



ANLEITUNG

HUB

20-9610 – Version 2.0

WICHTIGE HINWEISE

Wichtige Hinweise

Bitte beachten Sie, dass Behnke Sprechstellen und Zubehörteile ausschließlich von Elektrofachkräften unter Einhaltung der entsprechenden Sicherheitsbestimmungen 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.

Weitere rechtliche Hinweise finden Sie auf Seite 10.

KONTAKT

Info-Hotline

Ausführliche Informationen zu Produkten, Projekten und unseren Dienstleistungen:
+49 (0) 68 41/81 77-111

Service-Hotline

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

Notrufzentrale Behnke GmbH

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

E-Mail- und Internet-Adresse

info@notrufzentrale-behnke.de
www.notrufzentrale-behnke.de

INHALT

1. Einleitung	4
1.1. Hub – Vorteile und Funktionen	4
<hr/>	
2. Anschluss	5
<hr/>	
3. Konfiguration	8
3.1. Konfigurationsmodus aufrufen	8
3.2. Rufnummern	9
3.3. Konfigurationsschritte	10
<hr/>	
4. Anwendungsfälle	13
4.1. Mehrfach Aufschaltung mit Mehrfach-MKT-Funktionalität	13
4.2. Mehrfach Aufschaltung mit MKT-Funktionalität	13
4.3. Modem Anschluss	13
<hr/>	
5. Technische Daten	14
<hr/>	
6. Rechtliche Hinweise	15

1. Einleitung

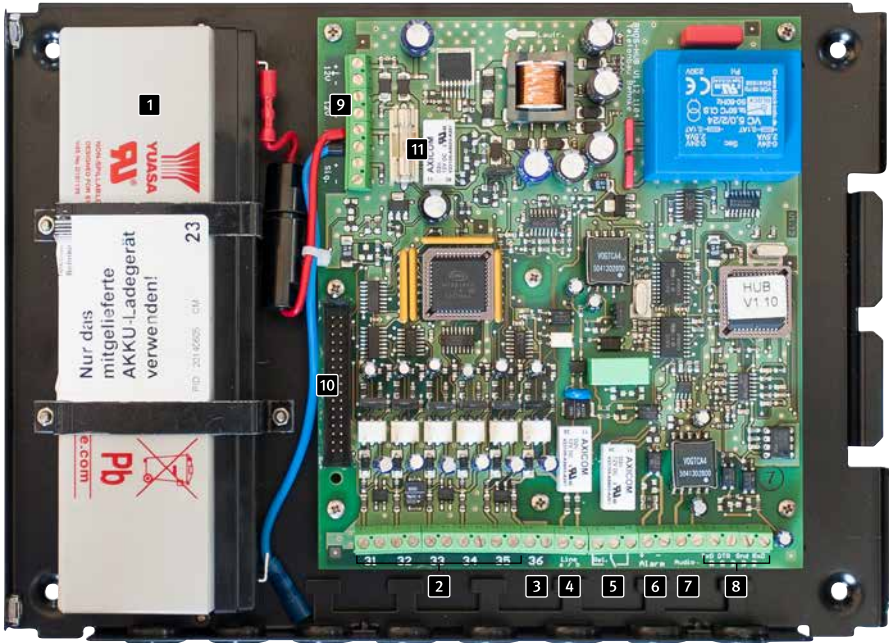
1.1. Hub – Vorteile und Funktionen

Der HUB ist eine analoge Telefonanlage mit 6 Ports für analoge Endgeräte und einem Amts-Anschluss.

Die Anlage ist speziell auf Behnke Notrufkonzept für Mehrfach-Aufschaltungen zugeschnitten. Als besonderes Merkmal ist die integrierte unterbrechungsfreie Stromversorgung hervorzuheben. Diese hält bei Stromausfall das korrekte Funktionieren für mindestens eine Stunde aufrecht. Außerdem kann mittels geeigneter Konfiguration eine MKT (Maschinenraum-Kabinentelefon) – Funktionalität eingerichtet werden. Hierbei kann bei einer Mehrfach-Aufschaltung von bis zu fünf Aufzugsnotruftelefonen ein MKT eingesetzt werden, oder aber bei einer Aufschaltung von bis zu drei Notruftelefonen jeweils ein MKT fest zugeordnet werden.

Wahlweise kann ein Port als Modemport, z. B. für die Aufzugsteuerung, bereitgestellt werden. Eingehende Modem-Anrufe werden dann automatisch zu diesem Port weitergeleitet.

