

JUNG STAY



Hospitality Solutions DE



Ernst Paris

Firmengründer Albrecht Jung

Fortschritt als Tradition.

JUNG steht weltweit für pures Design und zukunftsorientierte Lösungen. Seit mehr als 100 Jahren sind Innovation, Leidenschaft und Präzision wegweisend für unsere Produktentwicklungen. Licht, Beschattung, Klima, Energie, Sicherheit, Türkommunikation und Multimedia – unsere Systeme bieten die passende Lösung für jede Anforderung.

Mit 1300 Mitarbeitern, 19 Tochtergesellschaften und eigenständigen Vertriebs- und Partnerorganisationen in rund 70 Ländern sind wir auf fünf Kontinenten vertreten. Ob Privat-, Objekt-, oder Hotelbau: Architekten und Planer weltweit verlassen sich auf die innovativen Lösungen von JUNG. Unsere Gebäudetechnik findet sich im Berliner Reichstag ebenso wie in der Eremitage in St. Petersburg oder dem Hotel Shangri-La in Singapur.

Diese Internationalität verbinden wir bewusst mit einer engen Bindung an den Stammsitz unseres Familienunternehmens in Schalksmühle. Dort und in Lünen entwickeln und fertigen wir Komponenten für die klassische Elektroinstallation ebenso wie intelligente Systeme für die Gebäudetechnik. Fließproduktion, Kleinserien oder Manufaktur: Unsere modernen Produktionsmethoden bedienen höchste Ansprüche.

WIR SIND JUNG:

1912

Mittelständisches Familienunternehmen in dritter Generation



„Made in Germany“
seit über 100 Jahren



Rund 1300 Mitarbeiter



19 Tochterfirmen und über
70 Vertretungen weltweit



Vorwort

Seit über 100 Jahren steht der Name JUNG für Komponenten und Systeme, die durch moderne Technik, anspruchsvolles Design und große Funktionsvielfalt überzeugen. Mit den JUNG Hospitality Solutions ergeben sich vielfältige Möglichkeiten, die Effizienz für den Betreiber zu steigern, die Behaglichkeit für den Gast zu erhöhen und die Arbeitsabläufe für das Personal zu optimieren. Ein umfassendes Portfolio ermöglicht – individuell nach einem Baukastensystem kombinierbar – Hotels nach neuestem Standard zu bauen oder historische Gebäude mit den neuesten technischen Möglichkeiten zu modernisieren.

Die Produktion von JUNG erfolgt in Deutschland. An den Standorten Schalksmühle und Lünen fertigt das Unternehmen in hoher Qualität, auf die sich Kunden in aller Welt täglich verlassen.

VORWORT	4	3.1.1	Möglichkeiten der Tastenbelegung in KNX F 10	74	
1. KERNMERKMALE UND VORTEILE	10	3.1.2	Möglichkeiten der Tastenbelegung in KNX F 40	75	
1.1	Kundennutzen durch JUNG	12	3.1.3	Möglichkeiten der Tastenbelegung in KNX F 50	76
1.1.1	Einfache und flexible Installation	13	3.2	Software Visu Pro Hotel	77
1.1.2	Klare Vorteile	14	3.2.1	Rezeption	78
1.2	Design	15	3.2.2	Housekeeping	79
1.2.1	Farben und Materialien	15	3.3	Schnittstellen und Netzwerk	81
1.2.2	Individualität	19	3.3.1	KNX	81
1.2.3	Nachhaltigkeit	20	3.3.2	WLAN	82
1.3	Internationalität	21	4. INTERNATIONALE STECKDOSEN	84	
1.3.1	G + I Steckdose	22	4.1	Fused Cable Unit	87
1.3.2	Installation Rasiersteckdose	23	4.2	Übersicht internationaler Steckdosen	88
1.3.3	Aufputzinstallationen	24	5. KARTENLESER	96	
1.4	Komfort für den Gast	25	5.1	Abdeckungen	98
1.4.1	Intuitive Bedienung	25	5.2	Montage	99
1.4.2	Rundum-sorglos-Komfort	26	6. HOUSEKEEPING	100	
1.4.3	Volle Power – Steckdosen mit USB-Anschluss	27	6.1	Geräteübersicht Corridor Units	103
1.5	Zweckmäßigkeit für den Betreiber	28	6.2	Corridor Units	104
1.5.1	Effiziente Betriebsabläufe	28	6.2.1	Einsätze	104
1.5.2	Smarte Lösungen für das Hotel	29	6.2.2	Beleuchtung	106
2. ANWENDUNGSBEISPIELE	30	6.2.3	Aufsätze	107	
2.1	Hotelzimmer	32	6.3	Geräteübersicht Room Units	111
2.1.1	Economy	34	6.4	Room Units	112
2.1.2	Midscale	42	6.4.1	Einsätze	112
2.1.3	Luxury A	50	6.4.2	Farbwechsel	113
2.1.4	Luxury B	60	6.4.3	3-Klang-Gong	114
3. BEDIENUNG	70	6.4.4	Aufsätze	115	
3.1	Bedienphilosophie Schalten, Tasten, Dimmen	72			

6.4.5	Anschluss	117	8.5	LED-Lichtsignal „Hinweis“	147
6.5	Visualisierung durch KNX	119	8.5.1	Einsätze	147
7.	HOTELCARD-SCHALTER	120	8.5.2	Aufsätze	148
7.1	Geräteübersicht	123	8.5.3	Anschluss	149
7.2	Mechanischer Hotelcard-Schalter	124	8.6	LED-Lichtsignal „Ampelfunktion“	151
7.2.1	Einsätze	124	8.6.1	Einsätze	151
7.2.2	Beleuchtung	126	8.6.2	Aufsätze	151
7.2.3	Aufsätze	127	8.6.3	Anschluss	152
7.2.4	Anschluss	128	8.7	LED-Leselicht	153
7.3	Elektronischer Hotelcard-Schalter RFID	129	8.7.1	Einsätze	153
7.3.1	Einsätze	130	8.7.2	Aufsätze	153
7.3.2	Aufsätze	131	8.7.3	Anschluss	153
7.3.3	Zubehör	133	8.8	LED-Lichtsignal RGB, Blau, Weiß	155
7.3.4	Hotelkarten	133	8.8.1	Einsätze	155
7.3.5	Anschluss	134	8.8.2	Aufsätze	155
7.3.6	Hotelcard Konfigurator	135	8.8.3	Anschluss	155
7.3.7	Hotelcard-Schalter RFID mit ASSA ABLOY	135	8.9	Plug & Light als Orientierungslicht	157
8.	ORIENTIERUNGS- UND HINWEISBELEUCHTUNG	136	8.10	LED-Glasabdeckung	158
8.1	Geräteübersicht SCHUKO® und Glasabdeckung	139	8.10.1	Einsatz	159
8.2	Geräteübersicht LED-Lichtsignale	141	8.10.2	Aufsätze	160
8.3	SCHUKO® Steckdose mit LED-Orientierungslicht	142	8.10.3	Anschluss	161
8.3.1	Einsätze	142	9.	AUTOMATISCHES LICHT	162
8.3.2	Anschluss	143	9.1	Geräteübersicht	165
8.4	LED-Orientierungslicht mit integriertem Helligkeitssensor	144	9.2	Betriebsarten und Funktionen	166
8.4.1	Einsätze	144	9.3	Einsätze	168
8.4.2	Anschluss	146	9.3.1	Schalteinsätze	168
			9.3.2	Montage und elektrischer Anschluss	170
			9.3.3	Dimmeinsätze	172
			9.3.4	Montage und elektrischer Anschluss	173
			9.3.5	Erweiterungseinsätze	174

9.3.6	Montage und elektrischer Anschluss	176	9.7.9	Montage und elektrischer Anschluss KNX Automatikschalter 2,2 m	208
9.4	Aufsätze	179	9.7.10	KNX Deckenwächter / Präsenzmelder	209
9.4.1	Automatikschalter 1,1 m Standard	179	9.7.11	Montage und elektrischer Anschluss KNX Präsenzmelder mini und KNX Helligkeitsregler mini	211
9.4.2	Automatikschalter 2,2 m Standard	180	9.7.12	Montage und elektrischer Anschluss KNX Präsenzmelder / Deckenwächter	213
9.4.3	Montage und elektrischer Anschluss der Automatikschalter Standard 1,1 m und 2,2 m	181	9.8	Bewegungsmelder Mini Basic	214
9.4.4	Automatikschalter 1,1 m Universal	182	9.8.1	Use Case 1 – Guestroom	214
9.4.5	Automatikschalter 2,2 m Universal	183	9.8.2	Use Case 2 – Anwesenheitsüberwachung mit Bewegungsmelder – Hotelzimmer Luxury	216
9.4.6	Montage und elektrischer Anschluss der Automatikschalter Universal 1,1 m und 2,2 m	184	10. HEIZEN UND KÜHLEN	218	
9.4.7	Deckenwächter / Präsenzmelder / Bewegungsmelder Mini Basic	186	10.1	Geräteübersicht	221
9.4.8	Montage und elektrischer Anschluss Deckenwächter / Präsenzmelder	187	10.1.1	Anschluss und Funktionen	222
9.5	Erfassungsfelder einrichten	192	10.2	2-Rohr- und 4-Rohr-Systeme	224
9.5.1	Justierung der Parameter für Automatikschalter / Deckenwächter / Präsenzmelder	196	10.2.1	2-Rohr-Gebläsekonvektor anschießen	224
9.6	Zubehör	197	10.2.2	4-Rohr-Gebläsekonvektor anschießen	225
9.7	KNX Automatikschalter und Präsenzmelder	198	10.3	Betriebsarten und Profile	226
9.7.1	Geräteübersicht	199	10.4	KNX	228
9.7.2	Einsatz KNX Busankoppler 3	200	11. INNOVATION: PLUG + GO	230	
9.7.3	Montage und elektrischer Anschluss KNX Busankoppler 3	201	11.1	plug + go: die steckfertige Elektroinstallation	232
9.7.4	KNX Automatikschalter 1,1 m Standard	202	11.1.1	Individuelle Konfigurationen	233
9.7.5	KNX Automatikschalter 1,1 m Universal	203	11.1.2	Die Einsparpotenziale	235
9.7.6	Montage und elektrischer Anschluss KNX Automatikschalter 1,1 m	204	11.1.3	Einsatz im Hotelbereich	237
9.7.7	KNX Automatikschalter 2,2 m Standard	206	12. INNOVATION: PLUG & LIGHT	238	
9.7.8	KNX Automatikschalter 2,2 m Universal	207	12.1	Plug & Light: die funktionssichere Lichtgestaltung	240

12.1.1	Licht neu denken	241	14. KNX-SZENARIEN	272
12.1.2	Vorteile durch Plug & Light	241	14.1	Smarte Gebäudetechnik mit KNX 276
12.1.3	Lichtstimmung zum Aufstecken	242	14.2	Zentrale KNX-Bauteile 278
12.1.4	Die Lichtsteckdose	244	14.3	Das KNX-gesteuerte Hotelzimmer 280
12.1.5	Die LED-Strahler	246	14.4	KNX Secure 281
12.1.6	Die LED-Fluter	248	14.5	Anwendung: Neubau eines familiengeführten Hotels 282
12.1.7	Das Rahmenprogramm	250	14.5.1	Zielsetzung an das Projekt 283
13.	TÜRKOMMUNIKATION UND ZUGANGSKONTROLLE	254	14.5.2	Schritte in der Engineering-Tool-Software 283
13.1	Geräteübersicht	257	14.5.3	Zusatzhinweis 283
13.2	Türkommunikation	258	14.6	Anwendung: Neubau eines smarten Hotels 284
13.2.1	Gestaltungsvielfalt in der Türkommunikation	259	14.6.1	Zielsetzung an das Projekt 285
13.2.2	Video-Innenstationen	259	14.6.2	Schritte in der Engineering-Tool-Software 285
13.2.3	Audio-Innenstation	262	14.6.3	Zusatzhinweise 285
13.2.4	Anschluss Video- und Audio-Inneneinheit	264	14.7	JUNG Visu Pro – Das Bindeglied 286
13.2.5	Audio-Innenstation Standard und Design Standard	265	14.8	JUNG Visu Pro – Die Systemübersicht 288
13.2.6	Anschluss Audio-Inneneinheit Standard und Universal Standard	267	14.9	JUNG Visu Pro – Anwendungen 290
13.3	Türkommunikation und KNX	268	14.9.1	ECONOMY 290
13.4	Großflächenwippe	269	14.9.2	MIDSCALE 293
13.4.1	Installationsbesonderheiten	270	14.9.3	LUXURY 296
13.4.2	Montage	270		





1. KERNMERKMALE UND VORTEILE

1.1 KUNDENNUTZEN DURCH JUNG 12

1.1.1 Einfache und flexible Installation 13

1.1.2 Klare Vorteile 14

1.2 DESIGN 15

1.2.1 Farben und Materialien 15

1.2.2 Individualität 19

1.2.3 Nachhaltigkeit 20

1.3 INTERNATIONALITÄT 21

1.3.1 G + I Steckdose 22

1.3.2 Installation Rasiersteckdose 23

1.3.3 Aufputzinstallationen 24

1.4 KOMFORT FÜR DEN GAST 25

1.4.1 Intuitive Bedienung 25

1.4.2 Rundum-sorglos-Komfort 26

1.4.3 Volle Power –
Steckdosen mit USB-Anschluss 27

1.5 ZWECKMÄSSIGKEIT FÜR DEN BETREIBER 28

1.5.1 Effiziente Betriebsabläufe 28

1.5.2 Smarte Lösungen für das Hotel 29

1. Kernmerkmale und Vorteile

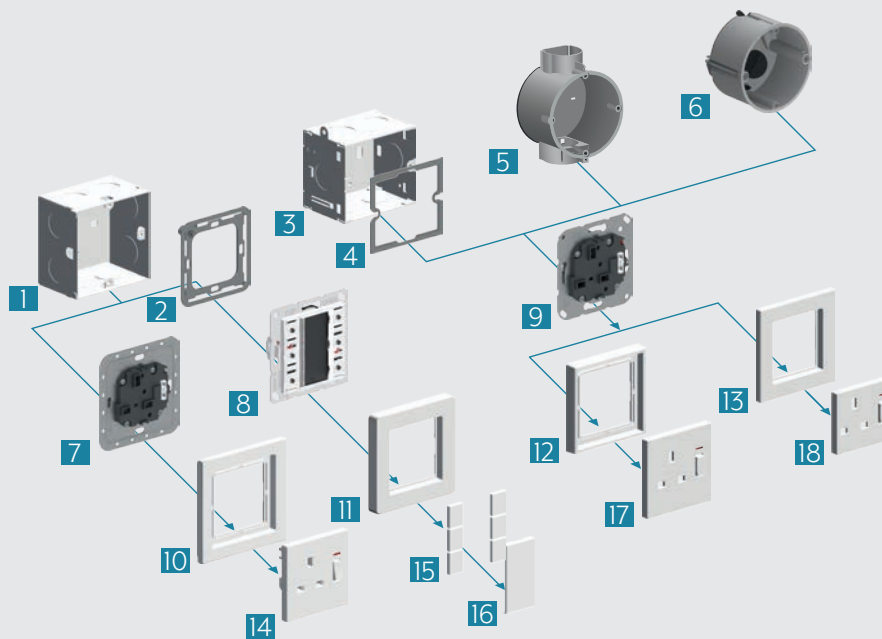
Für ein komfortables Hotel ist eine moderne technische Ausstattung unabdingbar. Sie ermöglicht die Vereinbarung emotionaler, ökonomischer und ökologischer Aspekte. Hierzu fügt sich die Formensprache der JUNG Komponenten geschmackvoll in die architektonische Gestaltung des Hotels. Ob in Neubauten oder bei der Modernisierung von Bestandsgebäuden.

1.1 Kundennutzen durch JUNG

Eine einfache und schnelle Montage der einzelnen Komponenten spart nicht nur Zeit, sondern auch Geld. Aus diesem Grund legt JUNG besonderen Wert auf die leichte Montage seiner Bauteile. Die geringe Einbautiefe der Einsätze bietet mehr Raum zum Verdrahten. Tragplatten aus verzinktem Stahl ermöglichen eine ausreichende Stabilität. Eingehauste Montagekrallen erlauben eine schnelle Installation und bieten einen sicheren Halt in Unterputz- und Hohlraum Dosen. Nahezu alle technischen Anforderungen lassen sich auch als stilvolle Aufputzvarianten realisieren – ein großer Vorteil bei der Modernisierung historischer Bestandsgebäude, wo Stemmarbeiten nicht immer möglich oder nicht gewünscht sind.

1.1.1 Einfache und flexible Installation

Planer und Bauherren internationaler Hotelprojekte müssen auf unterschiedliche bauliche Gegebenheiten reagieren. Deshalb lassen sich die JUNG Steckdosen zum Beispiel auch in die Installationskomponenten für britische Steckdosen integrieren.



- 1 Gerätedose gemäß Norm BS 4662
- 2 Adapterrahmen BS1980APM
- 3 Gerätedose BS 6042 M
- 4 Putzausgleichsrahmen PCF6042
- 5 Gerätedose für Mauerwerk nach DIN 49073
- 6 Gerätedose für Hohlwandinstallation nach DIN 49073
- 7 Einsatz mit Tragring 82 mm (z. B. BS 2171 KO EINS)
- 8 KNX Tastensensor-Modul Standard, 3fach, A5073TSM
- 9 Einsatz mit Tragring 71x71 mm (z. B. 3171 KO EINS)
- 10 Rahmen BS 2181 WW (für alle Geräte mit Tragring 82x82, wie z. B. Einsatz BS 2171 KO EINS)
- 11 Rahmen A FLOW oder A550, z. B. A FLOW (AF 581 BF WW)
- 12 Rahmen der Serie LS (für alle Geräte mit JUNG Standard-Tragring 71x71 mm, z. B. 3171 KO EINS)
- 13 Rahmen der Serie A (für alle Geräte mit JUNG Standard-Tragring 71x71 mm, z. B. 3171 KO EINS)
- 14 Zentralplatte BS 2171 KO WW PL (passend zu Einsatz BS 2171 KO EINS)
- 15 F50 Tastensatz 3fach, A503TSAWW
- 16 Designcover
- 17 Zentralplatte BS 2171 KO WW PL (passend zu Einsatz 3171 KO EINS und Rahmen LS, LS-DESIGN, LS PLUS etc.)
- 18 Zentralplatte A 3171 KO WW PL (passend zu Einsatz 3171 KO EINS und Rahmen der Serie A)

1.1.2 Klare Vorteile

Die JUNG Hospitality Solutions ermöglichen mit ihren durchdachten Komponenten ein stimmiges Technikkonzept für das moderne Hotel.

PLANER/BAUHERR

Einfache und wirtschaftliche Installationen durch verkürzte Montagezeiten

Weltweite Einsatzmöglichkeiten durch international zugelassene Produkte

Beim Neubau wie auch bei der Sanierung durch Aufputz- und Unterputzlösungen nutzbar

Farbe und Material der Aufsätze aus dem umfangreichen JUNG Programm auswählbar

Alle Einsätze sind mit den JUNG Aufsätzen aus den Designserien A, CD und LS frei kombinierbar

GAST

Einfache und intuitive Bedienung für alle Altersklassen

Durchdachte Anschlussmöglichkeiten

Nutzung eines Rundum-sorglos-Paketes durch programmierte Szenen

BETREIBER

JUNG Visu Pro Software als Zentrale zur Koordination des Housekeepings

Auf zentral angebrachten Panels werden Zimmerzustände angezeigt

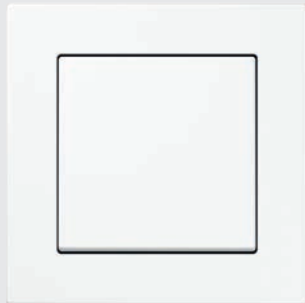
Housekeeping-Aufgaben werden auf Smartphones angezeigt und lassen sich so abhaken

Nachhaltige Hotellösungen, dadurch Reduktion von Verbrauchskosten

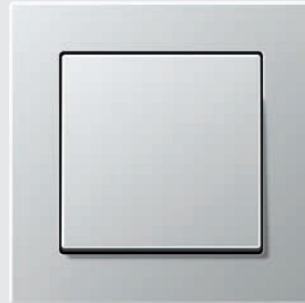
1.2 Design

1.2.1 Farben und Materialien

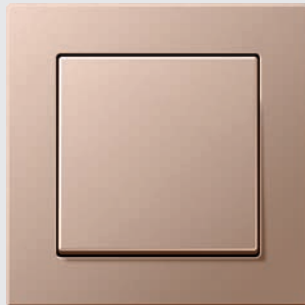
Freie Kombinationsmöglichkeiten mit den Rahmen und Aufsätzen aus den JUNG Design-Serien A und LS liefern einen stets stil- und geschmackvollen Auftritt.



A 550 in alpinweiß



A 550 in Aluminiumoptik



A CREATION in champagner



A FLOW in anthrazit (matt)

Kunststoff*

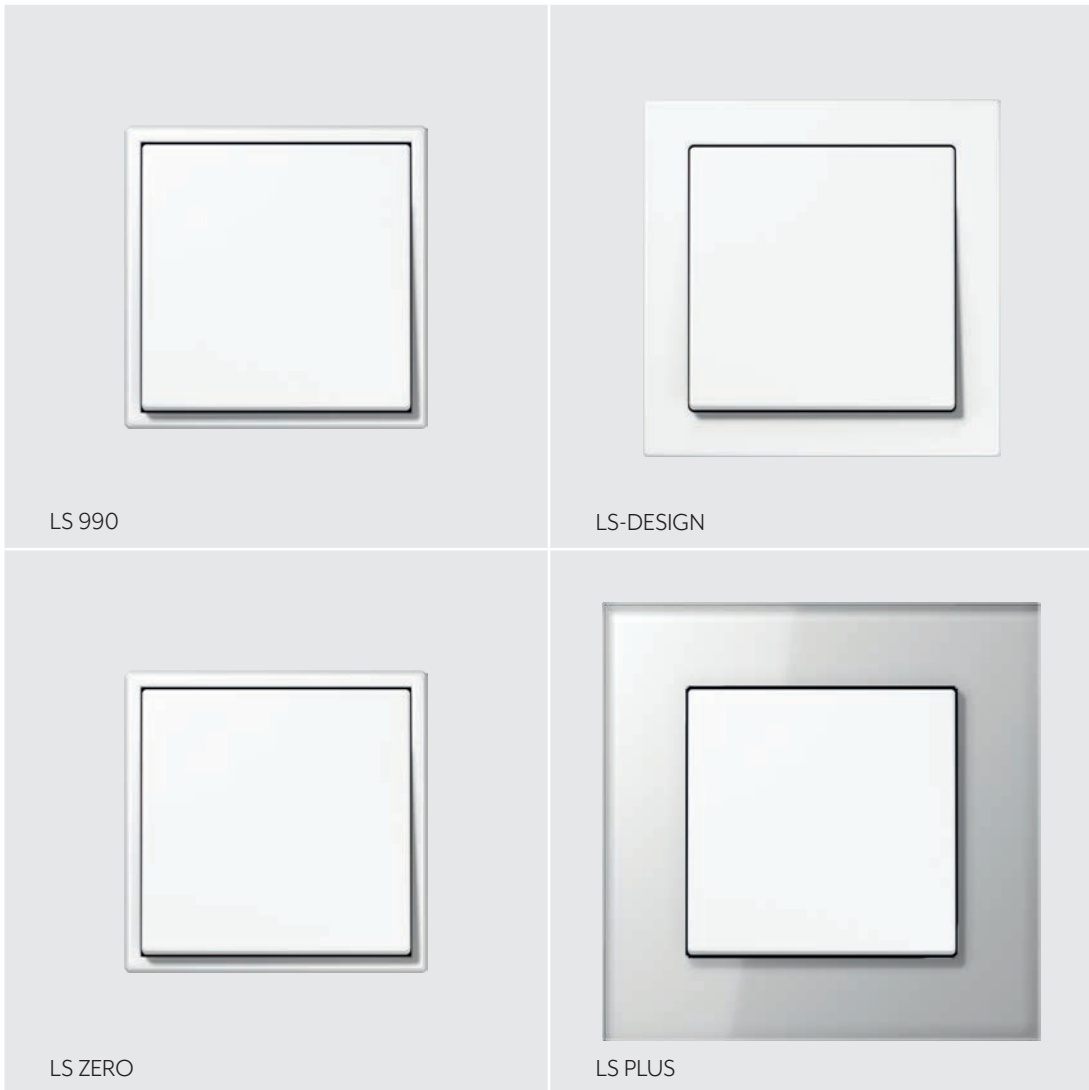
alpinweiß	
schwarz	
aluminium	
champagner	
mokka	
anthrazit matt	
schneeweiß matt	
graphitschwarz matt	

Glas**


schwarz		champagner	
rot		mokka	
blaugrau			
mattweiß			
alpinweiß			
silber			

* Neben den aufgelisteten Farben gibt es die Rahmen und Aufsätze noch in vielen weiteren Farben. Weitere Informationen dazu finden Sie auf www.jung.de

** Glasrahmen nur für A Creation erhältlich












Metall




Aluminium		dark*		vergoldet	
Edelstahl		Glanzchrom		Messing classic	
anthrazit*		goldfarben		Messing antik	

* lackiertes Aluminium

Kunststoff

weiß		lichtgrau		mattweiß	
alpinweiß		schwarz		alpinweiß	
schneeweiß matt		graphitschwarz matt		schwarz	

Glas

mattweiß	
alpinweiß	
schwarz	

LS ZERO

In der modernen, puristischen Innenarchitektur setzen sich fließende, ebene Übergänge zwischen Flächen und Bauelementen mehr und mehr durch. Mit der Entwicklung der Design-Serie LS ZERO, basierend auf dem Schalterprogramm LS 990, erreicht JUNG den Anspruch, dass Rahmen und Schalter förmlich in die Wand eintauchen.

Um den bündigen Übergang vom Rahmen zur Wand zu gewährleisten, entwickelte JUNG einen Einputzadapter. Die Materialkombination aus Keramik und Kunststoff liefert alle Verbindungseigenschaften, damit Rahmen und Geräteabdeckungen sich nahezu vollständig in die Wand integrieren. Die Montage ist im Mauerwerk, im Trockenbau und im Möbeleinbau möglich.



Montageschritte Mauerwerk

1. Freimachung für Gerätedose z. B. mittels Bohrkrone. Dabei berücksichtigen, dass die Gerätedose wandbündig eingegipst werden sollte (Putzschicht muss sonst um den Betrag des Überstands stärker aufgetragen werden).
2. Mitte der Gerätedose auf die Wand übertragen.
3. Einputzhilfe mittels Markierungen mittig über der Gerätedose ausrichten und auf die Wand heften.
4. Putz in üblicher Weise und je nach Anforderungen aufbringen. Dabei gibt die Einputzhilfe die Putzstärke vor.
5. Nach der Trocknung die Einputzhilfe entfernen und Freiraum säubern.
6. Jetzt den Einputzadapter rückseitig mit Gips bestreichen und in den entstandenen Freiraum bringen. Darauf achten, dass die Ausschnitte und Schraubenlöcher des Einputzadapters mit denen der Gerätedose übereinstimmen. Nun den Einputzadapter ausrichten und in Flucht mit der fertig verputzten Wand bringen.
7. Nach dem Trocknen wird der verbliebene Zwischenraum mit Putzmasse aufgefüllt und abgezogen. Der Einputzadapter liegt nun flächenbündig in der Wand.
8. Nach dem Schleifen der Fläche ist der Einputzadapter Übergangslos in der Putzschicht eingebettet und wird optisch Teil der Wand. Die inneren Kanten des Einputzadapters bilden den fertigen Abschluss zum LS ZERO-Designrahmen.
9. Die Elektroinstallation und die Installation der Designabdeckungen erfolgen wie gewohnt.

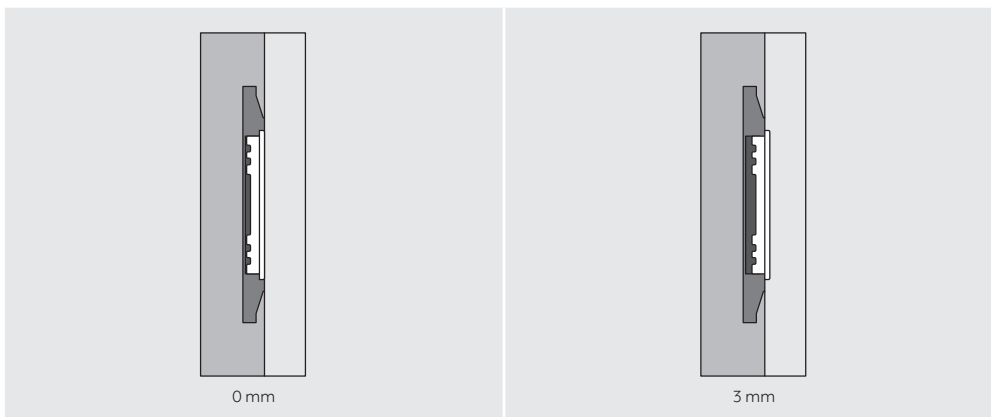
Montageschritte Trockenbau

1. Trockenbauwand in gewohnter Weise aufstellen und bearbeiten. Eine doppelte Beplankung wird vorausgesetzt.
2. Freimachung für Gerätedose z. B. mittels Bohrkrone.
3. Mitte der Gerätedose auf die Wand übertragen.
4. Einputzhilfe mittels Markierungen mittig über der Gerätedose ausrichten und ringsherum anzeichnen, um die Größe der Freimachung zu markieren.
5. Jetzt mit einem Cutter und einer Schiene um den markierten Bereich herum schneiden und die erste Beplankungsebene herausnehmen.
6. Gerätedose wie üblich auf der darunterliegenden Beplankungsebene fixieren.
7. Einputzadapter in der Freimachung ausrichten und mittels der Dosenschrauben auf der Dose fixieren.
8. Nun den verbliebenen Zwischenraum mit Spachtelmasse auffüllen und abziehen. Der Einputzadapter liegt flächenbündig in der Wand.
9. Nach dem Schleifen der Fläche ist der Einputzadapter übergangslos in die Trockenbauwand eingebettet. Die inneren Kanten des Einputzadapters bilden den fertigen Abschluss zum LS ZERO-Designrahmen.
10. Die Elektroinstallation und die Installation der Designabdeckungen erfolgen wie gewohnt.

Möbeleinbau

Für den Möbeleinbau wird die Kontur des Einputzadapters mittels Fräse in das jeweilige Teil eingebracht. Die Verwendung des Einputzadapters ist in diesem Fall unnötig. Alle erforderlichen Zeichnungsdaten stehen zum Download unter jung.de/lszero zur Verfügung. Die Montage erfolgt anschließend standardmäßig; dabei liegt der LS ZERO-Designrahmen direkt in der Freimachung und bildet einen flächenbündigen Übergang mit dem Möbel.

Alternativ zur flächenbündigen Montage (0 mm Aufbauhöhe) steht LS ZERO auch in einer Variante mit 3 mm Aufbauhöhe zur Verfügung. Bei Wänden mit Tapeten überlappt der Designrahmen minimal die Tapetenkante. Diese Ausführung ist auch geeignet für Putz- bzw. Gipskartonstärke von 12,5 mm.



1.2.2 Individualität

Individuelle Gestaltung

Die JUNG Komponenten können optional neben den gebräuchlichen Schriftarten (Arial, Times New Roman und JUNG Single Regular) auch mit der CI-konformen Typografie des Kunden / des Hotels beschriftet werden.

In Form von jpg-, png-, bmp- oder svg-Dateien überträgt der Kunde dazu seine Wunschtypographie in das JUNG Graphic Tool (www.jung.de/gt).

Lasergravur

Exakter Abtrag der Oberfläche für ein besonders wertiges Erscheinungsbild: Mittels Lasergravur sind auch feinste Konturen von Logos und Texten zu realisieren. Besonders bei den Metallvarianten eine markante Form der Produktveredelung.



Lasergravur auf Glas

Auch die hochwertigen Hoteldisplays aus **Glas** können mittels Lasergravur beschriftet werden. Die farbige Beleuchtung der Displays komplettiert das außergewöhnliche Erscheinungsbild.

Kennzeichnung bei den Produkten: **L**



Farbdruck

Die Gestaltung der Elektroinstallation einfach in das haus-eigene Corporate Design einbinden – durch abriebfesten Farbdruck. Auch Symbole, individuelle Texte und Muster verleihen den Elementen so einen unverwechselbaren Look.

Kennzeichnung bei den Produkten: **P**



Labelling

Viele JUNG Produkte haben ein integriertes Beschriftungsfeld. Dies lässt sich mithilfe des Labellings im Tampo-Druck-Verfahren mit Text oder Symbolen bedrucken. Die Funktionen von Schaltern, Tastern und Steckdosen sind so klar gekennzeichnet.

Graphic-Tool online: www.jung.de/gt



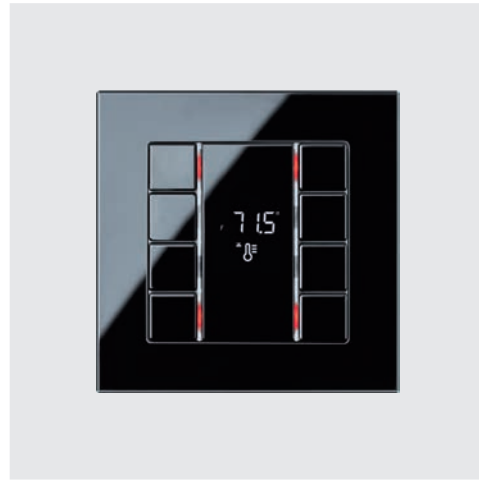
1.2.3 Nachhaltigkeit

Im Rahmen der Nachhaltigkeit ist der sparsame Umgang mit Ressourcen essentiell. Energieeffizienz und Schutz der Immobilie stehen hier im Fokus. Eine vernetzte Gebäudetechnik schafft dafür beste Voraussetzungen. Für das moderne Gebäude ist der intelligente Standard die KNX-Technologie. Das smarte Bussystem ist der einzige weltweit einheitliche Standard für eine zukunftssichere Gebäudetechnik. Es ermöglicht sowohl die zentrale wie auch die individuelle Vernetzung und Steuerung der einzelnen Bausteine. Die JUNG KNX-Komponenten bieten zukunfts-sichere Lösungen zur Steuerung, Visualisierung und Organisation der Gebäudesystemtechnik.



Fassadenschutz

Eine automatische, witterungsabhängige Beschattungssteuerung schützt die Fassade vor unerwünschter Erwärmung durch Sonnenstrahlung.



Bedarfsgerechtes Regeln

Voreingestellte Komfortszenen und zentrale Ein-/Aus-Tasten senken den Energieverbrauch auf den Zimmern.



Schutz vor Wasserschäden

Ob übergelaufene Dusche oder geplatzte Wasserleitung: Die kleinen Helfer verhindern große Schäden.



Energie-Management

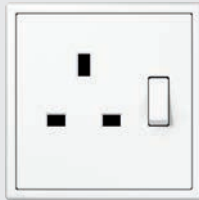
Spezielle Schnittstellen erfassen Verbräuche von Gas, Wasser und Strom und lassen Energiesparpotenziale erkennen und nutzen.

1.3 Internationalität

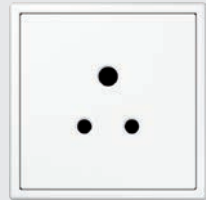
Dank verschiedener Adapterrahmen sind Sie auch im internationalen Umfeld bestens gerüstet. Die Einsätze und Aufsätze lassen sich mit den verschiedensten Unterputz- und Hohlwanddosen kombinieren. Selbstverständlich bietet JUNG darüber hinaus internationale Steckdosensysteme nach länderspezifischen Normen.



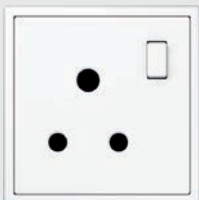
British Standard 13 A



British Standard 13 A schaltbar

British Standard 13 A
schaltbar mit Kontrolllampe

British Standard 5 A



British Standard 15 A



Chinese Standard



G-I Steckdose



Indian Standard



NEMA Standard



NFC Standard



SCHUKO® Standard



Rasiersteckdose



SCHUKO® mit USB



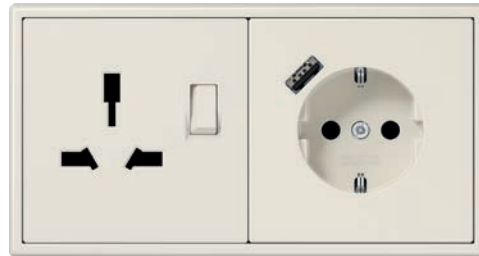
Swiss System

1.3.1 G + I Steckdose

Mit der G + I Steckdose begegnet JUNG gezielt den Bedürfnissen internationaler Gäste. Sie vereint den britischen G-Stecker mit dem unter anderem in Australien, China und Argentinien verbreiteten I-Stecker. Dadurch deckt sie die Anschlussmöglichkeiten von über einem Drittel aller Länder weltweit ab. Zudem ist die G + I Steckdose geprüft: Deutschlands größte Prüfgesellschaft DEKRA attestiert der G + I Steckdose optimale Sicherheit. Folgende Standards wurden getestet: IEC60884-1: 2002 + A1: 2006 + A2: 2013 und BSI363-2: 1995 + A4: 2012. Mit der Kombination aus G + I Steckdose und SCHUKO® in einem zweifachen Rahmen können Gäste und Reisende aus zahlreichen Ländern ihre Geräte anschließen. Der Einsatz von SCHUKO® Steckdosen mit USB-Anschlüssen ermöglicht eine noch größere Vielfalt – in der Variante mit JUNG Quick Charge mit einer besonders hohen Ladeleistung.

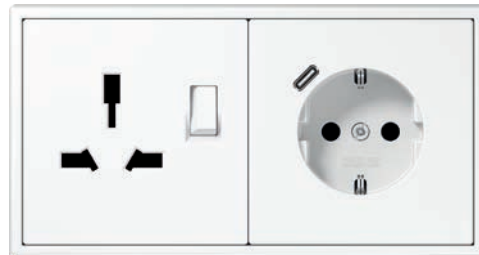
G + I Steckdose und Schuko® Steckdose mit USB-A JUNG Quick Charge®

in einem Zweifachrahmen
LS 990 in weiß



G + I Steckdose und Schuko® Steckdose mit USB-C JUNG Quick Charge®

in einem Zweifachrahmen
LS 990 in alpinweiß



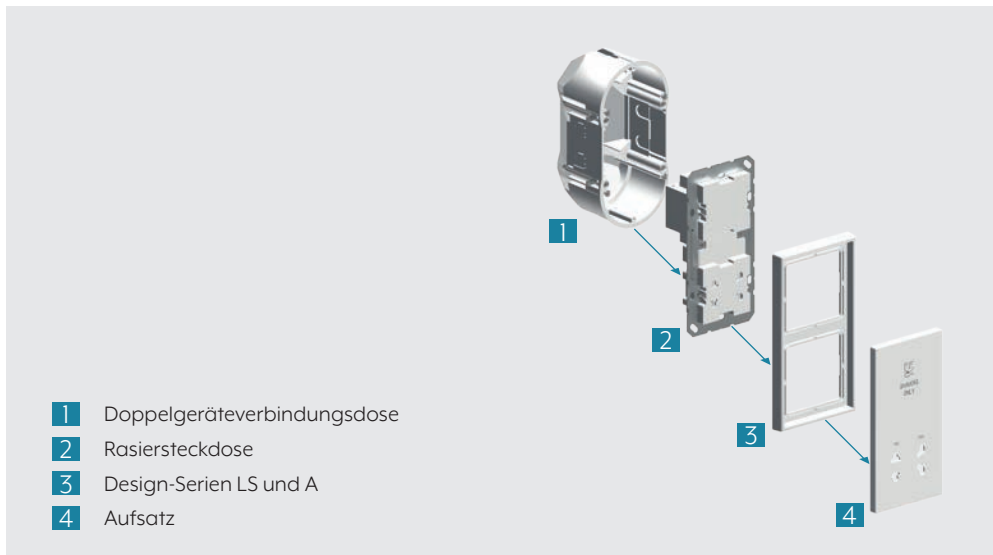
G + I Steckdose und Schuko® Steckdose mit USB-A+C

in einem Zweifachrahmen
LS 990 in schwarz



1.3.2 Installation Rasiersteckdose

Die JUNG Rasiersteckdosen werden für die sichere Hotelanwendung in Doppelgeräteverbindungs-
dosen montiert – sowohl für Stein- als auch für Hohlwände.



1.3.3 Aufputzinstallationen

In baulichen Situationen, in denen aufgrund besonderer Umstände keine Stemmarbeiten vorgenommen werden können oder sollen, bieten sich Aufputzinstallationen an.

Die besonderen technischen Anforderungen im Hotel lassen sich so stilvoll für die Zukunft nachrüsten.



Aufputzvariante des Designklassikers LS 990. Die optimale Lösung, wenn keine Unterputzmöglichkeit besteht.



Die spritzwassergeschützte Aufputzlösung WG 800. Die Schalter sind witterungs- und weitestgehend UV-beständig und bieten sich für Installationen in Hauswirtschaftsräumen, Wäscherei, Tiefgaragen oder Ähnlichem an.

1.4 Komfort für den Gast

1.4.1 Intuitive Bedienung

Damit sich der Gast im Hotel wohlfühlt, ist ein gemütliches Ambiente Grundvoraussetzung. Eine intuitiv bedienbare Licht- und Raumluf-Steuering, Anschlussmöglichkeiten für Elektro- und Multimedia-Geräte sowie ein stabiler WLAN-Empfang unterstützen dabei die Wohlfühlatmosphäre. Die Elemente der JUNG Hospitality Solutions vereinen Klarheit und Verständlichkeit bei Bedienung und Funktion der Schalter mit exklusivem Design.

