

Rufanlage

Als Kommunikationssystem zwischen Patienten bzw. Bewohnern auf der einen Seite sowie Pflegepersonal und Ärzteschaft auf der anderen Seite ist eine Rufanlage nach DIN VDE 0834-1:2016-06 vorgesehen.

Allgemeine Anforderungen

Normen

Das anzubietende System muss den Forderungen dieser Norm in allen Belangen ohne Einschränkungen entsprechen. Die Schutzmaßnahmen gemäß 2 x MOPP (Means of Patient Protection) sind zwingend vollumfänglich in allen Anlagenteilen und Schnittstellen zu erfüllen, um das Risiko eines elektrischen Schlages für den Patienten bzw. Bewohner zu vermindern. Gleichzeitig muss der Einsatz als verteiltes Informationssystem für medizinische Geräte gemäß DIN EN 60601 und DIN VDE 0834 möglich sein. Das bietende Unternehmen hat zwingend Prüfbescheinigungen über erfolgreich bestandene EMV Prüfung und CE-Prüfungen in voller Gänze vorzulegen. Dies gilt sowohl für die anzubietende Rufanlage als auch die verwendeten Funkkomponenten.

Leitungsnetz

Die Anbindung der Zimmer muss über ein eigenständiges Leitungsnetz erfolgen. Die Übertragungswege anderer Anlagen dürfen nicht genutzt werden. Die Kommunikation der Komponenten untereinander muss per Kupferleitung, LWL Glasfaser oder POF Polymer-Optische-Faser realisiert werden können.

Das Leitungsnetz muss wahlweise in Bus-, Baum- oder Sternstruktur aufgebaut werden können, um den Verkabelungsaufwand so gering wie möglich zu halten. Es muss die Nutzung vorhandener Fernmeldekabel möglich sein.

Dokumentation

Bedienungsanweisungen, Datenblätter und andere Unterlagen sind in deutscher Sprache zur Verfügung zu stellen.

Systemaufbau

Der Systemaufbau muss ohne Systemzentrale oder Gruppenzentralen erfolgen, um die Ausfallsicherheit zu erhöhen. Anlagen mit Systemzentralen unter Windows-Betriebssystemen oder vergleichbaren Betriebssystemen sind nicht zugelassen. Alle Schnittstellen zu angeschlossenen anderen Systemen wie Alarmservern, DECT-Systemen oder Brandmeldeanlagen u.a. müssen ohne Systemzentrale lauffähig sein. Angeschlossene Rechner dürfen lediglich zur Protokollierung und zum Service genutzt werden.

Protokollierung

Zur Protokollierung des Rufgeschehens, d.h. aller manuell ausgelösten Rufereignisse sowie aller automatischen technischen Alarme und Statusmeldungen, muss ein Server angeschlossen werden können. Das anzubietende System muss zwingend für den 24 Std. Betrieb ausgelegt sein. Einfache Office-PCs sind nicht zugelassen. Der Server darf keine Rufverarbeitung im Sinne eines Rufmanagements sowie keine Schnittstellenfunktionen zu anderen Anlagen übernehmen. Der Zugriff auf die protokollierten Daten muss per Web-Browser erfolgen. Zur Ausgabe muss die Erzeugung von PDF-Dateien und deren Ausdruck sowie der Export als CSV-Datei möglich sein. Im Falle einer Fehlfunktion der Rufdokumentation muss eine automatische Fehlermeldung an das Personal gemeldet werden.

Fernzugriff

Ein Fernzugriff auf das gesamte System bis hin zu allen angeschlossenen Komponenten ist über eine geschützte Internetverbindung zu realisieren. Es muss die gesamte Organisation der Rufanlage (z.B. Gruppenzusammenstellungen, Schichtoptionen, Bezeichnungen etc.) als auch die Systemkomponentenzusammenstellungen von einzelnen Zimmern geändert werden können. Über das Konfigurationsprogramm muss sowohl das gesamte System neu konfiguriert werden als auch Updates eingepflegt werden können.

Schnittstellen

Die Rufanlage muss über Schnittstellen mit anderen Systemen Informationen austauschen können. Die Schnittstellen zur Brandmeldeanlage (BMA) und Alarmserver/DECT müssen über ein standardisiertes ESPA 4.4.4 Protokoll verfügen. Technische Störmeldungen aus externen Anlagen müssen über Technikmodule oder spezielle Schnittstellen aufgeschaltet werden. Die Anzeige der Meldungen muss im Klartext möglich sein.

Komponenten

Alle Komponenten der Rufanlage müssen mit Mikroprozessoren ausgestattet sein und über einen gesicherten Systembus miteinander kommunizieren und sich gegenseitig überwachen. Um den Support bei laufendem Betrieb der Anlage zu unterstützen und die Programmspeicher der Komponenten auszulesen bzw. Firmware upzudaten muss die Datentransferrate auf dem Systembus mind. 100 Kbit/s betragen. Für jedes Zimmer bzw. jede Zimmergruppe ist ein Elektronikmodul vorzusehen. Jedes Elektronikmodul muss bis zu 4 Zimmer inkl. Nasszelle logisch verwalten können. Es müssen Bauformen zum Einbau hinter der Zimmersignalleuchte, in UP-Unterputzdosen oder auf Hutschienen zur Verfügung stehen. Bei abgesetzter Montage der Elektronikmodule in einer zentralen Haupt- oder Unterverteilung muss die Anbindung der Zimmer über

eine einfache 2-Drahtleitung realisiert werden können.

Anschlusskombination Bett

Besondere Ansprüche werden an die Anschlusskombination am Bett gestellt. Zur Vermeidung von Verwechslungen mit den Anschlüssen anderer Gewerke (z.B. Datennetz, Telefon etc.) sind RJ-, DIN- bzw. Mini-DIN sowie D-Sub-Anschlüsse für die Anschlusskombination am Bett unzulässig. Um Schäden bei unsachgemäßer Handhabung des Anschlusses zu vermeiden, muss die Anschlusskombination am Bett mit einem Magnetsteckkontakt ausgestattet sein. Der Anschluss muss sich bei zu großem Zug am Kabel oder bei Berührung durch höhenverstellbare Betten zerstörungsfrei trennen.

Bei Abziehen des jeweiligen Auslöseelementes muss ein Abwurfalarm automatisch generiert und an das Personal gemeldet werden. Der Magnetsteckkontakt ist als multifunktionaler Anschluss auszuführen, um verschiedenste Auslöseelemente (z.B. Handauslöser, Funkfinger, behindertengerechte Auslöser) betreiben zu können. Um den Betrieb von zwei Handauslösern zu ermöglichen, ist der Betrieb eines Y-Adapters zu gewährleisten. Auch in diesem Fall muss jeder der beiden Handauslöser eigenständig erkannt und im Falle eines Abziehens einen Abwurfalarm generieren. Jeder Handauslöser muss separat gemeldet werden.

Zum Anschluss von Fremdprodukten (z.B. Beatmungsanlagen, Ernährungssonden, Pflegebetten etc.) muss zur Signalisierung von Status- bzw. Störmeldungen eine Diagnostik-Anschlusseinheit für den Magnetsteckkontakt verfügbar sein. Diese Anschlusseinheit muss über eine Überwachung und eine galvanische Trennung nach DIN EN 60601 (2 x MOPP - Means of Patient Protection - nach DIN VDE 0834 2016:06) verfügen.

Schalterprogramm

Um größtmögliche Flexibilität bei der Wahl des Schalterprogramms zu haben, müssen alle Rufeinheiten mit 55-er Abdeckplatte konzipiert sein. Somit können alle handelsüblichen Schalterprogramme mit 55-er Normdurchbruch - eventuell durch Einsatz eines separaten Zwischenrahmens oder ähnlichem - eingesetzt werden. Alle Taster und Zimmerdisplays müssen für den Einbau in handelsübliche, runde Unterputzdosen mit normaler Tiefe geeignet sein. Die Befestigung der Taster im Rahmen muss über einen Clip erfolgen. Schraubverbindungen sind aus Hygienegründen nicht zugelassen. Alle Taster müssen auch in 2-er oder 3-er Abdeckrahmen kombinierbar sein.

Zimmersignalleuchten und Türschilder

Die Zimmersignalleuchten müssen mit einem Beschriftungsfeld versehen sein, um gleichzeitig als Türbeschilderungssystem zu dienen. Es sind 5 Leuchtfelder gefordert, um Rufe, Notrufe,

Nasszellenrufe, Brandalarme, Merker- und Sonderrufe sowie unterschiedliche Anwesenheiten zu melden.

Funkkommunikation

Das System muss über die Möglichkeit der Integration von Funkkomponenten verfügen. Die Funkempfänger müssen direkt in die Zimmerelektronik bzw. den Zimmerbus integriert werden können. Systeme mit einer zusätzlichen Verkabelungsinfrastruktur zur Anbindung von Funkempfängern sind nicht zugelassen. Es müssen zwei Betriebsarten möglich sein, die jeweils kombiniert werden können: Zimmer-Funkruf und Mobiler/Selektiver-Funkruf. Ein Zimmer-Funkruf wird ausgelöst, wenn sich der Bewohner in seinem Zimmer befindet. Dieser wird im System behandelt wie ein normaler Ruf aus dem Zimmer und wird über den Anwesenheitstaster zurückgesetzt. Der Anschluss von Sensormatratzen und intelligenten Pflegebetten muss als selektiver Bettenruf über mehrkanalige Funksender möglich sein. Die daraus zu generierenden Rufarten müssen unterschiedlichem Personal zugewiesen werden können. Ein Mobiler/Selektiver-Funkruf wird ausgelöst, wenn sich der Bewohner nicht in seinem Zimmer, sondern irgendwo im Haus befindet. In diesem Fall darf der Ruf nicht im Zimmer zurückgestellt werden, sondern muss in Verbindung mit einem speziellen Sender durch Pflegekräfte mobil zurückgestellt werden. Bei Mobilen/Selektiven-Funkrufen ist zur Lokalisierung der Bewohner eine automatische Auswertung von Feldstärken der auslösenden Funksender zu realisieren. Die ausgelösten Mobilen/Selektiven-Funkrufe sind mit Ortsangabe des jeweiligen Funkempfängers zu melden.

Desorientiertenschutz

Zur Erkennung von desorientierten Bewohnern in Türbereichen ist ein Schutzsystem aufzubauen. Die dazu notwendigen Überwachungseinheiten an den Türen müssen zwingend direkt an den Systembus angebunden werden. Systeme mit separatem Leitungsnetz sind nicht zugelassen. Es muss erkannt werden, welcher Bewohner das Haus durch die jeweilige Tür verlässt oder betritt. Nach dem Verlassen ist beim Wiederbetreten, egal durch welche Tür, der Ruf automatisch zu löschen. Die Anzahl der Bewohner muss automatisch gezählt werden. Alle Rufereignisse müssen auf den Displays im Systembus angezeigt und auf die Mobilgeräte der Mitarbeiter weitergeleitet werden können. Alle Funktionen müssen ohne zentralen Rechner mit Software realisiert werden.

Funktionen

Neben der automatischen Zeitsteuerung des Rufgeschehens muss jederzeit eine manuelle Umschaltung über das Displaymodul im Dienstzimmer möglich sein. Eine alleinige Umschaltung über Softwaremodule oder Browserapplikationen auf Rechnern in den Dienstzimmern ist nicht zulässig. Es muss eine Merkerfunktion mit

Merkerruf als Erinnerung für die Pflegekräfte realisiert und vor jedem Zimmer optisch angezeigt werden. Für Betreutes Wohnen ist eine Vitalruffunktion zu realisieren. Diese ermöglicht es dem Bewohner, sich regelmäßig zu melden. Sollte dieses unterbleiben, werden die Pflegekräfte automatisch informiert. Alternativ ist diese Funktion in Absprache mit dem Betreiber in Verbindung mit Bewegungssensoren oder anderen Ereignissen zu koppeln. Zur Anforderung von Serviceleistungen ist eine gesonderte Funktion zu realisieren, die separat auf der Zimmersignalleuchte zu melden ist. Im Falle eines Brandalarms müssen alle gelben Leuchtfelder im gesamten Haus rhythmisch blinken. Zur Unterstützung der Wartung ist ein spezieller Wartungsmodus zu realisieren. In diesem Betriebsmodus erfolgt die Abrisserkennung der Bediengeräte ohne Verzögerung sowie die Rufabstellung für die Nasszelle erfolgt direkt, ohne gesetzte Anwesenheit. Gleichzeitig erfolgt die Weiterleitung auf die Mobilgeräte verzögert. Der Wartungsmodus muss sich nach Zeitintervall automatisch zurückstellen.

Erweiterbarkeit

Das System muss für einen Betrieb von mind. 150% der aktuell geplanten Räume geeignet sein.

Hersteller:

Cereda Systems GmbH
Kerkhagen 33
58513 Lüdenscheid

T: 02351 929 66-0
E: info@cereda-systems.de
www.cereda-systems.de

Zur Realisierung der beschriebenen Anforderungen basiert die nachfolgende Projektierung auf dem System ZELO FL24 des Herstellers Cereda Systems GmbH

Bezugsquelle

Cereda Systems GmbH
Kerkhagen 33
58513 Lüdenscheid

T: 02351 929 66-0
E: info@cereda-systems.de
www.cereda-systems.de

Systemaufbau

Die Rufanlage besteht aus:

- Leitungsnetz

- Rufanlagen-Server zur Administration und Protokollierung
- Strom- und Notstromversorgung
- Koppler für Systembus
- Zimmerelektroniken
- Rufeinheiten, Zimmersignalleuchten und Displayeinheiten
- Gruppensignalleuchten und Großflächenanzeigen
- Schnittstellenmodule
- Funkkomponenten
- Desorientiertenschutzsystem
- Zubehör

Leitungsnetz

Das Leitungsnetz besteht aus dem Systembus und dem Zimmerbus.

Systembus

Der Systembus verbindet alle Elektronikmodule in den Zimmern sowie die zentralen Komponenten und Schnittstellen miteinander und basiert auf CAN-Bus Technologie. Es sind lediglich 2 Drähte notwendig. Die Verkabelung erfolgt in der Regel über ein einfaches Fernmeldekabel Typ IY(St)Y 4x2x0,8. Alternativ ist die Ausführung des Systembusses mit LWL Glasfaser oder POF Polymer-Optische-Faser möglich. Der Systembus kann beliebig als Bus, Stern oder Baum aufgebaut werden. Die Spannungsversorgung erfolgt parallel zum Systembus.

Zimmerbus

Der Zimmerbus verbindet die Zimmersignalleuchte und alle Rufeinheiten im Zimmer mit der Zimmerelektronik und basiert ebenfalls auf CAN-Bus Technologie. Es sind lediglich 2 Drähte notwendig. Die Verkabelung erfolgt in der Regel über ein einfaches Fernmeldekabel Typ IY(St)Y 2x2x0,6. Der Zimmerbus kann beliebig als Bus, Stern oder Baum aufgebaut werden. Die Spannungsversorgung erfolgt über den Zimmerbus. Im Falle von abgesetzten Zimmerelektroniken, die in Hutschienenausführung in Haupt- oder Unterverteilungen installiert sind, kann die Anbindung der Zimmer auch über eine 2-Drahtverbindung, parallel zur Telefonverbindung realisiert werden.

