

Winkel verbindet Menschen durch Technik

Ihr Partner für modernste Ruf-Leitsysteme und Pflegeassessments



Seit über 40 Jahren entwickeln wir bei Winkel innovative und zuverlässige Lösungen für Senioren- und Pflegeeinrichtungen, Krankenhäuser sowie Einrichtungen für Menschen mit Behinderungen. Unsere Ruf-Leitsysteme schenken Bewohner/-innen und Pflegepersonal mehr Sicherheit und Vertrauen sowie schnelle Hilfe, wenn es darauf ankommt.

Egal ob Neubau oder Sanierung im laufenden Betrieb - Winkel liefert alles aus einer Hand!

Gemeinsam mit Ihnen, der Einrichtungsleitung und auf Wunsch auch dem Pflegepersonal, findet Winkel eine individuelle Lösung, die den Bedürfnissen von Bewohnern und Pflegekräften gleichermaßen gerecht wird.

Schutz und Sicherheit der Menschen, die sich auf unsere Ruf-Leitsysteme verlassen, haben für uns die höchste Priorität. Unsere eigenen Ingenieurteams, die Herstellung der Systeme im eigenen Haus und das Know-how unserer Mitarbeiter/innen garantieren eine schnittstellenfreie Systemkonfiguration und Lieferfähigkeit. Die eigenen Produkte garantieren Konformität zu allen Normen, insbesondere der DIN VDE 0834 Teil 1 und 2.

Für Planer und Architekten

Schon bei der Planung einer neuen Einrichtung oder einer umfangreichen Sanierung bietet Winkel gerne sein Know-How und seine Erfahrung mit über 1.000 eingebrachten Systemen an. Umfangreiche Planungsunterlagen, Ausschreibungstexte und eine persönliche Beratung helfen dabei, alle Anforderungen an eine Rufanlage zu beachten.

Für Betreiber und Einrichtungen

Der Einrichtungsleitung stehen wir jederzeit zur Verfügung, um Fragen zu gesetzlichen Vorschriften, Richtlinien und Erfahrungen in anderen Einrichtungen mit Rufanlagen zu beantworten. Durch die enge Kommunikation mit allen am Projekten beteiligten Partnern ist ein reibungsloser Ablauf garantiert. Die auf Wunsch lückenlose Dokumentation aller Rufereignisse und die Anbindung an unterstützende Software geben der Einrichtungsleitung die Möglichkeit, die Arbeit des Pflegepersonals zu beurteilen und Probleme im Alltag frühzeitig zu erkennen.

Für Systempartner und Haustechnik

Die Haustechnik erhält von uns eine umfangreiche Einweisung und Dokumentation, die es ermöglicht, Anpassungen im Gesamtsystem auf Wunsch selbst durchzuführen. Der Austausch oder die Erweiterung von Modulen sind jederzeit im laufenden Betrieb möglich. Dank der Fernwartung kann Winkel Störungen ohne Zeitverzögerung bearbeiten und somit einen reibungslosen Pflegebetrieb garantieren. Und falls doch ein Technikereinsatz notwendig ist, unsere bundesweit tätigen Service- und Wartungsteams sind innerhalb kürzester Zeit bei Ihnen vor Ort.

Die Montage der Rufanlage kann durch Ihren Haustechniker, den Installateur Ihres Vertrauens oder durch unsere Teams erfolgen. Ein Projektleiter aus unserem Hause steht Ihnen während des gesamten Projektes zur Seite.

Alle Datenblätter, Technische Handbücher, Bedienungsanleitungen, Montagevideos etc. finden Sie auf unserer Website:



DATENBLATT



Busmodul ZELO

Das Busmodul verarbeitet Rufereignisse und leitet diese an andere Busmodule oder Ausgabegeräte weiter. Das Busmodul bietet die Steuereinheit für ein Zimmer und kann bis zu 12 unterschiedlich programmierbare Ruflinien verwalten.

Die verschiedenen Rufarten werden mit 1024 Signalisierungskombinationen über integrierte LED-Anzeigen in den Farben blau / rot / grün / gelb / weiß auf dem Flur angezeigt. Somit können Rufe, Notrufe, Assistenz- und Hilferufe, Diagnostik- und Informationsrufe, separate WC-Rufe sowie Anwesenheiten gemäß der VDE 0834 angezeigt werden. Außerdem besteht die Möglichkeit, neue, individuelle Rufarten zu programmieren. So kann jede Rufanlage an die individuellen Bedürfnisse der jeweiligen Einrichtung angepasst werden. Jede Meldung kann sowohl raum- als auch bettenselektiv erfasst werden. Somit können zugehörige Räume wie z. B. Nasszellen, ohne zusätzliches Busmodul verwaltet werden.

Automatische Überwachung von Busteilnehmern sowie Störmeldeselbsterkennung gehören selbstverständlich mit zur Ausstattung. Zusätzlich ist eine Messung der Versorgungsspannung und des Buspegels möglich.

Alle Meldungen werden an die zugehörigen Dienstzimmer-Einheit oder wahlweise an jedes beliebige Ausgabemedium weitergeleitet. Das Busmodul wird in einem gewölbten, pulverlackbeschichteten Aluminiumprofil mit Beschriftungsfeld geliefert. Sofern der Einsatz als Türschild gewünscht wird, kann die komplette Fläche mit einem handelsüblichen Drucker individuell gestaltet werden. Ohne Beschriftung kann das Modul auch als Zimmersignalleuchte eingesetzt werden. Durch das formschöne Gehäuse sieht das Busmodul nicht wie eine typische Zimmersignalleuchte aus und fördert so den wohnlichen Charakter des Hauses.

Besondere Merkmale

- Hohe Übertragungsgeschwindigkeit zu den optischen Informationseinheiten und mobilen Anzeigegeräten
- Bei jeder Verkabelung selektive Rufausgabe, z. B. Bett 1, Bett 2, Bad / WC
- Kleinrechner mit dialogfähiger Kommunikation
- Zusätzliche Außenlampe und auch Diagnostikgeräte können angeschlossen werden.
- Ständige Leitungsüberwachung
- Störmeldeselbsterkennung
- Messung der Versorgungsspannung und des Buspegels
- 2-Draht-Zimmerbusschnittstelle inkl. Spannungsversorgung zum Anschluss der Systemkomponenten

DATENBLATT**Technische Daten**

Maße (HxBxT)	120 x 155 x 30 mm
Gewicht	ca. 250 g
Strom	ca. 50 mA
Beleuchtet	150 mA
Umgebungstemperatur	0°C bis +70°C
Anschlussart	gesteckt
Anschluss an	Steckklemme
Installationsart	AP-Wandmontage auf handelsübliche UP Dosen
Farbe	verkehrsweiß, ähnlich RAL 9016 Sonderfarbe auf Anfrage
Artikelnummer / Matchcode	BM-Z

DATENBLATT**Busmodul ZELO Technik** 

Das Technikmodul verwaltet technische Alarmrufe angeschlossener Versorgungsgeräte, wie z. B. Aufzug, Heizungs- oder Belüftungsanlage, Telefon, Haustürklingel, Netzteilüberwachung.

Digitales Elektronikmodul mit zusätzlichen, analogen Eingängen zur Aufschaltung von externe Anlagen oder technischen Störmeldungen. Dabei ist es egal, ob ein potenzialfreier Kontakt oder eine Fremdspannung im Bereich der Schutzkleinspannung vorliegt. Alle Meldungen werden an die zugehörige Dienstzimmereinheit oder wahlweise an jedes beliebige Ausgabemedium weitergeleitet.

Das Technikmodul wird in einem gewölbten, pulverlackbeschichteten Aluminiumprofil mit Beschriftungsfeld geliefert.

Besondere Merkmale

- Hohe Übertragungsgeschwindigkeit zu den optischen INFORMATIONSEINHEITEN und mobilen Anzeigegeräten
- Bei jeder Verkabelung selektive Rufausgabe, z. B. Bett 1, Bett 2, Bad / WC
- Kleinrechner mit dialogfähiger Kommunikation
- Zusätzliche Außenlampe und auch Diagnostikgeräte können angeschlossen werden.
- Ständige Leitungsüberwachung
- Störmeldeselbsterkennung
- Messung der Versorgungsspannung und des Buspegels
- 2-Draht-Zimmerbusschnittstelle inkl. Spannungsversorgung zum Anschluss der Systemkomponenten

Technische Daten

Maße (HxBxT)	120 x 155 x 30 mm
Gewicht	ca. 250 g
Strom	ca. 50 mA
Beleuchtet	< 150 mA
Umgebungstemperatur	0°C bis +70°C
Anschlussart	gesteckt
Anschluss an	Steckklemme
Installationsart	AP-Wandmontage auf handelsübliche AP Dosen
Farbe	verkehrsweiß, ähnlich RAL 9016 Sonderfarbe auf Anfrage
Artikelnummer / Matchcode	BM-ZT

DATENBLATT**Busmodul ZELO Kompakt** 

Das Busmodul eignet sich ideal zur Sanierung bestehender Schwesternrufanlage mit spezieller Verkabelungsstruktur oder abgesetzter Zimmeraußenlampe. Das Busmodul ZELO Kompakt verarbeitet Rufereignisse und leitet diese an andere Busmodule oder Ausgabegeräte weiter. Das Busmodul bildet die Steuereinheit für ein Zimmer und kann bis zu 12 unterschiedlich programmierbare Ruflinien verwalten. Jede Meldung kann sowohl raum- als auch bettenselektiv erfasst werden. Somit können zugehörige Räume wie z. B. Nasszellen, ohne zusätzliches Busmodul verwaltet werden.

Automatische Überwachung von Busteilnehmern sowie Störmeldeselbsterkennung gehören selbstverständlich mit zur Ausstattung. Alle Meldungen werden an die zugehörige Dienstzimmereinheit oder wahlweise an jedes beliebige Ausgabemedium weitergeleitet.

Besondere Merkmale

- Hohe Übertragungsgeschwindigkeit zu den optischen Informationseinheiten und mobilen Anzeigegeräten
- Bei jeder Verkabelung selektive Rufausgabe, z. B. Bett 1, Bett 2, Bad / WC
- Kleinrechner mit dialogfähiger Kommunikation
- Zusätzliche Außenlampe und auch Diagnostikgeräte können angeschlossen werden.
- Ständige Leitungsüberwachung
- Störmeldeselbsterkennung
- Messung der Versorgungsspannung und des Buspegels
- 2-Draht-Zimmerbusschnittstelle inkl. Spannungsversorgung zum Anschluss der Systemkomponenten

Technische Daten

Maße (HxBxT)	50 x 50 x 12 mm
Gewicht	ca. 25 g
Strom	80 mA
Spannung	24 V DC
Umgebungstemperatur	0°C bis +70°C
Anschlussart	gesteckt
Anschluss an	Steckklemme
Installationsart	in tiefe UP Dosen
Artikelnummer / Matchcode	BM-ZK

DATENBLATT**Busmodul ZELO inklusive Koppler** 

Das Busmodul verarbeitet Rufereignisse und leitet diese an andere Busmodule oder Ausgabegeräte weiter. Das Busmodul bietet die Steuereinheit für ein Zimmer und kann bis zu 12 unterschiedlich programmierbare Ruflinien verwalten.

Die verschiedenen Rufarten werden mit 1024 Signalisierungskombinationen über integrierte LED-Anzeigen in den Farben blau / rot / grün / gelb / weiß auf dem Flur angezeigt werden. Somit können Rufe, Notrufe, Assistenz- und Hilferufe, Diagnostik- und Informationsrufe, separate WC-Rufe sowie Anwesenheiten gemäß der VDE0834 angezeigt werden. Jede Meldung kann sowohl raum- als auch bettenselektiv erfasst werden. Somit können zugehörige Räume wie z. B. Nasszellen, ohne zusätzliches Busmodul verwaltet werden.

Automatische Überwachung von Busteilnehmern sowie Störmeldeselbsterkennung gehören selbstverständlich mit zur Ausstattung. Zusätzlich ist eine Messung der Versorgungsspannung und des Buspegels möglich.

Alle Meldungen werden an die zugehörigen Dienstzimmer-Einheit oder wahlweise an jedes beliebige Ausgabemedium weitergeleitet. Das Busmodul wird in einem gewölbten, pulverlackbeschichteten Aluminiumprofil mit Beschriftungsfeld geliefert. Sofern der Einsatz als Türschild gewünscht wird, kann die komplette Fläche mit einem handelsüblichen Drucker individuell gestaltet werden. Ohne Beschriftung kann das Modul auch als Zimmersignalleuchte eingesetzt werden. Durch das formschöne Gehäuse sieht das Busmodul nicht wie eine typische Zimmersignalleuchte aus und fördert so den wohnlichen Charakter des Hauses.

Der integrierte Buskoppler dient als Verteilerstation des CAN-BUS-Systems um unterschiedliche physikalische Gruppen miteinander zu verbinden. Durch den integrierten Buskoppler können Stickleitungen einfach übernommen werden.

