

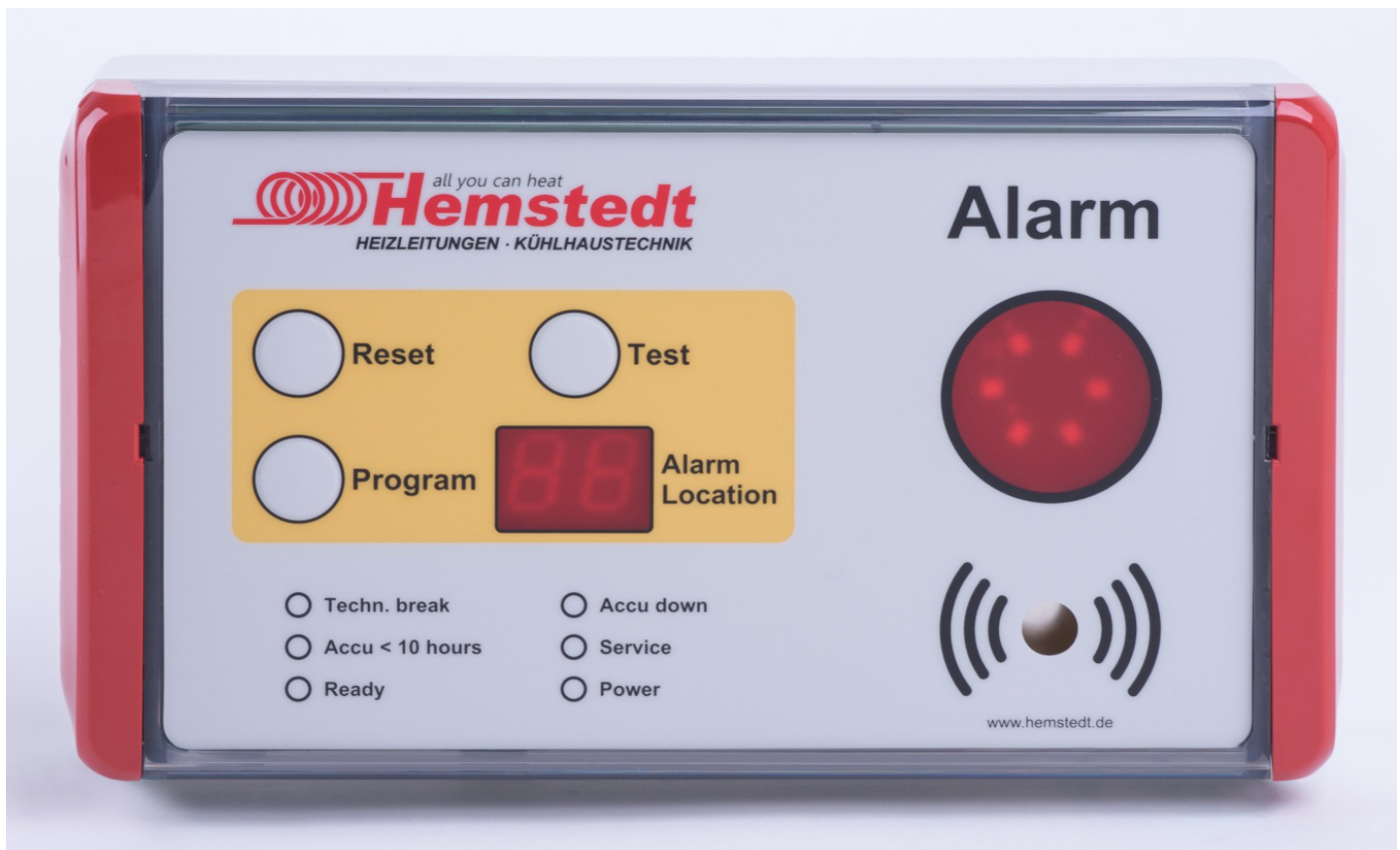
MADE IN GERMANY
MADE BY HEMSTEDT

all you can heat
Hemstedt[®]
HEIZLEITUNGEN · KÜHLHAUSTECHNIK

Personennotrufanlage

HEM-CONTROL / PA 200

Installations- und Betriebsanleitung



Bestell-Nr.: 97700 – V2.0

**All you
can heat**



Hemstedt GmbH
Best Heating Cables Manufacturer 2019
- Germany



Hemstedt GmbH
Heating Cables Manufacturer of the Year - Germany



Stand 10/2023



hemstedt.de

ALLGEMEINES

In Kühlräumen mit einem Volumen über 10m³ und einer Raumtemperatur unter 0°C muss gemäß EN 378-1:2016+A1:2020 eine vom allgemeinen Stromnetz unabhängige Notrufeinrichtung vorhanden und erkennbar sein. Durch den Einsatz einer Auslösestelle mit Rasterstellung ist eine Quittierung bei Personalarms erst nach Entriegelung vor Ort an der Auslösestelle möglich.

In Verbindung mit dieser Auslösestelle werden die von der SUVA (Schweiz) vorgeschriebenen Forderungen erfüllt (Form. Nr. 1864). Da es sich bei Notrufeinrichtungen um lebensrettende Einrichtungen handelt, ist auf sorgfältige Montage, Inbetriebnahme und Wartung zu achten.

**Beachten Sie bitte dazu auch Vorschriften wie:
BGR 500 Kapitel 3.10, BGV D4 und ehem. UVV VBG 20.**

Die Installation ist gemäß VDE 0100, 0800 bzw. den jeweiligen nationalen Normen, von einer Elektrofachkraft und den Vorgaben in dieser Anleitung durchzuführen.

Das Gerät erfüllt die Anforderungen der Niederspannungsrichtlinie **2014/35/EU**.
Die EMV-Prüfung wurde gemäß der Norm **DIN EN 61000-6-3** durchgeführt.

INSTALLATION

Montageort

Die Notrufzentrale ist außerhalb der zu überwachenden Räume an Orten zu platzieren, welche dauernd von Personen besetzt sind (Arbeitsräume, Telefonzentralen, Pförtneräume usw.).

Der Montageort ist so zu wählen, dass die Kontrollanzeigen gut sichtbar sind und die akustischen und optischen Alarmsignale jederzeit von Personen wahrgenommen werden können.

Die Notruftaster zur Alarmauslösung sollten im unmittelbaren Bereich des Ausgangs montiert werden und müssen auch im Liegen erreichbar sein. Jeder Ausgang ist mit einem Notruftaster zu versehen, wobei die Auslösestelle jederzeit gut zugänglich sein muss.

Montage

Für den elektrischen Anschluss muss der Gehäusedeckel mit einem passenden Schlitzschraubendreher mit leichter Hebelwirkung geöffnet werden.

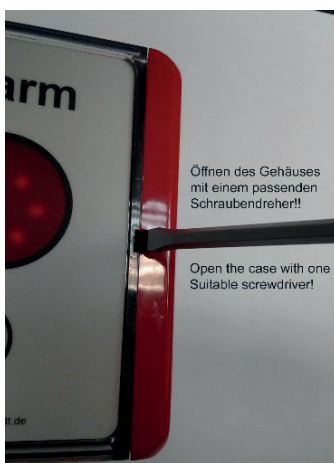


Bild 1

Übersicht:

