

Deixe-se guiar pelo TeSys®

Visão geral das soluções de proteção, monitorização e controlo



Segurança 



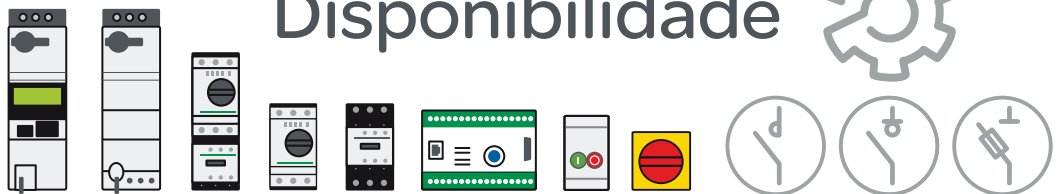
Smart Comunicação Proteção Compatibilidade

Eficiência energética

Fiabilidade



Disponibilidade



TeSys

Mantenha os seus motores a funcionar

Os arrancadores-motor TeSys otimizam 90 anos de experiência e inovação a proteger, monitorizar e controlar os seus motores. Compactos, fiáveis e de instalação e operação intuitivas, os produtos TeSys cobrem todas as suas necessidades:

- > Do projeto da instalação à operação;
- > Potência do motor de 0,37 kW até 900 kW, 400 V/AC3.

Desfrute do melhor em termos de proteção

A linha de produtos TeSys inclui uma ampla gama de dispositivos de proteção, desde os mais simples e flexíveis aos mais avançados e potentes. Proteja os seus motores contra os curto-circuitos e sobreaquecimento provocados por uma ligeira sobrecarga, rotor bloqueado, defeito de isolamento ou um aumento anormal de temperatura.



Deixe-se guiar pelo TeSys



Produtos TeSys, para uma segurança de confiança

Como parte da gama TeSys, os contactores* TeSys são utilizados na proteção de máquinas e processos, garantindo a proteção do equipamento e por sua vez das pessoas.

A Schneider Electric fornece um valor B10d para todos os contactores TeSys de maneira a determinar o nível de desempenho (PL) conforme estipulado na norma EN/ISO 13849-1 para máquinas isoladas ou integradas num processo de fabrico; ou o nível de segurança (SIL) conforme estipulado na norma EN/IEC 62061 para máquinas complexas com PLC de segurança, ou processos contínuos.

Para garantir as características impostas pelas normas, os contactores TeSys estão equipados com contactos "reflexos" integrados.

A oferta completa de produtos TeSys também inclui componentes para isolamento, proteção e corte de emergência (disjuntores e interruptores com comando manual, arrancadores em caixa, etc.) necessários para conformidade total com as normas EN/IEC 60204-1 (directiva máquina/ ou directiva social) e EN/ISO 13850.

*Para facilitar a identificação das funções de segurança nos produtos TeSys, os mesmos têm acessórios de referência específicos com a parte frontal vermelha.

TeSys Funções Avançadas

	Até 32 A	Até 38 A	Até 65 A	Até 800 A		
						
	LUCB...	LUCM	LR97D	LT47	LT3	LTMR
Função de proteção						
Curto-circuito	integrado	integrado				
Causas de sobreaquecimento						
Sobrecarga ligeira						
Rotor bloqueado						
Marcha em vazio	com LUFV2					
Falta de fase						
Defeito no ventilador						com sondas
Aumento anormal de temp.						com sondas
Gripagem de rolamento						com sondas
Defeito de isolamento						
Arranque prolongado						
Serviço severo						com sondas
Variações de tensão						
Variações de frequência						
Perda de excitação da máquina						
Função de medição, estatística e histórico						
Gestão do arrancador-motor						
Modo de controlo						
Modo de falha						
Redução da carga						
Função de comunicação						

Solução recomendada para a melhor adaptação funcional

Solução possível

 Solução recomendada para a melhor adaptação funcional
 Solução possível

TeSys Universal

> Construa o seu arrancador-motor!

