



WAGO Stromversorgungen

Ausgabe 2023/2024



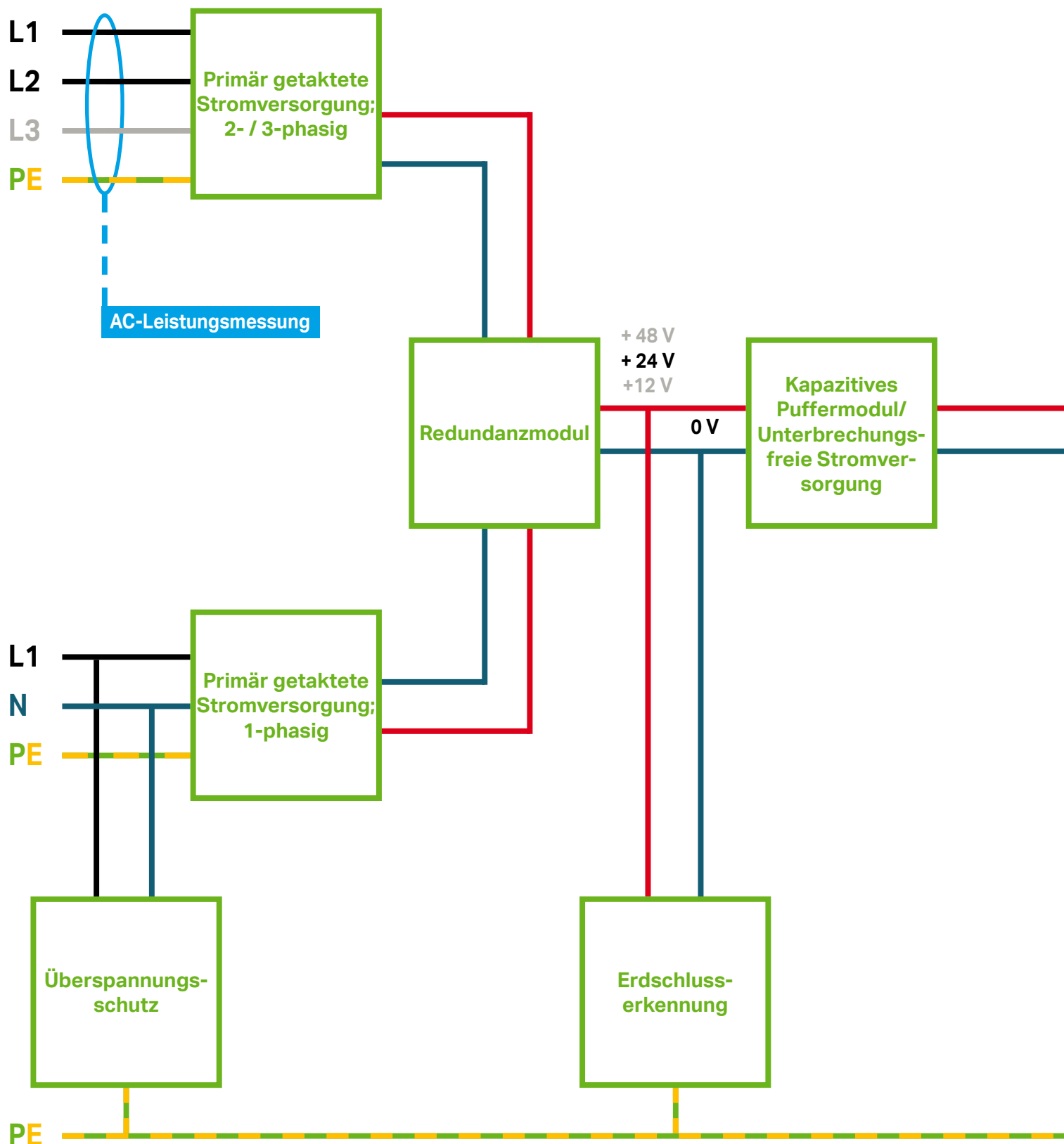
WAGO Hauptkataloge

	WAGO Reihen- und Verbindungsklemmen • Reihenklemmen • Reihenklemmen mit Steckverbinder (X-COM®-SYSTEM) • Rangiersysteme • Klemmenleisten • Verbindungsklemmen • Leuchtenklemmen • Schirmanschlusssystem
	WAGO Leiterplattenklemmen und -Steckverbinder • Leiterplattenklemmen • THR-/SMD-Leiterplattenklemmen • <i>MULTI CONNECTION SYSTEM (MCS)</i> • Steckbare Leiterplattenklemmen • Durchführungsklemmen • Steckverbinder für spezielle Anwendungen • Modulare Leergehäuse
	WAGO Steckverbindersystem WINSTA® • Steckverbinder • Snap-In-Gerätesteckverbinder • Steckverbinder für Leiterplatten • Verteiler • Konfektionierte Leitungen • Flachleitungssysteme • Verteilerboxen
	WAGO Automatisierungstechnik • Lösungen, Software • Bedienen und Beobachten • Controller, Edge Devices • Modulares WAGO I/O-System IP20, WAGO I/O-System IP67 • Industrial-Switches • Funktechnik • Sensor-/Aktorboxen IP67, Kabel- und Steckverbinder IP67
	WAGO Interface Electronics • Relais- und Optokopplermodule • Trennverstärker und Messumformer • Strom- und Energiemesstechnik • Stromversorgungen • Übergabemodule und Systemverkabelung • Überspannungsschutz • Leergehäuse
	WAGO Stromversorgungen • Stromversorgungen • DC/DC-Wandler • Absicherungen • USV (Unterbrechungsfreie Stromversorgungen) und Puffermodule • Redundanzmodule • Strom- und Energiemesstechnik • Überspannungsschutz
	WAGO Beschriftung • Drucker • Beschriftungssoftware • Klemmenbeschriftung • Kabel- und Leitermarkierung • Gerätekennzeichnung • Beschriftungsadapter

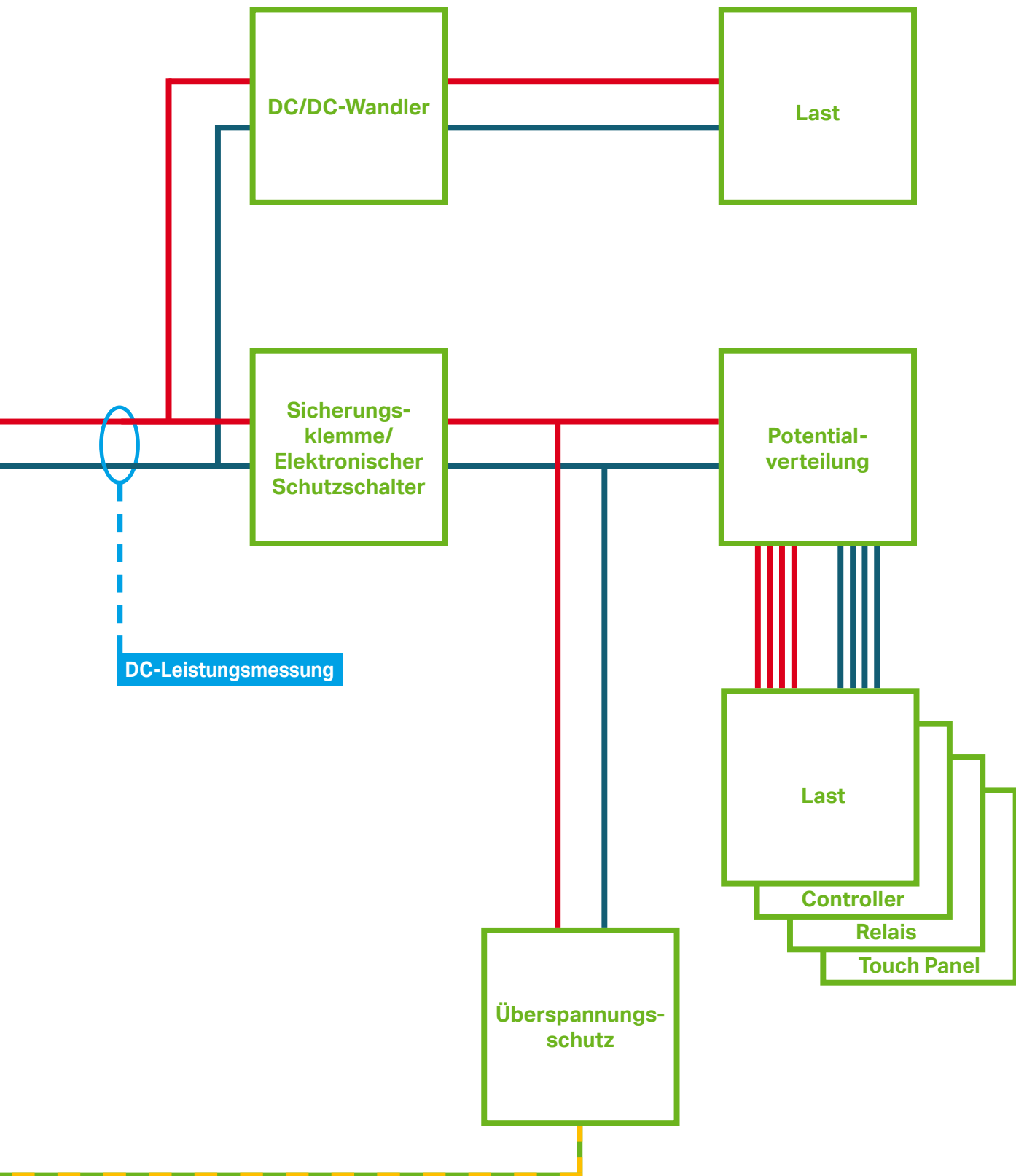
		Seite
	1-phasige WAGO Stromversorgungen	8
	3-phasige WAGO Stromversorgungen	80
	Spezielle WAGO Stromversorgungen	110
	WAGO Schutzgeräte	120
	WAGO DC/DC-Wandler	134
	Unterbrechungsfreie WAGO Stromversorgungen (USV) und WAGO Puffermodule	146
	WAGO Redundanzmodule	164
	WAGO Energiemesstechnik	174
	WAGO Potentialverteilung	196
	WAGO Zubehör und WAGO Werkzeuge	210
	Index	228

WAGO Stromversorgungen

Systemübersicht



WAGO Stromversorgungen Systemübersicht



WAGO Stromversorgungen



WAGO Stromversorgungen Pro 2

Die neue Generation professioneller Stromversorgungen für Applikationen mit hohen Anforderungen an Leistung, Effizienz und Zuverlässigkeit; darüber hinaus bieten diese Geräte einen echten Mehrwert dank flexibler Konfiguration und umfangreichen Monitorings via Kommunikationsschnittstelle, nutzbar mit dem WAGO USB-Kommunikationskabel sowie dem Kommunikationsmodul IO-Link.

Vorteile:

- TopBoost-Funktion: Bis zu 600 % Ausgangsstrom für 15 ms
- PowerBoost-Funktion: 150 % Ausgangsleistung für 5 s
- Hohe Effizienz dank Resonanzwandlertopologie
- Ein- und dreiphasige Netzgeräte mit Ausgangsspannungen DC 24 V, Nennausgangsströme von 5 A bis 40 A
- Kommunikationsschnittstelle, nutzbar zur Konfiguration von Schwellwerten, Überlastverhalten, Verhalten von DI/DO, etc. sowie Monitoring von Ausgangsgrößen, Warnmeldungen und Fehlermeldungen
- Dauerhafte Kommunikation über IO-Link durch optional aufsteckbares Kommunikationsmodul



WAGO Stromversorgungen Pro

Applikationen mit großem Leistungsbedarf verlangen professionelle Stromversorgungen, die auch Leistungsspitzen zuverlässig abdecken können. Dies ist das Einsatzgebiet der Netzgeräte der Pro-Familie.

Vorteile:

- TopBoost-Funktion: Bereitstellung eines Vielfachen des Nennstroms für bis zu 50 ms
- PowerBoost-Funktion: 200 % Ausgangsleistung für 4 Sekunden
- 1- und 3-phasige Netzgeräte mit Ausgangsspannungen DC 12 V, DC 24 V und DC 48 V sowie Nennausgangsströme von 5 A bis 40 A: für nahezu jede Applikation einsetzbar
- LineMonitor, optional: komfortable Parametrierung und Überwachung der Eingangs- und Ausgangsgrößen
- Potentialfreier Kontakt/Stand-by-Eingang: verschleißfreie Abschaltung des Ausgangs und Reduzierung des Energieverbrauchs auf ein Minimum
- Serielle RS-232-Schnittstelle, optional: Kommunikation mit PC oder SPS



WAGO Stromversorgungen Classic

Classic ist die robuste Stromversorgung mit optional integriertem TopBoost. Der Weitbereichseingang und das umfangreiche Zulassungspaket erlauben den Einsatz der Classic-Netzgeräte in den vielfältigsten Anwendungsbereichen.

Vorteile:

- TopBoost: preisgünstige sekundärseitige Absicherung mit Leitungsschutzschaltern (≥ 120 W)
- Ausgangsnennspannungen von DC 12 V, 24 V, 30,5 V und 48 V erhältlich
- DC-O.K.-Signal/DC-O.K.-Kontakt: zur einfachen Überwachung aus der Ferne
- Weitbereichseingang sowie UL- und GL-Zulassungen: weltweit einsetzbar
- CAGE CLAMP®-Anschlusstechnik: wartungsfrei und zeitsparend
- Schmale und kompakte Bauform: Platzersparnis im Schaltschrank

WAGO Stromversorgungen



WAGO Stromversorgungen Eco

In vielen Basisanwendungen wird nur eine Gleichspannung von 24 V benötigt. Hier stellen Eco-Stromversorgungen die wirtschaftliche Lösung dar.

Vorteile:

- Ausgangsströme: 1,25 ... 40 A
- Weitbereichseingang: AC 90 ... 264 V, Betrieb in unterschiedlichen Versorgungsnetzen möglich
- Besonders wirtschaftlich: perfekt bei geringem Budget in Basisanwendungen
- CAGE CLAMP®-Anschlussstechnik: wartungsfrei und zeitsparend
- LED-Betriebsanzeige: Grüne LED signalisiert Verfügbarkeit der Ausgangsspannung, rote LED zeigt Überstrom bzw. Kurzschluss an.
- Flexible Tragschienenmontage und variable Schraubmontage durch Befestigungslaschen: passend für jede Einbausituation
- Flaches und solides Metallgehäuse: kompakte und stabile Bauweise



WAGO Stromversorgungen Eco 2

Die WAGO Stromversorgungen Eco 2 mit Push-in-Technologie und integriertem WAGO Hebel punkten mit einem schnellen, zuverlässigen und werkzeuglosen Anschluss und überzeugen durch ein sehr gutes Kosten-/Nutzenverhältnis. Mit 25 mm bzw. 38 mm Baubreite sind die Netzgeräte schlank und platzsparend. Mit dem hohen Wirkungsgrad von $\geq 88\%$ (Bestellnr. 2687-2142) und der damit verbundenen geringeren Erwärmung sind die Geräte zudem langlebig und zuverlässig.

- Schaltnetzgeräte mit Weitbereichseingang AC 90 ... 264 V (DC 100 ... 373 V)
- Ausgangsspannung DC 24 V, einstellbar; Ausgangsleistung 30 W (Bestellnr. 2687-2142) und 120 W (Bestellnr. 2687-2144)
- Integrierte werkzeuglose Hebelanschlussstechnik mit Push-in-Technologie
- Schlanke Bauform, guter Wirkungsgrad, gutes Preis-/Leistungsverhältnis
- Zuverlässig, lange Lebensdauer (hohe MTBF)
- Schnelle, einfache, wartungsfreie und werkzeuglose Anschlussstechnik



WAGO Stromversorgungen Compact

Die kleine und leistungsstarke Stromversorgung im Reiheneinbaugehäuse hat Ausgangsspannungen von DC 5 V, 12 V, 18 V, 24 V und Nennausgangsströme bis zu 6,5 A.

Vorteile:

- Weitbereichseingang, einphasig AC 85 ... 264 V: Betrieb in unterschiedlichen Versorgungsnetzen möglich
- Montage auf Tragschiene und optional variable Schraubmontage durch Befestigungslaschen: passend für jede Einbausituation
- Optional steckbare Push-in-Anschlussstechnik: wartungsfrei und zeitsparend
- Verbesserte Kühlung durch abnehmbare Frontplatte bei einzelnen Geräten: besonders geeignet für alternative Einbaulagen
- Abmessungen gemäß DIN 43880: zum Einbau in Installationsverteiler und Zählerplätze geeignet

WAGO Stromversorgungen



Unterbrechungsfreie WAGO Stromversorgung (USV)

Die unterbrechungsfreie Stromversorgung, bestehend aus einer 24V-USV-Lade- und Kontrolleinheit sowie einem oder mehreren angeschlossenen Akkumodulen zur Energiespeicherung, versorgt die Applikation zuverlässig und bis zu mehrere Stunden. Auch bei kurzen Spannungseinbrüchen wird der reibungslose Betrieb von Maschinen und Anlagen gewährleistet.

Vorteile:

- Schlanke Lade- und Kontrolleinheiten: spart Platz im Schaltschrank
- Optional integriertes Display und RS-232-Schnittstelle: komfortable Visualisierung und Konfiguration
- Anschluss über steckbare CAGE CLAMP®-Anschlussstechnik: wartungsfrei und zeitsparend
- Battery-Control-Technologie: vorausschauende Wartung und Verlängerung der Akkulebensdauer



Kapazitive WAGO Puffermodule

Neben der Gewährleistung eines reibungslosen Betriebs von Maschinen und Anlagen, auch bei kurzen Spannungseinbrüchen, bieten kapazitive Puffermodule Energiereserven, die für den Anlaufmoment schwerer Motoren oder zum Auslösen einer Sicherung erforderlich sein können.

Vorteile:

- Entkoppelter Ausgang: integrierte Diode zur Entkopplung von gepufferten und ungepufferten Lasten
- Anschluss über Steckverbinder mit CAGE CLAMP®-Anschlussstechnik: wartungsfrei und zeitsparend
- Unbegrenzt parallel schaltbar
- Einstellbare Zuschaltwelle
- Wartungsfreie und hochenergetische Gold-Caps



Redundanzmodule

Redundanzmodule sind die sichere Lösung für eine höhere Verfügbarkeit der Versorgung. Sie dienen der Entkopplung von parallel geschalteten Netzgeräten und kommen dort zum Einsatz, wo selbst bei Ausfall eines Netzgerätes ein Verbraucher zuverlässig weiterversorgt werden muss.

Vorteile:

- Integrierte Leistungsdioden mit Überlastfähigkeit: geeignet für TopBoost oder PowerBoost
- Optional potentialfreier Kontakt: Überwachung der Eingangsspannung
- Anschluss über Steckverbinder mit CAGE CLAMP®-Anschlussstechnik bzw. Anschlussklemmen mit integriertem Betätigungshebel: wartungsfrei und zeitsparend
- Lösungen für Versorgung DC 12 V, DC 24 V und DC 48 V, bis zu 76 A: passend für nahezu jede Anwendung

WAGO Stromversorgungen



Elektronische WAGO Schutzschalter

Die elektronischen Schutzschalter von WAGO sind die platzsparende und präzise Lösung zur Absicherung von Gleichspannungskreisen.

Vorteile:

- 1-/2-/4-/8-kanalige elektronische Absicherung mit festen oder einstellbaren Strombereichen von 0,5 bis 12 A
- Hohe Einschaltkapazität: > 50.000 μF
- Kommunikationsfähig: Überwachung und Reset aus der Ferne
- Optional steckbare CAGE CLAMP®-Anschlussstechnik: wartungsfrei und zeitsparend
- Umfangreiches Zulassungspaket: umfassend einsetzbar



DC/DC-Wandler

Anstatt des Einsatzes einer weiteren Stromversorgung eignen sich DC/DC-Wandler hervorragend für die zuverlässige Versorgung bei Sonderspannungen. Damit kann beispielsweise die Versorgung von Sensor und Aktor sichergestellt werden.

Vorteile:

- Für Anwendungen mit Sonderspannung können anstelle einer weiteren Stromversorgung DC/DC-Wandler eingesetzt werden.
- Schmale Bauform: Platzgewinn durch „echte“ 6,0 mm-Baubreite
- Weiter Umgebungstemperaturbereich
- Weltweiter Einsatz in vielen Branchen dank UL-Zulassung
- Konturengleich zu Messumformern und Relais der Serien 857 und 2857: durchgängige Brückung der Versorgungsspannung



1-phasige WAGO Stromversorgungen

1-phasige WAGO Stromversorgungen

	Seite
	Pro/Pro 2 Stromversorgungen; primär getaktete Stromversorgungen; Serien 787/2787 12
	Classic Primär getaktete Stromversorgungen; Serie 787 30
	Eco/Eco 2 Stromversorgungen; primär getaktete Stromversorgungen; Serien 787/2687 46
	Compact Stromversorgungen; primär getaktete Stromversorgungen; Serie 787 61

1-phasige WAGO Stromversorgungen

Auswahlhilfe

1

Nennspannung Ausgang	Nennstrom Ausgang [DC A]	Eingang, 1-phasig	Eingang, 2-phasig	Zulassungen							Signal bzw. Kontakt DC O.K.	RS-232-Schnittstelle	TopBoost ¹⁾	PowerBoost	Wirkungsgrad, typ. [%]	Umgebungstemperatur [°C] ⁴⁾	Bestellnr.	Seite
				EN 60335	cURus 60950	cULus 508	cULus 61010	DNV	ANSI/ISA 12.12.1	ATEX/IEC Ex								
DC 5 V	5,5													75,0	-25 ... +60	787-1020	71	
	2,0													82,0	-25 ... +70	787-1601 ²⁾	30	
	2,0													80,0	-25 ... +60	787-1701	49	
	2,0													80,0	-25 ... +60	787-1001	72	
	2,5													88,0	-25 ... +70	787-1201	61	
DC 12 V	4,0													86,0	-25 ... +70	787-1611 ²⁾	31	
	4,0													81,0	-25 ... +60	787-1711	50	
	4,0													85,0	-25 ... +60	787-1011	73	
	5,0													89,5	-25 ... +70	787-1211	62	
	6,0													87,0	-25 ... +60	787-1021	74	
	7,0													86,0	-25 ... +70	787-1621	32	
	8,0													84,0	-25 ... +60	787-1721	51	
	8,0													91,5	-25 ... +70	787-1221	63	
	10,0													93,8	-25 ... +70	2787-2134	12	
	15,0													95,3	-25 ... +70	2787-2135	13	
	15,0													90,0	-25 ... +70	787-1631	33	
DC 18 V	2,4													83,0	-25 ... +60	787-1017	75	
	1,25													88,0	-25 ... +70	787-2857	69	
DC 24 V	0,5													83,0	-25 ... +70	787-1200	64	
	1,0													86,0	-25 ... +70	787-1602 ²⁾	34	
	1,25													80,0	-20 ... +60	787-1702	52	
	1,25													88,0	-25 ... +70	2687-2142	46	
	1,25													88,0	-20 ... +70	787-2850	70	
	1,3													82,0	-25 ... +60	787-1002	76	
	1,3													87,0	-25 ... +70	787-1202	65	
	2,0													89,0	-25 ... +70	787-1606 ²⁾	35	
	2,5													86,0	-10 ... +70	787-712	55	
	2,5													81,0	-20 ... +60	787-1712	53	
	2,5													88,0	-25 ... +60	787-1012	77	
	2,5													89,0	-25 ... +70	787-1212	66	
	3,0													87,8	-25 ... +70	787-818	24	
	3,8													87,0	-25 ... +70	787-1616/000-1000 ²⁾	36	
	4,0													89,0	-25 ... +70	787-1616	37	
	4,0													88,0	-25 ... +60	787-1022	78	
	4,2													90,0	-25 ... +70	787-1216	67	
	5,0													91,5	-25 ... +70	2787-2144	14	
	5,0													87,8	-25 ... +70	787-822	25	
	5,0													89,0	-25 ... +70	787-1622	38	
	5,0													89,0	-25 ... +70	787-1628	44	
	5,0													86,0	-10 ... +60	787-722	56	
	5,0													84,0	-20 ... +60	787-1722	57	
	5,0													90,0	-25 ... +70	2687-2144	47	
	6,0													90,0	-25 ... +70	787-1226	68	
	10,0													93,0	-25 ... +70	2687-2146	48	
	10,0													92,8	-25 ... +70	2787-2146	15	
	10,0													90,0	-25 ... +70	787-832	25	
	10,0													91,0	-25 ... +70	787-1632 ⁵⁾	39	
	10,0													90,0	-25 ... +70	787-1638	45	
	10,0													86,0	-10 ... +70	787-732	59	
	10,0													84,0	-20 ... +60	787-1732	58	
	20,0													94,0	-25 ... +70	2787-2147	16	
	20,0													91,0	-25 ... +70	787-834	27	
	20,0													92,0	-25 ... +70	787-1634	40	
	20,0													90,0	-25 ... +70	787-734	60	
	40,0													95,0	-25 ... +70	2787-2448	17	
	40,0													90,0	-25 ... +70	787-736	54	

	Nennspannung Ausgang	Nennstrom Ausgang [DC A]	Eingang, 1-phasig	Eingang, 2-phasig	Zulassungen							Signal bzw. Kontakt DC O.K.	RS-232 Schnittstelle	TopBoost ¹⁾	PowerBoost	Wirkungsgrad, typ. [%]	Umgebungstemperatur [°C] ⁴⁾	Bestellnr.	Seite
					EN 60335	cURus 60950	cULus 508	cULus 61010	DNV	ANSI/ISA 12.12.1	ATEX/IEC Ex								
DC 48 V	2,0															86,0	-25 ... +70	787-1623	41
	5,0															95,3	-25 ... +70	2787-2154	18
	5,0															91,0	-25 ... +70	787-833	28
	5,0															92,0	-25 ... +70	787-1633	42
	10,0															95,3	-25 ... +70	2787-2157	19
	10,0															91,0	-25 ... +70	787-835	29
	10,0															93,0	-25 ... +70	787-1635 ⁵⁾	43

☒ Ja ☐ in Vorbereitung

¹⁾ TopBoost ermöglicht die magnetische Schnellauslösung von Leitungsschutzschaltern im Ausgangsstromkreis.

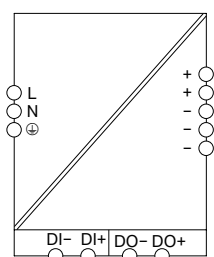
²⁾ NEC Class 2 Power Unit gemäß cURus 1310 bzw. cURus 60950

³⁾ Mit unterbrechungsfreier Stromversorgung (USV)

⁴⁾ Anlauf bei -40 °C, typgeprüft für 787-8xx, -10xx, -16xx, 2787-2xxx

⁵⁾ Optional als .../000-070 mit Schutzlackierung möglich

Stromversorgung; Pro 2; 1-phasig; Ausgangsspannung DC 12 V; Ausgangsstrom 10 A; TopBoost + PowerBoost; kommunikationsfähig Serie 2787



Stromversorgung; Pro 2; 1-phasig; Ausgangsspannung DC 12 V; Ausgangsstrom 10 A; TopBoost + PowerBoost; kommunikationsfähig

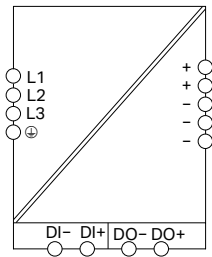
	Bestellnr.	VPE
	2787-2134	1

Merkmale:

- Stromversorgung mit TopBoost, PowerBoost und konfigurierbarem Überlastverhalten
- Konfigurierbarer digitaler Signaleingang und -ausgang, optische Zustandsanzeige, Funktionstasten
- Kommunikationsschnittstelle für Konfiguration und Monitoring
- Optionale Anbindung an IO-Link, EtherNet/IP™, Modbus TCP oder Modbus RTU
- Parallelschaltbar, reihenschaltbar
- Selbstkühlung durch natürliche Konvektion bei horizontaler Einbaulage
- Steckbare Anschlussstechnik
- Galvanisch getrennte Ausgangsspannung (SELV/PELV) gemäß EN 61010-2-201/UL 61010-2-201
- Beschriftungsaufnahme für WAGO Beschriftungskarten (WMB) und WAGO Beschriftungsstreifen

Eingang	
Eingangsnennspannung $U_{e\text{ Nenn}}$	1 x AC 100 ... 240 V
Eingangsspannungsbereich	1 x AC 90 ... 264 V; DC 130 ... 240 V
Nennnetzfrequenz-Bereich	50 ... 60 Hz
Eingangsstrom I_e	$\leq 1,3$ A
Einschaltstrom	$\leq 9,6$ A (nach 1 ms)
Leistungsfaktorkorrektur (PFC)	Aktiv
Netzausfall-Überbrückung	≥ 40 ms (AC 230 V)
Ausgang	
Ausgangsnennspannung $U_{a\text{ Nenn}}$	DC 12 V (SELV)
Ausgangsspannungsbereich	DC 12 ... 14 V (einstellbar)
Ausgangsnennstrom $I_{a\text{ Nenn}}$	10 A (DC 12 V)
Ausgangsnennleistung	120 W
Restwelligkeit	≤ 70 mV (Spitze - Spitze)
Strombegrenzung	$1,1 \times I_{a\text{ Nenn}}$ typ.
Verhalten bei Überlast	TopBoost/PowerBoost/zeitlich begrenzter Konstantstrommodus (weitere Überlastverhalten einstellbar)
Signalisierung und Kommunikation	
Signalisierung	Optische Zustandsanzeige (DC-OK; Auslastung; Warn- und Fehlerzustände); digitaler Signaleingang und -ausgang (DI/DO)
Kommunikation	Kommunikationsschnittstelle, nutzbar mit WAGO USB-Kommunikationskabel (750-923), Kommunikationsmodul IO-Link (2789-9080), Kommunikationsmodul Modbus RTU (2789-9015) oder Kommunikationsmodul Modbus TCP (2789-9052)
Wirkungsgrad/Verlustleistungen	
Verlustleistung P_v	$\leq 0,8$ W (Stand-by); $\leq 1,6$ W (Leerlauf); ≤ 10 W (AC 230 V; Nennlast)
Wirkungsgrad typ.	93,8 %
Absicherung	
Interne Sicherung	T 6,3 A / AC 250 V
Notwendige Vorsicherung	Für DC-Eingangsspannung ist eine externe DC-Sicherung erforderlich.
Empfohlene Vorsicherung	16 A (für USA/Kanada: 15 A)
Sicherheit und Schutz	
Isolationsspannung (Pri.-Sek., AC/Pri.-PE, AC/Sek.-PE)	3.510 V / 2.200 V / DC 0,5 kV
Schutzklasse/Schutzart	I / IP20
Überspannungskategorie	III (≤ 2000 m ü. N. N.); II (> 2000 m ü. N. N.)
Verschmutzungsgrad	2
Kurzschlussfest	Ja
Leerlauffest	Ja
Parallelschaltbar/reihenschaltbar	Ja
MTBF	$> 1.200.000$ h (gemäß IEC 61709)
Anschlussdaten	
Anschlussstechnik	CAGE CLAMP®
Eingang/Ausgang/Signalisierung (eindrätig/feindrätig/AWG)	0,08 ... 2,5 mm ² / 28 ... 12 AWG
Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite x Höhe x Tiefe ab Oberkante Tragschiene (mm)	35 x 130 x 130; Höhe inklusive Steckverbinder: 166
Montageart	Tragschiene 35
Gewicht	650 g
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-25 ... +70 °C (Anlauf bei -40 °C typgeprüft)
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 ... +85 °C
Relative Feuchte	5 ... 96 % (keine Betauung zulässig)
Derating	Siehe Beipackzettel
Einsatzhöhe max.	5000 m
Normen und Bestimmungen	
Konformitätskennzeichnung	CE
Normen/Bestimmungen	EN 61010-1; EN 61010-2-201; EN 61204-3; UL 61010-1; UL 61010-2-201

Stromversorgung; Pro 2; 1-phasig; Ausgangsspannung DC 12 V; Ausgangsstrom 15 A; TopBoost + PowerBoost; kommunikationsfähig Serie 2787



Stromversorgung; Pro 2; 1-phasig; Ausgangsspannung DC 12 V; Ausgangsstrom 15 A; TopBoost + PowerBoost; kommunikationsfähig

	Bestellnr.	VPE
	2787-2135	1

Merkmale:

- Stromversorgung mit TopBoost, PowerBoost und konfigurierbarem Überlastverhalten
- Konfigurierbarer digitaler Signaleingang und -ausgang, optische Zustandsanzeige, Funktionstasten
- Kommunikationsschnittstelle für Konfiguration und Monitoring
- Optionale Anbindung an IO-Link, EtherNet/IP™, Modbus TCP oder Modbus RTU
- Parallelschaltbar, reihenschaltbar
- Selbstkühlung durch natürliche Konvektion bei horizontaler Einbaulage
- Steckbare Anschlusstechnik
- Galvanisch getrennte Ausgangsspannung (SELV/PELV) gemäß EN 61010-2-201/UL 61010-2-201
- Beschriftungsaufnahme für WAGO Beschriftungskarten (WMB) und WAGO Beschriftungsstreifen

Eingang

Eingangsnennspannung $U_{e\text{ Nenn}}$	1 x AC 100 ... 240 V
Eingangsspannungsbereich	1 x AC 90 ... 264 V; DC 130 ... 240 V
Nennnetzfrequenz-Bereich	50 ... 60 Hz
Eingangsstrom I_e	≤ 2 A (AC 240 V; Nennlast)
Einschaltstrom	≤ 12 A (nach 1 ms)
Leistungsfaktorkorrektur (PFC)	Aktiv
Netzausfall-Überbrückung	≥ 40 ms (AC 230 V)

Ausgang

Ausgangsnennspannung $U_{a\text{ Nenn}}$	DC 12 V (SELV)
Ausgangsnennstrom $I_{a\text{ Nenn}}$	15 A (DC 12 V)
Ausgangsnennleistung	180 W
Restwelligkeit	≤ 70 mV (Spitze – Spitze)
Strombegrenzung	1,1 x $I_{a\text{ Nenn}}$ typ.
Verhalten bei Überlast	TopBoost/PowerBoost/zeitlich begrenzter Konstantstrommodus (weitere Überlastverhalten einstellbar)

Signalisierung und Kommunikation

Signalisierung	Optische Zustandsanzeige (DC-OK; Auslastung; Warn- und Fehlerzustände); digitaler Signaleingang und -ausgang (DI/DO)
Kommunikation	Kommunikationsschnittstelle, nutzbar mit WAGO USB-Kommunikationskabel (750-923), Kommunikationsmodul IO-Link (2789-9080), Kommunikationsmodul Modbus RTU (2789-9015) oder Kommunikationsmodul Modbus TCP (2789-9052)

Wirkungsgrad/Verlustleistungen

Verlustleistung P_v	$\leq 0,8$ W (Stand-by); $\leq 2,3$ W (Leerlauf); ≤ 14 W (AC 230 V; Nennlast)
-----------------------	--

Wirkungsgrad typ.	95,3 %
-------------------	--------

Absicherung

Interne Sicherung	T 6,3 A / AC 250 V
Notwendige Vorsicherung	Für DC-Eingangsspannung ist eine externe DC-Sicherung erforderlich.
Empfohlene Vorsicherung	16 A (für USA/Kanada: 15 A)

Sicherheit und Schutz

Isolationsspannung (Pri.-Sek., AC/ Pri.-PE, AC/ Sek.-PE)	3.510 V / 2.200 V / DC 0,5 kV
Schutzklasse/Schutzart	I / IP20
Überspannungskategorie	III (≤ 2000 m ü. N. N.); II (> 2000 m ü. N. N.)
Verschmutzungsgrad	2
Kurzschlussfest	Ja
Leerlauffest	Ja
Parallelschaltbar/reihenschaltbar	Ja
MTBF	$> 1.200.000$ h (gemäß IEC 61709)

Anschlussdaten

Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Eingang/Ausgang/Signalisierung (eindrätig/feindrätig/AWG)	0,08 ... 2,5 mm ² / 28 ... 12 AWG

Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten

Breite x Höhe x Tiefe ab Oberkante Tragschiene (mm)	70 x 130 x 130; Höhe inklusive Steckverbinder: 166
Montageart	Tragschiene 35
Gewicht	1000 g

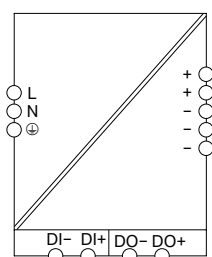
Umgebungsbedingungen

Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_n)	-25 ... +70 °C (Anlauf bei -40 °C typgeprüft)
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 ... +85 °C
Relative Feuchte	5 ... 96 % (keine Betauung zulässig)
Derating	Siehe Beipackzettel
Einsatzhöhe max.	5000 m

Normen und Bestimmungen

Konformitätskennzeichnung	CE
Normen/Bestimmungen	EN 61010-1; EN 61010-2-201; EN 61204-3; UL 61010-1; UL 61010-2-201

Stromversorgung; Pro 2; 1-phasig; Ausgangsspannung DC 24 V; Ausgangsstrom 5 A; TopBoost + PowerBoost; kommunikationsfähig Serie 2787



Stromversorgung; Pro 2; 1-phasig; Ausgangsspannung DC 24 V; Ausgangsstrom 5 A; TopBoost + PowerBoost; kommunikationsfähig

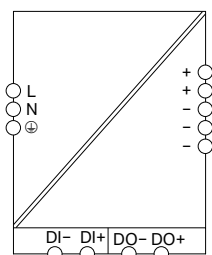
	Bestellnr.	VPE
	2787-2144	1
DNV	2787-2144/000-030	1
DNV + Schutzlackierung	2787-2144/000-070	1

Merkmale:

- Stromversorgung mit TopBoost, PowerBoost und konfigurierbarem Überlastverhalten
- Konfigurierbarer digitaler Signaleingang und -ausgang, optische Zustandsanzeige, Funktionstasten
- Kommunikationsschnittstelle für Konfiguration und Monitoring
- Optionale Anbindung an IO-Link, EtherNet/IP™, Modbus TCP oder Modbus RTU
- Parallelschaltbar, reihenschaltbar
- Selbstkühlung durch natürliche Konvektion bei horizontaler Einbaulage
- Steckbare Anschlussstechnik
- Galvanisch getrennte Ausgangsspannung (SELV/PELV) gemäß EN 61010-2-201/UL 61010-2-201
- Beschriftungsaufnahme für WAGO Beschriftungskarten (WMB) und WAGO Beschriftungsstreifen

Eingang	
Eingangsnennspannung $U_{e\text{ Nenn}}$	1 x AC 100 ... 240 V
Eingangsspannungsbereich	1 x AC 90 ... 264 V; DC 130 ... 240 V
Nennnetzfrequenz-Bereich	50 ... 60 Hz
Eingangsstrom I_e	≤ 1 A (AC 240 V; Nennlast); $\leq 1,8$ A (AC 100 V; Nennlast)
Einschaltstrom	≤ 9 A (nach 1 ms)
Leistungsfaktorkorrektur (PFC)	Aktiv
Netzausfall-Überbrückung	≥ 20 ms (AC 230 V)
Ausgang	
Ausgangsnennspannung $U_{a\text{ Nenn}}$	DC 24 V (SELV)
Ausgangsspannungsbereich	DC 24 ... 28 V (einstellbar)
Ausgangsnennstrom $I_{a\text{ Nenn}}$	5 A (DC 24 V)
Ausgangsnennleistung	120 W
Restwelligkeit	≤ 70 mV (Spitze - Spitze)
Strombegrenzung	$1,1 \times I_{a\text{ Nenn}}$ typ.
Verhalten bei Überlast	TopBoost/PowerBoost/zeitlich begrenzter Konstantstrommodus (weitere Überlastverhalten einstellbar)
Signalisierung und Kommunikation	
Signalisierung	Optische Zustandsanzeige (DC-OK; Auslastung; Warn- und Fehlerzustände); digitaler Signaleingang und -ausgang (DI/DO)
Kommunikation	Kommunikationsschnittstelle, nutzbar mit WAGO USB-Kommunikationskabel (750-923), Kommunikationsmodul IO-Link (2789-9080), Kommunikationsmodul Modbus RTU (2789-9015) oder Kommunikationsmodul Modbus TCP (2789-9052)
Wirkungsgrad/Verlustleistungen	
Verlustleistung P_v	≤ 1 W (Stand-by); ≤ 2 W (Leerlauf); ≤ 10 W (AC 230 V; Nennlast)
Wirkungsgrad typ.	93,8 % (AC 230 V; 5 A; 25 °C)
Absicherung	
Interne Sicherung	T 6,3 A / AC 250 V
Notwendige Vorsicherung	Für DC-Eingangsspannung ist eine externe DC-Sicherung erforderlich.
Empfohlene Vorsicherung	16 A (für USA/Kanada: 15 A)
Sicherheit und Schutz	
Isolationsspannung (Pri.-Sek., AC/Pri.-PE, AC/Sek.-PE)	3.510 V / 2.200 V / DC 0,5 kV
Schutzklasse/Schutzart	I / IP20
Überspannungskategorie	III (≤ 2000 m ü. N. N.); II (> 2000 m ü. N. N.)
Verschmutzungsgrad	2
Überspannungsschutz; sekundär	Interne Schutzbeschaltung; $\leq$ DC 35 V (im Fehlerfall)
Kurzschlussfest	Ja
Leerlauffest	Ja
Parallelschaltbar/reihenschaltbar	Ja
MTBF	$> 1.000.000$ h (gemäß IEC 61709)
Anschlussdaten	
Anschlussstechnik	CAGE CLAMP®
Eingang/Ausgang/Signalisierung (eindrätig/feindrätig/AWG)	0,08 ... 2,5 mm ² / 28 ... 12 AWG
Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite x Höhe x Tiefe ab Oberkante Tragschiene (mm)	35 x 130 x 130; Höhe inklusive Steckverbinder: 166
Montageart	Tragschiene 35
Gewicht	650 g
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_n)	-25 ... +70 °C (Anlauf bei -40 °C typgeprüft)
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 ... +85 °C
Relative Feuchte	5 ... 96 % (keine Betauung zulässig)
Derating	Siehe Beipackzettel
Einsatzhöhe max.	5000 m
Normen und Bestimmungen	
Konformitätskennzeichnung	CE
Normen/Bestimmungen	EN 61010-1; EN 61010-2-201; EN 61204-3; UL 61010-1; UL 61010-2-201

Stromversorgung; Pro 2; 1-phasig; Ausgangsspannung DC 24 V; Ausgangsstrom 10 A; TopBoost + PowerBoost; kommunikationsfähig Serie 2787



Stromversorgung; Pro 2; 1-phasig; Ausgangsspannung DC 24 V; Ausgangsstrom 10 A; TopBoost + PowerBoost; kommunikationsfähig

	Bestellnr.	VPE
	2787-2146	1
DNV	2787-2146/000-030	1
DNV + Schutzlackierung	2787-2146/000-070	1

Merkmale:

- Stromversorgung mit TopBoost, PowerBoost und konfigurierbarem Überlastverhalten
- Konfigurierbarer digitaler Signaleingang und -ausgang, optische Zustandsanzeige, Funktionstasten
- Kommunikationsschnittstelle für Konfiguration und Monitoring
- Optionale Anbindung an IO-Link, EtherNet/IP™, Modbus TCP oder Modbus RTU
- Parallelschaltbar, reihenschaltbar
- Selbstkühlung durch natürliche Konvektion bei horizontaler Einbaulage
- Steckbare Anschluss technik
- Galvanisch getrennte Ausgangsspannung (SELV/PELV) gemäß EN 61010-2-201/UL 61010-2-201
- Beschriftungsaufnahme für WAGO Beschriftungskarten (WMB) und WAGO Beschriftungsstreifen

Eingang

Eingangsnennspannung $U_{e\text{ Nenn}}$	1 x AC 100 ... 240 V
Eingangsspannungsbereich	1 x AC 90 ... 264 V; DC 130 ... 240 V
Nennnetzfrequenz-Bereich	50 ... 60 Hz
Eingangsstrom I_e	$\leq 1,2$ A (AC 240 V; Nennlast); $\leq 2,7$ A (AC 100 V; Nennlast)
Einschaltstrom	≤ 11 A (nach 1 ms)
Leistungsfaktorkorrektur (PFC)	Aktiv
Netzausfall-Überbrückung	≥ 25 ms (AC 230 V)

Ausgang

Ausgangsnennspannung $U_{a\text{ Nenn}}$	DC 24 V (SELV)
Ausgangsspannungsbereich	DC 24 ... 28 V (einstellbar)
Ausgangsnennstrom $I_{a\text{ Nenn}}$	10 A (DC 24 V)
Ausgangsnennleistung	240 W
Restwelligkeit	≤ 70 mV (Spitze – Spitze)
Strombegrenzung	$1,1 \times I_{a\text{ Nenn}}$ typ.
Verhalten bei Überlast	TopBoost/PowerBoost/zeitlich begrenzter Konstantstrommodus (weitere Überlastverhalten einstellbar)

Signalisierung und Kommunikation

Signalisierung	Optische Zustandsanzeige (DC-OK; Auslastung; Warn- und Fehlerzustände); digitaler Signaleingang und -ausgang (DI/DO)
Kommunikation	Kommunikationsschnittstelle, nutzbar mit WAGO USB-Kommunikationskabel (750-923), Kommunikationsmodul IO-Link (2789-9080), Kommunikationsmodul Modbus RTU (2789-9015) oder Kommunikationsmodul Modbus TCP (2789-9052)

Wirkungsgrad/Verlustleistungen

Verlustleistung P_v	≤ 1 W (Stand-by); $\leq 2,2$ W (Leerlauf); ≤ 12 W (AC 230 V; Nennlast)
Wirkungsgrad typ.	95,2 % (AC 230 V; 10 A; 25 °C)

Absicherung

Interne Sicherung	T 6,3 A / AC 250 V
Notwendige Vorsicherung	Für DC-Eingangsspannung ist eine externe DC-Sicherung erforderlich.
Empfohlene Vorsicherung	16 A (für USA/Kanada: 15 A)

Sicherheit und Schutz

Isolationsspannung (Pri.-Sek., AC/Pri.-PE, AC/Sek.-PE)	3.510 V / 2.200 V / DC 0,5 kV
Schutzklasse/Schutzart	I / IP20
Überspannungskategorie	III (≤ 2000 m ü. N. N.); II (> 2000 m ü. N. N.)
Verschmutzungsgrad	2
Überspannungsschutz; sekundär	Interne Schutzbeschaltung; $\leq$ DC 35 V (im Fehlerfall)
Kurzschlussfest	Ja
Leerlaufest	Ja
Parallelschaltbar/reihenschaltbar	Ja
MTBF	$> 1.200.000$ h (gemäß IEC 61709)

Anschlussdaten

Anschluss technik	CAGE CLAMP®
Eingang/Ausgang/Signalisierung (eindrätig/feindrätig/AWG)	0,08 ... 2,5 mm ² / 28 ... 12 AWG

Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten

Breite x Höhe x Tiefe ab Oberkante Tragschiene (mm)	50 x 130 x 130; Höhe inklusive Steckverbinder: 166
Montageart	Tragschiene 35
Gewicht	1385 g

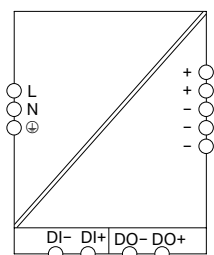
Umgebungsbedingungen

Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_o)	-25 ... +70 °C (Anlauf bei -40 °C typgeprüft)
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 ... +85 °C
Relative Feuchte	5 ... 96 % (keine Betauung zulässig)
Derating	-3 %/K ($> +55$ °C und $U_o <$ AC 230 V); -3 %/K ($> +60$ °C und $U_o \geq$ AC 230 V)
Einsatzhöhe max.	5000 m

Normen und Bestimmungen

Konformitätskennzeichnung	CE
Normen/Bestimmungen	EN 61010-1; EN 61010-2-201; EN 61204-3; UL 61010-1; UL 61010-2-201

Stromversorgung; Pro 2; 1-phasig; Ausgangsspannung DC 24 V; Ausgangsstrom 20 A; TopBoost + PowerBoost; kommunikationsfähig Serie 2787



Stromversorgung; Pro 2; 1-phasig; Ausgangsspannung DC 24 V; Ausgangsstrom 20 A; TopBoost + PowerBoost; kommunikationsfähig

	Bestellnr.	VPE
	2787-2147	1
DNV	2787-2147/000-030	1
DNV + Schutzlackierung	2787-2147/000-070	1

Merkmale:

- Stromversorgung mit TopBoost, PowerBoost und konfigurierbarem Überlastverhalten
- Konfigurierbarer digitaler Signaleingang und -ausgang, optische Zustandsanzeige, Funktionstasten
- Kommunikationsschnittstelle für Konfiguration und Monitoring
- Optionale Anbindung an IO-Link, EtherNet/IP™, Modbus TCP oder Modbus RTU
- Parallelschaltbar, reihenschaltbar
- Selbstkühlung durch natürliche Konvektion bei horizontaler Einbaulage
- Steckbare Anschlussstechnik
- Galvanisch getrennte Ausgangsspannung (SELV/PELV) gemäß EN 61010-2-201/UL 61010-2-201
- Beschriftungsaufnahme für WAGO Beschriftungskarten (WMB) und WAGO Beschriftungsstreifen

Eingang	
Eingangsnennspannung $U_{e\text{ Nenn}}$	1 x AC 100 ... 240 V
Eingangsspannungsbereich	1 x AC 90 ... 264 V; DC 130 ... 240 V
Nennnetzfrequenz-Bereich	50 ... 60 Hz
Eingangsstrom I_e	$\leq 2,2$ A (AC 240 V; Nennlast); $\leq 5,9$ A (AC 100 V; Nennlast)
Einschaltstrom	≤ 12 A (nach 1 ms)
Leistungsfaktor	$\geq 0,98$ (AC 240 V)
Leistungsfaktorkorrektur (PFC)	Aktiv
Netzausfall-Überbrückung	≥ 24 ms (AC 230 V)

Ausgang	
Ausgangsnennspannung $U_{a\text{ Nenn}}$	DC 24 V (SELV)
Ausgangsspannungsbereich	DC 24 ... 28 V (einstellbar)
Ausgangsnennstrom $I_{a\text{ Nenn}}$	20 A (DC 24 V)
Ausgangsnennleistung	480 W
Restwelligkeit	≤ 70 mV (Spitze - Spitze)
Strombegrenzung	$1,1 \times I_{a\text{ Nenn}}$ typ.
Verhalten bei Überlast	TopBoost/PowerBoost/zeitlich begrenzter Konstantstrommodus (weitere Überlastverhalten einstellbar)

Signalisierung und Kommunikation	
Signalisierung	Optische Zustandsanzeige (DC-OK; Auslastung; Warn- und Fehlerzustände); digitaler Signaleingang und -ausgang (DI/DO)
Kommunikation	Kommunikationsschnittstelle, nutzbar mit WAGO USB-Kommunikationskabel (750-923), Kommunikationsmodul IO-Link (2789-9080), Kommunikationsmodul Modbus RTU (2789-9015) oder Kommunikationsmodul Modbus TCP (2789-9052)

Wirkungsgrad/Verlustleistungen	
Verlustleistung P_v	$\leq 1,3$ W (Stand-by); $\leq 2,6$ W (Leerlauf); ≤ 24 W (AC 230 V; Nennlast)
Wirkungsgrad typ.	95,4 % (AC 230 V; 20 A; 25 °C)

Absicherung	
Interne Sicherung	T 10 A / AC 250 V
Notwendige Vorsicherung	Für DC-Eingangsspannung ist eine externe DC-Sicherung erforderlich.
Empfohlene Vorsicherung	16 A (für USA/Kanada: 15 A)

Sicherheit und Schutz	
Isolationsspannung (Pri.-Sek., AC/Pri.-PE, AC/Sek.-PE)	3.510 V / 2.200 V / DC 0,5 kV
Schutzklasse/Schutzart	I / IP20
Überspannungskategorie	III (≤ 2000 m ü. N. N.); II (> 2000 m ü. N. N.)
Verschmutzungsgrad	2
Überspannungsschutz; sekundär	Interne Schutzbeschaltung; $\leq$ DC 35 V (im Fehlerfall)
Kurzschlussfest	Ja
Leerlaufest	Ja
Parallelschaltbar/reihenschaltbar	Ja
MTBF	> 800.000 h (gemäß IEC 61709)

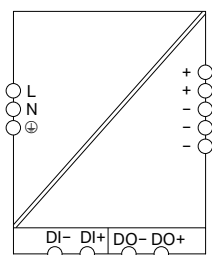
Anschlussdaten	
Anschlussstechnik	CAGE CLAMP®
Eingang/Signalisierung	0,08 ... 2,5 mm² / 28 ... 12 AWG
Anschlussstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Ausgang	0,5 ... 10 mm² / 20 ... 8 AWG

Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite x Höhe x Tiefe ab Oberkante Tragschiene (mm)	70 x 130 x 130; Höhe inklusive Steckverbinder: 169
Montageart	Tragschiene 35
Gewicht	1450 g

Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-25 ... +70 °C (Anlauf bei -40 °C typgeprüft)
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 ... +85 °C
Relative Feuchte	5 ... 96 % (keine Betauung zulässig)
Derating	-1 %/V ($> +40$ °C und $U_a <$ AC 100 V); -3 %/K ($> +55$ °C und $U_a <$ AC 230 V); -3 %/K ($> +60$ °C und $U_a \geq$ AC 230 V); -5 %/V ($U_a >$ DC 24 V)
Einsatzhöhe max.	5000 m

Normen und Bestimmungen	
Konformitätskennzeichnung	CE
Normen/Bestimmungen	EN 61010-1; EN 61010-2-201; EN 61204-3; UL 61010-1; UL 61010-2-201

Stromversorgung; Pro 2; 1-phasig; Ausgangsspannung DC 24 V; Ausgangsstrom 40 A; TopBoost + PowerBoost; kommunikationsfähig; Eingangsnennspannung AC 200 ... 240 V Serie 2787



Stromversorgung; Pro 2; 1-phasig; Ausgangsspannung DC 24 V; Ausgangsstrom 40 A; TopBoost + PowerBoost; kommunikationsfähig; Eingangsnennspannung AC 200 ... 240 V

	Bestellnr.	VPE
	2787-2448	1
DNV	2787-2448/000-030	1
DNV + Schutzlackierung	2787-2448/000-070	1

Merkmale:

- Stromversorgung mit TopBoost, PowerBoost und konfigurierbarem Überlastverhalten
- Konfigurierbarer digitaler Signaleingang und -ausgang, optische Zustandsanzeige, Funktionstasten
- Kommunikationsschnittstelle für Konfiguration und Monitoring
- Optionale Anbindung an IO-Link, EtherNet/IP™, Modbus TCP oder Modbus RTU
- Parallelschaltbar, reihenschaltbar
- Selbstkühlung durch natürliche Konvektion bei horizontaler Einbaulage
- Steckbare Anschluss technik
- Galvanisch getrennte Ausgangsspannung (SELV/PELV) gemäß EN 61010-2-201/UL 61010-2-201
- Beschriftungsaufnahme für WAGO Beschriftungskarten (WMB) und WAGO Beschriftungstreifen

Eingang

Eingangsnennspannung $U_{e\text{ Nenn}}$	1 x AC 200 ... 240 V
Eingangsspannungsbereich	1 x AC 180 ... 264 V
Nennnetzfrequenz-Bereich	50 ... 60 Hz
Eingangsstrom I_e	$\leq 4,3$ A (AC 240 V; Nennlast); $\leq 5,1$ A (AC 200 V; Nennlast)
Einschaltstrom	≤ 10 A (nach 1 ms)
Leistungsfaktor	$\geq 0,98$ (AC 240 V)
Leistungsfaktorkorrektur (PFC)	Aktiv
Netzausfall-Überbrückung	≥ 25 ms (AC 230 V)

Ausgang

Ausgangsnennspannung $U_{a\text{ Nenn}}$	DC 24 V (SELV)
Ausgangsspannungsbereich	DC 24 ... 28 V (einstellbar)
Ausgangsnennstrom $I_{a\text{ Nenn}}$	40 A (DC 24 V)
Ausgangsnennleistung	960 W
Restwelligkeit	≤ 70 mV (Spitze - Spitze)
Strombegrenzung	$1,1 \times I_{a\text{ Nenn}}$ typ.
Verhalten bei Überlast	TopBoost/PowerBoost/zeitlich begrenzter Konstantstrommodus (weitere Überlastverhalten einstellbar)

Signalisierung und Kommunikation

Signalisierung	Optische Zustandsanzeige (DC-OK; Auslastung; Warn- und Fehlerzustände); digitaler Signaleingang und -ausgang (DI/DO)
Kommunikation	Kommunikationsschnittstelle, nutzbar mit WAGO USB-Kommunikationskabel (750-923), Kommunikationsmodul IO-Link (2789-9080), Kommunikationsmodul Modbus RTU (2789-9015) oder Kommunikationsmodul Modbus TCP (2789-9052)

Wirkungsgrad/Verlustleistungen

Verlustleistung P_v	$\leq 1,5$ W (Stand-by); $\leq 2,4$ W (Leerlauf); ≤ 40 W (AC 230 V; Nennlast)
Wirkungsgrad typ.	96 % (AC 230 V; 40 A; 25 °C); 96,3 % (AC 230 V; 30 A; 25 °C)

Absicherung

Interne Sicherung	T 10 A / AC 250 V
Notwendige Vorsicherung	Für DC-Eingangsspannung ist eine externe DC-Sicherung erforderlich.
Empfohlene Vorsicherung	16 A (für USA/Kanada: 15 A)

Sicherheit und Schutz

Isolationsspannung (Pri.-Sek., AC/Pri.-PE, AC/Sek.-PE)	3.510 V / 2.200 V / DC 0,5 kV
Schutzklasse/Schutzart	I / IP20
Überspannungskategorie	III (≤ 2000 m ü. N. N.); II (> 2000 m ü. N. N.)
Verschmutzungsgrad	2
Überspannungsschutz; sekundär	Interne Schutzbeschaltung; $\leq$ DC 35 V (im Fehlerfall)
Kurzschlussfest	Ja
Leerlauffest	Ja
Parallelschaltbar/reihenschaltbar	Ja
MTBF	> 900.000 h (gemäß IEC 61709)

Anschlussdaten

Anschluss technik	CAGE CLAMP®
Eingang/Signalisierung	0,08 ... 2,5 mm² / 28 ... 12 AWG
Anschluss technik	Push-in CAGE CLAMP®
Ausgang	0,5 ... 10 mm² / 20 ... 8 AWG

Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten

Breite x Höhe x Tiefe ab Oberkante Tragschiene (mm)	120 x 130 x 130; Höhe inklusive Steckverbinder: 169
Montageart	Tragschiene 35
Gewicht	1900 g

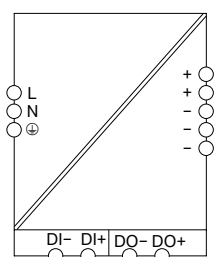
Umgebungsbedingungen

Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_n)	-25 ... +70 °C (Anlauf bei -40 °C typgeprüft)
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 ... +85 °C
Relative Feuchte	5 ... 96 % (keine Betauung zulässig)
Derating	-3 %/K ($> +55$ °C)
Einsatzhöhe max.	5000 m

Normen und Bestimmungen

Konformitätskennzeichnung	CE
Normen/Bestimmungen	EN 61010-1; EN 61010-2-201; EN 61204-3; UL 61010-1; UL 61010-2-201

Stromversorgung; Pro 2; 1-phasig; Ausgangsspannung DC 48 V; Ausgangsstrom 2,5 A; TopBoost + PowerBoost; kommunikationsfähig Serie 2787



Stromversorgung; Pro 2; 1-phasig; Ausgangsspannung DC 48 V; Ausgangsstrom 2,5 A; TopBoost + PowerBoost; kommunikationsfähig

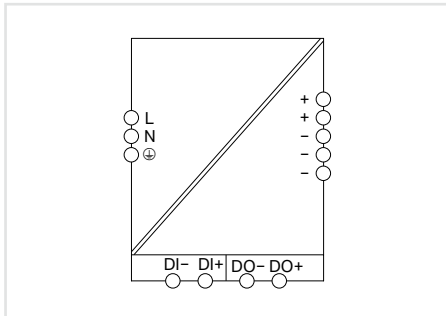
Bestellnr.	VPE
2787-2154	1

Merkmale

- Stromversorgung mit TopBoost, PowerBoost und konfigurierbarem Überlastverhalten
- Konfigurierbarer digitaler Signaleingang und -ausgang, optische Zustandsanzeige, Funktionstasten
- Kommunikationsschnittstelle für Konfiguration und Monitoring
- Optionale Anbindung an IO-Link, EtherNet/IP™, Modbus TCP oder Modbus RTU
- Parallelschaltbar, reihenschaltbar
- Selbstkühlung durch natürliche Konvektion bei horizontaler Einbaulage
- Steckbare Anschlussstechnik
- Galvanisch getrennte Ausgangsspannung (SELV/PELV) gemäß EN 61010-2-201/UL 61010-2-201
- Beschriftungsaufnahme für WAGO Beschriftungskarten (WMB) und WAGO Beschriftungsstreifen

Eingang	
Eingangsnennspannung $U_{e\text{ Nenn}}$	1 x AC 100 ... 240 V
Eingangsspannungsbereich	1 x AC 90 ... 264 V; DC 130 ... 240 V
Nennnetzfrequenz-Bereich	50 ... 60 Hz
Eingangsstrom I_e	$\leq 1,3$ A (AC 240 V; Nennlast)
Einschaltstrom	≤ 11 A (nach 1 ms)
Leistungsfaktorkorrektur (PFC)	Aktiv
Ausgang	
Ausgangsnennspannung $U_{a\text{ Nenn}}$	DC 48 V (SELV)
Ausgangsspannungsbereich	DC 48 ... 56 V (einstellbar)
Ausgangsnennstrom $I_{a\text{ Nenn}}$	2,5 A (DC 48 V)
Ausgangsnennleistung	120 W
Restwelligkeit	≤ 70 mV (Spitze - Spitze)
Strombegrenzung	$1,1 \times I_{a\text{ Nenn typ.}}$
Verhalten bei Überlast	TopBoost/PowerBoost/zeitlich begrenzter Konstantstrommodus (weitere Überlastverhalten einstellbar)
Signalisierung und Kommunikation	
Signalisierung	Optische Zustandsanzeige (DC-OK; Auslastung; Warn- und Fehlerzustände); digitaler Signaleingang und -ausgang (DI/DO)
Kommunikation	Kommunikationsschnittstelle, nutzbar mit WAGO USB-Kommunikationskabel (750-923), Kommunikationsmodul IO-Link (2789-9080), Kommunikationsmodul Modbus RTU (2789-9015) oder Kommunikationsmodul Modbus TCP (2789-9052)
Wirkungsgrad/Verlustleistungen	
Verlustleistung P_v	$\leq 0,8$ W (Stand-by); $\leq 1,7$ W (Leerlauf); ≤ 9 W (AC 230 V; Nennlast)
Wirkungsgrad typ.	95,3 %
Absicherung	
Interne Sicherung	T 6,3 A / AC 250 V
Notwendige Vorsicherung	Für DC-Eingangsspannung ist eine externe DC-Sicherung erforderlich.
Empfohlene Vorsicherung	16 A (für USA/Kanada: 15 A)
Sicherheit und Schutz	
Isolationsspannung (Pri.-Sek., AC/Pri.-PE, AC/Sek.-PE)	3.510 V / 2.200 V / DC 0,5 kV
Schutzklasse/Schutzart	I / IP20
Überspannungskategorie	III (≤ 2000 m ü. N. N.); II (> 2000 m ü. N. N.)
Verschmutzungsgrad	2
Kurzschlussfest	Ja
Leerlauffest	Ja
Parallelschaltbar/reihenschaltbar	Ja
MTBF	> 900.000 h (gemäß IEC 61709)
Anschlussdaten	
Anschlussstechnik	CAGE CLAMP®
Eingang/Ausgang/Signalisierung (eindrätig/feindrätig/AWG)	0,08 ... 2,5 mm ² / 28 ... 12 AWG
Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite x Höhe x Tiefe ab Oberkante Tragschiene (mm)	35 x 130 x 130; Höhe inklusive Steckverbinder: 166
Montageart	Tragschiene 35
Gewicht	650 g
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-25 ... +70 °C (Anlauf bei -40 °C typgeprüft)
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 ... +85 °C
Relative Feuchte	5 ... 96 % (keine Betauung zulässig)
Derating	Siehe Beipackzettel
Einsatzhöhe max.	5000 m
Normen und Bestimmungen	
Konformitätskennzeichnung	CE
Normen/Bestimmungen	EN 61010-1; EN 61010-2-201; EN 61204-3; UL 61010-1; UL 61010-2-201

Stromversorgung; Pro 2; 1-phasig; Ausgangsspannung DC 48 V; Ausgangsstrom 10 A; TopBoost + PowerBoost; kommunikationsfähig Serie 2787



Stromversorgung; Pro 2; 1-phasig; Ausgangsspannung DC 48 V; Ausgangsstrom 10 A; TopBoost + PowerBoost; kommunikationsfähig

	Bestellnr.	VPE
	2787-2157	1

Merkmale:

- Stromversorgung mit TopBoost, PowerBoost und konfigurierbarem Überlastverhalten
- Konfigurierbarer digitaler Signaleingang und -ausgang, optische Zustandsanzeige, Funktionstasten
- Kommunikationsschnittstelle für Konfiguration und Monitoring
- Optionale Anbindung an IO-Link, EtherNet/IP™, Modbus TCP oder Modbus RTU
- Parallelschaltbar, reihenschaltbar
- Selbstkühlung durch natürliche Konvektion bei horizontaler Einbaulage
- Steckbare Anschluss technik
- Galvanisch getrennte Ausgangsspannung (SELV/PELV) gemäß EN 61010-2-201/UL 61010-2-201
- Beschriftungsaufnahme für WAGO Beschriftungskarten (WMB) und WAGO Beschriftungsstreifen

Eingang

Eingangsnennspannung $U_{e\text{ Nenn}}$	1 x AC 100 ... 240 V
Eingangsspannungsbereich	1 x AC 90 ... 264 V; DC 130 ... 240 V
Nennnetzfrequenz-Bereich	50 ... 60 Hz
Eingangsstrom I_e	≤ 5,9 A (AC 240 V; Nennlast)
Einschaltstrom	≤ 12 A (nach 1 ms)
Leistungsfaktorkorrektur (PFC)	Aktiv
Netzausfall-Überbrückung	≥ 24 ms (AC 230 V)

Ausgang

Ausgangsnennspannung $U_{a\text{ Nenn}}$	DC 48 V (SELV)
Ausgangsspannungsbereich	DC 48 ... 56 V (einstellbar)
Ausgangsnennstrom $I_{a\text{ Nenn}}$	10 A (DC 48 V)
Ausgangsnennleistung	480 W
Restwelligkeit	≤ 70 mV (Spitze – Spitze)
Strombegrenzung	1,1 x $I_{a\text{ Nenn}}$ typ.
Verhalten bei Überlast	TopBoost/PowerBoost/zeitlich begrenzter Konstantstrommodus (weitere Überlastverhalten einstellbar)

Signalisierung und Kommunikation

Signalisierung	Optische Zustandsanzeige (DC-OK; Auslastung; Warn- und Fehlerzustände); digitaler Signaleingang und -ausgang (DI/DO)
Kommunikation	Kommunikationsschnittstelle, nutzbar mit WAGO USB-Kommunikationskabel (750-923), Kommunikationsmodul IO-Link (2789-9080), Kommunikationsmodul Modbus RTU (2789-9015) oder Kommunikationsmodul Modbus TCP (2789-9052)

Wirkungsgrad/Verlustleistungen

Verlustleistung P_v	≤ 1,3 W (Stand-by); ≤ 2,6 W (Leerlauf); ≤ 24 W (AC 230 V; Nennlast)
Wirkungsgrad typ.	95,3 %

Absicherung

Interne Sicherung	T 10 A / AC 250 V
Notwendige Vorsicherung	Für DC-Eingangsspannung ist eine externe DC-Sicherung erforderlich.
Empfohlene Vorsicherung	16 A (für USA/Kanada: 15 A)

Sicherheit und Schutz

Isolationsspannung (Pri.-Sek., AC/Pri.-PE, AC/Sek.-PE)	3.510 V / 2.200 V / DC 0,5 kV
Schutzklasse/Schutzart	I / IP20
Überspannungskategorie	III (≤ 2000 m ü. N. N.); II (> 2000 m ü. N. N.)
Verschmutzungsgrad	2
Kurzschlussfest	Ja
Leerlauffest	Ja
Parallelschaltbar/reihenschaltbar	Ja
MTBF	> 800.000 h (gemäß IEC 61709)

Anschlussdaten

Anschluss technik	CAGE CLAMP®
Eingang/Ausgang/Signalisierung (eindrätig/feindrätig/AWG)	0,08 ... 2,5 mm² / 28 ... 12 AWG

Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten

Breite x Höhe x Tiefe ab Oberkante Tragschiene (mm)	70 x 130 x 130; Höhe inklusive Steckverbinder: 166
Montageart	Tragschiene 35
Gewicht	1450 g

Umgebungsbedingungen

Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_n)	-25 ... +70 °C (Anlauf bei -40 °C typgeprüft)
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 ... +85 °C
Relative Feuchte	5 ... 96 % (keine Betauung zulässig)
Derating	Siehe Beipackzettel
Einsatzhöhe max.	5000 m

Normen und Bestimmungen

Konformitätskennzeichnung	CE
Normen/Bestimmungen	EN 61010-1; EN 61010-2-201; EN 61204-3; UL 61010-1; UL 61010-2-201

Kommunikationsmodul; Modbus TCP; kommunikationsfähig Serie 2789



Kommunikationsmodul; Modbus TCP; kommunikationsfähig

	Bestellnr.	VPE
	2789-9052	1

Merkmale:

- Kommunikationsmodul zum Aufrasten auf die Kommunikationsschnittstelle der Stromversorgungen Pro 2
- Modbus TCP/UDP
- Geeignet für Monitoring des unterlagerten Netzgerätes
- Funktionsbausteine für gängige Steuerungssysteme auf Anfrage erhältlich
- Integrierter ETHERNET-Switch für eine komfortable Verdrahtung
- Beschriftungsaufnahme für WAGO Beschriftungskarten (WMB) und WAGO Beschriftungsstreifen

Eingang	
Eingangsnennspannung $U_{e\text{ Nenn}}$	DC 5 V (SELV)
Eingangsnennstrom bei U_N	210 mA (typ.)
Signalisierung und Kommunikation	
Signalisierung	1 x LED ERR (rot); 1 x LED COM OK (grün); 1 x LED LNK/ACTx (grün); 1 x LED SPEEDx (orange)
Kommunikation	Modbus (TCP, UDP)
ETHERNET-Protokolle	HTTP(S); BootP; DHCP; SNTP
Konfigurationsmöglichkeiten	Web-Based-Management
Visualisierung	Web-Visu
Übertragungsrate	100 MBd (ETHERNET: 10/100 Mbit/s)
Übertragungsmedium (Kommunikation/Feldbus)	ETHERNET: Twisted Pair S-UTP; 100 Ω; Cat. 5
Sicherheit und Schutz	
Prüfspannung (Feldbus)	AC 0,775 kV; 50 Hz; 1 min
Schutzklasse/Schutzart	III / IP20
Art der Isolierung	Funktionsisolierung
Überspannungskategorie	III
Verschmutzungsgrad	2
Anschlussdaten	
Anschlusstyp	Modbus TCP/UDP
Steckverbinder	2 x RJ-45
Leitungslänge max.	100 m
Übertragungsmedium	ETHERNET: Twisted Pair S-UTP; 100 Ω; Cat. 5
Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite x Höhe x Tiefe (mm)	35 x 80 x 22; Tiefe im montierten Zustand
Montageart	Aufrasten auf die Kommunikationsschnittstelle (X4) der Stromversorgungen Pro 2
Gewicht	45 g
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-40 ... +55 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 ... +85 °C
Relative Feuchte	5 ... 95 % (keine Betauung zulässig)
Einsatzhöhe max.	5000 m
Normen und Bestimmungen	
Konformitätskennzeichnung	CE
Normen/Bestimmungen	EN 61010-1; EN 61010-2-201; EN 61204-3; UL 61010-1; UL 61010-2-201

Kommunikationsmodul; Modbus RTU; RJ-45; kommunikationsfähig

Serie 2789



Kommunikationsmodul; Modbus RTU; RJ-45; kommunikationsfähig		
	Bestellnr.	VPE
	2789-9015	1

- Merkmale:**
- Kommunikationsmodul zum Aufrasten auf die Kommunikationsschnittstelle der Stromversorgungen Pro 2
 - Modbus RTU (RS-485)
 - Geeignet für Monitoring des unterlagerten Netzgerätes
 - Funktionsbausteine für gängige Steuerungssysteme auf Anfrage erhältlich
 - Steckbare Anschluss Technik
 - Beschriftungsaufnahme für WAGO Beschriftungskarten (WMB) und WAGO Beschriftungsstreifen
 - Benötigt RJ-45-Abschlusswiderstand, 120 Ω, für lange Leitungen (2789-9915).



Eingang	
Eingangsnennspannung $U_{e\text{ Nenn}}$	DC 5 V (SELV)
Eingangsspannungsbereich	DC 4,5 ... 5,5 V (SELV)
Eingangsstrom I_e	≤ 0,04 A
Signalisierung und Kommunikation	
Signalisierung	1 x LED PWR (grün); 1 x LED RxD (gelb); 1 x LED TxD (gelb)
Kommunikation	Modbus RTU via RS-485
Übertragungsrate	4,8 ... 115,2 kBd
Teilnehmerzahl max.	247
Übertragungsmedium (Kommunikation/Feldbus)	geschirmtes Kupferkabel
Sicherheit und Schutz	
Prüfspannung (Eingang/Ausgang)	AC 2 kV; 50 Hz; 1 min
Prüfspannung (Eingang/Ausgang/Schirmung)	AC 1 kV; 50 Hz; 1 min
Schutzklasse/Schutzart	III / IP20
Art der Isolierung	Funktionsisolierung
Verschmutzungsgrad	2
Anschlussdaten	
Steckverbinder	2 x RJ-45
Übertragungsmedium	geschirmtes Kupferkabel
Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite x Höhe x Tiefe (mm)	35 x 80 x 22; Tiefe im montierten Zustand
Montageart	Aufrasten auf die Kommunikationsschnittstelle (X4) der Stromversorgungen Pro 2
Gewicht	35 g
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_{Nl})	-25 ... +70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 ... +85 °C
Relative Feuchte	5 ... 95 % (keine Betauung zulässig)
Einsatzhöhe max.	5000 m
Normen und Bestimmungen	
Konformitätskennzeichnung	CE
Normen/Bestimmungen	EN 61010-1; EN 61010-2-201; EN 61204-3; UL 61010-1; UL 61010-2-201; UL HazLoc

Kommunikationsmodul; IO-Link; kommunikationsfähig Serie 2789



Kommunikationsmodul; IO-Link; kommunikationsfähig

Bestellnr.	VPE
2789-9080	1

Merkmale:

- Kommunikationsmodul zum Aufrasten auf die Kommunikationsschnittstelle der Stromversorgungen Pro 2
- IO-Link-Device, unterstützt die IO-Link-Spezifikation 1.1
- Geeignet für Konfiguration und Monitoring der unterlagerten Stromversorgung
- Funktionsbausteine für gängige Steuerungssysteme auf Anfrage erhältlich
- Steckbare Anschluss technik
- Beschriftungsaufnahme für WAGO Beschriftungskarten (WMB) und WAGO Beschriftungsstreifen



Eingang	
Eingangsnennspannung $U_{e\text{ Nenn}}$	DC 24 V (SELV; über IO-Link-Master)
Eingangsspannungsbereich	DC 18 ... 30 V (SELV; über IO-Link-Master)
Eingangsstrom I_e	$\leq 0,015\text{ A}$
Signalisierung und Kommunikation	
Signalisierung	1 x LED COM OK (grün); 1 x LED ERR (rot)
Kommunikation	IO-Link
IO-Link-Version	44562
Übertragungsrate	230,4 kBd (COM 3)
Datenbreite	5 Byte
Datenaktualisierungsrate	25 ms
Sicherheit und Schutz	
Potentialtrennung	DC 0,63 kV
Schutzklasse/Schutzart	III / IP20
Verschmutzungsgrad	2
Anschlussdaten	
Anschluss technik	CAGE CLAMP®
WAGO Klemme	WAGO Serie 721
Eindrähtiger Leiter	0,08 ... 2,5 mm ² / 28 ... 12 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 ... 2,5 mm ² / 28 ... 12 AWG
Leitungslänge max.	20 m (IO-Link)
Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite x Höhe x Tiefe (mm)	35 x 95 x 22; Höhe inklusive Steckverbinder; Tiefe im montierten Zustand
Montageart	Aufrasten auf die Kommunikationsschnittstelle (X4) der Stromversorgungen Pro 2
Gewicht	35 g
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-25 ... +70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 ... +85 °C
Relative Feuchte	5 ... 96 % (keine Betauung zulässig)
Einsatzhöhe max.	5000 m
Normen und Bestimmungen	
Konformitätskennzeichnung	CE
Normen/Bestimmungen	EN 61010-1; EN 61010-2-201; EN 61204-3; UL 61010-1; UL 61010-2-201; UL HazLoc

Kommunikationsmodul; EtherNet/IP™; kommunikationsfähig Serie 2789



Kommunikationsmodul; EtherNet/IP™; kommunikationsfähig

	Bestellnr.	VPE
	2789-9023	1

Merkmale:

- Kommunikationsmodul zum Aufrasten auf die Kommunikationsschnittstelle der Stromversorgungen Pro 2
- EtherNet/IP™ + MQTT
- Geeignet für Monitoring des unterlagerten Netzgerätes
- Funktionsbausteine für gängige Steuerungssysteme auf Anfrage erhältlich
- Integrierter ETHERNET-Switch für eine komfortable Verdrahtung
- Beschriftungsaufnahme für WAGO Beschriftungskarten (WMB) und WAGO Beschriftungsstreifen

Eingang

Eingangsnennspannung $U_{e\text{ Nenn}}$	DC 5 V (SELV)
Eingangsnennstrom bei U_N	250 mA (max.)

Signalisierung und Kommunikation

Signalisierung	1 x LED ERR (rot); 1 x LED COM OK (grün); 1 x LED LNK/ACTx (grün); 1 x LED SPEEDx (orange)
Kommunikation	EtherNet/IP™
ETHERNET-Protokolle	HTTP(S); BootP; DHCP; SNMP; MQTT
Konfigurationsmöglichkeiten	Web-Based-Management
Visualisierung	Web-Visu
Übertragungsrate	100 MBd (ETHERNET: 10/100 Mbit/s)
Übertragungsmedium (Kommunikation/Feldbus)	ETHERNET: Twisted Pair S-UTP; 100 Ω; Cat. 5

Sicherheit und Schutz

Prüfspannung (Feldbus)	AC 0,775 kV; 50 Hz; 1 min
Schutzklasse/Schutzart	III / IP20
Art der Isolierung	Funktionsisolierung
Überspannungskategorie	III
Verschmutzungsgrad	2

Anschlussdaten

Anschlusstyp	EtherNet/IP™
Steckverbinder	2 x RJ-45
Leitungslänge max.	100 m
Übertragungsmedium	ETHERNET: Twisted Pair S-UTP; 100 Ω; Cat. 5

Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten

Breite x Höhe x Tiefe	35 x 80 x 22; Tiefe im montierten Zustand
Montageart	Aufrasten auf die Kommunikationsschnittstelle (X4) der Stromversorgungen Pro 2
Gewicht	45 g

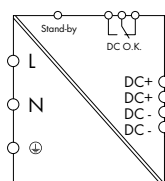
Umgebungsbedingungen

Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-40 ... +55 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 ... +85 °C
Relative Feuchte	5 ... 95 % (keine Betauung zulässig)
Einsatzhöhe max.	5000 m

Normen und Bestimmungen

Konformitätskennzeichnung	CE
Normen/Bestimmungen	EN 61010-1; EN 61010-2-201; EN 61204-3; UL 61010-1; UL 61010-2-201

Primär getaktete Stromversorgung; Pro; 1-phasig; Ausgangsspannung DC 24 V; Ausgangsstrom 3 A; TopBoost + PowerBoost; DC-OK-Kontakt Serie 787



Primär getaktete Stromversorgung; Pro; 1-phasig;
Ausgangsspannung DC 24 V; Ausgangsstrom 3 A;
TopBoost + PowerBoost; DC-OK-Kontakt

	Bestellnr.	VPE
	787-818	1

Merkmale:

- Primär getaktete Stromversorgung mit PowerBoost und TopBoost
- Stand-by-Eingang zur Abschaltung des Ausgangs und Reduzierung des Energieverbrauchs auf ein Minimum
- DC-O.K.-Kontakt zur Überwachung des Ausgangs
- Parallelschaltbar, reihenschaltbar
- Selbstkühlung durch natürliche Konvektion bei horizontaler Einbaulage
- Gekapselt für den Schaltschrankbau
- Galvanisch getrennte Ausgangsspannung (SELV) gemäß UL 60950-1; PELV gemäß EN 60204

Eingang	
Phasen	1
Eingangsnennspannung $U_{e\text{ Nenn}}$	1 x AC 100 ... 240 V
Eingangsspannungsbereich	1 x AC 85 ... 264 V; DC 120 ... 300 V
Eingangsspannungsderating	-5 %/V (< AC 95 V)
Nennnetzfrequenz-Bereich	50 ... 60 Hz; 0 Hz
Eingangsstrom I_e	≤ 0,51 A (AC 240 V; DC 3 A)
Einschaltstrom	≤ 30 A (peak)
Leistungsfaktorkorrektur (PFC)	Passiv
Netzausfall-Überbrückung	≥ 70 ms (AC 230 V)

Ausgang	
Ausgangsnennspannung $U_{a\text{ Nenn}}$	DC 24 V (SELV)
Ausgangsspannungsbereich	DC 22 ... 29,5 V (einstellbar)
Ausgangsnennstrom $I_{a\text{ Nenn}}$	3 A (DC 24 V)
Ausgangsleistung	72 W
Restwelligkeit	≤ 70 mV (Spitze - Spitze)
Strombegrenzung	1,1 x $I_{a\text{ Nenn}}$ typ.
Verhalten bei Überlast	TopBoost/PowerBoost/Konstantstrommodus
PowerBoost	DC 6 A (4 s); DC 4,5 A (8 s)
TopBoost	DC 14 A (25 ms)

Signalisierung und Kommunikation	
Signalisierung	1 x DC-OK-LED (grün); 1 x LED Fehler (rot); 1 x Stand-by-Eingang; 1 x Relaiskontakt DC O.K. (Wechsler)
Betriebsanzeige	LED grün (DC O.K.); LED rot (Fehler)

Wirkungsgrad/Verlustleistungen	
Verlustleistung P_v	≤ 0,5 W (Stand-by); ≤ 3 W (Leerlauf); ≤ 8,8 W (Nennlast)
Wirkungsgrad typ.	87,8 %

Absicherung	
Interne Sicherung	T 2 A / AC 250 V
Vorsicherung (notwendig)	Für DC-Eingangsspannung ist eine externe DC-Sicherung erforderlich.
Vorsicherung (empfohlen)	Leitungsschutzschalter 6 A, 10 A, 16 A; Charakteristik B oder C

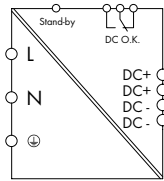
Sicherheit und Schutz/Umgebungsbedingungen	
Isolationsspannung (Sek.-PE)	DC 0,7 kV
Schutzklasse/Schutzart	I / IP20; gemäß EN 60529
Überspannungskategorie	II
Verschmutzungsgrad	2
Transientenschutz; primär	Varistor
Kurzschlussfest/leerlauffest	Ja/Ja
Parallelschaltbar/ Reihenschaltbar	Ja/Ja
MTBF	> 500.000 h (gemäß IEC 61709)
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-25 ... +70 °C (Anlauf bei -40 °C typgeprüft)
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-25 ... +85 °C
Relative Feuchte	5 ... 96 % (keine Betauung zulässig)
Derating	-3 %/K (> 50 °C)

Anschlussdaten	
Anschluss technik	CAGE CLAMP®
Eingang/Ausgang (eindrätig/feindrätig/AWG)	0,08 ... 2,5 mm² / 0,08 ... 2,5 mm² / 28 ... 12 AWG
Signalisierung (eindrätig/feindrätig/AWG)	0,08 ... 0,5 mm² / 0,08 ... 0,5 mm² / 28 ... 20 AWG

Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite x Höhe x Tiefe ab Oberkante Tragschiene (mm)	40 x 163 x 163; Höhe inklusive Steckverbinder
Montageart	Tragschiene 35
Gewicht	960 g

Normen und Bestimmungen	
Konformitätskennzeichnung	CE
Normen/Bestimmungen	EN 61010-1; EN 61010-2-201; EN 61204-3; EN 61558-2-16; UL 60950; UL 508

Primär getaktete Stromversorgung; Pro; 1-phasig; Ausgangsspannung DC 24 V; Ausgangsstrom 5 A; TopBoost + PowerBoost; DC-OK-Kontakt; Serie 787



Primär getaktete Stromversorgung; Pro; 1-phasig;
Ausgangsspannung DC 24 V; Ausgangsstrom 5 A;
TopBoost + PowerBoost; DC-OK-Kontakt;

	Bestellnr.	VPE
	787-822	1

Merkmale:

- Primär getaktete Stromversorgung mit PowerBoost und TopBoost
- Stand-by-Eingang zur Abschaltung des Ausgangs und Reduzierung des Energieverbrauchs auf ein Minimum
- DC-O.K.-Kontakt zur Überwachung des Ausgangs
- Parallelschaltbar, reihenschaltbar
- Selbstkühlung durch natürliche Konvektion bei horizontaler Einbaulage
- Gekapselt für den Schaltschrankeinbau
- Galvanisch getrennte Ausgangsspannung (SELV) gemäß UL 60950-1; PELV gemäß EN 60204

Eingang	
Phasen	1
Eingangsnennspannung $U_{e\text{ Nenn}}$	1 x AC 100 ... 240 V
Eingangsspannungsbereich	1 x AC 85 ... 264 V; DC 120 ... 300 V
Nennnetzfrequenz-Bereich	50 ... 60 Hz; 0 Hz
Eingangsstrom I_e	$\leq 0,97$ A (AC 240 V; DC 5 A)
Einschaltstrom	≤ 30 A (peak)
Leistungsfaktorkorrektur (PFC)	Passiv
Netzausfall-Überbrückung	≥ 35 ms (AC 230 V)

Ausgang	
Ausgangsnennspannung $U_{a\text{ Nenn}}$	DC 24 V (SELV)
Ausgangsspannungsbereich	DC 22 ... 29,5 V (einstellbar)
Ausgangsnennstrom $I_{a\text{ Nenn}}$	5 A (DC 24 V)
Ausgangsnennleistung	120 W
Restwelligkeit	≤ 70 mV (Spitze – Spitze)
Strombegrenzung	$1,1 \times I_{a\text{ Nenn}}$ typ.
Verhalten bei Überlast	TopBoost/PowerBoost/Konstantstrommodus
PowerBoost	DC 10 A (4 s); DC 7,5 A (8 s)
TopBoost	DC 21 A (25 ms)

Signalisierung und Kommunikation	
Signalisierung	1 x DC-OK-LED (grün); 1 x LED Fehler (rot); 1 x Stand-by-Eingang; 1 x Relaiskontakt DC O.K. (Wechsler)
Betriebsanzeige	LED grün (DC O.K.); LED rot (Fehler)

Wirkungsgrad/Verlustleistungen	
Verlustleistung P_v	$\leq 0,5$ W (Stand-by); ≤ 5 W (Leerlauf); $\leq 14,6$ W (Nennlast)
Wirkungsgrad typ.	87,8 %

Absicherung	
Interne Sicherung	T 4 A / AC 250 V
Vorsicherung (notwendig)	Für DC-Eingangsspannung ist eine externe DC-Sicherung erforderlich.
Vorsicherung (empfohlen)	Leitungsschutzschalter 6 A, 10 A, 16 A; Charakteristik B oder C

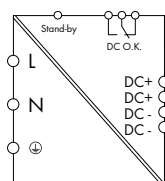
Sicherheit und Schutz/Umgebungsbedingungen	
Isolationsspannung (Sek.-PE)	DC 0,7 kV
Schutzklasse/Schutzart	I / IP20; gemäß EN 60529
Überspannungskategorie	II
Verschmutzungsgrad	2
Transientenschutz; primär	Varistor
Kurzschlussfest/leerlauffest	Ja/Ja
Parallelschaltbar/reihenschaltbar	Ja/Ja
MTBF	> 500.000 h (gemäß IEC 61709)
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_{e0})	-25 ... +70 °C (Anlauf bei -40 °C typgeprüft)
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-25 ... +85 °C
Relative Feuchte	5 ... 96 % (keine Betauung zulässig)
Derating	-3 %/K (> 50 °C)

Anschlussdaten	
Anschluss technik	CAGE CLAMP®
Eingang/Ausgang (eindrätig/feindrätig/AWG)	0,08 ... 2,5 mm ² / 0,08 ... 2,5 mm ² / 28 ... 12 AWG
Signalisierung (eindrätig/feindrätig/AWG)	0,08 ... 0,5 mm ² / 0,08 ... 0,5 mm ² / 28 ... 20 AWG

Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite x Höhe x Tiefe ab Oberkante Tragschiene (mm)	57 x 163 x 163; Höhe inklusive Steckverbinder
Montageart	Tragschiene 35
Gewicht	1268 g

Normen und Bestimmungen	
Konformitätskennzeichnung	CE
Normen/Bestimmungen	EN 61010-1; EN 61010-2-201; EN 61204-3; EN 61558-2-16; UL 60950; UL 508

Primär getaktete Stromversorgung; Pro; 1-phasig; Ausgangsspannung DC 24 V; Ausgangsstrom 10 A; TopBoost + PowerBoost; DC-OK-Kontakt; Serie 787



Primär getaktete Stromversorgung; Pro; 1-phasig;
Ausgangsspannung DC 24 V; Ausgangsstrom 10 A;
TopBoost + PowerBoost; DC-OK-Kontakt;

Bestellnr.	VPE
787-832	1

Merkmale:

- Primär getaktete Stromversorgung mit PowerBoost und TopBoost
- Stand-by-Eingang zur Abschaltung des Ausgangs und Reduzierung des Energieverbrauchs auf ein Minimum
- DC-O.K.-Kontakt zur Überwachung des Ausgangs
- Parallelschaltbar, reihenschaltbar
- Selbstkühlung durch natürliche Konvektion bei horizontaler Einbaulage
- Gekapselt für den Schaltschrankbau
- Galvanisch getrennte Ausgangsspannung (SELV) gemäß UL 60950-1; PELV gemäß EN 60204

Eingang	
Phasen	1
Eingangsnennspannung $U_{e\text{ Nenn}}$	1 x AC 100 ... 240 V
Eingangsspannungsbereich	1 x AC 85 ... 264 V; DC 120 ... 300 V
Nennnetzfrequenz-Bereich	50 ... 60 Hz; 0 Hz
Eingangsstrom I_e	$\leq 1,2$ A (AC 240 V; DC 10 A)
Einschaltstrom	≤ 8 A (aktive PFC)
Leistungsfaktorkorrektur (PFC)	Aktiv
Netzausfall-Überbrückung	≥ 24 ms (AC 230 V)

Ausgang	
Ausgangsnennspannung $U_{a\text{ Nenn}}$	DC 24 V (SELV)
Ausgangsspannungsbereich	DC 22 ... 29,5 V (einstellbar)
Ausgangsnennstrom $I_{a\text{ Nenn}}$	10 A (DC 24 V)
Ausgangsnennleistung	240 W
Restwelligkeit	≤ 70 mV (Spitze - Spitze)
Strombegrenzung	$1,1 \times I_{a\text{ Nenn}}$ typ.
Verhalten bei Überlast	TopBoost/PowerBoost/Konstantstrommodus
PowerBoost	DC 20 A (4 s); DC 15 A (8 s)
TopBoost	DC 60 A (25 ms)

Signalisierung und Kommunikation	
Signalisierung	1 x DC-OK-LED (grün); 1 x LED Fehler (rot); 1 x Stand-by-Eingang; 1 x Relaiskontakt DC O.K. (Wechsler)
Betriebsanzeige	LED grün (DC O.K.); LED rot (Fehler)

Wirkungsgrad/Verlustleistungen	
Verlustleistung P_v	$\leq 0,8$ W (Stand-by); $\leq 3,8$ W (Leerlauf); ≤ 24 W (Nennlast)
Wirkungsgrad typ.	90 %

Absicherung	
Interne Sicherung	T 6,3 A / AC 250 V
Vorsicherung (notwendig)	Für DC-Eingangsspannung ist eine externe DC-Sicherung erforderlich.
Vorsicherung (empfohlen)	Leitungsschutzschalter 6 A, 10 A, 16 A; Charakteristik B oder C

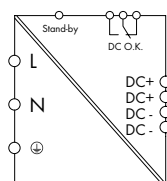
Sicherheit und Schutz/Umgebungsbedingungen	
Isolationsspannung (Sek.-PE)	DC 0,7 kV
Schutzklasse/Schutzart	I / IP20; gemäß EN 60529
Überspannungskategorie	II
Verschmutzungsgrad	2
Transientenschutz; primär	Varistor
Kurzschlussfest/leerlauffest	Ja/Ja
Parallelschaltbar/reihenschaltbar	Ja/Ja
MTBF	> 500.000 h (gemäß IEC 61709)
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_{eN})	-25 ... +70 °C (Anlauf bei -40 °C typgeprüft)
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-25 ... +85 °C
Relative Feuchte	5 ... 96 % (keine Betauung zulässig)
Derating	-3 %/K (> 50 °C)

Anschlussdaten	
Anschluss technik	CAGE CLAMP®
Eingang/Ausgang (eindrätig/feindrätig/AWG)	0,08 ... 2,5 mm² / 0,08 ... 2,5 mm² / 28 ... 12 AWG
Signalisierung (eindrätig/feindrätig/AWG)	0,08 ... 0,5 mm² / 0,08 ... 0,5 mm² / 28 ... 20 AWG

Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite x Höhe x Tiefe ab Oberkante Tragschiene (mm)	57 x 163 x 179; Höhe inklusive Steckverbinder
Montageart	Tragschiene 35
Gewicht	1472,2 g

Normen und Bestimmungen	
Konformitätskennzeichnung	CE
Normen/Bestimmungen	EN 61010-1; EN 61010-2-201; EN 61204-3; EN 61558-2-16; UL 60950; UL 508

Primär getaktete Stromversorgung; Pro; 1-phasig; Ausgangsspannung DC 24 V; Ausgangsstrom 20 A; TopBoost + PowerBoost; DC-OK-Kontakt; Serie 787



Primär getaktete Stromversorgung; Pro; 1-phasig;
Ausgangsspannung DC 24 V; Ausgangsstrom 20 A;
TopBoost + PowerBoost; DC-OK-Kontakt;

	Bestellnr.	VPE
	787-834	1

Merkmale:

- Primär getaktete Stromversorgung mit PowerBoost und TopBoost
- Stand-by-Eingang zur Abschaltung des Ausgangs und Reduzierung des Energieverbrauchs auf ein Minimum
- DC-O.K.-Kontakt zur Überwachung des Ausgangs
- Parallelschaltbar, reihenschaltbar
- Selbstkühlung durch natürliche Konvektion bei horizontaler Einbaulage
- Gekapselt für den Schaltschrankeinbau
- Galvanisch getrennte Ausgangsspannung (SELV) gemäß UL 60950-1; PELV gemäß EN 60204

Eingang	
Phasen	1
Eingangsnennspannung $U_{e\text{ Nenn}}$	1 x AC 100 ... 240 V
Eingangsspannungsbereich	1 x AC 85 ... 264 V; DC 120 ... 300 V
Eingangsspannungsderating	-1,5 %/V (< AC 110 V)
Nennnetzfrequenz-Bereich	50 ... 60 Hz; 0 Hz
Eingangsstrom I_e	≤ 2,3 A (AC 230 V; DC 20 A)
Einschaltstrom	≤ 8 A (aktive PFC)
Leistungsfaktorkorrektur (PFC)	Aktiv
Netzausfall-Überbrückung	≥ 25 ms (AC 230 V)

Ausgang	
Ausgangsnennspannung $U_{a\text{ Nenn}}$	DC 24 V (SELV)
Ausgangsspannungsbereich	DC 22 ... 29,5 V (einstellbar)
Ausgangsnennstrom $I_{a\text{ Nenn}}$	20 A (DC 24 V)
Ausgangsleistung	480 W
Restwelligkeit	≤ 70 mV (Spitze - Spitze)
Strombegrenzung	1,1 x $I_{a\text{ Nenn}}$ typ.
Verhalten bei Überlast	TopBoost/PowerBoost/Konstantstrommodus
PowerBoost	DC 30 A (4 s); DC 25 A (8 s)
TopBoost	DC 80 A (25 ms)

Signalisierung und Kommunikation	
Signalisierung	1 x DC-OK-LED (grün); 1 x LED Fehler (rot); 1 x Stand-by-Eingang; 1 x Relaiskontakt DC O.K. (Wechsler)
Betriebsanzeige	LED grün (DC O.K.); LED rot (Fehler)

Wirkungsgrad/Verlustleistungen	
Verlustleistung P_v	≤ 0,8 W (Stand-by); ≤ 4,8 W (Leerlauf); ≤ 43,2 W (Nennlast)
Wirkungsgrad typ.	91 %

Absicherung	
Interne Sicherung	T 10 A / AC 250 V
Vorsicherung (notwendig)	Für DC-Eingangsspannung ist eine externe DC-Sicherung erforderlich.
Vorsicherung (empfohlen)	Leitungsschutzschalter 6 A, 10 A, 16 A; Charakteristik B oder C

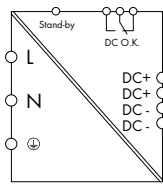
Sicherheit und Schutz/Umgebungsbedingungen	
Isolationsspannung (Sek.-PE)	DC 0,7 kV
Schutzklasse/Schutzart	I / IP20; gemäß EN 60529
Überspannungskategorie	II
Verschmutzungsgrad	2
Transientenschutz; primär	Varistor
Kurzschlussfest/leerlauffest	Ja/Ja
Parallelschaltbar/reihenschaltbar	Ja/Ja
MTBF	> 500.000 h (gemäß IEC 61709)
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-25 ... +70 °C (Anlauf bei -40 °C typgeprüft)
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-25 ... +85 °C
Relative Feuchte	5 ... 96 % (keine Betauung zulässig)
Derating	-3 %/K (> 50 °C)

Anschlussdaten	
Anschluss technik	CAGE CLAMP®/Push-in CAGE CLAMP®
Eingang (eindräftig/feindräftig/AWG)	0,08 ... 2,5 mm² / 0,08 ... 2,5 mm² / 28 ... 12 AWG
Ausgang (eindräftig/feindräftig/AWG)	0,5 ... 10 mm² / 0,5 ... 10 mm² / 20 ... 8 AWG
Signalisierung (eindräftig/feindräftig/AWG)	0,08 ... 0,5 mm² / 0,08 ... 0,5 mm² / 28 ... 20 AWG

Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite x Höhe x Tiefe ab Oberkante Tragschiene (mm)	97 x 171 x 187; Höhe inklusive Steckverbinder
Montageart	Tragschiene 35
Gewicht	2300 g

Normen und Bestimmungen	
Konformitätskennzeichnung	CE
Normen/Bestimmungen	EN 61010-1; EN 61010-2-201; EN 61204-3; EN 61558-2-16; UL 60950; UL 508

Primär getaktete Stromversorgung; Pro; 1-phasig; Ausgangsspannung DC 48 V; Ausgangsstrom 5 A; TopBoost + PowerBoost; DC-OK-Kontakt Serie 787



Primär getaktete Stromversorgung; Pro; 1-phasig;
Ausgangsspannung DC 48 V; Ausgangsstrom 5 A;
TopBoost + PowerBoost; DC-OK-Kontakt

	Bestellnr.	VPE
	787-833	1

Merkmale:

- Primär getaktete Stromversorgung mit PowerBoost und TopBoost
- Stand-by-Eingang zur Abschaltung des Ausgangs und Reduzierung des Energieverbrauchs auf ein Minimum
- DC-O.K.-Kontakt zur Überwachung des Ausgangs
- Parallelschaltbar, reihenschaltbar
- Selbstkühlung durch natürliche Konvektion bei horizontaler Einbaulage
- Gekapselt für den Schaltschrankbau
- Galvanisch getrennte Ausgangsspannung (SELV) gemäß UL 60950-1; PELV gemäß EN 60204

Eingang	
Phasen	1
Eingangsnennspannung $U_{e\text{ Nenn}}$	1 x AC 100 ... 240 V
Eingangsspannungsbereich	1 x AC 85 ... 264 V; DC 120 ... 300 V
Eingangsspannungsderating	-1,5 %/V (< AC 110 V)
Nennnetzfrequenz-Bereich	50 ... 60 Hz; 0 Hz
Eingangsstrom I_e	≤ 1,2 A (AC 230 V; DC 5 A)
Einschaltstrom	≤ 8 A (aktive PFC)
Leistungsfaktorkorrektur (PFC)	Aktiv
Netzausfall-Überbrückung	≥ 20 ms (AC 230 V)

Ausgang	
Ausgangsnennspannung $U_{a\text{ Nenn}}$	DC 48 V (SELV)
Ausgangsspannungsbereich	DC 33 ... 52 V (einstellbar)
Ausgangsnennstrom $I_{a\text{ Nenn}}$	5 A (DC 48 V)
Ausgangsnennleistung	240 W
Restwelligkeit	≤ 70 mV (Spitze - Spitze)
Strombegrenzung	1,1 x $I_{a\text{ Nenn}}$ typ.
Verhalten bei Überlast	TopBoost/PowerBoost/Konstantstrommodus
PowerBoost	DC 10 A (4 s); DC 7,5 A (8 s)
TopBoost	DC 30 A (25 ms)

Signalisierung und Kommunikation	
Signalisierung	1 x DC-OK-LED (grün); 1 x LED Fehler (rot); 1 x Stand-by-Eingang; 1 x Relaiskontakt DC O.K. (Wechsler)
Betriebsanzeige	LED grün (DC O.K.); LED rot (Fehler)

Wirkungsgrad/Verlustleistungen	
Verlustleistung P_v	≤ 0,8 W (Stand-by); ≤ 7,4 W (Leerlauf); ≤ 21,6 W (Nennlast)
Wirkungsgrad typ.	91 %

Absicherung	
Interne Sicherung	T 6,3 A / AC 250 V
Vorsicherung (notwendig)	Für DC-Eingangsspannung ist eine externe DC-Sicherung erforderlich.
Vorsicherung (empfohlen)	Leitungsschutzschalter 6 A, 10 A, 16 A; Charakteristik B oder C

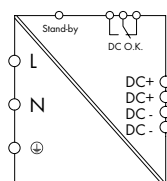
Sicherheit und Schutz/Umgebungsbedingungen	
Isolationsspannung (Sek.-PE)	DC 0,7 kV
Schutzklasse/Schutzart	I / IP20; gemäß EN 60529
Überspannungskategorie	II
Verschmutzungsgrad	2
Transientenschutz; primär	Varistor
Kurzschlussfest/leerlauffest	Ja/Ja
Parallelschaltbar/reihenschaltbar	Ja/Ja
MTBF	> 500.000 h (gemäß IEC 61709)
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-25 ... +70 °C (Anlauf bei -40 °C typgeprüft)
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-25 ... +85 °C
Relative Feuchte	5 ... 96 % (keine Betauung zulässig)
Derating	-3 %/K (> 50 °C)

Anschlussdaten	
Anschluss technik	CAGE CLAMP®
Eingang/Ausgang (eindrätig/feindrätig/AWG)	0,08 ... 2,5 mm² / 0,08 ... 2,5 mm² / 28 ... 12 AWG
Signalisierung (eindrätig/feindrätig/AWG)	0,08 ... 0,5 mm² / 0,08 ... 0,5 mm² / 28 ... 20 AWG

Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite x Höhe x Tiefe ab Oberkante Tragschiene (mm)	57 x 163 x 179; Höhe inklusive Steckverbinder
Montageart	Tragschiene 35
Gewicht	1475 g

Normen und Bestimmungen	
Konformitätskennzeichnung	CE
Normen/Bestimmungen	EN 61010-1; EN 61010-2-201; EN 61204-3; EN 61558-2-16; UL 60950; UL 508

Primär getaktete Stromversorgung; Pro; 1-phasig; Ausgangsspannung DC 48 V; Ausgangsstrom 10 A; TopBoost + PowerBoost; DC-OK-Kontakt Serie 787