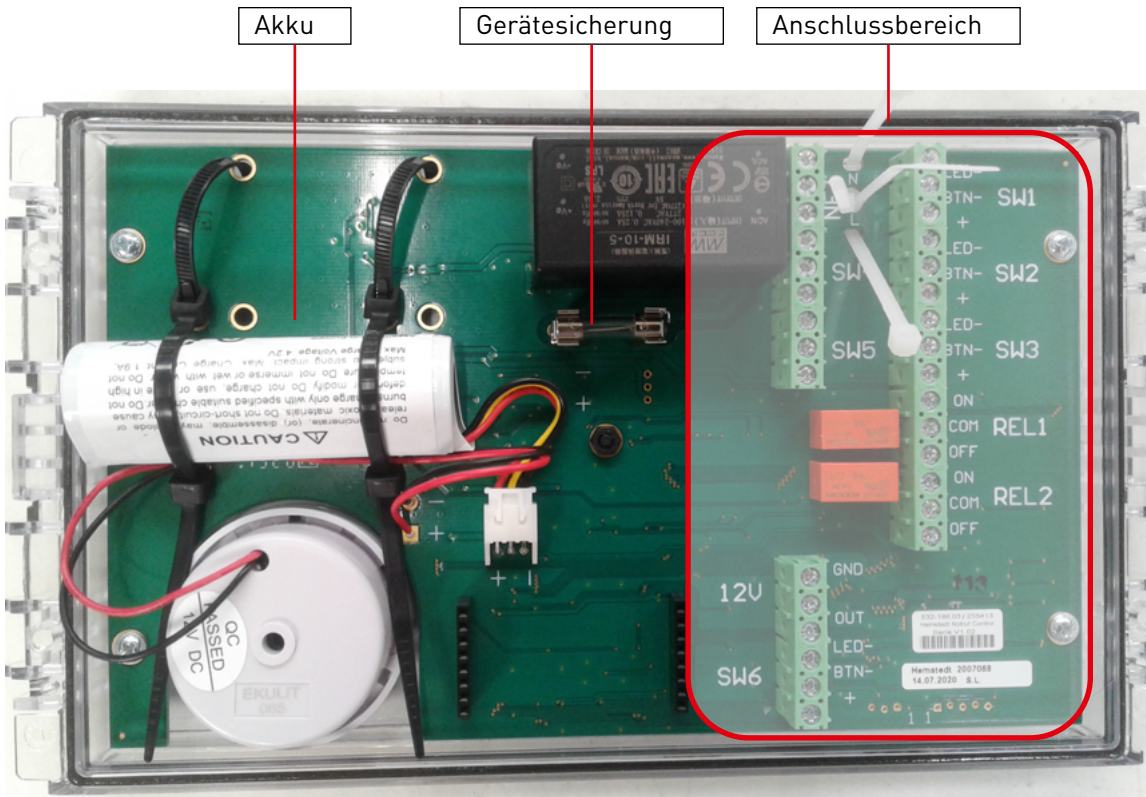
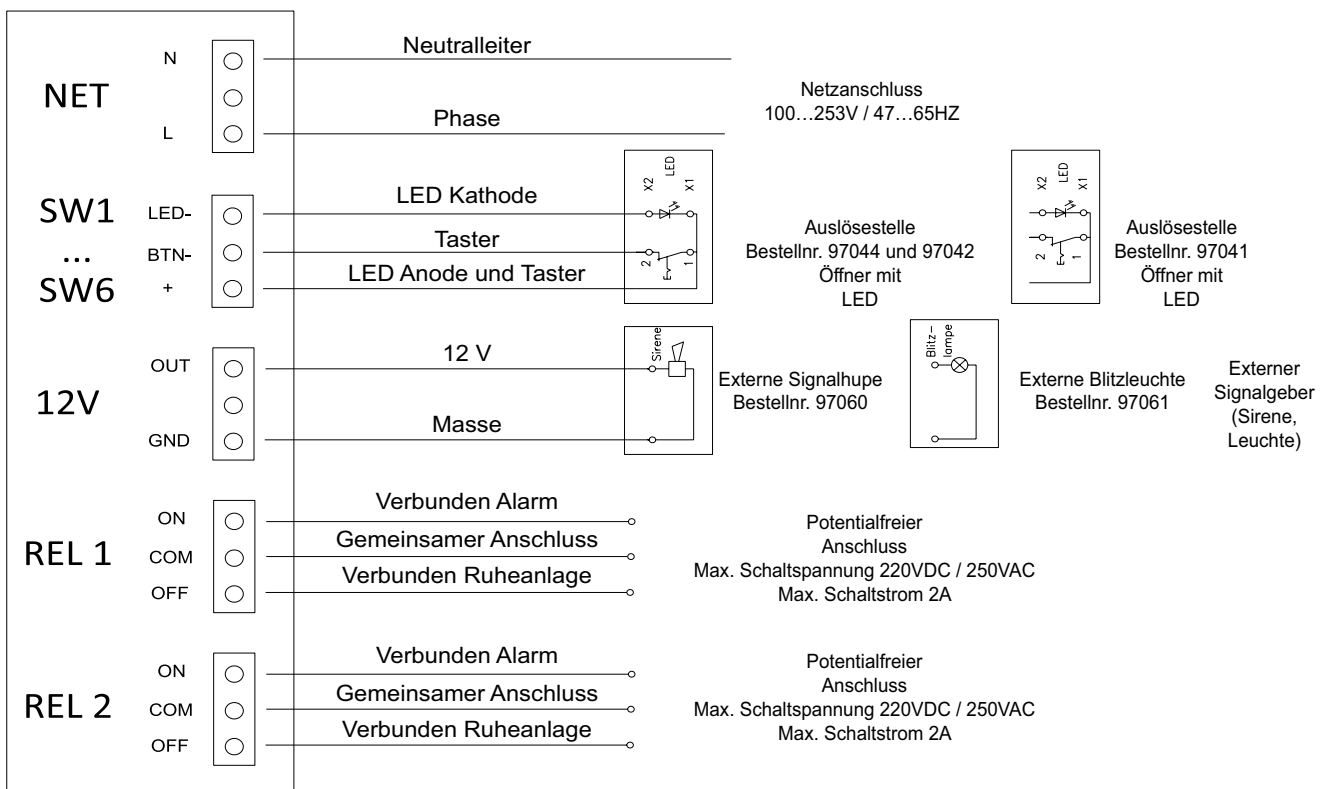


Bild 2

Anschlussplan:



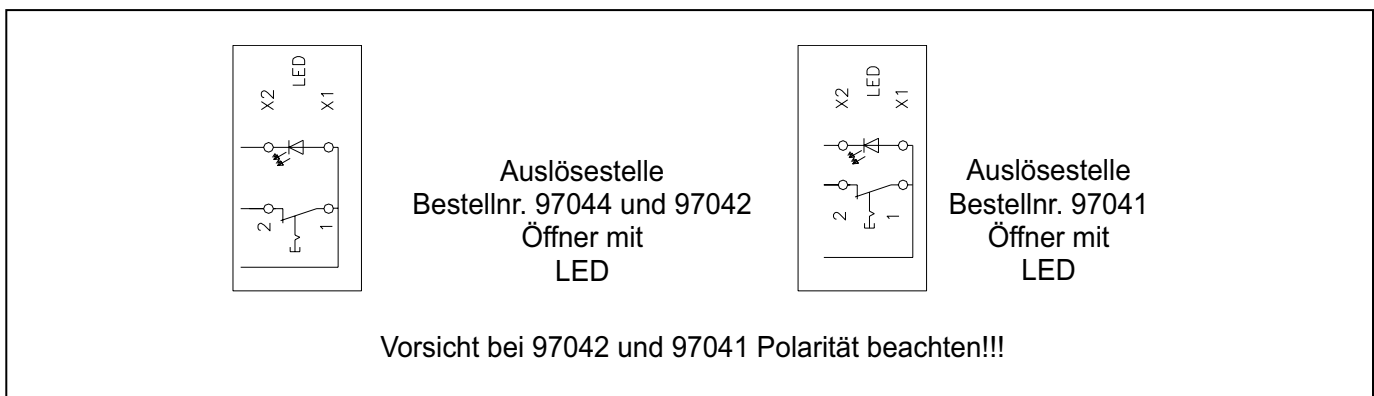
Das Notrufgerät ist entsprechend dem Anschlussplan mit dem Netzanschluss und den übrigen Anschlusskomponenten zu verbinden:

	Klemmen	Funktion
NET	L + N	Stromversorgung 100...253V / 47...65Hz
SW1 ... SW6	LED / BTN / +	Anschluss der Notruftaster
12V	OUT / GND	Ausgang 12V (Blitzleuchte/Sirene ...)
REL 1	ON / COM / OFF	potentialfreier Relaisausgang mit Wechselkontakt ^{1) / 2)}
REL 2	ON / COM / OFF	potentialfreier Relaisausgang mit Wechselkontakt ^{1) / 2)}

¹⁾ Maximale Schaltspannung 220V_{CV}/250V_{AC}

²⁾ Maximaler Schaltstrom 2A

Bei Anschluss des Notruftasters „SW1...SW6“ achten Sie bitte auf die interne Brückenlegung zwischen Taster und eingebauter LED!



Zeichnung 2

Zusätzlich zur eingebauten Sirene kann an den Klemmen „12V“ eine Blitzleuchte (Bestell-Nr. 97061) oder eine Signalleuchte (Bestell-Nr.: 97060) angeschlossen werden. **Vorsicht Polarität beachten!**

Über den potentialfreien Wechselkontakt „REL 1 und REL 2“ können zusätzliche Geräte oder Signale zur Alarmweitermeldung je nach Programmierung **RQ** oder **RI** (siehe Seite 10) geschaltet werden:

Auslöseverhalten der Relais (Wechselkontakte)

RQ bei Personalarms

- Notruftaster wird betätigt

RI bei Personen- und technischem Alarm

- Notruftaster wird betätigt
- Ausfall der Netzspannung
- Akku nicht betriebsbereit, oder nicht angeschlossen

Alle Leitungen sollten möglichst kurz gehalten und nicht zusammen mit Drehstromleitungen verlegt werden, die durch starke Ströme für Motoren oder Maschinen elektrische Felder aufbauen.

Der Schutzleiter wird für den Betrieb des schutzisolierten Gerätes nicht benötigt.

Akkubetrieb bei Auslieferung

Der für den Betrieb bei Stromausfall notwendige Akku ist bereits fest mit der Elektronik verbunden. Technisch bedingt steht die volle Kapazität des Akkus bei der Auslieferung nicht zur Verfügung.

