



Version 1.0

ANLEITUNG

INSTRUCTIONS | MANUEL

D Behnke Serie 15 BS 15-711, BS 15-712, BS 15-717
GB SIP intercoms series 20-0001B-IP, 20-0014B-IP, 20-0016B-IP
F Postes téléphoniques SIP 20-0001B-IP, 20-0014B-IP, 20-0016B-IP

Seite.....1

Page.... 35

Page.... 69

**Wichtige Hinweise**

Bitte beachten Sie, dass Behnke Sprechstellen und Zubehörteile ausschließlich von ausgebildeten Elektro-, Informations-, Telekommunikationsfachkräften unter Einhaltung der einschlägigen Normen und Regeln installiert und gewartet werden dürfen. Achten Sie bitte darauf, dass die Geräte vor Wartungs- oder Reparaturarbeiten vom Stromnetz (Steckernetzteil) und vom Netzwerk bzw. Telefonanschluss getrennt sind und die einschlägigen Sicherheitsregeln eingehalten werden.

Längere, direkte Sonneneinstrahlung kann zu einer starken Erhitzung des Gerätes führen, insbesondere bei Geräten mit dunkler Frontblende oder bei Einbau des Gerätes in eine isolierte Wand. In einem solchen Fall muss das Gerät vor dem Ausbau ausreichend lange abkühlen. Seien Sie vor allem vorsichtig beim Berühren des Elektronikgehäuses! Bitte übergeben Sie diese Anleitung mit den entsprechenden Informationen zur Sprechstelle an ihren Kunden.

Weitere rechtliche Hinweise finden Sie in den technischen Daten ab Seite 32.

KONTAKT**Info-Hotline**

Ausführliche Informationen zu Produkten, Projekten und unseren Dienstleistungen:
+49 (0) 68 41 / 81 77-700

**24 h Service-Hotline**

Sie brauchen Hilfe? Wir sind 24 Stunden für Sie da und beraten Sie in allen technischen Fragen und geben Starthilfen:
+49 (0) 68 41 / 81 77-777

**Telecom Behnke GmbH**

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

**Internet- und E-Mail-Adresse**

www.behnke-online.de
info@behnke-online.de

INHALT

1. Einleitung	4
1.1. Lieferumfang.....	4
1.2. Allgemeines	4
2. Montage	7
2.1. BS 15-711, BS 15-712, BS 15-717	7
2.2. Aufputzgehäuse	
15-5102 (für BS 15-711 und BS 15-712), 15-5103 (für BS 15-717)	8
2.3. BS 15-711.....	9
2.4. BS 15-712	10
2.5. BS 15-717.....	11
2.6. BS 15-711 mit Aufputzgehäuse	12
3. Basiselektronik	13
4. Inbetriebnahme und Konfiguration	14
4.1. Probleme beim Systemstart	17
4.2. Problem nach Konfigurations-änderung.....	18
4.3. Hardware-Fehler	19
4.4. Reset auf Werkseinstellung.....	19
4.5. Integrierte Kamera.....	19
4.6. Systemkamerapasswort: Admin	20
4.7. Videostream abrufen	20
5. Technische Daten	21
6. Rechtliche Hinweise	32

1. EINLEITUNG

1.1. Lieferumfang

- ▶ Behnkestation BS 15-711, BS 15-712 oder BS 15-717
- ▶ Diese Anleitung
- ▶ Nameschild inkl. beschriftbaren Einleger(n) im Gerät

1.2. Allgemeines

Leistungsmerkmale

Die Behnkestationen der Serie 15 sind hochwertige VoIP-Sprechstellen mit akustischer Echounterdrückung zum Vollduplex-Freisprechen in bester Sprachqualität und integrierter Kamera. Die Bedienelemente, wie Lautsprecher, Mikrofon, Ruftasten sowie die Elektronik sind in einem zweischaligen Gehäuse als kompakte Einheit untergebracht.

Die BS 15-717 besitzt die Sympolik für LOI (Rufausgelöst/Hören-Sprechen/Türöffnung) sowie einen Moduleinbauplatz. Hier können die Module wie Kartenleser, Hörschleife oder ähnliches integriert werden. Weitere Funktionsmodule mit Ruftasten oder Tastwahlblock sind nicht möglich.

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

ausgeführt, die Stromversorgung erfolgt über das LAN (PoE). Die Sprechstellen besitzen zwei Relais mit frei konfigurierbaren potenzialfreien Schaltausgängen zur Türöffnung, Rufanzeige oder weiterer Schaltfunktionen.

Systemvoraussetzungen

Bitte beachten Sie bei der Installation der Behnke SIP-Sprechstelle die folgenden Voraussetzungen:

- ▶ Netzwerkinfrastruktur mit PoE bis zur Behnke-Station
- ▶ Netzwerkfähigen PC in diesem Netzwerk
- ▶ SIP-Account, SIP-Server
- ▶ Beim Betrieb ohne SIP-Account, SIP-Server: Endgeräte welche eine IP-Adresswahl unterstützen und den Betrieb ohne SIP-Account, SIP-Server erlauben, SIP-Endgeräte die eine Kommunikation per H.264 unterstützen. Funktion sollte im Vorfeld durch installierendes Fachunternehmen geprüft werden.

Einbaubedingungen

- ▶ Die in dieser Anleitung beschriebenen Behnkestationen dürfen nur in (passend zu diesen Sprechstellen gefertigten) Behnke Aufputzgehäusen betrieben werden.
- ▶ Die optimale Einbauhöhe liegt vor, wenn die Bedienung der Türstation mit einem Abstand von 30-50 cm gewährleistet ist und der Nutzer bequem in das Mikrofon sprechen kann. Gleiches gilt für die Nutzung der Kamera in dieser Sprechstelle.

