



Edles Design, genial in Funktion!



BEHNKE IP IM DETAIL

SIP-SPRECHSTELLEN

Video, Sicherheit & Integration

Das IP-Controlcenter und weitere Innovationen

Mit den kontinuierlich steigenden Markt-Anteilen von netzwerkfähigen Behnke Sprechstellen im SIP-Standard, erhöhen sich auch die Anforderungen an die Behnke Technik:

- ▶ *Wie können SIP-Sprechstellen im Netzwerk komfortabel konfiguriert und alle Features zentral überwacht werden?*
- ▶ *Wie können auch externe Kameras, Rauchmelder und Alarmanlagen in das System eingebunden werden?*
- ▶ *Wie kann eine normkonforme Aufzugnotruf-Überwachung mit IP-Anbindung realisiert werden?*

Die Antwort zur zentralen Konfiguration und Überwachung ist das neue Behnke IP-Controlcenter!

Die im IP-Controlcenter aktivierbaren Features („Elevator“, „Building“ und „Security“) orientieren sich an den Bedürfnissen vor Ort, so dass im Minimal-Fall lediglich eine zentrale Konfiguration der SIP-Sprechstellen und bei der Profi-Lösung die Realisation einer komplexen Gebäude-Überwachung (z. B. mit interaktivem Gebäudeplan, Multiplex-Kamera-Funktion und Aufzugnotrufleitstand) realisierbar wird.

Das neue NGN-Gateway (Produkte in Vorbereitung) bewirkt eine Revolution des Behnke Aufzugnotrufsektors. Ohne großen Verkaufsaufwand ermöglicht das NGN-Gateway eine Anbindung ans IP-Netz. Zentral im Maschinenraum können am NGN-Gateway bis zu vier Aufzüge angeschlossen werden, denn die Telefonfunktionalität ist integriert. An den Aufzügen selbst kommen nur noch Sprachmodule zum Einsatz. Das macht diese Lösung und auch die Umrüstung alter Anlagen einfach und günstig!

Der Funktionsumfang der Behnke SIP-Sprechstellen wurde erweitert: Seit der Generation IP 2.0 ist ein Erweiterungsanschluss in den Sprechstellen integriert. Begleitet durch ein Software-Update können hieran in Kürze die folgenden neuen Platinen betrieben werden: Multi-Taste, Barrierefreiheit, NGRS und Bewegungsmelder (weitere Infos in der Broschüre).

Der IP-Markt ist weiter in Bewegung und die Behnke Gruppe findet die passenden Antworten darauf.

Die Broschüre „IP im Detail“ soll Ihnen einen tieferen Einblick in die Funktionsweise und in die neuesten Entwicklungen der Behnke IP-Welt verschaffen. Mit Behnke wählen Sie einen zukunftsorientierten Hersteller und Anbieter mit über 35 Jahren Erfahrung im Kommunikationssektor.

Inhalt

Behnke IP	3
IP-Controlcenter	7
IP-Kameras.....	8
IP-Video	10
Sicherheit	13
Schnittstellen zur Gebäudeautomation	14
Technik-Infos	15
SIP-Sprechstellen	17

IMPRESSUM

Herausgeber:

Telecom Behnke GmbH
Gewerbepark „An der Autobahn“
Robert-Jungk-Straße 3
66459 Kirkel
Deutschland / Germany

Info-Hotline: +49 (0) 68 41 / 81 77-700
Service-Hotline: +49 (0) 68 41 / 81 77-777
Telefax: +49 (0) 68 41 / 81 77-750
E-Mail: info@behnke-online.de
www.behnke-online.de

© Telecom Behnke GmbH 2018. Irrtümer und Änderungen vorbehalten; Inhalt und Bilder unterliegen dem Urheberrecht.

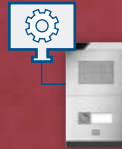
© Fotolia.com (Bildtitel & Urheber): „RJ45 plug adsl“ Urheber: Silvano Rebai, „Main air routes in Europe“ Urheber: Anton Balazh, „Woman opening her house door to welcome people“ Urheber: goodluz, „Desktop computer“ Urheber: Oleksiy Mark, „young deliveryman activity“ Urheber: gilles lougassi, „Working With Smartphone“ Urheber: amorphis, „postbote mit paket liefert bestellung per nachnahme“ Urheber: detailblick-foto, „Entrance area to a Contemporary Office Building“ Urheber: Chris Loftly, „Office building lobby“ Urheber: imageZebra, „Computer servers“ Urheber: Sashkin, „modern architecture“ Urheber: alexandre zweiger, „Businessman leaving office“ Urheber: nyul, „industrial unit“ Urheber: hansenn, „Wireless router isolated on white background“ Urheber: Sashkin, „network“ Urheber: vege, „safe“ Urheber: vege, „connection“ Urheber: vege.

Funktionsweise der Behnke SIP-Sprechstellen

Behnke SIP-Sprechstellen sind VoIP-Sprechstellen mit akustischer Echounterdrückung zum Vollduplex-Freisprechen in bester Sprachqualität. Bedienelemente wie Lautsprecher, Mikrofon, Tastwahlblock und Ruftasten sowie Elektronik können in einem Gehäuse als kompakte Einheit untergebracht werden.

Die Sprachverbindung erfolgt per Voice over IP (VoIP) nach dem SIP-Standard über das angeschlossene Ethernet LAN entweder mit Hilfe einer SIP-fähigen Telefonanlage, eines SIP-Providers oder via direkter Wahl einer IP-Adresse. Die Konfiguration sowie Software-Updates werden über einen Web-Browser oder ein IP-Controlcenter ausgeführt. Die Stromversorgung erfolgt über das LAN (PoE). Die Sprechstellen erlauben den Anschluss von externen Direktruftasten und besitzen frei konfigurierbare Schaltausgänge zur Türöffnung, Rufanzeige oder weitere Schaltfunktionen.

Erweiterungsmodule ermöglichen die Nachrüstung von zusätzlichen Funktionen, z. B. ein 4-zeiliges Display mit Telefonbuchfunktion, das bei manchen Modellen bis zu 100 Direktruftasten umfasst.



Automatische Einrichtung:

Durch die Funktion „Autoprovisionierung“ wird die SIP-Sprechstelle bei entsprechend konfigurierter Telefonanlage automatisch eingerichtet.



