

System M

Komfort und Sicherheit für Arztpraxen, Pflegeheime und Krankenhäuser

Patientenrufsystem ELSO MEDIOPT care®



merten

by **Schneider** Electric



Ihr Zugang zum Pflegemarkt

Patientenrufsystem ELSO MEDIOPT care®

Unsere Lebenserwartung steigt dank besserer Versorgung von Jahr zu Jahr. Und damit auch die Zahl der erforderlichen Pflegeplätze in Seniorenresidenzen. Bereits heute ist jeder fünfte Mensch in Deutschland 65 Jahre oder älter. Gesundheitsexperten gehen davon aus, dass in Deutschland bis 2020 ca. 150.000 neue Pflegeplätze, bis 2030 sogar 310.000 neue Pflegeplätze benötigt werden.

Arztpraxen, Krankenhäuser und Pflegeeinrichtungen stellen damit einen interessanten Markt dar, der für die Zukunft mit Sicherheit ein deutliches Wachstum erfahren wird.

ein neues Geschäftsfeld zu erschließen. Planung, Installation und Wartung des modularen Systems liegen dabei vollständig in Ihrer Hand.

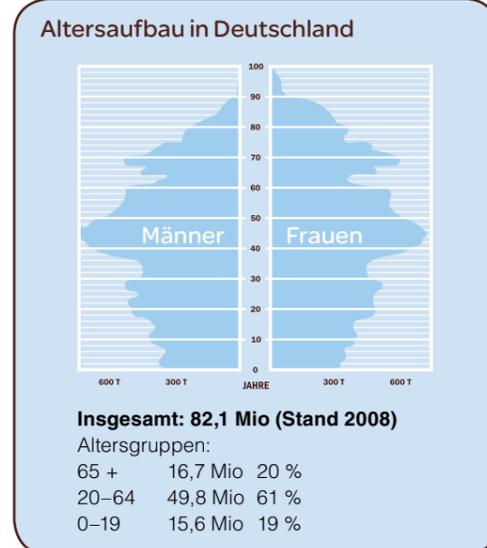


Das optimale Produktspektrum für den wachsenden Pflegemarkt

Merten hat für diesen Sektor das optimale Produktspektrum. Denn System M hat mit dem Patientenrufsystem ELSO MEDIOPT care® von Schneider Electric eine Funktionserweiterung erfahren, die den Zugang zum Pflegemarkt eröffnet.

Die Lichtrufanlage ELSO MEDIOPT care® ist durch ihren modularen Aufbau sehr komfortabel zu installieren. Das technische Know-how von Schneider Electric integriert sich dabei perfekt in das hochwertige Design des Merten Programms System M.

Mit ELSO MEDIOPT care® haben Sie die Chance, im kontinuierlich wachsenden Pflegemarkt



Kapitelübersicht

| | |
|---|------|
| Ihr Zugang zum Pflegemarkt | > 02 |
| Die Systemkomponenten | > 04 |
| Modulare Sicherheit | > 06 |
| Dienstzimmer, Flur und Patientenzimmer | > 08 |
| Einfach installiert, komfortabel gewartet | > 10 |
| Anlagenbeispiele | > 12 |
| Designvielfalt durch System M | > 18 |
| Merten Artikelliste | |
| ELSO MEDIOPT care® | > 20 |
| Schnelle Hilfe durch innovative Technik | > 23 |

Die Systemkomponenten und ihre Funktionen

Alarm signalisieren



Ruftaster, 1fach



Pneumatiktaster



Zugtaster



Kombination Ruftaster mit Systemsteckdose, Birntaster comfort mit und ohne Lichtfunktion

Erhältlich in Aktivweiß glänzend und Polarweiß glänzend

Alarm-Signale



Zimmersignalleuchte comfort mit Türschild



Zimmer-Designleuchte



Zimmermodul mit Zimmersignalleuchte



Zimmersignalleuchte / Gruppensignalleuchte

Rufarten



Zimmer-/Dienstzimmermodul mit Ruf-/Abstell-taster und Display

Anwesenheit quittieren



Zimmermodul mit Ruf-/Abstell-taster mit und ohne Display



Abstelltaster, 1fach



Ruf-Abstelltaster, 2fach

Erhältlich in Aktivweiß glänzend und Polarweiß glänzend

Garantiert einfache Bedienung

Sofort wissen, was los ist

Da im Ernstfall jede Sekunde zählen kann, sind die Funktionen von ELSO MEDIOPT care® klar und übersichtlich strukturiert.



Schneller Hilfe in Gefahrensituationen

Alarm signalisieren

Um Hilfe herbeizurufen, bietet ELSO MEDIOPT care® drei Möglichkeiten, je nach Bedarf des Patienten. Pflegebedürftige mit vollständiger Bewegungsfreiheit können den einfachen Ruftaster betätigen. Patienten mit eingeschränktem Bewegungsapparat verständigen das Pflegepersonal bequem über einen Birn- oder Pneumatiktaster bzw. Funkhandsender. Zusätzlich lassen sich medizinische Geräte an die Rufanlage anschließen, die für schnelle Hilfe sorgen, wenn der Patient sich nicht selbständig bemerkbar machen kann. Und auch im Bad und WC ist eine sichere Rufauslösung durch Zug-Ruf-Taster garantiert.

Anwesenheit quittieren

Alle Rufe bleiben im System aktiv bis sie durch das Personal quittiert werden. In jedem Zimmer befinden sich Abstelltaster, mit denen das Pflegepersonal seine Anwesenheit markiert. Dies wird an den Zimmersignalleuchten oder Designleuchten angezeigt. Die rote Kontrolllampe der Zimmersignalleuchte erlischt und die grüne schaltet sich ein. Meldet das Pflegepersonal seine Anwesenheit in einem Patientenzimmer, werden die Signale aus anderen Zimmern am Abstelltaster (akustische Rufnachsendung) oder Zimmerdisplay signalisiert.



Die Stationsübergabe besitzt eine Schnittstelle, die als PC- oder DECT/ Pager-Schnittstelle konfiguriert werden kann

Alarm-Signal

Die Rufe werden dem Pflegepersonal im Dienstzimmer sowohl optisch als auch akustisch mitgeteilt. Das Dienstzimmermodul verweist auf die Rufart und die Zimmernummer. Außerdem zeigen im Gang installierte Flur- und Zimmerdisplays die Meldung mit der entsprechenden Zimmernummer an. So registriert das Personal den Alarm auch außerhalb des Dienstzimmers.

Rufweiterleitung auf DECT und Protokollierung

Die Stationsübergabe verfügt über eine Schnittstelle, die wahlweise als PC-, Drucker- oder DECT/Pager- Schnittstelle konfiguriert werden kann. Bei Verwendung als PC-Schnittstelle kann ein Protokollrechner angeschlossen werden, der sämtliche Rufereignisse speichert. Die DECT/ Pager-Schnittstelle stellt alle Systemereignisse im standardisierten ESPA 4.4.4-Protokoll zur Verfügung, so dass auf angeschlossenen DECT-Telefonen die Rufereignisse und Ruforte als Text angezeigt werden.