	Contactor	Disjuntor magneto-térmico	Disjuntor magnético	Interruptor-seccionador para fusíveis	Relé de protecção térmica	Arrancador-controlador	Interruptor-seccionador principal/paragem de emergência	Porta-fusível
Nome da gama	TeSys K, D, F	TeSys GV	TeSys GVL	TeSys GS	TeSys K, D, F	TeSys U	TeSys Vario	TeSys DF
Prefixo da referência do produto	LC	GV	GVL	GS	LR	LU	V	DF
Estrutura do arrancador-motor - 4 funções a abranger:								
Isolamento e interrupção	■	■	■	■	■	■	■	■
Protecção contra curto-circuito	■	■	■	■	■	■	■	■
Protecção térmica	■	■	■	■	■	■	■	■
Comutação	■	■	■	■	■	■	■	■



Motor Potência AC3

- Ie máx. AC3 (Ue ≤ 440 V)
- Ie AC1 (T < 60°C)
- Contadores

Tensão do circuito de comando

CA
DC
DC (2,4 W)

- Poder de corte Icu/400 V
- Disjuntor magneto-térmico

- Poder de corte Icu/400 V
- Disjuntor magneto-térmico

- Poder de corte Icu/400 V
- Disjuntor magnético

- Poder de corte Icu/400 V
- Disjuntor magnético

- Interruptor-seccionador p/ fusíveis
- Tipo de fusível
- Corrente estipulada de emprego Ie/400 V

- Relés de protecção contra sobrecargas
- cl10A
- cl20

- Arrancador-controlador
- Base de potência
- Unidade de controlo

0,37...0,55 kW 0,75 kW 1,1...1,5 kW 2,2 kW 3 kW 4 kW 5,5 kW

Mini-contadores TeSys K

6 A	6 A	6 A	6 A	9 A	9 A	12 A
20 A	20 A	20 A	20 A	20 A	20 A	20 A
LC1K06 ■■	LC1K06 ■■	LC1K06 ■■	LC1K06 ■■	LC1K09 ■■	LC1K09 ■■	LC1K12 ■■

LC1K... ■■
LP1K... ■■
LP4K... ●●

100 KA	100 KA	100 KA	100 KA	100 KA	100 KA	100 KA
GV2P06	GV2P07	GV2P08	GV2P10	GV2P14	GV2P14	GV2P16

Comando por botão rotativo

100 KA	100 KA	100 KA	100 KA	100 KA	100 KA	15 KA
GV2ME06	GV2ME07	GV2ME08	GV2ME10	GV2ME14	GV2ME14	GV2ME16

Comando por botões de pressão

100 KA	100 KA	100 KA	100 KA	100 KA	100 KA	15 KA
GV2LE06	GV2LE07	GV2LE08	GV2LE10	GV2LE14	GV2LE14	GV2LE16

Comando por botão basculante

100 KA	100 KA	100 KA	100 KA	100 KA	100 KA	100 KA
GV2L06	GV2L07	GV2L08	GV2L10	GV2L14	GV2L14	GV2L16

Comando por botão rotativo

GS1DD	GS1DD	GS1DD	GS1DD	GS1DD	GS1DD	GS1DD
10 x 38	10 x 38	10 x 38	10 x 38	10 x 38	10 x 38	10 x 38
2 A	4 A	4 A	6 A	8 A	12 A	16 A

LR2K0306	LR2K0308	LR2K0310	LR2K0312	LR2K0314	LR2K0316	LR2K0321
----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------

Arrancador-controlador TeSys U

LUB12	LUB12	LUB12	LUB12	LUB12	LUB12	LUB12
LUCA1X **	LUCA05 **	LUCA05 **	LUCA12 **	LUCA12 **	LUCA12 **	LUCA12 **

	■ ■ ■	■ ■ ■	■ ■ ■	● ●	**	□ □	□
	CA	DC	DC<2,4 W	DC	CA/CC	CA/CC	CA 40/400
24 V	B7	BD	BL	BW	B/BL		
48 V	E7	ED	EL	EW	ES		
72 V		SD	SL	SW	ES		
110 V	F7	FD		FW	FU	FW	F
220 V	M7				FU	MW	M
230/400 V	P7				FU	MW	M
400 V	V7					QW	V