Sicherheit

Der verschlüsselte Zugriff auf die Konfigurationsoberfläche genügt höchsten Sicherheitsstandards. SIP-Secure / Secure RTP schützt auch Telefonate vor Fremd-Zugriff. Die sichere Integration in die Netzwerkumgebung wird durch die Port-Authentication nach IEEE802.1X gewährleistet.



PoE-Switch

Die SIP-Sprechstellen verfügen über einen integrierten PoE-Switch mit VLAN-Unterstützung. Weitere PoE-fähige Endgeräte können mit Strom versorgt werden. Die Teilnehmer müssen sich dabei nicht zwingend im gleichen IP-Netzwerk befinden.

Besondere Funktionen:



Info-Text-Display / Telefonbuch

Bei der Nutzung des Display-Moduls sind fünf Texte mit je vier Zeilen à 20 Zeichen konfigurierbar. Hinterlegung von mehr als 200 Telefonbucheinträgen möglich.



Sprachansage

Es sind bis zu neun Sprachansagen konfigurierbar, die per Telefon aufgesprochen oder per Web-Interface hochgeladen werden können z. B. für Begrüßungsansagen zur Standortidentifikation.



Zeitsteuerung

Das Aktivieren von Relais oder die Codeschloss-Funktion können zeitgesteuert erlaubt und gesperrt werden. Darüber hinaus können je nach Uhrzeit unterschiedliche Rufnummern gewählt bzw. Funktionen ausgelöst werden.



E-Mail-Versand

Die Betriebsart des Alarmein-gangs kann separat voreingestellt werden („immer erreichbar“ bzw. „nicht erreichbar“). So wird bei Rufauslösung (je nach Zustand des Alarmein-gangs) eine automatische E-Mail-Benachrichtigung versendet.



API zur Integration in Fremdsysteme

Die Sprechstelle beinhaltet eine Schnittstelle zur Integration von Drittanbieter-Systemen. Diese gibt Infos zum Zustand der Sprechstelle und erlaubt die Fernsteuerung der wichtigsten Funktionen.



Konfigurations-Backup & Firmware-Update

Die Ausführung von Firmware-Updates findet über das Web-Interface statt. Die Sicherung oder das Rückspielen der Konfiguration erfolgt als Text-Datei über das Web-Frontend.

Neue Funktionen:



Barrierefreiheit (Funktionsmodul Serie 20)

Visuelles Unterscheiden der Phasen „Anruf“, „Gespräch“ und „Türöffnung“ mittels LEDs.



Bewegungsmelder (Funktionsmodul Serie 20)

Auslösung von Funktionalität bei Annäherung: E-Mail-Versand und / oder Rufauslösung. Die Programmierung erfolgt im Web-Frontend.



Multitaste

Elektronikerweiterung zum Anschluss und zur Verwaltung von bis zu 100 Ruftasten (mehr auf Anwendung der SIP-Elektronikerweiterung, z. B. in einem Klingeltableau).



NGRS Komponente zum Einsatz im System

Einsatz spezieller Sprechstellen in einem Notfall-Gefahren-Reaktions-System (z. B. Amok-Alarm).



BEHNKE IP

Beispiel Kleingewerbe (Homeoffice)

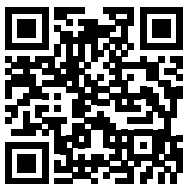
- Mögliche Gegenstellen
- Zentraler Switch / IP-TK-Anlage
- Behnke SIP-Sprechstellen



Stand-alone-Lösung als Sprechanlage

Betrieb am Switch

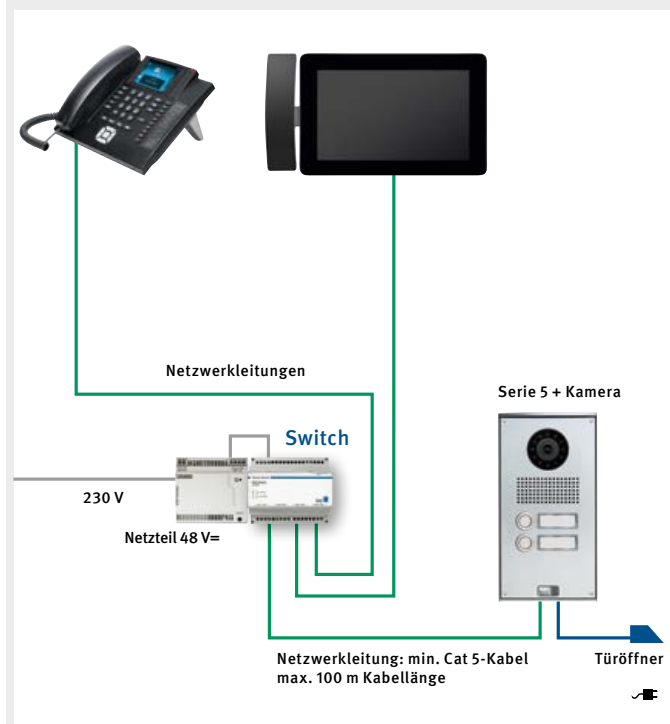
Mit welchen SIP-fähigen Gegenstellen wurde die Behnke SIP-Sprechstelle getestet? Eine aktuelle Liste finden Sie im Internet unter www.behnke-online.de/gegenstellen



Da Behnke SIP-Sprechstellen mit dem SIP-Standard nach RFC3261 arbeiten, sind sie selbstverständlich mit allen Gegenstellen kompatibel, die auch diesen SIP-Standard unterstützen.

BEISPIEL KLEINGEWERBE

Stand-alone-Lösung





SIP-Industrie-sprechstelle



IP-TK-Anlage



PCs



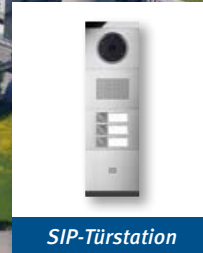
Individueller Pylon



SIP-Notruf-sprechstelle



IP-Bildtelefon mit Touchscreen



SIP-Türstation



IP-Bildtelefone

Integration in eine bestehende Infrastruktur durch die Anbindung an eine IP-TK-Anlage.