Je nach Ladezustand kann es nach der ersten Inbetriebnahme systembedingt vorkommen, dass eine oder beide der folgenden Signallampen leuchten:

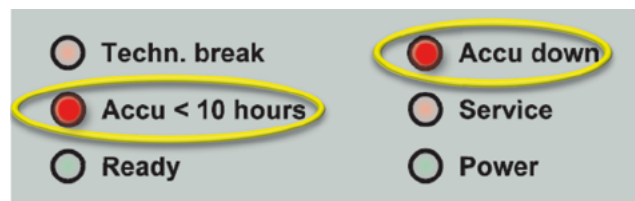


Bild 3

Nach erfolgter Inbetriebnahme wird der Akku direkt geladen und erreicht seinen vollen Ladezustand nach mind. 8 Stunden. Nach vollständiger Aufladung erlöschen die beiden Signalleuchten und das Gerät kann bestimmungsgerecht eingesetzt werden.

Das Notrufgerät ist während des Betriebsmodus mit einem Akkumanagement ausgestattet, sodass der Akku stets schonend auf volle Leistung gehalten wird.

Beachten Sie bitte, dass bei längerer Betriebsruhe (je nach Ladezustand 6-12 Monate) der Akku in einen irreparablen Zustand der Tiefenentladung verfällt und anschließend nicht mehr verwendet werden kann.

Daher empfehlen wir, das Gerät stets betriebsbereit zu halten.

INBETRIEBNAHME

Die Netzanschlussleitungen mit Anschlussklemmen **N und L** der Anschlussbezeichnung „**NET**“ verbinden. Anschließend die Leitungen mechanisch mit den bereits vormontierten Kabelbindern, gegen ungewolltes Lösen aus den Anschlussklemmen sichern (siehe Bild).

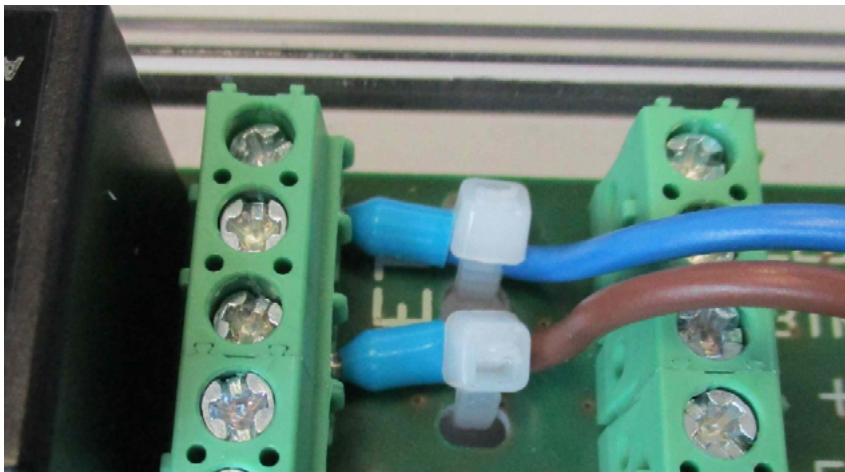


Bild 4

Nach erfolgtem Anschluss kann das Gerät über Zuschaltung der Stromversorgung in Betrieb genommen werden. Mit dem Signal „**Power**“ wird eine erfolgreiche Stromzufuhr signalisiert. Das Gerät führt zunächst selbstständig einen Selbsttest aus, wobei unter anderem alle Signallampen kurz angesteuert werden. Nach erfolgreichem Testdurchlauf wird über das Signal „**Ready**“ die Betriebsbereitschaft angezeigt.

Hinweis: Bei nicht korrekter Verdrahtung des Notruftasters erscheint im Display die Fehlermeldung „**ER**“ (Error) und das Signal „**Ready**“ leuchtet nicht. Überprüfen Sie dann die korrekte Verdrahtung im spannungsfreien Zustand. Nach erfolgter Korrektur drücken Sie den „**RESET**“-Taster für ca. 10 Sekunden. Das Gerät startet anschließend neu und überprüft erneut die korrigierte Verbindung. Der korrekte Anschluss wird durch das Leuchten des Signals „**Ready**“ bestätigt. Andernfalls wiederholen Sie den Vorgang, bis das Gerät die Betriebsbereitschaft signalisiert.

Bitte beachten Sie, dass beim Drücken der RESET-Taste länger als 10 s ein Neustart durchgeführt wird! Danach befindet sich das Gerät im Auslieferungszustand und muss erneut eingestellt werden.

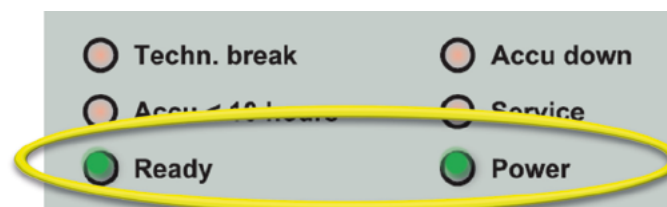


Bild 5

Nach erfolgtem Anschluss ist unbedingt die Funktionalität der Anlage durch Auslösen und anschließendes Quittieren der einzelnen Notruftaster zu überprüfen!

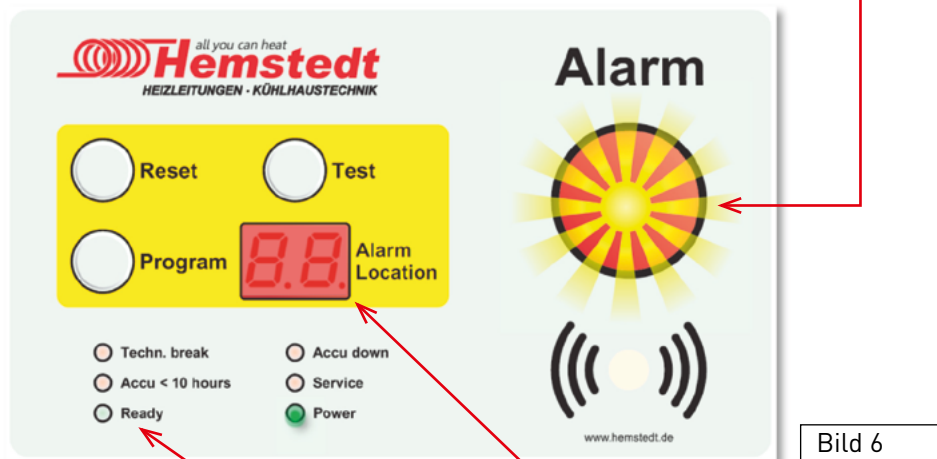
FUNKTIONSBESCHREIBUNG - ALARM -

Bei der Alarmauslösung wird grundsätzlich zwischen den beiden Auslösearten „Personen- und technischer Alarm“ unterschieden.

PERSONENALARM:

Auslösung: - Wird aktiviert, wenn eine der Notruftasten SW1...SW6 gedrückt wird

Signal: - die integrierte LED-Signalleuchte leuchtet 2 Sekunden im Wechselintervall mit dem
- akustische Signalgeber / Intervalldauer 10 Sekunden



- die Signalleuchte „Ready“ erlischt
- in dem Display wird die Nummer des gedrückten Notruftasters angezeigt (Taster 1= „51“ / Taster 2 = „52“ / Taster 3= „53“ / Taster 4= „54“ Taster 5= „55“ oder Taster 6 „56“)

Hinweis: Die Zuordnung der Notruftaster ist programmierbar!

Quittieren: - nach Entsperren des Nottasters kann der Alarm durch die Taste „Reset“ zurückgesetzt werden.

Vorsicht:

Bitte beachten Sie, dass beim Drücken der RESET-Taste länger als 10 s ein Neustart durchgeführt wird! Danach befindet sich das Gerät im Auslieferungszustand und muss erneut eingestellt werden.

TECHNISCHER ALARM:

Auslösung: - der technische Alarm wird bei folgenden Betriebszuständen ausgelöst

- Stromausfall
- Leitungsunterbrechung
- Akku nicht angeschlossen
- LED im Notruftaster defekt

Bei einer defekten LED wird im Display die dem Taster zugeordnete LED angezeigt.
(z.B. „L2“ für eine defekte LED im 2. Notruftaster)

Signal:

- die integrierte LED-Signalleuchte leuchtet 2 Sekunden im Wechselintervall mit dem
- akustischer Signalgeber / Intervalldauer 2 Sekunden;

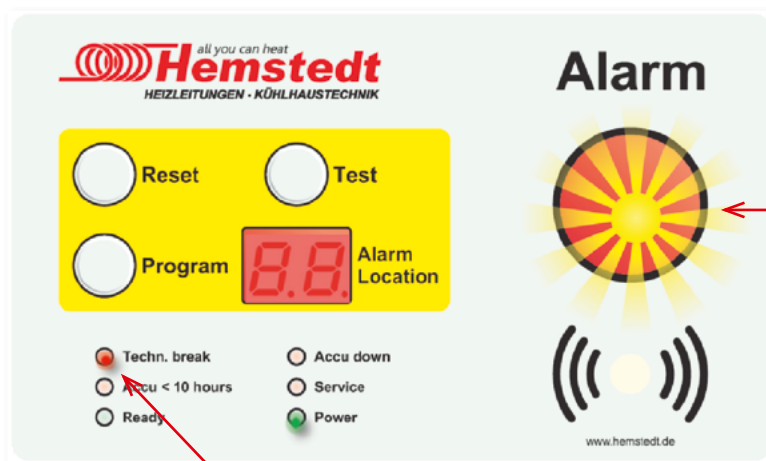


Bild 7

- zusätzlich leuchtet die Signalleuchte „**Techn.break**“
- Die Signalleuchte „**Ready**“ erlischt, da die Anlage nicht betriebsbereit ist.