Besondere Merkmale

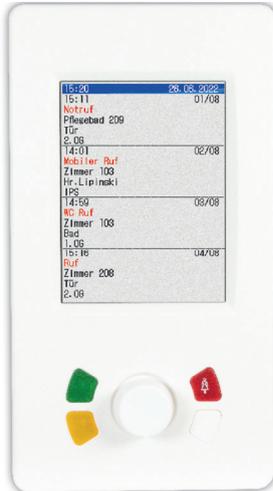
- Hohe Übertragungsgeschwindigkeit zu den optischen Informationseinheiten und mobilen Anzeigegeräten
- Bei jeder Verkabelung selektive Rufausgabe, z. B. Bett 1, Bett 2, Bad / WC
- Kleinrechner mit dialogfähiger Kommunikation
- Zusätzliche Außenlampe und auch Diagnostikgeräte können angeschlossen werden.
- Ständige Leitungsüberwachung
- Störmeldeselbsterkennung
- Sofortiges Anzeigen von Leistungsunterbrechungen oder Störungen in der Spannungsversorgung
- Messung der Versorgungsspannung und des Buspegels
- 2-Draht-Zimmerbusschnittstelle inkl. Spannungsversorgung zum Anschluss der Systemkomponenten

DATENBLATT**Technische Daten**

Maße (HxBxT)	120 x 155 x 30 m
Gewicht	ca. 250 g
Strom	ca. 50 mA
Beleuchtet	< 150 mA
Umgebungstemperatur	0°C bis +70°C
Anschlussart	gesteckt
Anschluss an	Steckklemme
Installationsart	AP-Wandmontage auf handelsübliche UP Dosen
Farbe	verkehrsweiß, ähnlich RAL 9016 Sonderfarbe auf Anfrage
Artikelnummer / Matchcode	BM-ZiK

DATENBLATT

Dienstzimmer-Terminal



Mithilfe des Dienstzimmer-Terminals wird das Pflegepersonal über alle Rufereignisse, wie z. B. anstehende Rufe, Not- und Sonderrufe, Störungen, Meldungen der BMA usw. im Klartext informiert. Außerdem ist die Anzeige von Anwesenheitsmeldungen aus anderen Zimmern, der eigenen und allen anderen Gruppen auf dem Dienstzimmer-Terminal möglich.

Bei mehreren Rufereignissen werden die Informationen im Wechsel angezeigt oder es kann durch Bedienung des Steuerknopfes die gewünschte Information angezeigt werden. Über die Gruppenzusammenschaltung im Rufnachsendeplan wird die Informationsmenge gesteuert. Die Informationen werden akustisch durch einen Summer unterstützt. Sowohl der Summer, als auch die optische Darstellung, unterscheidet zwischen Rufen, Notrufen und Sonderrufen und stellt diese unterschiedlich dar. Das Dienstzimmer-Terminal verfügt über einen auswählbaren Darkmode.

Besondere Merkmale

- Bedienung mit Dreh-Druckknopf
- Anzeige durch TFT Display 320 x 240 Pixel
- Darstellung der Rufe und Anwesenheiten (Farbe je Rufart frei wählbar)
- Vier frei konfigurierbare Tasten
- Darkmode

Technische Daten

Maße (HxB)	270 x 150 mm
Gewicht	ca. 600 g
Strom	< 125 mA
Beleuchtet	< 150 mA
Umgebungstemperatur	0°C bis +70°C
Anschlussart	gesteckt
Anschluss an	Steckklemme
Installationsart	AP-Wandmontage auf handelsübliche UP Dosen
Farbe	reinweiß, ähnlich RAL 9010
Artikelnummer / Matchcode	DZT

DATENBLATT

Schnittstelle zur Rufanzeige mit/ohne Monitor ☒☒

Mit dieser Schnittstelle verwandeln Sie einen herkömmlichen Monitor/TV in eine Dienstzimmer- bzw. Fluranzeige zur optischen und akustischen Signalisierung aller Rufereignisse.

Neben der ausführlichen Ausgabe im Klartext, sorgt die farbliche Trennung und Gruppierung der Rufarten für eine informative und zugleich übersichtliche Darstellung der Rufereignisse.

Mit Hilfe eines Wifi-Hotspots bietet sich zudem die Möglichkeit einer drahtlosen Übertragung der Rufereignisse an mobile Anzeigemedien (z. B. Smartphones, Tablets, Laptops). So bleiben Sie mobil und dennoch stets über die aktuell anstehenden Rufereignisse informiert.

Besondere Merkmale

- Kabelgebundener Anschluss von Monitor/TV über HDMI-Schnittstelle zum Betrieb als stationäre Dienstzimmeranzeige
- Aufbau eines Wifi-Hotspots für die drahtlose Übertragung der Rufereignisse an weitere Anzeigemedien (z. B. Smartphone, Tablet, Laptop) zum Betrieb als mobile Dienstzimmeranzeige
- Akustische Signalisierung bei Rufereignissen
- Selektive Rufausgabe
- Automatische Einstellung der Bildschirmauflösung
- Ausführliche Anzeige aller Rufereignisse im Klartext, z. B. Notruf mit Gruppenbezeichnung, Rufort, Rufstelle und Uhrzeit
- Anzeige von Datum und Uhrzeit

Technische Daten

Maße (HxBxT)	ca. 75 x 100 x 45 mm
Gewicht	ca. 200 g
Strom	< 150 mA (ohne Monitor)
Spannung	24 V DC
Umgebungstemperatur	0°C bis +50°C
Anschlussart	gesteckt
Anschluss an	Steckklemme
Installationsart	AP-Wandmontage auf handelsübliche UP Dosen
Displayschnittstelle	HDMI
Netzwerk	Wifi/Ethernet

Artikelnummer /	
Matchcode	SRA mM SRA oM

Software ZELO €**Konfigurationssoftware**

Auf einer SQL-Datenbank basierte Software zur Konfiguration des ZELO Systems. Mit Hilfe dieser Software können alle Parameter des Systems individuell eingestellt werden. So ist es zum Beispiel möglich, alle Systembezeichnungen, Systemtexte und Systemfunktionen an eigene Bedürfnisse anzupassen.

Artikelnummer / Matchcode

KS-Z

Optionale Module**Rufdokumentation**

Dieses Softwaremodul dient der Speicherung, Auswertung und Verwaltung aller Rufereignisse im Haus. Es wird ein PC oder Server benötigt, der wegen der großen Datenmengen ausschließlich für dieses Programm zur Verfügung steht.

Artikelnummer / Matchcode

Rufdoku-Z

Zeitsynchronisation

Hierbei handelt es sich um eine Softwaremodul, welches die Systemzeit der Anlage mit der Zeit des angeschlossenen PCs synchronisiert. Die Systemzeit passt sich der PC-Zeit an, d. h. es ist dafür Sorge zu tragen, dass die PC-Zeit korrekt ist. Sommer- und Winterzeit werden im Normalfall automatisch umgestellt. Ist ein Internetanschluss an dem PC vorhanden, kann der zuständige Netzwerkadministrator einstellen, dass die PC-Zeit kontinuierlich aktualisiert wird und somit auch die Systemzeit der Rufanlage immer aktuell ist.

ESPA Out

Softwaremodul ESPA Out zur Kopplung der Rufanlage und externen Systemen über ESPA 4.4.4, z. B. eines Alarmservers zur Realisierung einer DECT-Aufschaltung. Unser ESPA Out Modul wird über eine serielle Schnittstelle des externen Systems verbunden.

Artikelnummer / Matchcode

SM-ESPA-Out

ESPA In

Softwaremodul ESPA In zur Aufschaltung eines externen Systems mit der Rufanlage über ESPA 4.4.4, z. B. einer Brandmeldeanlage. Außerdem ist hiermit eine Aufschaltung von anderen Systemen anderer Rufanlagenhersteller möglich. Unser ESPA In Modul wird über eine serielle Schnittstelle mit der ESPA Schnittstelle des externen Systems verbunden.

Artikelnummer / Matchcode

SM-ESPA-In

DATENBLATT

Vitalruf

Das Softwaremodul Vitalruf ist für den Betrieb von Vitalruftastern erforderlich. Über sie wird definiert innerhalb welcher Zeiträume sich die Bewohner in den entsprechend mit Vitalruftastern ausgestatteten Räumen „vital“ melden müssen.

Artikelnummer / Matchcode VITAL-Z

Aktive Lokalisierung

Mit dem Softwaremodul für die aktive Lokalisierung ist es möglich, den Aufenthaltsort einer pflegebedürftigen Person zu ermitteln. Ein installiertes internes Positionierungssystem (IPS) der Winkel GmbH ist hierfür Voraussetzung

Artikelnummer / Matchcode SMakLok

E-Mail

Das Softwaremodul E-Mail ermöglicht das Versenden einer E-Mail auf Grund der Auslösung eines Rufereignisses. Eine bestehende Internetverbindung und eine E-Mail-Adresse sind erforderlich.

Artikelnummer / Matchcode SME-Z

DATENBLATT**Technische Daten Netzteil**

- geregelte Stromversorgung DC 27V - 5A / 27V - 10A / 27V - 20A ausgelegt für den Einsatz am einphasigen Wechselstromnetz
- Eingangsspannungsbereich 80 V AC bis 264 V AC o. 113 V DC bis 370 V DC
- Wirkungsgrad bei Nennbetrieb > 93%
- Ausgangsnennspannung DC 27 V
- Gesamttoleranz statisch +/- 1%, Restwelligkeit < 200 MV
- Ausgangsnennstrom 5 A / 10A / 20A
- 2/4/8 separat abgesicherte Kleinspannungsausgänge
- Umgebungstemperatur -30°C bis +70°C
- Schutzklasse I, Schutzart IP20
- Potentialtrennung SELV nach EN 60950
- Funkentstörung Klasse B nach EN 55011
- Medizinzulassung 2 x MOPP nach IEC 60601-1
- Stahlgehäuse (HxBxT):
 - 600 x 380 x 210 mm (10A und 20A)
 - 300 x 310 x 160 mm (5A)
- Gewicht:
 - 12,5 kg (5A)
 - 30,0 kg (10A)
 - 40,0 kg (20A)

Technische Daten Akkumulatoren

- Ladekapazität 7 Ah/12 AH/24 Ah
- Wartungsfreie, verschlossene Gel-Akkumulatoren
- Nennspannung DC 24 V
- Empfohlene Ladeschlussspannung 27,3 V (bei +20°C)
- Kurschlussschutz durch Batteriesicherung TYP FKS 15A/32V
- Selbstentladungsrate ca. 3% pro Monat
- Umgebungstemperatur +5°C bis +40°C
- Schutzklasse III, Schutzart IP00
- mit Anschlussklemmen für BAT+ und BAT-
- mit Beipack FKS-Ersatzsicherung 10A/20A

Artikelnummer/

Matchcode

NT5

NT10

NT20

Mandantenfähigkeit €€

Für Betreiber mit mehreren Einrichtungen ist die Mandantenfähigkeit ein erheblicher Effektivitätsgewinn und somit langfristig eine Kostenersparnis, da nicht mehr in jeder Einrichtung ein PC, z.B. für die Rufdokumentation oder die Ferndiagnose, erforderlich ist. Der Fernzugang wird über individuelle Benutzerrechte sowie sichere Schnittstellen gewährleistet und ermöglicht dem Betreiber eine zentrale Verwaltung seiner Häuser.

Status ohne Mandantenfähigkeit:

- Jede Einrichtung besitzt einen PC mit einer CAN-Schnittstelle und Verbindung mit der Rufanlage.
- Auf diesem PC befinden sich zwei Datenbanken. In einer werden die Einstellungen der Rufanlage gespeichert und in der anderen die Rufereignisse.
- Änderungen oder Zugriffe auf die Rufdokumentation finden an diesem Rechner statt oder man muss einen Netzwerkzugang zu diesem Rechner haben.
- Jede Einrichtung ist autark für sich organisiert
- Meistens keine Datensicherung

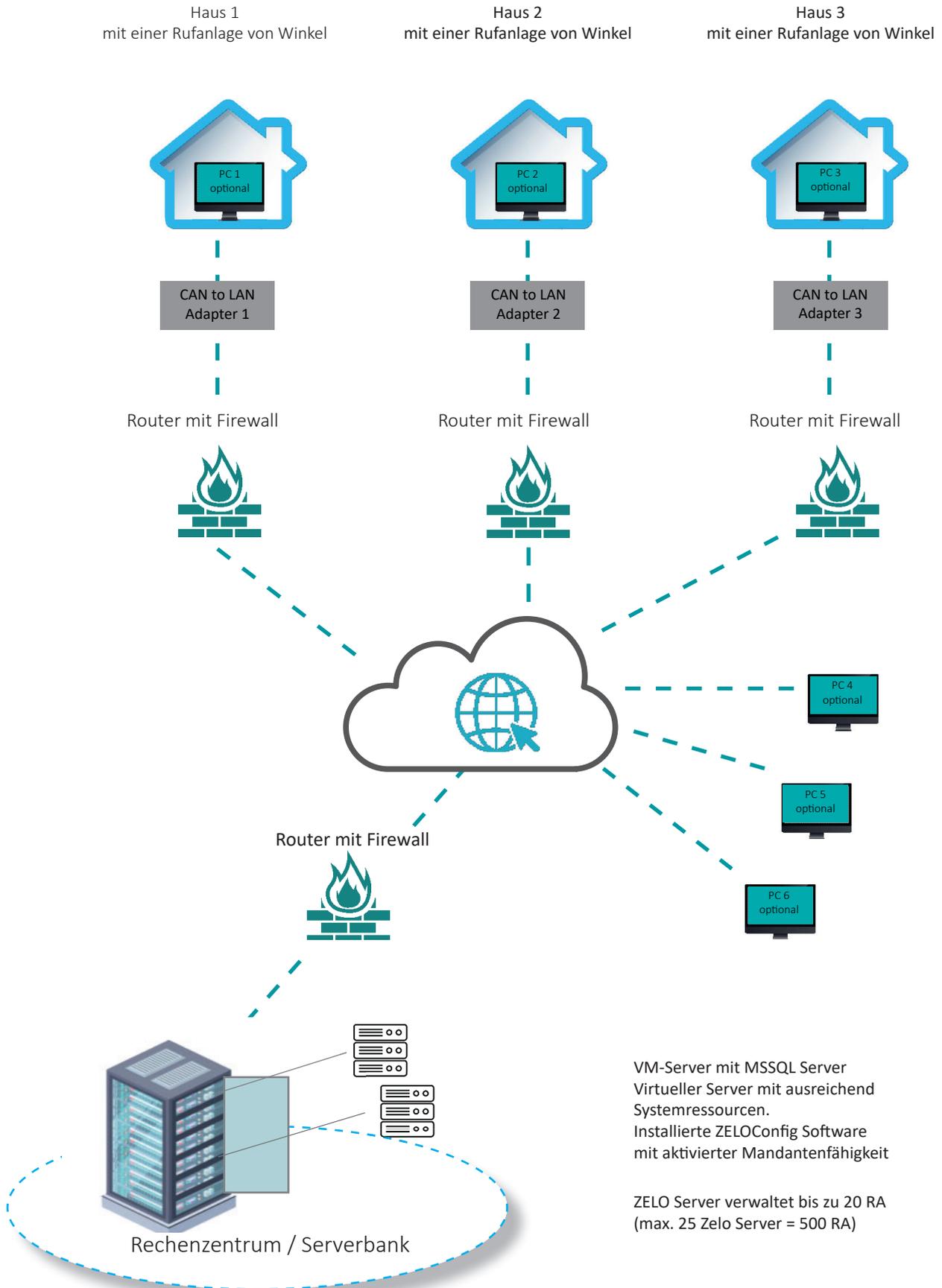
Status mit Mandantenfähigkeit:

- Jede Einrichtung besitzt eine CAN-to-Ethernet-Schnittstelle über die sich die Rufanlage mit einem Server verbindet. Dies kann ein eigener Server sein oder der in einem Rechenzentrum.
- Für jede Einrichtung wird auf einem Server ein Mandant angelegt. Jede Einrichtung/Mandant erhält somit auf dem Server zwei Datenbanken. Eine für die Einstellungen und eine für die Rufdokumentation.
- Durch personalisierte Benutzerrechte können nun sowohl die Einstellungen als auch die Rufdokumentation zentral verwaltet werden.
- Zentrale Datensicherung möglich.