Primär getaktete Stromversorgung; Pro; 1-phasig;
Ausgangsspannung DC 48 V; Ausgangsstrom 10 A;
TopBoost + PowerBoost; DC-OK-Kontakt

Bestellnr.	VPE
787-835	1

Merkmale:

- Primär getaktete Stromversorgung mit PowerBoost und TopBoost
- Stand-by-Eingang zur Abschaltung des Ausgangs und Reduzierung des Energieverbrauchs auf ein Minimum
- DC-O.K.-Kontakt zur Überwachung des Ausgangs
- Parallelschaltbar, reihenschaltbar
- Selbstkühlung durch natürliche Konvektion bei horizontaler Einbaulage
- Gekapselt für den Schaltschrankeinbau
- Galvanisch getrennte Ausgangsspannung (SELV) gemäß UL 60950-1; PELV gemäß EN 60204

Eingang

Phasen	1
Eingangsnennspannung $U_{e\text{ Nenn}}$	1 x AC 100 ... 240 V
Eingangsspannungsbereich	1 x AC 85 ... 264 V; DC 120 ... 300 V
Eingangsspannungsderating	-1,5 %/V (< AC 110 V)
Nennnetzfrequenz-Bereich	50 ... 60 Hz; 0 Hz
Eingangsstrom I_e	≤ 2,3 A (AC 230 V; DC 10 A)
Einschaltstrom	≤ 8 A (aktive PFC)
Leistungsfaktorkorrektur (PFC)	Aktiv
Netzausfall-Überbrückung	≥ 20 ms (AC 230 V)

Ausgang

Ausgangsnennspannung $U_{a\text{ Nenn}}$	DC 48 V (SELV)
Ausgangsspannungsbereich	DC 33 ... 52 V (einstellbar)
Ausgangsnennstrom $I_{a\text{ Nenn}}$	10 A (DC 48 V)
Ausgangsleistung	480 W
Restwelligkeit	≤ 70 mV (Spitze - Spitze)
Strombegrenzung	1,1 x $I_{a\text{ Nenn}}$ typ.
Verhalten bei Überlast	TopBoost/PowerBoost/Konstantstrommodus
PowerBoost	DC 17,5 A (4 s); DC 15 A (8 s)
TopBoost	DC 60 A (25 ms)

Signalisierung und Kommunikation

Signalisierung	1 x DC-OK-LED (grün); 1 x LED Fehler (rot); 1 x Stand-by-Eingang; 1 x Relaiskontakt DC O.K. (Wechsler)
Betriebsanzeige	LED grün (DC O.K.); LED rot (Fehler)

Wirkungsgrad/Verlustleistungen

Verlustleistung P_v	≤ 0,8 W (Stand-by); ≤ 4,8 W (Leerlauf); ≤ 43,2 W (Nennlast)
Wirkungsgrad typ.	91 %

Absicherung

Interne Sicherung	T 10 A / AC 250 V
Vorsicherung (notwendig)	Für DC-Eingangsspannung ist eine externe DC-Sicherung erforderlich.
Vorsicherung (empfohlen)	Leitungsschutzschalter 6 A, 10 A, 16 A; Charakteristik B oder C

Sicherheit und Schutz/Umgebungsbedingungen

Isolationsspannung (Sek.-PE)	DC 0,7 kV
Schutzklasse/Schutzart	I / IP20; gemäß EN 60529
Überspannungskategorie	II
Verschmutzungsgrad	2
Transientenschutz; primär	Varistor
Kurzschlussfest/leerlauffest	Ja/Ja
Parallelschaltbar/reihenschaltbar	Ja/Ja
MTBF	> 500.000 h (gemäß IEC 61709)
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-25 ... +70 °C (Anlauf bei -40 °C typgeprüft)
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-25 ... +85 °C
Relative Feuchte	5 ... 96 % (keine Betauung zulässig)
Derating	-3 %/K (> 50 °C)

Anschlussdaten

Anschluss technik	CAGE CLAMP®/Push-in CAGE CLAMP®
Eingang (eindräftig/feindräftig/AWG)	0,08 ... 2,5 mm² / 0,08 ... 2,5 mm² / 28 ... 12 AWG
Ausgang (eindräftig/feindräftig/AWG)	0,5 ... 10 mm² / 0,5 ... 10 mm² / 20 ... 8 AWG
Signalisierung (eindräftig/feindräftig/AWG)	0,08 ... 0,5 mm² / 0,08 ... 0,5 mm² / 28 ... 20 AWG

Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten

Breite x Höhe x Tiefe ab Oberkante Tragschiene (mm)	97 x 171 x 187; Höhe inklusive Steckverbinder
Montageart	Tragschiene 35
Gewicht	2460 g

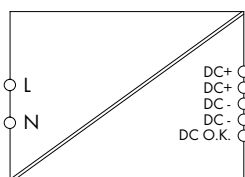
Normen und Bestimmungen

Konformitätskennzeichnung	CE
Normen/Bestimmungen	EN 61010-1; EN 61010-2-201; EN 61204-3; EN 61558-2-16; UL 60950; UL 508

Primär getaktete Stromversorgung; Classic; 1-phasig; Ausgangsspannung DC 12 V; Ausgangsstrom 2 A; NEC Class 2; DC-OK-Signal Serie 787



Foto ähnlich



Primär getaktete Stromversorgung; Classic; 1-phasig;
Ausgangsspannung DC 12 V; Ausgangsstrom 2 A; NEC
Class 2; DC-OK-Signal

Bestellnr.	VPE
787-1601	1

Merkmale:

- Primär getaktete Stromversorgung
- Selbstkühlung durch natürliche Konvektion bei horizontaler Einbaulage
- Gekapselt, für den Schaltschrankbau
- Limited Power Source (LPS) gemäß NEC Class 2
- Prellfrei schaltendes Signal (DC O. K.)
- Parallelschaltbar, reihenschaltbar
- Galvanisch getrennte Ausgangsspannung (SELV) gemäß UL 60950-1; PELV gemäß EN 60204
- Zulassung DNV, mit optimalem Filtermodul (787-980) auch für EMC 1 geeignet

Eingang	
Phasen	1
Eingangsnennspannung $U_{e\text{Nenn}}$	1 x AC 100 ... 240 V
Eingangsspannungsbereich	1 x AC 85 ... 264 V; DC 120 ... 300 V
Eingangsspannungsderating	-2,5 %/V (< AC 95 V)
Nennnetzfrequenz-Bereich	44 ... 66 Hz; 0 Hz
Eingangsstrom I_e	$\leq 0,29$ A (AC 240 V); $\leq 0,5$ A (AC 100 V)
Einschaltstrom	≤ 30 A
Leistungsfaktorkorrektur (PFC)	Passiv
Netzausfall-Überbrückung	≥ 120 ms (AC 230 V); ≥ 15 ms (AC 100 V)

Ausgang	
Ausgangsnennspannung $U_{a\text{Nenn}}$	DC 12 V (SELV)
Ausgangsspannungsbereich	DC 11,5 ... 14,5 V (einstellbar)
Ausgangsnennstrom $I_{a\text{Nenn}}$	2 A (DC 12 V); 2,1 A (< 40 °C)
Ausgangsnennleistung	24 W
Restwelligkeit	≤ 20 mV (Spitze - Spitze)
Strombegrenzung	1,1 x $I_{a\text{Nenn}}$ typ.
Verhalten bei Überlast	Konstantstrom

Signalisierung und Kommunikation	
Signalisierung	1 x DC-OK-LED (grün); 1 x aktiver Signalausgang DC O.K. (DC 12 V; 40 mA)
Betriebsanzeige	LED grün (U_a)

Wirkungsgrad/Verlustleistungen	
Verlustleistung P_v	$\leq 0,7$ W; $\leq 5,3$ W (AC 230 V; Nennlast)
Verlustleistung max. $P_{v\text{max}}$	5,7 W (AC 100 V / DC 12 V; 2 A)
Wirkungsgrad typ.	82 %

Absicherung	
Interne Sicherung	T 2 A / AC 250 V
Vorsicherung (notwendig)	Für DC-Eingangsspannung ist eine externe DC-Sicherung erforderlich.
Vorsicherung (empfohlen)	Leitungsschutzschalter 6 A, 10 A, 16 A; Charakteristik B oder C

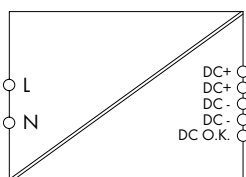
Sicherheit und Schutz/Umgebungsbedingungen	
Schutzklasse/Schutzart	II / IP20; gemäß EN 60529
Überspannungskategorie	II
Verschmutzungsgrad	2
Transientenschutz; primär	Varistor
Überspannungsschutz; sekundär	Interne Schutzbeschaltung $\leq$ DC 35 V (im Fehlerfall)
Kurzschlussfest/leerlauffest	Ja/Ja
Parallelschaltbar/reihenschaltbar	Ja/Ja
MTBF	> 500.000 h (gemäß IEC 61709)
Umgebungstemperatur (Betrieb bei $U_{a\text{N}}$)	-25 ... +70 °C (Anlauf bei -40 °C typgeprüft)
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-25 ... +85 °C
Relative Feuchte	5 ... 96 % (keine Betauung zulässig)
Derating	-3 %/K (> 50 °C)

Anschlussdaten	
Anschlussstyp	Eingang/Ausgang/Signalisierung
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Eindrähtig/feindrähtig/AWG	0,08 ... 2,5 mm² / 0,08 ... 2,5 mm² / 28 ... 12 AWG

Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite x Höhe x Tiefe ab Oberkante Tragschiene (mm)	22,5 x 90 x 107,5
Montageart	Tragschiene 35
Gewicht	128 g

Normen und Bestimmungen	
Konformitätskennzeichnung	CE
Normen/Bestimmungen	EN 61010-1; EN 61010-2-201; EN 61204-3; EN 60335-1; UL 60950-1; UL 508; DNV

Primär getaktete Stromversorgung; Classic; 1-phasig; Ausgangsspannung DC 12 V; Ausgangsstrom 4 A; NEC Class 2; DC-OK-Signal Serie 787



Primär getaktete Stromversorgung; Classic; 1-phasig;
Ausgangsspannung DC 12 V; Ausgangsstrom 4 A; NEC
Class 2; DC-OK-Signal

Bestellnr.	VPE
787-1611	1

Merkmale:

- Primär getaktete Stromversorgung
- Selbstkühlung durch natürliche Konvektion bei horizontaler Einbaulage
- Gekapselt, für den Schaltschrankbau
- Limited Power Source (LPS) gemäß NEC Class 2
- Prellfrei schaltendes Signal (DC O. K.)
- Parallelschaltbar, reihenschaltbar
- Galvanisch getrennte Ausgangsspannung (SELV) gemäß UL 60950-1; PELV gemäß EN 60204
- Zulassung DNV, mit optimalem Filtermodul (787-980) auch für EMC 1 geeignet

Eingang	
Phasen	1
Eingangsnennspannung $U_{e\text{ Nenn}}$	1 x AC 100 ... 240 V
Eingangsspannungsbereich	1 x AC 85 ... 264 V; DC 120 ... 300 V
Eingangsspannungsderating	-2,5 %/V (< AC 95 V)
Nennnetzfrequenz-Bereich	44 ... 66 Hz; 0 Hz
Eingangsstrom I_e	$\leq 0,46$ A (AC 240 V); $\leq 0,86$ A (AC 100 V)
Einschaltstrom	≤ 30 A
Leistungsfaktorkorrektur (PFC)	Passiv
Netzausfall-Überbrückung	≥ 120 ms (AC 230 V); ≥ 15 ms (AC 100 V)

Ausgang	
Ausgangsnennspannung $U_{a\text{ Nenn}}$	DC 12 V (SELV)
Ausgangsspannungsbereich	DC 11,5 ... 14,5 V (einstellbar)
Ausgangsnennstrom $I_{a\text{ Nenn}}$	4 A (DC 12 V); 4,2 A (< 40 °C)
Ausgangsnennleistung	48 W
Restwelligkeit	≤ 20 mV (Spitze - Spitze)
Strombegrenzung	1,1 x $I_{a\text{ Nenn}}$ typ.
Verhalten bei Überlast	Konstantstrom

Signalisierung und Kommunikation	
Signalisierung	1 x DC-OK-LED (grün); 1 x aktiver Signalausgang DC O.K. (DC 12 V; 40 mA)
Betriebsanzeige	LED grün (U_a)

Wirkungsgrad/Verlustleistungen	
Verlustleistung P_v	≤ 1 W; ≤ 8 W (AC 230 V; Nennlast)
Verlustleistung max. $P_{v\text{ max}}$	9,1 W (AC 100 V / DC 12 V; 4 A)
Wirkungsgrad typ.	86 %

Absicherung	
Interne Sicherung	T 4 A / AC 250 V
Vorsicherung (notwendig)	Für DC-Eingangsspannung ist eine externe DC-Sicherung erforderlich.
Vorsicherung (empfohlen)	Leitungsschutzschalter 6 A, 10 A, 16 A; Charakteristik B oder C

Sicherheit und Schutz/Umgebungsbedingungen	
Schutzklasse/Schutzart	II / IP20; gemäß EN 60529
Überspannungskategorie	II
Verschmutzungsgrad	2
Transientenschutz; primär	Varistor
Überspannungsschutz; sekundär	Interne Schutzbeschaltung $\leq$ DC 35 V (im Fehlerfall)
Kurzschlussfest/leerlauffest	Ja/Ja
Parallelschaltbar/reihenschaltbar	Ja/Ja
MTBF	> 500.000 h (gemäß IEC 61709)
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_n)	-25 ... +70 °C (Anlauf bei -40 °C typgeprüft)
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-25 ... +85 °C
Relative Feuchte	5 ... 96 % (keine Betauung zulässig)
Derating	-3 %/K (> 50 °C)

Anschlussdaten	
Anschlussstyp	Eingang/Ausgang/Signalisierung
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Eindrähtig/feindrähtig/AWG	0,08 ... 2,5 mm² / 0,08 ... 2,5 mm² / 28 ... 12 AWG

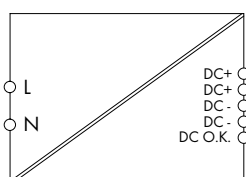
Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite x Höhe x Tiefe ab Oberkante Tragschiene (mm)	45 x 90 x 107,5
Montageart	Tragschiene 35
Gewicht	257,6 g

Normen und Bestimmungen	
Konformitätskennzeichnung	CE
Normen/Bestimmungen	EN 61010-1; EN 61010-2-201; EN 61204-3; EN 60335-1; UL 60950-1; UL 508; DNV

Primär getaktete Stromversorgung; Classic; 1-phasig; Ausgangsspannung DC 12 V; Ausgangsstrom 7 A; DC-OK-Signal Serie 787



Foto ähnlich



Primär getaktete Stromversorgung; Classic; 1-phasig;
Ausgangsspannung DC 12 V; Ausgangsstrom 7 A;
DC-OK-Signal

Bestellnr.	VPE
787-1621	1

Merkmale:

- Primär getaktete Stromversorgung
- Selbstkühlung durch natürliche Konvektion bei horizontaler Einbaulage
- Gekapselt, für den Schaltschrankbau
- Prellfrei schaltendes Signal (DC O. K.)
- Parallelschaltbar, reihenschaltbar
- Galvanisch getrennte Ausgangsspannung (SELV) gemäß UL 60950-1; PELV gemäß EN 60204
- Zulassung DNV, mit optimalem Filtermodul (787-980) auch für EMC 1 geeignet

Eingang	
Phasen	1
Eingangsnennspannung $U_{e\text{Nenn}}$	1 x AC 100 ... 240 V
Eingangsspannungsbereich	1 x AC 85 ... 264 V; DC 120 ... 300 V
Eingangsspannungsderating	-2,5 %/V (< AC 95 V)
Nennnetzfrequenz-Bereich	44 ... 66 Hz; 0 Hz
Eingangsstrom I_e	$\leq 0,9$ A (AC 240 V); $\leq 1,66$ A (AC 100 V)
Einschaltstrom	≤ 30 A
Leistungsfaktorkorrektur (PFC)	Passiv
Netzausfall-Überbrückung	≥ 80 ms (AC 230 V); ≥ 15 ms (AC 100 V)

Ausgang	
Ausgangsnennspannung $U_{a\text{Nenn}}$	DC 12 V (SELV)
Ausgangsspannungsbereich	DC 11,5 ... 14,5 V (einstellbar)
Ausgangsnennstrom $I_{a\text{Nenn}}$	7 A (DC 12 V); 7,5 A (< 40 °C)
Ausgangsnennleistung	84 W
Restwelligkeit	≤ 20 mV (Spitze - Spitze)
Strombegrenzung	$1,1 \times I_{a\text{Nenn}}$ typ.
Verhalten bei Überlast	Konstantstrom

Signalisierung und Kommunikation	
Signalisierung	1 x DC-OK-LED (grün); 1 x aktiver Signalausgang DC O.K. (DC 12 V; 40 mA)
Betriebsanzeige	LED grün (U_a)

Wirkungsgrad/Verlustleistungen	
Verlustleistung P_v	≤ 1 W; $\leq 16,2$ W (AC 230 V; Nennlast)
Verlustleistung max. $P_{v\text{max}}$	19,8 W (AC 100 V / DC 12 V; 7 A)
Wirkungsgrad typ.	86 %

Absicherung	
Interne Sicherung	T 4 A / AC 250 V
Vorsicherung (notwendig)	Für DC-Eingangsspannung ist eine externe DC-Sicherung erforderlich.
Vorsicherung (empfohlen)	Leitungsschutzschalter 6 A, 10 A, 16 A; Charakteristik B oder C

Sicherheit und Schutz/Umgebungsbedingungen	
Schutzklasse/Schutzart	II / IP20; gemäß EN 60529
Überspannungskategorie	II
Verschmutzungsgrad	2
Transientenschutz; primär	Varistor
Überspannungsschutz; sekundär	Interne Schutzbeschaltung $\leq$ DC 32 V (im Fehlerfall)
Kurzschlussfest/leerlauffest	Ja/Ja
Parallelschaltbar/reihenschaltbar	Ja/Ja
MTBF	> 500.000 h (gemäß IEC 61709)
Umgebungstemperatur (Betrieb bei $U_{a\text{N}}$)	-25 ... +70 °C (Anlauf bei -40 °C typgeprüft)
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-25 ... +85 °C
Relative Feuchte	5 ... 96 % (keine Betauung zulässig)
Derating	-3 %/K (> 50 °C)

Anschlussdaten	
Anschlussstyp	Eingang/Ausgang/Signalisierung
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Eindrähtig/feindrähtig/AWG	0,08 ... 2,5 mm² / 0,08 ... 2,5 mm² / 28 ... 12 AWG

Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite x Höhe x Tiefe ab Oberkante Tragschiene (mm)	52 x 90 x 119
Montageart	Tragschiene 35
Gewicht	384 g

Normen und Bestimmungen	
Konformitätskennzeichnung	CE
Normen/Bestimmungen	EN 61010-1; EN 61010-2-201; EN 61204-3; EN 60335-1; UL 60950-1; UL 508; DNV

Primär getaktete Stromversorgung; Classic; 1-phasig; Ausgangsspannung DC 12 V; Ausgangsstrom 15 A; TopBoost; DC-OK-Kontakt Serie 787



Foto ähnlich



Primär getaktete Stromversorgung; Classic; 1-phasig;
Ausgangsspannung DC 12 V; Ausgangsstrom 15 A;
TopBoost; DC-OK-Kontakt

Bestellnr.	VPE
787-1631	1

Merkmale:

- Primär getaktete Stromversorgung
- Selbstkühlung durch natürliche Konvektion bei horizontaler Einbaulage
- Gekapselt, für den Schaltschrankbau
- Kontakt (DC O. K.)
- Parallelschaltbar, reihenschaltbar
- Galvanisch getrennte Ausgangsspannung (SELV) gemäß UL 60950-1; PELV gemäß EN 60204
- Zulassung DNV

Eingang

Phasen	1
Eingangsnennspannung $U_{e\text{ Nenn}}$	1 x AC 100 ... 240 V
Eingangsspannungsbereich	1 x AC 85 ... 264 V; DC 120 ... 300 V
Eingangsspannungsderating	-2,5 %/V (< AC 100 V)
Nennnetzfrequenz-Bereich	44 ... 66 Hz; 0 Hz
Eingangsstrom I_e	$\leq 0,93$ A (AC 240 V); $\leq 2,05$ A (AC 100 V)
Einschaltstrom	≤ 30 A
Leistungsfaktorkorrektur (PFC)	Aktiv
Netzausfall-Überbrückung	≥ 28 ms (AC 230 V); ≥ 28 ms (AC 100 V)

Ausgang

Ausgangsnennspannung $U_{a\text{ Nenn}}$	DC 12 V (SELV)
Ausgangsspannungsbereich	DC 11,5 ... 15 V (einstellbar)
Ausgangsnennstrom $I_{a\text{ Nenn}}$	15 A (DC 12 V)
Ausgangsnennleistung	180 W
Restwelligkeit	≤ 35 mV (Spitze - Spitze)
Strombegrenzung	$1,1 \times I_{a\text{ Nenn}}$ typ.
Verhalten bei Überlast	Konstantstrom

Signalisierung und Kommunikation

Signalisierung	1 x DC-OK-LED (grün); 1 x DC-O.K.-Kontakt (Schließer; max. AC/DC 30 V; 1 A)
Betriebsanzeige	LED grün (U_a)

Wirkungsgrad/Verlustleistungen

Verlustleistung P_v	$\leq 4,4$ W; $\leq 21,8$ W (AC 230 V; Nennlast)
Verlustleistung max. $P_{v\text{ max.}}$	24,7 W (AC 100 V / DC 12 V; 15 A)
Wirkungsgrad typ.	90 %

Absicherung

Interne Sicherung	T 6,3 A / AC 250 V
Vorsicherung (notwendig)	Für DC-Eingangsspannung ist eine externe DC-Sicherung erforderlich.
Vorsicherung (empfohlen)	Leitungsschutzschalter 10 A, 16 A; Charakteristik B oder C

Sicherheit und Schutz/Umgebungsbedingungen

Isolationsspannung (Sek.-PE)	DC 0,7 kV
Schutzklasse/Schutzart	I / IP20; gemäß EN 60529
Überspannungskategorie	II
Verschmutzungsgrad	2
Transientenschutz; primär	Varistor
Überspannungsschutz; sekundär	Interne Schutzbeschaltung $\leq$ DC 20 V (im Fehlerfall)
Kurzschlussfest/leerlauffest	Ja/Ja
Parallelschaltbar/reihenschaltbar	Ja/Ja
MTBF	> 500.000 h (gemäß IEC 61709)
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-25 ... +70 °C (Anlauf bei -40 °C typgeprüft)
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-25 ... +85 °C
Relative Feuchte	5 ... 96 % (keine Betauung zulässig)
Derating	-5 %/K (> 60 °C, AC 196 ... 264 V); -2,5 %/K (> 50 °C, AC 85 ... 195 V)

Anschlussdaten

Anschlusstyp	Eingang/Ausgang/Signalisierung
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Eindrätig/feindrätig/AWG	0,08 ... 2,5 mm² / 0,08 ... 2,5 mm² / 28 ... 12 AWG

Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten

Breite x Höhe x Tiefe ab Oberkante Tragschiene (mm)	55 x 127 x 172
Montageart	Tragschiene 35
Gewicht	930 g

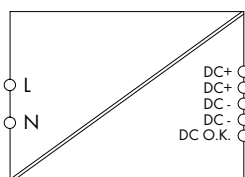
Normen und Bestimmungen

Konformitätskennzeichnung	CE
Normen/Bestimmungen	DNV; EN 61010-1; EN 61010-2-201; EN 61204-3; UL 60950-1; UL 508; DNV

Primär getaktete Stromversorgung; Classic; 1-phasig; Ausgangsspannung DC 24 V; Ausgangsstrom 1 A; NEC Class 2; DC-OK-Signal Serie 787



Foto ähnlich



Primär getaktete Stromversorgung; Classic; 1-phasig;
Ausgangsspannung DC 24 V; Ausgangsstrom 1 A;
NEC Class 2; DC-OK-Signal

Bestellnr.	VPE
787-1602	1

Merkmale:

- Primär getaktete Stromversorgung
- Selbstkühlung durch natürliche Konvektion bei horizontaler Einbaulage
- Gekapselt, für den Schaltschrankbau
- Limited Power Source (LPS) gemäß NEC Class 2
- Prellfrei schaltendes Signal (DC O. K.)
- Parallelschaltbar, reihenschaltbar
- Galvanisch getrennte Ausgangsspannung (SELV) gemäß UL 60950-1; PELV gemäß EN 60204
- Zulassung DNV, mit optimalem Filtermodul (787-980) auch für EMC 1 geeignet

Eingang	
Phasen	1
Eingangsnennspannung $U_{e\text{ Nenn}}$	1 x AC 100 ... 240 V
Eingangsspannungsbereich	1 x AC 85 ... 264 V; DC 120 ... 300 V
Eingangsspannungsderating	-2,5 %/V (< AC 95 V)
Nennnetzfrequenz-Bereich	44 ... 66 Hz; 0 Hz
Eingangsstrom I_e	$\leq 0,28$ A (AC 240 V); $\leq 0,49$ A (AC 100 V)
Einschaltstrom	≤ 30 A
Leistungsfaktorkorrektur (PFC)	Passiv
Netzausfall-Überbrückung	≥ 120 ms (AC 230 V); ≥ 20 ms (AC 100 V)

Ausgang	
Ausgangsnennspannung $U_{a\text{ Nenn}}$	DC 24 V (SELV)
Ausgangsspannungsbereich	DC 23 ... 28,5 V (einstellbar)
Ausgangsnennstrom $I_{a\text{ Nenn}}$	1 A (DC 24 V); 1,2 A (< 40 °C)
Ausgangsnennleistung	24 W
Restwelligkeit	≤ 20 mV (Spitze - Spitze)
Strombegrenzung	1,1 x $I_{a\text{ Nenn}}$ typ.
Verhalten bei Überlast	Konstantstrom

Signalisierung und Kommunikation	
Signalisierung	1 x DC-OK-LED (grün); 1 x aktiver Signalausgang DC O.K. (DC 24 V; 20 mA)
Betriebsanzeige	LED grün (U_a)

Wirkungsgrad/Verlustleistungen	
Verlustleistung P_v	≤ 1 W; ≤ 4 W (AC 230 V; Nennlast)
Verlustleistung max. $P_{v\text{ max.}}$	5 W (AC 100 V / DC 24 V; 1 A)
Wirkungsgrad typ.	86 %

Absicherung	
Interne Sicherung	T 2 A / AC 250 V
Vorsicherung (notwendig)	Für DC-Eingangsspannung ist eine externe DC-Sicherung erforderlich.
Vorsicherung (empfohlen)	Leitungsschutzschalter 6 A, 10 A, 16 A; Charakteristik B oder C

Sicherheit und Schutz/Umgebungsbedingungen	
Schutzklasse/Schutzart	II / IP20; gemäß EN 60529
Überspannungskategorie	II
Verschmutzungsgrad	2
Transientenschutz; primär	Varistor
Überspannungsschutz; sekundär	Interne Schutzbeschaltung $\leq$ DC 39 V (im Fehlerfall)
Kurzschlussfest/leerlauffest	Ja/Ja
Parallelschaltbar/reihenschaltbar	Ja/Ja
MTBF	> 500.000 h (gemäß IEC 61709)
Umgebungstemperatur (Betrieb bei $U_{a\text{ Nenn}}$)	-25 ... +70 °C (Anlauf bei -40 °C typgeprüft)
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-25 ... +85 °C
Relative Feuchte	5 ... 96 % (keine Betauung zulässig)
Derating	-3 %/K (> 50 °C)

Anschlussdaten	
Anschlussstyp	Eingang/Ausgang/Signalisierung
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Eindrähtig/feindrähtig/AWG	0,08 ... 2,5 mm² / 0,08 ... 2,5 mm² / 28 ... 12 AWG

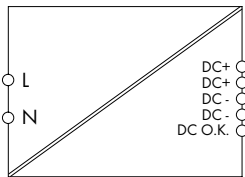
Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite x Höhe x Tiefe ab Oberkante Tragschiene (mm)	22,5 x 90 x 107,5
Montageart	Tragschiene 35
Gewicht	128 g

Normen und Bestimmungen	
Konformitätskennzeichnung	CE
Normen/Bestimmungen	EN 61010-1; EN 61010-2-201; EN 61204-3; EN 60335-1; UL 60950-1; UL 508; DNV

Primär getaktete Stromversorgung; Classic; 1-phasig; Ausgangsspannung DC 24 V; Ausgangsstrom 2 A; NEC Class 2; DC-OK-Signal Serie 787



Foto ähnlich



Primär getaktete Stromversorgung; Classic; 1-phasig;
Ausgangsspannung DC 24 V; Ausgangsstrom 2 A;
NEC Class 2; DC-OK-Signal

Bestellnr.	VPE
787-1606	1

Merkmale:

- Primär getaktete Stromversorgung
- Selbstkühlung durch natürliche Konvektion bei horizontaler Einbaulage
- Gekapselt, für den Schaltschrankbau
- Limited Power Source (LPS) gemäß NEC Class 2
- Prellfrei schaltendes Signal (DC O. K.)
- Parallelschaltbar, reihenschaltbar
- Galvanisch getrennte Ausgangsspannung (SELV) gemäß UL 60950-1; PELV gemäß EN 60204
- Zulassung DNV, mit optimalem Filtermodul (787-980) auch für EMC 1 geeignet

Eingang	
Phasen	1
Eingangsnennspannung $U_{e\text{ Nenn}}$	1 x AC 100 ... 240 V
Eingangsspannungsbereich	1 x AC 85 ... 264 V; DC 120 ... 300 V
Eingangsspannungsderating	-2,5 %/V (< AC 95 V)
Nennnetzfrequenz-Bereich	44 ... 66 Hz; 0 Hz
Eingangsstrom I_e	$\leq 0,48$ A (AC 240 V); $\leq 0,82$ A (AC 100 V)
Einschaltstrom	≤ 30 A
Leistungsfaktorkorrektur (PFC)	Passiv
Netzausfall-Überbrückung	≥ 120 ms (AC 230 V); ≥ 20 ms (AC 100 V)

Ausgang	
Ausgangsnennspannung $U_{a\text{ Nenn}}$	DC 24 V (SELV)
Ausgangsspannungsbereich	DC 23 ... 28,5 V (einstellbar)
Ausgangsnennstrom $I_{a\text{ Nenn}}$	2 A (DC 24 V); 2,2 A (< 40 °C)
Ausgangsnennleistung	48 W
Restwelligkeit	≤ 20 mV (Spitze - Spitze)
Strombegrenzung	1,1 x $I_{a\text{ Nenn}}$ typ.
Verhalten bei Überlast	Konstantstrom

Signalisierung und Kommunikation	
Signalisierung	1 x DC-OK-LED (grün); 1 x aktiver Signalausgang DC O.K. (DC 24 V; 20 mA)
Betriebsanzeige	LED grün (U_a)

Wirkungsgrad/Verlustleistungen	
Verlustleistung P_v	≤ 1 W; ≤ 6 W (AC 230 V; Nennlast)
Verlustleistung max. $P_{v\text{ max.}}$	7 W (AC 100 V / DC 24 V; 2 A)
Wirkungsgrad typ.	89 %

Absicherung	
Interne Sicherung	T 4 A / AC 250 V
Vorsicherung (notwendig)	Für DC-Eingangsspannung ist eine externe DC-Sicherung erforderlich.
Vorsicherung (empfohlen)	Leitungsschutzschalter 6 A, 10 A, 16 A; Charakteristik B oder C

Sicherheit und Schutz/Umgebungsbedingungen	
Schutzklasse/Schutzart	II / IP20; gemäß EN 60529
Überspannungskategorie	II
Verschmutzungsgrad	2
Transientenschutz; primär	Varistor
Überspannungsschutz; sekundär	Interne Schutzbeschaltung $\leq$ DC 37 V (im Fehlerfall)
Kurzschlussfest/leerlauffest	Ja/Ja
Parallelschaltbar/reihenschaltbar	Ja/Ja
MTBF	> 500.000 h (gemäß IEC 61709)
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_n)	-25 ... +70 °C (Anlauf bei -40 °C typgeprüft)
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-25 ... +85 °C
Relative Feuchte	5 ... 96 % (keine Betauung zulässig)
Derating	-3 %/K (> 50 °C)

Anschlussdaten	
Anschlussstyp	Eingang/Ausgang/Signalisierung
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Eindrähtig/feindrähtig/AWG	0,08 ... 2,5 mm² / 0,08 ... 2,5 mm² / 28 ... 12 AWG

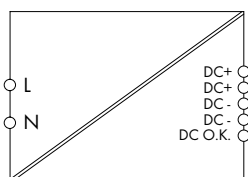
Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite x Höhe x Tiefe ab Oberkante Tragschiene (mm)	45 x 90 x 107,5
Montageart	Tragschiene 35
Gewicht	210 g

Normen und Bestimmungen	
Konformitätskennzeichnung	CE
Normen/Bestimmungen	EN 61010-1; EN 61010-2-201; EN 61204-3; EN 60335-1; UL 60950-1; UL 508; DNV

Primär getaktete Stromversorgung; Classic; 1-phasig; Ausgangsspannung DC 24 V; Ausgangsstrom 3,8 A; NEC Class 2; DC-OK-Signal Serie 787



Foto ähnlich



Primär getaktete Stromversorgung; Classic; 1-phasig;
Ausgangsspannung DC 24 V; Ausgangsstrom 3,8 A;
NEC Class 2; DC-OK-Signal

Bestellnr.	VPE
787-1616/000-1000	1

Merkmale:

- Primär getaktete Stromversorgung
- Selbstkühlung durch natürliche Konvektion bei horizontaler Einbaulage
- Gekapselt, für den Schaltschrankbau
- Limited Power Source (LPS) gemäß NEC Class 2
- Prellfrei schaltendes Signal (DC O. K.)
- Parallelschaltbar, reihenschaltbar
- Galvanisch getrennte Ausgangsspannung (SELV) gemäß EN 60950-1/UL 60950-1; PELV gemäß EN 60204
- Zulassung DNV, mit optimalem Filtermodul (787-980) auch für EMC 1 geeignet

Eingang	
Phasen	1
Eingangsnennspannung $U_{e\text{Nenn}}$	1 x AC 100 ... 240 V
Eingangsspannungsbereich	1 x AC 85 ... 264 V; DC 120 ... 300 V
Eingangsspannungsderating	-2,5 %/V (< AC 95 V)
Nennnetzfrequenz-Bereich	44 ... 66 Hz; 0 Hz
Eingangsstrom I_e	$\leq 0,95$ A (AC 240 V); $\leq 1,73$ A (AC 100 V)
Einschaltstrom	≤ 30 A
Leistungsfaktorkorrektur (PFC)	Passiv
Netzausfall-Überbrückung	≥ 80 ms (AC 230 V); ≥ 15 ms (AC 100 V)

Ausgang	
Ausgangsnennspannung $U_{a\text{Nenn}}$	DC 24 V (SELV)
Ausgangsspannungsbereich	DC 23 ... 28,5 V (einstellbar)
Ausgangsnennstrom $I_{a\text{Nenn}}$	3,8 A (DC 24 V)
Ausgangsnennleistung	91,2 W
Restwelligkeit	≤ 20 mV (Spitze - Spitze)
Strombegrenzung	3,8 A (3,2 A bei $U_a > \text{DC } 25$ V); LPS gemäß NEC Class 2
Verhalten bei Überlast	Konstantstrom

Signalisierung und Kommunikation	
Signalisierung	1 x DC-OK-LED (grün); 1 x aktiver Signalausgang DC O.K. (DC 24 V; 20 mA)
Betriebsanzeige	LED grün (U_a)

Wirkungsgrad/Verlustleistungen	
Verlustleistung P_v	$\leq 2,8$ W; ≤ 14 W (AC 230 V; Nennlast)
Verlustleistung max. $P_{v\text{max}}$	20 W (AC 100 V / 91 W)
Wirkungsgrad typ.	87 %

Absicherung	
Interne Sicherung	T 4 A / AC 250 V
Vorsicherung (notwendig)	Für DC-Eingangsspannung ist eine externe DC-Sicherung erforderlich.
Vorsicherung (empfohlen)	Leitungsschutzschalter 10 A, 16 A; Charakteristik B oder C

Sicherheit und Schutz/Umgebungsbedingungen	
Schutzklasse/Schutzart	II / IP20; gemäß EN 60529
Überspannungskategorie	II
Verschmutzungsgrad	2
Transientenschutz; primär	Varistor
Überspannungsschutz; sekundär	Interne Schutzbeschaltung $\leq \text{DC } 40$ V (im Fehlerfall)
Kurzschlussfest/leerlauffest	Ja/Ja
Parallelschaltbar/reihenschaltbar	Ja/Ja
MTBF	> 500.000 h (gemäß IEC 61709)
Umgebungstemperatur (Betrieb bei $U_{a\text{N}}$)	-25 ... +70 °C (Anlauf bei -40 °C typgeprüft)
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-25 ... +85 °C
Relative Feuchte	5 ... 96 % (keine Betauung zulässig)
Derating	-3 %/K (> 50 °C)

Anschlussdaten	
Anschlussstyp	Eingang/Ausgang/Signalisierung
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Eindrätig/feindrätig/AWG	0,08 ... 2,5 mm² / 0,08 ... 2,5 mm² / 28 ... 12 AWG

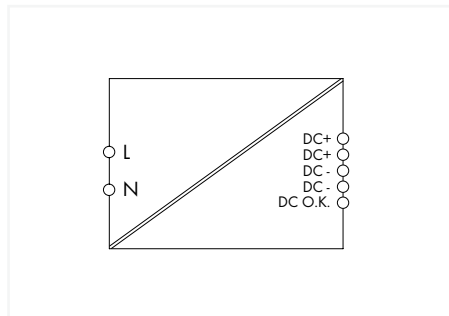
Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite x Höhe x Tiefe ab Oberkante Tragschiene (mm)	52 x 90 x 119
Montageart	Tragschiene 35
Gewicht	384 g

Normen und Bestimmungen	
Konformitätskennzeichnung	CE
Normen/Bestimmungen	EN 61010-1; EN 61010-2-201; EN 61204-3; EN 60335-1; UL 60950-1; UL 508; UL 1310; DNV

Primär getaktete Stromversorgung; Classic; 1-phasig; Ausgangsspannung DC 24 V; Ausgangsstrom 4 A; DC-OK-Signal Serie 787



Foto ähnlich



Primär getaktete Stromversorgung; Classic; 1-phasig;
Ausgangsspannung DC 24 V; Ausgangsstrom 4 A;
DC-OK-Signal

	Bestellnr.	VPE
	787-1616	1
mit lackierten Leiterplatten	787-1616/000-070	1

Merkmale:

- Primär getaktete Stromversorgung
- Selbstkühlung durch natürliche Konvektion bei horizontaler Einbaulage
- Gekapselt, für den Schaltschrankbau
- Prellfrei schaltendes Signal (DC O. K.)
- Parallelschaltbar, reihenschaltbar
- Galvanisch getrennte Ausgangsspannung (SELV) gemäß EN 61010-1/61010-2-2011/UL 60950-1; PELV gemäß EN 60204
- Zulassung DNV

Eingang	
Phasen	1
Eingangsnennspannung $U_{e\text{ Nenn}}$	1 x AC 100 ... 240 V
Eingangsspannungsbereich	1 x AC 85 ... 264 V; DC 120 ... 300 V
Eingangsspannungsderating	-2,5 %/V (< AC 95 V)
Nennnetzfrequenz-Bereich	44 ... 66 Hz; 0 Hz
Eingangsstrom I_e	$\leq 0,98$ A (AC 240 V); $\leq 1,82$ A (AC 100 V)
Einschaltstrom	≤ 30 A
Leistungsfaktorkorrektur (PFC)	Passiv
Netzausfall-Überbrückung	≥ 80 ms (AC 230 V); ≥ 15 ms (AC 100 V)

Ausgang	
Ausgangsnennspannung $U_{a\text{ Nenn}}$	DC 24 V (SELV)
Ausgangsspannungsbereich	DC 23 ... 28,5 V (einstellbar)
Ausgangsnennstrom $I_{a\text{ Nenn}}$	4 A (DC 24 V); 4,2 A (< 40 °C)
Ausgangsnennleistung	96 W
Restwelligkeit	≤ 20 mV (Spitze - Spitze)
Strombegrenzung	1,1 x $I_{a\text{ Nenn}}$ typ.
Verhalten bei Überlast	Konstantstrom

Signalisierung und Kommunikation	
Signalisierung	1 x DC-OK-LED (grün); 1 x aktiver Signalausgang DC O.K. (DC 24 V; 20 mA)
Betriebsanzeige	LED grün (U_a)

Wirkungsgrad/Verlustleistungen	
Verlustleistung P_v	≤ 1 W; $\leq 12,4$ W (AC 230 V; Nennlast)
Verlustleistung max. $P_{v\text{ max.}}$	15 W (AC 100 V / DC 24 V; 4 A)
Wirkungsgrad typ.	89 %

Absicherung	
Interne Sicherung	T 4 A / AC 250 V
Vorsicherung (notwendig)	Für DC-Eingangsspannung ist eine externe DC-Sicherung erforderlich.
Vorsicherung (empfohlen)	Leitungsschutzschalter 6 A, 10 A, 16 A; Charakteristik B oder C

Sicherheit und Schutz/Umgebungsbedingungen	
Schutzklasse/Schutzart	II / IP20; gemäß EN 60529
Überspannungskategorie	II
Verschmutzungsgrad	2
Transientenschutz; primär	Varistor
Überspannungsschutz; sekundär	Interne Schutzbeschaltung $\leq$ DC 40 V (im Fehlerfall)
Kurzschlussfest/leerlauffest	Ja/Ja
Parallelschaltbar/reihenschaltbar	Ja/Ja
MTBF	> 500.000 h (gemäß IEC 61709)
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_n)	-25 ... +70 °C (Anlauf bei -40 °C typgeprüft)
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-25 ... +85 °C
Relative Feuchte	5 ... 96 % (keine Betauung zulässig)
Derating	-3 %/K (> 50 °C)

Anschlussdaten	
Anschlussstyp	Eingang/Ausgang/Signalisierung
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Eindrähtig/feindrähtig/AWG	0,08 ... 2,5 mm² / 0,08 ... 2,5 mm² / 28 ... 12 AWG

Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite x Höhe x Tiefe ab Oberkante Tragschiene (mm)	52 x 90 x 119,5
Montageart	Tragschiene 35
Gewicht	384 g

Normen und Bestimmungen	
Konformitätskennzeichnung	CE
Normen/Bestimmungen	EN 61010-1; EN 61010-2-201; EN 61204-3; EN 60335-1; UL 60950-1; UL 508; DNV

Primär getaktete Stromversorgung; Classic; 1-phasig; Ausgangsspannung DC 24 V; Ausgangsstrom 5 A; TopBoost; DC-OK-Kontakt Serie 787



Foto ähnlich



Primär getaktete Stromversorgung; Classic; 1-phasig;
Ausgangsspannung DC 24 V; Ausgangsstrom 5 A;
TopBoost; DC-OK-Kontakt

Bestellnr.	VPE
787-1622	1

Merkmale:

- Primär getaktete Stromversorgung
- Selbstkühlung durch natürliche Konvektion bei horizontaler Einbaulage
- Gekapselt, für den Schaltschrankbau
- Kontakt (DC O. K.)
- Parallelschaltbar, reihenschaltbar
- Galvanisch getrennte Ausgangsspannung (SELV) gemäß UL 60950-1; PELV gemäß EN 60204
- Zulassung DNV, mit optimalem Filtermodul (787-980) auch für EMC 1 geeignet

Eingang	
Phasen	1
Eingangsnennspannung $U_{e\text{Nenn}}$	1 x AC 100 ... 240 V
Eingangsspannungsbereich	1 x AC 85 ... 264 V; DC 120 ... 300 V
Eingangsspannungsderating	-2,5 %/V (< AC 97 V)
Nennnetzfrequenz-Bereich	44 ... 66 Hz; 0 Hz
Eingangsstrom I_e	$\leq 1,24$ A (AC 230 V); $\leq 2,3$ A (AC 100 V)
Einschaltstrom	≤ 30 A
Leistungsfaktorkorrektur (PFC)	Passiv
Netzausfall-Überbrückung	≥ 80 ms (AC 230 V); ≥ 10 ms (AC 100 V)

Ausgang	
Ausgangsnennspannung $U_{a\text{Nenn}}$	DC 24 V (SELV)
Ausgangsspannungsbereich	DC 23 ... 28,5 V (einstellbar)
Ausgangsnennstrom $I_{a\text{Nenn}}$	5 A (DC 24 V)
Ausgangsnennleistung	120 W
Restwelligkeit	≤ 30 mV (Spitze - Spitze)
Strombegrenzung	$1,1 \times I_{a\text{Nenn}}$ typ.
Verhalten bei Überlast	Konstantstrom

Signalisierung und Kommunikation	
Signalisierung	1 x DC-OK-LED (grün); 1 x DC-O.K.-Kontakt (Schließer; max. AC/DC 30 V; 1 A)
Betriebsanzeige	LED grün (U_a)

Wirkungsgrad/Verlustleistungen	
Verlustleistung P_v	$\leq 1,2$ W; $\leq 14,6$ W (AC 230 V; Nennlast)
Verlustleistung max. $P_{v\text{max}}$	19,4 W (AC 100 V / DC 24 V; 5 A)
Wirkungsgrad typ.	89 %

Absicherung	
Interne Sicherung	T 4 A / AC 250 V
Vorsicherung (notwendig)	Für DC-Eingangsspannung ist eine externe DC-Sicherung erforderlich.
Vorsicherung (empfohlen)	Leitungsschutzschalter 6 A, 10 A, 16 A; Charakteristik B oder C

Sicherheit und Schutz/Umgebungsbedingungen	
Isolationsspannung (Sek.-PE)	DC 0,7 kV
Schutzklasse/Schutzart	I / IP20; gemäß EN 60529
Überspannungskategorie	II
Verschmutzungsgrad	2
Transientenschutz; primär	Varistor
Überspannungsschutz; sekundär	Interne Schutzbeschaltung $\leq$ DC 41 V (im Fehlerfall)
Kurzschlussfest/leerlauffest	Ja/Ja
Parallelschaltbar/reihenschaltbar	Ja/Ja
MTBF	> 500.000 h (gemäß IEC 61709)
Umgebungstemperatur (Betrieb bei UN)	-25 ... +70 °C (Anlauf bei -40 °C typgeprüft)
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-25 ... +85 °C
Relative Feuchte	5 ... 96 % (keine Betauung zulässig)
Derating	-5 %/K (> 60 °C, AC 196 ... 264 V); -2,5 %/K (> 50 °C, AC 85 ... 195 V)

Anschlussdaten	
Anschlusstyp	Eingang/Ausgang/Signalisierung
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Eindrähtig/feindrähtig/AWG	0,08 ... 2,5 mm² / 0,08 ... 2,5 mm² / 28 ... 12 AWG

Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite x Höhe x Tiefe ab Oberkante Tragschiene (mm)	42 x 127 x 137,5
Montageart	Tragschiene 35
Gewicht	477,6 g

Normen und Bestimmungen	
Konformitätskennzeichnung	CE
Normen/Bestimmungen	EN 61010-1; EN 61010-2-201; EN 61204-3; EN 60335-1; UL 60950-1; UL 508; DNV

Primär getaktete Stromversorgung; Classic; 1-phasig; Ausgangsspannung DC 24 V; Ausgangsstrom 10 A; TopBoost; DC-OK-Kontakt Serie 787



Foto ähnlich



Primär getaktete Stromversorgung; Classic; 1-phasig;
Ausgangsspannung DC 24 V; Ausgangsstrom 10 A;
TopBoost; DC-OK-Kontakt

	Bestellnr.	VPE
	787-1632	1
mit lackierten Leiterplatten	787-1632/000-070	1

Merkmale:

- Primär getaktete Stromversorgung
- Selbstkühlung durch natürliche Konvektion bei horizontaler Einbaulage
- Gekapselt, für den Schaltschrankbau
- Kontakt (DC O. K.)
- Parallelschaltbar, reihenschaltbar
- Galvanisch getrennte Ausgangsspannung (SELV) gemäß UL 60950-1; PELV gemäß EN 60204
- Zulassung DNV

Eingang

Phasen	1
Eingangsnennspannung $U_{e\text{ Nenn}}$	1 x AC 100 ... 240 V
Eingangsspannungsbereich	1 x AC 85 ... 264 V; DC 100 ... 300 V
Eingangsspannungsderating	-2,5 %/V (< AC 100 V); -1 %/V (< DC 130 V)
Nennnetzfrequenz-Bereich	44 ... 66 Hz; 0 Hz
Eingangsstrom I_e	$\leq 1,25$ A (AC 230 V); $\leq 2,74$ A (AC 100 V)
Einschaltstrom	≤ 30 A
Leistungsfaktorkorrektur (PFC)	Aktiv
Netzausfall-Überbrückung	≥ 17 ms (AC 230 V); ≥ 15 ms (AC 100 V)

Ausgang

Ausgangsnennspannung $U_{a\text{ Nenn}}$	DC 24 V (SELV)
Ausgangsspannungsbereich	DC 23 ... 28,5 V (einstellbar)
Ausgangsnennstrom $I_{a\text{ Nenn}}$	10 A (DC 24 V)
Ausgangsnennleistung	240 W
Restwelligkeit	≤ 50 mV (Spitze - Spitze)
Strombegrenzung	$1,1 \times I_{a\text{ Nenn}}$ typ.
Verhalten bei Überlast	Konstantstrom

Signalisierung und Kommunikation

Signalisierung	1 x DC-OK-LED (grün); 1 x DC-O.K.-Kontakt (Schließer; max. AC/DC 30 V; 1 A)
Betriebsanzeige	LED grün (U_a)

Wirkungsgrad/Verlustleistungen

Verlustleistung P_v	$\leq 6,6$ W; $\leq 24,4$ W (AC 230 V; Nennlast)
Verlustleistung max. $P_{v\text{ max.}}$	31,3 W (AC 100 V / DC 24 V; 10 A)
Wirkungsgrad typ.	91 %

Absicherung

Interne Sicherung	T 6,3 A / AC 250 V
Vorsicherung (notwendig)	Für DC-Eingangsspannung ist eine externe DC-Sicherung erforderlich.
Vorsicherung (empfohlen)	Leitungsschutzschalter 10 A, 16 A; Charakteristik B oder C

Sicherheit und Schutz/Umgebungsbedingungen

Isolationsspannung (Sek.-PE)	DC 0,7 kV
Schutzklasse/Schutzart	I / IP20; gemäß EN 60529
Überspannungskategorie	II
Verschmutzungsgrad	2
Transientenschutz; primär	Varistor
Überspannungsschutz; sekundär	Interne Schutzbeschaltung $\leq$ DC 40 V (im Fehlerfall)
Kurzschlussfest/leerlauffest	Ja/Ja
Parallelschaltbar/reihenschaltbar	Ja/Ja
MTBF	> 500.000 h (gemäß IEC 61709)
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-25 ... +70 °C (Anlauf bei -40 °C typgeprüft)
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-25 ... +85 °C
Relative Feuchte	5 ... 96 % (keine Betauung zulässig)
Derating	-5 %/K (> 60 °C, AC 196 ... 264 V); -2,5 %/K (> 50 °C, AC 85 ... 195 V)

Anschlussdaten

Anschlussstyp	Eingang/Ausgang/Signalisierung
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Eindrätig/feindrätig/AWG	0,08 ... 2,5 mm² / 0,08 ... 2,5 mm² / 28 ... 12 AWG

Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten

Breite x Höhe x Tiefe ab Oberkante Tragschiene (mm)	55 x 127 x 172
Montageart	Tragschiene 35
Gewicht	1140 g

Normen und Bestimmungen

Konformitätskennzeichnung	CE
Normen/Bestimmungen	EN 61010-1; EN 61010-2-201; EN 61204-3; UL 60950-1; UL 508; DNV

Primär getaktete Stromversorgung; Classic; 1-phasig; Ausgangsspannung DC 24 V; Ausgangsstrom 20 A; TopBoost; DC-OK-Kontakt Serie 787



Foto ähnlich



Primär getaktete Stromversorgung; Classic; 1-phasig;
Ausgangsspannung DC 24 V; Ausgangsstrom 20 A;
TopBoost; DC-OK-Kontakt

Bestellnr.	VPE
787-1634	1

Merkmale:

- Primär getaktete Stromversorgung
- Selbstkühlung durch natürliche Konvektion bei horizontaler Einbaulage
- Gekapselt, für den Schaltschrankbau
- Kontakt (DC O. K.)
- Parallelschaltbar, reihenschaltbar
- Galvanisch getrennte Ausgangsspannung (SELV) gemäß UL 60950-1; PELV gemäß EN 60204
- Zulassung DNV

Eingang	
Phasen	1
Eingangsnennspannung $U_{e\text{ Nenn}}$	1 x AC 100 ... 240 V
Eingangsspannungsbereich	1 x AC 85 ... 264 V; DC 120 ... 300 V
Eingangsspannungsderating	-1,8 %/V (< AC 105 V)
Nennnetzfrequenz-Bereich	44 ... 66 Hz; 0 Hz
Eingangsstrom I_e	$\leq 2,23$ A (AC 230 V); $\leq 5,56$ A (AC 100 V)
Einschaltstrom	≤ 30 A
Leistungsfaktorkorrektur (PFC)	Aktiv
Netzausfall-Überbrückung	≥ 20 ms (AC 230 V); ≥ 8 ms (AC 100 V)

Ausgang	
Ausgangsnennspannung $U_{a\text{ Nenn}}$	DC 24 V (SELV)
Ausgangsspannungsbereich	DC 23 ... 28,5 V (einstellbar)
Ausgangsnennstrom $I_{a\text{ Nenn}}$	20 A (DC 24 V)
Ausgangsnennleistung	480 W
Restwelligkeit	≤ 70 mV (Spitze - Spitze)
Strombegrenzung	$1,1 \times I_{a\text{ Nenn}}$ typ.
Verhalten bei Überlast	Konstantstrom

Signalisierung und Kommunikation	
Signalisierung	1 x DC-OK-LED (grün); 1 x DC-O.K.-Kontakt (Schließer; max. AC/DC 30 V; 1 A)
Betriebsanzeige	LED grün (U_a)

Wirkungsgrad/Verlustleistungen	
Verlustleistung P_v	$\leq 7,2$ W; $\leq 42,4$ W (AC 230 V; Nennlast)
Verlustleistung max. $P_{v\text{ max.}}$	68,3 W (AC 100 V / DC 24 V; 20 A)
Wirkungsgrad typ.	92 %

Absicherung	
Interne Sicherung	T 10 A / AC 250 V
Vorsicherung (notwendig)	Für DC-Eingangsspannung ist eine externe DC-Sicherung erforderlich.
Vorsicherung (empfohlen)	Leitungsschutzschalter 10 A, 16 A; Charakteristik B oder C

Sicherheit und Schutz/Umgebungsbedingungen	
Isolationsspannung (Sek.-PE)	DC 0,7 kV
Schutzklasse/Schutzart	I / IP20; gemäß EN 60529
Überspannungskategorie	II
Verschmutzungsgrad	2
Transientenschutz; primär	Varistor
Überspannungsschutz; sekundär	Interne Schutzbeschaltung $\leq$ DC 40 V (im Fehlerfall)
Kurzschlussfest/leerlauffest	Ja/Ja
Parallelschaltbar/reihenschaltbar	Ja/Ja
MTBF	> 500.000 h (gemäß IEC 61709)
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-25 ... +70 °C (Anlauf bei -40 °C typgeprüft)
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-25 ... +85 °C
Relative Feuchte	5 ... 96 % (keine Betauung zulässig)
Derating	-5 %/K (> 60 °C, AC 196... 264 V); -2,5 %/K (> 50 °C, AC 85 ... 195 V)

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®/Push-in CAGE CLAMP®
Eingang/Signalisierung (eindrätig/feindrätig/AWG)	0,08 ... 2,5 mm² / 0,08 ... 2,5 mm² / 28 ... 12 AWG
Ausgang (eindrätig/feindrätig/AWG)	0,5 ... 10 mm² / 0,5 ... 10 mm² / 20 ... 8 AWG

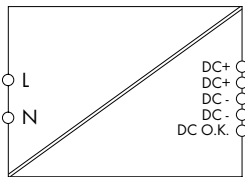
Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite x Höhe x Tiefe ab Oberkante Tragschiene (mm)	95 x 127 x 170
Montageart	Tragschiene 35
Gewicht	1600 g

Normen und Bestimmungen	
Konformitätskennzeichnung	CE
Normen/Bestimmungen	DNV; EN 61010-1; EN 61010-2-201; EN 61204-3; UL 60950-1; UL 508; DNV

Primär getaktete Stromversorgung; Classic; 1-phasig; Ausgangsspannung DC 48 V; Ausgangsstrom 2 A; DC-OK-Signal Serie 787



Foto ähnlich



Primär getaktete Stromversorgung; Classic; 1-phasig;
Ausgangsspannung DC 48 V; Ausgangsstrom 2 A;
DC-OK-Signal

Bestellnr.	VPE
787-1623	1

Merkmale:

- Primär getaktete Stromversorgung
- Selbstkühlung durch natürliche Konvektion bei horizontaler Einbaulage
- Gekapselt, für den Schaltschrankbau
- Prellfrei schaltendes Signal (DC O. K.)
- Parallelschaltbar, reihenschaltbar
- Galvanisch getrennte Ausgangsspannung (SELV) gemäß UL 60950-1; PELV gemäß EN 60204
- Zulassung DNV

Eingang	
Phasen	1
Eingangsnennspannung $U_{e\text{ Nenn}}$	1 x AC 100 ... 240 V
Eingangsspannungsbereich	1 x AC 85 ... 264 V; DC 120 ... 300 V
Eingangsspannungsderating	-2,5 %/V (< AC 95 V)
Nennnetzfrequenz-Bereich	44 ... 66 Hz; 0 Hz
Eingangsstrom I_e	$\leq 0,97$ A (AC 240 V); $\leq 1,84$ A (AC 100 V)
Einschaltstrom	≤ 30 A
Leistungsfaktorkorrektur (PFC)	Passiv
Netzausfall-Überbrückung	≥ 80 ms (AC 230 V); ≥ 15 ms (AC 100 V)

Ausgang	
Ausgangsnennspannung $U_{a\text{ Nenn}}$	DC 48 V (SELV)
Ausgangsspannungsbereich	DC 40 ... 53 V (einstellbar)
Ausgangsnennstrom $I_{a\text{ Nenn}}$	2 A (DC 48 V); 2,1 A (< 40 °C)
Ausgangsnennleistung	96 W
Restwelligkeit	≤ 20 mV (Spitze - Spitze)
Strombegrenzung	1,1 x $I_{a\text{ Nenn}}$ typ.
Verhalten bei Überlast	Konstantstrom

Signalisierung und Kommunikation	
Signalisierung	1 x DC-OK-LED (grün); 1 x aktiver Signalausgang DC O.K. (DC 48 V; 10 mA)
Betriebsanzeige	LED grün (U_a)

Wirkungsgrad/Verlustleistungen	
Verlustleistung P_v	≤ 1 W; $\leq 16,2$ W (AC 230 V; Nennlast)
Verlustleistung max. $P_{v\text{ max.}}$	19,8 W (AC 100 V / DC 48 V; 2 A)
Wirkungsgrad typ.	86 %

Absicherung	
Interne Sicherung	T 4 A / AC 250 V
Vorsicherung (notwendig)	Für DC-Eingangsspannung ist eine externe DC-Sicherung erforderlich.
Vorsicherung (empfohlen)	Leitungsschutzschalter 6 A, 10 A, 16 A; Charakteristik B oder C

Sicherheit und Schutz/ Umgebungsbedingungen	
Schutzklasse/Schutzart	II / IP20; gemäß EN 60529
Überspannungskategorie	II
Verschmutzungsgrad	2
Transientenschutz; primär	Varistor
Überspannungsschutz; sekundär	Interne Schutzbeschaltung $\leq$ DC 60 V (im Fehlerfall)
Kurzschlussfest/leerlauffest	Ja/Ja
Parallelschaltbar/reihenschaltbar	Ja/Ja
MTBF	> 500.000 h (gemäß IEC 61709)
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_n)	-25 ... +70 °C (Anlauf bei -40 °C typgeprüft)
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-25 ... +85 °C
Relative Feuchte	5 ... 96 % (keine Betauung zulässig)
Derating	-3 %/K (> 50 °C)

Anschlussdaten	
Anschlussstyp	Eingang/Ausgang/Signalisierung
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Eindrätig/feindrätig/AWG	0,08 ... 2,5 mm² / 0,08 ... 2,5 mm² / 28 ... 12 AWG

Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite x Höhe x Tiefe ab Oberkante Tragschiene (mm)	52 x 90 x 119
Montageart	Tragschiene 35
Gewicht	590 g

Normen und Bestimmungen	
Konformitätskennzeichnung	CE
Normen/Bestimmungen	EN 61010-1; EN 61010-2-201; EN 61204-3; EN 60335-1; UL 60950-1; UL 508; DNV

Primär getaktete Stromversorgung; Classic; 1-phasig; Ausgangsspannung DC 48 V; Ausgangsstrom 5 A; TopBoost; DC-OK-Kontakt Serie 787



Foto ähnlich



Primär getaktete Stromversorgung; Classic; 1-phasig;
Ausgangsspannung DC 48 V; Ausgangsstrom 5 A;
TopBoost; DC-OK-Kontakt

Bestellnr.	VPE
787-1633	1

Merkmale:

- Primär getaktete Stromversorgung
- Selbstkühlung durch natürliche Konvektion bei horizontaler Einbaulage
- Gekapselt, für den Schaltschrankbau
- Kontakt (DC O. K.)
- Parallelschaltbar, reihenschaltbar
- Galvanisch getrennte Ausgangsspannung (SELV) gemäß UL 60950-1; PELV gemäß EN 60204
- Zulassung DNV, mit optimalem Filtermodul (787-980) auch für EMC 1 geeignet

Eingang	
Phasen	1
Eingangsnennspannung $U_{e\text{ Nenn}}$	1 x AC 100 ... 240 V
Eingangsspannungsbereich	1 x AC 85 ... 264 V; DC 120 ... 300 V
Eingangsspannungsderating	-2,5 %/V (< AC 100 V)
Nennnetzfrequenz-Bereich	44 ... 66 Hz; 0 Hz
Eingangsstrom I_e	$\leq 1,25$ A (AC 230 V); $\leq 2,74$ A (AC 100 V)
Einschaltstrom	≤ 30 A
Leistungsfaktorkorrektur (PFC)	Aktiv
Netzausfall-Überbrückung	≥ 21 ms (AC 230 V); ≥ 21 ms (AC 100 V)

Ausgang	
Ausgangsnennspannung $U_{a\text{ Nenn}}$	DC 48 V (SELV)
Ausgangsspannungsbereich	DC 40 ... 56 V (einstellbar)
Ausgangsnennstrom $I_{a\text{ Nenn}}$	5 A (DC 48 V)
Ausgangsnennleistung	240 W
Restwelligkeit	≤ 30 mV (Spitze - Spitze)
Strombegrenzung	$1,1 \times I_{a\text{ Nenn}}$ typ.
Verhalten bei Überlast	Konstantstrom

Signalisierung und Kommunikation	
Signalisierung	1 x DC-OK-LED (grün); 1 x DC-O.K.-Kontakt (Schließer; max. AC/DC 30 V; 1 A)
Betriebsanzeige	LED grün (U_a)

Wirkungsgrad/Verlustleistungen	
Verlustleistung P_v	≤ 7 W; $\leq 40,8$ W (AC 230 V; Nennlast)
Verlustleistung max. $P_{v\text{ max.}}$	26,5 W (AC 100 V / DC 48 V; 5 A)
Wirkungsgrad typ.	92 %

Absicherung	
Interne Sicherung	T 6,3 A / AC 250 V
Vorsicherung (notwendig)	Für DC-Eingangsspannung ist eine externe DC-Sicherung erforderlich.
Vorsicherung (empfohlen)	Leitungsschutzschalter 10 A, 16 A; Charakteristik B oder C

Sicherheit und Schutz/Umgebungsbedingungen	
Isolationsspannung (Sek.-PE)	DC 0,7 kV
Schutzklasse/Schutzart	I / IP20; gemäß EN 60529
Überspannungskategorie	II
Verschmutzungsgrad	2
Transientenschutz; primär	Varistor
Überspannungsschutz; sekundär	Interne Schutzbeschaltung $\leq$ DC 60 V (im Fehlerfall)
Kurzschlussfest/leerlauffest	Ja/Ja
Parallelschaltbar/reihenschaltbar	Ja/Ja
MTBF	> 500.000 h (gemäß IEC 61709)
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-25 ... +70 °C (Anlauf bei -40 °C typgeprüft)
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-25 ... +85 °C
Relative Feuchte	5 ... 96 % (keine Betauung zulässig)
Derating	-5 %/K (> 60 °C, AC 196... 264 V); -2,5 %/K (> 50 °C, AC 85 ... 195 V)

Anschlussdaten	
Anslusstyp	Eingang/Ausgang/Signalisierung
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Eindrähtig/feindrähtig/AWG	0,08 ... 2,5 mm² / 0,08 ... 2,5 mm² / 28 ... 12 AWG

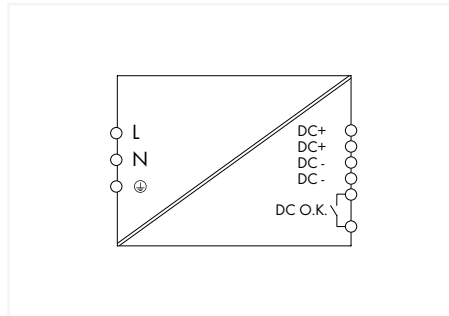
Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite x Höhe x Tiefe ab Oberkante Tragschiene (mm)	55 x 127 x 172
Montageart	Tragschiene 35
Gewicht	930 g

Normen und Bestimmungen	
Konformitätskennzeichnung	CE
Normen/Bestimmungen	DNV; EN 61010-1; EN 61010-2-201; EN 61204-3; UL 60950-1; UL 508; DNV

Primär getaktete Stromversorgung; Classic; 1-phasig; Ausgangsspannung DC 48 V; Ausgangsstrom 10 A; TopBoost; DC-OK-Kontakt Serie 787



Foto ähnlich



Primär getaktete Stromversorgung; Classic; 1-phasig;
Ausgangsspannung DC 48 V; Ausgangsstrom 10 A;
TopBoost; DC-OK-Kontakt

	Bestellnr.	VPE
	787-1635	1
mit lackierten Leiterplatten	787-1635/000-070	1

Merkmale:

- Primär getaktete Stromversorgung
- Selbstkühlung durch natürliche Konvektion bei horizontaler Einbaulage
- Gekapselt, für den Schaltschrankbau
- Kontakt (DC O. K.)
- Parallelschaltbar, reihenschaltbar
- Galvanisch getrennte Ausgangsspannung (SELV) gemäß UL 60950-1; PELV gemäß EN 60204
- Zulassung DNV

Eingang

Phasen	1
Eingangsnennspannung $U_{e\text{ Nenn}}$	1 x AC 100 ... 240 V
Eingangsspannungsbereich	1 x AC 85 ... 264 V; DC 120 ... 300 V
Eingangsspannungsderating	-2,5 %/V (< AC 100 V)
Nennnetzfrequenz-Bereich	44 ... 66 Hz; 0 Hz
Eingangsstrom I_e	$\leq 2,23$ A (AC 230 V); $\leq 5,56$ A (AC 100 V)
Einschaltstrom	≤ 30 A
Leistungsfaktorkorrektur (PFC)	Aktiv
Netzausfall-Überbrückung	≥ 20 ms (AC 230 V); ≥ 20 ms (AC 100 V)

Ausgang

Ausgangsnennspannung $U_{a\text{ Nenn}}$	DC 48 V (SELV)
Ausgangsspannungsbereich	DC 40 ... 56 V (einstellbar)
Ausgangsnennstrom $I_{a\text{ Nenn}}$	10 A (DC 48 V)
Ausgangsnennleistung	480 W
Restwelligkeit	≤ 80 mV (Spitze - Spitze)
Strombegrenzung	$1,1 \times I_{a\text{ Nenn}}$ typ.
Verhalten bei Überlast	Konstantstrom

Signalisierung und Kommunikation

Signalisierung	1 x DC-OK-LED (grün); 1 x DC-O.K.-Kontakt (Schließer; max. AC/DC 30 V; 1 A)
Betriebsanzeige	LED grün (U_a)

Wirkungsgrad/Verlustleistungen

Verlustleistung P_v	$\leq 11,7$ W; $\leq 36,3$ W (AC 230 V; Nennlast)
Verlustleistung max. $P_{v\text{ max.}}$	64,9 W (AC 100 V / DC 48 V; 10 A)
Wirkungsgrad typ.	93 %

Absicherung

Interne Sicherung	T 10 A / AC 250 V
Vorsicherung (notwendig)	Für DC-Eingangsspannung ist eine externe DC-Sicherung erforderlich.
Vorsicherung (empfohlen)	Leitungsschutzschalter 10 A, 16 A; Charakteristik B oder C

Sicherheit und Schutz/Umgebungsbedingungen

Isolationsspannung (Sek.-PE)	DC 0,7 kV
Schutzklasse/Schutzart	I / IP20; gemäß EN 60529
Überspannungskategorie	II
Verschmutzungsgrad	2
Transientenschutz; primär	Varistor
Überspannungsschutz; sekundär	Interne Schutzbeschaltung $\leq$ DC 60 V (im Fehlerfall)
Kurzschlussfest/leerlauffest	Ja/Ja
Parallelschaltbar/reihenschaltbar	Ja/Ja
MTBF	> 500.000 h (gemäß IEC 61709)
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-25 ... +70 °C (Anlauf bei -40 °C typgeprüft)
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-25 ... +85 °C
Relative Feuchte	5 ... 96 % (keine Betauung zulässig)
Derating	-5 %/K (> 60 °C, AC 196 ... 264 V); -2,5 %/K (> 50 °C, AC 85 ... 195 V)

Anschlussdaten

Anschluss technik	CAGE CLAMP®/Push-in CAGE CLAMP®
Eingang/Signalisierung (eindrätig/feindrätig/AWG)	0,08 ... 2,5 mm² / 0,08 ... 2,5 mm² / 28 ... 12 AWG
Ausgang (eindrätig/feindrätig/AWG)	0,5 ... 10 mm² / 0,5 ... 10 mm² / 20 ... 8 AWG

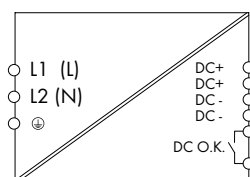
Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten

Breite x Höhe x Tiefe ab Oberkante Tragschiene (mm)	95 x 127 x 170
Montageart	Tragschiene 35
Gewicht	1600 g

Normen und Bestimmungen

Konformitätskennzeichnung	CE
Normen/Bestimmungen	EN 61010-1; EN 61010-2-201; EN 61204-3; UL 60950-1; UL 508; DNV

Primär getaktete Stromversorgung; Classic; 2-phasig; Ausgangsspannung DC 24 V; Ausgangsstrom 5 A; TopBoost; DC-OK-Kontakt Serie 787



Primär getaktete Stromversorgung; Classic; 2-phasig;
Ausgangsspannung DC 24 V; Ausgangsstrom 5 A;
TopBoost; DC-OK-Kontakt

Bestellnr.	VPE
787-1628	1

Merkmale:

- Primär getaktete Stromversorgung mit TopBoost, dadurch sekundärseitige Absicherung mit Leitungsschutzschaltern möglich
- Selbstkühlung durch natürliche Konvektion bei horizontaler Einbaulage
- Gekapselt, für den Schaltschrankbau
- Kontakt (DC O. K.)
- Parallelschaltbar, reihenschaltbar
- Galvanisch getrennte Ausgangsspannung (SELV) gemäß EN 60950-1/UL 60950-1; PELV gemäß EN 60204

Eingang	
Phasen	1 / 2
Eingangsnennspannung $U_{e\text{Nenn}}$	(1 / 2) x AC 200 ... 500 V
Eingangsspannungsbereich	(1 / 2) x AC 180 ... 550 V; DC 254 ... 780 V
Eingangsspannungsderating	-0,5 %/V (< AC 200 V); -0,4 %/V (< DC 280 V)
Nennnetzfrequenz-Bereich	44 ... 66 Hz; 0 Hz
Eingangsstrom I_e	$\leq 1,25$ A (AC 200 V); $\leq 0,67$ A (AC 500 V)
Einschaltstrom	≤ 30 A (NTC)
Leistungsfaktor	$\geq 0,52$
Leistungsfaktorkorrektur (PFC)	Passiv
Netzausfall-Überbrückung	≥ 126 ms (AC 500 V); ≥ 15 ms (AC 200 V)

Ausgang	
Ausgangsnennspannung $U_{a\text{Nenn}}$	DC 24 V (SELV)
Ausgangsspannungsbereich	DC 23 ... 28,5 V (einstellbar)
Ausgangsnennstrom $I_{a\text{Nenn}}$	5 A (DC 24 V)
Ausgangsnennleistung	120 W
Restwelligkeit	≤ 30 mV (Spitze - Spitze)
Strombegrenzung	$1,1 \times I_{a\text{Nenn}}$ typ.
Verhalten bei Überlast	Konstantstrom

Signalisierung und Kommunikation	
Signalisierung	1 x DC-OK-LED (grün); 1 x DC-O.K.-Kontakt (Schließer; max. AC/DC 30 V; 1 A)
Betriebsanzeige	LED grün (U_a)

Wirkungsgrad/Verlustleistungen	
Verlustleistung P_v	$\leq 0,94$ W; $\leq 16,36$ W (AC 230 V; Nennlast); $\leq 14,55$ W (AC 400 V; Nennlast)
Verlustleistung max. $P_{v\text{max}}$	18,2 W (AC 200 V / DC 24 V; 5 A)
Wirkungsgrad typ.	89 %

Absicherung	
Interne Sicherung	T 3,15 A / AC 500 V
Vorsicherung (notwendig)	Für DC-Eingangsspannung ist eine externe DC-Sicherung erforderlich.
Vorsicherung (empfohlen)	Leitungsschutzschalter 6 A, 10 A, 16 A; Charakteristik B oder C

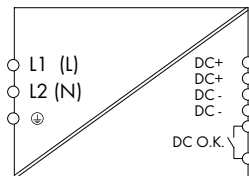
Sicherheit und Schutz/Umgebungsbedingungen	
Isolationsspannung (Sek.-PE)	DC 0,7 kV
Schutzklasse/Schutzart	I / IP20; gemäß EN 60529
Überspannungskategorie	II
Verschmutzungsgrad	2
Transientenschutz; primär	Varistor
Überspannungsschutz; sekundär	Interne Schutzbeschaltung $\leq$ DC 40 V (im Fehlerfall)
Kurzschlussfest/leerlauffest	Ja/Ja
Parallelschaltbar/reihenschaltbar	Ja/Ja
MTBF	> 500.000 h (gemäß IEC 61709)
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_n)	-25 ... +70 °C (Anlauf bei -40 °C typgeprüft)
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-25 ... +85 °C
Relative Feuchte	5 ... 96 % (keine Betauung zulässig)
Derating	-2,5 %/K (> 55 °C)

Anschlussdaten	
Anschlusstyp	Eingang/Ausgang/Signalisierung
Anschluss technik	CAGE CLAMP®
Eindrähtig/feindrähtig/AWG	0,08 ... 2,5 mm² / 0,08 ... 2,5 mm² / 28 ... 12 AWG

Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite x Höhe x Tiefe ab Oberkante Tragschiene (mm)"	42 x 127 x 143,5
Montageart	Tragschiene 35
Gewicht	600 g

Normen und Bestimmungen	
Konformitätskennzeichnung	CE
Normen/Bestimmungen	EN 61010-1; EN 61010-2-201; EN 61204-3; UL 60950-1; UL 508; DNV

Primär getaktete Stromversorgung; Classic; 2-phasig; Ausgangsspannung DC 24 V; Ausgangsstrom 10 A; TopBoost; DC-OK-Kontakt Serie 787



Primär getaktete Stromversorgung; Classic; 2-phasig;
Ausgangsspannung DC 24 V; Ausgangsstrom 10 A;
TopBoost; DC-OK-Kontakt

	Bestellnr.	VPE
	787-1638	1

Merkmale:

- Primär getaktete Stromversorgung mit TopBoost, dadurch sekundärseitige Absicherung mit Leitungsschutzschaltern möglich
- Selbstkühlung durch natürliche Konvektion bei horizontaler Einbaulage
- Gekapselt, für den Schaltschrankneinbau
- Kontakt (DC O.K.)
- Parallelschaltbar, reihenschaltbar
- Galvanisch getrennte Ausgangsspannung (SELV) gemäß EN 60950-1/UL 60950-1; PELV gemäß EN 60204

Eingang	
Phasen	1 / 2
Eingangsnennspannung $U_{e\text{ Nenn}}$	(1 / 2) x AC 200 ... 500 V
Eingangsspannungsbereich	(1 / 2) x AC 180 ... 550 V; DC 254 ... 780 V
Eingangsspannungsderating	-0,5 %/V (< AC 200 V); -0,4 %/V (< DC 280 V)
Nennnetzfrequenz-Bereich	44 ... 66 Hz; 0 Hz
Eingangsstrom I_e	$\leq 1,975$ A (AC 230 V); $\leq 1,36$ A (AC 230 V)
Einschaltstrom	≤ 30 A (NTC)
Leistungsfaktorkorrektur (PFC)	Passiv
Netzausfall-Überbrückung	≥ 78 ms (AC 400 V); ≥ 20 ms (AC 200 V)

Ausgang	
Ausgangsnennspannung $U_{a\text{ Nenn}}$	DC 24 V (SELV)
Ausgangsspannungsbereich	DC 23 ... 28,5 V (einstellbar)
Ausgangsnennstrom $I_{a\text{ Nenn}}$	10 A (DC 24 V)
Ausgangsnennleistung	240 W
Restwelligkeit	≤ 30 mV (Spitze - Spitze)
Strombegrenzung	$1,1 \times I_{a\text{ Nenn}}$ typ.
Verhalten bei Überlast	Konstantstrom

Signalisierung und Kommunikation	
Signalisierung	1 x DC-OK-LED (grün); 1 x DC-O.K.-Kontakt (Schließer; max. AC/DC 30 V; 1 A)
Betriebsanzeige	LED grün (U_a)

Wirkungsgrad/Verlustleistungen	
Verlustleistung P_v	$\leq 1,3$ W; $\leq 27,8$ W (AC 230 V; Nennlast); $\leq 20,3$ W (AC 400 V; Nennlast)
Verlustleistung max. $P_{v\text{ max.}}$	27,8 W (AC 230 V / DC 24 V; 10 A)
Wirkungsgrad typ.	89 % (AC 230 V); 92,5 % (AC 400 V)

Absicherung	
Interne Sicherung	T 6,3 A / AC 500 V
Vorsicherung (notwendig)	Für DC-Eingangsspannung ist eine externe DC-Sicherung erforderlich.
Vorsicherung (empfohlen)	Leitungsschutzschalter 6 A, 10 A, 16 A; Charakteristik B oder C

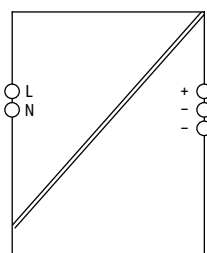
Sicherheit und Schutz/Umgebungsbedingungen	
Isolationsspannung (Sek.-PE)	DC 0,7 kV
Schutzklasse/Schutzart	I / IP20; gemäß EN 60529
Überspannungskategorie	II
Verschmutzungsgrad	2
Transientenschutz; primär	Varistor
Überspannungsschutz; sekundär	Interne Schutzbeschaltung $\leq$ DC 40 V (im Fehlerfall)
Kurzschlussfest/leerlaufest	Ja/Ja
Parallelschaltbar/reihenschaltbar	Ja/Ja
MTBF	> 500.000 h (gemäß IEC 61709)
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_n)	-25 ... +70 °C (Anlauf bei -40 °C typgeprüft)
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-25 ... +85 °C
Relative Feuchte	5 ... 96 % (keine Betauung zulässig)
Derating	-2,5 %/K (> 55 °C)

Anschlussdaten	
Anslusstyp	Eingang/Ausgang/Signalisierung
Anschluss technik	CAGE CLAMP®
Eindrähtig/feindrähtig/AWG	0,08 ... 2,5 mm² / 0,08 ... 2,5 mm² / 28 ... 12 AWG

Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite x Höhe x Tiefe ab Oberkante Tragschiene (mm)	55 x 127 x 146,5
Montageart	Tragschiene 35
Gewicht	830 g

Normen und Bestimmungen	
Konformitätskennzeichnung	CE
Normen/Bestimmungen	EN 61010-1; EN 61010-2-201; EN 61204-3; UL 60950-1; UL 508; DNV

Stromversorgung; Eco 2; 1-phasig; Ausgangsspannung DC 24 V; Ausgangsstrom 1,25 A; DC-OK-LED Serie 2687



Stromversorgung; Eco 2; 1-phasig; Ausgangsspannung DC 24 V; Ausgangsstrom 1,25 A; DC-OK-LED

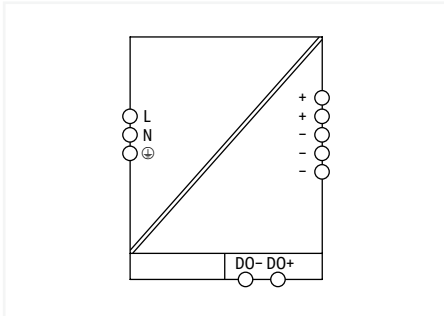
Bestellnr.	VPE
2687-2142	1

Merkmale:

- Optische Zustandsanzeige
- Parallelschaltbar, reihenschaltbar
- Selbstkühlung durch natürliche Konvektion bei horizontaler Einbaulage
- Anschlusstechnik mit Direktstecktechnik und werkzeugloser Hebelbetätigung
- Galvanisch getrennte Ausgangsspannung (SELV/PELV) gemäß EN 61010/UL 61010
- Beschriftungsaufnahme (2789-1223, nicht im Lieferumfang enthalten) für WAGO Beschriftungskarten (WMB) und WAGO Beschriftungstreifen

Eingang	
Phasen	1
Eingangsnennspannung $U_{e\text{ Nenn}}$	1 x AC 100 ... 240 V
Eingangsspannungsbereich	1 x AC 90 ... 264 V
Nennnetzfrequenz-Bereich	50 ... 60 Hz
Eingangsstrom I_e	$\leq 0,3$ A (AC 230 V; Nennlast); $\leq 0,6$ A (AC 100 V; Nennlast)
Einschaltstrom	≤ 10 A (nach 1 ms)
Leistungsfaktorkorrektur (PFC)	Passiv
Netzausfall-Überbrückung	≥ 120 ms (AC 230 V); ≥ 15 ms (AC 110 V)
Ausgang	
Ausgangsnennspannung $U_{a\text{ Nenn}}$	DC 24 V (SELV)
Ausgangsspannungsbereich	DC 22 ... 29 V (einstellbar)
Ausgangsnennstrom $I_{a\text{ Nenn}}$	1,25 A (DC 24 V)
Ausgangsnennleistung	30 W
Restwelligkeit	≤ 30 mV (Spitze – Spitze, bei AC 230 V)
Verhalten bei Überlast	Konstantleistung bis 125 %; bei Kurzschluss Abschaltung und automatischer Wiederanlauf
Signalisierung und Kommunikation	
Signalisierung	1 x DC-OK-LED (grün)
Wirkungsgrad/Verlustleistungen	
Verlustleistung P_v	$\leq 0,2$ W (Leerlauf); $\leq 4,3$ W (Nennlast)
Wirkungsgrad typ.	88 %
Absicherung	
Interne Sicherung	T 1 A / AC 250 V
Vorsicherung (empfohlen)	16 A (für USA/Kanada: 15 A)
Sicherheit und Schutz/Umgebungsbedingungen	
Isolationsspannung (Pri.-Sek., AC)	3.510 V
Schutzklasse/Schutzart	II / IP20; gemäß EN 60529
Überspannungskategorie	III (≤ 2000 m ü. N. N.); II (> 2000 m ü. N. N.)
Verschmutzungsgrad	2
Kurzschlussfest/leerlauffest	Ja/ja
Parallelschaltbar/reihenschaltbar	Ja/ja
MTBF	$> 1.000.000$ h (gemäß IEC 61709)
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	$-25 \dots +70$ °C (Anlauf bei -40 °C typgeprüft)
Umgebungstemperatur (Lagerung)	$-40 \dots +85$ °C
Relative Feuchte	5 ... 96 % (keine Betauung zulässig)
Derating	siehe Typenschild/Handbuch
Einsatzhöhe max.	5000 m
Anschlussdaten	
Anschlussstyp	Eingang/Ausgang
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Eindrähtig/feindrähtig/AWG	0,2 ... 4 mm ² / 0,2 ... 4 mm ² / 24 ... 12 AWG
Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite x Höhe x Tiefe ab Oberkante Tragschiene (mm)	25 x 100 x 100
Montageart	Tragschiene 35
Gewicht	160 g
Normen und Bestimmungen	
Konformitätskennzeichnung	CE
Normen/Bestimmungen	EN 61010-1; EN 61010-2-201; EN 61204-3; UL 61010-1; UL 61010-2-201

Stromversorgung; Eco 2; 1-phasig; Ausgangsspannung DC 24 V; Ausgangsstrom 5 A; DC-OK-Kontakt Serie 2687



Stromversorgung; Eco 2; 1-phasig;
Ausgangsspannung DC 24 V; Ausgangsstrom 5 A; DO;
Kommunikationsschnittstelle

	Bestellnr.	VPE
	2687-2144	1

Merkmale:

- Signalausgang, optische Zustandsanzeige
- Parallelschaltbar, reihenschaltbar
- Selbstkühlung durch natürliche Konvektion bei horizontaler Einbaulage
- Anschlusstechnik mit Direktstecktechnik und werkzeugloser Hebelbetätigung
- Galvanisch getrennte Ausgangsspannung (SELV/PELV) gemäß EN 61010/UL 61010
- Beschriftungsaufnahme (2789-1233, nicht im Lieferumfang enthalten) für WAGO Beschriftungskarten (WMB) und WAGO Beschriftungstreifen

Eingang

Phasen	1
Eingangsnennspannung $U_{e\text{ Nenn}}$	1 x AC 100 ... 240 V
Eingangsspannungsbereich	1 x AC 90 ... 264 V
Nennnetzfrequenz-Bereich	50 ... 60 Hz; 0 Hz
Eingangsstrom I_e	$\leq 0,8$ A (AC 230 V; Nennlast); $\leq 1,5$ A (AC 100 V; Nennlast)
Einschaltstrom	≤ 20 A (nach 1 ms)
Leistungsfaktorkorrektur (PFC)	Aktiv
Netzausfall-Überbrückung	≥ 20 ms (AC 230 V)

Ausgang

Ausgangsnennspannung $U_{a\text{ Nenn}}$	DC 24 V (SELV)
Ausgangsspannungsbereich	DC 23 ... 28 V (einstellbar)
Ausgangsnennstrom $I_{a\text{ Nenn}}$	5 A (DC 24 V)
Ausgangsnennleistung	120 W
Restwelligkeit	≤ 75 mV (Spitze - Spitze)
Verhalten bei Überlast	Konstantstrom bis 125 %; bei Kurzschluss Abschaltung und automatischer Wiederanlauf

Signalisierung und Kommunikation

Signalisierung	Optische Zustandsanzeige (Überlast); optische Zustandsanzeige (DC-OK); digitaler Signalausgang (DO)
----------------	---

Wirkungsgrad/Verlustleistungen

Verlustleistung P_v	≤ 3 W; ≤ 12 W (Nennlast)
Wirkungsgrad typ.	90 %

Absicherung

Interne Sicherung	T 3,15 A / AC 250 V
Vorsicherung (empfohlen)	16 A (für USA/Kanada: 15 A)

Sicherheit und Schutz/Umgebungsbedingungen

Isolationsspannung (Pri.-Sek., AC)	3.510 V
Isolationsspannung (Pri.-PE, AC)	2.200 V
Isolationsspannung (Sek.-PE)	DC 0,5 kV
Schutzklasse	I / IP20; gemäß EN 60529
Überspannungskategorie	III (≤ 2000 m ü. N. N.); II (> 2000 m ü. N. N.)
Verschmutzungsgrad	2
Kurzschlussfest/leerlauffest	Ja/ja
Parallelschaltbar/reihenschaltbar	Ja/nein
MTBF	$> 1.000.000$ h (gemäß IEC 61709)
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-25 ... +70 °C (Anlauf bei -40 °C typgeprüft)
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 ... +85 °C
Relative Feuchte	5 ... 96 % (keine Betauung zulässig)
Derating	-2,5 %/K; > 55 °C; -10 %/V; > 24 V
Einsatzhöhe max.	5000 m

Anschlussdaten

Anschlusstyp	Eingang/Ausgang/Signalisierung
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Eindrätig/feindrätig/AWG	0,2 ... 4 mm² / 0,2 ... 4 mm² / 24 ... 12 AWG

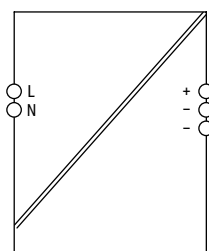
Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten

Breite x Höhe x Tiefe ab Oberkante Tragschiene (mm)	38 x 130 x 130
Montageart	Tragschiene 35
Gewicht	650 g

Normen und Bestimmungen

Konformitätskennzeichnung	CE
Normen/Bestimmungen	EN 61010-1; EN 61010-2-201; EN 61204-3; UL 61010-1; UL 61010-2-201

Stromversorgung; Eco 2; 1-phasig; Ausgangsspannung DC 24 V; Ausgangsstrom 10 A; DC-OK-Kontakt Serie 2687



Stromversorgung; Eco 2; 1-phasig; Ausgangsspannung DC 24 V; Ausgangsstrom 10 A; DC-OK-Kontakt

Bestellnr.	VPE
2687-2146	1

Merkmale:

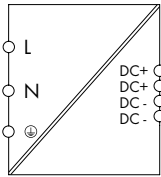
- Signalausgang, optische Zustandsanzeige
- Parallelschaltbar, reihenschaltbar
- Selbstkühlung durch natürliche Konvektion bei horizontaler Einbaulage
- Anschlusstechnik mit Direktstecktechnik und werkzeugloser Hebelbetätigung
- Galvanisch getrennte Ausgangsspannung (SELV/PELV) gemäß EN 61010/UL 61010
- Beschriftungsaufnahme (2789-1233, nicht im Lieferumfang enthalten) für WAGO Beschriftungskarten (WMB) und WAGO Beschriftungstreifen

Eingang	
Phasen	1
Eingangsnennspannung $U_{e\text{ Nenn}}$	1 x AC 100 ... 240 V
Eingangsspannungsbereich	1 x AC 90 ... 264 V
Nennnetzfrequenz-Bereich	50 ... 60 Hz
Eingangsstrom I_e	$\leq 1,1$ A (AC 230 V; Nennlast); $\leq 2,7$ A (AC 100 V; Nennlast)
Einschaltstrom	≤ 25 A (nach 1 ms)
Leistungsfaktorkorrektur (PFC)	Aktiv
Netzausfall-Überbrückung	≥ 25 ms (AC 230 V)
Ausgang	
Ausgangsnennspannung $U_{a\text{ Nenn}}$	DC 24 V (SELV)
Ausgangsspannungsbereich	DC 23 ... 28 V (einstellbar)
Ausgangsnennstrom $I_{a\text{ Nenn}}$	10 A (DC 24 V)
Ausgangsnennleistung	240 W
Regelabweichung	$\leq 1\%$
Restwelligkeit	≤ 75 mV (Spitze - Spitze)
Verhalten bei Überlast	Konstantstrom bis 105 ... 110 %; bei Kurzschluss Abschaltung und automatischer Wiederanlauf
Signalisierung und Kommunikation	
Signalisierung	Optische Zustandsanzeige (Überlast); optische Zustandsanzeige (DC-OK); digitaler Signalausgang (DO)
Wirkungsgrad/Verlustleistungen	
Verlustleistung P_v	≤ 3 W (AC 230 V; Leerlauf); ≤ 13 W (AC 230 V; Nennlast)
Wirkungsgrad typ.	93 %
Absicherung	
Interne Sicherung	T 6,3 A / AC 250 V
Sicherheit und Schutz/Umgebungsbedingungen	
Isolationsspannung (Pri.-Sek., AC)	3.510 V
Isolationsspannung (Pri.-PE, AC)	2200 V
Isolationsspannung (Sek.-PE)	DC 0,5 kV
Isolationsspannung (Sek.-Signal)	DC 0,5 kV
Schutzklasse/Schutzart	I / IP20; gemäß EN 60529
Überspannungskategorie	III (≤ 2000 m ü. N. N.); II (> 2000 m ü. N. N.)
Verschmutzungsgrad	2
Kurzschlussfest/leerlauffest	Ja/Ja
Parallelschaltbar/reihenschaltbar	Ja/Ja
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-25 ... +70 °C (Anlauf bei -40 °C typgeprüft)
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 ... +85 °C
Relative Feuchte	5 ... 96 % (keine Betauung zulässig)
Derating	-3 %/K; > 45 °C
Einsatzhöhe max.	5000 m
Klimaklasse	3K3 (gemäß EN 60721)
Anschlussdaten	
Anschlusstyp	Eingang/Ausgang/Signalisierung
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Eindrähtig/feindrähtig/AWG	0,2 ... 4 mm ² / 0,2 ... 4 mm ² / 24 ... 12 AWG
Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite x Höhe x Tiefe ab Oberkante Tragschiene (mm)	50 x 130 x 130
Montageart	Tragschiene 35
Gewicht	800 g
Normen und Bestimmungen	
Konformitätskennzeichnung	CE
Normen/Bestimmungen	EN 61010-1; EN 61010-2-201; EN 61204-3; UL 61010-1; UL 61010-2-201;

Primär getaktete Stromversorgung; Eco; 1-phasig; Ausgangsspannung DC 12 V; Ausgangsstrom 2 A; DC-OK-LED Serie 787



Foto ähnlich



Primär getaktete Stromversorgung; Eco; 1-phasig;
Ausgangsspannung DC 12 V; Ausgangsstrom 2 A;
DC-OK-LED

Bestellnr.	VPE
787-1701	1

Merkmale:

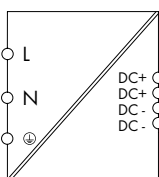
- Primär getaktete Stromversorgung
- Selbstkühlung durch natürliche Konvektion bei horizontaler Einbaulage
- Gekapselt, für den Schaltschrankbau
- Parallelschaltbar, reihenschaltbar
- Galvanisch getrennte Ausgangsspannung (SELV) gemäß EN 60335-1; PELV gemäß EN 60204
- Montage auf Tragschiene 35 in unterschiedlichen Lagen möglich
- Direkte Montage auf Montageplatte mittels Verschraubung möglich

Eingang	
Phasen	1
Eingangsnennspannung $U_{e\text{ Nenn}}$	1 x AC 100 ... 240 V
Eingangsspannungsbereich	1 x AC 90 ... 264 V; DC 125 ... 375 V
Nennnetzfrequenz-Bereich	47 ... 63 Hz; 0 Hz
Eingangsstrom I_e	$\leq 0,7$ A (AC 100 V)
Einschaltstrom	≤ 18 A
Leistungsfaktorkorrektur (PFC)	Passiv
Netzausfall-Überbrückung	≥ 10 ms (AC 230 V)
Ausgang	
Ausgangsnennspannung $U_{a\text{ Nenn}}$	DC 12 V (SELV)
Ausgangsspannungsbereich	DC 10 ... 14 V (einstellbar)
Ausgangsnennstrom $I_{a\text{ Nenn}}$	2 A (DC 12 V; AC 110 ... 240 V); 1,6 A (DC 12 V; AC 100 ... 240 V)
Ausgangsnennleistung	24 W
Restwelligkeit	≤ 150 mV (Spitze - Spitze)
Verhalten bei Überlast	Konstantleistung (im Überlastbereich 1,05 ... 1,4 x $I_{a\text{ Nenn}}$); bei Kurzschluss Abschaltung und automatischer Wiederanlauf
Signalisierung und Kommunikation	
Signalisierung	1 x DC-OK-LED (grün)
Betriebsanzeige	LED grün (U_a)
Wirkungsgrad/Verlustleistungen	
Verlustleistung P_v	≤ 6 W (AC 230 V; DC 12 V; 2 A)
Wirkungsgrad typ.	80 % (AC 230 V; DC 2 A)
Absicherung	
Interne Sicherung	F 1 A / AC 250 V
Vorsicherung (notwendig)	Für DC-Eingangsspannung ist eine externe DC-Sicherung erforderlich.
Vorsicherung (empfohlen)	Leitungsschutzschalter B6, B10
Sicherheit und Schutz/Umgebungsbedingungen	
Isolationsspannung (Sek.-PE)	DC 0,7 kV
Schutzklasse/Schutzart	I / IP20; gemäß EN 60529
Überspannungskategorie	II
Verschmutzungsgrad	2
Transientenschutz; primär	Varistor
Kurzschlussfest/leerlauffest	Ja/Ja
Parallelschaltbar/reihenschaltbar	Ja/Ja, für 2 Geräte des gleichen Typs
MTBF	> 300.000 h (gemäß IEC 61709)
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_{a0})	-20 ... +60 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-25 ... +75 °C
Relative Feuchte	10 ... 95 % (keine Betauung zulässig)
Derating	-4 %/K (> 45 °C)
Anschlussdaten	
Anschlusstyp	Eingang/Ausgang
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Eindrähtig/feindrähtig/AWG	0,08 ... 2,5 mm ² / 0,08 ... 2,5 mm ² / 28 ... 12 AWG
Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite x Höhe x Tiefe ab Oberkante Tragschiene (mm)	30 x 90 x 99
Montageart	Tragschiene 35
Gewicht	250 g
Normen und Bestimmungen	
Konformitätskennzeichnung	CE
Normen/Bestimmungen	EN 61204-3; EN 60335-1; EN 61558-2-6; EN 62368-1

Primär getaktete Stromversorgung; Eco; 1-phasig; Ausgangsspannung DC 12 V; Ausgangsstrom 4 A; DC-OK-LED Serie 787



Foto ähnlich



Primär getaktete Stromversorgung; Eco; 1-phasig;
Ausgangsspannung DC 12 V; Ausgangsstrom 4 A;
DC-OK-LED

Bestellnr.	VPE
787-1711	1

Merkmale:

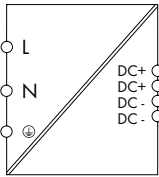
- Primär getaktete Stromversorgung
- Selbstkühlung durch natürliche Konvektion bei horizontaler Einbaulage
- Gekapselt, für den Schaltschrankbau
- Parallelschaltbar, reihenschaltbar
- Galvanisch getrennte Ausgangsspannung (SELV) gemäß EN 60335-1; PELV gemäß EN 60204
- Montage auf Tragschiene 35 in unterschiedlichen Lagen möglich
- Direkte Montage auf Montageplatte mittels Verschraubung möglich

Eingang	
Phasen	1
Eingangsnennspannung $U_{e\text{ Nenn}}$	1 x AC 100 ... 240 V
Eingangsspannungsbereich	1 x AC 90 ... 264 V; DC 125 ... 375 V
Nennnetzfrequenz-Bereich	47 ... 63 Hz; 0 Hz
Eingangsstrom I_e	$\leq 1,8$ A (AC 100 V)
Einschaltstrom	≤ 18 A
Leistungsfaktorkorrektur (PFC)	Passiv
Netzausfall-Überbrückung	≥ 10 ms (AC 230 V)
Ausgang	
Ausgangsnennspannung $U_{a\text{ Nenn}}$	DC 12 V (SELV)
Ausgangsspannungsbereich	DC 10 ... 14 V (einstellbar)
Ausgangsnennstrom $I_{a\text{ Nenn}}$	4 A (DC 12 V; AC 110 ... 240 V); 3,2 A (DC 12 V; AC 100 ... 240 V)
Ausgangsnennleistung	48 W
Restwelligkeit	≤ 150 mV (Spitze - Spitze)
Verhalten bei Überlast	Konstantleistung (im Überlastbereich 1,05 ... 1,4 x $I_{a\text{ Nenn}}$); bei Kurzschluss Abschaltung und automatischer Wiederanlauf
Signalisierung und Kommunikation	
Signalisierung	1 x DC-OK-LED (grün)
Betriebsanzeige	LED grün (U_a)
Wirkungsgrad/Verlustleistungen	
Verlustleistung P_v	$\leq 9,6$ W (AC 230 V; DC 12 V; 4 A)
Wirkungsgrad typ.	80 % (AC 230 V; DC 4 A)
Absicherung	
Interne Sicherung	F 2 A / AC 250 V
Vorsicherung (notwendig)	Für DC-Eingangsspannung ist eine externe DC-Sicherung erforderlich.
Vorsicherung (empfohlen)	Leitungsschutzschalter B6, B10
Sicherheit und Schutz/Umgebungsbedingungen	
Isolationsspannung (Sek.-PE)	DC 0,7 kV
Schutzklasse/Schutzart	I / IP20; gemäß EN 60529
Überspannungskategorie	II
Verschmutzungsgrad	2
Transientenschutz; primär	Varistor
Kurzschlussfest/leerlaufest	Ja
Parallelschaltbar/reihenschaltbar	Ja/Ja, für 2 Geräte des gleichen Typs
MTBF	> 300.000 h (gemäß IEC 61709)
Umgebungstemperatur (Betrieb bei $U_{a\text{ N}}$)	-20 ... +60 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-25 ... +75 °C
Relative Feuchte	10 ... 95 % (keine Betauung zulässig)
Derating	-4 %/K (> 45 °C)
Anschlussdaten	
Anschlusstyp	Eingang/Ausgang
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Eindrähtig/feindrähtig/AWG	0,08 ... 2,5 mm² / 0,08 ... 2,5 mm² / 28 ... 12 AWG
Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite x Höhe x Tiefe ab Oberkante Tragschiene (mm)	40 x 90 x 99
Montageart	Tragschiene 35
Gewicht	250 g
Normen und Bestimmungen	
Konformitätskennzeichnung	CE
Normen/Bestimmungen	EN 61204-3; EN 60335-1; EN 61558-2-6; EN 62368-1

Primär getaktete Stromversorgung; Eco; 1-phasig; Ausgangsspannung DC 12 V; Ausgangsstrom 8 A; DC-OK-LED Serie 787



Foto ähnlich



Primär getaktete Stromversorgung; Eco; 1-phasig;
Ausgangsspannung DC 12 V; Ausgangsstrom 8 A;
DC-OK-LED

	Bestellnr.	VPE
	787-1721	1

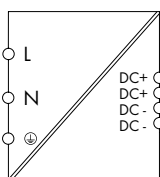
Merkmale:

- Primär getaktete Stromversorgung
- Selbstkühlung durch natürliche Konvektion bei horizontaler Einbaulage
- Gekapselt, für den Schaltschrankneinbau
- Parallelschaltbar, reihenschaltbar
- Galvanisch getrennte Ausgangsspannung (SELV) gemäß EN 60335-1; PELV gemäß EN 60204
- Montage auf Tragschiene 35 in unterschiedlichen Lagen möglich
- Direkte Montage auf Montageplatte mittels Verschraubung möglich