ZENTRAL SCHALTEN



Praktisch: mit einem Tastendruck die Beleuchtung im gesamten Hotelzimmer schalten.

STIMMUNGSVOLL DIMMEN



Atmosphäre schaffen: die Beleuchtung auf die gewünschte Helligkeit dimmen.

KOMFORTFUNKTIONEN



Zusammengefasst: mehrere Funktionen oder Szenen über ein Gerät steuern. Gekennzeichnet über selbsterklärende Symbole.

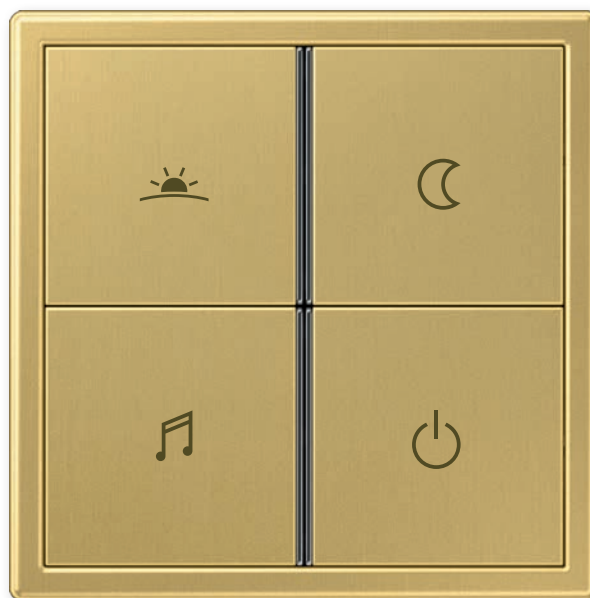





Ob mit kleinen oder großen Tasten. Immer passend zum Gesamtkonzept. Und immer intuitiv verständlich für den Gast.

Die Bedienmöglichkeiten der verschiedenen Schalter, Sensoren und Dimmer werden in Kapitel „3.1 Bedienphilosophie Schalten, Tasten, Dimmen“ auf Seite 72 dargestellt.

1.4.2 Rundum-sorglos-Komfort

Das ist smarter Komfortgewinn für den Gast: mit einem einzigen Tastendruck unterschiedliche Funktionen gemeinsam aufrufen. Passend gekennzeichnet mit verständlichen Symbolen als Rundum-sorglos-Paket.



SYMBOL	SZENE	BEISPIELFUNKTION
	GUTEN MORGEN	Vorhänge öffnen Nachtischleuchte einschalten Belüftung stärker
	NACHTRUHE	Beleuchtung ausschalten Vorhänge schließen TV-Gerät ausschalten
	LIEBLINGSMUSIK	TV- oder Musikanlage bedienen Passende Beleuchtung wählen
	ZENTRAL EIN/AUS	Alle Verbraucher zentral schalten Optimale Energieeffizienz

1.4.3 Volle Power – Steckdosen mit USB-Anschluss

Die neuen JUNG SCHUKO® Steckdosen mit USB-Buchsen laden jeden Akku schnell wieder auf. Die neuen Einsätze sind „Made in Germany“ und vom VDE zertifiziert.

Neue Energie, ohne die Steckdose mit einem zusätzlichen Ladegerät zu belegen: Die SCHUKO® Steckdosen mit integrierten USB-Ports ermöglichen eine platzsparende Elektroinstallation und bieten verschiedene Möglichkeiten, unterschiedliche Geräte aufzuladen. Natürlich haben auch die neuen SCHUKO® Steckdosen mit USB den bewährten integrierten erhöhten Berührungsschutz.



SCHUKO® Steckdosen
mit USB-Anschluss, Typ A



SCHUKO® Steckdosen
mit USB-Anschluss, Typ C

VDE zertifiziert

JUNG SCHUKO® Steckdosen mit USB-Anschluss sind vom deutschen VDE (Verband der Elektrotechnik, Elektronik, Informationstechnik e. V.; www.vde.com) zertifiziert. Das VDE-Prüfzeichen bescheinigt Produktqualität auf dem neuesten Stand der Technik sowie den sicheren Gebrauch gemäß der erhöhten Prüfkriterien des VDE.

USB-Anschluss & JUNG Quick Charge®

Ideal für Cafés, Friseursalons, Hotels oder natürlich auch in den eigenen vier Wänden und im Büro – eben überall dort, wo man zügig neue Energie für Smartphone oder Tablet benötigt: Die Variante mit JUNG Quick Charge® hat entweder einen Single-USB-A- oder USB-C-Anschluss und stellt eine elektrische Leistung von 18 Watt bereit. Je nach angeschlossenem mobilen Endgerät wird mit JUNG Quick Charge® die Spannungsebene auf bis zu 9 Volt erhöht.

1.5 Zweckmäßigkeit für den Betreiber

1.5.1 Effiziente Betriebsabläufe

Die JUNG Hospitality Solutions ermöglichen dem Betreiber die Verbindung moderner Hotel- und Steuerungssoftware mit stilvollen Bedienelementen. Die Schnittstelle der JUNG Visu Pro Software unterstützt die effiziente Abwicklung im Hotelalltag. Um die direkte Kommunikation zwischen Gast und Housekeeping zu vereinfachen, bietet JUNG das Hotel-Display an.

„Do not disturb“ oder „Make up room“: Die entsprechende leuchtende LED zeigt den Wunsch des Gastes auf dem Korridor an. Auch die Integration von Kartenlesern in das JUNG System ist realisierbar.

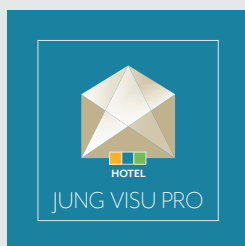
VERKNÜPFUNG MIT LEISTUNGSSTARKER HOTELSOFTWARE



ORACLE®
Hospitality

Das Front Office arbeitet mit bekannten Benutzeroberflächen, dahinter sind aber Hotel- und Steuerungssoftware miteinander verbunden. Voreingestellte Profile werden so direkt mit dem Check-in aktiviert. Wünsche des Gastes erreichen das Personal via Mitteilung auf dem Monitor.

SMARTE SCHNITTSTELLE



Herzstück ist die JUNG Visu Pro Software mit integrierten Anschlüssen zu Protel und Micros Fidelio (Oracle). So werden Hotel- und Steuerungssoftware intelligent verknüpft.

ÖKOLOGIE UND ÖKONOMIE

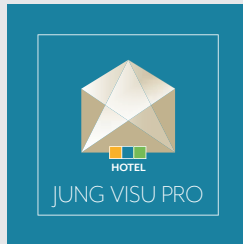


Plus an Energieeffizienz und damit Wirtschaftlichkeit: Automatisierte Temperaturprofile vermeiden auch das Heizen und Kühlen ungenutzter Räume.

1.5.2 Smarte Lösungen für das Hotel

Strukturierte Arbeitsabläufe und eine gut koordinierte interne Abstimmung sind auch beim Personal immens wichtig. Smarte JUNG Gebäudetechnik unterstützt hier die effiziente Abwicklung im Hotelalltag.

ZENTRALE SOFTWARE



Basis ist die JUNG Visu Pro Software. Sie strukturiert, organisiert und visualisiert die Abläufe für das Personal.

ZENTRALE ANZEIGE



Auf zentral platzierten Panels werden die Zimmerzustände übersichtlich angezeigt.

MOBILE KONTROLLE



Aufgaben werden auf dem Smartphone angezeigt, erledigte Arbeiten kann das Personal direkt abhaken.

SMARTE SCHNITTSTELLE



Über den separaten IP-Backbone sind die Funktionsinseln der JUNG Gebäudetechnik sicher miteinander verknüpft.





2. ANWENDUNGSBEISPIELE

2.1 HOTELZIMMER	32
2.1.1 Economy	34
2.1.2 Midscale	42
2.1.3 Luxury A	50
2.1.4 Luxury B	60

2. Anwendungsbeispiele

2.1 Hotelzimmer

Das Hotelzimmer steht im Mittelpunkt des Aufenthaltes. Jeder Gast will sich seinen Bedürfnissen und Möglichkeiten entsprechend komfortabel aufgehoben fühlen. Sei es die kurze Geschäftsreise, das verlängerte Wochenende in einer aufregenden Stadt oder der luxuriöse Wellnessurlaub: Im Zentrum des Aufenthaltes steht das Hotelzimmer.

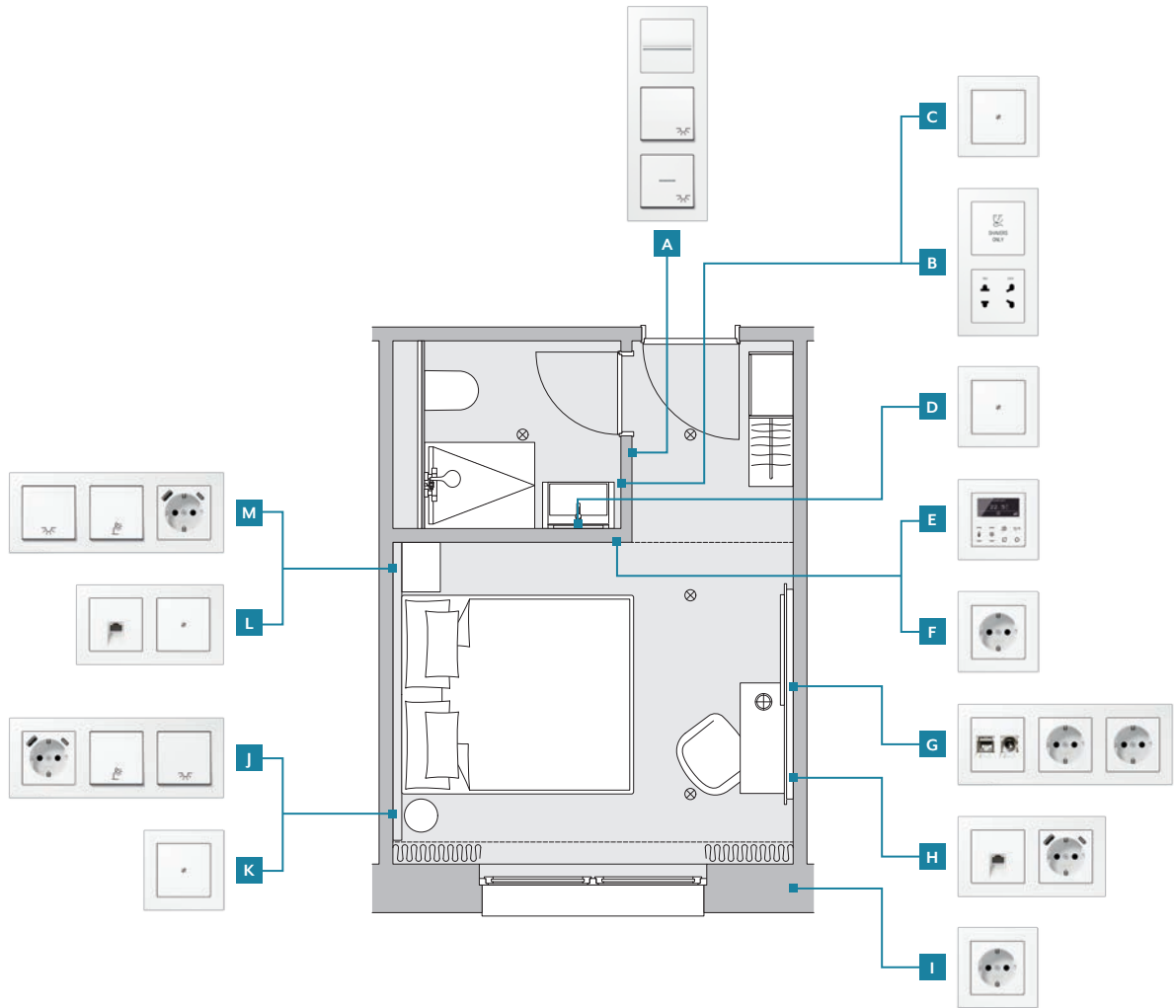
Jeder Betreiber stellt an sein Hotel andere Ansprüche. Egal ob es ein Economy-, ein Midscale- oder ein Luxury-Zimmer ist, eines bleibt immer gleich: Der Gast will sich vom Betreten bis Verlassen des Zimmers wohlfühlen. JUNG bietet für alle Varianten die passenden Bauteile, um in jeder Preisklasse einen größtmöglichen Komfort für den Gast, Übersichtlichkeit für das Personal und Effizienz für den Betreiber zu ermöglichen. Mit der internationalen Verwendbarkeit gewährleistet JUNG auch die Ausstattung für weltweit agierende Hotelketten mit Wiedererkennungsgarantie.



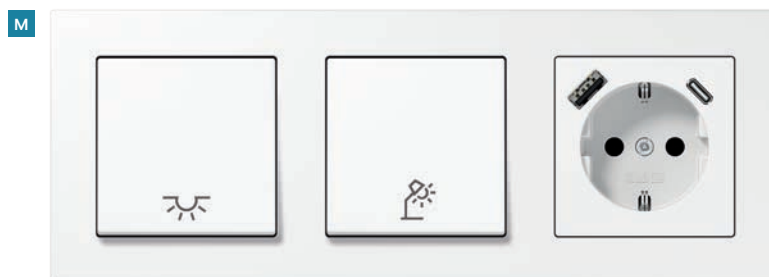
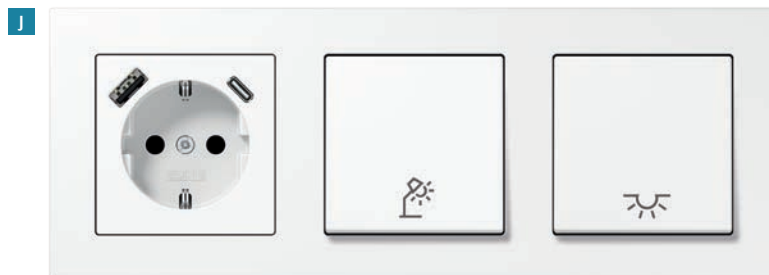
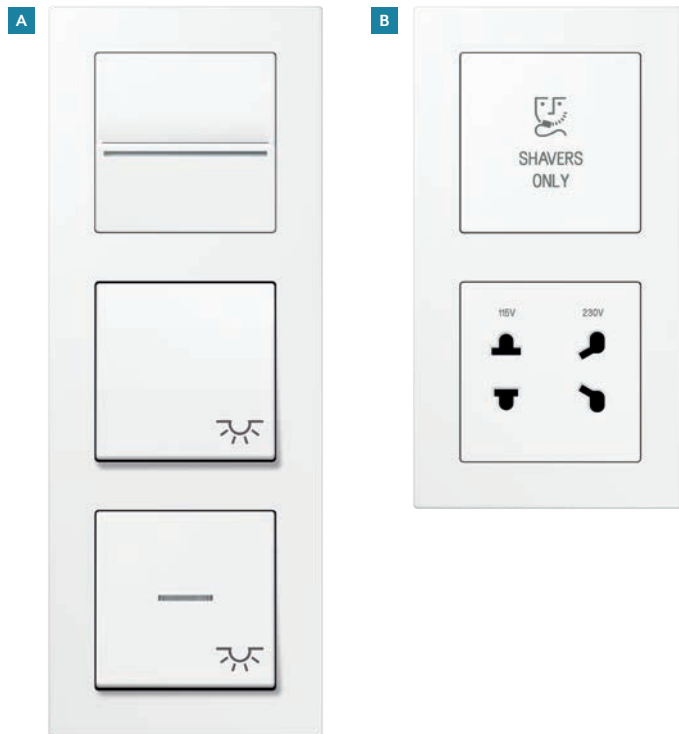
Die hier gezeigten Anwendungsbeispiele stehen inklusive Schalt- und Verdrahtungsplänen online unter jung.de/hotel-usecases zum Download zur Verfügung.



2.1.1 Economy



Zur detaillierten Darstellung der Grafiken sind einzelne Geräte hier vergrößert abgebildet.

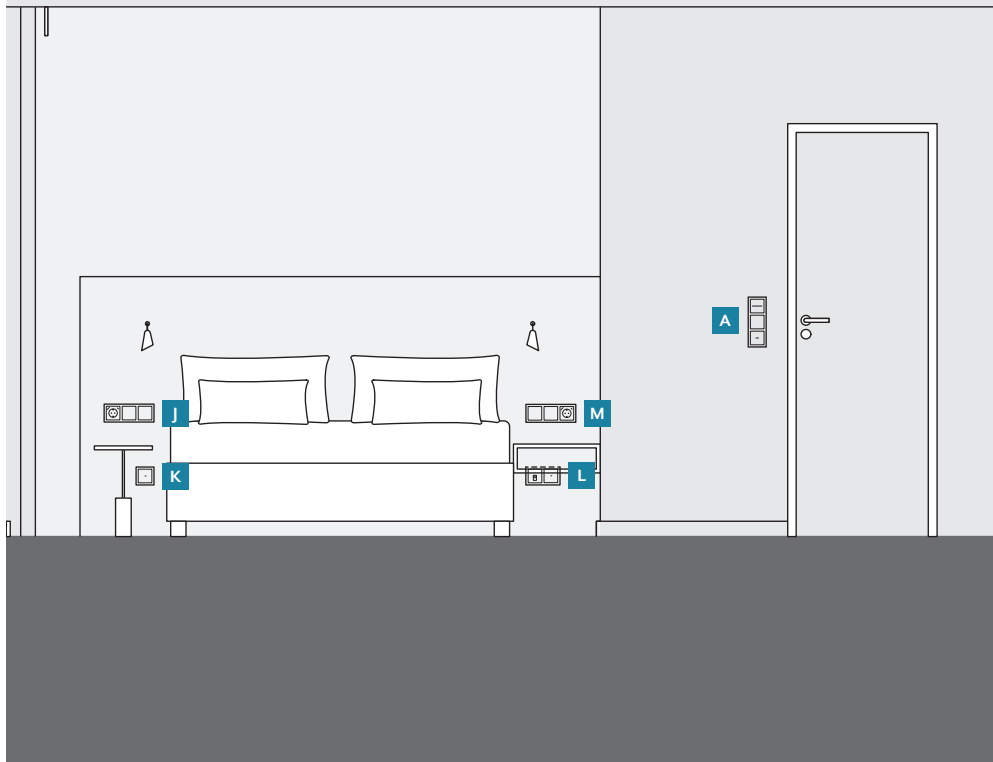


WANDABWICKLUNG 1



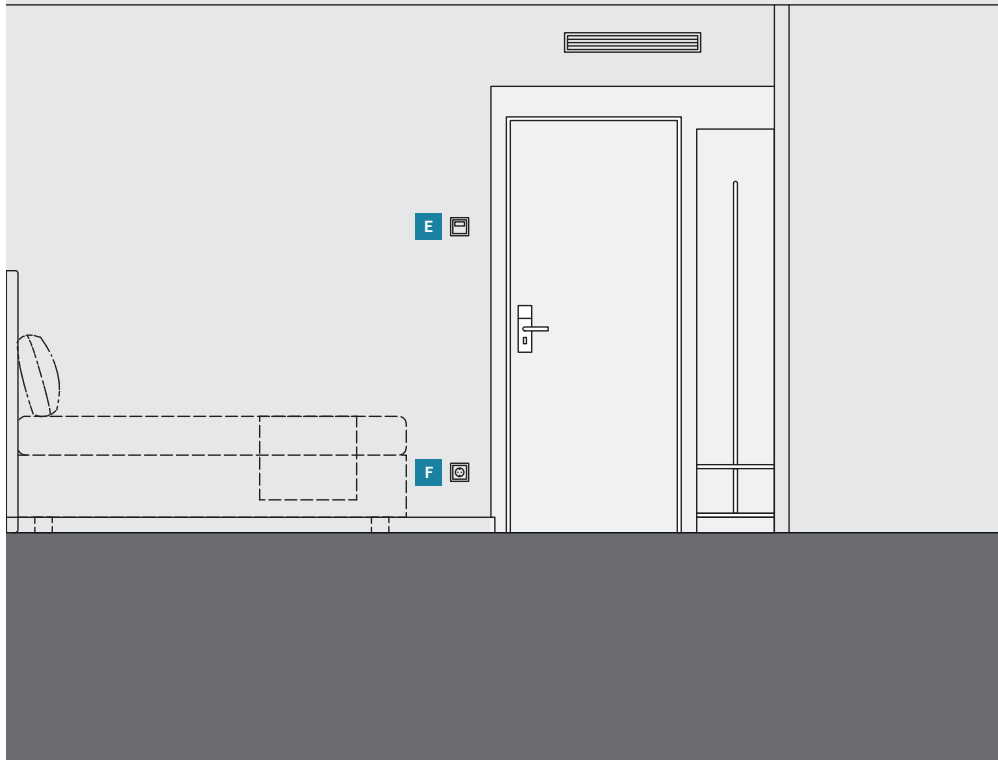
POS.	KOMPONENTEN	ART.-NR.	STÜCK
G	SCHUKO® Steckdose Serie A Bruchsicher Alpinweiß	A1520BFWW	2
	Smart-TV Anschlussdose Serie A Alpinweiß	MMDA452IWW	1
	3fach Rahmen Serie A 550 Bruchsicher Alpinweiß	A5583BFWW	1
H	IAE/UAE-Anschlussdose	UAE8UPO	1
	Abdeckung UAE-Dose Serie A Bruchsicher Alpinweiß	A596-1BFPLUAWW	1
	SCHUKO® Steckdose mit USB-Ladegerät Serie A Alpinweiß	A 1520-15 CA WW	1
	2fach Rahmen Serie A 550 Bruchsicher Alpinweiß	A5582BFWW	1
I	SCHUKO® Steckdose Serie A Bruchsicher Alpinweiß	A1520BFWW	1
	1fach Rahmen Serie A 550 Bruchsicher Alpinweiß	A5581BFWW	1

WANDABWICKLUNG 2



POS.	KOMPONENTEN	ART.-NR.	STÜCK
A	Energiesparschalter	ESU230-2	1
	Hotelcard-Schalter RFID Serie A Alpinweiß	ACARDRFIDWW	1
	Kreuz-Wippschalter	507U	1
	Wippe Serie A Bruchsicher Alpinweiß	A590BFWW	1
	Universal Aus-Wechsel Wipp-Kontrollschalter	506KOU	1
	Wippe mit Symbol „Licht“ Serie A Bruchsicher Alpinweiß	A590BFKO5LWW	1
	3fach Rahmen Serie A 550 Bruchsicher Alpinweiß	A5583BFWW	1
	3fach Rahmen Serie A 550 Bruchsicher Alpinweiß	A5583BFWW	1
J/M	SCHUKO® Steckdose mit USB-Ladegerät Serie A Alpinweiß	A 1520-15 CA WW	2
	Universal Aus-Wechsel Wippschalter	506U	4
	Wippe Serie A Bruchsicher Alpinweiß	A590BFWW	4
	3fach Rahmen Serie A 550 Bruchsicher Alpinweiß	A5583BFWW	2
K	Leitungsauslass Serie A Bruchsicher Alpinweiß	A590BFAWW	1
	1fach Rahmen Serie A 550 Bruchsicher Alpinweiß	A5581BFWW	1
L	IAE/UAE-Anschlussdose	UAE8UPO	1
	Abdeckung UAE-Dose Serie A Bruchsicher Alpinweiß	A596-1BFPLUAWW	1
	Leitungsauslass Serie A Bruchsicher Alpinweiß	A590BFAWW	1
	2fach Rahmen Serie A 550 Bruchsicher Alpinweiß	A5582BFWW	1

WANDABWICKLUNG 3



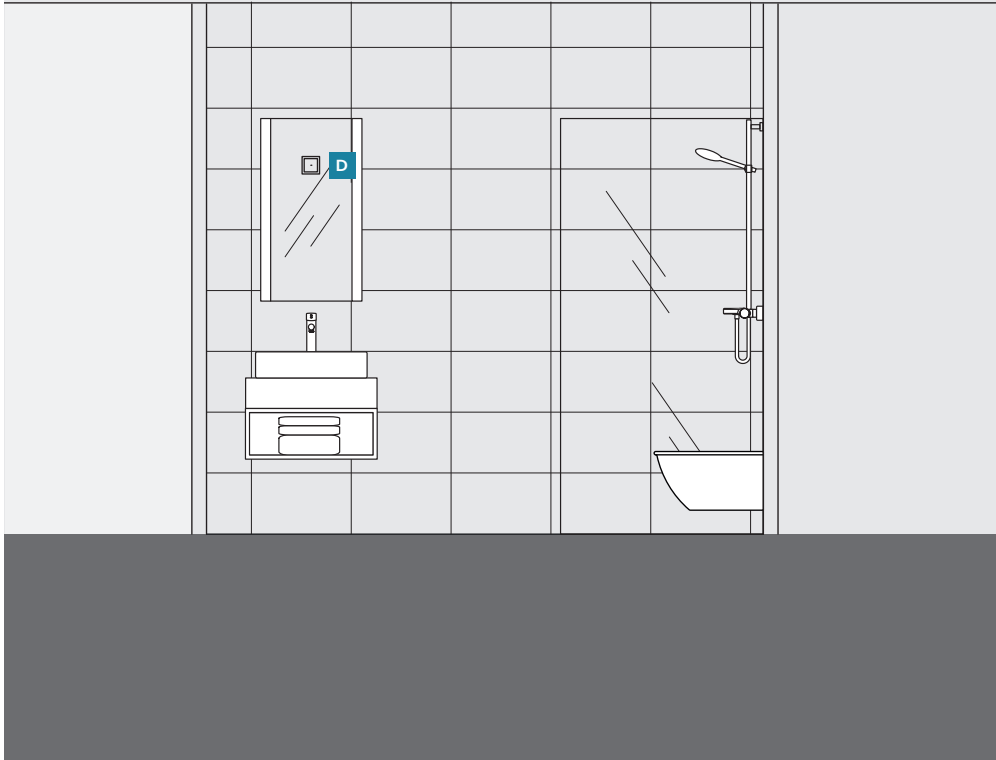
POS.	KOMPONENTEN	ART.-NR.	STÜCK
E	Raumtemperaturregler Fan Coil 4-Rohr Serie A Alpinweiß	TRDA523048WW	1
	1fach Rahmen Serie A 550 Bruchsicher Alpinweiß	A5581BFWW	1
F	SCHUKO® Steckdose Serie A Bruchsicher Alpinweiß	AI520BFWW	1
	1fach Rahmen Serie A 550 Bruchsicher Alpinweiß	A5581BFWW	1

WANDABWICKLUNG 4



POS.	KOMPONENTEN	ART.-NR.	STÜCK
B	Einsatz Rasiersteckdose	SO7522EINS	1
	Abdeckung Rasiersteckdose Serie A Bruchsicher Alpinweiß	SOA7522BFWWPL	1
	2fach Rahmen Serie A 550 Bruchsicher Alpinweiß	A5582BFWW	1
C	Leitungsauslass Serie A Bruchsicher Alpinweiß	A590BFAWW	1
	1fach Rahmen Serie A 550 Bruchsicher Alpinweiß	A5581BFWW	1

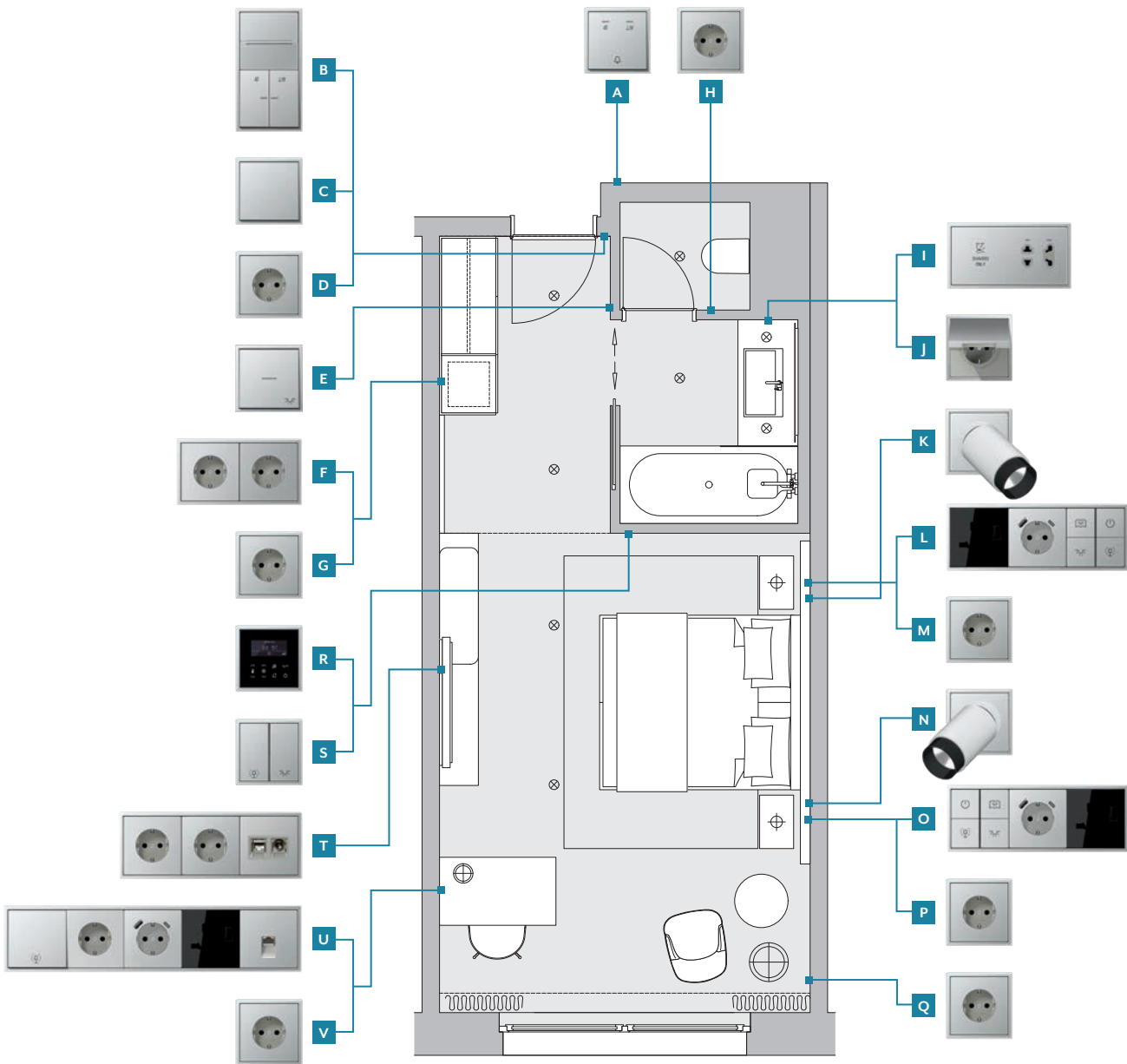
WANDABWICKLUNG 5



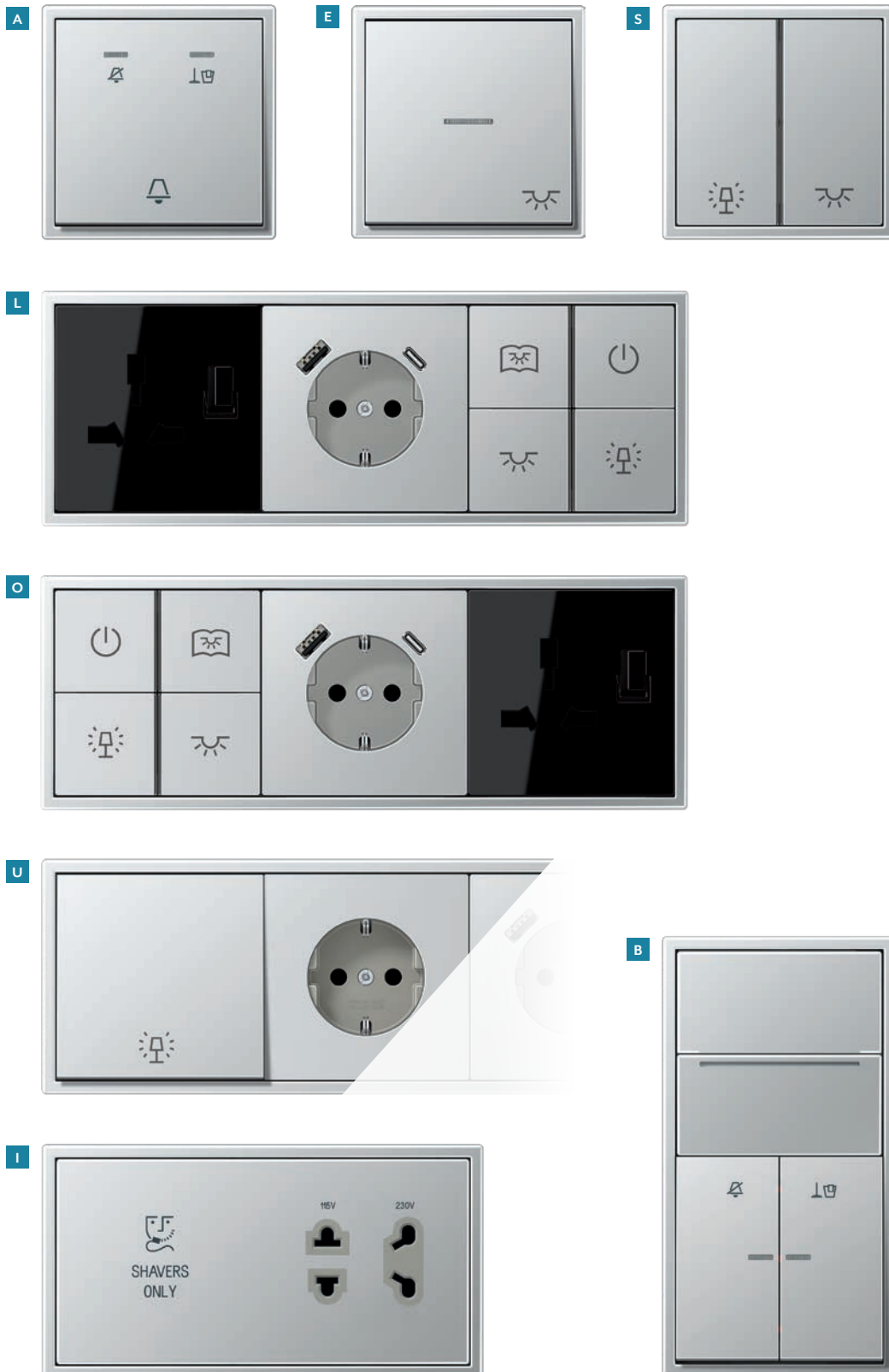
POS.	KOMPONENTEN	ART.-NR.	STÜCK
D	Leitungsauslass Serie A Bruchsicher Alpinweiß	A590BFAWW	1
	1fach Rahmen Serie A 550 Bruchsicher Alpinweiß	A5581BFWW	1

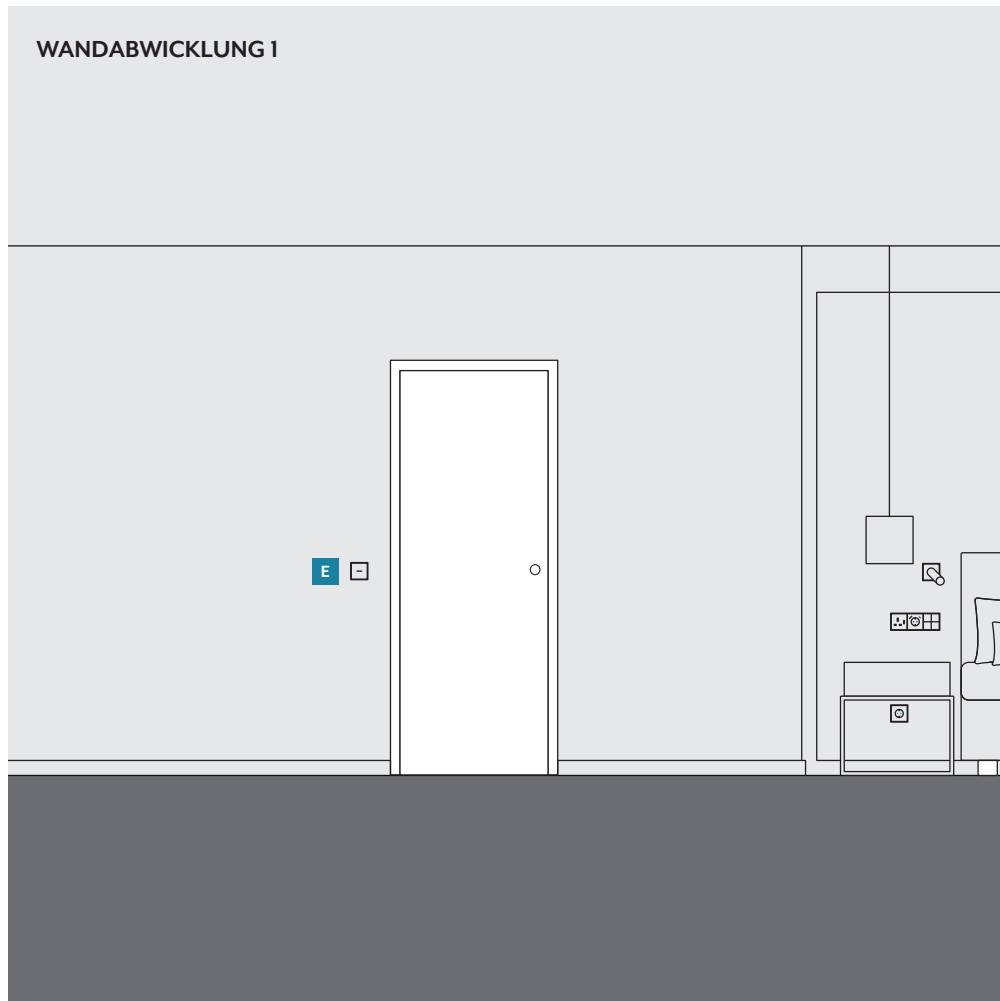


2.1.2 Midscale



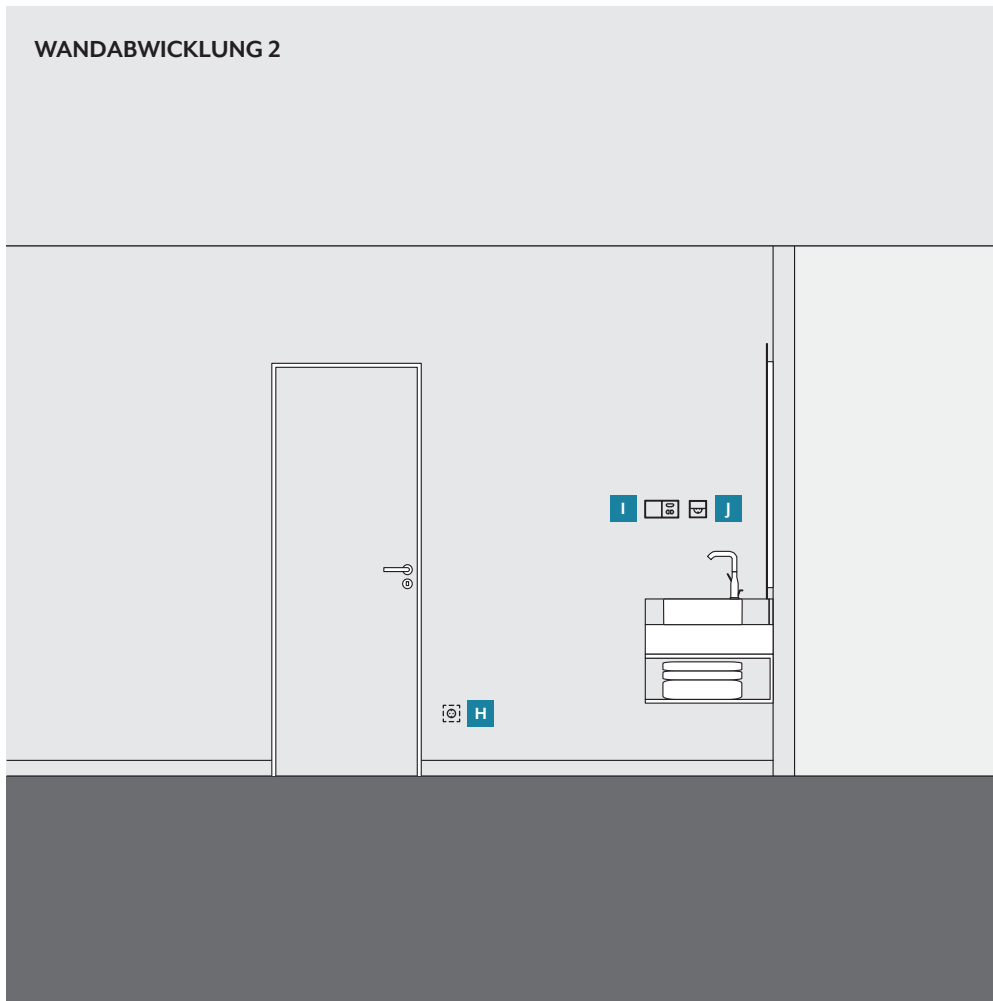
Zur detaillierten Darstellung der Grafiken sind einzelne Geräte hier vergrößert abgebildet.