Rufanlagen-Server zur Administration und Protokollierung

Der Rufanlagen-Server ist durch einen USB-CAN-Koppler direkt in den Systembus integriert. Der Betrieb der Rufanlage erfolgt jedoch vollkommen unabhängig vom Rufanlagen-Server. Dieser dient ausschließlich zur Administration und Protokollierung. Über eine geschützte Internet-Verbindung kann ein Fernzugriff auf alle angeschlossenen Komponenten und Funktionen erfolgen. Falls notwendig, ist ein Upgrade der Firmware der angeschlossenen Komponenten im laufenden Betrieb möglich.

Strom- und Notstromversorgung

Strom- und Notstromversorgung erfolgen aufgrund des sehr niedrigen Energiebedarfs der Komponenten in der Regel über eine zentrale Einheit. Bei Bedarf können weitere Einheiten parallel betrieben werden. Alle damit in Verbindung stehenden Komponenten werden vormontiert in einem Metall-Wandschrank geliefert. Die Notstromversorgung des Rufanlagen-Servers wird über eine separate 230 V AC USV realisiert.

Koppler für Systembus

Zur physikalischen Segmentierung der Rufanlage bzw. bei stern- oder baumförmiger Verkabelung, zur Signalverstärkung oder Übertragung des Systembusses über LWL Glasfaser oder POF Polymer-Optische-Faser stehen unterschiedliche Koppler zur Verfügung. Zur einfachen Montage werden diese in Hutschienausführung geliefert. Zentrale Koppler sind ab Werk in den Wandschrank der Stromversorgung vormontiert.

Zimmerelektroniken

Jeder mit einer Rufmöglichkeit auszustattende Raum bekommt in der Regel eine Zimmerelektronik. Je nach Anforderung ist diese integriert in die Zimmersignalleuchte, verbaut hinter dem Abstelltaster an der Tür oder abgesetzt auf Hutschiene montiert. Die Kommunikation der Module untereinander erfolgt über den Systembus als zweiadrigen CAN-Bus. Die Stromversorgung erfolgt parallel dazu. Im Falle der Ausführung als Zimmersignalleuchte verfügt diese über 5 Leuchtfelder und dient gleichzeitig zur Türbeschilderung. Über eine einfache Schildeinlage kann die Beschriftung individuell erfolgen. Jede Zimmerelektronik ist mit einer eindeutigen und nicht veränderbaren ID versehen. Sie ist funktionsfähig vorprogrammiert und kann bis zu 4 Zimmer mit Nasszelle verwalten. Alle Routinen zum Rufmanagement und zur Überwachung sind auf dem Speicher und Prozessor der Zimmerelektroniken integriert. Separate Gruppencentralen, Steuereinheiten oder Server sind nicht notwendig. Jede Zimmerelektronik besitzt einen CAN-Bustreiber, um den Pegel des Systembusses zu verstärken sowie einen Anschluss für den Zimmerbus. Alle übrigen im Raum installierten Ruf-, Abstell- und Zugtaster sowie Zimmersignalleuchten und Displays werden über den zweiadrigen Zimmerbus mit der Zimmerelektronik verbunden.

Rufeinheiten, Zimmersignalleuchten und Displayeinheiten
Rufeinheiten, Zimmersignalleuchten und Displayeinheiten werden in bzw. über handelsübliche UP-Dosen eingebaut. Alle Rufeinheiten sind mit einer 55-er Abdeckplatte versehen. Die Anbindung an die Zimmerelektronik erfolgt über den Zimmerbus als zweiadrigen CAN-Bus. Die Stromversorgung erfolgt über den Zimmerbus. Jede Einheit ist mit einer eindeutigen

und nicht veränderbaren ID versehen.

Rufeinheiten sind mit folgender Ausstattung erhältlich:

- rote Ruftaste
- grüne Anwesenheits-/Abstelltaste
- gelbe Taste
- blaue Taste
- Display mit 3 Tasten
- Summer
- Multifunktionaler Magnetsteckkontakt
- Zugtaster und Abstellfunktion
- Doppelzugtaster
- Pneumatiktaster

Zimmersignalleuchten sind in folgender Ausstattung erhältlich:

- mit integrierter Zimmerelektronik
- bis zu 5 Leuchtfelder
- Beschriftungsfeld
- optional kompatibel zu "Schildkonzept"

Der Ruftaster am Bett ist mit einem multifunktionalem Magnetsteckkontakt ausgestattet. Dieser ist aufgrund seiner Bauform gegen Verwechslung mit Anschlüssen anderer Gewerke geschützt. Im Falle eines unbeabsichtigten Abziehens oder Abscherens durch höhenverstellbare Betten erfolgt ein zerstörungsfreier Abwurf sowie ein automatischer Abrissalarm. Es stehen unterschiedliche Bediengeräte und Komponenten für den multifunktionalen Magnetsteckkontakt zur Verfügung; dazu siehe Abschnitt Zubehör.

Gruppensignalleuchten und Großflächenanzeigen
Gruppensignalleuchten und Großflächenanzeigen werden in Fluren an zentralen Stellen montiert und werden direkt an den Systembus angeschlossen. Die Stromversorgung erfolgt parallel dazu. Jedes Modul ist mit einer eindeutigen und nicht veränderbaren ID versehen. Alle Routinen zum Rufmanagement und zur Überwachung sind auf dem Speicher und Prozessor der Module integriert. Separate Gruppenzentralen, Steuereinheiten oder Server sind nicht notwendig.

Schnittstellenmodule

Schnittstellenmodule dienen zu Kopplung und Kommunikation mit fremden Systemen und werden direkt an den Systembus angeschlossen. Die Stromversorgung erfolgt parallel dazu.

Es stehen Schnittstellenmodule zur Verfügung für:

- Alarmkontakte, Ein- und Ausgänge, Öffner und Schließer
- Kopplung des Systembusses an Server und/oder Web, Cloudservice

- Weiterleitung an DECT per ESPA 4.4.4
- Kopplung BMA per ESPA 4.4.4
- Weiterleitung an GSM/SMS

Jedes Modul ist mit einer eindeutigen und nicht veränderbaren ID versehen. Alle Routinen zum Rufmanagement und zur Überwachung sind auf dem Speicher und Prozessor der Schnittstellenmodule integriert. Separate Gruppenzentralen, Steuereinheiten oder Server sind nicht notwendig.

Funkkomponenten

Zur Erweiterung der Rufanlage kann jede Zimmersignalleuchte mit Elektronik mit einem Funkempfänger ausgestattet bzw. nachgerüstet werden. Alternativ kann der Funkempfänger über den Zimmerbus angeschlossen werden oder als Aufsteckmodul am multifunktionalem Magnetsteckkontakt betrieben werden. Neben Zimmer-Funkrufen können in Abhängigkeit von der Projektierung Mobile/Selektive-Funkrufe durch mobile Patienten oder Bewohner ausgelöst und mit Ortsinformation gemeldet werden. Für den Anschluss von Sensormatratzen und intelligenten Pflegebetten stehen mehrkanalige Funksender zur Verfügung. Diese generieren selektive Bettenrufe mit unterschiedlichen Rufarten, die dem jeweils zuständigen Personal gemeldet werden können.

Desorientiertenschutzsystem

Das Desorientiertenschutzsystem besteht aus Überwachungseinheiten, die im Türbereich installiert und direkt an den Systembus angeschlossen werden. Zur Generierung gerichteter Überwachungsfelder können Schleifenantennen angeschlossen werden. Für Patienten bzw. Bewohner und das Personal stehen unterschiedliche mobile Sender zur Verfügung. Die Sender für Patienten bzw. Bewohner verfügen über einen Spezialverschluss, der über einen Magnetschlüssel entriegelt werden kann. Alle Routinen zum Rufmanagement und zur Überwachung sind auf dem Speicher und Prozessor der Module integriert. Separate Gruppenzentralen, Steuereinheiten oder Server sind nicht notwendig.

Zubehör

Zum Betrieb am multifunktionalem Magnetsteckkontakt stehen unterschiedliche Bediengeräte zur Verfügung. Im Falle der Handauslöser können über den Y-Adapter zwei Geräte unabhängig voneinander betrieben werden, d.h. Rufart und Abrissmeldung werden jeweils separat gemeldet bzw. erkannt. Über den Handauslöser mit Lichtschaltung können bis zu zwei Lichtquellen im Raum unabhängig voneinander geschaltet werden

Zum Betrieb am multifunktionalem Magnetsteckkontakt (MSK) stehen zur Verfügung:

- Handauslöser

-
- Handauslöser mit Lichtschaltung
 - Y-Adapter
 - Diagnostikanschlussbox
 - Diagnostikanschlussbox mit Funkempfänger
 - Funkfinger
 - Funktaster
 - Trittmatten

Ordnungszahl	Menge	Einheit	Einheitspreis in [EUR]	Gesamtbetrag in [EUR]
01.	Lichtrufanlage Cereda Systems GmbH			
01.01.	Zimmerelektroniken			
01.01.01.	Zimmerelektronik mit integrierter 5-fach Zimmersignalleuchte und Türschild Zimmerelektronik mit integrierter 5-fach Zimmersignalleuchte und Türschild zur Anbindung eines Zimmers an den Systembus, Einsatz im Flur vor dem Zimmer Funktion: Gegenseitige Überwachung aller Elektroniken und angeschlossenen Rufmodule; angeschlossene Ruf- und Displaymodule werden selbstständig erkannt; ausgelöste Rufe werden angezeigt; rot für normalen Ruf, grün für Anwesenheit, grün/rot blinkend für Notruf, rot/weiß für Ruf aus Nasszelle/Bad, blau und gelb für Arzt- und/oder Sonderrufe; Verwendung als Türschild Merkmale: Eingebaut in Aufputzgehäuse aus Kunststoff; Beschriftungsfläche; integrierte Zimmersignalleuchte in den Farben Rot, Gelb, Grün, Blau und Weiß; Anschluss für 2-Draht Systembus; integrierter Systembus-Repeater; Integrierte Abschlusswiderstände per DIP; Anschluss für Stromversorgung; Anschluss für 2-Draht Zimmerbus; Steckplatz für Funkempfangsplatine; Leitungsüberwachung, Störungserkennung; bis zu 4 Räume (z.B. Bad, Flur, Schlafzimmer, WC) können konfiguriert werden; programmierbare Namenszuordnung; Wandmontage über 60mm UP-Dose Lieferumfang: Steckklemmen Technische Daten: Schutzart: IP20 Umgebungstemperatur: 0° bis 40° C Spannung Eingang: UN = 24V DC +15% / -25% Stromaufn. Ruhe/Betrieb: 50mA/100mA bei UN Abmessungen (HxBxT): 115x145x35mm Optionales Zubehör: Funkempfangsplatine FEP-0010 Das vorgenannte Bauteil ist mit allen systembedingten Elementen zu liefern und entsprechend den gültigen Bestimmungen zu montieren und zu prüfen. Die Programmierung erfolgt nach Vorgabe des Herstellers. Leitfabrikat: Cereda Systems ZELO FL24 / Typ FZZ-0010 oder unter Berücksichtigung der Gleichwertigkeit: Hersteller / Typ _____ 94,000 Stk			
Summe 01.01.	Zimmerelektroniken			.....

Ordnungszahl	Menge	Einheit	Einheitspreis in [EUR]	Gesamtbetrag in [EUR]
--------------	-------	---------	---------------------------	--------------------------

01.02.

Rufmodule

01.02.01.

Zimmerdisplay mit Ruf-/Anwesenheits- und Funktionstaste

Zimmerdisplay mit Ruf-/Anwesenheits- und Funktionstaste zum Einsatz im Eingangsbereich des Zimmers in Verbindung mit der Zimmerelektronik

Funktion:

Auslösung eines Rufes mittels der roten Taste; bei gesetzter Anwesenheit wird durch die rote Taste ein Notruf ausgelöst, Sonder-Notruf bei langem Drücken konfigurierbar; Setzen der Anwesenheit mittels der grünen Taste; bei anstehendem Ruf erfolgt gleichzeitige Quittierung; die rote Taste verfügt über ein Findelicht sowie rotes Dauerlicht als Beruhigungslicht nach Betätigung; grünes Dauerlicht bei betätigter grüner Taste; Rufnachsendung im Klartext über LCD-Display und Summer; programmierbare Sonderfunktionen über gelbe Taste, z.B. Merkerlicht

Merkmale:

LCD-Display mit 5 Zeilen à 12 Zeichen; 3 Tasten mit Findelicht in den Farben Grün, Gelb und Rot; Summer
Anschluss für 2-Draht Zimmerbus; Einbau in 60mm UP-Dose; Front in unterschiedlichen Weißtönen; kein Abdeckrahmen erforderlich;
Leitungsüberwachung, Störungserkennung; programmierbare Namenszuordnung

Lieferumfang:

Frontplatte; Steckklemmen

Technische Daten:

Schutzart: IP20
Umgebungstemperatur: 0° bis 40° C
Spannung Eingang: <10V DC über Zimmerbus
Stromaufn. Ruhe/Betrieb: 1mA/5mA
Abmessungen (HxBxT): 86x86x10mm

Erforderliche Komponenten:

Tragrahmen HRX-0061
Und wahlweise Zimmerelektronik FZZ-0010; FZZ-0028; FZZ-0020

Das vorgenannte Bauteil ist mit allen systembedingten Elementen zu liefern und entsprechend den gültigen Bestimmungen zu montieren und zu prüfen. Die Programmierung erfolgt nach Vorgabe des Herstellers.

Leitfabrikat:

Cereda Systems ZELO FL24 / Typ FTD-0001
oder unter Berücksichtigung der Gleichwertigkeit:
Hersteller / Typ _____

91,000 Stk

01.02.02.

Tragrahmen Metall für alle Displays

Tragrahmen Metall zur Montage aller Displays in 60mm UP-Dosen

Ordnungszahl	Menge	Einheit	Einheitspreis in [EUR]	Gesamtbetrag in [EUR]
--------------	-------	---------	---------------------------	--------------------------

Funktion:

Montage der Displays in 60mm UP-Dosen: Verschraubung mit der UP-Dose Für alle Displays, mit seitlichen Spangen links und rechts; Die Tragrahmen müssen exakt mittig über der UP-Dose angeordnet sein; Zum Aufstecken der Displays

Technische Daten:

Material: verzinktes Blech
Merkmal: seitliche Spangen
Abmessungen: 70,5 x 70,5

Das vorgenannte Bauteil ist mit allen systembedingten Elementen zu liefern und entsprechend den gültigen Bestimmungen zu montieren und zu prüfen.

Leitfabrikat:

Cereda Systems ZELO FL24 / Typ HRX-0061
oder unter Berücksichtigung der Gleichwertigkeit:
Hersteller / Typ _____

91,000 Stk

.....

.....

Alternativposition ZZ . zu ZZ .0

Ruf-/Anwesenheitstaster

Ruf-/Anwesenheitstaster zum Einsatz im Eingangsbereich des Zimmers in
Verbindung mit der Zimmerelektronik

01.02.03.