Rufarten

Mit ELSO MEDIOPT care® werden unterschiedliche Ruf-prioritäten nach ihrer Dringlichkeit verwaltet. Durch Betätigen des einfachen Ruftasters wird das Pflegepersonal informiert. Beim Patienten angekommen bestätigt die Schwester oder der Pfleger mit der grünen Taste „Anwesend“, dass der Patientenruf bearbeitet wird. Die höchste Dringlichkeitsstufe hat der Arztalarm. Dieser kann durch den Patienten oder das Pflegepersonal über einen separaten Taster ausgelöst werden.

Desorientiertensystem und Wegläuferschutz

Der Wegläuferschutz ist eine „unsichtbare“ Lösung, die orientierungslose Bewohner schützt. Das Personal wird informiert, wenn ein Bewohner das Haus verlassen oder einen unzulässigen Bereich betreten möchte. Die Zugänge zu diesen Bereichen werden mit Gummimatten, in denen Induktionsschleifen integriert sind, versehen. Ein Senderplättchen, das z.B. in die Schuhe geklebt oder gelegt wird, löst den Alarm aus.



Funktion, Sicherheit und Komfort Für jede Objektgröße

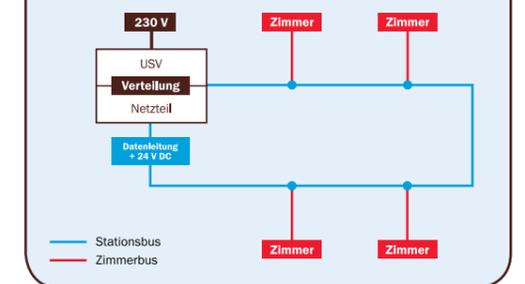


Kleinanlagen

In einer Arztpraxis ist eine kompakte Kleinanlage die perfekte Lösung. Die Zimmer sind mit Rufastern, Zugastern und Abstellastern ausgestattet, die mit einem Dienstzimmermodul kommunizieren. Eine eigene Steuerzentrale ist nicht erforderlich.

Einrichter und Betreiber der Rufanlage sind verpflichtet, sich über etwaige weitere Gesetzesvorgaben zu informieren.

Kompakte Anlage



Ideal für Arztpraxen, aber auch in Privatwohnungen



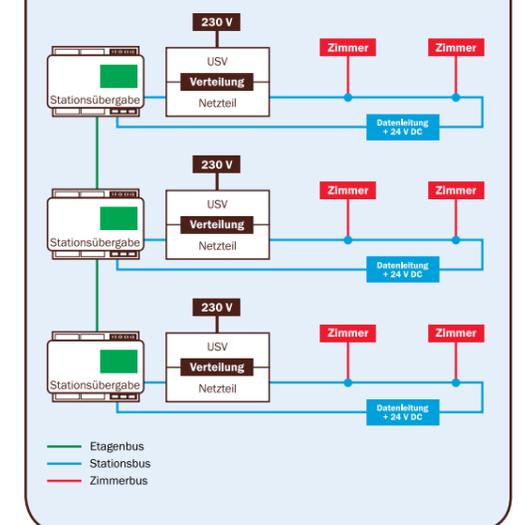
Großanlagen

In Krankenhäusern sind dagegen deutlich komplexere Installationen erforderlich. In der Regel gilt es in Kliniken mehrere Stationen meist auf verschiedenen Etagen miteinander zu verbinden.

Hier unterteilt sich das System in Etagenbus, Stationsbus und Zimmerbus. Der Stationsbus ist als Ring angelegt. Jede Station verfügt über eine eigene Stationsübergabe. Die Stationen sind über den Etagenbus alle miteinander verbunden. Dieser modulare Aufbau macht die Installation sehr flexibel und komfortabel in der Wartung und bei eventuellen Erweiterungen.

Und von der bettweisen Rufprotokollierung bis zur etagenübergreifenden Systemsteuerung sind Komfort und Sicherheit gleichermaßen garantiert.

Große Anlage



ELSO MEDIOPT care® für Kliniken und Pflegeeinrichtungen

Modulare Sicherheit Das intelligente Rufsystem

Jedes Zimmermodul ist mit einem Mikroprozessor ausgerüstet und kann universell für alle Anwendungsarten eingesetzt werden. Die autarken Module werden über Bus-Leitungen miteinander verbunden.

Die kontinuierliche Selbstüberwachung der Module gewährleistet, dass mögliche Störungen und Ausfälle direkt erkannt und signalisiert werden.

Die Datensignale werden ständig überwacht und ausgewertet. Bei Stromausfall steht für den Notbetrieb gemäß DIN VDE 0834 eine unterbrechungsfreie Stromversorgung (USV) zur Verfügung.

So besteht zwischen Dienstzimmer, Flur und Patientenbett lückenlose Sicherheit.

DIN VDE 0834

Die DIN VDE 0834 setzt Rahmenbedingungen für technische Grenzwerte, für Zeit- und Funktionsabläufe und für die Schnittstelle „Mensch“ und „Anlage“.

- Jedem Bett muss eine Rufauslösung zugeordnet sein, die vom bettlägerigen Patienten bequem erreicht werden kann.
- Rufastern sind grundsätzlich rot, besitzen ein eindeutiges Ruf-Symbol und müssen bei Dunkelheit leicht erkennbar sein.
- Die Rufauslösung muss optisch in unmittelbarer Nähe des Rufelementes angezeigt werden (Beruhigungslicht).
- In allen Räumen, in denen sich das zu erreichende Personal aufhalten kann, müssen manuelle oder automatische Anwesenheitsschalter und akustische Signalgeber für die Rufnachsendung vorhanden sein.

Weitere Inhalte entnehmen Sie bitte der DIN VDE 0834.



ELSO MEDIOPT care®
bietet optimale Sicherheit
gemäß DIN VDE 0834

Modular und dezentral

Dienstzimmer, Flur und Patientenzimmer

Die Systemkomponenten verteilen sich über Dienstzimmer, Flure und Patientenzimmer. Dabei gewährleistet der dezentrale Aufbau des Systems stets höchste Sicherheit.



Modularer Aufbau mit höchster Sicherheit



Dem Patienten stehen in seinem Zimmer mehrere Rufmöglichkeiten zur Verfügung. Der Birntaster ist bequem vom Bett aus zu bedienen, während im WC ein Zugtaster die Sicherheit gibt, auch hier im Notfall Hilfe rufen zu können.

Auf dem Flur werden die verschiedenen Rufarten durch die Zimmersignalleuchten angezeigt. Je nach Kundenwunsch können hier auch die Designleuchten oder große Flurdisplays zum Einsatz kommen. Auch die Integration der Zimmerbeschilderung in die Lichtrufanlage ist kein Problem.

Im Dienstzimmer befindet sich die zentrale Schnittstelle der Station.



