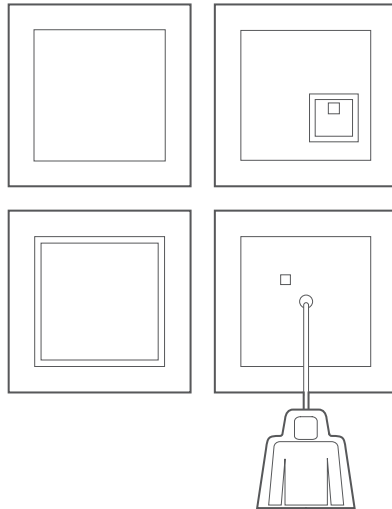


# Klinik- installation Notruf-Set



Notruf-Set mit Rahmen  
**5200xx**





---

<b>01</b>	<b>Sicherheit</b>	
01.01	Sicherheitshinweise .....	04
<b>02</b>	<b>Geräteaufbau</b>	
02.01	Lichtsignal mit Rahmen (LS) .....	05
02.02	Zugtaster mit Rahmen (ZT) .....	06
02.03	Absteltaster mit Rahmen (AT) .....	06
02.04	Netzteil mit Rahmen (NT) .....	07
<b>03</b>	<b>Ergänzungsprodukte</b>	
03.01	Unterbrechungsfreie Spannungsversorgung USV .....	08
03.02	Ruftaster (RT) .....	08
03.03	Dienstzimmereinheit (DE) .....	09
<b>04</b>	<b>Funktion</b>	
04.01	Bestimmungsgemäßer Gebrauch .....	10
04.02	Produkteigenschaften .....	10
04.03	Funktionsweise der Systemkomponenten .....	10
<b>05</b>	<b>Bedienung</b>	
05.01	Notruf-Set anwenden .....	11
<b>06</b>	<b>Informationen für die Elektrofachkraft</b>	
06.01	Montage und elektrischer Anschluss .....	12
06.02	Notruf-Set anschließen .....	12
06.03	Notruf-Set erweitern .....	14
06.04	Inbetriebnahme .....	18
<b>07</b>	<b>Anhang</b>	
07.01	Zubehör .....	19
07.02	Technische Daten .....	19

---

## 01 Sicherheit

### 01.01 Sicherheitshinweise

Einbau und Montage elektrischer Geräte dürfen nur durch eine Elektrofachkraft gemäß den einschlägigen Installationsnormen, Richtlinien, Vorschriften, Bestimmungen und Unfallverhütungsvorschriften des Landes erfolgen.

Bei Nichtbeachten der Installationshinweise können Schäden am Gerät, Brand oder andere Gefahren entstehen.

Bei Installation von Rufsystemen sind die allgemeinen Sicherheitsbestimmungen für Fernmeldeanlagen nach DIN VDE 0800 einzuhalten.

Diese Bedienungsanleitung ist Bestandteil des Produkts und muss beim Endanwender verbleiben.

## 02 Geräteaufbau

Das Notruf-Set ist ein drahtgebundenes Rufsystem bestehend aus folgenden Geräten:

### 02.01 Lichtsignal mit Rahmen (LS)

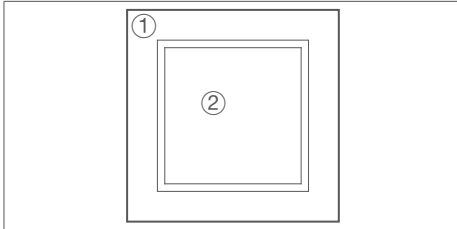


Bild 1: Lichtsignal Abdeckung mit Rahmen

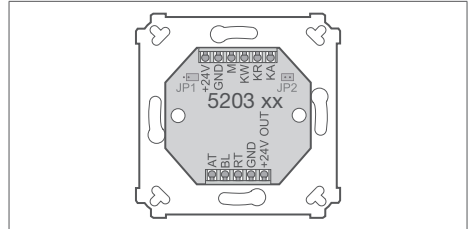


Bild 2: Rückansicht Lichtsignal Einsatz

#### Geräteaufbau:

#### Anschlüsse:

① Rahmen	AT	Abstelltaster		
② Lichtsignalhaube mit Zwischenring	BL	Ruf-LED rot		
	RT	Ruftaster		
	GND	Abgangsspannung - gesichert		
	+24V OUT	Abgangsspannung + gesichert		
	+24V	Eingangsspannung +		
	GND	Eingangsspannung -		
	M	Meldeleitung zur Dienstzimmereinheit		
	KW	potenzialfreies Relais* Wurzelkontakt	KR KA KW	
	KR	Relais Ruhekontakt (Öffner)		
	KA	Relais Arbeitskontakt (Schließer)		
	JP1	geschlossen: Lichtsignal-Summer aktiviert offen: Lichtsignal-Summer deaktiviert (Werkseinstellung)		
	JP2	geschlossen: Ruf-LED und Summer Dauerton (auch an Dienstzimmereinheit) (Werkseinstellung) offen: Ruf-LED und Summer pulsierend (auch an Dienstzimmereinheit)		

\* Potenzialfreier Kontakt 24V/1A zum Anschluss externer Geräte z. B. Telefonwählgerät.