Quittieren:

- durch Drücken der Taste „**Reset**“ erlischt der optische und akustische Alarm
- die Signalleuchte „**Techn.break**“ leuchtet weiterhin, bis der Fehler behoben oder ggf. die Stromversorgung wieder aktiv ist.

Hinweis: Der technische Alarm wird von der Anlage selbstständig zurück gesetzt, wenn der Fehler behoben ist.
Die Signalleuchte „**Ready**“ zeigt dann wieder den betriebsbereiten Zustand der Anlage an.
Der technische Alarm kann durch den vorrangigen Personalarms unterbrochen werden.

Vorsicht:

Bitte beachten Sie, dass beim Drücken der RESET-Taste länger als 10 s ein Neustart durchgeführt wird! Danach befindet sich das Gerät im Auslieferungszustand und muss erneut eingestellt werden.

PROGRAMMIERUNG:

Um die Notrufanlage Ihren persönlichen Bedürfnissen anzupassen, sind folgende Einstellungen veränderbar:

- Interne Nummerierung der Notruftaster
- Ausgang 12 V – statisch oder pulsierend
- Ansprechverhalten des Relais für den potentialfreien Wechselkontakt

VORSICHT BEI NETZAUSFALL WIRD DIE PROGRAMMIERUNG ZURÜCKGESETZT!!

Interne Nummerierung der Notruftaster

Die für die Auslösung des Personalarms erforderlichen Notruftaster **SW1 ... SW6** können der im Auslösefall dargestellten Displayanzeige **5 !... 56** zugeordnet werden.

1. Mit der Taste „**Program**“ den Programmiermodus starten
2. Anzeige: **P !**
3. Den Notruftaster drücken, der später als **5 !** angezeigt werden soll
4. Notruftaster wieder entriegeln!
5. Die Zuordnung wird anschließend am dem Notruftaster durch zweifaches blinken der LED bestätigt.
6. Die Notrufanlage wechselt (nach ca. 2 Sekunden) selbstständig zur nächsten Anzeigeposition.
7. Anzeige: **P2**
8. Der Vorgang kann nun ab Schritt 3 für die übrigen Notruftaster wiederholt werden.
oder
9. durch Betätigung des Taster „**Reset**“ abgebrochen werden.
Die Zuordnung der einzelnen Taster bleibt dabei erhalten.

Ausgang 12 V – statisch „RS“ oder pulsierend „RP“

Der 12 V Ausgang kann je nach Anschluss des Endgerätes im Alarmfall ein statisches oder ein pulsierendes Signal von 12 V ausgeben. Das pulsierende Signal entspricht der Frequenz der Signallampe.

1. Mit der Taste „Program“ den Programmiermodus starten
2. Anzeige: **P !**
3. Taste nochmals betätigen
4. Anzeige: **RS** (relay steady) oder **RP** (relay pulse)
5. Taste „**Test**“ drücken, dadurch wechselt die Anzeige zwischen den Einstellwerten
6. Der eingestellte Parameter wird durch Drücken der Taste „**Reset**“ gespeichert

Vorsicht:

**Bitte beachten Sie, dass beim Drücken der RESET-Taste länger als 10 s ein Neustart durchgeführt wird!
Danach befindet sich das Gerät im Auslieferungszustand und muss erneut eingestellt werden.**

ANSPRECHVERHALTEN DER RELAIS REL 1 UND REL 2 FÜR DEN POTENTIALFREIEN WECHSELKONTAKT

Für den potentialfreien Wechselkontakt kann für den Auslösefall gewählt werden, ob das Relais auch bei technischen Alarm seinen Zustand ändert in **R I** oder nur bei Personalarms **R0**

1. Mit der Taste „**Program**“ den Programmiermodus starten
2. Anzeige: **P I**
3. Taste nochmals betätigen
4. Anzeige: **RS** (relay steady)
5. Taste nochmals betätigen
6. Anzeige: **R I** (relay on) oder **R0** (relay off)
7. Taste „**Test**“ drücken, dadurch wechselt die Anzeige zwischen den Einstellwerten
8. Der eingestellte Parameter wird durch Drücken der Taste „**Reset**“ gespeichert

Vorsicht:

Bitte beachten Sie, dass beim Drücken der RESET-Taste länger als 10 s ein Neustart durchgeführt wird! Danach befindet sich das Gerät im Auslieferungszustand und muss erneut eingestellt werden.

Test:

Die Ausgabeinheit (LED Signal und akustische Ausgabe) kann mit der Testfunktion ohne Auslösen eines Notruf-tasters direkt am Notrufgerät getestet werden.

1. Taste „**Test**“ drücken
Das LED Signal leuchtet abwechselnd mit dem akustischen Signal

Service:

Um den sicheren Betrieb der Anlage aufrecht zu erhalten, sollte nach jeweils ca. 6 Monaten die Funktionalität der Notruftaster überprüft werden. Damit wird im regelmäßigen Abstand sichergestellt, dass auch die Anschlusskomponenten mit der Alarmeinheit kommunizieren. Das Aufleuchten der Service-Signallampe hat keinen Einfluss auf die aktuelle Funktionalität der Anlage. Die Überprüfung kann somit **eigenverantwortlich durch den Anwender** zeitnah durchgeführt werden. Das Relais für die Schaltkontakte **REL 1** und **REL 2** wird durch diese Anzeige nicht aktiviert!



Bild 8

Überprüfung der Anlage:

Um die Service Meldung zu quittieren muss folgende notwendige Aktion ausgeführt werden:

- die Taste „**Program**“ 4 X drücken, um in den Service Modus „**SE**“ zu gelangen
- anschließend mit der Taste „**Test**“ den Prüfvorgang einleiten
- Im Display erscheint die Anzeige **E I** (check switch 1) bzw. Aufforderung den Nottaster 1 zu betätigen.
- Der Nottaster 1 muss nun mind. einmal gedrückt und anschließend wieder entriegelt werden.
- Das Drücken des Tasters wird durch zweifaches Blinken der LED im Notruftaster bestätigt.
- Anschließend diesen Vorgang bei an den übrigen Notruftaster in beliebiger Reihenfolge wiederholen.
- Nach Überprüfung aller angeschlossenen Notruftaster erlischt die „**Service**“ Signallampe und die Anlage befindet sich wieder im Bereitschaftsmodus.

HINWEIS ZUM AKKUBETRIEB

Die Anlage ist mit einem Akku-Management-System ausgestattet. Hierbei wird der Akku ständig auf seine Funktionalität und mögliche Betriebsdauer überprüft. Im Störfall können folgende Zustände angezeigt werden.

- *Accu < 10 hours*

Die aktuelle Kapazität des Akkus kann eine Alarmdauer von mind. 10 Stunden nicht sicherstellen
Das Gerät muss bei angelegter Netzspannung bis zu 8 Stunden geladen werden.
Die Anzeige erlischt selbstständig, wenn ausreichend Kapazität zur Verfügung steht



Bild 9

- *Accu down*

Die Leistung des Akkus ist erschöpft.
Der Akku muss gewechselt werden.



Bild 10

Hinweis zum Display

Anzeige-Display	Beschreibung	Informationen
ER	Notruftaster nicht oder falsch angeschlossen	Seite 5
S bis S6	Zugeordnete Auslösestelle – Personalarms betätigt	Seite 6 und Seite 8
L bis L6	Zugeordnete LED der Auslösestelle – Technischer Alarm LED defekt	Seite 7
P	Programmiermodus der Auslösestellen	Seite 8
RS	Programmiermodus des 12V Ausganges – Statisches Signal	Seite 8
RP	Programmiermodus des 12V Ausganges – Pulsierendes Signal	Seite 8
RC	Akku nicht angeschlossen oder nicht vollständig geladen	Seite 8
RD	Programmiermodus des pot. Relais Personalarms	Seite 9
R	Programmiermodus des pot. Relais Personen u. Technischer Alarm	Seite 9
SE	Service Modus	Seite 9
C bis C6	Überprüfung der Anlage bei Anzeige der Service Signallampe	Seite 9
BR	Technischer Alarm Netzausfall umgeschaltet auf Akkubetrieb	Seite 10

Technische Daten:

Bemessungsstrom:	< 0,043 A / 230V
Gehäuse:	231 x 125 x 60 mm (BxHxT)
Gehäuse Schutzart (mit Kabeleingang / Würgeknippel):	IP54 (mit Kabelverschraubungen auch IP65 möglich)
Akkubetrieb:	über 10 Std.
Hilfsrelais potentialfreier Wechsler:	1 x 2A / 24V
Integriertes Akustisches Signal:	> 95dB
Alarmsignal extern:	12V / 100mA
Auslösestellen:	max. 6 Stück
Spannungsversorgung:	100...253V / 47..65Hz
Akku:	Lithium Ionen 12 V, 2900 mAh
Max. Ladezeit Akku:	10 Std
Anschlussklemmen:	1,5 mm ²
Einsatzbereich:	> 0°C bis +65°C

Zusätzlicher Hinweis

Beachten Sie bitte, dass aufgrund der begrenzten Kapazität des Akkus nur die von uns festgelegten Komponenten angeschlossen werden sollen, um so den sicheren Betrieb von mind. 10 Std. bei Stromausfall zu gewährleisten.