Technische Daten

- Microsoft Windows Server erforderlich
- Microsoft SQL Server (Express/Standard) erforderlich
- Client Server Betrieb möglich
- Datenschutz durch datenschutzfreundliche Voreinstellung
- Einfacher CAN Zugriff über große Entfernungen
- Leistungsstarker Filter-, ID-Übersetzung-, Daten-Mapping- und Multiplex-Funktionalität

Prinzipschaltbild Mandantenfähigkeit

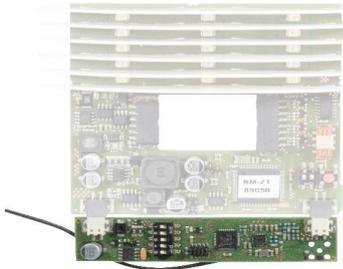


VM-Server mit MSSQL Server
Virtueller Server mit ausreichend Systemressourcen.
Installierte ZELOConfig Software mit aktivierter Mandantenfähigkeit

ZELO Server verwaltet bis zu 20 RA
(max. 25 Zelo Server = 500 RA)

DATENBLATT

Funkfinger mit Internem Positionierungssystem (IPS) und optional aktiver Lokalisierung



Das IPS der Winkel GmbH bietet eine sichere Komplettlösung für alle Ansprüche von Pflegebedürftigen. Eine Rufauslösung (Ruf) sowie eine aktive Lokalisierung ist im gesamten Anlagenbereich möglich.

Ruf

Nach Betätigung des Funksenders wird dem Personal die Position des in Not befindlichen Bewohners übermittelt. Dabei wird sowohl die Information übermittelt, **wer** Hilfe benötigt, als auch **wo** sich diese Person befindet. Eine Lokalisierung ohne willentliche Rufauslösung ist nicht möglich.

Aktive Lokalisierung

Das Personal hat mit Hilfe des Softwaremoduls für aktive Lokalisierung die Möglichkeit, aktiv und ohne Rufauslösung des Bewohners, den Standort der Person abzufragen.



Das IPS der Winkel GmbH besteht aus Funksendern und Funkempfängern, welche an Busmodule des ZELO Systems angeschlossen werden. Der Funksender kann als Armband oder als Amulett geliefert werden. Bei schwacher Batterie wird frühzeitig eine Batterieleermeldung an das System gesendet. Der Austausch ist unkompliziert und kann vom Pflegepersonal selbst ausgeführt werden. Die Lebenszeit der Batterie hängt stark davon ab, wie oft der Funksender verwendet wird.

Ruf: bei ca. sechs Rufauslösungen am Tag, hält die Batterie bis zu zwei Jahre.

Aktive Lokalisierung: die Batterie sollte ca. alle 6 Monate ausgetauscht werden.

Detaillierte Informationen zur Planung entnehmen Sie bitte dem technischen Handbuch.

Besondere Merkmale IPS Sender

- Sender störunempfindlich und wasserdicht nach IP65
- Auslöser mit Batterieleermeldung
- Sender als Armband oder als Amulett mit Strangulationsschutz tragbar
- Lokalisierung
- Sicherheitsfrequenz (868,3MHz)
- Als Schwestertransponder konfigurierbar, um Rufe vor Ort auch bei verschlossener Tür abzustellen

Technische Daten IPS Arbandsender

Maße (LxBxH)	46 x 38 x 14 mm
Gewicht	20 g
Farbe	hellgrau
Spannung	3V CR2032 Knopfzelle
Umgebungstemperatur	-20°C bis + 85°C

Artikelnummer/ Matchcode	IPSArm/IPSArmLok
-----------------------------	------------------

DATENBLATT

**Technische Daten IPS Amulettsender**

Maße (LxBxH)	Ø 41 x 13 mm
Gewicht	20 g
Farbe	hellgrau
Spannung	3V CR2032 Knopfzelle
Umgebungstemperatur	-20°C bis + 85°C

Artikelnummer/ Matchcode	IPSHals/IPSHalsLok
-----------------------------	--------------------

Besondere Merkmale IPS Funkempfängers

- Spannungsversorgung über das Busmodul
- Antenne nach Montage unsichtbar
- Kostengünstige Installation und jederzeit erweiterbar
- unkomplizierte Nachrüstung auf vorhandenes ZELO System jederzeit möglich
- Unterscheidung zwischen Ruf aus dem eigenen Zimmer oder mobilem Ruf im Haus

**Technische Daten IPS Funkempfänger mit Zimmerbus-Schnittstelle**

Frequenz	868,3 MHz
Anschluss an	Steckklemme
Anschlussart	gesteckt
Installationsart	im Profil

Artikelnummer/ Matchcode	IPS-ZiB-Empf-Profil
-----------------------------	---------------------

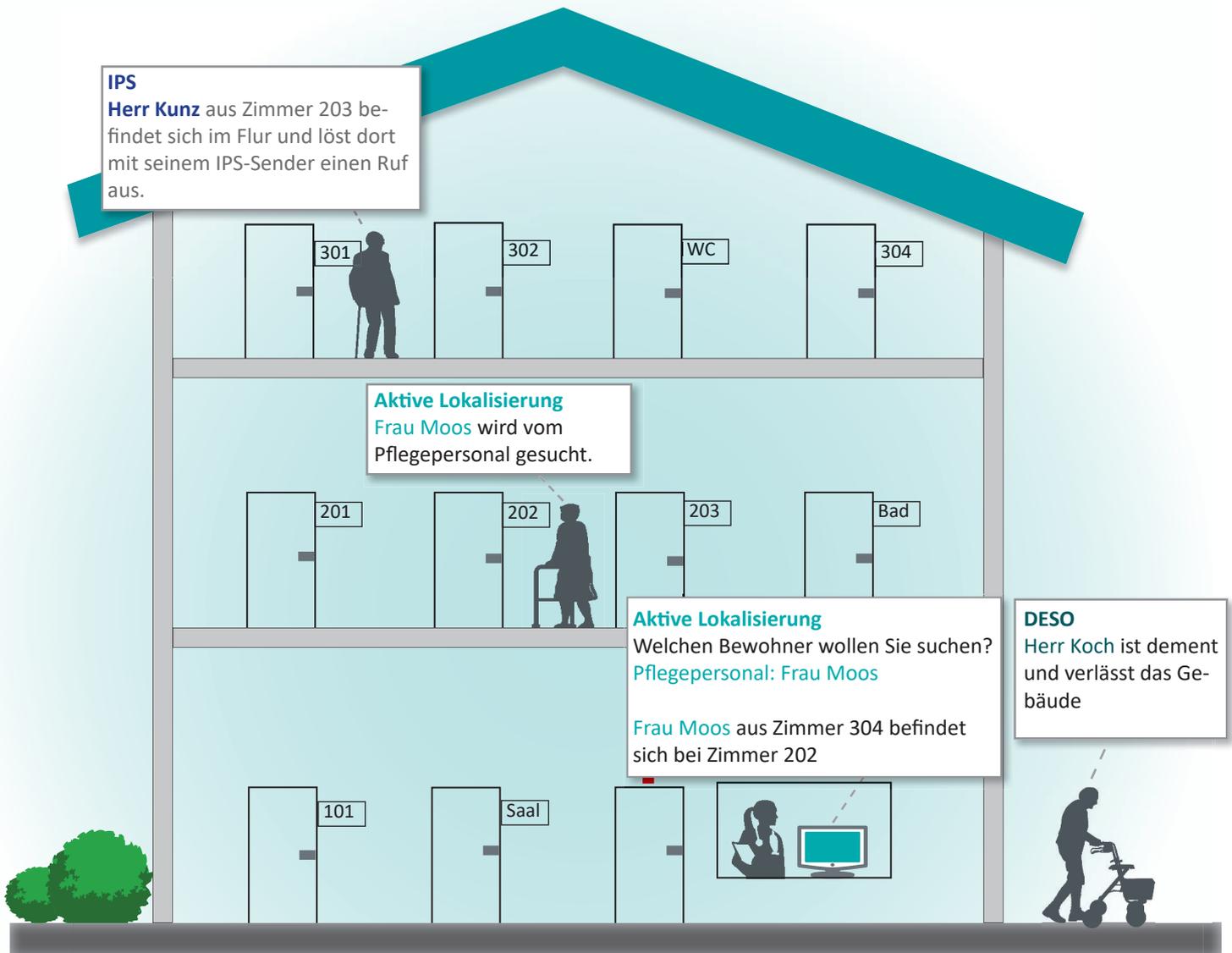
Technische Daten IPS Funkempfänger mit Zimmerbus-Schnittstelle UP

Maße (BxH)	50 x 50 mm
Strom	< 10 mA
Anschluss an	Steckklemme
Anschlussart	gesteckt
Installationsart	UP oder AP
Umgebungstemperatur	0°C bis + 70°C

Artikelnummer/ Matchcode	IPS-ZiB-Empf-uP
-----------------------------	-----------------

DATENBLATT

Internes Positionierungssystem (IPS) und optional aktive Lokalisierung 



DATENBLATT**Technische Daten Netzteil**

- geregelte Stromversorgung DC 27V - 5A / 27V - 10A / 27V - 20A ausgelegt für den Einsatz am einphasigen Wechselstromnetz
- Eingangsspannungsbereich 80 V AC bis 264 V AC o. 113 V DC bis 370 V DC
- Wirkungsgrad bei Nennbetrieb > 93%
- Ausgangsnennspannung DC 27 V
- Gesamttoleranz statisch +/- 1%, Restwelligkeit < 200 MV
- Ausgangsnennstrom 5 A / 10A / 20A
- 2/4/8 separat abgesicherte Kleinspannungsausgänge
- Umgebungstemperatur -30°C bis +70°C
- Schutzklasse I, Schutzart IP20
- Potentialtrennung SELV nach EN 60950
- Funkentstörung Klasse B nach EN 55011
- Medizinzulassung 2 x MOPP nach IEC 60601-1
- Stahlgehäuse (HxBxT):
 - 600 x 380 x 210 mm (10A und 20A)
 - 300 x 310 x 160 mm (5A)
- Gewicht:
 - 12,5 kg (5A)
 - 30,0 kg (10A)
 - 40,0 kg (20A)

Technische Daten Akkumulatoren

- Ladekapazität 7 Ah/12 AH/24 Ah
- Wartungsfreie, verschlossene Gel-Akkumulatoren
- Nennspannung DC 24 V
- Empfohlene Ladeschlussspannung 27,3 V (bei +20°C)
- Kurzschlusschutz durch Batteriesicherung TYP FKS 15A/32V
- Selbstentladungsrate ca. 3% pro Monat
- Umgebungstemperatur +5°C bis +40°C
- Schutzklasse III, Schutzart IP00
- mit Anschlussklemmen für BAT+ und BAT-
- mit Beipack FKS-Ersatzsicherung 10A/20A

Artikelnummer/

Matchcode

NT5

NT10

NT20

DATENBLATT

Buskoppler 



Der Buskoppler dient als Verteilerstation des CAN-Bus-Systems um unterschiedliche physikalische Gruppen miteinander zu verbinden. Die beiden physikalischen Gruppen sind galvanisch voneinander getrennt.