0,37...0,55 kW 0,75 kW 1,1...1,5 kW 2,2 kW 3 kW 4 kW 5,5 kW 7,5 kW 9 kW 11 kW 15 kW

Contactor TeSys D

9 A	9 A	9 A	9 A	9 A	9 A	12 A	18 A	25 A	25 A	32 A
25 A	25 A	25 A	25 A	25 A	25 A	25 A	32 A	40 A	40 A	50 A
LC1D09 ■ ■	LC1D09 ■ ■	LC1D09 ■ ■	LC1D09 ■ ■	LC1D09 ■ ■	LC1D09 ■ ■	LC1D12 ■ ■	LC1D18 ■ ■	LC1D25 ■ ■	LC1D25 ■ ■	LC1D32 ■ ■

LC1D.. ■ ■
LC1D.. ■ ■
LC1D.. ■ ■

100 KA	100 KA	100 KA	100 KA	100 KA	100 KA	100 KA	100 KA	100 KA	100 KA	100 KA
GV2P06	GV2P07	GV2P08	GV2P10	GV2P14	GV2P14	GV2P16	GV3P18	GV3P25	GV3P25	GV3P32

100 KA	100 KA	100 KA	100 KA	100 KA	100 KA	15 KA	15 KA	15 KA	15 KA	15 KA
GV2ME06	GV2ME07	GV2ME08	GV2ME10	GV2ME14	GV2ME14	GV2ME16	GV2ME20	GV2ME21	GV2ME22	GV2ME32

100 KA	100 KA	100 KA	100 KA	100 KA	100 KA	15 KA	15 KA	15 KA	15KA	15 KA
GV2LE06	GV2LE07	GV2LE08	GV2LE10	GV2LE14	GV2LE14	GV2LE16	GV2LE20	GV2LE22	GV2LE22	GV2LE32

100 KA	100 KA	100 KA	100 KA	100 KA	100 KA	100 KA	100 KA	100 KA	100 KA	100 KA
GV2L06	GV2L07	GV2L08	GV2L10	GV2L14	GV2L14	GV2L16	GV2L20	GV2L22	GV3L25	GV3L32

GS1DD	GS1DD	GS1DD	GS1DD	GS1DD	GS1DD	GS1DD	GS1DD	GS1DD	GS1DD	GS1DD
10 x 38	10 x 38	10 x 38	10 x 38	10 x 38	10 x 38	10 x 38	10 x 38	10 x 38	10 x 38	10 x 38
2 A	4 A	4 A	6 A	8 A	12 A	16 A	16 A	25 A	25 A	32 A

LRD06	LRD07	LRD08	LRD10	LRD12	LRD14	LRD16	LRD21	LRD22	LRD22	LRD32
									LRD325	LRD332
		LRD1508	LRD1510	LRD1512	LRD1514	LRD1516	LRD1521	LRD1522	LRD1522	LRD1532
									LRD325L	LRD332L

Arrancador-controlador TeSys U

LUB12	LUB12	LUB12	LUB12	LUB12	LUB12	LUB12	LUB32	LUB32	LUB32	LUB32
LUCA1X **	LUCA05 **	LUCA05 **	LUCA12 **	LUCA12 **	LUCA12 **	LUCA12 **	LUCA18 **	LUCA32 **	LUCA32 **	LUCA32 **

Solução paralela pré-cablagem artavés de um ligador RJ45 (Tempo de instalação reduzido) para combinação TeSys U e TeSys GV + LC1D (Módulo ligação de controlo LAD9AP3).