Dieses Gerät kann von Kindern ab 15 Jahren und darüber sowie von Personen mit verringerten physischen, sensorischen oder mentalen Fähigkeiten oder Mangel an Erfahrung und Wissen benutzt werden, wenn sie beaufsichtigt oder bezüglich des sicheren Gebrauchs des Geräts spielen. Reinigung und Benutzerwartung dürfen nicht von Kindern ohne Beaufsichtigung durchgeführt werden (EN 60335-1:2012)

Bitte beachten Sie, dass beim Drücken der RESET-Taste länger als 10 s ein Neustart durchgeführt wird! Danach befindet sich das Gerät im Auslieferungszustand und muss erneut eingestellt werden.

Zubehör:



97041 HEM Notruf Grobhandtaster
Beleuchtung und Vorortrückstellung
Einsatzbereich: -25 °C bis +40 °C



97044 HEM Notruf Auslösestelle
Beleuchtung und Vorortrückstellung
Einsatzbereich: -40 °C bis +55 °C



97061 HEM Notruf Blitzleuchte
12 V/DC/IP65
Einsatzbereich: -20 °C bis +70 °C



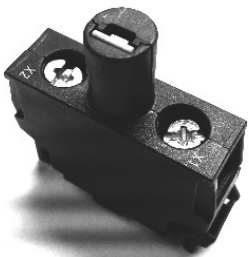
97060 HEM Notruf Signalhupe
12 V/DC/IP54
Einsatzbereich: -30 °C bis +80 °C



97068 HEM Notruf Akku
12 V, 2900 mAh
> 0 °C bis +65 °C



97050 HEM Notruf LED BA9-Sockel
(VE = 10 Stück) für Auslösestellen
97041 und 97042

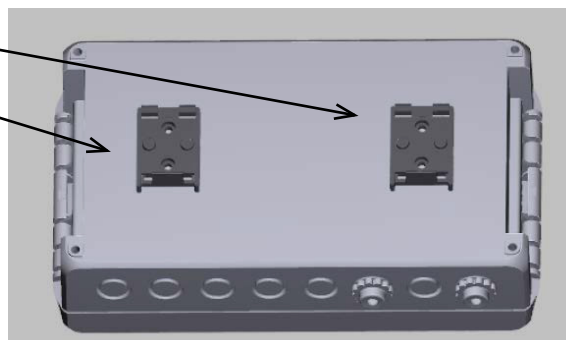


97046 HEM Notruf LED
für Auslösestellen 97044



97070 HEM Trageschienenhalter Satz
für das PA200 97700 - V2.0 / 1 Satz (2 Stück)
nachträglicher Einbau für Hutschienenmontage

97070 HEM Trageschienenhalter





Weltweit: Direkt

Als Global Player beliefert und betreut die Hemstedt GmbH internationale Kunden und Projekte zusammen mit Auslandsvertretungen auf allen Kontinenten direkt vom Stammwerk Brackenheim.



 *all you can heat*
Hemstedt[®]
HEIZLEITUNGEN · KÜHLHAUSTECHNIK

Tel: +49 (0) 7135 / 9898-0

Fax: +49 (0) 7135 / 2197

Mail: office@hemstedt.de

Web: www.hemstedt.de

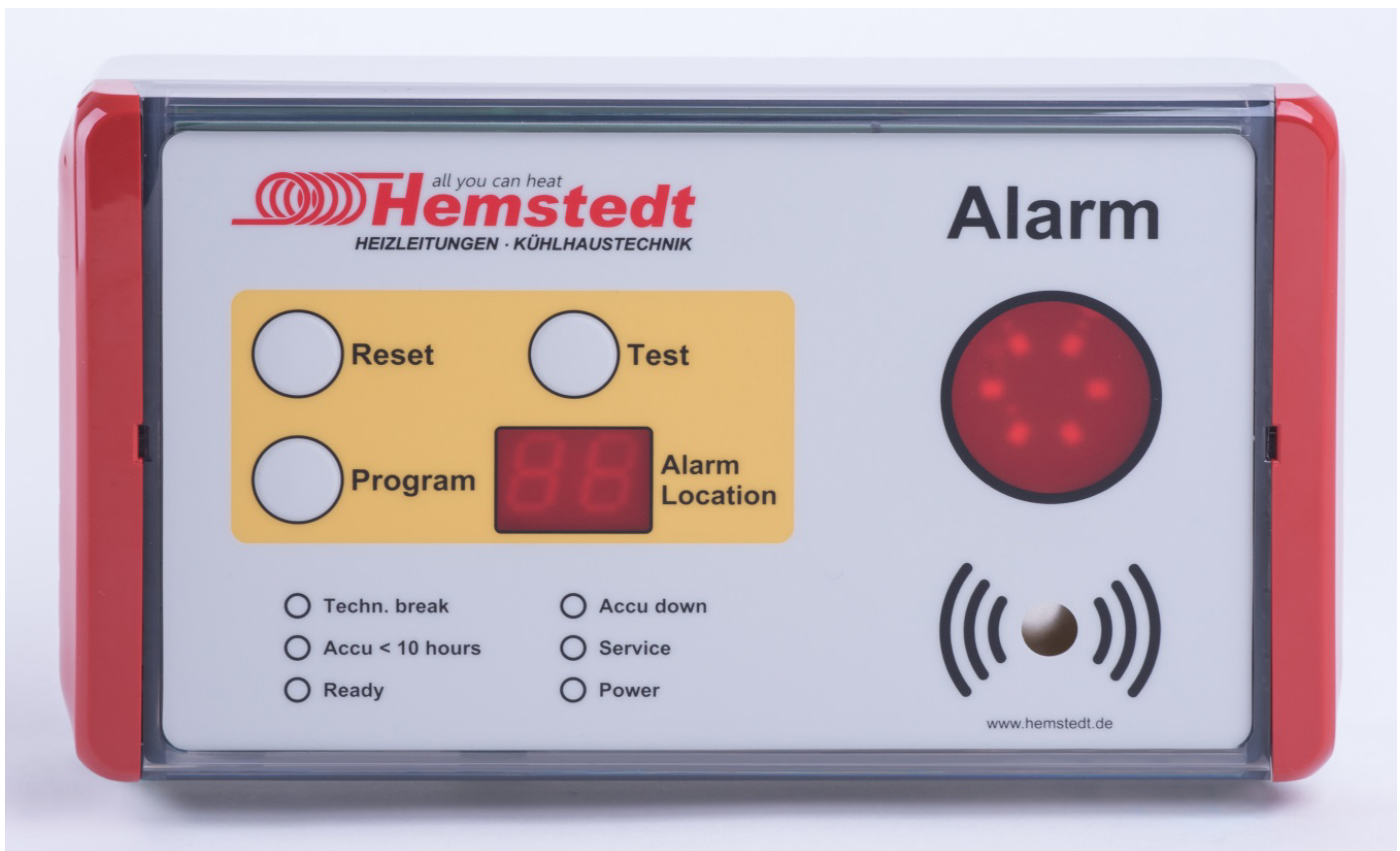
MADE IN GERMANY
MADE BY HEMSTEDT

all you can heat
Hemstedt[®]
HEIZLEITUNGEN · KÜHLHAUSTECHNIK

Person Emergency Call System

HEM-CONTROL / PA 200

Installation and operating instructions



Order no.: 97700 – V2.0

**All you
can heat**



Hemstedt GmbH
Best Heating Cables Manufacturer 2019
- Germany



Hemstedt GmbH
Heating Cables Manufacturer of the Year - Germany



hemstedt.de

Edition 10/2023

GENERAL

Refrigeration rooms with a volume exceeding 10m³ and a room temperature of less than 0°C require a visible emergency call system independent of the general mains according to EN 378-1:2016+A1:2020. Use of a trigger point with latching position requires unlocking on site at the trigger point to confirm the person alarm.

This trigger point meets the provisions of SUVA (Switzerland) (form. no. 1864). Since the emergency call systems are life-saving facilities, observe careful installation, commissioning and maintenance.

**Please also observe provisions such as:
BGR 500 chapter 3.10, BGV D4 and the former UVV VBG 20.**

The installation must be performed according to VDE 0100, 0800 or according to the respective national standards by an electrician and according to the specifications in this instruction.

The device meets the requirements of the low-voltage directive **2014/35/EU**.
The EMC inspection was performed according to the standard **DIN EN 61000-6-3**.