Betrieb an IP-Telefonanlage

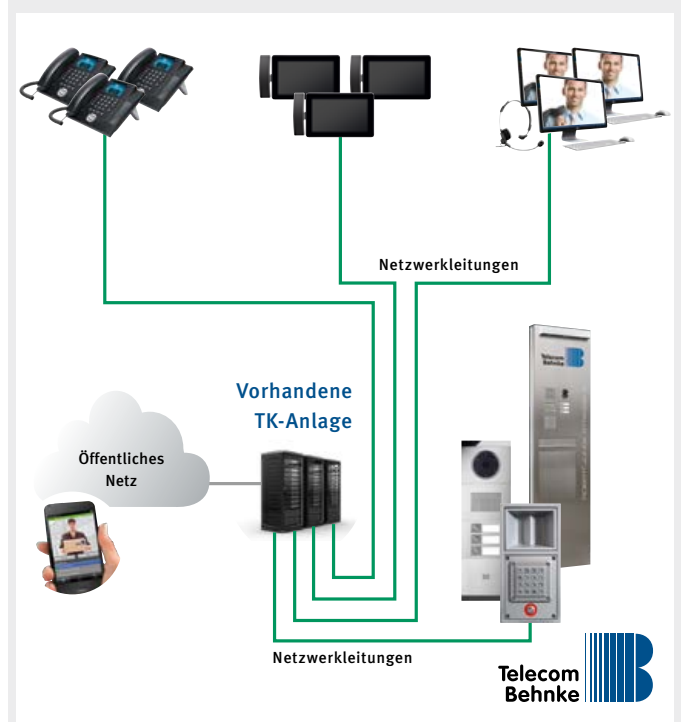
Mit welchen IP-Telefonanlagen wurde die Behnke SIP-Sprechstelle getestet? Eine aktuelle Liste finden Sie im Internet unter www.behnke-online.de/tk-anlagen



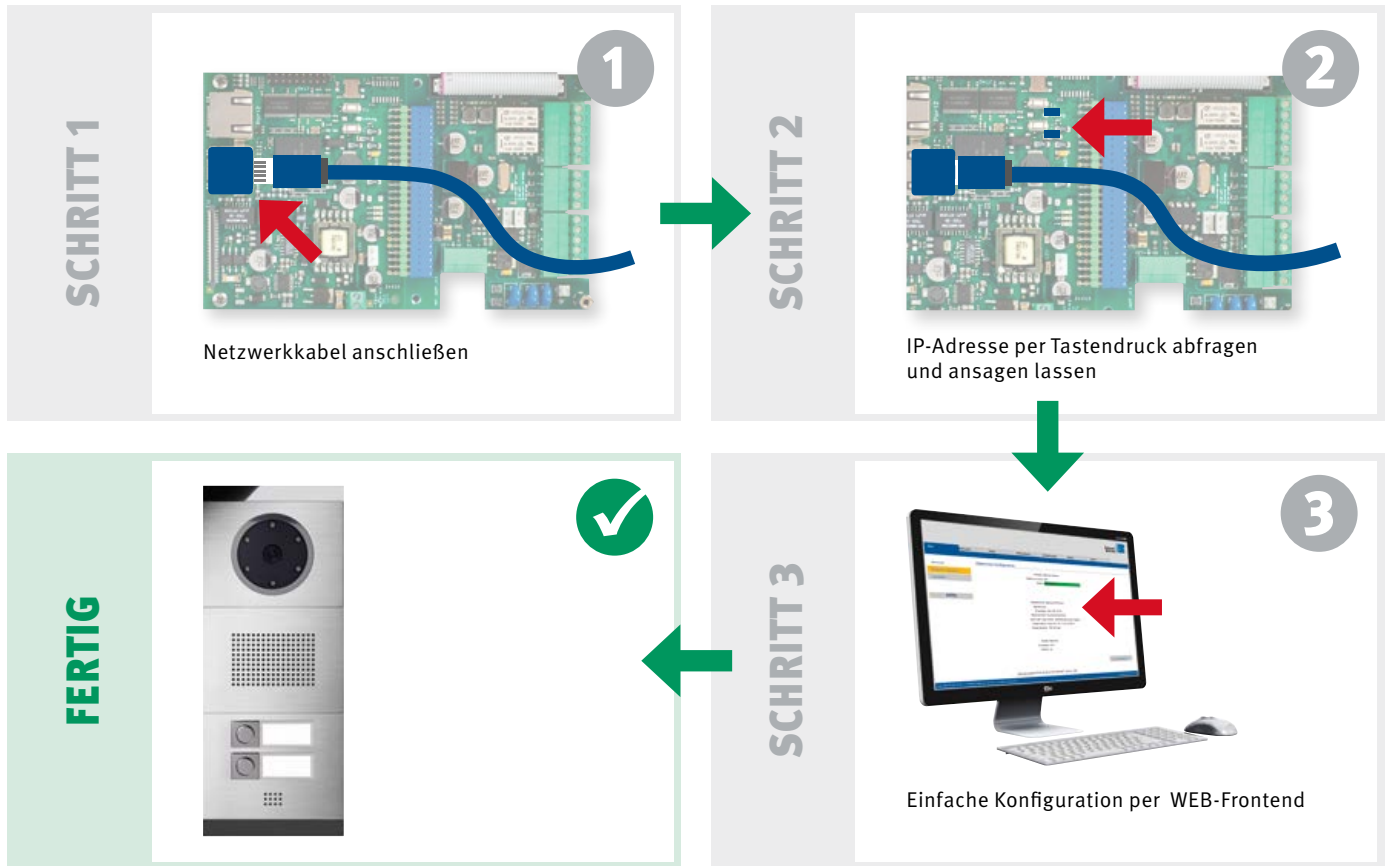
Da Behnke SIP-Sprechstellen mit dem SIP-Standard nach RFC3261 arbeiten, sind sie selbstverständlich mit allen Gegenstellen kompatibel, die auch diesen SIP-Standard unterstützen.

BEISPIEL UNTERNEHMEN

Anbindung an eine bestehende Infrastruktur



Einfache Inbetriebnahme in drei Schritten



Handbuch an Bord

In der Konfigurationsoberfläche der Behnke SIP-Sprechstelle findet man auch eine integrierte Onlinehilfe. So suchen Sie nie wieder das Handbuch.

Das neue IP-Controlcenter (EBS)

In den Bereichen Elevator, Building und Security ermöglicht das IP-Controlcenter (EBS) die bequeme und sichere Einrichtung und Überwachung von Behnke Notrufsystemen, Sprechanlagen und Kameras.

Jeder Baustein ist auf die Situation im Gebäude oder den Anwender flexibel einsetzbar: Wird lediglich eine Videoüberwachung benötigt, genügt der Baustein „Security“, sollen auch die Aufzüge überwacht werden, kommt der Baustein „Elevator“ hinzu usw.