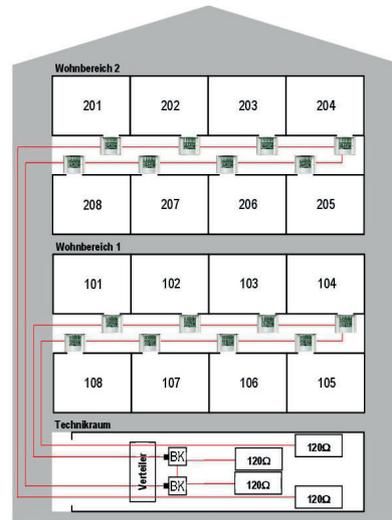


Abbildung 3: Schematischer Aufbau des Ruf-Leitsystems in mehreren Gruppen

Die Informationen auf dem Systembus einer physikalischen Gruppe werden von einem Buskoppler an eine andere physikalische Gruppe weitergegeben. Dennoch sind die unterschiedlichen Gruppen nicht direkt miteinander verbunden, wodurch die Beeinträchtigung einer Gruppe (Störung des Bussystems o. ä.) sich nicht auf eine andere Gruppe auswirken kann. Hierdurch kann eine höhere Ausfallsicherheit der Rufanlage realisiert werden.

Nach VDE 0834 - 1:06-2016 ist es erforderlich, Organisationsgruppen in unabhängige Teilbereiche aufzugliedern. Störungen in einem dieser Teilbereiche dürfen sich auf die übrigen Teilbereiche nicht auswirken. Diese Anforderung wird durch den Buskoppler erfüllt.

Technische Daten

Maße (HxBxT)	62,2 x 89,7 x 17,8 mm
Gewicht	ca. 50 g
Strom	< 50 mA
Umgebungstemperatur	-20°C bis +70°C
Anschlussart	gesteckt
Anschluss an	Hutschienen Busverbinder
Installationsart	Hutschienenmontage
Spannung	24 V DC
Artikelnummer / Matchcode	BK-Z-Hut

DATENBLATT

Netzteil 5A/27V, 10A/27V und 20A/27V inklusive USV im Montageschrank **CE**

zur Energieversorgung von bis zu 33/66/133 Modulen.

Je nach Größe der Rufanlage werden mehrere Netzteilschränke benötigt. Die ausgegebene Sicherheits-Kleinspannung ist abgestimmt auf die Erfordernisse der Rufanlage.

Bei Netzspannungsausfall übernehmen die Akkumulatoren mit einer Kapazität von 7/12/24 Ah die Versorgung der Rufanlage. Gemäß den Vorgaben der VDE 0834 ist die unterbrechungsfreie Stromversorgung für mindestens 1 Stunde gewährleistet. Durch zusätzlichen Einsatz eines Technikmoduls wird gleichzeitig eine Meldung des Netzausfalls an die Rufanlage gesendet.



Netzteil 10A

Die Akkumulatoren werden durch eine automatische Überwachung regelmäßig geprüft. Störungen der USV werden vom Laderegler automatisch gemeldet. Jeder Schrank verfügt über 2/4/8 separat abgesicherte Kleinspannungsausgänge.

Sämtliche zu liefernde Komponenten für den Netzteilschrank werden vormontiert und auf Phoenix-Klemmleisten angeschlossen. Ein Leistenplan liegt jedem Netzteil bei. Über Phoenix-Klemmen wird die 230V-Zuleitung angeschlossen. Sämtliche Leitungen, die den Schrank verlassen, werden über mitgelieferte PG-Verschraubungen gesichert. Die 230V-Zuleitung wird zusätzlich zugentlastet.

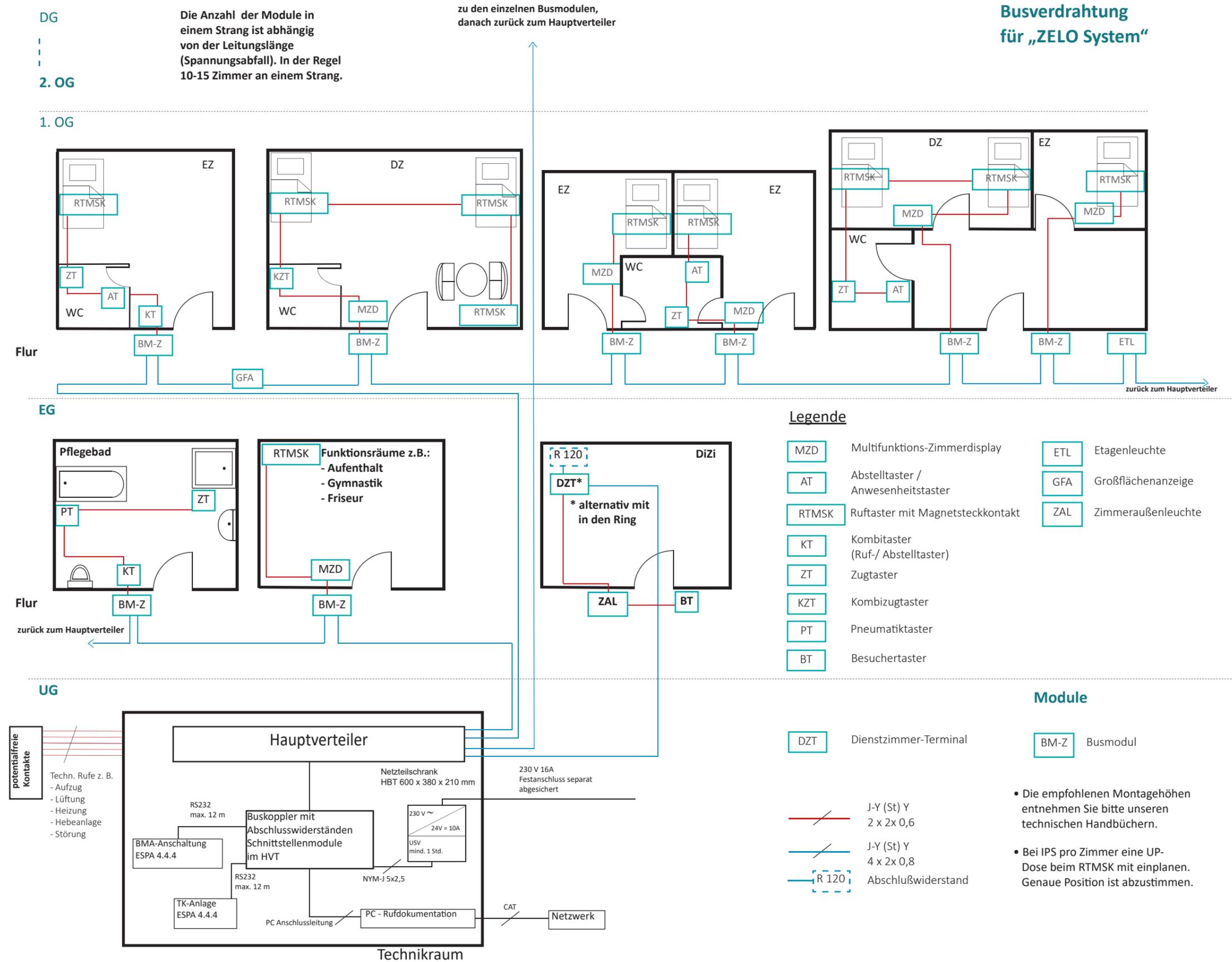


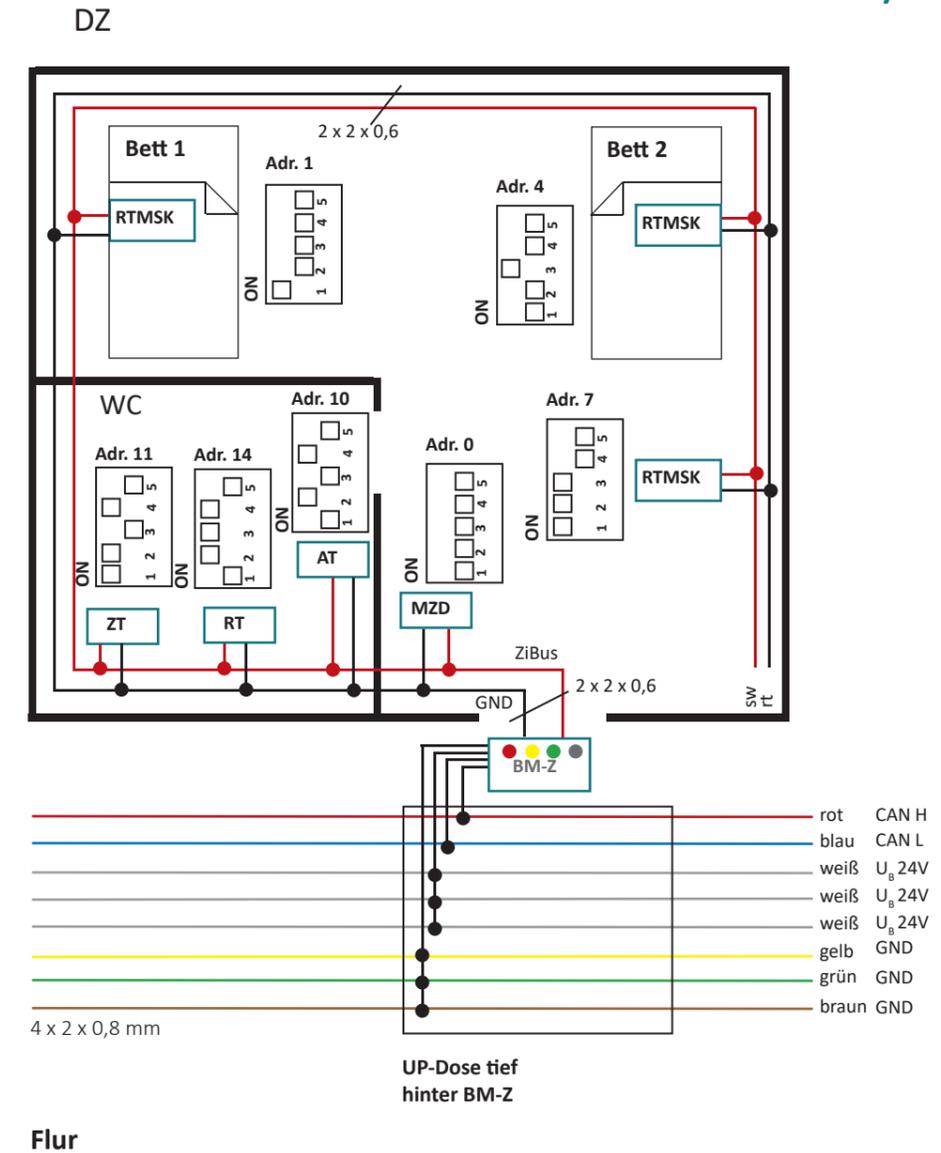
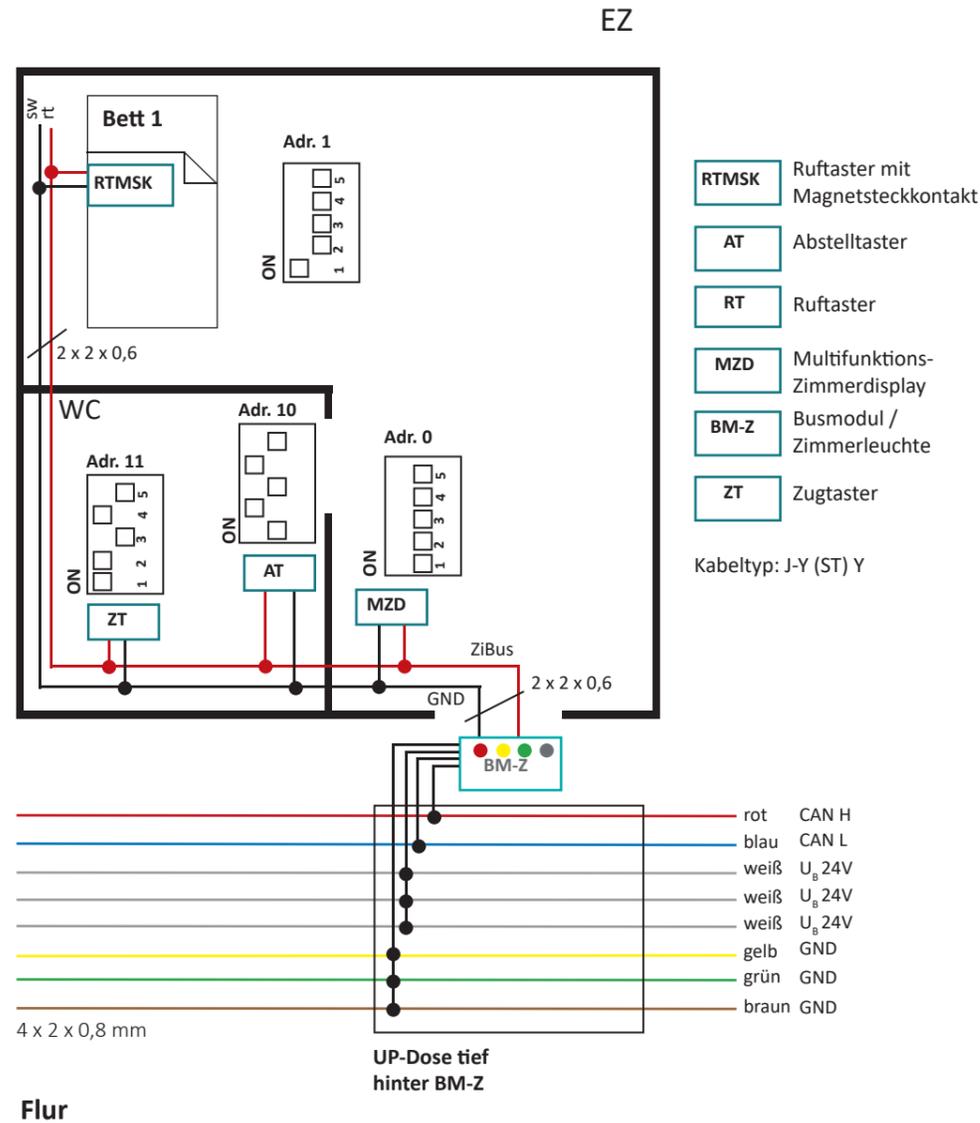
Netzteil 20A



Netzteil 5A

Beispiel einer Busverdrahtung für „ZELO System“





Die Anzahl der Module an einem Strang ist abhängig von der Leitungslänge (Spannungsabfall). In der Regel 10-15 Zimmer an einem Strang.