Beachten Sie bitte folgende Hinweise zur Kameraposition bei der Installation der Behnke Türsprechstelle:

Um ein Bild zu erhalten, ist sehr viel mehr nötig, als lediglich die Kamera auf ein Objekt oder eine Person zu richten. Beleuchtung, Kameraöffnungswinkel (horizontal / vertikal), Reflektionen durch Fremdlicht und Sonneneinstrahlung, Gegenlicht und Totzone sind Faktoren, die die Bildqualität später im Betrieb maßgeblich beeinflussen. Es ist wichtig, direktes Sonnenlicht zu vermeiden, da die »Kamerablende« den Lichteinfall in die Kamera reduzieren und die Leistung des Bildsensors herabsetzen wird. Daher sollten Sie die Kamera so positionieren, dass sich die Sonne hinter der Kamera befindet. Um Probleme mit Gegenlicht bei der Aufnahme von Objekten und Personen zu umgehen, ändern Sie die Umgebung, indem Sie die Kamera an einer anderen Stelle positionieren. Wenn die Kamera nicht an einer anderen Stelle angebracht werden kann, beleuchten Sie das Objekt oder die Person ausreichend von vorne. Bei Betrieb der Kamera in Verbindung mit einer Regenschutzblende kann bedingt durch den großen Öffnungswinkel der Kamera ein kleiner Teil der Regenschutzblende im Sichtfeld erscheinen.

Montage im Außenbereich

- Bei der Montage der Behnke Türstationen in Aufputzgehäusen ist die Kabeleinführung hinten am Aufputzgehäuse möglich.

Dichtungen

Zum Schutz vor Feuchtigkeit achten Sie bitte beim Einbau Ihrer Türstation auf den korrekten Sitz der mitgelieferten Dichtungen.

Reinigung und Pflege

Sie haben hochwertige Behnke Produkte mit Frontblenden aus verschiedenen Materialien verbaut. Für alle Materialien gilt, dass diese in regelmäßigen ausreichend kleinen Abständen, dem Material entsprechend, mit einem passenden Reinigungsmittel zu reinigen sind. Somit wird eine vorzeitige Alterung und sonstige Patina Bildung auf den Oberflächen verhindert. Die passenden Pflegehinweise zu den von Behnke gelieferten Oberflächen finden Sie auf unserer Homepage unter: www.behnke-online.de/downloads/pflegehinweise

Original Behnke Teile

Setzen Sie bitte ausschließlich Behnke Teile als Zubehör oder Ersatzteil ein – dies gilt auch für PoE-Injektoren! Nur so ist ein störungsfreier Betrieb gewährleistet. Elektroniken nur in den gelieferten Gehäusen einbauen bzw. verbauen. Bei der Montage der Elektronikplatine in Fremdgehäusen oder ohne die gelieferten Gehäuse besteht keine Gewährleistung auf Funktion und Zulassung der Behnke Stationen.

Konfiguration

Die Konfiguration der SIP-Sprechstellen erfolgt per Webfrontend (Systemvoraussetzungen siehe Seite 4).

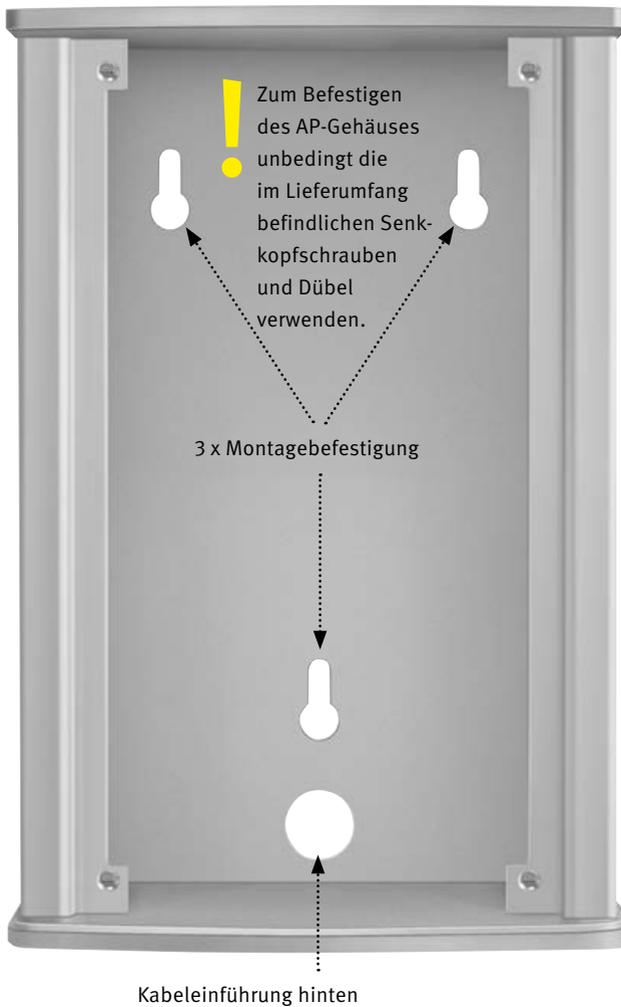
Alternativ können einige Einstellungen wie Lautstärke etc. per Telefon mit MFV-Wahl konfiguriert werden. Informationen zur Bedienung, Konfiguration, technische Daten finden Sie im ausführlichen Technischen Handbuch zur Behnke-Station. Dazu den passenden Menüpunkt im Webfrontend der Sprechstelle auswählen. Weitere wichtige Informationen zur Konfiguration erhalten Sie in dem mit einem  gekennzeichneten Symbolen.

Vorschriften

Bitte beachten Sie die einschlägigen Vorschriften für die Installation von Fernmelde- und Elektroanlagen und die gültigen, aktuellen Normen und Regeln der Netzwerktechnik!