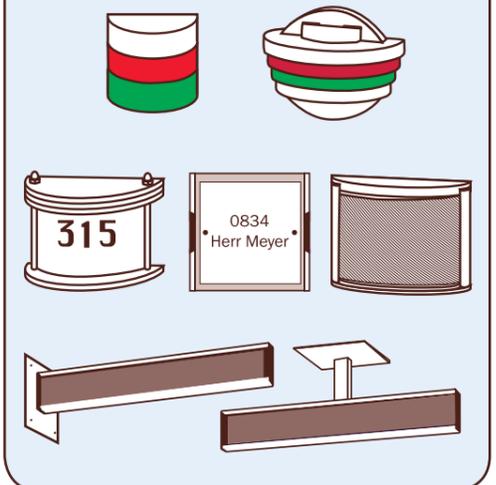
Alles im Blick

Das Dienstzimmer

Die Zimmersignalleuchten sind im Flur in der Nähe der Zimmertüren angebracht und dienen zur Informationsanzeige. Sie sind auch als Designvariante erhältlich. Jede Farbe hat dabei nach der DIN VDE 0834 ihre eigene Bedeutung: Die rote und grüne Anzeige sind z.B. für den Notruf, die rote und weiße Anzeige für den WC-Ruf. Die grüne Anzeige markiert außerdem die Anwesenheit des Pflegepersonals.

Die Flur-Displays sind einseitig oder doppelseitig für die Decken- oder Wandbefestigung erhältlich. Verschiedene Versionen von Türbeschilderungen sind ebenso im System verfügbar. Einbauhöhe nach DIN VDE 0834 für Signalleuchten und Großtextanzeigen 1,5 m bis 2,2 m.

Komponenten für den Flur



Hier hat man alles im Blick



Zentrale Schnittstelle durch das Dienstzimmermodul

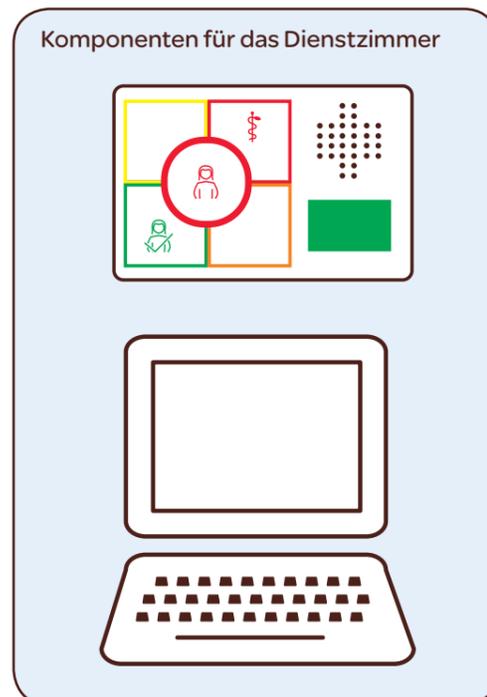
Das Dienstzimmer

Das Dienstzimmermodul ist die Schnittstelle für alle eingehenden Rufe. Über den MEDIOPT PC und die Stationsübergabe ist das Dienstzimmer auch mit anderen Stationen verbunden.

Je nach Dimension und Bestückung des Stationsystems sind hier die passende Stromversorgung, der Stations-PC sowie zusätzliche Module wie Funkuhr oder Rufweiterleitungsmodule untergebracht.

Einbauhöhe nach DIN VDE 0834 für Geräte zum Bedienen mit Textanzeigen 1,5 m bis 1,8 m (wie z. B. Terminals mit Display). Die Montageorte sollten so gewählt werden, dass sie keiner direkten Sonneneinstrahlung ausgesetzt sind.

Komponenten für das Dienstzimmer



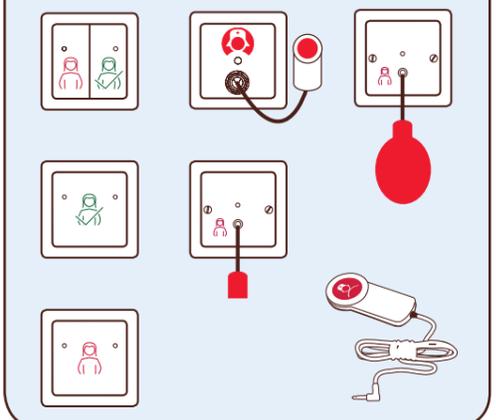
Überblick auf die ganze Station

Patientenzimmer

Während der Rufabsteltaster in der Regel im Zimmer meist neben der Tür angebracht wird, befinden sich die verschiedenen Ruftaster direkt am Patientenbett. Für den Einsatz im WC und Nasszellenbereich ist der Zugtaster konzipiert.

Einbauhöhe nach DIN VDE 0834 für Geräte zum Bedienen (mit oder ohne Anzeigelampen) 0,7 m bis 1,5 m (wie z. B. Ruf- oder Abstelltaster). Bei Zugtastern in Nasszellen sind die besonderen Anforderungen des „barrierefreien Wohnens“ zu berücksichtigen. Zugschnüre müssen hier z. B. auch von auf dem Boden liegenden Personen erreicht werden können.

Komponenten für das Patientenzimmer



Hier liegt der Grund für Sicherheit und Komfort

Einfach installiert, komfortabel gewartet

Komfort und Sicherheit in Ihrer Hand

Planung

Rahmenbedingungen

Auf einer Station können maximal 99 Zimmer realisiert und maximal 59 Stationen zusammengeschaltet werden, was einer theoretischen Systemgröße von 5841 Zimmern entspricht.

Aufgrund dieser Systembeschaffenheit sind nur fünf Aspekte wichtig, um die Grundzüge der Anlage zu planen und zu erfassen:

Die fünf Schritte der Anlagenplanung

1. Anzahl der Stationen und der Dienstzimmer
2. Anzahl der Patientenzimmer und Betten im Objekt
3. Anzahl der WCs oder Bäder
4. Rufprotokollierung Ja/Nein
5. Individuelle Anpassung nach Kundenwunsch



Schnelle und einfache Installation

Installation

Nach den fünf Planungsfragen sind nur noch wenige Detailfragen im Vorfeld zu klären wie zum Beispiel:

- Wie viele Sonderräume sind geplant?
- Sollen Flurdisplays montiert werden?
- Sollen Türschilder statt normaler Lampen eingesetzt werden?

Mit vergleichsweise wenigen Informationen ist so auch eine komplexe Anlage sehr schnell konzipiert.

Auch die Installation folgt dem Prinzip der Einfachheit. Durch den modularen Aufbau von Etagenbus, Stationsbus und Zimmerbus teilt sich der Installationsablauf in fünf übersichtliche Arbeitsschritte:

Die fünf Schritte der Installation

1. Ermittlung der Stromaufnahme pro Station
2. Ausstattung aller Stationen mit Netzteil, USV und Stationsübergabe
3. Ausgehend von der Stationsverteilung wird der Stationsbus verlegt und als Ring zur Verteilung zurückgeführt. Über den Zimmertüren wird die Leitung jeweils durch eine Schalterdose geführt. Gilt bei der Verwendung von Zimmermodul mit Zimmersignalleuchte.
4. Von der Dose über der Tür wird jeweils ein Kabel in das entsprechende Zimmer gelegt, das alle Dosen mit Rufanlagegeräten verbindet.
5. Verbindung der Unterverteilungen mit einem Kabel.



Komfortabel gewartet

Wartung

Die Verantwortung für die Wartung einer Rufanlage liegt beim Betreiber. Er hat gemäß DIN VDE 0834 die ordnungsgemäße Wartung seiner Rufanlage hinsichtlich Zeitpunkt und fachgerechter Ausführung sicherzustellen. Er kann die Verantwortung einer Fachfirma übertragen.