Optimierte Einrichtung

Das IP-Controlcenter bietet künftig die Möglichkeit ein autarkes System zum Betrieb der Behnke SIP-Sprechstellen bereitzustellen. Der Vorteil: Das IP-Controlcenter ist bereits optimal für den Betrieb von Behnke SIP-Sprechstellen vorkonfiguriert und die Komponenten „kennen“ sich untereinander, so dass sie sich noch einfacher im Netzwerk finden.

Die vorhandene IP-Telefonanlage kann optional angebunden werden und das System erweitern.

Ein weiterer komfortabler Vorteil: An der Konfigurationsoberfläche des IP-Controlcenters lassen sich alle SIP-Sprechstellen zentral konfigurieren, so spart man gerade beim Einsatz vieler SIP-Sprechstellen Zeit.

Elevator – Building – Security



Elevator: Aufzugnotrufleitstand

- ▶ Fern-Programmierung
- ▶ Routinetestüberwachung
- ▶ Empfang von Notrufen
- ▶ Sprachaufzeichnung
- ▶ Software gesteuerte und protokollierte Alarmierung



Building: Gebäudemanagement

- ▶ Zentrale Konfiguration von Behnke IP-Sprechstellen
- ▶ Überwachung technischer Anlagen
- ▶ Flexible Infrastruktur: von kleinen Lösungen bis hin zu komplexen Anlagen



Security: Sicherheit

- ▶ Multiplex-Anzeige mit bis zu 16 Kameras gleichzeitig
- ▶ Jede Kamera separat konfigurierbar
- ▶ Gebäudeplan integrierbar
- ▶ Video-Aufzeichnung

NEUE PRODUKTE IN VORBEREITUNG



BEHNKE IP-KAMERAS

Abbildungen			
Kameramodell	Serie 5 / Serie 10 IP mit Kamera	20-2907-IP / 21-2907-IP	50-2907-IP
Auflösung	1280 x 720	1280 x 720	1280 x 720
Ein/Ausgänge	✗	✗	✗
Bildwinkel (H/V)	180° / 90°	180° / 90°	180° / 90°
Bilder pro Sekunde	15	15	15
IP-Video Software	✓	✓	✓
App	✓	✓	✓
Hybrid¹ möglich	✗	✗	✗
Größe	eingebaut	90 x 90 / 120 x 90	90 x 90 / 120 x 90
Beleuchtung	IR, automatisch	IR, automatisch	IR, automatisch
Nachtsicht	IR	IR	IR
Beleuchtung per Software	✗	✗	✗
Beleuchtung per Relais	✗	✗	✗
Dome	✗	✗	✗
Bewegungsmelder	✗	✗	✗
Hinterbau / Einbau in Pylon	✗	✗	✗
API	✓	✓	✓
Darstellung Kamera-Ausschnitt (Abstand Objekt zur Kamera: immer 0,5 m)	► Auflösung der Aufnahme: 1280 x 720 Pixel ► Sicht horizontal: 2 m+ ► Sicht vertikal: 0,88 m 	► Auflösung der Aufnahme: 1280 x 720 Pixel ► Sicht horizontal: 2 m+ ► Sicht vertikal: 0,88 m 	► Auflösung der Aufnahme: 1280 x 720 Pixel ► Sicht horizontal: 2 m+ ► Sicht vertikal: 0,88 m 

Die mit * gekennzeichneten IP-Keramodule basieren auf der hochwertigen Technik der Axis Communications GmbH.
Die Kameras mit App-Funktionalität wurden im Hinblick auf die Nutzung der App „TC Behnke“ softwareseitig modifiziert.

¹**Hybrid:** Kombination analoger Telefontechnik mit IP-Kamera-Technik z. B. Verwendung einer Behnke Elektronik a / b in Kombination mit einer Behnke IP-Kamera.

			
20-2906A-IP / 21-2906A-IP	20-2913A-IP / 21-2913A-IP	43-9587	43-9582
1920 x 1080	1920 x 1080	1280 x 720	2592 x 1944
✗	✗	✓	✗
106° / 59 °	106° / 59 °	180° / 90 °	360° / 180°
25	25	15	21
✓	✓	✓	✓
✗	✗	✓	✗
✗	✗	✓	✗
90 x 90	90 x 90	90 x 90 / 120 x 90	120 x 120
✓	✗	IR, automatisch	✗
LED	✗	IR	✗
✗	✗	✗	✗
✓	✗	✗	✗
✗	✓	✗	✓
✗	✗	✗	✗
✗	✗	✗	✓
✓	✓	✓	✓
► Auflösung der Aufnahme: 1920 x 1080 Pixel ► Sicht horizontal: 1,44 m ► Sicht vertikal: 0,60 m 	► Auflösung der Aufnahme: 1920 x 1080 Pixel ► Sicht horizontal: 1,44 m ► Sicht vertikal: 0,60 m 	► Auflösung der Aufnahme: 1280 x 720 Pixel ► Sicht horizontal: 2 m+ ► Sicht vertikal: 0,88 m 	Mehrere Einstell-Möglichkeiten ► 1920 x 1440 Pixel (4:3, view area) ► Sicht horizontal: 1,72 m ► Sicht vertikal: 1,26 m  ► 1920 x 720 Pixel (Panorama) ► Sicht horizontal: 2 m+ ► Sicht vertikal: 0,68 m 

Türvideo live anzeigen

Beim Einsatz von Behnke IP-Video kann das Videobild der in der Türstation integrierten Kamera auf unterschiedlichen Endgeräten angezeigt werden. Zusätzlich besteht die Möglichkeit ein Türkommunikationssystem auf Basis moderner Touchscreen-Technologie aufzubauen.



1 Bildtelefon



2 Notebook



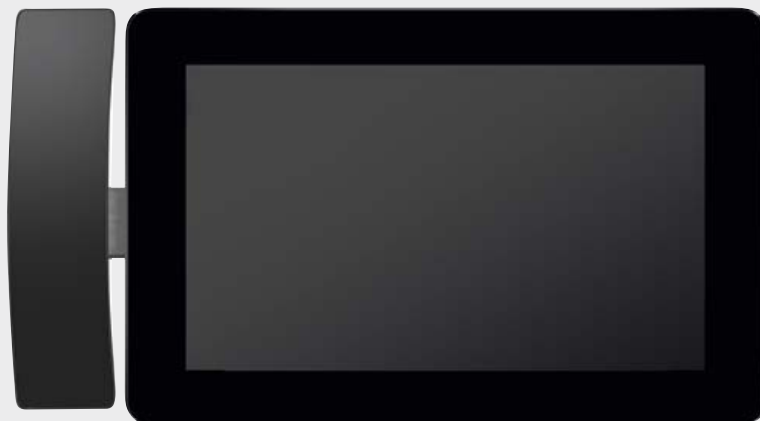
3 IP-Video Multiplex



Szenario 1

Bildtelefon

Das Videobild der Behnke Türstation kann einfach auf ein kompatibles Bildtelefon geroutet und die Tür per Touchscreen bequem mit dem Finger geöffnet werden. Die Komponenten werden an die existierende Telefonanlage angeschlossen (Voraussetzung: alle Komponenten unterstützen das SIP-Protokoll). Der Einsatz von Bildtelefonen ganz verschiedener Hersteller ist möglich, sie arbeiten als SIP-Nebenstellen an der IP-fähigen Telefonanlage.