Funktion:

Auslösung eines Rufes mittels der roten Taste; bei gesetzter Anwesenheit wird durch die rote Taste ein Notruf ausgelöst, Sonder-Notruf bei langem Drücken konfigurierbar; Setzen der Anwesenheit mittels der grünen Taste; bei anstehendem Ruf erfolgt gleichzeitige Quittierung; die rote Taste verfügt über ein Findelicht sowie rotes Dauerlicht als Beruhigungslicht nach Betätigung; grünes Dauerlicht bei betätigter grüner Taste; akustische Rufnachsendung über Summer

Merkmale:

2 Tasten mit Findelicht in den Farben Grün und Rot; Summer; Anschluss für 2-Draht Zimmerbus; Einbau in 60mm UP-Dose; Frontplatte und Abdeckrahmen in unterschiedlichen Weißtönen; alternativ Montage in Rahmen gängiger Schalterprogramme; Leitungsüberwachung, Störungserkennung; programmierbare Namenszuordnung; Anschluss für frei programmierbare Lichtsteuerung über Open Kollektor Ausgang

Lieferumfang:

Frontplatte; Steckklemmen

Technische Daten:

Schutzart: IP20
Umgebungstemperatur: 0° bis 40° C
Spannung Eingang: <10V DC über Zimmerbus
Stromaufn. Ruhe/Betrieb: 0,3mA/3mA
Abmessungen (HxB): 55x55mm
Abmessungen mit Rahmen (HxBxT): 80x80x10mm

Erforderliches Zubehör:

Tragrahmen HRX-0004

Ordnungszahl	Menge	Einheit	Einheitspreis in [EUR]	Gesamtbetrag in [EUR]
--------------	-------	---------	---------------------------	--------------------------

Abdeckrahmen HRX-0001

Und wahlweise Zimmerelektronik FZZ-0010; FZZ-0028; FZZ-0020

Das vorgenannte Bauteil ist mit allen systembedingten Elementen zu liefern und entsprechend den gültigen Bestimmungen zu montieren und zu prüfen. Die Programmierung erfolgt nach Vorgabe des Herstellers.

Leitfabrikat:

Cereda Systems ZELO FL24 / Typ FTX-0010

oder unter Berücksichtigung der Gleichwertigkeit:

Hersteller / Typ

91,000

Stk

.....

Nur Einh.-Preis

Alternativposition ZZ . zu ZZ .0

Tragrahmen Metall für Ruftaster (auch MSK)

Tragrahmen Metall zur Montage der Rufmodule in 60mm UP-Dosen

Funktion:

Montage der Ruftaster in 60mm UP-Dosen oder AP-Gehäusen; Verschraubung der Tragrahmen auf der UP-Dose. Für alle Ruftaster, auch mit MSK; flache Bauweise, beliebige Ausrichtung. Die Tragrahmen müssen exakt mittig über der UP-Dose angeordnet sein; Zum Aufstecken der Ruftaster und der Abdeckrahmen (HRX-0001)

Technische Daten:

Material: verzinktes Blech

Merkmal: flache Bauweise

Abmessungen: 70,5 x 70,5

Erforderliches Zubehör:

Abdeckrahmen HRX-0001

Das vorgenannte Bauteil ist mit allen systembedingten Elementen zu liefern und entsprechend den gültigen Bestimmungen zu montieren und zu prüfen.

Leitfabrikat:

Cereda Systems ZELO FL24 / Typ HRX-0004

oder unter Berücksichtigung der Gleichwertigkeit:

Hersteller / Typ

91,000

Stk

.....

Nur Einh.-Preis

Alternativposition ZZ . zu ZZ .0

Abdeckrahmen 1-fach für Ruf-, Zug- und Pneumatiktaster

Abdeckrahmen 1-fach zur Montage der Ruf-, Zug- und Pneumatiktaster in 60mm UP-Dosen (auch für Ruftaster mit MSK)

Funktion:

Zur Abdeckung und sicheren Fixierung von Ruf-, Zug- und Pneumatiktastern in 60 mm UP Dosen

Technische Daten:

Abmessungen (HxBxT): 80x80x10mm

alpinweiß ähnlich RAL 9010 CA

01.02.04.

01.02.05.

Ordnungszahl	Menge	Einheit	Einheitspreis in [EUR]	Gesamtbetrag in [EUR]
--------------	-------	---------	---------------------------	--------------------------

Das vorgenannte Bauteil ist mit allen systembedingten Elementen zu liefern und entsprechend den gültigen Bestimmungen zu montieren und zu prüfen.

Leitfabrikat:

Cereda Systems ZELO FL24 / Typ HRX-0001

oder unter Berücksichtigung der Gleichwertigkeit:

Hersteller / Typ

91,000

Stk

.....

Nur Einh.-Preis

01.02.06.

Besuchertaster

Besuchertaster zum Einsatz in Verbindung mit dem Dienstzimmer-Terminal oder -display und der Zimmerelektronik

Funktion:

Auslösung eines Rufes mittels der roten Taste; die rote Taste verfügt über ein Findelicht sowie rotes Dauerlicht als Beruhigungslicht nach Betätigung

Merkmale:

1 Taste mit Findelicht in der Farbe Rot; Anschluss für 2-Draht Zimmerbus; Einbau in 60mm UP-Dose; Frontplatte und Abdeckrahmen in unterschiedlichen Weißtönen; alternativ Montage in Rahmen gängiger Schalterprogramme; Leitungsüberwachung, Störungserkennung; Programmierbare Namenszuordnung; Anschluss für frei programmierbare Lichtsteuerung über Open Kollektor Ausgang

Lieferumfang:

Frontplatte; Steckklemmen

Technische Daten:

Schutzart: IP20

Umgebungstemperatur: 0° bis 40° C

Spannung Eingang: <10V DC über Zimmerbus

Stromaufn. Ruhe/Betrieb: 0,3mA/3mA

Abmessungen ohne Rahmen (HxBxT): 55x55x10mm

Abmessungen mit Rahmen (HxBxT): 80x80x10mm

Erforderliche Komponenten:

Tragrahmen HRX-0004

Abdeckrahmen: HRX-0001

Zimmerelektronik wahlweise FZZ-0010;FZZ-0028; oder FZZ-0020

Das vorgenannte Bauteil ist mit allen systembedingten Elementen zu liefern und entsprechend den gültigen Bestimmungen zu montieren und zu prüfen. Die Programmierung erfolgt nach Vorgabe des Herstellers.

Leitfabrikat:

Cereda Systems ZELO FL24 / Typ FTX-0003

oder unter Berücksichtigung der Gleichwertigkeit:

Hersteller / Typ

3,000

Stk

.....

.....

01.02.07.

Tragrahmen Metall für Ruftaster (auch MSK)

Ordnungszahl	Menge	Einheit	Einheitspreis in [EUR]	Gesamtbetrag in [EUR]
--------------	-------	---------	---------------------------	--------------------------

Tragrahmen Metall zur Montage der Rufmodule in 60mm UP-Dosen

Funktion:

Montage der Ruftaster in 60mm UP-Dosen oder AP-Gehäusen; Verschraubung der Tragrahmen auf der UP-Dose. Für alle Ruftaster, auch mit MSK; flache Bauweise, beliebige Ausrichtung. Die Tragrahmen müssen exakt mittig über der UP-Dose angeordnet sein; Zum Aufstecken der Ruftaster und der Abdeckrahmen (HRX-0001)

Technische Daten:

Material: verzinktes Blech

Merkmal: flache Bauweise

Abmessungen: 70,5 x 70,5

Erforderliches Zubehör:

Abdeckrahmen HRX-0001

Das vorgenannte Bauteil ist mit allen systembedingten Elementen zu liefern und entsprechend den gültigen Bestimmungen zu montieren und zu prüfen.

Leitfabrikat:

Cereda Systems ZELO FL24 / Typ HRX-0004

oder unter Berücksichtigung der Gleichwertigkeit:

Hersteller / Typ

3,000 Stk

01.02.08.

Abdeckrahmen 1-fach für Ruf-, Zug- und Pneumatiktaster

Abdeckrahmen 1-fach zur Montage der Ruf-, Zug- und Pneumatiktaster in 60mm UP-Dosen (auch für Ruftaster mit MSK)

Funktion:

Zur Abdeckung und sicheren Fixierung von Ruf-, Zug- und Pneumatiktastern in 60 mm UP Dosen

Technische Daten:

Abmessungen (HxBxT): 80x80x10mm

alpinweiß ähnlich RAL 9010 CA

Das vorgenannte Bauteil ist mit allen systembedingten Elementen zu liefern und entsprechend den gültigen Bestimmungen zu montieren und zu prüfen.

Leitfabrikat:

Cereda Systems ZELO FL24 / Typ HRX-0001

oder unter Berücksichtigung der Gleichwertigkeit:

Hersteller / Typ

3,000 Stk

01.02.09.

Ruftaster mit Magnetsteckkontakt

Ruftaster mit Magnetsteckkontakt zum Einsatz am Bett in Verbindung mit der Zimmerelektronik

Funktion:

Auslösung eines Rufes mittels der roten Taste; bei gesetzter Anwesenheit wird ein

Ordnungszahl	Menge	Einheit	Einheitspreis in [EUR]	Gesamtbetrag in [EUR]
--------------	-------	---------	---------------------------	--------------------------

Notruf durch die rote Taste ausgelöst; die rote Taste verfügt über ein Findelicht sowie rotes Dauerlicht als Beruhigungslicht nach Betätigung; Auslösung eines Rufes oder Notrufes über angeschlossene Peripheriegeräte

Merkmale:

1 Taste mit Findelicht in der Farbe Rot; multifunktionaler Magnetanschluss (MSK) zum Anschluss von: Handauslöser/Birtaster, externen Geräten; Anschluss für 2-Draht Zimmerbus; Einbau in 60mm UP-Dose; Frontplatte und Abdeckrahmen in unterschiedlichen Weißtönen; alternativ Montage in Rahmen gängiger Schalterprogramme; Leitungsüberwachung, Störungserkennung; programmierbare Namenszuordnung; Anschluss für frei programmierbare Lichtsteuerung über Open Kollektor Ausgang

Lieferumfang:

Frontplatte; Steckklemmen

Technische Daten:

Schutzart: IP20

Umgebungstemperatur: 0° bis 40° C

Spannung Eingang: <10V DC über Zimmerbus

Stromaufn. Ruhe/Betrieb: 0,3mA/3mA

Abmessungen (HxB): 55x55mm

Abmessungen mit Rahmen (HxBxT): 80x80x10mm

Erforderliche Komponenten:

Tragrahmen HRX-0004

Abdeckrahmen HRX-0001

Und wahlweise Zimmerelektronik FZZ-0010; FZZ-0028; FZZ-0020

Optionales Zubehör:

Birtaster FTH-000x

Birtaster mit Lichtschaltung FTH-010x

Birtaster mit Anwesenheitstaste FTH-020x

Anschlussbox FTM-009x

Funkbox FTM-0093

Das vorgenannte Bauteil ist mit allen systembedingten Elementen zu liefern und entsprechend den gültigen Bestimmungen zu montieren und zu prüfen. Die Programmierung erfolgt nach Vorgabe des Herstellers.

Leitfabrikat:

Cereda Systems ZELO FL24 / Typ FTM-0010

oder unter Berücksichtigung der Gleichwertigkeit:

Hersteller / Typ

87,000 Stk

.....

.....

01.02.10.

Tragrahmen Metall für Ruftaster (auch MSK)

Tragrahmen Metall zur Montage der Rufmodule in 60mm UP-Dosen

Funktion:

Montage der Ruftaster in 60mm UP-Dosen oder AP-Gehäusen; Verschraubung der Tragrahmen auf der UP-Dose. Für alle Ruftaster, auch mit MSK; flache Bauweise, beliebige Ausrichtung. Die Tragrahmen müssen exakt mittig über der UP-Dose

Ordnungszahl	Menge	Einheit	Einheitspreis in [EUR]	Gesamtbetrag in [EUR]
<p>angeordnet sein; Zum Aufstecken der Ruftaster und der Abdeckrahmen (HRX-0001)</p> <p>Technische Daten: Material: verzinktes Blech Merkmal: flache Bauweise Abmessungen: 70,5 x 70,5</p> <p>Erforderliches Zubehör: Abdeckrahmen HRX-0001</p> <p>Das vorgenannte Bauteil ist mit allen systembedingten Elementen zu liefern und entsprechend den gültigen Bestimmungen zu montieren und zu prüfen.</p> <p>Leitfabrikat: Cereda Systems ZELO FL24 / Typ HRX-0004 oder unter Berücksichtigung der Gleichwertigkeit: Hersteller / Typ _____</p> <p>87,000 Stk</p>				
01.02.11.	<p>Abdeckrahmen 1-fach für Ruf-, Zug- und Pneumatiktaster Abdeckrahmen 1-fach zur Montage der Ruf-, Zug- und Pneumatiktaster in 60mm UP-Dosen (auch für Ruftaster mit MSK)</p> <p>Funktion: Zur Abdeckung und sicheren Fixierung von Ruf-, Zug- und Pneumatiktastern in 60 mm UP Dosen</p> <p>Technische Daten: Abmessungen (HxBxT): 80x80x10mm alpinweiß ähnlich RAL 9010 CA</p> <p>Das vorgenannte Bauteil ist mit allen systembedingten Elementen zu liefern und entsprechend den gültigen Bestimmungen zu montieren und zu prüfen.</p> <p>Leitfabrikat: Cereda Systems ZELO FL24 / Typ HRX-0001 oder unter Berücksichtigung der Gleichwertigkeit: Hersteller / Typ _____</p> <p>87,000 Stk</p>			
01.02.12.	<p>Ruf-/Abstelltaster Bad/WC Ruf-/Abstelltaster Bad/WC zum Einsatz im Sanitärbereich des Zimmers in Verbindung mit der Zimmerelektronik</p> <p>Funktion: Auslösung eines WC-Rufes mittels der roten Taste; bei gesetzter Anwesenheit wird ein Notruf durch die rote Taste ausgelöst; Quittierung des WC-Rufes mittels der grauen Taste; die rote Taste verfügt über ein Findelicht sowie rotes Dauerlicht als Beruhigungslicht nach Betätigung; akustische Rufnachsendung über Summer</p> <p>Merkmale: 2 Tasten mit Findelicht in den Farben Grau und Rot; Anschluss für 2-Draht</p>			

Ordnungszahl	Menge	Einheit	Einheitspreis in [EUR]	Gesamtbetrag in [EUR]
--------------	-------	---------	---------------------------	--------------------------

Zimmerbus; Einbau in 60mm UP-Dose; Frontplatte und Abdeckrahmen in unterschiedlichen Weißtönen; alternativ Montage in Rahmen gängiger Schalterprogramme; Leitungsüberwachung, Störungserkennung; programmierbare Namenszuordnung; Anschluss für frei programmierbare Lichtsteuerung über Open Kollektor Ausgang

Lieferumfang:
Frontplatte; Steckklemmen

Technische Daten:
Schutzart: IP20
Umgebungstemperatur: 0° bis 40° C
Spannung Eingang: <10V DC über Zimmerbus
Stromaufn. Ruhe/Betrieb: 0,3mA/3mA
Abmessungen (HxB): 55x55mm
Abmessungen mit Rahmen (HxBxT): 80x80x10mm

Erforderliches Zubehör:
Tragrahmen HRX-0004
Abdeckrahmen HRX-0001
Und wahlweise Zimmerelektronik FZZ-0010; FZZ-0028; FZZ-0020

Das vorgenannte Bauteil ist mit allen systembedingten Elementen zu liefern und entsprechend den gültigen Bestimmungen zu montieren und zu prüfen. Die Programmierung erfolgt nach Vorgabe des Herstellers.

Leitfabrikat:
Cereda Systems ZELO FL24 / Typ FTX-0012
oder unter Berücksichtigung der Gleichwertigkeit:
Hersteller / Typ _____

80,000 Stk

01.02.13.