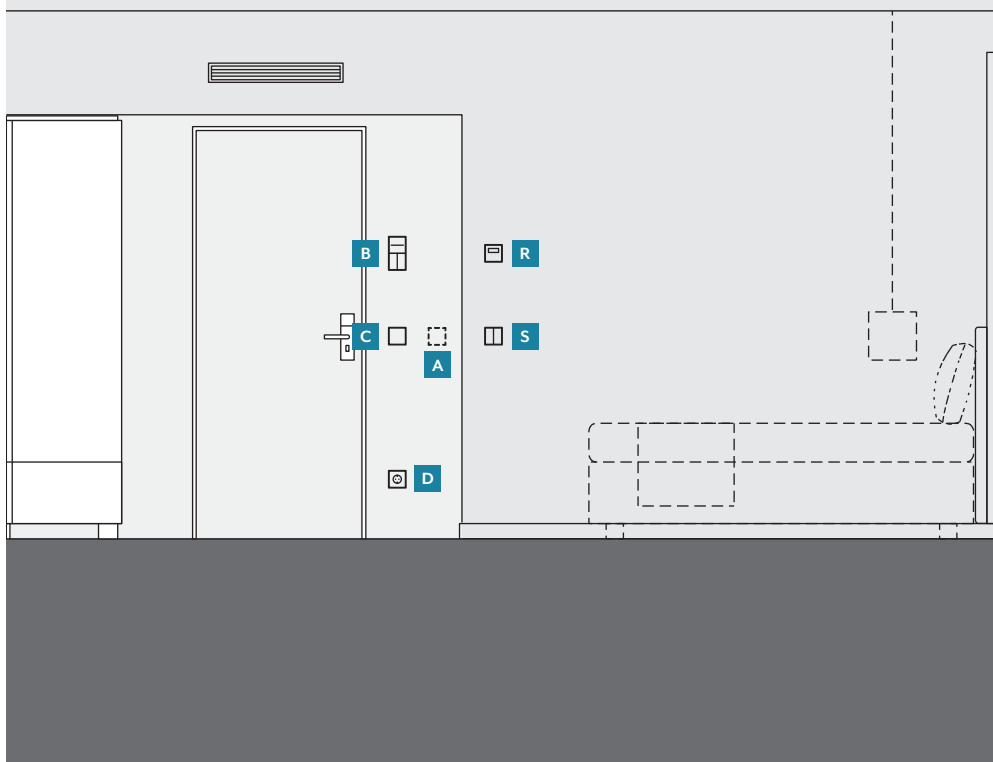
POS.	KOMPONENTEN	ART.-NR.	STÜCK
E	Taster 1-pol. Schließer mit seperatem Meldekontakt	534U	1
	Wippe mit Symbol „Licht“ Serie LS Aluminium	AL2990KO5L	1
	1fach Rahmen Serie LS 990 Aluminium	AL2981	1

WANDABWICKLUNG 2



POS.	KOMPONENTEN	ART.-NR.	STÜCK
H	SCHUKO® Steckdose Serie LS Aluminium	AL1520	1
	1fach Rahmen Serie LS 990 Aluminium	AL2981	1
I	Einsatz Rasiersteckdose	SO7522EINS	1
	Abdeckung Rasiersteckdose Serie LS Aluminium	SOAL7522PL	1
	2fach Rahmen Serie LS 990 Aluminium	AL2982	1
J	SCHUKO® Steckdose mit Klappdeckel, Aluminium	AL1520 KIKL	1
	Dichtungsflansch	55IWU	1
	1fach Rahmen Serie LS 990 Aluminium	AL2981	1

WANDABWICKLUNG 3



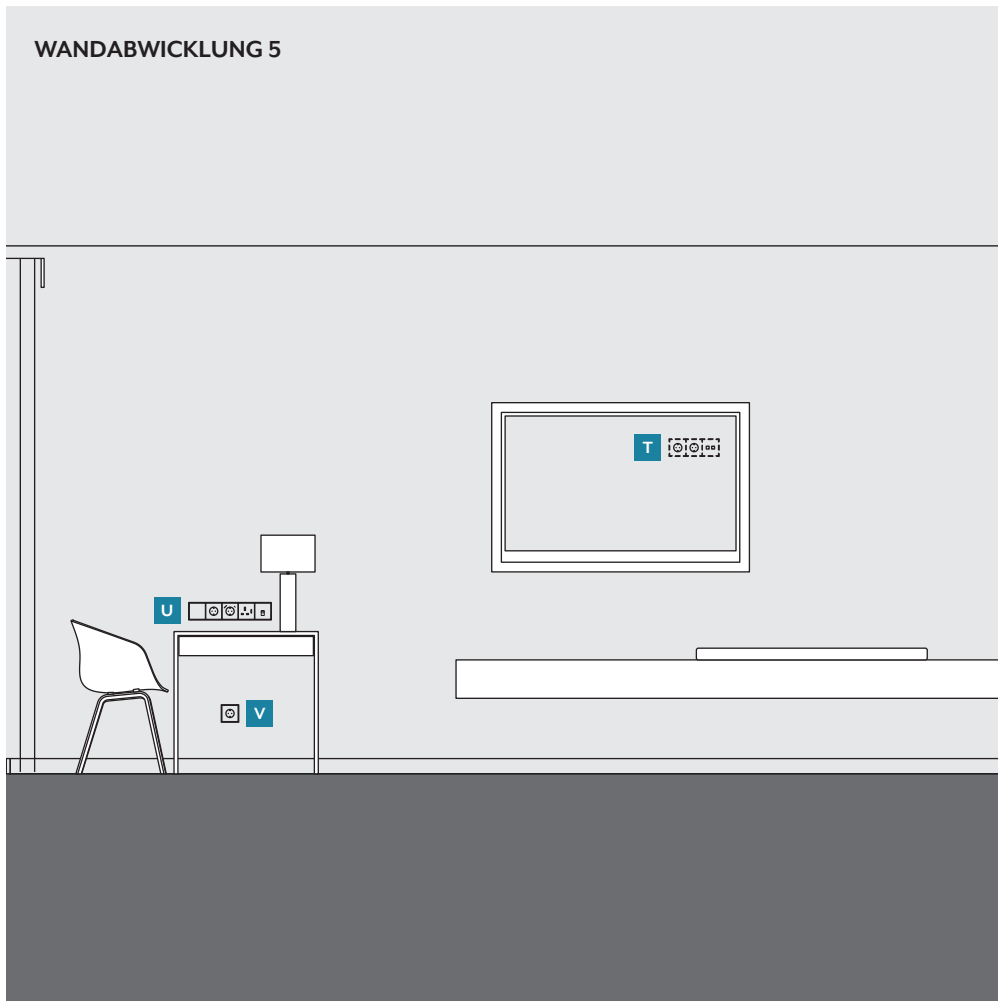
POS.	KOMPONENTEN	ART.-NR.	STÜCK
A	Hotelabdeckung LED 230V Außenstelle Serie LS Aluminium	ALCUKO5M230	1
	1fach Rahmen Serie LS 990 Aluminium	AL2981	1
B	Energiesparschalter	ESU230-2	1
	Hotelcardschalter RFID Serie LS Aluminium	ALCARDRFID	1
	Hotelschalter Innenstelle	505KO5VEUM230	1
	Hotelwippe Innenstelle Serie LS Aluminium	ALRUKO5M	1
	2fach Rahmen Serie LS 990 Aluminium	AL2982	1
C	Taster 1-pol. Schließer	53IU	1
	Wippe Serie LS Aluminium	AL2990	1
	1fach Rahmen Serie LS 990 Aluminium	AL2981	1
D	SCHUKO® Steckdose Serie LS Aluminium	AL1520	1
	1fach Rahmen Serie LS 990 Aluminium	AL2981	1
R	Raumtemperaturregler Fan Coil 4-Rohr Serie LS Schwarz	TRDLS923048 SW	1
	1fach Rahmen Serie LS 990 Aluminium	AL2981	1
S	Tastensensor-Modul 24V AC/DC 2fach	4224TSM	1
	Tastensatz 2fach Serie LS Aluminium	AL2402TSA	1
	1fach Rahmen Serie LS 990 Aluminium	AL2981	1

WANDABWICKLUNG 4



POS.	KOMPONENTEN	ART.-NR.	STÜCK
K/N	Spannungsversorgung Plug & Light	PL08U	2
	Abdeckung Plug & Light Serie LS Aluminium (lackiert)	PLALDMS-L	2
	LED Strahler Plug & Light Aluminium-Schwarz	PLSID05ALSW	2
	1fach Rahmen Serie LS 990 Aluminium	AL2981	2
L/O	Tastensor-Modul 24V AC/DC 4fach	4248TSM	2
	Tastensatz 4fach Serie LS Aluminium	AL2404TSA	2
	SCHUKO® Steckdose mit USB-Ladegerät CA Serie LS Aluminium	AL1520-15CA-L	2
	Steckdose Typ G+I Serie LS Schwarz	LS4171 GI SW SW	2
	3fach Rahmen Serie LS 990 Aluminium	AL2983	2
M	SCHUKO® Steckdose Serie LS Aluminium	AL1520	1
	1fach Rahmen Serie LS 990 Aluminium	AL2981	1
P	SCHUKO® Steckdose Serie LS Aluminium	AL1520	1
	1fach Rahmen Serie LS 990 Aluminium	AL2981	1
Q	SCHUKO® Steckdose Serie LS Aluminium	AL1520	1
	1fach Rahmen Serie LS 990 Aluminium	AL2981	1

WANDABWICKLUNG 5



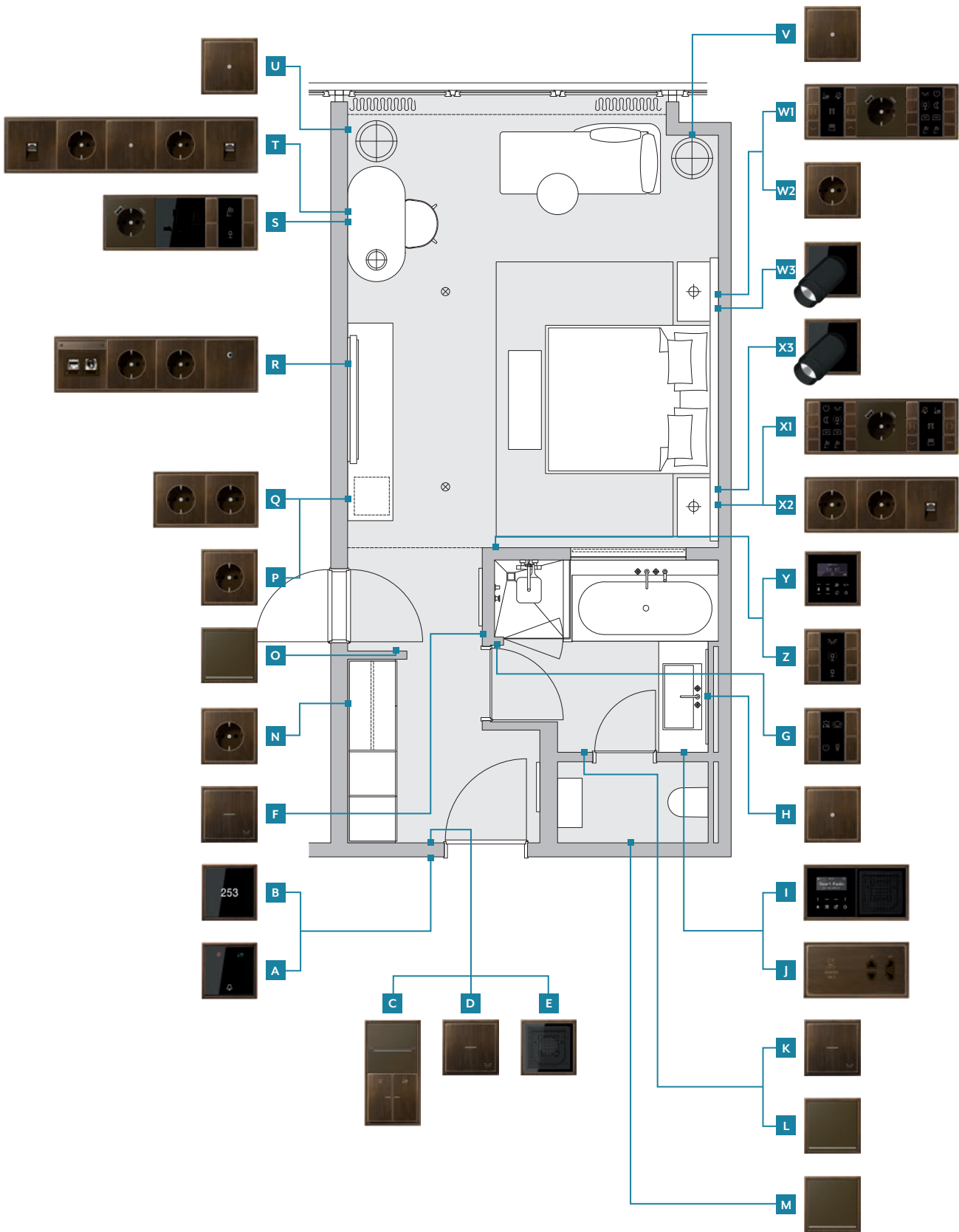
POS.	KOMPONENTEN	ART.-NR.	STÜCK
T	SCHUKO® Steckdose Serie LS Aluminium	AL1520	2
	Abdeckung UMA-CAT6	AL1969-2WE	1
	3fach Rahmen Serie LS 990 Aluminium	AL2983	1
U	Taster 1-pol. Schließer	53IU	1
	Wippe Serie LS Aluminium	AL2990	1
	SCHUKO® Steckdose Serie LS Aluminium	AL1520	1
	SCHUKO® Steckdose mit USB-Ladegerät CA Serie LS Aluminium	AL1520-15CA-L	1
	Steckdose Typ G+I Serie LS Schwarz	LS4171 GI SW SW	1
	WLAN Access Point	WLAN-AC-UAE	1
	Abdeckung IAE/UAE-Dose Serie LS Aluminium	AL2969-1UA	1
	5fach Rahmen Serie LS 990 Aluminium	AL2985	1
	V	SCHUKO® Steckdose Serie LS Aluminium	AL1520
1fach Rahmen Serie LS 990 Aluminium		AL2981	1

WANDABWICKLUNG 6



POS.	KOMPONENTEN	ART.-NR.	STÜCK
F	SCHUKO® Steckdose Serie LS Aluminium	AL1520	2
	2fach Rahmen Serie LS 990 Aluminium	AL2982	1
G	SCHUKO® Steckdose Serie LS Aluminium	AL1520	1
	1fach Rahmen Serie LS 990 Aluminium	AL2981	1

2.1.3 Luxury A



Zur detaillierten Darstellung der Grafiken sind einzelne Geräte hier vergrößert abgebildet.



WANDABWICKLUNG 1



POS.	KOMPONENTEN	ART.-NR.	STÜCK
N	SCHUKO® Steckdose Serie LS Messing Antik	ME1520AT	1
	1fach Rahmen Serie LS 990 Messing Antik	ME2981AT	1

WANDABWICKLUNG 2



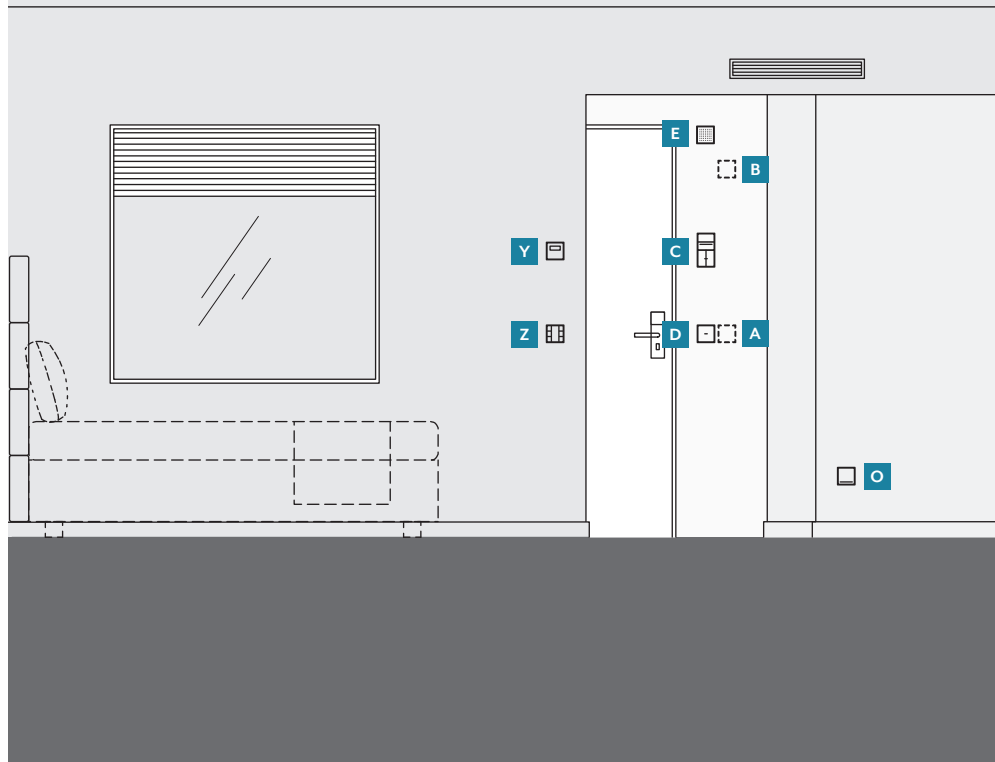
POS.	KOMPONENTEN	ART.-NR.	STÜCK
P	SCHUKO® Steckdose Serie LS Messing Antik	ME1520AT	1
	1fach Rahmen Serie LS 990 Messing Antik	ME2981AT	1
Q	SCHUKO® Steckdose Serie LS Messing Antik	ME1520AT	2
	2fach Rahmen Serie LS 990 Messing Antik	ME2982AT	1
R	Smart-TV Anschlussdose mit Schriftfeld Serie LS in Messing Antik	Auf Anfrage	1
	SCHUKO® Steckdose Serie LS Messing Antik	ME1520AT	2
	Multimedia Anschluss 3,5mm Klinke Serie LS Messing Antik	Auf Anfrage	1
	4fach Rahmen Serie LS 990 Messing Antik	ME2984AT	1
S	SCHUKO® Steckdose mit USB-Ladegerät CA Serie LS Messing Antik	ME1520-15 CA AT-L	1
	Steckdose Typ G+I Serie LS Schwarz	LS4171 GI SW SW	1
	KNX Tastsensor F 50 Universal 2fach	LS5092TSM	1
	Tastensatz 2fach Serie LS Messing Antik	ME2502TSAAT	1
	3fach Rahmen Serie LS 990 Messing Antik	ME2983AT	1
T	IAE/UAE-Anschlussdose	UAE8UPO	1
	Abdeckung IAE/UAE Serie LS Messing Antik	ME2969-IUAAT	1
	SCHUKO® Steckdose Serie LS Messing Antik	ME1520AT	1
	Leitungsauslass mit Zugentlastung Serie LS Messing Antik	ME2990AAT	1
	SCHUKO® Steckdose Serie LS Messing Antik	ME1520AT	1
	WLAN Access Point	WLAN-AC-UAE	1
	Abdeckung WLAN Access Point Serie LS Messing Antik	ME2969-IUAAT	1
5fach Rahmen Serie LS 990 Messing Antik	ME2985AT	1	
U	Leitungsauslass mit Zugentlastung Serie LS Messing Antik	ME2990AAT	1
	1fach Rahmen Serie LS 990 Messing Antik	ME2981AT	1

WANDABWICKLUNG 3



POS.	KOMPONENTEN	ART.-NR.	STÜCK
W3 / X3	Spannungsversorgung Plug & Light	PL08U	2
	Abdeckung Plug & Light Serie LS Thermoplast, hochglänzend, schwarz	PLSDMSSW	2
	LED Strahler Plug & Light Thermoplast, schwarz	PLSID05SWSW	2
	Ifach Rahmen Serie LS 990 Messing Antik	ME2981AT	2
V	Leitungsauslass mit Zugentlastung Serie LS Messing Antik	ME2990AAT	1
	Ifach Rahmen Serie LS 990 Messing Antik	ME2981AT	1
W1 / X1	KNX Tastsensor F 50 Universal 3fach	LS5093TSM	2
	Tastensatz 3fach Serie LS Messing Antik	ME2503TSAAT	2
	SCHUKO® Steckdose mit USB-Ladegerät CA Serie LS Messing Antik	MEI520-15CAAT-L	2
	KNX Tastsensor F 50 Universal 4fach	LS5094TSM	2
	Tastensatz 4fach Serie LS Messing Antik	ME2504TSAAT	2
	3fach Rahmen Serie LS 990 Messing Antik	ME2983AT	2
W2	SCHUKO® Steckdose Serie LS Messing Antik	MEI520AT	1
	Ifach Rahmen Serie LS 990 Messing Antik	ME2981AT	1
X2	SCHUKO® Steckdose Serie LS Messing Antik	MEI520AT	2
	IAE/UAE-Anschlussdose	UAE8UPO	1
	Abdeckung IAE/UAE Serie LS Messing Antik	ME2969-1UAAT	1
	3fach Rahmen Serie LS 990 Messing Antik	ME2983AT	1

WANDABWICKLUNG 4



POS.	KOMPONENTEN	ART.-NR.	STÜCK
A	Hoteltaster Außenstelle 1-pol. Schließer 230V	53IKO5EUM230	1
	Hotelwippe Glas Außenstelle Serie LS Schwarz	LSCUKO6MSW	1
	1fach Rahmen Serie LS 990 Messing Antik	ME2981AT	1
B	LED Lichtsignal	LEDKO6TX24	1
	Glasabdeckung Serie LS Schwarz	Labelingtool	1
	1fach Rahmen Serie LS 990 Messing Antik	ME2981AT	1
C	Energiesparschalter	ESU230-2	1
	Hotelcardschalter RFID Serie LS Messing Antik	MECARDRFIDAT	1
	KNX Taster Universal 2fach	LSCDI092IST	1
	Hotelwippe Innenstelle Serie LS Messing Antik	Auf Anfrage	1
	2fach Rahmen Serie LS 990 Messing Antik	ME2982AT	1
D	KNX Taster Standard 1fach	LSCDI071IST	1
	Wippe mit Lichtleiter Serie LS Messing Antik	ME101KO5AT	1
	1fach Rahmen Serie LS 990 Messing Antik	ME2981AT	1
E	3-Klang-Gong	Auf Anfrage	1
	1fach Rahmen Serie LS 990 Messing Antik	ME2981AT	1
O	LED-Orientierungslicht Serie LS Messing Antik	MEI539-OOATLNW	1
	1fach Rahmen Serie LS 990 Messing Antik	ME2981AT	1
Y	KNX Raumtemperurregler Fan Coil Serie LS Schwarz	TRDLS9248SW	1
	1fach Rahmen Serie LS 990 Messing Antik	ME2981AT	1
Z	KNX Tastsensor F 50 Universal 3fach	LS5093TSM	1
	Tastensatz 3fach Serie LS Messing Antik	ME2503TSAAT	1
	1fach Rahmen Serie LS 990 Messing Antik	ME2981AT	1

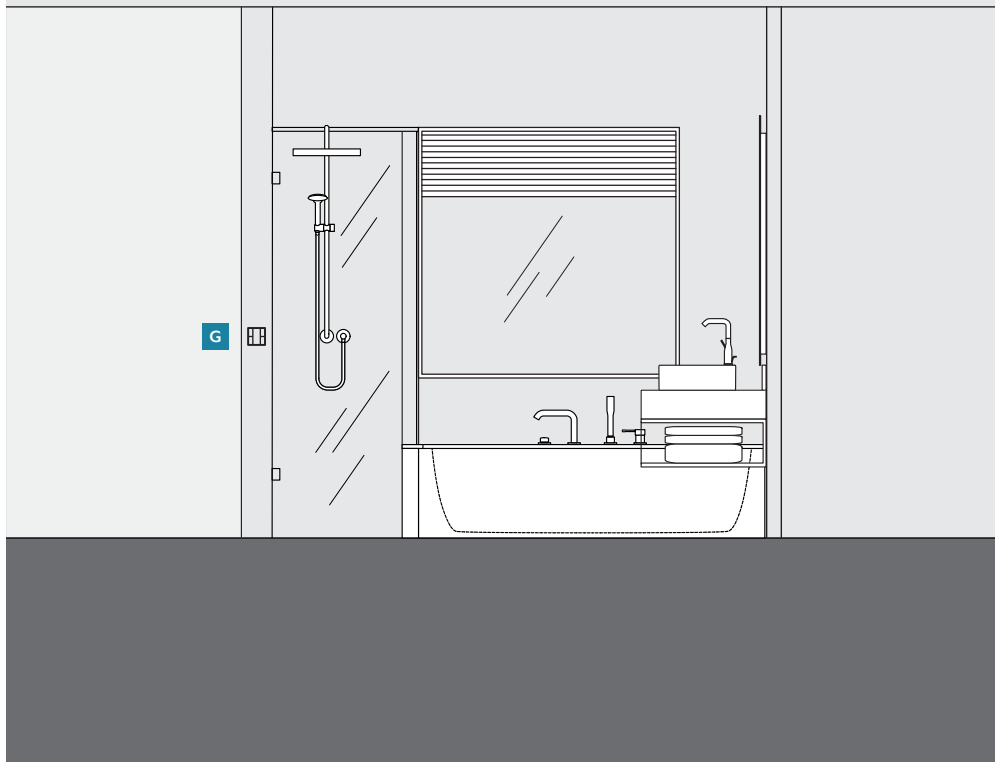
WANDABWICKLUNG 5



POS.	KOMPONENTEN	ART.-NR.	STÜCK
F	KNX Taster Standard Ifach	LSCDI0711ST	1
	Wippe mit Lichtleiter Serie LS Messing Antik	ME10IKO5AT	1
	Ifach Rahmen Serie LS 990 Messing Antik	ME2981AT	1

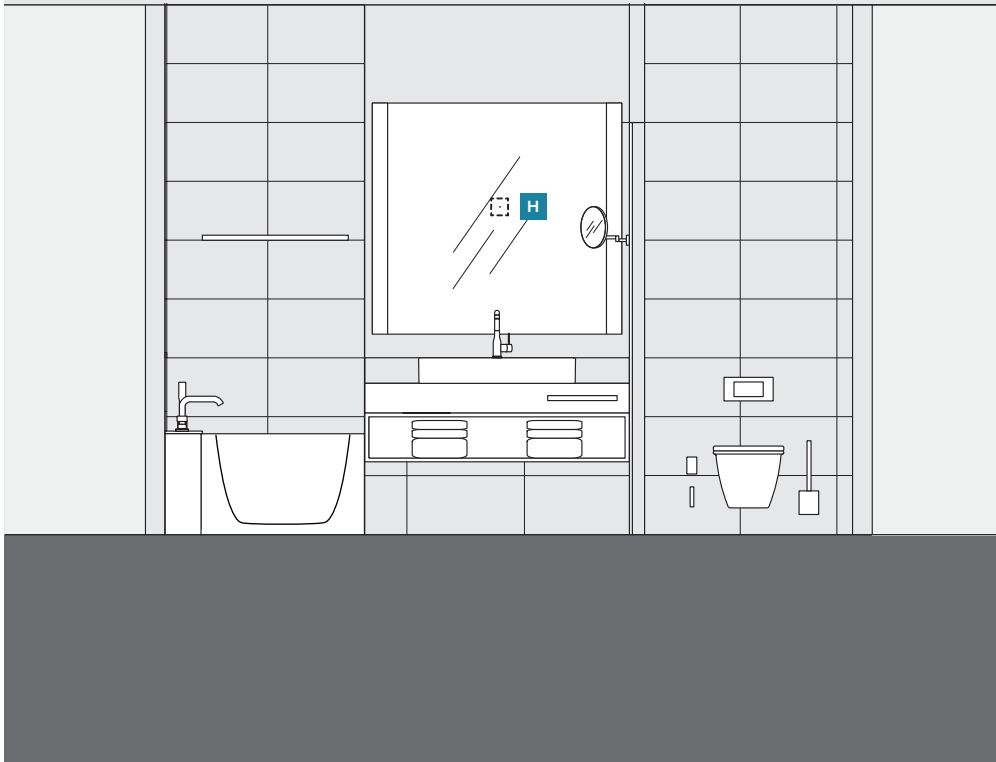
POS.	KOMPONENTEN	ART.-NR.	STÜCK
UV	Netzteil REG 24V DC	NT2415REGVDC	1
	KNX Spannungsversorgung mit IP-Schnittstelle	20320ISIPSR	1
	KNX Schalt-/Jalousieaktor 24/12fach	23024ISR	1
	KNX LED-Universal-Dimmaktor 2fach	3902REGHE	1
	KNX Binäreingang 6-fach	2116REG	1

WANDABWICKLUNG 6



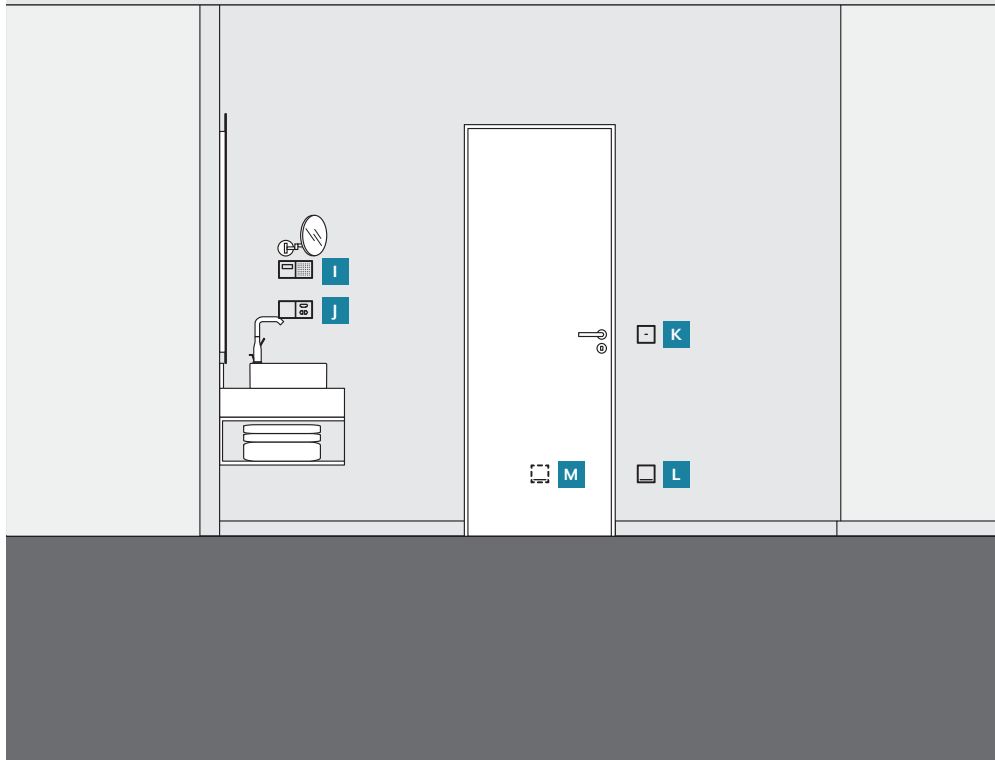
POS.	KOMPONENTEN	ART.-NR.	STÜCK
G	KNX Tastsensor F 50 Universal 2fach	LS5092TSM	1
	Tastensatz 2fach Serie LS Messing Antik	ME2502TSAAT	1
	1fach Rahmen Serie LS 990 Messing Antik	ME2981AT	1

WANDABWICKLUNG 7



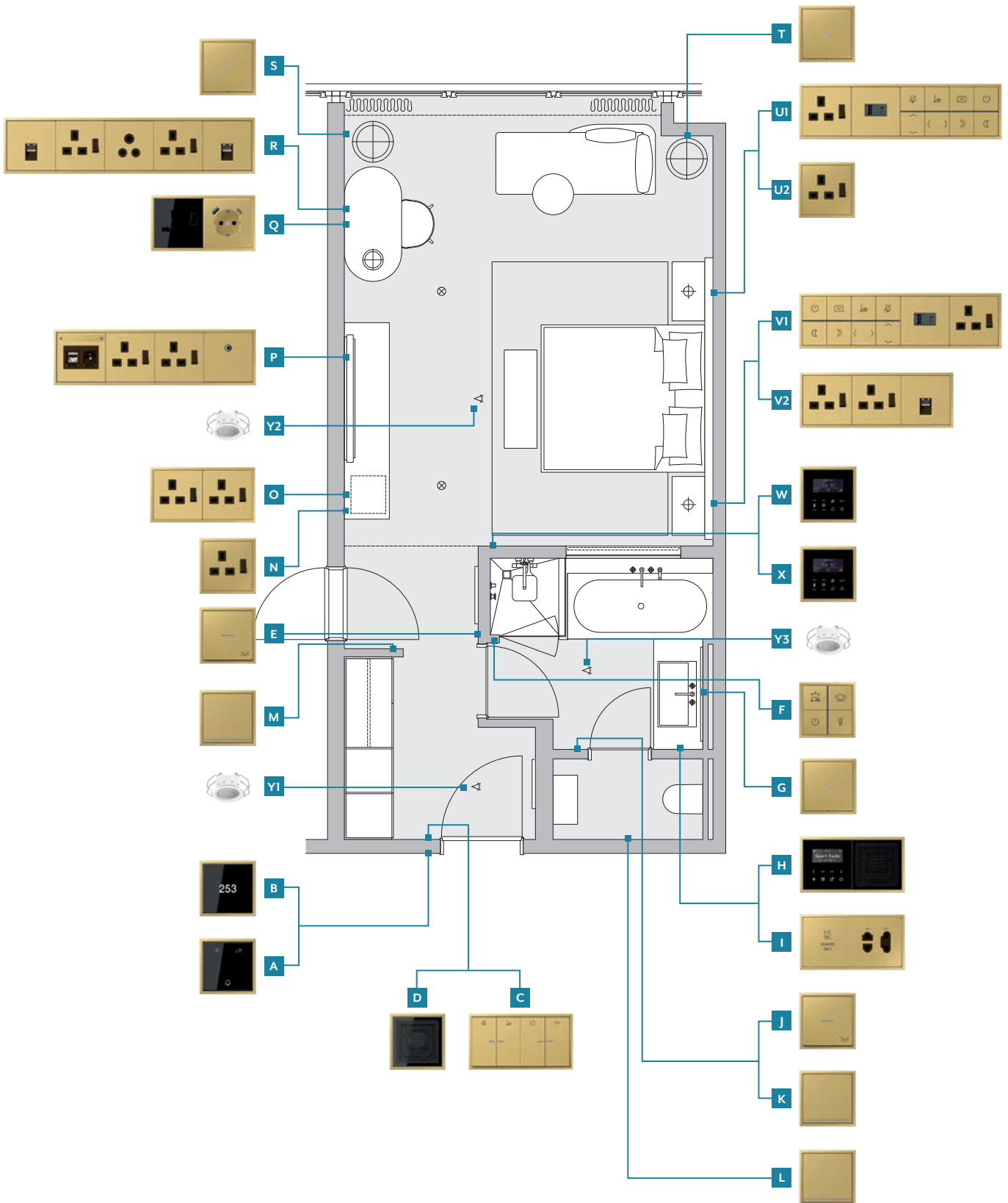
POS.	KOMPONENTEN	ART.-NR.	STÜCK
H	Leitungsauslass mit Zugentlastung Serie LS	ME2990AAT	1
	İfach Rahmen Serie LS 990 Messing Antik	ME298İAT	1

WANDABWICKLUNG 8

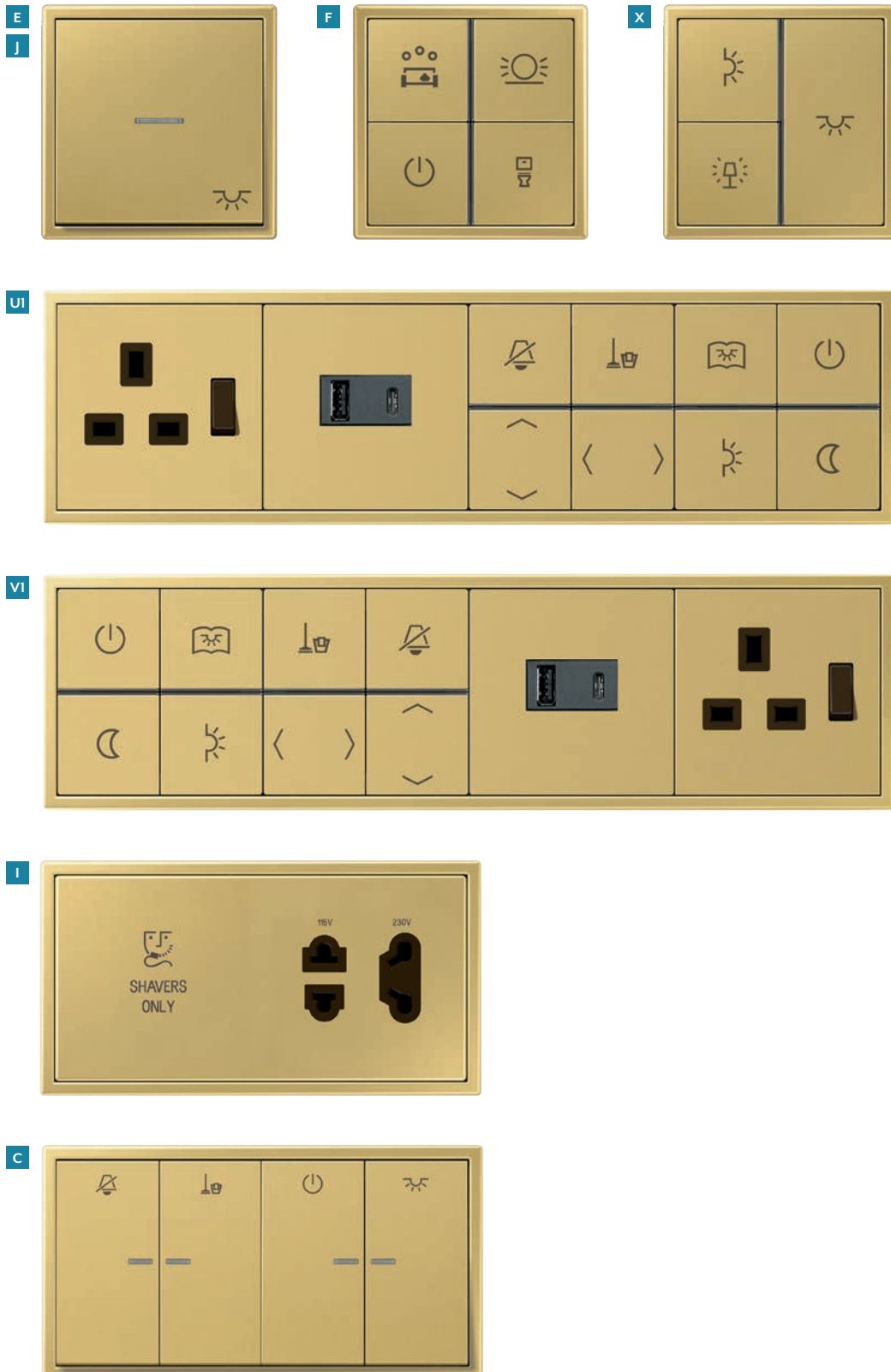


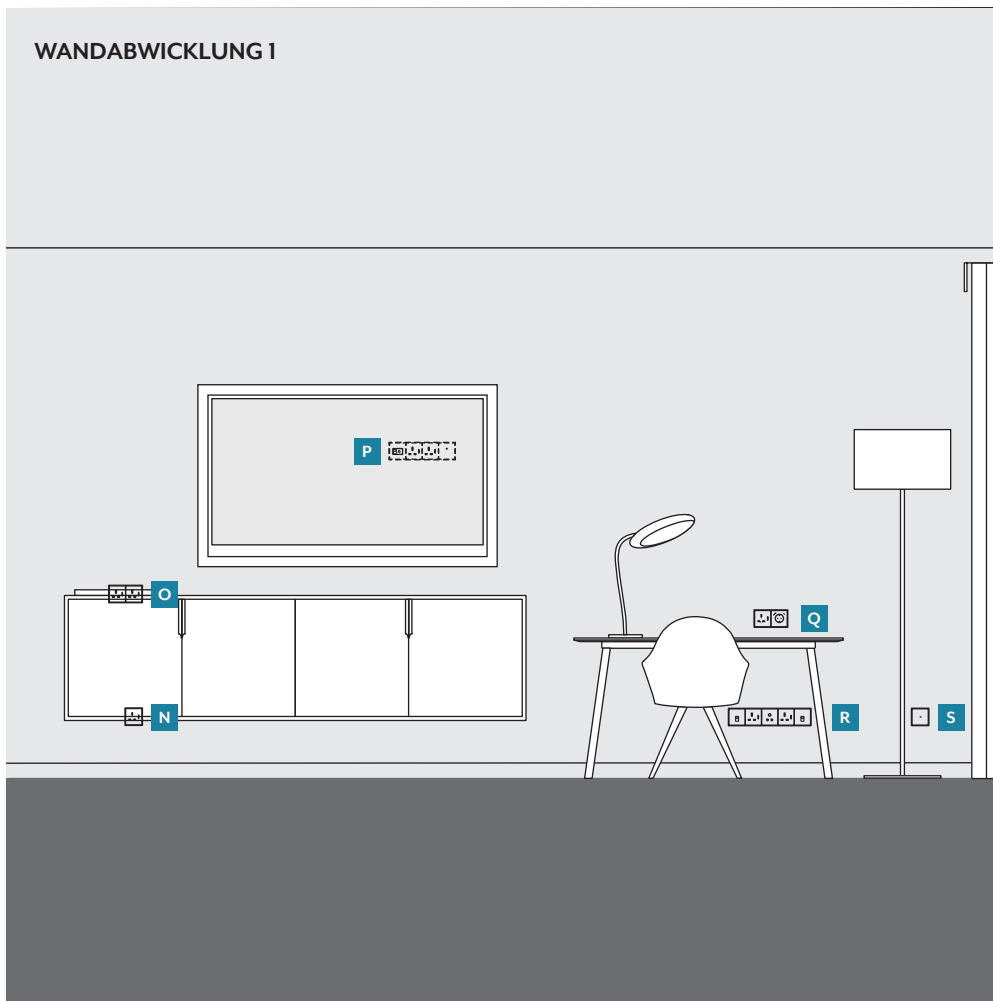
POS.	KOMPONENTEN	ART.-NR.	STÜCK
K	KNX Taster Standard Ifach	LSCDI07IIST	1
	Wippe mit Lichtleiter Serie LS Messing Antik	ME10IKO5AT	1
	Ifach Rahmen Serie LS 990 Messing Antik	ME298IAT	1
I	Smart Radio DAB+ Bluetooth Mono Serie LS Schwarz	DABLSIBTSW	1
	2fach Rahmen Serie LS 990 Messing Antik	ME2982AT	1
J	Einsatz Rasiersteckdose	SO7522EINS	1
	Abdeckung Rasiersteckdose Serie LS Messing Antik Waagrecht	Auf Anfrage	1
	2fach Rahmen Serie LS 990 Messing Antik	ME2982AT	1
L	LED-Orientierungslicht Serie LS Messing Antik	ME1539-OOATLNW	1
	Ifach Rahmen Serie LS 990 Messing Antik	ME298IAT	1
M	LED-Orientierungslicht Serie LS Messing Antik	ME1539-OOATLNW	1
	Ifach Rahmen Serie LS 990 Messing Antik	ME298IAT	1

2.1.4 Luxury B



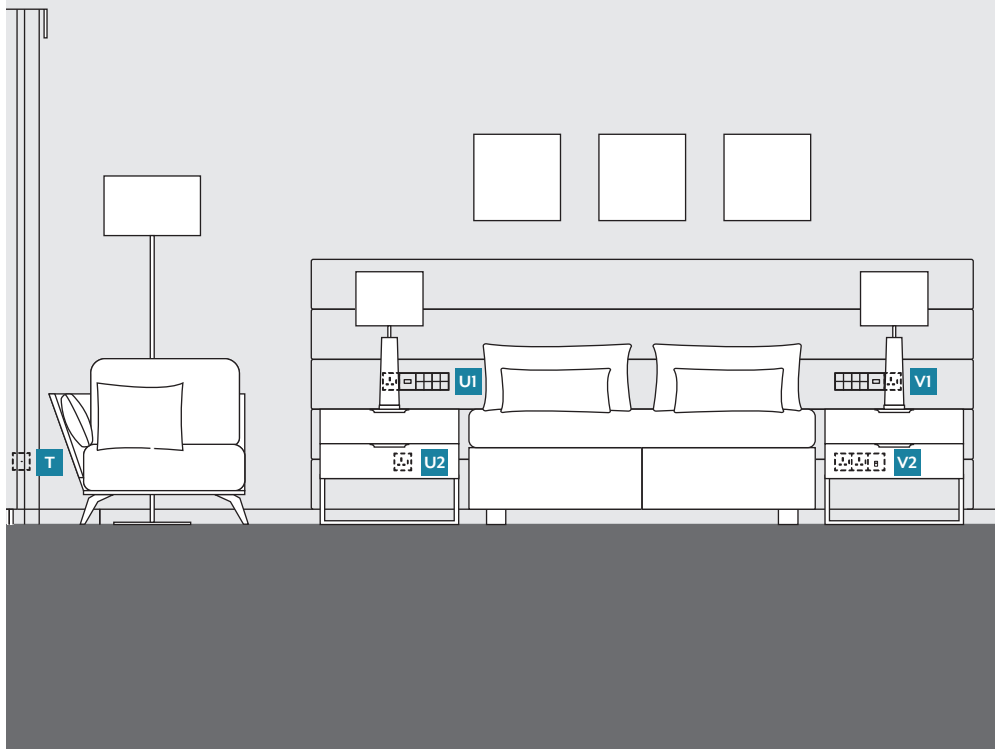
Zur detaillierten Darstellung der Grafiken sind einzelne Geräte hier vergrößert abgebildet.