Corrente térmica Ith (A)	12	20
	Mini-Vario para aplicações standard	
Fixação Ø 22,5	VBDN12	VBDN20
Fixação c/ 4 parafusos		
Fixação Ø 22,5	VCCDN12	VCCDN20
Fixação c/ 4 parafusos		
Fixação Ø 22,5	VCDN12	VCDN20
Fixação c/ 4 parafusos		

12	20	25	32	40	63	80	125
Vario para aplicações de alto desempenho							
VBD02	VBD01	VBD0	VBD1	VBD2			
VBFO2	VBFO1	VBFO	VBFI	VBFI2	VBFI3	VBFI4	VBFI5
VCCD02	VCCD01	VCCD0	VCCD1	VCCD2			
VCCF02	VCCF01	VCCF0	VCCF1	VCCF2	VCCF3	VCCF4	VCCF5
VCD02	VCD01	VCD0	VCD1	VCD2			
VCF02	VCF01	VCF0	VCF1	VCF2	VCF3	VCF4	VCF5



18,5 kW	22 kW	30 kW	37 kW	45 kW	55 kW	75 kW
40 A	50 A	65 A	80 A	95 A	115 A	150 A
60 A	80 A	80 A	125 A	125 A	200 A	200 A
LC1D40A ■■	LC1D50A ■■	LC1D65A ■■	LC1D80 ●●	LC1D95 ●●	LC1D115 ■■	LC1D150 ■■



90 kW	110 kW	132 kW	160 kW
185 A	225 A	265 A	330 A
275 A	280 A	300 A	360 A
LC1F185 ■■	LC1F225 ■■	LC1F265 ■■	LC1F330 ■■

50 KA	50 KA	50 KA	70 KA	70 KA	70 KA	70 KA
GV3P40	GV3P50	GV3P65	GV7RS80	GV7RS100	GV7RS150	GV7RS150
Comando por botão basculante						
50 KA	50 KA	50 KA	15 KA	35 KA	35 KA	35 KA
GV3P40	GV3P50	GV3P65	GV3ME80	GV7RE100	GV7RE150	GV7RE150
Comando por botão rotativo						
50 KA	50 KA	50 KA	70 KA	70 KA	70 KA	70 KA
GV3L40	GV3L50	GV3L65	NS80HMA	NSX100HMA	NSX160HMA	NSX160HMA
Comando por botão rotativo						
50 KA	50 KA	50 KA	25 KA	50 KA	50 KA	50 KA
GV3L40	GV3L50	GV3L65	GK3EF80	NSX100NMA	NSX160NMA	NSX160NMA
GS2F	GS2F	GS2J	GS2J	GS2J	GS2K	GS2LL GS2L
14 x 51	14 x 51	22 x 58	22 x 58	22 x 58	22 x 58	T00 T0
40 A	50 A	80 A	100 A	100 A	125 A	160 A

			LRD3363	LRD3365	LRD4367	LRD4369
LRD340	LRD350	LRD365			LR9D5369	LR9D5369
LRD340L	LRD350L	LRD365L	LR2D3563		LR9D5569	LR9D5569

70 KA	70 KA	70 KA	70 KA
GV7RS220	GV7RS220	NSX400H	NSX400H
		(1)	(1)
35 KA	35 KA	45 KA	45 KA
GV7RE220	GV7RE220	NSX400N	NSX400N
		(1)	(1)
70 KA	70 KA	70 KA	70 KA
NSX250HMA	NSX250HMA	NSX400H	NSX400H
		Micrologic 1.3-M	Micrologic 1.3-M
50 KA	50 KA	50 KA	50 KA
NSX250NMA	NSX250NMA	NSX400N	NSX400N
		Micrologic 1.3-M	Micrologic 1.3-M
GS2N	GS2N	GS2N	GS2QQ
T1	T1	T1	T2
200 A	250 A	315 A	400 A

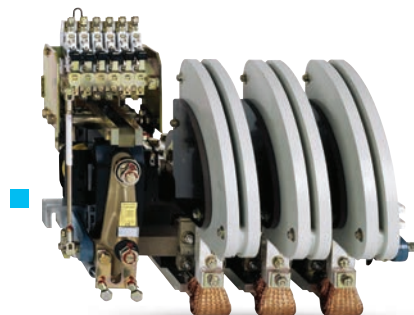
LR9F5371	LR9F5371	LR9F7375	LR9F7375
LR9F5571	LR9F5571	LR9F7575	LR9F7575