Die Wartung einer Rufanlage umfasst die Einsichtnahme in das Betriebsbuch der

Anlage zur Feststellung möglicher Mängel. Es folgt die Funktionskontrolle der installierten Einrichtungen einschließlich der visuellen Untersuchung auf mechanische Beschädigung.

Die Wartungen sollten mindestens viermal jährlich in etwa gleichen Zeitabständen erfolgen.

Die MEDIOPT Hotline

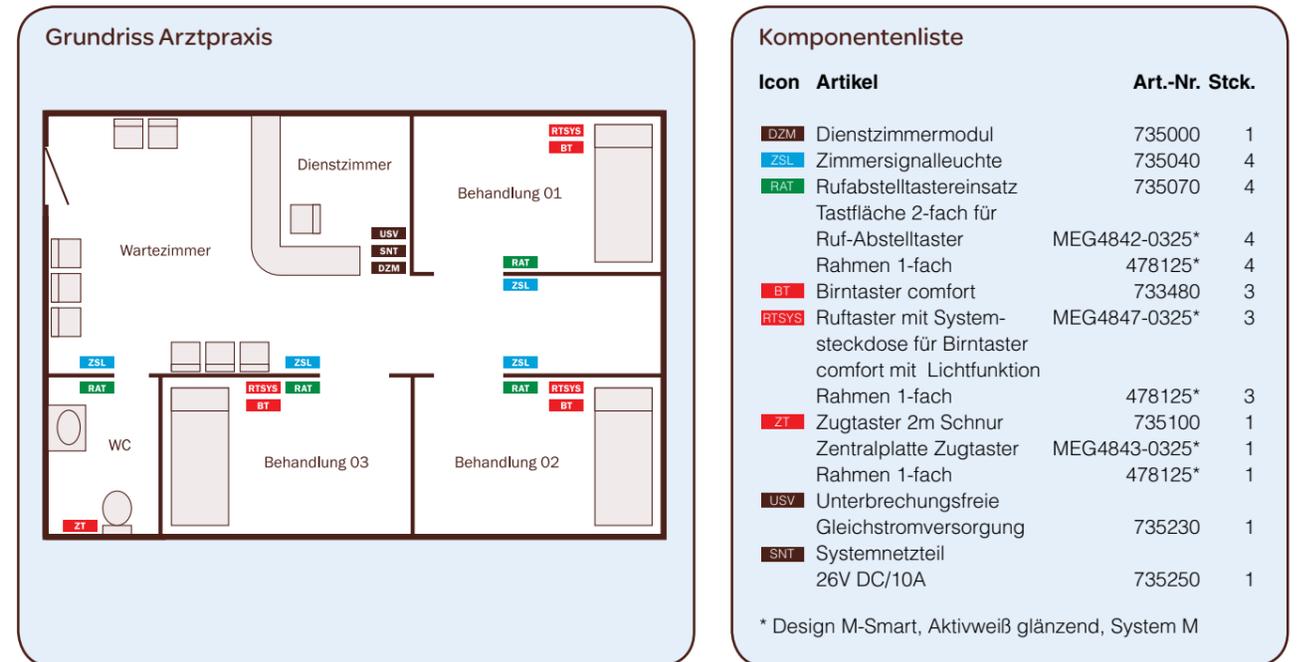
Sie benötigen Hilfe bei der Planung und Installation? Oder haben Sie Fragen zu Systemdetails?

Die MEDIOPT Hotline berät Sie gerne. Sie können uns werktags zwischen 7.00 und 17.00 Uhr unter dieser Nummer erreichen:
Tel. +49 3632 51636



Anlagenbeispiel 1

Arztpraxis mit 3 Zimmern



ELSO MEDIOPT care® im Einsatz

Anlagenbeispiele in drei Dimensionen

Das Patientenrufsystem ELSO MEDIOPT care® von Schneider Electric bietet Sicherheit in der Arztpraxis ebenso wie im Klinikum.



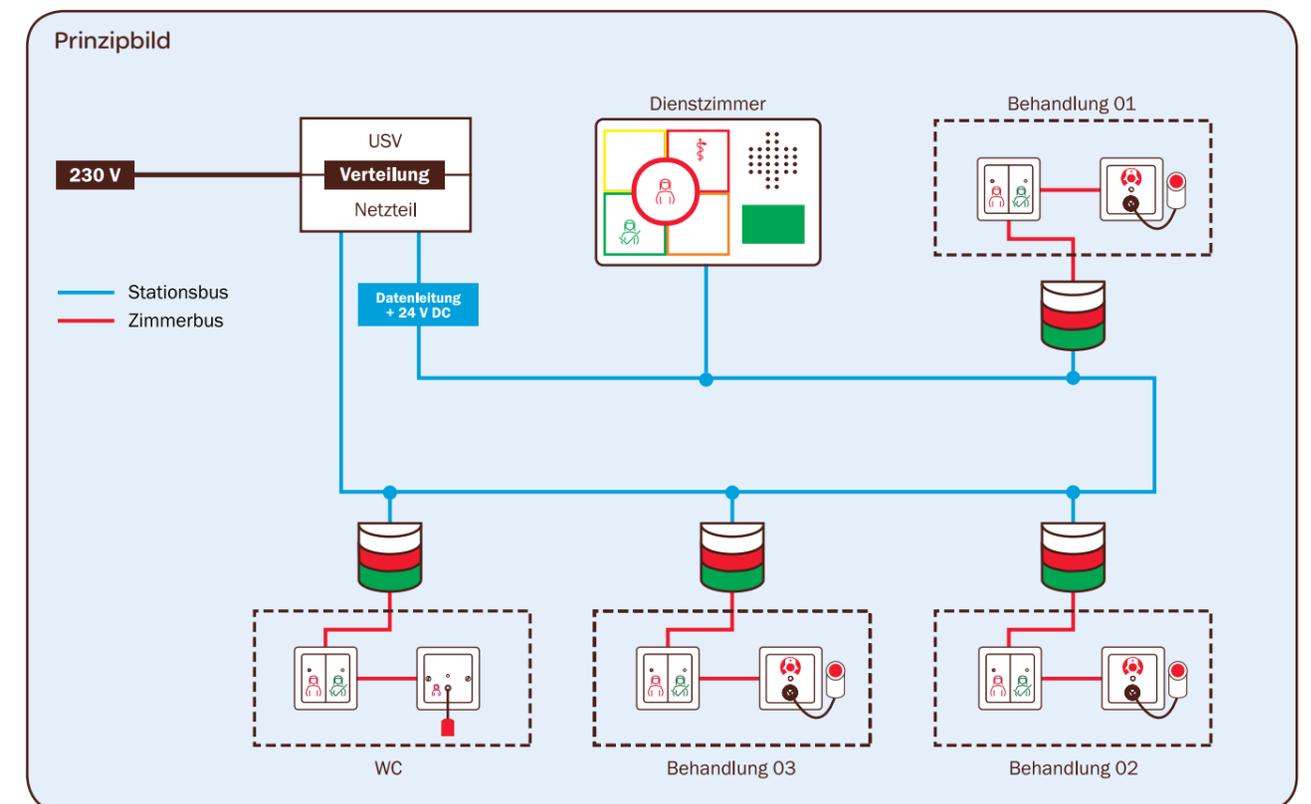
Komfortable und flexible Anpassung an die Begebenheit

Am Beispiel von drei typischen Szenarien erkennen Sie die Vorteile von ELSO MEDIOPT care®: die Arztpraxis mit 3 Patientenzimmern, ein Pflegeheim mit 8 Zimmern und ein Krankenhaus mit 80 Betten.