2.2. Aufputzgehäuse

15-5102 (für BS 15-711 und BS 15-712), 15-5103 (für BS 15-717)



2.3. BS 15-711



2.4. BS 15-712



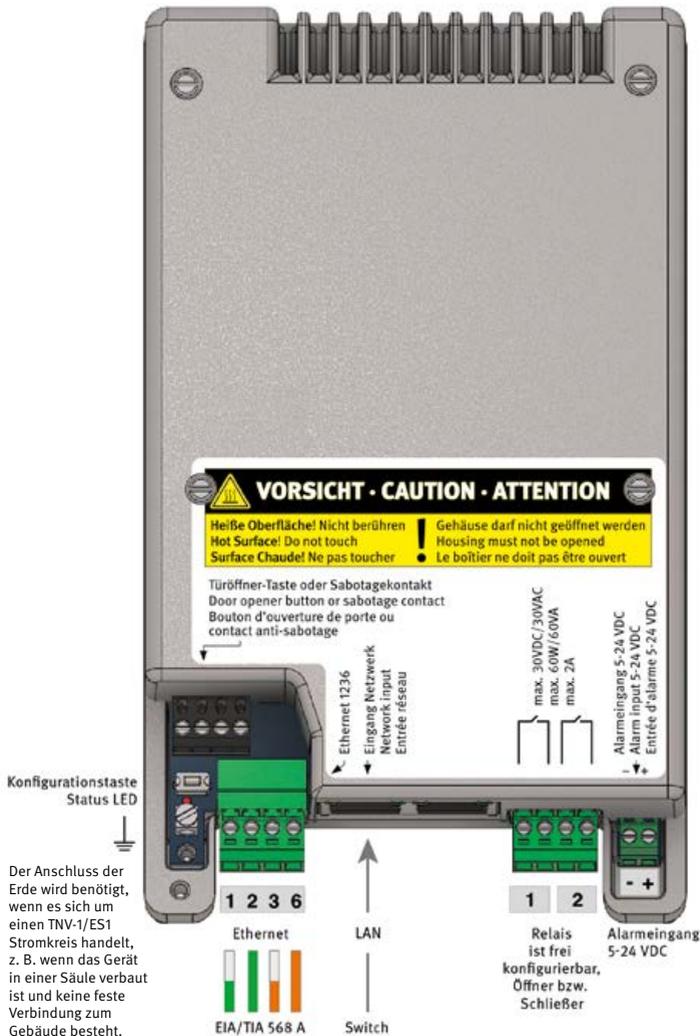
2.5. BS 15-717



2.6. BS 15-711 mit Aufputzgehäuse



3. BASEELEKTRONIK



Alternativ LAN vom Switch kommend per Schraubklemmen auflegen POE PoE nach IEEE 802.3af

4. INBETRIEBNAHME UND KONFIGURATION

1 Verbinden mit dem Netzwerk

Vorbereitung

- ▶ Sprechstelle wie auf den vorhergehenden Seiten der Anleitung beschrieben montieren
- ▶ Verbindung der SIP-Sprechstelle mit einem 100 Mbit Ethernet LAN (Ethernet 100BaseT nach IEEE 802.3) über die RJ-45-Buchse (Ethernet-Port) oder die Schraubklemmen 1236 (EIA/TIA-Standard beachten, PoE-Versorgung Switch beachten), siehe Seite 13
- ▶ Stromversorgung via Power over Ethernet (PoE nach IEEE 802.3af)

Die Behnke SIP-Sprechstelle ist **werkseitig** auf automatische IP-Konfiguration via **DHCP** konfiguriert. Sie bezieht ihre IP-Adresse automatisch vom DHCP-Server, soweit vorhanden.

Wird kein DHCP-Server im Netzwerk gefunden, weist das Gerät sich selbst eine IP-Adresse im Link-Local-Netzwerk 169.254.0.0/16 zu. Beachten Sie, dass, wenn sich das Gerät selbst eine IP-Adresse zugewiesen hat, Sie auch ihrem Computer eine IP-Adresse im Link-Local-Netzwerk 169.254.0.0/16 zuweisen müssen, damit Sie auf das Gerät zugreifen können. Außerdem müssen sich das Gerät und der Computer im gleichen Netzwerksegment befinden, damit eine Verbindung möglich ist.

2 Start der Sprechstelle

Startvorgang

Der Startvorgang beginnt, sobald das Gerät mit dem Netzwerk (Ethernet 100BaseT nach IEEE 802.3) und der Energieversorgung (PoE nach IEEE 802.3af) verbunden wird, beachten Sie hier ihre Netzwerkinfrastruktur.

Kurz danach wird die Status-LED eingeschaltet und leuchtet dauerhaft rot.

Nach etwa 20 Sekunden ist die Software gestartet und es wird ein hoher Piepton im Lautsprecher der Sprechstelle ausgegeben bei Sprechstellen mit Display wird das Behnke-Logo angezeigt.

Anschließend wird das Netzwerk aktiviert.

Sobald das Gerät eine IP-Adresse vom DHCP-Server bezogen hat, wird diese bei Geräten die sich im Auslieferungszustand befindet angezeigt. Notieren Sie die IP-Adresse um im weiteren Verlauf der Inbetriebnahme auf die Webfrontend der Sprechstelle zugreifen zu können. Bei Sprechstellen die sich nicht mehr im Auslieferungszustand befinden wird ein dunkler Ton ausgegeben. Bei Geräten mit Display wird die IP-Adresse kurz angezeigt.

Zugriff auf die IP-Adresse kann auch über die Konfigurationstaste der SIP-Sprechstelle erfolgen. Beachten Sie hierzu ab Punkt 3. Konfiguration der Sprechstelle.

Wenn der Startvorgang beendet ist, ändert sich die Status-LED. Die LED blinkt rot, siehe dazu auch die folgenden Zustände der Status-LED.

Status-LED

Die Status-LED befindet sich auf der Anschlussplatine links unten, direkt unter der Konfigurationstaste (siehe auch Seite 13 dieser Anleitung). In Abhängigkeit der Betriebsart und des Zustands des Gerätes leuchtet oder blinkt sie in bestimmten Farben.