Beispiel Bildtelefon

IP-Video Software

Videobild

Sie möchten das Türvideo Ihrer Sprechstelle ansehen und die Überwachung des Gebäudes durch zusätzliche Kameras erweitern? Nutzen Sie die bestehende Infrastruktur samt Endgeräten weiter und installieren Sie die Behnke IP-Video Software auf dem Windows PC. Das Bild wird angezeigt, bevor der Hörer abgenommen wird. Die Tür wird bequem per Mausklick geöffnet.

Standardfunktionen

- ▶ Anzeige des Kamerabildes bei Anruf von der Tür
- ▶ Bild-im-Bild Funktion für Zusatzkamera
- ▶ Mittels Server-Komponente auf Terminal-Servern und über Netzwerkgrenzen hinaus einsetzbar

Optionale Funktionen (kostenpflichtige, zeitlich unbegrenzte Lizenzen für maximal drei Arbeitsplätze)

- ▶ Öffnen der Tür per Mausklick
- ▶ Pause-Funktion zur Unterdrückung der automatischen Bilddarstellung (Popup-Fenster)
- ▶ Bild speichern, automatisch oder per Mausklick
- ▶ Protokollierung der Türöffnung (Bild, Datum, Uhrzeit, Benutzer)
- ▶ Aufzeichnung des Türvideos während der Verbindung
- ▶ Video Multiplex zur Anzeige von bis zu 16 Kamerabildern zugleich
- ▶ Aufzeichnung von bis zu 16 Video-Kanälen gleichzeitig
- ▶ Export des aufgezeichneten Videos als AVI in von Microsoft® Windows® unterstützten Dateiformaten

Die IP-Video Software ermöglicht als Überwachungszentrale die Anzeige der Kamerabilder von Behnke, Axis®- oder Mobotix®-Kameras im Multiplex mit bis zu 16 Kameras gleichzeitig. Auch mit anderen Kameras kann dies realisiert werden, soweit ein MJPEG Stream per HTTP oder von der Kamera abgerufen werden kann (immer in Abhängigkeit von der Performance des verwendeten PCs). Für jede Kamera kann entschieden werden, ob ständig oder nur bei Bedarf aufgezeichnet wird.

Die Aufzeichnung erfolgt unabhängig von der angezeigten Bildgröße stets in voller Auflösung. Zur Aufzeichnung wird ein Spezialformat verwendet, ein Export in die von Microsoft® Windows® unterstützen Formate ist möglich. Der Benutzer kann wählen, ob das zum Anruf von der Tür gehörende Bild im Multiplex oder in einem separaten Fenster angezeigt werden soll.

Video-Überwachung



Live Video während des Gesprächs



Abrufbare Video-Historie



Überwachung von bis zu 16 IP-Kameras

BEHNKE IP-VIDEO

Behnke Türvideo auf Smartphone & Tablet

Sehen, wer an der Haustür klingelt

Bei guter Netzstärke können das Livebild (ausgewählter Behnke Kamera) und der Telefonanruf optional auch auf dem Smartphone oder Tablet empfangen werden. Das Smartphone oder Tablet (iOS® empfohlen) wird dann als mobile Gegenstelle genutzt.

Die Video-Türstationen der Serien 5, 10, 20 und 50 werden zur Bildübertragung mittels Router mit dem Internet und dem WLAN-Netz verbunden. Behnke IP ermöglicht den unkomplizierten Aufbau eines autarken Sys-

tems. Diese ökonomische Lösung erspart einen mit Kosten verbundenen Verkabelungsaufwand im Gebäude. Bei Rufauflösung wird das Video-Livebild sicher verschlüsselt übertragen. In der benutzerfreundlichen App „TC Behnke“ werden das Bild und der Anruf gemeinsam angezeigt und der Ruf kann direkt angenommen werden. Die Anrufe werden mit Bild, Datum und Uhrzeit in der Kamera jederzeit abrufbar protokolliert.

App „TC Behnke“

Zum Empfang des Livebildes wird auf dem mobilen Endgerät mit iOS die App „TC Behnke“ benötigt. Die App steht im Apple® App Store zum kostenfreien Download zur Verfügung.