Eingang	
Phasen	1
Eingangsnennspannung $U_{e\text{ Nenn}}$	1 x AC 100 ... 240 V
Eingangsspannungsbereich	1 x AC 90 ... 264 V; DC 125 ... 375 V
Nennnetzfrequenz-Bereich	47 ... 63 Hz; 0 Hz
Eingangsstrom I_e	≤ 3 A (AC 100 V)
Einschaltstrom	≤ 18 A
Leistungsfaktorkorrektur (PFC)	Passiv
Netzausfall-Überbrückung	≥ 10 ms (AC 230 V)
Ausgang	
Ausgangsnennspannung $U_{a\text{ Nenn}}$	DC 12 V (SELV)
Ausgangsspannungsbereich	DC 10 ... 14 V (einstellbar)
Ausgangsnennstrom $I_{a\text{ Nenn}}$	8 A (DC 12 V; AC 110 ... 240 V); 6,4 A (DC 12 V; AC 100 ... 240 V)
Ausgangsnennleistung	96 W
Restwelligkeit	≤ 150 mV (Spitze - Spitze)
Verhalten bei Überlast	Konstantleistung (im Überlastbereich 1,05 ... 1,4 x $I_{a\text{ Nenn}}$); bei Kurzschluss Abschaltung und automatischer Wiederanlauf
Signalisierung und Kommunikation	
Signalisierung	1 x DC-OK-LED (grün)
Betriebsanzeige	LED grün (U_a)
Wirkungsgrad/Verlustleistungen	
Verlustleistung P_v	≤ 20 W (AC 230 V; DC 12 V; 8 A)
Wirkungsgrad typ.	80 % (AC 230 V; DC 8 A)
Absicherung	
Interne Sicherung	F 3,15 A / AC 250 V
Vorsicherung (notwendig)	Für DC-Eingangsspannung ist eine externe DC-Sicherung erforderlich.
Vorsicherung (empfohlen)	Leitungsschutzschalter B6, B10
Sicherheit und Schutz/Umgebungsbedingungen	
Isolationsspannung (Sek.-PE)	DC 0,7 kV
Schutzklasse/Schutzart	I / IP20; gemäß EN 60529
Überspannungskategorie	II
Verschmutzungsgrad	2
Transientenschutz; primär	Varistor
Kurzschlussfest/leerlauffest	Ja/Ja
Parallelschaltbar/reihenschaltbar	Ja/Ja, für 2 Geräte des gleichen Typs
MTBF	> 300.000 h (gemäß IEC 61709)
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_{a0})	-20 ... +60 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-25 ... +75 °C
Relative Feuchte	10 ... 95 % (keine Betauung zulässig)
Derating	-3 %/K (> 40 °C)
Anschlussdaten	
Anschlusstyp	Eingang/Ausgang
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Eindrähtig/feindrähtig/AWG	0,08 ... 2,5 mm² / 0,08 ... 2,5 mm² / 28 ... 12 AWG
Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite x Höhe x Tiefe ab Oberkante Tragschiene (mm)	60 x 130 x 99
Montageart	Tragschiene 35; Schraubbefestigung
Gewicht	520 g
Normen und Bestimmungen	
Konformitätskennzeichnung	CE
Normen/Bestimmungen	EN 61204-3; EN 60335-1; EN 61558-2-6; EN 62368-1

Primär getaktete Stromversorgung; Eco; 1-phasig; Ausgangsspannung DC 24 V; Ausgangsstrom 1,25 A; DC-OK-LED Serie 787

1



Primär getaktete Stromversorgung; Eco; 1-phasig;
Ausgangsspannung DC 24 V; Ausgangsstrom 1,25 A;
DC-OK-LED

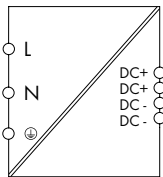
Bestellnr.	VPE
787-1702	1

Merkmale:

- Primär getaktete Stromversorgung
- Selbstkühlung durch natürliche Konvektion bei horizontaler Einbaulage
- Gekapselt, für den Schaltschrankbau
- Parallelschaltbar, reihenschaltbar
- Galvanisch getrennte Ausgangsspannung (SELV) gemäß EN 60335-1 sowie UL 60950-1; PELV gemäß EN 60204
- Montage auf Tragschiene 35 in unterschiedlichen Lagen möglich
- Direkte Montage auf Montageplatte mittels Verschraubung möglich

Eingang	
Phasen	1
Eingangsnennspannung $U_{e\text{ Nenn}}$	1 x AC 100 ... 240 V
Eingangsspannungsbereich	1 x AC 90 ... 264 V; DC 125 ... 375 V
Nennnetzfrequenz-Bereich	47 ... 63 Hz; 0 Hz
Eingangsstrom I_e	$\leq 0,3$ A (AC 230 V); $\leq 0,6$ A (AC 115 V)
Einschaltstrom	≤ 18 A
Leistungsfaktorkorrektur (PFC)	Passiv
Netzausfall-Überbrückung	≥ 10 ms (AC 230 V)
Ausgang	
Ausgangsnennspannung $U_{a\text{ Nenn}}$	DC 24 V (SELV)
Ausgangsspannungsbereich	DC 22 ... 26 V (einstellbar)
Ausgangsnennstrom $I_{a\text{ Nenn}}$	1,25 A (DC 24 V; AC 110 ... 240 V); 1 A (DC 24 V; AC 100 ... 240 V)
Ausgangsnennleistung	30 W
Restwelligkeit	≤ 200 mV (Spitze - Spitze)
Verhalten bei Überlast	Konstantleistung (im Überlastbereich 1,05 ... 1,4 x $I_{a\text{ Nenn}}$); bei Kurzschluss Abschaltung und automatischer Wiederanlauf
Signalisierung und Kommunikation	
Signalisierung	1 x DC-OK-LED (grün)
Betriebsanzeige	LED grün (U_a)
Wirkungsgrad/Verlustleistungen	
Verlustleistung P_v	≤ 6 W (AC 230 V; DC 24 V; 1,25 A)
Wirkungsgrad typ.	87 % (AC 230 V; DC 1,25 A)
Absicherung	
Interne Sicherung	F 1 A / AC 250 V
Vorsicherung (notwendig)	Für DC-Eingangsspannung ist eine externe DC-Sicherung erforderlich.
Vorsicherung (empfohlen)	Leitungsschutzschalter B6, B10
Sicherheit und Schutz/Umgebungsbedingungen	
Isolationsspannung (Sek.-PE)	DC 0,7 kV
Schutzklasse/Schutzart	I / IP20; gemäß EN 60529
Überspannungskategorie	II
Verschmutzungsgrad	2
Transientenschutz; primär	Varistor
Kurzschlussfest/leerlaufest	Ja/Ja
Parallelschaltbar/reihenschaltbar	Ja/Ja, für 2 Geräte des gleichen Typs
MTBF	> 300.000 h (gemäß IEC 61709)
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_n)	-20 ... +60 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-25 ... +75 °C
Relative Feuchte	10 ... 95 % (keine Betauung zulässig)
Derating	-4 %/K (> 45 °C)
Anschlussdaten	
Anschlusstyp	Eingang/Ausgang
Anschluss technik	CAGE CLAMP®
Eindrähtig/feindrähtig/AWG	0,08 ... 2,5 mm² / 0,08 ... 2,5 mm² / 28 ... 12 AWG
Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite x Höhe x Tiefe ab Oberkante Tragschiene (mm)	30 x 90 x 99
Montageart	Tragschiene 35; Schraubbefestigung
Gewicht	257 g
Normen und Bestimmungen	
Konformitätskennzeichnung	CE
Normen/Bestimmungen	EN 61204-3; EN 60335-1; EN 62368-1; UL 60950-1; UL 508

Primär getaktete Stromversorgung; Eco; 1-phasig; Ausgangsspannung DC 24 V; Ausgangsstrom 2,5 A; DC-OK-LED Serie 787



Primär getaktete Stromversorgung; Eco; 1-phasig;
Ausgangsspannung DC 24 V; Ausgangsstrom 2,5 A;
DC-OK-LED

	Bestellnr.	VPE
	787-1712	1

Merkmale:

- Primär getaktete Stromversorgung
- Selbstkühlung durch natürliche Konvektion bei horizontaler Einbaulage
- Gekapselt, für den Schaltschrankbau
- Parallelschaltbar, reihenschaltbar
- Galvanisch getrennte Ausgangsspannung (SELV) gemäß EN 60335-1 sowie UL 60950-1; PELV gemäß EN 60204
- Montage auf Tragschiene 35 in unterschiedlichen Lagen möglich
- Direkte Montage auf Montageplatte mittels Verschraubung möglich

Eingang

Phasen	1
Eingangsnennspannung $U_{e\text{ Nenn}}$	1 x AC 100 ... 240 V
Eingangsspannungsbereich	1 x AC 90 ... 264 V; DC 125 ... 375 V
Nennnetzfrequenz-Bereich	47 ... 63 Hz; 0 Hz
Eingangsstrom I_e	$\leq 0,6$ A (AC 230 V); $\leq 1,2$ A (AC 115 V)
Einschaltstrom	≤ 18 A
Leistungsfaktorkorrektur (PFC)	Passiv
Netzausfall-Überbrückung	≥ 10 ms (AC 230 V)

Ausgang

Ausgangsnennspannung $U_{a\text{ Nenn}}$	DC 24 V (SELV)
Ausgangsspannungsbereich	DC 22 ... 26 V (einstellbar)
Ausgangsnennstrom $I_{a\text{ Nenn}}$	2,5 A (DC 24 V; AC 110 ... 240 V); 2 A (DC 24 V; AC 100 ... 240 V)
Ausgangsnennleistung	60 W
Restwelligkeit	≤ 200 mV (Spitze - Spitze)
Verhalten bei Überlast	Konstantleistung (im Überlastbereich 1,05 ... 1,4 x $I_{a\text{ Nenn}}$); bei Kurzschluss Abschaltung und automatischer Wiederanlauf

Signalisierung und Kommunikation

Signalisierung	1 x DC-OK-LED (grün)
Betriebsanzeige	LED grün (U_a)

Wirkungsgrad/Verlustleistungen

Verlustleistung P_v	≤ 12 W (AC 230 V; DC 24 V; 2,5 A)
Wirkungsgrad typ.	88 % (AC 230 V; DC 2,5 A)

Absicherung

Interne Sicherung	F 2 A / AC 250 V
Vorsicherung (notwendig)	Für DC-Eingangsspannung ist eine externe DC-Sicherung erforderlich.
Vorsicherung (empfohlen)	Leitungsschutzschalter B6, B10

Sicherheit und Schutz/Umgebungsbedingungen

Isolationsspannung (Sek.-PE)	DC 0,7 kV
Schutzklasse/Schutzart	I / IP20; gemäß EN 60529
Überspannungskategorie	II
Verschmutzungsgrad	2
Transientenschutz; primär	Varistor
Kurzschlussfest/leerlauffest	Ja/Ja
Parallelschaltbar/reihenschaltbar	Ja/Ja, für 2 Geräte des gleichen Typs
MTBF	> 300.000 h (gemäß IEC 61709)
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_{a0})	-20 ... +60 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-25 ... +75 °C
Relative Feuchte	10 ... 95 % (keine Betauung zulässig)
Derating	-4 %/K (> 45 °C)

Anschlussdaten

Anschlusstyp	Eingang/Ausgang
Anschluss technik	CAGE CLAMP®
Eindrähtig/feindrähtig/AWG	0,08 ... 2,5 mm² / 0,08 ... 2,5 mm² / 28 ... 12 AWG

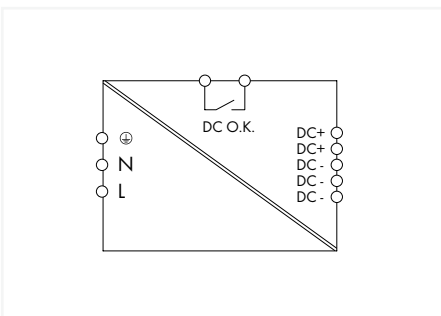
Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten

Breite x Höhe x Tiefe ab Oberkante Tragschiene (mm)	40 x 90 x 99
Montageart	Tragschiene 35
Gewicht	300 g

Normen und Bestimmungen

Konformitätskennzeichnung	CE
Normen/Bestimmungen	EN 61204-3; EN 60335-1; EN 62368-1; UL 60950-1; UL 508

Primär getaktete Stromversorgung; Eco; 1-phasig; Ausgangsspannung DC 24 V; Ausgangsstrom 40 A; DC-OK-Kontakt; Serie 787



Primär getaktete Stromversorgung; Eco; 1-phasig;
Ausgangsspannung DC 24 V; Ausgangsstrom 40 A;
DC-OK-Kontakt

Bestellnr.	VPE
787-736	1

Merkmale:

- Selbstkühlung durch natürliche Konvektion bei horizontaler Einbaulage
- Gekapselt für den Schaltschrankbau
- Schneller und werkzeugloser Anschluss durch Leiterplattenklemmen mit Hebel
- Signalisierung DC O.K. über prellfrei schaltenden Optokoppler
- Parallelschaltbar
- Galvanisch getrennte Ausgangsspannung (SELV) gemäß UL 60950-1; PELV gemäß EN 60204

Eingang	
Phasen	1
Eingangsnennspannung $U_{e\text{Nenn}}$	1 x AC 110 ... 240 V
Eingangsspannungsbereich	1 x AC 90 ... 264 V; DC 130 ... 373 V
Eingangsspannungsderating	-2 %/V (< AC 100 V)
Nennnetzfrequenz-Bereich	47 ... 63 Hz; 0 Hz
Eingangsstrom I_e	≤ 6 A (AC 230 V); ≤ 12 A (AC 115 V)
Einschaltstrom	≤ 30 A
Leistungsfaktor	≥ 0,94 (AC 230 V); ≥ 0,98 (AC 115 V)
Leistungsfaktorkorrektur (PFC)	Aktiv
Netzausfall-Überbrückung	≥ 17 ms (AC 230 V)

Ausgang	
Ausgangsnennspannung $U_{a\text{Nenn}}$	DC 24 V (SELV)
Ausgangsspannungsbereich	DC 22 ... 28 V (einstellbar)
Ausgangsnennstrom $I_{a\text{Nenn}}$	40 A (DC 24 V)
Ausgangsnennleistung	960 W
Restwelligkeit	≤ 100 mV (Spitze – Spitze)
Verhalten bei Überlast	Konstantleistung (im Überlastbereich 1,15 ... 1,4 x $I_{a\text{Nenn}}$); bei Kurzschluss Abschaltung und automatischer Wiederanlauf

Signalisierung und Kommunikation	
Signalisierung	1 x DC-OK-LED (grün); 1 x LED Overload (rot)
Betriebsanzeige	LED grün (DC 24 V O.K.); LED rot (Überlast)

Wirkungsgrad/Verlustleistungen	
Verlustleistung P_v	≤ 107 W (AC 230 V; Nennlast)
Wirkungsgrad typ.	90 %

Absicherung	
Interne Sicherung	T 20 A / AC 250 V
Vorsicherung (notwendig)	Für DC-Eingangsspannung ist eine externe DC-Sicherung erforderlich.
Vorsicherung (empfohlen)	Leitungsschutzschalter 13 A, 16 A, 20 A; Charakteristik B oder C

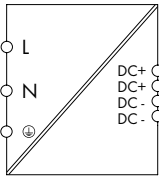
Sicherheit und Schutz/Umgebungsbedingungen	
Isolationsspannung (Sek.-PE)	DC 0,7 kV
Schutzklasse/Schutzart	I / IP20; gemäß EN 60529
Überspannungskategorie	II
Verschmutzungsgrad	2
Transientenschutz; primär	Varistor
Kurzschlussfest/leerlauffest	Ja/Ja
Parallelschaltbar/reihenschaltbar	Ja/Ja
MTBF	> 250.000 h (gemäß IEC 61709)
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-25 ... +70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 ... +85 °C
Relative Feuchte	≤ 95% (keine Betauung zulässig)
Derating	-2,66 %/K (> 55 °C)

Anschlussdaten	
Anschluss technik	CAGE CLAMP®
Eingang/Signalisierung (eindrähtig/feindrähtig/AWG)	0,5 ... 6 mm² / 0,5 ... 6 mm² / 20 ... 10 AWG
Ausgang (eindrähtig/feindrähtig/AWG)	1,5 ... 16 mm² / 1,5 ... 16 mm² / 16 ... 6 AWG

Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite x Höhe x Tiefe ab Oberkante Tragschiene (mm)	170 x 136 x 150
Montageart	Tragschiene 35
Gewicht	3500 g

Normen und Bestimmungen	
Konformitätskennzeichnung	CE
Normen/Bestimmungen	EN 62368-1; EN 61204-3; EN 61000-6-2; EN 61000-6-3; UL 60950-1; UL 508

Stromversorgung; Eco; 1-phasig; Ausgangsspannung DC 24 V; Ausgangsstrom 2,5 A; DC-OK-LED; Serie 787



Stromversorgung; Eco; 1-phasig; Ausgangsspannung
DC 24 V; Ausgangsstrom 2,5 A; DC-OK-LED;

	Bestellnr.	VPE
	787-712	1

Merkmale:

- Primär getaktete Stromversorgung
- Selbstkühlung durch natürliche Konvektion bei horizontaler Einbaulage
- Gekapselt, für den Schaltschrankbau
- Parallelschaltbar, reihenschaltbar
- Galvanisch getrennte Ausgangsspannung (SELV) gemäß UL 60950-1; PELV gemäß EN 60204

Eingang

Phasen	1
Eingangsnennspannung $U_{e\text{ Nenn}}$	1 x AC 110 ... 240 V
Eingangsspannungsbereich	1 x AC 85 ... 264 V; DC 90 ... 373 V
Nennnetzfrequenz-Bereich	47 ... 63 Hz; 0 Hz
Eingangsstrom I_e	$\leq 0,7$ A (AC 230 V); $\leq 1,2$ A (AC 115 V)
Einschaltstrom	≤ 30 A
Leistungsfaktor	$\geq 0,5$ (AC 230 V)
Leistungsfaktorkorrektur (PFC)	Passiv
Netzausfall-Überbrückung	≥ 20 ms (AC 230 V)

Ausgang

Ausgangsnennspannung $U_{a\text{ Nenn}}$	DC 24 V (SELV)
Ausgangsspannungsbereich	DC 22 ... 28 V (einstellbar)
Ausgangsnennstrom $I_{a\text{ Nenn}}$	2,5 A (DC 24 V)
Ausgangsnennleistung	60 W
Restwelligkeit	≤ 100 mV (Spitze – Spitze)
Verhalten bei Überlast	Konstantleistung (im Überlastbereich 1,15 ... 1,4 x $I_{a\text{ Nenn}}$); bei Kurzschluss Abschaltung und automatischer Wiederanlauf

Signalisierung und Kommunikation

Signalisierung	1 x DC-OK-LED (grün); 1 x LED Overload (rot)
Betriebsanzeige	LED grün (DC 24 V O.K.); LED rot (Überlast)

Wirkungsgrad/Verlustleistungen

Verlustleistung P_v	$\leq 8,3$ W (AC 230 V; Nennlast)
Verlustleistung max. $P_{v\text{ max}}$	11,5 W (AC 110 V / DC 24 V; 2,75 A)
Wirkungsgrad typ.	86 % (AC 230 V)

Absicherung

Interne Sicherung	F 2,5 A / AC 250 V
Vorsicherung (notwendig)	Für DC-Eingangsspannung ist eine externe DC-Sicherung erforderlich.
Vorsicherung (empfohlen)	Leitungsschutzschalter 10 A, 16 A; Charakteristik B oder C

Sicherheit und Schutz/Umgebungsbedingungen

Isolationsspannung (Sek.-PE)	DC 0,7 kV
Schutzklasse/Schutzart	I / IP20; gemäß EN 60529
Überspannungskategorie	II
Verschmutzungsgrad	2
Transientenschutz; primär	Varistor
Kurzschlussfest/leerlauffest	Ja/Ja
Parallelschaltbar/reihenschaltbar	Ja/Ja
MTBF	480.000 h (gemäß IEC 61709)
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-10 ... +70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-25 ... +85 °C
Relative Feuchte	$\leq 95\%$ (keine Betauung zulässig)
Derating	-3,3 %/K (> 50 °C; AC 230 V)

Anschlussdaten

Anschlusstyp	Eingang/Ausgang
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Eindrätig/feindrätig/AWG	0,08 ... 4 mm² / 0,08 ... 4 mm² / 28 ... 12 AWG

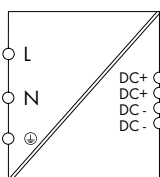
Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten

Breite x Höhe x Tiefe ab Oberkante Tragschiene (mm)	50 x 92 x 136
Montageart	Tragschiene 35
Gewicht	470 g

Normen und Bestimmungen

Konformitätskennzeichnung	CE
Normen/Bestimmungen	EN 62368-1; EN 61204-3; cURus 60950-1; cULus 508; ANSI/ISA 12.12.01 (Class I Div. 2); ATEX; IEC Ex

Stromversorgung; Eco; 1-phasig; Ausgangsspannung DC 24 V; Ausgangsstrom 5 A; DC-OK-LED; Serie 787



Stromversorgung; Eco; 1-phasig; Ausgangsspannung
DC 24 V; Ausgangsstrom 5 A; DC-OK-LED;

Bestellnr.	VPE
787-722	1

Merkmale:

- Primär getaktete Stromversorgung
- Selbstkühlung durch natürliche Konvektion bei horizontaler Einbaulage
- Gekapselt, für den Schaltschrankbau
- Parallelschaltbar, reihenschaltbar
- Galvanisch getrennte Ausgangsspannung (SELV) gemäß UL 60950-1; PELV gemäß EN 60204

Eingang	
Phasen	1
Eingangsnennspannung $U_{e\text{ Nenn}}$	1 x AC 110 ... 240 V
Eingangsspannungsbereich	1 x AC 85 ... 264 V; DC 90 ... 373 V
Nennnetzfrequenz-Bereich	47 ... 63 Hz; 0 Hz
Eingangsstrom I_e	≤ 1 A (AC 230 V); ≤ 2 A (AC 115 V)
Einschaltstrom	≤ 30 A
Leistungsfaktor	$\geq 0,94$ (AC 230 V); $\geq 0,98$ (AC 115 V)
Leistungsfaktorkorrektur (PFC)	Aktiv
Netzausfall-Überbrückung	≥ 20 ms (AC 230 V)

Ausgang	
Ausgangsnennspannung $U_{a\text{ Nenn}}$	DC 24 V (SELV)
Ausgangsspannungsbereich	DC 22 ... 28 V (einstellbar)
Ausgangsnennstrom $I_{a\text{ Nenn}}$	5 A (DC 24 V)
Ausgangsnennleistung	120 W
Restwelligkeit	≤ 100 mV (Spitze – Spitze)
Verhalten bei Überlast	Konstantleistung (im Überlastbereich 1,15 ... 1,4 x $I_{a\text{ Nenn}}$); bei Kurzschluss Abschaltung und automatischer Wiederanlauf

Signalisierung und Kommunikation	
Signalisierung	1 x DC-OK-LED (grün); 1 x LED Overload (rot)
Betriebsanzeige	LED grün (DC 24 V O.K.); LED rot (Überlast)

Wirkungsgrad/Verlustleistungen	
Verlustleistung P_v	$\leq 19,5$ W (AC 230 V; Nennlast)
Verlustleistung max. $P_{v\text{ max}}$	23,5 W (AC 110 V / DC 24 V; 5,5 A)
Wirkungsgrad typ.	86 % (AC 230 V)

Absicherung	
Interne Sicherung	F 3,15 A / AC 250 V
Vorsicherung (notwendig)	Für DC-Eingangsspannung ist eine externe DC-Sicherung erforderlich.
Vorsicherung (empfohlen)	Leitungsschutzschalter 10 A, 16 A; Charakteristik B oder C

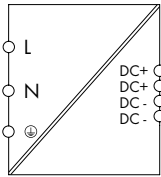
Sicherheit und Schutz/Umgebungsbedingungen	
Isolationsspannung (Sek.-PE)	DC 0,7 kV
Schutzklasse/Schutzart	I / IP20; gemäß EN 60529
Überspannungskategorie	II
Verschmutzungsgrad	2
Transientenschutz; primär	Varistor
Kurzschlussfest/leerlauffest	Ja/Ja
Parallelschaltbar/reihenschaltbar	Ja/Ja
MTBF	480.000 h (gemäß IEC 61709)
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-10 ... +60 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-25 ... +85 °C
Relative Feuchte	$\leq 95\%$ (keine Betauung zulässig)
Derating	-5,33 %/K (> 45 °C; AC 230 V)

Anschlussdaten	
Anschlusstyp	Eingang/Ausgang
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Eindrähtig/feindrähtig/AWG	0,08 ... 4 mm² / 0,08 ... 4 mm² / 28 ... 12 AWG

Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite x Höhe x Tiefe ab Oberkante Tragschiene (mm)	75 x 92 x 136
Montageart	Tragschiene 35
Gewicht	850 g

Normen und Bestimmungen	
Konformitätskennzeichnung	CE
Normen/Bestimmungen	EN 62368-1; EN 61204-3; cURus 60950-1; cULus 508; ANSI/ISA 12.12.01 (Class I Div. 2); ATEX; IEC Ex

Primär getaktete Stromversorgung; Eco; 1-phasig; Ausgangsspannung DC 24 V; Ausgangsstrom 5 A; DC-OK-LED Serie 787



Primär getaktete Stromversorgung; Eco; 1-phasig;
Ausgangsspannung DC 24 V; Ausgangsstrom 5 A;
DC-OK-LED

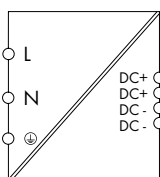
	Bestellnr.	VPE
	787-1722	1

Merkmale:

- Primär getaktete Stromversorgung
- Selbstkühlung durch natürliche Konvektion bei horizontaler Einbaulage
- Gekapselt, für den Schaltschrankbau
- Parallelschaltbar, reihenschaltbar
- Galvanisch getrennte Ausgangsspannung (SELV) gemäß EN 60335-1 sowie UL 60950-1; PELV gemäß EN 60204
- Montage auf Tragschiene 35 in unterschiedlichen Lagen möglich
- Direkte Montage auf Montageplatte mittels Verschraubung möglich

Eingang	
Phasen	1
Eingangsnennspannung $U_{e\text{ Nenn}}$	1 x AC 100 ... 240 V
Eingangsspannungsbereich	1 x AC 90 ... 264 V; DC 125 ... 375 V
Nennnetzfrequenz-Bereich	47 ... 63 Hz; 0 Hz
Eingangsstrom I_e	≤ 1 A (AC 230 V); ≤ 2 A (AC 115 V)
Einschaltstrom	≤ 18 A
Leistungsfaktorkorrektur (PFC)	Passiv
Netzausfall-Überbrückung	≥ 10 ms (AC 230 V)
Ausgang	
Ausgangsnennspannung $U_{a\text{ Nenn}}$	DC 24 V (SELV)
Ausgangsspannungsbereich	DC 22 ... 26 V (einstellbar)
Ausgangsnennstrom $I_{a\text{ Nenn}}$	5 A (DC 24 V; AC 110 ... 240 V); 4 A (DC 24 V; AC 100 ... 240 V)
Ausgangsnennleistung	120 W
Restwelligkeit	≤ 200 mV (Spitze - Spitze)
Verhalten bei Überlast	Konstantleistung (im Überlastbereich 1,05 ... 1,4 x $I_{a\text{ Nenn}}$); bei Kurzschluss Abschaltung und automatischer Wiederanlauf
Signalisierung und Kommunikation	
Signalisierung	1 x DC-OK-LED (grün)
Betriebsanzeige	LED grün (U_a)
Wirkungsgrad/Verlustleistungen	
Verlustleistung P_v	≤ 19 W
Wirkungsgrad typ.	88 % (AC 230 V; DC 5 A)
Absicherung	
Interne Sicherung	F 2,5 A / AC 250 V
Vorsicherung (notwendig)	Für DC-Eingangsspannung ist eine externe DC-Sicherung erforderlich.
Vorsicherung (empfohlen)	Leitungsschutzschalter B6, B10
Sicherheit und Schutz/Umgebungsbedingungen	
Isolationsspannung (Sek.-PE)	DC 0,7 kV
Schutzklasse/Schutzart	I / IP20; gemäß EN 60529
Überspannungskategorie	II
Verschmutzungsgrad	2
Transientenschutz; primär	Varistor
Kurzschlussfest/leerlauffest	Ja/Ja
Parallelschaltbar/reihenschaltbar	Ja/Ja, für 2 Geräte des gleichen Typs
MTBF	> 300.000 h (gemäß IEC 61709)
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_{a0})	-20 ... +60 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-25 ... +75 °C
Relative Feuchte	10 ... 95 % (keine Betauung zulässig)
Derating	-3 %/K (> 45 °C)
Anschlussdaten	
Anschlusstyp	Eingang/Ausgang
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Eindrähtig/feindrähtig/AWG	0,08 ... 2,5 mm² / 0,08 ... 2,5 mm² / 28 ... 12 AWG
Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite x Höhe x Tiefe ab Oberkante Tragschiene (mm)	60 x 130 x 99
Montageart	Tragschiene 35; Schraubbefestigung
Gewicht	550 g
Normen und Bestimmungen	
Konformitätskennzeichnung	CE
Normen/Bestimmungen	EN 61204-3; EN 60335-1; EN 62368-1; UL 60950-1; UL 508

Primär getaktete Stromversorgung; Eco; 1-phasig; Ausgangsspannung DC 24 V; Ausgangsstrom 10 A; DC-OK-LED Serie 787



Primär getaktete Stromversorgung; Eco; 1-phasig;
Ausgangsspannung DC 24 V; Ausgangsstrom 10 A;
DC-OK-LED

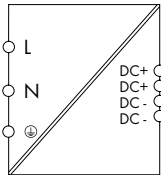
Bestellnr.	VPE
787-1732	1

Merkmale:

- Primär getaktete Stromversorgung
- Selbstkühlung durch natürliche Konvektion bei horizontaler Einbaulage
- Gekapselt, für den Schaltschrankbau
- Parallelschaltbar, reihenschaltbar
- Galvanisch getrennte Ausgangsspannung (SELV) gemäß EN 60335-1 sowie UL 60950-1; PELV gemäß EN 60204
- Montage auf Tragschiene 35 in unterschiedlichen Lagen möglich
- Direkte Montage auf Montageplatte mittels Verschraubung möglich

Eingang	
Phasen	1
Eingangsnennspannung $U_{e\text{ Nenn}}$	1 x AC 100 ... 240 V
Eingangsspannungsbereich	1 x AC 90 ... 264 V; DC 125 ... 375 V
Nennnetzfrequenz-Bereich	47 ... 63 Hz; 0 Hz
Eingangsstrom I_e	≤ 2 A (AC 230 V); ≤ 4 A (AC 115 V)
Einschaltstrom	≤ 18 A
Leistungsfaktorkorrektur (PFC)	Aktiv
Netzausfall-Überbrückung	≥ 10 ms (AC 230 V)
Ausgang	
Ausgangsnennspannung $U_{a\text{ Nenn}}$	DC 24 V (SELV)
Ausgangsspannungsbereich	DC 22 ... 26 V (einstellbar)
Ausgangsnennstrom $I_{a\text{ Nenn}}$	10 A (DC 24 V; AC 110 ... 240 V); 8 A (DC 24 V; AC 100 ... 240 V)
Ausgangsnennleistung	240 W
Restwelligkeit	≤ 200 mV (Spitze – Spitze)
Verhalten bei Überlast	Konstantleistung (im Überlastbereich 1,05 ... 1,4 x $I_{a\text{ Nenn}}$); bei Kurzschluss Abschaltung und automatischer Wiederanlauf
Signalisierung und Kommunikation	
Signalisierung	1 x DC-OK-LED (grün)
Betriebsanzeige	LED grün (U_a)
Wirkungsgrad/Verlustleistungen	
Verlustleistung P_v	≤ 38 W (AC 230 V; DC 24 V; 10 A)
Wirkungsgrad typ.	91 % (AC 230 V; DC 10 A)
Absicherung	
Interne Sicherung	F 3,15 A / AC 250 V
Vorsicherung (notwendig)	Für DC-Eingangsspannung ist eine externe DC-Sicherung erforderlich.
Vorsicherung (empfohlen)	Leitungsschutzschalter B6, B10
Sicherheit und Schutz/Umgebungsbedingungen	
Isolationsspannung (Sek.-PE)	DC 0,7 kV
Schutzklasse/Schutzart	I / IP20; gemäß EN 60529
Überspannungskategorie	II
Verschmutzungsgrad	2
Transientenschutz; primär	Varistor
Kurzschlussfest/leerlaufest	Ja/Ja
Parallelschaltbar/reihenschaltbar	Ja/Ja, für 2 Geräte des gleichen Typs
MTBF	> 300.000 h (gemäß IEC 61709)
Umgebungstemperatur (Betrieb bei $U_{a\text{ N}}$)	-20 ... +60 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-25 ... +75 °C
Relative Feuchte	10 ... 95 % (keine Betauung zulässig)
Derating	-4 %/K (> 45 °C)
Anschlussdaten	
Anschlusstyp	Eingang/Ausgang
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Eindrähtig/feindrähtig/AWG	0,08 ... 2,5 mm² / 0,08 ... 2,5 mm² / 28 ... 12 AWG
Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite x Höhe x Tiefe ab Oberkante Tragschiene (mm)	70 x 165 x 99
Montageart	Tragschiene 35; Schraubbefestigung
Gewicht	840 g
Normen und Bestimmungen	
Konformitätskennzeichnung	CE
Normen/Bestimmungen	EN 61204-3; EN 60335-1; EN 62368-1; UL 60950-1; UL 508

Stromversorgung; Eco; 1-phasig; Ausgangsspannung DC 24 V; Ausgangsstrom 10 A; DC-OK-LED; Serie 787



Stromversorgung; Eco; 1-phasig; Ausgangsspannung
DC 24 V; Ausgangsstrom 10 A; DC-OK-LED;

	BestellNr.	VPE
	787-732	1

Merkmale:

- Primär getaktete Stromversorgung
- Selbstkühlung durch natürliche Konvektion bei horizontaler Einbaulage
- Gekapselt, für den Schaltschrankbau
- Parallelschaltbar, reihenschaltbar
- Galvanisch getrennte Ausgangsspannung (SELV) gemäß UL 60950-1; PELV gemäß EN 60204

Eingang

Phasen	1
Eingangsnennspannung $U_{e\text{ Nenn}}$	1 x AC 110 ... 240 V
Eingangsspannungsbereich	1 x AC 85 ... 264 V; DC 90 ... 373 V
Nennnetzfrequenz-Bereich	47 ... 63 Hz; 0 Hz
Eingangsstrom I_e	$\leq 1,5$ A (AC 230 V); ≤ 3 A (AC 115 V)
Einschaltstrom	≤ 30 A
Leistungsfaktor	$\geq 0,94$ (AC 230 V); $\geq 0,98$ (AC 115 V)
Leistungsfaktorkorrektur (PFC)	Aktiv
Netzausfall-Überbrückung	≥ 20 ms (AC 230 V)

Ausgang

Ausgangsnennspannung $U_{a\text{ Nenn}}$	DC 24 V (SELV)
Ausgangsspannungsbereich	DC 22 ... 28 V (einstellbar)
Ausgangsnennstrom $I_{a\text{ Nenn}}$	10 A (DC 24 V)
Ausgangsnennleistung	240 W
Restwelligkeit	≤ 100 mV (Spitze - Spitze)
Verhalten bei Überlast	Konstantleistung (im Überlastbereich 1,15 ... 1,4 x $I_{a\text{ Nenn}}$); bei Kurzschluss Abschaltung und automatischer Wiederanlauf

Signalisierung und Kommunikation

Signalisierung	1 x DC-OK-LED (grün); 1 x LED Overload (rot)
Betriebsanzeige	LED grün (DC 24 V O.K.); LED rot (Überlast)

Wirkungsgrad/Verlustleistungen

Verlustleistung P_v	$\leq 37,5$ W (AC 230 V; Nennlast)
Verlustleistung max. $P_{v\text{ max}}$	53 W (AC 110 V / DC 24 V; 11 A)
Wirkungsgrad typ.	86 % (AC 230 V)

Absicherung

Interne Sicherung	F 5 A / AC 250 V
Vorsicherung (notwendig)	Für DC-Eingangsspannung ist eine externe DC-Sicherung erforderlich.
Vorsicherung (empfohlen)	Leitungsschutzschalter 10 A, 16 A; Charakteristik B oder C

Sicherheit und Schutz/Umgebungsbedingungen

Isolationsspannung (Sek.-PE)	DC 0,7 kV
Schutzklasse/Schutzart	I / IP20; gemäß EN 60529
Überspannungskategorie	II
Verschmutzungsgrad	2
Transientenschutz; primär	Varistor
Kurzschlussfest/leerlauffest	Ja/Ja
Parallelschaltbar/reihenschaltbar	Ja/Ja
MTBF	480.000 h (gemäß IEC 61709)
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-10 ... +70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-25 ... +85 °C
Relative Feuchte	$\leq 95\%$ (keine Betauung zulässig)
Derating	-2,33 %/K (> 40 °C; AC 230 V)

Anschlussdaten

Anschlusstyp	Eingang/Ausgang
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Eindrähtig/feindrähtig/AWG	0,08 ... 4 mm² / 0,08 ... 4 mm² / 28 ... 12 AWG

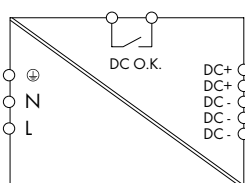
Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten

Breite x Höhe x Tiefe ab Oberkante Tragschiene (mm)	110 x 92 x 136
Montageart	Tragschiene 35
Gewicht	1200 g

Normen und Bestimmungen

Konformitätskennzeichnung	CE
Normen/Bestimmungen	EN 62368-1; EN 61204-3; cURus 60950-1; cULus 508; ANSI/ISA 12.12.01 (Class I Div. 2); ATEX; IEC Ex

Primär getaktete Stromversorgung; Eco; 1-phasig; Ausgangsspannung DC 24 V; Ausgangsstrom 20 A; DC-OK-Kontakt; Serie 787



Primär getaktete Stromversorgung; Eco; 1-phasig;
Ausgangsspannung DC 24 V; Ausgangsstrom 20 A;
DC-OK-Kontakt;

Bestellnr.	VPE
787-734	1

Merkmale:

- Selbstkühlung durch natürliche Konvektion bei horizontaler Einbaulage
- Gekapselt für den Schaltschrankneinbau
- Schneller und werkzeugloser Anschluss durch Leiterplattenklemmen mit Hebel
- Signalisierung DC O.K. über prellfrei schaltenden Optokoppler
- Parallelschaltbar
- Galvanisch getrennte Ausgangsspannung (SELV) gemäß UL 60950-1; PELV gemäß EN 6020

Eingang	
Phasen	1
Eingangsnennspannung $U_{e\text{ Nenn}}$	1 x AC 110 ... 240 V
Eingangsspannungsbereich	1 x AC 85 ... 264 V; DC 130 ... 373 V
Nennnetzfrequenz-Bereich	47 ... 63 Hz; 0 Hz
Eingangsstrom I_e	≤ 3 A (AC 230 V); $\leq 6,3$ A (AC 115 V)
Einschaltstrom	≤ 30 A
Leistungsfaktor	$\geq 0,94$ (AC 230 V); $\geq 0,98$ (AC 115 V)
Leistungsfaktorkorrektur (PFC)	Aktiv
Netzausfall-Überbrückung	≥ 20 ms (AC 230 V)

Ausgang	
Ausgangsnennspannung $U_{a\text{ Nenn}}$	DC 24 V (SELV)
Ausgangsspannungsbereich	DC 22 ... 28 V (einstellbar)
Ausgangsnennstrom $I_{a\text{ Nenn}}$	20 A (DC 24 V)
Ausgangsnennleistung	480 W
Restwelligkeit	≤ 100 mV (Spitze – Spitze)
Verhalten bei Überlast	Konstantleistung (im Überlastbereich 1,15 ... 1,4 x $I_{a\text{ Nenn}}$); bei Kurzschluss Abschaltung und automatischer Wiederanlauf

Signalisierung und Kommunikation	
Signalisierung	1 x DC-OK-LED (grün); 1 x LED Overload (rot)
Betriebsanzeige	LED grün (DC 24 V O.K.); LED rot (Überlast)

Wirkungsgrad/Verlustleistungen	
Verlustleistung P_v	≤ 65 W (AC 230 V; Nennlast)
Verlustleistung max. $P_{v\text{ max}}$	107 W (AC 110 V / DC 24 V; 23 A)
Wirkungsgrad typ.	90 %

Absicherung	
Interne Sicherung	T 10 A / AC 250 V
Vorsicherung (notwendig)	Für DC-Eingangsspannung ist eine externe DC-Sicherung erforderlich.
Vorsicherung (empfohlen)	Leitungsschutzschalter 10 A, 16 A; Charakteristik B oder C

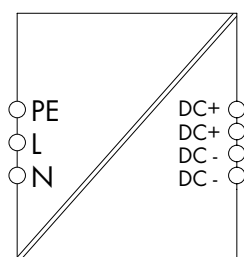
Sicherheit und Schutz/Umgebungsbedingungen	
Isolationsspannung (Sek.-PE)	DC 0,7 kV
Schutzklasse/Schutzart	I / IP20; gemäß EN 60529
Überspannungskategorie	II
Verschmutzungsgrad	2
Transientenschutz; primär	Varistor
Kurzschlussfest/leerlauffest	Ja/Ja
Parallelschaltbar/reihenschaltbar	Ja/Ja
MTBF	> 250.000 h (gemäß IEC 61709)
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-25 ... +70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-25 ... +85 °C
Relative Feuchte	$\leq 95\%$ (keine Betauung zulässig)
Derating	siehe Gebrauchsanleitung

Anschlussdaten	
Anschluss technik	CAGE CLAMP®
Eingang/Signalisierung (eindrähtig/feindrähtig/AWG)	0,5 ... 6 mm ² / 0,5 ... 6 mm ² / 20 ... 10 AWG
Ausgang (eindrähtig/feindrähtig/AWG)	1,5 ... 16 mm ² / 1,5 ... 16 mm ² / 16 ... 6 AWG

Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite x Höhe x Tiefe ab Oberkante Tragschiene (mm)	115 x 136 x 144
Montageart	Tragschiene 35
Gewicht	2120 g

Normen und Bestimmungen	
Konformitätskennzeichnung	CE
Normen/Bestimmungen	EN 62368-1; EN 61204-3; EN 61000-6-2; EN 61000-6-3; UL 60950-1; UL 508

Primär getaktete Stromversorgung; Compact; 1-phasig; Ausgangsspannung DC 12 V; Ausgangsstrom 2,5 A; DC-OK-LED Serie 787



Primär getaktete Stromversorgung; Compact; 1-phasig;
Ausgangsspannung DC 12 V; Ausgangsstrom 2,5 A;
DC-OK-LED

Bestellnr.	VPE
787-1201	1

Merkmale:

- Stufenprofil für normgerechten Einbau im Installationsverteiler
- Abnehmbare Frontplatte und Schraubvorrichtungen optimal für alternativen Einbau im Systemverteiler oder Geräteeinbau
- Steckbare picoMAX®-Anschlusstechnik (werkzeugfrei)
- Parallelschaltbar, reihenschaltbar
- Galvanisch getrennte Ausgangsspannung (SELV) gemäß EN 60335-1; PELV gemäß EN 60204

Eingang	
Phasen	1
Eingangsnennspannung $U_{e\text{ Nenn}}$	1 x AC 100 ... 240 V; DC 140 ... 340 V
Eingangsspannungsbereich	1 x AC 90 ... 264 V; DC 125 ... 375 V
Eingangsspannungsderating	-1,5 %/V (< AC 100 V)
Nennnetzfrequenz-Bereich	47 ... 63 Hz; 0 Hz
Eingangsstrom I_e	≤ 0,6 A (AC 100 V; DC 2,5 A)
Einschaltstrom	≤ 30 A (NTC)
Leistungsfaktor	≥ 0,5
Leistungsfaktorkorrektur (PFC)	Passiv
Netzausfall-Überbrückung	≥ 1000 ms (AC 230 V)

Ausgang	
Ausgangsnennspannung $U_{a\text{ Nenn}}$	DC 12 V (SELV)
Ausgangsspannungsbereich	DC 10 ... 14 V (einstellbar)
Ausgangsnennstrom $I_{a\text{ Nenn}}$	2,5 A
Ausgangsnennleistung	30 W
Restwelligkeit	≤ 100 mV (Spitze – Spitze)
Verhalten bei Überlast	Konstantleistung (im Überlastbereich 1,05 ... 1,35 x $I_{a\text{ Nenn}}$); bei Kurzschluss oder bei dauerhafter Überlast Abschaltung und automatischer Wiederanlauf

Signalisierung und Kommunikation	
Signalisierung	1 x DC-OK-LED (grün)
Betriebsanzeige	LED grün (U_a)

Wirkungsgrad/Verlustleistungen	
Verlustleistung P_v	≤ 0,5 W
Verlustleistung max. $P_{v\text{ max}}$	4,5 W (AC 100 V / DC 12 V; 2,5 A)
Wirkungsgrad typ.	88 % (AC 230 V; Nennlast); 87,5 % (AC 110 V; Nennlast)

Absicherung	
Interne Sicherung	T 1 A / AC 250 V
Vorsicherung (notwendig)	Für DC-Eingangsspannung ist eine externe DC-Sicherung erforderlich.
Vorsicherung (empfohlen)	Leistungsschutzschalter 6 A, 10 A oder höher; Charakteristik B

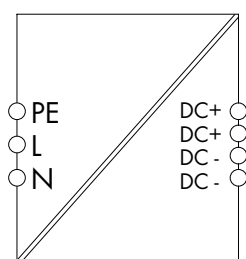
Sicherheit und Schutz/Umgebungsbedingungen	
Schutzklasse/Schutzart	I / IP20; gemäß EN 60529
Überspannungskategorie	II
Verschmutzungsgrad	2
Transientenschutz; primär	Varistor
Überspannungsschutz; sekundär	≤ DC 20 V (im Fehlerfall)
Kurzschlussfest/leerlauffest	Ja/ja
Parallelschaltbar/reihenschaltbar	Ja, für Geräte des gleichen Typs / ja, für 2 Geräte des gleichen Typs
MTBF	> 3.500.000 h (bei 25 °C; gemäß IEC 61709); > 800.000 h (bei 40 °C; gemäß IEC 61709)
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_n)	-25 ... +70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 ... +85 °C
Relative Feuchte	20 ... 90 % (keine Betauung zulässig)
Derating	-0,8 %/K (> 45 °C)

Anschlussdaten	
Anschlusstyp	Eingang/Ausgang
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Eindrähtig/feindrähtig/AWG	0,2 ... 2,5 mm² / 0,2 ... 2,5 mm² / 24 ... 12 AWG
Leitungslänge max.	30 m

Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite x Höhe x Tiefe (mm)	54 x 90 x 56
Tiefe ab Oberkante Tragschiene (mm)	52,5
Hinweis (Abmessungen)	Tiefe: 48 mm ohne Abdeckung
Montageart	Tragschiene 35; Schraubbefestigung hinten/seitlich
Gewicht	318,5 g

Normen und Bestimmungen	
Konformitätskennzeichnung	CE
Normen/Bestimmungen	EN 61204-3; EN 60335-1; UL 508

Primär getaktete Stromversorgung; Compact; 1-phasig; Ausgangsspannung DC 12 V; Ausgangsstrom 5 A; DC-OK-LED Serie 787



Primär getaktete Stromversorgung; Compact; 1-phasig;
Ausgangsspannung DC 12 V; Ausgangsstrom 5 A;
DC-OK-LED

Bestellnr.	VPE
787-1211	1

Merkmale:

- Primär getaktete Stromversorgung
- Stufenprofil für normgerechten Einbau im Installationsverteiler
- Abnehmbare Frontplatte und Schraubvorrichtungen optimal für alternativen Einbau im Systemverteiler oder Geräteeinbau
- Steckbare *picoMAX*®-Anschlusstechnik (werkzeugfrei)
- Parallelschaltbar, reihenschaltbar
- Galvanisch getrennte Ausgangsspannung (SELV) gemäß EN 60335-1 und UL 60950-1; PELV gemäß EN 60204

Eingang	
Phasen	1
Eingangsnennspannung $U_{e\text{Nenn}}$	1 x AC 100 ... 240 V; DC 140 ... 340 V
Eingangsspannungsbereich	1 x AC 85 ... 264 V; DC 125 ... 375 V
Eingangsspannungsderating	-2 %/V (< AC 100 V); -1,33 %/V (< DC 140 V)
Nennnetzfrequenz-Bereich	47 ... 63 Hz; 0 Hz
Eingangsstrom I_e	≤ 0,6 A
Einschaltstrom	≤ 30 A (NTC)
Leistungsfaktor	≥ 0,5
Leistungsfaktorkorrektur (PFC)	Passiv
Netzausfall-Überbrückung	≥ 600 ms (AC 230 V); ≥ 12 ms (AC 110 V)

Ausgang	
Ausgangsnennspannung $U_{a\text{Nenn}}$	DC 12 V (SELV)
Ausgangsspannungsbereich	DC 10 ... 14 V (einstellbar)
Ausgangsnennstrom $I_{a\text{Nenn}}$	5 A
Ausgangsnennleistung	60 W
Restwelligkeit	≤ 100 mV (Spitze – Spitze)
Verhalten bei Überlast	Konstantleistung (im Überlastbereich 1,22 ... 1,7 x $I_{a\text{Nenn}}$); bei Kurzschluss oder bei dauerhafter Überlast Hiccup

Signalisierung und Kommunikation	
Signalisierung	1 x DC-OK-LED (grün)
Betriebsanzeige	LED grün (U_a)

Wirkungsgrad/Verlustleistungen	
Verlustleistung P_v	≤ 0,6 W
Verlustleistung max. $P_{v\text{max}}$	9 W (AC 100 V / DC 12 V; 2,5 A)
Wirkungsgrad typ.	88,5 % (AC 230 V; Nennlast); 87,5 % (AC 110 V; Nennlast)

Absicherung	
Interne Sicherung	T 3,15 A / AC 250 V
Vorsicherung (notwendig)	Für DC-Eingangsspannung ist eine externe DC-Sicherung erforderlich.
Vorsicherung (empfohlen)	Leistungsschutzschalter 6 A, 10 A oder höher; Charakteristik B

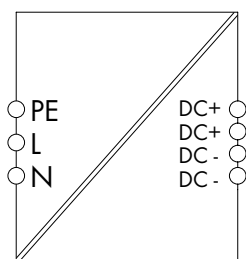
Sicherheit und Schutz/Umgebungsbedingungen	
Schutzklasse/Schutzart	I / IP20; gemäß EN 60529
Verpölungsschutz	Ja
Überspannungskategorie	II
Verschmutzungsgrad	2
Transientenschutz; primär	Varistor
Überspannungsschutz; sekundär	≤ DC 20 V (im Fehlerfall)
Kurzschlussfest/leerlauffest	Ja/Ja
Parallelschaltbar/reihenschaltbar	Ja, für Geräte des gleichen Typs / ja, für 2 Geräte des gleichen Typs
MTBF	> 500.000 h (gemäß IEC 61709)
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-25 ... +70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 ... +85 °C
Relative Feuchte	20 ... 90 % (keine Betauung zulässig)
Derating	-3 %/K (> +45 °C und U_a = AC 90 V); -2,3 %/K (> +50 °C und U_a = AC 230 V)

Anschlussdaten	
Anschlusstyp	Eingang/Ausgang
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Eindrähtig/feindrähtig/AWG	0,2 ... 2,5 mm² / 0,2 ... 2,5 mm² / 24 ... 12 AWG
Leitungslänge max.	30 m

Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite x Höhe x Tiefe (mm)	72 x 90 x 56
Tiefe ab Oberkante Tragschiene (mm)	52,5
Hinweis (Abmessungen)	Tiefe: 48 mm ohne Abdeckung
Montageart	Tragschiene 35; Schraubbefestigung hinten/seitlich
Gewicht	63 g

Normen und Bestimmungen	
Konformitätskennzeichnung	CE
Normen/Bestimmungen	EN 61204-3; EN 60335-1; EN 62368-1; UL 60950-1; UL 508

Primär getaktete Stromversorgung; Compact; 1-phasig; Ausgangsspannung DC 12 V; Ausgangsstrom 8 A; DC-OK-LED Serie 787



Primär getaktete Stromversorgung; Compact; 1-phasig;
Ausgangsspannung DC 12 V; Ausgangsstrom 8 A;
DC-OK-LED

Bestellnr.	VPE
787-1221	1

Merkmale:

- Stufenprofil für normgerechten Einbau im Installationsverteiler
- Steckbare picoMAX®-Anschlusstechnik (werkzeugfrei)
- Parallelschaltbar, reihenschaltbar
- Galvanisch getrennte Ausgangsspannung (SELV) gemäß EN 60335-1; PELV gemäß EN 60204

Eingang

Phasen	1
Eingangsnennspannung $U_{e\text{ Nenn}}$	1 x AC 100 ... 240 V; DC 140 ... 340 V
Eingangsspannungsbereich	1 x AC 90 ... 264 V; DC 125 ... 375 V
Eingangsspannungsderating	-2 %/V (< AC 100 V); -1,33 %/V (< DC 140 V)
Nennnetzfrequenz-Bereich	47 ... 63 Hz; 0 Hz
Eingangsstrom I_e	$\leq 1,6$ A (AC 100 V; DC 8 A)
Einschaltstrom	≤ 30 A (NTC)
Leistungsfaktor	$\geq 0,5$
Leistungsfaktorkorrektur (PFC)	Passiv
Netzausfall-Überbrückung	≥ 50 ms (AC 230 V)

Ausgang

Ausgangsnennspannung $U_{a\text{ Nenn}}$	DC 12 V (SELV)
Ausgangsspannungsbereich	DC 10 ... 14 V (einstellbar)
Ausgangsnennstrom $I_{a\text{ Nenn}}$	8 A
Ausgangsnennleistung	96 W
Restwelligkeit	≤ 100 mV (Spitze – Spitze)
Verhalten bei Überlast	Konstantleistung (im Überlastbereich 1,05 ... 1,35 x $I_{a\text{ Nenn}}$); bei Kurzschluss oder bei dauerhafter Überlast Abschaltung und automatischer Wiederanlauf

Signalisierung und Kommunikation

Signalisierung	1 x DC-OK-LED (grün)
Betriebsanzeige	LED grün (U_a)

Wirkungsgrad/Verlustleistungen

Verlustleistung P_v	$\leq 0,7$ W
Verlustleistung max. $P_{v\text{ max}}$	11,8 W (AC 100 V / DC 12 V; 8 A)
Wirkungsgrad typ.	91,5 % (AC 230 V; Nennlast); 90 % (AC 110 V; Nennlast)

Absicherung

Interne Sicherung	T 3,15 A / AC 250 V
Vorsicherung (notwendig)	Für DC-Eingangsspannung ist eine externe DC-Sicherung erforderlich.
Vorsicherung (empfohlen)	Leistungsschutzschalter 6 A, 10 A oder höher; Charakteristik B

Sicherheit und Schutz/Umgebungsbedingungen

Schutzklasse/Schutzart	I / IP20; gemäß EN 60529
Überspannungskategorie	II
Verschmutzungsgrad	2
Transientenschutz; primär	Varistor
Überspannungsschutz; sekundär	$\leq$ DC 20 V (im Fehlerfall)
Kurzschlussfest/leerlauffest	Ja/ja
Parallelschaltbar/reihenschaltbar	Ja/ja, für 2 Geräte des gleichen Typs
MTBF	> 1.300.000 h (bei 25 °C; gemäß IEC 61709); > 250.000 h (bei 40 °C; gemäß IEC 61709)
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-25 ... +70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 ... +85 °C
Relative Feuchte	20 ... 90 % (keine Betauung zulässig)
Derating	-2 %/K (> 45 °C)

Anschlussdaten

Anschlusstyp	Eingang/Ausgang
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Eindrätig/feindrätig/AWG	0,2 ... 2,5 mm² / 0,2 ... 2,5 mm² / 24 ... 12 AWG
Leitungslänge max.	30 m

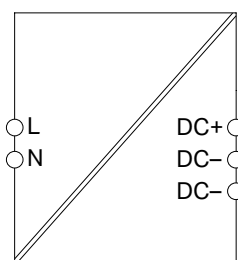
Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten

Breite x Höhe x Tiefe (mm)	108 x 90 x 56
Tiefe ab Oberkante Tragschiene (mm)	52,5
Montageart	Tragschiene 35; Schraubbefestigung hinten
Gewicht	422,8 g

Normen und Bestimmungen

Konformitätskennzeichnung	CE
Normen/Bestimmungen	EN 61204-3; EN 60335-1; UL 508

Primär getaktete Stromversorgung; Compact; 1-phasig; Ausgangsspannung DC 24 V; Ausgangsstrom 0,5 A; DC-OK-LED Serie 787



PPrimär getaktete Stromversorgung; Compact; 1-phasig; Ausgangsspannung DC 24 V; Ausgangsstrom 0,5 A; DC-OK-LED

Bestellnr.	VPE
787-1200	1

Merkmale:

- Primär getaktete Stromversorgung
- Stufenprofil, optimal für Installationsverteiler oder Systemverteiler
- Steckbare picoMAX®-Anschlusstechnik (werkzeugfrei)
- Reihenschaltbar
- Galvanisch getrennte Ausgangsspannung (SELV) gemäß EN 62368/UL 62368 sowie EN 60335-1; PELV gemäß EN 60204

Eingang	
Phasen	1
Eingangsnennspannung $U_{e\text{ Nenn}}$	1 x AC 100 ... 240 V
Eingangsspannungsbereich	1 x AC 90 ... 264 V
Eingangsspannungsderating	-2 %/V (< AC 100 V)
Nennnetzfrequenz-Bereich	47 ... 63 Hz
Eingangsstrom I_e	$\leq 0,27$ A (AC 100 V; DC 0,5 A)
Einschaltstrom	≤ 30 A (NTC)
Leistungsfaktor	$\geq 0,5$
Leistungsfaktorkorrektur (PFC)	keine
Netzausfall-Überbrückung	≥ 100 ms (AC 230 V)

Ausgang	
Ausgangsnennspannung $U_{a\text{ Nenn}}$	DC 24 V (SELV)
Ausgangsnennstrom $I_{a\text{ Nenn}}$	0,5 A
Ausgangsleistung	12 W
Restwelligkeit	≤ 100 mV (Spitze – Spitze)
Verhalten bei Überlast	bei Kurzschluss Abschaltung und automatischer Wiederanlauf

Signalisierung und Kommunikation	
Signalisierung	1 x LED Betriebsanzeige (grün)
Betriebsanzeige	LED grün (U_a)

Wirkungsgrad/Verlustleistungen	
Verlustleistung P_v	$\leq 0,2$ W
Verlustleistung max. $P_{v\text{ max.}}$	2,5 W (AC 100 V / DC 24 V; 0,5 A)
Wirkungsgrad typ.	83 % (AC 230 V; Nennlast); 82 % (AC 110 V; Nennlast)

Absicherung	
Interne Sicherung	T 1 A / AC 250 V
Vorsicherung (notwendig)	Für DC-Eingangsspannung ist eine externe DC-Sicherung erforderlich.
Vorsicherung (empfohlen)	Leitungsschutzschalter 6 A (Charakteristik C), 10 A (Charakteristik B) oder höher

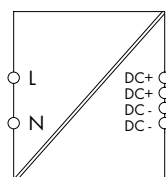
Sicherheit und Schutz/Umgebungsbedingungen	
Schutzklasse/Schutzart	II / IP20; gemäß EN 60529
Verpolungsschutz	Ja
Überspannungskategorie	II
Verschmutzungsgrad	2
Transientenschutz; primär	Ja
Überspannungsschutz; sekundär	$\leq$ DC 31 V (im Fehlerfall)
Kurzschlussfest/leerlauffest	Ja/Ja
Parallelschaltbar/reihenschaltbar	Nein/Ja, für 2 Geräte des gleichen Typs
MTBF	> 700.000 h (gemäß IEC 61709)
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_n)	-25 ... +70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 ... +85 °C
Relative Feuchte	20 ... 90 % (keine Betauung zulässig)
Derating	-2,6 %/K (> 55 °C)

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Eingang (eindrähtig/feindrähtig/AWG)	0,2 ... 2,5 mm² / 0,2 ... 2,5 mm² / 24 ... 12 AWG
Ausgang (eindrähtig/feindrähtig/AWG)	0,2 ... 1,5 mm² / 0,2 ... 1,5 mm² / 24 ... 14 AWG
Leitungslänge max.	30 m

Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite x Höhe x Tiefe (mm)	18 x 90 x 55
Tiefe ab Oberkante Tragschiene (mm)	52,5 mm / 2.067 inch
Montageart	Tragschiene 35; Schraubbefestigung hinten/seitlich
Gewicht	63 g

Normen und Bestimmungen	
Konformitätskennzeichnung	CE
Normen/Bestimmungen	EN 61204-3; EN 60335-1; EN 62368; UL 62368; UL 508

Primär getaktete Stromversorgung; Compact; 1-phasig; Ausgangsspannung DC 24 V; Ausgangsstrom 1,3 A; DC-OK-LED Serie 787



Primär getaktete Stromversorgung; Compact; 1-phasig;
Ausgangsspannung DC 24 V; Ausgangsstrom 1,3 A;
DC-OK-LED

Bestellnr.	VPE
787-1202	1

Merkmale:

- Primär getaktete Stromversorgung
- Stufenprofil für normgerechten Einbau im Installationsverteiler
- Abnehmbare Frontplatte und Schraubvorrichtungen optimal für alternativen Einbau im Systemverteiler oder Geräteeinbau
- Steckbare *picoMAX*®-Anschlusstechnik (werkzeugfrei)
- Parallelschaltbar, reihenschaltbar
- Galvanisch getrennte Ausgangsspannung (SELV) gemäß EN 60335-1 und UL 60950-1; PELV gemäß EN 60204

Eingang

Phasen	1
Eingangsnennspannung $U_{e\text{ Nenn}}$	1 x AC 100 ... 240 V
Eingangsspannungsbereich	1 x AC 85 ... 264 V; DC 125 ... 375 V
Eingangsspannungsderating	-2 %/V (< AC 100 V); -1,33 %/V (< DC 140 V)
Nennnetzfrequenz-Bereich	47 ... 63 Hz; 0 Hz
Eingangsstrom I_e	≤ 0,6 A
Einschaltstrom	≤ 20 A
Leistungsfaktor	≥ 0,5
Leistungsfaktorkorrektur (PFC)	Passiv
Netzausfall-Überbrückung	≥ 70 ms

Ausgang

Ausgangsnennspannung $U_{a\text{ Nenn}}$	DC 24 V (SELV)
Ausgangsspannungsbereich	DC 22 ... 26 V (einstellbar)
Ausgangsnennstrom $I_{a\text{ Nenn}}$	1,3 A
Ausgangsnennleistung	31,2 W
Restwelligkeit	≤ 100 mV (Spitze – Spitze)
Verhalten bei Überlast	Konstantleistung (im Überlastbereich 1,05 ... 1,35 x $I_{a\text{ Nenn}}$); bei Kurzschluss oder bei dauerhafter Überlast Abschaltung und automatischer Wiederanlauf

Signalisierung und Kommunikation

Signalisierung	1 x DC-OK-LED (grün)
Betriebsanzeige	LED grün (U_a)

Wirkungsgrad/Verlustleistungen

Verlustleistung P_v	≤ 0,43 W
Verlustleistung max. $P_{v\text{ max.}}$	5,5 W (AC 100 V / DC 24 V; 1,3 A)
Wirkungsgrad typ.	87 % (AC 230 V); 82 % (AC 110 V)

Absicherung

Interne Sicherung	T 1 A / AC 250 V
Vorsicherung (notwendig)	Für DC-Eingangsspannung ist eine externe DC-Sicherung erforderlich.
Vorsicherung (empfohlen)	Leitungsschutzschalter 6 A (Charakteristik C), 10 A (Charakteristik B) oder höher

Sicherheit und Schutz/Umgebungsbedingungen

Schutzklasse/Schutzart	I / IP20; gemäß EN 60529
Verschmutzungsgrad	2
Transientenschutz; primär	Varistor
Überspannungsschutz; sekundär	≤ DC 31 V (im Fehlerfall)
Kurzschlussfest/leerlauffest	Ja/Ja
Parallelschaltbar/reihenschaltbar	Ja/Ja
MTBF	> 700.000 h (gemäß IEC 61709)
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_n)	-25 ... +70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 ... +85 °C
Relative Feuchte	≤ 95% (keine Betauung zulässig)
Derating	-2,66 %/K (> 55 °C)

Anschlussdaten

Anschlusstyp 1	Eingang/Ausgang
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Eindrähtig/feindrähtig/AWG	0,2 ... 2,5 mm² / 0,2 ... 2,5 mm² / 24 ... 12 AWG

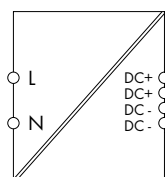
Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten

Breite x Höhe x Tiefe (mm)	54 x 90 x 56
Tiefe ab Oberkante Tragschiene (mm)	52,5 mm / 2.067 inch
Hinweis (Abmessungen)	Tiefe: 48 mm ohne Abdeckung
Montageart	Tragschiene 35; Schraubbefestigung hinten/seitlich
Gewicht	239,3 g

Normen und Bestimmungen

Konformitätskennzeichnung	CE
Normen/Bestimmungen	EN 61204-3; EN 60335-1; EN 62368-1; UL 60950-1; UL 508

Primär getaktete Stromversorgung; Compact; 1-phasig; Ausgangsspannung DC 24 V; Ausgangsstrom 2,5 A; DC-OK-LED Serie 787



Primär getaktete Stromversorgung; Compact; 1-phasig;
Ausgangsspannung DC 24 V; Ausgangsstrom 2,5 A;
DC-OK-LED

Bestellnr.	VPE
787-1212	1

Merkmale:

- Primär getaktete Stromversorgung
- Stufenprofil für normgerechten Einbau im Installationsverteiler
- Abnehmbare Frontplatte und Schraubvorrichtungen optimal für alternativen Einbau im Systemverteiler oder Geräteeinbau
- Steckbare *picoMAX*®-Anschluss technik (werkzeugfrei)
- Parallelschaltbar, reihenschaltbar
- Galvanisch getrennte Ausgangsspannung (SELV) gemäß EN 60335-1 und UL 60950-1; PELV gemäß EN 60204

Eingang	
Phasen	1
Eingangsnennspannung $U_{e\text{Nenn}}$	1 x AC 100 ... 240 V
Eingangsspannungsbereich	1 x AC 85 ... 264 V; DC 125 ... 375 V
Eingangsspannungsderating	-2 %/V (< AC 100 V); -1,33 %/V (< DC 140 V)
Nennnetzfrequenz-Bereich	47 ... 63 Hz; 0 Hz
Eingangsstrom I_e	≤ 1,5 A
Einschaltstrom	≤ 20 A
Leistungsfaktor	≥ 0,5
Leistungsfaktorkorrektur (PFC)	Passiv
Netzausfall-Überbrückung	≥ 60 ms

Ausgang	
Ausgangsnennspannung $U_{a\text{Nenn}}$	DC 24 V (SELV)
Ausgangsspannungsbereich	DC 22 ... 26 V (einstellbar)
Ausgangsnennstrom $I_{a\text{Nenn}}$	2,5 A (< AC 110 V)
Ausgangsnennleistung	60 W
Restwelligkeit	≤ 100 mV (Spitze – Spitze)
Verhalten bei Überlast	Konstantleistung (im Überlastbereich 1,05 ... 1,35 x $I_{a\text{Nenn}}$); bei Kurzschluss oder bei dauerhafter Überlast Abschaltung und automatischer Wiederanlauf

Signalisierung und Kommunikation	
Signalisierung	1 x DC-OK-LED (grün)
Betriebsanzeige	LED grün (U_a)

Wirkungsgrad/Verlustleistungen	
Verlustleistung P_v	≤ 0,6 W
Verlustleistung max. $P_{v\text{max}}$	9 W (AC 100 V / DC 24 V; 2,5 A)
Wirkungsgrad typ.	89 % (AC 230 V); 87 % (AC 110 V)

Absicherung	
Interne Sicherung	T 2 A / AC 250 V
Vorsicherung (notwendig)	Für DC-Eingangsspannung ist eine externe DC-Sicherung erforderlich.
Vorsicherung (empfohlen)	Leitungsschutzschalter 6 A (Charakteristik C), 10 A (Charakteristik B) oder höher

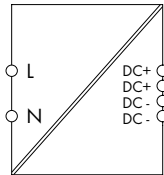
Sicherheit und Schutz/Umgebungsbedingungen	
Schutzklasse/Schutzart	I / IP20; gemäß EN 60529
Verschmutzungsgrad	2
Transientenschutz; primär	Varistor
Überspannungsschutz; sekundär	≤ DC 31 V (im Fehlerfall)
Kurzschlussfest/leerlauffest	Ja/ja
Parallelschaltbar/reihenschaltbar	Ja/ja
MTBF	> 500.000 h (gemäß IEC 61709)
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-25 ... +70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 ... +85 °C
Relative Feuchte	≤ 95% (keine Betauung zulässig)
Derating	-2,66 %/K (> 55 °C)

Anschlussdaten	
Anschlusstyp	Eingang/Ausgang
Anschluss technik	Push-in CAGE CLAMP®
Eindrähtig/feindrähtig/AWG	0,2 ... 2,5 mm² / 0,2 ... 2,5 mm² / 24 ... 12 AWG

Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite x Höhe x Tiefe (mm)	72 x 90 x 56
Tiefe ab Oberkante Tragschiene (mm)	52,5 mm / 2.067 inch
Hinweis (Abmessungen)	Tiefe: 48 mm ohne Abdeckung
Montageart	Tragschiene 35; Schraubbefestigung hinten/seitlich
Gewicht	288 g

Normen und Bestimmungen	
Konformitätskennzeichnung	CE
Normen/Bestimmungen	EN 61204-3; EN 60335-1; EN 62368-1; UL 60950-1; UL 508

Primär getaktete Stromversorgung; Compact; 1-phasig; Ausgangsspannung DC 24 V; Ausgangsstrom 4,2 A; DC-OK-LED Serie 787



Primär getaktete Stromversorgung; Compact; 1-phasig;
Ausgangsspannung DC 24 V; Ausgangsstrom 4,2 A;
DC-OK-LED

	Bestellnr.	VPE
	787-1216	1

Merkmale:

- Primär getaktete Stromversorgung
- Stufenprofil für normgerechten Einbau im Installationsverteiler
- Schraubvorrichtungen optimal für alternativen Einbau im Systemverteiler oder Geräteeinbau
- Steckbare *picoMAX*®-Anschlusstechnik (werkzeugfrei)
- Parallelschaltbar, reihenschaltbar
- Galvanisch getrennte Ausgangsspannung (SELV) gemäß EN 60335-1 und UL 60950-1; PELV gemäß EN 60204

Eingang

Phasen	1
Eingangsnennspannung $U_{e\text{ Nenn}}$	1 x AC 100 ... 240 V
Eingangsspannungsbereich	1 x AC 85 ... 264 V; DC 125 ... 375 V
Eingangsspannungsderating	-2 %/V (< AC 100 V); -1,33 %/V (< DC 140 V)
Nennnetzfrequenz-Bereich	47 ... 63 Hz; 0 Hz
Eingangsstrom I_e	≤ 2,5 A
Einschaltstrom	≤ 20 A
Leistungsfaktor	≥ 0,5
Leistungsfaktorkorrektur (PFC)	Passiv
Netzausfall-Überbrückung	≥ 50 ms

Ausgang

Ausgangsnennspannung $U_{a\text{ Nenn}}$	DC 24 V (SELV)
Ausgangsspannungsbereich	DC 22 ... 26 V (einstellbar)
Ausgangsnennstrom $I_{a\text{ Nenn}}$	4,2 A; 3,3 A (< AC 110 V)
Ausgangsnennleistung	100 W
Restwelligkeit	≤ 100 mV (Spitze – Spitze)
Verhalten bei Überlast	Konstantleistung (im Überlastbereich 1,05 ... 1,35 x $I_{a\text{ Nenn}}$); bei Kurzschluss oder bei dauerhafter Überlast Abschaltung und automatischer Wiederanlauf

Signalisierung und Kommunikation

Signalisierung	1 x DC-OK-LED (grün)
Betriebsanzeige	LED grün (U_a)

Wirkungsgrad/Verlustleistungen

Verlustleistung P_v	≤ 0,7 W
Verlustleistung max. $P_{v\text{ max.}}$	15 W (AC 100 V / DC 24 V; 4,2 A)
Wirkungsgrad typ.	90 % (AC 230 V); 87 % (AC 110 V)

Absicherung

Interne Sicherung	T 3,15 A / AC 500 V
Vorsicherung (notwendig)	Für DC-Eingangsspannung ist eine externe DC-Sicherung erforderlich.
Vorsicherung (empfohlen)	Leitungsschutzschalter 6 A (Charakteristik C), 10 A (Charakteristik B) oder höher

Sicherheit und Schutz/Umgebungsbedingungen

Schutzklasse/Schutzart	I / IP20; gemäß EN 60529
Verschmutzungsgrad	2
Transientenschutz; primär	Varistor
Überspannungsschutz; sekundär	≤ DC 31 V (im Fehlerfall)
Kurzschlussfest/leerlauffest	Ja/Ja
Parallelschaltbar/reihenschaltbar	Ja/Ja
MTBF	> 500.000 h (gemäß IEC 61709)
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_n)	-25 ... +70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 ... +85 °C
Relative Feuchte	≤ 95% (keine Betauung zulässig)
Derating	-2,66 %/K (> 55 °C)

Anschlussdaten

Anschlusstyp	Eingang/Ausgang
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Eindrähtig/feindrähtig/AWG	0,2 ... 2,5 mm² / 0,2 ... 2,5 mm² / 24 ... 12 AWG

Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten

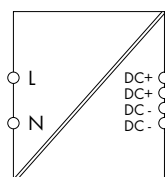
Breite x Höhe x Tiefe (mm)	108 x 90 x 56
Tiefe ab Oberkante Tragschiene (mm)	52,5
Hinweis (Abmessungen)	Tiefe: 48 mm ohne Abdeckung
Montageart	Tragschiene 35; Schraubbefestigung hinten/seitlich
Gewicht	456,9 g

Normen und Bestimmungen

Konformitätskennzeichnung	CE
Normen/Bestimmungen	EN 61204-3; EN 60335-1; EN 62368-1; UL 60950-1; UL 508

Primär getaktete Stromversorgung; Compact; 1-phasig; Ausgangsspannung DC 24 V; Ausgangsstrom 6 A; DC-OK-LED Serie 787

1



Primär getaktete Stromversorgung; Compact; 1-phasig;
Ausgangsspannung DC 24 V; Ausgangsstrom 6 A;
DC-OK-LED

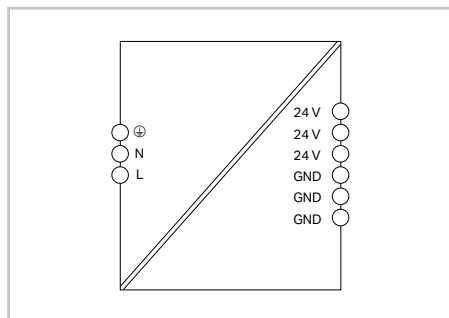
Bestellnr.	VPE
787-1226	1

Merkmale:

- Primär getaktete Stromversorgung
- Stufenprofil für normgerechten Einbau im Installationsverteiler
- Schraubvorrichtungen optimal für alternativen Einbau im Systemverteiler oder Geräteeinbau
- Steckbare *picoMAX*®-Anschlusstechnik (werkzeugfrei)
- Parallelschaltbar, reihenschaltbar
- Galvanisch getrennte Ausgangsspannung (SELV) gemäß EN 60335-1 und UL 60950-1; PELV gemäß EN 60204

Eingang	
Phasen	1
Eingangsnennspannung $U_{e\text{Nenn}}$	1 x AC 100 ... 120 V; AC 200 ... 240 V
Eingangsspannungsbereich	1 x AC 90 ... 132 V; AC 180 ... 264 V; DC 250 ... 375 V
Eingangsspannungsderating	-2 %/V (< AC 100 V)
Nennnetzfrequenz-Bereich	47 ... 63 Hz; 0 Hz
Eingangsstrom I_e	$\leq 3,8$ A
Einschaltstrom	≤ 20 A
Leistungsfaktor	$\geq 0,5$
Leistungsfaktorkorrektur (PFC)	Passiv
Netzausfall-Überbrückung	≥ 30 ms
Ausgang	
Ausgangsnennspannung $U_{a\text{Nenn}}$	DC 24 V (SELV)
Ausgangsspannungsbereich	DC 22 ... 27 V (einstellbar)
Ausgangsnennstrom $I_{a\text{Nenn}}$	6 A; 4,8 A (< AC 110 V)
Ausgangsnennleistung	150 W
Restwelligkeit	≤ 100 mV (Spitze – Spitze)
Verhalten bei Überlast	Konstantleistung (im Überlastbereich 1,05 ... 1,35 x $I_{a\text{Nenn}}$); bei Kurzschluss oder bei dauerhafter Überlast Abschaltung und automatischer Wiederanlauf
Signalisierung und Kommunikation	
Signalisierung	1 x DC-OK-LED (grün)
Betriebsanzeige	LED grün (U_a)
Wirkungsgrad/Verlustleistungen	
Verlustleistung P_v	$\leq 0,4$ W
Verlustleistung max. $P_{v\text{max}}$	16,5 W (AC 100 V / DC 24 V; 6 A)
Wirkungsgrad typ.	90 % (AC 230 V); 89 % (AC 110 V)
Absicherung	
Interne Sicherung	T 3,15 A / AC 500 V
Vorsicherung (notwendig)	Für DC-Eingangsspannung ist eine externe DC-Sicherung erforderlich.
Vorsicherung (empfohlen)	Leitungsschutzschalter 6 A (Charakteristik C), 10 A (Charakteristik B) oder höher
Sicherheit und Schutz/Umgebungsbedingungen	
Schutzklasse/ Schutzart	I / IP20; gemäß EN 60529
Verschmutzungsgrad	2
Transientenschutz; primär	Varistor
Überspannungsschutz; sekundär	$\leq$ DC 31 V (im Fehlerfall)
Kurzschlussfest/leerlauffest	Ja/Ja
Parallelschaltbar/ Reihenschaltbar	Ja/Ja
MTBF	> 500.000 h (gemäß IEC 61709)
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-25 ... +70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 ... +85 °C
Relative Feuchte	$\leq 95\%$ (keine Betauung zulässig)
Derating	-2,66 %/K (> 55 °C)
Anschlussdaten	
Anschlusstyp	Eingang/Ausgang
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Eindrähtig/feindrähtig/AWG	0,2 ... 2,5 mm² / 0,2 ... 2,5 mm² / 24 ... 12 AWG
Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite x Höhe x Tiefe (mm)	144 x 90 x 56
Tiefe ab Oberkante Tragschiene (mm)	52,5
Hinweis (Abmessungen)	Tiefe: 48 mm ohne Abdeckung
Montageart	Tragschiene 35; Schraubbefestigung hinten
Gewicht	510 g
Normen und Bestimmungen	
Konformitätskennzeichnung	CE
Normen/Bestimmungen	EN 61204-3; EN 60335-1; EN 62368-1; UL 60950-1; UL 508

Stromversorgung; Compact; 1-phasig; Ausgangsspannung DC 18 V; Ausgangsstrom 1,25 A; DC-OK-LED Serie 787



Stromversorgung; Compact; 1-phasig; Ausgangsspannung DC 18 V; Ausgangsstrom 1,25 A; DC-OK-LED

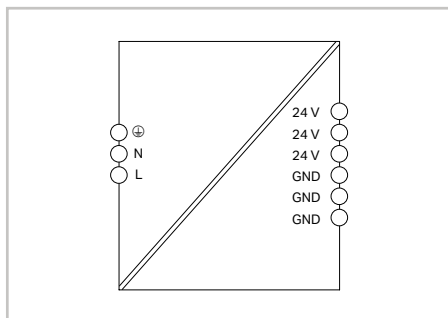
Bestellnr.	VPE
787-2857	1

Merkmale:

- Die primär getaktete Stromversorgung 787-2857 wurde speziell für die Versorgung der DALI-Multi-Master-Klemme 753-647 entwickelt.
- Mehrere DALI-Multi-Master-Klemmen können parallel versorgt werden.
- Stufenprofil für normgerechten Einbau im Installationsverteiler
- Anschluss technik mit Push-in CAGE CLAMP®
- Parallelschaltbar, reihenschaltbar
- Galvanisch getrennte Ausgangsspannung (SELV) gemäß EN/UL 61010-1 bzw. EN/UL 61010-2-201

Eingang	
Phasen	1
Eingangsnennspannung $U_{e\text{ Nenn}}$	1 x AC 100 ... 240 V
Eingangsspannungsbereich	1 x AC 100 ... 264 V
Nennnetzfrequenz-Bereich	50 ... 60 Hz
Eingangsstrom I_e	$\leq 0,4$ A (AC 100 V); $\leq 0,2$ A (AC 240 V)
Einschaltstrom	≤ 24 A (NTC)
Netzausfall-Überbrückung	≥ 95 ms (AC 230 V)
Ausgang	
Ausgangsnennspannung $U_{a\text{ Nenn}}$	DC 18 V (SELV)
Ausgangsnennstrom $I_{a\text{ Nenn}}$	1,25 A (DC 18 V)
Ausgangsnennleistung	22 W
Restwelligkeit	≤ 60 mV (Spitze – Spitze)
Verhalten bei Überlast	Hiccup
Signalisierung und Kommunikation	
Signalisierung	1 x LED Betriebsanzeige (grün)
Betriebsanzeige	LED grün (U_a)
Wirkungsgrad/Verlustleistungen	
Verlustleistung P_v	$\leq 0,5$ W (AC 230 V; Leerlauf); ≤ 4 W (AC 230 V; Nennlast)
Verlustleistung max. $P_{v\text{ max}}$	5 W (AC 110 V / DC 24 V; 1,35 A)
Wirkungsgrad typ.	88 %
Absicherung	
Interne Sicherung	T 1,25 A / AC 250 V
Vorsicherung (empfohlen)	16 A (für USA/Kanada: 15 A)
Sicherheit und Schutz/Umgebungsbedingungen	
Isolationsspannung (Pri.-Sek., AC)	3.920 V
Isolationsspannung (Pri.-PE, AC)	2.470 V
Isolationsspannung (Sek.-PE)	DC 0,5 V
Schutzklasse/Schutzart	I / IP20; gemäß EN 60529
Überspannungskategorie	III (≤ 2000 m ü. N.N.); II (> 2000 m ü. N.N.)
Verschmutzungsgrad	2
Überspannungsschutz; sekundär	$\leq$ DC 32 V (im Fehlerfall)
Kurzschlussfest/leerlauffest	Ja/ja
Parallelschaltbar/reihenschaltbar	Ja/ja
MTBF	$> 2.500.000$ h (gemäß EN/IEC 61709 bei +40 °C)
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-25 ... +70 °C (Nenninbaulage; -25 ... +55 °C in beliebiger Einbaulage)
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 ... +85 °C
Relative Feuchte	5 ... 96 % (keine Betauung zulässig)
Derating	-1,7 %/K (> 55 °C)
Einsatzhöhe max.	5000 m
Anschlussdaten	
Anschluss technik	Push-in CAGE CLAMP®
Eingang (eindrätig/feindrätig/AWG)	0,25 ... 2,5 mm ² / 0,25 ... 2,5 mm ² / 22 ... 12 AWG
Ausgang (eindrätig/feindrätig/AWG)	0,2 ... 1,5 mm ² / 0,2 ... 1,5 mm ² / 24 ... 16 AWG
Leitungslänge max.	30 m
Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite x Höhe x Tiefe (mm)	36 x 90 x 62
Tiefe ab Oberkante Tragschiene (mm)	55
Montageart	Tragschiene 35
Gewicht	120 g
Normen und Bestimmungen	
Konformitätskennzeichnung	CE
Normen/Bestimmungen	EN 61204-3; EN 61010-1; EN 61010-2-201; cULus 61010-1; cULus 61010-2-201; DNV

Stromversorgung; Compact; 1-phasig; Ausgangsspannung DC 24 V; Ausgangsstrom 1,25 A Serie 787



Stromversorgung; Compact; 1-phasig; Ausgangsspannung DC 24 V; Ausgangsstrom 1,25 A

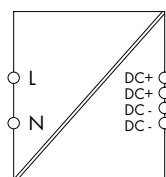
Bestellnr.	VPE
787-2850	1

Merkmale:

- Stufenprofil für normgerechten Einbau im Installationsverteiler
- Anschlusstechnik mit Push-in CAGE CLAMP®
- Parallelschaltbar, reihenschaltbar
- Galvanisch getrennte Ausgangsspannung (SELV/PELV) gemäß EN 61010-2-201/UL 61010-2-201

Eingang	
Phasen	1
Eingangsnennspannung $U_{e\text{Nenn}}$	1 x AC 110 ... 240 V
Eingangsspannungsbereich	1 x AC 100 ... 264 V
Nennnetzfrequenz-Bereich	50 ... 60 Hz
Eingangsstrom I_e	$\leq 0,55$ A (AC 110 V); $\leq 0,33$ A (AC 240 V)
Einschaltstrom	≤ 24 A (NTC)
Netzausfall-Überbrückung	≥ 95 ms (AC 230 V)
Ausgang	
Ausgangsnennspannung $U_{a\text{Nenn}}$	DC 24 V (SELV)
Ausgangsspannungsbereich	DC 24 ... 24 V (fest eingestellt)
Ausgangsnennstrom $I_{a\text{Nenn}}$	1,25 A (DC 24 V)
Ausgangsnennleistung	30 W
Restwelligkeit	≤ 60 mV (Spitze - Spitze)
Verhalten bei Überlast	Hiccup
Signalisierung und Kommunikation	
Signalisierung	1 x LED Betriebsanzeige (grün)
Betriebsanzeige	LED grün (U_a)
Wirkungsgrad/Verlustleistungen	
Verlustleistung P_v	$\leq 0,5$ W; ≤ 4 W (AC 230 V; Nennlast)
Verlustleistung max. $P_{v\text{max}}$	5 W (AC 110 V / DC 24 V; 1,35 A)
Wirkungsgrad typ.	88 %
Absicherung	
Interne Sicherung	T 1,25 A / AC 250 V
Vorsicherung (empfohlen)	16 A (für USA/Kanada: 15 A)
Sicherheit und Schutz/Umgebungsbedingungen	
Isolationsspannung (Pri.-Sek., AC)	3.920 V
Isolationsspannung (Pri.-PE, AC)	2.470 V
Isolationsspannung (Sek.-PE)	DC 0,5 kV
Schutzklasse/Schutzart	I / IP20; gemäß EN 60529
Überspannungskategorie	III
Verschmutzungsgrad	2
Überspannungsschutz; sekundär	$\leq$ DC 32 V (im Fehlerfall)
Kurzschlussfest/leerlauffest	Ja/ja
Parallelschaltbar/reihenschaltbar	Ja/ja
MTBF	$> 2.500.000$ h (gemäß EN/IEC 61709 bei +40 °C)
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_n)	-25 ... +70 °C (Nenneinbaulage; -25 ... +55 °C in beliebiger Einbaulage)
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 ... +85 °C
Relative Feuchte	5 ... 96 % (keine Betauung zulässig)
Derating	-1,7 %/K (> 55 °C)
Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Eingang (eindrätig/feindrätig/AWG)	0,25 ... 2,5 mm ² / 0,25 ... 2,5 mm ² / 22 ... 12 AWG
Ausgang (eindrätig/feindrätig/AWG)	0,2 ... 1,5 mm ² / 0,2 ... 1,5 mm ² / 24 ... 16 AWG
Leitungslänge max.	30 m
Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite x Höhe x Tiefe (mm)	36 x 90 x 62
Tiefe ab Oberkante Tragschiene (mm)	55
Montageart	Tragschiene 35
Gewicht	120 g
Normen und Bestimmungen	
Konformitätskennzeichnung	CE
Normen/Bestimmungen	EN 61204-3; EN 61010-1; EN 61010-2-201; cULus 61010-1; cULus 61010-2-201; DNV

Primär getaktete Stromversorgung; Compact; 1-phasig; Ausgangsspannung DC 5 V; Ausgangsstrom 5,5 A; DC-OK-Signal Serie 787



Primär getaktete Stromversorgung; Compact; 1-phasig;
Ausgangsspannung DC 5 V; Ausgangsstrom 5,5 A;
DC-OK-Signal

Bestellnr.	VPE
787-1020	1

Merkmale:

- Primär getaktete Stromversorgung
- Selbstkühlung durch natürliche Konvektion bei horizontaler Einbaulage
- Stufenprofil, optimal für Installationsverteiler oder Systemverteiler
- Überkopfeinbau mit Derating zulässig
- Parallelschaltbar, reihenschaltbar
- Galvanisch getrennte Ausgangsspannung (SELV) gemäß EN 61010-2-201/UL 60950-1; PELV gemäß EN 60204

Eingang	
Phasen	1
Eingangsnennspannung $U_{e\text{ Nenn}}$	1 x AC 100 ... 240 V
Eingangsspannungsbereich	1 x AC 85 ... 264 V; DC 120 ... 300 V
Nennnetzfrequenz-Bereich	44 ... 66 Hz; 0 Hz
Eingangsstrom I_e	$\leq 0,29$ A (AC 230 V); $\leq 0,56$ A (AC 110 V)
Einschaltstrom	≤ 30 A (NTC)
Leistungsfaktorkorrektur (PFC)	Passiv
Netzausfall-Überbrückung	≥ 80 ms (AC 230 V); ≥ 10 ms (AC 110 V)

Ausgang	
Ausgangsnennspannung $U_{a\text{ Nenn}}$	DC 5 V (SELV)
Ausgangsspannungsbereich	DC 4,5 ... 8,5 V (einstellbar)
Ausgangsnennstrom $I_{a\text{ Nenn}}$	5,5 A (DC 5 V); 3,5 A (bei beliebiger Einbaulage)
Ausgangsnennleistung	27,5 W
Restwelligkeit	≤ 100 mV (Spitze - Spitze)
Strombegrenzung	$1,1 \times I_{a\text{ Nenn}}$ typ.
Verhalten bei Überlast	Konstantstrom

Signalisierung und Kommunikation	
Signalisierung	1 x LED Betriebsanzeige (grün)
Betriebsanzeige	LED grün (U_a)

Wirkungsgrad/Verlustleistungen	
Verlustleistung P_v	$\leq 2,4$ W; $\leq 9,4$ W (AC 230 V; Nennlast)
Verlustleistung max. $P_{v\text{ max.}}$	9,9 W (AC 264 V / DC 5 V; 5,5 A)
Wirkungsgrad typ.	75 %

Absicherung	
Interne Sicherung	T 2 A / AC 250 V
Vorsicherung (notwendig)	Für DC-Eingangsspannung ist eine externe DC-Sicherung erforderlich.
Vorsicherung (empfohlen)	Leitungsschutzschalter 6 A (Charakteristik C), 10 A (Charakteristik B) oder höher

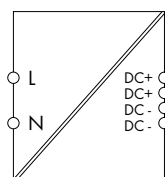
Sicherheit und Schutz/Umgebungsbedingungen	
Schutzklasse/Schutzart	II / IP20; gemäß EN 60529
Überspannungskategorie	II
Verschmutzungsgrad	2
Transientenschutz; primär	Varistor
Überspannungsschutz; sekundär	$\leq$ DC 16 V (im Fehlerfall)
Kurzschlussfest/leerlaufest	Ja/Ja
Parallelschaltbar/reihenschaltbar	Ja/Ja
MTBF	> 500.000 h (gemäß IEC 61709)
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-25 ... +60 °C (Anlauf bei -40 °C typgeprüft)
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-25 ... +80 °C
Umgebungstemperatur UL (Betrieb bei U_N)	-25 ... +55 °C
Relative Feuchte	5 ... 96 % (keine Betauung zulässig)
Derating	-3 %/K (> 45 °C)

Anschlussdaten	
Anschlusstyp	Eingang/Ausgang
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Eindrähtig/feindrähtig/AWG	0,08 ... 2,5 mm ² / 0,08 ... 2,5 mm ² / 28 ... 12 AWG

Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite x Höhe x Tiefe (mm)	72 x 89 x 59
Tiefe ab Oberkante Tragschiene (mm)	55
Montageart	Tragschiene 35
Gewicht	240 g

Normen und Bestimmungen	
Konformitätskennzeichnung	CE
Normen/Bestimmungen	EN 61010-1; EN 61010-2-201; EN 61204-3; UL 60950-1; UL 508; DNV

Primär getaktete Stromversorgung; Compact; 1-phasig; Ausgangsspannung DC 12 V; Ausgangsstrom 2 A Serie 787



Primär getaktete Stromversorgung; Compact; 1-phasig;
Ausgangsspannung DC 12 V; Ausgangsstrom 2 A

	Bestellnr.	VPE
	787-1001	1

Merkmale:

- Primär getaktete Stromversorgung
- Selbstkühlung durch natürliche Konvektion bei horizontaler Einbaulage
- Stufenprofil, optimal für Installationsverteiler oder Systemverteiler
- Überkopfeinbau mit Derating zulässig
- Parallelschaltbar, reihenschaltbar
- Galvanisch getrennte Ausgangsspannung (SELV) gemäß EN 61010-2-201/UL 60950-1; PELV gemäß EN 60204

Eingang	
Phasen	1
Eingangsnennspannung $U_{e\text{ Nenn}}$	1 x AC 100 ... 240 V
Eingangsspannungsbereich	1 x AC 85 ... 264 V; DC 120 ... 300 V
Eingangsspannungsderating	$I_b \leq 1,5 \text{ A}$ (< AC 100 V)
Nennnetzfrequenz-Bereich	44 ... 66 Hz; 0 Hz
Eingangsstrom I_e	$\leq 0,4 \text{ A}$ (AC 230 V); $\leq 0,6 \text{ A}$ (AC 110 V)
Einschaltstrom	$\leq 30 \text{ A}$ (NTC)
Leistungsfaktorkorrektur (PFC)	Passiv
Netzausfall-Überbrückung	$\geq 80 \text{ ms}$ (AC 230 V); $\geq 10 \text{ ms}$ (AC 110 V)

Ausgang	
Ausgangsnennspannung $U_{a\text{ Nenn}}$	DC 12 V (SELV)
Ausgangsspannungsbereich	DC 10,5 ... 18 V (einstellbar)
Ausgangsnennstrom $I_{a\text{ Nenn}}$	2 A (DC 12 V); 1,4 A (DC 12 V; bei beliebiger Einbaulage); 0,75 A (DC 18 V)
Ausgangsnennleistung	24 W
Restwelligkeit	$\leq 100 \text{ mV}$ (Spitze - Spitze)
Strombegrenzung	$1,1 \times I_{a\text{ Nenn}}$ typ.
Verhalten bei Überlast	Konstantstrom

Signalisierung und Kommunikation	
Signalisierung	1 x LED Betriebsanzeige (grün)
Betriebsanzeige	LED grün (U_a)

Wirkungsgrad/Verlustleistungen	
Verlustleistung P_v	$\leq 2,6 \text{ W}$; $\leq 6 \text{ W}$ (AC 230 V; Nennlast)
Verlustleistung max. $P_{v\text{ max.}}$	6 W (AC 100 V / DC 12 V; 2 A)
Wirkungsgrad typ.	80 %

Absicherung	
Interne Sicherung	T 2 A / AC 250 V
Vorsicherung (notwendig)	Für DC-Eingangsspannung ist eine externe DC-Sicherung erforderlich.
Vorsicherung (empfohlen)	Leitungsschutzschalter 6 A (Charakteristik C), 10 A (Charakteristik B) oder höher

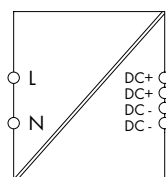
Sicherheit und Schutz/Umgebungsbedingungen	
Schutzklasse/Schutzart	II / IP20; gemäß EN 60529
Überspannungskategorie	II
Verschmutzungsgrad	2
Transientenschutz; primär	Varistor
Überspannungsschutz; sekundär	$\leq \text{DC } 30 \text{ V}$ (im Fehlerfall)
Kurzschlussfest/leerlauffest	Ja/Ja
Parallelschaltbar/reihenschaltbar	Ja/Ja
MTBF	$> 500.000 \text{ h}$ (gemäß IEC 61709)
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	$-25 \dots +60 \text{ }^\circ\text{C}$ (Anlauf bei $-40 \text{ }^\circ\text{C}$ typgeprüft)
Umgebungstemperatur (Lagerung)	$-25 \dots +80 \text{ }^\circ\text{C}$
Umgebungstemperatur UL (Betrieb bei U_N)	$-25 \dots +55 \text{ }^\circ\text{C}$
Relative Feuchte	5 ... 96 % (keine Betauung zulässig)
Derating	$-3 \text{ }^\circ\text{C/K}$ ($> 45 \text{ }^\circ\text{C}$)

Anschlussdaten	
Anschlusstyp	Eingang/Ausgang
Anschluss technik	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,08 ... 2,5 mm ² / 0,08 ... 2,5 mm ² / 28 ... 12 AWG

Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite x Höhe x Tiefe (mm)	54 x 89 x 59
Tiefe ab Oberkante Tragschiene (mm)	55
Montageart	Tragschiene 35
Gewicht	180 g

Normen und Bestimmungen	
Konformitätskennzeichnung	CE
Normen/Bestimmungen	EN 61010-1; EN 61010-2-201; EN 61204-3; UL 60950-1; UL 508; DNV

Primär getaktete Stromversorgung; Compact; 1-phasig; Ausgangsspannung DC 12 V; Ausgangsstrom 4 A Serie 787



Primär getaktete Stromversorgung; Compact; 1-phasig;
Ausgangsspannung DC 12 V; Ausgangsstrom 4 A

	Bestellnr.	VPE
	787-1011	1

Merkmale:

- Primär getaktete Stromversorgung
- Selbstkühlung durch natürliche Konvektion bei horizontaler Einbaulage
- Stufenprofil, optimal für Installationsverteiler oder Systemverteiler
- Überkopfeinbau mit Derating zulässig
- Parallelschaltbar, reihenschaltbar
- Galvanisch getrennte Ausgangsspannung (SELV) gemäß EN 61010-2-201/UL 60950-1; PELV gemäß EN 60204

Eingang

Phasen	1
Eingangsnennspannung $U_{e\text{ Nenn}}$	1 x AC 100 ... 240 V
Eingangsspannungsbereich	1 x AC 85 ... 264 V; DC 120 ... 300 V
Eingangsspannungsderating	$I_b \leq 3,5 \text{ A}$ (< AC 100 V)
Nennnetzfrequenz-Bereich	44 ... 66 Hz; 0 Hz
Eingangsstrom I_b	$\leq 0,5 \text{ A}$ (AC 230 V); $\leq 0,9 \text{ A}$ (AC 110 V)
Einschaltstrom	$\leq 30 \text{ A}$ (NTC)
Leistungsfaktorkorrektur (PFC)	Passiv
Netzausfall-Überbrückung	$\geq 80 \text{ ms}$ (AC 230 V); $\geq 10 \text{ ms}$ (AC 110 V)

Ausgang

Ausgangsnennspannung $U_{a\text{ Nenn}}$	DC 12 V (SELV)
Ausgangsspannungsbereich	DC 10,5 ... 15,5 V (einstellbar)
Ausgangsnennstrom $I_{a\text{ Nenn}}$	4 A (DC 12 V); 2,4 A (bei beliebiger Einbaulage)
Ausgangsnennleistung	48 W
Restwelligkeit	$\leq 100 \text{ mV}$ (Spitze – Spitze)
Strombegrenzung	$1,1 \times I_{a\text{ Nenn}}$ typ.
Verhalten bei Überlast	Konstantstrom

Signalisierung und Kommunikation

Signalisierung	1 x LED Betriebsanzeige (grün)
Betriebsanzeige	LED grün (U_a)

Wirkungsgrad/Verlustleistungen

Verlustleistung P_v	$\leq 2,2 \text{ W}$; $\leq 8,5 \text{ W}$ (AC 230 V; Nennlast)
Verlustleistung max. $P_{v\text{ max}}$	9 W (AC 100 V / DC 12 V; 4 A)
Wirkungsgrad typ.	85 %

Absicherung

Interne Sicherung	T 2 A / AC 250 V
Vorsicherung (notwendig)	Für DC-Eingangsspannung ist eine externe DC-Sicherung erforderlich.
Vorsicherung (empfohlen)	Leitungsschutzschalter 6 A (Charakteristik C), 10 A (Charakteristik B) oder höher

Sicherheit und Schutz/Umgebungsbedingungen

Schutzklasse/Schutzart	II / IP20; gemäß EN 60529
Überspannungskategorie	II
Verschmutzungsgrad	2
Transientenschutz; primär	Varistor
Überspannungsschutz; sekundär	$\leq \text{DC } 30 \text{ V}$ (im Fehlerfall)
Kurzschlussfest/leerlaufest	Ja/ja
Parallelschaltbar/reihenschaltbar	Ja/ja
MTBF	> 500.000 h (gemäß IEC 61709)
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_n)	-25 ... +60 °C (Anlauf bei -40 °C typgeprüft)
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-25 ... +80 °C
Umgebungstemperatur UL (Betrieb bei U_n)	-25 ... +55 °C
Relative Feuchte	5 ... 96 % (keine Betauung zulässig)
Derating	-3 %/K (> 45 °C)

Anschlussdaten

Anschlusstyp	Eingang/Ausgang
Anschluss technik	CAGE CLAMP®
Eindrähtig/feindrähtig/AWG	0,08 ... 2,5 mm² / 0,08 ... 2,5 mm² / 28 ... 12 AWG

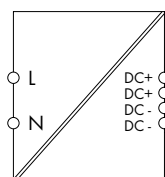
Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten

Breite x Höhe x Tiefe (mm)	72 x 89 x 59
Tiefe ab Oberkante Tragschiene (mm)	55
Montageart	Tragschiene 35
Gewicht	255 g

Normen und Bestimmungen

Konformitätskennzeichnung	CE
Normen/Bestimmungen	EN 61010-1; EN 61010-2-201; EN 61204-3; UL 60950-1; UL 508; DNV

Primär getaktete Stromversorgung; Compact; 1-phasig; Ausgangsspannung DC 12 V; Ausgangsstrom 6,5 A; Serie 787



Primär getaktete Stromversorgung; Compact; 1-phasig;
Ausgangsspannung DC 12 V; Ausgangsstrom 6,5 A;

Bestellnr.	VPE
787-1021	1

Merkmale:

- Primär getaktete Stromversorgung
- Selbstkühlung durch natürliche Konvektion bei horizontaler Einbaulage
- Stufenprofil, optimal für Installationsverteiler oder Systemverteiler
- Überkopfeinbau mit Derating zulässig
- Parallelschaltbar, reihenschaltbar
- Galvanisch getrennte Ausgangsspannung (SELV) gemäß EN 61010-2-201/UL 60950-1; PELV gemäß EN 60204

Eingang	
Phasen	1
Eingangsnennspannung $U_{e\text{Nenn}}$	1 x AC 100 ... 240 V
Eingangsspannungsbereich	1 x AC 85 ... 264 V; DC 120 ... 300 V
Eingangsspannungsderating	$I_b \leq 6\text{ A}$ (< AC 100 V); $I_b \leq 5,5\text{ A}$ (< AC 90 V)
Nennnetzfrequenz-Bereich	47 ... 63 Hz; 0 Hz
Eingangsstrom I_e	$\leq 0,9\text{ A}$ (AC 230 V); $\leq 1,6\text{ A}$ (AC 110 V)
Einschaltstrom	$\leq 30\text{ A}$ (NTC)
Leistungsfaktorkorrektur (PFC)	Passiv
Netzausfall-Überbrückung	$\geq 100\text{ ms}$ (AC 230 V); $\geq 15\text{ ms}$ (AC 110 V)

Ausgang	
Ausgangsnennspannung $U_{a\text{Nenn}}$	DC 12 V (SELV)
Ausgangsspannungsbereich	DC 10,5 ... 15,5 V (einstellbar)
Ausgangsnennstrom $I_{a\text{Nenn}}$	6,5 A (DC 12 V); 3,9 A (DC 12 V; bei beliebiger Einbaulage)
Ausgangsnennleistung	78 W
Restwelligkeit	$\leq 100\text{ mV}$ (Spitze – Spitze)
Strombegrenzung	$1,1 \times I_{a\text{Nenn}}$ typ.
Verhalten bei Überlast	Konstantstrom

Signalisierung und Kommunikation	
Signalisierung	1 x LED Betriebsanzeige (grün)
Betriebsanzeige	LED grün (U_a)

Wirkungsgrad/Verlustleistungen	
Verlustleistung P_v	$\leq 1\text{ W}$; $\leq 15\text{ W}$ (AC 230 V; Nennlast)
Verlustleistung max. $P_{v\text{max}}$	15 W (AC 100 V / DC 12 V; 6,5 A)
Wirkungsgrad typ.	87 %

Absicherung	
Interne Sicherung	T 4 A / AC 250 V
Vorsicherung (notwendig)	Für DC-Eingangsspannung ist eine externe DC-Sicherung erforderlich.
Vorsicherung (empfohlen)	Leitungsschutzschalter 6 A (Charakteristik C), 10 A (Charakteristik B) oder höher