**Tipp:** Für das Lichtsignal wird die Verwendung einer tiefen Gerätedose empfohlen.

### 02.02 Zugtaster mit Rahmen (ZT)

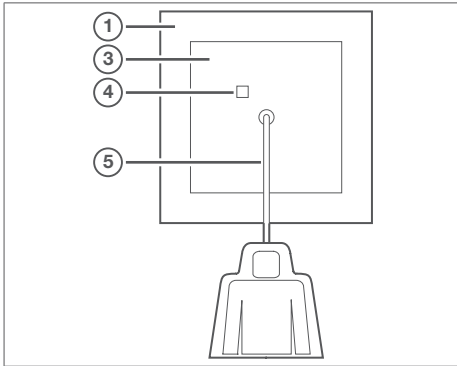


Bild 3: Zugtaster Abdeckung mit Rahmen

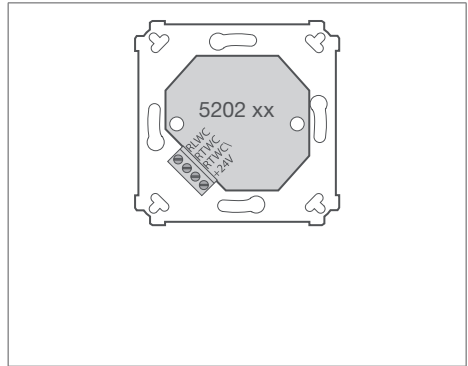


Bild 4: Rückansicht Zugtaster Einsatz

#### Geräteaufbau:

- ① Rahmen
- ③ Zentralstück
- ④ Beruhigungs-LED rot  
(schwaches Orientierungslicht im Ruhezustand)
- ⑤ Zugschnur

#### Anschlüsse:

- +24 V Versorgungsspannung +
- RTWC/ Ruftaster OUT
- RTWC Ruftaster IN
- RLWC Ruf-LED (Lichtsignal)

### 02.03 Abstelltaster mit Rahmen (AT)

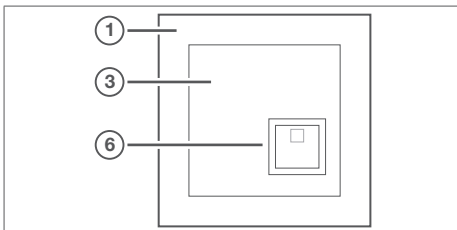


Bild 5: Abstelltaster Abdeckung mit Rahmen

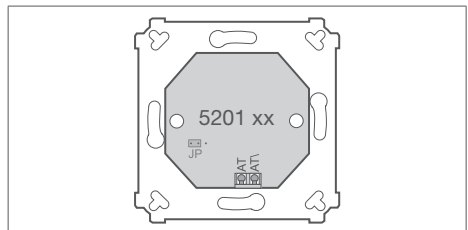


Bild 6: Rückansicht Abstelltaster Einsatz

#### Geräteaufbau:

- ① Rahmen
- ③ Zentralstück
- ⑥ Abstelltaste grün ohne LED

#### Anschlüsse/Einstellungen:

- AT Versorgungsspannung +
- AT\ Ruftaster OUT
- JP Jumper rechts Arbeitsstrom (Werkseinstellung) oder links Ruhestrom (ohne Funktion)

## 02.04 Netzteil mit Rahmen (NT)

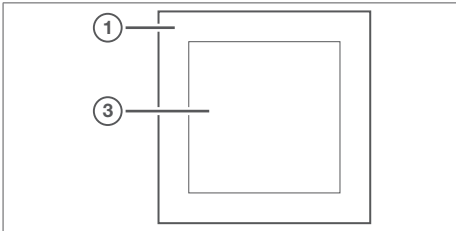


Bild 7: Netzteil Abdeckung mit Rahmen

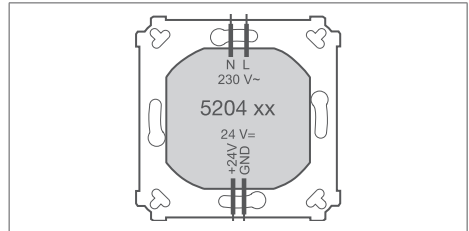


Bild 8: Rückansicht Netzteil Einsatz

### Geräteaufbau:

### Anschlüsse:

① Rahmen	230 V~ Primär-Wechselspannung Eingang L Phase IN weiß N Neutraleiter IN weiß
③ Zentralstück	24 V= Sekundär-Gleichspannung Ausgang +24 V + Leiter OUT rot GND Masseleiter OUT schwarz