Tragrahmen Metall für Ruftaster (auch MSK)

Tragrahmen Metall zur Montage der Rufmodule in 60mm UP-Dosen

Funktion:
Montage der Ruftaster in 60mm UP-Dosen oder AP-Gehäusen; Verschraubung der Tragrahmen auf der UP-Dose. Für alle Ruftaster, auch mit MSK; flache Bauweise, beliebige Ausrichtung. Die Tragrahmen müssen exakt mittig über der UP-Dose angeordnet sein; Zum Aufstecken der Ruftaster und der Abdeckrahmen (HRX-0001)

Technische Daten:
Material: verzinktes Blech
Merkmal: flache Bauweise
Abmessungen: 70,5 x 70,5

Erforderliches Zubehör:
Abdeckrahmen HRX-0001

Das vorgenannte Bauteil ist mit allen systembedingten Elementen zu liefern und entsprechend den gültigen Bestimmungen zu montieren und zu prüfen.

Leitfabrikat:

Ordnungszahl	Menge	Einheit	Einheitspreis in [EUR]	Gesamtbetrag in [EUR]
<p>Cereda Systems ZELO FL24 / Typ HRX-0004 oder unter Berücksichtigung der Gleichwertigkeit: Hersteller / Typ _____</p> <p>80,000 Stk</p>				
01.02.14.	<p>Abdeckrahmen 1-fach für Ruf-, Zug- und Pneumatiktaster Abdeckrahmen 1-fach zur Montage der Ruf-, Zug- und Pneumatiktaster in 60mm UP-Dosen (auch für Ruftaster mit MSK)</p> <p>Funktion: Zur Abdeckung und sicheren Fixierung von Ruf-, Zug- und Pneumatiktastern in 60 mm UP Dosen</p> <p>Technische Daten: Abmessungen (HxBxT): 80x80x10mm alpinweiß ähnlich RAL 9010 CA</p> <p>Das vorgenannte Bauteil ist mit allen systembedingten Elementen zu liefern und entsprechend den gültigen Bestimmungen zu montieren und zu prüfen.</p> <p>Leitfabrikat: Cereda Systems ZELO FL24 / Typ HRX-0001 oder unter Berücksichtigung der Gleichwertigkeit: Hersteller / Typ _____</p> <p>80,000 Stk</p>			
01.02.15.	<p>Zugtaster zum Einsatz im Sanitärbereich in Verbindung mit der Zimmerelektronik Zugtaster zum Einsatz im Sanitärbereich in Verbindung mit der Zimmerelektronik</p> <p>Funktion: Auslösung eines WC-Rufes mittels der Zugschnur; bei gesetzter Anwesenheit wird ein WC-Notruf ausgelöst; rotes Dauerlicht als Beruhigungslicht nach Betätigung</p> <p>Merkmale: 1 Zugschnur mit 2 Griffen in der Farbe Rot; LED als Beruhigungslicht; Anschluss für 2-Draht Zimmerbus; Einbau in 60mm UP-Dose; Frontplatte und Abdeckrahmen in unterschiedlichen Weißtönen; alternativ Montage in Rahmen gängiger Schalterprogramme; Leitungsüberwachung, Störungserkennung; programmierbare Namenszuordnung</p> <p>Lieferumfang: Frontplatte; Steckklemmen</p> <p>Technische Daten: Schutzart: IP54 Umgebungstemperatur: 0° bis 40° C Spannung Eingang: <10V DC über Zimmerbus Stromaufn. Ruhe/Betrieb: 0,2mA/3mA Abmessungen (HxB): 55x55mm Abmessungen mit Rahmen (HxBxT): 80x80x10mm</p>			

Ordnungszahl	Menge	Einheit	Einheitspreis in [EUR]	Gesamtbetrag in [EUR]
--------------	-------	---------	---------------------------	--------------------------

Erforderliches Zubehör:

Tragrahmen HRX-0062

Abdeckrahmen HRX-0001

Und wahlweise Zimmerelektronik FZZ-0010; FZZ-0028; FZZ-0020

Das vorgenannte Bauteil ist mit allen systembedingten Elementen zu liefern und entsprechend den gültigen Bestimmungen zu montieren und zu prüfen. Die Programmierung erfolgt nach Vorgabe des Herstellers.

Leitfabrikat:

Cereda Systems ZELO FL24 / Typ FTZ-0010

oder unter Berücksichtigung der Gleichwertigkeit:

Hersteller / Typ

87,000 Stk

01.02.16.

Tragrahmen Metall für Pneumatik- und alle Zugtaster

Tragrahmen Metall zur Montage der Pneumatik- und Zugtaster in 60mm UP-Dosen

Funktion:

Montage der Zugtaster in 60mm UP-Dosen oder AP-Gehäusen;

Verschraubung der Tragrahmen auf der UP-Dose

Für alle Zugtaster, mit senkrechtem Mittelsteg und Schubkrallen für eine zusätzliche Sicherung der Tragrahmen;

Die Tragrahmen müssen exakt mittig über der UP-Dose angeordnet sein;

Zum Aufstecken der Zugtaster und der Abdeckrahmen (HRX-0001).

Erforderliches Zubehör:

HRX-0001

Technische Daten:

Material: verzinktes Blech

Abmessungen: 70,5 x 70,5 mm

Das vorgenannte Bauteil ist mit allen systembedingten Elementen zu liefern und entsprechend den gültigen Bestimmungen zu montieren und zu prüfen.

Leitfabrikat:

Cereda Systems ZELO FL24 / Typ HRX-0062

oder unter Berücksichtigung der Gleichwertigkeit:

Hersteller / Typ

87,000 Stk

01.02.17.

Abdeckrahmen 1-fach für Ruf-, Zug- und Pneumatiktaster

Abdeckrahmen 1-fach zur Montage der Ruf-, Zug- und Pneumatiktaster in 60mm UP-Dosen (auch für Ruftaster mit MSK)

Funktion:

Zur Abdeckung und sicheren Fixierung von Ruf-, Zug- und Pneumatiktastern in 60 mm UP Dosen

Technische Daten:

Abmessungen (HxBxT): 80x80x10mm

Ordnungszahl	Menge	Einheit	Einheitspreis in [EUR]	Gesamtbetrag in [EUR]
--------------	-------	---------	---------------------------	--------------------------

alpinweiß ähnlich RAL 9010 CA

Das vorgenannte Bauteil ist mit allen systembedingten Elementen zu liefern und entsprechend den gültigen Bestimmungen zu montieren und zu prüfen.

Leitfabrikat:

Cereda Systems ZELO FL24 / Typ HRX-0001

oder unter Berücksichtigung der Gleichwertigkeit:

Hersteller / Typ

87,000 Stk

01.02.18.

Pneumatiktaster zum Einsatz im Sanitärbereich in Verbindung mit der Zimmerelektronik

Pneumatiktaster zum Einsatz im Sanitärbereich in Verbindung mit der Zimmerelektronik

Funktion:

Auslösung eines WC-/Bad-Rufes mittels des roten Gummiballs; bei gesetzter Anwesenheit wird ein WC-/Bad-Notruf ausgelöst; rotes Dauerlicht als Beruhigungslicht nach Betätigung

Merkmale:

Gummiball in der Farbe Rot mit Schlauch; pneumatisches Schaltelement; LED als Beruhigungslicht; Anschluss für 2-Draht Zimmerbus; Einbau in 60mm UP-Dose; Frontplatte und Abdeckrahmen in unterschiedlichen Weißtönen; alternativ Montage in Rahmen gängiger Schalterprogramme; Leitungsüberwachung, Störungserkennung; programmierbare Namenszuordnung

Lieferumfang:

Frontplatte; Steckklemmen

Technische Daten:

Schutzart: IP20

Umgebungstemperatur: 0° bis 40° C

Spannung Eingang: <10V DC über Zimmerbus

Stromaufn. Ruhe/Betrieb: 0,2mA/3mA

Abmessungen (HxB): 55x55mm

Abmessungen mit Rahmen (HxBxT): 80x80x10mm

Erforderliches Zubehör:

Tragrahmen HRX-0062

Abdeckrahmen HRX-0001

Und wahlweise Zimmerelektronik FZZ-0010; FZZ-0028; FZZ-0020

Das vorgenannte Bauteil ist mit allen systembedingten Elementen zu liefern und entsprechend den gültigen Bestimmungen zu montieren und zu prüfen. Die Programmierung erfolgt nach Vorgabe des Herstellers.

Leitfabrikat:

Cereda Systems ZELO FL24 / Typ FTP-0010

oder unter Berücksichtigung der Gleichwertigkeit:

Hersteller / Typ

Ordnungszahl	Menge	Einheit	Einheitspreis in [EUR]	Gesamtbetrag in [EUR]
--------------	-------	---------	---------------------------	--------------------------

1,000 Stk

01.02.19.

Tragrahmen Metall für Pneumatik- und alle Zugtaster

Tragrahmen Metall zur Montage der Pneumatik- und Zugtaster in 60mm UP-Dosen

Funktion:

Montage der Zugtaster in 60mm UP-Dosen oder AP-Gehäusen;

Verschraubung der Tragrahmen auf der UP-Dose

Für alle Zugtaster, mit senkrechtem Mittelsteg und Schubkrallen für eine zusätzliche Sicherung der Tragrahmen;

Die Tragrahmen müssen exakt mittig über der UP-Dose angeordnet sein;

Zum Aufstecken der Zugtaster und der Abdeckrahmen (HRX-0001).

Erforderliches Zubehör:

HRX-0001

Technische Daten:

Material: verzinktes Blech

Abmessungen: 70,5 x 70,5 mm

Das vorgenannte Bauteil ist mit allen systembedingten Elementen zu liefern und entsprechend den gültigen Bestimmungen zu montieren und zu prüfen.

Leitfabrikat:

Cereda Systems ZELO FL24 / Typ HRX-0062

oder unter Berücksichtigung der Gleichwertigkeit:

Hersteller / Typ

1,000 Stk

01.02.20.

Abdeckrahmen 1-fach für Ruf-, Zug- und Pneumatiktaster

Abdeckrahmen 1-fach zur Montage der Ruf-, Zug- und Pneumatiktaster in 60mm UP-Dosen (auch für Ruftaster mit MSK)

Funktion:

Zur Abdeckung und sicheren Fixierung von Ruf-, Zug- und Pneumatiktastern in 60 mm UP Dosen

Technische Daten:

Abmessungen (HxBxT): 80x80x10mm

alpinweiß ähnlich RAL 9010 CA

Das vorgenannte Bauteil ist mit allen systembedingten Elementen zu liefern und entsprechend den gültigen Bestimmungen zu montieren und zu prüfen.

Leitfabrikat:

Cereda Systems ZELO FL24 / Typ HRX-0001

oder unter Berücksichtigung der Gleichwertigkeit:

Hersteller / Typ

1,000 Stk

01.02.21.

Handauslöser / Birntaster mit MSK, 3 m Anschlusskabel

Ordnungszahl	Menge	Einheit	Einheitspreis in [EUR]	Gesamtbetrag in [EUR]
--------------	-------	---------	---------------------------	--------------------------

Handauslöser / Birntaster mit Magnetsteckkontakt zur bequemen Auslösung von Rufen, 3 m Anschlusskabel

Funktion:

Auslösung eines Rufes mittels der roten Taste; bei gesetzter Anwesenheit wird ein Notruf ausgelöst; die rote Taste verfügt über ein Findelicht sowie rotes Dauerlicht als Beruhigungslicht nach Betätigung; Anschluss an jedes Rufmodul mit multifunktionalem Magnetsteckkontakt (MSK); keine Zerstörung des Kabels oder des Rufmoduls bei zu starkem Zug am Kabel oder durch höhenverstellbare Betten; einfacher Wiederanschluss durch unterschiedliche Polung der Magnete

Merkmale:

1 Taste mit Findelicht in der Farbe rot; Kabel mit Magnetsteckkontakt (MSK); Plug & Play; Leitungsüberwachung, Abrisserkennung

Technische Daten:

Schutzart: IP20

Umgebungstemperatur: 0° bis 40° C

Spannung Eingang: <10V DC über Zimmerbus

Stromaufn. Ruhe/Betrieb: 0,3mA/3mA

Farbe: weiß, ähnlich RAL 9010

Abmessungen (HxB): 55x55mm

Abmessungen mit Rahmen (HxBxT): 100x50x25mm

Erforderliche Komponenten:

Ruftaster mit MSK FTM-0010

Ruf-/Abstelltaster mit MSK FTM-0020

Optionales Zubehör:

Wandhalterung rund, 40/45 mm in selbstklebend FTH-0001

Wandhalterung rund, 40/45 mm zum Schrauben FTH-0002

Y-Adapter FTH-0099

Das vorgenannte Bauteil ist mit allen systembedingten Elementen zu liefern und entsprechend den gültigen Bestimmungen zu montieren und zu prüfen. Die Programmierung erfolgt nach Vorgabe des Herstellers.

Leitfabrikat:

Cereda Systems ZELO FL24 / Typ FTH-0003

oder unter Berücksichtigung der Gleichwertigkeit:

Hersteller / Typ

80,000 Stk

.....

Alternativposition ZZ . zu ZZ .0

01.02.22.

Handauslöser / Birntaster mit Magnetsteckkontakt (MSK) + Lichtsteuerung, 3 m Anschlusskabel

Handauslöser / Birntaster mit Magnetsteckkontakt + Lichtsteuerung zum Einsatz am Bett zur bequemen Auslösung von Rufen und zur Steuerung der Lichtschaltung, 3 m Anschlusskabel

Funktion:

Auslösung eines Rufes mittels der roten Taste; bei gesetzter Anwesenheit wird ein Notruf ausgelöst; die rote Taste verfügt über ein Findelicht sowie rotes Dauerlicht als

Ordnungszahl	Menge	Einheit	Einheitspreis in [EUR]	Gesamtbetrag in [EUR]
--------------	-------	---------	---------------------------	--------------------------

Beruhigungslicht nach Betätigung; Schaltung von Lese- und/oder Raumlicht;
Anschluss an jedes Rufmodul mit multifunktionalem Magnetsteckkontakt (MSK);
keine Zerstörung des Kabels oder des Rufmoduls bei zu starkem Zug am Kabel oder
durch höhenverstellbare Betten; einfacher Wiederanschluss durch unterschiedliche
Polung der Magnete

Merkmale:

1 Taste mit Findelicht in der Farbe rot; 1 Taste mit Findelicht zur Lichtschaltung;
programmierbar für 2 Lichtquellen; Kabel mit Magnetsteckkontakt (MSK); Plug & Play;
Leitungsüberwachung, Abrisserkennung

Technische Daten:

Schutzart: IP20

Umgebungstemperatur: 0° bis 40° C

Spannung Eingang: <10V DC über Zimmerbus

Stromaufn. Ruhe/Betrieb: 0,3mA/3mA

Farbe: weiß, ähnlich RAL 9010

Abmessungen (HxB): 55x55mm

Abmessungen mit Rahmen (HxBxT): 100x50x25mm

Erforderliche Komponenten:

Ruftaster mit MSK FTM-0010

Ruf-/Abstelltaster mit MSK FTM-0020

Optionales Zubehör:

Wandhalterung rund, 40/45 mm in selbstklebend FTH-0001

Wandhalterung rund, 40/45 mm zum Schrauben FTH-0002

Y-Adapter FTH-0099

Das vorgenannte Bauteil ist mit allen systembedingten Elementen zu liefern und
entsprechend den gültigen Bestimmungen zu montieren und zu prüfen. Die
Programmierung erfolgt nach Vorgabe des Herstellers.

Leitfabrikat:

Cereda Systems ZELO FL24 / Typ FTH-0103

oder unter Berücksichtigung der Gleichwertigkeit:

Hersteller / Typ

80,000 Stk

.....

Nur Einh.-Preis

01.02.23.