-  Startphase
-  Neustart
-  SIP-Telefon: alle konfigurierten SIP-Konten registriert
-  SIP-Telefon: konfigurierte SIP-Konten nur teilweise registriert
-  SIP-Telefon: kein SIP-Konto registriert
-  SIP-Telefon für SIP-Direktanrufe
-  SIP-Telefon für SIP-Direktanrufe ohne Netzwerk
-  vorübergehende Abschaltung aufgrund hoher Temperatur
-  Firmware-Aktualisierung
-  Hardware-Fehler, siehe Abschnitt Probleme beim Systemstart im

Anhang.

3 Konfiguration der Sprechstelle

Bei Sprechstellen im Auslieferungszustand erfolgt die Grundeinstellung der Sprechstelle mittels der Konfigurationstaste. Weitere Abfrage wie zum Beispiel die IP-Adresse können auch später mit dieser Konfigurationstaste durchgeführt werden. Siehe dazu die Informationen zur Konfigurationstaste (**in Punkt 5.** Konfigurationstaste bei einem bereits konfigurierten Gerät.)

Konfigurationstaste

Die Konfigurationstaste befindet sich auf der Anschlussplatine links unten oberhalb der Erdklemme. (siehe auch Seite 13 dieser Anleitung)

Konfiguration einer SIP-Sprechstelle im Auslieferungszustand

Start der SIP-Sprechstelle abwarten.
LED sollte rot blinken, Konfigurationstaste 1 mal drücken, so werden Sie zunächst zum Auswählen der Sprache aufgefordert.

- Deutsch: 2 mal drücken
- Französisch: 3 mal drücken
- Englisch: 4 mal drücken

Anschließend wählen Sie die gewünschte Betriebsart ihrer SIP-Sprechstelle. Folgen Sie hierzu der Ansage.

SIP-Telefon: 3 mal drücken
Sprechanlagenmodus: 4 mal drücken, diese Funktion ist nur mit einer Behnke-Innensprechstelle (neuester Generation) möglich.

Bei Verwendung als Sprechanlage muss noch die Sprechanlagengruppe festgelegt werden. Alle Geräte der gleichen Gruppe bilden zusammen eine Untersprechanlage. In einfachen Fällen gehören alle Geräte zur Sprechanlagengruppe 1. Bei komplexeren Fällen können die Geräte in verschiedene Gruppen aufgeteilt werden.

Um die gewünschte Sprechanlagengruppe einzustellen, drücken Sie die Taste

- 1 Mal für Sprechanlagengruppe 1
- 2 Mal für Sprechanlagengruppe 2
- :
- 9 Mal für Sprechanlagengruppe 9

Nach dem Auswählen der Betriebsart bzw. der Sprechanlagengruppe werden die getroffenen Einstellungen abgespeichert. Danach können diese Einstellungen nicht mehr über die Konfigurationstaste geändert werden, außer das Gerät wird auf Werkseinstellungen zurückgesetzt.

Ein Ändern der gewählten Einstellungen über die Webfrontend oder den Konfigurationsmodus ist immer möglich.

Diese Funktion ist nur mit einer Behnke-Innen-sprechstelle der neuesten Generation möglich.

Ihre SIP-Sprechstelle ist jetzt bereit zur weiteren Inbetriebnahme. Weitere Informationen zur SIP-Sprechstelle wie z.B. die IP-Adresse erhalten Sie über die Konfigurationstaste, **siehe dazu Punkt 5 Konfigurationstaste bei einem bereits konfigurierten Gerät.**

4 Konfiguration der SIP-Sprechstelle über ihr Webfrontend

Um zum Webfrontend zu gelangen, geben Sie die IP-Adresse des Gerätes in der Adresszeile Ihres Webbrowsers ein.

IP-Adresse wird bei Erstinbetriebnahme (siehe

Konfiguration einer SIP-Sprechstelle im Auslieferungszustand) angesagt oder kann bei schon in Betrieb befindlichen SIP-Sprechstellen wie in Punkt 5 beschrieben abgefragt werden.

Im Auslieferungszustand ist das Administratorpasswort **admin** !



Weitere Informationen zur Konfiguration und Inbetriebnahme ihrer SIP-Sprechstelle entnehmen Sie wie oben beschrieben den ? bei den entsprechenden Einstellung bzw. dem technischen Handbuch welches in der Webfrontend der SIP-Sprechstelle zu finden ist.

5 Konfigurationstaste bei einem bereits konfigurierten Gerät

SIP-Sprechstelle ist gestartet und Betriebsbereit. Konfigurationstaste 1 mal drücken Optionen werden angesagt.

IP-Adresse ansagen: 2 mal drücken

Starten/Beenden des Netzwerkkonfigurationsmodus: 3 mal drücken.

Sollte ein Zugriff auf die SIP-Sprechstelle im Netzwerk nicht mehr möglich sein, wird durch Starten dieser Funktion versucht per DHCP eine IP-Adresse zu beziehen. Ist dies nicht möglich, wird eine IP-Adresse im link local-Bereich vergeben. Denken Sie daran, dass, wenn sich das Gerät selbst eine IP-Adresse zugewiesen hat, Sie auch ihrem Computer eine IP-Adresse im Link-Local-Netzwerk 169.254.0.0/16 zuweisen müssen, damit Sie auf das Gerät zugreifen können. Außerdem müssen sich das Gerät und der Computer im gleichen Netzwerksegment befinden, damit eine Verbindung möglich ist. Weiterhin richtet die SIP-Sprechstelle für 10 Minuten ein WLAN-Netz ein und ermöglicht damit eine Konfiguration über dieses WLAN (**SIP-Sprechstelle kann nicht als WLAN-Sprechstelle betrieben werden, nur zu Konfigurationszwecken temporär möglich**).

Weitere Informationen zur Konfiguration per WLAN erhalten Sie in dem Sie die **Konfigurationstaste 4 mal drücken**

Erklärung zum Zugriff auf die SIP-Sprechstelle per WLAN: 4 mal drücken.