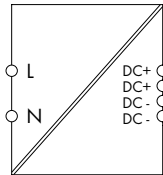
Sicherheit und Schutz/Umgebungsbedingungen	
Schutzklasse/Schutzart	II / IP20; gemäß EN 60529
Überspannungskategorie	II
Verschmutzungsgrad	2
Transientenschutz; primär	Varistor
Überspannungsschutz; sekundär	$\leq \text{DC } 30\text{ V}$ (im Fehlerfall)
Kurzschlussfest/leerlauffest	Ja/ja
Parallelschaltbar/reihenschaltbar	Ja/ja
MTBF	$> 500.000\text{ h}$ (gemäß IEC 61709)
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	$-25 \dots +60\text{ }^\circ\text{C}$ (Anlauf bei $-40\text{ }^\circ\text{C}$ typgeprüft)
Umgebungstemperatur (Lagerung)	$-25 \dots +80\text{ }^\circ\text{C}$
Umgebungstemperatur UL (Betrieb bei U_N)	$-25 \dots +55\text{ }^\circ\text{C}$
Relative Feuchte	5 ... 96 % (keine Betauung zulässig)
Derating	$-3\text{ }^\circ\text{C}/\text{K}$ ($> 45\text{ }^\circ\text{C}$)

Anschlussdaten	
Anschlusstyp	Eingang/Ausgang
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Eindrähtig/feindrähtig/AWG	0,08 ... 2,5 mm ² / 0,08 ... 2,5 mm ² / 28 ... 12 AWG

Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite x Höhe x Tiefe (mm)	90 x 89 x 59
Tiefe ab Oberkante Tragschiene (mm)	55 mm / 2.165 inch
Montageart	Tragschiene 35
Gewicht	300 g

Normen und Bestimmungen	
Konformitätskennzeichnung	CE
Normen/Bestimmungen	EN 61010-1; EN 61010-2-201; EN 61204-3; UL 60950-1; UL 508; DNV

Primär getaktete Stromversorgung; Compact; 1-phasig; Ausgangsspannung DC 18 V; Ausgangsstrom 2,5 A Serie 787



Primär getaktete Stromversorgung; Compact; 1-phasig;
Ausgangsspannung DC 18 V; Ausgangsstrom 2,5 A

	Bestellnr.	VPE
	787-1017	1

Merkmale:

- Primär getaktete Stromversorgung
- Selbstkühlung durch natürliche Konvektion bei horizontaler Einbaulage
- Stufenprofil, optimal für Installationsverteiler oder Systemverteiler
- Überkopfeinbau mit Derating zulässig
- Parallelschaltbar, reihenschaltbar
- Galvanisch getrennte Ausgangsspannung (SELV) gemäß EN 61010-2-201/UL 60950-1; PELV gemäß EN 60204

Eingang	
Phasen	1
Eingangsnennspannung $U_{e\text{ Nenn}}$	1 x AC 100 ... 240 V
Eingangsspannungsbereich	1 x AC 85 ... 264 V; DC 120 ... 300 V
Eingangsspannungsderating	$I_b \leq 2\text{ A}$ (< AC 100 V)
Nennnetzfrequenz-Bereich	44 ... 66 Hz; 0 Hz
Eingangsstrom I_e	$\leq 0,5\text{ A}$ (AC 230 V); $\leq 0,9\text{ A}$ (AC 110 V)
Einschaltstrom	$\leq 30\text{ A}$ (NTC)
Leistungsfaktorkorrektur (PFC)	Passiv
Netzausfall-Überbrückung	$\geq 10\text{ ms}$ (AC 230 V); $\geq 10\text{ ms}$ (AC 110 V)

Ausgang	
Ausgangsnennspannung $U_{a\text{ Nenn}}$	DC 18 V (SELV)
Ausgangsspannungsbereich	DC 15 ... 28 V (einstellbar)
Ausgangsnennstrom $I_{a\text{ Nenn}}$	2,4 A (DC 18 V); 2 A (DC 24 V; bei liegender Einbaulage)
Ausgangsnennleistung	43 W
Restwelligkeit	$\leq 100\text{ mV}$ (Spitze – Spitze)
Strombegrenzung	$1,1 \times I_{a\text{ Nenn}}$ typ.
Verhalten bei Überlast	Konstantstrom

Signalisierung und Kommunikation	
Signalisierung	1 x LED Betriebsanzeige (grün)
Betriebsanzeige	LED grün (U_a)

Wirkungsgrad/Verlustleistungen	
Verlustleistung P_v	$\leq 2,6\text{ W}$; $\leq 8,1\text{ W}$ (AC 230 V; Nennlast)
Verlustleistung max. $P_{v\text{ max}}$	8,2 W (AC 100 V / DC 18 V; 2,4 A)
Wirkungsgrad typ.	84 %

Absicherung	
Interne Sicherung	T 2 A / AC 250 V
Vorsicherung (notwendig)	Für DC-Eingangsspannung ist eine externe DC-Sicherung erforderlich.
Vorsicherung (empfohlen)	Leitungsschutzschalter 6 A (Charakteristik C), 10 A (Charakteristik B) oder höher

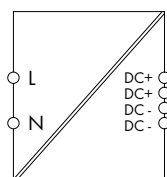
Sicherheit und Schutz/Umgebungsbedingungen	
Schutzklasse/Schutzart	II / IP20; gemäß EN 60529
Überspannungskategorie	II
Verschmutzungsgrad	2
Transientenschutz; primär	Varistor
Überspannungsschutz; sekundär	$\leq \text{DC } 40\text{ V}$ (im Fehlerfall)
Kurzschlussfest/leerlauffest	Ja/ja
Parallelschaltbar/reihenschaltbar	Ja/ja
MTBF	$> 500.000\text{ h}$ (gemäß IEC 61709)
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_n)	$-25 \dots +60\text{ }^\circ\text{C}$ (Anlauf bei $-40\text{ }^\circ\text{C}$ typgeprüft)
Umgebungstemperatur (Lagerung)	$-25 \dots +80\text{ }^\circ\text{C}$
Umgebungstemperatur UL (Betrieb bei U_n)	$-25 \dots +55\text{ }^\circ\text{C}$
Relative Feuchte	5 ... 96 % (keine Betauung zulässig)
Derating	$-3\text{ }^\circ\text{C/K}$ ($> 45\text{ }^\circ\text{C}$)

Anschlussdaten	
Anschlusstyp 1	Eingang/Ausgang
Anschluss technik	CAGE CLAMP®
Eindrähtig/feindrähtig/AWG	0,08 ... 2,5 mm ² / 0,08 ... 2,5 mm ² / 28 ... 12 AWG

Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite x Höhe x Tiefe (mm)	72 x 89 x 59
Tiefe ab Oberkante Tragschiene (mm)	55
Montageart	Tragschiene 35
Gewicht	264 g

Normen und Bestimmungen	
Konformitätskennzeichnung	CE
Normen/Bestimmungen	EN 61010-1; EN 61010-2-201; EN 61204-3; UL 60950-1; UL 508

Primär getaktete Stromversorgung; Compact; 1-phasig; Ausgangsspannung DC 24 V; Ausgangsstrom 1,3 A Serie 787



Primär getaktete Stromversorgung; Compact; 1-phasig;
Ausgangsspannung DC 24 V; Ausgangsstrom 1,3 A

	Bestellnr.	VPE
	787-1002	1

Merkmale:

- Primär getaktete Stromversorgung
- Selbstkühlung durch natürliche Konvektion bei horizontaler Einbaulage
- Stufenprofil, optimal für Installationsverteiler oder Systemverteiler
- Überkopfeinbau mit Derating zulässig
- Parallelschaltbar, reihenschaltbar
- Galvanisch getrennte Ausgangsspannung (SELV) gemäß EN 61010-2-201/UL 60950-1; PELV gemäß EN 60204

Eingang	
Phasen	1
Eingangsnennspannung $U_{e\text{Nenn}}$	1 x AC 100 ... 240 V
Eingangsspannungsbereich	1 x AC 85 ... 264 V; DC 120 ... 300 V
Eingangsspannungsderating	$I_b \leq 1\text{ A}$ (< AC 100 V)
Nennnetzfrequenz-Bereich	44 ... 66 Hz; 0 Hz
Eingangsstrom I_e	$\leq 0,5\text{ A}$ (AC 230 V); $\leq 0,7\text{ A}$ (AC 110 V)
Einschaltstrom	$\leq 30\text{ A}$ (NTC)
Leistungsfaktorkorrektur (PFC)	Passiv
Netzausfall-Überbrückung	$\geq 80\text{ ms}$ (AC 230 V); $\geq 10\text{ ms}$ (AC 110 V)

Ausgang	
Ausgangsnennspannung $U_{a\text{Nenn}}$	DC 24 V (SELV)
Ausgangsspannungsbereich	DC 22,8 ... 26,4 V (einstellbar)
Ausgangsnennstrom $I_{a\text{Nenn}}$	1,3 A (DC 24 V); 0,9 A (bei beliebiger Einbaulage)
Ausgangsnennleistung	31,2 W
Restwelligkeit	$\leq 100\text{ mV}$ (Spitze – Spitze)
Strombegrenzung	$1,1 \times I_{a\text{Nenn}}$ typ.
Verhalten bei Überlast	Konstantstrom

Signalisierung und Kommunikation	
Signalisierung	1 x LED Betriebsanzeige (grün)
Betriebsanzeige	LED grün (U_a)

Wirkungsgrad/Verlustleistungen	
Verlustleistung P_v	$\leq 2,6\text{ W}$; $\leq 7\text{ W}$ (AC 230 V; Nennlast)
Verlustleistung max. $P_{v\text{max}}$	7,3 W (AC 100 V / DC 24 V; 1,3 A)
Wirkungsgrad typ.	82 %

Absicherung	
Interne Sicherung	T 2 A / AC 250 V
Vorsicherung (notwendig)	Für DC-Eingangsspannung ist eine externe DC-Sicherung erforderlich.
Vorsicherung (empfohlen)	Leitungsschutzschalter 6 A (Charakteristik C), 10 A (Charakteristik B) oder höher

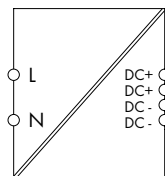
Sicherheit und Schutz/Umgebungsbedingungen	
Schutzklasse/Schutzart	II / IP20; gemäß EN 60529
Überspannungskategorie	II
Verschmutzungsgrad	2
Transientenschutz; primär	Varistor
Überspannungsschutz; sekundär	$\leq \text{DC } 40\text{ V}$ (im Fehlerfall)
Kurzschlussfest/leerlauffest	Ja/ja
Parallelschaltbar/reihenschaltbar	Ja/ja
MTBF	$> 500.000\text{ h}$ (gemäß IEC 61709)
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	$-25 \dots +60\text{ }^\circ\text{C}$ (Anlauf bei $-40\text{ }^\circ\text{C}$ typgeprüft)
Umgebungstemperatur (Lagerung)	$-25 \dots +80\text{ }^\circ\text{C}$
Umgebungstemperatur UL (Betrieb bei U_N)	$-25 \dots +55\text{ }^\circ\text{C}$
Relative Feuchte	5 ... 96 % (keine Betauung zulässig)
Derating	$-3\text{ }^\circ\text{C}/\text{K}$ ($> 45\text{ }^\circ\text{C}$)

Anschlussdaten	
Anschlusstyp	Eingang/Ausgang
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Eindrähtig/feindrähtig/AWG	0,08 ... 2,5 mm² / 0,08 ... 2,5 mm² / 28 ... 12 AWG

Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite x Höhe x Tiefe (mm)	54 x 89 x 59
Tiefe ab Oberkante Tragschiene (mm)	55
Montageart	Tragschiene 35
Gewicht	180 g

Normen und Bestimmungen	
Konformitätskennzeichnung	CE
Normen/Bestimmungen	EN 61010-1; EN 61010-2-201; EN 61204-3; UL 60950-1; UL 508; DNV

Primär getaktete Stromversorgung; Compact; 1-phasig; Ausgangsspannung DC 24 V; Ausgangsstrom 2,5 A Serie 787



Primär getaktete Stromversorgung; Compact; 1-phasig;
Ausgangsspannung DC 24 V; Ausgangsstrom 2,5 A

	Bestellnr.	VPE
	787-1012	1

Merkmale:

- Primär getaktete Stromversorgung
- Selbstkühlung durch natürliche Konvektion bei horizontaler Einbaulage
- Stufenprofil, optimal für Installationsverteiler oder Systemverteiler
- Überkopfeinbau mit Derating zulässig
- Parallelschaltbar, reihenschaltbar
- Galvanisch getrennte Ausgangsspannung (SELV) gemäß EN 61010-2-201/UL 60950-1; PELV gemäß EN 60204

Eingang	
Phasen	1
Eingangsnennspannung $U_{e\text{ Nenn}}$	1 x AC 100 ... 240 V
Eingangsspannungsbereich	1 x AC 85 ... 264 V; DC 120 ... 300 V
Eingangsspannungsderating	$I_b \leq 2\text{ A}$ (< AC 100 V); $I_b \leq 1,8\text{ A}$ (< AC 90 V)
Nennnetzfrequenz-Bereich	44 ... 66 Hz; 0 Hz
Eingangsstrom I_e	$\leq 0,6\text{ A}$ (AC 230 V); $\leq 1,4\text{ A}$ (AC 110 V)
Einschaltstrom	$\leq 30\text{ A}$ (NTC)
Leistungsfaktorkorrektur (PFC)	Passiv
Netzausfall-Überbrückung	$\geq 80\text{ ms}$ (AC 230 V); $\geq 10\text{ ms}$ (AC 110 V)

Ausgang	
Ausgangsnennspannung $U_{a\text{ Nenn}}$	DC 24 V (SELV)
Ausgangsspannungsbereich	DC 22,8 ... 26,4 V (einstellbar)
Ausgangsnennstrom $I_{a\text{ Nenn}}$	2,5 A (DC 24 V); 1,6 A (bei beliebiger Einbaulage)
Ausgangsnennleistung	60 W
Restwelligkeit	$\leq 100\text{ mV}$ (Spitze – Spitze)
Strombegrenzung	$1,1 \times I_{a\text{ Nenn}}$ typ.
Verhalten bei Überlast	Konstantstrom

Signalisierung und Kommunikation	
Signalisierung	1 x LED Betriebsanzeige (grün)
Betriebsanzeige	LED grün (U_a)

Wirkungsgrad/Verlustleistungen	
Verlustleistung P_v	$\leq 2,2\text{ W}$; $\leq 8,5\text{ W}$ (AC 230 V; Nennlast)
Verlustleistung max. $P_{v\text{ max}}$	10,5 W (AC 100 V / DC 24 V; 2,5 A)
Wirkungsgrad typ.	88 %

Absicherung	
Interne Sicherung	T 2 A / AC 250 V
Vorsicherung (notwendig)	Für DC-Eingangsspannung ist eine externe DC-Sicherung erforderlich.
Vorsicherung (empfohlen)	Leitungsschutzschalter 6 A (Charakteristik C), 10 A (Charakteristik B) oder höher

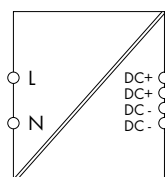
Sicherheit und Schutz/Umgebungsbedingungen	
Schutzklasse/Schutzart	II / IP20; gemäß EN 60529
Überspannungskategorie	II
Verschmutzungsgrad	2
Transientenschutz; primär	Varistor
Überspannungsschutz; sekundär	$\leq \text{DC } 40\text{ V}$ (im Fehlerfall)
Kurzschlussfest/leerlauffest	Ja/ja
Parallelschaltbar/reihenschaltbar	Ja/ja
MTBF	$> 500.000\text{ h}$ (gemäß IEC 61709)
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_n)	$-25 \dots +60\text{ }^\circ\text{C}$ (Anlauf bei $-40\text{ }^\circ\text{C}$ typgeprüft)
Umgebungstemperatur (Lagerung)	$-25 \dots +80\text{ }^\circ\text{C}$
Umgebungstemperatur UL (Betrieb bei U_n)	$-25 \dots +55\text{ }^\circ\text{C}$
Relative Feuchte	5 ... 96 % (keine Betauung zulässig)
Derating	$-3\text{ }^\circ\text{C/K}$ ($> 45\text{ }^\circ\text{C}$)

Anschlussdaten	
Anschlusstyp	Eingang/Ausgang
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Eindrähtig/feindrähtig/AWG	0,08 ... 2,5 mm ² / 0,08 ... 2,5 mm ² / 28 ... 12 AWG

Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite x Höhe x Tiefe (mm)	72 x 89 x 59
Tiefe ab Oberkante Tragschiene (mm)	55
Montageart	Tragschiene 35
Gewicht	255 g

Normen und Bestimmungen	
Konformitätskennzeichnung	CE
Normen/Bestimmungen	EN 61010-1; EN 61010-2-201; EN 61204-3; UL 60950-1; UL 508; DNV

Primär getaktete Stromversorgung; Compact; 1-phasig; Ausgangsspannung DC 24 V; Ausgangsstrom 4 A Serie 787



Primär getaktete Stromversorgung; Compact; 1-phasig;
Ausgangsspannung DC 24 V; Ausgangsstrom 4 A

Bestellnr.	VPE
787-1022	1

Merkmale:

- Primär getaktete Stromversorgung
- Selbstkühlung durch natürliche Konvektion bei horizontaler Einbaulage
- Stufenprofil, optimal für Installationsverteiler oder Systemverteiler
- Überkopfeinbau mit Derating zulässig
- Parallelschaltbar, reihenschaltbar
- Galvanisch getrennte Ausgangsspannung (SELV) gemäß EN 61010-2-201/UL 60950-1; PELV gemäß EN 60204

Eingang	
Phasen	1
Eingangsnennspannung $U_{e\text{Nenn}}$	1 x AC 100 ... 240 V
Eingangsspannungsbereich	1 x AC 85 ... 264 V; DC 120 ... 300 V
Eingangsspannungsderating	auf Anfrage
Nennnetzfrequenz-Bereich	44 ... 66 Hz; 0 Hz
Eingangsstrom I_e	$\leq 0,9$ A (AC 230 V); $\leq 1,6$ A (AC 110 V)
Einschaltstrom	≤ 30 A (NTC)
Leistungsfaktorkorrektur (PFC)	Passiv
Netzausfall-Überbrückung	≥ 100 ms (AC 230 V); ≥ 15 ms (AC 110 V)

Ausgang	
Ausgangsnennspannung $U_{a\text{Nenn}}$	DC 24 V (SELV)
Ausgangsspannungsbereich	DC 22,8 ... 26,4 V (einstellbar)
Ausgangsnennstrom $I_{a\text{Nenn}}$	4 A (DC 24 V); 2,4 A (bei beliebiger Einbaulage)
Ausgangsnennleistung	96 W
Restwelligkeit	≤ 100 mV (Spitze – Spitze)
Strombegrenzung	$1,1 \times I_{a\text{Nenn}}$ typ.
Verhalten bei Überlast	Konstantstrom

Signalisierung und Kommunikation	
Signalisierung	1 x LED Betriebsanzeige (grün)
Betriebsanzeige	LED grün (U_a)

Wirkungsgrad/Verlustleistungen	
Verlustleistung P_v	$\leq 0,8$ W; $\leq 13,1$ W (AC 230 V; Nennlast)
Verlustleistung max. $P_{v\text{max}}$	14,8 W (AC 264 V / DC 24 V; 4 A)
Wirkungsgrad typ.	88 %

Absicherung	
Interne Sicherung	T 4 A / AC 250 V
Vorsicherung (notwendig)	Für DC-Eingangsspannung ist eine externe DC-Sicherung erforderlich.
Vorsicherung (empfohlen)	Leitungsschutzschalter 6 A (Charakteristik C), 10 A (Charakteristik B) oder höher

Sicherheit und Schutz/Umgebungsbedingungen	
Schutzklasse/Schutzart	II / IP20; gemäß EN 60529
Überspannungskategorie	II
Verschmutzungsgrad	2
Transientenschutz; primär	Varistor
Überspannungsschutz; sekundär	$\leq$ DC 40 V (im Fehlerfall)
Kurzschlussfest/leerlaufest	Ja/ja
Parallelschaltbar/reihenschaltbar	Ja/ja
MTBF	> 500.000 h (gemäß IEC 61709)
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-25 ... +60 °C (Anlauf bei -40 °C typgeprüft)
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-25 ... +80 °C
Umgebungstemperatur UL (Betrieb bei U_N)	-25 ... +55 °C
Relative Feuchte	5 ... 96 % (keine Betauung zulässig)
Derating	-3 %/K (> 45 °C)

Anschlussdaten	
Anschlusstyp	Eingang/Ausgang
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Eindrähtig/feindrähtig/AWG	0,08 ... 2,5 mm² / 0,08 ... 2,5 mm² / 28 ... 12 AWG

Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite x Höhe x Tiefe (mm)	90 x 89 x 59
Tiefe ab Oberkante Tragschiene (mm)	55
Montageart	Tragschiene 35
Gewicht	310 g

Normen und Bestimmungen	
Konformitätskennzeichnung	CE
Normen/Bestimmungen	EN 61010-1; EN 61010-2-201; EN 61204-3; UL 60950-1; UL 508; DNV

1



3-phasige WAGO Stromversorgungen

3-phasige WAGO Stromversorgungen

		Seite
	Pro/Pro 2 Stromversorgungen; primär getaktete Stromversorgungen; Serien 787/2787	84
	Classic Primär getaktete Stromversorgungen; Serie 787	102
	Eco Primär getaktete Stromversorgungen; Serie 787	105

3-phasige WAGO Stromversorgungen

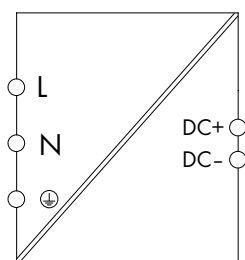
Auswahlhilfe

2

Nennspannung Ausgang	Nennstrom Ausgang [DC A]	Zulassungen							Signal bzw. Kontakt DC O.K.	RS-232-Schnittstelle	TopBoost ¹⁾	PowerBoost	Wirkungsgrad, typ. [%]	Umgebungstemperatur [°C] ⁴⁾	Bestellnr.	Seite
		EN 60335	cURus 60950	cULus 508	cULus 61010	DNV	ANSI/ISA 12.12.1	ATEX/IEC Ex								
DC 24 V	5,00												92,5	-25 ... +70	2787-2344	84
	6,25												87,0	-25 ... +70	787-738	105
	10,0												93,0	-25 ... +70	2787-2346	85
	10,0												95,0	-25 ... +70	2787-2357	88
	10,0												91,7	-25 ... +70	787-840	94
	10,0												91,7	-25 ... +70	787-850	97
	10,0												90,0	-25 ... +70	787-1640	102
	10,0												89,0	-25 ... +70	787-740	106
	20,0												94,8	-25 ... +70	2787-2347	86
	20,0												96,0	-25 ... +70	2787-2358	89
	20,0												92,9	-25 ... +70	787-842	95
	20,0												92,9	-25 ... +70	787-852	98
	20,0												92,0	-25 ... +70	787-1642	103
	20,0												90,0	-25 ... +70	787-742	107
	20,0												90,5	-20 ... +70	787-2742	108
	40,0												95,0	-20 ... +70	2787-2348	87
	40,0												93,6	-25 ... +55	787-844	96
	40,0												93,6	-25 ... +55	787-854	99
DC 48 V	10,0												93,0	-25 ... +70	787-845	100
	20,0												94,4	-25 ... +70	787-847	101

■ Ja

Stromversorgung; Pro 2; 3-phasig; Ausgangsspannung DC 24 V; Ausgangsstrom 5 A; TopBoost + PowerBoost; kommunikationsfähig Serie 2787



Stromversorgung; Pro 2; 3-phasig; Ausgangsspannung DC 24 V; Ausgangsstrom 5 A; TopBoost + PowerBoost; kommunikationsfähig

	Bestellnr.	VPE
	2787-2344	1
DNV	2787-2344/000-030	1
DNV + Schutzlackierung	2787-2344/000-070	1

Merkmale:

- Stromversorgung mit TopBoost, PowerBoost und konfigurierbarem Überlastverhalten
- Konfigurierbarer digitaler Signaleingang und -ausgang, optische Zustandsanzeige, Funktionstasten
- Kommunikationsschnittstelle für Konfiguration und Monitoring
- Optionale Anbindung an IO-Link, EtherNet/IP™, Modbus TCP oder Modbus RTU
- Parallelschaltbar, reihenschaltbar
- Selbstkühlung durch natürliche Konvektion bei horizontaler Einbaulage
- Steckbare Anschlussstechnik
- Galvanisch getrennte Ausgangsspannung (SELV/PELV) gemäß EN 61010-2-201/UL 61010-2-201
- Beschriftungsaufnahme für WAGO Beschriftungskarten (WMB) und WAGO Beschriftungsstreifen

Eingang	
Phasen	3
Eingangsnennspannung $U_{e\text{ Nenn}}$	3 x AC 400 ... 500 V (Anschluss ohne Neutraleiter)
Eingangsspannungsbereich	3 x AC 340 ... 550 V
Nennnetzfrequenz-Bereich	50 ... 60 Hz
Eingangsstrom I_e	$\leq 3 \times 0,4 \text{ A}$ (AC 400 V; DC 24 V / 5 A)
Einschaltstrom	$\leq 15 \text{ A}$ (nach 1 ms)
Leistungsfaktorkorrektur (PFC)	Aktiv
Netzausfall-Überbrückung	$\geq 20 \text{ ms}$ (3 x AC 400 V)

Ausgang	
Ausgangsnennspannung $U_{a\text{ Nenn}}$	DC 24 V (SELV)
Ausgangsspannungsbereich	DC 24 ... 28 V (einstellbar)
Ausgangsnennstrom $I_{a\text{ Nenn}}$	5 A (DC 24 V)
Ausgangsnennleistung	120 W
Restwelligkeit	$\leq 70 \text{ mV}$ (Spitze - Spitze)
Strombegrenzung	$1,1 \times I_{a\text{ Nenn}}$ typ.
Verhalten bei Überlast	TopBoost/PowerBoost/zeitlich begrenzter Konstantstrommodus (weitere Überlastverhalten einstellbar)

Signalisierung und Kommunikation	
Signalisierung	Digitaler Signaleingang und -ausgang (DI/DO)
Kommunikation	Kommunikationsschnittstelle, nutzbar mit WAGO USB-Kommunikationskabel (750-923), Kommunikationsmodul IO-Link (2789-9080), Kommunikationsmodul Modbus RTU (2789-9015) oder Kommunikationsmodul Modbus TCP (2789-9052)

Wirkungsgrad/Verlustleistungen	
Wirkungsgrad typ.	92,5 % (AC 230 V; 5 A; 25 °C)

Absicherung	
Vorsicherung (notwendig)	Für DC-Eingangsspannung ist eine externe DC-Sicherung erforderlich.
Vorsicherung (empfohlen)	3 x 16 A (für USA/Kanada: 3 x 15 A)

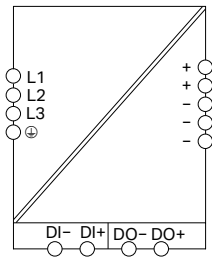
Sicherheit und Schutz/Umgebungsbedingungen	
Isolationsspannung (Pri.-Sek., AC)	3.510 V
Isolationsspannung (Pri.-PE, AC)	2.200 V
Isolationsspannung (Sek.-PE)	DC 0,5 kV
Schutzklasse/Schutzart	I / IP20; gemäß EN 60529
Überspannungskategorie	III ($\leq 2000 \text{ m ü. N. N.}$); II ($> 2000 \text{ m ü. N. N.}$)
Verschmutzungsgrad	2
Transientenschutz; primär	Ja
Überspannungsschutz; sekundär	Interne Schutzbeschaltung $\leq \text{DC } 35 \text{ V}$ (im Fehlerfall)
Kurzschlussfest/leerlauffest	Ja/ja
Parallelschaltbar/reihenschaltbar	Ja/ja
MTBF	$> 1.400.000 \text{ h}$ (gemäß IEC 61709)
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	$-25 \dots +70 \text{ °C}$ (Anlauf bei -40 °C typgeprüft)
Umgebungstemperatur (Lagerung)	$-40 \dots +85 \text{ °C}$
Relative Feuchte	5 ... 96 % (keine Betauung zulässig)
Derating	Siehe Beipackzettel
Einsatzhöhe max.	5000 m

Anschlussdaten	
Anschlussstechnik	CAGE CLAMP®/Push-in CAGE CLAMP®
Eingang/Signalisierung (eindrätig/feindrätig/AWG)	0,08 ... 2,5 mm² / 0,08 ... 2,5 mm² / 28 ... 12 AWG
Ausgang (eindrätig/feindrätig/AWG)	0,5 ... 10 mm² / 0,5 ... 10 mm² / 20 ... 8 AWG

Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite x Höhe x Tiefe ab Oberkante Tragschiene (mm)	40 x 130 x 130; Höhe ohne Steckverbinder; Höhe inklusive Steckverbinder: 166
Montageart	Tragschiene 35
Gewicht	650 g

Normen und Bestimmungen	
Konformitätskennzeichnung	CE
Normen/Bestimmungen	EN 61010-1; EN 61010-2-201; EN 61204-3; UL 61010-1; UL 61010-2-201

Stromversorgung; Pro 2; 3-phasig; Ausgangsspannung DC 24 V; Ausgangsstrom 10 A; TopBoost + PowerBoost; kommunikationsfähig Serie 2787



Stromversorgung; Pro 2; 3-phasig; Ausgangsspannung DC 24 V; Ausgangsstrom 10 A; TopBoost + PowerBoost; kommunikationsfähig

	Bestellnr.	VPE
	2787-2346	1
DNV	2787-2346/000-030	1
DNV + Schutzlackierung	2787-2346/000-070	1

Merkmale:

- Stromversorgung mit TopBoost, PowerBoost und konfigurierbarem Überlastverhalten
- Konfigurierbarer digitaler Signaleingang und -ausgang, optische Zustandsanzeige, Funktionstasten
- Kommunikationsschnittstelle für Konfiguration und Monitoring
- Optionale Anbindung an IO-Link, EtherNet/IP™, Modbus TCP oder Modbus RTU
- Parallelschaltbar, reihenschaltbar
- Selbstkühlung durch natürliche Konvektion bei horizontaler Einbaulage
- Steckbare Anschluss technik
- Galvanisch getrennte Ausgangsspannung (SELV/PELV) gemäß EN 61010-2-201/UL 61010-2-201
- Beschriftungsaufnahme für WAGO Beschriftungskarten (WMB) und WAGO Beschriftungsstreifen

Eingang	
Phasen	3
Eingangsnennspannung $U_{e\text{ Nenn}}$	3 x AC 400 ... 500 V (Anschluss ohne Neutraleiter)
Eingangsspannungsbereich	3 x AC 340 ... 550 V
Nennnetzfrequenz-Bereich	50 ... 60 Hz
Eingangsstrom I_e	$\leq 3 \times 0,6 \text{ A}$ (AC 400 V; DC 24 V / 10 A)
Einschaltstrom	$\leq 15 \text{ A}$ (nach 1 ms)
Leistungsfaktorkorrektur (PFC)	Aktiv
Netzausfall-Überbrückung	$\geq 20 \text{ ms}$ (3 x AC 400 V)

Ausgang	
Ausgangsnennspannung $U_{a\text{ Nenn}}$	DC 24 V (SELV)
Ausgangsspannungsbereich	DC 24 ... 28 V (einstellbar)
Ausgangsnennstrom $I_{a\text{ Nenn}}$	10 A (DC 24 V)
Ausgangsnennleistung	240 W
Restwelligkeit	$\leq 70 \text{ mV}$ (Spitze - Spitze)
Strombegrenzung	$1,1 \times I_{a\text{ Nenn}}$ typ.
Verhalten bei Überlast	TopBoost/PowerBoost/zeitlich begrenzter Konstantstrommodus (weitere Überlastverhalten einstellbar)
PowerBoost	DC 15 A (5 s)
TopBoost	bis zu 600 %

Signalisierung und Kommunikation	
Signalisierung	Digitaler Signaleingang und -ausgang (DI/DO)
Kommunikation	Kommunikationsschnittstelle, nutzbar mit WAGO USB-Kommunikationskabel (750-923), Kommunikationsmodul IO-Link (2789-9080), Kommunikationsmodul Modbus RTU (2789-9015) oder Kommunikationsmodul Modbus TCP (2789-9052)

Wirkungsgrad/Verlustleistungen	
Verlustleistung P_v	$\leq 3 \text{ W}$ (Stand-by); $\leq 3 \text{ W}$ (Leerlauf); $\leq 18 \text{ W}$ (AC 400 V; Nennlast)
Wirkungsgrad typ.	93 % (AC 400 V; 10 A; 25 °C)

Absicherung	
Interne Sicherung	3 x T 2,5 A / AC 500 V
Vorsicherung (notwendig)	Für DC-Eingangsspannung ist eine externe DC-Sicherung erforderlich.
Vorsicherung (empfohlen)	3 x 16 A (für USA/Kanada: 3 x 15 A)

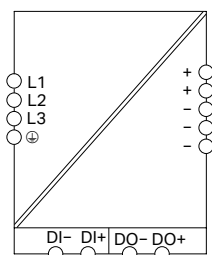
Sicherheit und Schutz/Umgebungsbedingungen	
Isolationsspannung (Pri.-Sek., AC)	3.510 V
Isolationsspannung (Pri.-PE, AC)	2.200 V
Isolationsspannung (Sek.-PE)	DC 0,5 kV
Schutzklasse/Schutzart	I / IP20; gemäß EN 60529
Überspannungskategorie	III ($\leq 2000 \text{ m ü. N. N.}$); II ($> 2000 \text{ m ü. N. N.}$)
Verschmutzungsgrad	2
Transientenschutz; primär	Ja
Überspannungsschutz; sekundär	Interne Schutzbeschaltung $\leq \text{DC } 35 \text{ V}$ (im Fehlerfall)
Kurzschlussfest/leerlauffest	Ja/Ja
Parallelschaltbar/reihenschaltbar	Ja/Ja
MTBF	$> 1.000.000 \text{ h}$ (gemäß IEC 61709)
Umgebungstemperatur (Betrieb bei UN)	-25 ... +70 °C (Anlauf bei -40 °C typgeprüft)
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 ... +85 °C
Relative Feuchte	5 ... 96 % (keine Betauung zulässig)
Derating	Siehe Beipackzettel
Einsatzhöhe max.	5000 m

Anschlussdaten	
Anschluss technik	CAGE CLAMP®; Push-in CAGE CLAMP®
Eingang/Signalisierung (eindrähtig/feindrähtig/AWG)	0,08 ... 2,5 mm² / 0,08 ... 2,5 mm² / 28 ... 12 AWG
Ausgang (eindrähtig/feindrähtig/AWG)	0,5 ... 10 mm² / 0,5 ... 10 mm² / 20 ... 8 AWG

Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite x Höhe x Tiefe ab Oberkante Tragschiene (mm)	50 x 130 x 130; Höhe ohne Steckverbinder; Höhe inklusive Steckverbinder: 166
Montageart	Tragschiene 35
Gewicht	1000 g

Normen und Bestimmungen	
Konformitätskennzeichnung	CE
Normen/Bestimmungen	EN 61010-1; EN 61010-2-201; EN 61204-3; UL 61010-1; UL 61010-2-201

Stromversorgung; Pro 2; 3-phasig; Ausgangsspannung DC 24 V; Ausgangsstrom 20 A; TopBoost + PowerBoost; kommunikationsfähig Serie 2787



Stromversorgung; Pro 2; 3-phasig; Ausgangsspannung DC 24 V; Ausgangsstrom 20 A; TopBoost + PowerBoost; kommunikationsfähig

	Bestellnr.	VPE
	2787-2347	1
DNV	2787-2347/000-030	1
DNV + Schutzlackierung	2787-2347/000-070	1

Merkmale:

- Stromversorgung mit TopBoost, PowerBoost und konfigurierbarem Überlastverhalten
- Konfigurierbarer digitaler Signaleingang und -ausgang, optische Zustandsanzeige, Funktionstasten
- Kommunikationsschnittstelle für Konfiguration und Monitoring
- Optionale Anbindung an IO-Link, EtherNet/IP™, Modbus TCP oder Modbus RTU
- Parallelschaltbar, reihenschaltbar
- Selbstkühlung durch natürliche Konvektion bei horizontaler Einbaulage
- Steckbare Anschlussstechnik
- Galvanisch getrennte Ausgangsspannung (SELV/PELV) gemäß EN 61010-2-201/UL 61010-2-201
- Beschriftungsaufnahme für WAGO Beschriftungskarten (WMB) und WAGO Beschriftungsstreifen

Eingang	
Phasen	3
Eingangsnennspannung $U_{e\text{ Nenn}}$	3 x AC 400 ... 500 V (Anschluss ohne Neutraleiter)
Eingangsspannungsbereich	3 x AC 340 ... 550 V
Eingangsspannungsderating	Siehe Beipackzettel
Nennnetzfrequenz-Bereich	50 ... 60 Hz
Eingangsstrom I_e	$\leq 3 \times 0,8 \text{ A}$ (AC 400 V; DC 24 V / 20 A)
Einschaltstrom	$\leq 15 \text{ A}$ (nach 1 ms)
Leistungsfaktorkorrektur (PFC)	Aktiv
Netzausfall-Überbrückung	$\geq 20 \text{ ms}$ (3 x AC 400 V)

Ausgang	
Ausgangsnennspannung $U_{a\text{ Nenn}}$	DC 24 V (SELV)
Ausgangsspannungsbereich	DC 24 ... 28 V (einstellbar)
Ausgangsnennstrom $I_{a\text{ Nenn}}$	20 A (DC 24 V)
Ausgangsnennleistung	480 W
Restwelligkeit	$\leq 70 \text{ mV}$ (Spitze - Spitze)
Strombegrenzung	$1,1 \times I_{a\text{ Nenn}}$ typ.
Verhalten bei Überlast	TopBoost/PowerBoost/zeitlich begrenzter Konstantstrommodus (weitere Überlastverhalten einstellbar)
PowerBoost	DC 30 A (5 s)
TopBoost	bis zu 600 %

Signalisierung und Kommunikation	
Signalisierung	Digitaler Signaleingang und -ausgang (DI/DO)
Kommunikation	Kommunikationsschnittstelle, nutzbar mit WAGO USB-Kommunikationskabel (750-923), Kommunikationsmodul IO-Link (2789-9080), Kommunikationsmodul Modbus RTU (2789-9015) oder Kommunikationsmodul Modbus TCP (2789-9052)

Wirkungsgrad/Verlustleistungen	
Verlustleistung P_v	$\leq 3,6 \text{ W}$ (Stand-by); $\leq 4,4 \text{ W}$ (Leerlauf); $\leq 21 \text{ W}$ (AC 400 V; Nennlast)
Wirkungsgrad typ.	95,9 % (AC 400 V; 20 A; 25 °C)

Absicherung	
Interne Sicherung	3 x T 2,5 A / AC 500 V
Vorsicherung (notwendig)	Für DC-Eingangsspannung ist eine externe DC-Sicherung erforderlich.
Vorsicherung (empfohlen)	3 x 16 A (für USA/Kanada: 3 x 15 A)

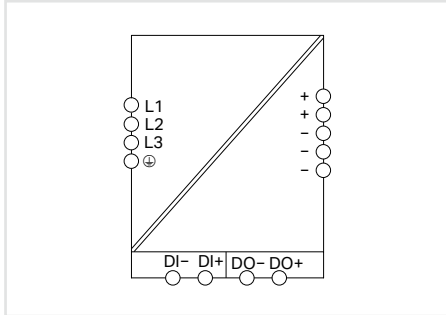
Sicherheit und Schutz/Umgebungsbedingungen	
Isolationsspannung (Pri.-Sek., AC)	3.510 V
Isolationsspannung (Pri.-PE, AC)	2.200 V
Isolationsspannung (Sek.-PE)	DC 0,5 kV
Schutzklasse/Schutzart	I / IP20; gemäß EN 60529
Überspannungskategorie	III ($\leq 2000 \text{ m ü. N. N.}$); II ($> 2000 \text{ m ü. N. N.}$)
Verschmutzungsgrad	2
Transientenschutz; primär	Ja
Überspannungsschutz; sekundär	Interne Schutzbeschaltung $\leq \text{DC } 35 \text{ V}$ (im Fehlerfall)
Kurzschlussfest/leerlauffest	Ja/Ja
Parallelschaltbar/reihenschaltbar	Ja/Ja
MTBF	$> 800.000 \text{ h}$ (gemäß IEC 61709)
Umgebungstemperatur (Betrieb bei UN)	$-25 \dots +70 \text{ °C}$ (Anlauf bei -40 °C typegeprüft)
Umgebungstemperatur (Lagerung)	$-40 \dots +85 \text{ °C}$
Relative Feuchte	5 ... 96 % (keine Betauung zulässig)
Derating	Siehe Beipackzettel
Einsatzhöhe max.	5000 m

Anschlussdaten	
Anschlussstechnik	CAGE CLAMP®/Push-in CAGE CLAMP®
Eingang/Signalisierung (eindrätig/feindrätig/AWG)	0,08 ... 2,5 mm² / 0,08 ... 2,5 mm² / 28 ... 12 AWG
Ausgang (eindrätig/feindrätig/AWG)	0,5 ... 10 mm² / 0,5 ... 10 mm² / 20 ... 8 AWG

Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite x Höhe x Tiefe ab Oberkante Tragschiene (mm)	70 x 130 x 130; Höhe ohne Steckverbinder; Höhe inklusive Steckverbinder: 169
Montageart	Tragschiene 35
Gewicht	1400 g

Normen und Bestimmungen	
Konformitätskennzeichnung	CE
Normen/Bestimmungen	EN 61010-1; EN 61010-2-201; EN 61204-3; UL 61010-1; UL 61010-2-201

Stromversorgung; Pro 2; 3-phasig; Ausgangsspannung DC 24 V; Ausgangsstrom 40 A; TopBoost + PowerBoost; kommunikationsfähig Serie 2787



Stromversorgung; Pro 2; 3-phasig; Ausgangsspannung DC 24 V; Ausgangsstrom 40 A; TopBoost + PowerBoost; kommunikationsfähig

	Bestellnr.	VPE
	2787-2348	1
DNV	2787-2348/000-030	1
DNV + Schutzlackierung	2787-2348/000-070	1

Merkmale:

- Stromversorgung mit TopBoost, PowerBoost und konfigurierbarem Überlastverhalten
- Konfigurierbarer digitaler Signaleingang und -ausgang, optische Zustandsanzeige, Funktionstasten
- Kommunikationsschnittstelle für Konfiguration und Monitoring
- Optionale Anbindung an IO-Link, EtherNet/IP™, Modbus TCP oder Modbus RTU
- Parallelschaltbar, reihenschaltbar
- Selbstkühlung durch natürliche Konvektion bei horizontaler Einbaulage
- Steckbare Anschluss technik
- Galvanisch getrennte Ausgangsspannung (SELV/PELV) gemäß EN 61010-2-201/UL 61010-2-201
- Beschriftungsaufnahme für WAGO Beschriftungskarten (WMB) und WAGO Beschriftungstreifen

Eingang

Phasen	3
Eingangsnennspannung U_e Nenn	3 x AC 400 ... 500 V (Anschluss ohne Neutraleiter)
Eingangsspannungsbereich	3 x AC 340 ... 550 V
Eingangsspannungsderating	Siehe Beipackzettel
Nennnetzfrequenz-Bereich	50 ... 60 Hz
Eingangsstrom I_e	$\leq 3 \times 1,7 \text{ A}$ (AC 400 V; DC 24 V / 40 A)
Einschaltstrom	$\leq 15 \text{ A}$ (nach 1 ms)
Leistungsfaktorkorrektur (PFC)	Aktiv
Netzausfall-Überbrückung	$\geq 20 \text{ ms}$ (3 x AC 400 V)

Ausgang

Ausgangsnennspannung U_a Nenn	DC 24 V (SELV)
Ausgangsspannungsbereich	DC 24 ... 28 V (einstellbar)
Ausgangsnennstrom I_a Nenn	40 A (DC 24 V)
Ausgangsnennleistung	960 W
Restwelligkeit	$\leq 70 \text{ mV}$ (Spitze - Spitze)
Strombegrenzung	$1,1 \times I_{a \text{ Nenn}}$ typ.
Verhalten bei Überlast	TopBoost/PowerBoost/zeitlich begrenzter Konstantstrommodus (weitere Überlastverhalten einstellbar)
PowerBoost	DC 60 A (5 s)
TopBoost	bis zu 600 %

Signalisierung und Kommunikation

Signalisierung	Digitaler Signaleingang und -ausgang (DI/DO)
Kommunikation	Kommunikationsschnittstelle, nutzbar mit WAGO USB-Kommunikationskabel (750-923), Kommunikationsmodul IO-Link (2789-9080), Kommunikationsmodul Modbus RTU (2789-9015) oder Kommunikationsmodul Modbus TCP (2789-9052)

Wirkungsgrad/Verlustleistungen

Wirkungsgrad typ.	96,1 % (AC 400 V; 40 A; 25 °C)
-------------------	--------------------------------

Absicherung

Interne Sicherung	3 x T 3,2 A / AC 500 V
Vorsicherung (notwendig)	Für DC-Eingangsspannung ist eine externe DC-Sicherung erforderlich.
Vorsicherung (empfohlen)	3 x 16 A (für USA/Kanada: 3 x 15 A)

Sicherheit und Schutz/Umgebungsbedingungen

Isolationsspannung (Pri.-Sek., AC)	3.510 V
Isolationsspannung (Pri.-PE, AC)	2.200 V
Isolationsspannung (Sek.-PE)	DC 0,5 kV
Schutzklasse/Schutzart	I / IP20; gemäß EN 60529
Überspannungskategorie	III ($\leq 2000 \text{ m ü. N. N.}$); II ($> 2000 \text{ m ü. N. N.}$)
Verschmutzungsgrad	2
Transientenschutz; primär	Ja
Überspannungsschutz; sekundär	Interne Schutzbeschaltung $\leq \text{DC } 35 \text{ V}$ (im Fehlerfall)
Kurzschlussfest/leerlauffest	Ja/Ja
Parallelschaltbar/reihenschaltbar	Ja/Ja
MTBF	$> 800.000 \text{ h}$ (gemäß IEC 61709)
Umgebungstemperatur (Betrieb bei UN)	-25 ... +70 °C (Anlauf bei -40 °C typgeprüft)
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 ... +85 °C
Relative Feuchte	5 ... 96 % (keine Betauung zulässig)
Derating	Siehe Beipackzettel
Einsatzhöhe max.	5000 m

Anschlussdaten

Anschluss technik	CAGE CLAMP®; Push-in CAGE CLAMP®
Eingang/Signalisierung (eindrätig/feindrätig/AWG)	0,08 ... 2,5 mm² / 0,08 ... 2,5 mm² / 28 ... 12 AWG
Ausang (eindrätig/feindrätig/AWG)	0,5 ... 10 mm² / 0,5 ... 10 mm² / 20 ... 8 AWG

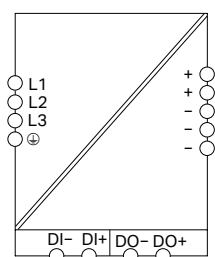
Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten

Breite x Höhe x Tiefe ab Oberkante Tragschiene (mm)	120 x 130 x 130; Höhe ohne Steckverbinder; Höhe inklusive Steckverbinder: 169
Montageart	Tragschiene 35
Gewicht	2000 g

Normen und Bestimmungen

Konformitätskennzeichnung	CE
Normen/Bestimmungen	EN 61010-1; EN 61010-2-201; EN 61204-3; UL 61010-1; UL 61010-2-201

Stromversorgung; Pro 2; 3-phasig; Ausgangsspannung DC 48 V; Ausgangsstrom 10 A; TopBoost + PowerBoost; kommunikationsfähig Serie 2787



Stromversorgung; Pro 2; 3-phasig; Ausgangsspannung DC 48 V; Ausgangsstrom 10 A; TopBoost + PowerBoost; kommunikationsfähig

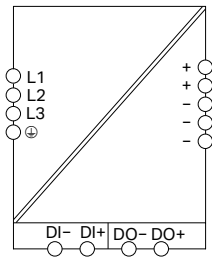
Bestellnr.	VPE
2787-2357	1

Merkmale:

- Stromversorgung mit TopBoost, PowerBoost und konfigurierbarem Überlastverhalten
- Konfigurierbarer digitaler Signaleingang und -ausgang, optische Zustandsanzeige, Funktionstasten
- Kommunikationsschnittstelle für Konfiguration und Monitoring
- Optionale Anbindung an IO-Link, EtherNet/IP™, Modbus TCP oder Modbus RTU
- Parallelschaltbar, reihenschaltbar
- Selbstkühlung durch natürliche Konvektion bei horizontaler Einbaulage
- Steckbare Anschlussstechnik
- Galvanisch getrennte Ausgangsspannung (SELV/PELV) gemäß EN 61010-2-201/UL 61010-2-201
- Beschriftungsaufnahme für WAGO Beschriftungskarten (WMB) und WAGO Beschriftungsstreifen

Eingang	
Phasen	3
Eingangsnennspannung $U_{e\text{ Nenn}}$	3 x AC 400 ... 500 V (Anschluss ohne Neutraleiter)
Eingangsspannungsbereich	3 x AC 340 ... 550 V
Nennnetzfrequenz-Bereich	50 ... 60 Hz
Eingangsstrom I_e	$\leq 3 \times 0,8 \text{ A}$ (AC 400 V; DC 48 V / 10 A)
Einschaltstrom	$\leq 15 \text{ A}$ (nach 1 ms)
Leistungsfaktorkorrektur (PFC)	Aktiv
Netzausfall-Überbrückung	$\geq 20 \text{ ms}$ (3 x AC 400 V)
Ausgang	
Ausgangsnennspannung $U_{a\text{ Nenn}}$	DC 48 V (SELV)
Ausgangsnennstrom $I_{a\text{ Nenn}}$	10 A (DC 48 V)
Ausgangsnennleistung	480 W
Restwelligkeit	$\leq 70 \text{ mV}$ (Spitze - Spitze)
Strombegrenzung	$1,1 \times I_{a\text{ Nenn}}$ typ.
Verhalten bei Überlast	TopBoost/PowerBoost/zeitlich begrenzter Konstantstrommodus (weitere Überlastverhalten einstellbar)
PowerBoost	DC 15 A (5 s)
TopBoost	bis zu 600 %
Signalisierung und Kommunikation	
Signalisierung	Digitaler Signaleingang und -ausgang (DI/DO)
Kommunikation	Kommunikationsschnittstelle, nutzbar mit WAGO USB-Kommunikationskabel (750-923), Kommunikationsmodul IO-Link (2789-9080), Kommunikationsmodul Modbus RTU (2789-9015) oder Kommunikationsmodul Modbus TCP (2789-9052)
Wirkungsgrad/Verlustleistungen	
Verlustleistung P_v	$\leq 3,6 \text{ W}$ (Stand-by); $\leq 4,4 \text{ W}$ (Leerlauf); $\leq 21 \text{ W}$ (Nennlast)
Wirkungsgrad typ.	95 %
Absicherung	
Interne Sicherung	3 x T 3,15 A / AC 500 V
Vorsicherung (notwendig)	Für DC-Eingangsspannung ist eine externe DC-Sicherung erforderlich.
Vorsicherung (empfohlen)	3 x 16 A (für USA/Kanada: 3 x 15 A)
Sicherheit und Schutz/Umgebungsbedingungen	
Isolationsspannung (Pri.-Sek., AC)	3.510 V
Isolationsspannung (Pri.-PE, AC)	2.200 V
Isolationsspannung (Sek.-PE)	DC 0,5 kV
Schutzklasse/Schutzart	I / IP20; gemäß EN 60529
Überspannungskategorie	III ($\leq 2000 \text{ m ü. N. N.}$); II ($> 2000 \text{ m ü. N. N.}$)
Verschmutzungsgrad	2
Transientenschutz; primär	Ja
Kurzschlussfest/leerlauffest	Ja/Ja
Parallelschaltbar/reihenschaltbar	Ja/Ja
MTBF	$> 900.000 \text{ h}$ (gemäß IEC 61709)
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_{in})	$-25 \dots +70 \text{ °C}$ (Anlauf bei -40 °C typgeprüft)
Umgebungstemperatur (Lagerung)	$-40 \dots +85 \text{ °C}$
Relative Feuchte	5 ... 96 % (keine Betauung zulässig)
Derating	Siehe Beipackzettel
Einsatzhöhe max.	5000 m
Anschlussdaten	
Anschlussstechnik	CAGE CLAMP®; Push-in CAGE CLAMP®
Eingang/Signalisierung (eindrätig/feindrätig/AWG)	0,08 ... 2,5 mm ² / 0,08 ... 2,5 mm ² / 28 ... 12 AWG
Ausgang (eindrätig/feindrätig/AWG)	0,5 ... 10 mm ² / 0,5 ... 10 mm ² / 20 ... 8 AWG
Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite x Höhe x Tiefe ab Oberkante Tragschiene (mm)	70 x 130 x 130; Höhe ohne Steckverbinder; Höhe inklusive Steckverbinder: 169
Montageart	Tragschiene 35
Gewicht	1400 g
Normen und Bestimmungen	
Konformitätskennzeichnung	CE
Normen/Bestimmungen	EN 61010-1; EN 61010-2-201; EN 61204-3; UL 61010-1; UL 61010-2-201

Stromversorgung; Pro 2; 3-phasig; Ausgangsspannung DC 48 V; Ausgangsstrom 20 A; TopBoost + PowerBoost; kommunikationsfähig Serie 2787



Stromversorgung; Pro 2; 3-phasig; Ausgangsspannung DC 48 V; Ausgangsstrom 20 A; TopBoost + PowerBoost; kommunikationsfähig

	Bestellnr.	VPE
	2787-2358	1

Merkmale:

- Stromversorgung mit TopBoost, PowerBoost und konfigurierbarem Überlastverhalten
- Konfigurierbarer digitaler Signaleingang und -ausgang, optische Zustandsanzeige, Funktionstasten
- Kommunikationsschnittstelle für Konfiguration und Monitoring
- Optionale Anbindung an IO-Link, EtherNet/IP™, Modbus TCP oder Modbus RTU
- Parallelschaltbar, reihenschaltbar
- Selbstkühlung durch natürliche Konvektion bei horizontaler Einbaulage
- Steckbare Anschluss technik
- Galvanisch getrennte Ausgangsspannung (SELV/PELV) gemäß EN 61010-2-201/UL 61010-2-201
- Beschriftungsaufnahme für WAGO Beschriftungskarten (WMB) und WAGO Beschriftungsstreifen

Eingang

Phasen	3
Eingangsnennspannung $U_{e\text{ Nenn}}$	3 x AC 400 ... 500 V (Anschluss ohne Neutralleiter)
Eingangsspannungsbereich	3 x AC 340 ... 550 V
Nennnetzfrequenz-Bereich	50 ... 60 Hz
Eingangsstrom I_e	$\leq 3 \times 1,6 \text{ A}$ (AC 400 V; DC 48 V / 20 A)
Einschaltstrom	$\leq 15 \text{ A}$ (nach 1 ms)
Leistungsfaktorkorrektur (PFC)	Aktiv
Netzausfall-Überbrückung	$\geq 20 \text{ ms}$ (3 x AC 400 V)

Ausgang

Ausgangsnennspannung $U_{a\text{ Nenn}}$	DC 48 V (SELV)
Ausgangsspannungsbereich	DC 48 ... 56 V (einstellbar)
Ausgangsnennstrom $I_{a\text{ Nenn}}$	20 A (DC 48 V)
Ausgangsnennleistung	960 W
Restwelligkeit	$\leq 70 \text{ mV}$ (Spitze - Spitze)
Strombegrenzung	$1,1 \times I_{a\text{ Nenn}}$ typ.
Verhalten bei Überlast	TopBoost/PowerBoost/zeitlich begrenzter Konstantstrommodus (weitere Überlastverhalten einstellbar)
PowerBoost	DC 30 A (5 s)
TopBoost	bis zu 600 %

Signalisierung und Kommunikation

Signalisierung	Digitaler Signaleingang und -ausgang (DI/DO)
Kommunikation	Kommunikationsschnittstelle, nutzbar mit WAGO USB-Kommunikationskabel (750-923), Kommunikationsmodul IO-Link (2789-9080), Kommunikationsmodul Modbus RTU (2789-9015) oder Kommunikationsmodul Modbus TCP (2789-9052)

Wirkungsgrad/Verlustleistungen

Wirkungsgrad typ.	96 %
-------------------	------

Absicherung

Interne Sicherung	2 x T 5 A / AC 500 V
Vorsicherung (notwendig)	Für DC-Eingangsspannung ist eine externe DC-Sicherung erforderlich.
Vorsicherung (empfohlen)	3 x 16 A (für USA/Kanada: 3 x 15 A)

Sicherheit und Schutz/Umgebungsbedingungen

Isolationsspannung (Pri.-Sek., AC)	3.510 V
Isolationsspannung (Pri.-PE, AC)	2.200 V
Isolationsspannung (Sek.-PE)	DC 0,5 kV
Schutzklasse/Schutzart	I / IP20; gemäß EN 60529
Überspannungskategorie	III ($\leq 2000 \text{ m ü. N. N.}$); II ($> 2000 \text{ m ü. N. N.}$)
Verschmutzungsgrad	2
Transientenschutz; primär	Ja
Kurzschlussfest/leerlauffest	Ja/Ja
Parallelschaltbar/reihenschaltbar	Ja/Ja
MTBF	$> 800.000 \text{ h}$ (gemäß IEC 61709)
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_n)	$-25 \dots +70 \text{ °C}$ (Anlauf bei -40 °C typgeprüft)
Umgebungstemperatur (Lagerung)	$-40 \dots +85 \text{ °C}$
Relative Feuchte	5 ... 96 % (keine Betauung zulässig)
Derating	Siehe Beipackzettel
Einsatzhöhe max.	5000 m

Anschlussdaten

Anschluss technik	CAGE CLAMP®; Push-in CAGE CLAMP®
Eingang/Signalisierung (eindrätig/feindrätig/AWG)	0,08 ... 2,5 mm² / 0,08 ... 2,5 mm² / 28 ... 12 AWG
Ausgang (eindrätig/feindrätig/AWG)	0,5 ... 10 mm² / 0,5 ... 10 mm² / 20 ... 8 AWG

Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten

Breite x Höhe x Tiefe ab Oberkante Tragschiene (mm)	120 x 130 x 130; Höhe ohne Steckverbinder; Höhe inklusive Steckverbinder: 169
Montageart	Tragschiene 35
Gewicht	2000 g

Normen und Bestimmungen

Konformitätskennzeichnung	CE
Normen/Bestimmungen	EN 61010-1; EN 61010-2-201; EN 61204-3; UL 61010-1; UL 61010-2-201

Kommunikationsmodul; Modbus TCP; kommunikationsfähig Serie 2789



Kommunikationsmodul; Modbus TCP; kommunikationsfähig

	Bestellnr.	VPE
	2789-9052	1

Merkmale:

- Kommunikationsmodul zum Aufrasten auf die Kommunikationsschnittstelle der Stromversorgungen Pro 2
- Modbus TCP/UDP
- Geeignet für Monitoring des unterlagerten Netzgerätes
- Funktionsbausteine für gängige Steuerungssysteme auf Anfrage erhältlich
- Integrierter ETHERNET-Switch für eine komfortable Verdrahtung
- Beschriftungsaufnahme für WAGO Beschriftungskarten (WMB) und WAGO Beschriftungsstreifen

Eingang	
Eingangsnennspannung $U_{e\text{ Nenn}}$	DC 5 V (SELV)
Eingangsnennstrom bei U_N	210 mA (typ.)
Signalisierung und Kommunikation	
Signalisierung	1 x LED ERR (rot); 1 x LED COM OK (grün); 1 x LED LNK/ACTx (grün); 1 x LED SPEEDx (orange)
Kommunikation	Modbus (TCP, UDP)
ETHERNET-Protokolle	HTTP(S); BootP; DHCP; SNTP
Konfigurationsmöglichkeiten	Web-Based-Management
Visualisierung	Web-Visu
Übertragungsrate	100 MBd (ETHERNET: 10/100 Mbit/s)
Sicherheit und Schutz/Umgebungsbedingungen	
Prüfspannung (Feldbus)	AC 0,775 kV; 50 Hz; 1 min
Schutzklasse/Schutzart	III / IP20; gemäß EN 60529
Art der Isolierung	Funktionsisolierung
Überspannungskategorie	III
Verschmutzungsgrad	2
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-40 ... +55 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 ... +85 °C
Relative Feuchte	5 ... 95 % (keine Betauung zulässig)
Einsatzhöhe max.	5000 m
Anschlussdaten	
Anschluss technik	Modbus TCP/UDP; 2 x RJ-45
Leitungslänge max.	100 m
Übertragungsmedium	ETHERNET: Twisted Pair S-UTP; 100 Ω; Cat. 5
Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite x Höhe x Tiefe (mm)	35 x 80 x 22; Tiefe im montierten Zustand
Montageart	Aufrasten auf die Kommunikationsschnittstelle (X4) der Stromversorgungen Pro 2
Gewicht	45 g
Normen und Bestimmungen	
Konformitätskennzeichnung	CE
Normen/Bestimmungen	EN 61010-1; EN 61010-2-201; EN 61204-3; UL 61010-1; UL 61010-2-201

Kommunikationsmodul; Modbus RTU; RJ-45; kommunikationsfähig

Serie 2789



Kommunikationsmodul; Modbus RTU; RJ-45; kommunikationsfähig		
	Bestellnr.	VPE
	2789-9015	1

- Merkmale:**
- Kommunikationsmodul zum Aufrasten auf die Kommunikationsschnittstelle der Stromversorgungen Pro 2
 - Modbus RTU (RS-485)
 - Geeignet für Monitoring des unterlagerten Netzgerätes
 - Funktionsbausteine für gängige Steuerungssysteme auf Anfrage erhältlich
 - Steckbare Anschlusstechnik
 - Beschriftungsaufnahme für WAGO Beschriftungskarten (WMB) und WAGO Beschriftungsstreifen
 - Benötigt RJ-45-Abschlusswiderstand, 120 Ω, für lange Leitungen (2789-9915).



Eingang	
Eingangsnennspannung $U_{e\text{ Nenn}}$	DC 5 V (SELV)
Eingangsspannungsbereich	DC 4,5 ... 5,5 V (SELV)
Eingangsstrom I_e	≤ 0,04 A
Signalisierung und Kommunikation	
Signalisierung	1 x LED PWR (grün); 1 x LED RxD (gelb); 1 x LED TxD (gelb)
Kommunikation	Modbus RTU via RS-485
Übertragungsrate	4,8 ... 115,2 kBd
Teilnehmerzahl max.	247
Sicherheit und Schutz/Umgebungsbedingungen	
Prüfspannung (Eingang/Ausgang)	AC 2 kV; 50 Hz; 1 min
Prüfspannung (Eingang/Ausgang/Schirmung)	AC 1 kV; 50 Hz; 1 min
Schutzklasse	III
Art der Isolierung	Funktionsisolierung
Schutzart	IP20; gemäß EN 60529
Verschmutzungsgrad	2
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-25 ... +70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 ... +85 °C
Relative Feuchte	5 ... 95 % (keine Betauung zulässig)
Einsatzhöhe max.	5000 m
Anschlussdaten	
Steckverbinder	2 x RJ-45
Übertragungsmedium	geschirmtes Kupferkabel
Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite x Höhe x Tiefe (mm)	35 x 80 x 22; Tiefe im montierten Zustand
Montageart	Aufrasten auf die Kommunikationsschnittstelle (X4) der Stromversorgungen Pro 2
Gewicht	35 g
Normen und Bestimmungen	
Konformitätskennzeichnung	CE
Normen/Bestimmungen	EN 61010-1; EN 61010-2-201; EN 61204-3; UL 61010-1; UL 61010-2-201; UL HazLoc

Kommunikationsmodul; IO-Link; kommunikationsfähig Serie 2789



Kommunikationsmodul; IO-Link; kommunikationsfähig

Bestellnr.	VPE
2789-9080	1

Merkmale:

- Kommunikationsmodul zum Aufrasten auf die Kommunikationsschnittstelle der Stromversorgungen Pro 2
- IO-Link-Device, unterstützt die IO-Link-Spezifikation 1.1
- Geeignet für Konfiguration und Monitoring der unterlagerten Stromversorgung
- Funktionsbausteine für gängige Steuerungssysteme auf Anfrage erhältlich
- Steckbare Anschluss technik
- Beschriftungsaufnahme für WAGO Beschriftungskarten (WMB) und WAGO Beschriftungsstreifen



Eingang	
Eingangsnennspannung $U_{e\text{ Nenn}}$	DC 24 V (SELV; über IO-Link-Master)
Eingangsspannungsbereich	DC 18 ... 30 V (SELV; über IO-Link-Master)
Eingangsstrom I_e	$\leq 0,015\text{ A}$
Signalisierung und Kommunikation	
Signalisierung	1 x LED COM OK (grün); 1 x LED ERR (rot)
Kommunikation	IO-Link
IO-Link-Version	1.1
Übertragungsrate	230,4 k Bd (COM 3)
Datenbreite	5 Byte
Datenaktualisierungsrate	25 ms
Sicherheit und Schutz/Umgebungsbedingungen	
Potentialtrennung	DC 0,63 kV
Schutzklasse/Schutzart	III / IP20; gemäß EN 60529
Verschmutzungsgrad	2
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-25 ... +70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 ... +85 °C
Relative Feuchte	5 ... 96 % (keine Betauung zulässig)
Einsatzhöhe max.	5000 m
Anschlussdaten	
Anschluss technik	CAGE CLAMP®
Eindrätig/feindrätig/AWG	0,08 ... 2,5 mm² / 0,08 ... 2,5 mm² / 28 ... 12 AWG
Leitungslänge max.	20 m (IO-Link)
Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite x Höhe x Tiefe (mm)	35 x 95 x 22; Höhe inklusive Steckverbinder; Tiefe im montierten Zustand
Montageart	Aufrasten auf die Kommunikationsschnittstelle (X4) der Stromversorgungen Pro 2
Gewicht	35 g
Normen und Bestimmungen	
Konformitätskennzeichnung	CE
Normen/Bestimmungen	EN 61010-1; EN 61010-2-201; EN 61204-3; UL 61010-1; UL 61010-2-201; UL HazLoc

Kommunikationsmodul; EtherNet/IP™; kommunikationsfähig

Serie 2789

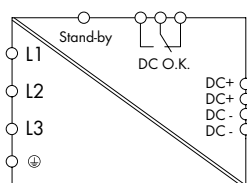


Kommunikationsmodul; EtherNet/IP™; kommunikationsfähig		
	Bestellnr.	VPE
	2789-9023	1

- Merkmale:**
- Kommunikationsmodul zum Aufrasten auf die Kommunikationsschnittstelle der Stromversorgungen Pro 2
 - Ethernet/IP + MQTT
 - Geeignet für Monitoring des unterlagerten Netzgerätes
 - Funktionsbausteine für gängige Steuerungssysteme auf Anfrage erhältlich
 - Integrierter ETHERNET-Switch für eine komfortable Verdrahtung
 - Beschriftungsaufnahme für WAGO Beschriftungskarten (WMB) und WAGO Beschriftungsstreifen

Eingang	
Eingangsnennspannung $U_{e\text{ Nenn}}$	DC 5 V (SELV)
Eingangsnennstrom bei U_N	250 mA (max.)
Signalisierung und Kommunikation	
Signalisierung	1 x LED ERR (rot); 1 x LED COM OK (grün); 1 x LED LNK/ACTx (grün); 1 x LED SPEEDx (orange)
Kommunikation	
ETHERNET-Protokolle	EtherNet/IP™; HTTP(S); BootP; DHCP; SNMP; MQTT
Konfigurationsmöglichkeiten	Web-Based-Management
Visualisierung	Web-Visu
Übertragungsrate	100 MBd (ETHERNET: 10/100 Mbit/s)
Sicherheit und Schutz/Umgebungsbedingungen	
Prüfspannung (Feldbus)	AC 0,775 kV; 50 Hz; 1 min
Schutzklasse/Schutzart	III / IP20; gemäß EN 60529
Art der Isolierung	Funktionsisolierung
Überspannungskategorie	III
Verschmutzungsgrad	2
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-40 ... +55 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 ... +85 °C
Relative Feuchte	5 ... 95 % (keine Betauung zulässig)
Einsatzhöhe max.	5000 m
Anschlussdaten	
Anschluss technik	EtherNet/IP™; 2 x RJ-45
Leitungslänge max.	100 m
Übertragungsmedium	ETHERNET: Twisted Pair S-UTP; 100 Ω; Cat. 5
Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite x Höhe x Tiefe (mm)	35 x 80 x 22; Tiefe im montierten Zustand
Montageart	Aufrasten auf die Kommunikationsschnittstelle (X4) der Stromversorgungen Pro 2
Gewicht	45 g
Normen und Bestimmungen	
Konformitätskennzeichnung	CE
Normen/Bestimmungen	EN 61010-1; EN 61010-2-201; EN 61204-3; UL 61010-1; UL 61010-2-201

Primär getaktete Stromversorgung; Pro; 3-phasig; Ausgangsspannung DC 24 V; Ausgangsstrom 10 A; TopBoost + PowerBoost; DC-OK-Kontakt; Serie 787



Primär getaktete Stromversorgung; Pro; 3-phasig;
Ausgangsspannung DC 24 V; Ausgangsstrom 10 A;
TopBoost + PowerBoost; DC-OK-Kontakt;

	Bestellnr.	VPE
	787-840	1

Merkmale:

- Primär getaktete Stromversorgung mit PowerBoost und TopBoost
- Stand-by-Eingang zur Abschaltung des Ausgangs und Reduzierung des Energieverbrauchs auf ein Minimum
- DC-O.K.-Kontakt zur Überwachung des Ausgangs
- Parallelschaltbar, reihenschaltbar
- Selbstkühlung durch natürliche Konvektion bei horizontaler Einbaulage
- Gekapselt für den Schaltschrankbau
- Galvanisch getrennte Ausgangsspannung (SELV) gemäß UL 60950-1; PELV gemäß EN 60204

Eingang	
Phasen	2 / 3
Eingangsnennspannung $U_{e\text{Nenn}}$	(2 / 3) x AC 400 ... 500 V
Eingangsspannungsbereich	(2 / 3) x AC 340 ... 550 V; DC 480 ... 780 V
Nennnetzfrequenz-Bereich	50 ... 60 Hz; 0 Hz
Eingangsstrom I_e	$\leq 3 \times 0,6 \text{ A}$ (AC 340 V; DC 10 A)
Einschaltstrom	$\leq 30 \text{ A}$
Leistungsfaktorkorrektur (PFC)	Passiv
Netzausfall-Überbrückung	$\geq 22 \text{ ms}$ (3 x AC 400 V)

Ausgang	
Ausgangsnennspannung $U_{a\text{Nenn}}$	DC 24 V (SELV)
Ausgangsspannungsbereich	DC 22,8 ... 28,8 V (einstellbar)
Ausgangsnennstrom $I_{a\text{Nenn}}$	10 A (DC 24 V)
Ausgangsnennleistung	240 W
Restwelligkeit	$\leq 70 \text{ mV}$ (Spitze - Spitze)
Strombegrenzung	$1,1 \times I_{a\text{Nenn}}$ typ.
Verhalten bei Überlast	TopBoost/PowerBoost/Konstantstrommodus
PowerBoost	DC 20 A (4 s); DC 15 A (16 s)
TopBoost	DC 70 A (50 ms)

Signalisierung und Kommunikation	
Signalisierung	1 x DC-OK-LED (grün); 1 x LED Fehler (rot); 1 x Stand-by-Eingang; 1 x Relaiskontakt DC O.K. (Wechsler)
Betriebsanzeige	LED grün (DC O.K.); LED rot (Fehler)

Wirkungsgrad/Verlustleistungen	
Verlustleistung P_v	$\leq 7,8 \text{ W}$; $\leq 19,9 \text{ W}$ (Nennlast)
Wirkungsgrad typ.	91,7 %

Absicherung	
Interne Sicherung	3 x T 2,5 A / AC 440 V
Vorsicherung (notwendig)	Für DC-Eingangsspannung ist eine externe DC-Sicherung erforderlich.
Vorsicherung (empfohlen)	3 x Leitungsschutzschalter 6 A, 10 A, 16 A; Charakteristik B oder C; alternativ Motorschutzschalter, Einstellwert: 1,6 A, Einstellbereich: 1,6 ... 2,5 A

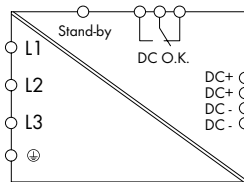
Sicherheit und Schutz/Umgebungsbedingungen	
Isolationsspannung (Sek.-PE)	DC 0,7 kV
Schutzklasse/Schutzart	I / IP20; gemäß EN 60529
Überspannungskategorie	II
Verschmutzungsgrad	2
Transientenschutz; primär	Varistor
Kurzschlussfest/leerlauffest	Ja/Ja
Parallelschaltbar/reihenschaltbar	Ja/Ja
MTBF	$> 500.000 \text{ h}$ (gemäß IEC 61709)
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-25 ... +70 °C (Anlauf bei -40 °C typgeprüft)
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-25 ... +85 °C
Relative Feuchte	5 ... 96 % (keine Betauung zulässig)
Derating	-3 %/K ($> 50 \text{ °C}$)

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Eingang/Ausgang (eindrätig/feindrätig/AWG)	0,08 ... 2,5 mm² / 0,08 ... 2,5 mm² / 28 ... 12 AWG
Signalisierung (eindrätig/feindrätig/AWG)	0,08 ... 0,5 mm² / 0,08 ... 0,5 mm² / 28 ... 20 AWG

Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite x Höhe x Tiefe ab Oberkante Tragschiene (mm)	57 x 163 x 179; Höhe inklusive Steckverbinder
Montageart	Tragschiene 35
Gewicht	1000 g

Normen und Bestimmungen	
Konformitätskennzeichnung	CE
Normen/Bestimmungen	EN 61010-1; EN 61010-2-201; EN 61204-3; EN 61558-2-16; UL 60950; UL 508

Primär getaktete Stromversorgung; Pro; 3-phasig; Ausgangsspannung DC 24 V; Ausgangsstrom 20 A; TopBoost + PowerBoost; DC-OK-Kontakt; Serie 787



Primär getaktete Stromversorgung; Pro; 3-phasig;
Ausgangsspannung DC 24 V; Ausgangsstrom 20 A;
TopBoost + PowerBoost; DC-OK-Kontakt;

	Bestellnr.	VPE
	787-842	1

Merkmale:

- Primär getaktete Stromversorgung mit PowerBoost und TopBoost
- Stand-by-Eingang zur Abschaltung des Ausgangs und Reduzierung des Energieverbrauchs auf ein Minimum
- DC-O.K.-Kontakt zur Überwachung des Ausgangs
- Parallelschaltbar, reihenschaltbar
- Selbstkühlung durch natürliche Konvektion bei horizontaler Einbaulage
- Gekapselt für den Schaltschrankeinbau
- Galvanisch getrennte Ausgangsspannung (SELV) gemäß UL 60950-1; PELV gemäß EN 60204

Eingang	
Phasen	2 / 3
Eingangsnennspannung $U_{e \text{ Nenn}}$	(2 / 3) x AC 400 ... 500 V
Eingangsspannungsbereich	(2 / 3) x AC 340 ... 550 V; DC 480 ... 780 V
Nennnetzfrequenz-Bereich	50 ... 60 Hz; 0 Hz
Eingangsstrom I_e	$\leq 3 \times 1,1 \text{ A}$ (AC 340 V; DC 20 A)
Einschaltstrom	$\leq 30 \text{ A}$
Leistungsfaktorkorrektur (PFC)	Passiv
Netzausfall-Überbrückung	$\geq 13 \text{ ms}$ (3 x AC 400 V)

Ausgang	
Ausgangsnennspannung $U_{a \text{ Nenn}}$	DC 24 V (SELV)
Ausgangsspannungsbereich	DC 22,8 ... 28,8 V (einstellbar)
Ausgangsnennstrom $I_{a \text{ Nenn}}$	20 A (DC 24 V)
Ausgangsnennleistung	480 W
Restwelligkeit	$\leq 70 \text{ mV}$ (Spitze - Spitze)
Strombegrenzung	$1,1 \times I_{a \text{ Nenn}}$ typ.
Verhalten bei Überlast	TopBoost/PowerBoost/Konstantstrommodus
PowerBoost	DC 40 A (4 s); DC 30 A (16 s)
TopBoost	DC 80 A (50 ms)

Signalisierung und Kommunikation	
Signalisierung	1 x DC-OK-LED (grün); 1 x LED Fehler (rot); 1 x Stand-by-Eingang; 1 x Relaiskontakt DC O.K. (Wechsler)
Betriebsanzeige	LED grün (DC O.K.); LED rot (Fehler)

Wirkungsgrad/Verlustleistungen	
Verlustleistung P_v	$\leq 8,3 \text{ W}$; $\leq 34,1 \text{ W}$ (Nennlast)
Wirkungsgrad typ.	92,9 %

Absicherung	
Interne Sicherung	3 x T 2,5 A / AC 440 V
Vorsicherung (notwendig)	Für DC-Eingangsspannung ist eine externe DC-Sicherung erforderlich.
Vorsicherung (empfohlen)	3 x Leitungsschutzschalter 6 A, 10 A, 16 A; Charakteristik B oder C; alternativ Motorschutzschalter, Einstellwert: 2,5 A, Einstellbereich: 2,5 ... 4 A

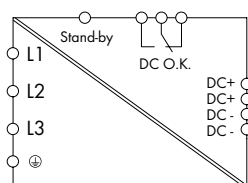
Sicherheit und Schutz/Umgebungsbedingungen	
Isolationsspannung (Sek.-PE)	DC 0,7 kV
Schutzklasse/Schutzart	I / IP20; gemäß EN 60529
Überspannungskategorie	II
Verschmutzungsgrad	2
Transientenschutz; primär	Varistor
Kurzschlussfest/leerlaufest	Ja/Ja
Parallelschaltbar/reihenschaltbar	Ja/Ja
MTBF	> 500.000 h (gemäß IEC 61709)
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_{in})	-25 ... +70 °C (Anlauf bei -40 °C typgeprüft)
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-25 ... +85 °C
Relative Feuchte	5 ... 96 % (keine Betauung zulässig)
Derating	-3 %/K (> 50 °C)

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®; Push-in CAGE CLAMP®
Eingang (eindrätig/feindrätig/AWG)	0,08 ... 2,5 mm² / 0,08 ... 2,5 mm² / 28 ... 12 AWG
Ausgang (eindrätig/feindrätig/AWG)	0,5 ... 10 mm² / 0,5 ... 10 mm² / 20 ... 8 AWG
Signalisierung (eindrätig/feindrätig/AWG)	0,08 ... 0,5 mm² / 0,08 ... 0,5 mm² / 28 ... 20 AWG

Geometrische Daten	
Breite	77 x 171 x 179; Höhe inklusive Steckverbinder
Montageart	Tragschiene 35
Gewicht	1300 g

Normen und Bestimmungen	
Konformitätskennzeichnung	CE
Normen/Bestimmungen	EN 61010-1; EN 61010-2-201; EN 61204-3; EN 61558-2-16; UL 60950; UL 508

Primär getaktete Stromversorgung; Pro; 3-phasig; Ausgangsspannung DC 24 V; Ausgangsstrom 40 A; TopBoost + PowerBoost; DC-OK-Kontakt; Serie 787



Primär getaktete Stromversorgung; Pro; 3-phasig;
Ausgangsspannung DC 24 V; Ausgangsstrom 40 A;
TopBoost + PowerBoost; DC-OK-Kontakt;

	Bestellnr.	VPE
	787-844	1
mit seitlicher Tragschienenhalterung	787-844/000-002	

Merkmale:

- Primär getaktete Stromversorgung mit PowerBoost und TopBoost
- Stand-by-Eingang zur Abschaltung des Ausgangs und Reduzierung des Energieverbrauchs auf ein Minimum
- DC-O.K.-Kontakt zur Überwachung des Ausgangs
- Parallelschaltbar, reihenschaltbar
- Selbstkühlung durch natürliche Konvektion bei horizontaler Einbaulage
- Gekapselt für den Schaltschrankneinbau
- Galvanisch getrennte Ausgangsspannung (SELV) gemäß UL 60950-1; PELV gemäß EN 60204

Eingang

Phasen	2 / 3
Eingangsnennspannung $U_{e\text{ Nenn}}$	(2 / 3) x AC 400 ... 500 V
Eingangsspannungsbereich	(2 / 3) x AC 340 ... 550 V; DC 480 ... 780 V
Nennnetzfrequenz-Bereich	50 ... 60 Hz; 0 Hz
Eingangsstrom I_e	$\leq 3 \times 2 \text{ A}$ (AC 340 V; DC 40 A)
Einschaltstrom	$\leq 30 \text{ A}$
Leistungsfaktorkorrektur (PFC)	Passiv
Netzausfall-Überbrückung	$\geq 15 \text{ ms}$ (3 x AC 400 V)

Ausgang

Ausgangsnennspannung $U_{a\text{ Nenn}}$	DC 24 V (SELV)
Ausgangsspannungsbereich	DC 22,8 ... 28,8 V (einstellbar)
Ausgangsnennstrom $I_{a\text{ Nenn}}$	40 A (DC 24 V)
Ausgangsnennleistung	960 W
Restwelligkeit	$\leq 70 \text{ mV}$ (Spitze - Spitze)
Strombegrenzung	$1,1 \times I_{a\text{ Nenn}}$ typ.
Verhalten bei Überlast	TopBoost/PowerBoost/Konstantstrommodus
PowerBoost	DC 60 A (4 s); DC 50 A (16 s)
TopBoost	DC 100 A (50 ms)

Signalisierung und Kommunikation

Signalisierung	1 x DC-OK-LED (grün); 1 x LED Fehler (rot); 1 x Stand-by-Eingang; 1 x Relaiskontakt DC O.K. (Wechsler)
Betriebsanzeige	LED grün (DC O.K.); LED rot (Fehler)

Wirkungsgrad/Verlustleistungen

Verlustleistung P_v	$\leq 7 \text{ W}$; $\leq 61,5 \text{ W}$ (Nennlast)
Wirkungsgrad typ.	93,6 %

Absicherung

Interne Sicherung	3 x T 3,2 A / AC 440 V
Vorsicherung (notwendig)	Für DC-Eingangsspannung ist eine externe DC-Sicherung erforderlich.
Vorsicherung (empfohlen)	3 x Leitungsschutzschalter 6 A, 10 A, 16 A; Charakteristik B oder C; alternativ Motorschutzschalter, Einstellwert: 3,2 A, Einstellbereich: 2,5 ... 4 A

Sicherheit und Schutz/Umgebungsbedingungen

Isolationsspannung (Sek.-PE)	DC 0,7 kV
Schutzklasse/Schutzart	I / IP20; gemäß EN 60529
Überspannungskategorie	II
Verschmutzungsgrad	2
Transientenschutz; primär	Varistor
Kurzschlussfest/leerlaufest	Ja/ja
Parallelschaltbar/reihenschaltbar	Ja/ja
MTBF	$> 500.000 \text{ h}$ (gemäß IEC 61709)
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-25 ... +55 °C (Anlauf bei -40 °C typgeprüft)
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-25 ... +85 °C
Relative Feuchte	5 ... 96 % (keine Betauung zulässig)
Derating	-5 %/K ($> 45 \text{ °C}$)

Anschlussdaten

Anschluss technik	CAGE CLAMP®; Push-in CAGE CLAMP®
Eingang (eindräftig/feindräftig/AWG)	0,08 ... 2,5 mm ² / 0,08 ... 2,5 mm ² / 28 ... 12 AWG
Ausgang (eindräftig/feindräftig/AWG)	0,5 ... 10 mm ² / 0,5 ... 10 mm ² / 20 ... 8 AWG
Signalisierung (eindräftig/feindräftig/AWG)	0,08 ... 0,5 mm ² / 0,08 ... 0,5 mm ² / 28 ... 20 AWG

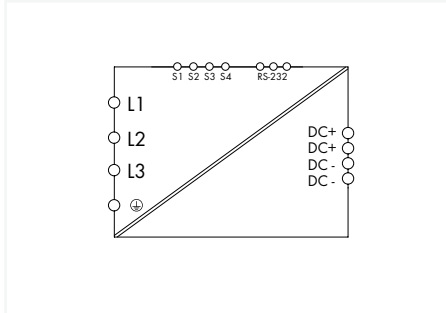
Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten

Breite x Höhe x Tiefe ab Oberkante Tragschiene (mm)	128 x 171 x 205; Höhe inklusive Steckverbinder
Montageart	Tragschiene 35
Gewicht	2500 g

Normen und Bestimmungen

Konformitätskennzeichnung	CE
Normen/Bestimmungen	EN 61010-1; EN 61010-2-201; EN 61204-3; EN 61558-2-16; UL 60950; UL 508

Primär getaktete Stromversorgung; Pro; 3-phasig; Ausgangsspannung DC 24 V; Ausgangsstrom 10 A; TopBoost + PowerBoost; LineMonitor; DC-OK-Signal; Serie 787



Primär getaktete Stromversorgung; Pro; 3-phasig;
Ausgangsspannung DC 24 V; Ausgangsstrom 10 A;
TopBoost + PowerBoost; LineMonitor; DC-OK-Signal;
2,50 mm²

	Bestellnr.	VPE
	787-850	1

Merkmale:

- Primär getaktete Stromversorgung mit PowerBoost und TopBoost
- Parallelschaltbar, reihenschaltbar
- Selbstkühlung durch natürliche Konvektion bei horizontaler Einbaulage
- Gekapselt für den Schaltschrankneinbau
- Galvanisch getrennte Ausgangsspannung (SELV) gemäß UL 60950-1; PELV gemäß EN 60204
- LineMonitor zur Parametrierung und Überwachung
- RS-232 Schnittstelle
- 4 Signalausgänge

Eingang	
Phasen	2 / 3
Eingangsnennspannung $U_{e\text{ Nenn}}$	(2 / 3) x AC 400 ... 500 V
Eingangsspannungsbereich	(2 / 3) x AC 340 ... 550 V; DC 480 ... 780 V
Nennnetzfrequenz-Bereich	50 ... 60 Hz; 0 Hz
Eingangsstrom I_e	$\leq 3 \times 0,6 \text{ A}$ (AC 340 V; DC 10 A)
Einschaltstrom	$\leq 30 \text{ A}$
Leistungsfaktorkorrektur (PFC)	Passiv (umstellbar per Software/Display)
Netzausfall-Überbrückung	$\geq 22 \text{ ms}$ (3 x AC 400 V)

Ausgang	
Ausgangsnennspannung $U_{a\text{ Nenn}}$	DC 24 V (SELV)
Ausgangsspannungsbereich	DC 22,8 ... 28,8 V (einstellbar)
Ausgangsnennstrom $I_{a\text{ Nenn}}$	10 A (DC 24 V)
Ausgangsnennleistung	240 W
Restwelligkeit	$\leq 70 \text{ mV}$ (Spitze - Spitze)
Strombegrenzung	$1,1 \times I_{a\text{ Nenn}}$ typ.
Verhalten bei Überlast	einstellbar (Konstantstrom/„Fuse Mode“)
PowerBoost	DC 20 A (4 s); DC 15 A (16 s)
TopBoost	DC 70 A (50 ms)

Signalisierung und Kommunikation	
Signalisierung	1 x DC-OK-LED (grün); 1 x LED Warnung (gelb); 1 x LED Fehler (rot); LC-Display; 1 x Schnittstelle RS-232
Betriebsanzeige	LED grün (DC O.K.); LED gelb (Warnung); LED rot (Fehler)
Kommunikation	RS-232-Schnittstelle

Wirkungsgrad/Verlustleistungen	
Verlustleistung P_v	$\leq 7,8 \text{ W}$; $\leq 19,9 \text{ W}$ (Nennlast)
Wirkungsgrad typ.	91,7 %

Absicherung	
Interne Sicherung	3 x T 2,5 A / AC 440 V
Vorsicherung (notwendig)	Für DC-Eingangsspannung ist eine externe DC-Sicherung erforderlich.
Vorsicherung (empfohlen)	3 x Leitungsschutzschalter 6 A, 10 A, 16 A; Charakteristik B oder C; alternativ Motorschutzschalter, Einstellwert: 1,6 A, Einstellbereich: 1,6 ... 2,5 A

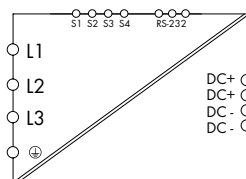
Sicherheit und Schutz/Umgebungsbedingungen	
Isolationsspannung (Sek.-PE)	DC 0,7 kV
Schutzklasse/Schutzart	I / IP20; gemäß EN 60529
Überspannungskategorie	II
Verschmutzungsgrad	2
Transientenschutz; primär	Varistor
Kurzschlussfest/leerlaufest	Ja/Ja
Parallelschaltbar/reihenschaltbar	Ja/Ja
MTBF	> 500.000 h (gemäß IEC 61709)
Umgebungstemperatur (Betrieb bei UN)	-25 ... +70 °C (Anlauf bei -40 °C typgeprüft)
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-25 ... +85 °C
Relative Feuchte	5 ... 96 % (keine Betauung zulässig)
Derating	-3 %/K (> 50 °C)

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Eingang/Ausgang (eindrätig/feindrätig/AWG)	0,08 ... 2,5 mm ² / 0,08 ... 2,5 mm ² / 28 ... 12 AWG
Signalisierung (eindrätig/feindrätig/AWG)	0,08 ... 0,5 mm ² / 0,08 ... 0,5 mm ² / 28 ... 20 AWG

Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite x Höhe x Tiefe ab Oberkante Tragschiene (mm)	57 x 163 x 179; Höhe inklusive Steckverbinder
Montageart	Tragschiene 35
Gewicht	1000 g

Normen und Bestimmungen	
Konformitätskennzeichnung	CE
Normen/Bestimmungen	EN 61010-1; EN 61010-2-201; EN 61204-3; EN 61558-2-16; UL 60950; UL 508

Primär getaktete Stromversorgung; Pro; 3-phasig; Ausgangsspannung DC 24 V; Ausgangsstrom 20 A; TopBoost + PowerBoost; LineMonitor; DC-OK-Signal; Serie 787



Primär getaktete Stromversorgung; Pro; 3-phasig;
Ausgangsspannung DC 24 V; Ausgangsstrom 20 A;
TopBoost + PowerBoost; LineMonitor; DC-OK-Signal;

	Bestellnr.	VPE
	787-852	1

Merkmale:

- Primär getaktete Stromversorgung mit PowerBoost und TopBoost
- Parallelschaltbar, reihenschaltbar
- Selbstkühlung durch natürliche Konvektion bei horizontaler Einbaulage
- Gekapselt für den Schaltschrankneinbau
- Galvanisch getrennte Ausgangsspannung (SELV) gemäß UL 60950-1; PELV gemäß EN 60204
- LineMonitor zur Parametrierung und Überwachung
- RS-232 Schnittstelle
- 4 Signalausgänge

Eingang	
Phasen	2 / 3
Eingangsnennspannung $U_{e\text{ Nenn}}$	(2 / 3) x AC 400 ... 500 V
Eingangsspannungsbereich	(2 / 3) x AC 340 ... 550 V; DC 480 ... 780 V
Nennnetzfrequenz-Bereich	50 ... 60 Hz; 0 Hz
Eingangsstrom I_e	$\leq 3 \times 1,1 \text{ A}$ (AC 340 V; DC 20 A)
Einschaltstrom	$\leq 30 \text{ A}$
Leistungsfaktorkorrektur (PFC)	Passiv (umstellbar per Software/Display)
Netzausfall-Überbrückung	$\geq 13 \text{ ms}$ (3 x AC 400 V)

Ausgang	
Ausgangsnennspannung $U_{a\text{ Nenn}}$	DC 24 V (SELV)
Ausgangsspannungsbereich	DC 22,8 ... 28,8 V (einstellbar)
Ausgangsnennstrom $I_{a\text{ Nenn}}$	20 A (DC 24 V)
Ausgangsnennleistung	480 W
Restwelligkeit	$\leq 70 \text{ mV}$ (Spitze - Spitze)
Strombegrenzung	$1,1 \times I_{a\text{ Nenn}}$ typ.
Verhalten bei Überlast	einstellbar (Konstantstrom/„Fuse Mode“)
PowerBoost	DC 40 A (4 s); DC 30 A (16 s)
TopBoost	DC 80 A (50 ms)

Signalisierung und Kommunikation	
Signalisierung	1 x DC-OK-LED (grün); 1 x LED Warnung (gelb); 1 x LED Fehler (rot); LC-Display; 1 x Schnittstelle RS-232
Betriebsanzeige	LED grün (DC O.K.); LED gelb (Warnung); LED rot (Fehler)
Kommunikation	RS-232-Schnittstelle

Wirkungsgrad/Verlustleistungen	
Verlustleistung P_v	$\leq 8,3 \text{ W}$; $\leq 34,1 \text{ W}$ (Nennlast)
Wirkungsgrad typ.	92,9 %

Absicherung	
Interne Sicherung	3 x T 2,5 A / AC 440 V
Vorsicherung (notwendig)	Für DC-Eingangsspannung ist eine externe DC-Sicherung erforderlich.
Vorsicherung (empfohlen)	3 x Leitungsschutzschalter 6 A, 10 A, 16 A; Charakteristik B oder C; alternativ Motorschutzschalter, Einstellwert: 2,5 A, Einstellbereich: 2,5 ... 4 A

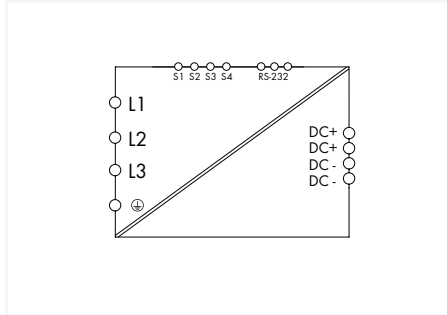
Sicherheit und Schutz/Umgebungsbedingungen	
Isolationsspannung (Sek.-PE)	DC 0,7 kV
Schutzklasse/Schutzart	I / IP20; gemäß EN 60529
Überspannungskategorie	II
Verschmutzungsgrad	2
Transientenschutz; primär	Varistor
Kurzschlussfest/leerlauffest	Ja/Ja
Parallelschaltbar/reihenschaltbar	Ja/Ja
MTBF	$> 500.000 \text{ h}$ (gemäß IEC 61709)
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-25 ... +70 °C (Anlauf bei -40 °C typgeprüft)
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-25 ... +85 °C
Relative Feuchte	5 ... 96 % (keine Betauung zulässig)
Derating	-3 %/K ($> 50 \text{ °C}$)

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®; Push-in CAGE CLAMP®
Eingang (eindrätig/feindrätig/AWG)	0,08 ... 2,5 mm² / 0,08 ... 2,5 mm² / 28 ... 12 AWG
Ausgang (eindrätig/feindrätig/AWG)	0,5 ... 10 mm² / 0,5 ... 10 mm² / 20 ... 8 AWG
Signalisierung (eindrätig/feindrätig/AWG)	0,08 ... 0,5 mm² / 0,08 ... 0,5 mm² / 28 ... 20 AWG

Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite x Höhe x Tiefe ab Oberkante Tragschiene (mm)	77 x 171 x 179; Höhe inklusive Steckverbinder
Montageart	Tragschiene 35
Gewicht	1300 g

Normen und Bestimmungen	
Konformitätskennzeichnung	CE
Normen/Bestimmungen	EN 61010-1; EN 61010-2-201; EN 61204-3; EN 61558-2-16; UL 60950; UL 508

Primär getaktete Stromversorgung; Pro; 3-phasig; Ausgangsspannung DC 24 V; Ausgangsstrom 40 A; TopBoost + PowerBoost; LineMonitor; DC-OK-Signal; Serie 787



Primär getaktete Stromversorgung; Pro; 3-phasig;
Ausgangsspannung DC 24 V; Ausgangsstrom 40 A;
TopBoost + PowerBoost; LineMonitor; DC-OK-Signal;

	Bestellnr.	VPE
	787-854	1

Merkmale:

- Primär getaktete Stromversorgung mit PowerBoost und TopBoost
- Parallelschaltbar, reihenschaltbar
- Selbstkühlung durch natürliche Konvektion bei horizontaler Einbaulage
- Gekapselt für den Schaltschrankneinbau
- Galvanisch getrennte Ausgangsspannung (SELV) gemäß UL 60950-1; PELV gemäß EN 60204
- LineMonitor zur Parametrierung und Überwachung
- RS-232 Schnittstelle
- 4 Signalausgänge

Eingang	
Phasen	2 / 3
Eingangsnennspannung $U_{e\text{ Nenn}}$	(2 / 3) x AC 400 ... 500 V
Eingangsspannungsbereich	(2 / 3) x AC 340 ... 550 V; DC 480 ... 780 V
Nennnetzfrequenz-Bereich	50 ... 60 Hz; 0 Hz
Eingangsstrom I_e	$\leq 3 \times 2 \text{ A}$ (AC 340 V)
Einschaltstrom	$\leq 30 \text{ A}$
Leistungsfaktorkorrektur (PFC)	Passiv (umstellbar per Software/Display)
Netzausfall-Überbrückung	$\geq 15 \text{ ms}$ (3 x AC 400 V)

Ausgang	
Ausgangsnennspannung $U_{a\text{ Nenn}}$	DC 24 V (SELV)
Ausgangsspannungsbereich	DC 22,8 ... 28,8 V (einstellbar)
Ausgangsnennstrom $I_{a\text{ Nenn}}$	40 A (DC 24 V)
Ausgangsnennleistung	960 W
Restwelligkeit	$\leq 70 \text{ mV}$ (Spitze – Spitze)
Strombegrenzung	$1,1 \times I_{a\text{ Nenn}}$ typ.
Verhalten bei Überlast	einstellbar (Konstantstrom/„Fuse Mode“)
PowerBoost	DC 60 A (4 s); DC 50 A (16 s)
TopBoost	DC 100 A (50 ms)

Signalisierung und Kommunikation	
Signalisierung	1 x DC-OK-LED (grün); 1 x LED Warnung (gelb); 1 x LED Fehler (rot); LC-Display; 1 x Schnittstelle RS-232
Betriebsanzeige	LED grün (DC O.K.); LED gelb (Warnung); LED rot (Fehler)
Kommunikation	RS-232-Schnittstelle

Wirkungsgrad/Verlustleistungen	
Verlustleistung P_v	$\leq 7 \text{ W}$; $\leq 61,5 \text{ W}$ (Nennlast)
Wirkungsgrad typ.	93,6 %

Absicherung	
Interne Sicherung	3 x T 3,2 A / AC 440 V
Vorsicherung (notwendig)	Für DC-Eingangsspannung ist eine externe DC-Sicherung erforderlich.
Vorsicherung (empfohlen)	3 x Leitungsschutzschalter 6 A, 10 A, 16 A; Charakteristik B oder C; alternativ Motorschutzschalter, Einstellwert: 3,2 A, Einstellbereich: 2,5 ... 4 A

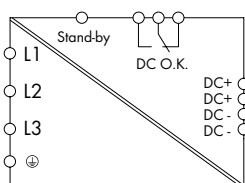
Sicherheit und Schutz/Umgebungsbedingungen	
Isolationsspannung (Sek.-PE)	DC 0,7 kV
Schutzklasse/Schutzart	I / IP20; gemäß EN 60529
Überspannungskategorie	II
Verschmutzungsgrad	2
Transientenschutz; primär	Varistor
Kurzschlussfest/leerlaufest	Ja/Ja
Parallelschaltbar/reihenschaltbar	Ja/Ja
MTBF	> 500.000 h (gemäß IEC 61709)
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_n)	-25 ... +55 °C (Anlauf bei -40 °C typgeprüft)
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-25 ... +85 °C
Relative Feuchte	5 ... 96 % (keine Betauung zulässig)
Derating	-5 %/K (> 45 °C)

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®; Push-in CAGE CLAMP®
Eingang (eindrätig/feindrätig/AWG)	0,08 ... 2,5 mm² / 0,08 ... 2,5 mm² / 28 ... 12 AWG
Ausgang (eindrätig/feindrätig/AWG)	0,5 ... 10 mm² / 0,5 ... 10 mm² / 20 ... 8 AWG
Signalisierung (eindrätig/feindrätig/AWG)	0,08 ... 0,5 mm² / 0,08 ... 0,5 mm² / 28 ... 20 AWG

Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite x Höhe x Tiefe ab Oberkante Tragschiene (mm)	128 x 171 x 205; Höhe inklusive Steckverbinder
Montageart	Tragschiene 35
Gewicht	2300 g

Normen und Bestimmungen	
Konformitätskennzeichnung	CE
Normen/Bestimmungen	EN 61010-1; EN 61010-2-201; EN 61204-3; EN 61558-2-16; UL 60950; UL 508

Primär getaktete Stromversorgung; Pro; 3-phasig; Ausgangsspannung DC 48 V; Ausgangsstrom 10 A; TopBoost + PowerBoost; DC-OK-Kontakt Serie 787



Primär getaktete Stromversorgung; Pro; 3-phasig;
Ausgangsspannung DC 48 V; Ausgangsstrom 10 A;
TopBoost + PowerBoost; DC-OK-Kontakt

Bestellnr.	VPE
787-845	1

Merkmale:

- Primär getaktete Stromversorgung mit PowerBoost und TopBoost
- Stand-by-Eingang zur Abschaltung des Ausgangs und Reduzierung des Energieverbrauchs auf ein Minimum
- DC-O.K.-Kontakt zur Überwachung des Ausgangs
- Parallelschaltbar, reihenschaltbar
- Selbstkühlung durch natürliche Konvektion bei horizontaler Einbaulage
- Gekapselt für den Schaltschrankbau
- Galvanisch getrennte Ausgangsspannung (SELV) gemäß UL 60950-1; PELV gemäß EN 60204

Eingang	
Phasen	2 / 3
Eingangsnennspannung $U_{e\text{Nenn}}$	(2 / 3) x AC 400 ... 500 V
Eingangsspannungsbereich	(2 / 3) x AC 340 ... 550 V; DC 480 ... 780 V
Nennnetzfrequenz-Bereich	50 ... 60 Hz; 0 Hz
Eingangsstrom I_e	$\leq 3 \times 1,1 \text{ A}$ (AC 340 V; DC 10 A)
Einschaltstrom	$\leq 30 \text{ A}$ (peak)
Leistungsfaktorkorrektur (PFC)	Passiv
Netzausfall-Überbrückung	$\geq 12 \text{ ms}$ (3 x AC 400 V)

Ausgang	
Ausgangsnennspannung $U_{a\text{Nenn}}$	DC 48 V (SELV)
Ausgangsspannungsbereich	DC 39 ... 53 V (einstellbar)
Ausgangsnennstrom $I_{a\text{Nenn}}$	10 A (DC 48 V)
Ausgangsnennleistung	480 W
Restwelligkeit	$\leq 70 \text{ mV}$ (Spitze - Spitze)
Strombegrenzung	$1,1 \times I_{a\text{Nenn}}$ typ.
Verhalten bei Überlast	TopBoost/PowerBoost/Konstantstrommodus
PowerBoost	DC 15 A (4 s); DC 12,5 A (16 s)
TopBoost	DC 55 A (50 ms)

Signalisierung und Kommunikation	
Signalisierung	1 x DC-OK-LED (grün); 1 x LED Fehler (rot); 1 x Stand-by-Eingang
Betriebsanzeige	1 x Relaiskontakt DC O.K. (Wechsler); LED grün (DC O.K.); LED rot (Fehler)

Wirkungsgrad/Verlustleistungen	
Verlustleistung P_v	$\leq 0,8 \text{ W}$ (Stand-by); $\leq 8,2 \text{ W}$ (Leerlauf); $\leq 38 \text{ W}$ (Nennlast)
Wirkungsgrad typ.	93 %

Absicherung	
Interne Sicherung	3 x T 2,5 A / AC 440 V
Vorsicherung (notwendig)	Für DC-Eingangsspannung ist eine externe DC-Sicherung erforderlich.
Vorsicherung (empfohlen)	3 x Leitungsschutzschalter 6 A, 10 A, 16 A; Charakteristik B oder C; alternativ Motorschutzschalter, Einstellwert: 2,5 A, Einstellbereich: 2,5 ... 4 A

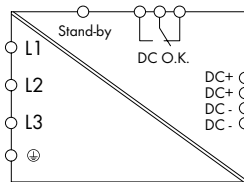
Sicherheit und Schutz/Umgebungsbedingungen	
Isolationsspannung (Sek.-PE)	DC 0,7 kV
Schutzklasse/Schutzart	I / IP20; gemäß EN 60529
Überspannungskategorie	II
Verschmutzungsgrad	2
Transientenschutz; primär	Varistor
Kurzschlussfest/leerlauffest	Ja/Ja
Parallelschaltbar/reihenschaltbar	Ja/Ja
MTBF	$> 500.000 \text{ h}$ (gemäß IEC 61709)
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-25 ... +70 °C (Anlauf bei -40 °C typegeprüft)
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-25 ... +85 °C
Relative Feuchte	5 ... 96 % (keine Betauung zulässig)
Derating	-3 %/K ($> 50 \text{ °C}$)

Anschlussdaten	
Anschluss technik	CAGE CLAMP®; Push-in CAGE CLAMP®
Eingang (eindrätig/feindrätig/AWG)	0,08 ... 2,5 mm² / 0,08 ... 2,5 mm² / 28 ... 12 AWG
Ausgang (eindrätig/feindrätig/AWG)	0,5 ... 10 mm² / 0,5 ... 10 mm² / 20 ... 8 AWG
Signalisierung (eindrätig/feindrätig/AWG)	0,08 ... 0,5 mm² / 0,08 ... 0,5 mm² / 28 ... 20 AWG

Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite x Höhe x Tiefe ab Oberkante Tragschiene (mm)	77 x 171 x 179; Höhe inklusive Steckverbinder
Montageart	Tragschiene 35
Gewicht	1883,3 g

Normen und Bestimmungen	
Konformitätskennzeichnung	CE
Normen/Bestimmungen	EN 61010-1; EN 61010-2-201; EN 61204-3; EN 61558-2-16; UL 60950; UL 508

Primär getaktete Stromversorgung; Pro; 3-phasig; Ausgangsspannung DC 48 V; Ausgangsstrom 20 A; TopBoost + PowerBoost; DC-OK-Kontakt Serie 787



Primär getaktete Stromversorgung; Pro; 3-phasig;
Ausgangsspannung DC 48 V; Ausgangsstrom 20 A;
TopBoost + PowerBoost; DC-OK-Kontakt

Bestellnr.	VPE
787-847	1

Merkmale:

- Primär getaktete Stromversorgung mit PowerBoost und TopBoost
- Stand-by-Eingang zur Abschaltung des Ausgangs und Reduzierung des Energieverbrauchs auf ein Minimum
- DC-O.K.-Kontakt zur Überwachung des Ausgangs
- Parallelschaltbar, reihenschaltbar
- Selbstkühlung durch natürliche Konvektion bei horizontaler Einbaulage
- Gekapselt für den Schaltschrankeinbau
- Galvanisch getrennte Ausgangsspannung (SELV) gemäß UL 60950-1; PELV gemäß EN 60204

Eingang	
Phasen	2 / 3
Eingangsnennspannung $U_{e\text{ Nenn}}$	(2 / 3) x AC 400 ... 500 V
Eingangsspannungsbereich	(2 / 3) x AC 340 ... 550 V; DC 480 ... 780 V
Nennnetzfrequenz-Bereich	50 ... 60 Hz; 0 Hz
Eingangsstrom I_e	$\leq 3 \times 2 \text{ A}$ (AC 340 V; DC 20 A)
Einschaltstrom	$\leq 30 \text{ A}$ (peak)
Leistungsfaktorkorrektur (PFC)	Passiv
Netzausfall-Überbrückung	$\geq 15 \text{ ms}$ (3 x AC 400 V)

Ausgang	
Ausgangsnennspannung $U_{a\text{ Nenn}}$	DC 48 V (SELV)
Ausgangsspannungsbereich	DC 39 ... 53 V (einstellbar)
Ausgangsnennstrom $I_{a\text{ Nenn}}$	20 A (DC 48 V)
Ausgangsnennleistung	960 W
Restwelligkeit	$\leq 70 \text{ mV}$ (Spitze – Spitze)
Strombegrenzung	$1,1 \times I_{a\text{ Nenn}}$ typ.
Verhalten bei Überlast	TopBoost/PowerBoost/Konstantstrommodus
PowerBoost	DC 30 A (4 s); DC 25 A (16 s)
TopBoost	DC 80 A (25 ms)

Signalisierung und Kommunikation	
Signalisierung	1 x DC-OK-LED (grün); 1 x LED Fehler (rot); 1 x Stand-by-Eingang; 1 x Relaiskontakt DC O.K. (Wechsler)
Betriebsanzeige	LED grün (DC O.K.); LED rot (Fehler)

Wirkungsgrad/Verlustleistungen	
Verlustleistung P_v	$\leq 0,8 \text{ W}$ (Stand-by); $\leq 5,2 \text{ W}$ (Leerlauf); $\leq 59,2 \text{ W}$ (Nennlast)
Wirkungsgrad typ.	94,4 %

Absicherung	
Interne Sicherung	3 x T 3,2 A / AC 440 V
Vorsicherung (notwendig)	Für DC-Eingangsspannung ist eine externe DC-Sicherung erforderlich.
Vorsicherung (empfohlen)	3 x Leitungsschutzschalter 6 A, 10 A, 16 A; Charakteristik B oder C; alternativ Motorschutzschalter, Einstellwert: 3,2 A, Einstellbereich: 2,5 ... 4 A

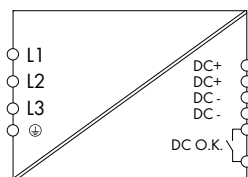
Sicherheit und Schutz/Umgebungsbedingungen	
Isolationsspannung (Sek.-PE)	DC 0,7 kV
Schutzklasse/Schutzart	I / IP20; gemäß EN 60529
Überspannungskategorie	II
Verschmutzungsgrad	2
Transientenschutz; primär	Varistor
Kurzschlussfest/leerlauffest	Ja/Ja
Parallelschaltbar/reihenschaltbar	Ja/Ja
MTBF	$> 500.000 \text{ h}$ (gemäß IEC 61709)
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_{in})	-25 ... +70 °C (Anlauf bei -40 °C typgeprüft)
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-25 ... +85 °C
Relative Feuchte	5 ... 96 % (keine Betauung zulässig)
Derating	-5 %/K ($> 45 \text{ °C}$)

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®; Push-in CAGE CLAMP®
Eingang (eindrätig/feindrätig/AWG)	0,08 ... 2,5 mm² / 0,08 ... 2,5 mm² / 28 ... 12 AWG
Ausgang (eindrätig/feindrätig/AWG)	0,5 ... 10 mm² / 0,5 ... 10 mm² / 20 ... 8 AWG
Signalisierung (eindrätig/feindrätig/AWG)	0,08 ... 0,5 mm² / 0,08 ... 0,5 mm² / 28 ... 20 AWG

Geometrische Daten	
Breite	128 x 171 x 205; Höhe inklusive Steckverbinder
Montageart	Tragschiene 35
Gewicht	3270 g

Normen und Bestimmungen	
Konformitätskennzeichnung	CE
Normen/Bestimmungen	EN 61010-1; EN 61010-2-201; EN 61204-3; EN 61558-2-16; UL 60950; UL 508

Primär getaktete Stromversorgung; Classic; 3-phasig; Ausgangsspannung DC 24 V; Ausgangsstrom 10 A; TopBoost; DC-OK-Kontakt Serie 787



Primär getaktete Stromversorgung; Classic; 3-phasig;
Ausgangsspannung DC 24 V; Ausgangsstrom 10 A;
TopBoost; DC-OK-Kontakt

Bestellnr.	VPE
787-1640	1

Merkmale:

- Primär getaktete Stromversorgung mit TopBoost, dadurch sekundärseitige Absicherung mit Leitungsschutzschaltern möglich
- Selbstkühlung durch natürliche Konvektion bei horizontaler Einbaulage
- Gekapselt, für den Schaltschrankbau
- Kontakt (DC O. K.)
- Parallelschaltbar, reihenschaltbar
- Galvanisch getrennte Ausgangsspannung (SELV) gemäß UL 60950-1; PELV gemäß EN 60204

Eingang	
Phasen	2 / 3
Eingangsnennspannung $U_{e\text{Nenn}}$	(2 / 3) x AC 400 ... 500 V
Eingangsspannungsbereich	(2 / 3) x AC 320 ... 575 V; DC 450 ... 800 V
Nennnetzfrequenz-Bereich	47 ... 63 Hz; 0 Hz
Eingangsstrom I_e	$\leq 3 \times 0,73 \text{ A}$ (AC 400 V); $\leq 3 \times 0,66 \text{ A}$ (AC 500 V)
Einschaltstrom	$\leq 30 \text{ A}$ (NTC)
Leistungsfaktorkorrektur (PFC)	Passiv
Netzausfall-Überbrückung	$\geq 50 \text{ ms}$ (AC 500 V); $\geq 21 \text{ ms}$ (AC 400 V)

Ausgang	
Ausgangsnennspannung $U_{a\text{Nenn}}$	DC 24 V (SELV)
Ausgangsspannungsbereich	DC 23 ... 28,5 V (einstellbar)
Ausgangsnennstrom $I_{a\text{Nenn}}$	10 A (DC 24 V)
Ausgangsnennleistung	240 W
Restwelligkeit	$\leq 50 \text{ mV}$ (Spitze - Spitze)
Strombegrenzung	$1,1 \times I_{a\text{Nenn}}$ typ.
Verhalten bei Überlast	Konstantstrom

Signalisierung und Kommunikation	
Signalisierung	1 x DC-OK-LED (grün)
Betriebsanzeige	LED grün (U_a)

Wirkungsgrad/Verlustleistungen	
Verlustleistung P_v	$\leq 2,1 \text{ W}$; $\leq 27,9 \text{ W}$ (AC 400 V; Nennlast)
Verlustleistung max. $P_{v\text{max}}$	28,3 W (AC 500 V / DC 24 V; 10 A)
Wirkungsgrad typ.	90 %

Absicherung	
Interne Sicherung	Nein
Vorsicherung (notwendig)	Alternativ Motorschutzschalter; für DC-Eingangsspannung ist eine externe DC-Sicherung erforderlich.