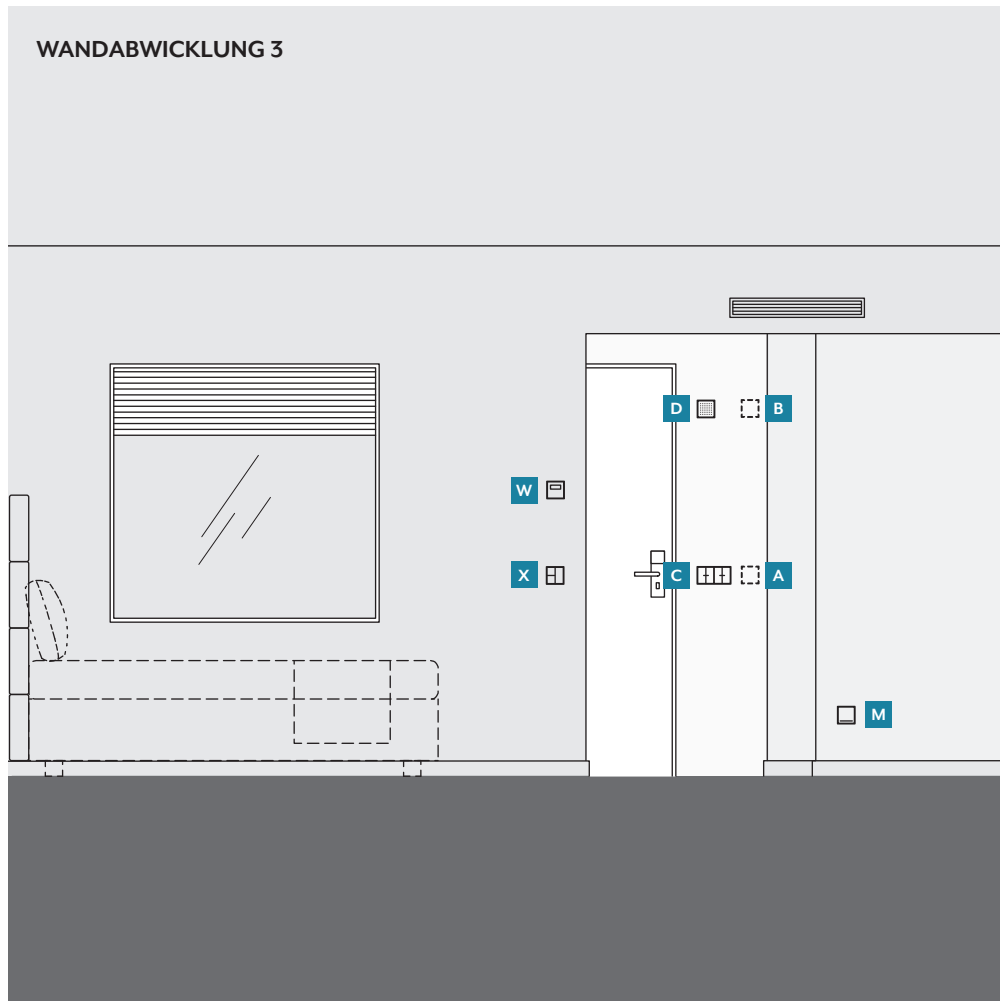
POS.	KOMPONENTEN	ART.-NR.	STÜCK
O	British Standard Steckdose abschaltbar Serie LS Messing Classic 2fach Rahmen Serie LS 990 Messing Classic	ME3171C ME2982C	2 1
N	British Standard Steckdose abschaltbar Serie LS Messing Classic 1fach Rahmen Serie LS 990 Messing Classic	ME3171C ME2981C	1 1
P	Smart-TV Anschlussdose Serie LS Abdeckung mit Schriftfeld Serie LS Messing Classic British Standard Steckdose abschaltbar Serie LS Messing Classic Multimedia Anschluss 3,5mm Klinke Serie LS Messing Classic 4fach Rahmen Serie LS 990 Messing Classic	MMDLS4521WW ME2969-2NWEC ME3171C Auf Anfrage ME2984C	1 1 2 1 1
Q	SCHUKO® Steckdose mit USB-Ladegerät CA Serie LS Messing Classic Steckdose Typ G+I Serie LS Schwarz 2fach Rahmen Serie LS 990 Messing Classic	ME 1520-15 CA C-L LS4171 GI SW SW ME2982C	1 1 1
R	IAE/UAE-Anschlussdose Abdeckung IAE/UAE Serie LS Messing Classic British Standard Steckdose abschaltbar Serie LS Messing Classic British Standard Einsatz 5A Abdeckung British Standard Serie LS Messing Classic British Standard Steckdose abschaltbar Serie LS Messing Classic WLAN Access Point Abdeckung WLAN Access Point Serie LS Messing Classic 5fach Rahmen Serie LS 990 Messing Classic	UAE8UPO ME2969-IUAC ME3171C 3171-5EINS BS2171-5MECPL ME3171C WLAN-AC-UAE ME2969-IUAC ME2985C	1 1 1 1 1 1 1 1 1
S	Leitungsauslass mit Zugentlastung Serie LS Messing Classic 1fach Rahmen Serie LS 990 Messing Classic	ME2990AC ME2981C	1 1

WANDABWICKLUNG 2



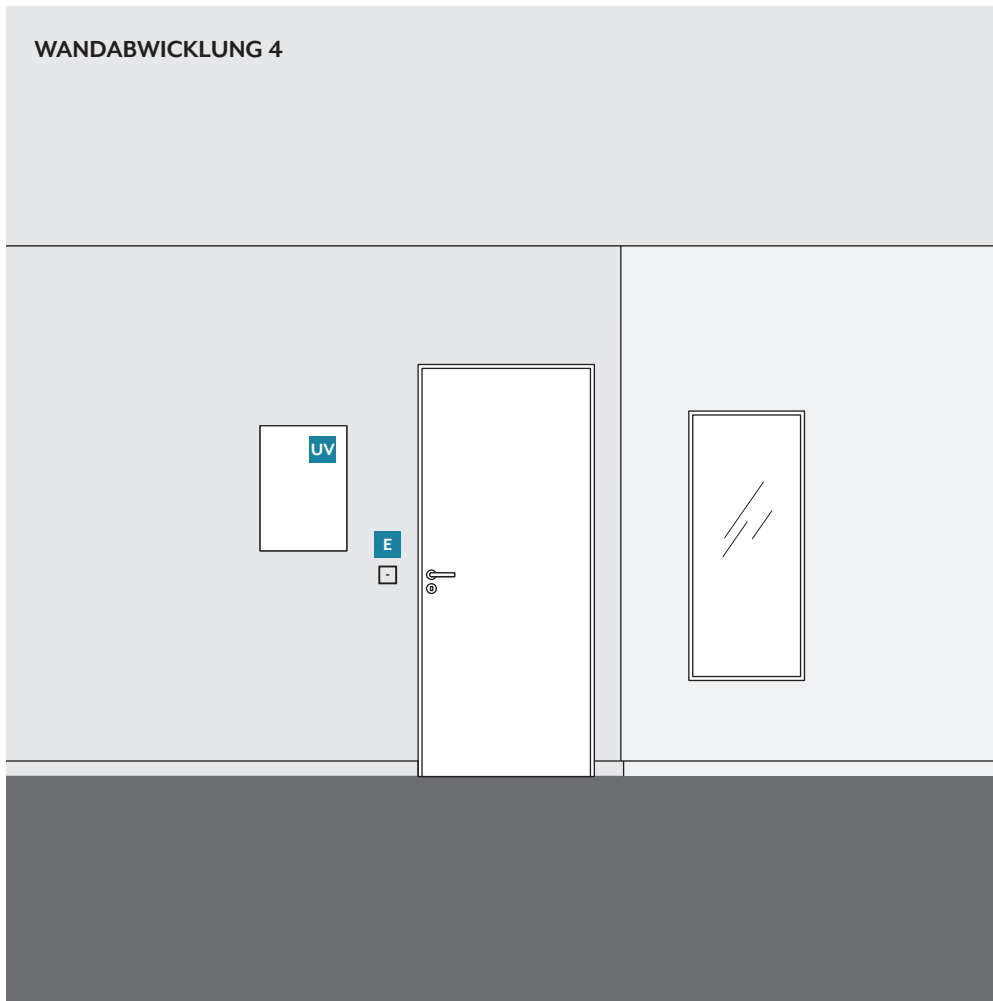
POS.	KOMPONENTEN	ART.-NR.	STÜCK
T	Leitungsauslass mit Zugentlastung Serie LS Messing Classic	ME2990AC	1
	1fach Rahmen Serie LS 990 Messing Classic	ME2981C	1
U1/V1	British Standard Steckdose abschaltbar Serie LS Messing Classic	ME3171C	2
	USB-Ladegerät Schwarz	USB15CASW	2
	Abdeckung USB Ladegerät Serie LS Messing Classic	ME1969USBC	2
	KNX Tastsensor F 40 Universal 4fach	4194TSM	2
	Tastensatz 4fach Serie LS Messing Classic	ME2404TSAC	2
	KNX Tastsensor F 40 Universal 4fach	4194TSM	2
	Tastensatz 4fach Serie LS Messing Classic	ME2404TSAC	2
	4fach Rahmen Serie LS 990 Messing Classic	ME2984C	2
U2	British Standard Steckdose abschaltbar Serie LS Messing Classic	ME3171C	1
	1fach Rahmen Serie LS 990 Messing Classic	ME2981C	1
V2	British Standard Steckdose abschaltbar Serie LS Messing Classic	ME3171C	2
	IAE/UAE-Anschlussdose	UAE8UPO	1
	Abdeckung IAE/UAE Serie LS Messing Classic	ME2969-IUAC	1
	3fach Rahmen Serie LS 990 Messing Classic	ME2983C	1

WANDABWICKLUNG 3



POS.	KOMPONENTEN	ART.-NR.	STÜCK
A	Hoteltaster Außenstelle 1-pol. Schließer 230V	53IKO5EUM230	1
	Hotelwippe Glas Außenstelle Serie LS Schwarz	LSCUKO6MSW	1
	1fach Rahmen Serie LS 990 Messing Classic	ME2981C	1
B	LED Lichtsignal	LEDKO6TX24	1
	Glasabdeckung Serie LS Schwarz	Labelingtool	1
	1fach Rahmen Serie LS 990 Messing Classic	ME2981C	1
C	KNX Taster Universal 2fach	LSCDI0921ST	1
	Hotelwippe Innenstelle Serie LS Messing Classic	Auf Anfrage	1
	KNX Taster Standard 1fach	LSCDI0711ST	1
	Wippe mit Lichtleiter Serie LS Messing Classic	ME101KO5C	1
	2fach Rahmen Serie LS 990 Messing Classic	ME2982C	1
D	3-Klang Gong Messing Classic	Auf Anfrage	1
	1fach Rahmen Serie LS 990 Messing Classic	ME2981C	1
M	LED-Orientierungslicht Serie LS Messing Classic	ME1539-OOCLNW	1
	1fach Rahmen Serie LS 990 Messing Classic	ME2981C	1
W	KNX Raumtemperaturregler Fan Coil Serie LS Schwarz	TRDLS9248SW	1
	1fach Rahmen Serie LS 990 Messing Classic	ME2981C	1
X	KNX Tastsensor F 40 Universal 3fach	4193TSM	1
	Tastensatz 3fach Serie LS Messing Classic	ME2403TSAC	1
	1fach Rahmen Serie LS 990 Messing Classic	ME2981C	1

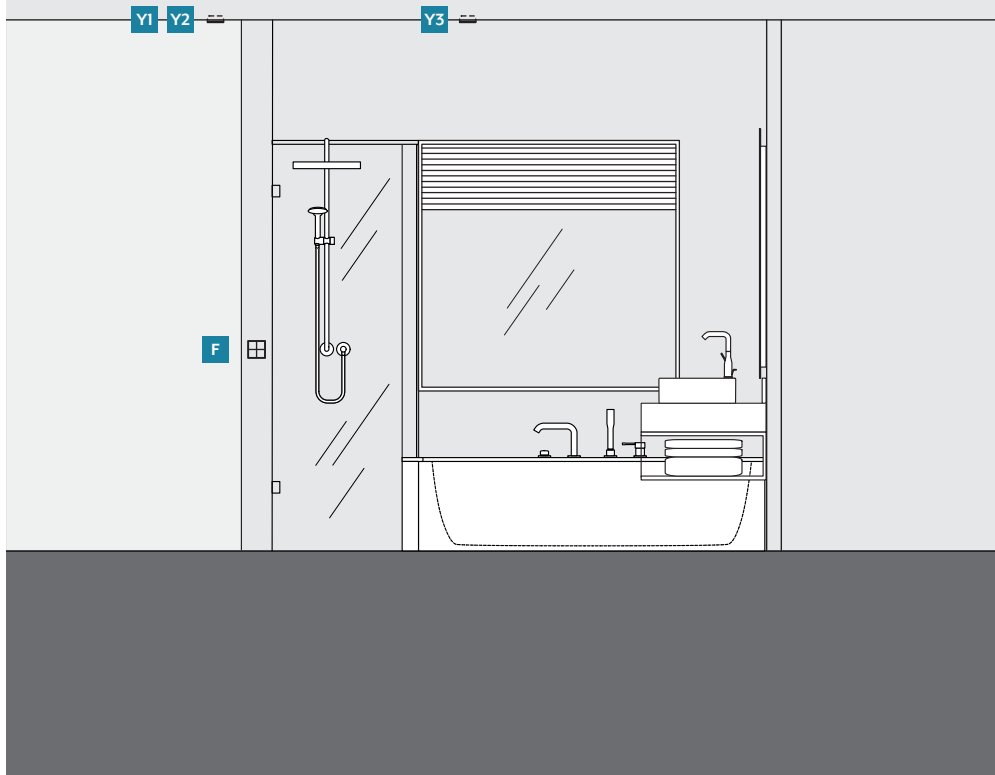
WANDABWICKLUNG 4



POS.	KOMPONENTEN	ART.-NR.	STÜCK
E	KNX Taster Standard Ifach	LSCDI0711ST	1
	Wippe mit Lichtleiter Serie LS Messing Classic	ME10IKO5C	1
	Ifach Rahmen Serie LS 990 Messing Classic	ME298IC	1

POS.	KOMPONENTEN	ART.-NR.	STÜCK
UV	Netzteil REG 24V DC	NT2415REGVDC	1
	KNX Spannungsversorgung mit IP-Schnittstelle	20320ISIPSR	1
	KNX Schalt-/Jalousieaktor 24/12-fach	23024ISR	1
	KNX LED-Universal-Dimmaktor 2fach	3902REGHE	1
	KNX Binäreingang 6-fach	2116REG	1

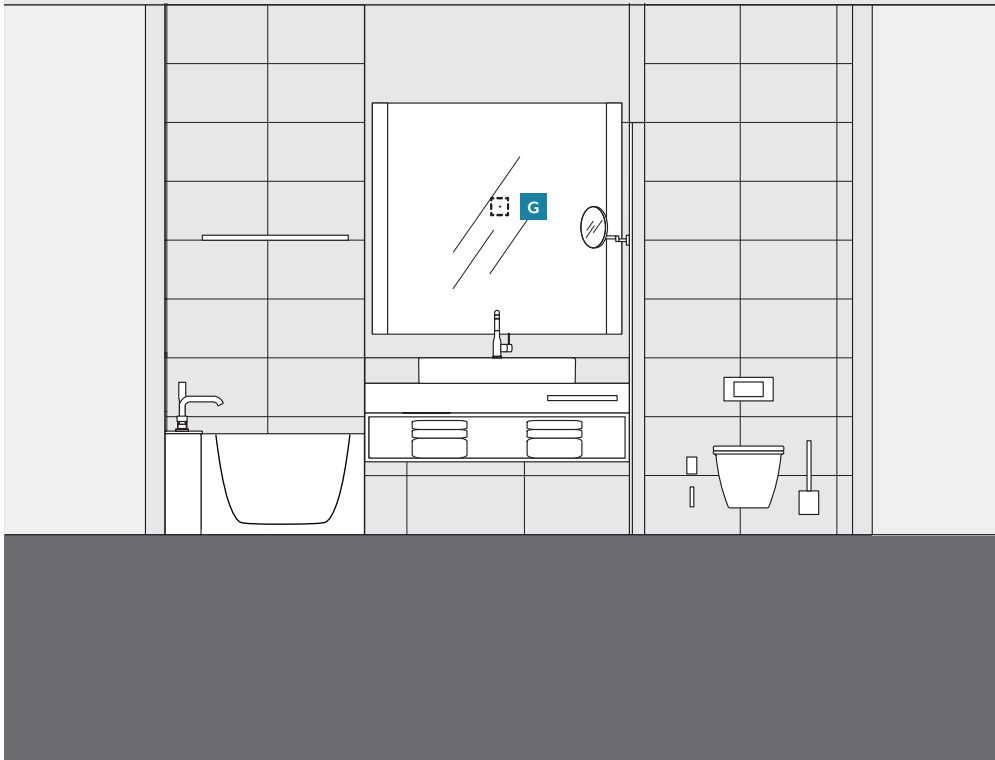
WANDABWICKLUNG 5



POS.	KOMPONENTEN	ART.-NR.	STÜCK
F	KNX Tastsensor F 40 Universal 4fach	4194TSM	1
	Tastensatz 4fach Serie LS Messing Classic	ME2404TSAC	1
	1fach Rahmen Serie LS 990 Messing Classic	ME298IC	1

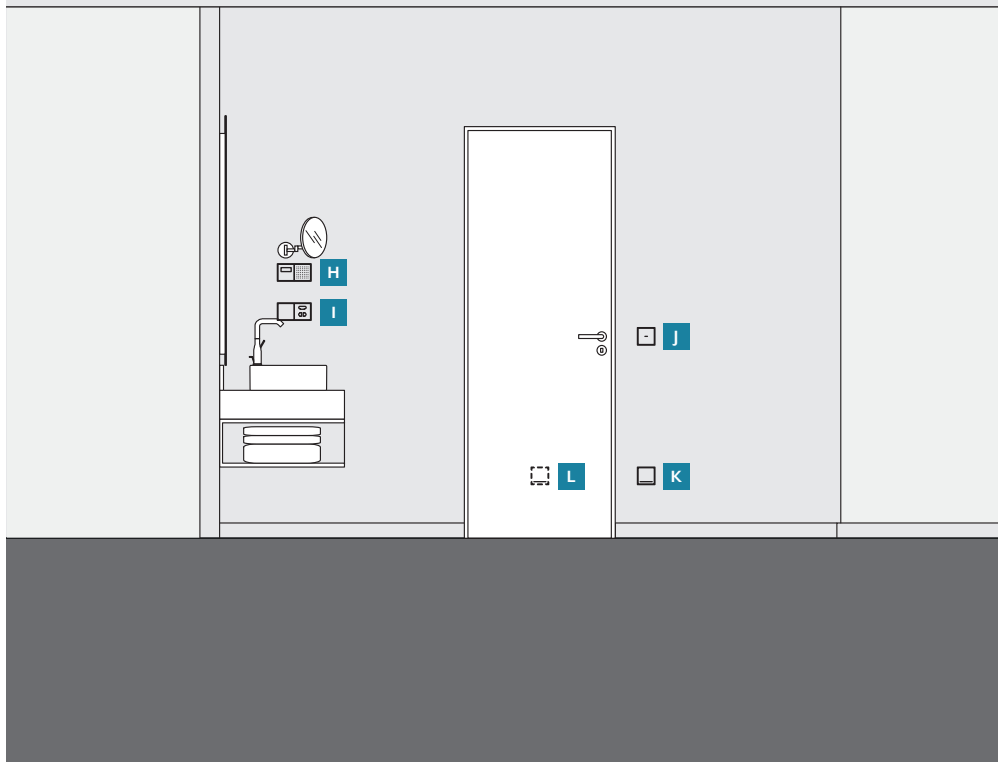
POS.	KOMPONENTEN	ART.-NR.	STÜCK
Y1-Y3	KNX Präsenzmelder mini	3361 M WW	3

WANDABWICKLUNG 6



POS.	KOMPONENTEN	ART.-NR.	STÜCK
G	Leitungsauslass mit Zugentlastung Serie LS	ME2990AC	1
	1fach Rahmen Serie LS 990 Messing Classic	ME2981C	1

WANDABWICKLUNG 7



POS.	KOMPONENTEN	ART.-NR.	STÜCK
J	KNX Taster Standard Ifach	LSCDI0711ST	1
	Wippe mit Lichtleiter Serie LS Messing Classic	ME101KO5C	1
	Ifach Rahmen Serie LS 990 Messing Classic	ME298IC	1
H	Smart Radio DAB+ Bluetooth Mono Serie LS Schwarz	DABLSIBTSW	1
	2fach Rahmen Serie LS 990 Messing Classic	ME2982C	1
I	Einsatz Rasiersteckdose	SO7522EINS	1
	Abdeckung Rasiersteckdose Serie LS Messing Classic Waagrecht	Auf Anfrage	1
	2fach Rahmen Serie LS 990 Messing Classic	ME2982C	1
K	LED-Orientierungslicht Serie LS Messing Classic	ME1539-OOCLNW	1
	Ifach Rahmen Serie LS 990 Messing Classic	ME298IC	1
L	LED-Orientierungslicht Serie LS Messing Classic	ME1539-OOCLNW	1
	Ifach Rahmen Serie LS 990 Messing Classic	ME298IC	1





3. BEDIENUNG

3.1 BEDIENPHILOSOPHIE SCHALTEN, TASTEN, DIMMEN 72

3.1.1 Möglichkeiten der Tastenbelegung in KNX F 10 74

3.1.2 Möglichkeiten der Tastenbelegung in KNX F 40 75

3.1.3 Möglichkeiten der Tastenbelegung in KNX F 50 76

3.2 SOFTWARE VISU PRO HOTEL 77

3.2.1 Rezeption 78

3.2.2 Housekeeping 79

3.3 SCHNITTSTELLEN UND NETZWERK 81

3.3.1 KNX 81

3.3.2 WLAN 82

3. Bedienung

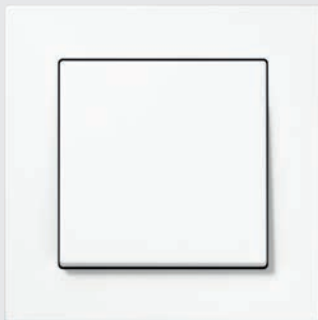
Licht, Beschattung, Zimmertemperatur sowie die Anzeige für das Service-Personal, ob das Zimmer eines Gastes gesäubert werden soll, lassen sich einfach und intuitiv manuell per Tastendruck aus dem Hotelzimmer oder über die JUNG Visu Pro Hotel App steuern.

3.1 Bedienphilosophie Schalten, Tasten, Dimmen

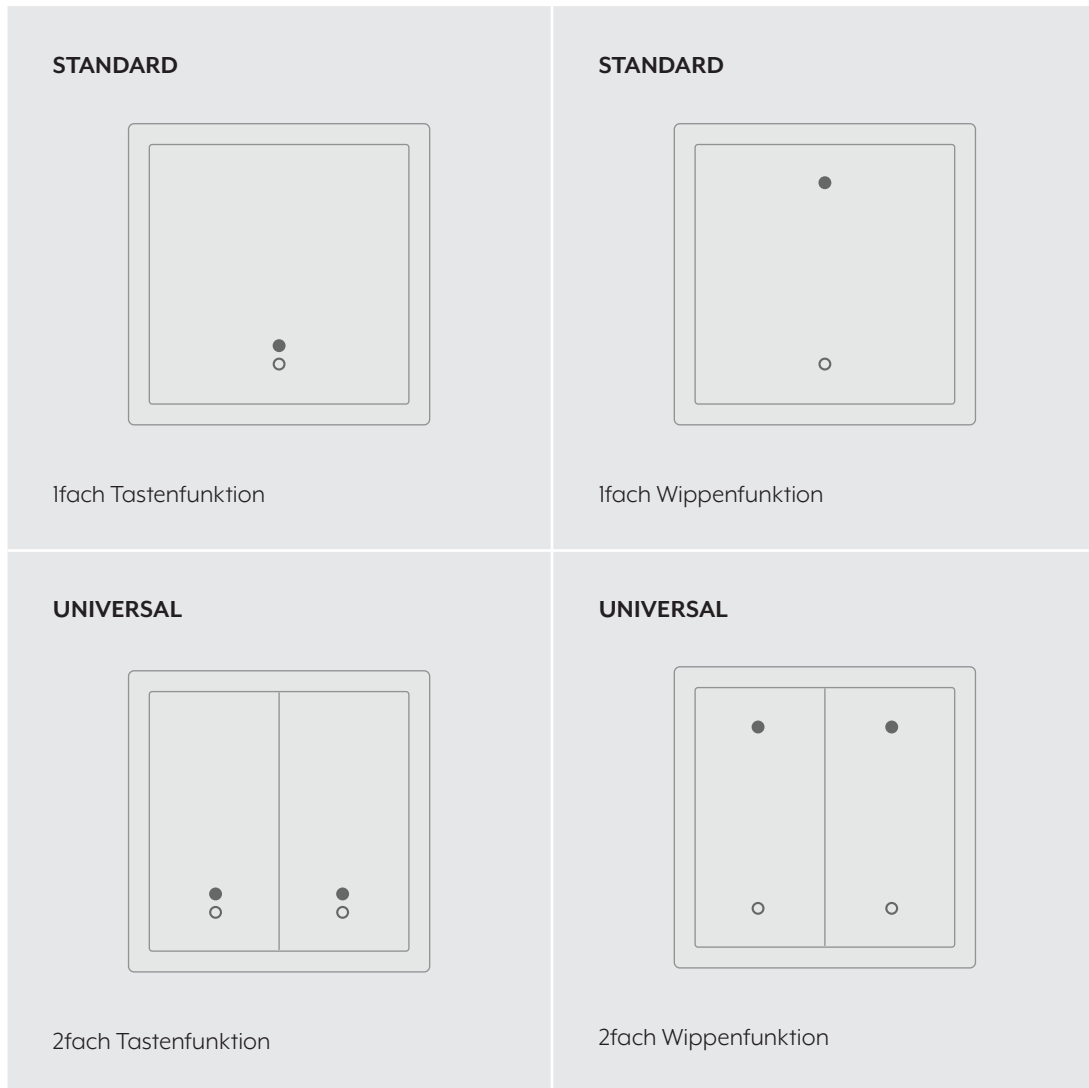
Verschiedene Funktionen im Zimmer sinnvoll in Szenen zusammenfassen, mit selbsterklärenden Symbolen kennzeichnen und mit einem Tastendruck gemeinsam abrufen: smarterer Komfortgewinn für den Gast. Individuell programmierbar nach den Erfahrungswerten des Betreibers.

Die Bedienphilosophie

	Konventionell/ Elektronisch, 230 V	KNX	JUNG Bus	24 V
Wipp-/Tastschalter Taster, Tastdimmer	●	●	–	●
Drehdimmer (Drehensor)	●	(●)	–	–
KNX Taster F 10	–	●	–	–
F 40	–	●	●	●
F 50	●	●	–	–

WIPPSCHALTER**KNX TASTER F 40 4FACH****KNX TASTER F 50 2FACH****DREHSENSOR****KNX TASTER F 10 2FACH****KNX TASTER F 10 2FACH**

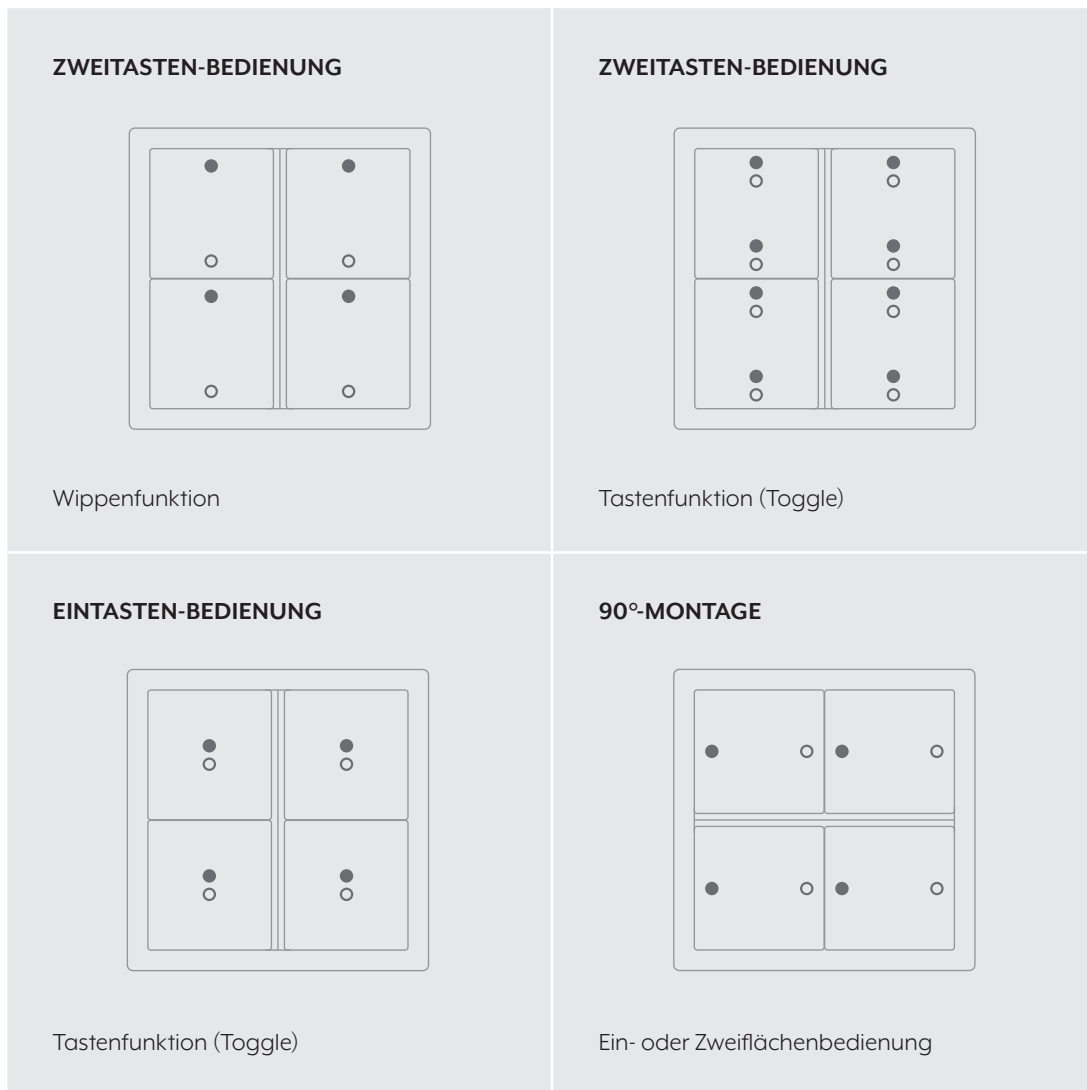
3.1.1 Möglichkeiten der Tastenbelegung in KNX F 10



Die KNX Taster F 10 beherrschen sowohl die Tastenfunktion als auch die Wippenfunktion. Die Wippenfunktion der Ausführung Standard ermöglicht zusätzliche Steuerungsmöglichkeiten gegenüber der Tastenfunktion, wie z. B. Leuchten dimmen. Die Tastenfunktion in der Ausführung Universal ermöglicht u. a. eine vollflächige Bedienung. Damit vereint der KNX Taster F 10 zahlreiche Funktionen in einem eleganten Design. Und das komplett verschlüsselt: Der KNX Taster F 10 kommuniziert bei Bedarf über KNX Data Secure. Dank zukunftsweisender Hardware-Architektur sind die KNX Taster F 10 mittels ETS Service App uneingeschränkt updatefähig.

Die Tastenbelegung der neuen JUNG KNX Taster F 10 ist komplett individualisierbar. Die Taster Standard und Universal schalten und dimmen Leuchten, steuern Jalousien und vieles mehr. Zudem sind ihre einzelnen Schaltpunkte durch ein ausgeklügeltes Bedienkonzept mehrfach belegbar. Damit ermöglichen sie eine besonders vielseitige Steuerung des Smart Buildings.

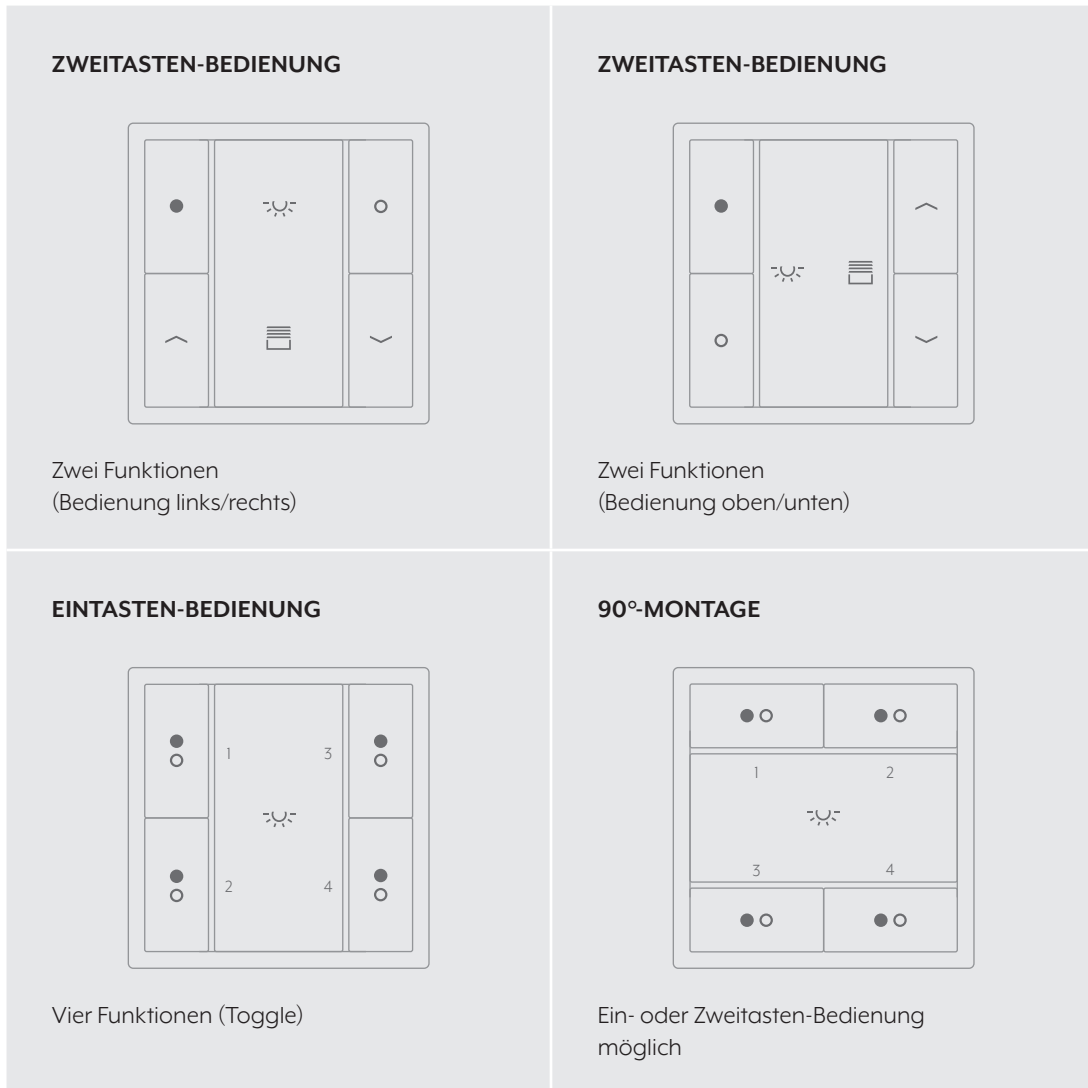
3.1.2 Möglichkeiten der Tastenbelegung in KNX F 40



Für die F 40 Tastsensoren sind als Bedienarten Einflächen- oder Zweiflächenbedienung einstellbar. Eine Bedienfläche kann jeweils in Wippen- oder Tastenfunktion konfiguriert werden. Bei der Wippenfunktion wird eine Bedienfläche in zwei Betätigungsdruckpunkte mit gleicher Grundfunktion aufgeteilt. Bei der Tastenfunktion wird hingegen eine Bedienfläche in zwei Betätigungspunkte mit zwei einzeln parametrierbaren Funktionen ausgewertet.

Die F 40 Tastsensoren kommen im Hinblick auf Design und Bedienkonzept einem konventionellen Schalter nahe. Das macht die Handhabung für den Hotelgast einfach. Die großen Flächen lassen sich gut erkennbar mittels Graphic-Tool kennzeichnen. Durch die Kombination mit Rahmen der Serien A, CD und LS passen die Sensoren zur übrigen Gestaltung des Hotels.

3.1.3 Möglichkeiten der Tastenbelegung in KNX F50



Bei den Tastsensoren F50 sind zwei Bedienarten einstellbar: Eintastenbedienung und Zweitastenbedienung. Bei der Zweitastenvariante kann die intuitiv verständliche Bedienung wahlweise für oben/unten oder links/rechts programmiert werden. Auch die horizontale Montage mit entsprechender Tastenbelegung ist zu realisieren.