Handauslöser / Birntaster mit Magnetsteckkontakt (MSK) + Lichtsteuerung, 5 m Anschlusskabel

Handauslöser / Birntaster mit Magnetsteckkontakt + Lichtsteuerung zum Einsatz am
Bett zur bequemen Auslösung von Rufen und zur Steuerung der Lichtschaltung, 5 m
Anschlusskabel

Funktion:

Auslösung eines Rufes mittels der roten Taste; bei gesetzter Anwesenheit wird ein
Notruf ausgelöst; die rote Taste verfügt über ein Findelicht sowie rotes Dauerlicht als
Beruhigungslicht nach Betätigung; Schaltung von Lese- und/oder Raumlicht;
Anschluss an jedes Rufmodul mit multifunktionalem Magnetsteckkontakt (MSK);
keine Zerstörung des Kabels oder des Rufmoduls bei zu starkem Zug am Kabel oder
durch höhenverstellbare Betten; einfacher Wiederanschluss durch unterschiedliche
Polung der Magnete

Ordnungszahl	Menge	Einheit	Einheitspreis in [EUR]	Gesamtbetrag in [EUR]
--------------	-------	---------	---------------------------	--------------------------

Merkmale:

1 Taste mit Findelicht in der Farbe rot; 1 Taste mit Findelicht zur Lichtschaltung;
programmierbar für 2 Lichtquellen; Kabel mit Magnetsteckkontakt (MSK); Plug & Play;
Leitungsüberwachung, Abrisserkennung

Technische Daten:

Schutzart: IP20

Umgebungstemperatur: 0° bis 40° C

Spannung Eingang: <10V DC über Zimmerbus

Stromaufn. Ruhe/Betrieb: 0,3mA/3mA

Farbe: weiß, ähnlich RAL 9010

Abmessungen (HxB): 55x55mm

Abmessungen mit Rahmen (HxBxT): 100x50x25mm

Erforderliche Komponenten:

Ruftaster mit MSK FTM-0010

Ruf-/Abstelltaster mit MSK FTM-0020

Optionales Zubehör:

Wandhalterung rund, 40/45 mm in selbstklebend FTH-0001

Wandhalterung rund, 40/45 mm zum Schrauben FTH-0002

Y-Adapter FTH-0099

Das vorgenannte Bauteil ist mit allen systembedingten Elementen zu liefern und
entsprechend den gültigen Bestimmungen zu montieren und zu prüfen. Die
Programmierung erfolgt nach Vorgabe des Herstellers.

Leitfabrikat:

Cereda Systems ZELO FL24 / Typ FTH-0105

oder unter Berücksichtigung der Gleichwertigkeit:

Hersteller / Typ

1,000 Stk

.....

Alternativposition ZZ . zu ZZ .0

01.02.24.

Elektronisches Schaltrelais 1-fach (2xMOPP)

Elektronisches Schaltrelais 1-fach nach DIN 60601. Erfüllt die Forderung 2xMOPP
nach DIN0834

Beschreibung:

Elektronisches Schalt-Relais mit 1 Schließer-Kontakt, 250V AC / 10A (max. 2000W
für Glühlampen) ohne Stand-by-Verluste.

Einsatzorte:

im ganzen Haus, Bewohnerzimmer

Merkmale:

- 1 Schließer
- 230 V / 10 A
- Steuerspannung 230V UC
- erfüllt DIN 60601 (2xMOPP)

Gehäuse: Kunststoff



Ordnungszahl	Menge	Einheit	Einheitspreis in [EUR]	Gesamtbetrag in [EUR]
<p>Abmessungen: 45x45x18 Farbe: Blau</p> <p>Das vorgenannte Bauteil ist mit allen systembedingten Elementen zu liefern und entsprechend den gültigen Bestimmungen zu montieren und zu prüfen. Die Programmierung erfolgt nach Vorgabe durch den Hersteller.</p> <p>Leitfabrikat: Cereda Systems ZELO FL24 / Typ HEE-0011 oder unter Berücksichtigung der Gleichwertigkeit: Hersteller / Typ _____</p>				
	80,000	Stk	.....	Nur Einh.-Preis
01.02.25.	<p>*** Alternativposition ZZ . zu ZZ .0 Elektronisches Schaltrelais 2-fach Elektronisches Schaltrelais 2-fach</p> <p>Beschreibung: Elektronisches Eltako Relais mit Schließer-Kontakten 250V AC / 10A (max. 2000W für Glühlampen) ohne Stand-by-Verluste. Zur Verwendung von mehreren Bettlampen, Deckenlampen o. ä. Schaltfolge: 0-1-1+2-2-0 oder 0-1-2-1+2-0</p> <p>Einsatzorte: im ganzen Haus, Wohnzimmer</p> <p>Merkmale: - 2 Schließer - 230 V / 10 A - Steuerspannung 8..230V UC - serielle Schaltung - erfüllt DIN 60601 (2xMOPP)</p> <p>Gehäuse: Kunststoff Abmessungen: 45x45x18 Farbe: blau</p> <p>Das vorgenannte Bauteil ist mit allen systembedingten Elementen zu liefern und entsprechend den gültigen Bestimmungen zu montieren und zu prüfen. Die Programmierung erfolgt nach Vorgabe durch den Hersteller.</p> <p>Leitfabrikat: Cereda Systems ZELO FL24 / Typ HEE-0012 oder unter Berücksichtigung der Gleichwertigkeit: Hersteller / Typ _____</p>			
	80,000	Stk	.....	Nur Einh.-Preis
Summe 01.02.	Rufmodule			.....

Ordnungszahl	Menge	Einheit	Einheitspreis in [EUR]	Gesamtbetrag in [EUR]
--------------	-------	---------	---------------------------	--------------------------

01.03. Zubehör

01.03.01. Funkbox zum Anschluss von Funkrufgebern

Funkbox zum Anschluss von Funkrufgebern

Funktion:

Anschluss an jedes Rufmodul mit multifunktionalem Magnetsteckkontakt (MSK); Registrierung und Empfang eines Funkteilnehmers; Meldung von Klartextnamen und Zimmernummer; Quittierung der Rufe über Anwesenheits-/Abstelltaster im Zimmer; Handauslöser können zusätzlich über integrierten Magnetsteckkontakt (MSK) angeschlossen werden; das Entfernen der Box wird automatisch erkannt und als Störung gemeldet

Merkmale:

integrierter Funkempfänger; integrierte, hochempfindliche Keramikantenne; Plug & Play; eigene Intelligenz und selbstständige Erkennung der Zimmernummer; Meldung ist im Klartext in der Box abgespeichert; Öffner oder Schließer programmierbar; Abzugserkennung; bis zu 3 Diagnostikanschluss- oder Funkboxen kombinierbar

Technische Daten:

Schutzart: IP20
Umgebungstemperatur: 0° bis 40° C
Spannung Eingang: <10V DC über Zimmerbus
Stromaufn. Ruhe/Betrieb: 0,4mA/4mA
Frequenz: 868,3 Mhz
Farbe: weiß, ähnlich RAL 9010
Abmessungen (HxBxT): 60x85x20mm

Erforderliche Komponenten:

Ruftaster mit MSK FTM-0010
Ruf-/Abstelltaster mit MSK FTM-0020

Das vorgenannte Bauteil ist mit allen systembedingten Elementen zu liefern und entsprechend den gültigen Bestimmungen zu montieren und zu prüfen. Die Programmierung erfolgt nach Vorgabe des Herstellers.

Leitfabrikat:

Cereda Systems ZELO FL24 / Typ FTM-0093
oder unter Berücksichtigung der Gleichwertigkeit:
Hersteller / Typ _____

1,000 Stk

.....

Bedarfsposition ohne GB

01.03.02. Funkempfangsplatine für Zimmerelektronik oder Zimmersignalleuchte

Funkempfangsplatine zum Anschluss an Zimmerbus

Funktion:

Anbindung von Funkteilnehmern im Zimmer; optionaler Aufbau eines internes Positionierungssystems (IPS); Registrierung und Empfang von bis zu 14 Funkteilnehmern; Unterscheidung von bis zu 14 unterschiedlichen Funkteilnehmern im Zimmer; Empfang und Auswertung der mobilen Funkfinger im gesamten Haus als mobile/selektive Funkrufe; Meldung von Klartextnamen und Zimmernummer sowie Ortsangabe bei mobilen Rufen



Ordnungszahl	Menge	Einheit	Einheitspreis in [EUR]	Gesamtbetrag in [EUR]
--------------	-------	---------	---------------------------	--------------------------

Merkmale:

hoheempfindliche Keramikantenne; Plug & Play; eigene Intelligenz und selbstständige Erkennung der Zimmernummer; Geprüft nach: EN 300 220-2 v.2.4.1, EN 301 489-1 v.1.6.1, EN 60950-1: 2006, EN 62311: 2008

Lieferumfang:

Funkempfangsplatine inkl. Anschlussplatine für Zimmerbus

Technische Daten:

Schutzart: IP20

Umgebungstemperatur: 0° bis 40° C

Spannung Eingang: <10V DC über Zimmerbus

Stromaufn. Ruhe/Betrieb: 0,1mA/1mA

Frequenz: 868,3 Mhz

Abmessungen (HxB): 29x30mm

Das vorgenannte Bauteil ist mit allen systembedingten Elementen zu liefern und entsprechend den gültigen Bestimmungen zu montieren und zu prüfen. Die Programmierung erfolgt nach Vorgabe des Herstellers.

Leitfabrikat:

Cereda Systems ZELO FL24 / Typ FFP-0050

oder unter Berücksichtigung der Gleichwertigkeit:

Hersteller / Typ

80,000 Stk

.....

Nur Einh.-Preis

01.03.03.

Funkfinger mit Umhängeschnur

Funkfinger mit Umhängeschnur zur Auslösung von Zimmer-Funkrufen und selektiven/mobilen Funkrufen im gesamten Haus

Funktion:

festen Zuordnung zum Funkempfänger eines Zimmers; Auslösung eines Zimmer-Funkrufes mittels der roten Taste; Quittierung des Zimmer-Funkrufes über grüne Taste im Zimmer; bei Empfang außerhalb des Zimmers erfolgt Verarbeitung als selektiver/mobiler Funkruf; Meldung von Klartextnamen und Zimmernummer sowie Ortsangabe bei selektiven/mobilen Funkrufen; Quittierung des selektiven/mobilen Funkrufes über mobilen Funk-Quittierungstaster

Merkmale:

Batteriebetrieb; integrierter Funksender; Kontroll-LED; Umhängeschnur mit Sicherheitsbefestigung und Sicherheitsverschluss; Plug & Play; programmierbare Namenszuordnung; Batterieüberwachung

Lieferumfang:

Batterie; Umhängeschnur; Sicherheitsbefestigung; Sicherheitsverschluss

Technische Daten:

Schutzart: IP 65

Umgebungstemperatur: -20° bis 60° C

Spannungsversorgung: 1 x 3V CR2032

Frequenz: 868,3 Mhz

Reichweite: bis 100m im Freifeld

Ordnungszahl	Menge	Einheit	Einheitspreis in [EUR]	Gesamtbetrag in [EUR]
--------------	-------	---------	---------------------------	--------------------------

Farbe Gehäuse: anthrazit (RAL7016)
Abmessungen (DxH): 41x13mm
Gewicht: 16g (inkl. Batterie)

Erforderliches Zubehör:
Funkbox FTM-0093
Funkempfangsplatine FFP-0010
Funkempfangsplatine FFP-0050

Optionales Zubehör:
Funk-Quittierungstaster, mobil HFF-0012

Das vorgenannte Bauteil ist mit allen systembedingten Elementen zu liefern und entsprechend den gültigen Bestimmungen zu montieren und zu prüfen. Die Programmierung erfolgt nach Vorgabe des Herstellers.

Leitfabrikat:
Cereda Systems ZELO FL24 / Typ HFF-0010
oder unter Berücksichtigung der Gleichwertigkeit:
Hersteller / Typ _____

1,000 Stk

01.03.04.

Funkfinger mit Armband

Funkfinger mit Armband zur Auslösung von Zimmer-Funkrufen und selektiven/mobilen Funkrufen im gesamten Haus

Funktion:
feste Zuordnung zum Funkempfänger eines Zimmers; Auslösung eines Zimmer-Funkrufes mittels der roten Taste; Quittierung des Zimmer-Funkrufes über grüne Taste im Zimmer; bei Empfang außerhalb des Zimmers erfolgt Verarbeitung als selektiver/mobiler Funkruf; Meldung von Klartextnamen und Zimmernummer sowie Ortsangabe bei selektiven/mobilen Funkrufen; Quittierung des selektiven/mobilen Funkrufes über mobilen Funk-Quittierungstaster

Merkmale:
Batteriebetrieb; integrierter Funksender; Kontroll-LED; Armband; Plug & Play; programmierbare Namenszuordnung; Batterieüberwachung

Lieferumfang:
Batterie; Armband

Technische Daten:
Schutzart: IP 65
Umgebungstemperatur: -20° bis 60° C
Spannungsversorgung: 1 x 3V CR2032
Frequenz: 868,3 Mhz
Reichweite: bis 100m im Freifeld
Farbe Gehäuse: anthrazit (RAL7016)
Abmessungen (DxH): 41x13mm
Gewicht: 16g (inkl. Batterie)

Erforderliches Zubehör:
Funkbox FTM-0093

Ordnungszahl	Menge	Einheit	Einheitspreis in [EUR]	Gesamtbetrag in [EUR]
<p>Funkempfangsplatine FFP-0010 Funkempfangsplatine FFP-0050</p> <p>Optionales Zubehör: Funk-Quittierungstaster, mobil HFF-0012</p> <p>Das vorgenannte Bauteil ist mit allen systembedingten Elementen zu liefern und entsprechend den gültigen Bestimmungen zu montieren und zu prüfen. Die Programmierung erfolgt nach Vorgabe des Herstellers.</p> <p>Leitfabrikat: Cereda Systems ZELO FL24 / Typ HFF-0020 oder unter Berücksichtigung der Gleichwertigkeit: Hersteller / Typ _____</p> <p>1,000 Stk</p>				
01.03.05.	<p>Gehäuseschlüssel für Funkfinger Gehäuseschlüssel für Funkfinger zum Öffnen der Gehäuse der Funkfinger HFF-0010 und HFF-0020</p> <p>Leitfabrikat: Cereda Systems ZELO FL24 / Typ HFF-0025 oder unter Berücksichtigung der Gleichwertigkeit: Hersteller / Typ _____</p> <p>1,000 Stk</p>			
01.03.06.	<p>Funk-Türüberwachung Funk-Türüberwachung zur Auslösung eines Zimmer-Funkrufes beim Öffnen der Tür</p> <p>Funktion: feste Zuordnung zum Funkempfänger eines Zimmers; Auslösung eines Zimmer-Funkrufes mit 10 Sekunden Verzögerung beim Öffnen der Tür; frei programmierbares Zeitfenster für Aktivität; Quittierung des Zimmer-Funkrufes über grüne Taste im Zimmer oder Funk-Abstelltaster; Meldung von Klartextnamen und Zimmernummer</p> <p>Merkmale: Batteriebetrieb; integrierter Funksender; Kontroll-LED; Plug & Play; programmierbare Namenszuordnung; Batterieüberwachung</p> <p>Lieferumfang: Funksender; Batterie</p> <p>Technische Daten: Schutzart: IP 20 Umgebungstemperatur: -20° bis 60° C Spannungsversorgung: 1 x 3V CR2032 Frequenz: 868,3 Mhz Farbe: weiß ähnlich RAL 9010 Abmessungen (HxBxT): 46x38x14mm Gewicht: 17g (inkl. Batterie)</p>			

Ordnungszahl	Menge	Einheit	Einheitspreis in [EUR]	Gesamtbetrag in [EUR]
--------------	-------	---------	---------------------------	--------------------------

Erforderliches Zubehör:
Funkempfangsplatine FFP-0010
Funkempfangsplatine FFP-0050

Optionales Zubehör:
Funk-Abstelltaster HFF-0018

Das vorgenannte Bauteil ist mit allen systembedingten Elementen zu liefern und entsprechend den gültigen Bestimmungen zu montieren und zu prüfen. Die Programmierung erfolgt nach Vorgabe des Herstellers.