Bei einem möglichen Einsatz des IPS (Internes Positionierungssystem) sind zusätzliche Leerdosen erforderlich.

DATENBLATT**Multifunktions-Zimmerdisplay** 

Das Multifunktions-Zimmerdisplay wird überwiegend im Zimmereingangsbereich eingesetzt. Über das Multifunktions-Zimmerdisplay können alle Informationen der Rufanlage, wie z. B. anstehende Rufe, Not- und Sonderrufe, Störungen, Brandmeldungen aus der BMA usw. im Klartext angezeigt werden. Des Weiteren ist die Anzeige von Anwesenheitsmeldungen verschiedener oder auch nur der eigenen Gruppe auf dem Zimmerdisplay möglich. Bei mehreren Informationen wird automatisch durchgeblättert. Alle Meldungen werden über die gesamte Displaygröße dargestellt, so dass diese selbst aus einer Entfernung von 5 m deutlich zu sehen ist.

Ein Bewohnerruf wird mit der roten Taste ausgelöst. Die Rufauslösung wird mit einem Beruhigungslicht und einer akustischen Signalisierung bestätigt. Beim Betreten des Zimmers meldet sich das Pflegepersonal durch Betätigen der grünen Taste anwesend und stellt die Rufe des Zimmers ab. Gleichzeitig wird die Rufnachsendung aus anderen Zimmern aktiviert. Die gelbe Taste ist frei konfigurierbar, z. B. als Hilferuf. Jede Taste kann wahlweise auch mit unterschiedlichen Sonderrufen belegt werden. Stehen keine Rufe an und sind keine Anwesenheiten gesetzt, schaltet sich die Hintergrundbeleuchtung automatisch ab und die aktuelle Uhrzeit wird angezeigt.

Besondere Merkmale

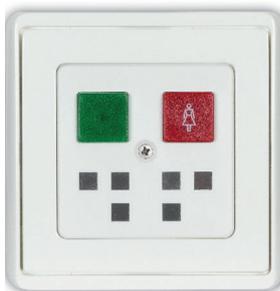
- Kontrastreiches LC-Display, hintergrundbeleuchtet (49 x 29 mm)
- Ausführliche Anzeige aller Rufereignisse im Klartext, z. B. Notruf mit Zimmer- und Rufstellenbezeichnung
- Erkennung von verschiedenen Rufereignissen aus jedem Zimmer, z. B. Bewohnerruf, Anwesenheit, Hilfe-, Not-, Vital-, Technik- oder Diagnostikruf
- Bei jeder Verkabelung selektive Rufausgabe, z. B. Bett1, Bett 2, Bad/WC
- Das Display ist mit dem Ruf-/Abstelltaster rot/grün und einer zusätzlichen gelben Taste ausgestattet
- Kleinrechner mit dialogfähiger Kommunikation
- Umschaltbar auf Anwesenheitsabfrage
- Ständige Leitungsüberwachung
- Störmeldeselbsterkennung
- Ideal zur Sanierung bestehender Ruf-Leitsysteme
- UP oder AP Ausführung lieferbar
- Akustische Unterstützung der Rufnachsendung mit Signalisierung der jeweiligen Priorität des Rufes
- Rufbestätigung durch Summer

Technische Daten

Maße (HxBxT)	71,5 x 71,5 x 15 mm
Umgebungstemperatur	0°C bis +60°C
Anschlussart	gesteckt
Anschluss an	Steckklemme
LED	in Tasten integriert
Installationsart	UP oder AP
Farbe	reinweiß, ähnlich RAL 9010

Artikelnummer /	
Matchcode	MZD

DATENBLATT

Kombitaster/Kombitaster mit Magnetsteckkontakt 

Der Kombitaster, auch Ruf-Absteltaster genannt, verfügt über zwei beleuchtete Tasten. Mit der roten Taste kann ein Bewohner einen Ruf auslösen. Die Rufauslösung wird mit einem Beruhigungslicht und einem akustischen Signal bestätigt. Beim Betreten des Zimmers meldet sich das Pflegepersonal durch Betätigen der grünen Taste anwesend und stellt die Rufe des Zimmers ab. Gleichzeitig wird die Rufnachsendung aus anderen Zimmern aktiviert.

Der Kombitaster ist auch als Variante mit zwei Magnetsteckkontakten lieferbar. Über die magnetischen Nebensteckkontakte können externe Auslöser, wie z. B. Handauslöser, Flächentaster oder Funkfinger etc., die über einen RMS Steckkontakt verfügen, angeschlossen werden. Ebenso ist es möglich, Alarm- oder Fehlerkontakte von medizinischen Geräten (z. B. Ernährungspumpe) anzuschließen. Das System erkennt dabei selbstständig, um welche Art von Auslöseeinheit es sich handelt. An den Taster angeschlossene Geräte werden permanent auf den korrekten Sitz des RMS-Steckers überprüft.

Der magnetische Steckerkontakt gewährleistet eine sichere Kontaktierung der Auslöseelemente. Zum geraden Abziehen des Steckers ist eine relativ große Kraft erforderlich. Wird allerdings eine seitliche Kraft auf den Stecker ausgeübt, lässt sich dieser leicht vom Ruftaster lösen. Hierdurch wird eine Zerstörung des Steckers bzw. des Ruftasters durch eine Krafteinwirkung, z. B. aufgrund einer Kollision mit dem Bett, nahezu ausgeschlossen. Beim Entfernen des Steckers wird automatisch eine Steckerwurfmeldung an das Personal gesendet. Der Ruf kann über einen Absteltaster im Zimmer quittiert werden. Sofern das Entfernen des Steckers beabsichtigt ist, kann der entstehende Ruf über den Absteltaster auch dauerhaft zurückgestellt werden. Pro Busmodul können bis zu 32 Zimmerbuskomponenten betrieben werden.

Besondere Merkmale

- Beleuchtete Tasten
- Findelicht/Beruhigungslicht
- Akustische Signalisierung der Rufnachsendung
- Rufbestätigung durch Summer
- Zweidraht-Anbindung zum Modul
- Unterstützung für Steckerabwurf bei Version mit Magnetsteckkontakt
- UP / AP Ausführung lieferbar
- Ständige Leitungsüberwachung und Störmeldeselbsterkennung
- Kompatibel zu handelsüblichen Schalterprogrammen
- Zimmerbussystem
- Optional mit Ansteuerung der Zimmerbeleuchtung

Technische Daten

Maße (HxB)	50 x 50 mm
Umgebungstemperatur	0°C bis +70°C
Anschlussart	gesteckt
Anschluss an	Steckklemme
Installationsart	UP oder AP
LED	in Tasten integriert
Farbe	reinweiß, ähnlich RAL 9010

Artikelnummer /	
Matchcode	KT
	KTMSK

DATENBLATT



Multifunktions-Taster/ Multifunktions-Taster mit Magnetsteckkontakt **CE**

Der Multifunktions-Taster wird überwiegend im Zimmereingangsbereich eingesetzt und kann alternativ zum Kombitaster verwendet werden.

Beim Betreten des Zimmers meldet sich das Pflegepersonal durch Betätigen der grünen Taste anwesend und stellt die Rufe des Zimmers ab. Gleichzeitig wird die Rufnachsendung aus anderen Zimmern aktiviert.

Der Multifunktions-Taster ist auch als Variante mit zwei Magnetsteckkontakten lieferbar. Die gelbe Taste ist frei konfigurierbar, z. B. als Hilferuf oder Vitalmeldung. Jede Taste kann wahlweise auch mit unterschiedlichen Sonderrufen belegt werden. Wird die gelbe Taste als Vitalmeldung konfiguriert, beginnt diese zu den in der Vitalsoftware definierten Zeiten zu leuchten. Ab diesem Zeitpunkt muss sich der Bewohner innerhalb eines vorher festgelegten Zeitraumes „vital“ melden, indem er die gelbe Taste betätigt. Erfolgt dies nicht, wird automatisch ein Ruf an das Pflegepersonal ausgelöst.

Über die magnetischen Nebensteckkontakte können externe Auslöser, wie z. B. Handauslöser, Flächentaster oder Funkfinger etc., die über einen RMS Steckkontakt verfügen, angeschlossen werden. Ebenso ist es möglich, Alarm- oder Fehlerkontakte von medizinischen Geräten (z. B. Ernährungspumpe) anzuschließen. Das System erkennt dabei selbstständig, um welche Art von Auslöseeinheit es sich handelt. An den Taster angeschlossene Geräte werden permanent auf den korrekten Sitz des RMS-Steckers überprüft.

Der magnetische Steckerkontakt gewährleistet eine sichere Kontaktierung der Auslöseelemente. Zum geraden Abziehen des Steckers ist eine relativ große Kraft erforderlich. Wird allerdings eine seitliche Kraft auf den Stecker ausgeübt, lässt sich dieser leicht vom Ruftaster lösen. Hierdurch wird eine Zerstörung des Steckers bzw. des Ruftasters durch eine Krafteinwirkung, z. B. aufgrund einer Kollision mit dem Bett, nahezu ausgeschlossen. Beim Entfernen des Steckers wird automatisch eine Steckerwurfmeldung an das Personal gesendet. Der Ruf kann über einen Abstelltaster im Zimmer quittiert werden. Sofern das Entfernen des Steckers beabsichtigt ist, kann der entstehende Ruf über den Abstelltaster auch dauerhaft zurückgestellt werden. Pro Busmodul können bis zu 32 Zimmerbuskomponenten betrieben werden.

Besondere Merkmale

- Beleuchtete Tasten
- Akustische Signalisierung der Rufnachsendung
- Rufbestätigung durch Summer
- Zweidraht-Anbindung zum Modul
- Unterstützung für Steckerabwurf bei Version mit Magnetsteckkontakt
- UP / AP Ausführung lieferbar
- Ständige Leitungsüberwachung und Störmeldeselbsterkennung
- Kompatibel zu handelsüblichen Schalterprogrammen
- Zimmerbussystem
- Optional mit Ansteuerung der Zimmerbeleuchtung

DATENBLATT

Technische Daten

Maße (HxB)	50 x 50 mm
Umgebungstemperatur	0°C bis +70°C
Anschlussart	gesteckt
Anschluss an	Steckklemme
Installationsart	UP oder AP
LED	in Tasten integriert
Farbe	reinweiß, ähnlich RAL 9010
Artikelnummer / Matchcode	MT MTMSK

DATENBLATT**Ruftaster/Ruftaster mit Magnetsteckkontakt C €**

Die Bedien- und Auslöseelemente befinden sich überall dort, wo eine Rufauslösung bei Bedarf stattfinden muss.

Mit der roten Taste kann der Bewohner einen Ruf auslösen. Die Rufauslösung wird mit einem Beruhigungslicht und einem akustischen Signal bestätigt.

Der Ruftaster ist auch als Variante mit zwei Magnetsteckkontakten lieferbar. Über die magnetischen Nebensteckkontakte können externe Auslöser, wie z. B. Handauslöser, Flächentaster oder Funkfinger etc., die über einen RMS Steckkontakt verfügen, angeschlossen werden. Ebenso ist es möglich, Alarm- oder Fehlerkontakte von medizinischen Geräten (z. B. Ernährungspumpe) anzuschließen. Das System erkennt dabei selbstständig, um welche Art von Auslöseeinheit es sich handelt. An den Taster angeschlossene Geräte werden permanent auf den korrekten Sitz des RMS-Steckers überprüft.

Der magnetische Steckerkontakt gewährleistet eine sichere Kontaktierung der Auslöseelemente. Zum geraden Abziehen des Steckers ist eine relativ große Kraft erforderlich. Wird allerdings eine seitliche Kraft auf den Stecker ausgeübt, lässt sich dieser leicht vom Ruftaster lösen. Hierdurch wird eine Zerstörung des Steckers bzw. des Ruftasters durch eine Krafteinwirkung, z. B. aufgrund einer Kollision mit dem Bett, nahezu ausgeschlossen. Beim Entfernen des Steckers wird automatisch eine Steckerwurfmeldung an das Personal gesendet. Der Ruf kann über einen Abstelltaster im Zimmer quittiert werden. Sofern das Entfernen des Steckers beabsichtigt ist, kann der entstehende Ruf über den Abstelltaster auch dauerhaft zurückgestellt werden. Pro Busmodul können bis zu 32 Zimmerbuskomponenten betrieben werden.

Besondere Merkmale

- Beleuchtete Tasten
- Findelicht/Beruhigungslicht
- Unterstützung für Steckerabwurf bei Version mit Magnetsteckkontakt
- Steckerabwurfmeldung
- Zweidraht-Anbindung zum Busmodul
- UP / AP Ausführung lieferbar
- Ständige Leitungsüberwachung
- Störmeldeselbsterkennung
- Kompatibel zu handelsüblichen Schalterprogrammen
- Zimmerbussystem

Technische Daten

Maße (HxB)	50 x 50 mm
Umgebungstemperatur	0°C bis +70°C
Anschlussart	gesteckt
Anschluss an	Steckklemme
LED	in Tasten integriert
Installationsart	UP oder AP
Farbe	reinweiß, ähnlich RAL 9010

Artikelnummer /	
Matchcode	RT RTMSK

DATENBLATT

RMS Handauslöser



Die Bedien- und Auslöseelemente befinden sich überall dort, wo bei Bedarf eine Rufauslösung stattfinden muss.