**Tip:** Für das Netzteil wird die Verwendung einer tiefen Gerätedose empfohlen.

### 03 Ergänzungsprodukte

#### 03.01 Unterbrechungsfreie Spannungsversorgung USV

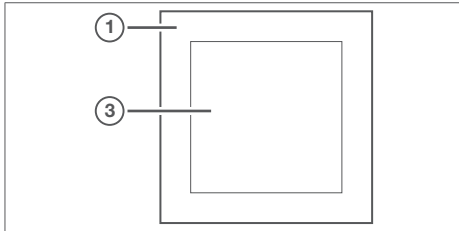


Bild 9: USV-Abdeckung mit Rahmen

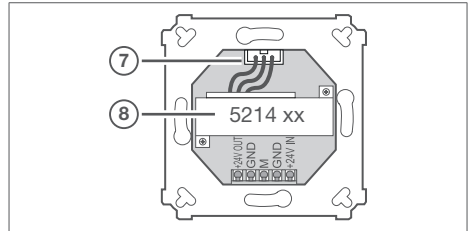


Bild 10: Rückansicht USV-Einsatz

**Geräteaufbau:**

①	Rahmen
③	Zentralstück
⑦	Akku Steckverbinder
⑧	Akku

**Anschlüsse:**

+24V OUT	Ausgangsspannung +
GND	Ausgangsspannung -
M	Meldeleitung zum Lichtsignal
+24V IN	Eingangsspannung +
GND	Eingangsspannung -

#### 03.02 Ruftaster (RT)

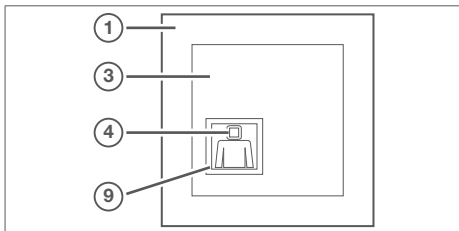


Bild 11: Ruftaster Abdeckung mit Rahmen

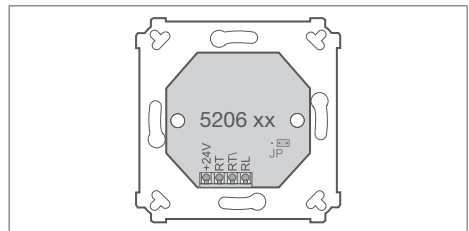


Bild 12: Rückansicht Ruftaster Einsatz

**Geräteaufbau:**

①	Rahmen
③	Zentralstück
④	Beruhigungs-LED rot (schwaches Orientierungslicht im Ruhezustand)
⑨	Ruftaste rot

**Anschlüsse/Einstellungen:**

+24V	Versorgungsspannung +
RT	Ruftaster IN
RT\	Ruftaster OUT
RL	Ruf-LED (Lichtsignal)
JP	Jumper rechts: Ruhestrom (kontaktüberwacht, Werkseinstellung) Jumper links: Arbeitsstrom (nicht überwacht)



### 03.03 Dienstzimmereinheit (DE)

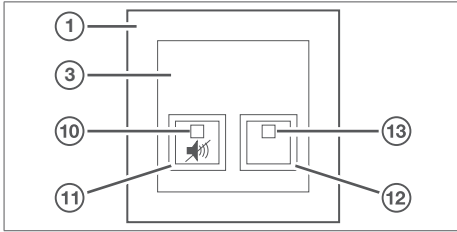


Bild 13: Dienstzimmereinheit Abdeckung mit Rahmen

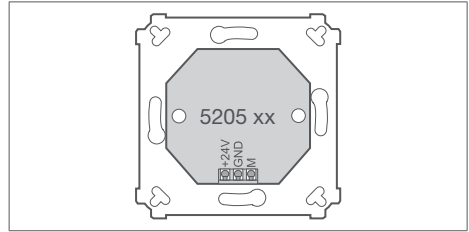


Bild 14: Rückansicht Dienstzimmereinheit-Einsatz

#### Geräteaufbau:

①	Rahmen
③	Zentralstück
⑩	Ruf-LED rot, leuchtet solange ein Notruf ansteht (auch bei Stummschaltung)
⑪	Stummtaste gelb, unterdrückt für 20 Sek. den Dienstzimmereinheit Summer
⑫	Anwesenheitstaste grün Aktivierung
⑬	Anwesenheits-LED grün leuchtet bei Aktivierung

#### Anschlüsse:

+24V	Versorgungsspannung +
GND	Versorgungsspannung Masse
M	Meldeleitung zum Lichtsignal

## 04 Funktion

### 04.01 Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Das Notruf-Set eignet sich für Anwendungen, in denen die Installation eines Notrufsystems nach DIN VDE 0834 nicht ausdrücklich vorgegeben, dessen Einsatz wegen ausreichendem Gefährdungspotenzial aber unbedingt zu empfehlen ist. Dies trifft insbesondere zu für WC-Räume in öffentlich zugänglichen Gebäuden wie Ämtern, Restaurants und Kaufhäusern oder in medizinischen Einrichtungen wie Arztpraxen und Pflegeheimen, aber auch für öffentliche Toilettenräume in Schwimmbädern. Überall dort, wo Personen ohne visuellen oder akustischen Kontakt zur Umwelt in Notsituationen geraten können, ist die Installation des Notruf-Sets anzuraten.