Der Grundriss zeigt jeweils eine exemplarische Raumsituation, wie sie auch bei konkreten Objekten auftritt.

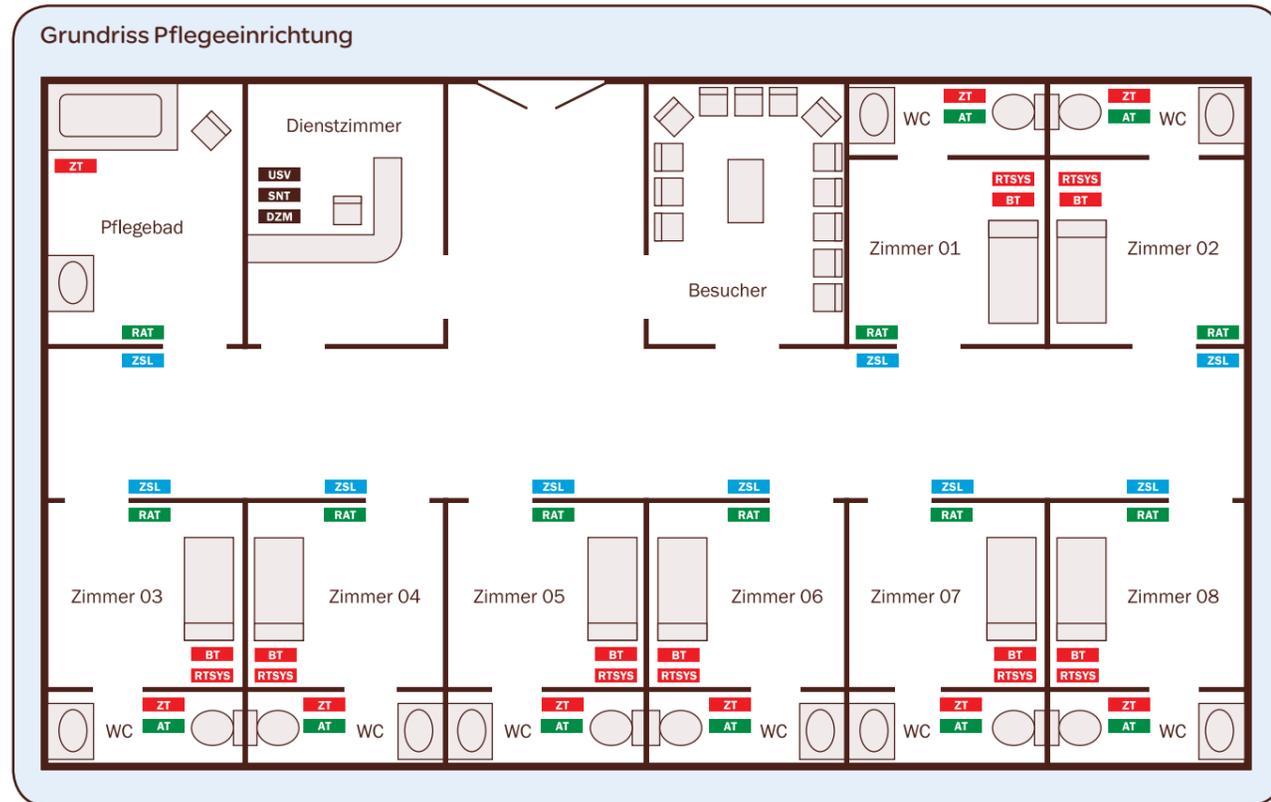
Hier sind auch die Systemkomponenten eingezeichnet. Die Komponentenliste zeigt an, welche und wie viele der einzelnen Systemkomponenten installiert sind.

Im Prinzipbild ist veranschaulicht, wo die Unterschiede im Leitungsaufbau und der Verkabelung bei den verschiedenen Objektgrößen liegen. Aus diesen Szenarien wird ersichtlich, wie komfortabel und flexibel sich ELSO MEDIOPT care® an jede Begebenheit anpasst.