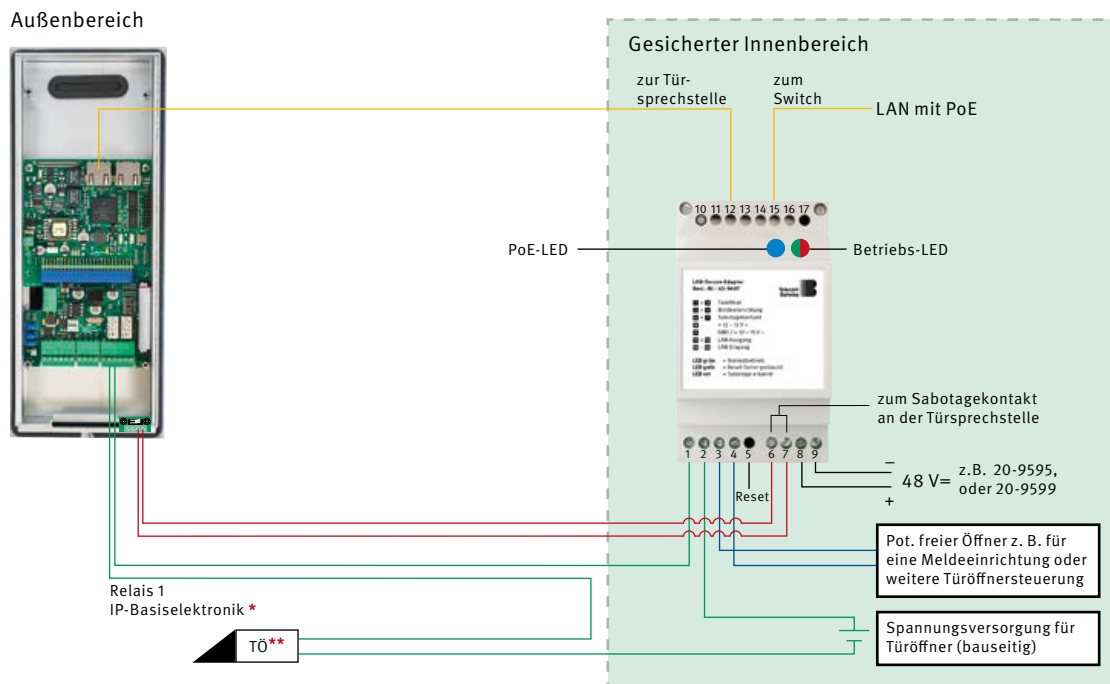


Beispiel Verwaltungsgebäude

* Öffentliche SIP-Rufnummer und SIP-fähiger Datentarif erforderlich



Physikalische Sicherheit



- * Wird Relais 2 benutzt, muss die IP-Basiselektronik entsprechend konfiguriert werden. Siehe dazu Web-Frontend (IP)
- ** Türöffner nicht im Lieferumfang enthalten.

Netzwerksicherheit

- Integrität: verschlüsselte Registrierung und SIP-Kommunikation durch SIP-Secure
- Vertraulichkeit: Verschlüsselung des Gespräches durch Anwendung von sRTP
- Zugriffsschutz: Schutz des Netzwerkports durch Unterstützung von IEEE802.3X Port Authentication (PEAP, EAP-TLS)



Door-Secure Adapter

Bei SIP-Sprechstellen, die mit dem Türöffner verbunden sind, ist der Türöffner-Anschluss im Allgemeinen nach der Demontage der Sprechstelle frei zugänglich.

Dieses Angriffsszenario kann mit dem Door-Secure Adapter abgewendet werden.

Der im geschützten Innenbereich angebrachte Door-Secure Adapter erkennt eine Manipulation an der Sprechstelle mittels Sabotagekontakt und trennt die Verbindung zum Türöffner, so dass ein Öffnen der Tür von außen nicht mehr möglich ist.

LAN-Secure Adapter

Wenn auch ein physikalischer Schutz der Netzwerkleitung erforderlich ist, so kann der LAN-Secure Adapter zum Einsatz kommen. Dieser trennt bei Sabotage nicht nur den Türöffner, sondern zusätzlich auch die Netzwerkverbindung der SIP-Sprechstelle.

SCHNITTSTELLEN ZUR GEBÄUDEAUTOMATION

Administration

Web-Frontend

Skriptgesteuerte oder manuelle Konfiguration der SIP-Sprechstelle

Autoprovisionierung

Vollautomatische Einrichtung der SIP-Sprechstelle

SNMP

Einbindung in gängige Systeme zur Netzwerküberwachung

OPC (Open Platform Communications)

Softwareschnittstelle zur Integration in Industriesteuerungen (auf Anfrage)

Vorteile

- Deutliche Zeitersparnis
- Spürbare Kostenersparnis
- Zuverlässige Fehlervermeidung

Automation

Fernsteuerung

Steuerung der Telefonie- und Schaltfunktionen der SIP-Sprechstelle

Statusinformation

Informationen über den Zustand der Relais und über gedrückte Tasten

Auswahl

Schnittstellen unterschiedlicher Komplexität vom UDP-Interface bis zur SSL-gesicherten Schnittstelle möglich

Vorteile

- Integration in vorhandene Systeme
- Sprechstellen-Funktionserweiterung
- Erhöhte Bedienerfreundlichkeit



Sie sind Hersteller?

Integrieren Sie Behnke SIP-Sprechstellen in die Gebäudeautomation!

Sie sind Hersteller oder installieren Systeme zur Gebäudeautomation und möchten gerne Behnke SIP-Sprechstellen in Ihre Steuerungssysteme integrieren? Melden Sie sich einfach, wir freuen uns von Ihnen zu hören!

Allgemeine Leistungsmerkmale

- ▶ IP-Elektronik, direkt anschließbar an einen 10 / 100MBit Ethernet Port mit Power over Ethernet nach IEEE802.3af (15,6W), IEEE802.3at – 33,6W bei Serie SPL erforderlich.
- ▶ Keine zusätzliche Stromversorgung erforderlich
- ▶ Fernwartung per Web-Interface
- ▶ Bis zu zwei Steuerkontakte (Relais) mit getrennten Aktivierungscodes pro Relais
- ▶ Vollduplex-Betrieb (AEC)
- ▶ Einstellbare Gesprächsdauer (1 bis 20 min.)
- ▶ Anwählen einer hinterlegten Rufnummer auf Tastendruck: bis zu 8 Tasten plus die i-Taste des Tastwahlblocks werden unterstützt
- ▶ Rufannahme auf Tastendruck oder automatisch nach dem ersten Klingelzeichen
- ▶ Sammelruf oder Wahlwiederholung: z. B. sukzessives Anwählen mehrerer Rufnummern auf Tastendruck zusammen mit der Funktion „unverlierbarer Ruf“ (Beenden der Verbindung durch Tastendruck nicht erlaubt)
- ▶ Lautstärke des Lautsprechers und Mikrofon-Empfindlichkeit einstellbar
- ▶ Platine modular aufgebaut: Basiselektronik mit Anschlussplatine und Hauptplatine, Elektronik-Erweiterungsmodule einfach aufsteckbar
- ▶ Autoprovisionierung (automatische Konfiguration anhand der MAC-Adresse)
- ▶ Sekundärer SIP-Server
- ▶ Frei konfigurierbare Sprachansagen, via Telefon aufzusprechen oder per Web-Interface hochzuladen
- ▶ Verschlüsselung der Sprachverbindung (sRTP)
- ▶ Verschlüsselung der Signalisierung (SIPS)
- ▶ IEEE802.3X Port Authentication (PEAP, EAP-TLS)
- ▶ Vierzeiliges Display-Modul verfügbar
- ▶ Alarm-Eingang
- ▶ E-Mail Versand bei Ereignis
- ▶ Zeitpläne und zeitgesteuerte Funktionen
- ▶ Barrierefreiheit an der Tür verfügbar
- ▶ Bewegungsmelder verfügbar
- ▶ Multi-Taste verfügbar