Die Tastsensoren F50 lassen sich individuell über das Graphic-Tool beschriften. So sind die Bedienmöglichkeiten für den Gast schnell verständlich. Optisch fügen sich die Sensoren durch die Kombination mit den Rahmen der Serien A/AS, CD und LS bestens in das Design des Hotels ein.

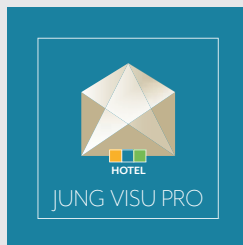
3.2 Software Visu Pro Hotel

Die smarte JUNG Gebäudetechnik unterstützt die effiziente Abwicklung im Hotelalltag. Basis ist die JUNG Visu Pro Hotel Software, mit der beispielsweise die Gebäudeautomation visualisiert und gesteuert werden kann, aktuelle Buchungen und Belegungen eines Zimmers eingesehen werden können oder dem Housekeeping auf einer App angezeigt wird, ob es in ein Zimmer gehen darf und dieses säubern kann oder ob der Gast aktuell nicht gestört werden möchte.



ORACLE
Hospitality

Das Front Office arbeitet mit bekannten Benutzeroberflächen, dahinter sind aber Hotel- und Steuerungssoftware miteinander verbunden. Voreingestellte Profile werden so direkt mit dem Check-In aktiviert. Wünsche des Gastes erreichen das Personal via Mitteilung auf dem Monitor.



Herzstück ist die JUNG Visu Pro Software mit integrierten Anschlüssen zu Protel und Micros Fidelio (Oracle). So werden Hotel- und Steuerungssoftware intelligent verknüpft.

ASSA ABLOY

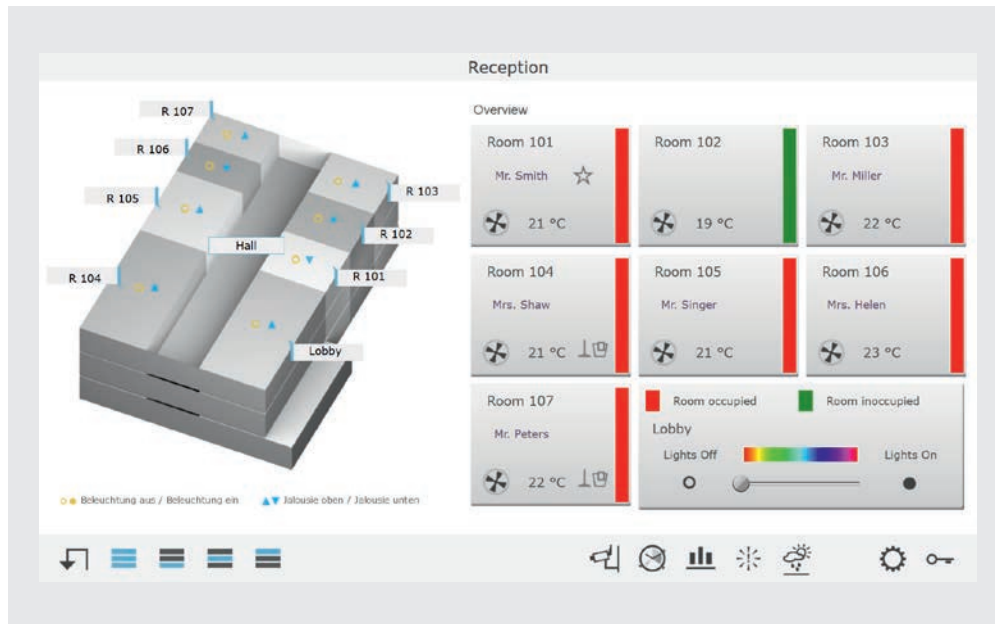
Über die Schnittstelle in der JUNG Visu Pro Software erfolgt die Verknüpfung zur Visionline-Software. Ergebnis: neue Vorteile für Betreiber und Gäste bei Automatisierung und Bedienkomfort.

JUNG Visu Pro Hotel verfügt über Anschlüsse zu den Systemen Protel und Oracle Hospitality. Ebenfalls steht eine Schnittstelle zu Visionline bereit, dem modernen Hotel-Schließsystem von Assa Abloy. Hotel- und Steuerungssoftware werden so intelligent miteinander verknüpft.

Auf diese Weise ermöglicht es die JUNG Software, bis zu 150 Zimmer mit Funktionen und Ereignissen mit nur einer Lizenz zu verbinden. Bei größeren Anlagen können Lizenzen parallel betrieben werden. Die Verknüpfung dieser Ereignisse unterstützt einen effizienten Arbeitsablauf. So kann z. B. das Housekeeping über die App einsehen, welche Zimmer bereits gereinigt sind und eine abgeschlossene Reinigung in Echtzeit dokumentieren.

3.2.1 Rezeption

Optimierte Abläufe an der Rezeption, zufriedenerer Gäste: Hotel- und Steuerungssoftware intelligent verknüpfen – für ein effizientes Zeitmanagement und besten Service.



Das Personal an der Rezeption kann sich für jede Etage Informationen zu jedem Zimmer anzeigen lassen. Diese Informationen beinhalten den Status des Zimmers (Zimmer belegt; Zimmer nicht belegt), der durch einen grünen beziehungsweise roten Balken dargestellt wird. Zusätzlich werden für jedes Zimmer der Name des Gastes sowie die Zimmertemperatur angezeigt.

Zudem ist in der Gesamtübersicht der einzelnen Etage für jedes Zimmer ersichtlich, ob das Licht ein- oder ausgeschaltet ist und ob die Jalousien hoch- oder heruntergefahren sind. Jede Änderung wird zeitaktuell auf der Anzeige visualisiert.

3.2.2 Housekeeping

Strukturierte Arbeitsabläufe und eine gut koordinierte Abstimmung sind auch beim Housekeeping immens wichtig. Smarte JUNG Gebäudetechnik unterstützt hier die effiziente Abwicklung im Hotelalltag. Für motivierte Mitarbeiter und zufriedene Gäste.



In der App-Visualisierung für das Housekeeping wird der Belegstatus für jedes Zimmer dargestellt. Wünsche des Gastes, z. B. ob eine Reinigung oder keine Störung gewünscht ist, werden dort angezeigt. Dies geschieht durch ein rot oder grün hinterlegtes Symbol. Rot bedeutet, dass der Gast aktuell nicht gestört werden möchte und dass das Zimmer somit zu einem anderen Zeitpunkt gereinigt werden soll. Grün zeigt dem Personal an, dass das Zimmer gereinigt werden kann.

Außerdem wird dem Housekeeping angezeigt, wann das Zimmer zuletzt gereinigt wurde. Unter dieser Anzeige befindet sich noch ein Button, den das Housekeeping drückt, wenn es ein Zimmer fertig gereinigt hat. Nachdem der Button gedrückt wurde, wird das Datum der letzten Reinigung des Zimmer auf das aktuelle Datum gesetzt.

KNX – ZAHLEN UND FAKTEN

1990 Über 30 Jahre im Markt



94.398 Partner in
171 Ländern



500 Hersteller in
45 Ländern



500 Schulungszentren in
72 Ländern

3.3 Schnittstellen und Netzwerk

3.3.1 KNX

Viele moderne Hotels setzen auf KNX, denn das smarte Bussystem ist der einzige weltweit einheitliche Standard für eine zukunftssichere Gebäudetechnik. Die KNX-Technologie erlaubt dabei die zentrale sowie individuelle Vernetzung und Steuerung der einzelnen Bausteine. Damit haben Betreiber und Investoren, Architekten, Planer und Elektroinstallateure langfristige Sicherheit. JUNG ist Gründungsmitglied der KNX Association und unterstützt damit von Beginn an diese hochintelligente Technologie.

Vom leicht bedienbaren Steuerelement bis zur komplexen Anlage bieten die JUNG KNX-Komponenten übergreifende, zukunftssichere Lösungen zur Steuerung, Visualisierung und Organisation der Gebäudesystemtechnik. Bereiche wie Beleuchtung, Beschattung, Heizung/Klima, Überwachung/Sicherheit und Multimedia werden dabei vollständig abgedeckt.

Nach einem langen Tag ins Hotelzimmer kommen und direkt abschalten. Dabei übernimmt das KNX-System von JUNG alles Weitere: die Wohlfühltemperatur, die ideale Lichtstimmung und gute Unterhaltung. Wir versuchen Ihren Gästen den Aufenthalt so angenehm und einfach wie möglich zu gestalten.

Weitere Informationen zum Thema KNX finden Sie in Kapitel „14. KNX“ ab Seite 84.



Der intelligenteste weltweite Standard für das moderne Gebäude. Vom leicht bedienbaren Steuerelement bis zur komplexen Anlage bieten die JUNG KNX-Komponenten übergreifende, zukunftssichere Lösungen zur Steuerung, Visualisierung und Organisation der Gebäudesystemtechnik. Bereiche wie Beleuchtung, Verschattung, Heizung/Klima, Überwachung/Sicherheit und Multimedia werden dabei vollständig abgedeckt.

3.3.2 WLAN

Bester WLAN-Empfang in einem Hotel sollte heutzutage selbstverständlich sein. Um diesen zu gewährleisten, gibt es eine einfache Lösung: den WLAN Access Point PoE im JUNG Design.

Schneller, störungsfreier Zugang zum Internet ist für die meisten Gäste heute wesentlich. Um die Empfangsqualität wirklich überall kontinuierlich zu gewährleisten, lassen sich z. B. vorhandene Netzwerkdosen ohne großen Aufwand durch die WLAN Access Points PoE im JUNG Design austauschen. Die dann entstehenden, besonders leistungsstarken Funkzellen bieten eine maximale Funkbandbreite. Einmal in die Wand eingebaut, kann die WLAN-Reichweite dann ganz nach Wunsch bedarfsgerecht den Gegebenheiten des Hotels angepasst werden. Die so entstehenden, besonders leistungsstarken Raum-Funkzellen stellen eine maximale Funkbandbreite innerhalb des Hotels dar. Bester Empfang ist damit immer gewährleistet.

Durch seine Gestaltung im JUNG Schalterdesign fügt sich der WLAN Access Point PoE dabei harmonisch in die übrige Elektroinstallation im Hotel ein. Dadurch ist er ideal auch zur Nachrüstung geeignet; vorhandene Netzwerkdosen können dabei leicht durch das elegante Gerät ausgetauscht werden.

WLAN ACCESS POINT POE WLAN-AC-UAE



BESCHREIBUNG	ABDECKUNG IN SERIE	ARTIKELNUMMER
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Spannungsversorgung über PoE (Klasse 3) ▪ Betrieb als WLAN Access Point, Client, Repeater, Bridge ▪ Rückseitige Schraubklemmen (9-polig) für LAN-Kabel ▪ Vorderseitige LAN-Anbindung über RJ45-Buchse ▪ Zusätzlich wird PoE an der Frontbuchse zur Verfügung gestellt (Klasse 2) ▪ Integrierte WLAN-Antenne ▪ WLAN abschaltbar per Timer- und Zeitschaltfunktion ▪ WLAN-Reichweite einstellbar ▪ Einstellungen über integrierten Web-Server ▪ Montage in Gerätedose nach DIN 49073 ▪ Nicht für Montage in Aufputz-Kappen geeignet 	<ul style="list-style-type: none"> AS / A CD SL LS 50 x 50 	<ul style="list-style-type: none"> A 569-1 .. PLUA .. CD 569-1 UA .., CD 569-1 NAUA .. SL 569-1 UA 969-1 UA .., .. 969-1 NAUA .. 169-1 UAE WW





4. INTERNATIONALE STECKDOSEN

4.1 FUSED CABLE UNIT 87

4.2 ÜBERSICHT INTERNATIONALER
STECKDOSEN 88

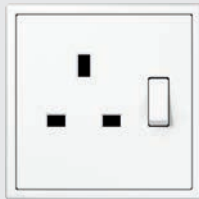


4. Internationale Steckdosen

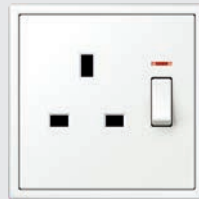
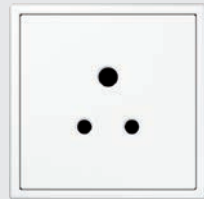
Der weltweite Markt wird von JUNG mit internationalen Steckdosen abgedeckt. Diese sind in verschiedenen Materialien, Farben und Produktserien erhältlich. So können die internationalen Steckdosen entsprechend den anderen Elektroinstallationen aus dem vielfältigen JUNG Design ausgewählt werden. Eine weltweit agierende Hotelkette kann so auf Wiedererkennungswert bis ins Detail setzen.



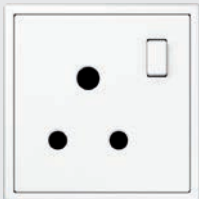
British Standard 13 A



British Standard 13 A schaltbar

British Standard 13 A
schaltbar mit Kontrolllampe

British Standard 5 A



British Standard 15 A



Chinese Standard



G+I Steckdose



Indian Standard



NEMA Standard



NFC Standard



SCHUKO® Standard



SCHUKO® mit USB



Swiss System



Rasiersteckdose

4.1 Fused Cable Unit

Die Fused Cable Unit ersetzt die Verwendung von Steckdosen und Steckern. So können beispielsweise Stehleuchten oder die Schreibtischbeleuchtung direkt am Einsatz angeschlossen und an der Wand geschaltet werden. Die Installation des Einsatzes 3190 CU KO EINS erfolgt in einer BS 6042 Unterputzdose. Der Einsatz BS 2190 CU KO EINS wird in Gerätedosen nach DIN 49073 montiert und ermöglicht die Kombination von unterschiedlichen Einsätzen nebeneinander.

Die Abdeckung für das Schaltkabelgerät Best.-Nr. BS 2190 CU KO EINS ist nur in Verbindung mit Rahmen BS 2181 .. möglich. Die Abdeckung für das Schaltkabelgerät Best.-Nr. 3190 CU KO EINS ist nur in Kombination mit Rahmen der LS-Serie möglich.

FUSED CABLE UNIT

BS 2190 CU KO EINS / 3190 CU KO EINS



ANSCHLUSS UND FUNKTIONEN

Spannung	250 V-
Strom	13 A
Anschluss	Schraubklemmen für starre und flexible Leiter bis 4 mm ²
Anzahl Pole / Erdungskabel	2-pol.
erhöhter Berührungsschutz	nein

THERMOPLAST

(bruchsicher) glänzend

für Rahmen der Serie BS 2181..

für Rahmen der Serie LS

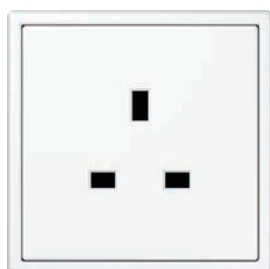
weiß	BS 2190 CU KO PL	A 3190 CU KO PL
alpinweiß	BS 2190 CU KO WW PL	A 3190 CU KO WW PL
schwarz	BS 2190 CU KO SW PL	A 3190 CU KO SW PL
champagner	-	A 3190 CU KO CH PL
mokka	-	A 3190 CU KO MO PL

METALLAUSFÜHRUNGEN

Aluminium	BS 2190 CU KO AL PL	A 3190 CU KO AL PL
anthrazit (lackiertes Aluminium)	BS 2190 CU KO AN PL	-
dark (lackiertes Aluminium)	BS 2190 CU KO ALD PL	-
Edelstahl	BS 2190 CU KO ES PL	-
Chrom	BS 2190 CU KO GCR PL	-
goldfarben	BS 2190 CU KO GO PL	-
Messing classic	BS 2190 CU KO MEC PL	-
Messing antik	BS 2190 CU KO MEAT PL	-

4.2 Übersicht internationaler Steckdosen

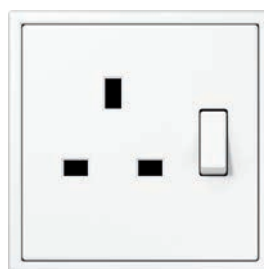
BRITISH STANDARD 13 A



passend für Einsatz Steckdose 3521 EINS
British Standard 1363

BRITISH STANDARD 13 A

schaltbar ohne Kontrolllampe



passend für Einsatz Steckdose 3171 EINS
British Standard 1363

ANSCHLUSS UND FUNKTIONEN

Spannung	250 V-		
Strom	13 A		
Anschluss	Schraubklemmen für starre und flexible Leiter bis 4 mm ² nach BS 1363-1		
Anzahl Pole / Erdungskabel	2-pol. + E	2-pol. + E; mit Schalter	
erhöhter Berührungsschutz	ja		
Einsatz	3521 EINS BS 1363	3521 EINS BS 1363	3171 EINS BS 1363

DUROPLAST (hochkratzfest) glänzend	Serie LS	Serie A/AS	Serie LS	Serie A/AS
weiß	BS 2521 PL	A 3521 PL	BS 2171 PL	A 3171 PL
alpinweiß	BS 2521 WW PL	A 3521 WW PL	BS 2171 WW PL	A 3171 WW PL
schwarz	BS 2521 SW PL	A 3521 SW PL	BS 2171 SW PL	A 3171 SW PL

DUROPLAST lackiert				
aluminium	–	A 3521 AL PL	–	A 3171 AL PL
champagner	–	A 3521 CH PL	–	A 3171 CH PL
mokka	–	A 3521 MO PL	–	A 3171 MO PL

METALLAUSFÜHRUNGEN				
Aluminium	BS 2521 AL PL	–	BS 2171 AL PL	Thermoplast (bruchsicher)
Edelstahl	BS 2521 ES PL	–	BS 2171 ES PL	
anthrazit (lackiertes Aluminium)	BS 2521 AN PL	–	BS 2171 AN PL	hochglänzend weiß A 3171 BF WW PL schwarz A 3171 BF SW PL
dark (lackiertes Aluminium)	BS 2521 ALD PL	–		
glanzchrom	BS 2521 GCR PL	–	BS 2171 GCR PL	
goldfarben	BS 2521 GO PL	–	BS 2171 GO PL	Thermoplast (bruchfest) lackiert
Messing classic	BS 2521 MEC PL	–	BS 2171 MEC PL	matt anthrazit A 3171 BF ANM PL
Messing antik	BS 2521 MEAT PL	–	BS 2171 MEAT PL	

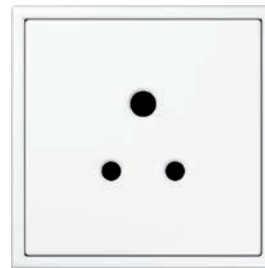
BRITISH STANDARD 13 A

schaltbar mit Kontrolllampe


 passend für Einsatz Steckdose 3171 KO EINS
British Standard 1363

BRITISH STANDARD 5 A

schaltbar ohne Kontrolllampe


 passend für Einsatz Steckdose 3171-5 EINS
British Standard 546

ANSCHLUSS UND FUNKTIONEN

Spannung	250 V-		
Strom	13 A	5 A	
Anschluss	Schraubklemmen für starre und flexible Leiter bis 4 mm ² nach BS 1363-1		Schraubklemmen für starre und flexible Leiter bis 4 mm ² nach BS 546
Anzahl Pole / Erdungskabel	2-pol. + E; mit Kontrollschalter 2-polig		2-pol. + E
erhöhter Berührungsschutz	ja		
Einsatz	3171 KO EINS BS 1363	3171 KO EINS BS 1363	3171-5 EINS BS 546 3171-5 EINS BS 546

DUROPLAST (hochkratzfest) glänzend	Serie LS	Serie A/AS	Serie LS	Serie A/AS
weiß	BS 2171 KO PL	A 3171 KO PL	BS 2171-5 PL	A 3171-5 PL
alpinweiß	BS 2171 KO WW PL	A 3171 KO WW PL	BS 2171-5 WW PL	A 3171-5 WW PL
schwarz	BS 2171 KO SW PL	A 3171 KO SW PL	BS 2171-5 SW PL	A 3171-5 SW PL

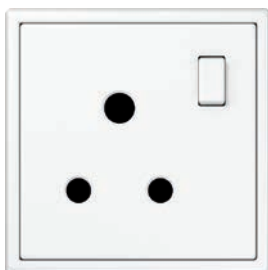
DUROPLAST lackiert				
aluminium	–	A 3171 KO AL PL	–	A 3171-5 AL PL
champagner	–	A 3171 KO CH PL	–	A 3171-5 CH PL
mokka	–	A 3171 KO MO PL	–	A 3171-5 MO PL

METALLAUSFÜHRUNGEN

Aluminium	BS 2171 KO AL PL	Thermoplast (bruchsicher) hochglänzend alpinweiß A 3171 BF KO WW PL schwarz A 3171 BF KO SW PL	BS 2171-5 AL PL	Thermoplast (bruchsicher) hochglänzend alpinweiß A 3171-5 BF WW PL
Edelstahl	BS 2171 KO ES PL		BS 2171-5 ES PL	
anthrazit (lackiertes Aluminium)	BS 2171 KO AN PL		BS 2171-5 AN PL	
dark (lackiertes Aluminium)	–		–	
glanzchrom	BS 2171 KO GCR PL		BS 2171-5 GCR PL	
goldfarben	BS 2171 KO GO PL	Thermoplast (bruchsicher) lackiert matt anthrazit A 3171 BF KO ANM PL	BS 2171-5 GO PL	Thermoplast (bruchfest) lackiert matt anthrazit A 3171-5 BF ANM PL
Messing classic	BS 2171 KO MEC PL		BS 2171-5 MEC PL	
Messing antik	BS 2171 KO MEAT PL		BS 2171-5 MEAT PL	

BRITISH STANDARD 15 A

CHINESE STANDARD



passend für Einsatz Steckdose 2171-15



mit Einsatz Steckdose 3521-5 CN EINS

ANSCHLUSS UND FUNKTIONEN

Spannung	250 V-	
Strom	15 A	10 A
Anschluss	Schraubklemmen für starre und flexible Leiter bis 4 mm ²	
Anzahl Pole / Erdungskabel	2-pol. + E; mit Kontrollschalter 2-polig	2-pol ohne E für flache und runde Stifte; 2-pol. + E nur flache Stifte
erhöhter Berührungsschutz	ja	
Einsatz	BS 2171-15 EINS	3521-5 CN EINS

DUROPLAST

(hochkratzfest) glänzend

Serie LS

Serie LS

weiß	BS 2971-15 V PL	LS 3521-5 CN PL
alpinweiß	BS 2971-15 V WW PL	LS 3521-5 CN WW PL
schwarz	BS 2971-15 V SW PL	LS 3521-5 CN SW PL

DUROPLAST lackiert

aluminium
champagner
mokka

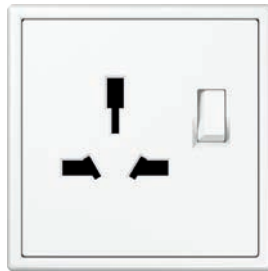
Sonderlackierungen der Abdeckung (Duroplast, kratzfest, glänzend) auf Anfrage möglich.

METALLAUSFÜHRUNGEN

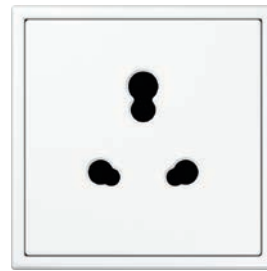
Aluminium	Gilt für alle links aufgeführten Farben außer Chrom, Messing classic und Messing antik.	AL 3521-5 CN PL
Edelstahl		ES 3521-5 CN PL
Chrom		GCR 3521-5 CN PL
anthrazit (lackiertes Aluminium)	Die Ausführung goldfarben gibt es ausschließlich als Echtmetallausführung und nicht lackiert.	AL 3521-5 CN AN PL
dark (lackiertes Aluminium)		AL 3521-5 CN D PL
goldfarben		GO 3521-5 CN PL
Messing classic		ME 3521-5 CN C PL
Messing antik		ME 3521-5 CN AT PL

ABSCHALTBARE STECKDOSE, TYP G + I

INDIAN STANDARD



für Stecker BS 1363 (Typ G),
GB 2099-1 (Typ I)



mit Einsatz Steckdose 521 IN-EINS

ANSCHLUSS UND FUNKTIONEN

Spannung	250 V-	
Strom	13 A	16 A
Anschluss	Schraubklemmen für starre und flexible Leiter bis 4 mm ² nach BS 1363-1	
Anzahl Pole / Erdungskabel	2-pol. + E; mit Schalter	2-pol. + E
erhöhter Berührungsschutz	ja	
Einsatz	4171 GI SW EINS	521 IN-EINS

DUROPLAST
(hochkratzfest) glänzend

Serie LS

Serie LS und A/AS

weiß	LS 4171 GI SW PL	LS / A 521 IN PL
alpinweiß	LS 4171 GI SW WW PL	LS / A 521 IN WW PL
schwarz	LS 4171 GI SW SW PL	A 521 IN SW PL

DUROPLAST lackiert

Serie A

(Weitere Ausführungen in Thermoplast siehe Katalog Export)

aluminium	A 521 IN AL PL
champagner	A 521 IN CH PL
mokka	A 521 IN MO PL

METALLAUSFÜHRUNGEN

Serie LS

Aluminium	AL 2521 IN PL
Edelstahl	ES 2521 IN PL
Chrom	–
anthrazit (lackiertes Aluminium)	AL 2521 IN AN PL
dark (lackiertes Aluminium)	–
goldfarben	GO 2521 ON PL
Messing classic	ME 2521 IN C PL
Messing antik	ME 2521 IN AT PL

NEMA STANDARD



FRENCH/BELGIAN SYSTEM

(mit Schraubklemmen NFC Standard)



ANSCHLUSS UND FUNKTIONEN

Spannung	125 V~; 5-15 R oder 5-20 R	250 V~
Strom	15 A oder 20 A	16 A
Anschluss	Schraubklemmen für starre und flexible Leiter bis 4 mm ² nach US-Nema	Federklemmen für starre und unbehandelte flexible Leiter bis 2,5 mm ² ; Ausführung mit Schraubklemmen auf Anfrage = NFC
Anzahl Pole / Erdungskabel		2-pol. + E
erhöhter Berührungsschutz		ja
Einsatz	–	1520 F EINS und 1521 F EINS

THERMOPLAST

(bruchsicher) hochglänzend

Serie LS und A / AS und CD

Serie LS und A/AS und CD

Serie SL

weiß	A / CD 521-15 /-20	LS / A / CD 1520 FKI I	SL 521 FKI WW
alpinweiß	LS / A / CD 521-15 /-20 WW	LS / A / CD 1520 FKI WW	
schwarz	A / CD 521-15 /-20 SW	LS / A 1520 FKI SW	SL 521 FKI SW
goldbronze	–	–	SL 521 FKI GB
lichtgrau	–	LS 1520 FKI LG	

THERMOPLAST

(bruchsicher) hochglänzend

Serie LS / A / AS und CD

Serie A

aluminium		A 1520 FKI AL	(Für weitere Ausführungen in Thermoplast siehe Gesamtkatalog; weitere Farben in der Serie CD siehe Katalog Export)
champagner	aluminium, Steckereinsatz schwarz A / CD 521-15 /-20 AL	A 1520 FKI CH	
mokka		A 1520 FKI MO	
anthrazit matt	–	–	

METALLAUSFÜHRUNGEN

Serie LS (mit Steckereinsatz schwarz)

Serie LS

Aluminium	AL 2521-15 /-20	AL 1520 FKI
Edelstahl	ES 2521-15 /-20	ES 1520 FKI
Messing classic	ME 2521-15 /-20 C	ME 1520 FKI C
Messing antik	ME 2521-15 /-20 AT	ME 1520 FKI AT
anthrazit (lackiertes Aluminium)	–	AL 1520 FKI AN
dark (lackiertes Aluminium)	–	AL 1520 FKI D

SCHUKO® STANDARD

SCHUKO® STECKDOSE MIT USB



ANSCHLUSS UND FUNKTIONEN

Spannung	250 V-	
Strom	16 A	
Anschluss	Federklemmen für starre und unbehandelte flexible Leiter bis 2,5 mm ² (.. 1520 ..) Variante mit Schraubklemmen verfügbar (.. 1521 ..)	Federklemmen für starre und unbehandelte flexible Leiter bis 2,5 mm ²
Anzahl Pole / Erdungskabel		
erhöhter Berührungsschutz	möglich	
Einsatz	.. 1520 .. und .. 1521 1520-15CA ..

THERMOPLAST

(bruchsicher) hochglänzend

		Serie LS	Serie A
weiß	Die SCHUKO® Steckdosen sind in den Serien A/AS, CD, SL und LS in vielfältigen Materialien und Farben erhältlich. Auch eine Schraubbefestigung ist möglich. Genaueres entnehmen Sie bitte dem JUNG Gesamtkatalog.	LS 1520-15CA	A 1520-15CA
alpinweiß		LS 1520-15CA WW	A 1520-15CA WW
schwarz		LS 1520-15CA SW	A 1520-15CA SW
goldbrunze		–	–
lichtgrau		LS 1520-15CA LG	

THERMOPLAST

(bruchsicher) hochglänzend

aluminium	–	A 1520-15CA AL
champagner	–	A 1520-15CA CH
mokka	–	A 1520-15CA MO
anthrazit matt	–	A 1520-15CA ANM

METALLAUSFÜHRUNGEN

	Serie LS	
Aluminium	AL 1520-15CA-L	–
Edelstahl	ES 1520-15CA-L	–
Messing classic	ME 1520-15C A C-L	–
Messing antik	ME 1520-15CA AT-L	–
anthrazit (lackiertes Aluminium)	AL 1520-15CA AN-L	–
dark (lackiertes Aluminium)	AL 1520-15CA D-L	–

SWISS SYSTEM TYP 13

SHAVER SOCKET



mit Einsatz Steckdose SO 7522 EINS

ANSCHLUSS UND FUNKTIONEN

Spannung	250 V~	Input: 230 V~; Output 115 V~ und 230 V~
Strom	10 A	20 VA
Anschluss	Federklemmen für starre Leiter bis 2,5 mm ²	Schraubklemmen für starre und flexible Leiter bis 4mm ²
Anzahl Pole / Erdungskabel	2-pol. + E	2-pol. + E
erhöhter Berührungsschutz	nein	ja

DUROPLAST

(hochkratzfest) glänzend

Serie LS

(für Serie A/AS siehe Katalog Export)

Serie LS

(für Serie A/AS siehe Katalog Export)

weiß	LS 1520-13 SEV	SO LS 7522 PL
alpinweiß	LS 1520-13 SEV WW	SO LS 7522 WW PL
schwarz	LS 1520-13 SEV SW	SO LS 7522 SW PL
lichtgrau	LS 1520-13 SEV LG	SO LS 7522 LG PL S

DUROPLAST lackiert

Serie LS lieferbar in 15 Farben
Les Couleurs® Le Corbusier
(siehe dazu Katalog Export)

METALLAUSFÜHRUNGEN

Serie LS

Serie LS

Aluminium	AL 1520-13 SEV	SO AL 7522 PL
Edelstahl	ES 1520-13 SEV	SO ES 7522 PL
anthrazit (lackiertes Aluminium)	AL 1520-13 SEV AN	SO AN 7522 PL
dark (lackiertes Aluminium)	-	SO AL 7522 D PL
glanzchrom	-	SO GCR 7522 PL
goldfarben	-	SO GO 7522 PL
Messing classic	-	SO ME 7522 C PL
Messing antik	-	SO ME 7522 AT PL





5. KARTENLESER

5.1 ABDECKUNGEN **98**

5.2 MONTAGE **99**

5. Kartenleser

Ein modernes Hotel setzt auf praktische Schlüsselkarten. Jede Schlüsselkarte entriegelt nur die ihr zugewiesene Hotelzimmertür. Dazu wird die Karte einfach im Flur vor den Kartenleser gehalten.

Die Integration von Kartenlesern der unterschiedlichen Türschlosssystemhersteller ins JUNG System kann im Projektfall geprüft und realisiert werden.

5.1 Abdeckungen

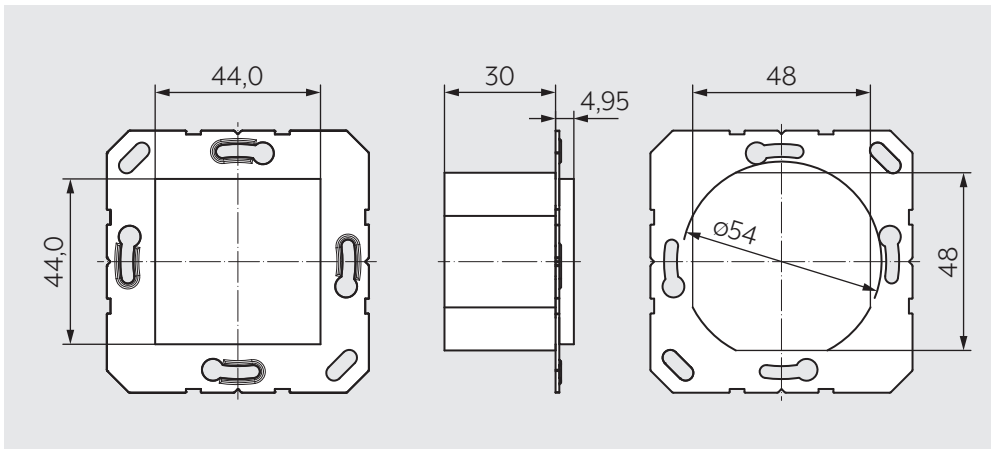
JUNG bietet eine Plattform an, die es ermöglicht, projektbezogen die Kartenleser von Zutrittskontrollen in das JUNG Design zu integrieren. Die Abdeckungen Kartenleser 1fach / 2fach und Kartenleser Glas 1fach / 2fach stehen passend zu den übrigen JUNG Abdeckungen zur Verfügung.

Die zur Adaption erforderlichen Tragelemente werden im Projektfall auf die verwendeten Leser und die Gerätedosen abgestimmt. Das neue Adaptionskonzept ermöglicht mehr Bauraum innerhalb der Gerätedose für den Leser sowie für die Anschlussleitungen. Die Kartenleser 1fach / 2fach ermöglichen mehr Raum innerhalb von Einfach- und Doppelgeräteverbindungs-dosen.

Das Vorgehen muss vor Projektbeginn zwischen allen Beteiligten abgesprochen werden.

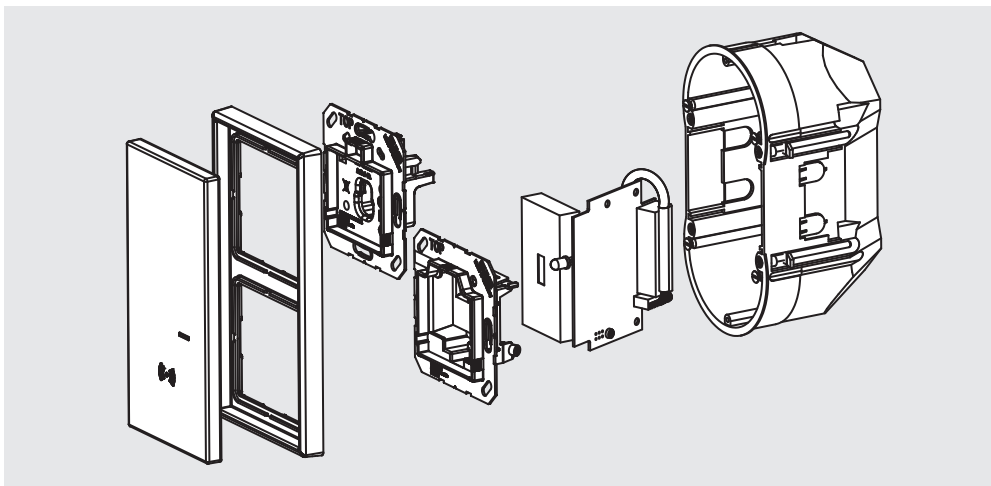
5.2 Montage

Der Kartenleser ermöglicht das komfortable Öffnen des Hotelzimmers. Der Kartenleser kann je nach Bauform unter- oder oberhalb des Tragrings platziert werden. Die Anforderungen an die Integration in das JUNG Design und die Abstimmung zu den Abdeckungen ist projektbezogen zu entwickeln.



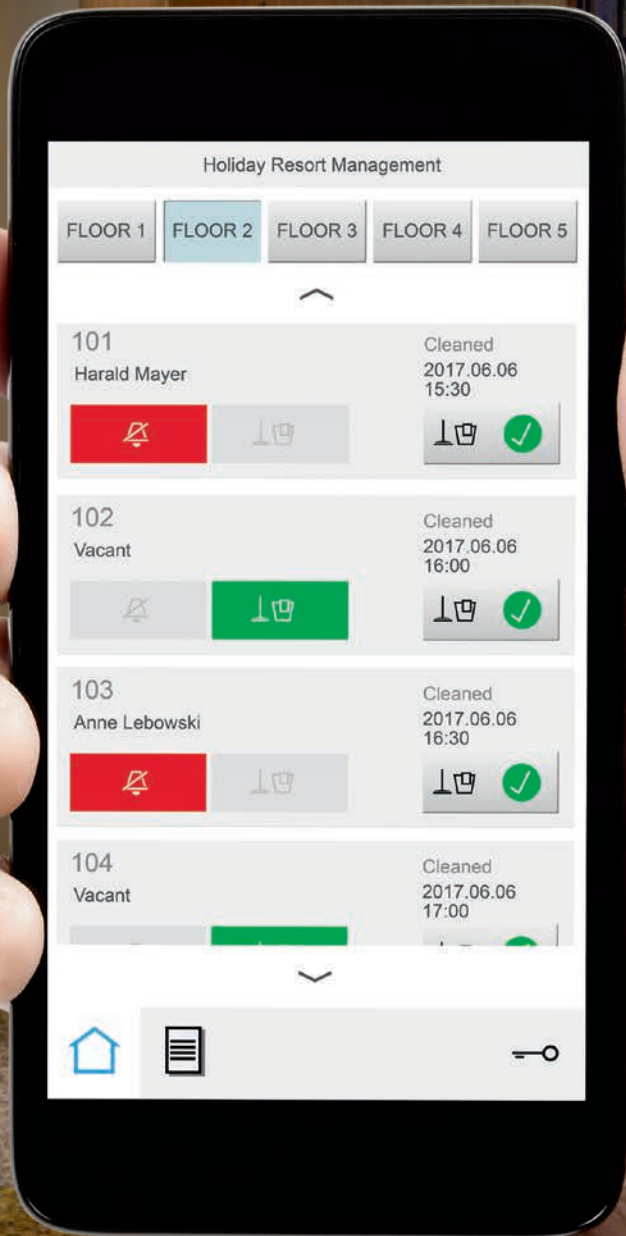
Abmessungen integrierbarer Kartenleser

Für unterschiedliche Kartenleserhersteller kann JUNG die Halter für den Leser anfertigen. In diesem Beispiel ist der Kartenleser so groß, dass er nur in die große Dose passt.



Beispielhafter Einbau eines Kartenlesers

Für jede Integration von Kartenlesern diverser Türschlosssystemhersteller ist eine individuelle Planung notwendig. Architekten und Planer richten sich bitte für Anfragen zur Abstimmung technischer Details an: kundencenter@jung.de.



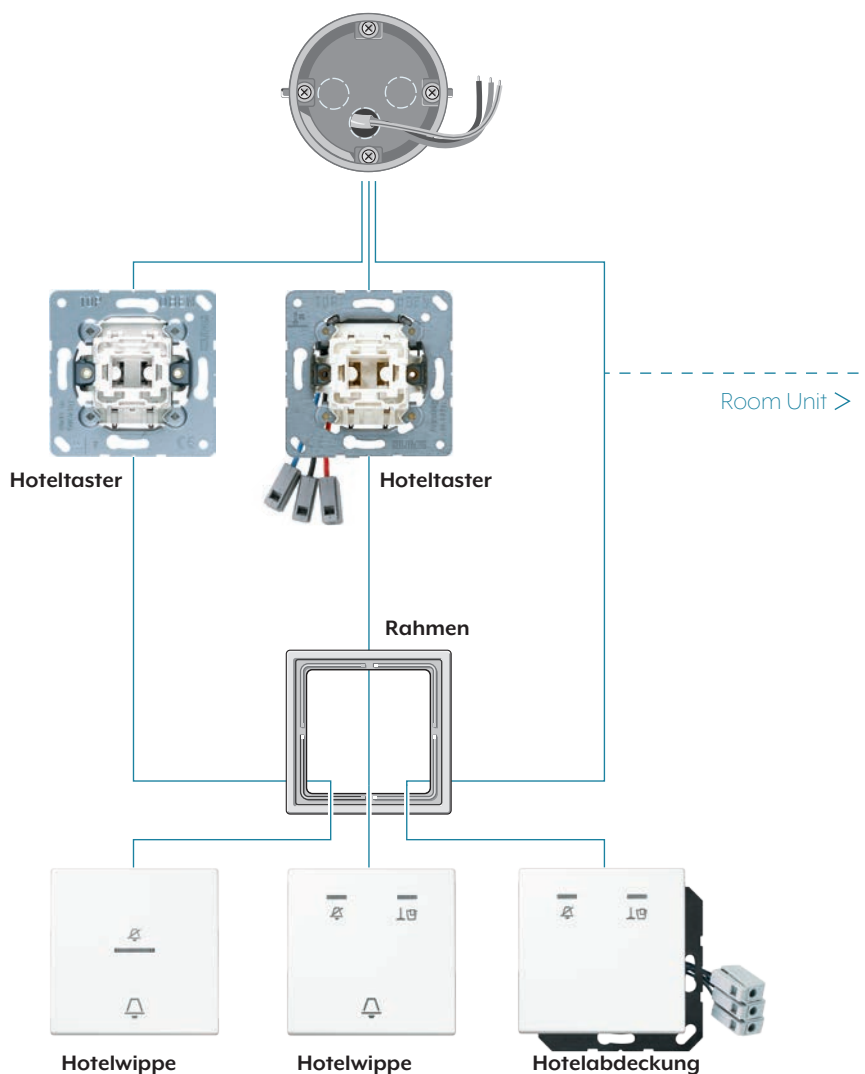
Holiday Resort Management				
FLOOR 1	FLOOR 2	FLOOR 3	FLOOR 4	FLOOR 5
101 Harald Mayer			Cleared 2017.06.06 15:30	
102 Vacant			Cleared 2017.06.06 16:00	
103 Anne Lebowski			Cleared 2017.06.06 16:30	
104 Vacant			Cleared 2017.06.06 17:00	

6.	HOUSEKEEPING		
6.1	GERÄTEÜBERSICHT CORRIDOR UNITS	103	
6.2	CORRIDOR UNITS	104	
6.2.1	Einsätze	104	
6.2.2	Beleuchtung	106	
6.2.3	Aufsätze	107	
6.3	GERÄTEÜBERSICHT ROOM UNITS		111
6.4	ROOM UNITS		112
6.4.1	Einsätze		112
6.4.2	Farbwechsel		113
6.4.3	3-Klang-Gong		114
6.4.4	Aufsätze		115
6.4.5	Anschluss		117
6.5	VISUALISIERUNG DURCH KNX		119

6. Housekeeping

Ein gründliches Housekeeping ist das Aushängeschild eines guten Hotels. JUNG hat mit den Corridor und Room Units ein smartes Hoteldisplay entwickelt, das dem Gast die gewünschte Ruhe und dem Personal die bestmöglichen Arbeitsabläufe ermöglicht. Mit dem Hoteldisplay wird die Kommunikation zwischen Gast und Personal klar und komfortabel, indem der Hotelgast den aktuellen Zimmerstatus festlegt. Die Status „Bitte nicht stören“ beziehungsweise „Zimmer reinigen“ werden dem Hotelpersonal über farbige LEDs und Piktogramme auf der Corridor Unit angezeigt.