Anlagenbeispiel 2

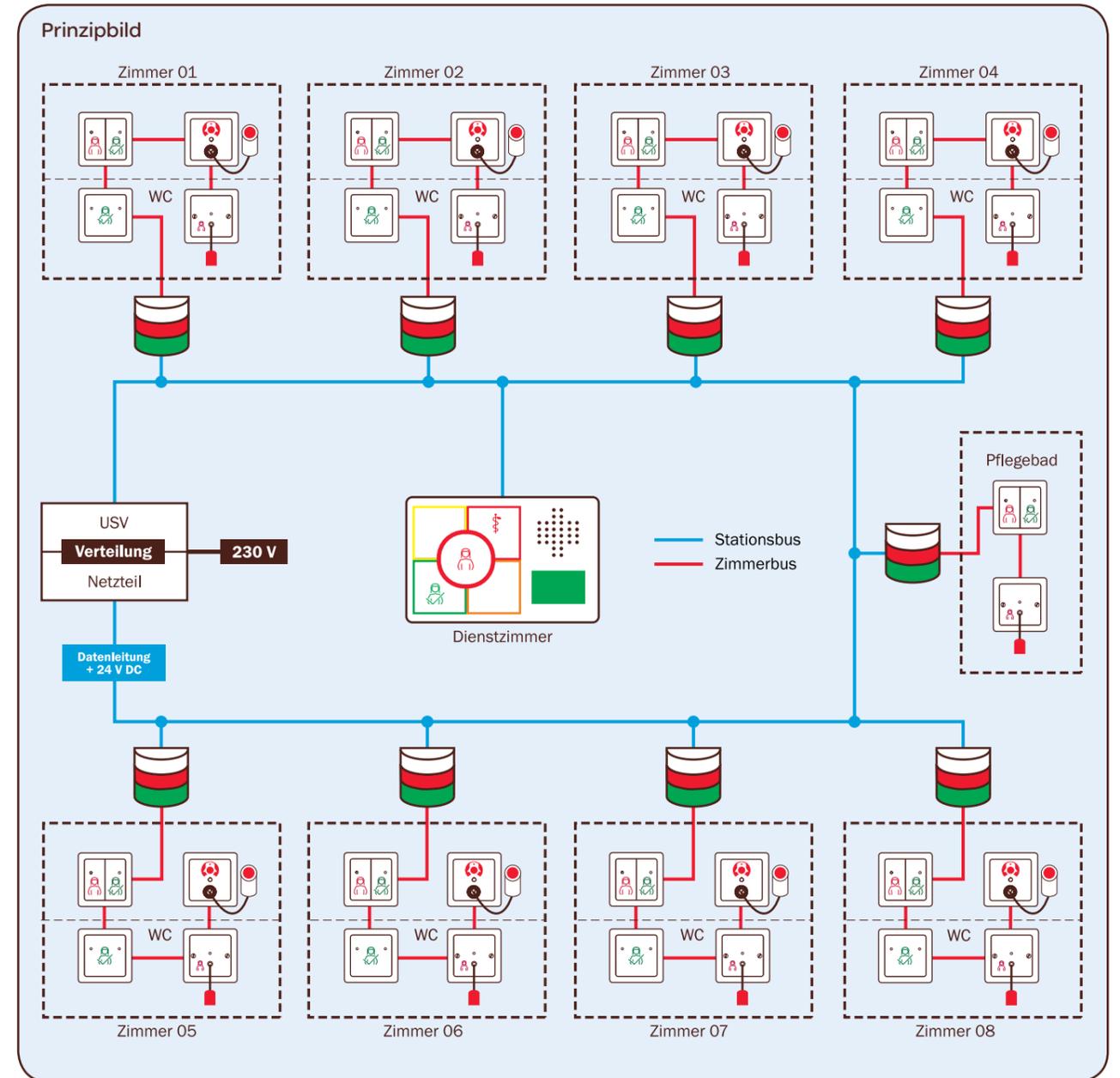
Pflegeeinrichtung mit 8 Zimmern



Komponentenliste

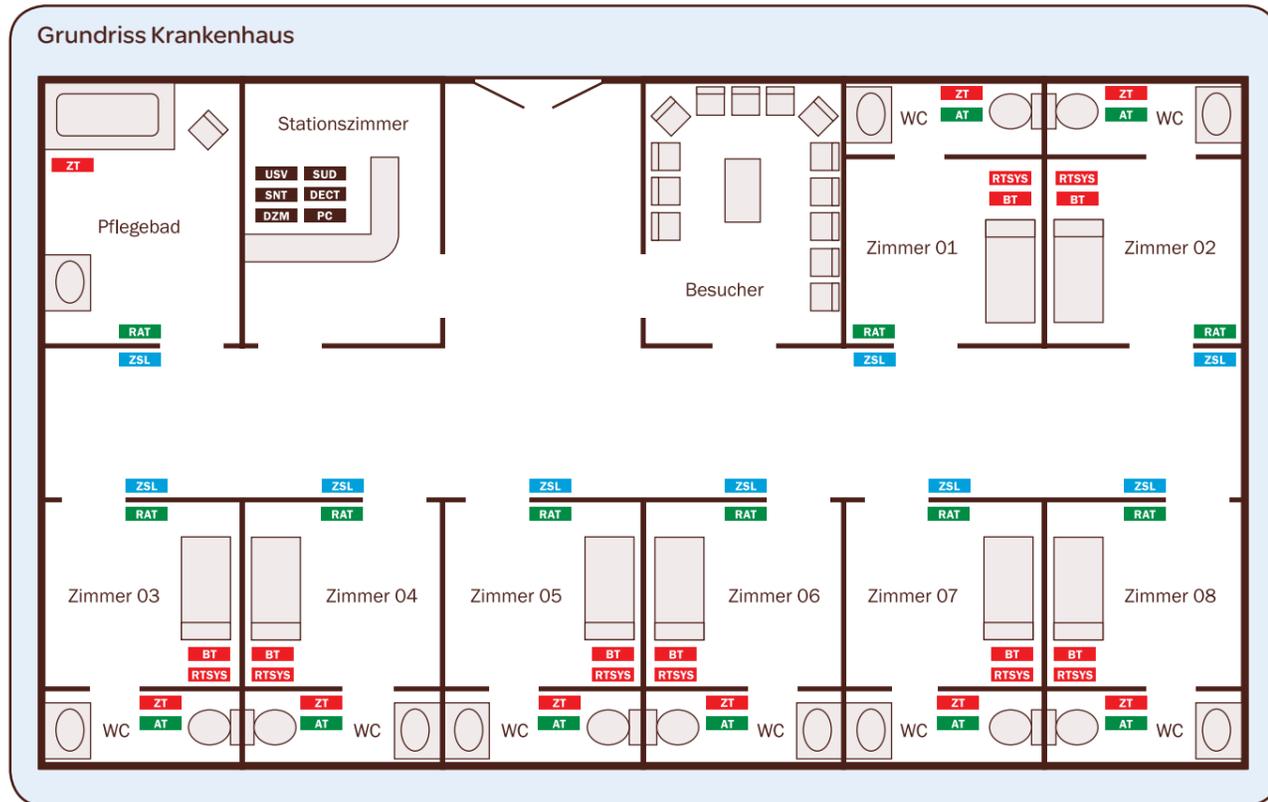
| Icon | Artikel | Art.-Nr. | Stck. | Icon | Artikel | Art.-Nr. | Stck. |
|------|--|---------------|-------|------|---------------------------|----------|-------|
| | Dienstzimmermodul | 735000 | 1 | | Rahmen 1-fach | 478125* | 9 |
| | Zimmersignalleuchte | 735040 | 9 | | Unterbrechungsfreie | 735230 | 1 |
| | Rufabstelltereinsatz | 735070 | 9 | | Gleichstromversorgung | 735250 | 1 |
| | Tastfläche 2-fach für Ruf-Abstelltaster | MEG4842-0325* | 9 | | Systemnetzteil 26V DC/10A | | |
| | Rahmen 1-fach | 478125* | 9 | | | | |
| | Birntaster comfort | 294364 | 8 | | | | |
| | Ruftaster mit Systemsteckdose für Birntaster comfort mit Lichtfunktion | MEG4847-0325* | 8 | | | | |
| | Rahmen 1-fach | 478125* | 8 | | | | |
| | Abstelltereinsatz | 735080 | 8 | | | | |
| | Tastfläche 1-fach für Abstelltaster | MEG4841-0325* | 8 | | | | |
| | Rahmen 1-fach | 478125* | 8 | | | | |
| | Zugastereinsatz 2m Schnur | 735100 | 9 | | | | |
| | Zentralplatte für Zugastereinsatz | MEG4843-0325* | 9 | | | | |