WLAN-Name: behnke-station

WLAN-Passwort: behnke-station

Zugriff über Browser: <http://behnke-station>

Der Zugriff auf die Webfrontend erfolgt wie im Punkt 4 beschrieben. Sollte das Gerät nicht wie hier beschrieben starten, lesen Sie den Abschnitt „Probleme beim Systemstart“.

4.1. Probleme beim Systemstart

Bei einem Fehler startet das Gerät eventuell nicht, wie im Abschnitt Startvorgang beschrieben.

Problem nach Firmware-Aktualisierung

Wenn das Gerät nach einer Firmware-Aktualisierung nicht mehr richtig startet, dann kann wie folgt auf die zuvor verwendete Firmware-Version zurückgeschaltet werden.

-  Gerät von der Energieversorgung (Netzwerkkabel / PoE-Injektor) trennen
-  kurz warten und dann Energieversorgung wieder anschließen
-  sofort Konfigurationstaste drücken und halten, bevor Status-LED leuchtet
-  Status-LED leuchtet rot
-  sofort Konfigurationstaste loslassen und dann 2 Mal kurz drücken
-  Status-LED leuchtet gelb
-  Gerät startet, aktiviert die Firmware auf dem inaktiven Slot und startet dann neu

4.2. Problem nach Konfigurationsänderung

Wenn das Gerät aufgrund einer fehlerhaften Konfiguration nicht mehr richtig startet, sollte es wie folgt auf Werkseinstellungen zurückgesetzt werden.

-  Gerät von der Energieversorgung (Netzwerkkabel / PoE-Injektor) trennen
-  kurz warten und dann Energieversorgung wieder anschließen
-  sofort Konfigurationstaste drücken und halten, bevor Status-LED leuchtet
-  Status-LED leuchtet rot
-  Konfigurationstaste weiter gedrückt halten
-  für mindestens 5 Sekunden
-  Status-LED leuchtet weiß
-  sofort Konfigurationstaste loslassen und dann 2 Mal kurz drücken
-  Gerät startet und setzt die Konfiguration auf Werkseinstellungen zurück

4.3. Hardware-Fehler

Liegt ein Hardware-Fehler vor, versucht das Gerät, falls noch möglich, eine Fehlernummer über die Status-LED, den Lautsprecher oder das Display, sofern vorhanden, auszugeben.

- 2 Initialisierungsfehler
- 3 IO-Fehler
- 4 Netzwerkhardware-Fehler
- 5 Netzwerkadapter-Fehler
- 6 Audioadapter-Fehler
- 7 Leitungsadapter-Fehler
- 8 USB-Hardware-Fehler
- 9 AIF-Fehler
- 10 keine abgesetzte Elektronik erkannt

Die Anzeige der Fehlernummer über die Status-LED erfolgt folgendermaßen.

-  Status-LED leuchtet rot
-  für etwa 20 Sekunden
-  Status-LED geht kurz aus
-  Status-LED blitzt mehrmals gelb
-  :
-  um die Fehlernummer anzuzeigen
-  Gerät startet neu

Bei einem Hardware-Fehler kontaktieren Sie bitte unsere telefonische Service-Hotline:

+49 (0) 68 41 / 81 77-777

4.4. Reset auf Werkseinstellung

SIP-Sprechstelle mit dem Netzwerk verbinden
Warten bis die SIP-Sprechstelle gestartet ist (siehe Punkt 2 Start der Sprechstelle)
Konfigurationstaste einmal drücken und den Ansagen folgen (zum Reset aus Werkseinstellung Konfigurationstaste mindestens 5 sek. gedrückt halten).

4.5. Integrierte Kamera

Die in die Serie 15 Sprechstelle integrierte Kamera wird im Auslieferungszustand im Absorptionsmodus betrieben. Die Kamera bezieht die gleiche IP-Adresse wie die SIP-Sprechstelle erweitert und die Portnummer 8080. Das Kamerabild wird mit der Behnke IP-Video-Software angezeigt bzw. auf SIP-Endgeräten die einen SIP-Video-Call (nach H2.64) erlauben. Dies sollte durch das installierende Fachunternehmen im Vorfeld geklärt werden. Weiterhin stellt die Kamera eine URL zur Einbindung in Fremdsysteme zur Verfügung.

4.6. Systemkamerapasswort: Admin

4.7. Videostream abrufen

4.7.1. Videostream per Browser abrufen:

z.B. <http://<ip-addr>:8080/key=Admin&.mjpg> oder
<https://<ip-addr>:8443/?key=Admin&.mjpg>

4.7.2. Einzelbild per Browser abrufen:

<http://<ip-addr>:8080/?key=Admin&.jpg>
oder
<https://<ip-addr>:8443/?key=Admin&.jpg>

Beachten Sie, dass der Browser die entsprechenden Videoformate unterstützt, dazu gegebenenfalls ihren Netzwerkadministrator hinzuziehen.

Achtung: Browser nicht zur dauerhaften Videoanzeige geeignet.

4.7.3. RTSP-Stream abrufen:

[rtsp://root:Admin@192.168.0.13:554/
behne-video](rtsp://root:Admin@192.168.0.13:554/behne-video)

Weitere Informationen entnehmen Sie bitte dem Konfigurationsbereich „Kamera“ im Webfrontend ihrer Behnke SIP-Sprechstelle.