INSTALLATION

Assembly site

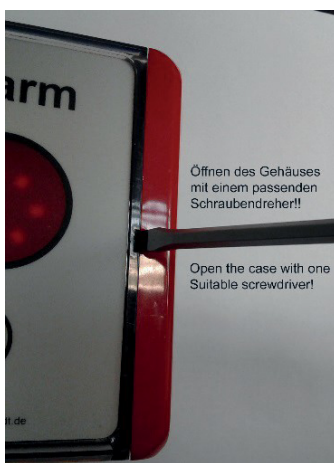
The emergency center must be placed outside of the rooms to be monitored, in locations that are always occupied (work rooms, phone switchboard, porter's rooms, etc.).

The installation site should be chosen so that the indicator lights are visible well and that the acoustic and visual alarm signals can always be perceived by persons.

The emergency buttons for triggering the alarm should be installed in the direct vicinity of the exit and must be accessible when lying on the door. Every exit must be equipped with an emergency button; the trigger point must be accessible well at all times.

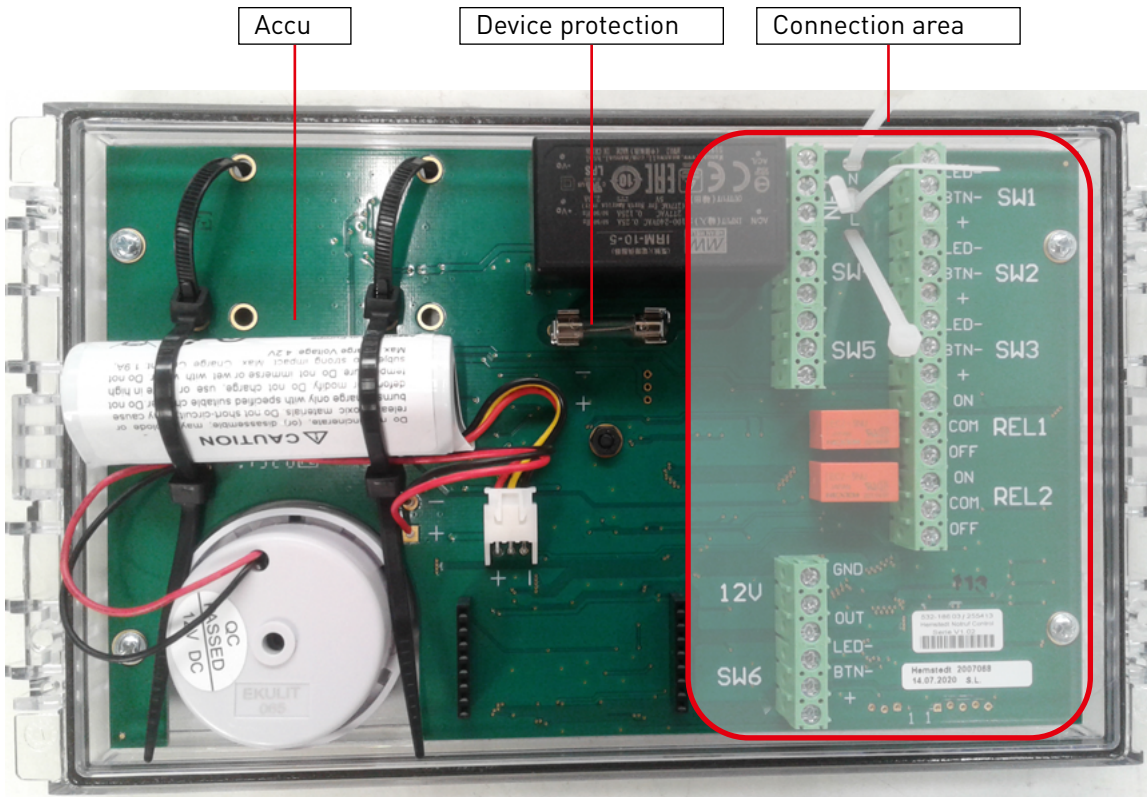
Assembly

For the electrical connection, the housing lid must be opened with a matching flat-head screwdriver with a slight lever effect.



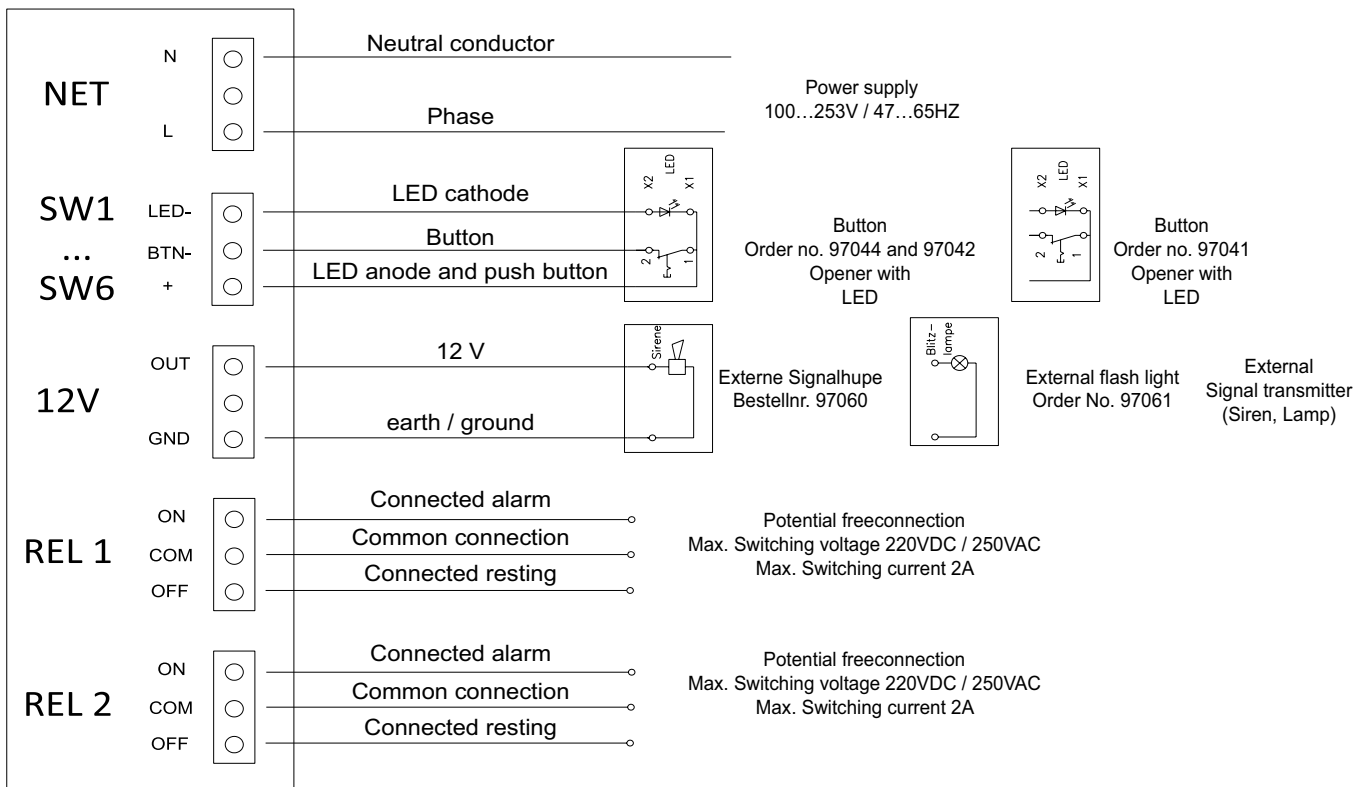
Picture 1

Overview:



Picture 2

Connection plan:



The emergency unit must be connected to the mains connection and the other connection components according to the connection plan:

	Terminals	Function
NET	L + N	Power supply 100...253V / 47...65Hz
SW1 ... SW6	LED / BTN / +	Connection of the emergency button
12V	OUT / GND	Output 12V (flash light/siren ...)
REL 1	ON / COM / OFF	Potential-free relay output with change contact ^{1)/2)}
REL 2	ON / COM / OFF	Potential-free relay output with change contact ^{1)/2)}

¹⁾ Maximum switching voltage 220V_{CV}/250V_{AC}

²⁾ Maximum switching current 2A

When connecting the emergency button „SW1...SW6“, observe the internal bridge placement between the button and the installed LED!