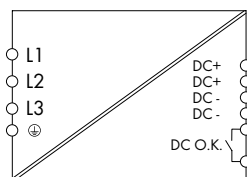
Sicherheit und Schutz/Umgebungsbedingungen	
Isolationsspannung (Sek.-PE)	DC 0,7 kV
Schutzklasse/Schutzart	I / IP20; gemäß EN 60529
Überspannungskategorie	II
Verschmutzungsgrad	2
Transientenschutz; primär	Varistor
Überspannungsschutz; sekundär	Interne Schutzbeschaltung $\leq \text{DC } 41 \text{ V}$ (im Fehlerfall)
Kurzschlussfest/leerlauffest	Ja/ja
Parallelschaltbar/reihenschaltbar	Ja/ja
MTBF	$> 500.000 \text{ h}$ (gemäß IEC 61709)
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-25 ... +70 °C (Anlauf bei -40 °C typgeprüft)
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-25 ... +85 °C
Relative Feuchte	5 ... 96 % (keine Betauung zulässig)
Derating	-2,5 %/K ($> 55 \text{ °C}$)

Anschlussdaten	
Anschlusstyp	Eingang/Ausgang/Signalisierung
Anschluss technik	CAGE CLAMP®
Eindrätig/feindrätig/AWG	0,08 ... 2,5 mm² / 0,08 ... 2,5 mm² / 28 ... 12 AWG

Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite x Höhe x Tiefe ab Oberkante Tragschiene (mm)	55 x 127 x 171
Montageart	Tragschiene 35
Gewicht	1000 g

Normen und Bestimmungen	
Konformitätskennzeichnung	CE
Normen/Bestimmungen	EN 61010-1; EN 61010-2-201; EN 61204-3; UL 60950-1; UL 508; DNV

Primär getaktete Stromversorgung; Classic; 3-phasig; Ausgangsspannung DC 24 V; Ausgangsstrom 20 A; TopBoost; DC-OK-Kontakt Serie 787



Primär getaktete Stromversorgung; Classic; 3-phasig;
Ausgangsspannung DC 24 V; Ausgangsstrom 20 A;
TopBoost; DC-OK-Kontakt

	Bestellnr.	VPE
	787-1642	1

Merkmale:

- Primär getaktete Stromversorgung mit TopBoost, da durch sekundärseitige Absicherung mit Leitungsschutzschaltern möglich
- Selbstkühlung durch natürliche Konvektion bei horizontaler Einbaulage
- Gekapselt, für den Schaltschrankbau
- Kontakt (DC O. K.)
- Parallelschaltbar, reihenschaltbar
- Galvanisch getrennte Ausgangsspannung (SELV) gemäß UL 60950-1; PELV gemäß EN 60204

Eingang	
Phasen	2 / 3
Eingangsnennspannung $U_{e\text{ Nenn}}$	(2 / 3) x AC 400 ... 500 V
Eingangsspannungsbereich	(2 / 3) x AC 320 ... 575 V; DC 450 ... 800 V
Nennnetzfrequenz-Bereich	47 ... 63 Hz; 0 Hz
Eingangsstrom I_e	$\leq 3 \times 1,21 \text{ A}$ (AC 400 V); $\leq 3 \times 1,03 \text{ A}$ (AC 500 V)
Einschaltstrom	$\leq 30 \text{ A}$ (NTC)
Leistungsfaktorkorrektur (PFC)	Passiv
Netzausfall-Überbrückung	$\geq 25 \text{ ms}$ (AC 500 V); $\geq 15 \text{ ms}$ (AC 400 V)

Ausgang	
Ausgangsnennspannung $U_{a\text{ Nenn}}$	DC 24 V (SELV)
Ausgangsspannungsbereich	DC 23 ... 28,5 V (einstellbar)
Ausgangsnennstrom $I_{a\text{ Nenn}}$	20 A (DC 24 V)
Ausgangsnennleistung	480 W
Restwelligkeit	$\leq 15 \text{ mV}$ (Spitze – Spitze)
Strombegrenzung	$1,1 \times I_{a\text{ Nenn}}$ typ.
Verhalten bei Überlast	Konstantstrom

Signalisierung und Kommunikation	
Signalisierung	1 x DC-OK-LED (grün)
Betriebsanzeige	LED grün (U_a)

Wirkungsgrad/Verlustleistungen	
Verlustleistung P_v	$\leq 5,8 \text{ W}$; $\leq 42,8 \text{ W}$ (AC 400 V; Nennlast)
Verlustleistung max. $P_{v\text{ max.}}$	47,6 W (AC 500 V / DC 24 V; 20 A)
Wirkungsgrad typ.	92 %

Absicherung	
Interne Sicherung	Nein
Vorsicherung (notwendig)	Alternativ Motorschutzschalter; für DC-Eingangsspannung ist eine externe DC-Sicherung erforderlich.

Sicherheit und Schutz/Umgebungsbedingungen	
Isolationsspannung (Sek.-PE)	DC 0,7 kV
Schutzklasse/Schutzart	I / IP20; gemäß EN 60529
Überspannungskategorie	II
Verschmutzungsgrad	2
Transientenschutz; primär	Varistor
Überspannungsschutz; sekundär	Interne Schutzbeschaltung $\leq \text{DC } 40 \text{ V}$ (im Fehlerfall)
Kurzschlussfest/leerlauffest	Ja/Ja
Parallelschaltbar/reihenschaltbar	Ja/Ja
MTBF	$> 500.000 \text{ h}$ (gemäß IEC 61709)
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_n)	$-25 \dots +70 \text{ }^\circ\text{C}$ (Anlauf bei $-40 \text{ }^\circ\text{C}$ typgeprüft)
Umgebungstemperatur (Lagerung)	$-25 \dots +85 \text{ }^\circ\text{C}$
Relative Feuchte	5 ... 96 % (keine Betauung zulässig)
Derating	$-2,5 \text{ }^\circ\text{C/K}$ ($> 55 \text{ }^\circ\text{C}$)

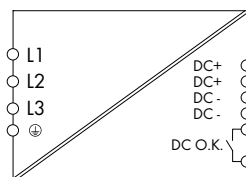
Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®; Push-in CAGE CLAMP®
Eingang/Signalisierung (eindrätig/feindrätig/AWG)	0,08 ... 2,5 mm ² / 0,08 ... 2,5 mm ² / 28 ... 12 AWG
Ausgang (eindrätig/feindrätig/AWG)	0,5 ... 10 mm ² / 0,5 ... 10 mm ² / 20 ... 8 AWG

Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite x Höhe x Tiefe ab Oberkante Tragschiene (mm)	80 x 127 x 180
Montageart	Tragschiene 35
Gewicht	1623 g

Normen und Bestimmungen	
Konformitätskennzeichnung	CE
Normen/Bestimmungen	EN 61010-1; EN 61010-2-201; EN 61204-3; UL 60950-1; UL 508; DNV

Primär getaktete Stromversorgung; Classic; 3-phasig; Ausgangsspannung DC 24 V; Ausgangsstrom 40 A; TopBoost; DC-OK-Kontakt Serie 787

2



Primär getaktete Stromversorgung; Classic; 3-phasig;
Ausgangsspannung DC 24 V; Ausgangsstrom 40 A;
TopBoost; DC-OK-Kontakt

Bestellnr.	VPE
787-1644	1

Merkmale:

- Primär getaktete Stromversorgung mit TopBoost, dadurch sekundärseitige Absicherung mit Leitungsschutzschaltern möglich
- Selbstkühlung durch natürliche Konvektion bei horizontaler Einbaulage
- Gekapselt, für den Schaltschrankbau
- Kontakt (DC O. K.)
- Parallelschaltbar, reihenschaltbar
- Galvanisch getrennte Ausgangsspannung (SELV) gemäß UL 60950-1; PELV gemäß EN 60204

Eingang	
Phasen	2 / 3
Eingangsnennspannung $U_{e\text{ Nenn}}$	(2 / 3) x AC 400 ... 500 V
Eingangsspannungsbereich	(2 / 3) x AC 320 ... 575 V; DC 450 ... 800 V
Nennnetzfrequenz-Bereich	47 ... 63 Hz; 0 Hz
Eingangsstrom I_e	$\leq 3 \times 2,15 \text{ A}$ (AC 400 V); $\leq 3 \times 1,82 \text{ A}$ (AC 500 V)
Einschaltstrom	$\leq 30 \text{ A}$ (NTC)
Leistungsfaktorkorrektur (PFC)	Passiv
Netzausfall-Überbrückung	$\geq 25 \text{ ms}$ (AC 500 V); $\geq 15 \text{ ms}$ (AC 400 V)

Ausgang	
Ausgangsnennspannung $U_{a\text{ Nenn}}$	DC 24 V (SELV)
Ausgangsspannungsbereich	DC 23 ... 28,5 V (einstellbar)
Ausgangsnennstrom $I_{a\text{ Nenn}}$	40 A (DC 24 V)
Ausgangsnennleistung	960 W
Restwelligkeit	$\leq 30 \text{ mV}$ (Spitze - Spitze)
Strombegrenzung	$1,1 \times I_{a\text{ Nenn}}$ typ.
Verhalten bei Überlast	Konstantstrom

Signalisierung und Kommunikation	
Signalisierung	1 x DC-OK-LED (grün)
Betriebsanzeige	LED grün (U_a)

Wirkungsgrad/Verlustleistungen	
Verlustleistung P_v	$\leq 4,2 \text{ W}$; $\leq 83,9 \text{ W}$ (AC 400 V; Nennlast)
Verlustleistung max. $P_{v\text{ max.}}$	83,9 W (AC 500 V / DC 24 V; 40 A)
Wirkungsgrad typ.	92 %

Absicherung	
Interne Sicherung	Nein
Vorsicherung (notwendig)	Alternativ Motorschutzschalter; für DC-Eingangsspannung ist eine externe DC-Sicherung erforderlich.

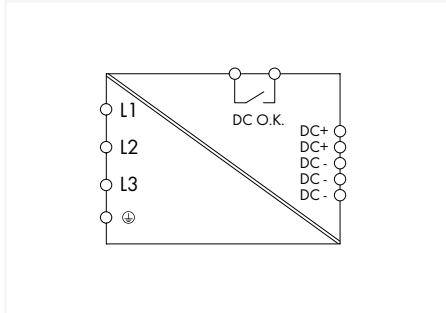
Sicherheit und Schutz/Umgebungsbedingungen	
Isolationsspannung (Sek.-PE)	DC 0,7 kV
Schutzklasse/Schutzart	I / IP20; gemäß EN 60529
Überspannungskategorie	II
Verschmutzungsgrad	2
Transientenschutz; primär	Varistor
Überspannungsschutz; sekundär	Interne Schutzbeschaltung $\leq$ DC 40 V (im Fehlerfall)
Kurzschlussfest/leerlaufest	Ja/Ja
Parallelschaltbar/reihenschaltbar	Ja/Ja
MTBF	$> 500.000 \text{ h}$ (gemäß IEC 61709)
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-25 ... +70 °C (Anlauf bei -40 °C typgeprüft)
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-25 ... +85 °C
Relative Feuchte	5 ... 96 % (keine Betauung zulässig)
Derating	-2,5 %/K ($> 55 \text{ °C}$)

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®; Push-in CAGE CLAMP®
Eingang/Signalisierung (eindrätig/feindrätig/AWG)	0,08 ... 2,5 mm² / 0,08 ... 2,5 mm² / 28 ... 12 AWG
Ausgang (eindrätig/feindrätig/AWG)	0,5 ... 10 mm² / 0,5 ... 10 mm² / 20 ... 8 AWG

Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite x Höhe x Tiefe ab Oberkante Tragschiene (mm)	126 x 127 x 198
Montageart	Tragschiene 35
Gewicht	2800 g

Normen und Bestimmungen	
Konformitätskennzeichnung	CE
Normen/Bestimmungen	EN 61010-1; EN 61010-2-201; EN 61204-3; UL 60950-1; UL 508; DNV

Primär getaktete Stromversorgung; Eco; 3-phasig; Ausgangsspannung DC 24 V; Ausgangsstrom 6,25 A; DC-OK-Kontakt Serie 787



Primär getaktete Stromversorgung; Eco; 3-phasig;
Ausgangsspannung DC 24 V; Ausgangsstrom 6,25 A;
DC-OK-Kontakt

Bestellnr.	VPE
787-738	1

Merkmale:

- Selbstkühlung durch natürliche Konvektion bei horizontaler Einbaulage
- Gekapselt für den Schaltschrankneinbau
- Schneller und werkzeugloser Anschluss durch Leiterplattenklemmen mit Hebel
- Signalisierung DC O.K. über prellfrei schaltenden Optokoppler
- Parallelschaltbar
- Galvanisch getrennte Ausgangsspannung (SELV) gemäß UL 60950-1; PELV gemäß EN 60204

Eingang	
Phasen	2 / 3
Eingangsnennspannung $U_{e\text{ Nenn}}$	(2 / 3) x AC 400 ... 500 V
Eingangsspannungsbereich	(2 / 3) x AC 360 ... 575 V; DC 500 ... 650 V
Nennnetzfrequenz-Bereich	47 ... 63 Hz; 0 Hz
Eingangsstrom I_e	$\leq 3 \times 0,6 \text{ A}$ (AC 400 V; DC 24 V / 6,25 A)
Einschaltstrom	$\leq 25 \text{ A}$
Leistungsfaktor	$\geq 0,5$
Leistungsfaktorkorrektur (PFC)	Passiv
Netzausfall-Überbrückung	$\geq 17 \text{ ms}$ (3 x AC 400 V)

Ausgang	
Ausgangsnennspannung $U_{a\text{ Nenn}}$	DC 24 V (SELV)
Ausgangsspannungsbereich	DC 22 ... 28 V (einstellbar)
Ausgangsnennstrom $I_{a\text{ Nenn}}$	6,25 A (DC 24 V)
Ausgangsnennleistung	150 W
Restwelligkeit	$\leq 100 \text{ mV}$ (Spitze – Spitze)
Verhalten bei Überlast	Konstantleistung (im Überlastbereich 1,15 ... 1,4 x $I_{a\text{ Nenn}}$); bei Kurzschluss Abschaltung und automatischer Wiederanlauf

Signalisierung und Kommunikation	
Signalisierung	1 x DC-OK-LED (grün); 1 x LED Overload (rot)
Betriebsanzeige	LED grün (U_a); LED rot (Überlast)

Wirkungsgrad/Verlustleistungen	
Verlustleistung P_v	$\leq 18,5 \text{ W}$
Verlustleistung max. $P_{v\text{ max}}$	20 W
Wirkungsgrad typ.	87 %

Absicherung	
Interne Sicherung	3 x T 2 A / AC 250 V
Vorsicherung (notwendig)	Für DC-Eingangsspannung ist eine externe DC-Sicherung erforderlich.
Vorsicherung (empfohlen)	3 x Leitungsschutzschalter $\geq 6 \text{ A}$; Charakteristik B oder C; alternativ Motorschutzschalter

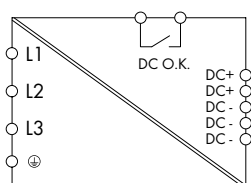
Sicherheit und Schutz/Umgebungsbedingungen	
Isolationsspannung (Sek.-PE)	DC 0,7 kV
Schutzklasse/Schutzart	I / IP20; gemäß EN 60529
Überspannungskategorie	II
Verschmutzungsgrad	2
Transientenschutz; primär	Varistor
Kurzschlussfest/leerlauffest	Ja/Ja
Parallelschaltbar/reihenschaltbar	Ja/Ja
MTBF	$> 250.000 \text{ h}$ (gemäß IEC 61709)
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_n)	-25 ... +70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 ... +85 °C
Relative Feuchte	10 ... 95 % (keine Betauung zulässig)
Derating	-2,5 %/K ($> 50 \text{ °C}$; AC 400 V)

Anschlussdaten	
Anschluss technik	Push-in CAGE CLAMP®; CAGE CLAMP®
Eingang/Ausgang (eindrätig/feindrätig/AWG)	0,5 ... 6 mm² / 0,5 ... 6 mm² / 20 ... 10 AWG
Signalisierung (eindrätig/feindrätig/AWG)	0,2 ... 1,5 mm² / 0,2 ... 1,5 mm² / 24 ... 14 AWG

Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite x Höhe x Tiefe ab Oberkante Tragschiene (mm)	50 x 130 x 92
Montageart	Tragschiene 35
Gewicht	844 g

Normen und Bestimmungen	
Konformitätskennzeichnung	CE
Normen/Bestimmungen	EN 62368-1; EN 61204-3 (Class A); UL 60950-1; UL 508

Primär getaktete Stromversorgung; Eco; 3-phasig; Ausgangsspannung DC 24 V; Ausgangsstrom 10 A; DC-OK-Kontakt Serie 787



Primär getaktete Stromversorgung; Eco; 3-phasig;
Ausgangsspannung DC 24 V; Ausgangsstrom 10 A;
DC-OK-Kontakt

	Bestellnr.	VPE
	787-740	1

Merkmale:

- Selbstkühlung durch natürliche Konvektion bei horizontaler Einbaulage
- Gekapselt für den Schaltschrankneinbau
- Schneller und werkzeugloser Anschluss durch Leiterplattenklemmen mit Hebel
- Signalisierung DC O.K. über prellfrei schaltenden Optokoppler
- Parallelschaltbar
- Galvanisch getrennte Ausgangsspannung (SELV) gemäß UL 60950-1; PELV gemäß EN 60204

Eingang	
Phasen	2 / 3
Eingangsnennspannung $U_{e\text{ Nenn}}$	(2 / 3) x AC 400 ... 500 V
Eingangsspannungsbereich	(2 / 3) x AC 360 ... 575 V; DC 500 ... 650 V
Nennnetzfrequenz-Bereich	47 ... 63 Hz; 0 Hz
Eingangsstrom I_e	$\leq 3 \times 1,2 \text{ A}$ (AC 400 V; DC 24 V / 10 A)
Einschaltstrom	$\leq 25 \text{ A}$
Leistungsfaktor	$\geq 0,5$
Leistungsfaktorkorrektur (PFC)	Passiv
Netzausfall-Überbrückung	$\geq 17 \text{ ms}$ (3 x AC 400 V)

Ausgang	
Ausgangsnennspannung $U_{a\text{ Nenn}}$	DC 24 V (SELV)
Ausgangsspannungsbereich	DC 22 ... 28 V (einstellbar)
Ausgangsnennstrom $I_{a\text{ Nenn}}$	10 A (DC 24 V)
Ausgangsnennleistung	240 W
Restwelligkeit	$\leq 100 \text{ mV}$ (Spitze – Spitze)
Verhalten bei Überlast	Konstantleistung (im Überlastbereich 1,15 ... 1,4 x $I_{a\text{ Nenn}}$); bei Kurzschluss Abschaltung und automatischer Wiederanlauf

Signalisierung und Kommunikation	
Signalisierung	1 x DC-OK-LED (grün); 1 x LED Overload (rot)
Betriebsanzeige	LED grün (U_a); LED rot (Überlast)

Wirkungsgrad/Verlustleistungen	
Verlustleistung P_v	$\leq 32,5 \text{ W}$
Verlustleistung max. $P_{v\text{ max.}}$	36 W
Wirkungsgrad typ.	89 %

Absicherung	
Interne Sicherung	3 x T 2 A / AC 250 V
Vorsicherung (notwendig)	Für DC-Eingangsspannung ist eine externe DC-Sicherung erforderlich.
Vorsicherung (empfohlen)	3 x Leitungsschutzschalter $\geq 6 \text{ A}$; Charakteristik B oder C; alternativ Motorschutzschalter

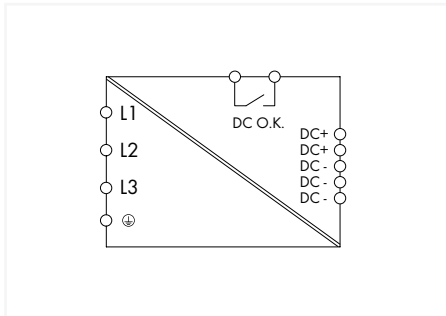
Sicherheit und Schutz/Umgebungsbedingungen	
Isolationsspannung (Sek.-PE)	DC 0,7 kV
Schutzklasse/Schutzart	I / IP20; gemäß EN 60529
Überspannungskategorie	II
Verschmutzungsgrad	2
Transientenschutz; primär	Varistor
Kurzschlussfest/leerlauffest	Ja/Ja
Parallelschaltbar/reihenschaltbar	Ja/Ja
MTBF	$> 250.000 \text{ h}$ (gemäß IEC 61709)
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-25 ... +70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 ... +85 °C
Relative Feuchte	10 ... 95 % (keine Betauung zulässig)
Derating	-1,25 %/K ($> 50 \text{ °C}$; AC 400 V)

Anschlussdaten	
Anschluss technik	Push-in CAGE CLAMP®; CAGE CLAMP®
Eingang/Ausgang (eindrätig/feindrätig/AWG)	0,5 ... 6 mm² / 0,5 ... 6 mm² / 20 ... 10 AWG
Signalisierung (eindrätig/feindrätig/AWG)	0,2 ... 1,5 mm² / 0,2 ... 1,5 mm² / 24 ... 14 AWG

Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite x Höhe x Tiefe ab Oberkante Tragschiene (mm)	65 x 130 x 130
Montageart	Tragschiene 35
Gewicht	1265 g

Normen und Bestimmungen	
Konformitätskennzeichnung	CE
Normen/Bestimmungen	EN 62368-1; EN 61204-3 (Class A); UL 60950-1; UL 508

Primär getaktete Stromversorgung; Eco; 3-phasig; Ausgangsspannung DC 24 V; Ausgangsstrom 20 A; DC-OK-Kontakt Serie 787



Primär getaktete Stromversorgung; Eco; 3-phasig;
Ausgangsspannung DC 24 V; Ausgangsstrom 20 A;
DC-OK-Kontakt

Bestellnr.	VPE
787-742	1

Merkmale:

- Selbstkühlung durch natürliche Konvektion bei horizontaler Einbaulage
- Gekapselt für den Schaltschrankneinbau
- Schneller und werkzeugloser Anschluss durch Leiterplattenklemmen mit Hebel
- Signalisierung DC O.K. über prellfrei schaltenden Optokoppler
- Parallelschaltbar
- Galvanisch getrennte Ausgangsspannung (SELV) gemäß UL 60950-1; PELV gemäß EN 60204

Eingang	
Phasen	2 / 3
Eingangsnennspannung $U_{e\text{ Nenn}}$	(2 / 3) x AC 400 ... 500 V
Eingangsspannungsbereich	(2 / 3) x AC 360 ... 575 V; DC 500 ... 650 V
Nennnetzfrequenz-Bereich	47 ... 63 Hz; 0 Hz
Eingangsstrom I_e	$\leq 3 \times 2 \text{ A}$ (AC 400 V; DC 24 V / 20 A)
Einschaltstrom	$\leq 30 \text{ A}$
Leistungsfaktor	$\geq 0,5$
Leistungsfaktorkorrektur (PFC)	Passiv
Netzausfall-Überbrückung	$\geq 17 \text{ ms}$ (3 x AC 400 V)

Ausgang	
Ausgangsnennspannung $U_{a\text{ Nenn}}$	DC 24 V (SELV)
Ausgangsspannungsbereich	DC 22 ... 28 V (einstellbar)
Ausgangsnennstrom $I_{a\text{ Nenn}}$	20 A (DC 24 V)
Ausgangsnennleistung	480 W
Restwelligkeit	$\leq 100 \text{ mV}$ (Spitze – Spitze)
Verhalten bei Überlast	Konstantleistung (im Überlastbereich 1,15 ... 1,4 x $I_{a\text{ Nenn}}$); bei Kurzschluss Abschaltung und automatischer Wiederanlauf

Signalisierung und Kommunikation	
Signalisierung	1 x DC-OK-LED (grün); 1 x LED Overload (rot)
Betriebsanzeige	LED grün (U_a); LED rot (Überlast)

Wirkungsgrad/Verlustleistungen	
Verlustleistung P_v	$\leq 50 \text{ W}$
Verlustleistung max. $P_{v\text{ max}}$	55 W
Wirkungsgrad typ.	90 %

Absicherung	
Interne Sicherung	3 x T 5 A / AC 250 V
Vorsicherung (notwendig)	Für DC-Eingangsspannung ist eine externe DC-Sicherung erforderlich.
Vorsicherung (empfohlen)	3 x Leitungsschutzschalter $\geq 6 \text{ A}$; Charakteristik B oder C; alternativ Motorschutzschalter

Sicherheit und Schutz/Umgebungsbedingungen	
Isolationsspannung (Sek.-PE)	DC 0,7 kV
Schutzklasse/Schutzart	I / IP20; gemäß EN 60529
Überspannungskategorie	II
Verschmutzungsgrad	2
Transientenschutz; primär	Varistor
Kurzschlussfest/leerlaufest	Ja/Ja
Parallelschaltbar/reihenschaltbar	Ja/Ja
MTBF	$> 250.000 \text{ h}$ (gemäß IEC 61709)
Umgebungstemperatur (Betrieb bei $U_{a\text{ N}}$)	-25 ... +70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 ... +85 °C
Relative Feuchte	10 ... 95 % (keine Betauung zulässig)
Derating	-2 %/K ($> 50 \text{ °C}$; AC 400 V)

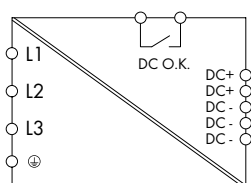
Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®; CAGE CLAMP®
Eingang/Ausgang (eindrätig/feindrätig/AWG)	0,5 ... 6 mm² / 0,5 ... 6 mm² / 20 ... 10 AWG
Signalisierung (eindrätig/feindrätig/AWG)	0,2 ... 1,5 mm² / 0,2 ... 1,5 mm² / 24 ... 14 AWG

Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite x Höhe x Tiefe ab Oberkante Tragschiene (mm)	110 x 130 x 151
Montageart	Tragschiene 35
Gewicht	1930 g

Normen und Bestimmungen	
Konformitätskennzeichnung	CE
Normen/Bestimmungen	EN 62368-1; EN 61204-3 (Class A); UL 60950-1; UL 508

Netzgerät; Eco; 3-phasig; Ausgangsspannung DC 24 V; Ausgangsstrom 20 A; DC-OK-Kontakt Serie 787

2



Netzgerät; Eco; 3-phasig; Ausgangsspannung DC 24 V; Ausgangsstrom 20 A; DC-OK-Kontakt

	Bestellnr.	VPE
	787-2742	1

Merkmale:

- Wirtschaftliche Stromversorgung für Standardanwendungen
- Selbstkühlung durch natürliche Konvektion bei horizontaler Einbaulage
- Gekapselt für den Schaltschrankneinbau
- Schneller und werkzeugloser Anschluss durch Hebelklemmen mit Push-in-Technik
- Signalausgang DC O.K.
- Parallelschaltbar
- Galvanisch getrennte Ausgangsspannung SELV gemäß EN 60950-1 / UL 60950-1; PELV gemäß EN 60204-1

Eingang	
Phasen	2 / 3
Eingangsnennspannung $U_{e\text{ Nenn}}$	(2 / 3) x AC 400 ... 480 V
Eingangsspannungsbereich	(2 / 3) x AC 325 ... 575 V; DC 560 ... 700 V
Nennnetzfrequenz-Bereich	47 ... 63 Hz; 0 Hz
Eingangsstrom I_e	$\leq 3 \times 1,2 \text{ A}$ (AC 400 V)
Einschaltstrom	$\leq 30 \text{ A}$ (AC 400 V)
Leistungsfaktor	$\geq 0,7$ (AC 400 V)
Leistungsfaktorkorrektur (PFC)	Passiv
Netzausfall-Überbrückung	$\geq 10 \text{ ms}$ (3 x AC 400 V)

Ausgang	
Ausgangsnennspannung $U_{a\text{ Nenn}}$	DC 24 V (SELV)
Ausgangsspannungsbereich	DC 22 ... 28 V (einstellbar)
Ausgangsnennstrom $I_{a\text{ Nenn}}$	20 A (DC 24 V)
Ausgangsnennleistung	480 W
Restwelligkeit	$\leq 150 \text{ mV}$ (Spitze – Spitze)
Verhalten bei Überlast	Konstantleistung (im Überlastbereich $1,05 \dots 1,4 \times I_{a\text{ Nenn}}$); bei Kurzschluss Abschaltung und automatischer Wiederanlauf

Signalisierung und Kommunikation	
Signalisierung	1 x DC-OK-LED (grün); 1 x LED Overload (rot); 1x Signalausgang DC O.K. (PhotoMOS als Schließer, belastbar mit max. DC 31,2 V / 100 mA)
Betriebsanzeige	LED grün (U_a); LED rot (Überlast)

Wirkungsgrad/Verlustleistungen	
Verlustleistung P_v	$\leq 2,15 \text{ W}$ (AC 400 V; Leerlauf); $\leq 42,5 \text{ W}$ (AC 400 V; Nennlast)
Wirkungsgrad typ.	92 %

Absicherung	
Interne Sicherung	3 x T 3,15 A / AC 500 V
Vorsicherung (notwendig)	Für DC-Eingangsspannung ist eine externe DC-Sicherung erforderlich.
Vorsicherung (empfohlen)	3 x Leitungsschutzschalter $\geq 10 \text{ A}$; Charakteristik B oder C

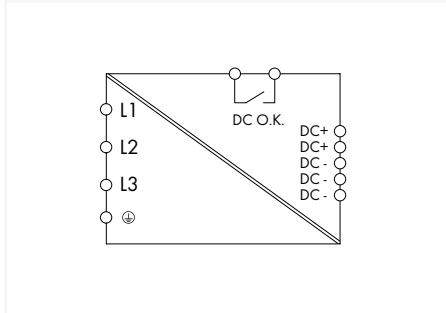
Sicherheit und Schutz/Umgebungsbedingungen	
Isolationsspannung (Sek.-PE)	DC 0,7 kV
Schutzklasse/Schutzart	I / IP20; gemäß EN 60529
Überspannungskategorie	II
Verschmutzungsgrad	2
Transientenschutz; primär	Varistor
Kurzschlussfest/leerlauffest	Ja/Ja
Parallelschaltbar/reihenschaltbar	Ja/max. 2 Geräte
MTBF	$> 1.800.000 \text{ h}$ (gemäß IEC 61709)
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_n)	-20 ... +70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 ... +85 °C
Relative Feuchte	10 ... 95 % (keine Betauung zulässig)
Derating	-2 %/K ($> 45 \text{ °C}$)
Schock- und Vibrationsfestigkeit	Schock: 15g (gemäß EN 60068-2-27); Vibration: 1g (gemäß EN 60068-2-6)

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Eingang/Ausgang (eindrätig/feindrätig/AWG)	0,5 ... 6 mm ² / 0,5 ... 6 mm ² / 20 ... 10 AWG
Signalisierung (eindrätig/feindrätig/AWG)	0,2 ... 1,5 mm ² / 0,2 ... 1,5 mm ² / 24 ... 14 AWG

Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite x Höhe x Tiefe ab Oberkante Tragschiene (mm)	80 x 130 x 170
Montageart	Tragschiene 35
Gewicht	1710 g

Normen und Bestimmungen	
Konformitätskennzeichnung	CE; EAC
Normen/Bestimmungen	EN 61204-3; EN 62368-1; cURus 60950-1; cURus 62368-1; cULus 508; CSA C22.2

Stromversorgung; Eco; 3-phasig; Ausgangsspannung DC 24 V; Ausgangsstrom 40 A; DC-OK-Kontakt Serie 787



Stromversorgung; Eco; 3-phasig; Ausgangsspannung DC 24 V; Ausgangsstrom 40 A; DC-OK-Kontakt

	Bestellnr.	VPE
	787-2744	1

Merkmale:

- Wirtschaftliche Stromversorgung für Standardanwendungen
- Selbstkühlung durch natürliche Konvektion bei horizontaler Einbaulage
- Gekapselt für den Schaltschrankneinbau
- Schneller und werkzeugloser Anschluss durch Hebelklemmen mit Push-in-Technik
- Signalausgang DC O.K.
- Parallelschaltbar
- Galvanisch getrennte Ausgangsspannung SELV gemäß EN 60950-1 / UL 60950-1; PELV gemäß EN 60204-1

Eingang	
Phasen	2 / 3
Eingangsnennspannung $U_{e\text{ Nenn}}$	(2 / 3) x AC 400 ... 480 V
Eingangsspannungsbereich	(2 / 3) x AC 325 ... 575 V; DC 560 ... 700 V
Nennnetzfrequenz-Bereich	47 ... 63 Hz; 0 Hz
Eingangsstrom I_e	$\leq 3 \times 2,5 \text{ A}$ (AC 400 V)
Einschaltstrom	$\leq 30 \text{ A}$ (AC 400 V)
Leistungsfaktor	$\geq 0,7$ (AC 400 V)
Leistungsfaktorkorrektur (PFC)	Passiv
Netzausfall-Überbrückung	$\geq 10 \text{ ms}$ (3 x AC 400 V)

Ausgang	
Ausgangsnennspannung $U_{a\text{ Nenn}}$	DC 24 V (SELV)
Ausgangsspannungsbereich	DC 22 ... 28 V (einstellbar)
Ausgangsnennstrom $I_{a\text{ Nenn}}$	40 A (DC 24 V)
Ausgangsnennleistung	960 W
Restwelligkeit	$\leq 150 \text{ mV}$ (Spitze – Spitze)
Verhalten bei Überlast	Konstantleistung (im Überlastbereich 1,05 ... 1,4 x $I_{a\text{ Nenn}}$); bei Kurzschluss Abschaltung und automatischer Wiederanlauf

Signalisierung und Kommunikation	
Signalisierung	1 x DC-OK-LED (grün); 1 x LED Overload (rot); 1 x Signalausgang DC O.K. (PhotoMOS als Schließer, belastbar mit max. DC 31,2 V / 100 mA)
Betriebsanzeige	LED grün (U_a); LED rot (Überlast)

Wirkungsgrad/Verlustleistungen	
Verlustleistung P_v	$\leq 6,2 \text{ W}$ (AC 400 V; Nennlast); $\leq 64,3 \text{ W}$ (AC 400 V; Nennlast)
Wirkungsgrad typ.	92,3 %

Absicherung	
Interne Sicherung	3 x T 6,3 A / AC 500 V
Vorsicherung (notwendig)	Für DC-Eingangsspannung ist eine externe DC-Sicherung erforderlich.
Vorsicherung (empfohlen)	3 x Leitungsschutzschalter $\geq 10 \text{ A}$; Charakteristik B oder C

Sicherheit und Schutz/Umgebungsbedingungen	
Isolationsspannung (Sek.-PE)	DC 0,7 kV
Schutzklasse/Schutzart	I / IP20; gemäß EN 60529
Überspannungskategorie	II
Verschmutzungsgrad	2
Transientenschutz; primär	Varistor
Kurzschlussfest/leerlauffest	Ja/Ja
Parallelschaltbar/reihenschaltbar	Ja/max. 2 Geräte
MTBF	$> 1.300.000 \text{ h}$ (gemäß IEC 61709)
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_n)	-20 ... +70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 ... +85 °C
Relative Feuchte	10 ... 95 % (keine Betauung zulässig)
Derating	-2 %/K ($> 45 \text{ °C}$)
Schock- und Vibrationsfestigkeit	Schock: 15g (gemäß EN 60068-2-27); Vibration: 1g (gemäß EN 60068-2-6)

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Eingang (eindrätig/feindrätig/AWG)	0,5 ... 6 mm ² / 20 ... 10 AWG
Ausgang (eindrätig/AWG)	0,75 ... 16 mm ² / 18 ... 4 AWG
Ausgang (feindrätig/AWG)	0,75 ... 25 mm ² / 18 ... 4 AWG
Signalisierung (eindrätig/feindrätig/AWG)	0,2 ... 1,5 mm ² / 24 ... 14 AWG

Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite x Höhe x Tiefe ab Oberkante Tragschiene (mm)	140 x 130 x 170
Montageart	Tragschiene 35
Gewicht	2630 g

Normen und Bestimmungen	
Konformitätskennzeichnung	CE; EAC
Normen/Bestimmungen	EN 61204-3; EN 62368-1; cURus 60950-1; cURus 62368-1; cULus 508; CSA C22.2

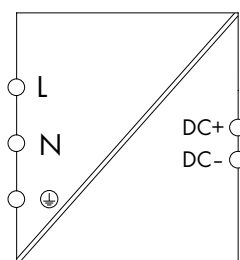


Spezielle WAGO Stromversorgungen

Spezielle WAGO Stromversorgungen

		Seite
	IP 67 Primär getaktete Stromversorgung; Serie 787	112
	Zubehör für IP67 Power Versorgungskabel	113
	Zubehör für IP67 Power Steckverbinder	114
	Transformatorstromversorgung Serie 787	116
	Primär getaktete Stromversorgung Serie 787	118

Primär getaktete Stromversorgung; 1-phasig; Ausgangsspannung DC 24 V; Ausgangsstrom 4 A; PowerBoost Serie 787



Primär getaktete Stromversorgung; 1-phasig;
Ausgangsspannung DC 24 V; Ausgangsstrom 4 A;
PowerBoost

Bestellnr.	VPE
787-6716	1

Merkmale:

- Primär getaktete Stromversorgung mit PowerBoost
- Flache, kompakte Bauform
- Extrem robustes Gehäuse und Vollverguss (IP67)
- Aktive Leistungsfaktorkorrektur
- Hoher Wirkungsgrad von bis zu 92,3 %
- Bis zu einer Umgebungstemperatur von 85 °C
- Parallelschaltbar, reihenschaltbar

Eingang	
Phasen	1
Eingangsnennspannung U_{eNenn}	AC/DC 100 ... 240 V
Eingangsspannungsbereich	AC/DC 90 ... 265 V
Nennnetzfrequenz-Bereich	47 ... 63,6 Hz; 0 Hz
Eingangsstrom I_e	$\leq 0,5$ A (AC 250 V); $\leq 1,1$ A (AC 100 V)
Einschaltstrom	≤ 9 A
Leistungsfaktor	$\geq 0,98$
Leistungsfaktorkorrektur (PFC)	Aktiv
Netzausfall-Überbrückung	≥ 45 ms

Ausgang	
Ausgangsnennspannung U_{aNenn}	DC 24 V
Ausgangsspannungsbereich	± 2 %
Ausgangsnennstrom I_{aNenn}	4 A
Ausgangsnennleistung	96 W
Restwelligkeit	≤ 100 mV (Spitze - Spitze); ≤ 20 mV (effektiv)
Verhalten bei Überlast	Konstantstrom
PowerBoost	DC 6 A (5 s; ohne Spannungseinbruch)

Signalisierung und Kommunikation	
Signalisierung	1 x LED DC O.K. (grün); 1 x LED Overload (rot)
Betriebsanzeige	LED grün (DC 24 V O.K.); LED rot (Überlast)

Wirkungsgrad/Verlustleistungen	
Verlustleistung P_v	≤ 1 W; $\leq 7,9$ W (Nennlast)
Wirkungsgrad typ.	92,3 % (AC 230 V)

Absicherung	
Interne Sicherung	T 6,3 A
Vorsicherung (empfohlen)	Schutzschalter 4 ... 20 A; Charakteristik C; T 20 A in der Gebäudeinstallation

Sicherheit und Schutz/Umgebungsbedingungen	
Schutzklasse/Schutzart	I / IP67
Überspannungsschutz; sekundär	$\leq$ DC 30 V (gemäß IEC 61131)
Kurzschlussfest	Ja
Parallelschaltbar/reihenschaltbar	Max. 3 Geräte/max. 2 Geräte
MTBF	> 960.000 h
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-40 ... +85 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 ... +85 °C
Relative Feuchte	4 ... 100 %
Derating	-3,84 W/K (> 60 °C)

Anschlussdaten	
Anschlusstyp 1	Eingang
Anschlusstechnik	7/8"; 3-polig; Stecker
Anschlusstyp 2	Ausgang
Anschlusstechnik 2	7/8"; 5-polig; Buchse

Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite x Höhe x Tiefe (mm)	111 x 141 x 54
Montageart	Schraubbefestigung
Gewicht	1100 g

Normen und Bestimmungen	
Konformitätskennzeichnung	CE
Normen/Bestimmungen	EN 61010-1; EN 61010-2-201; EN 61204; UL 508

Zubehör für IP67 Power Versorgungskabel Serie 787



- Merkmale:**
- 7/8"-Schraubanschluss: bewährte Anschlusstechnik für eine große Auswahl unterschiedlicher Leiter
 - Sicherer Einsatz im Feld durch hohe Schutzart
 - Schock- und vibrationsfest durch integrierte Rastsicherung
 - PUR-Umspritzung

Elektrische Daten	
Betriebsspannung	AC/DC 600 V
Betriebsstrom	9 A
Sicherheit und Schutz/Umgebungsbedingungen	
Bemessungsstoßspannung	4 kV
Schutzart	IP67
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-25 ... +80 °C
Anschlussdaten	
Durchmesser der Mantelleitung	7,4 mm



Foto ähnlich

Versorgungskabel; konfektioniert; 7/8 "; 3-polig; Buchse; gerade; eine Seite offen		
Länge	Bestellnr.	VPE
3 m	787-6716/9310-030	1
5 m	787-6716/9310-050	1
10 m	787-6716/9310-100	1

Versorgungskabel; konfektioniert; 7/8 "; 5-polig; Stift gerade; eine Seite offen		
Länge	Bestellnr.	VPE
1,5 m	787-6716/9510-015	1
3 m	787-6716/9510-030	1
5 m	787-6716/9510-050	1

7/8"-Buchse

1 grün
2 schwarz
3 weiß

7/8"-Stecker

1 weiß
2 rot
3 grün
4 orange
5 schwarz

Zubehör für IP67 Power Steckverbinder Serie 787



Elektrische Daten

Betriebsspannung	AC/DC 600 V
Betriebsstrom	9 A

Sicherheit und Schutz/Umgebungsbedingungen

Bemessungsstoßspannung	4 kV
Schutzart	IP67
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-25 ... +80 °C

Anschlussdaten

Durchmesser der Mantelleitung	7,4 mm
-------------------------------	--------

3

Merkmale:

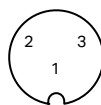
- 7/8"-Schraubanschluss: bewährte Anschlusstechnik für eine große Auswahl unterschiedlicher Leiter
- Sicherer Einsatz im Feld durch hohe Schutzart
- Schock- und vibrationsfest durch integrierte Rastsicherung
- PUR-Umspritzung



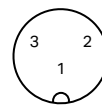
Foto ähnlich

Steckverbinder; 7/8"; 3-polig; Buchse abgewinkelt		
	Bestellnr.	VPE
	787-6716/9400-000	1

Steckverbinder; 7/8"; 3-polig; Stecker gerade		
	Bestellnr.	VPE
	787-6716/9100-000	1



7/8"-Buchse



7/8"-Stecker

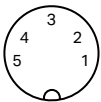
Zubehör für IP67 Power Steckverbinder Serie 787



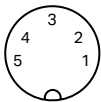
Steckverbinder; 7/8"; 5-polig; Stecker gerade		
	Bestellnr.	VPE
	787-6716/9500-000	1

Steckverbinder; 7/8"; 5-polig; Stecker abgewinkelt		
	Bestellnr.	VPE
	787-6716/9600-000	1

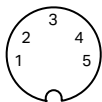
Steckverbinder; 7/8"; 5-polig; Buchse gerade		
	Bestellnr.	VPE
	787-6716/9700-000	1



7/8"-Stecker



7/8"-Stecker



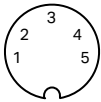
7/8"-Buchse



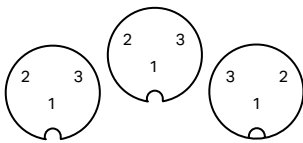
Steckverbinder; 7/8"; 5-polig; Buchse abgewinkelt		
	Bestellnr.	VPE
	787-6716/9800-000	1

Steckverbinder; 7/8"; 3-polig; T-Stück		
	Bestellnr.	VPE
	787-6716/9000-1000	1

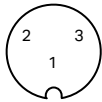
Steckverbinder; 7/8"; 3-polig; Buchse gerade		
	Bestellnr.	VPE
	787-6716/9300-000	1



7/8"-Buchse

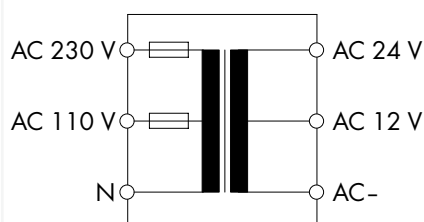


7/8"-Buchse 7/8"-Buchse 7/8"-Stecker



7/8"-Buchse

Transformatorstromversorgung; Eingangsspannung AC 230 V; Ausgangsspannung AC 12 ... 24 V; Ausgangsleistung 40 VA Serie 787



Transformatorstromversorgung; Eingangsspannung AC 230 V; Ausgangsspannung AC 12 ... 24 V; Ausgangsleistung 40 VA

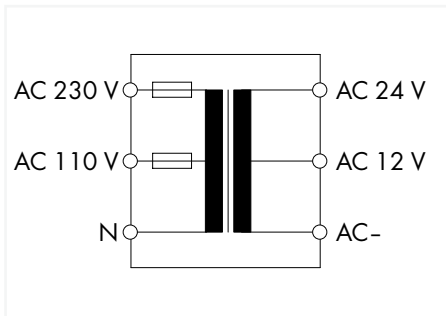
Bestellnr.	VPE
787-974	1

Merkmale:

- Wartungsfreier Sicherheitstransformator für AC 12 V / 24 V im ReiheneinbaufORMAT
- Variable Ein-/Ausgangsspannung durch Mittelabgriffsklemmen
- Ermöglicht kurzfristige Leistungsspitzen
- Ausgangsspitzenleistung von 45 VA für 1 min/h

Eingang	
Phasen	1
Eingangsnennspannung $U_{e\text{Nenn}}$	1 x AC 115 V; AC 230 V
Eingangsspannungsbereich	1 x AC 0 ... 230 V
Nennnetzfrequenz-Bereich	50 ... 60 Hz
Ausgang	
Ausgangsnennspannung $U_{a\text{Nenn}}$	AC 12 / 24 V
Ausgangsnennstrom $I_{a\text{Nenn}}$	3,3 A (AC 115 V); 1,67 A (AC 230 V)
Verhalten bei Überlast	Schmelzsicherung im Primärkreis
Wirkungsgrad/Verlustleistungen	
Verlustleistung P_v	$\leq 0,6 \text{ W}$
Absicherung	
Interne Sicherung	T 1,25 A / AC 250 V; T 0,63 A / AC 250 V
Sicherheit und Schutz/Umgebungsbedingungen	
Isolationsspannung (AC)	AC 4,2 kV
Schutzklasse/Schutzart	II / IP20; gemäß EN 60529
Überspannungskategorie	III
Verschmutzungsgrad	2
Kurzschlussfest/leerlaufest	Ja/Ja
Parallelschaltbar/reihenschaltbar	Nein/Ja (mit identischer Versorgung)
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-25 ... +55 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-25 ... +85 °C
Relative Feuchte	$\leq 90\%$
Anschlussdaten	
Anschluss technik	CAGE CLAMP®
Eingang/Ausgang (eindrätig/feindrätig/AWG)	0,08 ... 2,5 mm ² / 0,08 ... 2,5 mm ² / 28 ... 12 AWG
Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite x Höhe x Tiefe ab Oberkante Tragschiene (mm)	126 x 90 x 54
Montageart	Tragschiene 35
Gewicht	955,6 g
Normen und Bestimmungen	
Konformitätskennzeichnung	CE
Normen/Bestimmungen	UL 5085; EN 61558-2-6

Transformatorstromversorgung; Eingangsspannung AC 230 V; Ausgangsspannung AC 12- 24 V; Ausgangsleistung 63 VA Serie 787



Transformatorstromversorgung; Eingangsspannung AC 230 V; Ausgangsspannung AC 12- 24 V; Ausgangsleistung 63 VA

	Bestellnr.	VPE
	787-976	1

Merkmale:

- Wartungsfreier Sicherheitstransformator für AC 12 V / 24 V im ReiheneinbaufORMAT
- Variable Ein-/Ausgangsspannung durch Mittelabgriffsklemmen
- Ermöglicht kurzfristige Leistungsspitzen
- Ausgangsspitzenleistung von 70 VA für 1 min/h

Eingang

Phasen	1
Eingangsnennspannung $U_{e\text{ Nenn}}$	1 x AC 115 V; AC 230 V
Eingangsspannungsbereich	1 x AC 0 ... 230 V
Nennnetzfrequenz-Bereich	50 ... 60 Hz

Ausgang

Ausgangsnennspannung $U_{a\text{ Nenn}}$	AC 12 / 24 V
Ausgangsnennstrom $I_{a\text{ Nenn}}$	5,2 A (AC 115 V); 2,6 A (AC 230 V)
Verhalten bei Überlast	Schmelzsicherung im Primärkreis

Wirkungsgrad/Verlustleistungen

Verlustleistung P_v	$\leq 0,8\text{ W}$
-----------------------	---------------------

Absicherung

Interne Sicherung	T 2 A / AC 250 V; T 1,6 A / AC 250 V
-------------------	--------------------------------------

Sicherheit und Schutz/Umgebungsbedingungen

Isolationsspannung (AC)	AC 4,2 kV
Schutzklasse/Schutzart	II / IP20; gemäß EN 60529
Überspannungskategorie	III
Verschmutzungsgrad	2
Kurzschlussfest/leerlauffest	Ja/ja
Parallelschaltbar/reihenschaltbar	Nein/ja (mit identischer Versorgung)
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-25 ... +55 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-25 ... +85 °C
Relative Feuchte	$\leq 90\%$

Anschlussdaten

Anschluss technik	CAGE CLAMP®
Eingang/Ausgang (eindrätig/feindrätig/AWG)	0,08 ... 2,5 mm² / 0,08 ... 2,5 mm² / 28 ... 12 AWG

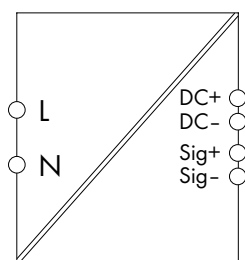
Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten

Breite x Höhe x Tiefe ab Oberkante Tragschiene (mm)	144 x 90 x 54
Montageart	Tragschiene 35
Gewicht	1200 g

Normen und Bestimmungen

Konformitätskennzeichnung	CE
Normen/Bestimmungen	UL 5085; EN 61558-2-6

Primär getaktete Stromversorgung; 1-phasig; Ausgangsspannung DC 22 V; Ausgangsstrom 1 A Serie 787



Primär getaktete Stromversorgung; 1-phasig;
Ausgangsspannung DC 22 V; Ausgangsstrom 1 A

	Bestellnr.	VPE
	787-914	1

Merkmale:

- Netzgerät zur Versorgung von kleinen Verbrauchern, die mit variabler Eingangsspannung arbeiten.
- Die Ausgangsspannung kann von Hand oder über ein analoges Spannungssignal (0 ... 10 V) im Bereich von 12 ... 22 V linear eingestellt werden, z. B. zur automatischen Geschwindigkeitssteuerung von Lüftern in Schaltschränken.
- Flacher Aufbau ermöglicht Einbau in beengten Verhältnissen
- Variable Montagemöglichkeiten für platzsparenden Einbau, z. B. in Nischen

Eingang	
Eingangsnennspannung $U_{e\text{ Nenn}}$	AC 100 ... 240 V
Eingangsspannungsbereich	AC 90 ... 264 V; DC 130 ... 373 V
Nennnetzfrequenz-Bereich	47 ... 63 Hz; 0 Hz
Eingangsstrom I_e	$\leq 0,6\text{ A}$
Einschaltstrom	$\leq 18\text{ A}$
Leistungsfaktor	$\geq 0,45$
Leistungsfaktorkorrektur (PFC)	Nicht erforderlich
Netzausfall-Überbrückung	$\geq 15\text{ ms}$

Ausgang	
Ausgangsnennspannung $U_{a\text{ Nenn}}$	DC 22 V
Ausgangsspannungsbereich	DC 12 ... 22 V (einstellbar von Hand oder über Signaleingang)
Ausgangsnennstrom $I_{a\text{ Nenn}}$	0,8 A (< AC 110 V); 1 A (AC 110 ... 240 V)
Restwelligkeit	$\leq 100\text{ mV}$ (Spitze – Spitze)
Verhalten bei Überlast	Konstantleistung (im Überlastbereich 1,05 ... 1,7 x $I_{a\text{ Nenn}}$); bei Kurzschluss oder bei dauerhafter Überlast Hiccup

Signalisierung und Kommunikation	
Signalisierung	1 x LED Betriebsanzeige (grün); 1 x Signaleingang (DC 10 V)
Betriebsanzeige	LED grün (U_a)
Eingangssignal Spannung	0 ... 10 V
Eingangsimpedanz	10 k Ω

Wirkungsgrad/Verlustleistungen	
Verlustleistung P_v	$\leq 0,8\text{ W}$
Verlustleistung max. $P_{v\text{ max}}$	4 W
Wirkungsgrad typ.	84 % (AC 230 V); 80 % (AC 110 V)

Absicherung	
Interne Sicherung	1 A / AC 250 V
Vorsicherung (empfohlen)	Leitungsschutzschalter B6, C4 oder höher

Sicherheit und Schutz/Umgebungsbedingungen	
Schutzklasse/Schutzart	II / IP20; gemäß EN 60529
Verpölungsschutz	Ja (Signaleingang)
Verschmutzungsgrad	2
Transientenschutz; primär	Varistor
Überspannungsschutz; sekundär	Ja (Signaleingang) $\leq$ DC 31 V (Ausgang; im Fehlerfall)
Kurzschlussfest/leerlauffest	Ja/Ja
Parallelschaltbar/reihenschaltbar	Ja/Ja
MTBF	> 500.000 h (bei 25 °C, gemäß IEC 61709)
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-20 ... +60 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-25 ... +75 °C
Relative Feuchte	20 ... 90 % (keine Betauung zulässig)
Derating	-2,47 %/K (> 45 °C)

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Eindrähtig/feindrähtig/AWG	0,08 ... 2,5 mm ² / 0,08 ... 2,5 mm ² / 28 ... 12 AWG

Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite x Höhe x Tiefe (mm)	45 x 138 x 35
Hinweis (Abmessungen)	Höhe: 156 mm inklusive Befestigungsclips
Montageart	Tragschiene 35; Schraubbefestigung
Gewicht	160 g

Normen und Bestimmungen	
Konformitätskennzeichnung	CE
Normen/Bestimmungen	UL 60950; EN 61204-3; EN 62368-1; EN 61000-6-3



WAGO Schutzgeräte und -elektronik

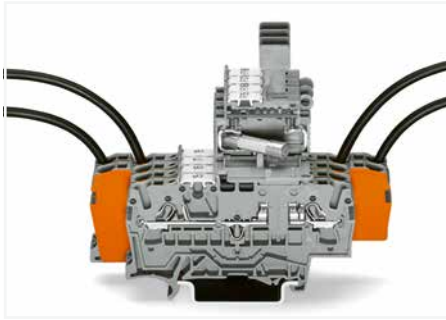
WAGO Schutzgeräte und -elektronik

		Seite
	TOPJOB® S Sicherungsklemmen; Serien 2002 / 2006	122
	Classic Sicherungsklemmen; Sicherungsstecker; Serien 281 / 282 / 811	124
	Elektronische Schutzschalter Serie 787	126
	Reihenklemmen mit Überspannungsschutzfunktion Serie 792	130
	Bauelementklemmen mit Überspannungsableiter Serie 280	132

Sicherungsklemmen; TOPJOB® S

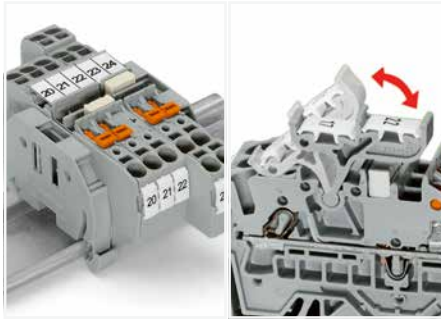
Systembeschreibung und Handhabung

Sicherungsklemmen



Sicherungsstecker mit Defektanzeige in 2-Leiter-Basis-klemme

Brücken und Beschriften



Zwei Brückerspuren positionsgleich mit anderen Klemmen der Serie 2002; wahlweises Brücken vor oder nach dem Trennmesser, je nach Einspeiserichtung; zusätzliche Beschriftungsmöglichkeit über schwenkbare Beschriftungsträger

Sicherungswechsel 1



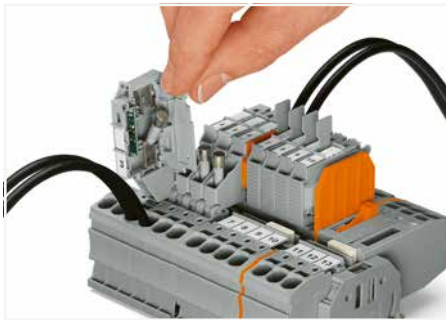
Vor dem Auswechseln der Sicherung Sicherungshalter in Endposition ausschwenken (Raststellung).

Brücken



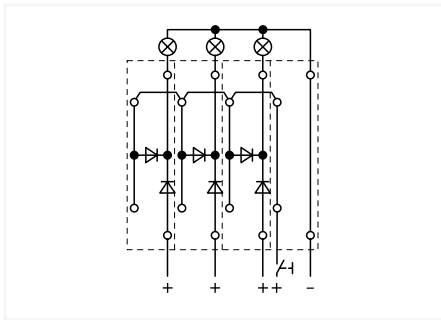
Individueller Aufbau von Schaltungen durch Einsatz von Kammbrückern, hier am Beispiel „Lampenprüfschaltung“

Sicherungswechsel 2



Die Sicherung wird beim Abklappen des Verschlussdeckels automatisch aus dem Sicherungshalter herausgeholt.

Anwendung



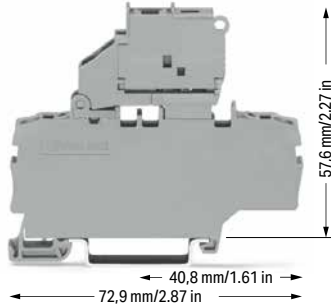
Lampenprüfschaltung

Sicherungsklemme mit schwenkbarem Sicherungshalter TOPJOB® S; für Sicherungseinsatz 5 x 20 mm, 5 x 30 mm und 1/4" x 1 1/4"

TOPJOB® S; 2,5 (4) mm²; Serie 2002; 6 (10) mm²; Serie 2006

Technische Daten

0,25 ... 2,5 (4) mm² ①	22 ... 12 AWG
250 V/6 kV/3 ③	30 V, 6,3 A ④
I _N 6,3 A	
Klemmenbreite 6,2 mm / 0.244 inch	
10 ... 12 mm / 0.39 ... 0.47 inch	



2-Leiter-Sicherungsklemme mit schwenkbarem Sicherungshalter; mit zusätzlicher Brückung; für G-Sicherungseinsatz 5 x 20 mm; ohne Defektanzeige
Die elektrischen Daten werden durch die Sicherung bestimmt.

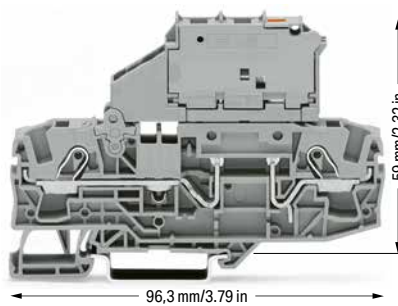
Farbe	Bestellnr.	VPE
○ grau ⑤	2002-1911 ⑤	50

2-Leiter-Sicherungsklemme mit schwenkbarem Sicherungshalter; mit zusätzlicher Brückung; für G-Sicherungseinsatz 5 x 20 mm; mit Defektanzeige durch LED; grau
Die elektrischen Daten werden durch die Sicherung und Defektanzeige bestimmt. Reststrom bei defekter Sicherung: LED 2 mA

	Bestellnr.	VPE
○ 12 ... 30 V ⑤	2002-1911/1000-541 ⑤	50
○ 30 ... 65 V ⑤	2002-1911/1000-542 ⑤	50
○ 120 V ⑤	2002-1911/1000-867 ⑤	50
○ 230 V ⑤	2002-1911/1000-836 ⑤	50

Technische Daten

0,5 ... 6 (10) mm² ②	20 ... 8 AWG
800 V/8 kV/3 ④	30 V, 15 A ④
I _N 10 A	30 V, 15 A ④
Klemmenbreite 7,5 mm / 0.295 inch	
13 ... 15 mm / 0.51 ... 0.59 inch	



2-Leiter-Sicherungsklemme mit schwenkbarem Sicherungshalter; grau; mit Defektanzeige durch LED
Die elektrischen Daten werden durch die Sicherung und Defektanzeige bestimmt. Reststrom bei defekter Sicherung: LED 2 mA
für G-Sicherungseinsatz 5 x 20 mm

	Bestellnr.	VPE
○ 12 ... 30 V	2006-1611/1000-541	25
○ 30 ... 65 V	2006-1611/1000-542	25
○ 120 V	2006-1611/1000-867	25
○ 230 V	2006-1611/1000-836	25

für G-Sicherungseinsatz 5 x 30 mm

	Bestellnr.	VPE
○ 12 ... 30 V	2006-1621/1000-541	25
○ 30 ... 65 V	2006-1621/1000-542	25
○ 120 V	2006-1621/1000-867	25
○ 230 V	2006-1621/1000-836	25
○ 380 ... 500 V	2006-1621/1000-859	25

für G-Sicherungseinsatz 1/4" x 1 1/4"

	Bestellnr.	VPE
○ 12 ... 30 V	2006-1631/1000-541	25
○ 30 ... 65 V	2006-1631/1000-542	25
○ 120 V	2006-1631/1000-867	25
○ 230 V	2006-1631/1000-836	25
○ 380 ... 500 V	2006-1631/1000-859	25

Zubehör; artikelspezifisch

Endplatte für Sicherungsklemmen; 2 mm dick

	orange	2002-992	100 (25)
	grau	2002-991	100 (25)

Schachtelbrücker; isoliert; I_N 25 A; lichtgrau

	2-fach	2002-472	25
	...		
	12-fach	2002-482	25

Querbrücker für Endlosbrückung; isoliert; I_N 25 A; lichtgrau

	2-fach	2002-400	25
	von 1 auf 3	2002-423	25

Kammbrücker; isoliert; I_N 25 A; lichtgrau

	2-fach	2002-402	25
	...		
	10-fach	2002-410	25

Beschriftungstreifen; unbedruckt; 11 mm breit; 50m-Rolle

	weiß	2009-110	1
--	------	----------	---

Zubehör; artikelspezifisch

Endplatte für Sicherungsklemmen; 2 mm dick

	orange	2006-992	100 (25)
	grau	2006-991	100 (25)

Kammbrücker; isoliert; I_N 41 A; lichtgrau

	2-fach	2006-402	25
	3-fach	2006-403	25
	4-fach	2006-404	25
	5-fach	2006-405	25

Kammbrücker; isoliert; I_N 41 A; lichtgrau

	von 1 auf 3	2006-433	25
	von 1 auf 4	2006-434	25
	von 1 auf 5	2006-435	25

Sternbrücker; isoliert; I_N = I_N Klemme; lichtgrau

	1-3-5	2006-405/011-000	25
--	-------	------------------	----

WMB-Beschriftungskarte; weiß; 10 Streifen à 10 Schilder/Karte; dehnbar 5 ... 5,2 mm

	unbedruckt	793-5501	5
--	------------	----------	---

① anschließbar: 0,25 ... 4 mm² „e + f“;
direkt steckbar: 1 ... 4 mm² „e“ und 1 ... 2,5 mm² „Ade-
rendhülle mit Kunststoffkragen, 12 mm“
Je nach Beschaffenheit des Leiters kann auch ein
Leiter geringeren Querschnitts direkt steckbar sein.

② anschließbar: 0,5 ... 10 mm² „e + f“;
direkt steckbar: 2,5 ... 10 mm² „e“ und 2,5 ... 6 mm²
„Aderendhülle mit Kunststoffkragen; 12 mm“
Je nach Beschaffenheit des Leiters kann auch ein
Leiter geringeren Querschnitts direkt steckbar sein.

③ 250 V = Bemessungsspannung
6 kV = Bemessungsstoßspannung
3 = Verschmutzungsgrad

④ 800 V = Bemessungsspannung
8 kV = Bemessungsstoßspannung
3 = Verschmutzungsgrad

⑤ Die mit dem Ex-Zeichen gekennzeichneten Klemmen
sind für Anwendungen Ex ec IIc geeignet.

Zulassungsdaten
siehe www.wago.com

G-Sicherungseinsätze 5 x 20

Serie Bestellnr.	Überlastschutz und Kurzschlusschutz		Ausschließlich Kurzschlusschutz	
	Einzel- anordnung	Verbund- anordnung	Einzel- anordnung	Verbund- anordnung
Sicherungsklemmen				
2002-1911	1,6 W	1,6 W	2,5 W	2,5 W
2002-1911/.....	1,6 W	1,6 W	2,5 W	2,5 W

G-Sicherungseinsätze

Serie Bestellnr.	Überlastschutz und Kurzschlusschutz		Ausschließlich Kurzschlusschutz	
	Einzel- anordnung	Verbund- anordnung	Einzel- anordnung	Verbund- anordnung
Sicherungsklemmen				
2006-1611	7,5	1,6 W	1,6 W	2,5 W
2006-1621	7,5	1,6 W	1,6 W	2,5 W
2006-1631	7,5	1,6 W	1,6 W	2,5 W
2006-1631 /099-...	10,4	2,5 W	2,5 W	2,5 W
2006-1631 /1099-...	10,4	2,5 W	2,5 W	2,5 W

Bei der Auswahl von G-Sicherungseinsätzen ist darauf zu
achten, dass die folgend aufgeführte max. Verlustleistung
nicht überschritten wird. Sie wird gemäß IEC bzw.

EN 60947-7-3/VDE 0611-6 bei 23 °C ermittelt. Je nach
Anwendung und Einbauweise sind die Erwärmungsverhält-
nisse der Klemme zu prüfen. Für die Sicherungseinsätze
stellen höhere Umgebungstemperaturen eine zusätzliche
Belastung dar. In solchen Anwendungsfällen muss daher
gegebenenfalls eine Reduzierung des Bemessungsstroms
berücksichtigt werden. Nähere Angaben hierzu machen
die Sicherungshersteller.

Sicherungsklemmen; Sicherungsstecker; Classic Systembeschreibung und Handhabung

Sicherungsklemmen



Sicherungsdefektanzeige durch LED bzw. Glühlampe

Sicherungsstecker

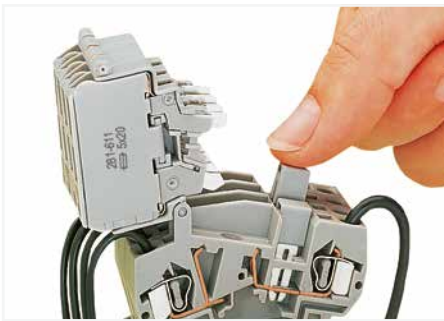


Sicherungsstecker mit Defektanzeige in 3-Leiter-Basisklemme

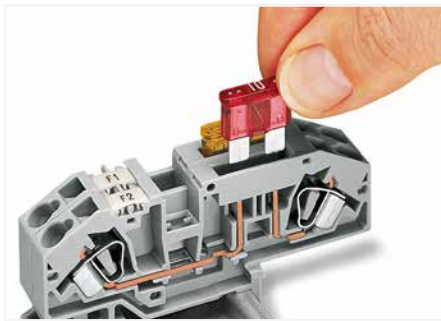


Leiter anschließen.
Klemmstelle mittels Hebel öffnen.

Brücken



Aufteilen eines Strompfades auf mehrere einzeln abgesicherte Verbraucher mit berührungsgeschützten Steckbrücken



Einsetzen einer Sicherung

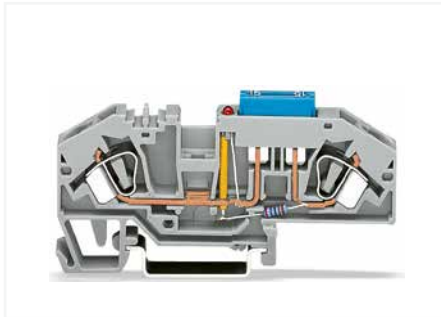


Öffnen und Schließen des Hebels mittels Schraubendreher

Sicherungswechsel 1



Vor dem Auswechseln der Sicherung Sicherungshalter in Endposition ausschwenken (Raststellung)



2-Leiter-Sicherungsklemme mit Kfz-Sicherung



Kammbrücken für schnelles und komfortables Brücken

Sicherungswechsel 2



Die Sicherung wird beim Abklappen des Verschlussdeckels automatisch aus dem Sicherungshalter herausgeholt.



Defektanzeige mit LED



Einsetzen einer Sicherung

Sicherungsklemmen; Sicherungsstecker

Classic; Serien 281 / 282 / 811

Abbildung	Beschreibung	Sicherungseinsätze	Nennstrom	Nennspannung	Defektanzeige	Farbe	Bestellnr.	VPE
	Sicherungsklemme; mit schwenkbarem Sicherungshalter; ohne Defektanzeige; 800 V / 10 A (6,3 A); 0,08 ... 4 mm ² / AWG 28 ... 12	5 x 20 mm				○ grau	281-611	50
		5 x 20 mm				● orange	281-616	50
		5 x 25 mm				○ grau	281-612	50
		5 x 30 mm				○ grau	281-622	50
		1/4" x 1"				○ grau	281-613	50
		1/4" x 1 1/4"				○ grau	281-623	50
	Sicherungsklemme; mit schwenkbarem Sicherungshalter; mit Defektanzeige durch LED; 800 V / 10 A (6,3 A); 0,08 ... 4 mm ² / AWG 28 ... 12	5 x 20 mm			15 ... 30 V	○ grau	281-611/281-541	50
		5 x 20 mm			30 ... 65 V	○ grau	281-611/281-542	50
		5 x 25 mm			15 ... 30 V	○ grau	281-612/281-541	50
		5 x 25 mm			30 ... 65 V	○ grau	281-612/281-542	50
		5 x 30 mm			15 ... 30 V	○ grau	281-622/281-541	50
		5 x 30 mm			30 ... 65 V	○ grau	281-622/281-542	50
		1/4" x 1"			15 ... 30 V	○ grau	281-613/281-541	50
		1/4" x 1"			30 ... 65 V	○ grau	281-613/281-542	50
	Sicherungsklemme; mit schwenkbarem Sicherungshalter; mit Defektanzeige durch Glühlampe; 800 V / 10 A (6,3 A); 0,08 ... 4 mm ² / AWG 28 ... 12	5 x 20 mm			230 V	○ grau	281-611/281-417	50
		5 x 20 mm			120 V	○ grau	281-611/281-418	50
		5 x 25 mm			230 V	○ grau	281-612/281-417	50
		5 x 25 mm			120 V	○ grau	281-612/281-418	50
		5 x 30 mm			230 V	○ grau	281-622/281-417	50
		5 x 30 mm			120 V	○ grau	281-622/281-418	50
		1/4" x 1"			230 V	○ grau	281-613/281-417	50
		1/4" x 1"			120 V	○ grau	281-613/281-418	50
		1/4" x 1 1/4"			230 V	○ grau	281-623/281-417	50
		1/4" x 1 1/4"			120 V	○ grau	281-623/281-418	50
	Querbrücke; isoliert; I _N = I _N Klemme					○ grau	281-402	200
	Abschluss- und Zwischenplatte; 2,5 mm dick					● orange	281-309	100
						○ grau	281-311	100
	Sicherungsstecker; auf Basisklemmen	für G-Sicherungseinsätze 5 x 20 mm und 5 x 25 mm	6,3 A	250 V		○ grau	281-511	50
					mit LED; DC 48 V	○ grau	281-512/281-414	50
					mit LED; AC/DC 24 V	○ grau	281-512/281-501	50
					Glühlampe; AC/DC 120 V	○ grau	281-512/281-418	50
					Glühlampe; AC/DC 230 V	○ grau	281-512/281-417	50
	Sicherungsklemmen; für Kfz-Sicherungen; 0,2 ... 6 mm ² / AWG 24 ... 10		25 A	400 V	12 V; LED; Schaltung I	○ grau	282-698/281-429	25
					12 V; LED; Schaltung II	○ grau	282-698/281-449	25
					24 V; LED; Schaltung I	○ grau	282-698/281-413	25
					24 V; LED; Schaltung II	○ grau	282-698/281-434	25
					ohne Defektanzeige	○ grau	282-696	25
	Querbrücke; isoliert; I _N 41 A					○ grau	282-402	100
	3-Leiter-Durchgangsklemme		41 A	800 V		○ grau	282-699	25
						● blau	282-694	25
	Abschluss- und Zwischenplatte; 2 mm dick					● orange	282-333	100
						○ grau	282-334	100
	Sicherungsklemme; für Rundsicherungen	10 x 38 mm	32 A	DC 1000 V	ohne Defektanzeige; 1-polig	○ lichtgrau	811-316	12
					Defektanzeige; 1-polig	○ lichtgrau	811-317	12
	Sicherungsklemme; für Rundsicherungen; 2,5 ... 16 mm ² / AWG 16 ... 6	10 x 38 mm	32 A	AC 690 V; DC 1000 V	ohne Defektanzeige; 1-polig	○ lichtgrau	811-310	12
					ohne Defektanzeige; 2-polig	○ lichtgrau	811-320	6
					ohne Defektanzeige; 3-polig	○ lichtgrau	811-330	4
					Defektanzeige; 1-polig	○ lichtgrau	811-311	12
					Defektanzeige; 2-polig	○ lichtgrau	811-321	6
					Defektanzeige; 3-polig	○ lichtgrau	811-331	4
					Defektanzeige 24 V; 1-polig	○ lichtgrau	811-314	12
	Sicherungsklemme; für Sicherungen Class CC; 2,5 ... 16 mm ² / AWG 16 ... 6				ohne Defektanzeige; 1-polig	○ lichtgrau	811-410	12
					ohne Defektanzeige; 2-polig	○ lichtgrau	811-420	6
					ohne Defektanzeige; 3-polig	○ lichtgrau	811-430	4
					Defektanzeige; 1-polig	○ lichtgrau	811-411	12
					Defektanzeige; 2-polig	○ lichtgrau	811-421	6
					Defektanzeige; 3-polig	○ lichtgrau	811-431	4
	Kammbrücke; I _N 63 A; 1000 V	2-fach				○ lichtgrau	811-472	50
		12-fach				○ lichtgrau	811-482	20

WAGO Elektronische Schutzschalter

Auswahlhilfe

Nennspannung Eingang/Ausgang	Eingang/Ausgang				Zulassungen				Abmessungen und Umgebungsbedingungen				Bestellnr.
	Kanäle Ausgang	Nennstrom Ausgang [DC A]	Kommunikation	Aktive Strom- begrenzung	UL 61010-2-201	UL 2367	cULus 508	DNV	Breite [mm]	Höhe [mm]	Länge [mm]	Umgebungs- temperatur [°C]	
DC 12 V	4	2 ... 10	M						45	115,5	90	-25 ... +70	787-1664/000-100
DC 24 V	1	0,5	S		■			■	6	97,8	94	-25 ... +70	787-2861/050-000
	1	0,5	S		■			■	6	97,8	94	-25 ... +70	787-3861/050-000
	1	0,5 ... 4	S		■			■	6	97,8	94	-25 ... +70	787-3861/004-020
	1	1	S		■			■	6	97,8	94	-25 ... +70	787-2861/100-000
	1	1	S		■			■	6	97,8	94	-25 ... +70	787-3861/100-000
	1	1 ... 8	S		■			■	6	97,8	94	-25 ... +70	787-2861/108-020
	1	1 ... 8	S		■			■	6	97,8	94	-25 ... +70	787-3861/108-020
	1	2	S		■			■	6	97,8	94	-25 ... +70	787-2861/200-000
	1	2	S		■			■	6	97,8	94	-25 ... +70	787-3861/200-000
	1	4	S		■			■	6	97,8	94	-25 ... +70	787-2861/400-000
	1	4	S		■			■	6	97,8	94	-25 ... +70	787-3861/400-000
	1	6	S		■			■	6	97,8	94	-25 ... +70	787-2861/600-000
	1	6	S		■			■	6	97,8	94	-25 ... +70	787-3861/600-000
	1	8	S		■			■	6	97,8	94	-25 ... +70	787-2861/800-000
	1	8	S		■			■	6	97,8	94	-25 ... +70	787-3861/800-000
DC 24 V	2	2 ... 10	M						45	115,5	90	-25 ... +70	787-1662
	2	2 ... 10	P						45	115,5	90	-25 ... +70	787-1662/000-054
	2	3,8 LPS	M	■					45	115,5	90	-25 ... +70	787-1662/004-1000 ¹⁾
	2	0,5 ... 6	M	■					45	115,5	90	-25 ... +70	787-1662/006-1000
	2	1 ... 6	M						45	115,5	90	-25 ... +70	787-1662/106-000
	2	2 ... 10	P						45	115,5	90	-25 ... +70	787-1662/000-250
DC 24 V	4	2 ... 10	M						45	115,5	90	-25 ... +70	787-1664
	4	2 ... 10	M						45	115,5	90	-25 ... +70	787-1664/000-004
	4	2 ... 10	P						45	115,5	90	-25 ... +70	787-1664/000-054
	4	2 ... 10	N						45	115,5	90	-25 ... +70	787-1664/000-011
	4	1 ... 10	I						45	115,5	90	-25 ... +70	787-1664/000-080
	4	3,8 LPS	M	■					45	115,5	90	-25 ... +70	787-1664/004-1000 ¹⁾
	4	0,5 ... 6	M	■					45	115,5	90	-25 ... +70	787-1664/006-1000
	4	1 ... 6	M						45	115,5	90	-25 ... +70	787-1664/106-000
	4	1 ... 6	N						45	115,5	90	-25 ... +70	787-1664/106-011
	4	2 ... 12	M	■					45	115,5	90	-25 ... +70	787-1664/212-1000
	4	0,5 ... 6	P	■	□				45	115,5	90	-25 ... +70	787-1664/006-1054
DC 24 V	8	2 ... 10	M						42	142,5	127	-25 ... +70	787-1668
	8	2 ... 10	M						42	142,5	127	-25 ... +70	787-1668/000-004
	8	2 ... 10	P						42	142,5	127	-25 ... +70	787-1668/000-054
	8	1 ... 10	I						42	142,5	127	-25 ... +70	787-1668/000-080
	8	0,5 ... 6	M	■					42	142,5	127	-25 ... +70	787-1668/006-1000
	8	1 ... 6	M						42	142,5	127	-25 ... +70	787-1668/106-000
	8	1 ... 6	M		□				42	142,5	127	-25 ... +70	787-1668/106-054
	8	1 ... 6	P	■					42	142,5	127	-25 ... +70	787-1668/006-1054
DC 48 V	2	2 ... 10	P						45	115,5	90	-25 ... +70	787-1662/000-250
DC 48 V	4	2 ... 10	M						45	115,5	90	-25 ... +70	787-1664/000-200
	4	2 ... 10	P						45	115,5	90	-25 ... +70	787-1664/000-250
DC 48 V	8	2 ... 10	M						42	142,5	127	-25 ... +70	787-1668/000-200
	8	2 ... 10	P						42	142,5	127	-25 ... +70	787-1668/000-250

Weitere Informationen im Katalog WAGO Interface Electronics oder unter www.wago.com!

■ Ja □ in Vorbereitung

¹⁾ NEC Class 2

S = Signal

N = Signal, negativschieltend

P = Potentialfreies Signal

I = IO-Link-Protokoll

M = Manchester-Protokoll



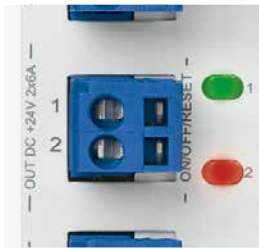
Steckbare CAGE CLAMP®-Anschluss Technik

- Schnell, rüttelsicher, wartungsfrei
- Für eindrätige, feindrätige und mit Adernhülse versehene Leiter
- 100 % fehlsteckgeschützt
- Mit Beschriftung



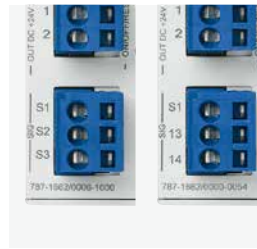
Dreheschalter

- Nennstrom für jeden Kanal einzeln einstellbar
- Einstellung auch im spannungslosen Zustand sichtbar
- Transparente Abdeckung
- plombier- und beschriftbar



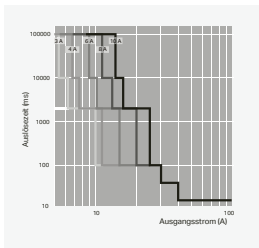
Intuitive Statusanzeige

- Hinterleuchtete Taster für jeden Abgangskanal zum Ein- und Ausschalten sowie Quittieren
- Signalisierung unterschiedlicher Betriebszustände eines jeden Kanals mittels integrierter mehrfarbiger LEDs



Kommunikation 1.0

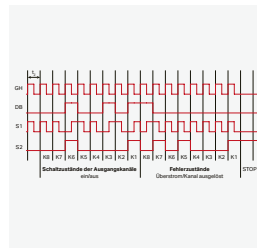
- Digitaleingang S1 als Ferneingang zum gemeinsamen Zurücksetzen aller ausgelösten Kanäle
- Digitalausgang S3 als Sammelmeldung, ob einer der Kanäle infolge Überstrom ausgelöst hat
- Optional potentialfreier Meldekontakt 13/14 als Sammelmeldung



Auslöseverhalten

- Zuverlässige und präzise Abschaltung bei Überstrom und Kurzschluss
- Einstellung der Nennströme separat für jeden Kanal in 1A-Schritten
- Konfiguration der Auslösezeit in festgelegten Stufen
- Verhinderung von Spannungseinbrüchen auf anderen Strompfaden dank optionaler aktiver Kurzschlussstrom-Begrenzung* auf das 1,7-Fache des eingestellten Nennstroms

* nur bei 787-166x/xxx-1xxx



Kommunikation 2.0

- Digitaleingang S1 als Ferneingang zum Ein- und Ausschalten bestimmter Kanäle mittels Pulsfolge
- Digitalausgang S2 zur Übermittlung des aktuellen Zustands
- (Ein/Aus/Ausgelöst/Überstrom) jedes einzelnen Kanals
- Optional auch Übertragung von Eingangsspannung und Ausgangs- bzw. Nennstromwert jedes Kanals



Beschriftung

- Gerätekennzeichnung mittels WMB-Beschriftungsschildern oder TOPJOB®S-Beschriftungsstreifen
- Kanalweise Kennzeichnung mittels Beschriftungsstreifen, von außen einschiebbar auf der Abdeckung der Dreheschalter



Kommunikation 3.0

- IO-Link-Schnittstelle
- Auslesen des Status, des eingestellten Nennstroms, aktueller
- Spannungswerte und Stromwerte je Kanal
- Einstellen des Nennstroms sowie Ein-/Aus-schalten und Reset der einzelnen Kanäle

WAGO Überspannungsschutz

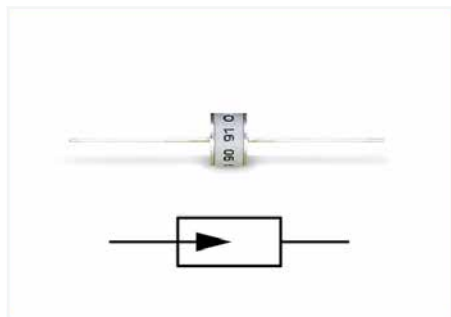
Überspannungsschutz zur Erhöhung der Betriebssicherheit und Verfügbarkeit

Überspannungsimpulse in Mess-, Daten-, Steuer- und Versorgungsleitungen sind oftmals die Ursache für Betriebsstörungen durch Ausfälle in der Elektrik oder Elektronik. Diese Überspannungen, erzeugt durch Schaltvorgänge in elektrischen Anlagen oder Blitzentladungen, nennt man auch transiente Spannungen oder Transienten. Die Maßnahmen zum Schutz von Anlagen und Geräten können, je nach Anwendung, in

- Grobschutz
- Mittelschutz
- Feinschutz

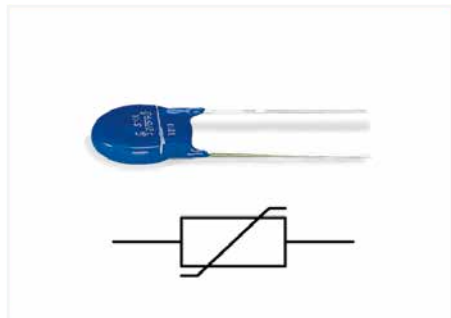
untergliedert werden, wobei die Grenzen zwischen den Schutzarten „fließend“ sind. Für die Realisierung der Schutzmaßnahmen bedeutet dies zur Ableitung der transienten Überspannung, je nach Schutzart, den Einsatz verschiedener Bauelemente. In der Praxis haben sich für diese Maßnahmen die nachfolgend beschriebenen Bauelemente bewährt:

Gasableiter



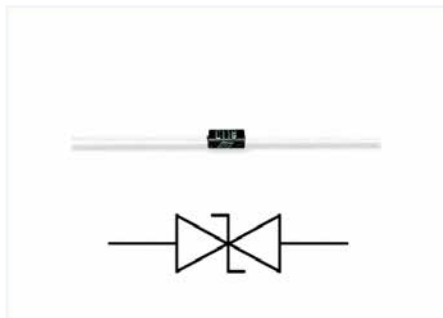
Der Gasableiter hat zwei Elektroden in einem unter Edelgasdruck stehenden Keramik- oder Glasröhrchen. Bei Erreichen der Zündspannung wird durch die Ionisierung des Gases der Überspannungsableiter niederohmig. Im gezündeten Zustand fällt am Gasableiter eine Bogenbrennspannung zwischen 10 und 30 V ab, und es kann ein Netzfolgestrom fließen. Dieser Folgestrom muss durch geeignete Maßnahmen, z. B. Vorschaltung einer Sicherung, begrenzt werden. Dies ist immer dann der Fall, wenn die Nennspannung des zu schützenden Netzes größer als DC 12 V und der Nennstrom der Spannungsversorgung bzw. des zu schützenden Stromkreises größer als 100 mA ist.

Varistor



Varistoren sind spannungsabhängige Widerstände, die nach Überschreiten ihrer „Nennspannung“ für den oberhalb der Nennspannung liegenden Spannungsbereich niederohmig werden und somit Überspannungen durch große Ableitströme „abschneiden“ können. Varistoren können altern und werden dann auch im unteren Spannungsbereich allmählich niederohmig. Diese Erscheinung tritt in der Regel jedoch nur dann auf, wenn Transienten sehr häufig über einen Varistor abgeleitet werden. In diesem Fall sind sie in gewissen Zeitabständen auszuwechseln.

Suppressordiode

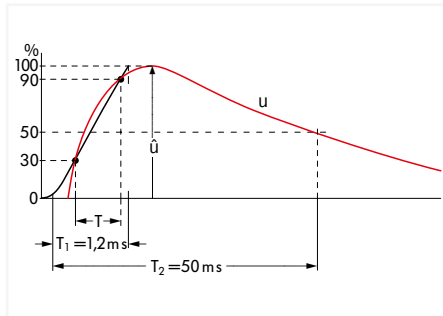


Suppressor- oder auch Transildioden arbeiten ähnlich wie herkömmliche Zener-Dioden.

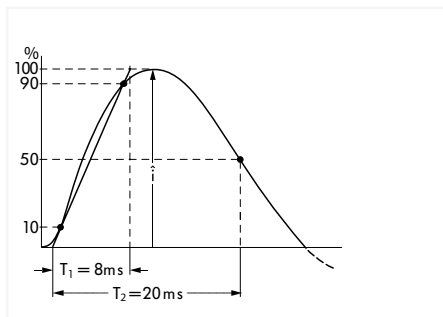
Nach Überschreiten der Nenndurchbruchspannung (in Sperrichtung) wird die Diode leitend. Gegenüber Zener-Dioden zeichnen sich Suppressordioden durch eine höhere Stromtragfähigkeit und schnellere Ansprechzeiten im ps-Bereich aus.

Prüfimpuls

Um Aussagen über die Effektivität von Schutzmaßnahmen in Bezug auf das Ableitvermögen und die Spannungsbegrenzung klassifizieren zu können, werden Überspannungsableiter mit genormten Prüfimpulsen beaufschlagt. Die Prüfimpulse sind in Form und Höhe durch die IEC 60060-1 bzw. EN 62475:2010 festgelegt. Vorzugsweise wird als Spannungsimpuls 1,2/50 und als Stromimpuls 8/20 genutzt.



Spannungsimpuls 1,2/50 gemäß IEC 60060-1



Stromimpuls 8/20 gemäß EN 62475:2010

Einsatzempfehlungen

Die Vorteile des Gasableiters liegen in der hohen Strombelastbarkeit. Sie sind daher besonders gut für den Grobschutz geeignet. Ein Nachteil, speziell im Mittelschutz, ist die relativ lange Ansprechzeit sowie der Netzfolgestrom.

Bei wesentlich kürzeren Ansprechzeiten haben Varistoren jedoch geringere Ableitströme und sind daher nur bedingt als Grobschutz, besonders gut aber als Mittelschutz geeignet.

Wenn bei elektronischen Geräten die Anschlussleitungen bereits mit einem Feinschutz ausgerüstet sind, reichen in der Regel Grob- und Mittelschutzmaßnahmen aus; andernfalls werden für den Feinschutz Suppressordioden mit ihren sehr kurzen Ansprechzeiten eingesetzt. WAGO bietet ein komplettes Programm an Reihenklemmen mit integrierten Ableitern für Grob-, Mittel- und Feinschutz.

Je nach Anwendung kann zwischen den vorgenannten Ableitern gewählt werden. Sie sind in den Reihenklemmen zwischen den Klemmstellen und der Tragschiene elektrisch geschaltet. Beim Aufsetzen der Klemme auf die geerdete Tragschiene wird somit der gewünschte Überspannungsschutz automatisch sichergestellt.



Doppelstockklemme, mit Varistor, direkte Ableitung auf die Tragschiene 35

Sehr häufig wird aus Kostengründen nur ein Ableiter eingesetzt. Da jedoch ein Ableiter allein nicht mehrere Schutzfunktionen optimal übernehmen kann, sind Kombinationen sinnvoll. Hierbei ist jedoch zu beachten, dass zwischen den einzelnen einstufigen Schutzfunktionen eine ausreichende Entkoppelung durch Induktivitäten oder Widerstände vorhanden ist.

WAGO Überspannungsschutz

Eine Sonderstellung nehmen Störschutzmodule ein. Neben dem Überspannungsschutz ist ein Filter integriert, der das Eindringen von hochfrequenter Störenergie über die Zuleitungen bzw. das Austreten von Störenergie auf die Versorgungsleitungen verhindern soll. Wesentlicher Bestandteil eines Filters ist ein LC-Netzwerk, wodurch eine Fehlanpassung der Filterimpedanz an die Impedanz des Störpfades bewirkt wird. Auf diese Weise wird die Störung jeweils in Richtung der Störquelle reflektiert.

Definition einiger wichtiger technischer Benennungen

Betriebsnennspannung (U_{BN})

Die Betriebsnennspannung entspricht der Spannung, die dauernd an die dafür gekennzeichneten Anschlussklemmen des Überspannungsschutz-Moduls angelegt werden darf. Wechselspannungen werden dabei als Effektivwert angegeben.

Betriebsspannung max. (U_{Bmax})

Die maximale Betriebsspannung entspricht der Spannung, die dauernd an die dafür gekennzeichneten Anschlussklemmen angelegt werden darf, ohne dass sich die Betriebseigenschaften ändern bzw. die Schutzelemente des jeweiligen Moduls aktiviert werden.

Nennstrom (I_N)

Der Nennstrom entspricht dem Strom, der dauerhaft über die dafür gekennzeichneten Anschlussklemmen des Überspannungsschutzwandlers geführt werden darf.

Nennableitstoßstrom (I_{sN})

Der Nennableitstoßstrom ist der Scheitelwert eines Stroms der Form $8/20 \mu s$, der fünfmal in einem zeitlichen Abstand von 30 s (VDE) über den Ableiter geführt werden kann, ohne diesen zu zerstören.

Max. Stoßstrom (I_{smax})

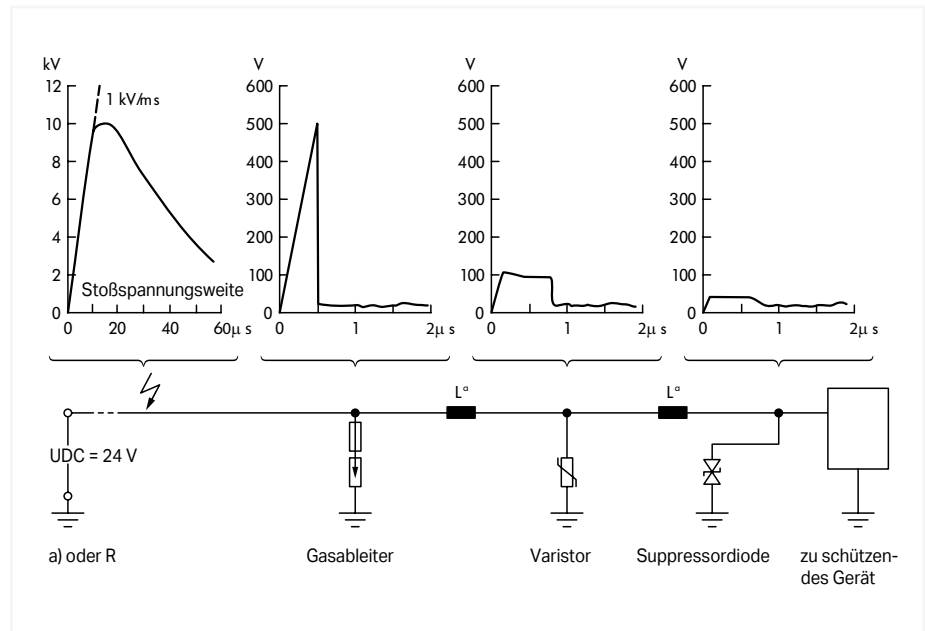
Der maximale Stoßstrom I_{smax} ist der Scheitelwert eines Stroms der Form $8/20 \mu s$, der einmalig über den Ableiter geführt werden kann, ohne diesen zu zerstören.

Schutzpegel (U_p)

Der Schutzpegel ist der jeweilige Scheitelwert der Restspannung bei Beaufschlagung mit dem Nennableitstoßstrom, der auf der „geschützten“ Seite des Ableiters auftritt.

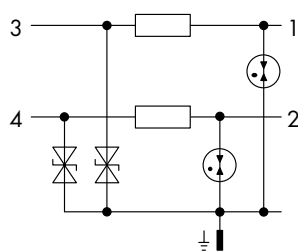
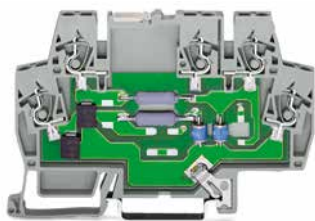
Ansprechzeit (t_{an})

Die Ansprechzeit basiert im wesentlichen auf den physikalischen Gegebenheiten der verwendeten Ableiter und ist abhängig von der Steilheit der Stoßspannung. Die Angaben beziehen sich auf eine Spannungsanstiegsgeschwindigkeit von $1 \text{ kV}/\mu s$.