175
VBF6
VCCF6
VCF6

	Corrente térmica Ith (A)	25	32	50	125	
DF	Tipo de fusível	8 x 32	10 x 38	14 x 51	22 x 58	
	Porta-fusíveis	1 pólo	DF81	DF101	DF141	DF221
		2 pólos	DF82	DF102	DF142	DF222
		3 pólos	DF83	DF103	DF143	DF223



200 kW	250 kW	315 kW	400 kW
400 A	500 A	630 A	800 A
430 A	580 A	850 A	850 A
LC1F400 ■■	LC1F500 ■■	LC1F630 ■■	LC1F800 □□



400 kW	500 kW	630 kW	800 kW	900 kW
Contactor TeSys B (3)				
800 A	1000 A	1500 A	1500 A	1800 A
800 A	1250 A	2000 A	2000 A	2750 A
LC1BL33 □	LC1BM33 □	LC1BP33 □	LC1BP33 □	LC1BR33 □

70 KA	70 KA	70 KA	70 KA
NSX630H	NSX630H	NS800H	NS800H
(1)	(1)	Micrologic 5.0	Micrologic 5.0
45 KA	45 KA	50 KA	50 KA
NSX630N	NSX630N	NS800N	NS800N
(1)	(1)	Micrologic 5.0	Micrologic 5.0
70 KA	70 KA	70 KA	70 KA
NSX630H	NSX630H	NS800H	NS800H
Micrologic 1.3-M	Micrologic 1.3-M	(2)	(2)
50 KA	50 KA	50 KA	50 KA
NSX630N	NSX630N	NS800N	NS800N
Micrologic 1.3-M	Micrologic 1.3-M	(2)	(2)
GS2QQ	GS2S	GS2S	GS2V
T2	T3	T3	T4
500 A	500 A	630 A	800 A

LRD10 + CT5A/5VA		
LR9F7379	LR9F7379	LR9F7381
LR9F7579	LR9F7579	LR9F7579

70 KA	70 KA	70 KA	85 KA	85 KA
NS800H	NS1000H	NS1250H	NS1600H	NS2000H
Micrologic 5.0	Micrologic 5.0	Micrologic 5.0	Micrologic 5.0	Micrologic 5.0
50 KA	50 KA	50 KA	70 KA	70 KA
NS800N	NS1000N	NS1250N	NS1600N	NS2000N
Micrologic 5.0	Micrologic 5.0	Micrologic 5.0	Micrologic 5.0	Micrologic 5.0
70 KA	70 KA	70 KA	85 KA	85 KA
NS800H	NS1000H	NS1250H	NS1600H	NS2000H
(2)	(2)	(2)	(2)	(2)
50 KA	50 KA	50 KA	70 KA	70 KA
NS800N	NS1000N	NS1250N	NS1600N	NS2000N
(2)	(2)	(2)	(2)	(2)
GS2V	GS2V	GS2V	GS2V	GS2V
T4	T4	T4	T4	T4
800 A	1000 A	1250 A	2 x 800 A	2 x 1000 A

- (1) Micrologic 2.3-M ou Micrologic 6.3-M para proteção avançada do motor
 (2) Micrologic 5.0 + Plug LR Off
 (3) Para obter mais informações, consulte as notas de aplicação TeSys B disponíveis em: schneider-electric.pt.



Para saber mais sobre a gama de produtos TeSys, visite:
www.schneider-electric.com/tesys

Os produtos e materiais apresentados neste documento são suscetíveis de evolução, tanto nos planos da técnica e da estética, como no plano da utilização. A sua descrição não pode, pois, em caso algum, ser considerada como tendo um aspeto contratual. Assim, só nós responsabilizamos pelas informações dadas após confirmação pelos nossos serviços.

Make the most of your energySM

Schneider Electric Portugal, Lda

Sede

Av. do Forte, n.º 3, Edifício Suécia III, Piso 3

2794-038 Carnaxide

Tel.: 808 221 221

www.schneider-electric.pt