2. ANSCHLUSS



- 1** Akku 12 V / 2,1 Ah
- 2** Anschlüsse für Notruftelefone
- 3** Anschluss für Maschinenraum-Kabinentelefon bzw. Modem oder Notruftelefon (wie **2**)
- 4** Amt-Anschluss (z. B. für Festnetz)
- 5** Potenzialfreies Relais
- 6** Alarm-Eingang (zur Zeit unbenutzt)

- 7** Audio-Anschluss (zur Zeit unbenutzt)
- 8** PC-Anschluss zur Konfiguration
- 9** Netzteil Anschluss
- 10** Erweiterungsstecker
- 11** Sicherung

Hinweis: Bitte nur Sicherungen gleichen Typs (3.15 A Trage) verwenden!

EINLEITUNG

Klemme	Beschreibung	Bemerkung
31-36	Ports der Telefonanlage. Die Portnummer ist gleichzeitig die Rufnummer des Ports.	Die Leerlaufspannung beträgt ca. 30 V. Der eingestellte Schleifenstrom beträgt ca. 28 mA. Bei Stromausfall und entladenem Akku wird Teilnehmer 31 direkt mit dem Amtanschluss verbunden.
Line a/b	Analoger Amtanschluss der Telefonanlage	
Rel.	Relaiskontakte (ein Wechselkontakt)	max. 60 VA/24 W: 0,5 A/120 V~ oder 1 A/24 V=
Alarm + -	Alarmeinangang 6-24V=	Galvanisch getrennt über Optokoppler z. Zt. ohne Funktion
Audio	NF-Ein-/Ausgang z. B. für Wartemusik	z. Zt. unbenutzt
RS232	<p>Serielle Schnittstelle zum Anschluss an einen PC. Benötigt werden nur die vier Anschlüsse R x D(2), T x D(3), DTR(4) und Gnd (5). Die Einstellungen der Schnittstelle lauten 1200 Bd, 8 Bit, keine Parität, ein Stoppbit, kein Handshake. Zur Programmierung wird lediglich ein Terminalprogramm benötigt.</p> <p>Gestartet wird der Konfigurationsmodus durch die Enter-Taste. Der HUB beantwortet dies mit einer Statusmeldung und der Aufforderung den Sicherheitscode einzugeben. Die weitere Konfiguration läuft analog zu der Konfiguration über ein Telefon. Der Doppelpiep zwischen einzelnen Parametern wird durch die Ausgabe eines „+“ ersetzt. Abgeschlossen wird ein Konfigurationsschritt mit der Enter-Taste. Der korrekte Abschluss eines Konfigurationsschrittes wird mit „ok“ beantwortet, ein Fehler durch Ausgabe von „Fehler“.</p>	Galvanisch getrennt über Optokoppler

Klemme	Beschreibung	Bemerkung
12 V Ausgang	12 V Ausgang. Diese Spannung ist akkugepuffert. Die maximale Stromentnahme beträgt 300 mA.	Bei Akkuversorgung variiert die Spannung zwischen 10 V und 14,4 V
12 V Eingang	Anschluss an ein Behnke Netzteil 12 V/3 A	
Akku	Anschluss an einen Akku 12 V/2,1 Ah. Während eines Stromausfalls übernimmt der Akku die Versorgung der Telefonanlage. Bei Netzversorgung wird der Akku von der Ladeelektronik geladen.	Wichtig: Um eine Tiefentladung des Akkus während des Transports zu vermeiden, ist der Akku werkseitig nicht angeschlossen. Bei der Erstinbetriebnahme ist der nicht aufgesteckte Kontakt an den Akku anzuschließen
Sig.	Signalisierungseingang für eine Akkuüberwachungsschaltung	Z. Zt. unbenutzt, in Vorbereitung

3. KONFIGURATION

3.1. Konfigurationsmodus aufrufen

Wählen Sie von einem beliebigen Apparat oder von Amt (mit aktivierter Durchwahlfähigkeit) die Rufnummer 30 an. Geben Sie dann den Sicherheitscode (Werkseinstellung 0000) ein. Die Aktivierung des Konfigurationsmodus wird durch einen Dreifachpiep angezeigt.

Nach Eingabe eines korrekten Konfigurationsschrittes wird jeweils ein Doppelpiep ausgegeben. Der korrekte Abschluss eines Konfigurationsschrittes wird mit einem Dreifachpiep angezeigt. Abgeschlossen wird ein Konfigurationsschritt jeweils durch das # Symbol. Eine fehlerhafte Eingabe wird durch einen langen Ton angezeigt.