Aufbau Corridor Units



6.1 Geräteübersicht Corridor Units

EINSÄTZE	ARTIKELNUMMER
Hoteltaster, 24 V, Außenstelle	534 KO5 EU D 24
Hoteltaster, 230 V, Außenstelle	534 KO5 EU D 230
Hoteltaster, 24 V, Außenstelle	531 KO5 EU M 24
Hoteltaster, 230 V, Außenstelle	531 KO5 EU M 230
Hoteltaster Glas, 24 V, Außenstelle	531 KO6 EU M 24

ZUBEHÖR	
LED-Lichtsignal für Glasabdeckung	LED KO6 TX 24
Farbwechsel über separaten Serienschalter	505 KOU5 ..
3-Klang-Gong	.. 567-G3 ..

AUFSÄTZE	SERIE	ARTIKELNUMMER
Hotelwippe, Außenstelle (Symbol „Nicht stören“ und „Klingel“)	A	A CU KO5 D ..
	LS	.. CU KO5 D ..
Hotelwippe, Außenstelle (Symbol „Nicht stören“, „Zimmer aufräumen“ und „Klingel“)	A	A CU KO5 M ..
	LS	.. CU KO5 M ..
Hotelwippe Glas mit LED-Einheit, 24 V, Außenstelle (Verschwindeeffekt bei Symbol „Nicht stören“ und „Zimmer aufräumen“; Symbol „Klingel“ aufgedruckt)	A und AS	A CU KO6 M ..
	LS	LS CU KO6 M ..
Hotelabdeckung mit LED-Einheit, 24 V, Außenstelle (Symbol „Nicht stören“ und „Zimmer aufräumen“)	A	A CU KO5 M 24 ..
	LS	.. CU KO5 M 24 ..
Hotelabdeckung mit LED-Einheit, 230 V, Außenstelle (Symbol „Nicht stören“ und „Zimmer aufräumen“)	A	A CU KO5 M 230 ..
	LS	.. CU KO5 M 230 ..
Hotelabdeckung Glas mit LED-Einheit, 24 V, Außenstelle (Verschwindeeffekt bei Symbol „Nicht stören“ und „Zimmer aufräumen“)	A und AS	A CU KO6 M 24 ..
	LS	LS CU KO6 M 24 ..

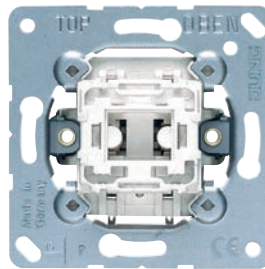
6.2 Corridor Units

Die Corridor Units zeigen an, was der Gast gerade wünscht. Es werden die mit den Room Units gewählten Zustände angezeigt. So wissen die Mitarbeiter des Housekeepings auf einen Blick, ob der Gast nicht gestört werden möchte oder ob ausdrücklich das Zimmer gereinigt werden soll. Zudem wird der Gast durch die Klingelfunktion nicht plötzlich gestört.

6.2.1 Einsätze

Die Einsätze der Corridor Units werden in eine Gerätedose nach DIN 49073 montiert.

HOTELTASTER „NICHT STÖREN“ UND „KLINGEL“



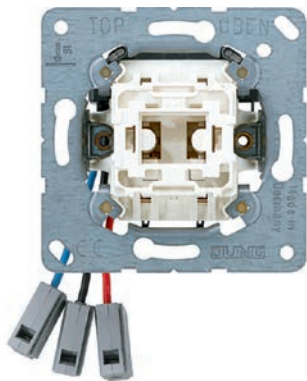
534 KO5 EU D 24 / 230 (HI / LO)

ANSCHLUSS UND FUNKTIONEN

Ausführung	1-poliger Schließer mit separaten Meldekontakten für Lampen
beleuchtbar	rote LED-Leuchte, High, Low und Standard-Helligkeit
Federklemmen für starre Leiter bis 2,5 mm ²	●
Verbindungsklemmen nach DIN VDE 0632 (EN 60 669)	●
Schraubbefestigung, ohne Befestigungskralen	●
Funktion	<ul style="list-style-type: none"> - Außenstelle signalisiert Schaltzustand der Innenstelle - Taster dient zur Ansteuerung der Klingel (mit optionalem Relais bei Auswahl „Nicht stören“ deaktiviert)

HOTELTASTER „NICHT STÖREN“

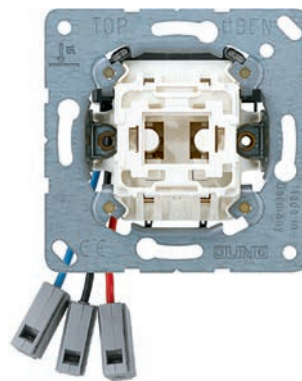
„Zimmer aufräumen“ und „Klingel“



531 KO5 EU M 24 / 230 (HI / LO)

HOTELTASTER „NICHT STÖREN“

„Zimmer aufräumen“ und „Klingel“



531 KO6 EU M 24

1-poliger Schließer

rote und grüne LED-Leuchte,
High, Low und Standard-Helligkeit

- Außenstelle signalisiert Schaltzustand der Innenstelle
- Taster dient zur Ansteuerung der Klingel
(mit optionalem Relais bei Auswahl „Nicht stören“
deaktiviert)

1-poliger Schließer

rote und grüne LED-Leuchte,
High, Low und Standard-Helligkeit

- Außenstelle signalisiert Schaltzustand der Innenstelle
- Taster dient zur Ansteuerung der Klingel
(mit optionalem Relais bei Auswahl „Nicht stören“
deaktiviert)

6.2.2 Beleuchtung

Das LED-Lichtsignal ermöglicht die Beleuchtung der Glasabdeckung .. CU KO5 TX .. der Corridor Unit. Sie kann individuell mit Text oder Symbolen beschriftet werden. Die Montage erfolgt in einer Gerätedose nach DIN 49073. Die Hinterleuchtung in weiß, rot, grün oder orange kann als Farbwechsel über einen separaten Serienschalter, zum Beispiel Art.-Nr.: 505 U oder 505 KO5 VEU M 24 (nicht im Lieferumfang), gesteuert werden.

LED-EINSATZ



LED KO6 TX24

ANSCHLUSS UND FUNKTIONEN

dimmbar	nein
Nennspannung	DC 24 V SELV ±10 %
Umgebungstemperatur	-5 ... +45 °C
Schutzklasse (bei montiertem Aufsatz)	⊕
Nennleistung	< 1,5 W
Anschluss	Anschlussklemme Wago PicoMax 3,5 Typ 2091-II24
max. klemmbarer Leitungsquerschnitt	0,5 ... 1,5 mm ²
Funktion	zur Hinterleuchtung der Abdeckungen A CU KO6 TX .. LS CU KO 6 TX ...

6.2.3 Aufsätze

Die Abdeckung Hotelwippe (für Corridor Units mit Klingelfunktion) und die Hotelabdeckung (für Corridor Units ohne Klingelfunktion) komplettieren, neben den vielfältigen Rahmen der Serien A, und LS, LS-DESIGN und LS PLUS, das effiziente Kommunikationssystem. Die sprachneutrale Symbolik ermöglicht den problemlosen internationalen Einsatz. Über eine rot leuchtende LED wird signalisiert, dass der Gast nicht gestört werden will. In der Ausführung mit zwei leuchtenden LEDs zeigt die grüne LED an, dass das Housekeeping das Zimmer betreten darf. Die Auswahl trifft der Gast am entsprechenden Room Unit, siehe Kapitel „6.4 Room Units“ auf Seite 112. Die Corridor Units sind mit den Kartenlesern in einem Mehrfachrahmen kombinierbar. Mit dem optionalen Klingeltaster bitten Besucher oder das Hotelpersonal um Einlass.

Hotelwippe „Nicht Stören“ und „Klingel“

SERIE A



MATERIAL	FARBE	ART.-NR.
Duroplast (hochkratzfest) glänzend	alpinweiß	A CU KO5 D WW
	schwarz	A CU KO5 D SW
MATERIAL	FARBE	ART.-NR.
Duroplast lackiert	aluminium	A CU KO5 D AL
	champagner	A CU KO5 D CH
	mokka	A CU KO5 D MO
MATERIAL	FARBE	ART.-NR.
Thermoplast (bruchsicher) lackiert	anthrazit matt	A CU KO5 D ANM

SERIE LS



MATERIAL	FARBE	ART.-NR.
Duroplast (hochkratzfest) glänzend	weiß	LS CU KO5 D
	alpinweiß	LS CU KO5 D WW
	lichtgrau	LS CU KO5 D LG
	schwarz	LS CU KO5 D SW
MATERIAL	FARBE	ART.-NR.
Metallausführungen (* lackiertes Aluminium)	Edelstahl	ES CU KO5 D
	Aluminium	AL CU KO5 D
	anthrazit *	AL CU KO5 D AN
	dark *	AL CU KO5 DD
	Messing classic	ME CU KO5 DC
	Messing antik	ME CU KO5 DAT

Hotelwippe „Nicht Stören“, „Zimmer aufräumen“, „Klingel“

SERIE A



MATERIAL	FARBE	ART.-NR.
Duroplast (hochkratzfest) glänzend	alpinweiß	A CU KO5 M WW
	schwarz	A CU KO5 M SW
MATERIAL	FARBE	ART.-NR.
Duroplast lackiert	aluminium	A CU KO5 M AL
	champagner	A CU KO5 M CH
	mokka	A CU KO5 M MO
MATERIAL	FARBE	ART.-NR.
Thermoplast (bruchsicher) lackiert	anthrazit matt	A CU KO5 M ANM

SERIE LS



MATERIAL	FARBE	ART.-NR.
Duroplast (hochkratzfest) glänzend	weiß	LS CU KO5 M
	alpinweiß	LS CU KO5 M WW
	lichtgrau	LS CU KO5 M LG
	schwarz	LS CU KO5 M SW
MATERIAL	FARBE	ART.-NR.
Metallausführungen (* lackiertes Aluminium)	Edelstahl	ES CU KO5 M
	Aluminium	AL CU KO5 M
	anthrazit *	AL CU KO5 MAN
	dark *	AL CU KO5 MD
	Messing classic	ME CU KO5 MC
	Messing antik	ME CU KO5 MAT

Hotelwippe Glas mit LED-Einheit „Nicht stören“, „Zimmer aufräumen“, „Klingel“

SERIE A



FARBE	ART.-NR.
alpinweiß	A CU KO6 M WW
schwarz	A CU KO6 M SW

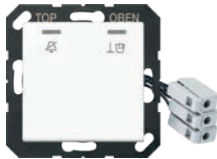
SERIE LS



FARBE	ART.-NR.
alpinweiß	LS CU KO6 M WW
schwarz	LS CU KO6 M SW

Hotelabdeckung „Nicht stören“, „Zimmer aufräumen“ 24V / 230 V

SERIE A



MATERIAL	FARBE	ART.-NR.
Thermoplast (bruchsicher) hochglänzend	alpinweiß	A CU KO5 M .. WW
	schwarz	A CU KO5 M .. SW

MATERIAL	FARBE	ART.-NR.
Thermoplast (bruchsicher) lackiert	aluminium	A CU KO5 M .. AL
	champagner	A CU KO5 M .. CH
	mokka	A CU KO5 M .. MO
	anthrazit matt	A CU KO5 M .. ANM

SERIE LS



MATERIAL	FARBE	ART.-NR.
Thermoplast (bruchsicher) hochglänzend	weiß	LS CU KO5 M ..
	alpinweiß	LS CU KO5 M .. WW
	lichtgrau	LS CU KO5 M .. LG
	schwarz	LS CU KO5 M .. SW

MATERIAL	FARBE	ART.-NR.
Metallausführungen (* lackiertes Aluminium)	Edelstahl	ES CU KO5 M ..
	Aluminium	AL CU KO5 M ..
	anthrazit*	AL CU KO5 M .. AN
	dark*	AL CU KO5 M .. D
	Messing classic	ME CU KO5 M .. C
	Messing antik	ME CU KO5 M .. AT

Hotelabdeckung Glas mit LED-Einheit „Nicht stören“, „Zimmer aufräumen“

SERIE A



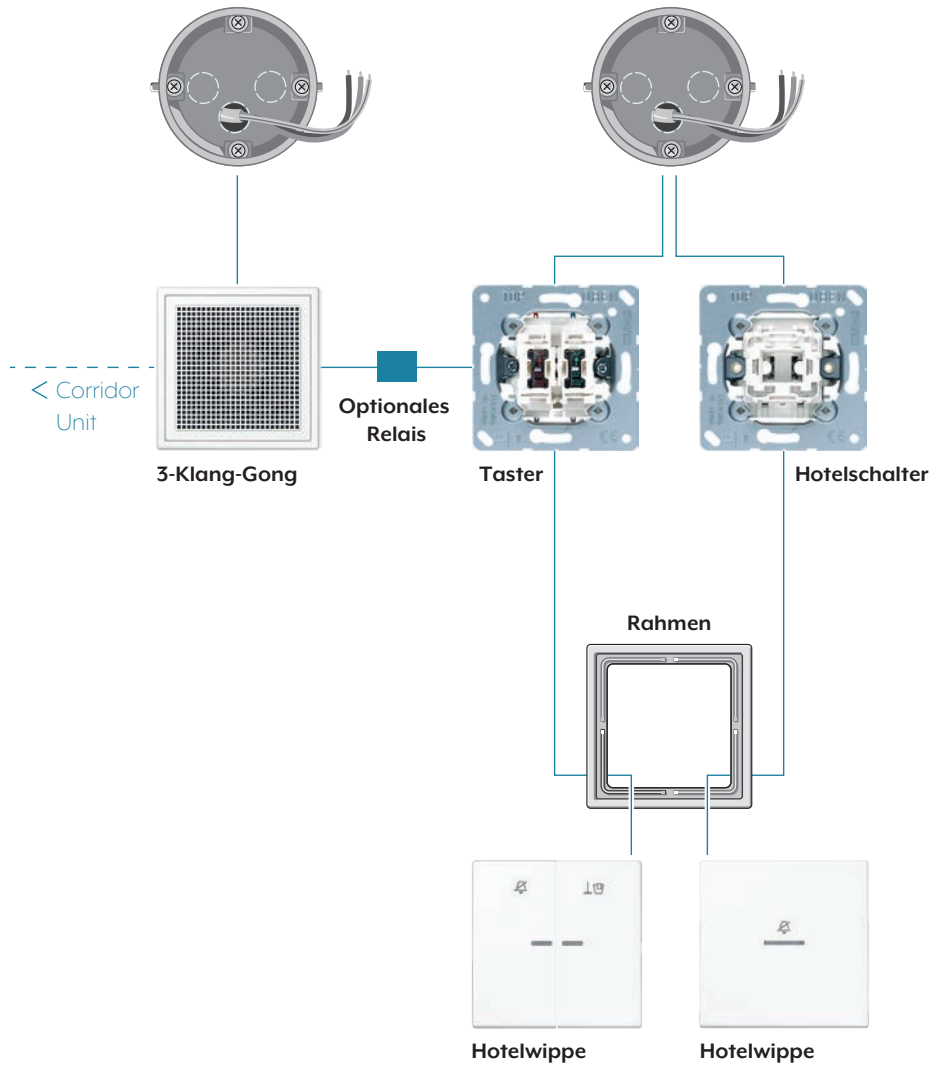
FARBE	ART.-NR.
alpinweiß	A CU KO6 M24 WW
schwarz	A CU KO6 M24 SW

SERIE LS



FARBE	ART.-NR.
alpinweiß	LS CU KO6 M24 WW
schwarz	LS CU KO6 M24 SW

Aufbau Room Units



Mit dem optionalen Relais zwischen 3-Klang-Gong und Taster wird bei der Auswahl „Nicht stören (DND)“ die Klingelfunktion deaktiviert. Ohne Relais ist bei der Auswahl „Nicht stören (DND)“ die Klingelfunktion aktiviert.

6.3 Geräteübersicht Room Units

EINSÄTZE	ARTIKELNUMMER
Hotelschalter, 24 V, Innenstelle mit roter LED	506 KO5 EU D 24
Hotelschalter, 230 V, Innenstelle mit roter LED	506 KO5 EU D 230
Hotelschalter, 24 V, Innenstelle mit roter + grüner LED	505 KO5 VEU M 24
Hotelschalter, 230 V, Innenstelle mit roter + grüner LED	505 KO5 VEU M 230

ZUBEHÖR	SERIE	ARTIKELNUMMER
Serienschalter mit zwei austauschbaren Glühlampen		505 KOU5 ..
3-Klang-Gong	AS, A	A 567-G3 ..
	CD	CD 567-G3 ..
	LS	LS 567-G3 ..

AUFSÄTZE	SERIE	ARTIKELNUMMER
Hotelwippe, Innenstelle (mit Lichtleiter + Symbol „DND“)	A	A RU KO5 D ..
	LS	.. RU KO5 D ..
Hotelwippe (mit Lichtleiter + Symbolen „DND“, „MUR“)	A	A RU KO5 M ..
	LS	.. RU KO5 M ..

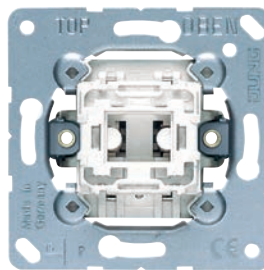
6.4 Room Units

Mit den Room Units wählt der Gast den Zustand aus, der auf den Corridor Units angezeigt werden soll. Er kann anwählen, ob das Zimmer gereinigt werden soll oder ob er nicht gestört werden möchte. Zusätzlich kann bei einigen Kombinationen an der Room Unit die Klingelfunktion der Corridor Unit abgestellt werden. Dies gewährleistet einen ungestörten Aufenthalt für den Gast und reibungslose Arbeitsabläufe für das Personal.

6.4.1 Einsätze

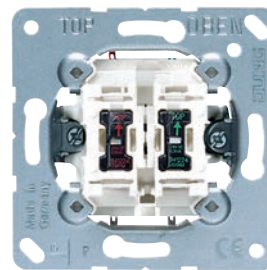
Die Einsätze der Room Units werden in eine Gerätedose nach DIN 49073 montiert.

HOTELSCHALTER



506 KO5 EU D 24 / 230 (HI / LO)

HOTELSCHALTER



505 KO5 VEU M 24 / 230 (HI / LO)

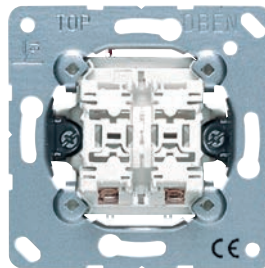
ANSCHLUSS UND FUNKTIONEN

Ausführung	Universal Aus-Wechsel	Serienschalter
beleuchtbar	rote LED-Leuchte High, Low und Standard-Helligkeit	rote und grüne LED-Leuchte High, Low und Standard-Helligkeit
Federklemmen für starre Leiter bis 2,5 mm ²	●	●
Verbindungsklemmen nach DIN VDE 0632 (EN 60 669)	●	●
Schraubbefestigung, ohne Befestigungskralen	●	●
Funktion	- Innenstelle dient ausschließlich zur Ansteuerung der LEDs der Außenstelle	- Innenstelle dient ausschließlich zur Ansteuerung der LEDs der Außen- stelle - Tasten sind gegenseitig mechanisch verriegelt

6.4.2 Farbwechsel

Mit einem zusätzlichen Serienschalter kann die Room Unit dezent beleuchtet werden. Der Gast weiß so immer, welchen Zustand er gerade gewählt hat. Die Glühlampen können von außen gewechselt werden und auch die Verwendung farbiger LEDs in Rot und Grün ist möglich.

WIPP-KONTROLLSCHALTER SERIEN MIT 2 GLIMMLAMPEN, 505 KOU 5



ANSCHLUSS UND FUNKTIONEN

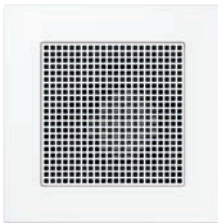
Nennspannung	DC 24 V SELV
Nennleistung	< 1,5 W
Umgebungstemperatur	-5 ... +45 °C

6.4.3 3-Klang-Gong

Der 3-Klang-Gong kann in die Room Unit integriert werden und fügt sich so in die Designvorgaben des Hotelzimmers ein. Die unterschiedlichen Ausführungen werden alle komplett mit Tragring und Schraubbefestigung geliefert. Die Spannungsversorgung liegt bei 8 ... 12 V AC oder 8 ... 12 V DC und wird über ein externes Netzteil (z. B. NZ 2405 VDC oder NT 2415 REG VDC) gesichert. Als Zubehör ist ein Demontageschutz (Art.-Nr.: M-DMS) erhältlich.

3-Klang-Gong

SERIE A



MATERIAL	FARBE	ART.-NR.
Thermoplast (bruchsicher) hochglänzend	alpinweiß	A 567-G3 WW
	schwarz	A 567-G3 SW
MATERIAL	FARBE	ART.-NR.
Thermoplast (bruchsicher) lackiert	aluminium	A 567-G3 AL
	champagner	A 567-G3 CH
	mokka	A 567-G3 MO
	anthrazit matt	A 567-G3 ANM

SERIE CD



MATERIAL	FARBE	ART.-NR.
Thermoplast (bruchsicher) hochglänzend	weiß	CD 567-G3
	alpinweiß	CD 567-G3 WW

SERIE LS



MATERIAL	FARBE	ART.-NR.
Thermoplast (bruchsicher) hochglänzend	weiß	LS 2567-G3
	alpinweiß	LS 2567-G3WW
MATERIAL	FARBE	ART.-NR.
Metallausführungen (* lackiertes Aluminium)	Aluminium	AL 2567-G3
	Edelstahl *	ES 2567-G3
	anthrazit *	AL 2567-G3 AN

6.4.4 Aufsätze

Hotelwippe „Nicht Stören“

SERIE A



MATERIAL	FARBE	ART.-NR.
Duroplast (hochkratzfest) glänzend	alpinweiß	A RU KO5 D WW
	schwarz	A RU KO5 D SW

MATERIAL	FARBE	ART.-NR.
Duroplast lackiert	aluminium	A RU KO5 D AL
	champagner	A RU KO5 D CH
	mokka	A RU KO5 D MO

MATERIAL	FARBE	ART.-NR.
Thermoplast (bruchsicher) lackiert	anthrazit matt	A RU KO5 D ANM

SERIE LS



MATERIAL	FARBE	ART.-NR.
Duroplast (hochkratzfest) glänzend	weiß	LS RU KO5 D
	alpinweiß	LS RU KO5 D WW
	lichtgrau	LS RU KO5 D LG
	schwarz	LS RU KO5 D SW

MATERIAL	FARBE	ART.-NR.
Metallausführungen (* lackiertes Aluminium)	Edelstahl	ES RU KO5 D
	Aluminium	AL RU KO5 D
	anthrazit *	AL RU KO5 D AN
	dark *	AL RU KO5 D D
	Messing classic	ME RU KO5 D C
	Messing antik	ME RU KO5 D AT

Hotelwippe „Nicht Stören“ und „Zimmer aufräumen“

SERIE A



MATERIAL	FARBE	ART.-NR.
Duroplast (hochkratzfest) glänzend	alpinweiß	A RU KO5 M WW
	schwarz	A RU KO5 M SW

MATERIAL	FARBE	ART.-NR.
Duroplast lackiert	aluminium	A RU KO5 M AL
	champagner	A RU KO5 M CH
	mokka	A RU KO5 M MO

MATERIAL	FARBE	ART.-NR.
Thermoplast (bruchsicher) lackiert	anthrazit matt	A RU KO5 M ANM

SERIE LS



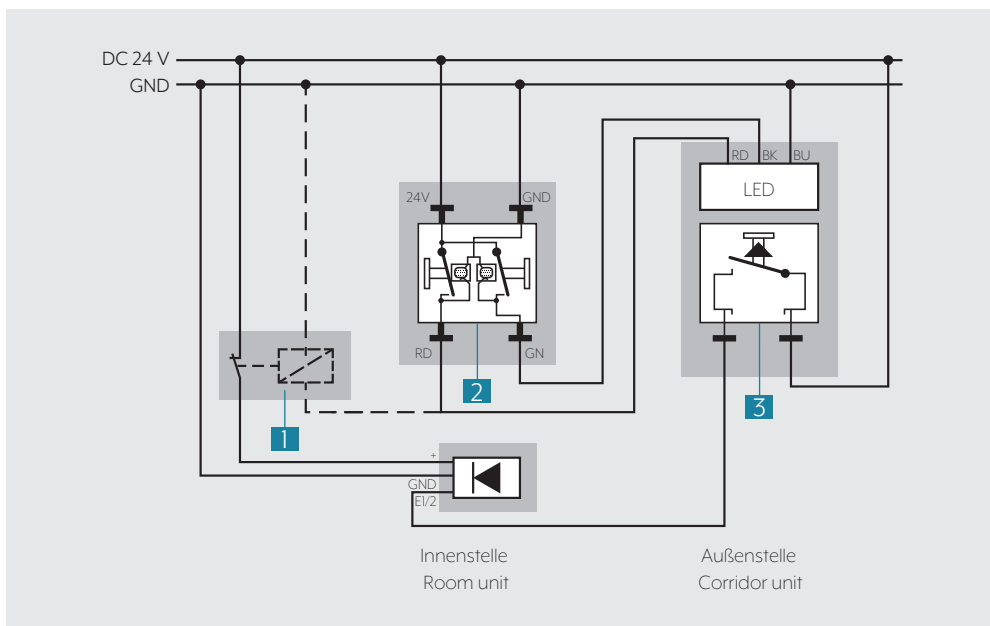
MATERIAL	FARBE	ART.-NR.
Duroplast (hochkratzfest) glänzend	weiß	LS RU KO5 M
	alpinweiß	LS RU KO5 M WW
	lichtgrau	LS RU KO5 M LG
	schwarz	LS RU KO5 M SW

MATERIAL	FARBE	ART.-NR.
Metallausführungen (* lackiertes Aluminium)	Edelstahl	ES RU KO5 M
	Aluminium	AL RU KO5 M
	anthrazit *	AL RU KO5 M AN
	dark *	AL RU KO5 M D
	Messing classic	ME RU KO5 M C
	Messing antik	ME RU KO5 M AT

6.4.5 Anschluss

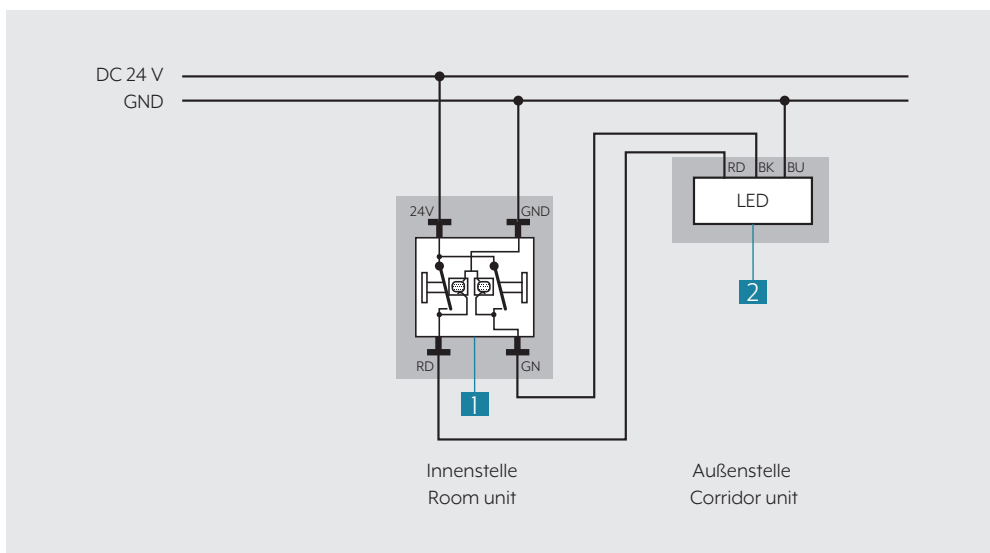
„Nicht stören“ und „Zimmer aufräumen“, DC 24 V

Hotelschalter Innenstelle [2] mit Hoteltaster Außenstelle mit Klingel [3] und optionalem Relais [1].



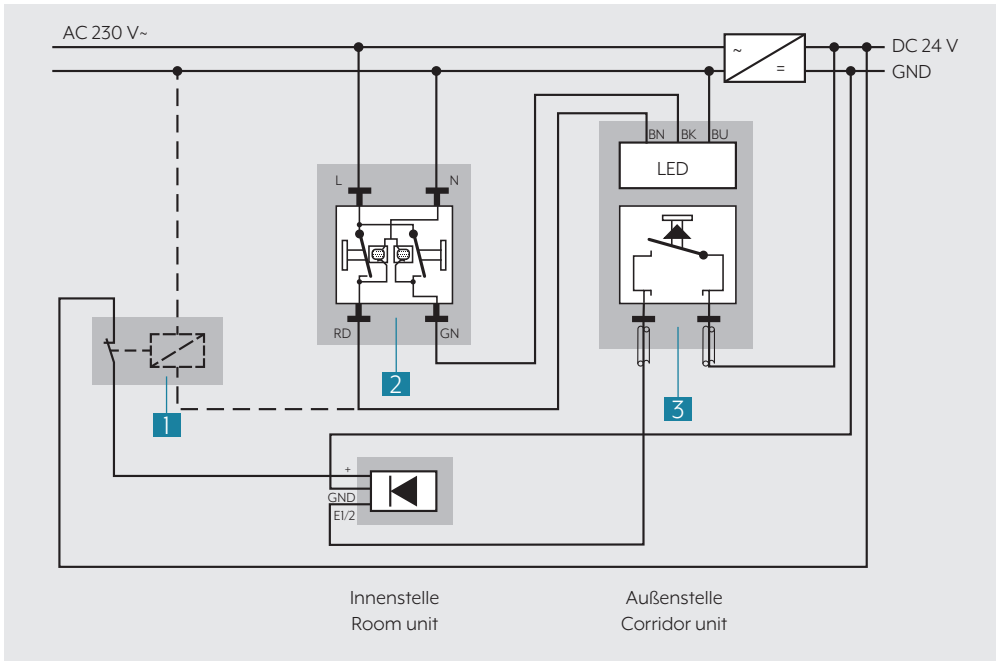
„Nicht stören“ und „Zimmer aufräumen“, DC 24 V

Hotelschalter Innenstelle [1] und Hotelabdeckung Außenstelle ohne Klingel [2].



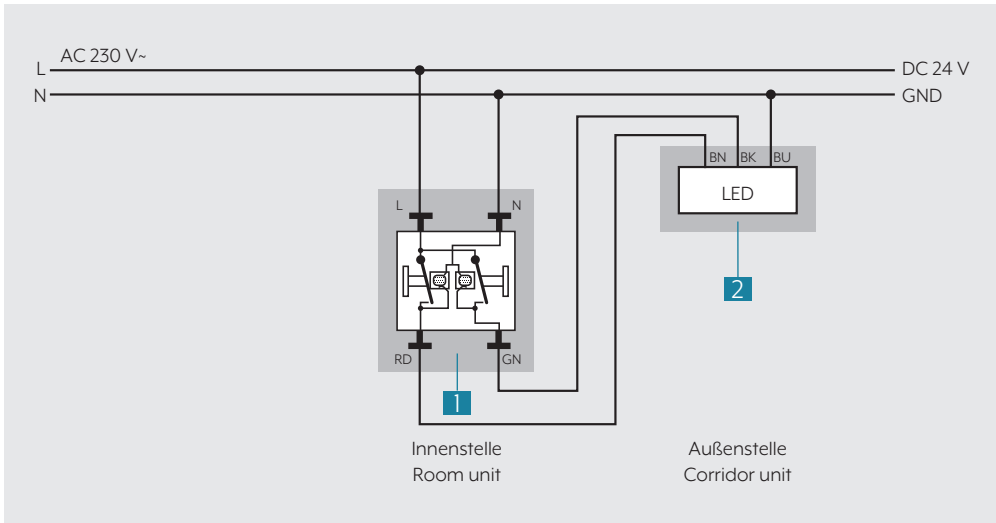
„Nicht stören“ und „Zimmer aufräumen“, AC 230 V~

Hotelschalter Innenstelle [2] mit Hoteltaster Außenstelle mit Klingel [3] und optionalem Relais [1].



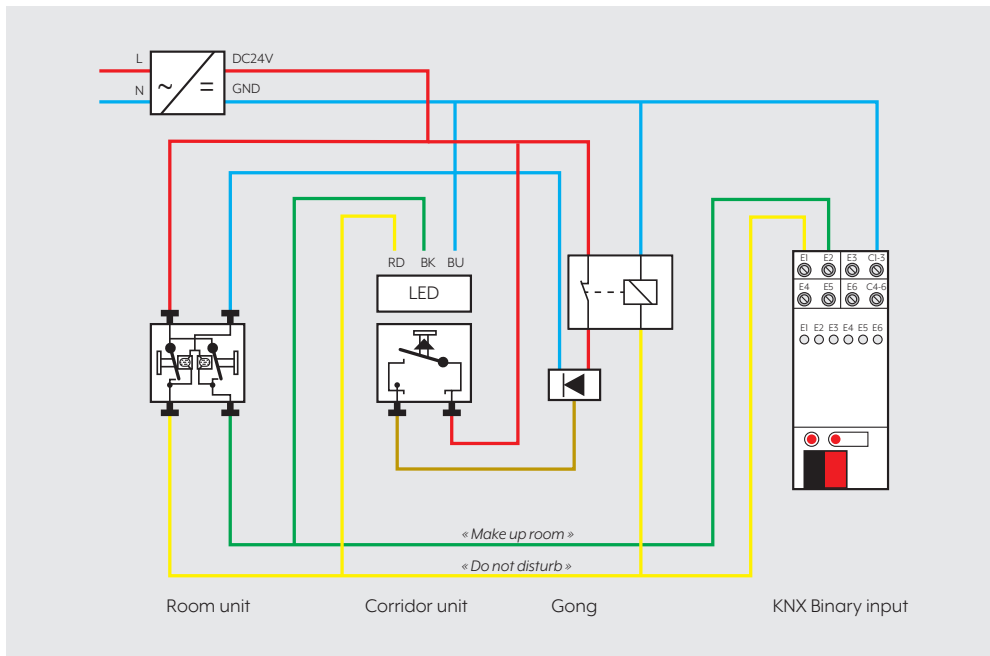
„Nicht stören“ und „Zimmer aufräumen“, AC 230 V~

Hotelschalter Innenstelle [1] und Hotelabdeckung Außenstelle ohne Klingel [2].



6.5 Visualisierung durch KNX

Der Anschluss der Corridor und Room Units in das KNX-System visualisiert die zu erledigenden Tätigkeiten für das Housekeeping. Die Mitarbeiter sehen auf einem Mobilgerät, welche Gäste ungestört bleiben möchten und welche Zimmer gereinigt werden sollen. Nach erledigter Arbeit geben die Mitarbeiter über das Mobilgerät an, dass das Zimmer fertig ist.



Über die unmittelbare Kommunikation zwischen Gast und Mitarbeitern an der Hotelzimmertür hinaus werden die Informationen auch an der Rezeption sichtbar.



104

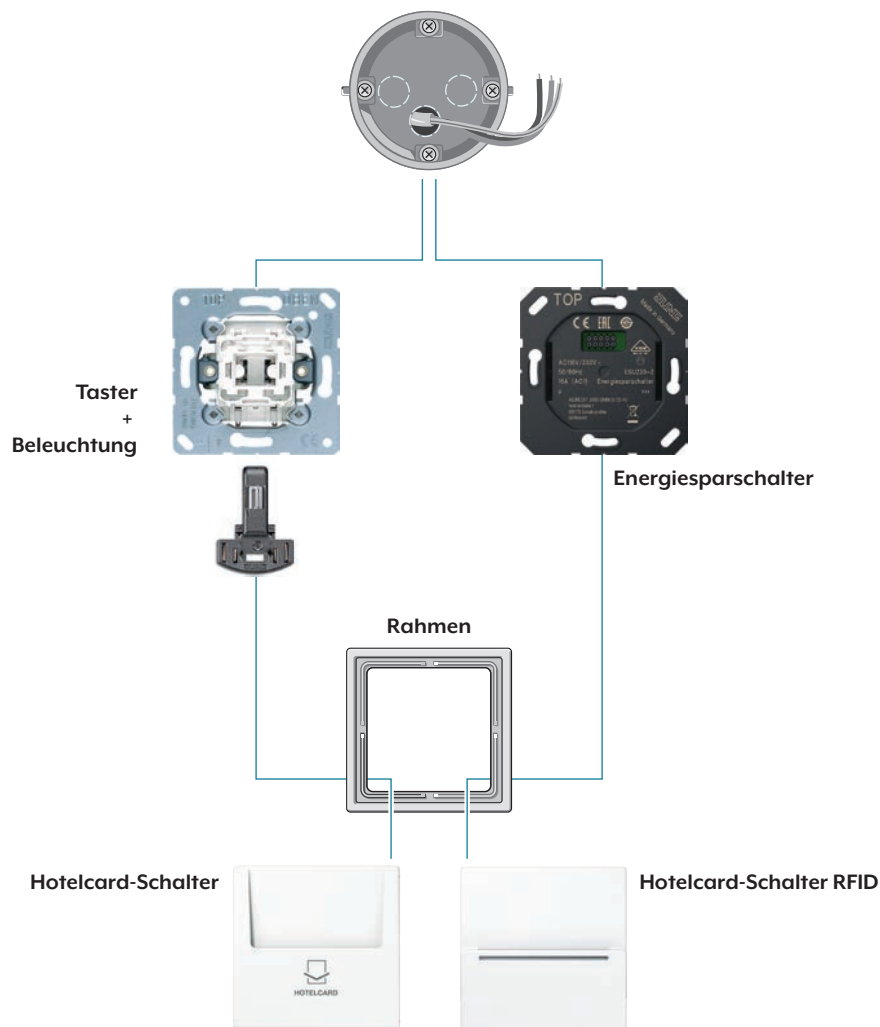


7. HOTELCARD-SCHALTER		7.3 ELEKTRONISCHER HOTELCARD-SCHALTER RFID	129
7.1 GERÄTEÜBERSICHT	123	7.3.1 Einsätze	130
7.2 MECHANISCHER HOTELCARD-SCHALTER	124	7.3.2 Aufsätze	131
7.2.1 Einsätze	124	7.3.3 Zubehör	133
7.2.2 Beleuchtung	126	7.3.4 Hotelkarten	133
7.2.3 Aufsätze	127	7.3.5 Anschluss	134
7.2.4 Anschluss	128	7.3.6 Hotelcard Konfigurator	135
		7.3.7 Hotelcard-Schalter RFID mit ASSA ABLOY	135

7. Hotelcard-Schalter

Hotelcard-Schalter sind praktisch, wirtschaftlich, komfortabel und erhöhen die elektrische Betriebssicherheit. Wird eine Karte in einen Hotelcard-Schalter eingesteckt, schalten sich die Stromkreise für Beleuchtung, Heizung und Lüftung ein. Entfernt der Hotelgast beim Verlassen des Zimmers die Karte, werden die Stromkreise getrennt und damit die angeschlossenen Verbraucher automatisch ausgeschaltet. Bei einem Hotelcard-Schalter bestimmt die Anforderung die Funktionalität. Je nach technischer Anforderung gibt es eine mechanische und eine elektronische Variante. Der elektronische Hotelcard-Schalter RFID kann zudem individuell über den „Hotelcard Konfigurator“ programmiert werden.

Sowohl vor dem Einbau als auch im eingebauten Zustand. Beide Lösungen erhöhen den Komfort für den Hotelgast, optimieren den Energieverbrauch und senken dabei die Betriebskosten. Der mechanische Hotelcard-Schalter arbeitet mit allen Karten. Der elektronische nur mit Karten nach ISO Standard ISO/IEC 14443 und ISO/IEC 15693.