- Unterputz-Montage in Gerätedose nach DIN 49073
- getrennte Leitungsführung von Netzspannung und Kleinspannung
- Brandschutzsichere Verlegung in Fluchtwegen
- Notrufsystem für behindertengerechte WC-Räume in öffentlichen Gebäuden nach DIN VDE 0834

### 04.02 Produkteigenschaften

- Lichtsignalsummer EIN/AUS, Dauerton/pulsierend über Jumper einstellbar
- Potenzialfreier Relaiskontakt z. B. zur Weiterleitung des Notrufs an ein Telefonwählgerät (nicht im Lieferumfang)
- Erhaltung eines ausgelösten Rufes oder der Anwesenheitsbestätigung bei Spannungsausfall und -wiederkehr
- Überwachung rufauslösender Geräte auf Drahtbruch, Anzeige durch rotes Dauerlicht und, wenn eingestellt, auch durch akustischen Dauerton am Lichtsignal

### 04.03 Funktionsweise der Systemkomponenten

Mit dem Notruf-Set können Alarmierungen ausgelöst und angezeigt werden, um im Notfall Hilfe zu bekommen. Wird bei einem Notruf der Zug- oder Ruftaster betätigt, leuchtet deren Beruhigungs-LED und ausserhalb des Raumes das rote Lichtsignal, das zusätzlich durch den integrierten Summer unterstützt werden kann.

Das Notruf-Set ist optional erweiterbar durch eine unterbrechungsfreie Spannungsversorgung USV und weitere Zug-, Ruf-, Abstelltaster oder Dienstzeimereinheiten, die einen Notruf senden, abstellen oder empfangen und, z.B. in einem Dienstzimmer akustisch und optisch anzeigen können. Der Summertone der Dienstzeimereinheit kann mit der gelben Stummmtaste für ca. 20 Sekunden unterdrückt werden. Der Notruf kann jedoch nur über den grünen Abstelltaster am Notfallort aufgehoben werden. Nach einem Spannungsausfall bleibt ein ausgelöster Ruf erhalten.

## 05 Bedienung

### 05.01 Notruf-Set anwenden

- In einer Notfallsituation an der Schnur des Zugtasters (Bild 3, 5) ziehen oder die rote Taste des optionalen Ruftasters (Bild 11, 9) betätigen.  
Die rote Beruhigungs-LED (Bild 3/11, 4) leuchtet hell.  
Das rote Lichtsignal außerhalb des Raumes blinkt, wenn eingestellt unterstützt durch einen Summertone.  
Und:  
Wenn installiert, wird im Dienstzimmer oder einer Zentrale der Hilferuf durch die rote LED in der gelben Taste und einen Summertone an der Dienstzimmereinheit signalisiert.
- Die gelbe Stummtaste im Dienstzimmer betätigen (Bild 13, 11).  
Der Summtone der Dienstzimmereinheit wird für ca. 20 Sekunden unterdrückt.



#### Information

Erst nach Betätigen der grünen Taste ist Anwesenheit markiert, so dass im Notfall ein Summertone an der Dienstzimmereinheit ertönt.

- Am Notfallort angekommen die grüne Abstelltaste betätigen (Bild 5, 6).  
Der Notruf ist abgeschaltet.

## 06 Informationen für die Elektrofachkraft

### 06.01 Montage

Montagehöhen nach DIN VDE 0834 (Rufanlagen in Krankenhäusern, Pflegeheimen und ähnlichen Einrichtungen) sind zu beachten.

#### Zugtaster

- mind. 20 cm über der maximalen Brausekopfhöhe
- Zugschnur maximal 10 cm über dem Boden hängen lassen, damit sie liegend erreichbar ist

#### Bedienstellen (Ruf-, Abstelltaster, Dienstzimmereinheit)

- 0,7 ... 1,5 m über dem Boden

#### Signalleuchten (Lichtsignal)

- 1,5 ... 2,2 m über dem Boden



#### Information

Bei Bedarf Montagehöhe der Bedienstellen für Rollstuhlfahrer nach DIN 18024-2 **Barrierefreies Bauen** von 0,85 m einhalten.

Der Knauf am Ende der Zugschnur vom Zugtaster ist mit einem Doppelknoten zu befestigen.

### 06.02 Notruf-Set anschließen



#### Gefahr!

Lebensgefahr durch elektrischen Schlag.