Wird der Handauslöser entfernt, erhält das Pflegepersonal eine Meldung. Auf Grund der magnetischen Kontaktierung wird das Risiko einer Beschädigung durch versehentliche Krafteinwirkung (z. B. Betthöhenverstellung) minimiert und senkt Folgekosten.

Die gelbe Taste ist frei konfigurierbar und kann auch mit einer anderen Funktion als zum Schalten des Zimmerlichts belegt werden. Der Handauslöser ist mit 3 m oder 5 m Anschlusskabel sowie mit einem oder zwei Lichttastern verfügbar.

Besondere Merkmale

- Starke Haltekraft durch Neodym-Magnete
- Ergonomisch geformtes Gehäuse
- Findelicht / Optische Rufbestätigung
- Im Taster integrierte Beruhigungs-LED
- Antibakterielle Beschichtung
- Bei Entfernen des RMS Handauslösers wird ein Ruf an das Personal ausgelöst (Steckerwurf)

Zubehör

- Wandhalterung

Technische Daten

Maße (HxBxT)	100 x 45 x 20 mm
Umgebungstemperatur	0°C bis +70°C
Anschlussart	gesteckt
Anschluss an	RMS
LED	in Tasten integriert
Lichtkontakt max.	24 V/50 mA
Farbe	reinweiß, ähnlich RAL 9010



Artikelnummer /
Matchcode

HAM3 (3m)
HAM5 (5m)
HAML3 (3m)
HAML5 (5m)
HAMLL3 (3m)
HAMLL5 (5m)

Wandhalterung

WH

DATENBLATT

Funkfingerset 

Das Funkfingerset bietet eine sichere Komplettlösung für alle Ansprüche von Pflegebedürftigen. Die Sendeeinheiten sind als Arm- oder Halsbandsender verfügbar.

Der Funksender ist ein funkbasiertes Auslöseelement mit mobilem Sender. Das ergonomische Design bietet einen angenehmen Tragekomfort und die hohe Reichweite sorgt für eine ideale Absicherung des Bewohners. Es ist ebenfalls möglich, andere Auslöseelemente z. B. eine Funktrittmatte oder einen Tischruf, als mobilen Sender zu verwenden.

Das Set enthält jeweils eine Empfangseinheit und eine Sendeeinheit, die zusammen eine funktionale Einheit bilden. Die Empfangseinheit des Funkfingersets kann an jeden Magnetsteckkontakt angeschlossen werden.



Um die Rufauslösung im Notfall sicherzustellen, wird frühzeitig eine Batterieleermeldung über das System ausgegeben. Die Lebenszeit der Batterie hängt stark davon ab, wie häufig der Funksender verwendet wird. Bei sechs Rufauslösungen pro Tag hält die Batterie bis zu zwei Jahre. Der Austausch der Batterie kann problemlos durch die Haustechnik erfolgen.

Besondere Merkmale Empfänger

- Spannungsversorgung über den Magnetsteckkontakt des Tasters
- Integrierte, unsichtbare Antenne
- Kostengünstige Installation
- Jederzeit erweiterbar

Besondere Merkmale Sender

- Sender störunempfindlich und wasserdicht nach IP65
- Auslöser mit automatischem Batteriealarm
- Sender kann als Armband oder als Amulett mit Strangulationsschutz getragen werden

**Technische Daten Empfänger**

Maße (LxBxH)	85 x 54 x 16 mm
Gewicht	75 g
Umgebungstemperatur	-20°C bis +85°C
Farbe	verkehrsweiß, ähnlich RAL 9016
Frequenz	868,3 MHz (Sicherheitsfrequenz)
Anschluss an	RMS-Steckkontakt

Artikelnummer / Matchcode	FW-RMS Empfänger
------------------------------	------------------

DATENBLATT

Technische Daten Armbandsender

Maße (LxBxH)	46 x 38 x 14 mm
Gewicht	20 g
Farbe:	hellgrau
Umgebungstemperatur	-20°C bis +85°C
Spannungsversorgung	3V CR2032 Knopfzelle

Artikelnummer /	
Matchcode	FFWA

Technische Daten Halsbandsender

Maße (LxBxH)	Ø 41 x 13 mm
Gewicht	20 g
Farbe:	hellgrau
Umgebungstemperatur	-20°C bis +85°C
Spannungsversorgung	3V CR2032 Knopfzelle

Artikelnummer /	
Matchcode	FFWH

DATENBLATT**Zugtaster** 

Der Zugtaster mit Beruhigungssummer kommt in der Regel in Wohnernasszellen zum Einsatz. Die Zugschnur ist mit zwei federnd gelagerten Griffen ausgestattet, die in beliebiger Höhe (unter Beachtung der VDE) montiert werden können. Dadurch kann der Zugtaster an alle Gegebenheiten vor Ort optimal angepasst werden. Die Rufauslösung erfolgt über eine rote Zugschnur und wird optisch durch eine Leuchtdiode am Zugtaster mit Beruhigungssummer signalisiert. Die Rufabstellung erfolgt über den separat im Raum angebrachten Abstelltaster.

Besondere Merkmale

- Montage im Bewohnerbad
- Bis zu 2 m lange Zugschnur mit zwei Zuggriffen (andere Längen auf Anfrage)
- Zuggriff in beliebiger Höhe montierbar (VDE beachten!)
- mit Beruhigungssummer und LED
- bis zu 32 Zimmerbuskomponenten pro Busmodul
- Störmeldeselbsterkennung
- Kombination mit Abstelltaster oder Kombizugtaster
- Suizidschutz durch Solltrennung bei unzulässiger Belastung

Technische Daten

Maße (HxBxT)	76 x 76 mm
Umgebungstemperatur	-10°C bis +60°C
Anschlussart	gesteckt
Anschluss an	Steckklemme
Installationsart	UP oder AP
Farbe	reinweiß, ähnlich RAL 9010
Artikelnummer / Matchcode	ZT

DATENBLATT

Kombizugtaster



Ebenso wie der Zugtaster, kommt auch der Kombizugtaster in der Regel in den Nasszellen der Bewohner zum Einsatz. Beide Zugschnüre sind mit federnd gelagerten Griffen ausgestattet, die in beliebiger Höhe (unter Beachtung der VDE) montiert werden können. Die Rufauslösung erfolgt über die rote Zugschnur und wird optisch durch eine Leuchtdiode am Kombizugtaster mit Beruhigungssummer signalisiert. Die Anwesenheit des Pflegepersonals wird durch Ziehen an der grünen Schnur bestätigt und der Ruf somit abgestellt.

Bei gesetzter Anwesenheit des Pflegepersonals wird der Nachsendesummer automatisch aktiviert. Dies bedeutet, dass anstehende Rufe aus anderen Räumen akustisch über den Summer gemeldet werden. Dabei wird zwischen Ruf-, Notruf- und Sonderrufen unterschieden.

Da der Kombizugtaster den üblichen Zugtaster mit separatem Abstelltaster ersetzt, kann durch seinen Einsatz der Verdrahtungs- und Verkabelungsaufwand drastisch verringert werden. Pro Busmodul können bis zu 32 Zimmerbuskomponenten angeschlossen und unterschieden werden.

Besondere Merkmale

- Montage im Bewohnerbad
- Bis zu 2 m lange Zugschnur mit zwei Zuggriffen (andere Längen auf Anfrage)
- Zuggriff in beliebiger Höhe montierbar (VDE beachten!)
- mit Beruhigungssummer und LED
- bis zu 32 Zimmerbuskomponenten pro Busmodul
- Störmeldeselbsterkennung
- Kombination mit Abstelltaster oder Kombizugtaster
- Suizidschutz durch Solltrennung bei unzulässiger Belastung

Technische Daten

Maße (HxBxT)	120 x 155 x 30 mm
Umgebungstemperatur	-10°C bis +60°C
Anschlussart	gesteckt
Anschluss an	Steckklemme
Installationsart	UP oder AP
Farbe	reinweiß, ähnlich RAL 9010

Artikelnummer / Matchcode	KZT
------------------------------	-----

DATENBLATT



Abstell-/Anwesenheitstaster

Die Bedien- und Auslöseelemente befinden sich in allen Räumen, in denen eine Rufauslösung notwendig ist.

Durch Betätigung der grünen Taste wird die Anwesenheit des Pflegepersonals bestätigt. Anstehende Rufe werden hierdurch abgestellt. Gleichzeitig wird die akustische Rufnachsendung aktiviert.

Besondere Merkmale

- Beleuchtete Taste
- Akustische Signalisierung der Rufnachsendung
- Zweidraht-Anbindung zum Busmodul
- UP / AP Ausführung lieferbar
- Ständige Leitungsüberwachung
- Störmeldeselbsterkennung
- Kompatibel zu handelsüblichen Schalterprogrammen
- Zimmerbussystem

Technische Daten

Maße (HxB)	50 x 20 mm
Umgebungstemperatur	0°C bis +70°C
Anschlussart	gesteckt
Anschluss an	Steckklemme
LED	in Tasten integriert
Installationsart	UP oder AP
Farbe	reinweiß, ähnlich RAL 9010

Artikelnummer / Matchcode	AT
------------------------------	----

DATENBLATT**Magnetsteckkontakt** 

Die Auslöseeinheit als Nebensteckkontakt wird meist an Bewohnerbetten oder an Sitzzecken eingesetzt, wenn dort kein separater Rufknopf gewünscht wird.

Über die magnetischen Nebensteckkontakte können externe Auslöser, wie z. B. Handauslöser, Flächentaster oder Funkfinger etc., die über einen RMS Steckkontakt verfügen, angeschlossen werden. Ebenso ist es möglich, Alarm- oder Fehlerkontakte von medizinischen Geräten (z. B. Ernährungspumpe) anzuschließen. Das System erkennt dabei selbstständig, um welche Art von Auslöseeinheit es sich handelt. An den Taster angeschlossene Geräte werden permanent auf den korrekten Sitz des RMS-Steckers überprüft.

Der magnetische Steckerkontakt gewährleistet eine sichere Kontaktierung der Auslöseelemente. Zum geraden Abziehen des Steckers ist eine relativ große Kraft erforderlich. Wird allerdings eine seitliche Kraft auf den Stecker ausgeübt, lässt sich dieser leicht vom Ruftaster lösen. Hierdurch wird eine Zerstörung des Steckers bzw. des Ruftasters durch eine Krafteinwirkung, z. B. aufgrund einer Kollision mit dem Bett, nahezu ausgeschlossen. Beim Entfernen des Steckers wird automatisch eine Steckerwurfmeldung an das Personal gesendet. Der Ruf kann über einen Abstelltaster im Zimmer quittiert werden. Sofern das Entfernen des Steckers beabsichtigt ist, kann der entstehende Ruf über den Abstelltaster auch dauerhaft zurückgestellt werden. Pro Busmodul können bis zu 32 Zimmerbuskomponenten betrieben werden.

Besondere Merkmale

- Zweidraht-Anbindung zum Busmodul
- UP / AP Ausführung lieferbar
- Ständige Leitungsüberwachung
- Störmeldeselbsterkennung
- Kompatibel zu handelsüblichen Schalterprogrammen
- Zimmerbussystem

Technische Daten

Maße (HxB)	50 x 50 mm
Umgebungstemperatur	0°C bis +70°C
Anschlussart	gesteckt
Anschluss an	Steckklemme
Installationsart	UP oder AP
Farbe	reinweiß, ähnlich RAL 9010
Artikelnummer / Matchcode	MSK

DATENBLATT



Besuchertaster

Die Bedien- und Auslöseelemente befinden sich überall dort, wo eine Rufauslösung bei Bedarf stattfinden muss.

Mit dem Besuchertaster können Besucher, durch Betätigen der roten Taste, einen Ruf an das Personal auslösen, wenn sie einen Mitarbeiter sprechen möchten.

Besondere Merkmale

- Zweidraht-Anbindung zum Busmodul / DZT
- UP / AP Ausführung lieferbar
- Ständige Leitungsüberwachung
- Kompatibel zu handelsüblichen Schalterprogrammen

Technische Daten

Maße (HxB)	50 x 50 mm
Umgebungstemperatur	0°C bis +70°C
Anschlussart	gesteckt
Anschluss an LED	Steckklemme in Tasten integriert
Installationsart	UP oder AP
Farbe	reinweiß, ähnlich RAL 9010
Artikelnummer / Matchcode	BT

DATENBLATT**Pneumatik-Taster** 

Die Bedien- und Auslöseelemente befinden sich überall dort, wo eine Rufauslösung bei Bedarf stattfinden muss.

Der Pneumatik-Taster ist durch seine Bauform besonders im Bereich Bad/Dusche/Pflegebad zur Auslösung eines Rufes geeignet. Da der Gummiball permanent auf der Wasseroberfläche schwimmt, befindet er sich immer im Sichtbereich. Durch leichten Druck auf den Gummiball wird der Ruf ausgelöst und durch ein Beruhigungslicht am Taster bestätigt.

Besondere Merkmale

- LED-Beruhigungslicht zur Signalisierung der Rufauslösung
- Für Feuchträume geeignet
- Zweidraht-Anbindung zum Busmodul
- UP oder AP Ausführung lieferbar
- Ständige Leitungsüberwachung
- Störmeldeselbsterkennung
- Kompatibel zu handelsüblichen Schalterprogrammen

Technische Daten

Maße (HxBxT)	50 x 50 mm
Umgebungstemperatur	-5°C bis +50°C
Anschlussart	gesteckt
Anschluss an	Steckklemme
Installationsart	UP oder AP

Artikelnummer / Matchcode	PT
------------------------------	----

DATENBLATT

Zimmeraußenlampe



Die optische Informationsanzeigen von Winkel sind auch aus größerer Entfernung gut sichtbar und fördern den wohnlichen Charakter der Einrichtung. Es kommt zum Einsatz, wenn das Busmodul in einem Vorflur montiert werden muss und die Leuchtanzeige vom Hauptflur nicht einsehbar ist. Die verschiedenen Rufarten werden mit 1024 Signalisierungskombinationen über integrierte LED-Anzeigen in den Farben blau/rot/gelb/grün/weiß simultan zu dem Busmodul auf dem Flur angezeigt und unterschieden. Somit können Rufe, Notrufe, Assistenz- und Hilferufe, Diagnostik- oder Informationsrufe, separate WC-Rufe sowie Anwesenheiten gemäß der VDE 0834 angezeigt werden.