Bei den einprogrammierbaren Rufnummern gelten folgende Sonderzeichen

- *0: Wahl eines * Symbols,
- *1: Wahl eines # Symbols und
- *2: Wahlpause von ca. 2 Sekunden

Sonderzeichen dürfen nicht am Beginn einer Kurzwahl/Direktwahl eingesetzt werden. Alle gespeicherten Rufnummern dürfen eine maximale Länge von 20 Zeichen aufweisen.

3.2. Rufnummern

Von den angeschlossenen Telefonen aus können die in der folgenden Tabelle angegebenen Rufnummern gewählt werden. In den HUB einprogrammierte Rufnummern (Notrufnummern, Direktwahlnummern, Kurz-

wahlziele sowie portspezifische Direktwahlnummer) können eine maximale Länge von 20 Ziffern besitzen. Das Endezeichen „#“ wird dabei nicht mitgezählt. Die Zeichenfolge „*2“, für Wahlpause, zählt als zwei Ziffern.

Rufnummer	Beschreibung	Bemerkung
110 - 119	Notrufnummern. Die diesen Nummern zugeordneten Rufnummern (extern oder intern) können mit den Konfigurationsschritten 110 - 119 eingegeben werden.	Für die Anwahl der hier hinterlegten Rufnummern ist vom ausgehenden Anschluss keine Externwahlberechtigung notwendig. Dadurch kann sichergestellt werden, dass z. B. ein externer Notruf abgesetzt werden kann (110 / 112 am Amt). Im Auslieferungszustand sind keine Rufnummern vorprogrammiert.
20 - 29	Direktwahlnummer. Die Direktwahlnummern können mit den Konfigurationsschritten 20 - 29 eingestellt werden.	Direktrufnummer für spätere Erweiterung, kann auch als Direktwahlnummer vom Telefon aufgerufen werden. Im Auslieferungszustand sind keine Rufnummern vorprogrammiert.
*00 - *99	Kurzwahlziele. Die Rufnummern der Kurzwahlziele werden mit den Programmschritten 300 - 399 programmiert.	Hier können häufig benötigte Rufnummern zentral gespeichert werden. Dies kann z. B. die Anwahl bei Mehrfach-Aufschaltungen vereinfachen. Für einen Amtzugriff muss der rufende Apparat Externwahlberechtigung besitzen. Im Auslieferungszustand sind keine Rufnummern vorkonfiguriert.
30	Virtueller Port des HUBs für die Konfiguration. Danach muss der Sicherheitscode eingegeben werden. Ist eine Konfiguration nicht möglich, oder war der Sicherheitscode falsch, ertönt das Besetztzeichen. Zur gleichen Zeit kann eine Konfiguration immer nur von einem Ort aus erfolgen.	Diese Rufnummer kann von jedem internen Apparat aus (bei deaktivierter Direktwahl / direkte Amtholung) gewählt werden. Bei aktivierter Durchwahlfähigkeit am Amt kann der Konfigurationsport auch vom Amt aus erreicht werden.
31 – 36	Rufnummern der internen Teilnehmer	
0 + Rufnummer	Amtzugang + Rufnummer	Externwahlberechtigung notwendig
9 + Rufnummer	Priorisierter Amtzugang + Rufnummer.	Eine unpriorisierte bestehende Amtverbindung wird dabei abgebrochen. Externwahlberechtigung notwendig.

3.3. Konfigurationsschritte

Code	Parameter	Werkvorgabe	Bemerkung
00	* * * *	–	Totalreset: Auslieferungszustand wird wiederhergestellt. Nach dem Bestätigungston wird die Anlage rückgesetzt. Dies dauert ca. 1 Min. Bestehende Gespräche und der Konfigurationsmodus werden beendet. Die Anlage ist wieder betriebsbereit, wenn der Wählton zu hören ist. Der Sicherheitscode wird auf 0000 zurückgesetzt. Ebenso werden alle Einstellungen in den Auslieferungszustand zurückgesetzt.
01	xxxx # xxxx	0000	Ändern des Sicherheitscodes auf xxxx. Zur Sicherheit muss der Code 2 x eingegeben werden.
02	xxxx # xxxx	0000	Ändern des Passwortes für passwortgeschützte Benutzerfunktionen, z. Zt. ungenutzt.
03	b	2 (aktiviert) mit DTMF-Echo	b = 0 deaktiviert b = 1 aktiviert. b = 2 aktiviert mit zusätzlichem DTMF-Echo. Ist die Durchwahlfähigkeit am Amt aktiviert, so muss nach dem Abheben die Portkennzahl des gewünschten Ports (31-36) nach gewählt werden. Bei Wahl der 30 kommt man in den Konfigurationsmodus und muss weiterhin den Sicherheitscode nach wählen. Wird bei aktivierter Durchwahlfähigkeit nach dem Abheben der Telefonanlage ein Modemton erkannt, so vermittelt die Anlage das Gespräch an den eingestellten Modemport. Ist der Wert 2 eingestellt, so quittiert die Anlage das Abheben mit einem DTMF-Ton („0“). Dies kann bei automatischer Durchwahl mittels eines Leitstandes zur Synchronisation dienen.