Bei Berühren spannungsführender Teile kann ein elektrischer Schlag zum Tod führen.

- Vor Arbeiten am Gerät alle zugehörigen Leitungsschutzschalter freischalten, auf Spannungsfreiheit prüfen und vor Wiedereinschalten sichern.

Die Grundausstattung des Notrufsystems ist im WC-Raum und vor dessen Tür zu installieren.

- Montageorte bedarfsgerecht auswählen.



**Information**

Darauf achten, dass das Lichtsignal außerhalb des Raumes, gut sichtbar für andere Personen und frei zugänglich für die Elektrofachkraft platziert wird.

- Geräte gemäß Verdrahtungsplan anschließen (Bild 15).
- Geräte in Einbaudose nach DIN 49073 montieren.

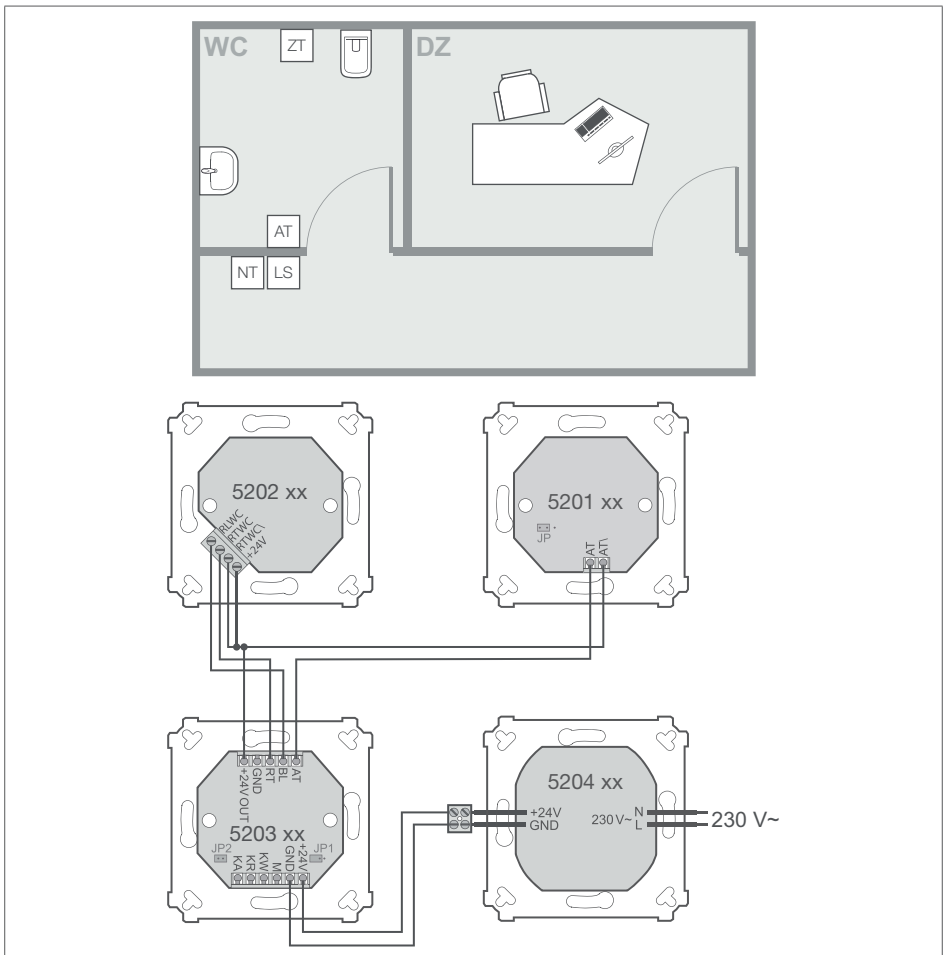


Bild 15: Verdrahtung Standard-Anlage für einen WC-Raum

- Netzteil so in die Gerätedose installieren, dass der Anschluss der 230 V- von dem der 24 V-Leitungen getrennt bleibt. Dazu das Netzteil zur Abschottung nutzen (Bild 16).