* Design M-Smart, Aktivweiß glänzend, System M



Anlagenbeispiel 3

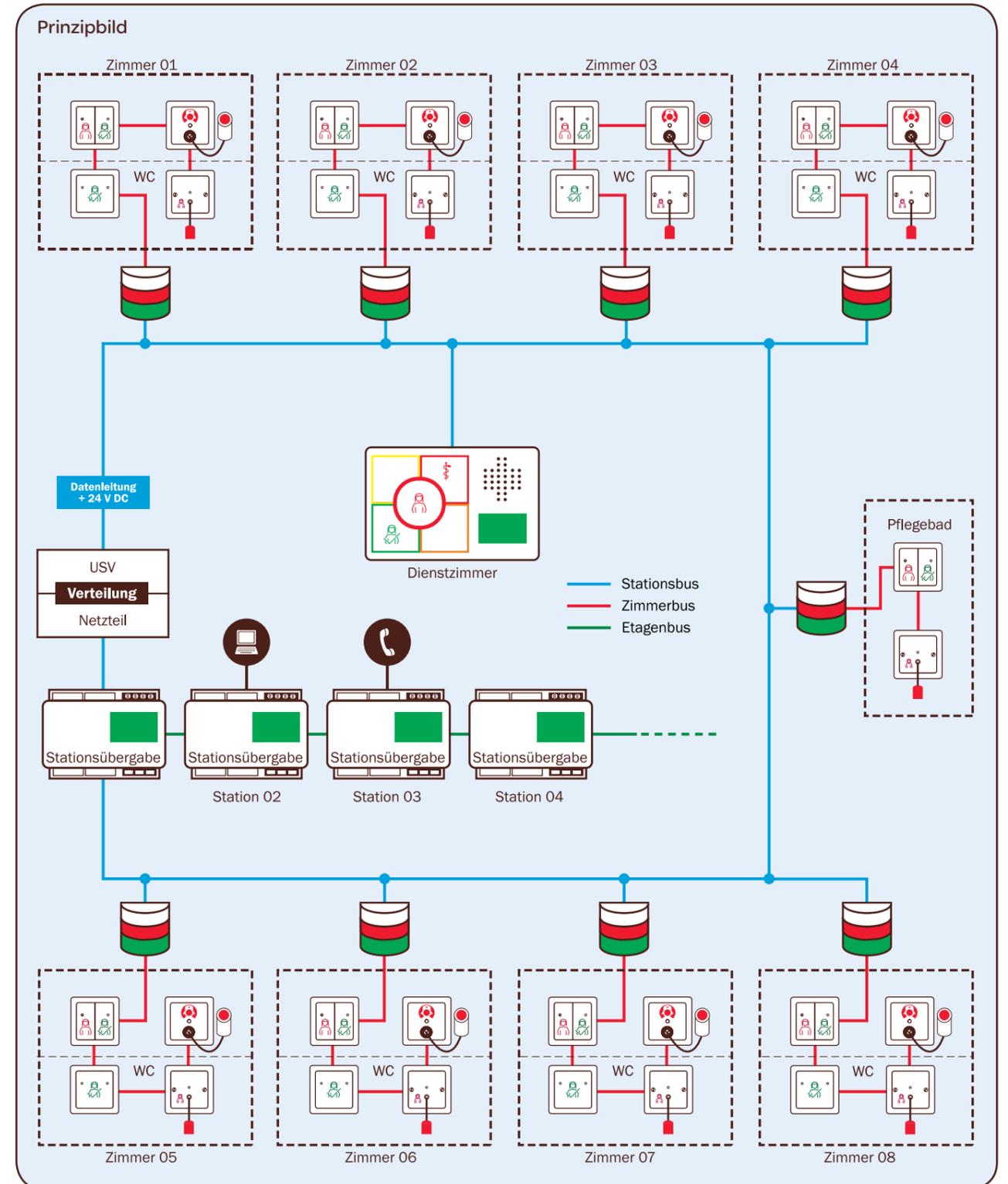
Krankenhaus mit 80 Zimmern



Komponentenliste

| Icon | Artikel | Art.-Nr. | Stck. | Icon | Artikel | Art.-Nr. | Stck. |
|------|--|----------------|-------|------|---|----------|-------|
| | Dienstzimmermodul | 735000 | 10 | | Unterbrechungsfreie Gleichstromversorgung | 735230 | 10 |
| | Zimmersignalleuchte | 735040 | 90 | | Systemnetzteil 26V DC/10A | 735250 | 10 |
| | Rufabstellastereinsatz | 735070 | 90 | | Stationsübergabe DECT/PC | 735200 | 10 |
| | Tastfläche 2-fach für Ruf-/Abstelltaster | MEG4842-0325* | 90 | | Schnittstellenadapter für DECT | 735520 | 1 |
| | Rahmen 1-fach | 478125* | 90 | | MEDIOPT care® Einzelplatz PC | 735510 | 1 |
| | Birntaster comfort | 294364 | 80 | | | | |
| | Systemsteckdose für Birntaster comfort mit Lichtfunktion | MEG4847-0325* | 80 | | | | |
| | Rahmen 1-fach | 478125* | 80 | | | | |
| | Abstellastereinsatz | 735080 | 80 | | | | |
| | Tastfläche 1-fach für Abstelltaster | MEG 4841-0325* | 80 | | | | |
| | Rahmen 1-fach | 478125* | 80 | | | | |
| | Zugastereinsatz 2m Schnur | 735100 | 90 | | | | |
| | Zentralplatte für Zugastereinsatz | MEG4843-0325* | 90 | | | | |
| | Rahmen 1-fach | 478125* | 90 | | | | |

* Design M-Smart, Aktivweiß glänzend, System M



Designvielfalt durch System M

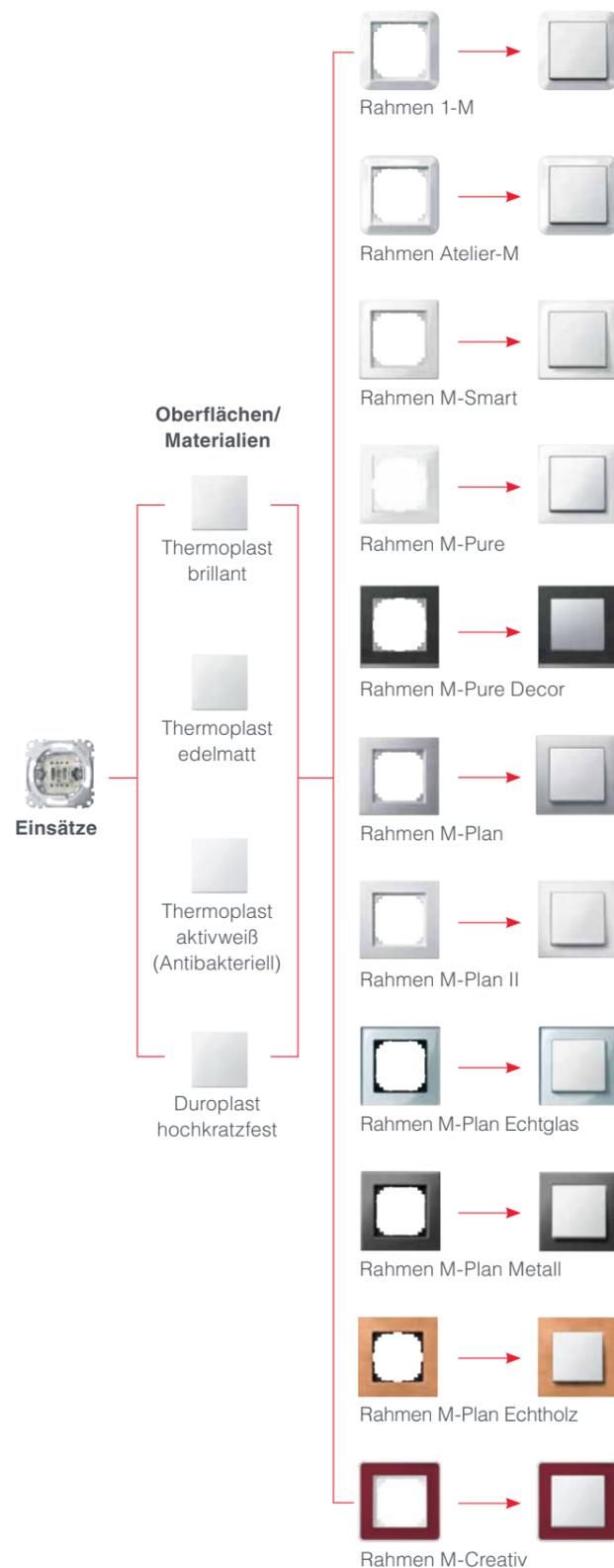
Rahmenprogramm

Das System M Prinzip

Ein System mit vielen Kombinationsmöglichkeiten – das macht System M zu einem der flexibelsten Schalterprogramme überhaupt. Denn ohne den Einsatz austauschen zu müssen, lassen sich Design- und Oberflächenvarianten beliebig austauschen und kombinieren. Bis zu 47 unterschiedliche Designvarianten lassen sich realisieren.