Die Zimmeraußenlampe wird in einem gewölbten, pulverbeschichteten Aluminiumprofil mit Beschriftungsfeld geliefert. Die Beschriftung des Feldes kann mit einem handelsüblichen Drucker selbst vorgenommen werden. Passendes Beschriftungspapier kann nachbestellt werden.

Ohne Beschriftung dient es als reine Zimmeraußenlampe.

Wahlweise kann das Gehäuse gegen Aufpreis in unterschiedlichen Längen und Farben oder mit Holzrahmen geliefert werden. (s. Datenblatt Designvarianten)

Besondere Merkmale

- Vorbereitet zur Wandmontage und Montage auf handelsübliche UP Dosen
- Montierbar ohne Abstand/AP-Rahmen
- Signalisierung durch langlebige LED (Zimmeraußenlampe)
- Sonderlängen auf Anfrage

Technische Daten

Maße (HxBxT)	120 x 155 x 30 mm
Gewicht	ca. 250 g
Strom	< 10 mA
Signalgebung	< 25 mA je Farbe
Umgebungstemperatur	0°C bis +70°C
Anschlussart	gesteckt
Anschluss an	Steckklemme
Installationsart	AP
	auf handelsübliche UP Dosen
Farbe	verkehrsweiß, ähnlich RAL 9016
Artikelnummer / Matchcode	ZAL

DATENBLATT

**Türschild ohne Elektronik €€**

Die optische Informationsanzeigen von Winkel sind auch aus größerer Entfernung gut sichtbar und fördern den wohnlichen Charakter der Einrichtung. Wahlweise als Zimmeraußenlampe oder selbst zu beschriftendes Türschild einsetzbar. Es kommt zum Einsatz, wenn das Busmodul in einem Vorflur montiert werden muss und die Leuchtanzeige vom Hauptflur nicht einsehbar ist. Die verschiedenen Rufarten werden mit 1024 Signalisierungskombinationen über integrierte LED-Anzeigen in den Farben blau/rot/gelb/grün/weiß simultan zu dem Busmodul auf dem Flur angezeigt und unterschieden. Somit können Rufe, Notrufe, Assistenz- und Hilferufe, Diagnostik- oder Informationsrufe, separate WC-Rufe sowie Anwesenheiten gemäß der VDE 0834 angezeigt werden.

Das Türschild wird in einem gewölbten, pulverbeschichteten Aluminiumprofil mit Beschriftungsfeld geliefert. Sofern der Einsatz als Türschild gewünscht ist, kann die Beschriftung des Feldes mit einem handelsüblichen Drucker selbst vorgenommen werden. Das entsprechende, transparente Papier kann nachbestellt werden.

Ohne Beschriftung dient das Türschild als reine Zimmeraußenlampe.

Wahlweise kann das Gehäuse gegen Aufpreis in unterschiedlichen Längen und Farben oder mit Holzrahmen geliefert werden.

Besondere Merkmale

- Vorbereitet zur Wandmontage und Montage auf handelsübliche UP Dosen
- Montierbar ohne Abstand/AP-Rahmen
- Signalisierung durch langlebige LED (Zimmeraußenlampe)
- Sonderlängen auf Anfrage

Technische Daten

Maße (HxBxT)	120 x 155 x 30 mm
Gewicht	ca. 250 g
Strom	< 10 mA
Signalgebung	< 20 mA je Farbe
Umgebungstemperatur	0°C bis +70°C
Anschlussart	gesteckt
Anschluss an	Steckklemme
Installationsart	AP
	auf handelsübliche UP Dosen
Farbe	verkehrsweiß, ähnlich RAL 9016
Artikelnummer / Matchcode	TsoE Beschriftungspapier

DATENBLATT

Designvarianten Türschild ☺ ☹



Die optischen Informationsanzeigen der Winkel GmbH sind selbstverständlich in verschiedenen Designvarianten erhältlich.

Je nach Einrichtungsstil kann zwischen Holzoptik und der klassischen Optik gewählt werden.

Der Holzrahmen besteht aus Massivholz und ist in sechs verschiedenen Ausführungen erhältlich. Da es sich hier um ein Naturprodukt handelt, unterliegen Maserung und Farbe leichten Schwankungen. Kopf- und Fußplatte bestehen aus hochwertigem, geschliffenem Edelstahl.



Das pulverlackbeschichtete Aluminiumgehäuse wird standardmäßig in verkehrsweiß (ähnlich RAL 9016) geliefert. Alle anderen RAL-Farben sind, gegen Aufpreis, ebenfalls lieferbar.



DATENBLATT

Etagenlampe 

Die Etagenlampe wird in der Regel in Flurbereichen eingesetzt und dient dem Pflegepersonal als Orientierungs- und Informationsquelle. Dabei wird die Etagenlampe in die normale Flurverkabelung eingebunden. Sie wird in einem gewölbten, pulverlackbeschichteten Aluminiumprofil mit Beschriftungsfeld geliefert. Das Beschriftungsfeld lässt sich individuell beschriften. Das Design der Etagenlampe ist identisch mit dem unserer Busmodule und Türschilder.

Auf jedem Anzeigesegment können individuell festgelegte Informationen angezeigt werden. Zum Beispiel Rufe bestimmter Gruppen/Stationen (WB 1, WB 2 oder 1. OG, 2. OG etc.) oder technische Rufe (BMA, Haustür, Aufzug etc.). Je nach Bedarf ist die Etagenlampe in verschiedenen Größen, mit 2-8 Kammern, erhältlich. Die Anzeigesegmente signalisieren Rufereignisse sowohl optisch durch LEDs als auch akustisch über einen Summer, wobei die einzelnen Rufarten unterschiedlich dargestellt werden. Die einzelnen Segmente sind auch aus größerer Entfernung gut sichtbar. Der Summer ist wahlweise nachts abschaltbar.

Besondere Merkmale

- Vorbereitet zur Wandmontage und Montage auf handelsübliche UP Dosen
- Montierbar ohne Abstand/ AP Rahmen
- Signalisierung durch langlebige LEDs, in getrennten Leuchtsegmenten
- Akustische Meldung durch integrierten Summer, nach Bedarf programmierbar
- Sonderlängen auf Anfrage

Technische Daten

Maße (HxBxT)	210 - 420 x 155 x 30 mm
Gewicht	ca. 250 g
Spannung	24 V DC
Strom	120 mA (2 Kammern) 240 mA (4 Kammern) 360 mA (6 Kammern) 480 mA (8 Kammern)
Signalgebung	< 60 mA
Umgebungstemperatur	0°C bis +70°C
Anschlussart	gesteckt
Anschluss an	Steckklemme
Installationsart	AP-Wandmontage auf handelsübliche UP Dosen
Farbe	verkehrsweiß, ähnlich RAL 9016
Artikelnummer / Matchcode	ETL2-Z ETL4-Z ETL6-Z ETL8-Z

DATENBLATT

Großflächenanzeige

Die Großflächenanzeige informiert das Pflegepersonal auf den Fluren über aktuelle Rufereignisse. Die große Anzeige stellt eingehende Rufe und Alarmer alphanumerisch in Klartext dar. Auch bei schwierigen Lichtverhältnissen ist eine sichere Information des Pflegepersonal gewährleistet. Wenn kein Ruf ansteht, erscheint die aktuelle Uhrzeit.



Die Großflächenanzeige ist per Wand- oder Deckenbefestigung montierbar. Bei der Deckenbefestigung ist die Großflächenanzeige mit einem Ein- und auch beidseitigem Anzeigenfeld lieferbar.

Besondere Merkmale

- Stufenlose Deckenabhängung bis 450 mm
- LED Anzeige 2 x 12 Zeichen in 50 mm Zeichenhöhe

Technische Daten

Maße (HxBxT)	152 x 503 x 56 mm
Gewicht	2.700/3.200 g
Umgebungstemperatur	0°C bis +70°C
Anschlussart	gesteckt
Anschluss an	Steckklemme
Spannung	24 V DC
Strom	400 mA einseitig 800 mA zweiseitig
Farbe	reinweiß, ähnlich RAL 9010

Artikelnummer /
Matchcode

GFA-1s-D
(Deckenbefestigung, einseitiges Anzeigenfeld)
GFA-1s-W
(Wandbefestigung, zweiseitiges Anzeigenfeld)
GFA-2s-D
(Deckenbefestigung, zweiseitiges Anzeigenfeld)

Sicherheit für Desorientierte **1. Lese- und Empfangseinheit Basic**

Empfangseinheit für Hin- bzw. Wegläufer. Erfassungsbereich bis 4 m mit Gehäuseantenne. Aktives Transpondersystem. Der Alarm wird örtlich an der Türüberwachungseinheit und/oder über externe Einrichtungen signalisiert, z. B. über Rufanlagen oder mobile PSA/DECT-Systeme. Abhängigkeiten können durch externe Geräte (Bewegungsmelder, Reedkontakte usw.) realisiert werden. Hierfür stehen 2 potenzialfreie Steuerausgänge, 4 Optokopplereingänge und 6 CPU Ausgänge zur Verfügung. Potentialfreier Überwachungsausgang bei Störung. Spannungsbereich 12–28 V/DC, Frequenzband 125 kHz/868 MHz, sichere dreidimensionale Erfassung. Gleichzeitige Erfassung von mehreren Transpondern. Automatische Spitzenwertabstimmung zur Feldregulierung. Batterieüberwachung der Transponder, meldet bei Unterschreitung der Batteriekapazität von 40 %. Lieferung ohne Netzteil!

**2. Transponder als Uhren-Dummy mit Patentverschluss**

Patiententransponder für die demente Person im Armbandgehäuse als Uhren-Dummy. Batterieüberwachung und Batterie, fertig programmiert. Lederarmband mit Patentverschluss. Batterie selbst auswechselbar. Wassergeschützt, dreidimensional. Maße: 47 x 45 x 12 mm, Gewicht: 25 g, Batterie: 3 V CR 2032, max. Bandumfang: 255 mm (bis 365 mm erhältlich).

**3. Transponder mit Uhrenfunktion und Patentverschluss**

Patiententransponder für die demente Person im Armbandgehäuse mit Uhrenfunktion. batterieüberwachung und Batterie, fertig programmiert. Lederarmband mit Patentverschluss. Batterie selbst auswechselbar. Wassergeschützt, dreidimensional. Maße: 47 x 45 x 16 mm, Gewicht: 50 g, Batterie: 3 V CR 2032, Uhrenbatterie: 1.55 V V 365, max. Bandumfang: 235 mm.

**4. Transponder mit Uhrenfunktion, Patentverschluss und Milanese-Metallarmband**

Patiententransponder für die demente Person im Armbandgehäuse mit Uhrenfunktion und Milanese Armband. batterieüberwachung und Batterie, fertig programmiert. Armband ist im geöffneten Zustand längenverstellbar. Im verschlossenen Zustand ist keine Längenveränderung möglich. Verschlüsse können ohne Zerstörung mit entsprechendem Magnetschlüssel geöffnet und wieder verschlossen werden. Batterie selbst auswechselbar. Wassergeschützt, dreidimensional. Maße: 47 x 45 x 16 mm, Gewicht: 75 g, Batterie: 3 V CR 2032, Uhrenbatterie: 1,55 V V 364, max. Bandumfang: 205 mm.

**5. Patentierter Armbandverschluss**

Der patentierte Armbandverschluss ist verstellbar, wiederverwendbar und nur vom Pflegepersonal zu öffnen. Der Armbandverschluss und das Armband gibt es in Leder Ausführung oder auch in durchschneidsicherer Metallausführung. Das Armband kann vom Pflegepersonal mit Hilfe eines Magnetschlüssels beliebig oft geöffnet werden. Der Verschluss (Kunststoff, ABS) ist aus Sicherheitsgründen mit einer Sollbruchstelle (20N) versehen. Beim Metallarmband und dessen Verschluss gibt es keine Sollbruchstelle.

**6. Magnetverschluss-Schlüssel**

Für den Patentverschluss. Durch Magnettechnik einfache Handhabung und hohe Zuverlässigkeit.

DATENBLATT



7. Transponder für Pflegepersonal zur Alarmunterdrückung

Transponder für das Pflegepersonal zur Alarmunterdrückung oder auch zur Alarmrückstellung mit Taste. Als Anhänger mit Clip oder als Armband mit normalem Verschluss lieferbar. Batterieüberwachung und Batterie fertig programmiert. Batterie selbst auswechselbar. Wassergeschützt, dreidimensional.