5. TECHNISCHE DATEN

Allgemein

Sprache:	Deutsch, Französisch oder Englisch
Montage:	Behnke Aufputzgehäuse
Betriebsart:	SIP-Telefon, IP-Sprechanlage
Konfiguration:	mit einem Webbrowser über HTTP oder HTTPS über ein tonwahlfähiges Telefon, den Tastwahlblock oder das Display, sofern vorhanden Zugriff geschützt über Passwort bzw. Sicherheitscode

Netzwerk

Anschluss:	Ethernet 100BaseT nach IEEE 802.3, RJ45 oder Klemmen, oder WLAN nach 802.11 b/g/n mit WPA2 (nur mit Antennenmodul) WLAN nur zu Konfigurationszwecken geeignet, muss mit Netzwerkon- figurationsmodus gestartet werden. WLAN-Reichweite je nach Einbausituation
Energieversorgung:	PoE nach IEEE 802.3af
IP-Adresszuweisung:	statisch, dynamisch oder link-local
VLAN-Unterstützung:	Unterstützung für getaggte VLANs eigene VLAN-Verbindung für Webcam möglich
Zeit:	Synchronisation per NTP, Version 4 mit öffentlichem Zeitserver (erfordert Internet-Zugriff) oder mit lokalem Zeitserver, falls vorhanden
E-Mail:	Versenden von E-Mails per SMTP oder SMTPS beim Auslösen einer Ruftaste oder des Alarমেingang oder bei erkannter Sabotage bei Bewegungserkennung durch die Kamera (falls vorhanden) zur Protokollierung der Zugangskontrolle

Netzwerk (Fortsetzung)

Dienste: Erkennung und Veröffentlichung von Diensten per mDNS

USB-Erweiterungsport: verfügbar mit USB-Erweiterungsport-Adapter
1 Ethernetport mit PoE, RJ45
Betrieb als Absorptions- oder Erweiterungsport
max. verfügbare PoE-Leistung: 3 W

IP-Kamera-Integration: automatische Integration einer am USB-Erweiterungsport
angeschlossenen Behnke IP-Kamera
manuelle Integration einer IP-Kamera (Abruf des MJPG-Streams)

UDP-Kommunikation: Status- und Fernsteuermeldungen per UDP
kompatibel mit Behnke IP-Video-Software

Port-Authentifizierung: nach IEEE 802.1x mit EAP
EAP-MD5, EAP-TLS, EAP-TTLS (PAP, CHAP, MSCHAP, MSCHAPv2, GTC,
MD5) oder PEAP (MSCHAPv2, GTC, MD5)

LLDP: nach IEEE 802.1AB
Unterstützung von LLDP-MED, CDP, EDP, SONMP

SIP-Telefon

Verbindungen: über SIP-Server (IP-Telefonanlage) oder als SIP-Direktanrufe
Konten: 2 frei konfigurierbare SIP-Konten

Übertragungsprotokoll: UDP, TCP oder TLS

Kommunikation: SIP-Server
SIP-Server und Ersatz-SIP-Server
SIP-Registrar und SIP-Proxy
SIP-Server via DNS NAPTR/SRV abfragen

NAT-Strategie: öffentliche IP-Adresse, ICE mit STUN- oder TURN-Server, UPNP

AVPF-Stützung: ja, 0-5 s Report-Intervall

Medienverschlüsselung: SRTP, ZRTP oder DTLS

Sprach-Codex: G.711 A-law (PCMA), G.711 μ -law (PCMU), G.722, G.729, GSM, iLBC, Speex (8 kHz) oder Speex (16 kHz)

Video-Codex: H.264 oder VP8

Early Media: einstellbar für ausgehende Anrufe

Medienmanagement: early offer oder late offer

Paketierung: ptime laut Codec oder einstellbar, 10-200 ms

Video: eingehend (wenn Display verfügbar) und/oder abgehend (wenn Kamera verfügbar)

Videoauflösung: QCIF, QVGA, CIF, VGA, 4CIF oder SVGA

DTMF-Übertragung: SIP INFO oder RFC 2833

DSCP: Klassifizierung einzeln einstellbar für SIP-Protokoll, Audio- und

Videoübertragung

Jitter-Kompensation: für Audio und Video, 0-200 ms

Kamera

Unterstützte Kameras: Behnke USB-Kameras

Funktionen: Bewegungserkennung, SIP-Video
Protokollierung der Bewegungserkennung per E-Mail

Kamera (Fortsetzung)

IP-Webcam: Bereitstellung eines IP-Kamera-Webservers zum Abruf von Einzelbildern (JPG) oder des Videostreams (MJPEG) der Kamera über HTTP oder HTTPS
Bereitstellung eines RTSP-Servers zum Abruf eines Videostreams (H264) über RTSP (sofern von der verwendeten Kamera unterstützt)

Unterstützte Auflösungen: 320x240, 640x480, 800x600, 1280x720, 1280x960, 1280x1024, 1600x1200 oder 1920x1080 (sofern von der verwendeten Kamera unterstützt)

Bildwiederholrate: max. 30 bps

Display (falls genutzt)

Unterstützte Displays: kleines (3.5“) oder mittleres (7“) Behnke Touch-Display

Funktionen: Direktuftasten (kleines Display: bis zu 10, mittleres Display: bis zu 30), Telefon-Funktion, Codeschloss-Funktion, Telefonbuch, Logo, Informationstext, Anzeigen von Piktogrammen, Zustandstexten und Anrufziel

Hintergrundbeleuchtung: 0-100 %, umschaltbar gemäß Zeitplan oder bei Dunkelheit (wenn Kamera vorhanden)

Touchscreen: resistiv, einstellbare Druckempfindlichkeit, kalibrierbar

Bildschirmschoner: nach 5-90 s, deaktivierbar bei Berührung des Displays, Verwendung des Gerätes oder erkannter Bewegung (wenn Kamera vorhanden)

Telefon-Funktion: Anwählen einer beliebigen Rufnummer

Codeschloss-Funktion: Eingeben eines Codes, um damit ein Relais zu steuern

- Telefonbuch:** max. 300 Einträge
 Gruppierung von Einträgen möglich
 einstellbare Schriftgröße, Textausrichtung und Anzeigereihenfolge
 Bedienungshinweise
 Gruppierung von Einträgen mit gleichem Anfangsbuchstaben
 Suche des Anfangsbuchstaben
 Export/Import des Telefonbuchs und Bereitstellen als Download
 Telefonbuch-Synchronisation mit einem LDAP-Server
 Funktionen bei Auswahl eines Eintrages: Anruf, Gruppenanruf mit 2-4 Nummern (nicht bei Analog-Telefon), Anrufrkette mit 2-4 Nummern, Anruf gemäß Zeitplan, Türöffnen immer oder gemäß Zeitplan, individuelle Sprachansage ausgeben
- Logo:** Hochladen einer Bilddatei im Format JPG, PNG, GIF oder BMP mit max. 10 MB, einstellbare Anzeigegröße, automatische Bildoptimierung, Auslösen einer Funktion bei Berührung möglich
- Informationstext:** bis zu 8 Zeilen, einstellbare Schriftgröße, Schriftfarbe und Textausrichtung, Auslösen einer Funktion bei Berührung möglich