Mindestvoraussetzungen zur Installation

Zur Installation der Behnke SIP-Sprechstelle sind folgende Mindestvoraussetzungen erforderlich: *

- ▶ PC oder Apple Macintosh mit funktionsfähigem Browser (z. B. Microsoft Internet Explorer, Mozilla Firefox, Apple Safari)
- ▶ Monitor / Grafikkarte mit einer Auflösung von min. 1024 x 768 Pixeln und Echtfarben-Darstellung
- ▶ Konfigurierte Netzwerkanbindung des Rechners
- ▶ Ein freier Ethernet-Netzwerk-Port mit PoE oder separater PoE-Injektor
- ▶ SIP-Account, SIP-Server oder Gegenstelle, die direkte SIP-Verbindungen akzeptiert

Zur Installation der Behnke IP-Video-Software sind folgende Mindestvoraussetzungen erforderlich:

- ▶ PC mit Intel® Pentium® IV-Prozessor (1,7GHz) oder AMD Athlon™ Prozessor (1,2GHz) oder besser
- ▶ Netzwerkkarte, konfiguriert
- ▶ Microsoft® Windows 2000® oder Windows XP Betriebssystem oder höher
- ▶ 12 MB RAM oder mehr
- ▶ Monitor / Grafikkarte mit einer Auflösung von min. 1024 x 768 Pixeln und Echtfarbdarstellung

** Produkt- und Markennamen unterliegen dem Markenschutz ®.*

SIP-SPRECHSTELLE ZUM TESTEN!

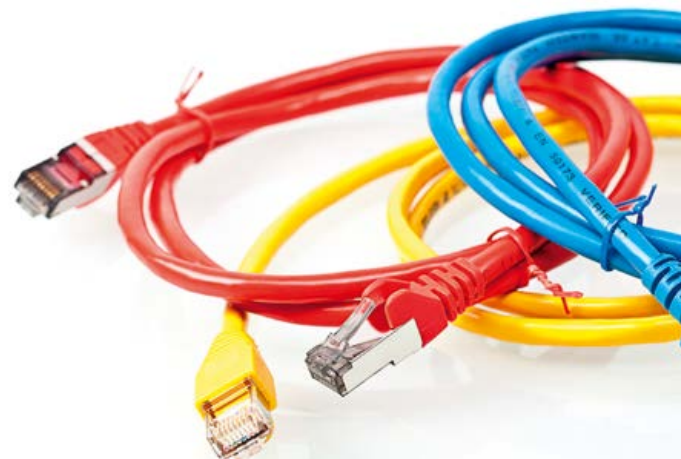
Auf Wunsch erhalten Sie leihweise eine Behnke SIP-Sprechstelle zum Testen.

Wenden Sie sich bitte an die Behnke Vertriebsabteilung: info@behnke-online.de



24 h Service-Hotline

Beratung und Hilfe zu technischen Fragen:
Tel.: +49 (0) 68 41 / 81 77-700



Blick in eine SIP-Sprechstelle Serie 20/40



SIP-Sprechstelle

- 1 Modulgehäuse**
Fixierung der Module im Frontrahmen und Halterung für Elektronikgehäuse
- 2 Elektronikgehäuse**
Platine geschützt im geschlossenen Gehäuse

- 3** 2 Konfigurationstasten
- 4** Erde / Masse (GND)
- 5** Netzwerkanschluss entweder per Schraubklemme **oder** RJ45-Stecker
- 6** Zweiter PoE gespeister Switch-Port zum Anschluss weiterer Netzwerkgeräte
- 7** Steuerkontakte (zwei Relais)
- 8** Alarmeingang
- 9** Kabelzuführung

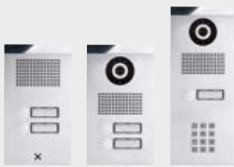
Häufigster Einsatzbereich	Einfamilienhaus, Homeoffice	Einfamilienhaus	Einfamilienhaus
Produktlinie	SERIE 5	SERIE 10 KAISER	SERIE 10 TOSCANA
Anwendung	Tür	Tür	Tür
Materialstärke der Front	2 mm Alu- bzw. V2A-Platte	4 mm Alu-Platte	4 mm Messing-Platte
Mögliche Farben oder Eloxal	weiß (RAL 9016), silber, V2A	weiß (RAL 9016), Alu hochglanz	Messing
Produktbilder (Beispiele)			
Modulsystem	✗	✗	✗
Lautstärkeklasse			
Akustische Echounterdrückung	Vollduplex Freisprechen	Vollduplex Freisprechen	Vollduplex Freisprechen
Verfügbare Relais	2	2	2
Alarmeinangang	✗	✗	✗
Ruftasten	1-2	1-2	1-2
Kamera	180° Horizontal-Weitwinkel-IP-Kamera	✗	180° Horizontal-Weitwinkel-IP-Kamera
Befestigung	Unterputz, Aufputz	Unterputz	Unterputz
Abgesetzte Elektronik-Montage	✗	✗	✗
Einbau in Standsäule	✓	✗	✗
Zubehör	Abdeckblende, Unterputzgehäuse, Standsäule, POE-Switch, LAN-Secure-Adapter, Standsäulen	Unterputzgehäuse, POE-Switch, LAN-Secure-Adapter, Gravurblättchen	Unterputzgehäuse, Gravurblättchen, POE-Switch, LAN-Secure-Adapter
Zusatzfunktionen	Video (Streaming an max. 2 Rechnern), Codeschloss, RFID-Kartenleser, Fingerprint	✗	Video (Streaming an max. 2 Rechnern)
Mögliche Gegenstellen	Handelsübliche Telefone, Smartphones oder Tablets mit SIP-App, PCs, Touchpanels oder IP-Bildtelefone mit Display	Handelsübliche Telefone	Handelsübliche Telefone. Smartphones oder Tablets mit SIP-App, PCs, Touchpanels oder IP-Bildtelefone mit Display *

Erläuterungen

-  Lautstärkeklasse 1 – Einsatz in leiser Umgebung
-  Lautstärkeklasse 2 – Einsatz in normaler Umgebung
-  Lautstärkeklasse 3 – Einsatz in lauter Umgebung

-  Lautstärkeklasse 4 – Einsatz in sehr lauter Umgebung
-  Lautstärkeklasse 5 – Einsatz in extrem lauter Umgebung
- * Nur bei Behnke Sprechstellen mit Kamera.