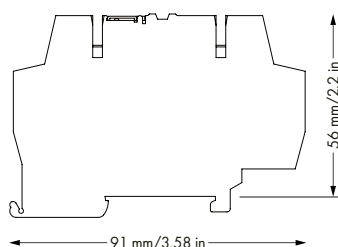
Funktionsdiagramm eines mehrstufigen Überspannungsschutzmoduls

Überspannungsschutzmodul für Signaltechnik; Nennspannung DC 24 V; für 2 Signalfade mit gemeinsamer Ableitung; für unsymmetrische Schnittstellen; 2-stufig; Baubreite 6 mm Serie 792



Überspannungsschutzmodul für Signaltechnik;
Nennspannung DC 24 V; für 2 Signalfade mit gemein-
samer Ableitung; für unsymmetrische Schnittstellen;
2-stufig; Baubreite 6 mm

Nennspannung	Bestellnr.	VPE
DC 24 V	792-800	1



Kurzbeschreibung:

Überspannungsschutzgeräte, für Anlagen und Geräte der Informationstechnik, im Spannungsbereich bis 60 V (abgesehen von Sonderlösungen, z. B. Telefonanlagen mit Rufspannung).

Ein Überspannungsschutz ist auch in der Reihenklemme für Tragschiene 35 möglich. Nur 6 mm schmale, mehrstufige Ableiter in Reihenklemmenform der Serie 792-80x sorgen für einen platzsparenden, kostengünstigen Schutz von Steuerungs- und Bustechnik, z. B. LON®-Netzwerk, PROFIBUS-Netzwerk, Binärsignale etc.

Merkmale:

- Schutz Ihrer Anlage gegen Überspannung
- Platzsparend dank schmaler Bauform
- Kostenersparnis durch Verhinderung von Stillstandzeiten
- Hohe Betriebssicherheit und Anlagenverfügbarkeit

Hinweis

Das Koordinationskennzeichen gibt Aufschluss über die Schutzwirkung und das Ableitvermögen des Überspannungsableiters.

Elektrische Daten

Betriebsnennspannung	DC 24 V
Höchste Dauerspannung	AC 23 V / DC 33 V
Nennstrom	0,5 A
Nennableitstoßstrom (8/20 µs) Ader	5 kA
Nennableitstoßstrom (8/20 µs) gesamt	10 kA
Schutzpegel Ader/Ader (Kat. C2 bei I_{n0})	≤ 110 V
Schutzpegel Ader/PG (Kat. C2 bei I_{n0})	≤ 65 V
Schutzpegel Ader/Ader (Kat. C3 bei I_{n0})	≤ 90 V
Schutzpegel Ader/PG (Kat. C3 bei I_{n0})	≤ 45 V
Grenzfrequenz Ader/Ader	6 MHz
Grenzfrequenz Ader/PG	6 MHz
Impedanz	1,8 Ω

Sicherheit und Schutz

Schutzart	IP00; IP20 mit Abschluss- und Zwischenplatte
-----------	--

Anschlussdaten

Anschlüsse (Anzahl)	5
Anschluss technik	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,08 ... 2,5 mm² / 28 ... 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 ... 2,5 mm² / 28 ... 14 AWG
Abisolierlänge	5 ... 6 mm / 0.2 ... 0.24 inch

Geometrische Daten

Breite	6 mm / 0.236 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	56 mm / 2.205 inch
Tiefe	91 mm / 3.583 inch

Mechanische Daten

Montageart	Tragschiene 35
------------	----------------

Werkstoffdaten

Gewicht	38,8 g
---------	--------

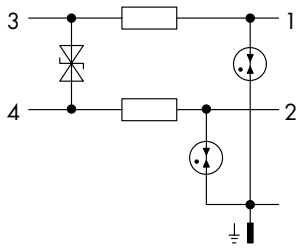
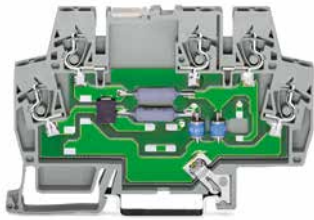
Umgebungsbedingungen

Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-40 ... +80 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 ... +80 °C

Normen und Bestimmungen

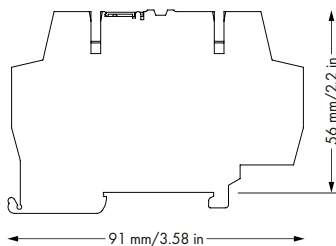
Normen/Bestimmungen	IEC 61643-21
---------------------	--------------

Überspannungsschutzmodul für Signaltechnik; Nennspannung DC 24 V; für 2 Signalfade mit gemeinsamer Ableitung; für symmetrische Schnittstellen; 2-stufig; Baubreite 6 mm Serie 792



Überspannungsschutzmodul für Signaltechnik;
Nennspannung DC 24 V; für 2 Signalfade mit gemein-
samer Ableitung; für symmetrische Schnittstellen;
2-stufig; Baubreite 6 mm

Nennspannung	Bestellnr.	VPE
DC 24 V	792-801	1



Kurzbeschreibung:

Überspannungsschutzgeräte, für Anlagen und Geräte der Informationstechnik, im Spannungsbereich bis 60 V (abgesehen von Sonderlösungen, z. B. Telefonanlagen mit Rufspannung).

Ein Überspannungsschutz ist auch in der Reihenklemme für Tragschiene 35 möglich. Nur 6 mm schmale, mehrstufige Ableiter in Reihenklemmenform der Serie 792-80x sorgen für einen platzsparenden, kostengünstigen Schutz von Steuerungs- und Bustechnik, z. B. LON®-Netzwerk, PROFIBUS-Netzwerk, Binärsignale etc.

Merkmale:

- Schutz Ihrer Anlage gegen Überspannung
- Platzsparend dank schmaler Bauform
- Kostenersparnis durch Verhinderung von Stillstandzeiten
- Hohe Betriebssicherheit und Anlagenverfügbarkeit

Hinweis

Das Koordinationskennzeichen gibt Aufschluss über die Schutzwirkung und das Ableitvermögen des Überspannungsableiters.

Elektrische Daten

Betriebsnennspannung	DC 24 V
Höchste Dauerspannung	AC 23 V / DC 33 V
Nennstrom	0,5 A
Nennableitstoßstrom (8/20 µs) Ader	5 kA
Nennableitstoßstrom (8/20 µs) gesamt	10 kA
Schutzpegel Ader/Ader (Kat. C2 bei I_{n0})	≤ 50 V
Schutzpegel Ader/PG (Kat. C2 bei I_{n0})	≤ 750 V
Schutzpegel Ader/Ader (Kat. C3 bei I_{n0})	≤ 45 V
Schutzpegel Ader/PG (Kat. C3 bei I_{n0})	≤ 650 V
Grenzfrequenz Ader/Ader	6 MHz
Grenzfrequenz Ader/PG	6 MHz
Impedanz	1,8 Ω

Sicherheit und Schutz

Schutzart	IP00; IP20 mit Abschluss- und Zwischenplatte
-----------	--

Anschlussdaten

Anschlüsse (Anzahl)	5
Anschlussstechnik	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,08 ... 2,5 mm² / 28 ... 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 ... 2,5 mm² / 28 ... 14 AWG
Abisolierlänge	5 ... 6 mm / 0.2 ... 0.24 inch

Geometrische Daten

Breite	6 mm / 0.236 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	56 mm / 2.205 inch
Tiefe	91 mm / 3.583 inch

Mechanische Daten

Montageart	Tragschiene 35
------------	----------------

Werkstoffdaten

Gewicht	38,7 g
---------	--------

Umgebungsbedingungen

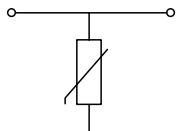
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_{n0})	-40 ... +80 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 ... +80 °C

Normen und Bestimmungen

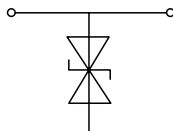
Normen/Bestimmungen	IEC 61643-21
---------------------	--------------

Bauelementklemme mit Überspannungsableiter; für Tragschiene 35 Serie 280

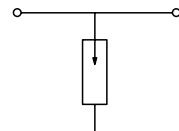
Abbildung	Beschreibung	Betriebs-nennspannung	Bestellnr.	VPE
	Bauelementklemme; Doppelstock; mit Varistor; mit direkter Ableitung auf die Tragschiene	DC 24 V	280-502/281-609	50
		DC 48 V	280-502/281-610	50
		DC 60 V	280-502/281-611	50
		DC 110 V	280-502/281-612	50
		AC 24 V	280-502/281-613	50
		AC 115 V	280-502/281-614	50
	Bauelementklemme; Doppelstock; mit direkter Ableitung auf die Tragschiene			
	mit Transildiode P6KE36C	DC 24 V	280-502/281-602	50
	mit Transildiode P6KE68C	DC 48 V	280-502/281-603	50
	mit Transildiode P6KE91C	DC 60 V	280-502/281-604	50
	mit Transildiode BZW06-B	DC 110 V	280-502/281-605	50
	mit Transildiode BZW06-40B	AC 24 V	280-502/281-606	50
	mit Transildiode BZW06-B	AC 115 V	280-502/281-607	50
	mit Transildiode P6KE400CA	AC 230 V	280-502/281-608	50
	Bauelementklemme; Doppelstock; mit Varistor; mit Abschlussplatte; mit direkter Ableitung auf die Tragschiene	DC 24 V	280-502/281-582	25
		DC 48 V	280-502/281-583	25
		DC 60 V	280-502/281-584	25
		DC 110 V	280-502/281-585	25
		AC 24 V	280-502/281-586	25
		AC 115 V	280-502/281-587	25
		AC 230 V	280-502/281-588	25
	Bauelementklemme; Doppelstock; mit Abschlussplatte; mit direkter Ableitung auf die Tragschiene			
		DC 24 V	280-502/281-589	25
		DC 48 V	280-502/281-590	25
		DC 60 V	280-502/281-591	25
		DC 110 V	280-502/281-592	25
		AC 24 V	280-502/281-593	25
		AC 115 V	280-502/281-594	25
		AC 230 V	280-502/281-595	25
	Bauelementklemme; Doppelstock; mit Gasableiter; mit Abschlussplatte; mit direkter Ableitung auf die Tragschiene	AC/DC 24 V	280-503/281-579	25
		AC/DC 115 V	280-503/281-580	25
		AC/DC 230 V	280-503/281-581	25



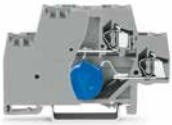
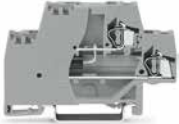
Bauelementklemme mit Varistor

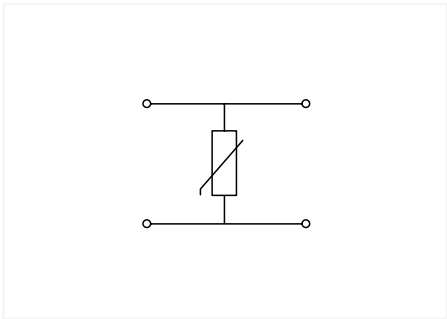


Bauelementklemme mit Transildiode

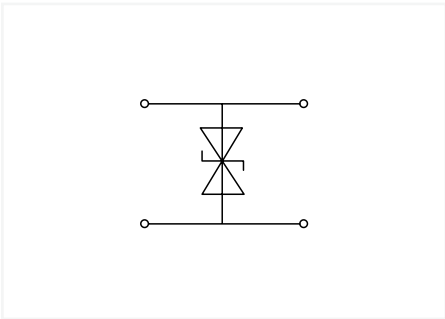


Bauelementklemme mit Gasableiter

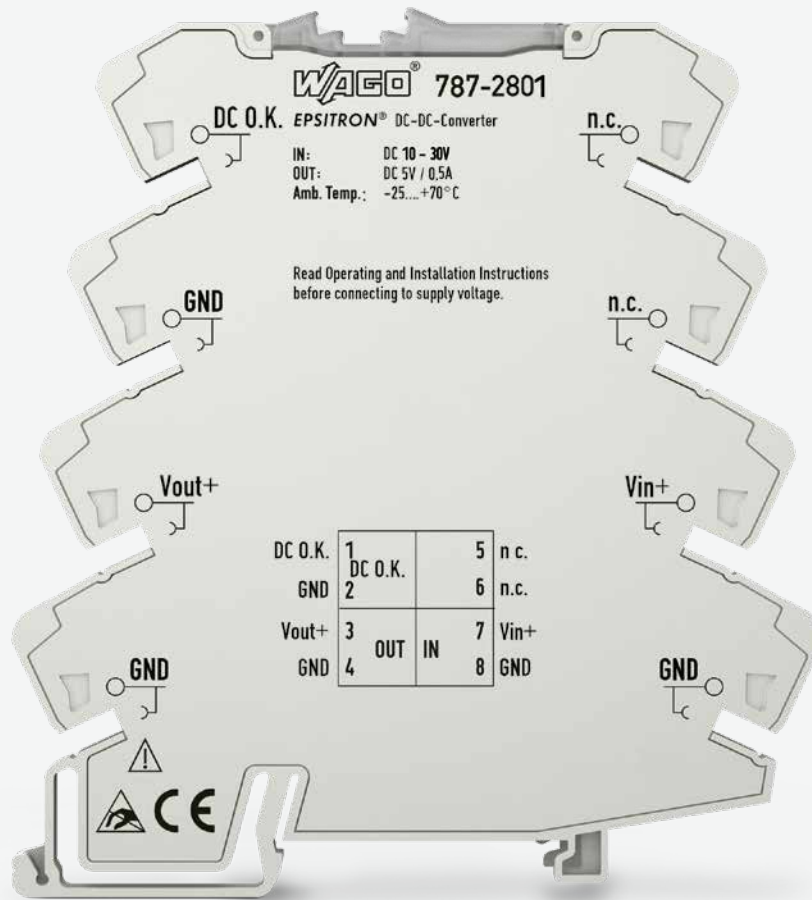
Abbildung	Beschreibung	Betriebs-nennspannung	Bestellnr.	VPE
	Bauelementklemme; Doppelstock; mit Varistor; mit Abschlussplatte	DC 24 V	280-504/281-582	25
		DC 48 V	280-504/281-583	25
		DC 60 V	280-504/281-584	25
		DC 110 V	280-504/281-585	25
		AC 24 V	280-504/281-586	25
		AC 115 V	280-504/281-587	25
		AC 230 V	280-504/281-588	25
	Bauelementklemme; Doppelstock; mit Abschlussplatte			
	mit Transildiode 1.5KE33C	DC 24 V	280-944/281-589	25
	mit Transildiode 1.5KE62C	DC 48 V	280-944/281-590	25
	mit Transildiode 1.5KE82C	DC 60 V	280-944/281-591	25
	mit Transildiode 1.5KE150C	DC 110 V	280-944/281-592	25
	mit Transildiode 1.5KE39CA	AC 24 V	280-944/281-593	25
	mit Transildiode 1.5KE-C	AC 115 V	280-944/281-594	25
	mit Transildiode 1.5KE-C	AC 230 V	280-944/281-595	25



Bauelementklemme mit Varistor



Bauelementklemme mit Transildiode



WAGO DC/DC-Wandler

WAGO DC/DC-Wandler

	Seite
 Compact DC/DC-Wandler; Serie 787	137
 DC/DC-Wandler; Serie 787	141

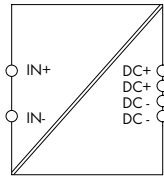
WAGO DC/DC-Wandler

Auswahlhilfe

Nennspannung Eingang [DC V]	Nennspannung Ausgang [DC V]	Nennstrom Ausgang [A]	Zulassungen						Signal bzw. Kontakt DC O.K.	Wirkungsgrad, typ. [%]	Umgebungstemperatur [°C]	Bestellnr.	Seite
			EN 50155	EN 60335	UL 61010-2-201	DNV	ANSI/ISA 12.12.1	ATEX/IEC Ex					
24,0	5,0	0,5								82,5	-25 ... +70	787-2801	141
24,0	10,0	0,5								89,0	-25 ... +70	787-2802	142
48,0	24,0	0,5								91,0	-25 ... +70	787-2803	144
24,0	12,0	0,5								90,0	-25 ... +70	787-2805	143
24,0	5/10/12	0,5								82,5	-25 ... +70	787-2810	145
24,0	12,0	0,4								84,0	-25 ... +70	787-1650	140
110,0	24,0	2,0								85,0	-40 ... +70	787-1014	137
72,0	24,0	2,0								86,0	-40 ... +70	787-1014/072-000	138
72,0	12,0	4,0								86,0	-40 ... +70	787-1015/072-000	139

■ Ja □ in Vorbereitung

DC-DC-Wandler; Compact; Eingangsspannung DC 110 V; Ausgangsspannung DC 24 V; Ausgangsstrom 2 A Serie 787



DC-DC-Wandler; Compact; Eingangsspannung
DC 110 V; Ausgangsspannung DC 24 V;
Ausgangsstrom 2 A

Bestellnr.	VPE
787-1014	1

Merkmale:

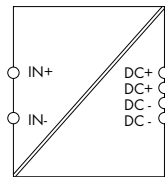
- Primär getaktete Stromversorgung
- Selbstkühlung durch natürliche Konvektion bei horizontaler Einbaulage
- Stufenprofil, optimal für Installationsverteiler oder Systemverteiler
- Parallelschaltbar, reihenschaltbar
- Galvanisch getrennte Ausgangsspannung (SELV) gemäß EN 60950-1/UL 60950-1
- Regelabweichung: $\pm 1\%$ ($\pm 10\%$ im Anwendungsbereich der EN 50121-3-2)
- Für Bahnanwendungen geeignet

Eingang	
Eingangsnennspannung $U_{e\text{ Nenn}}$	DC 110 V
Eingangsspannungsbereich	DC 77 ... 140 V
Nennnetzfrequenz-Bereich	0 Hz
Eingangsstrom I_e	$\leq 0,77\text{ A}$ (DC 77 V); $\leq 0,42\text{ A}$ (DC 140 V)
Einschaltstrom	$\leq 30\text{ A}$ (NTC)
Netzausfall-Überbrückung	$\geq 8\text{ ms}$ (DC 77 V); $\geq 25\text{ ms}$ (DC 140 V)
Ausgang	
Ausgangsnennspannung $U_{a\text{ Nenn}}$	DC 24 V (SELV)
Ausgangsnennstrom $I_{a\text{ Nenn}}$	2 A (DC 24 V); 1,6 A (bei beliebiger Einbaulage)
Ausgangsnennleistung	48 W
Restwelligkeit	$\leq 100\text{ mV}$ (Spitze – Spitze)
Strombegrenzung	$1,1 \times I_{a\text{ Nenn}}$ typ.
Verhalten bei Überlast	Konstantstrom
Signalisierung und Kommunikation	
Signalisierung	1 x LED Betriebsanzeige (grün)
Betriebsanzeige	LED grün (U_a)
Wirkungsgrad/Verlustleistungen	
Verlustleistung P_v	$\leq 1,9\text{ W}$ (DC 110 V; Leerlauf); $\leq 9,9\text{ W}$ (DC 110 V; Nennlast)
Verlustleistung max. $P_{v\text{ max.}}$	9,9 W (DC 77 V / DC 24 V; 2 A)
Wirkungsgrad typ.	85 %
Absicherung	
Interne Sicherung	T 4 A / DC 125 V
Vorsicherung (empfohlen)	Leitungsschutzschalter 6 A, 10 A; Charakteristik B oder C
Sicherheit und Schutz/Umgebungsbedingungen	
Schutzklasse/Schutzart	II / IP20; gemäß EN 60529
Überspannungskategorie	II
Verschmutzungsgrad	2
Transientenschutz; primär	Varistor
Überspannungsschutz; sekundär	Interne Schutzbeschaltung $\leq 40\text{ V}$ (im Fehlerfall)
Kurzschlussfest/leerlauffest	Ja/ja
Parallelschaltbar/reihenschaltbar	Ja/ja
MTBF	$> 500.000\text{ h}$ (gemäß IEC 61709)
Umgebungstemperatur (Betrieb bei $U_{a\text{ N}}$)	$-40 \dots +70\text{ }^\circ\text{C}$
Umgebungstemperatur (Lagerung)	$-40 \dots +85\text{ }^\circ\text{C}$
Relative Feuchte	5 ... 96 % (lackierte Leiterplatte)
Derating	$-1,5\text{ }^\circ\text{C/K}$ ($> 55\text{ }^\circ\text{C}$)
Schock- und Vibrationsfestigkeit	Kategorie 1, Klasse B (gemäß EN 61373:2010)
Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Eingang/Ausgang (eindrähtig/feindrähtig/AWG)	0,08 ... 2,5 mm ² / 0,08 ... 2,5 mm ² / 28 ... 12 AWG
Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite x Höhe x Tiefe (mm)	72 x 89 x 59
Tiefe ab Oberkante Tragschiene (mm)	55 mm / 2.165 inch
Montageart	Tragschiene 35
Gewicht	250 g
Normen und Bestimmungen	
Konformitätskennzeichnung	CE
Normen/Bestimmungen	EN 61010-1; EN 61010-2-201; EN 61204-3; EN 50121-3-2; DNV
Normen/Bestimmungen in Vorbereitung	EN 50125; UL 60950; UL 508

DC-DC-Wandler; Compact; Eingangsspannung DC 72 V; Ausgangsspannung DC 24 V; Ausgangsstrom 2 A Serie 787



Foto ähnlich



DC-DC-Wandler; Compact; Eingangsspannung DC 72 V; Ausgangsspannung DC 24 V; Ausgangsstrom 2 A

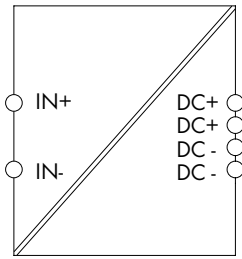
Bestellnr.	VPE
787-1014/072-000	1

Merkmale:

- Primär getaktete Stromversorgung
- Selbstkühlung durch natürliche Konvektion bei horizontaler Einbaulage
- Stufenprofil, optimal für Installationsverteiler oder Systemverteiler
- Parallelschaltbar, reihenschaltbar
- Galvanisch getrennte Ausgangsspannung (SELV) gemäß EN 60950-1/UL 60950-1
- Regelabweichung: $\pm 1\%$ ($\pm 10\%$ im Anwendungsbereich der EN 50121-3-2)
- Für Bahnanwendungen geeignet

Eingang	
Eingangsnennspannung $U_{e\text{ Nenn}}$	DC 72 V
Eingangsspannungsbereich	DC 40 ... 90 V
Nennnetzfrequenz-Bereich	0 Hz
Eingangsstrom I_e	$\leq 0,79\text{ A}$ (DC 72 V)
Einschaltstrom	$\leq 30\text{ A}$ (NTC)
Netzausfall-Überbrückung	$\geq 8\text{ ms}$ (DC 72 V)
Ausgang	
Ausgangsnennspannung $U_{a\text{ Nenn}}$	DC 24 V (SELV)
Ausgangsnennstrom $I_{a\text{ Nenn}}$	2 A (DC 24 V); 1,6 A (bei beliebiger Einbaulage)
Ausgangsnennleistung	48 W
Restwelligkeit	$\leq 100\text{ mV}$ (Spitze – Spitze)
Strombegrenzung	$1,1 \times I_{a\text{ Nenn}}$ typ.
Verhalten bei Überlast	Konstantstrom
Signalisierung und Kommunikation	
Signalisierung	1 x LED Betriebsanzeige (grün)
Betriebsanzeige	LED grün (U_a)
Wirkungsgrad/Verlustleistungen	
Verlustleistung P_v	$\leq 2\text{ W}$ (DC 72 V; Leerlauf); $\leq 9\text{ W}$ (DC 72 V; Nennlast)
Verlustleistung max. $P_{v\text{ max}}$	10,5 W (DC 40 V / DC 24 V; 2 A)
Wirkungsgrad typ.	84 %
Absicherung	
Interne Sicherung	T 4 A / DC 125 V
Vorsicherung (empfohlen)	Leitungsschutzschalter 6 A, 10 A; Charakteristik B oder C
Sicherheit und Schutz/Umgebungsbedingungen	
Schutzklasse/Schutzart	II / IP20; gemäß EN 60529
Überspannungskategorie	II
Verschmutzungsgrad	2
Transientenschutz; primär	Varistor
Überspannungsschutz; sekundär	Interne Schutzbeschaltung $\leq$ DC 40 V (im Fehlerfall)
Kurzschlussfest/leerlauffest	Ja/ja
Parallelschaltbar/reihenschaltbar	Nein/ja
MTBF	$> 500.000\text{ h}$ (gemäß IEC 61709)
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	$-40 \dots +70\text{ }^\circ\text{C}$
Umgebungstemperatur (Lagerung)	$-40 \dots +85\text{ }^\circ\text{C}$
Relative Feuchte	5 ... 96 % (lackierte Leiterplatte)
Derating	$-1,5\text{ }^\circ\text{C/K}$ ($> 55\text{ }^\circ\text{C}$)
Schock- und Vibrationsfestigkeit	Kategorie 1, Klasse B (gemäß EN 61373:2010)
Anschlussdaten	
Anschluss technik	CAGE CLAMP®
Eingang/Ausgang (eindräftig/feindräftig/AWG)	0,08 ... 2,5 mm ² / 0,08 ... 2,5 mm ² / 28 ... 12 AWG
Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite x Höhe x Tiefe (mm)	72 x 89 x 59
Tiefe ab Oberkante Tragschiene (mm)	55
Montageart	Tragschiene 35
Gewicht	250 g
Normen und Bestimmungen	
Konformitätskennzeichnung	CE
Normen/Bestimmungen	EN 61010-1; EN 61010-2-201; EN 61204-3; EN 50121-3-2; DNV
Normen/Bestimmungen in Vorbereitung	EN 50125; UL 60950; UL 508

DC-DC-Wandler; Compact; Eingangsspannung DC 72 V; Ausgangsspannung DC 12 V; Ausgangsstrom 4 A; Galvanisch getrennt Serie 787



DC-DC-Wandler; Compact; Eingangsspannung DC 72 V; Ausgangsspannung DC 12 V; Ausgangsstrom 4 A; Galvanisch getrennt

Bestellnr.	VPE
787-1015/072-000	1

Merkmale:

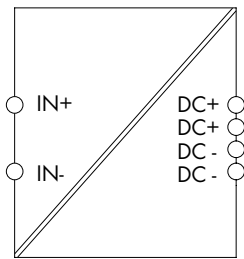
- Primär getaktete Stromversorgung
- Selbstkühlung durch natürliche Konvektion bei horizontaler Einbaulage
- Stufenprofil, optimal für Installationsverteiler oder Systemverteiler
- Parallelschaltbar, reihenschaltbar
- Galvanisch getrennte Ausgangsspannung (SELV) gemäß EN 61010-1; EN 61010-2-201
- Regelabweichung: $\pm 1\%$ ($\pm 10\%$ im Anwendungsbereich der EN 50121-3-2)
- Für Bahnanwendungen geeignet

Eingang	
Eingangsnennspannung $U_{e\text{ Nenn}}$	DC 72 V
Eingangsspannungsbereich	DC 40 ... 90 V
Nennnetzfrequenz-Bereich	0 Hz
Eingangsstrom I_e	$\leq 0,79$ A (DC 72 V)
Einschaltstrom	≤ 30 A (NTC)
Netzausfall-Überbrückung	≥ 8 ms (DC 72 V)
Ausgang	
Ausgangsnennspannung $U_{a\text{ Nenn}}$	DC 12 V (SELV)
Ausgangsnennstrom $I_{a\text{ Nenn}}$	4 A (DC 24 V); 3,1 A (bei beliebiger Einbaulage)
Ausgangsnennleistung	48 W
Restwelligkeit	≤ 100 mV (Spitze – Spitze)
Strombegrenzung	$1,1 \times I_{a\text{ Nenn}}$ typ.
Verhalten bei Überlast	Konstantstrom
Signalisierung und Kommunikation	
Signalisierung	1 x LED Betriebsanzeige (grün)
Betriebsanzeige	LED grün (U_a)
Wirkungsgrad/Verlustleistungen	
Verlustleistung P_v	$\leq 1,2$ W (DC 72 V; Leerlauf); $\leq 8,6$ W (DC 72 V; Nennlast)
Verlustleistung max. $P_{v\text{ max.}}$	9,7 W (DC 40 V / DC 12 V; 4 A)
Wirkungsgrad typ.	85 %
Absicherung	
Interne Sicherung	T 4 A / DC 125 V
Vorsicherung (empfohlen)	Leitungsschutzschalter 6 A, 10 A; Charakteristik B oder C
Sicherheit und Schutz/Umgebungsbedingungen	
Schutzklasse/Schutzart	II / IP20; gemäß EN 60529
Überspannungskategorie	II
Verschmutzungsgrad	2
Transientenschutz; primär	Varistor
Überspannungsschutz; sekundär	Interne Schutzbeschaltung $\leq$ DC 21,5 V (im Fehlerfall)
Kurzschlussfest/leerlauffest	Ja/Ja
Parallelschaltbar/reihenschaltbar	Ja/Ja
MTBF	> 500.000 h (gemäß IEC 61709)
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_n)	$-40 \dots +70$ °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	$-40 \dots +85$ °C
Relative Feuchte	5 ... 96 % (lackierte Leiterplatte)
Derating	$-1,5\%/K$ (> 55 °C)
Schock- und Vibrationsfestigkeit	Kategorie 1, Klasse B (gemäß EN 61373:2010)
Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Eingang/Ausgang (eindrätig/feindrätig/AWG)	0,08 ... 2,5 mm² / 0,08 ... 2,5 mm² / 28 ... 12 AWG
Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite x Höhe x Tiefe (mm)	72 x 89 x 59
Tiefe ab Oberkante Tragschiene (mm)	55 mm / 2.165 inch
Montageart	Tragschiene 35
Gewicht	235 g
Normen und Bestimmungen	
Konformitätskennzeichnung	CE
Normen/Bestimmungen	EN 61010-1; EN 61010-2-201; EN 61204-3; EN 50121-3-2; EN 50125; DNV

DC-DC-Wandler; Eingangsspannung DC 24 V; Ausgangsspannung DC 12 V; Ausgangsstrom 4 A; Galvanisch getrennt Serie 787



Foto ähnlich



DC-DC-Wandler; Eingangsspannung DC 24 V;
Ausgangsspannung DC 12 V; Ausgangsstrom 4 A;
Galvanisch getrennt

Bestellnr.	VPE
787-1650	1

Merkmale:

- Primär getaktete Stromversorgung
- Selbstkühlung durch natürliche Konvektion bei horizontaler Einbaulage
- Parallelschaltbar, reihenschaltbar
- Galvanisch getrennte Ausgangsspannung (SELV) gemäß EN 60950-1
- Regelabweichung: $\pm 1\%$

Eingang	
Eingangsnennspannung $U_{e\text{ Nenn}}$	DC 24 V
Eingangsspannungsbereich	DC 18 ... 60 V
Nennnetzfrequenz-Bereich	0 Hz
Eingangsstrom I_e	$\leq 2,56\text{ A}$ (DC 24 V); $\leq 0,96\text{ A}$ (DC 60 V); $\leq 3,39\text{ A}$ (DC 18 V)
Einschaltstrom	$\leq 60\text{ A}$ (NTC)
Netzausfall-Überbrückung	$\geq 5\text{ ms}$ (DC 24 V)
Ausgang	
Ausgangsnennspannung $U_{a\text{ Nenn}}$	DC 12 V (SELV)
Ausgangsspannungsbereich	DC 11,5 ... 14,5 V (einstellbar)
Ausgangsnennstrom $I_{a\text{ Nenn}}$	4 A
Ausgangsnennleistung	48 W
Restwelligkeit	$\leq 50\text{ mV}$ (Spitze - Spitze)
Strombegrenzung	$1,1 \times I_{a\text{ Nenn typ.}}$
Verhalten bei Überlast	Konstantstrom
Signalisierung und Kommunikation	
Signalisierung	1 x LED Betriebsanzeige (grün)
Betriebsanzeige	LED grün (U_a)
Wirkungsgrad/Verlustleistungen	
Verlustleistung P_v	$\leq 1\text{ W}$; $\leq 11,7\text{ W}$ (DCin 24 V / 4 A); $\leq 1,28\text{ W}$ (DC 48 V; 40 A)
Verlustleistung max. $P_{v\text{ max.}}$	15 W (DCin 18 V / 4 A)
Wirkungsgrad typ.	84 %
Absicherung	
Interne Sicherung	T 4 A / DC 250 V
Vorsicherung (empfohlen)	T 6,3 A
Sicherheit und Schutz/Umgebungsbedingungen	
Schutzklasse/Schutzart	III / IP20; gemäß EN 60529
Überspannungskategorie	II
Verschmutzungsgrad	2
Transientenschutz; primär	Varistor
Überspannungsschutz; sekundär	Interne Schutzbeschaltung $\leq$ DC 35 V (im Fehlerfall)
Kurzschlussfest/leerlauffest	Ja/ja
Parallelschaltbar/reihenschaltbar	Ja/ja
MTBF	$> 500.000\text{ h}$ (gemäß IEC 61709)
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-25 ... +70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-25 ... +85 °C
Relative Feuchte	5 ... 96 % (keine Betauung zulässig)
Derating	-2 %/K ($> 55\text{ °C}$)
Anschlussdaten	
Anschluss technik	CAGE CLAMP®
Eingang/Ausgang/Signalisierung (eindrätig/feindrätig/AWG)	0,08 ... 2,5 mm ² / 0,08 ... 2,5 mm ² / 28 ... 12 AWG
Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite x Höhe x Tiefe ab Oberkante Tragschiene (mm)	45 x 90 x 107,5
Montageart	Tragschiene 35
Gewicht	240 g
Normen und Bestimmungen	
Konformitätskennzeichnung	CE
Normen/Bestimmungen	EN 61010-1; EN 61010-2-201; EN 61204-3; EN 61558-2-16

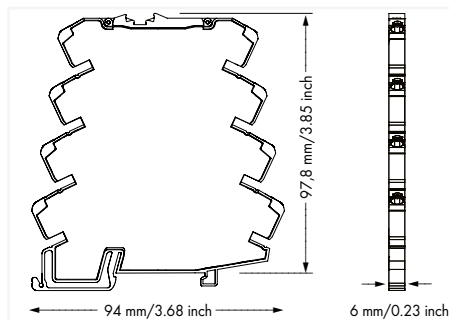
DC-DC-Wandler; Eingangsspannung DC 24 V; Ausgangsspannung DC 5 V; Ausgangsstrom 0,5 A; DC-OK-Kontakt Serie 787



DC O.K.	1	DC O.K.	5	n.c.
GND	2		6	n.c.
Vout+	3	OUT	7	Vin+
GND	4	IN	8	GND

DC-DC-Wandler; Eingangsspannung DC 24 V;
Ausgangsspannung DC 5 V; Ausgangsstrom 0,5 A;
DC-OK-Kontakt

	Bestellnr.	VPE
	787-2801	1



Merkmale:

- DC/DC-Wandler im kompakten 6mm-Gehäuse
- DC/DC-Wandler 787-28xx versorgen Geräte mit DC 5 V, 10 V, 12 V oder 24 V aus einer Versorgung mit DC 24 V oder 48 V, mit einer Ausgangsleistung bis zu 12 W.
- Signalausgang DC-O.K. zur Überwachung der Ausgangsspannung
- Brückbar zu Geräten der Serien 857 und 2857
- Weitreichende Einsatzmöglichkeiten dank umfangreichem Zulassungspaket

Eingang

Eingangsnennspannung $U_{e\text{ Nenn}}$	DC 24 V
Eingangsspannungsbereich	DC 10 ... 30 V
Nennnetzfrequenz-Bereich	0 Hz
Eingangsstrom I_e	$\leq 0,34$ A
Einschaltstrom	$\leq 0,5$ A (bei Eingangsnennspannung)

Ausgang

Ausgangsnennspannung $U_{a\text{ Nenn}}$	DC 5 V
Ausgangsspannungsbereich	$\pm 3\%$
Ausgangsnennstrom $I_{a\text{ Nenn}}$	0,5 A
Ausgangsnennleistung	2,5 W
Restwelligkeit	≤ 20 mV (Spitze - Spitze)

Signalisierung und Kommunikation

Signalisierung	1 x DC-OK-LED (grün); 1 x LED Kurzschluss (rot); 1 x aktiver Signalausgang (U_o , max. 4 mA)
Betriebsanzeige	LED grün (U_o); LED rot (Kurzschluss)

Wirkungsgrad/Verlustleistungen

Verlustleistung P_v	$\leq 0,13$ W; $\leq 0,6$ W (Nennlast)
Wirkungsgrad typ.	82,5 % (bei Nenneingangsspannung und Nennleistung)

Absicherung

Interne Sicherung	Nein
-------------------	------

Sicherheit und Schutz/Umgebungsbedingungen

Schutzklasse/Schutzart	III / IP20; gemäß EN 60529
Verpolungsschutz	Ja
Verschmutzungsgrad	2
Kurzschlussfest/leerlaufest	Ja/ja
Parallelschaltbar/reihenschaltbar	Nein/nein
MTBF	$> 1.800.000$ h
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-25 ... +70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 ... +85 °C
Relative Feuchte	$\leq 95\%$ (keine Betauung zulässig)
Derating	kein Derating

Anschlussdaten

Anzahl Brückeraufnahmen	8
Anschluss technik	Push-in CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,08 ... 2,5 mm ² / 28 ... 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,34 ... 2,5 mm ² / 22 ... 14 AWG

Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten

Breite x Höhe x Tiefe ab Oberkante Tragschiene (mm)	6 x 94 x 97,8
Montageart	Tragschiene 35
Gewicht	48,6 g

Normen und Bestimmungen

Konformitätskennzeichnung	CE
Normen/Bestimmungen	EN 61000-6-2; EN 61000-6-3; EN 60950-1; UL 61010-2-201

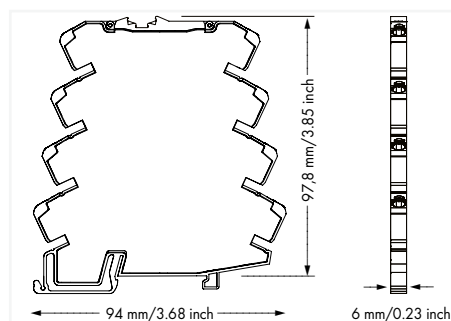
DC-DC-Wandler; Eingangsspannung DC 24 V; Ausgangsspannung DC 10 V; Ausgangsstrom 0,5 A; DC-OK-Kontakt Serie 787



DC O.K.	1	DC O.K.	5	n.c.
GND	2		6	n.c.
Vout+	3	OUT	7	Vin+
GND	4	IN	8	GND

DC-DC-Wandler; Eingangsspannung DC 24 V;
Ausgangsspannung DC 10 V; Ausgangsstrom 0,5 A;
DC-OK-Kontakt

Bestellnr.	VPE
787-2802	1



Merkmale:

- DC/DC-Wandler im kompakten 6mm-Gehäuse
- DC/DC-Wandler 787-28xx versorgen Geräte mit DC 5 V, 10 V, 12 V oder 24 V aus einer Versorgung mit DC 24 V oder 48 V, mit einer Ausgangsleistung bis zu 12 W.
- Signalausgang DC-O.K. zur Überwachung der Ausgangsspannung
- Brückbar zu Geräten der Serien 857 und 2857
- Weitreichende Einsatzmöglichkeiten dank umfangreichem Zulassungspaket

Eingang

Eingangsnennspannung $U_{e\text{ Nenn}}$	DC 24 V
Eingangsspannungsbereich	DC 15 ... 30 V
Nennnetzfrequenz-Bereich	0 Hz
Eingangsstrom I_e	$\leq 0,42$ A
Einschaltstrom	$\leq 0,5$ A (bei Eingangsnennspannung)

Ausgang

Ausgangsnennspannung $U_{a\text{ Nenn}}$	DC 10 V
Ausgangsspannungsbereich	± 2 %
Ausgangsnennstrom $I_{a\text{ Nenn}}$	0,5 A
Ausgangsnennleistung	5 W
Restwelligkeit	≤ 20 mV (Spitze - Spitze)

Signalisierung und Kommunikation

Signalisierung	1 x DC-OK-LED (grün); 1 x LED Kurzschluss (rot); 1 x aktiver Signalausgang (U_e , max. 4 mA)
Betriebsanzeige	LED grün (U_a); LED rot (Kurzschluss)

Wirkungsgrad/Verlustleistungen

Verlustleistung P_v	$\leq 0,19$ W; $\leq 0,7$ W (Nennlast)
Wirkungsgrad typ.	89 % (bei Nenneingangsspannung und Nennleistung)

Absicherung

Interne Sicherung	Nein
-------------------	------

Sicherheit und Schutz/Umgebungsbedingungen

Schutzklasse/Schutzart	III / IP20; gemäß EN 60529
Verpolungsschutz	Ja
Verschmutzungsgrad	2
Kurzschlussfest/leerlauffest	Ja/ja
Parallelschaltbar/reihenschaltbar	Nein/nein
MTBF	> 1.800.000 h
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-25 ... +70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 ... +85 °C
Relative Feuchte	≤ 95 % (keine Betauung zulässig)
Derating	kein Derating

Anschlussdaten

Anzahl Brückeraufnahmen	8
Anschluss technik	Push-in CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,08 ... 2,5 mm² / 28 ... 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,34 ... 2,5 mm² / 22 ... 14 AWG

Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten

Breite x Höhe x Tiefe ab Oberkante Tragschiene (mm)	6 x 94 x 97,8
Montageart	Tragschiene 35
Gewicht	36 g

Normen und Bestimmungen

Konformitätskennzeichnung	CE
Normen/Bestimmungen	EN 61000-6-2; EN 61000-6-3; EN 60950-1; UL 61010-2-201

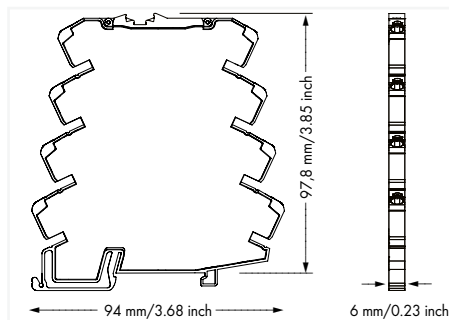
DC-DC-Wandler; Eingangsspannung DC 24 V; Ausgangsspannung DC 12 V; Ausgangsstrom 0,5 A; DC-OK-Kontakt Serie 787



DC O.K.	1	DC O.K.	5	n.c.
GND	2		6	n.c.
Vout+	3	OUT	7	Vin+
GND	4	IN	8	GND

DC-DC-Wandler; Eingangsspannung DC 24 V;
Ausgangsspannung DC 12 V; Ausgangsstrom 0,5 A;
DC-OK-Kontakt

	Bestellnr.	VPE
	787-2805	1



Merkmale:

- DC/DC-Wandler im kompakten 6mm-Gehäuse
- DC/DC-Wandler 787-28xx versorgen Geräte mit DC 5 V, 10 V, 12 V oder 24 V aus einer Versorgung mit DC 24 V oder 48 V, mit einer Ausgangsleistung bis zu 12 W.
- Signalausgang DC-O.K. zur Überwachung der Ausgangsspannung
- Brückbar zu Geräten der Serien 857 und 2857
- Weitreichende Einsatzmöglichkeiten dank umfangreichem Zulassungspaket

Eingang

Eingangsnennspannung $U_{e\text{ Nenn}}$	DC 24 V
Eingangsspannungsbereich	DC 15 ... 30 V
Nennnetzfrequenz-Bereich	0 Hz
Eingangsstrom I_e	$\leq 0,5$ A
Einschaltstrom	$\leq 0,5$ A (bei Eingangsnennspannung)

Ausgang

Ausgangsnennspannung $U_{a\text{ Nenn}}$	DC 12 V
Ausgangsspannungsbereich	± 2 %
Ausgangsnennstrom $I_{a\text{ Nenn}}$	0,5 A
Ausgangsnennleistung	6 W
Restwelligkeit	≤ 20 mV (Spitze - Spitze)

Signalisierung und Kommunikation

Signalisierung	1 x DC-OK-LED (grün); 1 x LED Kurzschluss (rot); 1 x aktiver Signalausgang ($U_{a\text{ max}}$ max. 4 mA)
Betriebsanzeige	LED grün ($U_{a\text{ max}}$); LED rot (Kurzschluss)

Wirkungsgrad/Verlustleistungen

Verlustleistung P_v	$\leq 0,21$ W; $\leq 0,7$ W (Nennlast)
Wirkungsgrad typ.	90 % (bei Nenneingangsspannung und Nennleistung)

Absicherung

Interne Sicherung	Nein
-------------------	------

Sicherheit und Schutz/Umgebungsbedingungen

Schutzklasse/Schutzart	III / IP20; gemäß EN 60529
Verpolungsschutz	Ja
Verschmutzungsgrad	2
Kurzschlussfest/leerlaufest	Ja/ja
Parallelschaltbar/reihenschaltbar	Nein/nein
MTBF	$> 1.800.000$ h
Umgebungstemperatur (Betrieb bei $U_{N\text{ max}}$)	-25 ... +70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 ... +85 °C
Relative Feuchte	≤ 95 % (keine Betauung zulässig)
Derating	kein Derating

Anschlussdaten

Anzahl Brückeraufnahmen	8
Anschluss technik	Push-in CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,08 ... 2,5 mm ² / 28 ... 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,34 ... 2,5 mm ² / 22 ... 14 AWG

Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten

Breite x Höhe x Tiefe ab Oberkante Tragschiene (mm)	6 x 94 x 97,8
Montageart	Tragschiene 35
Gewicht	48,6 g

Normen und Bestimmungen

Konformitätskennzeichnung	CE
Normen/Bestimmungen	EN 61000-6-2; EN 61000-6-3; EN 60950-1; UL 61010-2-201

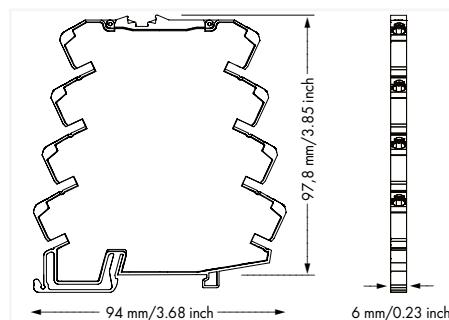
DC-DC-Wandler; Eingangsspannung DC 48 V; Ausgangsspannung DC 24 V; Ausgangsstrom 0,5 A; DC-OK-Kontakt Serie 787



DC O.K.	1	DC O.K.	5	n.c.
GND	2		6	n.c.
Vin+	3	IN	7	Vout+
GND	4	OUT	8	GND

DC-DC-Wandler; Eingangsspannung DC 48 V;
Ausgangsspannung DC 24 V; Ausgangsstrom 0,5 A;
DC-OK-Kontakt

Bestellnr.	VPE
787-2803	1



Merkmale:

- DC/DC-Wandler im kompakten 6mm-Gehäuse
- DC/DC-Wandler 787-28xx versorgen Geräte mit DC 5 V, 10 V, 12 V oder 24 V aus einer Versorgung mit DC 24 V oder 48 V, mit einer Ausgangsleistung bis zu 12 W.
- Signalausgang DC-O.K. zur Überwachung der Ausgangsspannung
- Brückbar zu Geräten der Serien 857 und 2857
- Weitreichende Einsatzmöglichkeiten dank umfangreichem Zulassungspaket

Eingang

Eingangsnennspannung $U_{e\text{ Nenn}}$	DC 48 V
Eingangsspannungsbereich	DC 40 ... 55 V
Nennnetzfrequenz-Bereich	0 Hz
Eingangsstrom I_e	$\leq 0,34$ A
Einschaltstrom	$\leq 0,5$ A (bei Eingangsnennspannung)

Ausgang

Ausgangsnennspannung $U_{a\text{ Nenn}}$	DC 24 V
Ausgangsspannungsbereich	± 3 %
Ausgangsnennstrom $I_{a\text{ Nenn}}$	0,5 A
Ausgangsnennleistung	12 W
Restwelligkeit	≤ 20 mV (Spitze - Spitze)

Signalisierung und Kommunikation

Signalisierung	1 x DC-OK-LED (grün); 1 x LED Kurzschluss (rot); 1 x aktiver Signalausgang ($U_{a\text{ max}}$ max. 4 mA)
Betriebsanzeige	LED grün ($U_{a\text{ max}}$); LED rot (Kurzschluss)

Wirkungsgrad/Verlustleistungen

Verlustleistung P_v	$\leq 0,29$ W; $\leq 1,2$ W (Nennlast)
Wirkungsgrad typ.	91 % (bei Nenneingangsspannung und Nennleistung)

Absicherung

Interne Sicherung	Nein
-------------------	------

Sicherheit und Schutz/Umgebungsbedingungen

Schutzklasse/Schutzart	III / IP20; gemäß EN 60529
Verpolungsschutz	Ja
Verschmutzungsgrad	2
Kurzschlussfest/leerlauffest	Ja/ja
Parallelschaltbar/reihenschaltbar	Nein/nein
MTBF	> 1.800.000 h
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-25 ... +70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 ... +85 °C
Relative Feuchte	≤ 95 % (keine Betauung zulässig)
Derating	kein Derating

Anschlussdaten

Anzahl Brückeraufnahmen	8
Anschluss technik	Push-in CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,08 ... 2,5 mm² / 28 ... 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,34 ... 2,5 mm² / 22 ... 14 AWG

Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten

Breite x Höhe x Tiefe ab Oberkante Tragschiene (mm)	6 x 94 x 97,8
Montageart	Tragschiene 35
Gewicht	32,6 g

Normen und Bestimmungen

Konformitätskennzeichnung	CE
Normen/Bestimmungen	EN 61000-6-2; EN 61000-6-3; EN 60950-1; UL 61010-2-201

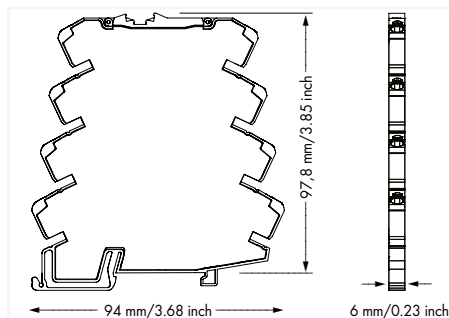
DC-DC-Wandler; Eingangsspannung DC 24 V; Ausgangsspannung einstellbar DC 5 V/ 10 V/ 12 V; Ausgangsstrom 0,5 A; DC-OK-Kontakt Serie 787



DC O.K.	1	DC O.K.	5	n.c.
GND	2		6	n.c.
Vout+	3	OUT	7	Vin+
GND	4	IN	8	GND

DC-DC-Wandler; Eingangsspannung DC 24 V;
Ausgangsspannung einstellbar DC 5 V/ 10 V/ 12 V;
Ausgangsstrom 0,5 A; DC-OK-Kontakt

	Bestellnr.	VPE
	787-2810	1



Merkmale:

- DC/DC-Wandler im kompakten 6mm-Gehäuse
- DC/DC-Wandler 787-28xx versorgen Geräte mit DC 5 V, 10 V, 12 V oder 24 V aus einer Versorgung mit DC 24 V oder 48 V, mit einer Ausgangsleistung bis zu 12 W.
- Signalausgang DC-O.K. zur Überwachung der Ausgangsspannung
- Brückbar zu Geräten der Serien 857 und 2857
- Weitreichende Einsatzmöglichkeiten dank umfangreichem Zulassungspaket

Eingang

Eingangsnennspannung $U_{e\text{ Nenn}}$	DC 24 V
Eingangsspannungsbereich	DC 15 ... 30 V
Nennnetzfrequenz-Bereich	0 Hz
Eingangsstrom I_e	$\leq 0,5$ A
Einschaltstrom	$\leq 0,5$ A (bei Eingangsnennspannung)

Ausgang

Ausgangsnennspannung $U_{a\text{ Nenn}}$	DC 5 / 10 / 12 V (einstellbar über DIP-Schalter)
Ausgangsspannungsbereich	± 3 %
Ausgangsnennstrom $I_{a\text{ Nenn}}$	0,5 A
Ausgangsnennleistung	2,5 W
Restwelligkeit	≤ 20 mV (Spitze - Spitze)

Signalisierung und Kommunikation

Signalisierung	1 x DC-OK-LED (grün); 1 x LED Kurzschluss (rot); 1 x aktiver Signalausgang ($U_{a\text{er}}$ max. 4 mA)
Betriebsanzeige	LED grün ($U_{a\text{er}}$); LED rot (Kurzschluss)

Wirkungsgrad/Verlustleistungen

Verlustleistung P_v	$\leq 0,21$ W; $\leq 0,7$ W (Nennlast)
Wirkungsgrad typ.	82,5 % (bei Nenneingangsspannung und Nennleistung)

Absicherung

Interne Sicherung	Nein
-------------------	------

Sicherheit und Schutz/Umgebungsbedingungen

Schutzklasse/Schutzart	III / IP20; gemäß EN 60529
Verpolungsschutz	Ja
Verschmutzungsgrad	2
Kurzschlussfest/leerlaufest	Ja/ja
Parallelschaltbar/reihenschaltbar	Nein/nein
MTBF	$> 1.800.000$ h
Umgebungstemperatur (Betrieb bei $U_{N\text{N}}$)	-25 ... +70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 ... +85 °C
Relative Feuchte	≤ 95 % (keine Betauung zulässig)
Derating	kein Derating

Anschlussdaten

Anzahl Brückeraufnahmen	8
Anschluss technik	Push-in CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,08 ... 2,5 mm ² / 28 ... 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,34 ... 2,5 mm ² / 22 ... 14 AWG

Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten

Breite x Höhe x Tiefe ab Oberkante Tragschiene (mm)	6 x 94 x 97,8
Montageart	Tragschiene 35
Gewicht	36,4 g

Normen und Bestimmungen

Konformitätskennzeichnung	CE
Normen/Bestimmungen	EN 61000-6-2; EN 61000-6-3; EN 60950-1; UL 61010-2-201

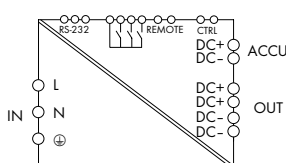


Unterbrechungsfreie WAGO Stromversorgungen (USV) und WAGO Puffermodule

Unterbrechungsfreie WAGO Stromversorgungen (USV) und WAGO Puffermodule

	Seite
 Classic Primär getaktete Stromversorgung; mit integrierter USV-Lade- und Kontrolleinheit; Serie 787	148
 USV-Lade und Kontrolleinheiten Serie 787	150
 Blei-Vlies-Akkumodule Serie 787	153
 Reinblei-Akkumodule Serie 787	158
 Kapazitive Puffermodule Serie 787	160

Primär getaktete Stromversorgung mit integrierter Lade- und Kontrolleinheit; Classic; 1-phasig; Ausgangsspannung DC 24 V; Ausgangsstrom 5 A; kommunikationsfähig; Serie 787



Primär getaktete Stromversorgung mit integrierter Lade- und Kontrolleinheit; Classic; 1-phasig; Ausgangsspannung DC 24 V; Ausgangsstrom 5 A; kommunikationsfähig;

Bestellnr.	VPE
787-1675	1

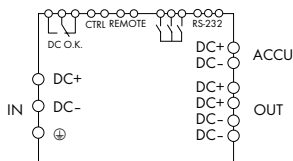
Merkmale:

- Primär getaktete Stromversorgung mit integrierter Lade- und Kontrolleinheit zum Aufbau einer unterbrechungsfreien Stromversorgung (USV)
- „Battery control“-Technologie zur schonenden Ladung und vorausschauenden Wartung
- Potentialfreie Kontakte zur Funktionsüberwachung
- Drehschalter zur Einstellung der Pufferzeit vor Ort
- RS-232-Schnittstelle zur Parametrierung und Überwachung
- Selbstkühlung durch natürliche Konvektion bei horizontaler Einbaulage
- Gekapselt für den Schaltschrankneinbau
- Galvanisch getrennte Ausgangsspannung (SELV) gemäß EN 60950-1/UL 60950-1; PELV gemäß EN 60204

Eingang	
Eingangsnennspannung $U_{e\text{ Nenn}}$	AC 100 ... 240 V
Eingangsspannungsbereich	AC 85 ... 264 V; DC 120 ... 372 V
Eingangsspannungsderating	-1,5 %/V (< AC 110 V); -1 %/V (< DC 150 V)
Nennnetzfrequenz-Bereich	44 ... 66 Hz; 0 Hz
Eingangsstrom I_e	$\leq 1,1$ A (AC 230 V; DC 5 A); $\leq 2,2$ A (AC 110 V; DC 5 A)
Einschaltstrom	≤ 30 A
Leistungsfaktorkorrektur (PFC)	Passiv
Ausgang	
Ausgangsnennspannung $U_{a\text{ Nenn}}$	DC 24 V (SELV)
Ausgangsspannungsbereich	DC 23 ... 28,5 V (im Netzbetrieb); DC 18,5 ... 27,5 V (im Pufferbetrieb)
Ausgangsnennstrom $I_{a\text{ Nenn}}$	5 A
Ausgangsnennleistung	120 W
Restwelligkeit	≤ 50 mV (Spitze - Spitze)
Strombegrenzung	1,1 $\times I_{a\text{ Nenn}}$ typ.; TopBoost
Verhalten bei Überlast	Konstantstrom
Energiespeicher	
Pufferzeit	1 s ... 20 min oder dauerhaft; PC-Modus; einstellbar per Software
Zuschaltsschwelle (einstellbar)	DC 20 ... 25,5 V (einstellbar per Software; vorkonfiguriert: DC 22 V)
Ladestrom	0,3 ... 1 A
Ladeschlussspannung	DC 26 ... 29,5 V (temperaturgeführt; wahlweise fest eingestellt)
Empfohlenes Akkumodul	787-871, 787-872, 787-873, 787-876, 787-1671
Signalisierung und Kommunikation	
Signalisierung	1 x LED Alarm (rot); 1 x LED Battery-Charge (gelb); 1 x LED DC O.K. (grün); 1 x Schnittstelle RS-232
Betriebsanzeige	LED grün (DC O.K.); LED gelb (Battery-Mode); LED rot (Alarm)
Kommunikation	RS-232-Schnittstelle
Ferneingang	zur Abschaltung des Pufferbetriebs
Wirkungsgrad/Verlustleistungen	
Verlustleistung P_v	$\leq 5,2$ W (Pufferbetrieb; DC 24 V; 5 A); ≤ 17 W (Netzbetrieb; AC 230 V; DC 24 V; 5 A); ≤ 22 W
Verlustleistung max. $P_{v\text{ max}}$	30 W (AC 90 V; Ladevorgang)
Wirkungsgrad typ.	88 %
Absicherung	
Interne Sicherung	T 4 A / AC 250 V (Eingangsseite)
Vorsicherung (notwendig)	Für DC-Eingangsspannung ist eine externe DC-Sicherung erforderlich.
Vorsicherung (empfohlen)	Leitungsschutzschalter 6 A, 10 A, 16 A; Charakteristik B oder C
Sicherheit und Schutz/Umgebungsbedingungen	
Isolationsspannung (Sek.-PE)	DC 0,7 kV
Schutzklasse/Schutzart	I / IP20; gemäß EN 60529
Verpolungsschutz	Ja
Überspannungskategorie	II
Verschmutzungsgrad	2
Transientenschutz; primär	Varistor
Überspannungsschutz; sekundär	Interne Schutzbeschaltung $\leq$ DC 38 V (im Fehlerfall)
Parallelschaltbar	Ja, max. 3 Akkumodule zur Verlängerung der Pufferzeit
Reihenschaltbar	Nein
MTBF	> 500.000 h (gemäß IEC 61709)
Umgebungstemperatur (Betrieb bei $U_{a\text{ N}}$)	-25 ... +70 °C (Anlauf bei -40 °C typgeprüft)
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-25 ... +85 °C
Relative Feuchte	5 ... 96 % (keine Betauung zulässig)
Derating	-3 %/K (> 50 °C)

Anschlussdaten	
Anschluss technik	CAGE CLAMP®
Eingang/Ausgang/Signalisierung (eindrähtig/feindrähtig/AWG)	0,08 ... 2,5 mm² / 0,08 ... 2,5 mm² / 28 ... 12 AWG
Schnittstelle (eindrähtig/feindrähtig/AWG)	0,08 ... 1,5 mm² / 0,08 ... 1,5 mm² / 28 ... 14 AWG
Leitungslänge max.	3 m (Ausgang, Battery-Control)
Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite x Höhe x Tiefe ab Oberkante Tragschiene (mm)	60 x 127 x 135,5
Montageart	Tragschiene 35
Gewicht	847,8 g
Normen und Bestimmungen	
Konformitätskennzeichnung	CE
Normen/Bestimmungen	DNV; EN 61010-1; EN 61010-2-201; EN 61204-3; EN 61558-2-16; UL 60950; UL 508; DNV

USV-Lade- und -Kontrolleinheit; Eingangsspannung DC 24 V; Ausgangsspannung DC 24 V; Ausgangsstrom 10 A; LineMonitor; kommunikationsfähig Serie 787



USV-Lade- und -Kontrolleinheit; Eingangsspannung DC 24 V; Ausgangsspannung DC 24 V; Ausgangsstrom 10 A; LineMonitor; kommunikationsfähig

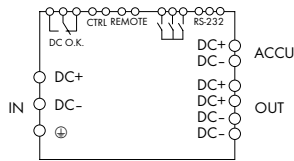
	Bestellnr.	VPE
	787-870	1

Merkmale:

- Lade- und Kontrolleinheit zum Aufbau einer unterbrechungsfreien Stromversorgung (USV)
- Strom- und Spannungsüberwachung sowie Parametrierung über LC-Display und RS-232-Schnittstelle
- Aktive Signalausgänge zur Funktionsüberwachung
- Ferneingang zur Abschaltung des gepufferten Ausgangs
- Eingang zur Temperaturerfassung des angeschlossenen Akkus
- Battery-Control (ab Fertigungsnr. 215563) zur Erkennung der Restlebenserwartung und des Akkutyps

Eingang	
Eingangsnennspannung $U_{e\text{ Nenn}}$	DC 24 V
Eingangsspannungsbereich	DC 22 ... 29 V
Nennnetzfrequenz-Bereich	0 Hz
Eingangsstrom I_e	$\leq 0,1$ A (Leerlauf); $\leq 0,8$ A (Ladevorgang); $\leq 10,8$ A
Einschaltstrom	≤ 4 A (ohne Last)
Ausgang	
Ausgangsnennspannung $U_{a\text{ Nenn}}$	DC 24 V
Ausgangsspannungsbereich	U_a - DC 1 V (im Nennbetrieb); DC 20 ... 25,5 V (im Pufferbetrieb)
Ausgangsnennstrom $I_{a\text{ Nenn}}$	10 A
Strombegrenzung	1,1 ... 1,4 x $I_{a\text{ Nenn}}$ typ.
Energiespeicher	
Pufferzeit	10 s ... 10 min oder dauerhaft; einstellbar
Zuschaltsschwelle (einstellbar)	DC 20 ... 25,5 V
Ladestrom	$\leq 0,6$ A
Ladeschlussspannung	DC 26 ... 29,5 V (temperaturgeführt; wahlweise fest eingestellt)
Empfohlenes Akkumodul	787-871, 787-872, 787-873, 787-876, 787-1671
Signalisierung und Kommunikation	
Signalisierung	1 x LED DC O.K. (grün); 1 x LED Warnung (gelb); 1 x LED Fehler (rot); LC-Display; 1 x Schnittstelle RS-232
Betriebsanzeige	LED grün (U_a); LED gelb (Warnung); LED rot (Fehler)
Kommunikation	RS-232-Schnittstelle
Ferneingang	zur Abschaltung des Pufferbetriebs
Wirkungsgrad/Verlustleistungen	
Verlustleistung P_v	≤ 15 W; ≤ 20 W (Nennlast)
Wirkungsgrad typ.	95 %
Absicherung	
Interne Sicherung	T 15 A
Sicherheit und Schutz/Umgebungsbedingungen	
Schutzklasse/Schutzart	III / IP20; gemäß EN 60529
Verpolungsschutz	Ja
Verschmutzungsgrad	2
Parallelschaltbar	Ja, max. 3 Akkumodule zur Verlängerung der Pufferzeit (Temperaturmessung ist nur von einem Akkumodul auswertbar.)
Reihenschaltbar	Nein
MTBF	> 500.000 h (gemäß IEC 61709)
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-10 ... +60 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-25 ... +85 °C
Relative Feuchte	5 ... 96 % (keine Betauung zulässig)
Anschlussdaten	
Anschluss technik	CAGE CLAMP®
Eingang/Ausgang (eindrätig/feindrätig/AWG)	0,08 ... 2,5 mm² / 0,08 ... 2,5 mm² / 28 ... 12 AWG
Signalisierung (eindrätig/feindrätig/AWG)	0,08 ... 0,5 mm² / 0,08 ... 0,5 mm² / 28 ... 20 AWG
Leitungslänge max.	3 m (Eingang, Ausgang, Battery-Control)
Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite x Höhe x Tiefe ab Oberkante Tragschiene (mm)	40 x 163 x 163; Höhe inklusive Steckverbinder
Montageart	Tragschiene 35
Gewicht	800 g
Normen und Bestimmungen	
Konformitätskennzeichnung	CE
Normen/Bestimmungen	EN 61010-1; EN 61010-2-201; UL 60950; UL 508; EN 61000-6-2; EN 61000-6-3

USV-Lade- und -Kontrolleinheit; Eingangsspannung DC 24 V; Ausgangsspannung DC 24 V; Ausgangsstrom 20 A; LineMonitor; kommunikationsfähig Serie 787



USV-Lade- und -Kontrolleinheit; Eingangsspannung DC 24 V; Ausgangsspannung DC 24 V; Ausgangsstrom 20 A; LineMonitor; kommunikationsfähig;

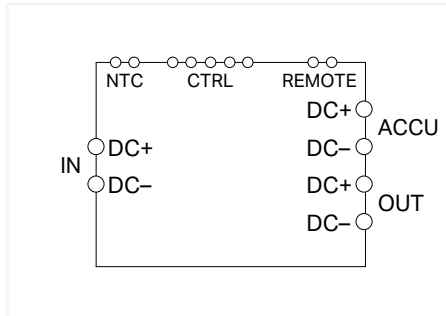
	Bestellnr.	VPE
	787-875	1

Merkmale:

- Lade- und Kontrolleinheit zum Aufbau einer unterbrechungsfreien Stromversorgung (USV)
- Strom- und Spannungsüberwachung sowie Parametrierung über LC-Display und RS-232-Schnittstelle
- Aktive Signalausgänge zur Funktionsüberwachung
- Ferneingang zur Abschaltung des gepufferten Ausgangs
- Eingang zur Temperaturerfassung des angeschlossenen Akkus
- Battery-Control (ab Fertigungsnr. 215563) zur Erkennung der Restlebenserwartung und des Akkutyps

Eingang	
Eingangsnennspannung $U_{e\text{ Nenn}}$	DC 24 V
Eingangsspannungsbereich	DC 22 ... 29 V
Nennnetzfrequenz-Bereich	0 Hz
Eingangsstrom I_e	$\leq 0,1$ A (Leerlauf); $\leq 1,5$ A (Ladevorgang); $\leq 21,5$ A
Einschaltstrom	≤ 4 A (ohne Last)
Ausgang	
Ausgangsnennspannung $U_{a\text{ Nenn}}$	DC 24 V
Ausgangsspannungsbereich	U_e - DC 1 V (im Nennbetrieb); DC 20 ... 25,5 V (im Pufferbetrieb)
Ausgangsnennstrom $I_{a\text{ Nenn}}$	20 A
Strombegrenzung	1,1 ... 1,3 x $I_{a\text{ Nenn}}$ typ.
Energiespeicher	
Pufferzeit	10 s ... 10 min oder dauerhaft; einstellbar
Zuschaltsschwelle (einstellbar)	DC 20 ... 25,5 V
Ladestrom	≤ 1 A
Ladeschlussspannung	DC 26 ... 29,5 V (temperaturgeführt; wahlweise fest eingestellt)
Empfohlenes Akkumodul	787-871, 787-872, 787-873
Signalisierung und Kommunikation	
Signalisierung	1 x LED DC O.K. (grün); 1 x LED Warnung (gelb); 1 x LED Fehler (rot); LC-Display; 1 x Schnittstelle RS-232
Betriebsanzeige	LED grün (U_a); LED gelb (Warnung); LED rot (Fehler)
Kommunikation	RS-232-Schnittstelle
Ferneingang	zur Abschaltung des Pufferbetriebs
Wirkungsgrad/Verlustleistungen	
Verlustleistung P_v	≤ 15 W; ≤ 30 W (Nennlast)
Wirkungsgrad typ.	95 %
Absicherung	
Interne Sicherung	T 25 A
Sicherheit und Schutz//Umgebungsbedingungen	
Schutzklasse/Schutzart	III / IP20; gemäß EN 60529
Verpolungsschutz	Ja
Verschmutzungsgrad	2
Parallelschaltbar	Ja, max. 3 Akkumodule zur Verlängerung der Pufferzeit (Temperaturmessung ist nur von einem Akkumodul auswertbar.)
Reihenschaltbar	Nein
MTBF	> 500.000 h (gemäß IEC 61709)
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_n)	-10 ... +60 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-25 ... +85 °C
Relative Feuchte	5 ... 96 % (keine Betauung zulässig)
Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®; CAGE CLAMP®
Eingang/Ausgang (eindrätig/feindrätig/AWG)	0,5 ... 10 mm² / 0,5 ... 10 mm² / 20 ... 8 AWG
Signalisierung (eindrätig/feindrätig/AWG)	0,08 ... 0,5 mm² / 0,08 ... 0,5 mm² / 28 ... 20 AWG
Leitungslänge max.	3 m (Eingang, Ausgang, Battery-Control)
Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite x Höhe x Tiefe ab Oberkante Tragschiene (mm)	57 x 171 x 163; Höhe inklusive Steckverbinder
Montageart	Tragschiene 35
Gewicht	1200 g
Normen und Bestimmungen	
Konformitätskennzeichnung	CE
Normen/Bestimmungen	EN 60950; UL 60950; UL 508; EN 61000-6-2; EN 61000-6-3

USV-Lade- und -Kontrolleinheit; Eingangsspannung DC 24 V; Ausgangsspannung DC 24 V; Ausgangsstrom 40 A Serie 787



USV-Lade- und -Kontrolleinheit; Eingangsspannung DC 24 V; Ausgangsspannung DC 24 V; Ausgangsstrom 40 A

Bestellnr.	VPE
787-915	1

Merkmale:

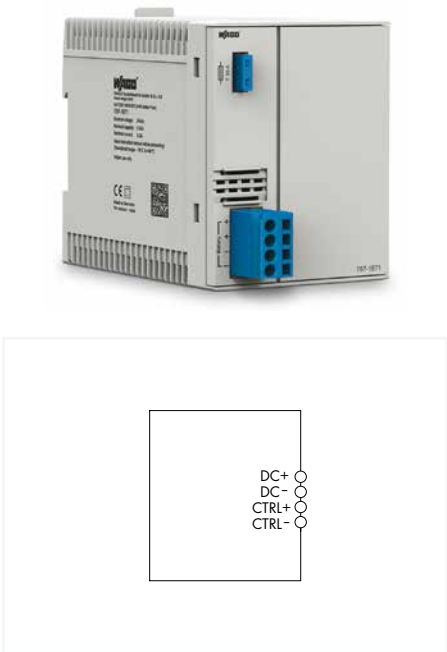
- DC-USV-Modul zum Aufbau einer unterbrechungsfreien Stromversorgung (USV)
- Potentialfreie Kontakte zur Funktionsüberwachung
- Ferneingang zur Abschaltung des gepufferten Ausgangs
- Eingang zur Temperaturerfassung des angeschlossenen Akkus
- Batterieinnenwiderstandsmessung zur Diagnose der Batterien, deren Anschlussleitung und Sicherung

Hinweis:

Für Nordamerika: Nur Batterien mit entsprechenden Sicherheitszulassungen verwenden!

Eingang	
Eingangsnennspannung $U_{e\text{ Nenn}}$	DC 24 V
Eingangsspannungsbereich	DC 22 ... 28 V
Nennnetzfrequenz-Bereich	0 Hz
Eingangsstrom I_e	$\leq 0,16$ A (Leerlauf); ≤ 4 A (Ladevorgang); ≤ 44 A
Ausgang	
Ausgangsnennspannung $U_{a\text{ Nenn}}$	DC 24 V
Ausgangsspannungsbereich	U_a (im Nennbetrieb); DC 19,5 ... 26,5 V (Batteriespannung im Pufferbetrieb)
Ausgangsnennstrom $I_{a\text{ Nenn}}$	40 A
Energiespeicher	
Pufferzeit	Lastabhängig
Zuschaltsschwelle (einstellbar)	DC 21,5 ... 22,5 V
Ladestrom	1 ... 4 A (einstellbar in 1A-Schritten über DIP-Schalter, Voreinstellung: 2 A)
Ladeschlussspannung	DC 26,4 ... 29 V (temperaturgeführt mit NTC; ohne Temperaturfühler: DC 27,2 V)
Empfohlenes Akkumodul	Typ: VRLA 24 V; 7 ... 40 Ah
Signalisierung und Kommunikation	
Signalisierung	1 x LED Power (grün); 1 x LED UPS (gelb); 1 x LED Warning (rot)
Betriebsanzeige	LED grün (Betrieb); LED gelb (Pufferbetrieb/Aufladung); LED rot (Warnung)
Ferneingang	zur Abschaltung des Pufferbetriebs
Wirkungsgrad/Verlustleistungen	
Verlustleistung P_v	≤ 4 W; $\leq 22,5$ W (Nennlast)
Wirkungsgrad typ.	97 % (Nennbetrieb); 85 % (Ladevorgang)
Absicherung	
Interne Sicherung	T 6,3 A (Ladekreis)
Vorsicherung (empfohlen)	T 50 A
Sicherheit und Schutz//Umgebungsbedingungen	
Schutzklasse/Schutzart	III / IP20; gemäß EN 60529
Verpolungsschutz	Ja
Verschmutzungsgrad	2
Parallelschaltbar/reihenschaltbar	Nein/nein
MTBF	600.000 h (40 °C; gemäß SN 29500)
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	0 ... +50 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-20 ... +55 °C
Relative Feuchte	5 ... 95 % (keine Betauung zulässig)
Anschlussdaten	
Anschlussstyp 1	Eingang/Ausgang
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®; CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,75 ... 16 mm² / 18 ... 4 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,75 ... 25 mm² / 18 ... 4 AWG
Anschlussstyp 2	Signalisierung
Eindrähtiger Leiter 2	0,08 ... 2,5 mm² / 28 ... 12 AWG
Feindrähtiger Leiter 2	0,08 ... 2,5 mm² / 28 ... 12 AWG
Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite x Höhe x Tiefe ab Oberkante Tragschiene (mm)	68 x 181 x 162
Montageart	Tragschiene 35
Gewicht	1100 g
Normen und Bestimmungen	
Konformitätskennzeichnung	CE
Normen/Bestimmungen	EN 62368-1; EN 61000-6-2; EN 61000-6-3
Normen/Bestimmungen in Vorbereitung	CSA

Blei-Vlies-Akku-Modul; Eingangsspannung DC 24 V; Ausgangsstrom 5 A; Kapazität 0,8 Ah;
mit Battery-Control
Serie 787



Blei-Vlies-Akku-Modul; Eingangsspannung DC 24 V;
Ausgangsstrom 5 A; Kapazität 0,8 Ah;
mit Battery-Control

	Bestellnr.	VPE
	787-1671	1

- Merkmale:**
- Blei-Vlies-Akkumodul (AGM) zum Aufbau einer unterbrechungsfreien Stromversorgung (USV)
 - Anschaltbar an die USV-Lade- und -Kontrolleinheiten 787-870 und 787-875 sowie an das Netzgerät mit integrierter USV-Lade- und -Kontrolleinheit 787-1675
 - Parallelschaltbar zur Erhöhung der Pufferzeit
 - Mit integriertem Temperaturfühler
 - Befestigung auf Tragschiene 35
 - Battery-Control (ab Fertigungsnr. 216570) zur Erkennung der Restlebenserwartung und des Akkutyps

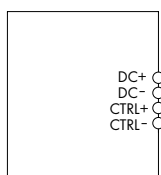
Hinweis:
Bei Parallelschaltung bitte Akkukapazitätseinstellung in der USV-Lade- und -Kontrolleinheit auf „OFF“ schalten.

Eingang	
Eingangsnennspannung $U_{e\text{ Nenn}}$	DC 24 V
Ausgang	
Ausgangsnennspannung $U_{a\text{ Nenn}}$	DC 24 V
Ausgangsnennstrom $I_{a\text{ Nenn}}$	5 A
Energiespeicher	
Kapazität Batterie	0,8 Ah
Ladestrom	0,2 A (empfohlen)
Ladeschlussspannung	DC 27 V (25 °C)
Absicherung	
Interne Sicherung	T 10 A / AC 250 V
Sicherheit und Schutz/Umgebungsbedingungen	
Schutzklasse/Schutzart	III / IP20; gemäß EN 60529
Verschmutzungsgrad	2
Reihenschaltbar	Nein
MTBF	> 500.000 h (gemäß IEC 61709)
Lebensdauer typ.	5 / 4 / 2 a (20 / 30 / 40 °C)
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_{a0})	-15 ... +40 °C (-20 ... +40 °C beim Entladen)
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-20 ... +40 °C
Relative Feuchte	5 ... 80 % (keine Betauung zulässig)
Anschlussdaten	
Anschlusstyp	Eingang/Ausgang/Battery-Control
Anschluss technik	CAGE CLAMP®
Eindrähtig/feindrähtig/AWG	0,08 ... 2,5 mm² / 0,08 ... 2,5 mm² / 28 ... 12 AWG
Leitungslänge max.	3 m
Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite x Höhe x Tiefe ab Oberkante Tragschiene (mm)	72 x 97 x 124
Montageart	Tragschiene 35
Gewicht	1000 g
Normen und Bestimmungen	
Konformitätskennzeichnung	CE
Normen/Bestimmungen	EN 61010-1; EN 61010-2-201
Normen/Bestimmungen in Vorbereitung	UL 508

Blei-Vlies-Akku-Modul; Eingangsspannung DC 24 V; Ausgangsstrom 7,5 A; Kapazität 1,2 Ah; mit Battery-Control Serie 787



Foto ähnlich



Blei-Vlies-Akku-Modul; Eingangsspannung DC 24 V; Ausgangsstrom 7,5 A; Kapazität 1,2 Ah; mit Battery-Control

	Bestellnr.	VPE
	787-876	1

Merkmale:

- Blei-Vlies-Akkumodul (AGM) zum Aufbau einer unterbrechungsfreien Stromversorgung (USV)
- Anschaltbar an die USV-Lade- und -Kontrolleinheit 787-870 sowie an das Netzgerät mit integrierter USV-Lade- und -Kontrolleinheit 787-1675
- Parallelschaltbar zur Erhöhung der Pufferzeit
- Mit integriertem Temperaturfühler
- Befestigung auf Tragschiene 35
- Battery-Control (ab Fertigungsnummer 216570) zur Erkennung der Restlebenserwartung und des Akkutyps

Hinweis:

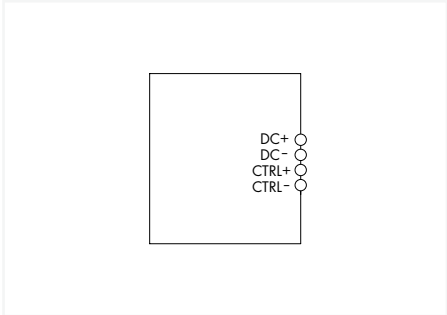
Bei Parallelschaltung bitte Akkukapazitätseinstellung in der USV-Lade- und -Kontrolleinheit auf „OFF“ schalten.

Eingang	
Eingangsnennspannung $U_{e\text{ Nenn}}$	DC 24 V
Ausgang	
Ausgangsnennspannung $U_{a\text{ Nenn}}$	DC 24 V
Ausgangsnennstrom $I_{a\text{ Nenn}}$	7,5 A
Energiespeicher	
Kapazität Batterie	1,2 Ah
Ladestrom	$\leq 0,3\text{ A}$
Ladeschlussspannung	DC 27 V (25 °C)
Absicherung	
Interne Sicherung	T 15 A
Sicherheit und Schutz/Umgebungsbedingungen	
Schutzklasse	III
Schutzart	IP20; gemäß EN 60529
Verschmutzungsgrad	2
Reihenschaltbar	Nein
MTBF	> 500.000 h (gemäß IEC 61709)
Lebensdauer typ.	5 / 4 / 2 a (20 / 30 / 40 °C)
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-10 ... +40 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-20 ... +40 °C
Relative Feuchte	5 ... 80 % (keine Betauung zulässig)
Anschlussdaten	
Anschlussstyp	Eingang/Ausgang/Battery-Control
Anschluss technik	CAGE CLAMP®
Eindrähtig/feindrähtig/AWG	0,08 ... 2,5 mm² / 0,08 ... 2,5 mm² / 28 ... 12 AWG
Leitungslänge max.	3 m (Eingang, Ausgang, Battery-Control)
Geometrische Daten	
Breite	55 x 153 x 126,5; Höhe inklusive Steckverbinder
Montageart	Tragschiene 35
Gewicht	1980 g
Normen und Bestimmungen	
Konformitätskennzeichnung	CE
Normen/Bestimmungen	Akku VDS-geprüft; UL 508

Blei-Vlies-Akku-Modul; Eingangsspannung DC 24 V; Ausgangsstrom 20 A; Kapazität 3,2 Ah;
mit Battery-Control
Serie 787



Foto ähnlich



Blei-Vlies-Akku-Modul; Eingangsspannung DC 24 V; Ausgangsstrom 20 A; Kapazität 3,2 Ah; mit Battery-Control		
	Bestellnr.	VPE
	787-871	1

- Merkmale:**
- Blei-Vlies-Akkumodul (AGM) zum Aufbau einer unterbrechungsfreien Stromversorgung (USV)
 - Anschaltbar an die USV-Lade- und -Kontrolleinheit 787-870 oder 787-875 sowie an das Netzgerät mit integrierter USV-Lade- und -Kontrolleinheit 787-1675
 - Parallelschaltbar zur Erhöhung der Pufferzeit
 - Mit integriertem Temperaturfühler
 - Befestigung auf Montageplatte über durchgehende Tragschiene
 - Battery-Control (ab Fertigungsnr. 216654) zur Erkennung der Restlebenserwartung und des Akkutyps

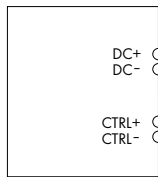
Hinweis:
Bei Parallelschaltung bitte Akkukapazitätseinstellung in der USV-Lade- und -Kontrolleinheit auf „OFF“ schalten.

Eingang	
Eingangsnennspannung $U_{e\text{ Nenn}}$	DC 24 V
Ausgang	
Ausgangsnennspannung $U_{a\text{ Nenn}}$	DC 24 V
Ausgangsnennstrom $I_{a\text{ Nenn}}$	20 A
Energiespeicher	
Kapazität Batterie	3,2 Ah
Ladestrom	$\leq 0,8\text{ A}$
Ladeschlussspannung	DC 27 V (25 °C)
Absicherung	
Interne Sicherung	T 25 A
Sicherheit und Schutz/Umgebungsbedingungen	
Schutzklasse	III
Schutzart	IP20; gemäß EN 60529
Verschmutzungsgrad	2
Reihenschaltbar	Nein
MTBF	> 500.000 h (gemäß IEC 61709)
Lebensdauer typ.	5 / 4 / 2 a (20 / 30 / 40 °C)
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-10 ... +40 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-20 ... +40 °C
Relative Feuchte	5 ... 80 % (keine Betauung zulässig)
Anschlussdaten	
Anschlusstyp	Eingang/Ausgang/Battery-Control
Anschluss technik	CAGE CLAMP®
Eindrähtig/feindrähtig/AWG	0,08 ... 2,5 mm² / 0,08 ... 2,5 mm² / 28 ... 12 AWG
Leitungslänge max.	3 m (Eingang, Ausgang, Battery-Control)
Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite x Höhe x Tiefe ab Oberkante Tragschiene (mm)	76,2 x 168 x 175,5
Montageart	Schraubbefestigung
Gewicht	3079 g
Normen und Bestimmungen	
Konformitätskennzeichnung	CE
Normen/Bestimmungen	Akku VDS-geprüft; UL 508

Blei-Vlies-Akku-Modul; Eingangsspannung DC 24 V; Ausgangsstrom 40 A; Kapazität 7 Ah; mit Battery-Control Serie 787



Foto ähnlich



Blei-Vlies-Akku-Modul; Eingangsspannung DC 24 V;
Ausgangsstrom 40 A; Kapazität 7 Ah;
mit Battery-Control

Bestellnr.	VPE
787-872	1

Merkmale:

- Blei-Vlies-Akkumodul (AGM) zum Aufbau einer unterbrechungsfreien Stromversorgung (USV)
- Anschaltbar an die USV-Lade- und -Kontrolleinheit 787-870 oder 787-875 sowie an das Netzgerät mit integrierter USV-Lade- und -Kontrolleinheit 787-1675
- Parallelschaltbar zur Erhöhung der Pufferzeit
- Mit integriertem Temperaturfühler
- Befestigung auf Montageplatte über durchgehende Tragschiene
- Battery-Control (ab Fertigungsnr. 213987) zur Erkennung der Restlebenserwartung und des Akkutyps

Hinweis:

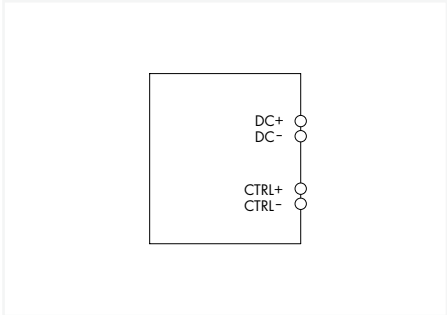
Bei Parallelschaltung bitte Akkukapazitätseinstellung in der USV-Lade- und -Kontrolleinheit auf „OFF“ schalten.

Eingang	
Eingangsnennspannung $U_{e\text{ Nenn}}$	DC 24 V
Ausgang	
Ausgangsnennspannung $U_{a\text{ Nenn}}$	DC 24 V
Ausgangsnennstrom $I_{a\text{ Nenn}}$	40 A
Energiespeicher	
Kapazität Batterie	7 Ah
Ladestrom	$\leq 1,8\text{ A}$
Ladeschlussspannung	DC 27 V (25 °C)
Absicherung	
Interne Sicherung	2 x T 25 A
Sicherheit und Schutz/ Umgebungsbedingungen	
Schutzklasse/Schutzart	III / IP20; gemäß EN 60529
Verschmutzungsgrad	2
Reihenschaltbar	Nein
MTBF	> 500.000 h (gemäß IEC 61709)
Lebensdauer typ.	5 / 4 / 2 a (20 / 30 / 40 °C)
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-10 ... +40 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-20 ... +40 °C
Relative Feuchte	5 ... 80 % (keine Betauung zulässig)
Anschlussdaten	
Anschluss technik	Push-in CAGE CLAMP®; CAGE CLAMP®
Eingang/Ausgang (eindrätig/feindrätig/AWG)	0,5 ... 10 mm² / 0,5 ... 10 mm² / 20 ... 8 AWG
Battery-Control (eindrätig/feindrätig/AWG)	0,08 ... 2,5 mm² / 0,08 ... 2,5 mm² / 28 ... 12 AWG
Leitungslänge max.	3 m (Eingang, Ausgang, Battery-Control)
Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite x Höhe x Tiefe ab Oberkante Tragschiene (mm)	86 x 239 x 217,5
Montageart	Schraubbefestigung
Gewicht	6500 g
Normen und Bestimmungen	
Konformitätskennzeichnung	CE
Normen/Bestimmungen	Akku VDS-geprüft; UL 508

Blei-Vlies-Akku-Modul; Eingangsspannung DC 24 V; Ausgangsstrom 40 A; Kapazität 12 Ah;
mit Battery-Control
Serie 787



Foto ähnlich



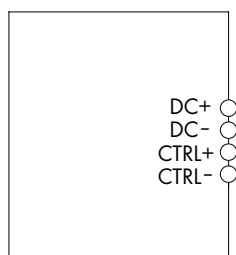
Blei-Vlies-Akku-Modul; Eingangsspannung DC 24 V; Ausgangsstrom 40 A; Kapazität 12 Ah; mit Battery-Control		
	Bestellnr.	VPE
	787-873	1

- Merkmale:**
- Blei-Vlies-Akkumodul (AGM) zum Aufbau einer unterbrechungsfreien Stromversorgung (USV)
 - Anschaltbar an die USV-Lade- und -Kontrolleinheit 787-870 oder 787-875 sowie an das Netzgerät mit integrierter USV-Lade- und -Kontrolleinheit 787-1675
 - Parallelschaltbar zur Erhöhung der Pufferzeit
 - Mit integriertem Temperaturfühler
 - Befestigung auf Montageplatte über durchgehende Tragschiene
 - Battery-Control (ab Fertigungsnr. 213412) zur Erkennung der Restlebenserwartung und des Akkutyps

Hinweis:
Bei Parallelschaltung bitte Akkukapazitätseinstellung in der USV-Lade- und -Kontrolleinheit auf „OFF“ schalten.

Eingang	
Eingangsnennspannung $U_{e\text{ Nenn}}$	DC 24 V
Ausgang	
Ausgangsnennspannung $U_{a\text{ Nenn}}$	DC 24 V
Ausgangsnennstrom $I_{a\text{ Nenn}}$	40 A
Energiespeicher	
Kapazität Batterie	12 Ah
Ladestrom	$\leq 3\text{ A}$
Ladeschlussspannung	DC 27 V (25 °C)
Absicherung	
Interne Sicherung	2 x T 25 A
Sicherheit und Schutz/Umgebungsbedingungen	
Schutzklasse/Schutzart	III / IP20; gemäß EN 60529
Verschmutzungsgrad	2
Reihenschaltbar	Nein
MTBF	> 500.000 h (gemäß IEC 61709)
Lebensdauer typ.	5 / 4 / 2 a (20 / 30 / 40 °C)
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_{N0})	-10 ... +40 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-20 ... +40 °C
Relative Feuchte	5 ... 80 % (keine Betauung zulässig)
Anschlussdaten	
Anschluss technik	Push-in CAGE CLAMP®; CAGE CLAMP®
Eingang/Ausgang (eindrätig/feindrätig/AWG)	0,5 ... 10 mm² / 0,5 ... 10 mm² / 20 ... 8 AWG
Battery-Control (eindrätig/feindrätig/AWG)	0,08 ... 2,5 mm² / 0,08 ... 2,5 mm² / 28 ... 12 AWG
Leitungslänge max.	3 m (Eingang, Ausgang, Battery-Control)
Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite x Höhe x Tiefe ab Oberkante Tragschiene (mm)	120,5 x 239 x 217,5
Montageart	Schraubbefestigung
Gewicht	10650 g
Normen und Bestimmungen	
Konformitätskennzeichnung	CE
Normen/Bestimmungen	Akku VDS-geprüft; UL 508

Reinblei-Akku-Modul; Eingangsspannung DC 24 V; Ausgangsstrom 20 A; Kapazität 2,5 Ah; mit Battery-Control Serie 787



Reinblei-Akku-Modul; Eingangsspannung DC 24 V; Ausgangsstrom 20 A; Kapazität 2,5 Ah; mit Battery-Control

Bestellnr.	VPE
787-878/000-2500	1

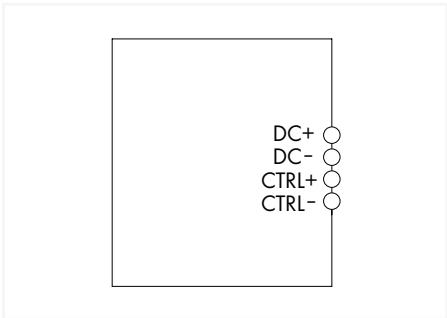
Merkmale:

- Batteriemodul mit Reinblei-Akkus: 12 x CYCLON Batterie (D-Cell) pro Modul
- Variable Befestigungsmöglichkeiten
- Intelligentes Batteriemanagement (Battery-Control)
- Optional lackierte Leiterplatte
- Steckbare Anschluss technik (WAGO MULTI CONNECTION SYSTEM)

Eingang	
Eingangsnennspannung $U_{e\text{ Nenn}}$	DC 24 V
Ausgang	
Ausgangsnennspannung $U_{a\text{ Nenn}}$	DC 24 V
Ausgangsnennstrom $I_{a\text{ Nenn}}$	20 A
Energiespeicher	
Kapazität Batterie	2,5 Ah
Ladestrom	$\leq 5\text{ A}$
Ladeschlussspannung	DC 27 V (25 °C)
Absicherung	
Interne Sicherung	T 25 A
Sicherheit und Schutz/Umgebungsbedingungen	
Schutzklasse/Schutzart	III / IP20; gemäß EN 60529
Überspannungskategorie	I
Verschmutzungsgrad	2
Parallelschaltbar	Ja
Lebensdauer typ.	15 / 8 / 4 a (20 / 30 / 40 °C)
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-40 ... +60 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 ... +60 °C
Relative Feuchte	5 ... 80 % (keine Betauung zulässig)
Selbstentladung	3 %/Monat bei 20 °C
Inbetriebnahme	spätestens nach 6 Monaten bei 30 ... 40 °C
Anschlussdaten	
Anschluss technik	CAGE CLAMP®
Eingang/Ausgang (eindrätig/feindrätig/AWG)	0,08 ... 2,5 mm² / 0,08 ... 2,5 mm² / 28 ... 12 AWG
Battery-Control (eindrätig/feindrätig/AWG)	0,08 ... 2,5 mm² / 0,08 ... 2,5 mm² / 28 ... 12 AWG
Leitungslänge max.	3 m
Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite x Höhe x Tiefe (mm)	86 x 186 x 160
Montageart	Direktverschraubung; optional Tragschienenmontage (EN 60715)
Gewicht	3800 g
Normen und Bestimmungen	
Konformitätskennzeichnung	CE

Reinblei-Akku-Modul; Eingangsspannung DC 24 V; Ausgangsstrom 40 A; Kapazität 13 Ah; mit Battery-Control

Serie 787

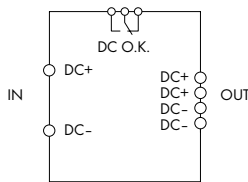


Reinblei-Akku-Modul; Eingangsspannung DC 24 V; Ausgangsstrom 40 A; Kapazität 13 Ah; mit Battery-Control		
	Bestellnr.	VPE
	787-878/001-3000	1

- Merkmale:**
- Batteriemodul mit Reinblei-Akkus: 2 x Genesis EPX pro Modul
 - Intelligentes Batteriemanagement (Battery-Control)
 - Optional lackierte Leiterplatte
 - Steckbare Anschluss technik (WAGO MULTI CONNECTION SYSTEM)

Eingang	
Eingangsnennspannung $U_{e\text{ Nenn}}$	DC 24 V
Ausgang	
Ausgangsnennspannung $U_{a\text{ Nenn}}$	DC 24 V
Ausgangsnennstrom $I_{a\text{ Nenn}}$	40 A
Energiespeicher	
Kapazität Batterie	13 Ah
Ladestrom	$\leq 5\text{ A}$
Ladeschlussspannung	DC 27 V (25 °C)
Absicherung	
Interne Sicherung	2 x T 25 A
Sicherheit und Schutz/Umgebungsbedingungen	
Schutzklasse/Schutzart	III / IP20; gemäß EN 60529
Überspannungskategorie	I
Verschmutzungsgrad	2
Parallelschaltbar	Ja
Lebensdauer typ.	15 / 8 / 4 a (20 / 30 / 40 °C)
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-40 ... +60 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 ... +60 °C
Relative Feuchte	5 ... 80 % (keine Betauung zulässig)
Selbstentladung	3 %/Monat bei 20 °C
Inbetriebnahme	spätestens nach 6 Monaten bei 30 ... 40 °C
Anschlussdaten	
Anschluss technik	Push-in CAGE CLAMP®; CAGE CLAMP®
Eingang/Ausgang (eindrätig/feindrätig/AWG)	0,5 ... 10 mm² / 0,5 ... 10 mm² / 20 ... 8 AWG
Battery-Control (eindrätig/feindrätig/AWG)	0,08 ... 2,5 mm² / 0,08 ... 2,5 mm² / 28 ... 12 AWG
Leitungslänge max.	3 m
Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite x Höhe x Tiefe (mm)	217 x 186 x 199,5
Montageart	Direktverschraubung
Gewicht	12300 g
Normen und Bestimmungen	
Konformitätskennzeichnung	CE

Kapazitives Puffermodul; Eingangsspannung DC 24 V; Ausgangsspannung DC 24 V; Ausgangsstrom 10 A; Pufferzeit 0,06 ... 7,2 s; kommunikationsfähig Serie 787



Kapazitives Puffermodul; Eingangsspannung DC 24 V;
Ausgangsspannung DC 24 V; Ausgangsstrom 10 A;
Pufferzeit 0,06 ... 7,2 s; kommunikationsfähig

Bestellnr.	VPE
787-880	1

Merkmale:

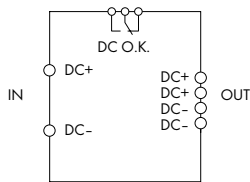
- Kapazitives Puffermodul zur Überbrückung kurzzeitiger Spannungseinbrüche oder Lastschwankungen
- Zum Aufbau einer unterbrechungsfreien Stromversorgung
- Interne Diode zwischen Ein- und Ausgang, dadurch Betrieb mit entkoppeltem Ausgang möglich
- Einfache Parallelschaltung von Modulen zur Verlängerung der Pufferzeit oder Erhöhung des Pufferstroms möglich
- Potentialfreier Kontakt zur Überwachung des Ladezustands

Eingang	
Eingangsnennspannung $U_{e\text{ Nenn}}$	DC 24 V
Eingangsspannungsbereich	DC 20 ... 30 V
Nennnetzfrequenz-Bereich	0 Hz
Eingangsstrom I_e	$\leq 0,06$ A (Leerlauf); ≤ 1 A (Ladevorgang); ≤ 11 A
Ausgang	
Ausgangsnennspannung $U_{a\text{ Nenn}}$	DC 24 V
Ausgangsspannungsbereich	U_e - DC 0,5 V (im Nennbetrieb); DC 20,4 ... 24 V (im Pufferbetrieb)
Ausgangsnennstrom $I_{a\text{ Nenn}}$	10 A
Strombegrenzung	$1,1 \times I_{a\text{ Nenn}}$ typ.
Energiespeicher	
Pufferzeit	0,06 ... 7,2 s je nach Laststrom und Zuschaltsschwelle
Zuschaltsschwelle (einstellbar)	DC 20 ... 24 V
Ladezeit typ.	5min
Signalisierung und Kommunikation	
Signalisierung	1 x LED DC O.K. (grün); 1 x LED Charge (gelb); 1 x LED DC not O.K. (rot)
Betriebsanzeige	LED grün ($U_a > 20$ V); LED rot ($U_a < 20$ V); LED grün ($U_a > 20$ V); LED gelb (Aufladung); LED rot ($U_a < 20$ V)
Wirkungsgrad/Verlustleistungen	
Verlustleistung P_v	$\leq 1,5$ W; $\leq 6,5$ W (Nennlast)
Sicherheit und Schutz/Umgebungsbedingungen	
Schutzklasse/ Schutzart	III / IP20; gemäß EN 60529
Verpolungsschutz	Ja
Verschmutzungsgrad	2
Parallelschaltbar/reihenschaltbar	Ja/nein
MTBF	Typ. 87.600 h (bei 25 °C); typ. 30.500 h (bei 40 °C)
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_n)	-10 ... +50 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-10 ... +60 °C
Relative Feuchte	5 ... 96 % (keine Betauung zulässig)
Anschlussdaten	
Anschlusstyp	Eingang/Ausgang/Relais
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Eindrähtig/feindrähtig/AWG	0,08 ... 2,5 mm² / 0,08 ... 2,5 mm² / 28 ... 12 AWG
Abisolierlänge	8 ... 9 mm / 0,31 ... 0,35 inch
Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite x Höhe x Tiefe ab Oberkante Tragschiene (mm)	57 x 163 x 179; Höhe inklusive Steckverbinder
Montageart	Tragschiene 35
Gewicht	1000 g
Normen und Bestimmungen	
Konformitätskennzeichnung	CE
Normen/Bestimmungen	EN 60950; UL 508; EN 61000-6-2; EN 61000-6-3;

Kapazitives Puffermodul; Eingangsspannung DC 24 V; Ausgangsspannung DC 24 V; Ausgangsstrom 20 A; Pufferzeit 0,17 ... 16,5 s; kommunikationsfähig Serie 787



Foto ähnlich



Kapazitives Puffermodul; Eingangsspannung DC 24 V;
Ausgangsspannung DC 24 V; Ausgangsstrom 20 A;
Pufferzeit 0,17 ... 16,5 s; kommunikationsfähig;

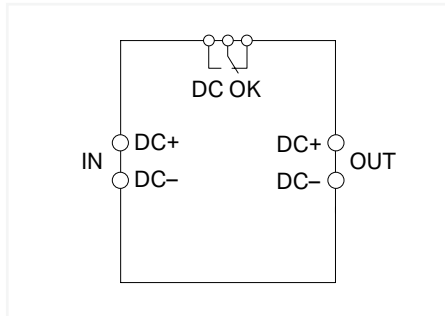
	Bestellnr.	VPE
	787-881	1

Merkmale:

- Kapazitives Puffermodul zur Überbrückung kurzzeitiger Spannungseinbrüche oder Lastschwankungen
- Zum Aufbau einer unterbrechungsfreien Stromversorgung
- Interne Diode zwischen Ein- und Ausgang, dadurch Betrieb mit entkoppeltem Ausgang möglich
- Einfache Parallelschaltung von Modulen zur Verlängerung der Pufferzeit oder Erhöhung des Pufferstroms möglich
- Potentialfreier Kontakt zur Überwachung des Ladezustands

Eingang	
Eingangsnennspannung $U_{e\text{ Nenn}}$	DC 24 V
Eingangsspannungsbereich	DC 20 ... 30 V
Nennnetzfrequenz-Bereich	0 Hz
Eingangsstrom I_e	$\leq 0,06$ A (Leerlauf); ≤ 1 A (Ladevorgang); ≤ 22 A
Ausgang	
Ausgangsnennspannung $U_{a\text{ Nenn}}$	DC 24 V
Ausgangsspannungsbereich	U_a - DC 1 V (im Nennbetrieb); DC 20,4 ... 24 V (im Pufferbetrieb)
Ausgangsnennstrom $I_{a\text{ Nenn}}$	20 A
Strombegrenzung	$1,1 \times I_{a\text{ Nenn typ.}}$
Energiespeicher	
Pufferzeit	0,17 ... 16,5 s je nach Laststrom und Zuschaltsschwelle
Zuschaltsschwelle (einstellbar)	DC 20 ... 24 V
Ladezeit typ.	5 min
Signalisierung und Kommunikation	
Signalisierung	1 x LED DC O.K. (grün); 1 x LED Charge (gelb); 1 x LED DC not O.K. (rot)
Betriebsanzeige	LED grün ($U_a > 20$ V); LED rot ($U_a < 20$ V); LED grün ($U_a > 20$ V); LED gelb (Aufladung); LED rot ($U_a < 20$ V)
Wirkungsgrad/Verlustleistungen	
Verlustleistung P_v	$\leq 1,5$ W; ≤ 15 W (Nennlast)
Sicherheit und Schutz/Umgebungsbedingungen	
Schutzklasse/Schutzart	III / IP20; gemäß EN 60529
Verpölungsschutz	Ja
Verschmutzungsgrad	2
Parallelschaltbar/reihenschaltbar	Ja/nein
MTBF	Typ. 87.600 h (bei 25 °C); typ. 30.500 h (bei 40 °C)
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_{a0})	-10 ... +50 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-10 ... +60 °C
Relative Feuchte	5 ... 96 % (keine Betauung zulässig)
Anschlussdaten	
Anschluss technik	CAGE CLAMP®
Eingang/Ausgang (eindrätig/feindrätig/AWG)	0,5 ... 10 mm² / 0,5 ... 10 mm² / 20 ... 8 AWG
Relais (eindrätig/feindrätig/AWG)	0,08 ... 2,5 mm² / 0,08 ... 2,5 mm² / 28 ... 12 AWG
Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite x Höhe x Tiefe ab Oberkante Tragschiene (mm)	57 x 181 x 179; Höhe inklusive Steckverbinder
Montageart	Tragschiene 35
Gewicht	1000 g
Normen und Bestimmungen	
Konformitätskennzeichnung	CE
Normen/Bestimmungen	EN 60950; UL 508; EN 61000-6-2; EN 61000-6-3

Kapazitives Puffermodul; Eingangsspannung DC 24 V; Ausgangsspannung DC 24 V; Ausgangsstrom 40 A; Pufferzeit 0,3 ... 6,6 s Serie 787