Verbindung

- Anrufannahme:** automatisch nach 0-60 s, manuell auf Tastendruck oder abweisen eingehender Anrufe
- Verbindungsaufbau:** unbegrenzt oder max. 5 s - 5 min
 getrennt einstellbar für Einzelanrufe und Anrufrketten
- Verbindungsdauer:** unbegrenzt oder max. 1-9 min
- Verbindungsabbruch:** einstellbar: erlaubt, erlaubt nach 1-30 s, nicht erlaubt
 DTMF-Nachwahl: einstellbar, ob erlaubt oder nicht (wenn Tastwahlblock vorhanden)

Tasten

physikalische Tasten:	kompakte Sprechstelle: 1-2 modulare Sprechstelle: 1-8
abgesetzte Sprechstelle:	1 (über RJ45-Buchse) bzw. mit Türmodul: 1-8 oder 1-4 und Tastwahlblock über Tastenerweiterungmodule: 25 pro Modul, max. 75
Displaytasten:	kleines Display: max. 10 mittleres Display: max. 30
Betätigungsdauer:	einstellbar, minimal oder 1-5 s (gilt nicht für Displaytasten oder Tasten von Erweiterungsmodulen)
Entprelldauer:	10-200 ms
Funktionen:	Anruf, Gruppenanruf mit 2-4 Nummern (nicht bei Analog-Telefon), Anrufliste mit 2-4 Nummern, Anruf gemäß Zeitplan, Türöffnen immer oder gemäß Zeitplan, individuelle Sprachansage ausgeben Tastwahlblock falls verfügbar
Funktionen:	Telefon-Funktion, Codeschloss-Funktion, Kurzwahl-Funktion, Direktruffaste i
Telefon-Funktion:	Anwählen einer beliebigen Rufnummer
Codeschloss-Funktion:	Eingeben eines Codes, um damit ein Relais zu steuern
Kurzwahl-Funktion:	Eingeben einer 2-stelligen Kurzwahl, um eine gespeicherte Nummer anzurufen
Funktionen der Taste i:	Anruf, Gruppenanruf mit 2-4 Nummern (nicht bei Analog-Telefon), Anrufliste mit 2-4 Nummern, Anruf gemäß Zeitplan, Türöffnen immer oder gemäß Zeitplan, individuelle Sprachansage ausgeben

Relais

Anzahl: 2

Betriebsart: pro Relais einstellbar: Türöffner-Relais, Verbindungsanzeige, Zusatzklingel oder Störungsanzeige

Schaltspannung: max. 30 VDC / 30 VAC

Schaltstrom: max. 2 A

Schaltleistung: max. 60 W / 60 VA

Schaltkontakt: bei Betrieb als Türöffner-Relais: Schließer- oder Öffnerkontakt
sonst: Schließerkontakt

Türöffner-Relais: Ansteuern eines Türöffners zum Öffnen eines Zugangs

Öffnungsdauer: 1-90 s

Codes: max. 9, gültig für Innenstelle oder Codeschloss, immer oder gemäß Zeitplan
manuelles, dauerhaftes Öffnen (aktivierbar über Codes) oder automatisches Öffnen gemäß Zeitplan möglich
Aktivierung über Türöffner-Taste möglich, immer oder gemäß Zeitplan
Protokollierung der Zugangskontrolle per E-Mail

Verbindungsanzeige: Ansteuern des Relais, wenn das Gerät sich in Verbindung befindet, aktivierbar bei eingehender Verbindung, ausgehender Verbindung oder ausgehender Verbindung nach dem Abheben der Gegenstelle

Zusatzklingel: Ansteuern des Relais während dem Klingeln bei einem eingehenden Anruf, am Anfang eines Direkrufes (1-90 s) oder während dem Aufbau eines Direkrufes

Störungsanzeige: Ansteuern des Relais, wenn eine Störung (Netzwerkverbindung, SIPRegistrierung) am Gerät vorliegt

Kartenleser (falls genutzt)

Unterstützte Kartenleser:	Behnke USB-Kartenleser
Betriebsart:	eingebundener oder unabhängiger Betrieb
Autorisierung der Karten:	lokal oder über Autorisierungsserver Betrieb als Autorisierungsserver möglich
Autorisierungsprofile:	max. 10 mit jeweils max. 20 Karten
Funktionen:	Türöffnen, immer oder gemäß Zeitplan einstellbar pro Autorisierungsgruppe
Autorisierungszeiten:	Ansage der Autorisierungszeiten möglich, wenn eine Karte außerhalb der gültigen Zeiten erkannt wird (nur eingebundener Betrieb)

Auslöser

auslösbare Funktionen:	Anruf, Gruppenanruf mit 2-4 Nummern (nicht bei Analog-Telefon), Anrufrkette mit 2-4 Nummern, Anruf gemäß Zeitplan, Türöffnen immer oder gemäß Zeitplan, individuelle Sprachansage ausgeben
Alarめingang:	5-24 VDC
Auslösung:	bei steigender und/oder fallender Flanke
Entprelldauer:	50-1500 ms
Sabotage:	Auslösung: über den Kontakt für Türöffner-Taste / Sabotage, über den Alarめingang oder bei einer abgesetzten Sprechstelle über den Sabotagekontakt des Türmoduls Sicherheitsabschaltung bei Sabotage: Deaktivierung des Netzwerks des Erweiterungsports