Was das mit vielen Designpreisen ausgezeichnete System M so einzigartig macht:

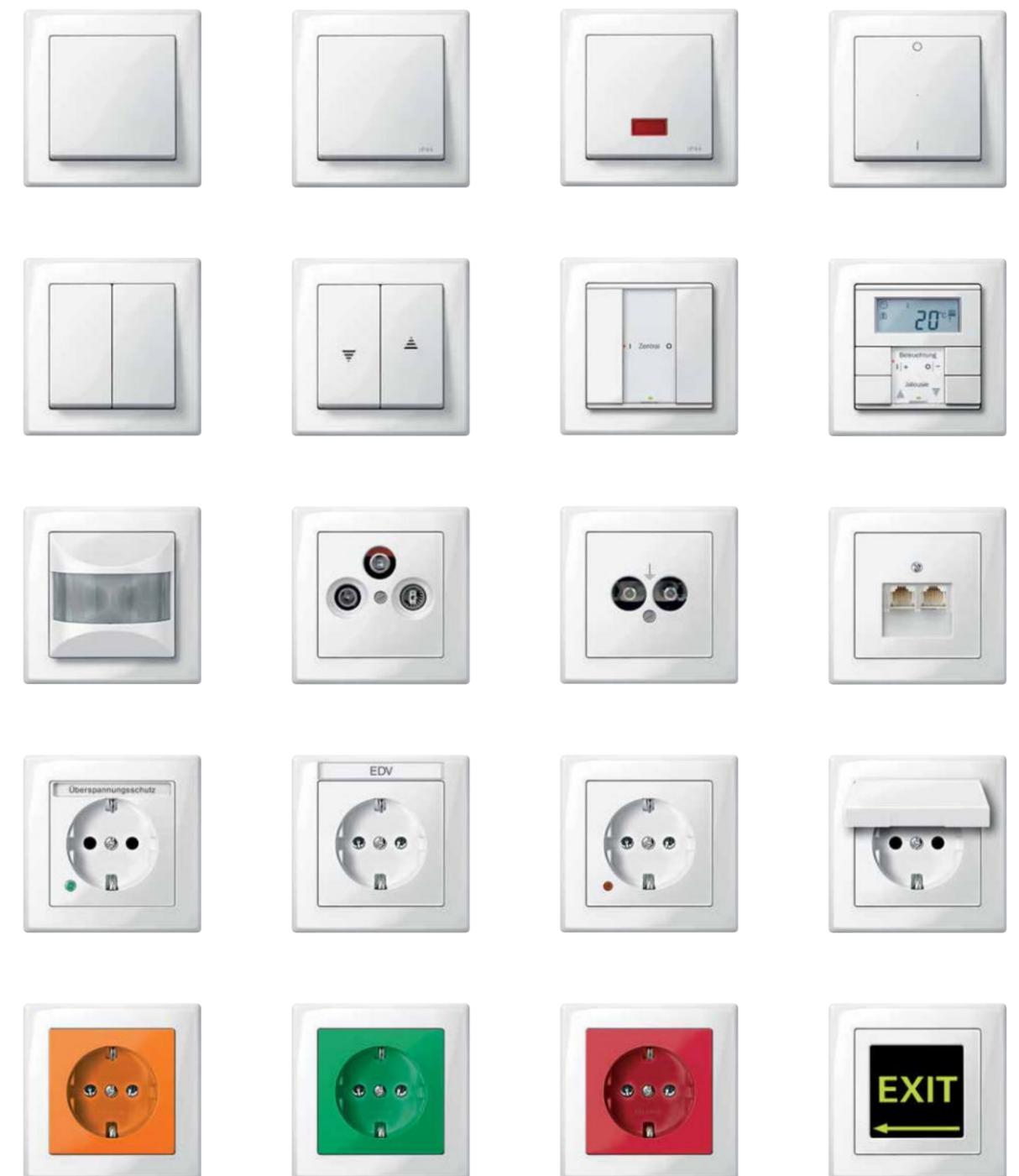
- 4 Varianten aus unterschiedlichen Oberflächen und Materialien: Thermoplast brillant, Thermoplast edelmatt, Thermoplast aktivweiß, Duroplast hochkratzfest
- 11 verschiedene Rahmenvarianten: 1-M, Atelier-M, M-Smart, M-Pure, M-Pure Decor, M-Plan, M-Plan II, M-Plan Echtholz, M-Plan Metallrahmen, M-Plan Echtholz, M-Creativ
- Einsätze für mehr als 280 Funktionen



Auszug der Sortimentstiefe

Schalterdesign am Beispiel von M-Smart

Mehr als 280 Funktionen



Schnelle Hilfe durch innovative Technik

ELSO MEDIOPT care®

ELSO MEDIOPT care®

Komfort und Sicherheit für Krankenhäuser, Arztpraxen und Pflegeheime: Das Patienten Ruf- und Kommunikationssystem ELSO MEDIOPT care® im Schalterdesign System M von Merten bietet medizinischen Einrichtungen attraktive Funktionen, die den Klinikalltag erleichtern.

ELSO MEDIOPT care® ist sowohl für kleine Gebäude als auch für Kliniken mit bis zu 5841 Zimmern einsetzbar.



Mehr zu ELSO MEDIOPT care® finden Sie im Schneider Electric Katalog unter MEDIOPT care®



Ruf-Abstelltaster, 2fach



Kombination Rufaster mit Systemsteckdose, Birntaster comfort mit Lichtfunktion

* Lösungen für intelligente Gebäude

Merten ist aktiver Partner der Initiativen:



PREMIUM MARKEN
Partner



Merten Produkte sind ausschließlich im Elektrofachhandel oder über den Fachmann im Elektrohandwerk erhältlich.

Schneider Electric GmbH

Gothaer Straße 29
40880 Ratingen
Germany
www.schneider-electric.com

Kontakt Merten

Tel. +49 22 61 702-01
Fax +49 22 61 702-284
info.merten@schneider-electric.com
infoline.merten@schneider-electric.com
www.merten.de

Sämtliche Angaben in diesem Prospekt zu unseren Produkten dienen lediglich der Produktbeschreibung und sind rechtlich unverbindlich. Druckfehler, Irrtümer und Änderungen, bei dem Produktfortschritt dienenden Änderungen auch ohne vorherige Ankündigung, bleiben vorbehalten.

© Alle Rechte bleiben vorbehalten. Layout, Ausstattung, Logos, Texte, Grafiken und Bilder dieses Katalogs sind urheberrechtlich geschützt.



Dieses Dokument wurde auf umweltfreundlichem Papier gedruckt.