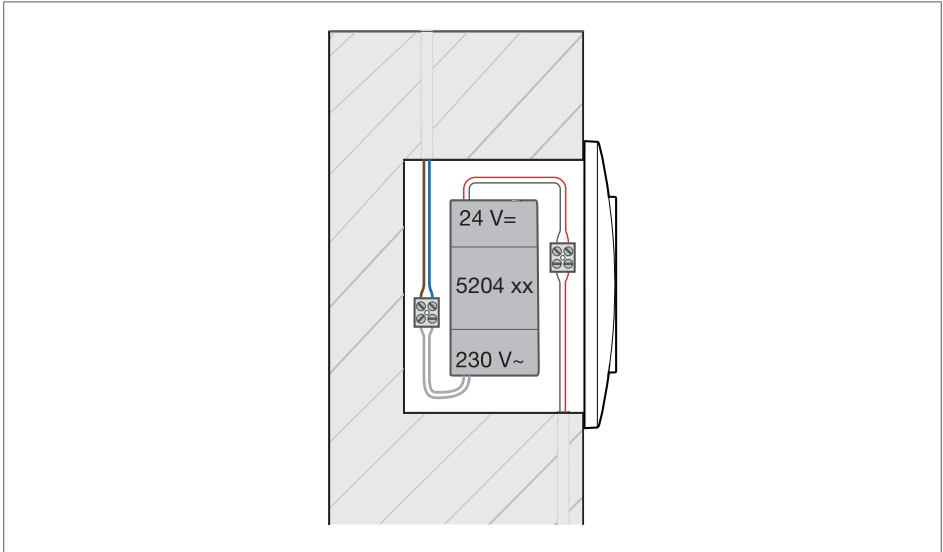


Bild 16: Abschottung 230 V~ und 24 V= mittels Netzteil

### 06.03 Notruf-Set erweitern

Erweiterung mit Zug-, Ruf-, Abstelltaster und Dienstzimmereinheit

Die Installation kann durch weitere Zugtaster oder Ruftaster am notfallgefährdeten Ort ergänzt werden, um z. B. sowohl im Duschbereich als auch im Toiletten- oder Waschtischbereich eine notfallauslösende Bedienstelle zu platzieren. Zum Beispiel können auch benachbarte WC- und Duschräume (DU) auf diese Weise an ein Notrufsystem angeschlossen werden. In jedem Raum ist ein Abstelltaster vorzusehen.

- Ergänzungsgeräte gemäß Verdrahtungsplan anschließen (Bild 8). Mehrere Zug-/Ruftaster werden in Reihe, mehrere Abstelltaster parallel verdrahtet.

Soll ein Notrufsignal nicht nur im Flur, sondern auch in einer entfernten Zentrale (Z) oder einem Dienstzimmer (DZ) angezeigt werden, können eine oder mehrere Dienstzimmereinheiten zusätzlich angeschlossen werden.

- Einen oder mehrere (Bild 8, gestrichelt dargestellt) Dienstzimmereinheiten gemäß Verdrahtungsplan anschließen.



**Information**

Die Entfernung zwischen Lichtsignal und Dienstzimmereinheit darf 500 m nicht überschreiten.