Radarsensor: verfügbar bei Anschluss eines Radarsensor-Erweiterungsmoduls
 Auslösung: bei ankommenden und/oder sich entfernenden Personen/Objekten
 maximalen Erkennungsbereich: 1-100 % (ca. 10 m)
 Erkennungspause: 1-25 s

Radarsensor-Relais: Schließer- oder Öffnerkontakt mit einer Aktivierungsdauer von 1-255 s

Zeitplan: Ausführen von Anrufen oder Befehlen zu einer bestimmten Zeit
 Auslösung: am Anfang und/oder am Ende eines gültigen Zeitraums des Zeitplans

Akustik

Geräuscherkennung: schaltbar: Messen und Bewerten der Umgebungsgeräusche

Lautstärke: 0-100 %
 automatische Erhöhung der Lautstärke bei lauter Umgebung: aus oder ab einer bestimmten Lautstärke-Klasse (1-5)

Audio-Verstärker: 1 W Ausgangsleistung

Mikrofonempfindlichkeit: 0-100 %

Analog-Audio: Sende-/Empfangsempfindlichkeit: 50-150 %
 Sende-/Empfangsverstärkung: -10-10 dB
 automatische Empfindlichkeitsanpassung
 Echosperrung
 Echokompensation
 automatische Verstärkungsregelung für Mikrofon

IP-Audio: Sende-/Empfangsverstärkung: -10-10 dB
 Echosperrung
 Echokompensation

akustische Hinweise: einstellbar, Ton- oder Sprachausgabe

Akkustik (Fortsetzung)

Individ. Sprachansagen:	9 à max. 30 s Hochladen einer WAV-Datei (16 KHz, 16 Bit, mono) mit max. 1 MB Generieren von Sprachansagen aus Text (erfordert Internet-Verbindung, aktuell (10/2022) kostenfrei, Änderungen vorbehalten)
Hörschleifenmodul:	Anschluss möglich Leistungsaufnahme: max. 12 W bei AIF hybrid mit PoE+ direkte Versorgung möglich ansonsten separate Versorgung erforderlich

System

Erweiterungsschnittstelle:	Anschlussmöglichkeit für bis zu 10 Behnke-Erweiterungsmodule unterstützte Module: Tastenerweiterung, LED-Modul, Radarsensor und bei abgesetzter Elektronik: Basismodul, Türmodul
Konfiguration:	Speichern/Wiederherstellen der Konfiguration
Firmware:	2-Slot-System Aktualisierung über die Webfrontend oder per Auto-Provisionierung signierte und verschlüsselte Firmwaredateien
Auto-Provisionierung:	möglich: beim Starten, alle 5/30/60 Minuten oder während der Nacht Einstellen der URL oder Übermitteln per DHCP-Option 66 oder 43 unterstützte Protokolle: TFTP, FTP, HTTP, HTTPS Empfangen einer Konfigurationsdatei (komplett oder teilweise), eines Telefonbuchs oder einer Firmware-Aktualisierung
API:	HTML-API über HTTP oder HTTPS Abfragen/Ändern der Konfiguration Abfragen von Zustands-Informationen Auslösen von Ereignissen

Sonderfunktionen: System-Absicherung
System-Überwachung
automatische Neustarts
Temperatur-Überwachung mit Abschaltung

Betriebstemperatur: -20 bis 50 °C

Konformität: CE, RoHS
EN55035, EN55032, EN62368-1
Nach DIN EN 60529, IP-Schutzklasse 54

6. RECHTLICHE HINWEISE

1. Änderungen an unseren Produkten, die dem technischen Fortschritt dienen, behalten wir uns vor. Die abgebildeten Produkte können im Zuge der ständigen Weiterentwicklung auch optisch von den ausgelieferten Produkten abweichen.

2. Abdrucke oder Übernahme von Texten, Abbildungen und Fotos in beliebigen Medien aus dieser Anleitung – auch auszugsweise – sind nur mit unserer ausdrücklichen schriftlichen Genehmigung gestattet.

3. Die Gestaltung dieser Anleitung unterliegt dem Urheberschutz. Für eventuelle Irrtümer, sowie inhaltliche- bzw. Druckfehler (auch bei technischen Daten oder innerhalb von Grafiken und technischen Skizzen) übernehmen wir keine Haftung.

Infos zum Produkthaftungsgesetz:

1. Alle Produkte aus dieser Anleitung dürfen nur für den angegebenen Zweck verwendet werden. Wenn Zweifel bestehen, muss dies mit einem kompetenten Fachmann oder unserer Serviceabteilung (siehe Hotline-Nummern) abgeklärt werden.

2. Produkte, die spannungsversorgt sind (insbesondere 230 V-Netzspannung), müssen vor dem Öffnen oder Anschließen von Leitungen von der Spannungsversorgung getrennt sein.

3. Schäden und Folgeschäden, die durch Eingriffe oder Änderungen an unseren Produkten sowie unsachgemäßer Behandlung verursacht werden, sind von der Haftung ausgeschlossen. Gleiches gilt für eine unsachgemäße Lagerung oder Fremdeinwirkungen.

4. Beim Umgang mit 230 V-Netzspannung oder mit am Netz oder mit Batterie betriebenen Produkten, sind die einschlägigen Richtlinien zu beachten, z. B. Richtlinien zur Einhaltung der elektromagnetischen Verträglichkeit oder Niederspannungsrichtlinie. Entsprechende Arbeiten sollten nur von einem Fachmann ausgeführt werden, der damit vertraut ist.

5. Unsere Produkte entsprechen sämtlichen, in Deutschland und der EU geltenden, technischen Richtlinien und Telekommunikationsbestimmungen.

6. Bildquellen und Urheber © stock.adobe.com
A male electrician works in a switchboard with an electrical connecting cable © puhimec / Modern home facade with entrance, front door and view to the garden - 3D rendering © Wilm Ihlenfeld / Hardware tools including cordless drill and monkey spanner © monticellllo



**Elektromagnetische
Verträglichkeit
Niederspannungsrichtlinie**