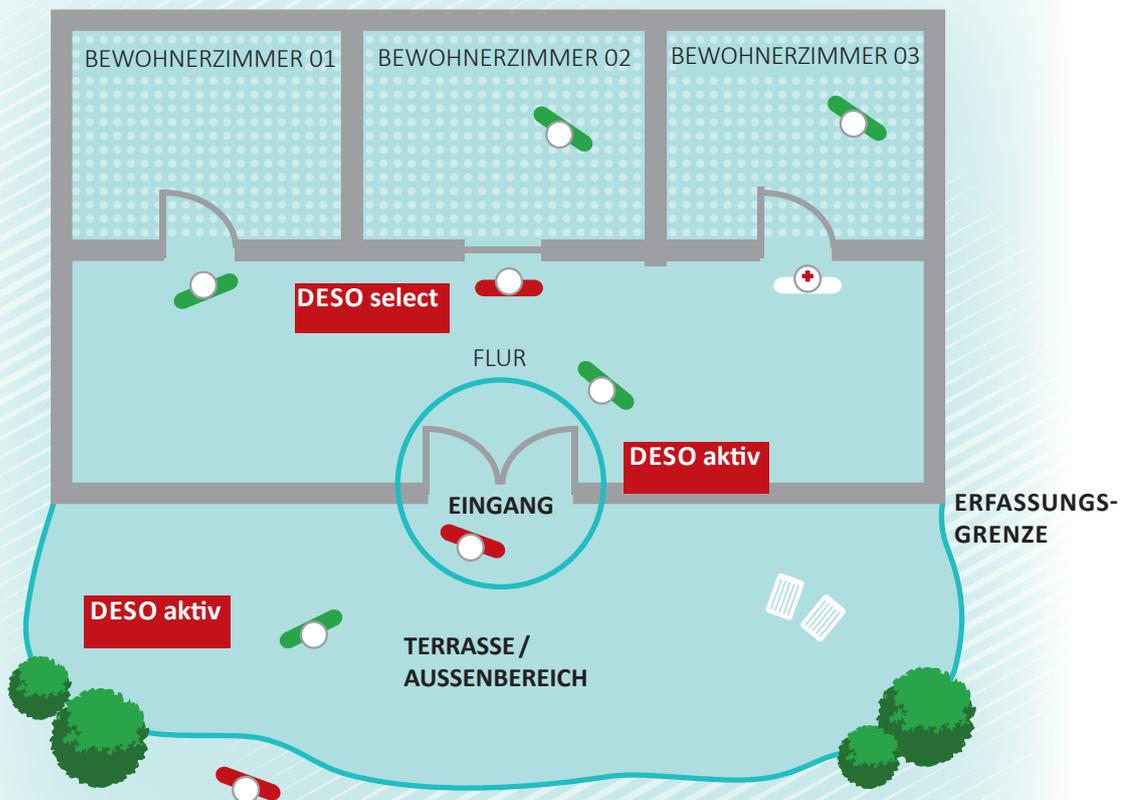
Maße: 47 x 45x 12 mm. Gewicht: 25 g, Batterie: 3 V CR2032.

DESO aktiv

Mit Winkel DESO aktiv erfassen und steuern Sie die Wege von Bewohnern in der Einrichtung sicher und präzise. Optimal an Ihre Anforderungen ausgerichtet, kostengünstig planbar und jederzeit erweiterbar.

DESO select

Winkel DESO select ist die selektive Türsteuerung, die mehr Privatsphäre und Sicherheit für jeden Bewohner schafft: Steht der Bewohner vor seinen oder freigegebenen Räumen, öffnet sich die Tür automatisch.



DATENBLATT

Ruf-Set für Behinderten WC



Das Ruf-Set für das Behinderten WC ist ein autarkes System zur optischen Signalisierung eines Hilferufs außerhalb des Behinderten WCs. Die Rufauslösung erfolgt über die rote Zugschnur und wird optisch durch eine Leuchtdiode am Zugtaster mit Beruhigungssummer signalisiert. Nach Rufauslösung im WC leuchtet die Zimmeraußenlampe rot/weiß. Die Zimmeraußenlampe wird in einem gewölbten, pulverbeschichteten Aluminiumprofil geliefert.

Das WC-Set besteht aus:

- Netzteil 230 V AC 50 Hz / 24 V DC 12 W Montage in Unterputzdose oder Netzteil 5A
- Zimmeraußenlampe zur Rufsignalisierung
- Kombitaster zur Rufauslösung und Rufabstellung inkl. 1-fach Rahmen
- Zugtaster zur Rufauslösung



Technische Daten Zimmeraußenlampe

Maße (HxBxT)	120 x 155 x 30 mm
Strom	< 10 mA
Signalgebung	< 20 mA je Farbe
Umgebungstemperatur	0°C bis +70°C
Anschlussart	gesteckt
Anschluss an	Steckklemme
Installationsart	AP
Farbe	auf handelsübliche UP Dosen verkehrsweiß, ähnlich RAL 9016



Technische Daten Kombitaster

Maße (HxB)	50 x 50 mm
Umgebungstemperatur	0°C bis +70°C
Anschlussart	gesteckt
Anschluss an	Steckklemme
Installationsart	UP oder AP
LED	in Tasten integriert
Farbe	reinweiß, ähnlich RAL 9010



DATENBLATT



Technische Daten Netzteil

Maße (HxBxT)	54,5 x 54,5 x 32 mm
Gewicht	ca. 250 g
Strom	230 V AC 50 Hz / 24 V DC 12 W
Installationsart	UP



Technische Daten 5 A Netzteil (VDE-konform)

Bei Netzspannungsausfall übernehmen die Akkumulatoren mit einer Kapazität von 7,2 Ah die Versorgung des WC-Sets. Die unterbrechungsfreie Stromversorgung ist für mindestens eine Stunde gewährleistet. Die Akkumulatoren werden durch eine automatische Überwachung regelmäßig geprüft. Lässt die Kapazität der Akkus nach, wird eine Meldung am Laderegler über ein separates 1-Kanal-Technikmodul des Netzteils herausgegeben. Jeder Schrank verfügt über einen abgesicherten Kleinspannungsausgang.

Maße (HxBxT)	280 x 335 x 80 mm
Gewicht	8,5 kg inkl. Akkus
2 Akkumulatoren	12 V, je 7,2 Ah
Netzspannung	230 V / 50 Hz
Ausgangsspannung	DC 24V
Umgebungstemperatur	+5°C bis +40°C (Akkumulatoren)
Umgebungstemperatur	-10°C bis +40°C (Netzteil)

Artikelnummer /
Matchcode WC-Set



Behindertengerechte Auslöser

Damit auch Bewohner mit eingeschränkten, motorischen Fähigkeiten einen Ruf auslösen können, hat die Winkel GmbH diverse Auslöseelemente im Programm.

Nachstehend ist eine kleine Auswahl möglicher Lösungen aufgeführt.

1. Flächentaster



Die Schaltfläche des Flächentasters hat einen Durchmesser von 115 mm und zeichnet sich durch seine robuste Bauweise und leichtes Handling aus. Bewohner, die auf Grund fehlender Feinmotorik den Flächentaster mit der Hand, dem Fuß oder dem Ellbogen zu bedienen.

Durch die 3 m lange, flexible Zuleitung kann der Flächentaster dort positioniert werden, wo er benötigt wird.

2. Kissenkontakt Pillow



Der Kissenkontakt Pillow ist ein 20 mm flacher Taster mit einem Durchmesser von 80 mm. Der Kissenkontakt wird mit einer Sicherheitsnadel und Klettband an der Kleidung oder z. B. am Bettstoff befestigt und mit der Hand, dem Knie oder dem Ellbogen bedient. Bei Befestigung an einer Kopfstütze, kann der Kissenkontakt auch mit dem Kopf bedient werden.

Ebenso wie der Flächentaster ist der Kissenkontakt ideal für Bewohner, die auf Grund fehlender Feinmotorik keinen Ruf z. B. am Handauslöser auslösen können.

Durch die 3 m lange, flexible Zuleitung kann der Flächentaster dort positioniert werden, wo er benötigt wird.

3. Saug-Blas-Kontakt



Der Saug-Blas-Kontakt wird über pneumatische Impulse gesteuert. Das Saug-Blas-Kontakt-Set besteht aus einem Mundstückhalter mit Schwanenhals, einem Spangelenk zur Befestigung und einem Saug-Blas-Kontakt zur Rufauslösung.

Die Montage kann problemlos von der Haustechnik vorgenommen werden. Der Gelenkarm kann mit seiner Spezialklemme an Tischkanten, Tischbeinen oder an Rahmenrohren von Betten oder Rollstühlen universell und einfach angebracht werden. Die Positionierung der drei Gelenke wird durch einen Handgriff stabil fixiert. Alternativ ist der Saug-Blas-Kontakt auch mit einem Stativ lieferbar.

Der Saug-Blas-Kontakt erfüllt hohe, Hygieneanforderungen und ist somit auch für Keim-Patienten und Wechselnutzer geeignet. Mundstück, Luftschlauch und Hygienefilter (99,9% Bakterienfilter) können routinemäßig einfach ausgetauscht werden. Die Druckeinstellungen für Blasen und Saugen sind getrennt über zwei Einstellschrauben fein justierbar. Dadurch kann auch mit einem sehr schwachen Saugen oder Pusten ein Ruf ausgelöst werden.

DATENBLATT



4. Bewegungsmelder Motion

Der Bewegungsmelder Motion ist ein drahtloser, batteriebetriebener Bewegungsmelder mit einer Vielzahl von Nutzungsmöglichkeiten. Er ist einfach zu installieren und die anpassbare Halterung ermöglicht es, das Gerät entweder stehend auf einer flachen Oberfläche (z. B. am Bett zur Übermittlung des Bettalarms) oder an der Wand (z. B. als Zutrittskontrolle bzw. Fluchalarm) montiert zu benutzen. Abmessungen (LxBxH): 110 x 70 x 41/100 mm



5. Akustik-Schallmelder mit externem Netzteil

Der Akustik-Schallmelder dient zur Geräuschüberwachung in Räumen. Über einen einstellbaren Schallpegel und die intelligente Geräuschauswertung löst dieses Gerät über das Ruf-Leitsystem einen Ruf aus, ohne dass das Gerät berührt werden muss. Der benötigte Geräuschpegel zur Rufauslösung ist individuell in Lautstärke und Ansprechverhalten justierbar, wodurch Hintergrundgeräusche herausgefiltert werden können.



6. Näherungssensor

Mit Hilfe des Näherungssensors kann berührungsfrei ein Ruf ausgelöst werden. Es genügt mit der Hand, einem Finger oder einem anderen Körperteil in die unmittelbare Nähe des Sensors zu kommen. Dadurch wird der Kraftaufwand für die Rufauslösung auf ein Minimum reduziert. Die Montage kann problemlos von der Haustechnik übernommen werden. Der Gelenkarm kann mit seiner Spezialklemme an Tischkanten, Tischbeinen oder an Rahmenrohren von Betten oder Rollstühlen universell und einfach angebracht werden. Die Positionierung der drei Gelenke wird durch einen Handgriff stabil fixiert. Alternativ ist der Näherungssensor mit einem Stativ lieferbar.

Besondere Merkmale der behindertengerechten Auslöser

- Die Anbindung der einzelnen Auslöseelemente an das Winkel Ruf-Leitsystem erfolgt über die Steckkontakte
- Leichte und auf die Bedürfnisse des Bewohners zugeschnittene Bedienbarkeit
- Verlängerung für Zuleitungen nach Wunsch auf Anfrage
- Speziallösungen auf Anfrage

Artikelnummer/
Matchcode

FT	Flächentaster
KK	Kissenkontakt
SBK	Saug-Blas-Kontakt
FCB	Bewegungsmelder Motion
ASM	Akustik-Schallmelder
NÄS	Näherungssensor

DATENBLATT

Trittmatte



Die Trittmatte ist ein Auslöseelement, das entweder kabelgebunden oder in einer kabellosen Variante (Funk) erhältlich ist. Die große Reichweite der Funkmatte sorgt für eine ideale Unterstützung des Bewohners. Die Trittmatte kann innerhalb von 25 m Entfernung zur Empfangseinheit positioniert werden.

Die Empfangseinheit der Trittmatte ist an jeden Auslöser mit Magnetsteckkontakt anschließbar. Somit ist eine hohe Flexibilität für den Einsatz der Trittmatte, passend zu veränderten Lebenssituationen der Bewohner, garantiert. Die Trittmatte stellt eine druckempfindliche Tür- oder Bettvorlage zum Schutz von demen- und sturzgefährdeten Personen dar und obliegt nicht den richterlichen Bestimmungen. Für die Nutzung ist ein Personengewicht von mindestens 10 kg erforderlich.

Besondere Merkmale

- unkompliziert in der Handhabung durch zwei Tragegriffe
- rutschfeste Mattenoberfläche für sicheren Halt und hygienische Reinigung
- chemische Beständigkeit. Die Matte ist unempfindlich gegen Wasser (Raumtemperatur), Körperflüssigkeiten und handelsübliche Desinfektionsmittel mit max. 70 Vol.-% Alkohol.
- Wandhalterung für Empfangsbox
- DIN Stecker weiß, gewinkelt oder RMS (Magnetstecker)
- 0,4 m flexible Zuleitung am Empfänger/Verlängerung auf Anfrage gegen Aufpreis möglich
- die kabelgebundene Matte hat eine Zuleitung von 3m



Empfänger

Artikelnummer/
Matchcode

TMF (kabellos)
TMK (kabelgebunden)

Technische Daten

Maße (LxBxH)	700 x 1100 x 9 mm
Anschlussart	5-polig oder magnetisch
Anschluss an	Nebensteckkontakt
Farbe	gelbe Noppenstruktur aus Polyurethan
Frequenz	868,30 MHz (Sicherheitsfrequenz)

Technische Daten Empfänger

Maße (LxBxH)	85 x 54 x 16 mm
Gewicht	75 g
Farbe	verkehrsweiß, ähnlich RAL9016
Spannungsversorgung	12 V über Nebensteckkontakt
Frequenz	868,30 MHz
Umgebungstemperatur	-20°C bis +85°C
Anschluss an	DIN Stecker 5-polig oder RMS (Magnetstecker)
Anschlussart	gesteckt