SIP-SPRECHSTELLEN

Häufigster Einsatzbereich	Einfamilienhaus, Homeoffice	Firmen- / Verwaltungsgebäude, Außengelände, Tiefgaragen	Öffentliche Gebäude, Stadtbahnen, Parks, Außenbereiche
Produktlinie	SERIE 10 BASIC	SERIE 20	SERIE 40
Anwendung	Tür	Tür, Tor, Schranke / SOS / Industrie	Notruf / SOS
Materialstärke der Front	4 mm Alu-Platte	4 mm Alu-Module / Frontrahmen	4 mm Alu-Platte
Mögliche Farben oder Eloxal	Aluminium, V2A-Design	Aluminium, V2A-Design, RAL	Aluminium, Balken RAL 9006
Produktbilder (Beispiele)			
Modulsystem	✗	✓	✗
Lautstärkeklasse		 bis 	
Akustische Echounterdrückung	Vollduplex Freisprechen	Vollduplex Freisprechen	Vollduplex Freisprechen
Verfügbare Relais	2	2	2
Alarめingang	✓	✓	✓
Ruftasten	1-2	8	1
Kamera	180° Horizontal-Weitwinkel-IP-Kamera	180° Horizontal-Weitwinkel-IP-Kamera und weitere Modelle	✗
Befestigung	Unterputz, Aufputz	Unterputz, Aufputz	Unterputz, Aufputz
Abgesetzte Elektronik-Montage	✗	möglich	möglich
Einbau in Standsäule	✓	✓	✓
Zubehör	Unterputzgehäuse, Aufputzgehäuse, POE-Switch, LAN-Secure-Adapter, Standsäulen	Unterputzgehäuse, Aufputzgehäuse, Abdeckblenden, Elektronikerweiterungen, Regenschutz, Gegenplatten bei abgesetzter Montage, Standsäulen, POE-Switch, LAN-Secure-Adapter	Unterputzgehäuse, Aufputzgehäuse, Abdeckblenden, Elektronikerweiterungen, Standsäulen, POE-Switch, LAN-Secure-Adapter
Zusatzfunktionen	Video (Streaming an max. 2 Rechnern), Codeschloss, RFID-Kartenleser, Fingerprint	Video, Fingerprint, Kartenleser, Tastwahlblock (auch Codeschloss), Display (Telefonbuch) Schlüsselschalter, HMI-Tasten, Handicap, Beleuchtungsdach uvm.	Notruftaste hinter Glas, Pilztaste
Mögliche Gegenstellen	Handelsübliche Telefone, Smartphones oder Tablets mit SIP-App, PCs, Touchpanels oder IP-Bildtelefone mit Display	Handelsübliche Telefone, Smartphones oder Tablets mit SIP-App, PCs, Touchpanels oder IP-Bildtelefone mit Display	Handelsübliche Telefone, PCs, IP-Controlcenter

Erläuterungen

 Lautstärkeklasse 1 – Einsatz in leiser Umgebung

 Lautstärkeklasse 2 – Einsatz in normaler Umgebung

 Lautstärkeklasse 3 – Einsatz in lauter Umgebung

 Lautstärkeklasse 4 – Einsatz in sehr lauter Umgebung

 Lautstärkeklasse 5 – Einsatz in extrem lauter Umgebung

Repräsentative Firmen- und Verwaltungsgebäude	Krankenhaus, Desinfektionsbereich	Werkshalle, Schwerindustrie	Büro- oder Verwaltungsgebäude
SERIE 50	SERIE REINRAUM	SERIE SPL	TABLEAU SONDERLÖSUNG*
Tür, Tor, Schranke	Reinraum / Labor	Industrie und Notruf	Tür, Tor
1,5 mm V2A-Module	Folie und 4 mm Aluminium-Platte	8 mm Aluminium	Möglichkeiten auf Anfrage
V2A (Module gebürstet)	Foliendruck, blau	Aluminium, RAL 3000, RAL 9006	RAL
			
✓	✗	✗	✗ ✓
🔊 bis 🔊	🔊	🔊 105dB(A)	🔊 bis 🔊
Vollduplex Freisprechen	Vollduplex Freisprechen	Vollduplex Freisprechen	Vollduplex Freisprechen
2	2	2	2
✓	✓	✓	✗ ✓
8	1	2	100 inkl. Direktruftasten**
197° Horizontal-Weitwinkel-IP-Kamera und weitere Modelle	✗	✗	180° Weitwinkel IP-Kamera und weitere Modelle
Unterputz, Aufputz	Unterputz, Aufputz	Aufputz	Unterputz, Aufputz
möglich	möglich	✗	möglich
✓	✗	✓	✗
Unterputzgehäuse, Aufputzgehäuse, Elektronikerweiterungen, Standsäulen, POE-Switch, LAN-Secure-Adapter	Unterputzgehäuse, Elektronikerweiterungen, POE-Switch, LAN-Secure-Adapter		Elektronikerweiterungen, Standsäulen, POE-Switch, LAN-Secure-Adapter
Video, Display (Telefonbuch), Beleuchtungsdach, Fingerprint, Tastwahlblock (mechanisch und kapazitiv), Kartenleser	Desinfektionsmittelbeständige Folie, Tastwahlblock		Video, Fingerprint, Kartenleser, Tastwahlblock (auch Codeschloss), Display (Telefonbuch) Schlüsselschalter, HMI-Tasten, Handicap, Beleuchtungsdach uvm.
Handelsübliche Telefone, Smartphones oder Tablets mit SIP-App, PCs, Touchpanels oder IP-Bildtelefone mit Display	Handelsübliche Telefone, PCs	Handelsübliche Telefone, PCs, IP-Contr olcenter	Handelsübliche Telefone, Smartphones oder Tablets mit SIP-App, PCs, Touchpanels oder IP-Bildtelefone mit Display

* Weitere Sonderlösungen: individuelle Briefkastenanlagen, Notruf-Lösungen für U-Bahnen etc., Stelen und Pylone u.v.m.

** Lösungen mit noch mehr Ruftasten auf Anfrage.

TELECOM BEHNKE GMBH

Gewerbepark „An der Autobahn“
Robert-Jungk-Straße 3
66459 Kirkel
Deutschland / Germany

Info-Hotline: +49 (0) 68 41 / 81 77-700
Service-Hotline: +49 (0) 68 41 / 81 77-777
Telefax: +49 (0) 68 41 / 81 77-750
E-Mail: info@behnke-online.de
www.behnke-online.de