Leitfabrikat:
Cereda Systems ZELO FL24 / Typ HFF-0015
oder unter Berücksichtigung der Gleichwertigkeit:
Hersteller / Typ _____

1,000 Stk

01.03.07.

Funk-Trittmatte

Funk-Trittmatte zur Auslösung eines Zimmer-Funkrufes beim Verlassen des Bettes

Funktion:
feste Zuordnung zum Funkempfänger eines Zimmers; Auslösung eines Zimmer-Funkrufes beim Betreten der Matte; bei gesetzter Anwesenheit wird Rufübertragung unterdrückt; Quittierung des Zimmer-Funkrufes über grüne Taste im Zimmer; Meldung von Klartextnamen und Zimmernummer

Merkmale:
Batteriebetrieb; integrierter Funksender; Kontroll-LED; Plug & Play; programmierbare Namenszuordnung; Batterieüberwachung

Lieferumfang:
Funksender; Batterie

Technische Daten:
Schutzart: IP 54
Umgebungstemperatur: 0° bis 55° C
Spannungsversorgung: 1 x 3V CR2032
Frequenz: 868,3 Mhz
Farbe: gelb
Abmessungen (HxBxT): 9x1100x700mm
Gewicht: 8,2Kg

Erforderliches Zubehör:
Funkbox FTM-0093
Funkempfangsplatine FFP-0010
Funkempfangsplatine FFP-0050

Das vorgenannte Bauteil ist mit allen systembedingten Elementen zu liefern und entsprechend den gültigen Bestimmungen zu montieren und zu prüfen. Die Programmierung erfolgt nach Vorgabe des Herstellers.

Leitfabrikat:
Cereda Systems ZELO FL24 / Typ HHX-0017

Ordnungszahl	Menge	Einheit	Einheitspreis in [EUR]	Gesamtbetrag in [EUR]
--------------	-------	---------	---------------------------	--------------------------

oder unter Berücksichtigung der Gleichwertigkeit:

Hersteller / Typ _____

1,000 Stk

.....

.....

01.03.08.

Funk-Quittierungstaster, mobil

Funk-Quittierungstaster, mobil zur Quittierung mobiler/selektiver Funkrufe

Funktion:

Quittierung ausgelöster mobiler/selektiver Funkrufe durch Betätigen der Taste und Drücken der Taste auf dem auslösenden Funkfinger

Merkmale:

Ausführung als Schlüsselanhänger; Batteriebetrieb; integrierter Funksender; Kontroll-LED; programmierbare Namenszuordnung; Batterieüberwachung

Lieferumfang:

Batterie

Technische Daten:

Schutzart: IP 65

Umgebungstemperatur: 20° bis 60° C

Spannungsversorgung: 1 x 3V CR2032

Frequenz: 868,3 Mhz

Reichweite: bis 100m im Freifeld

Farbe: anthrazit ähnlich RAL 7016

Abmessungen (HxBxT): 55x36x16mm

Gewicht: ca. 17g (inkl. Batterie)

Erforderliches Zubehör:

Funkempfangsplatine FFP-0010

Funkempfangsplatine FFP-0050

Das vorgenannte Bauteil ist mit allen systembedingten Elementen zu liefern und entsprechend den gültigen Bestimmungen zu montieren und zu prüfen. Die Programmierung erfolgt nach Vorgabe des Herstellers.

Leitfabrikat:

Cereda Systems ZELO FL24 / Typ HFF-0012

oder unter Berücksichtigung der Gleichwertigkeit:

Hersteller / Typ _____

1,000 Stk

.....

.....

Summe 01.03.

Zubehör

.....

01.04.

Displays und Anzeigen

01.04.01.

Dienstzimmerdisplay zum Einsatz in Dienstzimmern

Dienstzimmerdisplay zum Einsatz in Dienstzimmern in Verbindung mit der

Ordnungszahl	Menge	Einheit	Einheitspreis in [EUR]	Gesamtbetrag in [EUR]
<p>Zimmerelektronik</p> <p>Funktion: Anzeige von Rufen im Klartext über LCD-Display; bei gesetzter Anwesenheit zusätzlicher Summer; grünes Dauerlicht bei betätigter grüner Taste; Auslösung von Rufen mittels der roten Taste; rotes Dauerlicht bei betätigter roter Taste; programmierbare Sonderfunktionen über gelbe Taste, z.B. Schichtwahl; alternative blaue Taste für Arzttruf</p> <p>Merkmale: LCD-Display mit 5 Zeilen à 12 Zeichen; 3 Tasten mit Findelicht in den Farben Grün und Rot sowie Gelb oder blau; Summer; Anschluss für 2-Draht Zimmerbus; Einbau in 60mm UP-Dose; Front in unterschiedlichen Weißtönen; kein Abdeckrahmen erforderlich; Leitungsüberwachung, Störungserkennung; programmierbare Namenszuordnung</p> <p>Lieferumfang: Frontplatte; Steckklemmen</p> <p>Technische Daten: Schutzart: IP20 Umgebungstemperatur: 0° bis 40° C Spannung Eingang: <10V DC über Zimmerbus Stromaufn. Ruhe/Betrieb: 1mA/5mA Abmessungen (HxBxT): 86x86x10mm</p> <p>Erforderliche Komponenten: Tragrahmen HRX-0004 Zimmerelektronik wahlweise FZZ-0010;FZZ-0028; oder FZZ-0020</p> <p>Optionales Zubehör: Gehäuse mit Standfuß und Tragrahmen HFF-0102</p> <p>Das vorgenannte Bauteil ist mit allen systembedingten Elementen zu liefern und entsprechend den gültigen Bestimmungen zu montieren und zu prüfen. Die Programmierung erfolgt nach Vorgabe des Herstellers.</p> <p>Leitfabrikat: Cereda Systems ZELO FL24 / Typ FTD-0010 oder unter Berücksichtigung der Gleichwertigkeit: Hersteller / Typ _____</p>				
	3,000	Stk	.....	.....

01.04.02.

Tragrahmen Metall für alle Displays

Tragrahmen Metall zur Montage aller Displays in 60mm UP-Dosen

Funktion:

Montage der Displays in 60mm UP-Dosen: Verschraubung mit der UP-Dose Für alle Displays, mit seitlichen Spangen links und rechts; Die Tragrahmen müssen exakt mittig über der UP-Dose angeordnet sein; Zum Aufstecken der Displays

Technische Daten:

Material: verzinktes Blech

Ordnungszahl	Menge	Einheit	Einheitspreis in [EUR]	Gesamtbetrag in [EUR]
--------------	-------	---------	---------------------------	--------------------------

Merkmal: seitliche Spangen
Abmessungen: 70,5 x 70,5

Das vorgenannte Bauteil ist mit allen systembedingten Elementen zu liefern und entsprechend den gültigen Bestimmungen zu montieren und zu prüfen.

Leitfabrikat:
Cereda Systems ZELO FL24 / Typ HRX-0061
oder unter Berücksichtigung der Gleichwertigkeit:
Hersteller / Typ _____

3,000 Stk

01.04.03.

Alternativposition ZZ . zu ZZ .0

Dienstzimmer-Terminal ZELO FL

Dienstzimmer-Terminal ZELO FL zum Einsatz in Dienstzimmern

Funktion:

Anzeige von Rufen im Klartext über LCD-Display; bei gesetzter Anwesenheit zusätzlicher Summer; grünes Dauerlicht bei betätigter grüner Taste; Auslösung von Rufen mittels der roten Taste; rotes Dauerlicht bei betätigter roter Taste; programmierbare Sonderfunktionen über gelbe Taste und weiße Taste

Merkmale:

LCD-Farbdisplay mit 320 x 240 Pixeln; Anzeige von bis zu 4 Rufen gleichzeitig mit Zusatzinfos wie Rufart, Rufort, Rufgruppe und Zeit; automatisches Scrollen; 4 Tasten mit Findelicht in den Farben Grün, Rot, Gelb und Weiß; Drehknopf zum Scrollen; Summer; Anschluss für 2-Draht Systembus; integrierter Systembus-Repeater; Anschluss für Stromversorgung; Anschluss für 2-Draht Zimmerbus; Wandmontage über 60mm UP-Dose; Leitungsüberwachung, Störungserkennung; programmierbare Namenszuordnung

Lieferumfang:

Steckklemmen

Technische Daten:

Schutzart: IP20
Umgebungstemperatur: 0° bis 40° C
Spannung Eingang: UN = 24V DC +15% / -25%
Stromaufn. Ruhe/Betrieb: 125mA/150mA
Farbe: weiß ähnlich RAL 9010
Abmessungen (BxHxT): 141x256x43mm

Optionales Zubehör:

Tischhalterung DZT-0100
AP-Montageadapter DZT-0110

Das vorgenannte Bauteil ist mit allen systembedingten Elementen zu liefern und entsprechend den gültigen Bestimmungen zu montieren und zu prüfen. Die Programmierung erfolgt nach Vorgabe des Herstellers.

Leitfabrikat:

Cereda Systems ZELO FL24 / Typ DZT-0010
oder unter Berücksichtigung der Gleichwertigkeit:

Ordnungszahl	Menge	Einheit	Einheitspreis in [EUR]	Gesamtbetrag in [EUR]
	Hersteller / Typ	_____		
	3,000	Stk	.....	Nur Einh.-Preis
01.04.04.	*** Alternativposition ZZ . zu ZZ .0 Tischhalterung für Dienstzimmer-Terminal Tischhalterung für Dienstzimmer-Terminal Das vorgenannte Bauteil ist mit allen systembedingten Elementen zu liefern und entsprechend den gültigen Bestimmungen zu montieren und zu prüfen. Leitfabrikat: Cereda Systems ZELO FL24 / Typ DZT-0100 oder unter Berücksichtigung der Gleichwertigkeit: Hersteller / Typ _____ 3,000 Stk Nur Einh.-Preis			
Summe 01.04.	Displays und Anzeigen			.....

01.05. Schnittstellen und zentrale Komponenten

01.05.01.	Trennkoppler für 2 Systembus-Linien Trennkoppler für 2 Systembus-Linien zum Anschluss des Rufanlagen-Servers oder Anbindung abgesetzter Gebäude Funktion: Anschluss des Rufanlagen-Servers über doppelte galvanische Trennung nach DIN EN 60601 (2 x MOPP); Anbindung abgesetzter Gebäude; wird in den Wandschrank der Stromversorgung eingebaut Merkmale: Hutschienegehäuse; 2 Kontroll-LEDs in den Farben Rot und Grün; Anschlüsse für 2 Systembus-Linien; Anschluss für Stromversorgung; durchgeschleifte Verbindung für Systembus und Stromversorgung im Sockel; Galvanische Trennung nach DIN EN 60601 – 2 x MOPP Lieferumfang: Abschlusswiderstände Technische Daten: Schutzart: IP20 Umgebungstemperatur: 0° bis 40° C Spannung Eingang: UN = 24V DC +15% / -25% Stromaufnahme: 10mA bei UN Abmessungen (HxBxT): 105x18x112mm, 1TE Das vorgenannte Bauteil ist mit allen systembedingten Elementen zu liefern und entsprechend den gültigen Bestimmungen zu montieren und zu prüfen. Die Programmierung erfolgt nach Vorgabe des Herstellers.			
-----------	---	--	--	--



Ordnungszahl	Menge	Einheit	Einheitspreis in [EUR]	Gesamtbetrag in [EUR]
--------------	-------	---------	---------------------------	--------------------------

Leitfabrikat:

Cereda Systems ZELO FL24 / Typ FIX-0130
oder unter Berücksichtigung der Gleichwertigkeit:
Hersteller / Typ _____

4,000 Stk

.....

.....

01.05.02.

Linienkoppler für 4 Systembus-Linien

Linienkoppler für 4 Systembus-Linien zur Nutzung busförmiger Leitungsnetze und Aufteilung der Rufanlage in physikalische Segmente

Funktion:

durch Linienkoppler wird für jeden Abschnitt, z.B. Etage oder Gebäudeteil eine separate Systembus-Linie zur Verfügung gestellt; wird in den Wandschrank der Stromversorgung eingebaut

Merkmale:

Hutschiengehäuse; 2 Kontroll-LEDs in den Farben Rot und Grün; Anschlüsse für 4 Systembus-Linien; Anschluss für Stromversorgung; durchgeschleifte Verbindung für Systembus und Stromversorgung im Sockel

Lieferumfang:

Abschlusswiderstände

Technische Daten:

Schutzart: IP20

Umgebungstemperatur: 0° bis 40° C

Spannung Eingang: UN = 24V DC +15% / -25%

Stromaufnahme: 10mA bei UN

Abmessungen (HxBxT): 105x18x112mm, 1TE

Das vorgenannte Bauteil ist mit allen systembedingten Elementen zu liefern und entsprechend den gültigen Bestimmungen zu montieren und zu prüfen. Die Programmierung erfolgt nach Vorgabe des Herstellers.

Leitfabrikat:

Cereda Systems ZELO FL24 / Typ FIX-0131
oder unter Berücksichtigung der Gleichwertigkeit:
Hersteller / Typ _____

5,000 Stk

.....

.....

01.05.03.

Interface DECT, ESPA 4.4.4

Interface DECT, ESPA 4.4.4 zur Weiterleitung von Rufen auf Alarmserver und DECT-Systeme oder Fremdanlagen über Protokoll ESPA 4.4.4

Funktion:

verbindet den Systembus mit einem Alarmserver; Weiterleitung von Rufen, Alarmen und Meldungen auf DECT-Mobiltelefone; programmierbare Gruppen und Eskalationsstufen

Merkmale:

eingebaut in Aufputzgehäuse aus Aluminium; Wandmontage; Beschriftungsfläche;

Ordnungszahl	Menge	Einheit	Einheitspreis in [EUR]	Gesamtbetrag in [EUR]
<p>integrierte rote Zimmersignalleuchte; Anschluss für 2-Draht Systembus; Anschluss für Stromversorgung; Integrierter RS232 Anschluss mit 9-pol. SUB-D9F Buchse; konfigurierbare Übertragungsparameter; doppelte galvanische Trennung nach DIN EN 60601 (2 x MOPP); Wandmontage über 60mm UP-Dose</p> <p>Lieferumfang: Steckklemmen</p> <p>Technische Daten: Schutzart: IP20 Umgebungstemperatur: 0° bis 40° C Spannung Eingang: UN = 24V DC +15% / -25% Stromaufn. Ruhe/Betrieb: 50mA/60mA bei UN Abmessungen (HxBxT): 115x145x35mm</p> <p>Erforderliche Komponenten: Anschlusskabel ESPA, wahlweise: 5 m FIX-0028 10 m FIX-0029</p> <p>Das vorgenannte Bauteil ist mit allen systembedingten Elementen zu liefern und entsprechend den gültigen Bestimmungen zu montieren und zu prüfen. Die Programmierung erfolgt nach Vorgabe des Herstellers.</p> <p>Leitfabrikat: Cereda Systems ZELO FL24 / Typ FIX-0020 oder unter Berücksichtigung der Gleichwertigkeit: Hersteller / Typ _____</p>				
	1,000	Stk	.....	.....