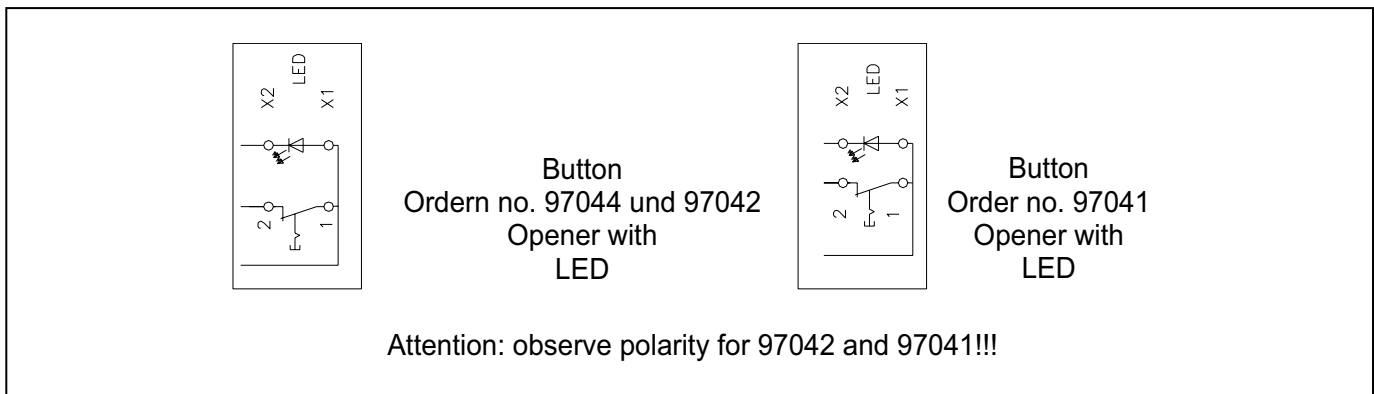


Figure 2

In addition to the installed siren, a flash lamp (order no. 97061) or signal light (order no.: 97060) can be connected to the terminals „12V“. **Caution: Observe polarity!**

By means of the dry changeover contact “REL 1 and REL 2“, additional devices or signals can be connected for alarm relaying depending on programming **RD** or **RI** (see page 10):

Trigger behaviour of the relays (changeover contacts)

RD in the case of personal alarm

- Emergency call button is activated

RI in the case of personal and technical alarm

- Emergency call button is activated
- Failure of the mains voltage
- Battery not operational, or not connected

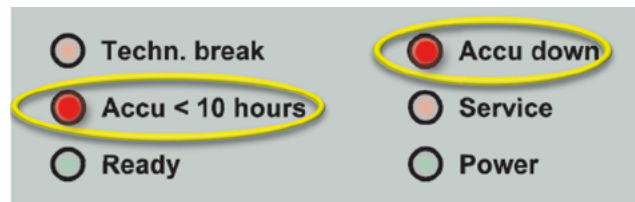
All lines should be kept as short as possible and should not be placed together with three-phase current lines that build up electrical fields due to high currents for motors or machines.

The protective ground is not needed for using devices with protective insulation.

Battery operation at delivery

The battery required in the event of a power failure is already permanently connected to the electronics. For technical reasons, the full capacity of the battery is not available at delivery.

Depending on the charge status, one or both of the following signal lamps may light up after initial setup, for reasons related to the system:



Picture 3

After setup, the battery is charged directly and reaches its full charge status after min. 8 hours. Once the battery is fully charged, the two signal lamps go out and the device can be used in line with the directions.

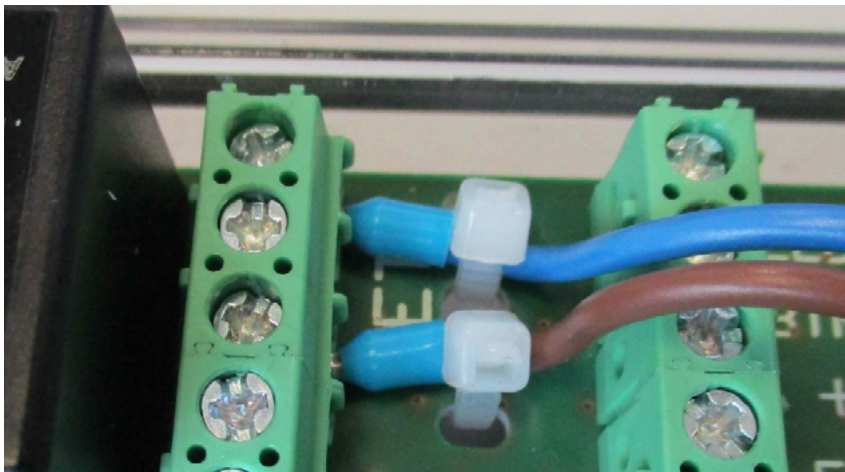
The emergency call device is equipped with battery management during operational mode, ensuring that the battery is always kept gently at full power.

Please be aware that in the event of an extended period of non-use (6-12 months, depending on the charge status) the battery falls into an irreparable state of deep discharge and can no longer be used thereafter.

We therefore recommend always keeping the device operational.

COMMISSIONING

Connect the mains connection lines to the connection terminals **N** and **L** of the connection designation **“NET”**. Then the lines are mechanically secured against accidental release from the connection terminals with the pre-installed cable ties (see figure).



Picture 4

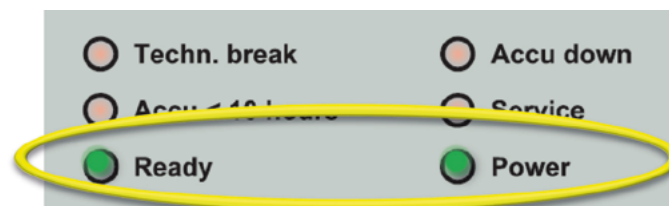
After connection, the device can be taken into operation by activation of the power supply. The **“Power”** signal indicates successful power supply.

The device initially performs an independent self-test in which all signal lamps are briefly activated, among others. After a successful test run, the signal **“Ready”** shows readiness for operation.

Note: If the emergency button is not properly wired, the display shows the error message **„ER“** (Error) and the signal **“Ready”** is not lit. The check proper wiring in the powered-down condition. After correction, push the **„RESET“** button for approx. 10 seconds. The device then restarts and checks the corrected connection again.

Correct connection is confirmed in that the signal **“Ready”** lights up. Otherwise, repeat the process until your unit signals readiness for operation.

Please note that when the RESET button is pressed for longer than 10 s, a restart is carried out! Afterwards, the unit is in the delivery state and must be set again.



Picture 5

After completed connection, always check that the system works by triggering and then confirming the individual emergency buttons!

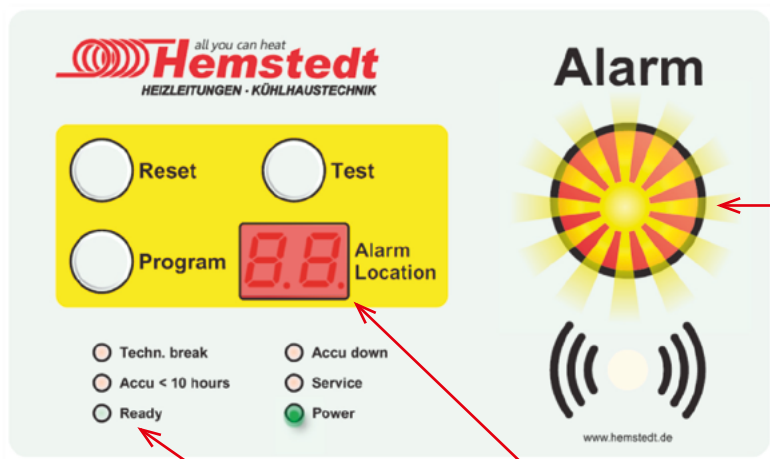
FUNCTION DESCRIPTION - ALARM -

When triggering the alarm, a difference is generally made between the two trigger types "person and technical alarm".

PERSON ALARM:

Trigger: - Is activated when one of the emergency buttons SW1...SW6 is pushed

Signal: - The integrated LED signal lamp lights up for 2 seconds alternating with the
- acoustic signal encoder / interval duration 10 seconds



- The signal lamp "Ready" goes out
- The display shows the number of the pushed emergency button (button 1= „5 1“ / button 2 = „52“ / button 3= „53“ / button 4= „54“ button 5= „55“ or button 6 „56“)

Note: The assignment of the emergency buttons can be programmed!

Confirmation: - After unlocking the emergency button, the alarm can be reset by the button "Reset".

Attention:

Please note that when the RESET button is pressed for longer than 10s, a restart is carried out! Afterwards, the unit is in the delivery state and must be set again.

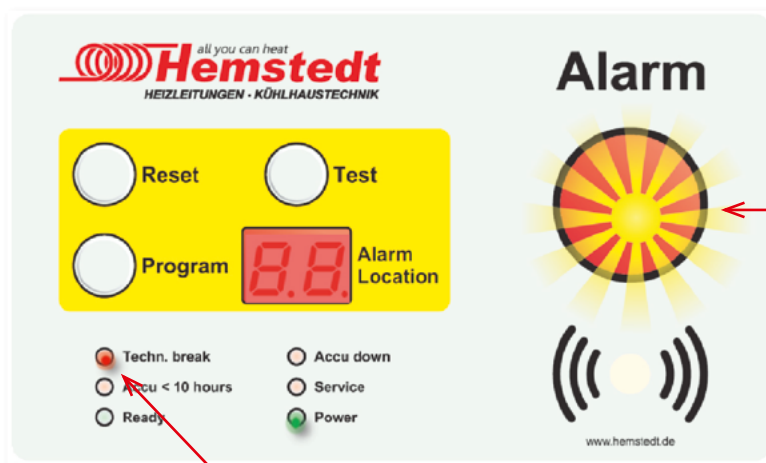
TECHNICAL ALARM:

Trigger: the technical alarm is triggered in the case of the following operating statuses

- Power failure
 - Disconnection
 - Battery not connected
 - LED in emergency call button defective
- In the event of a defective LED, the LED assigned to the button is shown in the display. (e.g. "L2" for a defective LED in the 2nd emergency call button)

Signal:

- The integrated LED signal lamp lights up for 2 seconds alternating with the
- Acoustic signal encoder / interval duration 2 seconds



Picture 7

- Additionally, the signal lamp "Techn.break" will light up
- The signal lamp "Ready" goes out because the system is not ready.