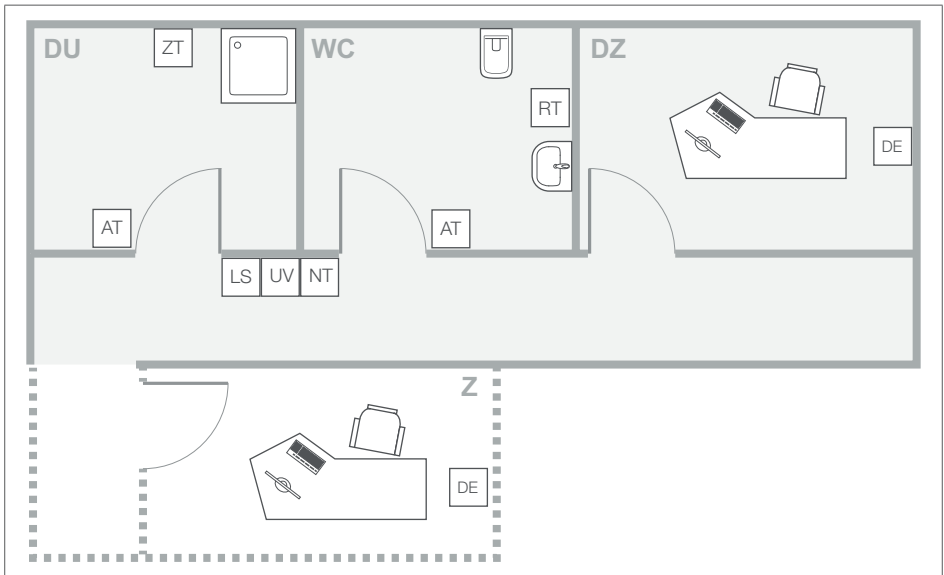


Bild 17: Grundriss Notruf-Set Erweiterung

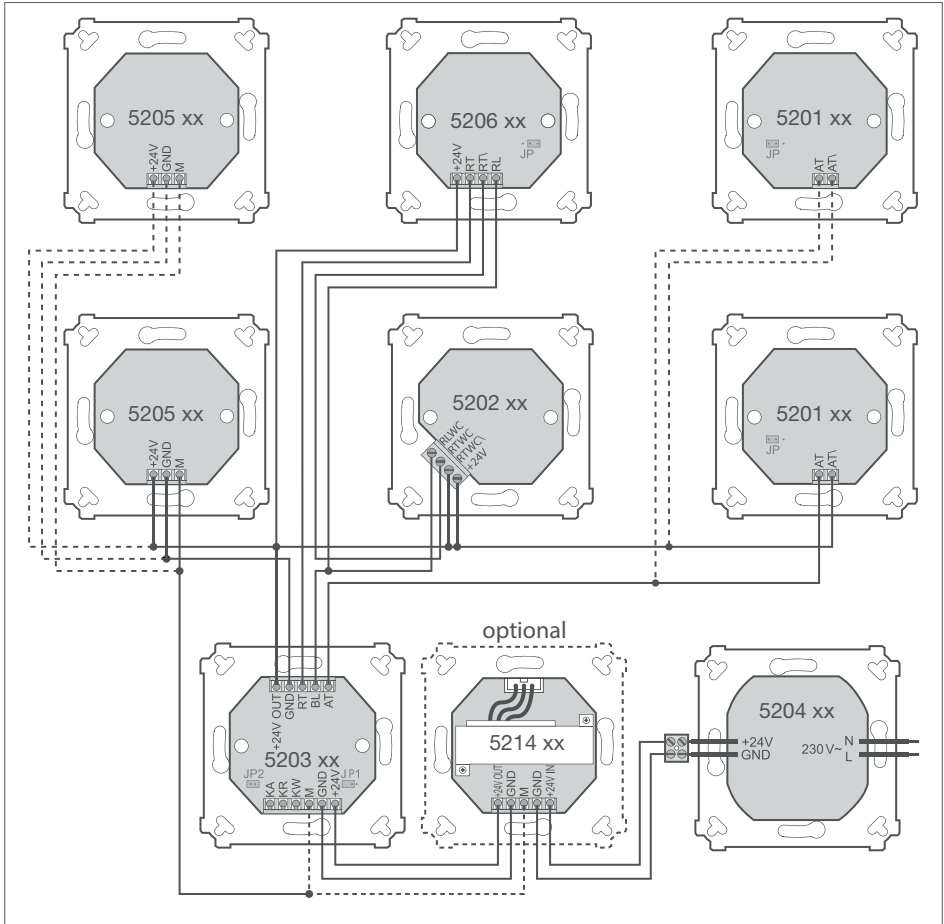


Bild 18: Erweiterung mit Zug-, Ruf-, Abstelltaster, Dienstzimmereinheit und unterbrechungsfreier Spannungsversorgung USV

**Erweiterung mit unterbrechungsfreier Spannungsversorgung**

Ohne eine übergeordnete Notstromversorgung sollte das Netzteil des Notruf-Sets durch eine unterbrechungsfreie Spannungsversorgung USV erweitert werden (Bild 17 und 18), so dass im Falle eines Spannungsausfalls die Funktion des Notruf-Sets gewährleistet bleibt. Die unterbrechungsfreie Spannungsversorgung erreicht die volle Notstrombereitschaft erst nach 6-stündigem Anliegen der Versorgungsspannung. Bei Netzspannungsausfall wird das Notruf-Set, je nach Belastung, für ca. 15 - 60 Minuten unterbrechungsfrei weiter



mit der notwendigen Spannung versorgt. Über den Meldekontakt (M) werden Betriebszustände an angeschlossenen und eingeschalteten Dienstzimmereinheiten signalisiert:

– USV aktiv

Die Versorgungsspannung 24 V vom Netzteil des Notruf-Sets liegt nicht an.  
1 Signalton von 1 Sekunde Länge, wird ca. alle 10 Sekunden wiederholt.

– Akku leer, nicht angeschlossen oder defekt

Die Versorgungsspannung 24 V vom Netzteil des Notruf-Sets liegt an.  
2 Signaltöne von je 1 Sekunde Länge, werden ca. alle 10 Sekunden wiederholt.

**ACHTUNG!**

Anschlussreihenfolge beachten.

Der Akku könnte durch Tiefentladung beschädigt werden.

- Bevor der Akku mit dem Steckverbinder am Einsatz verbunden wird, muss die 24V Eingangsspannung angeschlossen sein.