01.05.04.

Interface BMA, ESPA 4.4.4, inkl. Wartungsschalter

Interface BMA, ESPA 4.4.4, inkl. Wartungsschalter zur Kopplung mit Brandmeldeanlagen über Protokoll ESPA 4.4.4

Funktion:

verbindet den Systembus mit einer Brandmeldeanlage; Einspeisung von Alarmen und Meldungen; Wartungsmodus mit Rufunterdrückung

Merkmale:

eingebaut in Aufputzgehäuse aus Aluminium; Wandmontage; Beschriftungsfläche; integrierte rote Zimmersignalleuchte; Anschluss für 2-Draht Systembus; Anschluss für Stromversorgung; Integrierter RS232 Anschluss mit 9-pol. SUB-D9F Buchse; konfigurierbare Übertragungsparameter; doppelte galvanische Trennung nach DIN EN 60601 (2 x MOPP); Wandmontage über 60mm UP-Dose

Lieferumfang:

Steckklemmen, Wartungsschalter FTX-0100

Technische Daten:

Schutzart: IP20
Umgebungstemperatur: 0° bis 40° C
Spannung Eingang: UN = 24V DC +15% / -25%
Stromaufn. Ruhe/Betrieb: 50mA/60mA bei UN

Ordnungszahl	Menge	Einheit	Einheitspreis in [EUR]	Gesamtbetrag in [EUR]
--------------	-------	---------	---------------------------	--------------------------

Abmessungen (HxBxT): 115x145x35mm

Das vorgenannte Bauteil ist mit allen systembedingten Elementen zu liefern und entsprechend den gültigen Bestimmungen zu montieren und zu prüfen. Die Programmierung erfolgt nach Vorgabe des Herstellers.

Leitfabrikat:

Cereda Systems ZELO FL24 / Typ FIX-0041

oder unter Berücksichtigung der Gleichwertigkeit:

Hersteller / Typ

1,000 Stk

01.05.05.

Anschlusskabel ESPA, 10m

Anschlusskabel ESPA, 10m zur Verbindung der Interfaces mit Protokoll ESPA 4.4.4

Merkmale:

Anschluss mit 9-pol. SUB-D9F Buchse

Das vorgenannte Bauteil ist mit allen systembedingten Elementen zu liefern und entsprechend den gültigen Bestimmungen zu montieren und zu prüfen.

Leitfabrikat:

Cereda Systems ZELO FL24 / Typ FIX-0029

oder unter Berücksichtigung der Gleichwertigkeit:

Hersteller / Typ

2,000 Stk

01.05.06.

Netzteilschrank mit USV, 6A

Netzteilschrank mit USV, 6A zur Stromversorgung der Rufanlage

Funktion:

gemäß den Anforderungen dimensionierter Wandschrank mit Netzteil und USV; die Notstromversorgung erfolgt gemäß den Anforderungen der DIN VDE 0834 für 1 Std.

Merkmale:

Wandschrank in Metallausführung; integriertes medizinisches Netzteil nach EN 60601; Hutschiene mit montierten Modulen; Akkuladegerät und Akkus nach Anforderung; 5 Sicherungsabgänge; aktiver Lüfter

Lieferumfang:

Wandschrank; Hutschiene; Netzteil; Netzteilüberwachung; Akkuladegerät; Akkus; Sicherungsautomaten

Hinweis:

Rufanlagenzonen gemäß DIN VDE 0834 berücksichtigen

Technische Daten:

Schutzart: IP20

Umgebungstemperatur: 0° bis 40° C

Spannung Eingang: 230V AC

Spannung Ausgang: 24V DC

Sicherungsabgänge: 3

Ordnungszahl	Menge	Einheit	Einheitspreis in [EUR]	Gesamtbetrag in [EUR]
--------------	-------	---------	---------------------------	--------------------------

Gewicht: 15,5 kg
Abmessung (HXBXT): 490x500x210 mm
empfohlene Zimmeranzahl: Max. 50 (VDE 0834)
empfohlene Busteilnehmer: Max. 60
Notstrom: 1 Std.
Farbe: grau (ähnlich RAL 7032)

Erforderliche Komponenten:
Trennkoppler, 2 Linien FIX-0130
Linienkoppler, 4 Linien FIX-0131
Sternkoppler, 16 Linien FIX-0132

Das vorgenannte Bauteil ist mit allen systembedingten Elementen zu liefern und entsprechend den gültigen Bestimmungen zu montieren und zu prüfen.

Leitfabrikat:
Cereda Systems ZELO FL24 / Typ FEV-0006
oder unter Berücksichtigung der Gleichwertigkeit:
Hersteller / Typ _____

4,000 Stk

01.05.07.

Erdschlussdetektor

Erdschlussdetektor zur sicheren Überwachung von Rufanlagen nach DIN VDE 0834 mit SELV-Spannung (Safety Extra Low Voltage) und frühzeitiger Erkennung von Erdschlüssen sowie Fremdspannungen

Funktion:

Der Erdschlussdetektor überwacht kontinuierlich die SELV-Spannung der Rufanlage und erkennt frühzeitig Erdschlüsse zwischen allen Potentialen und dem Schutzleiter (PE) im Bereich von 960 kΩ bis 48 kΩ. Zusätzlich werden gefährliche Fremdspannungen (AC/DC) sowie Erdschlüsse zu getakteten Kommunikations- oder Bussignalen zuverlässig detektiert.

Die Überwachung umfasst sowohl die Leitungen der Betriebsspannung als auch die Datenleitungen des Systembusses. Durch die Verbindung über die Zimmerelektronik wird damit auch der Zimmerbus einbezogen, sodass mögliche Fehlerzustände in allen relevanten Leitungsebenen sicher erkannt werden.

Die Signalisierung erfolgt über LED-Anzeigen, zwei unabhängig einstellbare Relaisausgänge sowie eine Bluetooth-Schnittstelle zur Konfiguration und Dokumentation. Ein integrierter Ringspeicher protokolliert bis zu 2000 Ereignisse.

Merkmale:

Erkennung von Erdschlüssen auf Leitungen der Betriebsspannung, Systembus und Zimmerbus; 2 Relaisausgänge mit unabhängig einstellbaren Auslösewerten (Vorwarnung möglich); 10 RGB-LEDs für Betriebs- und Statusanzeigen; Integrierte Testfunktion zur Simulation eines Erdschlusses; Ereignisspeicher (ca. 2000 Ereignisse, RTC mit ca. 3 Tagen Pufferung); Konfiguration und Dokumentation via Bluetooth; Hutschienengehäuse, Schutzart IP20, kompakte Abmessungen; Einfache Integration in bestehende Systeme und Nachrüstungen; Erhöhter Patientenschutz durch Einsatz mit SELV-Netzgeräten nach 2xMOPP (Means of Patient Protection)

Lieferumfang:

Erdschlussdetektor im Hutschienengehäuse
Dokumentation und Anschlussklemmen

Ordnungszahl	Menge	Einheit	Einheitspreis in [EUR]	Gesamtbetrag in [EUR]
--------------	-------	---------	---------------------------	--------------------------

Technische Daten:

Betriebsspannung: 20–30 V DC (typisch 24 V DC)
Stromaufnahme: max. 50 mA (bei 24 V, alle LEDs ein, Relais aktiv)
Eingangswiderstand: 3,3 MO
Kapazität des überwachten Netzes zu PE: max. 1 µF
Ansprechzeit: Erstmessung max. 100 s, Wiederholungsmessung ca. 30 s
Relaiskontakte: 1 A / 24 V DC (C/NO/NC)
Umgebungstemperatur: 0 °C bis 40 °C
Gehäuse: Bopla CombiNorm Connect, lichtgrau ähnlich RAL 7035
Abmessungen (HxBxT): 99 x 17,5 x 114,5 mm
Gewicht: ca. 110 g
Normen: DIN VDE 0834-1:2016-06, CE

Erforderliches Zubehör:

Trennkoppler FIX-0130
Linienkoppler FIX-0131
nach Anzahl der Netzteile

Das vorgenannte Bauteil ist mit allen systembedingten Elementen zu liefern und entsprechend den gültigen Bestimmungen zu montieren und zu prüfen. Die Programmierung erfolgt nach Vorgabe des Herstellers.

Leitfabrikat:

Cereda Systems ZELO FL24 / Typ FIX-0080
oder unter Berücksichtigung der Gleichwertigkeit:
Hersteller / Typ _____

4,000 Stk

01.05.08.

Rufanlagen-Server-Paket

Rufanlagen-Server-Paket zur Administration und komfortablen Betrieb der Rufanlage an einem Standort

Funktion:

Konfiguration der angeschlossenen Module; Zeitsynchronisation;
Dienstplaner/Schichtenplaner; Rufdokumentation; technische Meldungen über Mail-Server; Fernadministration

Merkmale:

Server 24/7 mit Windows 11 Pro 64 Bit; Intel Celeron J6412 (4 Cores, 2GHz);
Hauptspeicher 8 GB; SSD mit 240 GB; 3 x 2,5 Gbit/s LAN (RJ-45); 1 x COM Port (RS232/422/485); 3 x USB 3.0, 3 x USB 2.0; kein Lüfter; geräuschlos durch passive Kühlung

Lieferumfang:

Industrieserver 24/7; Netzteil; Vesa Halterung 100x100; Tastatur, Monitor, Maus;
Interface CAN2USB FIX-0010; Trennkoppler (2 x MOPP) FIX-0130; Softwarelizenz Server FSW-1005

Technische Daten:

Schutzart: IP20
Umgebungstemperatur: 0° bis 40° C



Ordnungszahl	Menge	Einheit	Einheitspreis in [EUR]	Gesamtbetrag in [EUR]
--------------	-------	---------	---------------------------	--------------------------

Abmessungen (HxBxT): 45x126,5x150mm

Erforderliche Komponente:
Softwarelizenz Konfiguration FSW-1010

Empfohlene Komponente:
USV 400 VA für Server

Empfohlene Servicevereinbarungen:
Servicelevel 1 & Updates
Servicelevel 2 & Updates

Das vorgenannte Bauteil ist mit allen systembedingten Elementen zu liefern und entsprechend den gültigen Bestimmungen zu montieren und zu prüfen. Die Programmierung erfolgt nach Vorgabe des Herstellers.

Leitfabrikat:
Cereda Systems ZELO FL24 / Typ FPC-1010
oder unter Berücksichtigung der Gleichwertigkeit:
Hersteller / Typ _____

1,000 Stk

01.05.09.

USV für Server

USV für Server zur unterbrechungsfreien Stromversorgung des Rufanlagen-Servers

Merkmale:
8 Ausgänge; Bleisäurebatterien; Netzwerkverbindung - 10/100 Base-T Ethernet
(RJ45-Stecker)

Technische Daten:
Schutzart: IP20
Umgebungstemperatur: 0° bis 40° C
Eingangsspannung: 180 bis 266V AC
Ausgangsspannung: 230V AC +/- 8%
Leistung: 400VA, 240W
Abmessungen (HxBxT): 86x230,5x285mm
Gewicht: 5,4Kg

Das vorgenannte Bauteil ist mit allen systembedingten Elementen zu liefern und entsprechend den gültigen Bestimmungen zu montieren und zu prüfen.

Leitfabrikat:
Cereda Systems ZELO FL24 / Typ FPC-0100
oder unter Berücksichtigung der Gleichwertigkeit:
Hersteller / Typ _____

1,000 Stk

01.05.10.

Softwarelizenz Konfiguration Rel FL24.1

Softwarelizenz Konfiguration Rel FL24.1 je Standort und Anlage zur Konfiguration
notwendig

Funktion:

Ordnungszahl	Menge	Einheit	Einheitspreis in [EUR]	Gesamtbetrag in [EUR]
<p>Verwaltung und Parametrierung aller angeschlossenen Module Erstellung und Verwaltung von Zeitplänen für Dienste, Schichten und Betriebsmodi Detaillierte Steuerung der Etagenleuchten und Signalanzeigen</p> <p>Hinweis: Zum Betrieb der Anlage pro Standort und Anlage erforderlich</p> <p>Erforderliche Komponenten: Wahlweise Rufanlagen-Server FPC-1010; oder Softwarelizenz Server FSW-1005</p> <p>Die vorgenannte Lizenz ist mit allen systembedingten Elementen zu liefern und entsprechend den gültigen Bestimmungen zu installieren und zu prüfen. Die Programmierung erfolgt nach Vorgabe des Herstellers.</p> <p>Leitfabrikat: Cereda Systems ZELO FL24 / Typ FSW-1010 oder unter Berücksichtigung der Gleichwertigkeit: Hersteller / Typ _____</p> <p>1,000 Stk</p>				
01.05.11.	<p>Softwarelizenz Client Rel FL24.1 Softwarelizenz Client Rel FL24.1 zum Zugriff auf den Rufanlagen-Server über Netzwerkverbindung</p> <p>Funktion: Bearbeitung und Anpassung der Systemkonfiguration auf dem Server Analyse und Auswertung aller dokumentierten Rufe und Ereignisse Echtzeit-Darstellung des Rufgeschehens auf einem Monitor</p> <p>Hinweis: Concurrent-User-Lizenz: Die Software kann auf mehreren Arbeitsplätzen installiert werden, jedoch ist pro gleichzeitig genutztem Arbeitsplatz eine Lizenz erforderlich</p> <p>Erforderliche Komponenten: Wahlweise Rufanlagen-Server FPC-1010; oder Softwarelizenz Server FSW-1005 Softwarelizenz Konfiguration FSW-1010</p> <p>Die vorgenannte Lizenz ist mit allen systembedingten Elementen zu liefern und entsprechend den gültigen Bestimmungen zu installieren und zu prüfen. Die Programmierung erfolgt nach Vorgabe des Herstellers.</p> <p>Leitfabrikat: Cereda Systems ZELO FL24 / Typ FSW-1020 oder unter Berücksichtigung der Gleichwertigkeit: Hersteller / Typ _____</p> <p>1,000 Stk</p>			
01.05.12.	<p>Haustechnik Service-Point Haustechnik Service-Point zur Anzeige von Störmeldungen und Prüfung von Komponenten</p>			

Ordnungszahl	Menge	Einheit	Einheitspreis in [EUR]	Gesamtbetrag in [EUR]
--------------	-------	---------	---------------------------	--------------------------

Funktion:

Ermöglicht die zentrale Anzeige und Überprüfung technischer Störmeldungen, geeignet für den Einbau in Technikräume, Empfangsbereiche oder Haustechnik-Zimmer

Merkmale:

Anschlussfertige und vorverdrahtete Wandeinheit

Lieferumfang:

Zimmerelektronik; Zimmerdisplay; Kontrollleuchte; Ruftaster MSK; AP-Kanal (Kontrollleuchte nur bei Rufanlagen mit Lichtsteuerung)

Technische Daten:

Schutzart: IP20

Umgebungstemperatur: 0° bis 40° C

Spannung Eingang: <10V DC über Zimmerbus

Stromaufn. Ruhe/Betrieb: 60mA/120mA

Farbe: Weiß ähnlich RAL 9010

Abmessungen (HxBxT): 175x500x110mm

Das vorgenannte Bauteil ist mit allen systembedingten Elementen zu liefern und entsprechend den gültigen Bestimmungen zu montieren und zu prüfen. Die Programmierung erfolgt nach Vorgabe des Herstellers.

Leitfabrikat:

Cereda Systems ZELO FL24 / Typ FHS-0010

oder unter Berücksichtigung der Gleichwertigkeit:

Hersteller / Typ

1,000 Stk

.....