Confirmation:

- Pushing the button "Reset" will switch off the visual and acoustic alarm
- The signal lamp "Techn.break" continues to be lit until the error was removed or until the power supply is active again.

Note: The technical alarm is independently reset by the system when the error is removed. The signal lamp "Ready" then shows that the system is ready for operation again. The technical alarm can be interrupted by the predominant person alarm!

Attention:

Please note that when the RESET button is pressed for longer than 10s, a restart is carried out! Afterwards, the unit is in the delivery state and must be set again.

PROGRAMMING:

The following changes can be made in order to adjust the emergency system to your personal needs:

- Internal numbering of the emergency button
- Output 12 V – static or pulsating
- Trigger behavior of the relay for the potential-free change contact

ATTENTION: THE PROGRAMMING IS RESET IN THE EVENT OF A POWER FAILURE!!

Internal numbering of the emergency button

The emergency buttons **SW1 ... SW6** required for triggering the person alarm can be assigned to the display **5 !... 56** shown after triggering in the w.f.

1. The button “**Program**” starts programming mode
2. Display: **P !**
3. Push the emergency button **5 !** that is to be displayed as later
4. Unlock the emergency button again!
5. The assignment is then confirmed at the emergency button by two flashes of the LED.
6. The emergency system switches to the next display position on its own (after approx. 2 seconds).
7. Display: **P2**
8. The process may be repeated for the other emergency buttons starting at step 3.

or

9. cancelled by pushing the button “**Reset**”.
- Assignment of the individual buttons is retained.

Output 12 V – static “RS” or pulsating “RP”

The 12V output can output a static or pulsating signal of 12V in case of alarm, depending on connection of the end unit. The pulsating signal corresponds to the frequency of the signal lamp.

1. The button „Program” starts programming mode
2. Display: **P !**
3. Push the button again
4. Display: **RS** (relay steady) or **RP** (relay pulse)
5. Push the button “**Test**”; this will cause the display to switch between the set values
6. The set parameter is saved by pushing the button “**Reset**”

Attention:

Please note that when the RESET button is pressed for longer than 10s, a restart is carried out! Afterwards, the unit is in the delivery state and must be set again.

RESPONSE BEHAVIOUR OF RELAY REL 1 AND REL 2 FOR THE DRY CHANGEOVER CONTACT

For the potential-free change contact, you can choose whether the relay is to change its condition to **R I** when triggered by a technical alarm as well, or only in case of a person alarm **RQ**

1. The button **“Program”** starts programming mode
2. Display: **P I**
3. Push the button again
4. Display: **RS** (relay steady)
5. Push the button again
6. Display: **R I** (relay on) oder **RQ** (relay off)
7. Push the button **“Test”**; this will cause the display to switch between the set values
8. The set parameter is saved by pushing the button **“Reset”**

Attention:

Please note that when the RESET button is pressed for longer than 10s, a restart is carried out! Afterwards, the unit is in the delivery state and must be set again.

Test:

The output unit (LED signal and acoustic output) can be tested directly at the emergency unit with the test function without triggering the emergency button.

1. Push the button **“Test”**
 - a. The LED signal lights up alternatingly with the acoustic signal

Service:

In order to maintain the safe operation of the system, the functionality of the emergency call button should be checked every 6 months. This ensures at regular intervals that the connection components also communicate with the alarm unit. The illumination of the service signal lamp has no influence on the current functionality of the system. The review can thus be carried out independently by the user promptly. The relay for switching contacts **REL 1** and **REL 2** is not activated by this display!



Picture 8

Inspection of the system:

To acknowledge the service message, the following required action must be performed:

- Press the **“Program”** button 4 X to enter into the service mode **“SE”**
 - Then initiate the test procedure with the **“Test”** button
- The display shows **E I** (check switch 1) / request emergency button 1
- Emergency button 1 now must be pushed at least once and then unlocked again.
- Pushing the button is confirmed by two flashes of the LED in the emergency button.
- Then repeat this process with the other emergency buttons in any sequence.
- After reviewing all connected emergency buttons, the **“Service”** signal lamp goes out and the system is back in ready mode.

NOTE ON BATTERY OPERATION

The system is equipped with a battery management system. The battery is continually checked for function and possible operating duration. In case of fault, the following conditions can be displayed.

- *Accu < 10 hours*

The current capacity of the rechargeable battery cannot ensure an alarm duration of at least 10 hours
The device must be charged for up to 8 hours with the mains voltage connected.
This display goes out on its own when there is enough capacity available.



Picture 9

- *Accu down*

The battery is flat.
The battery must be replaced.



Picture 10

Notes on the display

Indication display	Description	Information
ER	Programming mode of the pot. Relay person and technical alarm	Page 5
S I to 5B	Assigned trigger point – person alarm pushed	Page 6 and Page 8
L I to LB	Assigned LED of the trigger point – technical alarm LED defective	Page 7
P I	Programming mode of the trigger points	Page 8
RS	Programming mode of the 12V output – Static signal	Page 8
RP	Programming mode of the 12V output – Pulsating signal	Page 8
RC	Battery not connected or not fully charged	Page 8
RD	Programming mode of the pot. relay person alarm	Page 9
RI	Programming mode of the pot. relay technical alarm	Page 9
SE	Service mode	Page 9
CI to CB	Review of the system when the service signal lamp is displayed	Page 9
BR	Technical alarm mains failure switched to battery operation	Page 10

Technical Data:

Rated current:	< 0,043 A / 230V
Housing:	231 x 125 x 60 mm (WxHxD)
Housing protection type (with cable entry / clamping gland):	IP54 (with cable screw connections also IP65 possible)
Battery operation:	more than 10 hrs.
Auxiliary relay potential-free changer:	1 x 2A / 24V
Integrated acoustic signal:	> 95dB
External alarm signal:	12V / 100mA
Trigger points:	max. 6
Voltage supply:	100...253V / 47..65Hz
Accu:	Lithium Ionen 12 V, 2900 mAh
Max. charging time accu:	10 hrs.
Connection terminals:	1.5 mm ²
Use range:	> 0°C bis +65°C

Additional note

Please observe that the limited battery capacity means that only the components specified by us should be connected, in order to ensure certain operation of at least 10 hours at power failure.

This may be used by children 15 years and up and by persons with reduced physical, sensory or mental capacity or lack of experience and knowledge if they are supervised or instructed in safe use of the device. Cleaning and user maintenance must not be performed by children without supervision (EN 60335-1:2012).

Please note that when the RESET button is pressed for longer than 10 s, a restart is carried out! Afterwards, the unit is in the delivery state and must be set again.

Accessories:



97041 HEM emergency call palm switch
lightning and on-site reset
application: -25 °C bis +40 °C



97044 HEM emergency call trigger point
lightning and on-site reset
application: -40 °C bis +55 °C



97061 HEM emergency call flashing light
12 V/DC/IP65
application: -20 °C bis +70 °C



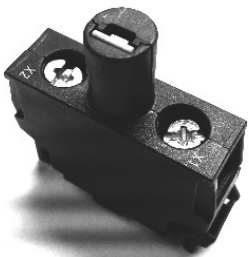
97060 HEM emergency call signal light
12 V/DC/IP54
application: -30 °C bis +80 °C



97068 HEM emergency accu
12 V, 2900 mAh
> 0 °C bis +65 °C



97050 HEM emergency call-LED BA9-socket
(VE = 10 pcs.) for trigger points
97041 and 97042

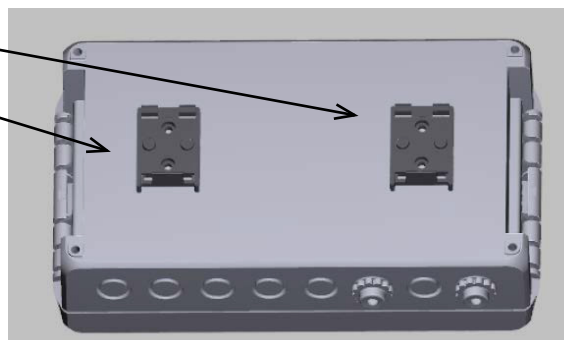


97046 HEM emergency call-LED
for trigger button 97044



97070 HEM bearing rail holder set
for the PA200 97700 - V2.0 / 1 set (2 pcs.)
subsequent integration for top hat rail mounting

97070 HEM bearing rail holder





Worldwide: Direct

As a global player, Hemstedt GmbH supplies and supports international customers and projects, together with overseas representatives on all continents, directly from the main factory in Brackenheim.



 *all you can heat*
Hemstedt[®]
HEIZLEITUNGEN · KÜHLHAUSTECHNIK

Tel: +49 (0) 7135/9898-0
Fax: +49 (0) 7135/2197
Email: office@hemstedt.de
Web: www.hemstedt.de