7.1 Geräteübersicht

EINSÄTZE	ARTIKELNUMMER
Taster 10 AX 250 V ~, 1-pol. Schließer	531 U
Taster 10 AX 250 V ~, 2-pol. Schließer	532 U
Taster 10 AX 250 V ~, 1-pol. Wechsler mit N-Klemme	533 U
Taster 10 AX 250 V ~, 1-pol. Schließer mit separaten Meldekontakten für Lampen	534 U
Energiesparschalter	ESU 230-2

ZUBEHÖR	ARTIKELNUMMER
Glimmlampe 230 V ~, 1,1 mA, 0,25 W	90
Glimmlampe 230 V ~, 0,5 mA, 0,11 W	95
Glühlampe 12 V ~, 40 mA, 0,48 W	96-12
Glühlampe 24 V ~, 25 mA, 0,60 W	96-24
Glühlampe 36 V ~, 20 mA, 0,72 W	96-36
Glühlampe 48 V ~, 25 mA, 1,20 W	96-48
LED-Leuchte div. Farben 12-48 V ~, 4 mA, 0,19 W	961248 LED rot oder grün
LED-Leuchte div. Farben 230 V ~, 1,1 mA, 0,25 W	90-LED rot oder grün

AUFSÄTZE	SERIE	ARTIKELNUMMER
Hotelcard-Schalter	A	A 590 CARD ..
	CD	CD 590 CARD ..
	LS	LS 590 CARD ..
		.. 2990 CARD ..
Hotelcard-Schalter RFID	A	A CARD RFID ..
	LS	.. CARD RFID ..

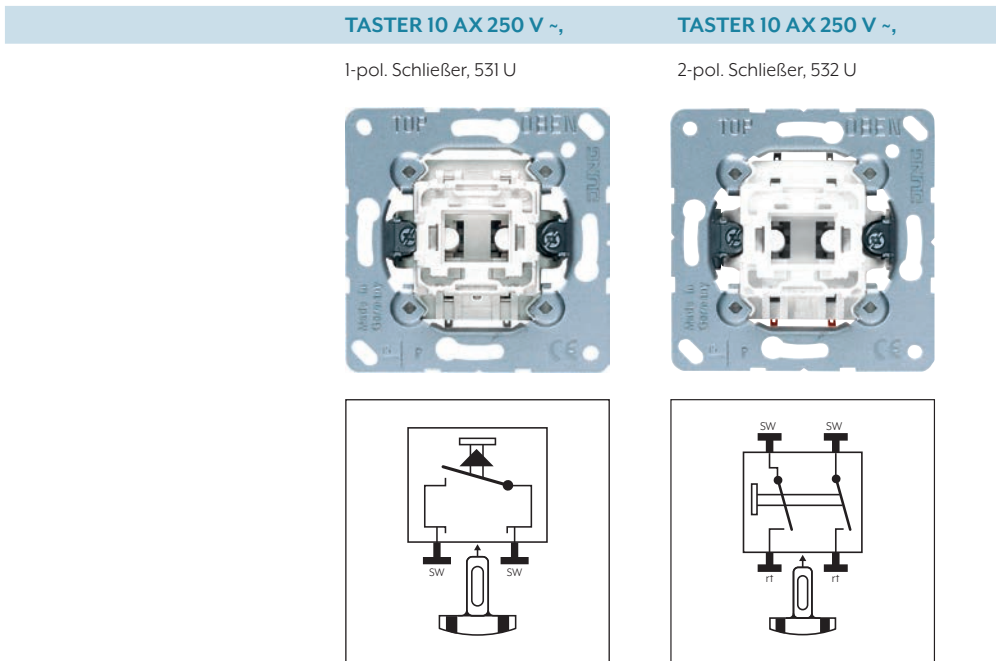
ZUBEHÖR	SERIE	ARTIKELNUMMER
Konfigurationskarte RFID	A	CONFIG RFID

7.2 Mechanischer Hotelcard-Schalter

Der mechanische Hotelcard-Schalter erfüllt die herkömmlichen Anforderungen: Wird eine Karte in den Schalter gesteckt, sind die Stromkreise frei. Die Karte ist während des Aufenthaltes im Hotelzimmer sicher verwahrt und wird erst bei Verlassen wieder entfernt. Sogleich werden alle Verbraucher im Zimmer ohne Verzögerung abgeschaltet. Das ermöglicht einen ökonomischen Energieeinsatz und erhöht zudem die elektrische Sicherheit durch Spannungsfreischaltung. Der mechanische Hotelcard-Schalter besteht aus zwei Komponenten: einem Einsatz und einem Aufsatz.

7.2.1 Einsätze

Die Einsätze werden in eine Gerätedose nach DIN 49073 montiert.

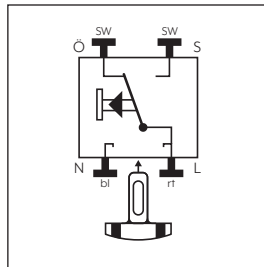
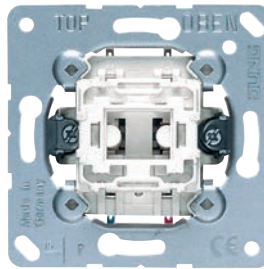


ANSCHLUSS UND FUNKTIONEN

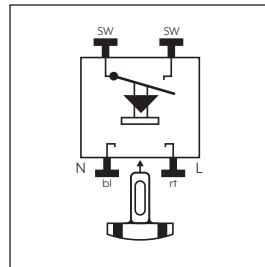
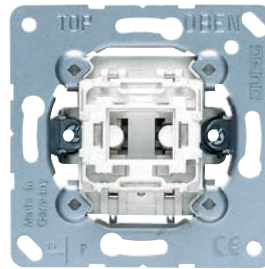
beleuchtbar	●	●
Federklemmen für starre Leiter bis 2,5 mm ²	●	●
Verbindungsklemmen nach DIN VDE 0632 (EN 60 669)	●	●
bei Bedarf ohne Befestigungskralen	●	●
Funktion	<ul style="list-style-type: none"> - Einpoliger Einschalter - beleuchtbar im ausgeschalteten Modus - eine Aktion wird angeschaltet (zum Beispiel Master an/aus) 	<ul style="list-style-type: none"> - Zweipoliger Einschalter - beleuchtbar - zwei Aktionen können gleichzeitig geschaltet werden (zum Beispiel Licht und Ventilationssystem)

TASTER 10 AX 250 V ~,

1-pol. Wechsler mit N-Klemme, 533 U

**TASTER 10 AX 250 V ~,**

1-pol. Schließer mit separaten Meldekontakten für Lampen, 534 U

**ANSCHLUSS UND FUNKTIONEN**

beleuchtbar	●	●
Federklemmen für starre Leiter bis 2,5 mm ²	●	●
Verbindungsklemmen nach DIN VDE 0632 (EN 60 669)	●	●
bei Bedarf ohne Befestigungskralen	●	●
Funktion	<ul style="list-style-type: none"> - Einpoliger Wechselschalter (mit Anschluss für kurzschließenden N-Leiter) - beleuchtbar - eine Aktion wird angeschaltet (zum Beispiel Master an/aus) 	<ul style="list-style-type: none"> - Einpoliger Einschalter (mit separaten Meldekontakten für Lampen) - beleuchtbar - eine Aktion wird angeschaltet (zum Beispiel Master an/aus)

7.2.2 Beleuchtung

Je nach Spannung und gewünschter Helligkeit vor Ort kann aus unterschiedlichen Lampen gewählt werden. Die LED-Leuchten stehen zusätzlich in den Farben Rot und Grün zur Verfügung.

BELEUCHTUNG	ARTIKELNUMMER
Glimmlampe 230 V ~, 1,1 mA, 0,25 W	90
Glimmlampe 230 V ~, 0,5 mA, 0,11 W	95
Glühlampe 12 V ~, 40 mA, 0,48 W	96-12
Glühlampe 24 V ~, 25 mA, 0,60 W	96-24
Glühlampe 36 V ~, 20 mA, 0,72 W	96-36
Glühlampe 48 V ~, 25 mA, 1,20 W	96-48
LED-Leuchte rot, 12-48 V ~, 4 mA, 0,19 W	961248 LED RT
LED-Leuchte grün, 12-48 V ~, 4 mA, 0,19 W	961248 LED GN
LED-Leuchte rot, 230 V ~, 1,1 mA, 0,25 W	90-LED RT
LED-Leuchte grün, 230 V ~, 1,1 mA, 0,25 W	90-LED GN

7.2.3 Aufsätze

Die Abdeckung Hotelcard-Schalter komplettiert, neben den vielfältigen Rahmen der Serien A, CD, LS, LSdesign und LSplus, das effiziente Aufbewahrungssystem. Der Hotelcard-Schalter wird mit einem Taster des JUNG Programms vervollständigt. Empfehlenswert ist der Taster Art.-Nr. 533 U mit Öffner-Schließer und zusätzlicher N-Klemme. Das Gerät arbeitet je nach Anschluss als Öffner oder Schließer. Die separate N-Klemme ermöglicht den Betrieb einer Glimm-, Glüh- oder LED-Lampe am gleichen Potenzial. Dann ist der Hotelcard-Schalter auch im Dunkeln stets sichtbar.

Wenn die Pilotlampe nicht am gleichen Potenzial liegen soll, kann auch der Schließer-Taster Art.-Nr. 534 U mit separatem Meldekontakt eingesetzt werden.

Montagehinweis: Es ist kein Putzausgleich möglich. Der Einsatz muss wandbündig montiert werden. Der Tragring darf nicht übertapeziert werden. Es ist möglich, den Hotelcard-Schalter mit der Aufschrift „Hotelcard“, ohne Aufschrift oder mit individueller Aufschrift zu erhalten. Letztere kann auf den Schalter gedruckt oder per Laser eingraviert werden.

Hotelcard-Schalter (ohne Taster-Einsatz)

SERIE A



MATERIAL	FARBE	ART.-NR.
Thermoplast (bruchsicher) hochglänzend	weiß	A 590 CARD
	alpinweiß	A 590 CARD WW
	schwarz	A 590 CARD SW

MATERIAL	FARBE	ART.-NR.
Thermoplast (bruchsicher) lackiert	aluminium	A 590 CARD AL
	champagner	A 590 CARD CH
	mokka	A 590 CARD MO
	anthrazit matt	A 590 CARD ANM

SERIE CD



MATERIAL	FARBE	ART.-NR.
Thermoplast (bruchsicher) hochglänzend	alpinweiß	CD 590 CARD WW

MATERIAL	FARBE	ART.-NR.
Metallausführungen lackiert	gold-bronze	CD 590 CARD GB-L
	platin	CD 590 CARD PT-L

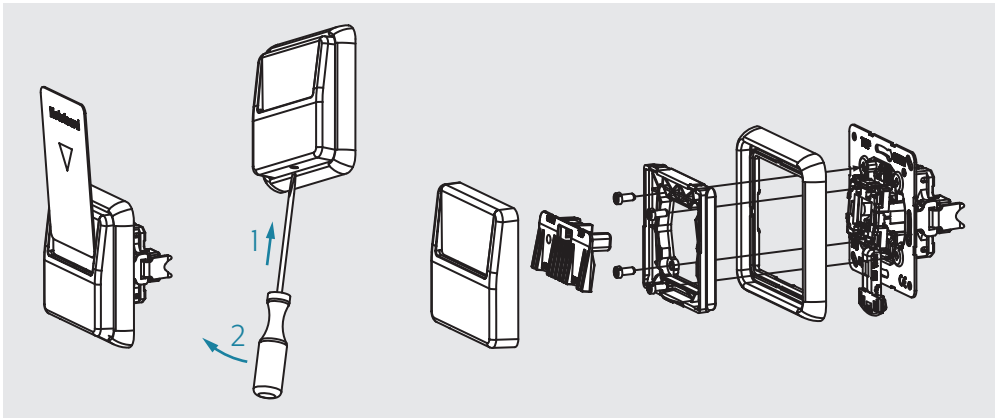
SERIE LS



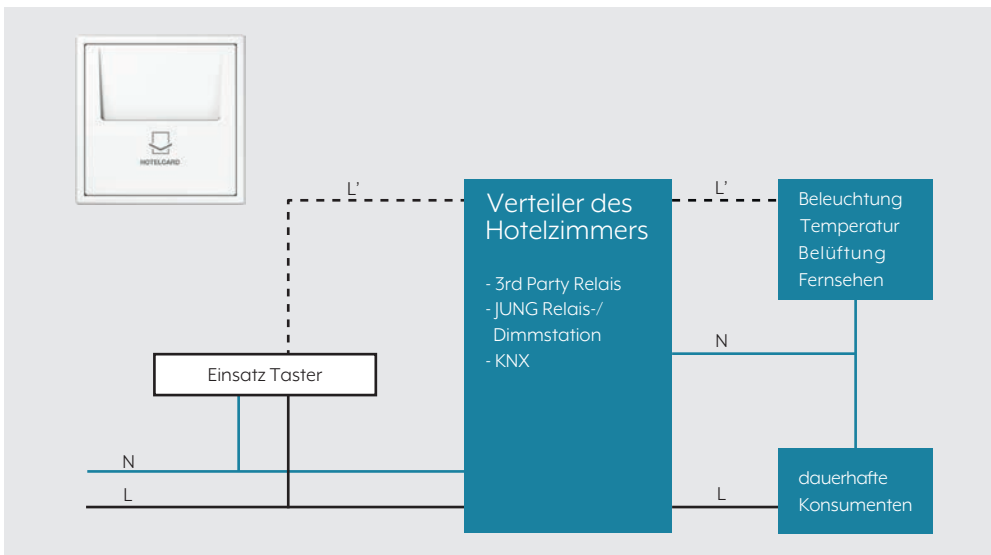
MATERIAL	FARBE	ART.-NR.
Thermoplast (bruchsicher) hochglänzend	weiß	LS 590 CARD
	alpinweiß	LS 590 CARD WW
	lichtgrau	LS 590 CARD LG
	schwarz	LS 590 CARD SW

MATERIAL	FARBE	ART.-NR.
Metallausführungen lackiert	Aluminium	AL 2990 CARD
	Edelstahl	ES 2990 CARD
	anthrazit	AL 2990 CARD AN
	dark	AL 2990 CARD D
	Messing classic	ME 2990 CARD C
	Messing antik	ME 2990 CARD AT

7.2.4 Anschluss



1. Schließen Sie den gewünschten Tastereinsatz gemäß Anschlussplan an.



2. Montieren Sie den Einsatz in der Gerätedose. Die Anschlussklemmen müssen dabei nach unten ausgerichtet sein. Die Beschriftung TOP (OBEN) zeigt nach oben. Montieren Sie den Aufsatz auf den Einsatz.

7.3 Elektronischer Hotelcard-Schalter RFID

Der JUNG Hotelcard-Schalter RFID funktioniert mit RFID-Karten verschiedener Hersteller. Der elektronische Hotelcard-Schalter vereint die Erfüllung grundsätzlicher Anforderungen mit weitergehendem technischen Komfort. Über individuell anpassbare Lichtleiterfarben können verschiedene optische Signale gegeben werden. Gewählt werden kann zwischen den Farben Blau, Grün und Rot.



Die Feedback-LEDs des Hotelcard-Schalters leuchten betriebsbereit in einer Farbe. Durch Einstecken der Hotelkarte werden die Stromkreise freigegeben und der Lichtleiter zeigt dies durch einen Wechsel auf die vorher festgelegte Farbe an. Nach einer vorher eingestellten Zeit erlischt die farbige Anzeige. Wird die Karte entfernt, wird ein vorher definierter Stromkreis getrennt und die Anzeige blinkt für einen gewählten Zeitraum in der Aktivitätsfarbe. So kann beispielsweise die Lampe im Türbereich zur leichten Orientierung weiter nachleuchten. Erst nach Erlöschen der Anzeige werden alle Stromkreise des Zimmers abgeschaltet.

Nach einem weiteren individuellen Zeitfenster leuchtet der Lichtleiter wieder als Orientierungslicht und die Stromkreise des Zimmers sind abgeschaltet.

Der intelligente Hotelcard-Schalter im JUNG Design arbeitet mit der Visionline-Software von Assa Abloy VingCard. Diese Software wird ausschließlich über Assa Abloy Hospitality vertrieben, siehe Kapitel „7.3.7 Hotelcard-Schalter RFID mit ASSA ABLOY“ auf Seite 135. Neben den herkömmlichen Anforderungen und den Feedback-LEDs der anderen Hotelcard-Schalter bietet das Gerät die Option, unterschiedliche Profile zu speichern: Startet mit der Gast-Card eine Szene mit stimmungsvollem Licht und passender Klimatisierung, so schaltet sich bei der Personal-Card nur die zum Reinigen benötigte Grundbeleuchtung ein.

7.3.1 Einsätze

Der Energiesparschalter ESU 230-2 wird in eine Gerätedose nach DIN 49073 montiert.

ENERGIESPARSCHALTER ESU 230-2



ANSCHLUSS UND FUNKTIONEN

Nennspannung	AC 110 ... 230 V~	
Netzfrequenz	50/60 Hz	
Schaltstrom AC1 (cos > 0,8)	16 A	
Schaltertyp	2 Schließer, ein Schließer mit konfigurierbarer Nachlaufzeit	
Anschlussart	Schraubklemmen	
Anschlussleistung 230 V Ausgang 1 (A1)	Ohmsch	3000 W
	Motoren	1160 VA
	HV-Halogenlampen	1000 W
	Elektronische Trafos mit NV-Halogenlampen	1000 W
	Nachlaufzeit	0 ... 240 s (60 s)
Ausgang 2 (A2)	Ohmsch	3000 W
	Kapazitiv	16 A / 140 µF
	Motoren	1380 VA
	HV-Halogenlampen	2500 W
	Elektronische Trafos mit NV-Halogenlampen	1500 W
Leistungsreduzierung	Induktive Trafos mit NV-Halogenlampen	1200 VA
	HV-LED-Lampen	typ. 400 W
	pro 5 °C Überschreitung von 25 °C	-10 %
Funktion	bei Einbau in Holz- oder Trockenbau	-15 %
	bei Einbau in Mehrfachkombinationen	-20 %
	- Betrieb mit RFID-Karten nach RFID-Standard ISO/IEC 14443 und ISO/IEC 15693	
Programmierbarkeit	- Statusanzeige über RGB-Lichtleiter	
	- vor dem Einbau über den online verfügbaren Hotelcard Konfigurator	
	- bereits eingebaut über die Konfigurationskarte RFID	

7.3.2 Aufsätze

Der Hotelcard-Schalter RFID dient dazu, die Hotelcard aufzubewahren und ein hohes Maß an Sicherheit zu gewährleisten, da bei der Entnahme der Hotelcard alle eingeschalteten elektrischen Verbraucher mit einer einstellbaren Nachlaufzeit ausgeschaltet werden.

Der neue Hotelcard-Schalter RFID (mit Update V 1.1) wurde für zwei Anwendungen entwickelt:

1. Als JUNG Produkt ist er für die Universal Anwendung erhältlich.
2. Als OEM Produkt wird er für unterschiedliche Hotelkartenhersteller entwickelt.

Der Hotelcard-Schalter RFID erkennt verschiedene Kartentypen. Innerhalb der JUNG Produktpalette erkennt der Hotelcard-Schalter Karten nach den Standards ISO/IEC 14443 und ISO/IEC 15693. Das Produkt kann nicht zwischen Gast- und Personalkarte differenzieren.

Als OEM Produkt wird der Hotelcard-Schalter zum Beispiel für Assa Abloy Hospitality hergestellt. Hier sind zwei verschiedene Kartentypen zur Nutzung definiert: zum einen die MIFARE Classic® Karte als Inbetriebnahme- und Personalkarte. Zum anderen die MIFARE Ultralight® C Karte als Gästekarte. Beide Karten entsprechen den Standards ISO/IEC 14443 und ISO/IEC 15693. Das Gerät kann aufgrund der Programmierung durch den OEM-Kunden zwischen den Kartentypen differenzieren. Der Kartentyp Ultralight® C erlaubt zudem „Payment per Karte“. Das Software-Update des Hotelcard-Schalters (Version 1.1) ermöglicht auch die höhere Stromaufnahme, verursacht durch den größeren Datenspeicher der Karte.

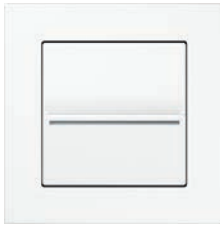
Unter www.jung.de/hotelcard passen Sie nach Wunsch die Lichtleiterfarbe und -helligkeit sowie die Nachlaufzeit des zweiten Schließers Ihren persönlichen Wünschen an. Zudem ist eine individuelle Laserbeschriftung [L] möglich.

Die Funktionen im Überblick:

- Betrieb mit Kartentyp Classic® sowie Ultralight® C
- Statusanzeige über RGB-Lichtleiter
- Lichtleiterfarbe und -helligkeit über www.jung.de/hotelcard individualisierbar
- Abdimmen des Lichtleiters 30 Sekunden nach Einstecken der Karten
- Signalisierung der Nachlaufzeit nach Kartenentnahme über RGB-Lichtleiter

Hotelcard-Schalter RFID mit Update V 1.1

SERIE A



MATERIAL	FARBE	ART.-NR.
Thermoplast (bruchsicher) hochglänzend	alpinweiß L	A CARD RFID WW
	schwarz L	A CARD RFID SW
MATERIAL	FARBE	ART.-NR.
Thermoplast (bruchsicher) lackiert	aluminium L	A CARD RFID AL
	champagner	A CARD RFID CH
	mokka	A CARD RFID MO
	anthrazit matt L	A CARD RFID ANM

L Lasergravur möglich

SERIE LS



MATERIAL	FARBE	ART.-NR.
Thermoplast (bruchsicher) hochglänzend	weiß L	LS CARD RFID
	alpinweiß L	LS CARD RFID WW
	lichtgrau L	LS CARD RFID LG
	schwarz L	LS CARD RFID SW
L Lasergravur möglich		
MATERIAL	FARBE	ART.-NR.
Metallausführungen lackiert	aluminium	AL CARD RFID
	Edelstahl	ES CARD RFID
	anthrazit	AL CARD RFID AN
	dark	AL CARD RFID D
	Messing classic	ME CARD RFID C
	Messing antik	ME CARD RFID AT

7.3.3 Zubehör

KONFIGURATIONSKARTE RFID



BESCHREIBUNG

Mit der Konfigurationskarte RFID können Sie die Lichtleiterfarbe und -helligkeit sowie die Nachlaufzeit des zweiten Relais bei bereits eingebauten Hotelcard-Schaltern konfigurieren.

Weitere Informationen finden Sie unter www.jung.de/hotelcard.

DIE FUNKTIONEN IM ÜBERBLICK

- Für Betrieb mit Hotelcard-Schalter RFID geeignet
- Individuell einstellbare Lichtleiterfarbe und -helligkeit
- Nachlaufzeit des zweiten Relais einstellbar

7.3.4 Hotelkarten

Die unten aufgeführten Karten wurden mit dem JUNG RFID Hotelcard-Schalter getestet. Da die einwandfreie Funktion auch immer mit der Qualität der Karten-Charge zusammenhängt, kann der Kunde eine Karte seines verwendeten Kartentyps kostenfrei durch JUNG testen lassen. Ansprechpartner dazu ist die Hotline.

MIFARE Ultralight EV1 (MFOUL1101DUx)

MIFARE Classic EV1 (MF1S703xX/V1)

MIFARE Ultralight (MFO1CUI)

MIFARE Ultralight (MFO1CUI)

MIFARE PLUS S (MF1SPUSx0)

MIFARE DESFire EV1 (MF3ICD21)

MIFARE Classic (MF1S50)

MIFARE Classic (EV1)(MF1S70)

MIFARE DESFire EV1 (MF3ICD81)

NTAG216

Unknown Mifare classic IC

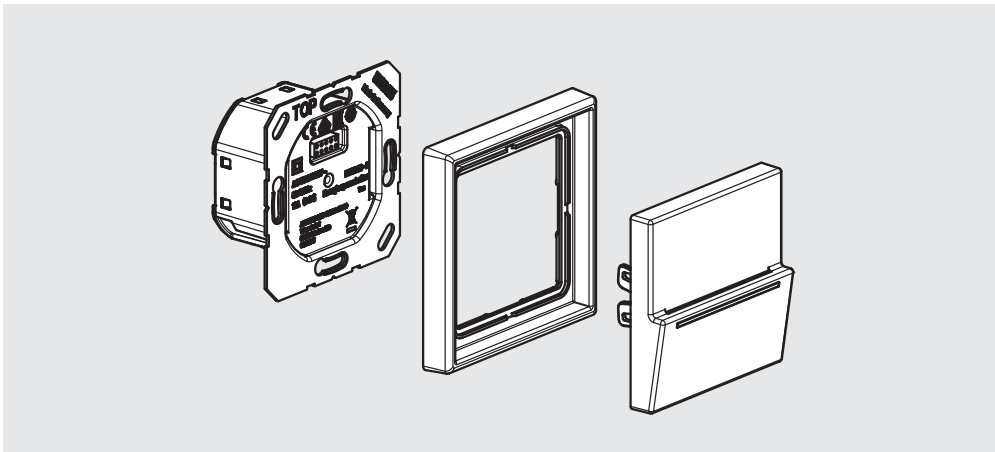
MIFARE Ultralight EV1 (MFOUL1101DUx)

MIFARE Ultralight EV1 (MFOUL1101DUx)

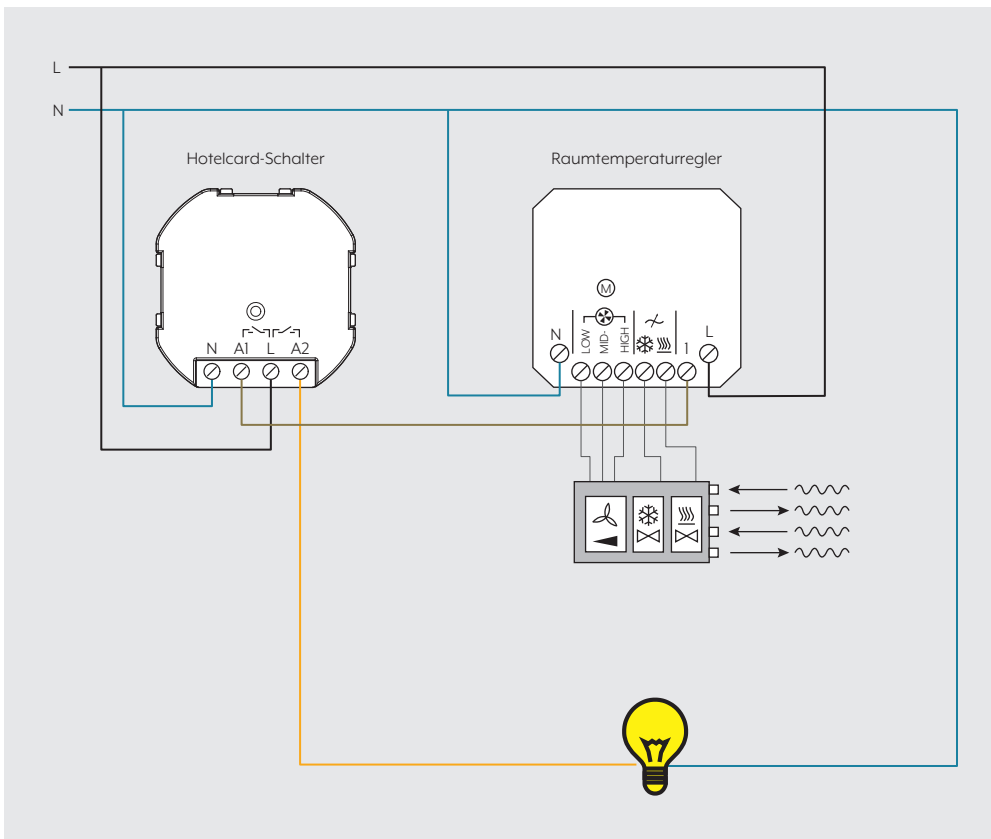
MIFARE Ultralight (unknown type)

(MFO1CUI)

7.3.5 Anschluss



1. Schließen Sie den Hotelcard-Schalter gemäß Anschlussplan an.



2. Montieren Sie den Einsatz in der Gerätedose. Die Anschlussklemmen müssen dabei nach unten ausgerichtet sein. Die Beschriftung TOP (OBEN) zeigt nach oben.
3. Montieren Sie den Aufsatz auf den Einsatz.

7.3.6 Hotelcard Konfigurator

Mit dem Hotelcard Konfigurator nehmen Sie die grundsätzlichen Einstellungen vor. Hier passen Sie die Farbe und Helligkeit der LED auf dem Hotelcard-Schalter RFID nach Ihren individuellen Wünschen und Vorlieben an. Auch die Dauer des verzögerten Abschaltens der Beleuchtung nach Entfernen der Karte kann hier eingestellt werden. Mit einer Konfiguration sind alle Hotelzimmer schnell eingestellt – Zeit und Energieersparnis für den Hotelbetreiber sprechen für das System.

1. Öffnen Sie www.jung.de/hotelcard in Ihrem Webbrowser.
2. Melden Sie sich mit den Login-Daten Ihres MyJUNG-Accounts an.
3. Falls Sie noch keinen MyJUNG-Account haben, klicken Sie auf den Button „Zur Registrierung“ und registrieren Sie sich für einen MyJUNG-Account.
4. Geben Sie die geforderten Daten (Projektname, Projektleiter, Objektort, geplantes Installationsdatum, Objektland) an und wählen Sie dann die gewünschte Farbe und Helligkeit der LED-Lampe ohne eingesteckte Hotelcard aus.
5. Geben Sie die Dauer der Beleuchtung als Rückmeldung nach dem Einstecken der Karte und die gewünschte Helligkeit mit eingesteckter Hotelcard im Hotelcard-Schalter RFID an. Tragen Sie zudem die Dauer der Spannungsversorgung nach Entnahme der Hotelcard ein.

7.3.7 Hotelcard-Schalter RFID mit ASSA ABLOY

Neben dem Hotelcard-Schalter RFID bietet Assa Abloy Hospitality einen intelligenten Hotelcard-Schalter im JUNG Design an. Der VingCard wird über Assa Abloy vertrieben und fügt sich in das Design der JUNG Hospitality-Serie ein. Das Gerät hat die zusätzliche Option, unterschiedliche Profile zu speichern. Schaltet sich mit der Personal-Card bloß die zum Reinigen benötigte Grundbeleuchtung an, wird mit der Gast-Card eine Szene mit stimmungsvollem Licht und passender Klimatisierung gestartet. Auch individuelle Wünsche des Gastes nach Beleuchtung und Klimatisierung können vor seinem Besuch konfiguriert werden.



ASSA ABLOY

ASSA ABLOY Sicherheitstechnik GmbH
 Bildstockstraße 20
 72458 Albstadt
 DEUTSCHLAND
 Tel. +49 7431 123-0
 Fax +49 7431 123-2 40

albstadt@assaabloy.com
www.assaabloy.com

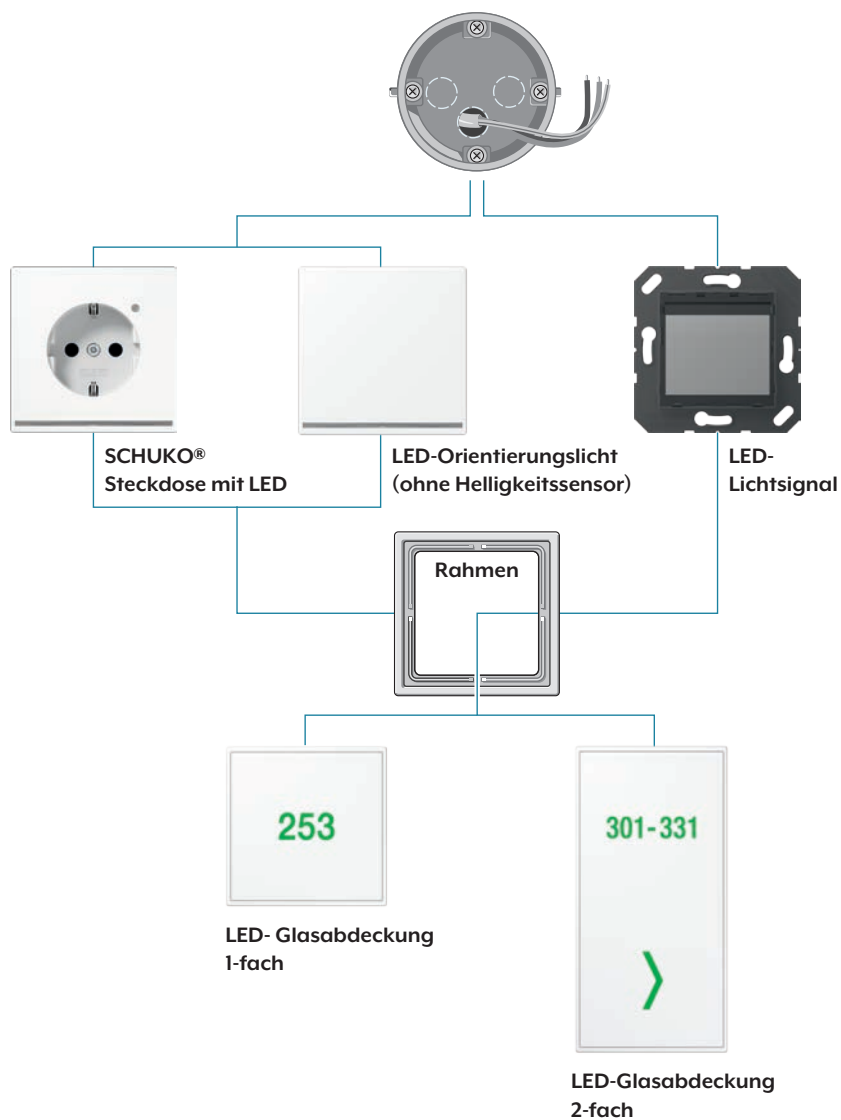


8.	ORIENTIERUNGS- UND HINWEISBELEUCHTUNG	
8.1	GERÄTEÜBERSICHT SCHUKO® UND GLASABDECKUNG	139
8.2	GERÄTEÜBERSICHT LED-LICHTSIGNALE	141
8.3	SCHUKO® STECKDOSE MIT LED-ORIENTIERUNGSLICHT	142
8.3.1	Einsätze	142
8.3.2	Anschluss	143
8.4	LED-ORIENTIERUNGSLICHT MIT INTEGRIERTEM HELLIGKEITSSENSOR	144
8.4.1	Einsätze	144
8.4.2	Anschluss	146
8.5	LED-LICHTSIGNAL „HINWEIS“	147
8.5.1	Einsätze	147
8.5.2	Aufsätze	148
8.5.3	Anschluss	149
8.6	LED-LICHTSIGNAL „AMPELFUNKTION“	151
8.6.1	Einsätze	151
8.6.2	Aufsätze	151
8.6.3	Anschluss	152
8.7	LED-LESELICHT	153
8.7.1	Einsätze	153
8.7.2	Aufsätze	153
8.7.3	Anschluss	153
8.8	LED-LICHTSIGNAL RGB, BLAU, WEISS	155
8.8.1	Einsätze	155
8.8.2	Aufsätze	155
8.8.3	Anschluss	155
8.9	PLUG & LIGHT ALS ORIENTIERUNGSLICHT	157
8.10	LED-GLASABDECKUNG	158
8.10.1	Einsatz	159
8.10.2	Aufsätze	160
8.10.3	Anschluss	161

8. Orientierungs- und Hinweisbeleuchtung

Für eine sichere Orientierung bietet JUNG unterschiedliche Möglichkeiten. Neben der dezenten Variante, ein stimmiges Orientierungslicht in Abdeckungen und Schalter (siehe zum Beispiel Kapitel „5. Kartenleser“ auf Seite 98 und Kapitel „7. Hotelcard-Schalter“ auf Seite 122) zu integrieren, können LED-Hinweisschilder den Bedürfnissen entsprechend gestaltet werden. Beleuchtete Signalelemente und das individuell zu gestaltende LED-Lichtsignal runden das Angebot ab.

Aufbau SCHUKO® und Glasabdeckung



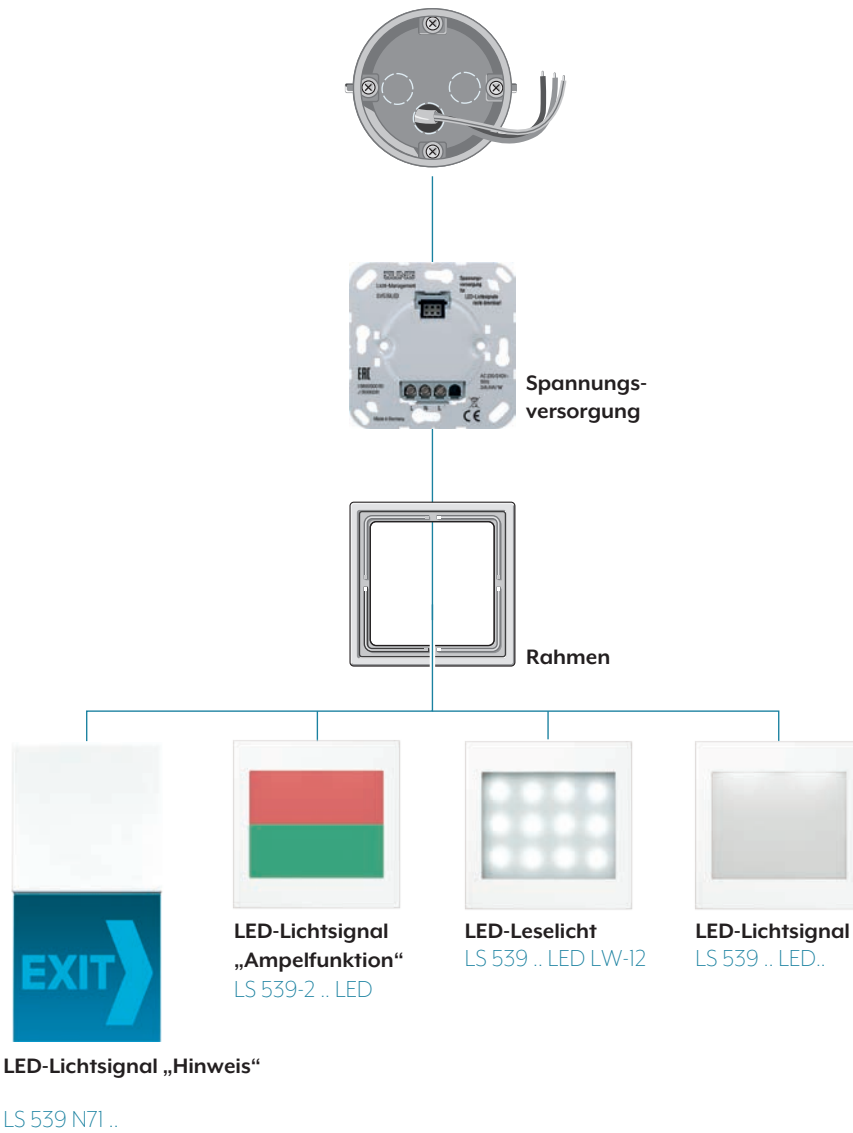
8.1 Geräteübersicht SCHUKO® und Glasabdeckung

EINSÄTZE	SERIE	ARTIKELNUMMER
SCHUKO® Steckdose mit LED-Orientierungslicht und integriertem Helligkeitssensor und erhöhtem Berührungsschutz	A	A 1520-O .. LNW
	LS	.. 1520-O .. LNW
SCHUKO® Steckdose mit LED-Orientierungslicht und integriertem erhöhten Berührungsschutz		.. 520-O .. LEDW
	LS	.. 2520-O .. LEDW
LED-Orientierungslicht mit integriertem Helligkeitssensor	A	A 1539-O .. LNW
	LS	.. 1539-O .. LNW
LED-Orientierungslicht ohne Helligkeitssensor	A	A 1539-OO .. LNW
	LS	.. 1539-OO .. LNW
LED-Lichtsignal		LED KO6 TX 24

AUFSÄTZE	SERIE	ARTIKELNUMMER
LED-Glasabdeckung, 1-fach*	A	A CU KO6 TX ..
	LS	LS CU KO6 TX ..
LED Glasabdeckung, 2-fach*	LS	LS CU KO6 TX-2 ..

*Die LED-Glasabdeckungen sind individuell beschriftbar. Die Bestellung muss gemeinsam mit dem individuellen Beschriftungsauftrag aus dem Graphic Tool (www.jung.de/gt) erfolgen.

Aufbau LED-Lichtsignale



8.2 Geräteübersicht LED-Lichtsignale

EINSÄTZE	ARTIKELNUMMER
Spannungsversorgung	SV 539 LED
	SV 539-948 LED

AUFSÄTZE	SERIE	ARTIKELNUMMER
LED-Lichtsignal „Hinweis“ mit RGB-LEDs	LS	LS 539 N71 .. RGB
		.. 2539 N71 .. RGB
LED-Lichtsignal „Hinweis“ mit blauen LEDs	LS	LS 539 N71 .. LED B
		.. 2539 N71 .. LED B
LED-Lichtsignal „Hinweis“ mit weißen LEDs	LS	LS 539 N71 .. LED W
		.. 2539 N71 .. LED W
LED-Lichtsignal „Ampelfunktion“ oben rot, unten grün separat ansteuerbar	LS	LS 539-2 .. LED RG
		.. 2539-2 .. LED RG
LED-Leselicht mit 12 weißen LEDs	LS	LS 539 .. LED LW-12
		.. 2539 .. LED LW-12
LED-Lichtsignal mit weißen + blauen LEDs	LS	LS 539 .. LEDWB
		.. 2539 .. LEDWB
LED-Lichtsignal mit RGB-LEDs	LS	LS 539 .. RGB
		.. 2539 .. RGB ..