Code	Parameter	Werksvorgabe	Bemerkung
07	n	3 (aktiv bei Akku NICHT tiefentladen)	Relaismodus: Stellt die Funktion des Relais auf die gewünschte Funktionsart. Unterstützt sind derzeit: 0: inaktiv, 1: Relais aktiv bei Schleife am Amt, 2: Relais aktiv bei Klingeln am Amt, 3: Relais aktiv bei „Akku nicht tiefentladen“ (Werksvorgabe), 4: Relais dauerhaft ein (bei vorhandener Spannung).
09	p	0 (inaktiv)	Modemport einstellen. Wird bei Durchwahlfähigkeit der Anlage ein Modemton erkannt, so wird das Gespräch an den hier eingestellten Port weitergegeben.
110 - 119	nn..nn	–	Direktwahl Notrufnummern. Von jedem Teilnehmer aus zu wählen. Anwahl über 110 - 119.
20 - 29	nn..nn	–	Direktwahlnummern. Anwahl über 20 – 29.
300 - 399	nn..nn	–	Kurzwahlziele. Anwahl über *00 - *99.
40	nnn	100	Dauer DTMF-Zeichen. $20 \leq n \leq 255$. Die Angabe ist in Zeitintervallen von ca. 1 ms.
41	nnn	100	Dauer DTMF-Pause. $20 \leq n \leq 255$. Die Angabe ist in Zeitintervallen von ca. 1 ms.
42	p	Keine Rufumleitung	Rufumleitung. Es wird eine Rufumleitung zu Teilnehmer p eingerichtet. $1 \leq p \leq 6$. Das Löschen der Rufumleitung, geht durch Angabe der eigenen Rufnummer oder durch Angabe von 0. Eine aktive Rufumleitung wird durch einen Sonderwahlton „kurz kurz lang“ angezeigt.
43	nnn	240 (8 min)	Zeitbegrenzung Internruf. $0 \leq n \leq 255$. Die Angabe erfolgt in Vielfachen von 2 Sekunden. 0 bedeutet keine Zeitbegrenzung. Einsatz bei MKT-Funktionalität um Blockierung eines Notruftelefons zu vermeiden.

KONFIGURATION

Code	Parameter	Werksvorgabe	Bemerkung
44	pb	Alle aktiv	Amtklingeln an Port p (1..6) aktivieren/ deaktivieren. b = 0 deaktivieren b = 1 aktivieren.
45	pb	Alle aktiv	Amtwahlfähigkeit an Port p (1..6) aktivieren/ deaktivieren. b = 0 deaktivieren b = 1 aktivieren.
46	pb	Alle inaktiv	Direkte Amtholung aktivieren/deaktivieren an Port p (1..6). b = 0 deaktivieren b = 1 aktivieren.
47	pb	Alle inaktiv	Direktwahl der portspezifischen Direktwahlnummer (Konfigurationsschritt 48) an Port p (1..6) nach Abheben aktivieren/ deaktivieren. b = 0 deaktivieren b = 1 aktivieren.
48	p # nn..nn	–	Direktwahlrufnummer von Port p (1..6) programmieren.
91	xxx	–	Konfigurationsschritt xxx auslesen. Die Ausgabe erfolgt mit einer entsprechen- den Anzahl von kurzen Pieptönen, jeweils ziffernweise (1 – 1 kurzer Piepton, 2 – 2 kurze Pieptöne usw., 0 – ein langer Piepton). Beendet wird die Ausgabe mit dem dreifach Bestätigungston. Wird für xxx 0 angegeben, so gibt der Kon- figurationsschritt die Versionsnummer der eingesetzten Firmware aus.