Bedarfsposition ohne GB

Haustechnik Service-Koffer

Haustechnik Service-Koffer individuell zum Projekt

Funktion:

Service-Koffer für die Haustechnik, in dem verschiedene Produkte enthalten sind; Haustechnik kann schnell, unkompliziert und selbstständig beispielsweise Taster oder Displays austauschen; Ideal für Wartungs- und Reparatursätze direkt vor Ort

Lieferumfang:

Rubuster Kunststoffkoffer; 1xZimmerelektronik; 2 x Handauslöser; 1xZimmer-Display; 10 x Taster (je nach Objekt); Kleinmaterial

Die vorgenannte Komponente ist mit allen systembedingten Elementen zu liefern und an den Nutzer zu übergeben.

Leitfabrikat:

Cereda Systems ZELO FL24 / Typ FHS-0020

oder unter Berücksichtigung der Gleichwertigkeit:

Hersteller / Typ

1,000 Stk

.....

Nur Einh.-Preis

01.05.13.

Ordnungszahl	Menge	Einheit	Einheitspreis in [EUR]	Gesamtbetrag in [EUR]
--------------	-------	---------	---------------------------	--------------------------

Summe 01.05. Schnittstellen und zentrale Komponenten

01.06. Desorientiertenschutz (DESO)

01.06.01. *** **Bedarfsposition ohne GB**
Interface DESO, Martin Schutzengel
Interface DESO, Martin Schutzengel zur Kopplung des
Desorientierten-Schutzsystems

Funktion:
verbindet den Systembus mit der DESO HF/LF Kompletteinheit; Aufschaltung per
Datenschnittstelle mit Personenmeldung; optionaler Anschluss eines Abstelltasters
zur Quittierung

Merkmale:
eingebaut in Aufputzgehäuse aus Aluminium; Wandmontage; Beschriftungsfläche;
integrierte rote Zimmersignalleuchte; Anschluss für 2-Draht Systembus; Anschluss für
Stromversorgung; Anschluss für 2-Draht Zimmerbus; Integrierter RS232 Anschluss
mit 9-pol. SUB-D9F Buchse); konfigurierbare Übertragungsparameter;
programmierbare Namenszuordnung; Wandmontage über 60mm UP-Dose

Lieferumfang:
Steckklemmen

Technische Daten:
Schutzart: IP20
Umgebungstemperatur: 0° bis 40° C
Spannung Eingang: UN = 24V DC +15% / -25%
Stromaufn. Ruhe/Betrieb: 50mA/60mA bei UN
Abmessungen (HxBxT): 115x145x35mm

Empfohlene Komponenten:
Abstelltaster DESO FTX-0030

Das vorgenannte Bauteil ist mit allen systembedingten Elementen zu liefern und
entsprechend den gültigen Bestimmungen zu montieren und zu prüfen. Die
Programmierung erfolgt nach Vorgabe des Herstellers.

Leitfabrikat:
Cereda Systems ZELO FL24 / Typ FIX-0121
oder unter Berücksichtigung der Gleichwertigkeit:
Hersteller / Typ

1,000 Stk Nur Einh.-Preis

01.06.02. *** **Bedarfsposition ohne GB**
Abstelltaster DESO
Abstelltaster DESO zum Einsatz in Türbereichen in Verbindung mit Interface DESO

Ordnungszahl	Menge	Einheit	Einheitspreis in [EUR]	Gesamtbetrag in [EUR]
--------------	-------	---------	---------------------------	--------------------------

Funktion:
Quittierung von anstehenden DESO Rufen

Merkmale:
1 Taste in Grau; Anschluss für 2-Draht Zimmerbus; Einbau in 60mm UP-Dose;
Frontplatte und Abdeckrahmen in unterschiedlichen Weißtönen; alternativ Montage in
Rahmen gängiger Schalterprogramme; Leitungsüberwachung, Störungserkennung;
programmierbare Namenszuordnung

Lieferumfang:
Frontplatte; Steckklemmen

Technische Daten:
Schutzart: IP20
Umgebungstemperatur: 0° bis 40° C
Spannung Eingang: <10V DC über Zimmerbus
Stromaufn. Ruhe/Betrieb: 0,3mA/3mA
Abmessungen (HxB): 55x55mm
Abmessungen mit Rahmen (HxBxT): 80x80x10mm

Erforderliches Zubehör:
Tragrahmen HRX-0004
Abdeckrahmen HRX-0001
Interface DESO, Türmeldung FIX-0120
Interface DESO, Martin Schutzengel FIX-0121

Das vorgenannte Bauteil ist mit allen systembedingten Elementen zu liefern und
entsprechend den gültigen Bestimmungen zu montieren und zu prüfen. Die
Programmierung erfolgt nach Vorgabe des Herstellers.

Leitfabrikat:
Cereda Systems ZELO FL24 / Typ FTX-0030
oder unter Berücksichtigung der Gleichwertigkeit:
Hersteller / Typ _____

1,000 Stk Nur Einh.-Preis

Bedarfsposition ohne GB

01.06.03.

Tragrahmen Metall für Ruftaster (auch MSK)

Tragrahmen Metall zur Montage der Rufmodule in 60mm UP-Dosen

Funktion:
Montage der Ruftaster in 60mm UP-Dosen oder AP-Gehäusen; Verschraubung der
Tragrahmen auf der UP-Dose. Für alle Ruftaster, auch mit MSK; flache Bauweise,
beliebige Ausrichtung. Die Tragrahmen müssen exakt mittig über der UP-Dose
angeordnet sein; Zum Aufstecken der Ruftaster und der Abdeckrahmen (HRX-0001)

Technische Daten:
Material: verzinktes Blech
Merkmal: flache Bauweise
Abmessungen: 70,5 x 70,5

Erforderliches Zubehör:
Abdeckrahmen HRX-0001

Ordnungszahl	Menge	Einheit	Einheitspreis in [EUR]	Gesamtbetrag in [EUR]
--------------	-------	---------	---------------------------	--------------------------

Das vorgenannte Bauteil ist mit allen systembedingten Elementen zu liefern und entsprechend den gültigen Bestimmungen zu montieren und zu prüfen.

Leitfabrikat:

Cereda Systems ZELO FL24 / Typ HRX-0004

oder unter Berücksichtigung der Gleichwertigkeit:

Hersteller / Typ

1,000

Stk

.....

Nur Einh.-Preis

01.06.04.

Bedarfsposition ohne GB

Abdeckrahmen 1-fach für Ruf-, Zug- und Pneumatiktaster

Abdeckrahmen 1-fach zur Montage der Ruf-, Zug- und Pneumatiktaster in 60mm UP-Dosen (auch für Ruftaster mit MSK)

Funktion:

Zur Abdeckung und sicheren Fixierung von Ruf-, Zug- und Pneumatiktastern in 60 mm UP Dosen

Technische Daten:

Abmessungen (HxBxT): 80x80x10mm

alpinweiß ähnlich RAL 9010 CA

Das vorgenannte Bauteil ist mit allen systembedingten Elementen zu liefern und entsprechend den gültigen Bestimmungen zu montieren und zu prüfen.

Leitfabrikat:

Cereda Systems ZELO FL24 / Typ HRX-0001

oder unter Berücksichtigung der Gleichwertigkeit:

Hersteller / Typ

1,000

Stk

.....

Nur Einh.-Preis

01.06.05.

Bedarfsposition ohne GB

DESO Transponder mit Sicherheitsverschluss

DESO Transponder mit Sicherheitsverschluss zur Erkennung desorientierter Menschen

Funktion:

die LF Leseinheit erzeugt ein unsichtbares Überwachungsfeld; beim Betreten dieses Feldes sendet der Dementen-Transponder seine Informationen an die HF Empfangseinheit; je nach Betriebsart erfolgt eine einfache Türmeldung oder eine differenzierte Personenmeldung an die Rufanlage; bei Schleusenbetrieb der LF Leseinheiten kann eine Richtungserkennung und Kommt/Geht Funktion realisiert werden; beim gleichzeitigen Betreten des LF Feldes mit dem Begleit-Transponder wird die Meldung unterdrückt

Merkmale:

Transponder in geschütztem Gehäuse (IP67); dreidimensionale LF Empfangsantenne; patentierter Magnetverschluss; Batterieüberwachung; auswechselbare Batterie

Lieferumfang:

Ordnungszahl	Menge	Einheit	Einheitspreis in [EUR]	Gesamtbetrag in [EUR]
--------------	-------	---------	---------------------------	--------------------------

Armband

Technische Daten:

Schutzart: IP 67

Spannungsversorgung: 1 x 3V CR2032

LF Frequenz: 125 KHz

HF Frequenz: 868 MHz

Das vorgenannte Bauteil ist mit allen systembedingten Elementen zu liefern und entsprechend den gültigen Bestimmungen zu montieren und zu prüfen. Die Programmierung erfolgt nach Vorgabe des Herstellers.

Leitfabrikat:

Cereda Systems ZELO FL24 / Typ V420-117

oder unter Berücksichtigung der Gleichwertigkeit:

Hersteller / Typ

1,000

Stk

.....

Nur Einh.-Preis

01.06.06.

Bedarfsposition ohne GB

Magnetschlüssel universal

Magnetschlüssel universal zum Öffnen der Sicherheitsverschlüsse

Das vorgenannte Bauteil ist an den Nutzer zu übergeben.

Leitfabrikat:

Cereda Systems ZELO FL24 / Typ S730-003

oder unter Berücksichtigung der Gleichwertigkeit:

Hersteller / Typ

1,000

Stk

.....

Nur Einh.-Preis

Summe 01.06.

Desorientiertenschutz (DESO)

.....

01.07.

Dienstleistungen

01.07.01.

Inbetriebnahme der Rufanlage mit dem Hersteller

Inbetriebnahme der Rufanlage mit dem Hersteller

Anforderungen an den Hersteller & die ausführenden Unternehmen:

Montage und Inbetriebnahme von Rufanlagen (Patientenrufsystemen)

Im Rahmen dieser Ausschreibung wird die fachgerechte Montage von Rufanlagen gemäß DIN VDE 0834 ausgeschrieben. Die Rufanlagen dienen der sicherheitsrelevanten Kommunikation in medizinischen und pflegerischen Einrichtungen und unterliegen daher besonderen Anforderungen an Planung, Ausführung und Inbetriebnahme.

Anforderungen an die ausführenden Unternehmen:

Die Montage darf ausschließlich durch qualifizierte Fachfirmen erfolgen, deren

Ordnungszahl	Menge	Einheit	Einheitspreis in [EUR]	Gesamtbetrag in [EUR]
--------------	-------	---------	---------------------------	--------------------------

Personal über eine nachweisbare Schulung gemäß DIN VDE 0834 verfügt.
Die Fachkräfte müssen mit den technischen Anforderungen, Sicherheitsvorschriften und dem bestimmungsgemäßen Einsatz der Rufanlagen vertraut sein.
Die ausführende Firma muss Erfahrung in der Installation sicherheitsrelevanter Kommunikationssysteme nachweisen können.
Der Hersteller der Rufanlage führt keine Montagearbeiten durch. Die Montage ist vollständig durch das beauftragte Fachunternehmen zu leisten.

Inbetriebnahme:

Die Inbetriebnahme der Rufanlage erfolgt ausschließlich durch den jeweiligen Hersteller oder durch von ihm autorisierte Fachkräfte.
Die Inbetriebnahme umfasst die vollständige Funktionsprüfung, Dokumentation sowie die Übergabe an den Betreiber gemäß den Vorgaben der DIN VDE 0834.
Die Einhaltung dieser Vorgaben ist zwingende Voraussetzung für die Teilnahme an der Ausschreibung und die spätere Vergabe der Leistungen.

Die Anlage ist komplett verkabelt, an die 24V angeschlossen und die Zimmer sind vorkonfiguriert über die Taster. Can-Bus ist durchgemessen und Seriennummern der Module je Zimmer notiert.

Voraussetzungen:

- die Anlage ist komplett installiert und verdrahtet
- die Anlage ist an Spannung angelegt
- der CanBus ist durchgemessen
- die Zimmer sind vorkonfiguriert und die Seriennummern der Module notiert

Die Inbetriebnahme der Rufanlage erfolgt ausschließlich durch den jeweiligen Hersteller oder durch von ihm autorisierte Fachkräfte.

Die Inbetriebnahme umfasst die vollständige Funktionsprüfung, Dokumentation sowie die Übergabe an den Betreiber gemäß den Vorgaben der DIN VDE 0834.

Die Einhaltung dieser Vorgaben ist zwingende Voraussetzung für die Teilnahme an der Ausschreibung und die spätere Vergabe der Leistungen.

Leitfabrikat: Cereda Systems ZELO FL24 / Typ MEX-0011

oder unter Berücksichtigung der Gleichwertigkeit:

Hersteller / Typ _____

Pauschalpreis

1,000 psch

.....

01.07.02.

separate Inbetriebnahme mit BMA-Firma des Interfaces BMA/ESPA 4.4.4

separate Inbetriebnahme mit BMA-Firma des Interfaces BMA/ESPA 4.4.4

Voraussetzungen: Die Anlage ist verkabelt, an die 24V angeschlossen und mit dem BMA Interface gekoppelt.

Leitfabrikat: Cereda Systems ZELO FL24 / Typ MEX-0010

oder unter Berücksichtigung der Gleichwertigkeit:

Hersteller / Typ _____



Ordnungszahl	Menge	Einheit	Einheitspreis in [EUR]	Gesamtbetrag in [EUR]
	Pauschalpreis			
	1,000	ME nicht d	.....	.....
01.07.03.	separate Inbetriebnahme mit TK-Firma des Interfaces DECT/ESPA 4.4.4 separate Inbetriebnahme mit TK-Firma des Interfaces DECT/ESPA 4.4.4 Voraussetzungen: Die DECT Schnittstelle der LRA sowie die ESPA Schnittstelle der TKA sind montiert und funktionsfähig. Leitfabrikat: Cereda Systems ZELO FL24 / Typ MEX-0009 oder unter Berücksichtigung der Gleichwertigkeit: Hersteller / Typ _____ Pauschalpreis			
	1,000	ME nicht d	.....	.....
01.07.04.	Inbetriebnahme der DESO Anlage Inbetriebnahme der DESO Anlage Voraussetzungen: Die Anlage ist verkabelt, an die 24V angeschlossen und mit dem DESO Interface gekoppelt. Leitfabrikat: Cereda Systems ZELO FL24 / Typ MEX-0020 oder unter Berücksichtigung der Gleichwertigkeit: Hersteller / Typ _____ Pauschalpreis			
	1,000	ME nicht d	.....	.....
Summe 01.07.	Dienstleistungen			.....
Summe 01.	Lichtrufanlage Cereda Systems GmbH			.....
Los USt:				.....
Los Summe brutto:				.....
LV Summe netto:				.....
USt:				.....
LV Summe brutto:				.....



Zusammenstellung

Ordnungszahl (LV-Bereich)	Bezeichnung	Summe in [EUR]
01.	Lichtrufanlage Cereda Systems GmbH	.....
01.01.	Zimmerelektroniken	.....
01.02.	Rufmodule	.....
01.03.	Zubehör	.....
01.04.	Displays und Anzeigen	.....
01.05.	Schnittstellen und zentrale Komponenten	.....
01.06.	Desorientiertenschutz (DESO)	.....
01.07.	Dienstleistungen	.....



Zusammenstellung

Ordnungszahl (LV-Bereich)	Bezeichnung	Summe in [EUR]
01.	Lichtrufanlage Cereda Systems GmbH	.....
	LV Summe netto:	.....
	USt:	.....
	LV Summe brutto:	.....