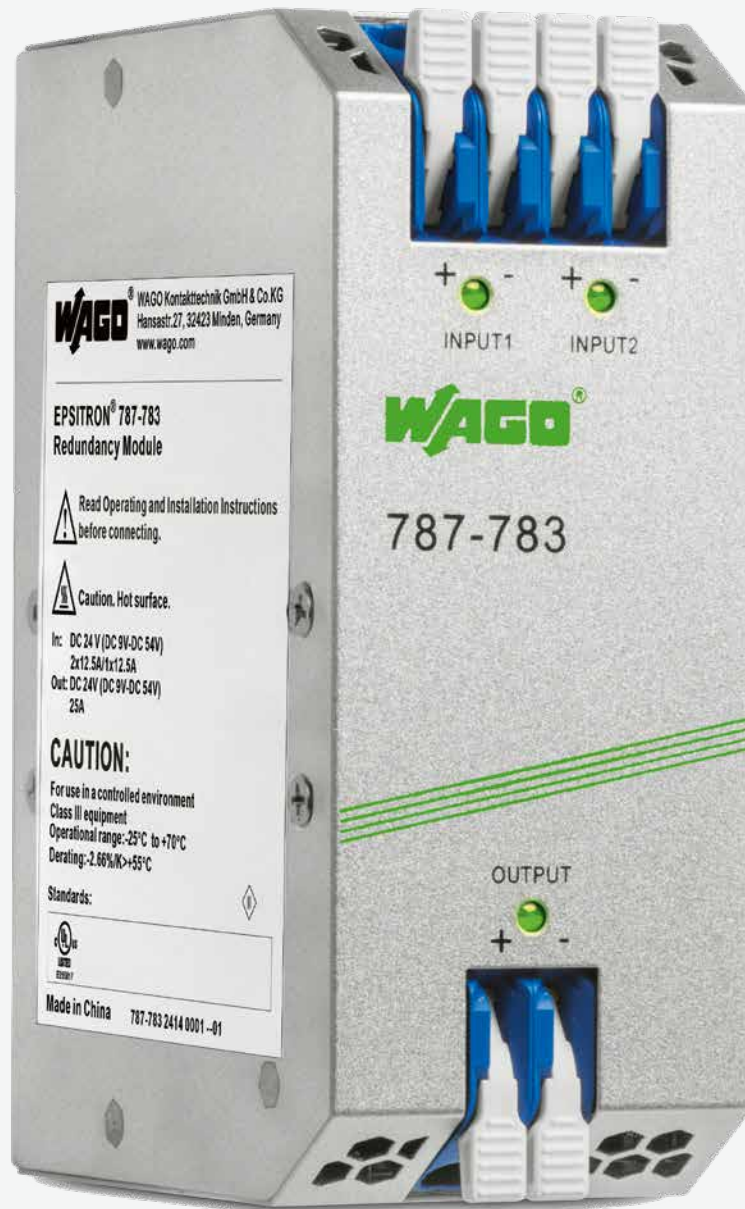
kapazitives Puffermodul; Eingangsspannung DC 24 V;
Ausgangsspannung DC 24 V; Ausgangsstrom 40 A;
Pufferzeit 0,3 ... 6,6 s

Bestellnr.	VPE
787-916	1

Merkmale:

- Kapazitives Puffermodul zur Überbrückung kurzzeitiger Spannungseinbrüche oder Lastschwankungen
- Interne Diode zwischen Ein- und Ausgang, dadurch Betrieb mit entkoppeltem Ausgang möglich
- Potentialfreier Kontakt zur Überwachung des Ladezustands

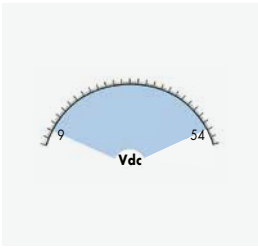
Eingang	
Eingangsnennspannung $U_{e\text{ Nenn}}$	DC 24 V
Eingangsspannungsbereich	DC 23 ... 30 V
Nennnetzfrequenz-Bereich	0 Hz
Eingangsstrom I_e	$\leq 0,06$ A (Leerlauf); $\leq 0,8$ A (Ladevorgang); $\leq 40,8$ A
Ausgang	
Ausgangsnennspannung $U_{a\text{ Nenn}}$	DC 24 V
Ausgangsspannungsbereich	U_o - DC 0,5 V (Netzbetrieb; $I_a = 20$ A); U_o - DC 0,8 V (Netzbetrieb; $I_a = 40$ A); DC 20 ... 29 V (Pufferbetrieb)
Ausgangsnennstrom $I_{a\text{ Nenn}}$	40 A
Energiespeicher	
Pufferzeit	0,3 ... 6,6 s je nach Laststrom und Temperatur
Zuschaltsschwelle typ.	DC 22 V
Nennkapazität	4,17 F
Nennspannung	32,4 V
Nutzbarer Energieinhalt typ.	500 Ws
Ladezeit typ.	2,5 min
Signalisierung und Kommunikation	
Signalisierung	1 x LED DC O.K. (grün); 1 x LED UPS (gelb); 1 x LED Warning (rot)
Betriebsanzeige	LED grün (DC O.K.); LED gelb (Pufferbetrieb/Aufladung); LED rot (Warning)
Wirkungsgrad/Verlustleistungen	
Verlustleistung P_v	$\leq 1,9$ W (Betrieb ohne entkoppelten Ausgang); $\leq 11,5$ W (Betrieb mit entkoppeltem Ausgang; $I_a = 20$ A); $\leq 33,5$ W (Betrieb mit entkoppeltem Ausgang; $I_a = 40$ A)
Wirkungsgrad typ.	96,5 %
Absicherung	
Interne Sicherung	Nein
Vorsicherung (empfohlen)	T 40 A
Sicherheit und Schutz/Umgebungsbedingungen	
Schutzklasse/Schutzart	III / IP20; gemäß EN 60529
Verpolungsschutz	Ja
Verschmutzungsgrad	2
Parallelschaltbar/reihenschaltbar	Nein/nein
Lebensdauer	74.000 h (25 °C; $I_a = 40$ A); 28.200 h (40 °C; $I_a = 40$ A)
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-10 ... +50 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-10 ... +60 °C
Relative Feuchte	5 ... 95 % (keine Betauung zulässig)
Anschlussdaten	
Anschlusstyp 1	Eingang/Ausgang
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®; CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,75 ... 16 mm² / 18 ... 4 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,75 ... 25 mm² / 18 ... 4 AWG
Anschlusstyp 2	Signalisierung
Eindrähtiger Leiter 2	0,08 ... 2,5 mm² / 28 ... 12 AWG
Feindrähtiger Leiter 2	0,08 ... 2,5 mm² / 28 ... 12 AWG
Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite x Höhe x Tiefe ab Oberkante Tragschiene (mm)	68 x 181 x 162
Montageart	Tragschiene 35
Gewicht	900 g
Normen und Bestimmungen	
Konformitätskennzeichnung	CE
Normen/Bestimmungen	EN 62368-1; EN 61000-6-2; EN 61000-6-3
Normen/Bestimmungen in Vorbereitung	CSA



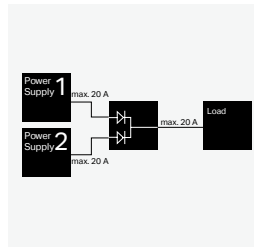
WAGO Redundanzmodule

WAGO Redundanzmodule

	Seite
	167

**Universell einsetzbar**

- Einsatz der Diodenredundanzmodule (787-783 und -785) für Netzgeräte mit 12 V, 15 V, 24 V oder auch 48 V dank des weiten Spannungsbereichs

**Hohe Belastbarkeit**

- Leistungsdioden in jedem Eingangspfad mit hoher Überlastfähigkeit, auch geeignet für Netzgeräte mit TopBoost oder PowerBoost
- Ausgangsströme bis zu 76 A dank Parallelschaltung der Eingangspfade

**Signalisierung**

- Anzeige der Präsenz von Ein- bzw. Ausgangsspannung mittels dreier LEDs
- Optional Signalisierung eines Stromversorgungsausfalls am Eingang durch potentialfreien Meldekontakt*

* nur bei 787-885 u. -886

**Verlustarm**

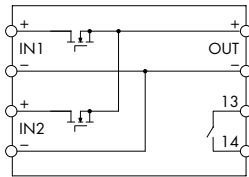
- Geringe Verlustleistung durch aktiv-schaltende MOSFETs*
- Inklusive MOSFET-Funktionsüberwachung*

* nur bei 787-1685

Redundanzmodul; Eingangsspannung 2 x DC 24 V; Eingangsstrom 2 x 20 A; Ausgangsspannung DC 24 V; Ausgangsstrom 40 A Serie 787



Foto ähnlich



Redundanzmodul; Eingangsspannung 2 x DC 24 V;
Eingangsstrom 2 x 20 A; Ausgangsspannung DC 24 V;
Ausgangsstrom 40 A

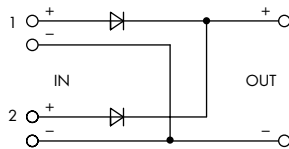
Bestellnr.	VPE
787-1685	1

Merkmale:

- Redundanzmodul mit verlustarmen MOSFET zur Entkopplung von zwei Stromversorgungen
- Zum Aufbau einer redundanten und ausfallsicheren Stromversorgung
- Dauerstrom am Ausgang: DC 40 A, in beliebigem Verhältnis aus beiden Eingängen (z. B. 20 A / 20 A oder 0 A / 40 A)
- Geeignet für Stromversorgungen mit PowerBoost und TopBoost
- Konturengleich mit den Stromversorgungen CLASSIC Power
- Galvanisch getrennte Ausgangsspannung (SELV/PELV) gemäß EN 61140/UL 60950-1

Eingang	
Eingangsnennspannung $U_{e\text{ Nenn}}$	2 x DC 24 V
Eingangsspannungsbereich	2 x DC 10 ... 36 V
Nennnetzfrequenz-Bereich	0 Hz
Eingangsstrom I_e	≤ 40 A (je Pfad); ≤ 40 A (in Summe)
PowerBoost Eingang	DC 60 A (4 s); DC 50 A (8 s)
TopBoost Eingang	DC 100 A (50 ms)
Ausgang	
Ausgangsnennspannung $U_{a\text{ Nenn}}$	DC 24 V
Ausgangsspannungsbereich	DC 10 ... 36 V (U_a – Spannungsfall)
Spannungsfall	≤ 100 mV (Eingang/Ausgang) (Eingang/Ausgang)
Ausgangsnennstrom $I_{a\text{ Nenn}}$	20 A (Redundanzbetrieb); 40 A (Parallelbetrieb)
Ausgangsnennleistung	960 W
Schaltfrequenz	5 kHz
PowerBoost	DC 120 A (4 s); DC 100 A (8 s)
TopBoost	DC 200 A (50 ms)
Signalisierung und Kommunikation	
Signalisierung	1 x LED IN1 (grün); 1 x LED IN2 (grün); 1 x Meldekontakt DC O.K. (IN1 und IN2 > DC 10 V)
Betriebsanzeige	2 x LED grün ($U_a > \text{DC } 10$ V); 2 x LED grün ($U_a > \text{DC } 10$ V);
Wirkungsgrad/Verlustleistungen	
Verlustleistung P_v	$\leq 1,5$ W; $\leq 9,5$ W (Nennlast)
Wirkungsgrad typ.	99,5 %
Absicherung	
Interne Sicherung	Nein
Sicherheit und Schutz/Umgebungsbedingungen	
Schutzklasse/Schutzart	III / IP20; gemäß EN 60529
Verpolungsschutz	Ja
Verschmutzungsgrad	2
Parallelschaltbar/reihenschaltbar	Ja/nein
MTBF	> 500.000 h (gemäß IEC 61709)
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_{a0})	-40 ... +70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 ... +85 °C
Relative Feuchte	5 ... 96 % (keine Betauung zulässig)
Derating	-1,5 %/K (> 65 °C)
Anschlussdaten	
Anschluss technik	Push-in CAGE CLAMP®; CAGE CLAMP®
Eingang/Ausgang (eindrätig/feindrätig/AWG)	0,5 ... 10 mm² / 0,5 ... 10 mm² / 20 ... 8 AWG
Signalisierung (eindrätig/feindrätig/AWG)	0,08 ... 2,5 mm² / 0,08 ... 2,5 mm² / 28 ... 12 AWG
Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite x Höhe x Tiefe ab Oberkante Tragschiene (mm)	42 x 127 x 139,5
Montageart	Tragschiene 35
Gewicht	450 g
Normen und Bestimmungen	
Konformitätskennzeichnung	CE
Normen/Bestimmungen	EN 61010-1; EN 61010-2-201; EN 61000-6-2; EN 61000-6-3; UL 60950; UL 508; DNV; EN 61140

Redundanzmodul; Eingangsspannung 2 x DC 9 ... 54 V; Eingangsstrom 2 x 12,5 A; Ausgangsspannung DC 9 ... 54 V; Ausgangsstrom 25 A Serie 787



Redundanzmodul; Eingangsspannung 2 x DC 9 ... 54 V;
Eingangsstrom 2 x 12,5 A; Ausgangsspannung
DC 9 ... 54 V; Ausgangsstrom 25 A

Bestellnr.	VPE
787-783	1

Merkmale:

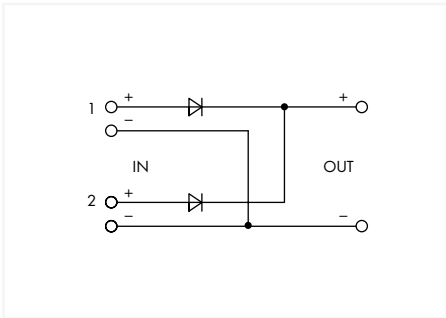
- Redundanzmodul, mit 2 Eingängen, zur Entkopplung von 2 Netzgeräten
- Zum Aufbau einer redundanten und ausfallsicheren Stromversorgung
- Mit LED zur Überwachung der Eingangsspannungen vor Ort und aus der Ferne

Eingang	
Eingangsnennspannung $U_{e\text{ Nenn}}$	2 x DC 24 V
Eingangsspannungsbereich	2 x DC 9 ... 54 V
Nennnetzfrequenz-Bereich	0 Hz
Eingangsstrom I_e	$\leq 12,5\text{ A}$ (je Pfad); $\leq 25\text{ A}$ (in Summe)
Ausgang	
Ausgangsnennspannung $U_{a\text{ Nenn}}$	DC 24 V
Ausgangsspannungsbereich	DC 9 ... 54 V (U_a – Spannungsfall)
Spannungsfall	$\leq 0,8\text{ V}$ (Eingang/Ausgang) (Eingang/Ausgang)
Ausgangsnennstrom $I_{a\text{ Nenn}}$	12,5 A (Redundanzbetrieb); 25 A (Parallelbetrieb)
Ausgangsnennleistung	600 W
Signalisierung und Kommunikation	
Signalisierung	1 x LED IN1 (grün); 1 x LED IN2 (grün); 1 x LED OUT (grün)
Betriebsanzeige	2 x LED grün ($U_a > \text{DC } 7,5\text{ V}$); 1 x LED grün ($U_a > \text{DC } 7,5\text{ V}$)
Wirkungsgrad/Verlustleistungen	
Verlustleistung P_v	$\leq 19\text{ W}$ (Nennlast)
Wirkungsgrad typ.	96 %
Sicherheit und Schutz/Umgebungsbedingungen	
Schutzklasse/Schutzart	III / IP20; gemäß EN 60529
Verschmutzungsgrad	2
Überspannungsschutz; sekundär	Nein
Kurzschlussfest/leerlauffest	Nein/ja
Parallelschaltbar/reihenschaltbar	Ja/nein
MTBF	$> 10\text{ Mio. h}$ (gemäß IEC 61709)
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	$-25 \dots +70\text{ }^\circ\text{C}$
Umgebungstemperatur (Lagerung)	$-40 \dots +85\text{ }^\circ\text{C}$
Relative Feuchte	$\leq 95\%$ (keine Betauung zulässig)
Derating	$-2,66\text{ }^\circ\text{C/K}$ ($55\text{ }^\circ\text{C} < T_u \leq 70\text{ }^\circ\text{C}$)
Schock- und Vibrationsfestigkeit	Schock: 15g (gemäß EN 60068-2-27)
Anschlussdaten	
Anschluss technik	Push-in CAGE CLAMP®
Eingang/Ausgang (eindrätig/feindrätig/AWG)	0,5 ... 6 mm² / 0,5 ... 6 mm² / 20 ... 10 AWG
Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite x Höhe x Tiefe ab Oberkante Tragschiene (mm)	50 x 130 x 92
Montageart	Tragschiene 35
Gewicht	470 g
Normen und Bestimmungen	
Konformitätskennzeichnung	CE
Normen/Bestimmungen	UL 508

Redundanzmodul; Eingangsspannung 2 x DC 9 ... 54 V; Eingangsstrom 2 x 12,5 A;
Ausgangsspannung DC 9 ... 54 V; Ausgangsstrom 25 A
Serie 787



Abbildung ähnlich

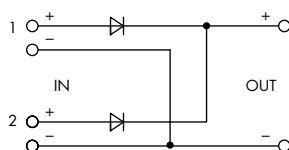


Redundanzmodul; Eingangsspannung 2 x DC 9 ... 54 V; Eingangsstrom 2 x 12,5 A; Ausgangsspannung DC 9 ... 54 V; Ausgangsstrom 25 A		
	Bestellnr.	VPE
	787-783/000-040	1

- Merkmale:**
- Redundanzmodul, mit 2 Eingängen, zur Entkopplung von 2 Netzgeräten
 - Zum Aufbau einer redundanten und ausfallsicheren Stromversorgung
 - Mit LED zur Überwachung der Eingangsspannungen vor Ort und aus der Ferne

Eingang	
Eingangsnennspannung $U_{e\text{ Nenn}}$	2 x DC 24 V
Eingangsspannungsbereich	2 x DC 9 ... 54 V
Nennnetzfrequenz-Bereich	0 Hz
Eingangsstrom I_e	$\leq 12,5\text{ A}$ (je Pfad); $\leq 25\text{ A}$ (in Summe)
Ausgang	
Ausgangsnennspannung $U_{a\text{ Nenn}}$	DC 24 V
Ausgangsspannungsbereich	DC 9 ... 54 V (U_a – Spannungsfall)
Spannungsfall	$\leq 0,8\text{ V}$ (Eingang/Ausgang) (Eingang/Ausgang)
Ausgangsnennstrom $I_{a\text{ Nenn}}$	12,5 A (Redundanzbetrieb); 25 A (Parallelbetrieb)
Ausgangsnennleistung	600 W
Signalisierung und Kommunikation	
Signalisierung	1 x LED IN1 (grün); 1 x LED IN2 (grün); 1 x LED OUT (grün)
Betriebsanzeige	2 x LED grün ($U_a > \text{DC } 7,5\text{ V}$); 1 x LED grün ($U_a > \text{DC } 7,5\text{ V}$)
Wirkungsgrad/Verlustleistungen	
Verlustleistung P_v	$\leq 19\text{ W}$ (Nennlast)
Wirkungsgrad typ.	96 %
Sicherheit und Schutz	
Schutzklasse/Schutzart	III / IP20; gemäß EN 60529
Verschmutzungsgrad	2
Überspannungsschutz; sekundär	Nein
Kurzschlussfest/leerlauffest	Nein/ja
Parallelschaltbar/reihenschaltbar	Ja/nein
MTBF	$> 10\text{ Mio. h}$ (gemäß IEC 61709)
Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Eingang/Ausgang (eindrätig/feindrätig/AWG)	0,5 ... 6 mm² / 0,5 ... 6 mm² / 20 ... 10 AWG
Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite x Höhe x Tiefe ab Oberkante Tragschiene (mm)	50 x 130 x 92
Montageart	Tragschiene 35
Gewicht	470 g
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_{N0})	-25 ... +70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 ... +85 °C
Relative Feuchte	$\leq 95\%$ (keine Betauung zulässig)
Derating	-2,66 %/K ($55\text{ °C} < T_u \leq 70\text{ °C}$)
Schock- und Vibrationsfestigkeit	Schock: 15g (gemäß EN 60068-2-27)
Normen und Bestimmungen	
Konformitätskennzeichnung	CE
Normen/Bestimmungen	UL 508; ATEX; IEC Ex; ANSI/ISA 12.12.01 (Class I Div. 2)

Redundanzmodul; Eingangsspannung 2 x DC 9 ... 54 V; Eingangsstrom 2 x 40 A; Ausgangsspannung DC 9 ... 54 V; Ausgangsstrom 76 A Serie 787



Redundanzmodul; Eingangsspannung 2 x DC 9 ... 54 V;
Eingangsstrom 2 x 40 A; Ausgangsspannung
DC 9 ... 54 V; Ausgangsstrom 76 A

	Bestellnr.	VPE
	787-785	1

Merkmale:

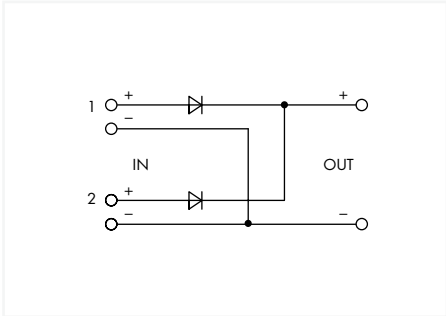
- Redundanzmodul, mit 2 Eingängen, zur Entkopplung von 2 Netzgeräten
- Zum Aufbau einer redundanten und ausfallsicheren Stromversorgung
- Mit LED zur Überwachung der Eingangsspannungen vor Ort und aus der Ferne

Eingang	
Eingangsnennspannung $U_{e\text{ Nenn}}$	2 x DC 24 V
Eingangsspannungsbereich	2 x DC 9 ... 54 V
Nennnetzfrequenz-Bereich	0 Hz
Eingangsstrom I_e	$\leq 40\text{ A}$ (je Pfad); $\leq 76\text{ A}$ (in Summe)
Ausgang	
Ausgangsnennspannung $U_{a\text{ Nenn}}$	DC 24 V
Ausgangsspannungsbereich	DC 9 ... 54 V (U_o – Spannungsfall)
Spannungsfall	$\leq 500\text{ mV}$ (Eingang/Ausgang) (Eingang/Ausgang)
Ausgangsnennstrom $I_{a\text{ Nenn}}$	40 A (Redundanzbetrieb); 65 A (Parallelbetrieb [UL]); 76 A (Parallelbetrieb)
Ausgangsnennleistung	1824 W
Signalisierung und Kommunikation	
Signalisierung	1 x LED IN1 (grün); 1 x LED IN2 (grün); 1 x LED OUT (grün)
Betriebsanzeige	2 x LED grün ($U_o > \text{DC } 7,5\text{ V}$); 1 x LED grün ($U_o > \text{DC } 7,5\text{ V}$)
Wirkungsgrad/Verlustleistungen	
Verlustleistung P_v	$\leq 38\text{ W}$ (Nennlast)
Wirkungsgrad typ.	97 %
Sicherheit und Schutz/Umgebungsbedingungen	
Schutzklasse/Schutzart	III / IP20; gemäß EN 60529
Verschmutzungsgrad	2
Überspannungsschutz; sekundär	Nein
Kurzschlussfest/leerlauffest	Nein/ja
Parallelschaltbar/reihenschaltbar	Ja/nein
MTBF	$> 10\text{ Mio. h}$ (gemäß IEC 61709)
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_n)	$-25 \dots +70\text{ }^\circ\text{C}$
Umgebungstemperatur (Lagerung)	$-40 \dots +85\text{ }^\circ\text{C}$
Relative Feuchte	$\leq 95\%$ (keine Betauung zulässig)
Derating	$-2,66\text{ }^\circ\text{C/K}$ ($55\text{ }^\circ\text{C} < T_u \leq 70\text{ }^\circ\text{C}$)
Schock- und Vibrationsfestigkeit	Schock: 15g (gemäß EN 60068-2-27)
Anschlussdaten	
Anschluss technik	Push-in CAGE CLAMP®
Eingang/Ausgang (eindrätig/feindrätig/AWG)	1,5 ... 16 mm² / 1,5 ... 16 mm² / 16 ... 6 AWG
Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite x Höhe x Tiefe ab Oberkante Tragschiene (mm)	83 x 130 x 153
Montageart	Tragschiene 35
Gewicht	960 g
Normen und Bestimmungen	
Konformitätskennzeichnung	CE
Normen/Bestimmungen	UL 508

Redundanzmodul; Eingangsspannung 2 x DC 9 ... 54 V; Eingangsstrom 2 x 40 A;
Ausgangsspannung DC 9 ... 54 V; Ausgangsstrom 76 A
Serie 787



Abbildung ähnlich

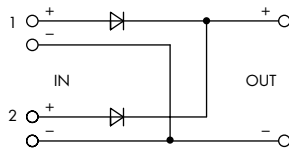


Redundanzmodul; Eingangsspannung 2 x DC 9 ... 54 V; Eingangsstrom 2 x 40 A; Ausgangsspannung DC 9 ... 54 V; Ausgangsstrom 76 A		
	Bestellnr.	VPE
	787-785/000-040	1

- Merkmale:**
- Redundanzmodul, mit 2 Eingängen, zur Entkopplung von 2 Netzgeräten
 - Zum Aufbau einer redundanten und ausfallsicheren Stromversorgung
 - Mit LED zur Überwachung der Eingangsspannungen vor Ort und aus der Ferne

Eingang	
Eingangsnennspannung $U_{e\text{ Nenn}}$	2 x DC 24 V
Eingangsspannungsbereich	2 x DC 9 ... 54 V
Nennnetzfrequenz-Bereich	0 Hz
Eingangsstrom I_e	$\leq 40\text{ A}$ (je Pfad); $\leq 76\text{ A}$ (in Summe)
Ausgang	
Ausgangsnennspannung $U_{a\text{ Nenn}}$	DC 24 V
Ausgangsspannungsbereich	DC 9 ... 54 V (U_o – Spannungsfall)
Spannungsfall	$\leq 500\text{ mV}$ (Eingang/Ausgang)
Ausgangsnennstrom $I_{a\text{ Nenn}}$	40 A (Redundanzbetrieb); 65 A (Parallelbetrieb [UL]); 76 A (Parallelbetrieb)
Ausgangsnennleistung	1824 W
Signalisierung und Kommunikation	
Signalisierung	1 x LED IN1 (grün); 1 x LED IN2 (grün); 1 x LED OUT (grün)
Betriebsanzeige	2 x LED grün ($U_o > \text{DC } 7,5\text{ V}$); 1 x LED grün ($U_o > \text{DC } 7,5\text{ V}$)
Wirkungsgrad/Verlustleistungen	
Verlustleistung P_v	$\leq 38\text{ W}$ (Nennlast)
Wirkungsgrad typ.	97 %
Sicherheit und Schutz/Umgebungsbedingungen	
Schutzklasse	III
Schutzart	IP20; gemäß EN 60529
Verschmutzungsgrad	2
Überspannungsschutz; sekundär	Nein
Kurzschlussfest/leerlauffest	Nein/ja
Parallelschaltbar/reihenschaltbar	Ja/nein
MTBF	$> 10\text{ Mio. h}$ (gemäß IEC 61709)
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_{n0})	$-25 \dots +70\text{ }^\circ\text{C}$
Umgebungstemperatur (Lagerung)	$-40 \dots +85\text{ }^\circ\text{C}$
Relative Feuchte	$\leq 95\%$ (keine Betauung zulässig)
Derating	$-2,66\text{ } \%/^\circ\text{K}$ ($55\text{ }^\circ\text{C} < T_u \leq 70\text{ }^\circ\text{C}$)
Schock- und Vibrationsfestigkeit	Schock: 15g (gemäß EN 60068-2-27)
Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Eingang/Ausgang (eindrätig/feindrätig/AWG)	1,5 ... 16 mm² / 1,5 ... 16 mm² / 16 ... 6 AWG
Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite x Höhe x Tiefe ab Oberkante Tragschiene (mm)	83 x 130 x 153
Montageart	Tragschiene 35
Gewicht	960 g
Normen und Bestimmungen	
Konformitätskennzeichnung	CE
Normen/Bestimmungen	UL 508; ATEX; IEC Ex; ANSI/ISA 12.12.01 (Class I Div. 2)

Redundanzmodul; Eingangsspannung 2 x DC 24 V; Eingangsstrom 2 x 20 A; Ausgangsspannung DC 24 V; Ausgangsstrom 40 A; kommunikationsfähig Serie 787



Redundanzmodul; Eingangsspannung 2 x DC 24 V; Eingangsstrom 2 x 20 A; Ausgangsspannung DC 24 V; Ausgangsstrom 40 A; kommunikationsfähig

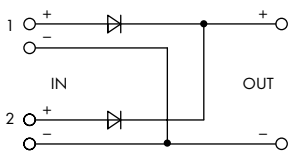
Bestellnr.	VPE
787-885	1

Merkmale:

- Redundanzmodul, mit 2 Eingängen, zur Entkopplung von 2 Netzgeräten
- Zum Aufbau einer redundanten und ausfallsicheren Stromversorgung
- Mit LED und potentialfreiem Kontakt, zur Überwachung der Eingangsspannungen vor Ort und aus der Ferne

Eingang	
Eingangsnennspannung $U_{e\text{ Nenn}}$	2 x DC 24 V
Eingangsspannungsbereich	2 x DC 18 ... 30 V
Nennnetzfrequenz-Bereich	0 Hz
Eingangsstrom I_e	$\leq 20\text{ A}$ (je Pfad); $\leq 40\text{ A}$ (in Summe)
Ausgang	
Ausgangsnennspannung $U_{a\text{ Nenn}}$	DC 24 V
Ausgangsspannungsbereich	DC 18 ... 30 V (U_a – Spannungsfall)
Spannungsfall	$\leq 0,6\text{ V}$ (Eingang/Ausgang) (Eingang/Ausgang)
Ausgangsnennstrom $I_{a\text{ Nenn}}$	20 A (Redundanzbetrieb); 40 A (Parallelbetrieb)
Ausgangsnennleistung	960 W
Signalisierung und Kommunikation	
Signalisierung	1 x LED OUT (grün); 1 x LED IN1 (gelb); 1 x LED IN2 (gelb)
Betriebsanzeige	LED grün (U_a); 2 x LED gelb (U_e)
Wirkungsgrad/Verlustleistungen	
Verlustleistung P_v	$\leq 1,5\text{ W}$; $\leq 14\text{ W}$ (DC 24 V; 20 A); $\leq 26\text{ W}$ (DC 48 V; 40 A)
Wirkungsgrad typ.	97 %
Absicherung	
Interne Sicherung	Nein
Sicherheit und Schutz/ Umgebungsbedingungen	
Schutzklasse/Schutzart	III / IP20; gemäß EN 60529
Verpolungsschutz	Ja
Verschmutzungsgrad	2
Parallelschaltbar/reihenschaltbar	Ja/ja
MTBF	> 500.000 h (gemäß IEC 61709)
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-10 ... +60 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-25 ... +85 °C
Relative Feuchte	5 ... 96 % (keine Betauung zulässig)
Anschlussdaten	
Anschluss technik	Push-in CAGE CLAMP®; CAGE CLAMP®
Eingang/Ausgang (eindrätig/feindrätig/AWG)	0,5 ... 10 mm² / 0,5 ... 10 mm² / 20 ... 8 AWG
Relais (eindrätig/feindrätig/AWG)	0,08 ... 2,5 mm² / 0,08 ... 2,5 mm² / 28 ... 12 AWG
Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite x Höhe x Tiefe ab Oberkante Tragschiene (mm)	40 x 181 x 163; Höhe inklusive Steckverbinder
Montageart	Tragschiene 35
Gewicht	972 g
Normen und Bestimmungen	
Konformitätskennzeichnung	CE
Normen/Bestimmungen	EN 60950; UL 60950; UL 508; EN 61000-6-2; EN 61000-6-3

Redundanzmodul; Eingangsspannung 2 x DC 48 V; Eingangsstrom 2 x 20 A;
Ausgangsspannung DC 48 V; Ausgangsstrom 40 A; kommunikationsfähig
Serie 787



Redundanzmodul; Eingangsspannung 2 x DC 48 V; Eingangsstrom 2 x 20 A; Ausgangsspannung DC 48 V; Ausgangsstrom 40 A; kommunikationsfähig		
	Bestellnr.	VPE
	787-886	1

- Merkmale:**
- Redundanzmodul, mit 2 Eingängen, zur Entkopplung von 2 Netzgeräten
 - Zum Aufbau einer redundanten und ausfallsicheren Stromversorgung
 - Mit LED und potentialfreiem Kontakt, zur Überwachung der Eingangsspannungen vor Ort und aus der Ferne

Eingang	
Eingangsnennspannung $U_{e\text{ Nenn}}$	2 x DC 48 V
Eingangsspannungsbereich	2 x DC 36 ... 54 V
Nennnetzfrequenz-Bereich	0 Hz
Eingangsstrom I_e	$\leq 20\text{ A}$ (je Pfad); $\leq 40\text{ A}$ (in Summe)
Ausgang	
Ausgangsnennspannung $U_{a\text{ Nenn}}$	DC 48 V
Ausgangsspannungsbereich	DC 36 ... 54 V (U_a – Spannungsfall)
Spannungsfall	$\leq 1\text{ V}$ (Eingang/Ausgang) (Eingang/Ausgang)
Ausgangsnennstrom $I_{a\text{ Nenn}}$	20 A (Redundanzbetrieb); 40 A (Parallelbetrieb)
Ausgangsnennleistung	1920 W
Signalisierung und Kommunikation	
Signalisierung	1 x LED OUT (grün); 1 x LED IN1 (gelb); 1 x LED IN2 (gelb)
Betriebsanzeige	LED grün (U_a); 2 x LED gelb (U_e)
Wirkungsgrad/Verlustleistungen	
Verlustleistung P_v	$\leq 1,7\text{ W}$ (DC 48 V; Leerlauf); $\leq 20\text{ W}$ (DC 48 V; 20 A); $\leq 40\text{ W}$ (DC 48 V; 40 A)
Wirkungsgrad typ.	96 %
Absicherung	
Interne Sicherung	Nein
Sicherheit und Schutz/Umgebungsbedingungen	
Schutzklasse/Schutzart	III / IP20; gemäß EN 60529
Verpolungsschutz	Ja
Verschmutzungsgrad	2
Parallelschaltbar/reihenschaltbar	Ja/ja
MTBF	$> 500.000\text{ h}$ (gemäß IEC 61709)
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_{a0})	$-10 \dots +60\text{ }^\circ\text{C}$
Umgebungstemperatur (Lagerung)	$-25 \dots +85\text{ }^\circ\text{C}$
Relative Feuchte	5 ... 96 % (keine Betauung zulässig)
Anschlussdaten	
Anschluss technik	Push-in CAGE CLAMP®; CAGE CLAMP®
Eingang/Ausgang (eindrätig/feindrätig/AWG)	0,5 ... 10 mm² / 0,5 ... 10 mm² / 20 ... 8 AWG
Relais (eindrätig/feindrätig/AWG)	0,08 ... 2,5 mm² / 0,08 ... 2,5 mm² / 28 ... 12 AWG
Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite x Höhe x Tiefe ab Oberkante Tragschiene (mm)	40 x 181 x 163; Höhe inklusive Steckverbinder
Montageart	Tragschiene 35
Gewicht	860 g
Normen und Bestimmungen	
Konformitätskennzeichnung	CE
Normen/Bestimmungen	EN 60950; EN 61000-6-2; EN 61000-6-3
Normen/Bestimmungen in Vorbereitung	UL 60950; UL 508

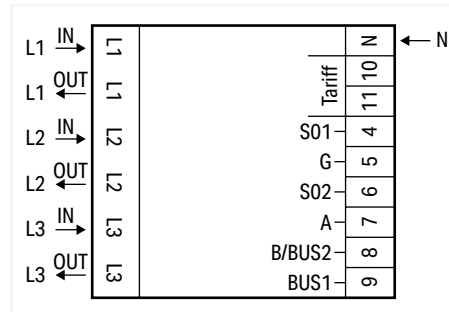


WAGO Energiemesstechnik

WAGO Energiemesstechnik

	Seite
	Energiezähler (MID); mit Push-in CAGE CLAMP® und Hebel Serie 879 173
	3-Phasen-Leistungsmessumformer Serie 2857 182
	Strommessumformer Serie 857 188
	Spannungsmessumformer Serie 857 190
	Stromsensor Serie 789 192
	Auswahlhilfe Stromwandler 194

Energiezähler (MID); für Direktanschluss; 65 A; 3 x 230 / 400 V; 50 Hz; Modbus® und M-Bus; 2 x S0-Schnittstelle; 4PU Serie 879



Energiezähler (MID); für Direktanschluss; 65 A; 3 x 230 / 400 V; 50 Hz; Modbus® und M-Bus; 2 x S0-Schnittstelle; 4PU

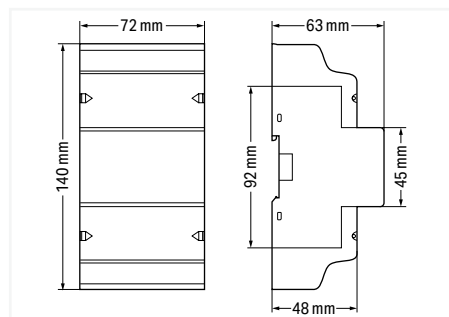
Bestellnr.	VPE
879-3000	1

Kurzbeschreibung:

Um den Energieverbrauch zu optimieren, ist eine umfassende Energiemessung notwendig. WAGO hat hierfür jetzt neue Energiezähler im Portfolio, die zahlreiche Vorteile bieten. Sie verwenden die Push-in-Anschlussstechnik mit Hebel und lassen sich dadurch sehr einfach und zeitsparend anschließen. Die Geräte haben eine Breite von lediglich 72 mm bei Direktmessung. Damit spart der Anwender jede Menge Platz im Schaltschrank ein. Neben den Werten für Wirk- und Blindenergie erfassen die Energiezähler auch Netzfrequenz sowie Strom, Spannung und Leistung für alle Phasen. Auf dem großen beleuchteten Display sieht der Nutzer alle Energiequalitätsmerkmale auf einen Blick.

Merkmale:

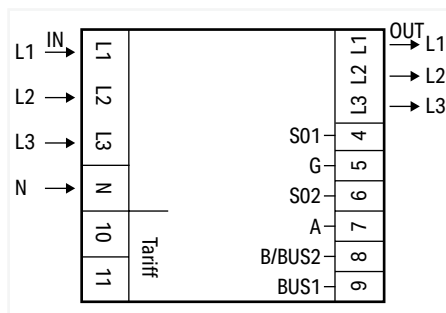
- Zeitersparnis auf allen Ebenen dank Push-in CAGE CLAMP® und Hebel
- Echte Platzersparnis: 72 mm breit (4PU)
- Der Kommunikationsprofil: M-Bus- und Modbus®-Schnittstelle und 2 S0-Impulsausgänge
- Volle Transparenz auf einen Blick: Anzeige von Energiequalitätsmerkmalen auf einem beleuchteten Vollformatdisplay
- Konfigurieren wird intuitiv: Sensitive Bedienelemente und Konfigurationsapp per *Bluetooth*



Konfiguration	
Konfigurationsmöglichkeiten	Sensitive Bedienelemente; Konfigurationsapp per <i>Bluetooth</i> ®
Eingang	
Eingangssignalart	Spannung; Strom
Netzform	Zweileiter-, Dreileiter- und Vierleiternetze
Eingangsnennspannung $U_{e\text{ Nenn}}$	3 x AC 230 ... 400 V
Eingangsspannungsbereich	±20 %
Referenzstrom I_{ref}	5 A
Eingangsstrom I_e	≤ 65 A
Frequenzbereich	45 ... 60 Hz
Kommunikation	
Kommunikation	Modbus®, M-Bus; <i>Bluetooth</i> ®
Schnittstelle	RS-485 (2 Leiter); 2 x S0-Schnittstellen (konfigurierbar)
Tarifeingang	AC 230 V
Anzeigeelemente	LCD mit Hintergrundbeleuchtung
Signalverarbeitung	
Messgrößen, berechnet	Wirk- und Blindenergie in Liefer- und Bezugsrichtung
Messungsart (Lastgang)	Nein
Messabweichung	
Genauigkeitsklasse	Klasse B (= 1 % Fehler); Wirkenergie gemäß EN 50470-3
Eichgültigkeitsdauer	8 Jahre
Versorgung	
Art der Versorgung	Über Messkreis
Leistungsaufnahme P_{max} (Phase; Wirkleistung)	2 W
Leistungsaufnahme P_{max} (Phase; Scheinleistung)	10 VA
Sicherheit und Schutz	
Spannungsfestigkeit	4 kV; 1 min
Stoßspannungsfestigkeit (1,2/50 µs)	6 kV
Verschmutzungsgrad	2
Schutzart	IP51 / IP20; IP51 (Frontseite); IP20 (Anschluss)
Schutzklasse	II
Anschlussdaten	
Anslusstyp 1	Spannung/Strom
Anschlussstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
WAGO Klemme	WAGO Serie 2616
Betätigungsart	Hebel
Eindrähtiger Leiter	0,75 ... 16 mm² / 18 ... 4 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,75 ... 25 mm² / 18 ... 4 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,75 ... 16 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,75 ... 16 mm²
Abisolierlänge	18 ... 20 mm / 0.71 ... 0.79 inch
Anslusstyp 2	Kommunikation/Tarifeingang
Anschlussstechnik 2	Push-in CAGE CLAMP®
WAGO Klemme 2	WAGO Serie 2604
Betätigungsart 2	Hebel
Eindrähtiger Leiter 2	0,2 ... 4 mm² / 24 ... 12 AWG
Feindrähtiger Leiter 2	0,2 ... 4 mm² / 24 ... 12 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen 2	0,25 ... 2,5 mm²
Abisolierlänge 2	9 ... 11 mm / 0.35 ... 0.43 inch
Geometrische Daten	
Breite	72 mm / 2.835 inch
Höhe	140 mm / 5.512 inch
Tiefe	63 mm / 2.48 inch
Hinweis (Abmessungen)	Höhe ohne Abdeckung: 92 mm

Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35
Werkstoffdaten	
Gehäusewerkstoff	PC 940A
Gewicht	280 g
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-40 ... 70 °C
Relative Feuchte	≤ 75% (bei Lagerung ≤ 95 %)
Normen und Bestimmungen	
Konformitätskennzeichnung	CE
Normen/Bestimmungen	EN 50470-1/3; MID-konform

Energiezähler (MID); für Direktanschluss; 65 A; 3 x 230 / 400 V; 50 Hz; Modbus® und M-Bus; 2 x S0-Schnittstelle; 4PS Serie 879



Energiezähler (MID); für Direktanschluss; 65 A; 3 x 230 / 400 V; 50 Hz; Modbus® und M-Bus; 2 x S0-Schnittstelle; 4PS

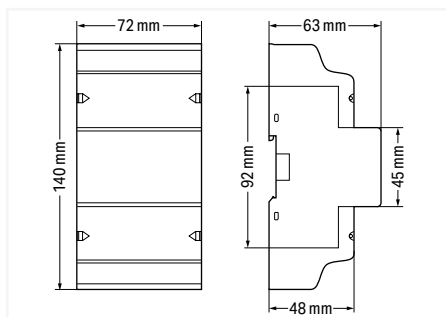
Bestellnr.	VPE
879-3020	1

Kurzbeschreibung:

Um den Energieverbrauch zu optimieren, ist eine umfassende Energiemessung notwendig. WAGO hat hierfür jetzt neue Energiezähler im Portfolio, die zahlreiche Vorteile bieten. Sie verwenden die Push-in-Anschlussstechnik mit Hebel und lassen sich dadurch sehr einfach und zeitsparend anschließen. Die Geräte haben eine Breite von lediglich 72 mm bei Direktmessung. Damit spart der Anwender jede Menge Platz im Schaltschrank ein. Neben den Werten für Wirk- und Blindenergie erfassen die Energiezähler auch Netzfrequenz sowie Strom, Spannung und Leistung für alle Phasen. Auf dem großen beleuchteten Display sieht der Nutzer alle Energiequalitätsmerkmale auf einen Blick.

Merkmale:

- Zeitersparnis auf allen Ebenen dank Push-in CAGE CLAMP® und Hebel
- Echte Platzersparnis: 72 mm breit (4PS)
- Der Kommunikationsprofil: M-Bus- und Modbus®-Schnittstelle und 2 S0-Impulsausgänge
- Volle Transparenz auf einen Blick: Anzeige von Energiequalitätsmerkmalen auf einem beleuchteten Vollformatdisplay
- Konfigurieren wird intuitiv: Sensitive Bedienelemente und Konfigurationsapp per *Bluetooth®*



Konfiguration

Konfigurationsmöglichkeiten	Sensitive Bedienelemente; Konfigurationsapp per <i>Bluetooth®</i>
-----------------------------	---

Eingang

Eingangssignalart	Spannung; Strom
Netzform	Zweileiter-, Dreileiter- und Vierleiternetze
Eingangsnennspannung $U_{e\text{ Nenn}}$	3 x AC 230 ... 400 V
Eingangsspannungsbereich	$\pm 20\%$
Referenzstrom I_{ref}	5 A
Eingangsstrom I_e	≤ 65 A
Frequenzbereich	45 ... 60 Hz

Kommunikation

Kommunikation	Modbus®, M-Bus; <i>Bluetooth®</i>
Schnittstelle	RS-485 (2 Leiter); 2 x S0-Schnittstellen (konfigurierbar)
Tarifeingang	AC 230 V
Anzeigeelemente	LCD mit Hintergrundbeleuchtung

Signalverarbeitung

Messgrößen, berechnet	Wirk- und Blindenergie in Liefer- und Bezugsrichtung
Messungsart (Lastgang)	Nein

Messabweichung

Genauigkeitsklasse	Klasse B (= 1 % Fehler); Wirkenergie gemäß EN 50470-3
Eichgültigkeitsdauer	8 Jahre

Versorgung

Art der Versorgung	Über Messkreis
Leistungsaufnahme P_{max} (Phase; Wirkleistung)	2 W
Leistungsaufnahme P_{max} (Phase; Scheinleistung)	10 VA

Sicherheit und Schutz

Spannungsfestigkeit	4 kV; 1 min
Stoßspannungsfestigkeit (1,2/50 μ s)	6 kV
Verschmutzungsgrad	2
Schutzart	IP51 / IP20; IP51 (Frontseite); IP20 (Anschluss)
Schutzklasse	II

Anschlussdaten

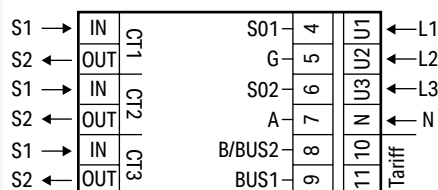
Anslusstyp 1	Spannung/Strom
Anschlussstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
WAGO Klemme	WAGO Serie 2616
Betätigungsart	Hebel
Eindrähtiger Leiter	0,75 ... 16 mm² / 18 ... 4 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,75 ... 25 mm² / 18 ... 4 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,75 ... 16 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,75 ... 16 mm²
Abisolierlänge	18 ... 20 mm / 0.71 ... 0.79 inch
Anslusstyp 2	Kommunikation/Tarifeingang
Anschlussstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
WAGO Klemme 2	WAGO Serie 2604
Betätigungsart 2	Hebel
Eindrähtiger Leiter 2	0,2 ... 4 mm² / 24 ... 12 AWG
Feindrähtiger Leiter 2	0,2 ... 4 mm² / 24 ... 12 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen 2	0,25 ... 2,5 mm²
Abisolierlänge 2	9 ... 11 mm / 0.35 ... 0.43 inch

Geometrische Daten

Breite	72 mm / 2.835 inch
Höhe	140 mm / 5.512 inch
Tiefe	63 mm / 2.48 inch
Hinweis (Abmessungen)	Höhe ohne Abdeckung: 92 mm

Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35
Werkstoffdaten	
Gehäusewerkstoff	PC 940A
Gewicht	280 g
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-40 ... 70 °C
Relative Feuchte	≤ 75% (bei Lagerung ≤ 95 %)
Normen und Bestimmungen	
Konformitätskennzeichnung	CE
Normen/Bestimmungen	EN 50470-1/3; MID-konform

Energiezähler (MID); für Wandleranschluss; 1 A / 5 A; 3 x 230 / 400 V; 50 Hz; Modbus® und M-Bus; 2 x S0-Schnittstelle; 2PU CT Serie 879



Energiezähler (MID); für Wandleranschluss; 1 A / 5 A;
3 x 230 / 400 V; 50 Hz; Modbus® und M-Bus;
2 x S0-Schnittstelle; 2PU CT

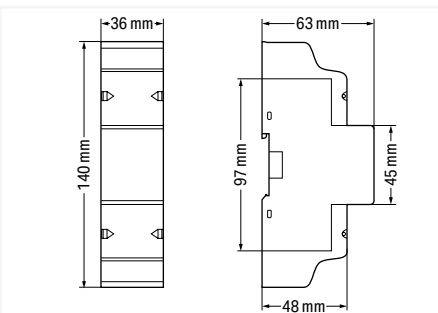
Bestellnr.	VPE
879-3040	1

Kurzbeschreibung:

Um den Energieverbrauch zu optimieren, ist eine umfassende Energiemessung notwendig. WAGO hat hierfür jetzt neue Energiezähler im Portfolio, die zahlreiche Vorteile bieten. Sie verwenden die Push-in-Anschlussstechnik mit Hebel und lassen sich dadurch sehr einfach und zeitsparend anschließen. Die Geräte haben eine Breite von lediglich 35 mm in der Version für Stromwandler. Damit spart der Anwender jede Menge Platz im Schaltschrank ein. Neben den Werten für Wirk- und Blindenergie erfassen die Energiezähler auch Netzfrequenz sowie Strom, Spannung und Leistung für alle Phasen. Auf dem großen beleuchteten Display sieht der Nutzer alle Energiequalitätsmerkmale auf einen Blick.

Merkmale:

- Zeitersparnis auf allen Ebenen dank Push-in CAGE CLAMP® und Hebel
- Echte Platzersparnis: 35 mm breit (2PUCT)
- Messung von Lieferung und Bezug
- Energieerfassung in 4 Tarifen
- Der Kommunikationsprofil: M-Bus- und Modbus®-Schnittstelle und 2 S0-Impulsausgänge
- Volle Transparenz auf einen Blick: Anzeige von Energiequalitätsmerkmalen auf einem beleuchteten Vollformatdisplay
- Konfigurieren wird intuitiv: Sensitive Bedienelemente und Konfigurationsapp über Bluetooth®



Konfiguration

Konfigurationsmöglichkeiten

Sensitive Bedienelemente; Konfigurationsapp per Bluetooth®

Eingang

Eingangssignalart

Spannung; Strom

Netzform

Zweileiter-, Dreileiter- und Vierleiternetze

Eingangsnennspannung $U_{e\text{ Nenn}}$

3 x AC 230 ... 400 V

Eingangsspannungsbereich

±20 %

Referenzstrom I_{ref}

1 A

Eingangsstrom I_e

≤ 5 A

Stromwandler (sekundär)

1 A; 5 A

Stromwandlerverhältnis

1:1 ... 9999 : 1 / 5:5 ... 9995 : 5

Frequenzbereich

45 ... 60 Hz

Kommunikation

Kommunikation

Modbus®; M-Bus; Bluetooth®

Schnittstelle

RS-485 (2 Leiter); 2x S0-Schnittstellen (konfigurierbar)

Tarifeingang

AC 230 V

Anzeigeelemente

LCD mit Hintergrundbeleuchtung

Signalverarbeitung

Messgrößen, berechnet

Wirk- und Blindenergie in Liefer- und Bezugsrichtung

Messungsart (Lastgang)

Nein

Messabweichung

Genauigkeitsklasse

Klasse B (= 1 % Fehler); Wirkenergie gemäß EN 50470-3

Eichgültigkeitsdauer

8 Jahre

Versorgung

Art der Versorgung

Über Messkreis

Leistungsaufnahme P_{max} (Phase; Wirkleistung)

2 W

Leistungsaufnahme P_{max} (Phase; Scheinleistung)

10 VA

Sicherheit und Schutz

Spannungsfestigkeit

4 kV; 1 min

Stoßspannungsfestigkeit (1,2/50 µs)

6 kV

Verschmutzungsgrad

2

Schutzart

IP51 / IP20; IP51 (Frontseite); IP20 (Anschluss)

Schutzklasse

II

Anschlussdaten

Anschlussstyp 1

Spannung/Strom

Anschlussstechnik

Push-in CAGE CLAMP®

WAGO Klemme

WAGO Serie 2604

Betätigungsart

Hebel

Eindrähtiger Leiter

0,2 ... 4 mm² / 24 ... 12 AWG

Feindrähtiger Leiter

0,2 ... 4 mm² / 24 ... 12 AWG

Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen

0,25 ... 2,5 mm²

Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen

0,25 ... 2,5 mm²

Abisolierlänge

9 ... 11 mm / 0.35 ... 0.43 inch

Anschlussstyp 2

Kommunikation/Tarifeingang

Anschlussstechnik 2

Push-in CAGE CLAMP®

WAGO Klemme 2

WAGO Serie 2604

Betätigungsart 2

Hebel

Eindrähtiger Leiter 2

0,2 ... 4 mm² / 24 ... 12 AWG

Feindrähtiger Leiter 2

0,2 ... 4 mm² / 24 ... 12 AWG

Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen 2

0,25 ... 2,5 mm²

Abisolierlänge 2

9 ... 11 mm / 0.35 ... 0.43 inch

Geometrische Daten

Breite

36 mm / 1.417 inch

Höhe

97 mm / 3.82 inch

Tiefe

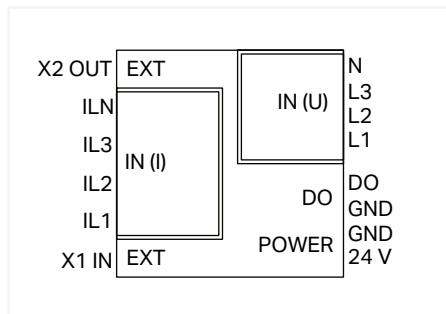
63 mm / 2.48 inch

Hinweis (Abmessungen)

Höhe inkl. Abdeckung: 140 mm

Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35
Werkstoffdaten	
Gehäusewerkstoff	PC 940A
Gewicht	165 g
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-40 ... 70 °C
Relative Feuchte	≤ 75% (bei Lagerung ≤ 95 %)
Normen und Bestimmungen	
Konformitätskennzeichnung	CE
Normen/Bestimmungen	EN 50470-1/3; MID-konform

3-Phasen-Leistungsmessumformer; 3 x 277 / 480 V / 1 A; Modbus® RTU; Digitalausgang; Konfiguration per Software; Versorgungsspannung DC 24 V Serie 2857



3-Phasen-Leistungsmessumformer; 3 x 277 / 480 V / 1 A; Modbus® RTU; Digitalausgang; Konfiguration per Software; Versorgungsspannung DC 24 V

	Bestellnr.	VPE
	2857-700/024-001	1

Kurzbeschreibung:

Das 3-Phasen-Leistungsmessmodul im Reiheneinbaugeschäft dient zur Messung elektrischer Daten in dreiphasigen Versorgungsnetzen, abgesetzt von der Steuerungsebene.

Messgrößen wie Wirkleistung, Scheinleistung, Blindleistung, Energieverbrauch, Leistungsfaktor, Phasenwinkel sowie Frequenz können über eine Modbus®-Schnittstelle abgerufen werden. Zusätzlich können die Messgrößen auf eine microSD-Karte gespeichert werden.

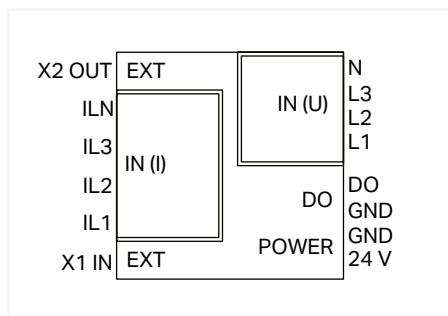
Merkmale:

- Strommessung über 1A-Stromwandler
- Mobile Messung und Speicherung der Messwerte auf microSD-Karte
- Konfiguration und Anzeige der Messwerte im laufenden Betrieb über Konfigurationsschnittstelle
- Kompaktes Gerät im Reiheneinbaugeschäft (REG) für platzsparenden Einsatz in der Gebäudetechnik
- Kommunikation der Messwerte über Modbus®-Schnittstelle
- Digitaler Meldeausgang als Impulsausgang konfigurierbar

Konfiguration	
Konfigurationsmöglichkeiten	WAGO Interface-Konfigurationssoftware
Eingang	
Eingangssignalart	Spannung; Strom; RTD-Sensoren
Netzform	3-Phasen-Leistungsmessung mit N-Leiter (4-Leiter); 3-Phasen-Leistungsmessung ohne N-Leiter (3-Leiter)
Eingangssignal Spannung	AC 277 V (ULN); AC 480 V (ULL)
Eingangssignal Strom	AC 1 A (Stromwandler)
Frequenzbereich	50 ... 60 Hz (Oberschwingungsanalyse: 0 ... 3,3 kHz)
Eingangswiderstand Stromeingang	22 mΩ
Eingangswiderstand Spannungseingang	1.5 MΩ
Eingangsstrom max.	AC 1 A
Ansprechschwelle	10 mA
Auflösung (Strom)	10 mA
Ausgang – Modbus	
Teilnehmerzahl max.	32
Adressierung	Über Interface-Konfigurationssoftware
Steckverbinder	2 x RJ-45 (Daisy-Chain-Konfiguration)
Ausgang – Digital	
Schaltspannung (DO) max.	Angelegte Versorgungsspannung
Dauerstrom (DO) max.	100 mA (keine interne Begrenzung)
Konfigurierbare Funktionen (DO)	Grenzwertschalter; Impulsausgang (S0-Schnittstelle)
Kommunikation	
Kommunikation	Modbus® RTU
Schnittstelle	RS-485 (2 Leiter) über RJ-45
Teilnehmerzahl max.	32
Adressierung	Über Interface-Konfigurationssoftware
Signalverarbeitung	
Messverfahren	True-RMS-Berechnung (Messwerterfassung mit 8 kHz)
Messgrößen, berechnet	Außenleiterspannung; Leistungen; Energien; Leistungsfaktoren; Netzfrequenz; Oberschwingungsanalyse (bis 41. Harmonischen); Total Harmonic Distortion (THD)
Grenzfrequenz	15,9 kHz
Speicherkartentyp	WAGO 758-879/000-3102 (microSD; 2 GB)
Messabweichung	
Übertragungsfehler max.	≤ 0,5 % für Strom und Spannung (bezogen auf Messbereichsende)
Versorgung	
Art der Versorgung	DC 24 V
Versorgungsnennspannung U_s	DC 24 V (SELV)
Versorgungsspannungsbereich	±30 %
Stromaufnahme bei Versorgungsnennspannung	≤ 50 mA (+ I_{bo})
Sicherheit und Schutz	
Bemessungsspannung	600 V
Überspannungskategorie	III
Verschmutzungsgrad	2
Sichere Trennung	Eingang/Versorgung und Kommunikation gemäß EN 61010-1
Voraussetzung N-Eingang	Neutralleiter, die Teil des Netzstromkreises sind, gelten als gefährliche Spannung.
Voraussetzung I_{Lx} -Eingang	Spulen/Wandler mit Basisisolation
Schutzart	IP20
Prüfspannung (Eingang/Ausgang/Versorgung)	AC 3,51 kV; 50 Hz; 1 min

Anschlussdaten	
Anschlussstyp 1	Spannung
Anschluss technik	Push-in CAGE CLAMP®
WAGO Klemme	WAGO Serie 804
Eindrähtiger Leiter	0,25 ... 2,5 mm² / 24 ... 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,25 ... 2,5 mm² / 24 ... 14 AWG
Abisolierlänge	10 ... 11 mm / 0.39 ... 0.43 inch
Anschlussstyp 2	Strom/Versorgung/DO
Anschluss technik 2	Push-in CAGE CLAMP®
WAGO Klemme 2	WAGO Serie 805
Eindrähtiger Leiter 2	0,2 ... 1,5 mm² / 24 ... 16 AWG
Feindrähtiger Leiter 2	0,2 ... 1,5 mm² / 24 ... 16 AWG
Abisolierlänge 2	9 ... 10 mm / 0.35 ... 0.39 inch
Anschlussstyp 3	Modbus®-Kommunikation
Steckverbinder	2 x RJ-45 (Daisy-Chain-Konfiguration)
Geometrische Daten	
Breite	72 mm / 2.835 inch
Höhe	90 mm / 3.54 inch
Tiefe ab Oberkante Tragschiene	55 mm / 2.165 inch
Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35
Werkstoffdaten	
Gewicht	115,6 g
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U _N)	-40 ... +70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 ... +85 °C
Relative Feuchte	5 ... 95 % (nicht betauend)
Normen und Bestimmungen	
Konformitätskennzeichnung	CE
EMV-Störfestigkeit	EN 61000-6-2
EMV-Störaussendung	EN 61000-6-3
Normen/Bestimmungen	EN 61010-1

3-Phasen-Leistungsmessumformer; 3 x 277 / 480 V / 5 A; Modbus® RTU; Digitalausgang; Konfiguration per Software; Versorgungsspannung DC 24 V Serie 2857



3-Phasen-Leistungsmessumformer; 3 x 277 / 480 V / 5 A; Modbus® RTU; Digitalausgang; Konfiguration per Software; Versorgungsspannung DC 24 V

Bestellnr.	VPE
2857-570/024-005	1

Kurzbeschreibung:

Das 3-Phasen-Leistungsmessmodul im Reiheneinbaugeschäft dient zur Messung elektrischer Daten in dreiphasigen Versorgungsnetzen, abgesetzt von der Steuerungsebene.

Messgrößen wie Wirkleistung, Scheinleistung, Blindleistung, Energieverbrauch, Leistungsfaktor, Phasenwinkel sowie Frequenz können über eine Modbus®-Schnittstelle abgerufen werden. Zusätzlich können die Messgrößen auf eine microSD-Karte gespeichert werden.

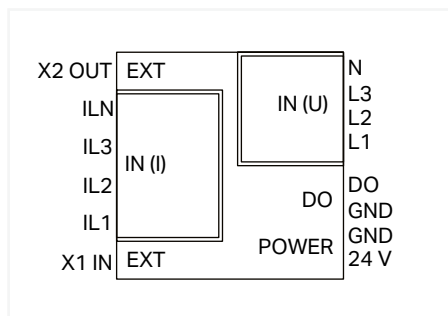
Merkmale:

- Strommessung über 5A-Stromwandler
- Mobile Messung und Speicherung der Messwerte auf microSD-Karte
- Konfiguration und Anzeige der Messwerte im laufenden Betrieb über Konfigurationsschnittstelle
- Kompaktes Gerät im Reiheneinbaugeschäft (REG) für platzsparenden Einsatz in der Gebäudetechnik
- Kommunikation der Messwerte über Modbus®-Schnittstelle
- Digitaler Meldeausgang als Impulsausgang konfigurierbar

Konfiguration	
Konfigurationsmöglichkeiten	WAGO Interface-Konfigurationssoftware
Eingang	
Eingangssignalart	Spannung; Strom; RTD-Sensoren
Netzform	3-Phasen-Leistungsmessung mit N-Leiter (4-Leiter); 3-Phasen-Leistungsmessung ohne N-Leiter (3-Leiter)
Eingangssignal Spannung	AC 277 V (ULN); AC 480 V (ULL)
Eingangssignal Strom	AC 5 A (Stromwandler)
Frequenzbereich	50 ... 60 Hz (Oberschwingungsanalyse: 0 ... 3,3 kHz)
Eingangswiderstand Stromeingang	5 mΩ
Eingangswiderstand Spannungseingang	1.5 MΩ
Eingangsstrom max.	AC 5 A
Ansprechschwelle	5 mA
Auflösung (Strom)	0,15 mA
Ausgang – Modbus	
Teilnehmerzahl max.	32
Adressierung	Über Interface-Konfigurationssoftware
Steckverbinder	2 x RJ-45 (Daisy-Chain-Konfiguration)
Ausgang – Digital	
Schaltspannung (DO) max.	Angelegte Versorgungsspannung
Dauerstrom (DO) max.	100 mA (keine interne Begrenzung)
Konfigurierbare Funktionen (DO)	Grenzwertschalter; Impulsausgang (S0-Schnittstelle)
Kommunikation	
Kommunikation	Modbus® RTU
Schnittstelle	RS-485 (2 Leiter) über RJ-45
Teilnehmerzahl max.	32
Adressierung	Über Interface-Konfigurationssoftware
Signalverarbeitung	
Messverfahren	True-RMS-Berechnung (Messwerterfassung mit 8 kHz)
Messgrößen, berechnet	Außenleiterspannung; Leistungen; Energien; Leistungsfaktoren; Netzfrequenz; Oberschwingungsanalyse (bis 41. Harmonischen); Total Harmonic Distortion (THD)
Grenzfrequenz	15,9 kHz
Speicherkartentyp	WAGO 758-879/000-3102 (microSD; 2 GB)
Messabweichung	
Übertragungsfehler max.	≤ 0,5 % für Strom und Spannung (bezogen auf Messbereichsende)
Versorgung	
Art der Versorgung	DC 24 V
Versorgungsnennspannung U_s	DC 24 V (SELV)
Versorgungsspannungsbereich	±30 %
Stromaufnahme bei Versorgungsnennspannung	≤ 50 mA (+ I_{bo})
Sicherheit und Schutz	
Bemessungsspannung	600 V
Überspannungskategorie	III
Verschmutzungsgrad	2
Sichere Trennung	Eingang/Versorgung und Kommunikation gemäß EN 61010-1
Voraussetzung N-Eingang	Neutralleiter, die Teil des Netzstromkreises sind, gelten als gefährliche Spannung.
Voraussetzung I_{Lx} -Eingang	Spulen/Wandler mit Basisisolation
Schutzart	IP20
Prüfspannung (Eingang/Ausgang/Versorgung)	AC 3,51 kV; 50 Hz; 1 min

Anschlussdaten	
Anschlussstyp 1	Spannung
Anschluss technik	Push-in CAGE CLAMP®
WAGO Klemme	WAGO Serie 804
Eindrähtiger Leiter	0,25 ... 2,5 mm² / 24 ... 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,25 ... 2,5 mm² / 24 ... 14 AWG
Abisolierlänge	10 ... 11 mm / 0.39 ... 0.43 inch
Anschlussstyp 2	Strom/Versorgung/DO
Anschluss technik 2	Push-in CAGE CLAMP®
WAGO Klemme 2	WAGO Serie 805
Eindrähtiger Leiter 2	0,2 ... 1,5 mm² / 24 ... 16 AWG
Feindrähtiger Leiter 2	0,2 ... 1,5 mm² / 24 ... 16 AWG
Abisolierlänge 2	9 ... 10 mm / 0.35 ... 0.39 inch
Anschlussstyp 3	Modbus®-Kommunikation
Steckverbinder	2 x RJ-45 (Daisy-Chain-Konfiguration)
Geometrische Daten	
Breite	72 mm / 2.835 inch
Höhe	90 mm / 3.54 inch
Tiefe ab Oberkante Tragschiene	55 mm / 2.165 inch
Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35
Werkstoffdaten	
Gewicht	115,6 g
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U _N)	-40 ... +70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 ... +85 °C
Relative Feuchte	5 ... 95 % (nicht betauend)
Normen und Bestimmungen	
Konformitätskennzeichnung	CE
EMV-Störfestigkeit	EN 61000-6-2
EMV-Störaussendung	EN 61000-6-3
Normen/Bestimmungen	EN 61010-1

3-Phasen-Leistungsmessumformer; 3 x 277 / 480 V / RC; Modbus® RTU; Digitalausgang; Konfiguration per Software; Versorgungsspannung DC 24 V Serie 2857



3-Phasen-Leistungsmessumformer; 3 x 277 / 480 V / RC;
Modbus® RTU; Digitalausgang; Konfiguration per Software;
Versorgungsspannung DC 24 V

Bestellnr.	VPE
2857-570/024-000	1

Kurzbeschreibung:

Das 3-Phasen-Leistungsmessmodul im Reiheneinbaugeschäft dient zur Messung elektrischer Daten in dreiphasigen Versorgungsnetzen, abgesetzt von der Steuerungsebene.

Messgrößen wie Wirkleistung, Scheinleistung, Blindleistung, Energieverbrauch, Leistungsfaktor, Phasenwinkel sowie Frequenz können über eine Modbus®-Schnittstelle abgerufen werden. Zusätzlich können die Messgrößen auf eine microSD-Karte gespeichert werden.

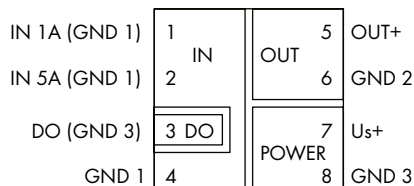
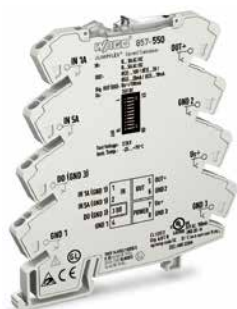
Merkmale:

- Strommessung über Rogowski-Spulen RC xxx
- Mobile Messung und Speicherung der Messwerte auf microSD-Karte
- Konfiguration und Anzeige der Messwerte im laufenden Betrieb über Konfigurationsschnittstelle
- Kompaktes Gerät im Reiheneinbaugeschäft (REG) für platzsparenden Einsatz in der Gebäudetechnik
- Kommunikation der Messwerte über Modbus®-Schnittstelle
- Digitaler Meldeausgang als Impulsausgang konfigurierbar

Konfiguration	
Konfigurationsmöglichkeiten	WAGO Interface-Konfigurationssoftware
Eingang	
Eingangssignalart	Spannung; Strom; RTD-Sensoren
Netzform	3-Phasen-Leistungsmessung mit N-Leiter (4-Leiter); 3-Phasen-Leistungsmessung ohne N-Leiter (3-Leiter)
Eingangssignal Spannung	AC 277 V (ULN); AC 480 V (ULL); AC 90 mV (WAGO Rogowski-Spulen RC xxx)
Empfindlichkeit	22,5 mV/kA (WAGO Rogowski-Spulen RC xxx)
Messbereich Strom	4 x AC 4000 A (WAGO Rogowski-Spulen RC xxx)
Frequenzbereich	50 ... 60 Hz (Oberschwingungsanalyse: 0 ... 3,3 kHz)
Ausgang – Modbus	
Teilnehmerzahl max.	32
Adressierung	Über Interface-Konfigurationssoftware
Steckverbinder	2 x RJ-45 (Daisy-Chain-Konfiguration)
Ausgang – Digital	
Schaltspannung (DO) max.	Angelegte Versorgungsspannung
Dauerstrom (DO) max.	100 mA (keine interne Begrenzung)
Konfigurierbare Funktionen (DO)	Grenzwertschalter; Impulsausgang (S0-Schnittstelle)
Kommunikation	
Kommunikation	Modbus® RTU
Schnittstelle	RS-485 (2 Leiter) über RJ-45
Teilnehmerzahl max.	32
Adressierung	Über Interface-Konfigurationssoftware
Signalverarbeitung	
Messverfahren	True-RMS-Berechnung (Messwerterfassung mit 8 kHz)
Messgrößen, berechnet	Außenleiterspannung; Leistungen; Energien; Leistungsfaktoren; Netzfrequenz; Oberschwingungsanalyse (bis 41. Harmonischen); Total Harmonic Distortion (THD)
Grenzfrequenz	15,9 kHz
Speicherkartentyp	WAGO 758-879/000-3102 (microSD; 2 GB)
Messabweichung	
Übertragungsfehler max.	≤ 0,5 % für Strom und Spannung (bezogen auf Messbereichsende)
Versorgung	
Art der Versorgung	DC 24 V
Versorgungsnennspannung U_s	DC 24 V (SELV)
Versorgungsspannungsbereich	±30 %
Stromaufnahme bei Versorgungsnennspannung	≤ 50 mA (+ I _{bo})
Sicherheit und Schutz	
Bemessungsspannung	600 V
Überspannungskategorie	III
Verschmutzungsgrad	2
Sichere Trennung	Eingang/Versorgung und Kommunikation gemäß EN 61010-1
Voraussetzung N-Eingang	Neutralleiter, die Teil des Netzstromkreises sind, gelten als gefährliche Spannung.
Voraussetzung IL _N -Eingang	Spulen/Wandler mit Basisisolierung
Schutzart	IP20
Prüfspannung (Eingang/Ausgang/Versorgung)	AC 3,51 kV; 50 Hz; 1 min
Anschlussdaten	
Anschlusstyp 1	Spannung
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
WAGO Klemme	WAGO Serie 804
Eindrähtiger Leiter	0,25 ... 2,5 mm² / 24 ... 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,25 ... 2,5 mm² / 24 ... 14 AWG
Abisolierlänge	10 ... 11 mm / 0,39 ... 0,43 inch
Anschlusstyp 2	Strom/Versorgung/DO
Anschlusstechnik 2	Push-in CAGE CLAMP®
WAGO Klemme 2	WAGO Serie 805
Eindrähtiger Leiter 2	0,2 ... 1,5 mm² / 24 ... 16 AWG
Feindrähtiger Leiter 2	0,2 ... 1,5 mm² / 24 ... 16 AWG
Abisolierlänge 2	9 ... 10 mm / 0,35 ... 0,39 inch
Anschlusstyp 3	Modbus®-Kommunikation
Steckverbinder	2 x RJ-45 (Daisy-Chain-Konfiguration)

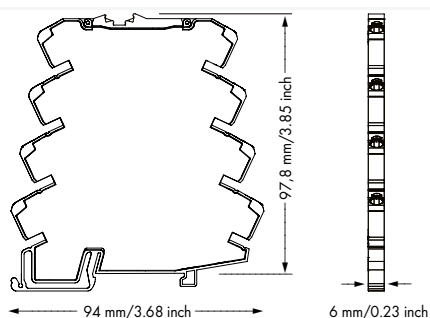
Geometrische Daten	
Breite	72 mm / 2.835 inch
Höhe	90 mm / 3.54 inch
Tiefe ab Oberkante Tragschiene	55 mm / 2.165 inch
Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35
Werkstoffdaten	
Gewicht	117,6 g
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-40 ... +70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 ... +85 °C
Relative Feuchte	5 ... 95 % (nicht betauend)
Normen und Bestimmungen	
Konformitätskennzeichnung	CE
EMV-Störfestigkeit	EN 61000-6-2
EMV-Störaussendung	EN 61000-6-3
Normen/Bestimmungen	EN 61010-1

Strommessumformer; Stromeingangssignal; Strom- und Spannungsausgangssignal; Digitalausgang; Konfiguration per Software; Versorgungsspannung DC 24 V; 6 mm Baubreite Serie 857



Strommessumformer; Stromeingangssignal; Strom- und Spannungsausgangssignal; Digitalausgang; Konfiguration per Software; Versorgungsspannung DC 24 V; 6 mm Baubreite

Bestellnr.	VPE
857-550	1



Kurzbeschreibung:

Der Strommessumformer dient zur Erfassung von Wechsel- und Gleichströmen AC/DC 0 ... 1 A sowie AC/DC 0 ... 5 A und wandelt das Eingangssignal ausgangsseitig in ein analoges Normsignal.

Merkmale:

- PC-Konfigurationsschnittstelle
- Echteffektivwert-Messung (TRMS) oder arithmetischer Mittelwert
- Digitaler Schaltausgang (Schaltschwellen frei konfigurierbar)
- Zuschaltbare Filterfunktion
- Kalibrierte Messbereichumschaltung
- Sichere 3-Wege-Trennung mit 2,5kV-Prüfspannung
- Schnellste Reaktionszeiten
- Signalisierung der Messbereichsüberschreitung

Hinweis:

Weitere Einstellmöglichkeiten über die Interface-Konfigurationssoftware oder über die Interface-Konfigurationsapp

Konfiguration

Konfigurationsmöglichkeiten	DIP-Schalter; WAGO Interface-Konfigurationssoftware; WAGO Interface-Konfigurationsapp
-----------------------------	---

Eingang

Eingangssignalart	Strom
Eingangssignal Strom	AC/DC 0 ... 1 A (IN 1); AC/DC 0 ... 5 A (IN 2)
Frequenzbereich	16 ... 400 Hz
Eingangswiderstand Stromeingang	47 mΩ (IN 1); 10 mΩ (IN 2)
Eingangsstrom max.	10 A (IN 1; 5 s); 15 A (IN 2; 5 s)
Ansprechschwelle	2 mA (IN 1); 4 mA (IN 2)

Ausgang – Analog

Ausgangssignalart	Strom; Spannung
Ausgangssignal Spannung	0 ... 5 V; 1 ... 5 V; 0 ... 10 V; 2 ... 10 V
Ausgangssignal Strom	0 ... 10 mA; 2 ... 10 mA; 0 ... 20 mA; 4 ... 20 mA
Bürde Spannungsausgang	≥ 2 kΩ (Es kann zu Einschränkungen im Temperaturbereich kommen.)
Bürde Stromausgang	≤ 600 Ω (Es kann zu Einschränkungen im Temperaturbereich kommen.)

Ausgang – Digital

Schaltspannung (DO) max.	Angelegte Versorgungsspannung
Anzahl der Schaltschwellen (DO)	1 (einstellbar)

Signalverarbeitung

Messverfahren	Echteffektivwert-Messung (TRMS); arithmetischer Mittelwert
Softwarefilter; einstellbar	gleitender Mittelwert (Filterstufe: 30)
Sprungantwort typ.	60 ms

Messabweichung

Übertragungsfehler typ.	≤ 0,1 % vom Endwert
Übertragungsfehler max.	≤ 0,4 % vom Endwert
Temperaturkoeffizient	≤ 0,01 %/K

Versorgung

Art der Versorgung	DC 24 V
Versorgungsnennspannung U_s	DC 24 V
Versorgungsspannungsbereich	±30 %
Stromaufnahme bei Versorgungsnennspannung	≤ 40 mA (+ I_{D0})

Sicherheit und Schutz

Schutzart	IP20
-----------	------

Prüfspannung

Prüfspannung (Eingang/Ausgang/Versorgung)	AC 2,5 kV; 50 Hz; 1 min
---	-------------------------

Anschlussdaten

Anschluss technik	Push-in CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,08 ... 2,5 mm² / 28 ... 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,34 ... 2,5 mm² / 22 ... 14 AWG
Abisolierlänge	9 ... 10 mm / 0,35 ... 0,39 inch

Geometrische Daten

Breite	6 mm / 0,236 inch
Höhe	94 mm / 3,701 inch
Tiefe ab Oberkante Tragschiene	97,8 mm / 3,85 inch

Mechanische Daten

Montageart	Tragschiene 35
------------	----------------

Werkstoffdaten

Gewicht	64 g
---------	------

Umgebungsbedingungen

Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-25 ... +70 °C (bei Nennstrom)
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 ... +85 °C
Relative Feuchte	5 ... 95 % (keine Betauung zulässig)
Einsatzhöhe max.	2000 m

Normen und Bestimmungen

Konformitätskennzeichnung	CE
EMV-Störfestigkeit	EN 61000-6-2
EMV-Störaussendung	EN 61000-6-4
Normen/Bestimmungen	EN 50121-3-2; DNV

» Konfigurationssoftware	Seite 332
» Konfigurationsapp	Seite 333
» Zubehör	Seite 344

857-550

Einstellmöglichkeiten DIP-Schalter

● = ON

Default

DIP-Schalter S1

Eingangssignal		Messmethode		Filter	Ausgangssignal		
1		2		3	4	5	6
	5 A		Echteffektivwert	aus			0 ... 20 mA
●	1 A	●	Arithmetischer Mittelwert	● aktiv		●	4 ... 20 mA
					●		0 ... 10 V
					●	●	2 ... 10 V
							0 ... 10 mA
						●	2 ... 10 mA
					●		0 ... 5 V
					●	●	1 ... 5 V

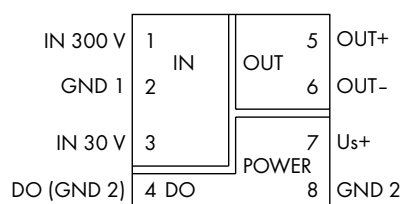
Filter

Mit der Filterfunktion kann ein Tiefpassfilter eingeschaltet werden, um schwankende Messwerte, z. B. bei Phasenabschnittströmen, auszublenden bzw. zu glätten.

DIP-Schalter S1

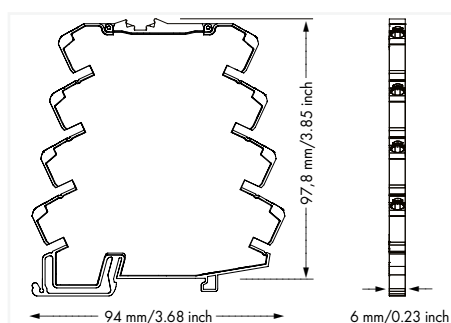
7	8	Messbereichs- unterschreitung	Messbereichs- überschreitung	Überstrom (Eingangssignal-Endwert + 20 %)	9	10	Digitalausgang DO/ Signalisierung
		Messbereichsanfang -5 %*	Messbereichsende +2,5 %*	Messbereichsende +5 %*			DO nicht aktiv
●		Messbereichsanfang	Messbereichsende +2,5 %	Messbereichsende +5 %		●	DO U _s + schaltend
	●	Messbereichsanfang	Messbereichsende	Messbereichsanfang	●	●	DO GND-schaltend
●	●	Messbereichsanfang	Messbereichsende	Messbereichsende			*gemäß NAMUR NE 43

Spannungsmessumformer; Spannungseingangssignal; Strom- und Spannungsausgangssignal; Digitalausgang; Konfiguration per Software; Versorgungsspannung DC 24 V; 6 mm Baubreite Serie 857



Spannungsmessumformer; Spannungseingangssignal; Strom- und Spannungsausgangssignal; Digitalausgang; Konfiguration per Software; Versorgungsspannung DC 24 V; 6 mm Baubreite

Bestellnr.	VPE
857-560	1



Kurzbeschreibung:

Der Spannungsmessumformer dient zur Erfassung von Gleich- und Wechselspannungen bis AC/DC 300 V und wandelt das Eingangssignal ausgangsseitig in ein analoges Normsignal.

Merkmale:

- 2 getrennte Messeingänge für AC/DC 30 V und AC/DC 300 V
- Effektivwertmessung (RMS) oder arithmetischer Mittelwert
- Ein digitaler Meldeausgang reagiert bei konfigurierten Messbereichsgrenzen (Ein- und Ausschaltverzögerung und Grenzwertschalterfunktion mit bis zu zwei Schwellwerten konfigurierbar)
- Zuschaltbare Filterfunktion
- Galvanische 3-Wege-Trennung mit 2,5kV-Prüfspannung

Konfiguration

Konfigurationsmöglichkeiten: DIP-Schalter; WAGO Interface-Konfigurationssoftware; WAGO Interface-Konfigurationsapp

Eingang

Eingangssignalart	Spannung
Eingangssignal Spannung	AC/DC 300 V (IN 1); AC/DC 30 V (IN 2)
Messfrequenz	AC 10 ... 100 Hz
Frequenzbereich	10 ... 100 Hz (AC)
Eingangswiderstand Spannungseingang	$\geq 300 \text{ k}\Omega$
Ansprechschwelle	300 mV (IN 1); 30 mV (IN 2)
Auflösung (Spannung)	30 mV (IN 1); 3 mV (IN 2)

Ausgang – Analog

Ausgangssignalart	Strom; Spannung
Ausgangssignal Spannung	0 ... 5 V; 1 ... 5 V; 0 ... 10 V; 2 ... 10 V (invertierbar, auch bipolar)
Ausgangssignal Strom	0 ... 10 mA; 2 ... 10 mA; 0 ... 20 mA; 4 ... 20 mA (invertierbar, auch bipolar)
Bürde Spannungsausgang	$\geq 1 \text{ k}\Omega$
Bürde Stromausgang	$\leq 600 \Omega$

Ausgang – Digital

Schaltspannung (DO) max.	Angelegte Versorgungsspannung
Anzahl der Schaltschwellen (DO)	1 bzw. 2 (einstellbar)
Konfigurierbare Anzugs-/Abfallverzögerung (DO)	0 ... 60 s (per Software)

Signalverarbeitung

Messverfahren	Effektivwertmessung (RMS); arithmetischer Mittelwert
Grenzfrequenz	2 kHz
Softwarefilter; einstellbar	gleitender Mittelwert (Filterstufe: 30)
Sprungantwort typ.	30 ms

Messabweichung

Übertragungsfehler max.	$\leq 0,5 \%$ (bezogen auf Messbereichsende)
Temperaturkoeffizient	$\leq 0,01 \%/K$

Versorgung

Art der Versorgung	DC 24 V
Versorgungsnennspannung U_s	DC 24 V
Versorgungsspannungsbereich	$\pm 30 \%$
Stromaufnahme bei Versorgungsnennspannung	$\leq 46 \text{ mA}$ (+ I_{D0})

Sicherheit und Schutz

Bemessungsspannung	300 V; 150 V (UL)
Messkategorie gemäß EN/UL 61010-2-030	CAT II (Eingang)
Hinweis zur Isolationskoordination	Gefahr: Die Konfiguration über die Service-Schnittstelle darf nur mit spannungslosem Messeingang erfolgen! Der Digitalausgang (DO) befindet sich auf dem Potential der Versorgung.
Schutzart	IP20

Prüfspannung

Prüfspannung (Eingang/Analogausgang/Versorgung/Service-Schnittstelle)	AC 2,5 kV; 50 ... 60 Hz; 1 min
---	--------------------------------

Isolationskoordination (UL)

Überspannungskategorie	II
Verschmutzungsgrad	2
Art der Isolierung (Eingang/Analogausgang/Versorgung/Service-Schnittstelle)	verstärkte Isolierung (sichere Trennung)

Isolationskoordination

Überspannungskategorie	II
Verschmutzungsgrad	2
Art der Isolierung (Eingang/Analogausgang/Versorgung/Service-Schnittstelle)	doppelte Isolierung (Impedanz und Basisisolierung); Voraussetzung: der Eingang GND 1 darf nicht gefährlich aktiv werden und die Messung wird als Low-Side-Messung ausgeführt!

Anschlussdaten

Anschluss technik	Push-in CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,08 ... 2,5 mm² / 28 ... 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,34 ... 2,5 mm² / 22 ... 14 AWG
Abisolierlänge	9 ... 10 mm / 0.35 ... 0.39 inch

» Konfigurationssoftware	Seite 332
» Konfigurationsapp	Seite 333
» Zubehör	Seite 344

Geometrische Daten	
Breite	6 mm / 0.236 inch
Höhe	94 mm / 3.701 inch
Tiefe ab Oberkante Tragschiene	97,8 mm / 3.85 inch
Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35
Werkstoffdaten	
Gewicht	40 g
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U _N)	-40 ... +70 °C (bei Nennstrom)
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 ... +85 °C
Temperaturbereich der Anschlussleitung	≥ (T _{Umgebung} + 10 K)
Temperaturbereich der Anschlussleitung (UL)	80 °C
Relative Feuchte	5 ... 95 % (keine Betauung zulässig)
Einsatzhöhe max.	2000 m
Normen und Bestimmungen	
Konformitätskennzeichnung	CE
EMV-Störfestigkeit	EN 61000-6-2; EN 61326-2-3; EN 50121-3-2
EMV-Störaussendung	EN 61000-6-3; EN 61326-2-3; EN 50121-3-2
Normen/Bestimmungen	EN 50121-3-2; EN 61010-1; EN 61373

857-560

Einstellmöglichkeiten DIP-Schalter

● = ON

Default

DIP-Schalter S1

1	2	Eingang	3	Messmethode	4	Filter
		300 V		Effektivwert (RMS)		inaktiv
	●	150 V	●	Arithmetischer Mittelwert (Ausgang bipolar)	●	aktiv
●		30 V				
●	●	15 V				

DIP-Schalter S1

5	6	7	Ausgangssignalbereich (bipolar für arithmetischen Mittelwert)
			(+/-) 0 ... 20 mA
	●		4 ... 20 mA
●			(+/-) 0 ... 10 V
●	●		2 ... 10 V
		●	(+/-) 0 ... 10 mA
	●	●	2 ... 10 mA
●	●		(+/-) 0 ... 5 V
●	●	●	1 ... 5 V

DIP-Schalter S1

8	9	Messbereichs- unterschreitung	Messbereichs- überschreitung	10	Digitalausgang DO/ Signalisierung
		Messbereichsanfang -5 % [*]	Messbereichsende +2,5 % [*]		DO U _s -plusschaltend
●		Messbereichsanfang	Messbereichsende +2,5 %	●	DO GND-schaltend
	●	Messbereichsanfang	Messbereichsende		
●	●	Messbereichsanfang	Messbereichsende		

^{*}gemäß NAMUR NE 43

Filter

Mit der Filterfunktion kann ein Tiefpassfilter eingeschaltet werden, um schwankende Messwerte, z. B. bei Phasenabschnittströmen, auszublenden bzw. zu glätten.

Digitalausgang DO/Signalisierung

Der DO (digitale Schaltausgang) bietet die Möglichkeit, eine Fehlermeldung zu signalisieren. Dieser kann entsprechend konfiguriert werden: 24 V → 0 V/0 V → 24 V.

Strommessumformer; Stromeingangssignal: AC 140 A; Modbus® RTU; Versorgungsspannung DC 24 V; 35 mm Baubreite Serie 789



Strommessumformer; Stromeingangssignal: AC 50 A;
Modbus® RTU; Versorgungsspannung DC 24 V;
35 mm Baubreite

	Bestellnr.	VPE
	789-621	1

Kurzbeschreibung:

Intelligenter Stromsensor zur Überwachung von Solaranlagen bzw. Wechselrichtern für Gleichstrommessungen mit großem Strommessbereich; Montage auf Tragschiene 35

Eingang	
Eingangssignalart	Strom
Eingangssignal Strom	DC 0 ... 140 A
Auflösung [Bit]	15 Bit
Ausgang – Modbus	
Teilnehmerzahl max.	32
Steckverbinder	RJ-45
Buslänge max.	1200 m
Abschlusswiderstand	150 Ω (zuschaltbar über DIP-Schalter 1)
Kommunikation	
Kommunikation	Modbus® RTU
Schnittstelle	RS-485
Übertragungskanäle	Halbduplex; 8 Bit Daten; 1 Stoppbit
Teilnehmerzahl max.	32
Übertragungsrate	19,2 kBd
Parity	Even
Abschlusswiderstand	150 Ω (zuschaltbar über DIP-Schalter 1)
Messabweichung	
Übertragungsfehler typ.	≤ 0,5 % vom Endwert (0 ... 80 A; bei Raumtemperatur); ≤ 1 % vom Endwert (80 ... 140 A; bei Raumtemperatur)
Temperaturkoeffizient	≤ 0,05 %/K (-20 ... 60 °C); ≤ 0,1 %/K (60 ... 70 °C)
Versorgung	
Versorgungs-nennspannung U_s	DC 24 V
Versorgungsspannungsbereich	DC 12 ... 34 V
Stromaufnahme bei Versorgungs-nennspannung	≤ 8 mA
Sicherheit und Schutz	
Schutzart	IP20
Anschlussdaten	
Durchführung für Messleiter	Ø 15 mm
Steckverbinder	RJ-45
Geometrische Daten	
Breite	35 mm / 1.378 inch
Höhe	90 mm / 3.543 inch
Tiefe ab Oberkante Tragschiene	55 mm / 2.165 inch
Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35
Werkstoffdaten	
Gewicht	77,2 g
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U_N)	-20 ... +70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 ... +85 °C
Normen und Bestimmungen	
Konformitätskennzeichnung	CE
EMV-Störfestigkeit	EN 61000-6-2
EMV-Störaussendung	EN 61000-6-4
Normen/Bestimmungen	DIN EN 50178

Zubehör



Übergabemodul mit RJ-45-Anschluss

	Bestellnr.	VPE
	289-965	1



Übergabemodul mit RJ-45-Anschluss und Schirmklemmbügel

	Bestellnr.	VPE
Farbe	289-966	1
weiß		



ETHERNET-Stecker RJ-45

	Bestellnr.	VPE
	750-975	1

789-621

Anschlussbelegung RJ-45-Stecker

Pin	Funktion
1	Ub
2	
3	nicht belegt
4	A (Data+)
5	B (Data-)
6	nicht belegt
7	
8	GND

Kommunikationsbeschreibung

Modbus®-Funktion	Read Holding Registers (0x03)
Adresse des Messwerts	0x0004
Datentyp des Messwerts	Integer

Fehlernummern	
id	Description
01	Illegal Function
03	Illegal Data
101	Overflow (Strom > +83 A)
102	Underflow (Strom < -3 A)

Einstellmöglichkeiten DIP-Schalter

● = ON

Adresse	DIP-Schalter					Abschlusswiderstand	DIP-Schalter 1
	2	3	4	5	6	-	
1						150 Ohm	●
2					●		
3				●			
4				●	●		
5			●				
6			●		●		
7			●	●			
8			●	●	●		
9		●					
10		●			●		
11		●		●			
12		●		●	●		
13		●	●				
14		●	●		●		
15		●	●	●			
16		●	●	●	●		
17	●						
18	●				●		
19	●			●			
20	●			●	●		
21	●		●				
22	●		●		●		
23	●		●	●			
24	●		●	●	●		
25	●	●					
26	●	●			●		
27	●	●		●			
28	●	●		●	●		
29	●	●	●				
30	●	●	●		●		
31	●	●	●	●			
32	●	●	●	●	●		

Achtung:
Einstellung der Modbus®-Adresse nur im
ausgeschaltetem Zustand!

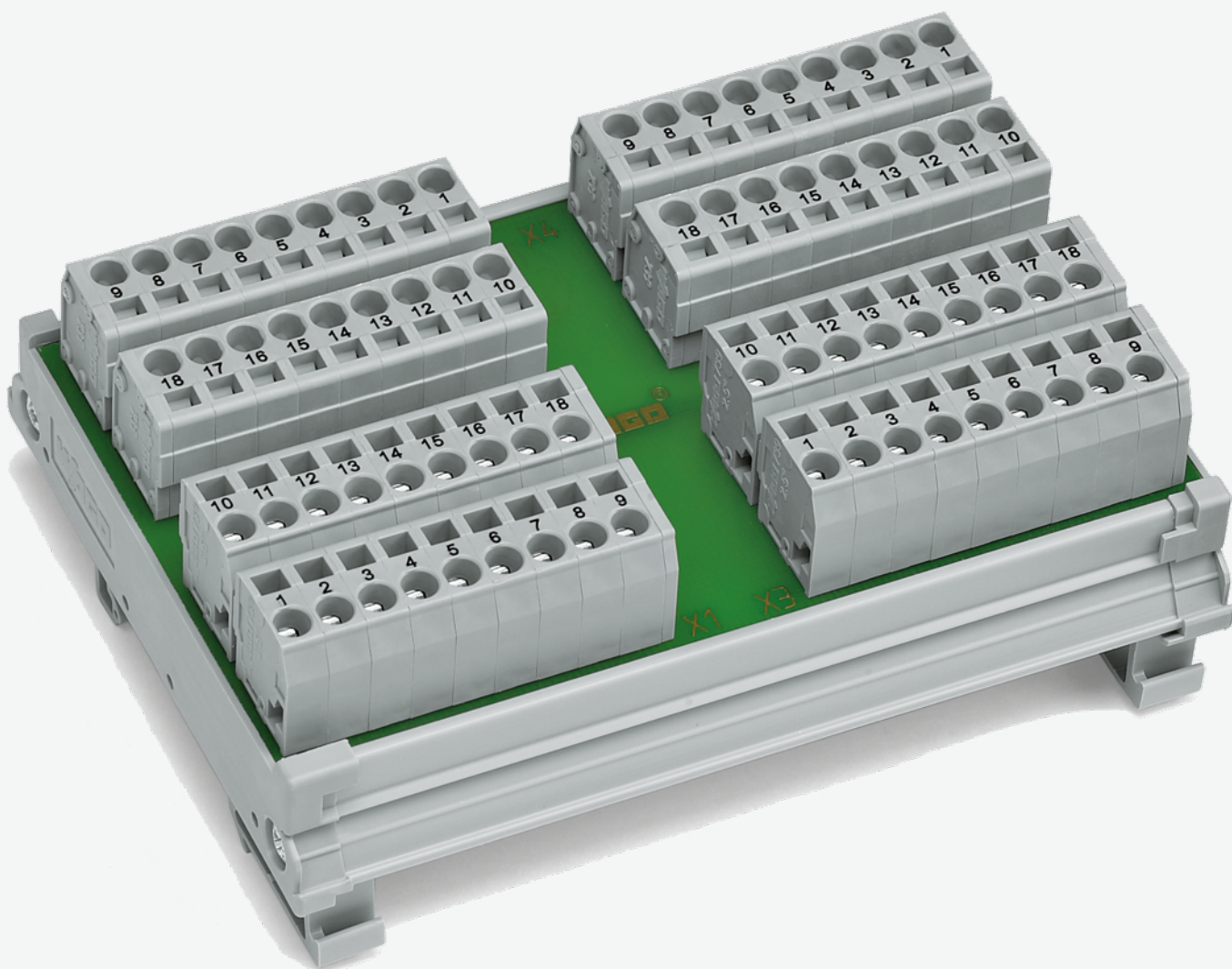
Auswahlhilfe Stromwandler

Für jede Anwendung die passende Lösung

Stromwandler Serie 855	Kabelumbau-Stromwandler	Aufsteck-Stromwandler mit CAGE CLAMP®-Anschluss Technik
		
Anwendung	Nachrüstung	Neuanlagen
Spulenkörper	teilbar	geschlossen
Anschluss Technik	Anschlussleitung (farblich kodiert)	CAGE CLAMP®
Montage	Rundleiter (isoliert), Kupferschiene (isoliert)	Rundleiter, Kupferschiene, Tragschiene, Montageplatte
Kompatibilität zu anderen WAGO Komponenten	750-493, (750-493/000-001) 750-494, (750-494/000-001) 750-495, (750-495/000-001) 857-550, 2857-570/024-001 2857-570/024-005	
Primärer Bemessungsstrom	60 ... 1000 A	50 ... 2500 A
Sekundärer Bemessungsstrom	1 A / 5 A	1 A / 5 A
Genauigkeitsklasse	0,5; 1 oder 3	1 oder 3
Umgebungstemperatur	-10 ... +55 °C	-5 ... +50 °C
Normen	EN 61869-2	EN 61869-2
Zulassungen	—	
Anschlussbeispiele		

* Im Messbereich zwischen 0,8 A und 32 A und in Kombination mit den 3-Phasen-Leistungsmessmodulen wird die Genauigkeitsklasse 0,5 gemäß EN 61869-2 eingehalten.

Aufsteck-Stromwandler mit <i>picoMAX</i> ®-Steckverbinder		Rogowski-Spulen RC 70 / RC 125 / RC 175	Strom- und Spannungsabgriff
			
Neuanlagen		Nachrüstung	Neuanlagen
geschlossen		teilbar mit Bajonettverschluss	geschlossen
<i>picoMAX</i> ®		Anschlussleitung	Push-in CAGE CLAMP®
Rundleiter, Tragschiene, Montageplatte		Rundleiter, Kupferschiene	Brückerschacht der 2-Leiter-Durchgangsklemmen der Serie 285 285-150, 285-195, 285-1185, 285-141, 285-181, 285-1161
750-493, 750-494 750-495, 857-550, 2857-570/024-001		750-495/000-002 857-552 2857-570/024-000	750-493 750-494 750-495 857-550 2857-570/024-001
32 A	35 / 64 A	bis 4000 A	150 ... 350 A
320 mA	1 A	22,5 mV/kA	1 A
0,5*	1	0,5	0,5
-10 ... +55 °C		-40 ... +80 °C	-25 ... +70 °C
EN 61869-2		IEC 61010-1 / EN 61869-2	EN 61869-2, EN 60947-7-3, IEC 60068-2-6
—		UL-Zulassung	—
			



WAGO Potentialverteilung

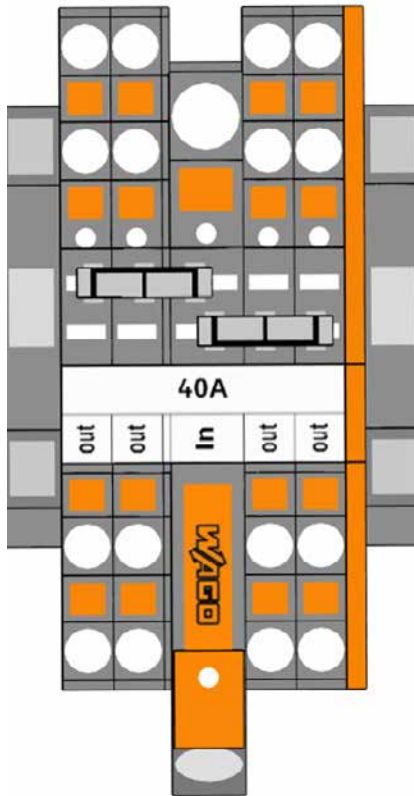
WAGO Potentialverteilung

	Seite
	Potentialverteilerblöcke 198
	Anschlussblöcke für Sammelschienen Serie 812 200
	Schienenmontierbare Potentialverteilermodule Serien 288 / 830 / 787 202

WAGO Potentialverteilerblöcke

Mit den Reihenklemmen der TOPJOB®S-Familien lassen sich perfekte Potenzialverteiler mit gemischten Leiterquerschnitten aufbauen. Über Brücken lassen sich bei Bedarf weitere benötigte Klemmstellen einfach hinzufügen. Nachstehend sind einige gängige Aufbauvarianten gezeigt. Weitere Informationen zur Handhabung der Reihenklemmen und weiteres Zubehör finden Sie auf www.wago.com.