4. ANWENDUNGSFÄLLE

4.1. Mehrfach Aufschaltung mit Mehrfach-MKT-Funktionalität

Der HUB bietet die Möglichkeit bis zu drei Notruftelefone mit jeweils einem zugeordneten MKT anzuschließen. Dem jeweiligen MKT im Maschinenraum ist jeweils ein Notruftelefon im Aufzug zugeordnet. Der Verbindungsaufbau vom Maschinenraum zum Aufzug erfolgt durch einfaches Abheben des MKTs. Der HUB wählt dann mittels Direktwahl (Konfigurationsschritt 47) die zugeordnete Rufnummer (Konfigurations-schritt 48) des Notruftelefons im Aufzug. Eine Wahl vom MKT aus durch den Benutzer ist dann nicht möglich. Durch Einrichten einer Zeitbegrenzung (Konfigurationsschritt 43) der internen Verbindung ist eine Blockierung des Notruftelefons ausgeschlossen.

4.2. Mehrfach Aufschaltung mit MKT-Funktionalität

Der HUB bietet die Möglichkeit bis zu fünf Notruftelefone und ein gemeinsames MKT anzuschließen. Vom MKT im Maschinenraum aus sind die fünf Notruftelefone dann per Wahl zu erreichen. Durch Einrichten einer Zeitbegrenzung (Konfigurationsschritt 43) der Internverbindung ist eine Blockierung der Notruftelefone ausgeschlossen.

4.3. Modem Anschluss

Der HUB bietet auch die Möglichkeit an einem Port ein Modem (z. B. zur Fernwartung der Aufzugssteuerung) zu betreiben. Wird bei Anwahl von Außen (Durchwahlfähigkeit aktiviert) ein Modemton erkannt, wird der Ruf automatisch an den Modemport weitergeleitet. Wird kein Modemton erkannt, kann ganz normal zu den Teilnehmern durchgewählt werden.

5. TECHNISCHE DATEN

Allgemein

- ▶ Drei parallele Verbindungen möglich
- ▶ Keine nennenswerte Signaldämpfung, da direkte zweipolige Schaltverbindung hergestellt wird
- ▶ Stromversorgung aus HUB

Stromversorgung

- ▶ Netzspannung: 230 V +/-10 %, 50 Hz über Netzteil (mitgeliefert)
- ▶ Leistungsaufnahme: Typ. 6 VA, max. 45 VA
- ▶ Notstromversorgung: Integrierter Akku: 12 V, 2,1 Ah, wartungsfrei

Amtanschluss

- ▶ Spannung am Amt: 20-75 V

Teilnehmeranschluss

- ▶ Speisespannung: Min. 25 V DC
- ▶ Schleifenstrom: Ca. 28 mA
- ▶ Reichweite: 1 km bei 0,6 mm Leitungsdurchmesser
- ▶ Rufspannung: Ca. 60 Veff, 50 Hz
- ▶ Wähltöne: 425 Hz, +/-5%

Serielle Schnittstelle

- ▶ Standard: RS232, V24
- ▶ Übertragungsrate: 1200 Baud, 8 Bit, keine Parität, ein Stoppbit, KEIN Handshake
- ▶ Benötigte Leitungen Masse, R x D, T x D, DTR
- ▶ Ein-/Ausgang potenzialfrei

Relais

- ▶ Anschluss: Ein potenzialfreier Wechselkontakt
- ▶ Schaltleistung: Max. 60 VA, max. 24 W: 0,5 A 120 V~ oder 1 A 24 V = (Ohmsche Last)

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 Urrechtsschutz. Für eventuelle Irrtümer, sowie inhaltliche- bzw. Druckfehler (auch bei technischen Daten oder innerhalb von Grafiken und technischen Skizzen) übernehmen wir keine Haftung.



**Elektromagnetische
Verträglichkeit
Niederspannungsrichtlinie**

Unsere Produkte sind selbstverständlich nach den CE-Richtlinien zertifiziert, die EU-weit gültig sind: EMV nach 2004/108/EG sowie Niederspannungsrichtlinie nach 73/23/EWG geändert durch die Richtlinie 93/68/EWG. IEC 60950-1: 2005 (2nd Edition)/A1:2009 and EN 60950-1:2006/A11:2009/A1:2010/A12: 2011

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.

Version: 2.0 März 2015

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

Info-Hotline: +49 (0) 68 41 / 81 77-111
Service-Hotline: +49 (0) 68 41 / 81 77-112
Telefax: +49 (0) 68 41 / 81 77-150
info@notrufzentrale-behnke.de
www.notrufzentrale-behnke.de