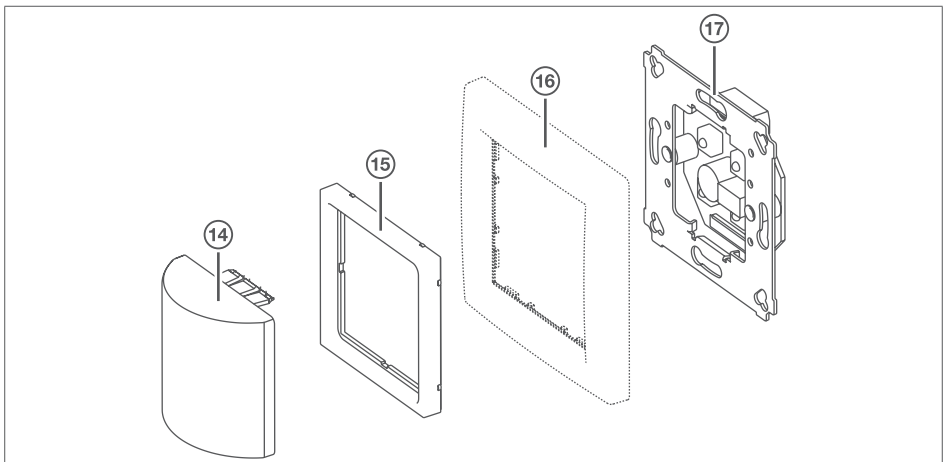
**Gerät montieren**

Bild 19: Montage, dargestellt am Beispiel des Lichtsignals

- ⑭ Haube Lichtsignal
- ⑮ Adapterring
- ⑯ Rahmen
- ⑰ Lichtsignal-Einsatz

- Einsatz (Bild 19, 17) des Gerätes am Tragring mit der Gerätedose verschrauben. Für das Lichtsignal wird eine tiefe Gerätedose empfohlen.
- Rahmen und Adapterring über den Tragring anhalten und die Zentralplatte aufstecken (Bild 19, 14–16).

### 06.04 Inbetriebnahme

#### Einstellung der Rufsignale

Auf der Platine des Lichtsignals befinden sich zwei Steckbrücken (Jumper), mit denen das akustische Signal zuschaltbar ist und Lichtsignal sowie Summertone veränderbar sind.

Jumper 1 (Bild 1, JP1):

- geschlossen: Summer aktiviert
- offen: Summer deaktiviert (Werkseinstellung)

Jumper 2 (Bild 1, JP2):

- geschlossen: Lichtsignal/Summer mit Dauersignal (Werkseinstellung)
  - auch im Dienstzimmer
- offen: Lichtsignal/Summer pulsierend – auch im Dienstzimmer

#### Funktionsprüfung durchführen

- Der Wert der gemessenen Versorgungsspannung darf 21,6 V nicht unterschreiten.
- Die rote LED am Zugtaster und Ruftaster muss schwach leuchten (Orientierungslicht)
- Vor der Inbetriebnahme alle Funktionen und Anzeigen auslösen und überprüfen (siehe Notruf-Set anwenden).

## 07 Anhang

### 07.01 Zubehör

Alle Geräte des Notruf-Sets können zur Ergänzung der Installation oder bei Ersatzbedarf einzeln bezogen werden.

Lichtsignal mit Rahmen	5203 xx
Zugtaster mit Rahmen	5202 xx
Abstelltaster mit Rahmen	5201 xx
Netzteil mit Rahmen	5204 xx
Ruftaster mit Rahmen	5206 xx
Dienstzimmereinheit mit Rahmen	5205 xx
Unterbrechungsfreie Spannungsversorgung USV mit Rahmen	5214 xx
Ersatz Akkumulator für USV	5214 00 00

## 07.02 Technische Daten

Betriebstemperatur	+5 ... +40 °C
Lagertemperatur	-25 ... +70 °C
Entfernung Lichtsignal zur Dienstzimmereinheit	max. 500 m
Versorgungsspannung	DC 24 V=
Anschluss 24 V, eindrätig	0,3 ... 1,4 mm
Anschlussklemmen	Schraubklemmen
Leitung 24 V	J-Y(St)Y, 2 x 2 x 0,6 mm / 4 x 2 x 0,6 mm

### Netzteil

Eingangsspannung	AC 100 ... 240 V~
Netzfrequenz	50/60 Hz
Eingangsstrom	180 mA
Ausgangsspannung	DC 24 V=
Ausgangsstrom	max. 250 mA
Umgebungstemperatur	-25 ... +50 °C
EU-Zulassungen	EN 60950, EN 60335

### Stromaufnahme der Geräte

Gerät	Stand-by [mA]	aktiv [mA]	Mit aktivem Summer [mA]
Lichtsignal	8	48	65
Zugtaster	1,1	17,6	
Abstelltaster	0	1,6	
Ruftaster	3	19	
Dienstzimmereinheit	5	25	57



#### Hinweis

Gemäß DIN VDE 0834 müssen Akkus jährlich ausgetauscht werden. Ersatzteil Akkumulator wie unter Zubehör angegeben verwenden.



Leere Batterien sofort entfernen und umweltgerecht entsorgen. Batterien nicht in den Hausmüll werfen. Auskunft über umweltgerechte Entsorgung gibt die kommunale Behörde. Gemäß gesetzlicher Vorgaben ist der Endverbraucher zur Rückgabe gebrauchter Batterien verpflichtet.



**Berker GmbH & Co.KG**

Zum Gunterstal  
66440 Blieskastel  
Germany

T +49 6842 945 0

F +49 6842 945 4625

info@berker.de

**berker.com**