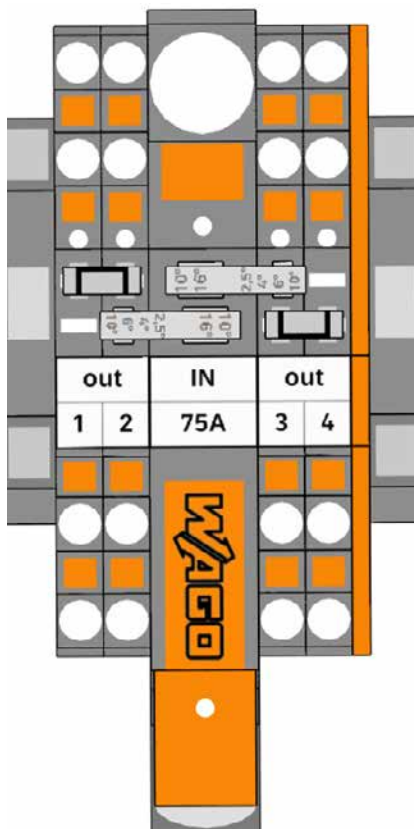
Potentialverteilerblock 40 A



Stückliste:

1x	2-Leiter-Durchgangsklemme; mit Hebel und Drücker; 6 mm ² ; mit Prüföffnung; seitliche und mittige Beschriftung; für Tragschiene 35 x 15 und 35 x 7,5; Push-in CAGE CLAMP®	2106-5201
4x	4-Leiter-Durchgangsklemme; mit Drücker; 2,5 mm ² ; mit Prüföffnung; seitliche und mittige Beschriftung; für Tragschiene 35 x 15 und 35 x 7,5; Push-in CAGE CLAMP®	2202-1401
2x	Abschluss- und Zwischenplatte; 0,8 mm dick	2002-1491/2
2x	Kammbrücker; isoliert; 3-fach; Nennstrom 25 A	2002-403

Potentialverteilerblock 75 A



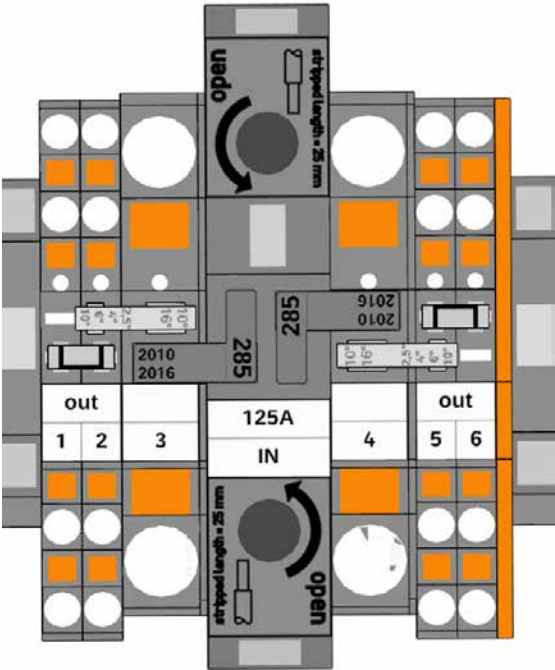
Stückliste:

1x	2-Leiter-Durchgangsklemme; mit Hebel und Drücker; 16 mm ² ; mit Prüföffnung; seitliche und mittige Beschriftung; für Tragschiene 35 x 15 und 35 x 7,5; Push-in CAGE CLAMP®	2116-5201
4x	4-Leiter-Durchgangsklemme; mit Drücker; 2,5 mm ² ; mit Prüföffnung; seitliche und mittige Beschriftung; für Tragschiene 35 x 15 und 35 x 7,5; Push-in CAGE CLAMP®	2202-1401
1x	Abschluss- und Zwischenplatte; 0,8 mm dick	2002-1492
2x	Reduzierbrücker; isoliert; von 16/10 mm ² auf 10/6/4/2,5 mm ² ; Nennstrom 57 A	2016-499
2x	Kammbrücker; isoliert; 3-fach; Nennstrom 25 A	2002-403

WAGO Potentialverteilerblöcke

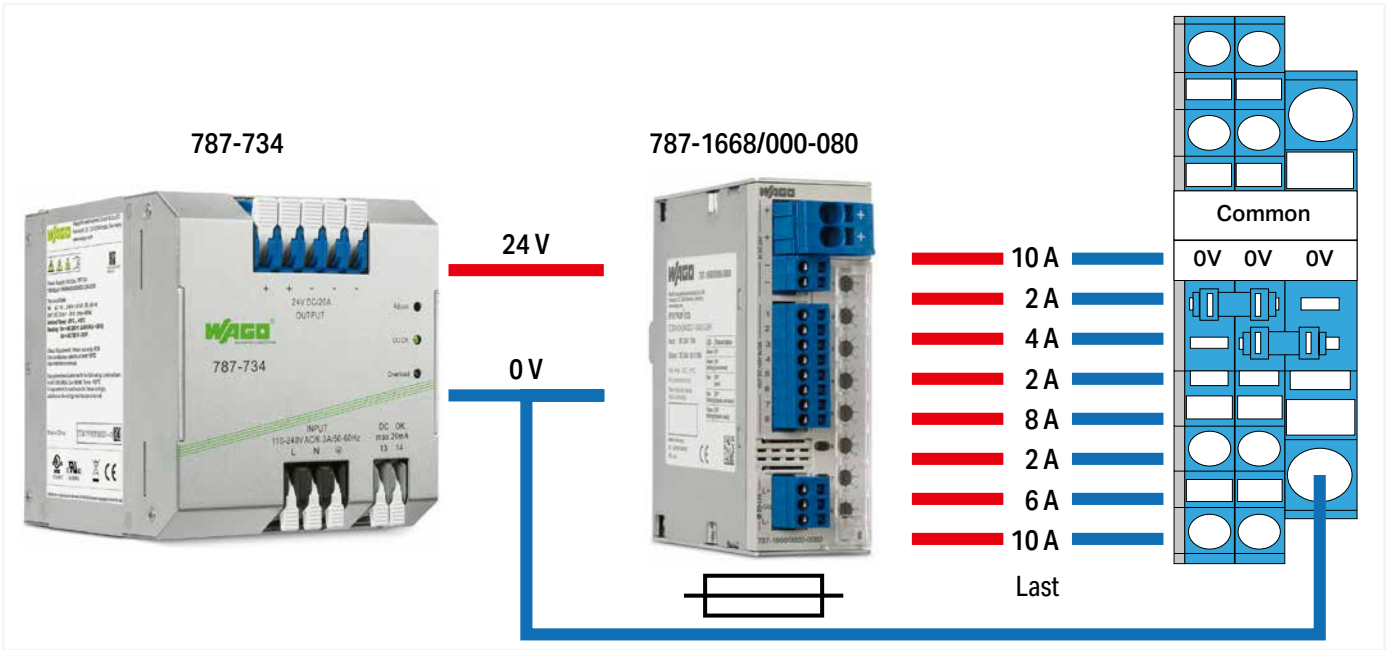
Die gezeigten Aufbauvarianten sowie individuelle Zusammenstellungen (z.B. mit Netzgerät, elektronischem Schutzschalter, etc.) lassen sich sehr einfach über den unter www.wago.com verfügbaren WAGO Smart Designer erstellen, dokumentieren und danach als komplett montierte Schiene bestellen.

Potentialverteilerblock 125 A



Stückliste:		
1x	2-Leiter-Durchgangsklemme; 35 mm ² ; seitliche Beschriftungsaufnahmen; nur auf Tragschiene 35 x 15; 2,3 mm dick; Kupfer; POWER CAGE CLAMP	285-135
2x	2-Leiter-Durchgangsklemme; mit Drücker; 10 mm ² ; mit Prüföffnung; seitliche und mittige Beschriftung; für Tragschiene 35 x 15 und 35 x 7,5; Push-in CAGE CLAMP®	2210-1201
4x	4-Leiter-Durchgangsklemme; mit Drücker; 2,5 mm ² ; mit Prüföffnung; seitliche und mittige Beschriftung; für Tragschiene 35 x 15 und 35 x 7,5; Push-in CAGE CLAMP®	2202-1401
2x	Abschluss- und Zwischenplatte; 1 mm dick	2020-1291
1x	Abschluss- und Zwischenplatte; 1 mm dick	2020-1492
2x	Reduzierbrücke; isoliert; von 285-13x auf TOPJOB®S-Klemmen der Serien 2010 und 2016; Nennstrom 90 A	285-430
2x	Reduzierbrücke; isoliert; von 16/10 mm ² auf 10/6/4/2,5 mm ² ; Nennstrom 57 A	2016-499
2x	Kammbrücke; isoliert; 3-fach; Nennstrom 25 A	2002-403

Anwendungsbeispiel



Anschlussblöcke; für Sammelschienen; Serie 812

Systembeschreibung und Handhabung

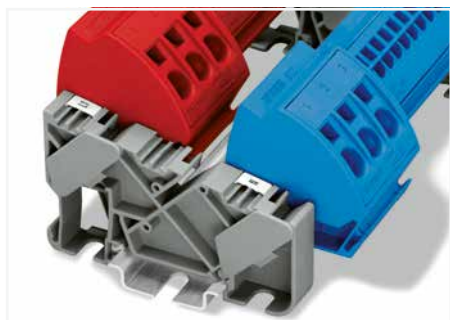


PE-Anschlussblock auf die Sammelschiene aufrasten.



PE-Anschlussblock durch Entriegeln der linken und rechten Blockseite demontieren. Block dann nach oben von der Sammelschiene ziehen.

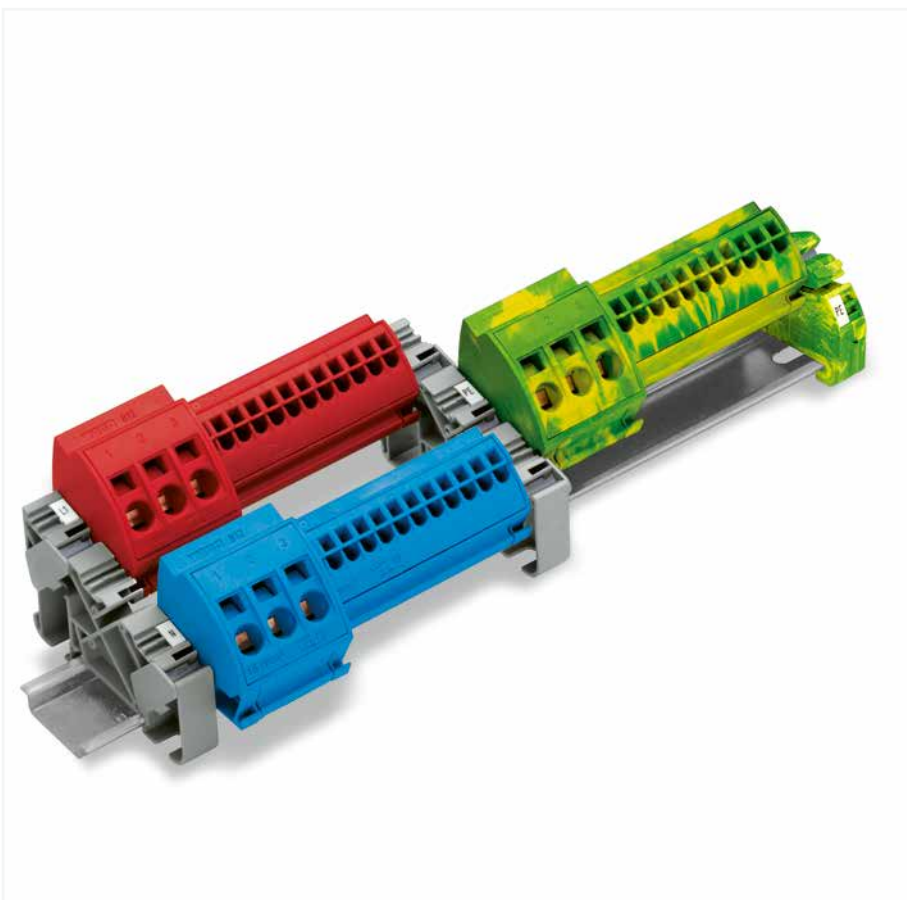
Anschlussblöcke der Serie 812 ermöglichen die komfortable und kostengünstige Potentialverteilung auf Standard-sammelschienen (10 x 3) mm in Schaltschränken und Verteilern. Durch werkzeugloses Aufschieben mit selbsttätigem Verrasten der Anschlussblöcke auf die eingebaute Sammelschiene wird die sehr einfache und schnelle Montage bzw. spätere Erweiterung gewährleistet. In zwei Varianten können insgesamt Leiterquerschnitte von 1,5 bis 16 mm² angeschlossen werden. Strombelastbarkeit: Unter Berücksichtigung des maximalen Summenstromes von 96 A für die Sammelschienenblöcke können die Klemmstellen mit dem jeweiligen Leiterennstrom der zugelassenen Anschlussquerschnitte belastet werden. Diese Angabe gilt nur bei Stromverteilung über die verzinnete Sammelschiene (10 x 3) mm.



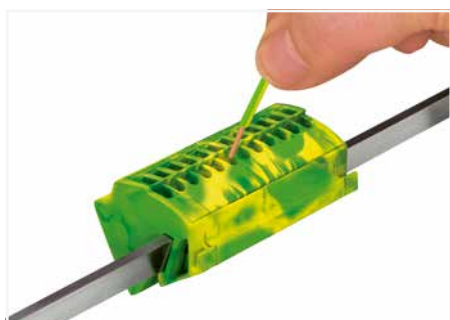
Sammelschienenträger (812-140)
Er bietet 3 Sammelschieneaufnahmen für Sammelschienen (10 x 3) mm mit Rastverschluss zur komfortablen Montage der Sammelschienen. Die Befestigung der Träger erfolgt durch Aufrasten auf die Tragschiene 35 oder Schraubbefestigung auf glatter Fläche.



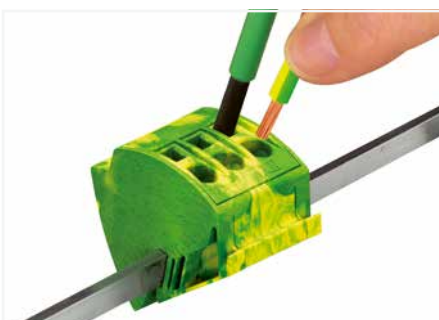
PE-Sammelschienenträger (812-141)
Er bietet eine Rastaufnahme für Sammelschienen (10 x 3) mm. Die Montage auf die Tragschiene 35 erfolgt komfortabel durch einfaches Aufrasten. Dabei wird automatisch der Kontakt zwischen der Sammelschiene und der Tragschiene hergestellt. Die Sammelschienenposition entspricht der mittleren Position des isolierten Sammelschienenträgers.



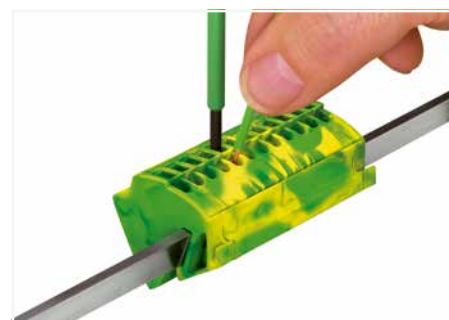
Kombination Anschlussblöcke 4 mm² und 16 mm²



Leiteranschluss 4 mm²
Durch Einsatz des Push-in CAGE CLAMP®-Anschlusses bei der Variante 12 x 4 mm² können eindrängige Leiter direkt gesteckt werden – ein bedeutender Vorteil, der die Montagezeit für den Anschluss der vielen zugeführten Leiter wesentlich verkürzt.



Leiteranschluss 16 mm²
Klemmstelle für ein-, mehr- und feindrähtige Leiter mit Betätigungswerkzeug öffnen.



Lösen des Leiters 4 mm² und 16 mm²
Klemmstelle mit Betätigungswerkzeug öffnen.

Anschlussblock; für Sammelschiene 4 mm² und 16 mm²; Serie 812

Technische Daten

0,5 ... 4 mm ²	20 ... 12 AWG
1000 V/6 kV/3	600 V, 20 A 
I _N 96 A	600 V, 95 A 

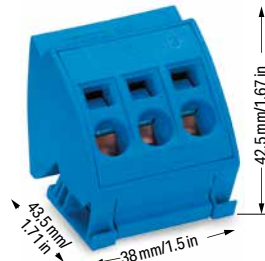
Blockbreite 75 mm / 2.953 in

 11 mm / 0.43 in

Technische Daten

1,5 ... 16 mm ²	14 ... 6 AWG
1000 V/6 kV/3	600 V, 20 A 
I _N 96 A	600 V, 95 A 

Blockbreite 38 mm / 1.496 in

 12 mm / 0.47 in

Anschlussblock 4 mm²; mit Push-in CAGE CLAMP®-Anschluss

Farbe	Bestellnr.	VPE
 blau	812-104	10
 lichtgrau	812-101	10
 dunkelgrau	812-102	10
 rot	812-103	10

Zubehör; artikelspezifisch

Sammelschiene; verzinkt; 1000 mm lang;
Cu 10 mm x 3 mm

I _N 140 A	210-133	1
----------------------	---------	---



Anschlussblock 16 mm²; mit CAGE CLAMP®-Anschluss

Farbe	Bestellnr.	VPE
 blau	812-114	12
 lichtgrau	812-111	12
 dunkelgrau	812-112	12
 rot	812-113	12

Zubehör; artikelspezifisch

Sammelschiene; verzinkt; 1000 mm lang;
Cu 10 mm x 3 mm

I _N 140 A	210-133	1
----------------------	---------	---

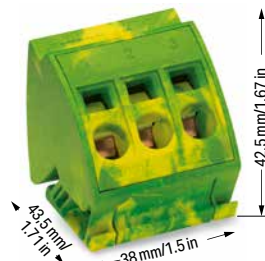
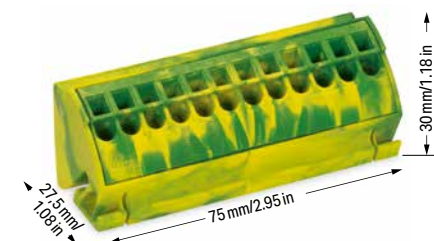
Fingerschutzabdeckung; dient als Berührungsschutz für
nicht belegte Klemmstellen

gelb	284-400	100 (25)
------	---------	----------



Isolierter Sammelschienenträger; 12 mm breit

Farbe	Bestellnr.	VPE
 grau	812-140	25



PE-Anschlussblock 4 mm²; mit Push-in CAGE CLAMP®-Anschluss

Farbe	Bestellnr.	VPE
 grün-gelb	812-100	10

Zubehör; artikelspezifisch

Sammelschiene; verzinkt; 1000 mm lang;
Cu 10 mm x 3 mm

I _N 140 A	210-133	1
----------------------	---------	---



PE-Anschlussblock 16 mm²; mit CAGE CLAMP®-Anschluss

Farbe	Bestellnr.	VPE
 grün-gelb	812-110	12

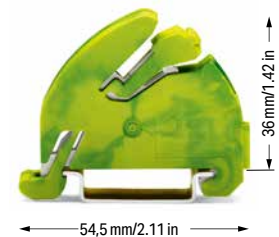
Zubehör; artikelspezifisch

Sammelschiene; verzinkt; 1000 mm lang;
Cu 10 mm x 3 mm

I _N 140 A	210-133	1
----------------------	---------	---

Fingerschutzabdeckung; dient als Berührungsschutz für
nicht belegte Klemmstellen

gelb	284-400	100 (25)
------	---------	----------

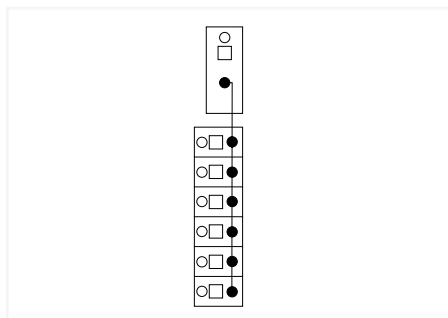


PE-Sammelschienenträger; mit Durchkontaktierung zur Tragschiene 35; 11 mm breit

Farbe	Bestellnr.	VPE
 grün-gelb	812-141	25

Potentialverteilermodul; 1 Potential; mit 1 Einspeiseklemmstelle; Leiterquerschnitt bis 16 mm²; mit Hebel; mit 6 Ausgangsklemmstellen; Leiterquerschnitt bis 2,5 mm²

Serie 830



Potentialverteilermodul; 1 Potential; mit 1 Einspeiseklemmstelle; Leiterquerschnitt bis 16 mm²; mit Hebel; mit 6 Ausgangsklemmstellen; Leiterquerschnitt bis 2,5 mm²

Farbe	Bestellnr.	VPE
grau	830-800/000-312	10
blau	830-800/000-312/000-006	10

Allgemeine technische Daten

Betriebsspannung	≤ AC/DC 250 V
Summenstrom pro Potential max.	65 A
Strom pro Anschluss max.	12 A

Anschlussdaten

Gesamte Anzahl der Potentiale	1
Anschlussstyp 1	Eingang
Anschluss technik 1	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter 1	1,5 ... 16 mm ² / 16 ... 6 AWG
Feindrähtiger Leiter 1	1,5 ... 16 mm ² / 16 ... 6 AWG
Abisolierlänge 1	12 ... 13 mm / 0.47 ... 0.51 inch
Anschlussstyp 2	Ausgang
Anschluss technik 2	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter 2	0,08 ... 2,5 mm ² / 28 ... 12 AWG
Feindrähtiger Leiter 2	0,08 ... 2,5 mm ² / 28 ... 12 AWG
Abisolierlänge 2	8 ... 9 mm / 0.31 ... 0.35 inch

Geometrische Daten

Breite	21 mm / 0.81 inch
Höhe	85 mm / 3.35 inch
Tiefe ab Oberkante Tragschiene	49 mm / 1.98 inch

Mechanische Daten

Montageart	Tragschiene 35
------------	----------------

Werkstoffdaten

Gewicht	57,8 g
---------	--------

Umgebungsbedingungen

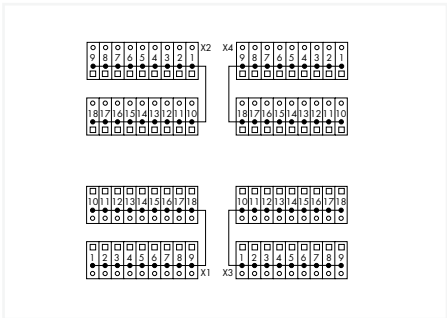
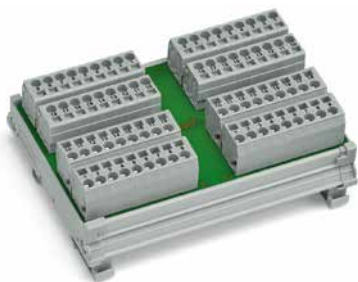
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-20 ... +50 °C
Relative Feuchte	≤ 95 % (ohne Betauung)

Normen und Bestimmungen

Normen/Bestimmungen	cULus 61010-2-201
---------------------	-------------------

Potentialverteilermodul; 4 Potentiale; mit je 18 Klemmstellen

Serie 288

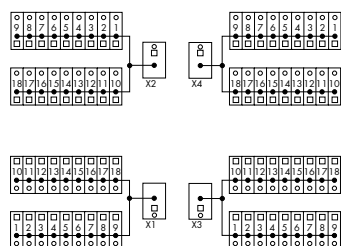
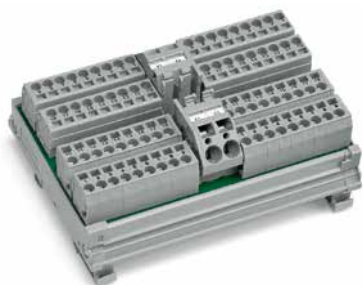


Potentialverteilermodul; 4 Potentiale; mit je 18 Klemmstellen		
	Bestellnr.	VPE
	288-825	1

Allgemeine technische Daten	
Betriebsspannung	≤ AC/DC 250 V
Summenstrom pro Potential max.	12 A
Strom pro Anschluss max.	12 A
Sicherheit und Schutz	
Verschmutzungsgrad	2
Bemessungsspannung	250 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV
Anschlussdaten	
Gesamte Anzahl der Potentiale	4
Anschluss technik	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,08 ... 2,5 mm² / 28 ... 12 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 ... 2,5 mm² / 28 ... 12 AWG
Abisolierlänge	8 ... 9 mm / 0.31 ... 0.35 inch
Geometrische Daten	
Breite	115 mm / 4.528 inch
Höhe	85 mm / 3.346 inch
Tiefe ab Oberkante Tragschiene	45 mm / 1.772 inch
Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35
Werkstoffdaten	
Gewicht	156,6 g
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-20 ... +50 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 ... +80 °C

Zubehör		
Brückungskamm; 2-fach		
	Bestellnr.	VPE
	745-382	250 (50)

Potentialverteilermodul; 4 Potentiale; mit je 19 Klemmstellen Serie 288



Potentialverteilermodul; 4 Potentiale; mit je 19 Klemmstellen

	Bestellnr.	VPE
	288-837	1

Allgemeine technische Daten

Betriebsspannung	≤ AC/DC 250 V
Summenstrom pro Potential max.	32 A
Strom pro Anschluss max.	12 A

Sicherheit und Schutz

Verschmutzungsgrad	2
Bemessungsspannung	250 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV

Anschlussdaten

Gesamte Anzahl der Potentiale	4
Anschlussstyp 1	Einspeisung
Anschlussstechnik 1	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter 1	0,2 ... 6 mm² / 24 ... 10 AWG
Feindrähtiger Leiter 1	0,2 ... 6 mm² / 24 ... 10 AWG
Abisolierlänge 1	11 ... 12 mm / 0.43 ... 0.47 inch
Anschlussstyp 2	Anschlussstellen
Anschlussstechnik 2	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter 2	0,08 ... 2,5 mm² / 28 ... 12 AWG
Feindrähtiger Leiter 2	0,08 ... 2,5 mm² / 28 ... 12 AWG
Abisolierlänge 2	8 ... 9 mm / 0.31 ... 0.35 inch

Geometrische Daten

Breite	115 mm / 4.528 inch
Höhe	85 mm / 3.346 inch
Tiefe ab Oberkante Tragschiene	45 mm / 1.772 inch

Mechanische Daten

Montageart	Tragschiene 35
------------	----------------

Werkstoffdaten

Gewicht	178,2 g
---------	---------

Umgebungsbedingungen

Umgebungstemperatur (Betrieb)	-20 ... +50 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 ... +80 °C

Zubehör

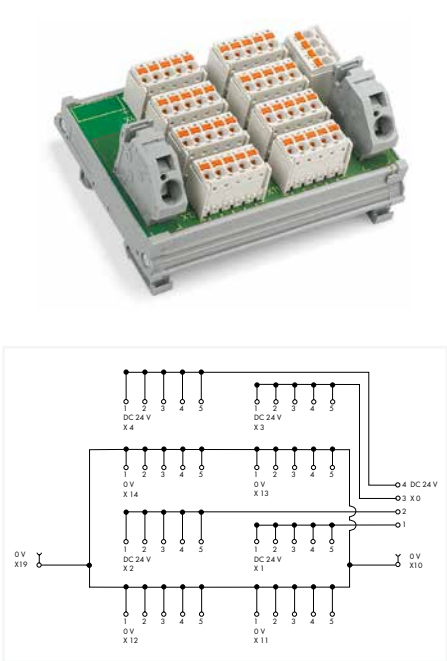


Brückungskamm; 2-fach

	Bestellnr.	VPE
	745-382	250 (50)

Potentialverteilermodul; 4 Potentiale; mit je 6 Klemmstellen; mit 22 Masseklemmstellen

Serie 288



Potentialverteilermodul; 4 Potentiale; mit je 6 Klemmstellen; mit 22 Masseklemmstellen		
	Bestellnr.	VPE
	288-870/000-030	1

- Merkmale:**
- Einsatz z. B. an elektronischen Schutzschaltern zur Verteilung von DC 24 V und 0 V, als Ersatz für Reihenklemmen
 - Mögliche Vorverdrahtung und galvanische Trennung von Strompfaden dank steckbarer *picoMAX*®-Federleisten
 - Schutz gegen Vertauschen von Federleisten durch optionale Kodierstifte (2092-1610)
 - Leitungszugentlastung durch optionale Griffplatten mit Entriegelungsschieber (2092-1601/002-000 oder 2092-1602/002-000)
 - Brückungsmöglichkeit der 0V-Speisung auf benachbarte Module mit Brückungskamm (745-682)

Allgemeine technische Daten	
Betriebsnennspannung	DC 24 V
Summenstrom 0 V max.	40 A
Summenstrom pro Potential max.	10 A
Strom pro Anschluss max.	10 A
Anschlussdaten	
Gesamte Anzahl der Potentiale	4
Anschlussstyp 1	Einspeisung 0 V
Anschluss technik 1	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter 1	0,2 ... 16 mm² / 24 ... 6 AWG
Feindrähtiger Leiter 1	0,2 ... 16 mm² / 24 ... 6 AWG
Abisolierlänge 1	12 ... 13 mm / 0.47 ... 0.51 inch
Anschlussstyp 2	Einspeisung 24 V; Anschlussstellen
Anschluss technik 2	Push-in CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter 2	0,2 ... 2,5 mm² / 24 ... 12 AWG
Feindrähtiger Leiter 2	0,2 ... 2,5 mm² / 24 ... 12 AWG
Abisolierlänge 2	9 ... 10 mm / 0.35 ... 0.39 inch
Geometrische Daten	
Breite	100 mm / 3.937 inch
Höhe	85 mm / 3.346 inch
Tiefe ab Oberkante Tragschiene	49 mm / 1.929 inch
Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35
Werkstoffdaten	
Gewicht	140,4 g
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-25 ... +70 °C (ohne Betauung)
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 ... +85 °C

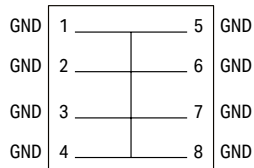
Zubehör





Brückungskamm; 2-fach		Kodierstiftträger		Griffplatte mit Entriegelungsschieber		
Bestellnr.	VPE	Bestellnr.	VPE	Beschreibung	Bestellnr.	VPE
745-682	400 (50)	2092-1610	100 (25)	3- bis 4-polig	2092-1601/002-000	100 (25)
				5- bis 8-polig	2092-1602/002-000	100 (25)

Potentialvervielfältigungsmodul; 8-fach DC 0 V Serie 787



Potentialvervielfältigungsmodul; 8-fach DC 0 V

Bestellnr.	VPE
787-3861/000-1000	1

Allgemeine Technische Daten

Betriebsnennspannung	DC 24 V
Betriebsspannung	DC 0 ... 30 V
Grenzdauerstrom	20 A; 15 A (UL)

Sicherheit und Schutz

Schutzklasse	III
Verschmutzungsgrad	2
Schutzart	IP20; gemäß EN 60529

Anschlussdaten

Anzahl Brückeraufnahmen	8
Anschluss technik	Push-in CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,08 ... 2,5 mm² / 26 ... 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,34 ... 2,5 mm² / 22 ... 14 AWG

Geometrische Daten

Breite	6 mm / 0.236 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	97,8 mm / 3.85 inch
Tiefe	94 mm / 3.701 inch

Mechanische Daten

Montageart	Tragschiene 35
------------	----------------

Umgebungsbedingungen

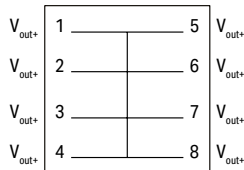
Einsatzhöhe max.	2000 m
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U _N)	-25 ... +70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 ... +85 °C
Relative Feuchte	10 ... 95 % (keine Betauung zulässig)

Normen und Bestimmungen

Konformitätskennzeichnung	CE
---------------------------	----

Potentialvervielfältigungsmodul; 8-fach DC 24 V

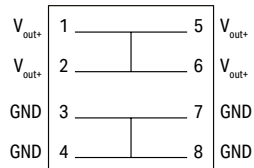
Serie 787



Potentialvervielfältigungsmodul; 8-fach DC 24 V		
	Bestellnr.	VPE
	787-3861/000-2000	1

Allgemeine Technische Daten	
Betriebsnennspannung	DC 24 V
Betriebsspannung	DC 0 ... 30 V
Grenzdauerstrom	20 A; 15 A (UL)
Sicherheit und Schutz	
Schutzklasse	III
Verschmutzungsgrad	2
Schutzart	IP20; gemäß EN 60529
Anschlussdaten	
Anzahl Brückeraufnahmen	8
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,08 ... 2,5 mm² / 26 ... 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,34 ... 2,5 mm² / 22 ... 14 AWG
Geometrische Daten	
Breite	6 mm / 0.236 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	97,8 mm / 3.85 inch
Tiefe	94 mm / 3.701 inch
Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35
Umgebungsbedingungen	
Einsatzhöhe max.	2000 m
Umgebungstemperatur (Betrieb bei U _N)	-25 ... +70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 ... +85 °C
Relative Feuchte	10 ... 95 % (keine Betauung zulässig)
Normen und Bestimmungen	
Konformitätskennzeichnung	CE

Potentialvervielfältigungsmodul; 4-fach DC 24 V / 4-fach DC 0 V Serie 787



Potentialvervielfältigungsmodul; 4-fach DC 24 V /
4-fach DC 0 V

Bestellnr.	VPE
787-3861/000-3000	1

Allgemeine technische Daten	
Betriebsnennspannung	DC 24 V
Betriebsspannung	DC 0 ... 30 V
Grenzdauerstrom	20 A; 15 A (UL)
Sicherheit und Schutz	
Schutzklasse	III
Verschmutzungsgrad	2
Schutzart	IP20; gemäß EN 60529
Anschlussdaten	
Anzahl Brückeraufnahmen	8
Anschluss technik	Push-in CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,08 ... 2,5 mm² / 26 ... 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,34 ... 2,5 mm² / 22 ... 14 AWG
Geometrische Daten	
Breite	6 mm / 0.236 inch
Höhe ab Oberkante Tragschiene	97,8 mm / 3.85 inch
Tiefe	94 mm / 3.701 inch
Mechanische Daten	
Montageart	Tragschiene 35
Umgebungsbedingungen	
Einsatzhöhe max.	2000 m
Umgebungstemperatur (Betrieb bei UN)	-25 ... +70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 ... +85 °C
Relative Feuchte	10 ... 95 % (keine Betauung zulässig)
Normen und Bestimmungen	
Konformitätskennzeichnung	CE

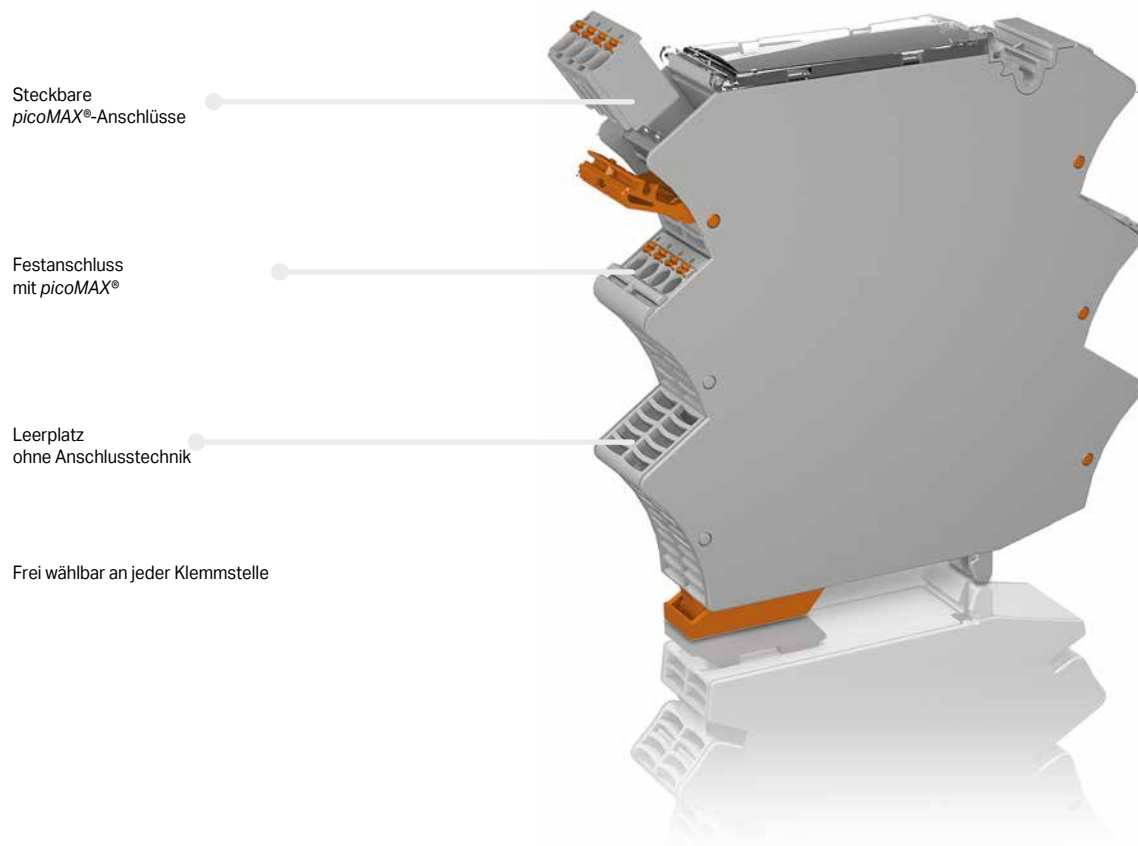


WAGO Zubehör und WAGO Werkzeug

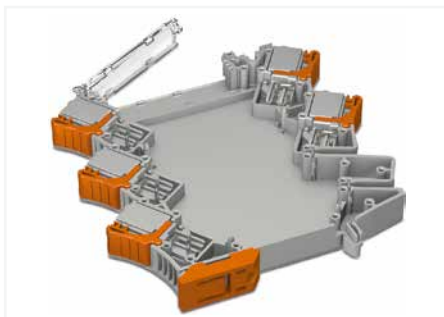
WAGO Zubehör und WAGO Werkzeug

		Seite
	Leergehäuse Serie 2857	212
	Tragschienen Serien 209 / 210 / 282	214
	Endklammern Serie 249	216
	Betätigungswerkzeuge Serien 210 / 2009	217
	Thermotransferdrucker Smart Printer Serie 258	218
	Beschriftung Serie 2009	220
	Wandmontageadapter Serie 787	221
	Tragschienenadapter Serie 787	222
	Befestigungsadapter Serie 2789	224
	Kommunikationskabel Serie 787	226

Modulares Leergehäuse Übersicht und Konfiguration Serie 2857



Lieferung als vormontierte Einheit



1. Vormontierte Einheit



2. Leiterplatte einlegen und verlöten.



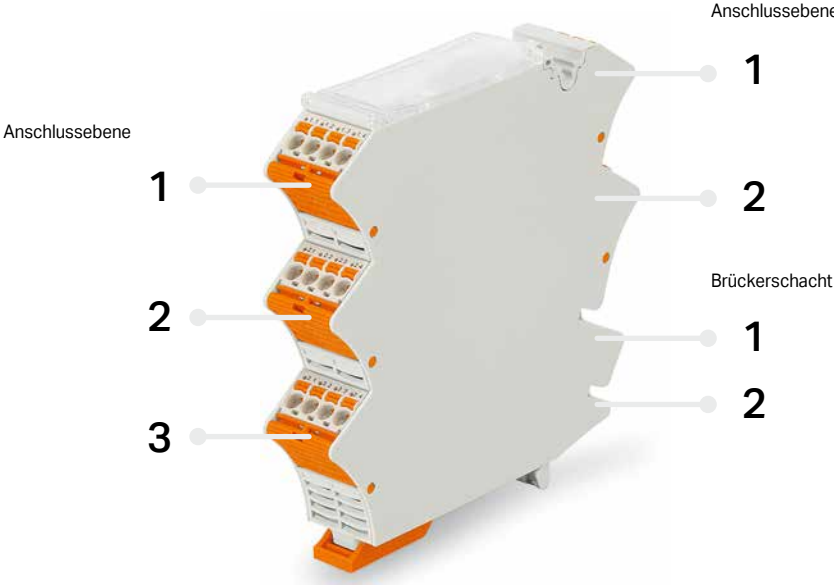
3. Seitenwand aufrasten.

Konfiguration des Gehäusetyps

Gehäusebreite: 12,5 mm	 2857-101	 2857-102	 2857-103	-
Gehäusebreite: 22,5 mm	 2857-121	 2857-122	 2857-123	 2857-124
Anschlussebenen	2-2	3-2	3-3	1-1
Brückerschächte	2-2	0-2	0-0	2-2

Gemischte Bestückung (fest/lösbar/Leerplatz) auf Anfrage!

Beispiel für die Zuordnung von Anschlussebenen und Brückerschächten:



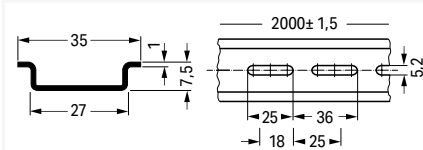
The diagram shows a 3D perspective of a WAGO terminal block. On the left, three callouts labeled '1', '2', and '3' point to the top, middle, and bottom connection levels, with the label 'Anschlussebene' above them. On the right, two callouts labeled '1' and '2' point to the top and bottom bridge shafts, with the label 'Brückerschacht' above them. Below the diagram is a table summarizing the configuration.

Anschlussebenen	3-2
Brückerschächte	0-2

Tragschiene; Kantenschutz; Schrägmontagebügel und Sammelträger für Brücken



Abmessungen in mm



Stahltragschiene; I_N 76 A (bezogen auf 1 m Länge);
35 x 7,5 mm; 1 mm dick; 2 m lang; gemäß EN 60715

	Bestellnr.	VPE
ungelocht	210-113	10 (1)

Lochbreite 25 mm; Lochabstand 36 mm

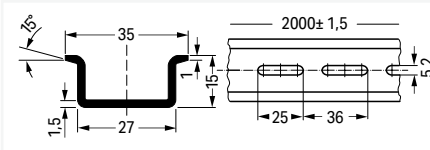
gelocht	210-112	10 (1)
---------	---------	--------

Lochbreite 18 mm; Lochabstand 25 mm

gelocht	210-115	1
---------	---------	---



Abmessungen in mm

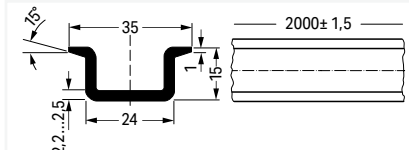


Stahltragschiene; I_N 125 A (bezogen auf 1 m Länge);
35 x 15 mm; 1,5 mm dick; 2 m lang; ähnlich EN 60715

	Bestellnr.	VPE
ungelocht	210-114	10 (1)
gelocht	210-197	10 (1)



Abmessungen in mm

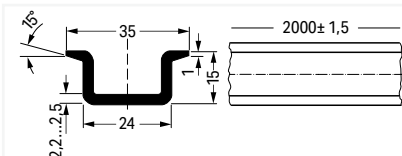


Stahltragschiene; I_N 125 A (bezogen auf 1 m Länge);
35 x 15 mm; 2,3 mm dick; 2 m lang; gemäß EN 60715

	Bestellnr.	VPE
ungelocht	210-118	10 (1)



Abmessungen in mm

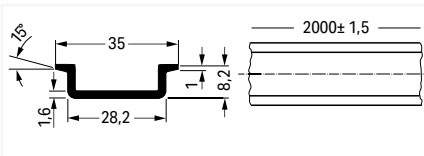


Kupfertragschiene; I_N 309 A (bezogen auf 1 m Länge);
35 x 15 mm; 2,3 mm dick; 2 m lang; gemäß EN 60715

	Bestellnr.	VPE
ungelocht	210-198	10 (1)



Abmessungen in mm



Aluminiumtragschiene; I_N 76 A (bezogen auf 1 m Länge);
35 x 8,2 mm; 1,6 mm dick; 2 m lang; ähnlich EN 60715

	Bestellnr.	VPE
ungelocht	210-196	20 (1)



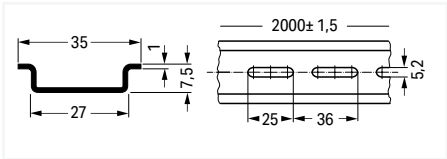
Kantenschutz; für Tragschiene 35 (7,5 mm hoch)

Farbe	Bestellnr.	VPE
○ grau	209-109	50 (25)





Abmessungen in mm

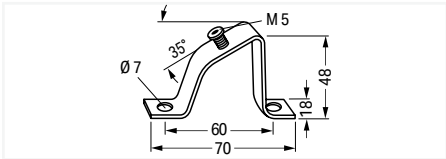


Stahltragschiene; I_n 76 A (bezogen auf 1 m Länge); 35 x 7,5 mm; 1 mm dick; 2 m lang; gemäß EN 60715

	Bestellnr.	VPE
ungelocht	210-505	1
gelocht	210-504	1



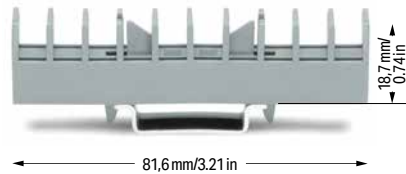
Abmessungen in mm



Schrägmontagebügel; ohne Schraube

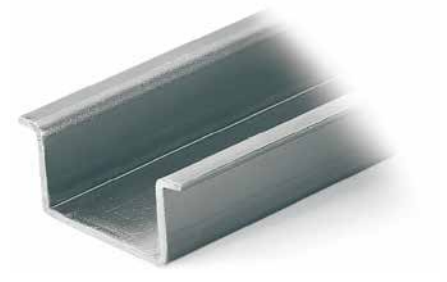
	Bestellnr.	VPE
	210-148	10

Schraube M 5 x 8	Bestellnr.	VPE
	210-149	100 (20)

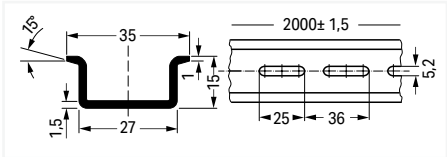


Sammelträger für Brücken; für Tragschiene 35; für Brücken der quer schaltbaren Klemme (282-811) und längs schaltbaren Trennklemme (282-821)
Der Sammelträger ist auf Tragschienen 35 aufrastbar. Er dient zur Aufbewahrung von Brücken, die bei Service-Arbeiten aus Klemmen herausgenommen oder in diese hineingesteckt werden müssen.

Farbe	Bestellnr.	VPE
○ grau	282-369	25



Abmessungen in mm

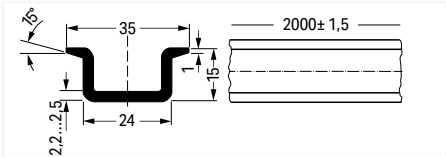


Stahltragschiene; I_n 125 A (bezogen auf 1 m Länge); 35 x 15 mm; 1,5 mm dick; 2 m lang; gemäß EN 60715

	Bestellnr.	VPE
ungelocht	210-506	1
gelocht	210-508	1



Abmessungen in mm



Tragschiene; Kunststoff
Nicht zur Verwendung mit PE-Klemmen geeignet!

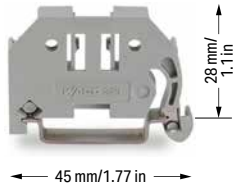
	Bestellnr.	VPE
	210-509	10 (1)



Sammelträger für Querbrücken; für Tragschiene 35; für Querbrücken der Serien 279 bis 284; Bananenstecker Serie 215
Der Sammelträger ist auf Tragschienen 35 aufrastbar. Er dient zur Aufbewahrung von Querbrücken und Bananensteckern, die bei Service-Arbeiten aus Klemmen herausgenommen oder in diese hineingesteckt werden müssen.

Farbe	Bestellnr.	VPE
○ grau	209-100	50 (25)

Schraubenlose Endklammer; für Tragschiene 35 Serie 249



Schraubenlose Endklammer; für Tragschiene 35; 6 mm breit

Farbe	Bestellnr.	VPE
○ grau	249-116	100 (25)

Schraubenlose Endklammer; für Tragschiene 35; 10 mm breit

○ grau	249-117	50 (25)
--------	---------	---------

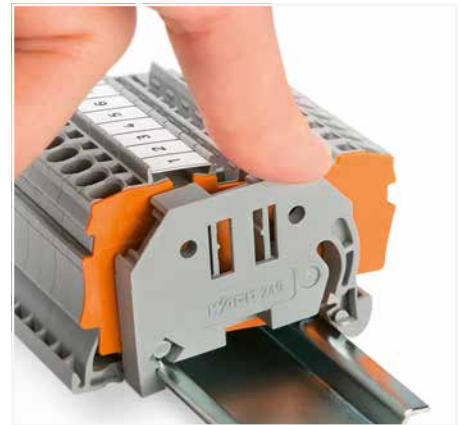


Schraubenlose Endklammer; für Tragschiene 35; 14 mm breit

Farbe	Bestellnr.	VPE
○ grau	249-197	10



Aufrasten – und das Ganze sitzt!



Aufrasten – und das Ganze sitzt!



Aufrasten – und das Ganze sitzt!



Die Endklammer von der Tragschiene lösen.

Klack – und sitzt! So einfach und schnell, wie man eine Reihenklemme auf die Tragschiene aufsnappt, so fix ist auch die Montage der schraubenlosen Endklammer.

Ganz ohne Werkzeug!

Reihenklemmen werden damit kostensparend und zuverlässig auf allen Tragschienen 35 gemäß DIN EN 60715 (35 x 7,5 mm; 35 x 15 mm) gegen Verrutschen gesichert.

Ganz ohne Schrauben!

Das „Geheimnis“ für den hervorragenden Festsitz liegt in zwei kleinen Klemmblechen, die die Endklammer in Position halten – auch bei senkrechter Schienenmontage.

Einfach nur klack – und sitzt!

Besonders Großverbraucher können da kräftig auf die Kostenbremse treten.

Weiterer Vorteil: Drei Aufnahmeprofile für alle Reihenklemmen-Beschriftungssysteme und eine Rastöffnung für höhenverstellbare Gruppenschildträger bieten individuelle Kennzeichnungsmöglichkeiten.

Betätigungswerkzeug



Betätigungswerkzeug mit teilisoliertem Schaft; Typ 1, Klinge (2,5 x 0,4) mm		
	Bestellnr.	VPE
	210-719	50 (1)



Betätigungswerkzeug; Klingen: 3,5 mm und 2,5 mm; für Installationsklemmen TOPJOB® S		
	Bestellnr.	VPE
	2009-309	50 (1)



Betätigungswerkzeug mit teilisoliertem Schaft; Klinge (2,5 x 0,4) mm; kurz		
	Bestellnr.	VPE
	210-647	50 (1)

Betätigungswerkzeug mit teilisoliertem Schaft; Typ 2, Klinge (3,5 x 0,5) mm		
	210-720	50 (1)

Betätigungswerkzeug; Klingen: 3,5 mm und 5,5 mm; für Installationsklemmen TOPJOB® S		
	2009-310	50 (1)

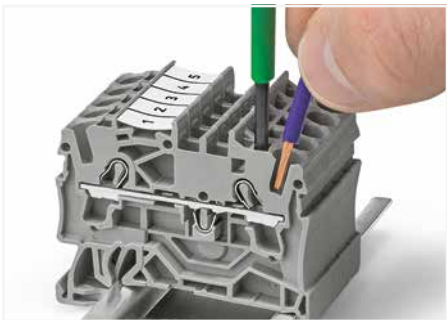
Betätigungswerkzeug mit teilisoliertem Schaft; Klinge (2,5 x 0,4) mm; kurz; abgewinkelt		
	210-648	50 (1)

Betätigungswerkzeug mit teilisoliertem Schaft; Typ 3, Klinge (5,5 x 0,8) mm		
	210-721	25 (1)

Betätigungswerkzeug mit teilisoliertem Schaft; Klinge (3,5 x 0,5) mm; kurz		
	210-657	50 (1)

Betätigungswerkzeug-Set mit teilisoliertem Schaft; Typ 1, Klinge (2,5 x 0,4) mm; Typ 2, Klinge (3,5 x 0,5) mm; Typ 3, Klinge (5,5 x 0,8) mm		
	210-722	1

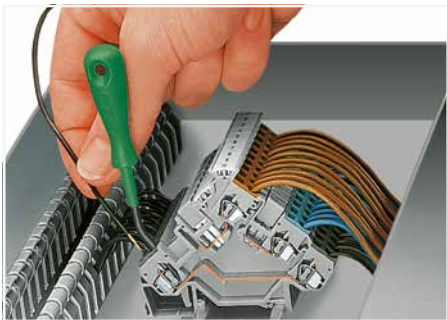
Betätigungswerkzeug mit teilisoliertem Schaft; Klinge (3,5 x 0,5) mm; kurz; abgewinkelt		
	210-658	50 (1)



Das Betätigungswerkzeug mit teilisoliertem Schaft eignet sich aufgrund der Klingenabmessungen besonders für die Betätigung von Reihenklemmen mit Frontverdrahtung.



Öffnen der Klemmstelle mit Betätigungswerkzeug



Das Betätigungswerkzeug eignet sich aufgrund der Klingenabmessungen gemäß DIN 5264 besonders für die Betätigung von Initiatoren- und Aktorenklemmen mit Frontverdrahtung der Serie 280.



Betätigungswerkzeug als Set im Karton (210-722)

Thermotransferdrucker Smart Printer



Drucker öffnen.



Drucker geöffnet



Zubehör für die Materialabwicklung



Farbband einlegen.



Material vorbereiten.



10



Passende Walze in den Drucker stecken und fixieren.

Drucker verfügt über mehrere Schnittstellen:
USB, ETHERNET, serieller COM-PortSchnell kostengünstig und einfach –
WMB-Inline-Druck mit Smart Printer

Thermotransferdrucker und Schneideeinheit

Smart Printer



Smart Printer; WMB Inline; Beschriftungstreifen; Leitermarkierer und Etiketten; Auflösung 300 dpi

Bestellnr.	VPE
258-5000	1

Smart Printer

inklusive:

- Netzteil und -kabel
- USB-Kabel
- Je 1 Rolle Beschriftungstreifen (2009-110)
- Je eine Rolle Beschriftungsschilder WMB Inline (2009-115)
- 2 Walzen (258-5006 + 258-5007)
- 1 Rollhalterung
- 1 Farbband (258-5005)

Technische Daten

Druckprinzip	Thermotransfer
Druckkopf	Glasschicht, gefedert
Druckgeschwindigkeit	max. 127 mm/s (empfohlen 50,8 mm/s)
Druckbreite max.	47 mm
Drucklänge max.	762 mm
Druckauflösung	300 dpi (12 Punkte/mm)
Durchlichtsensor/Reflexsensor	ja, mittig fixiert
Bedienfeld	Farbiges TFT-LCD mit Navigationsbutton
Arbeitsspeicher	8 MB Flash, 16 MB SDRAM
Schnittstellen	USB, RS-232, ETHERNET 10/100 Mbps, USB-Host
Betriebsspannung	AC 100 ... 240 V, 50 ... 60 Hz (automatische Einstellung)
Abmessungen (mm) B x H x T	135 x 175 x 245
Gewicht	2000 g (ohne Verbrauchsmaterial)
Betriebstemperatur	5 ... 40 °C (41 ... 104 °F)
Lagertemperatur	-20 ... 50 °C (-4 ... 122 °F)
Sicherheitszertifikate	CE (EMC)
Farbband (siehe auch Hauptkatalog, Band 6, Beschriftung)	Rollen-Außendurchmesser 40 mm; Kern-Innendurchmesser 12,7 mm / 0,5 inch; max. Länge 110 m; max. Breite 58 mm



Schneideeinheit für Smart Printer; nur für Beschriftungstreifen; nicht für WMB-Inline geeignet

Bestellnr.	VPE
258-5030	1

Anforderungen an die Hardware:

- Druckermodell: Smart Printer
- Ab Herstellmonat/-jahr: 0814 – August 2014
- Firmwareversion: 1.UW7i
- Druckertreiber: Version 7.4.2

Anforderungen an die Software:

- Smart Script: Version 3.88.9.0 oder höher
- WAGO Druckereinstellungen: Version 2.4.0.0 oder höher

Zum Schneiden freigegebene Druckmaterialien:

- Beschriftungstreifen: 2009-110, 709-177, 709-178, 757-901/000-005
- Selbstklebende Beschriftungstreifen: 210-702, 210-870 ... -877
- Kabelbündelmarkierer: 211-835 ... -836, 211-836/000-002
- Selbstlaminierende Etiketten: 211-855 ... -857
- Adermarkierer zum Auffädeln: 211-861 ... -863
- Typenschilder: 210-801 ... -804, 210-812
- Endlosetiketten: 210-831 ... -834
- Etikett zur Stromkreiskennzeichnung: 210-813

Maße der Druckmaterialien:

- Breite max.: 46 mm
- Stärke max.: 250 µm

Technische Daten

Breite	60 mm
Höhe	107 mm
Tiefe	131 mm
Gewicht	1050 g

Beschriftungssysteme

für Klemmenbreiten 3,5 mm, 4 ... 4,2 mm und ab 5 mm



Verwendung		
Schildchenbreite	Aufrastbar auf Klemmen der Serien	
	zusammenhängend	zu vereinzeln
3,5 mm	2000, 2020	-
4 ... 4,2 mm	279, 2001	-
5 ... 5,2 mm	270, 280, 780, 869, 870, 880, 2002, 2003, 2022	Klemmen mit Teilungsbreite > 5 ... 5,2 mm

WMB Inline; unbedruckt; 2.300 WMB-Schilder (3,5 mm)/Rolle		
Farbe	3,5 mm Bestellnr.	VPE
☐ weiß	2009-113	1

WMB Inline; unbedruckt; 2.000 WMB-Schilder (4 mm)/Rolle; dehnbar 4 ... 4,2 mm		
Farbe	4 ... 4,2 mm Bestellnr.	VPE
☐ weiß	2009-114	1

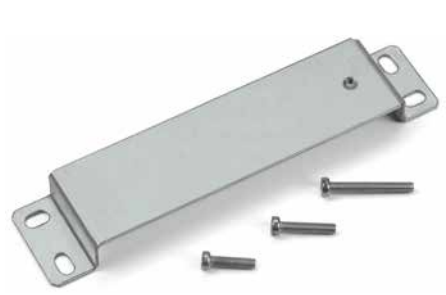
WMB Inline; unbedruckt; 1.500 WMB-Schilder (5 mm)/Rolle; dehnbar 5 ... 5,2 mm		
Farbe	5 ... 5,2 mm Bestellnr.	VPE
☐ weiß	2009-115	1



Verwendung		
	Aufrastbar auf Klemmen der Serien	
	2000, 2001, 2002, 2003, 2004, 2005, 2006, 2007, 2010, 2016, 2020, 2022	

Beschriftungsstreifen; unbedruckt; 11 mm breit; 50m-Rolle		
Farbe	Bestellnr.	VPE
☐ weiß	2009-110	1

Wandmontageadapter Serie 787



Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite x Höhe x Tiefe (mm)	35 x 15 x 158,5
Befestigungsart	Befestigungslöcher: 4 Langlöcher, 5,3 mm x 9 mm; Befestigungslochraster: 143 mm x 19,5 mm
Montageart	Wandmontage
Werkstoff	Stahlblech; verzinkt
Gewicht	100 g

Wandmontageadapter; zur Schraubbefestigung der Geräte 787-8xx auf Montageplatte oder Wand ohne Tragschiene 35		
	Bestellnr.	VPE
	787-895	5

Der Wandmontageadapter ersetzt die am Gerät 787-8xx montierte Tragschienehalterung.
Zur Befestigung des Wandmontageadapters am Gerät 787-8xx dient eine der mitgelieferten Schrauben.



Tragschienenadapter Serie 787



Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten

Breite x Höhe x Tiefe (mm)	35 x 136 x 15,5
Befestigungsart	Durch Einschieben der beiden Einzelteile in die Führungsnut und anschließendes Verschrauben
Montageart	Tragschiene 35 (EN 60715)
Werkstoff	Stahlblech; verzinkt
Gewicht	81 g

Tragschienenadapter; zur Befestigung der Geräte 787-8xx auf Tragschiene 35

	Bestellnr.	VPE
	787-896	1

Der Tragschienenadapter (787-896) kann zur stehenden und liegenden Montage der Geräte 787-8xx verwendet werden.

Die Befestigung des Tragschienenadapters (787-896) am Gerät erfolgt durch Einschieben der beiden Einzelteile in die Führungsnuten des Kühlkörpers und anschließendes Verschrauben. Dadurch lässt sich die Position leicht wechseln.

Tragschienenadapter

Serie 787



Tragschienenadapter aus Zinkdruckguss; zur Befestigung der Geräte 787-8xx auf Tragschiene 35		
	Bestellnr.	VPE
	787-897	1

Der Tragschienenadapter (787-897) kann zur liegenden Montage der Geräte 787-8xx verwendet werden. Die Befestigung des Tragschienenadapters (787-897) am Gerät erfolgt durch Einschieben der beiden Einzelteile in die Führungsnuten des Kühlkörpers und anschließendes Verschrauben. Dadurch lässt sich die Position leicht wechseln.

Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite x Höhe x Tiefe (mm)	37 x 102,5 x 10,5
Befestigungsart	Durch Einpressen in die Führungsnut
Montageart	Tragschiene 35 (EN 60715)
Werkstoff	Zinkdruckguss
Gewicht	96 g

Befestigungsadapter; 1,5 mm dick; Carbonstahl; zur Montage auf Tragschiene DIN 35; 28 mm Serie 2789



Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten

Breite x Höhe x Tiefe ab Oberkante Tragschiene (mm)	28 x 101 x 1,5
Gewicht	46 g

Befestigungsadapter; 1,5 mm dick; Carbonstahl; zur Montage auf Tragschiene DIN 35; 28 mm

Bestellnr.	VPE
2789-1128	1

Befestigungsadapter; 1,5 mm dick; Carbonstahl; zur Montage auf Tragschiene DIN 35; 45 mm Serie 2789



Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Breite x Höhe x Tiefe (mm)	45 x 96 x 1,5
Gewicht	68 g

TBefestigungsadapter; 1,5 mm dick; Carbonstahl; zur Montage auf Tragschiene DIN 35; 45 mm		
	Bestellnr.	VPE
	2789-1145	1

Kommunikationskabel; mit RS-232-Anschluss Serie 787



Foto ähnlich

Kommunikationskabel RS-232; Länge 1,8 m		
für	Bestellnr.	VPE
787-8xx	787-890	1

Das Kommunikationskabel dient zur Konfiguration und Visualisierung über PC oder Steuerung.
Das Kommunikationskabel ist passend für alle Geräte der Serie 787-8xx, die mit einer seriellen Schnittstelle RS-232 ausgestattet sind. Download der entsprechenden PC-Software für die Geräte der Serie 787 unter www.wago.com/downloads

Es stehen auch Funktionsmodule zur Kommunikation mit dem WAGO I/O System 750 sowie mit anderen Steuerungssystemen zur Verfügung.

Hinweis:
Das Kommunikationskabel 787-890 ist nicht galvanisch getrennt.

Signalisierung und Kommunikation

Signalisierung	1 x Leitung RS-232
Kommunikation	RS-232-Schnittstelle

Sicherheit und Schutz/Umgebungsbedingungen

Schutzart	IP20 (gemäß EN 60529)
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-10 ... +70 °C

Anschlussdaten

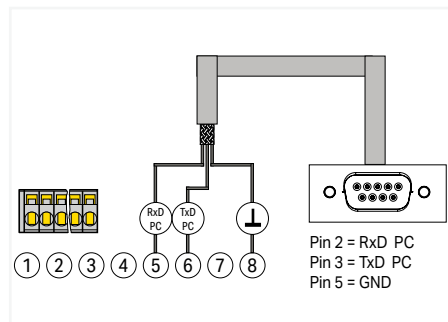
Geräteseite (787-8xx)	1 x 8-pol. Federleiste (734-108) mit Zugentlastung
PC-/Steuerungsseite	1 x 9 pol. Sub-D-Buchse
Leitungstyp	3 x 0,34 mm ² ; geschirmt

Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten

Leitungslänge	1,8 m
---------------	-------

Werkstoffdaten

Gewicht	113 g
---------	-------



Kommunikationskabel; mit RS-232-Anschluss

Serie 787



Foto ähnlich

Kommunikationskabel RS-232; Länge 1,8 m; für 787-1675		
für	Bestellnr.	VPE
787-1675	787-892	1

Das Kommunikationskabel dient zur Konfiguration und Visualisierung über PC oder Steuerung.
Das Kommunikationskabel ist passend für 787-1675.
Download der entsprechenden PC-Software für die Geräte der Serie 787 unter www.wago.com/downloads

Es stehen auch Funktionsmodule zur Kommunikation mit dem WAGO I/O System 750 sowie mit anderen Steuerungssystemen zur Verfügung.

Hinweis:
Das Kommunikationskabel 787-892 ist nicht galvanisch getrennt.

Signalisierung und Kommunikation	
Signalisierung	1 x Leitung RS-232
Kommunikation	RS-232-Schnittstelle
Sicherheit und Schutz/Umgebungsbedingungen	
Schutzart	IP20 (gemäß EN 60529)
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-10 ... +70 °C
Anschlussdaten	
Geräteseite (787-1675)	1 x 4-pol. Federleiste (734-104) mit Zugentlastung
PC-/Steuerungsseite	1 x 9 pol. Sub-D-Buchse
Leitungstyp	3 x 0,34 mm²; geschirmt
Geometrische Daten/Mechanische Daten/Werkstoffdaten	
Leitungslänge	1,8 m
Werkstoffdaten	
Gewicht	97 g



Index

11

Index

	Seite
Bestellnummernverzeichnis	230
WAGO Anschlusstechnologien	232
WAGO Seminar	234

Bestellnummernindex

Bestellnr.	Seite	Bestellnr.	Seite	Bestellnr.	Seite	Bestellnr.	Seite
Serie 209		Serie 281		Serie 787		Serie 787	
209-100	215	281-311	125	787-738	105	787-1685	167
209-109	214	281-402	125	787-740	106	787-1701	49
		281-511	125	787-742	107	787-1702	52
Serie 210		281-512/281-414	125	787-783	168	787-1711	50
210-112	214	281-512/281-417	125	787-783/000-040	169	787-1712	53
210-113	214	281-512/281-418	125	787-785	170	787-1721	51
210-114	214	281-512/281-501	125	787-785/000-040	171	787-1722	57
210-115	214	281-611	125	787-818	24	787-1732	58
210-118	214	281-611/281-417	125	787-822	25	787-2742	108
210-133	201	281-611/281-418	125	787-832	26	787-2744	109
210-148	215	281-611/281-541	125	787-833	28	787-2801	141
210-149	215	281-611/281-542	125	787-834	27	787-2802	142
210-196	214	281-612	125	787-835	29	787-2803	144
210-197	214	281-612/281-417	125	787-840	94	787-2805	143
210-198	214	281-612/281-418	125	787-842	95	787-2810	145
210-504	215	281-612/281-541	125	787-844	96	787-2850	70
210-505	215	281-612/281-542	125	787-844/000-002	96	787-2857	69
210-506	215	281-613	125	787-845	100	787-2861/050-000	126
210-508	215	281-613/281-417	125	787-847	101	787-2861/100-000	126
210-509	215	281-613/281-418	125	787-850	97	787-2861/108-020	126
210-647	217	281-613/281-541	125	787-852	98	787-2861/200-000	126
210-648	217	281-613/281-542	125	787-854	99	787-2861/400-000	126
210-657	217	281-616	125	787-870	150	787-2861/600-000	126
210-658	217	281-622	125	787-871	155	787-2861/800-000	126
210-719	217	281-622/281-417	125	787-872	156	787-3861/000-1000	206
210-720	217	281-622/281-418	125	787-873	157	787-3861/000-2000	207
210-721	217	281-622/281-541	125	787-875	151	787-3861/000-3000	208
210-722	217	281-622/281-542	125	787-876	154	787-3861/004-020	126
		281-623	125	787-878/000-2500	158	787-3861/050-000	126
Serie 249		281-623/281-417	125	787-878/001-3000	159	787-3861/100-000	126
249-116	216	281-623/281-418	125	787-880	160	787-3861/108-020	126
249-117	216	281-623/281-541	125	787-881	161	787-3861/200-000	126
249-197	216	281-623/281-542	125	787-885	172	787-3861/400-000	126
				787-886	173	787-3861/600-000	126
				787-890	226	787-3861/800-000	126
Serie 258		Serie 282		787-892	227	787-6716	112
258-5000	219	282-333	125	787-895	221	787-6716/9000-1000	115
258-5030	219	282-334	125	787-896	222	787-6716/9100-000	114
		282-369	215	787-897	223	787-6716/9300-000	115
Serie 280		282-402	125	787-914	118	787-6716/9310-030	113
280-502/281-582	132	282-694	125	787-915	152	787-6716/9310-050	113
280-502/281-583	132	282-696	125	787-916	162	787-6716/9310-100	113
280-502/281-584	132	282-698/281-413	125	787-974	116	787-6716/9400-000	114
280-502/281-585	132	282-698/281-429	125	787-976	117	787-6716/9500-000	115
280-502/281-586	132	282-698/281-434	125	787-1001	72	787-6716/9510-015	113
280-502/281-587	132	282-698/281-449	125	787-1002	76	787-6716/9510-030	113
280-502/281-588	132	282-699	125	787-1011	73	787-6716/9510-050	113
280-502/281-589	132			787-1012	77	787-6716/9600-000	115
280-502/281-590	132			787-1014	137	787-6716/9700-000	115
280-502/281-591	132	Serie 210		787-1014/072-000	138	787-6716/9800-000	115
280-502/281-592	132	284-400	201	787-1017	75		
280-502/281-593	132			787-1020	71	Serie 789	
280-502/281-594	132			787-1021	74	789-621	192
280-502/281-595	132	Serie 285		787-1022	78		
280-502/281-602	132	285-135	199	787-1200	64		
280-502/281-603	132	285-141	195	787-1201	61	Serie 792	
280-502/281-604	132	285-150	195	787-1202	65	792-800	130
280-502/281-605	132	285-181	195	787-1211	62	792-801	131
280-502/281-606	132	285-195	195	787-1212	66		
280-502/281-607	132	285-430	199	787-1216	67	Serie 793	
280-502/281-608	132	285-1161	195	787-1221	63	793-5501	123
280-502/281-609	132	285-1185	195	787-1226	68		
280-502/281-610	132			787-1601	30		
280-502/281-611	132	Serie 288		787-1602	34	Serie 811	
280-502/281-612	132	288-825	203	787-1606	35	811-310	125
280-502/281-613	132	288-837	204	787-1611	31	811-311	125
280-502/281-614	132	288-870/000-030	205	787-1616	37	811-314	125
280-503/281-579	132			787-1616/000-070	37	811-316	125
280-503/281-580	132			787-1616/000-1000	36	811-317	125
280-503/281-581	132	Serie 289		787-1621	32	811-320	125
280-504/281-582	133	289-965	192	787-1622	38	811-321	125
280-504/281-583	133	289-966	192	787-1623	41	811-330	125
280-504/281-584	133			787-1628	44	811-331	125
280-504/281-585	133	Serie 745		787-1631	33	811-410	125
280-504/281-586	133	745-382	203	787-1632	39	811-411	125
280-504/281-587	133	745-682	205	787-1632/000-070	39	811-414	125
280-504/281-588	133			787-1633	42	811-420	125
280-944/281-589	133	Serie 750		787-1634	40	811-421	125
280-944/281-590	133	750-975	192	787-1635	43	811-430	125
280-944/281-591	133			787-1635/000-070	43	811-431	125
280-944/281-592	133			787-1638	45	811-472	125
280-944/281-593	133	Serie 787		787-1640	102	811-482	125
280-944/281-594	133	787-712	55	787-1642	103		
280-944/281-595	133	787-722	56	787-1644	104	Serie 812	
		787-732	59	787-1650	140	812-100	201
Serie 281		787-734	60	787-1671	153	812-101	201
281-309	125	787-736	54	787-1675	148	812-102	201

Bestellnummernindex

Bestellnr.	Seite	Bestellnr.	Seite
Serie 812		Serie 2092	
812-103	201	2092-1602/002-000	205
812-104	201	2092-1610	205
812-110	201		
812-111	201	Serie 2106	
812-112	201	2106-5201	198
812-113	201		
812-114	201		
812-140	201	Serie 2116	
812-141	201	2116-5201	198
Serie 830		Serie 2202	
830-800/000-312	202	2202-1401	198
830-800/000-312/000-006	202		
Serie 857		Serie 2210	
857-550	188	2210-1201	199
857-560	190		
Serie 879		Serie 2687	
879-3000	176	2687-2142	46
879-3020	178	2687-2144	47
879-3040	180	2687-2146	48
Serie 2002		Serie 2787	
2002-400	123	2787-2134	12
2002-402	123	2787-2135	13
2002-403	198	2787-2144	14
2002-410	123	2787-2144/000-030	14
2002-423	123	2787-2144/000-070	14
2002-472	123	2787-2146	15
2002-482	123	2787-2146/000-030	15
2002-991	123	2787-2146/000-070	15
2002-992	123	2787-2147	16
2002-1491	198	2787-2147/000-030	16
2002-1492	198	2787-2147/000-070	16
2002-1911	123	2787-2154	18
2002-1911/1000-541	123	2787-2157	19
2002-1911/1000-542	123	2787-2344	84
2002-1911/1000-836	123	2787-2344/000-030	84
2002-1911/1000-867	123	2787-2344/000-070	84
		2787-2346	85
Serie 2006		2787-2346/000-030	85
2006-402	123	2787-2346/000-070	85
2006-403	123	2787-2347	86
2006-404	123	2787-2347/000-030	86
2006-405	123	2787-2347/000-070	86
2006-405/011-000	123	2787-2348	87
2006-433	123	2787-2348/000-030	87
2006-434	123	2787-2348/000-070	87
2006-435	123	2787-2357	88
2006-991	123	2787-2358	89
2006-992	123	2787-2448	17
2006-1611/1000-541	123	2787-2448/000-030	17
2006-1611/1000-542	123	2787-2448/000-070	17
2006-1611/1000-836	123		
2006-1611/1000-867	123	Serie 2789	
2006-1621/1000-541	123	2789-1128	224
2006-1621/1000-542	123	2789-1145	225
2006-1621/1000-836	123	2789-9015	21
2006-1621/1000-859	123	2789-9023	23
2006-1621/1000-867	123	2789-9052	20
2006-1631/1000-541	123	2789-9080	22
2006-1631/1000-542	123		
2006-1631/1000-836	123	Serie 2857	
2006-1631/1000-859	123	2857-101	213
2006-1631/1000-867	123	2857-102	213
		2857-103	213
Serie 2009		2857-121	213
2009-110	220	2857-122	213
2009-113	220	2857-123	213
2009-114	220	2857-124	213
2009-115	220	2857-570/024-000	186
2009-309	217	2857-570/024-001	182
2009-310	217	2857-570/024-005	184
Serie 2016			
2016-499	198		
Serie 2020			
2020-1291	199		
2020-1492	199		
Serie 2092			
2092-1601/002-000	205		

Handhabung der WAGO Anschluss Technologien

Für produktspezifische Handhabung, Hinweise bei den Produkten beachten!

PUSH-IN CAGE CLAMP®



Push-in CAGE CLAMP® klemmt folgende Kupferleiter: eindräftig



mehrdräftig



feindräftig, auch mit verzinnnten Einzeladern



feindräftig, litzverdrichtet



feindräftig, mit Aderendhülse (gasdicht aufgecrimpt)



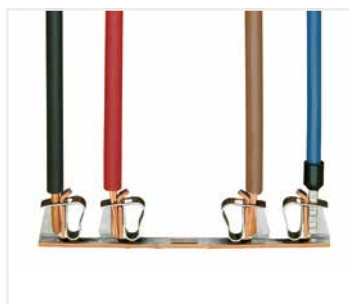
feindräftig, mit Stiftkabelschuh (gasdicht aufgecrimpt)

Der Universalanschluss mit dem Zusatznutzen: Push-in
Eindräftige und mehrdräftige Leiter sowie feindräftige Leiter mit Aderendhülsen können ohne Werkzeug direkt gesteckt werden.

Handhabung für alle Leiterarten:

- Feder öffnen,
- Leiter einführen,
- Feder entlasten – fertig!

CAGE CLAMP®



CAGE CLAMP® klemmt folgende Kupferleiter: eindräftig



mehrdräftig



feindräftig, auch mit verzinnnten Einzeladern



feindräftig, litzverdrichtet



feindräftig, mit Aderendhülse (gasdicht aufgecrimpt)



feindräftig, mit Stiftkabelschuh (gasdicht aufgecrimpt)

Der Universalanschluss für ein-, mehr- und feindräftige Leiter

Handhabung:

- Feder öffnen,
- Leiter einführen,
- Feder entlasten – fertig!

Handhabung der WAGO Anschluss Technologien

Für produktspezifische Handhabung, Hinweise bei den Produkten beachten!

POWER CAGE CLAMP®



POWER CAGE CLAMP klemmt folgende Kupferleiter: eindrätig



mehrdrätig



feindrätig, auch mit verzinneten Einzeladern



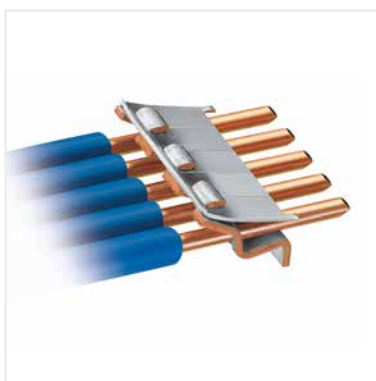
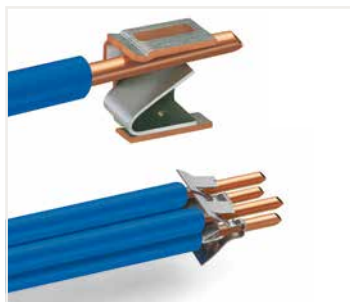
feindrätig, mit Aderendhülse (gasdicht aufgecrimpt)

Der Universalanschluss für Leiter über 35 mm²

Handhabung:

- Zum Öffnen der Klemmstelle mit Innensechskantschlüssel gegen den Uhrzeigersinn drehen.
- Bei geöffneter Leitereinführung Drehsperre einrasten.
- Leiter einführen.
- Durch weiteren kurzen Linksdreh Drehsperre entriegeln.

PUSH WIRE®



PUSH WIRE® klemmt folgende Kupferleiter: eindrätig

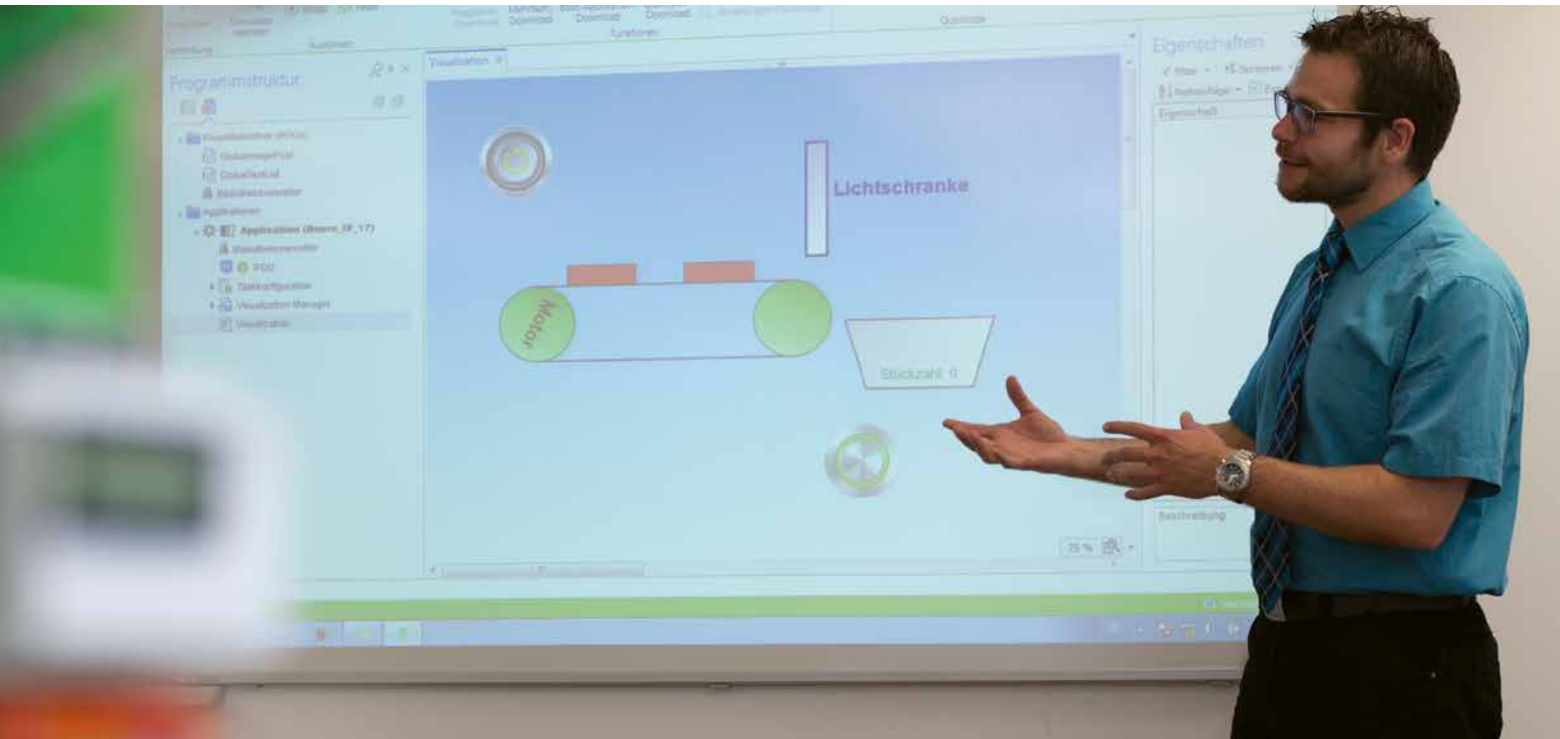
Der Steckklemmanschluss für eindrätige Leiter und produktabhängig auch für mehrdrätige Leiter

Handhabung:

Ausreichend steife eindrätige und mehrdrätige Leiter werden direkt ohne Werkzeug gesteckt.

WAGO Seminar

Heute lernen – morgen Wissen gezielt einbringen.



Ihr Ziel ist unser Maßstab.

Produktbezogene und kundenspezifische Seminare



Kleine Gruppen

Durch die kleinen Gruppen in den WAGO Seminaren kommt jeder zu Wort und es werden alle Fragen geklärt.



Teamwork

In der Gruppe ist Lernen effektiv. Hier kann man sich gegenseitig die Bälle zuwerfen, sich austauschen und von den Erfahrungen der anderen Teilnehmer profitieren.



Praxisbezug

Die Erfahrung sagt: Übung fordert Praxis! Deshalb ist in jedem WAGO Seminar die praktische Anwendung des Gelernten der Schwerpunkt.

WAGO Seminar

Wissen von der Quelle! Direkter geht's nicht.

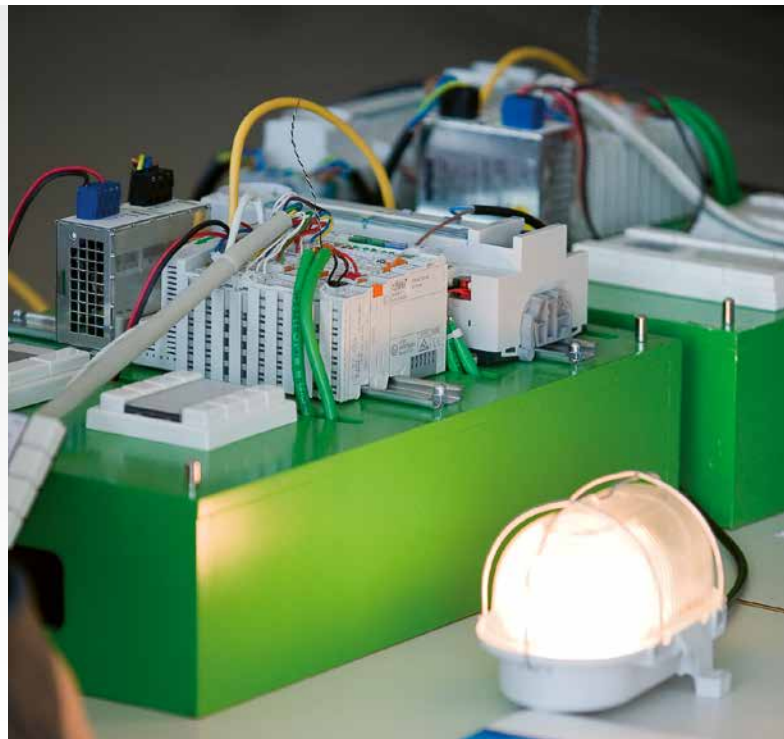
Ihr Referent ist hundertprozentig im Thema, weiß aus eigener Erfahrung, worum es geht. So wird keine Zeit verschwendet. Im Gegenteil:

Jede Minute WAGO Seminar ist eine effektive Investition in Ihr eigenes Know-how.

Fordern Sie Ihr Anmeldeformular per E-Mail an:

training@wago.com

**Sprechen Sie Ihre lokale
WAGO Gesellschaft an.**



Produktbezogene Seminare

Wir bieten regelmäßig produktbezogene Seminare zu den Themen:

- Gebäude- und Industrieautomation
- Programmierung von Automatisierungskomponenten
- Feldbussysteme

Aktuelle Termine:
www.wago.com

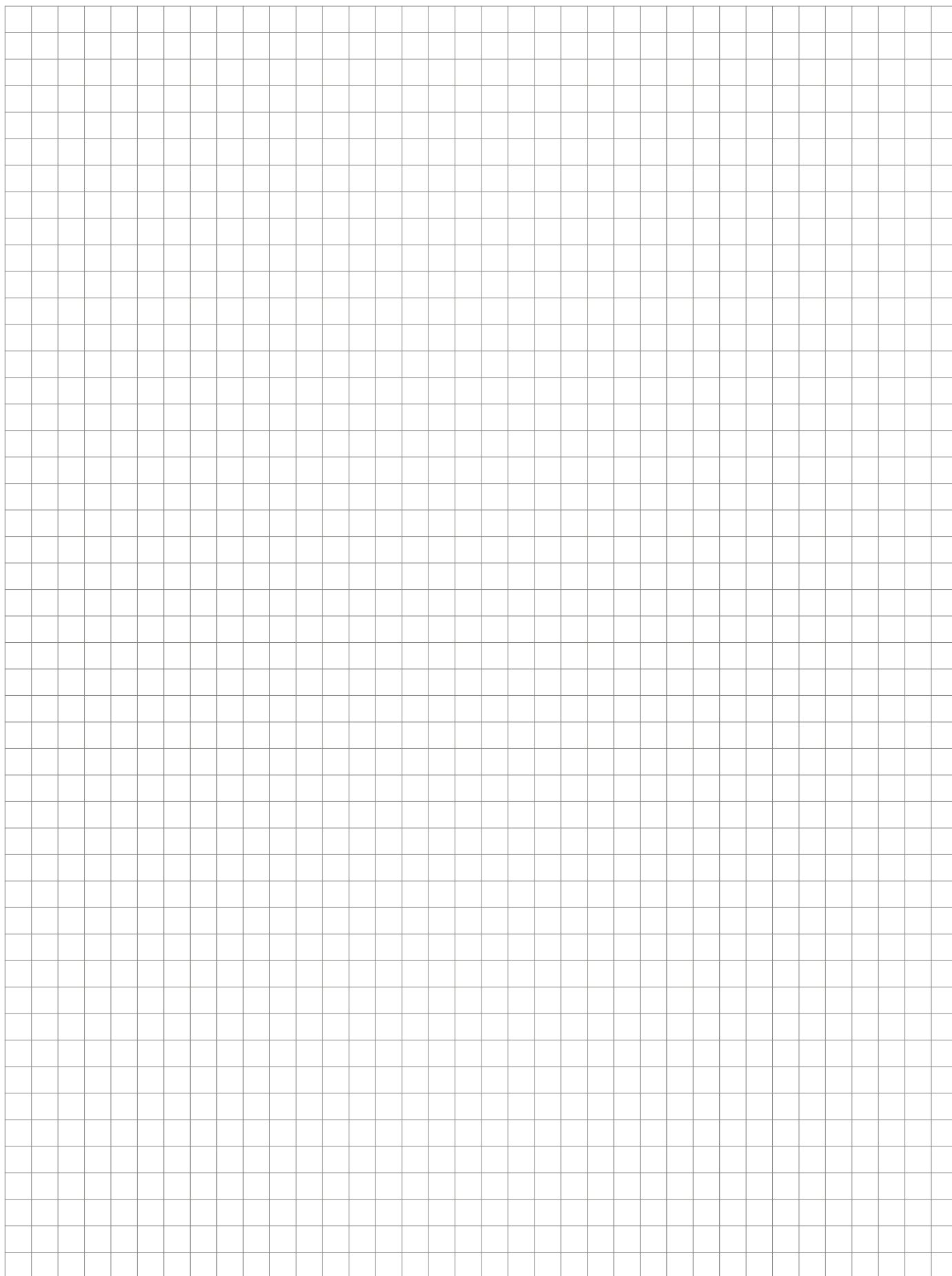
Kundenspezifische Seminare

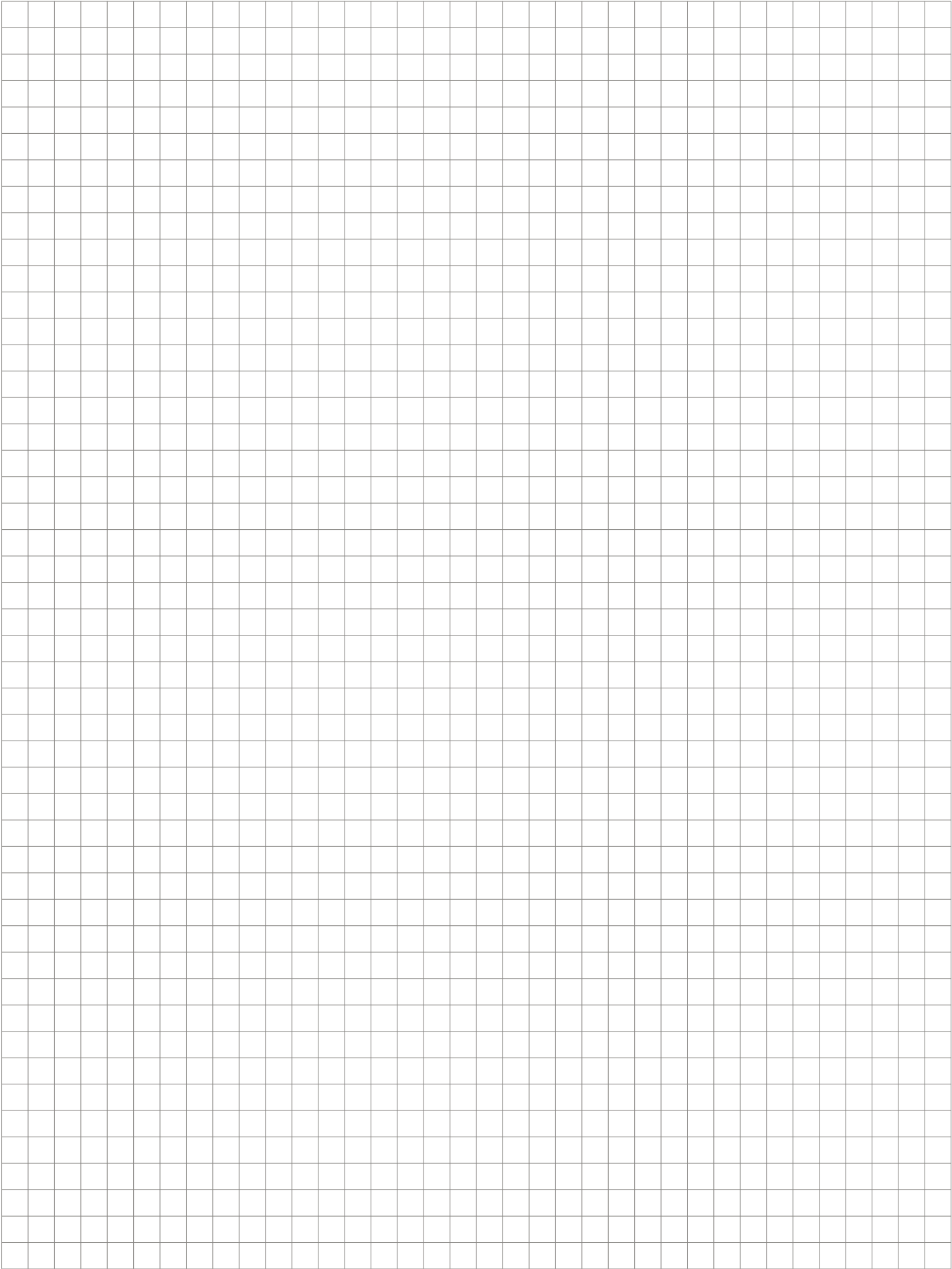
Neben den offenen Seminaren führen wir auch kundenspezifische Seminare als Firmenseminare durch. Hierbei kann auf Ihre speziellen Fragestellungen gezielt eingegangen werden.

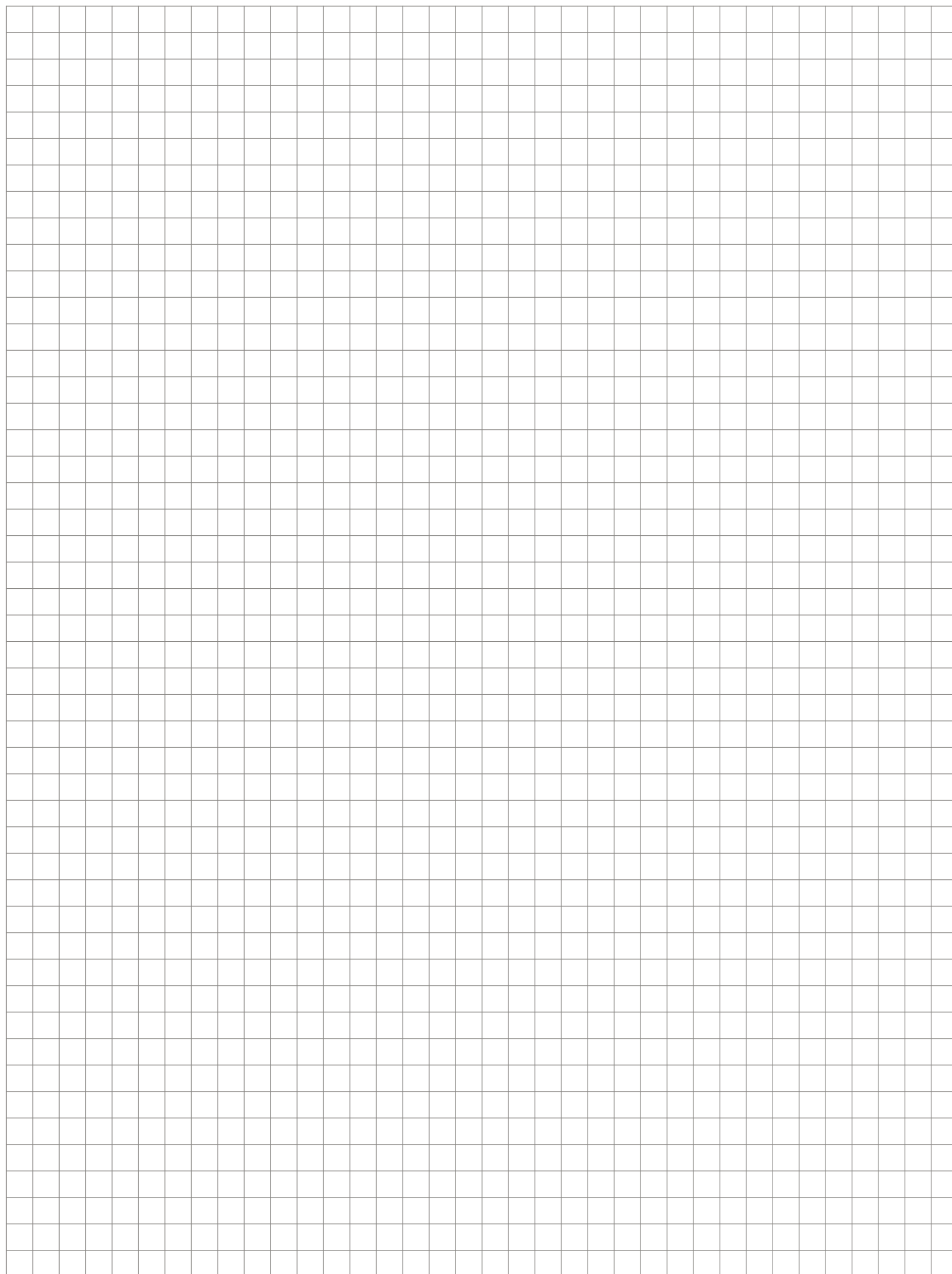
Diese Seminare führen wir auf Wunsch auch gern bei Ihnen vor Ort durch.

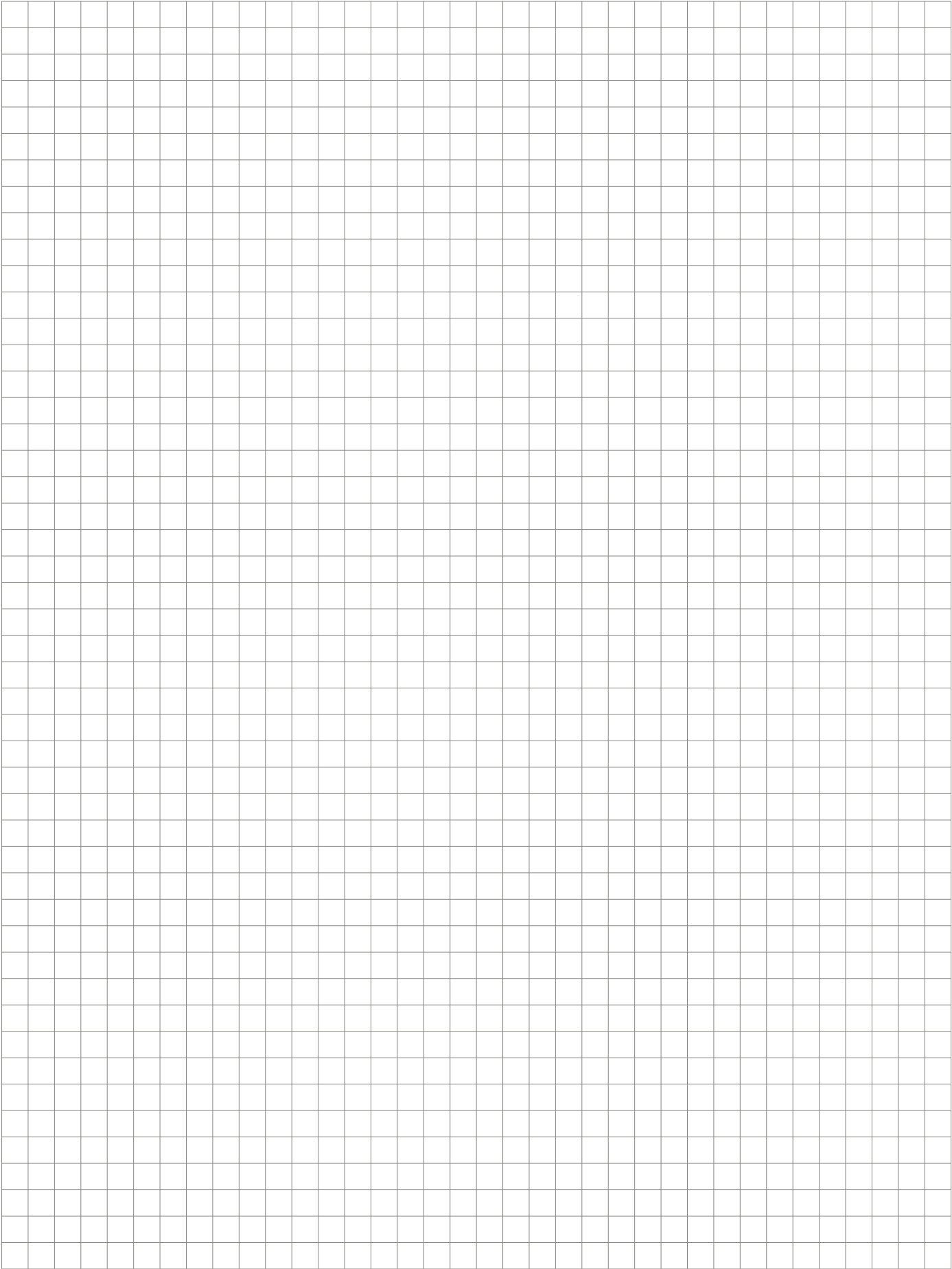
**Spezielle
Firmenseminare**

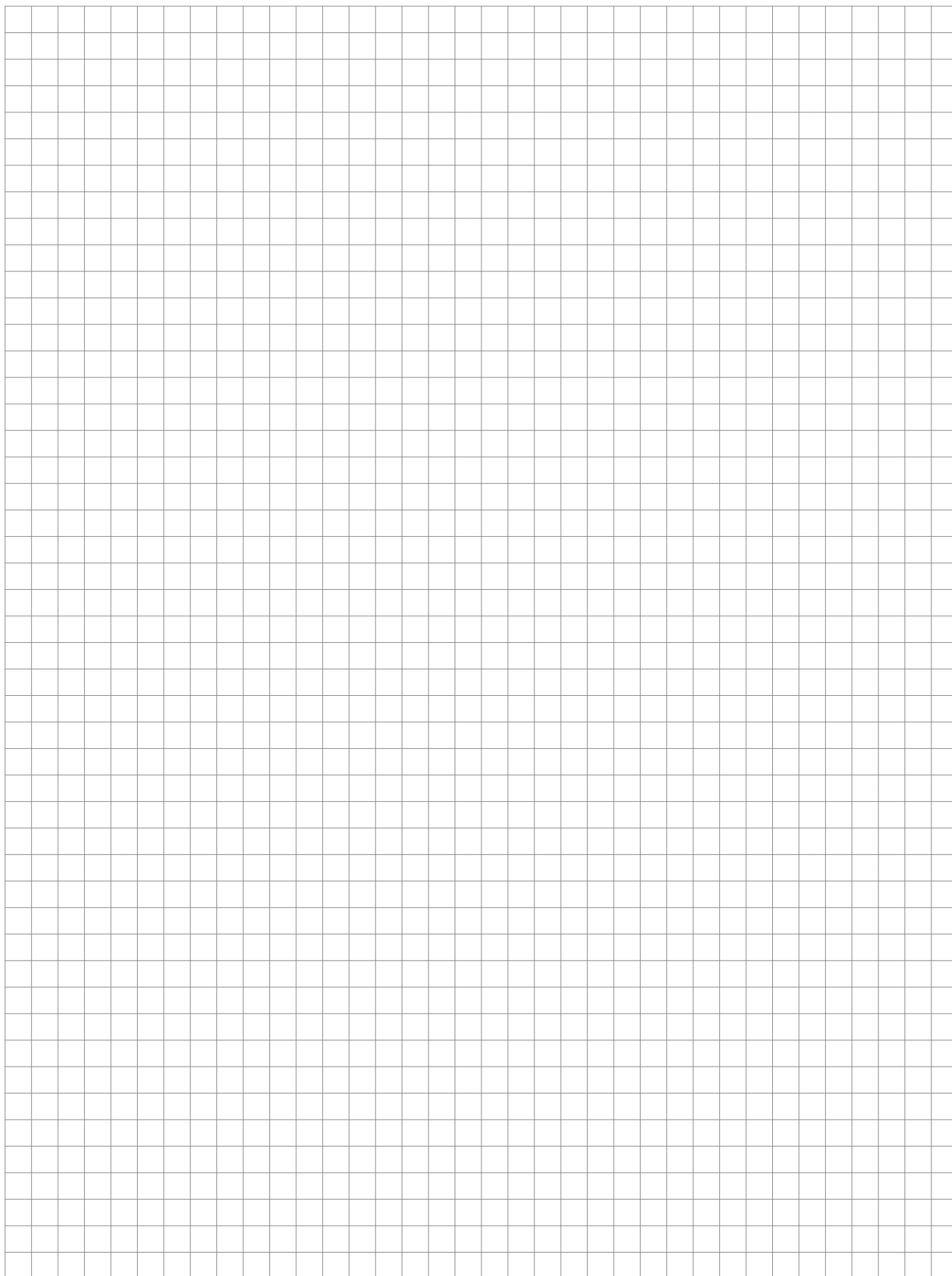
11









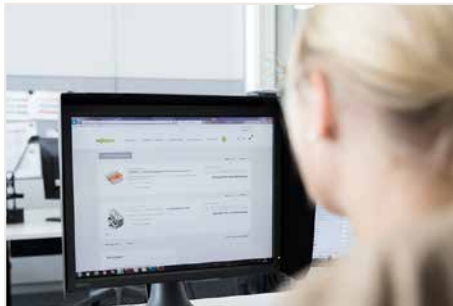




Digitale Bestellwege

So einfach ist einkaufen!

Bei WAGO stehen Ihnen drei digitale Bestellwege zur Verfügung:



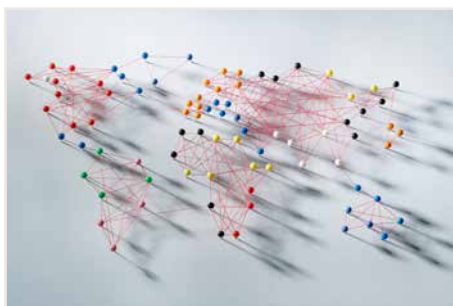
Onlinebestellung

Auf unserer Website www.wago.com finden Sie mehr als 25.000 Produkte, ihre individuellen Preise, genaue Verfügbarkeiten und immer die neuesten Informationen.



OCI (Open Catalog Interface)

Mit der offenen Standardschnittstelle OCI greifen Sie direkt aus Ihrem ERP-System auf mehr als 25.000 WAGO Produkte und deren Stammdaten zu, sodass Ihrer vollständigen Bestellung nichts im Wege steht.



EDI (Electronic Data Interchange)

Beziehen Sie Ihre Produkte bei WAGO einfach und sicher. Mit EDI verläuft der Datenaustausch von Standardgeschäftsvorgängen zwischen zwei Anwendungssystemen vollautomatisch.



Gern beraten wir Sie bei der Auswahl, welcher digitale Bestellweg für Sie der Richtige ist. Bitte sprechen Sie uns an.

☎ +49(571)887 - 44513

✉ edi@wago.com

Weiterführende Informationen zu unseren digitalen Bestellwegen finden Sie unter: <https://www.wago.com/digitalorder>

WAGO GmbH & Co. KG
Postfach 2880 · 32385 Minden
Hansastraße 27 · 32423 Minden
info@wago.com
www.wago.com

Zentrale	0571/ 887 - 0
Vertrieb	0571/ 887 - 44222
Auftragsservice	0571/ 887 - 44333

Aktuelle Adressen unter www.wago.com

WAGO ist eine eingetragene Marke der WAGO Verwaltungsgesellschaft mbH.

„Copyright – WAGO GmbH & Co. KG – Alle Rechte vorbehalten.

Inhalt und Struktur der WAGO Websites, Kataloge, Videos und andere WAGO Medien unterliegen dem Urheberrecht. Die Verbreitung oder Veränderung des Inhalts dieser Seiten und Videos ist nicht gestattet. Des Weiteren darf der Inhalt weder zu kommerziellen Zwecken kopiert, noch Dritten zugänglich gemacht werden. Dem Urheberrecht unterliegen auch die Bilder und Videos, die der WAGO GmbH & Co. KG von Dritten zur Verfügung gestellt wurden.“