8.3 SCHUKO® Steckdose mit LED-Orientierungslicht

JUNG hat die SCHUKO® Steckdose mit Orientierungslicht optimiert. Mit der nun bündig in die Designabdeckung integrierten LED-Beleuchtung wurde die Lichtabstrahlung weiterentwickelt.

Ein optionaler Helligkeitssensor vermeidet unnötigen Energieverbrauch. Das weiße LED-Licht (Farbtemperatur 4000 K) leuchtet bei Bedarf in einem definiert nach unten abstrahlenden Lichtkegel. Dies garantiert blendfreie Orientierung in der Nacht, ohne dass die Hauptbeleuchtung eingeschaltet werden muss.

Mit Verfügbarkeit in den Serien A und LS bieten sich vielfältige Möglichkeiten im hoteleigenen Gestaltungskonzept. Bei einer Installationshöhe von 30 cm ergibt sich durch den Abstrahlwinkel (ca. 52 °) eine Leuchtfeldbreite von 20 Zentimetern (gemessen von der Wand in den Raum).

8.3.1 Einsätze

Die diversen Einsätze SCHUKO® Steckdose mit LED-Orientierungslicht werden in eine Gerätedose nach DIN 49073 montiert.

SERIE A / AS



MATERIAL	FARBE	ART.-NR.
Thermoplast (bruchsicher) hochglänzend	weiß	A 1520-O LNW
	alpinweiß	A 1520-O WW LNW

MATERIAL	FARBE	ART.-NR.
Thermoplast (bruchsicher) lackiert	aluminium	A 1520-O AL LNW
	champagner	A 1520-O CH LNW
	mokka	A 1520-O MO LNW
	anthrazit matt	A 1520-O ANM LNW

(mit integriertem Helligkeitssensor und integriertem erhöhten Berührungsschutz)

SERIE LS



MATERIAL	FARBE	ART.-NR.
Thermoplast (bruchsicher) hochglänzend	weiß	LS 1520-O LNW
	alpinweiß	LS 1520-O WW LNW
	lichtgrau	LS 1520-O LG LNW
	schwarz	LS 1520-O SW LNW

MATERIAL	FARBE	ART.-NR.
Metallausführungen lackiert	Aluminium	AL 1520-O LNW
	Edelstahl	ES 1520-O LNW
	anthrazit	AL 1520-O AN LNW
	dark	AL 1520-O D LNW
	Messing classic	ME 1520-O C LNW
	Messing antik	ME 1520-O AT LNW

(mit integriertem Helligkeitssensor und integriertem erhöhten Berührungsschutz)

8.3.2 Anschluss

Die unterschiedlichen SCHUKO® Steckdosen-Einsätze mit LED-Orientierungslicht warten mit integriertem erhöhten Berührungsschutz auf. Bei den Einsätzen .. 1520 .. sind weiße LEDs mit einer Farbtemperatur von 4000 K verbaut. Die Leistungsaufnahme liegt im Standby bei 0,3 W und im Betrieb bei 0,5 W. Tragring, Krallen und Krallenschrauben sind über eine Erdungsschiene in die Schutzmaßnahme eingebunden.

Die Montage der SCHUKO® Steckdosen mit LED-Orientierungslicht erfordert die Verwendung einer tiefen Gerätedose. Alle Einsätze haben Federklemmen für starre Leiter bis 2,5 mm² und werden mit Verbindungsklemmen nach DIN VDE 0620 geliefert. Die LED-Leuchten in den Einsätzen .. 1520 .. sind fest integriert.

8.4 LED-Orientierungslicht mit integriertem Helligkeitssensor

Neben den SCHUKO® Steckdosen haben auch die LED-Orientierungslichter eine Weiterentwicklung erfahren. Auch hier bietet JUNG ein bündig in die Designabdeckung integriertes LED-Orientierungslicht. Das neutralweiße Licht von 4000 K strahlt in einem definierten Lichtkegel nach unten und sorgt so im Dunkeln für blendfreie Orientierungspunkte. Die LED-Orientierungslichter gibt es mit optionalem Helligkeitssensor in den Serien A und LS. So fügen sich die LED-Orientierungslichter optimal in das individuelle Gestaltungskonzept des Hotels ein.

8.4.1 Einsätze

Die diversen Einsätze LED-Orientierungslicht mit optionalem integriertem Helligkeitssensor werden in eine Gerätedose nach DIN 49073 montiert.

SERIE A / AS



MATERIAL	FARBE	ART.-NR.
Thermoplast (bruchsicher) hochglänzend	weiß	A 1539-O LNW
	alpinweiß	A 1539-O WW LNW
	schwarz	A 1539-O SW LNW

MATERIAL	FARBE	ART.-NR.
Thermoplast (bruchsicher) lackiert	aluminium	A 1539-O AL LNW
	champagner	A 1539-O CH LNW
	mokka	A 1539-O MO LNW
	anthrazit matt	A 1539-O ANM LNW

(mit integriertem Helligkeitssensor)

SERIE A / AS



MATERIAL	FARBE	ART.-NR.
Thermoplast (bruchsicher) hochglänzend	weiß	A 1539-OO LNW
	alpinweiß	A 1539-OO WW LNW

MATERIAL	FARBE	ART.-NR.
Thermoplast (bruchsicher) lackiert	aluminium	A 1539-OO AL LNW
	champagner	A 1539-OO CH LNW
	mokka	A 1539-OO MO LNW
	anthrazit matt	A 1539-OO ANM LNW

(ohne integrierten Helligkeitssensor)

SERIE LS


MATERIAL	FARBE	ART.-NR.
Thermoplast (bruchsicher) hochglänzend	weiß	LS 1539-O LNW
	alpinweiß	LS 1539-O WW LNW
	lichtgrau	LS 1539-O LG LNW
	schwarz	LS 1539-O SW LNW

MATERIAL	FARBE	ART.-NR.
Metallausführungen lackiert	Aluminium	AL 1539-O LNW
	Edelstahl	ES 1539-O LNW
	anthrazit	AL 1539-O AN LNW
	dark	AL 1539-O D LNW
	Messink classic	ME 1539-O C LNW
	Messing antik	ME 1539-O AT LNW

(mit integriertem Helligkeitssensor)

SERIE LS


MATERIAL	FARBE	ART.-NR.
Thermoplast (bruchsicher) hochglänzend	weiß	LS 1539-OO LNW
	alpinweiß	LS 1539-OO WW LNW
	lichtgrau	LS 1539-OO LG LNW
	schwarz	LS 1539-OO SW LNW

MATERIAL	FARBE	ART.-NR.
Metallausführungen lackiert	Aluminium	AL 1539-OO LNW
	Edelstahl	ES 1539-OO LNW
	anthrazit	AL 1539-OO AN LNW
	dark	AL 1539-OO D LNW
	Messink classic	ME 1539-OO C LNW
	Messing antik	ME 1539-OO AT LNW

(ohne integrierten Helligkeitssensor)

8.4.2 Anschluss

Die unterschiedlichen Einsätze des LED-Orientierungslichtes haben Federklemmen für starre Leiter bis 2,5 mm² und werden mit Verbindungsklemmen nach DIN VDE 0620 geliefert. Die LED-Leuchten mit einer Farbtemperatur von 4000 K sind fest in den Einsätzen .. 1539 .. integriert. Die Leistungsaufnahme liegt bei 0,3 W im Standby und 0,5 W im Betriebsmodus. Der Tragring, die Krallen und die Krallenschrauben sind über eine Erdungsschiene in die Schutzmaßnahme eingebunden.

Bei der Montage des auf dem Prinzip der SCHUKO® Steckdose aufbauenden LED-Orientierungslichtes ist die Verwendung einer tiefen Gerätedose erforderlich. Alle Einsätze haben Federklemmen für starre Leiter bis 2,5 mm² und werden mit Verbindungsklemmen nach DIN VDE 0620 geliefert. Die LED-Leuchten sind fest in den Einsätzen .. 1520 .. integriert. Einzig die Lichtschiene im Einsatz .. 520 .. kann ausgetauscht werden. Der Anschluss erfolgt hier über zwei flexible Leitungen (braun/blau) von ca. 220 mm Länge direkt oder über einen externen Schalter an AC 230 V ~.

8.5 LED-Lichtsignal „Hinweis“

In öffentlichen Bereichen eines Hotels ist es wichtig, bestimmte Orientierungspunkte intuitiv verständlich zu markieren und weithin sichtbar zu machen. Die LED-Hinweisschilder sind die auffälligste Möglichkeit, wichtige Wegpunkte zu markieren. Die eingeschobene Plexiglasscheibe von 71 x 71 mm kann individuell beschriftet werden. Im PDF Bestellformular (www.jung.de/gt) werden die wichtigsten Symbole direkt zur Auswahl gestellt.

Über das JUNG Graphic-Tool (www.jung.de/gt) sind weitere Individualisierungen möglich.

Die Plexiglasscheibe kann in Blau oder Weiß beleuchtet werden. Bei der RGB-Variante können die Farben Rot, Blau, Grün, Violett, Gelb, Hellblau oder Weiß über einen 3-poligen DIP-Schalter programmiert werden.

8.5.1 Einsätze

Die LED-Lichtsignale benötigen eine externe Spannungsversorgung. Mit den folgenden Einsätzen werden alle LED-Lichtsignale – mit Ausnahme der LED-Glasabdeckungen – mit Strom versorgt.

Die Einsätze werden in einer Gerätedose nach DIN 49073 verbaut.

SPANNUNGSVERSORUNG SV 539 LED

AC 230/240 V ~, 50 Hz



SPANNUNGSVERSORUNG SV 539-948 LED

AC 9 ... 36 V ~, 50 Hz, DC 12 ... 48 V



ANSCHLUSS UND FUNKTIONEN

dimmbar		nein
Nennspannung		
AC-Betrieb	AC 230/240 V ~, 50 Hz	AC 9 ... 36 V ~, 50 Hz
DC-Betrieb	nein	DC 12 ... 48 V
Umgebungstemperatur	0 ... +40 °C	
Anschlüsse	L, N, L'	F1, F2, F3
Schutzklasse (bei montiertem Aufsatz)	□ oder IP20	
Leistungsaufnahme (bei montiertem Aufsatz)		
AC-Betrieb	typ. 2 x 5,4 VA / 2 x 1,0 W	2 x 1,5 VA
DC-Betrieb	nein	2 x 1,0 W
Anschluss	Schraubklemmen	
max. klemmbarer Leitungsquerschnitt	2 x 2,5 mm ² oder 1 x 4 mm ²	
Funktion	ausschließlich zur Spannungsversorgung der LED-Lichtsignale Art.Nr. .. 539 ..	

8.5.2 Aufsätze

LED-LICHTSIGNAL „HINWEIS“ RGB



MATERIAL	FARBE	ART.-NR.
Metallausführungen (* lackiertes Aluminium)	alpinweiß *	LS 539 N7IWW RGB
	lichtgrau *	LS 539 N7ILG RGB
	schwarz *	LS 539 N7ISW RGB
	Aluminium	AL 2539 N7I RGB
	Edelstahl *	ES 2539 N7I RGB
	anthrazit *	AL 2539 N7IAN RGB

LED-LICHTSIGNAL „HINWEIS“ BLAU



MATERIAL	FARBE	ART.-NR.
Metallausführungen (* lackiertes Aluminium)	alpinweiß *	LS 539 N7IWWLED B
	lichtgrau *	LS 539 N7ILGLED B
	schwarz *	LS 539 N7ISWLED B
	Aluminium	AL 2539 N7ILED B
	Edelstahl *	ES 2539 N7ILED B
	anthrazit *	AL 2539 N7IAN LED B

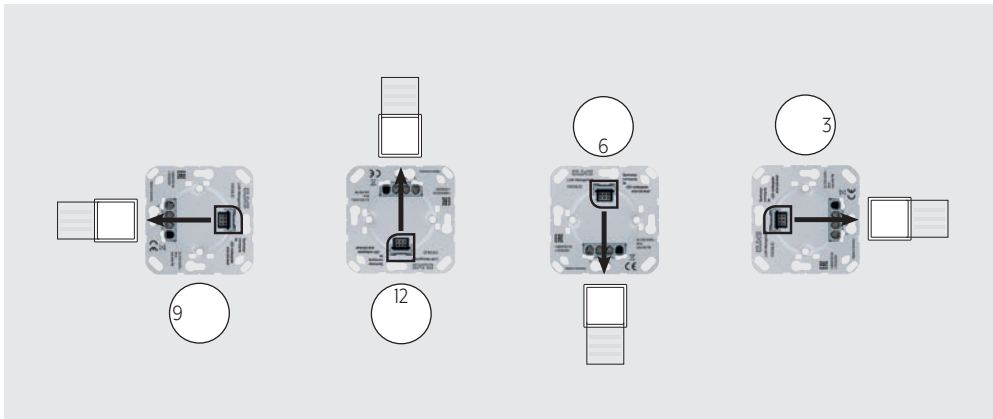
LED-LICHTSIGNAL „HINWEIS“ WEISS



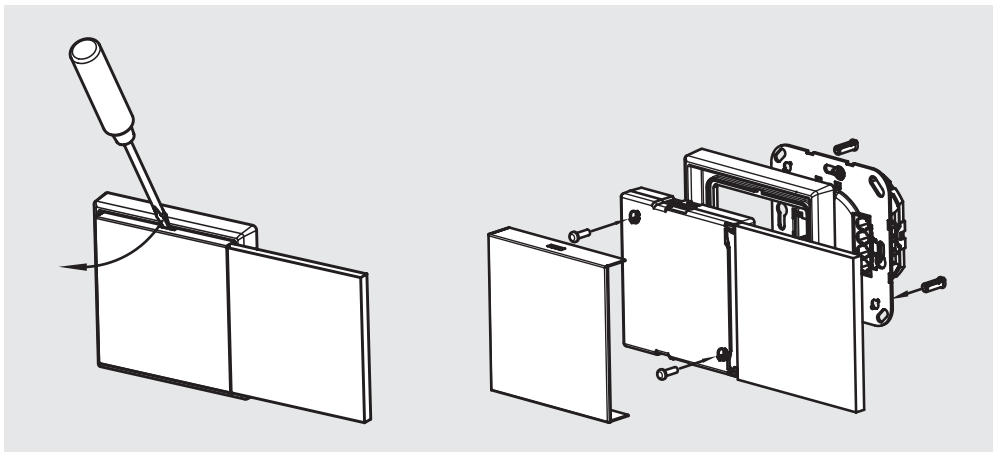
MATERIAL	FARBE	ART.-NR.
Metallausführungen (* lackiertes Aluminium)	alpinweiß *	LS 539 N7IWWLED W
	lichtgrau *	LS 539 N7ILGLED W
	schwarz *	LS 539 N7ISWLED W
	Aluminium	AL 2539 N7ILED W
	Edelstahl *	ES 2539 N7ILED W
	anthrazit *	AL 2539 N7IAN LED W

8.5.3 Anschluss

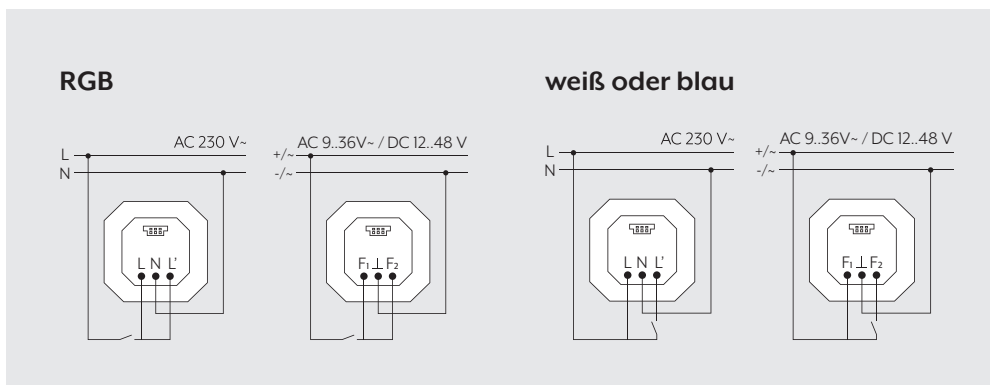
Zur Montage auf die Spannungsversorgung ist immer der Rahmen Art.-Nr. LS 981 .. (1- bis 5fach) bzw. AL/ES/GCR 2981 (1- bis 5fach) erforderlich.



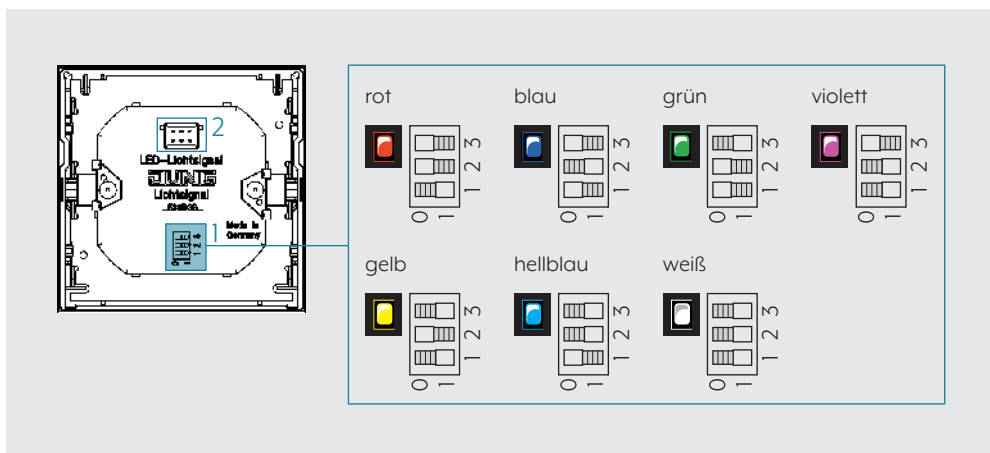
1. Entscheiden Sie, in welche Richtung das Hinweisschild zeigen soll.



2. Lösen Sie die Abdeckung des Aufsatzes, indem Sie mit einem Schlitzschraubendreher in die kleine Öffnung hebeln.
3. Führen Sie die Kunststoffgewindehülse durch die dafür vorgesehenen Löcher im Unterputzeinsatz.



- Schließen Sie den Unterputzeinsatz Spannungsversorgung gemäß der gewünschten Nutzung des Aufsatzes an.



- Bei LED-Lichtsignal mit RGB Farben: Stellen Sie die Farben auf der Rückseite des 3-poligen DIP-Schalters (1) ein.
- Montieren Sie den Unterputzeinsatz Spannungsversorgung entsprechend der benötigten Position zur Ausrichtung des Hinweisschildes in die Gerätedose.
- Montieren Sie den Rahmen auf den Einsatz.
- Stecken Sie das beschriftete Hinweisschild an die gewünschte Position.
- Schließen Sie den elektrischen Anschluss des Aufsatzes an den Stecker (2) an.
- Befestigen Sie den Aufsatz mit den Schrauben in zwei gegenüberliegenden Ecken.
- Stecken Sie die Abdeckung auf den Aufsatz.

8.6 LED-Lichtsignal „Ampelfunktion“

Das LED-Lichtsignal mit Ampelfunktion ist auch im Hotelbereich ein effizientes Steuerungs- und Informationselement. Es kann als Zugangsregelung im Zimmerservice verwendet werden, wobei der Gast im Zimmer die optische Anzeige für den Korridor wählen kann. Zudem kann das LED-Lichtsignal die ungewollte Störung in Konferenzräumen verhindern. Die rote bzw. grüne Anzeige ist separat ansteuerbar. Die Beschriftung erfolgt mit Folie durch JUNG und kann über das JUNG Graphic-Tool (www.jung.de/gt) individuell gestaltet werden.

8.6.1 Einsätze

Eine Übersicht der verschiedenen Spannungsversorgungen finden Sie in Kapitel „8.5.1 Einsätze“ auf Seite 147.

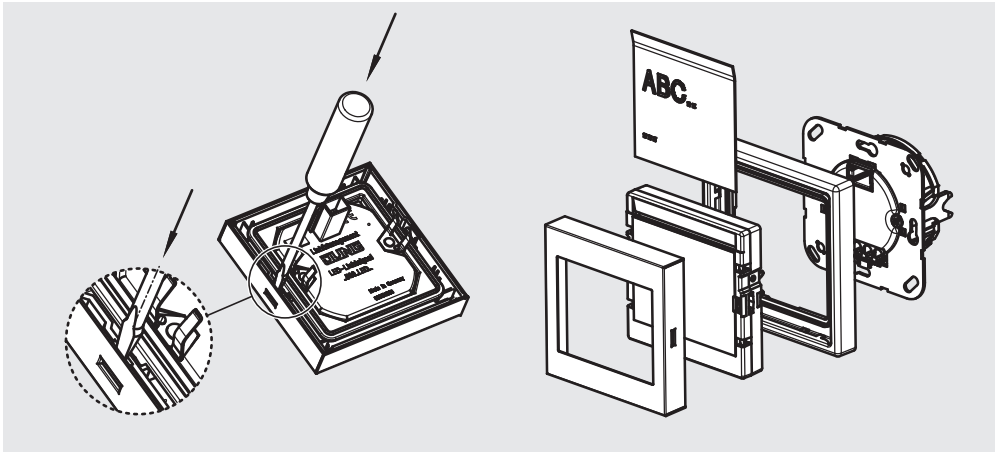
8.6.2 Aufsätze

SERIE LS

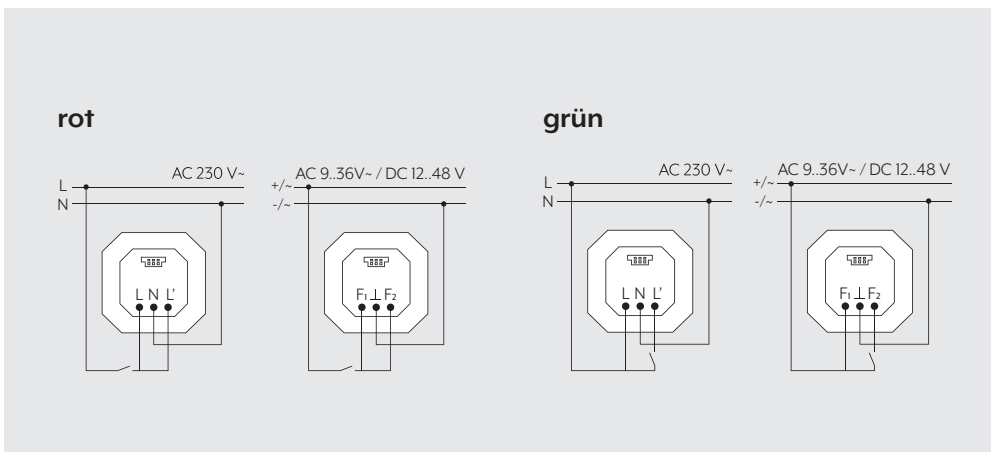


MATERIAL	FARBE	ART.-NR.
Metallausführungen (* lackiertes Aluminium)	alpinweiß *	LS 539-2 WW LED RG
	lichtgrau *	LS 539-2 LG LED RG
	schwarz *	LS 539-2 SW LED RG
Aluminium	Aluminium	AL 2539-2 LED RG
	Edelstahl *	ES 2539-2 LED RG
	anthrazit *	AL 2539-2 AN LED RG
	Messing classic	ME 2539-2 LED RG C
	Messing antik	ME 2539-2 LED RG AT

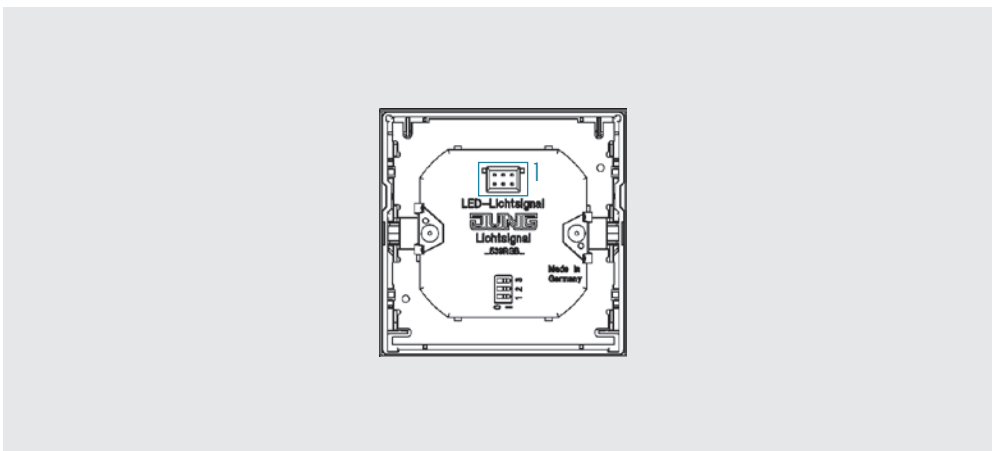
8.6.3 Anschluss



1. Öffnen Sie das LED-Lichtsignal, indem Sie mit einem Schlitzschraubendreher die Verbindung zwischen Rahmen und Aufsatz vorsichtig lösen.



2. Schließen Sie den Unterputzeinsatz Spannungsversorgung gemäß der gewünschten Nutzung des Aufsatzes in einer tiefen Gerätedose an:
3. Montieren Sie den Rahmen auf den Einsatz.



4. Schließen Sie den elektrischen Anschluss des Aufsatzes an den Stecker (1) an.
5. Schieben Sie die Beschriftungsfolie in die vorgesehene Halterung.
6. Stecken Sie die Abdeckung auf den Aufsatz.

8.7 LED-Leselicht

Die Stufenbeleuchtung in einem Hotel ist ein sicherheitsrelevantes Thema. Hierzu bietet sich das LED-Leselicht von JUNG an. Über einen Serienschalter kann es in zwei Helligkeitsstufen geschaltet werden. Bei maximaler Helligkeit sind alle 12 LEDs eingeschaltet. Das dezente Leselicht lässt sich mit allen Rahmen der Serie LS kombinieren.

8.7.1 Einsätze

Eine Übersicht der verschiedenen Spannungsversorgungen finden Sie in Kapitel „8.2 Geräteübersicht LED-Lichtsignale“ auf Seite 141.

8.7.2 Aufsätze

SERIE LS



MATERIAL

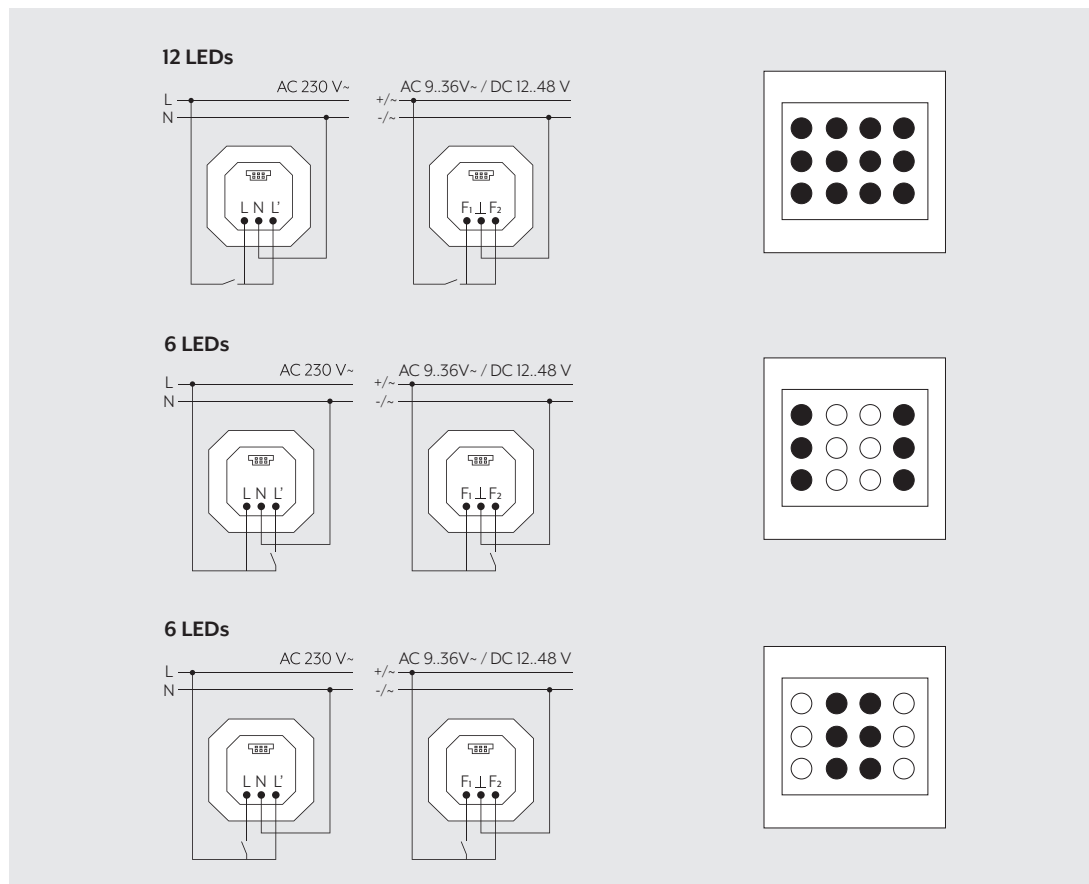
Metallausführungen
(* lackiertes Aluminium)

FARBE

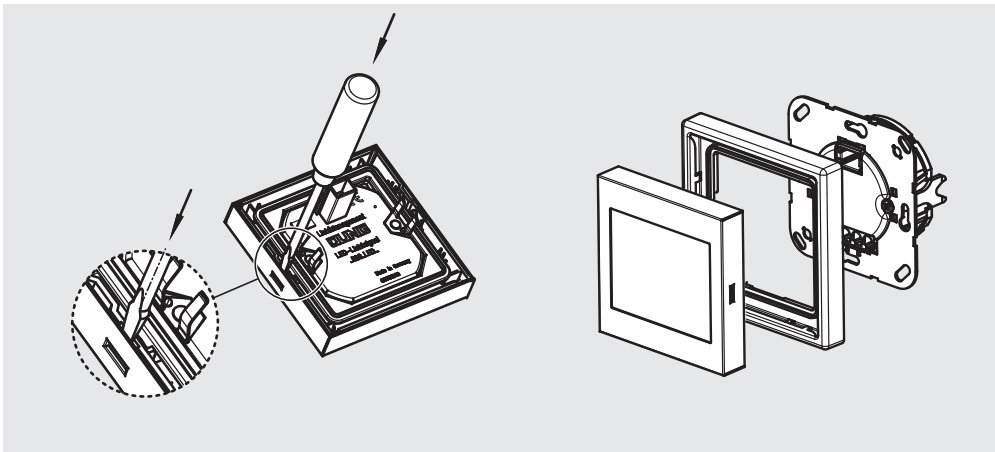
alpinweiß *	LS 539 WW LED LW-12
lichtgrau *	LS 539 LG LED LW-12
schwarz *	LS 539 SW LED LW-12
Aluminium	AL 2539 LED LW-12
Edelstahl *	ES 2539 LED LW-12
anthrazit *	AL 2539 AN LED LW-12

ART.-NR.

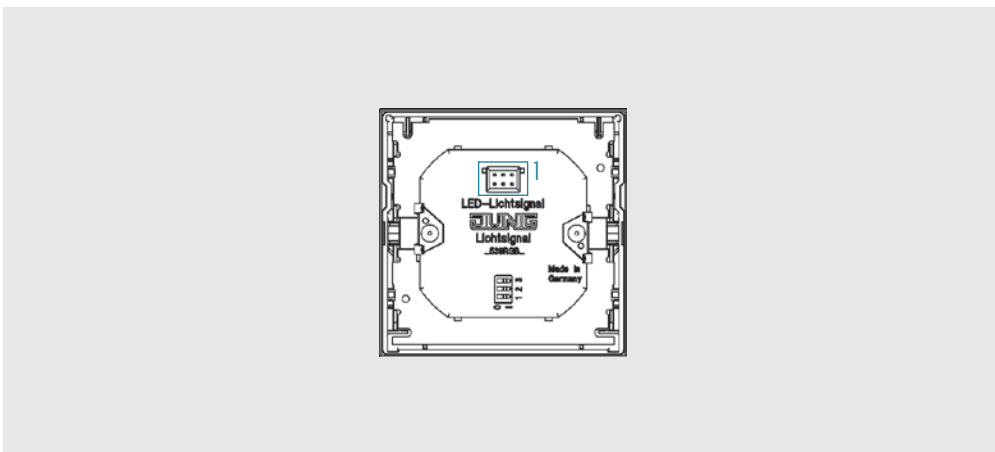
8.7.3 Anschluss



1. Schließen Sie den Unterputzeinsatz Spannungsversorgung gemäß der gewünschten Nutzung des Aufsatzes in einer tiefen Gerätedose an.



2. Öffnen Sie das LED-Lichtsignal, indem Sie mit einem Schlitzschraubendreher die Verbindung zwischen Rahmen und Aufsatz vorsichtig lösen.
3. Montieren Sie den Rahmen auf den Einsatz.



4. Schließen Sie den elektrischen Anschluss des Aufsatzes an den Stecker (1) an.
5. Stecken Sie die Abdeckung auf den Aufsatz.

8.8 LED-Lichtsignal RGB, Blau, Weiß

Für eine dezente Orientierungsbeleuchtung im Dauerbetrieb eignet sich das LED-Lichtsignal. Je nach Anschluss ist es Blau oder Weiß hinterleuchtet. Auch die Programmierung des RGB-Aufsatzes in Rot, Blau, Violett, Gelb, Hellblau und Weiß ist über den DIP-Schalter des Spannungsversorgungseinsatzes möglich.

Zudem ist eine Ampelfunktion in Rot, Gelb und Grün möglich.

Das LED-Lichtsignal kann als punktueller Lichthinweis installiert werden und individuell beschriftet werden.


Die Beschriftung der transparenten Folie erfolgt über das JUNG Graphic-Tool (www.jung.de/gt).


Das LED-Lichtsignal ist mit allen Rahmen der Serie LS kombinierbar.

8.8.1 Einsätze

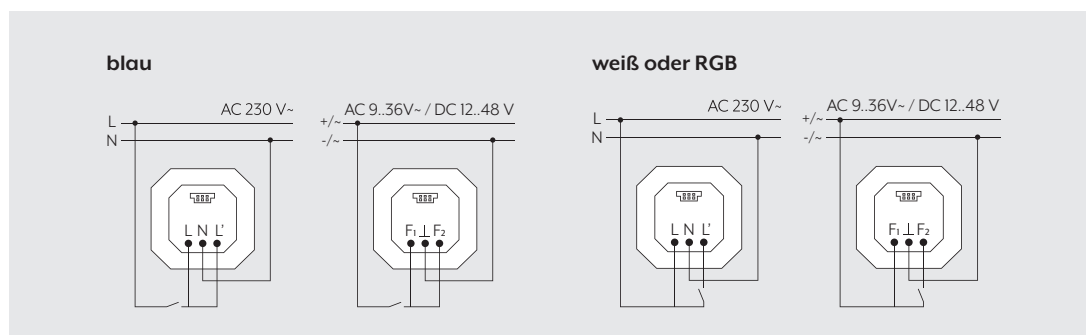
Eine Übersicht der verschiedenen Spannungsversorgungen finden Sie in Kapitel „8.5.1 Einsätze“ auf Seite 147.

8.8.2 Aufsätze

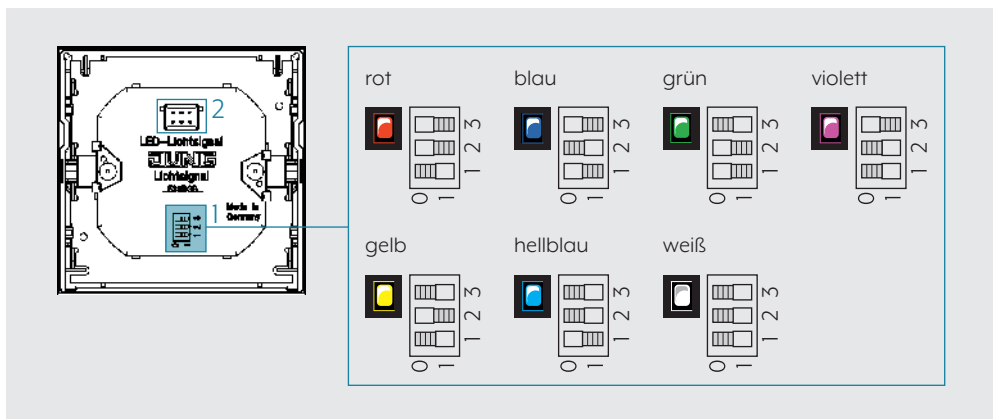
LED-LICHTSIGNAL RGB			
	MATERIAL	FARBE	ART.-NR.
	Metallausführungen (* lackiertes Aluminium)	alpinweiß *	LS 539 WW RGB
		lichtgrau *	LS 539 LG RGB
		schwarz *	LS 539 SW RGB
		Aluminium	AL 2539 RGB
		Edelstahl *	ES 2539 RGB
		anthrazit *	AL 2539 AN RGB
		dark *	AL 2539 RGB D
		Messing classic (lackiert)	ME 2539 RGB C
		Messing antik (lackiert)	ME 2539 RGB AT

LED-LICHTSIGNAL BLAU / WEISS			
	MATERIAL	FARBE	ART.-NR.
	Metallausführungen (* lackiertes Aluminium)	alpinweiß *	LS 539 WW LEDWB
		lichtgrau *	LS 539 LG LEDWB
		schwarz *	LS 539 SW LEDWB
		Aluminium	AL 2539 LEDWB
		Edelstahl *	ES 2539 LEDWB
		anthrazit *	AL 2539 AN LEDWB
		Messing classic (lackiert)	ME 2539 LEDWB C
		Messing antik (lackiert)	ME 2539 LED WB AT

8.8.3 Anschluss

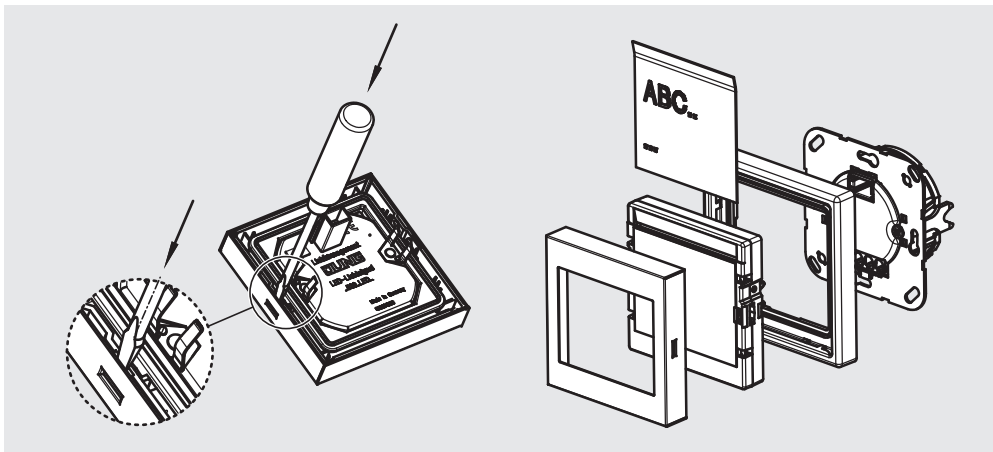


1. Schließen Sie den Unterputzeinsatz Spannungsversorgung gemäß der gewünschten Nutzung des Aufsatzes in einer tiefen Gerätedose an:



2. Für die Programmierung des LED-Lichtsignals mit RGB-Farben stellen Sie die Farben auf der Rückseite des 3-poligen DIP-Schalters (1) ein.
3. Für die Programmierung einer Ampelfunktion ist die Verkabelung L, L' und N bzw. F₁, F₂ und \perp notwendig.
4. Anschließend stellen Sie die Schalter auf der Rückseite des 3-poligen DIP-Schalters (1) auf 1 0 1.
 - Folgende Ampelfunktionen können programmiert werden:

nur L' bzw. F ₂ bestromt	rot
L und L' bzw. F ₁ und F ₂ bestromt	gelb
nur L bzw. F ₁ bestromt	grün.

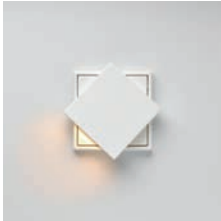


5. Öffnen Sie das LED-Lichtsignal, indem Sie mit einem Schlitzschraubendreher die Verbindung zwischen Rahmen und Aufsatz vorsichtig lösen.
6. Montieren Sie den Rahmen auf den Einsatz.
7. Schließen Sie den elektrischen Anschluss des Aufsatzes an den Stecker (2) an.
8. Schieben Sie die optionale Beschriftungsfolie in die vorgesehene Halterung.
9. Stecken Sie die Abdeckung auf den Aufsatz.

8.9 Plug & Light als Orientierungslicht

Die innovative Lichtgestaltung Plug & Light ermöglicht auch die Verwendung als Orientierungs- und Hinweisbeleuchtung in einem Hotelzimmer.

PLUG & LIGHT LED-FLUTER



BESCHREIBUNG

Der Plug & Light Fluter zeichnet sich durch seine flache Bauweise aus. Er erinnert in seiner Gestaltung an einen klassischen Schalter.

Die Lichtaufsätze von Insta garantieren eine optimale Lichtverteilung über den gesamten Dimmbereich und sind anschlaglos um 360° drehbar.

In den Abendstunden oder für die Nacht kann der Gast den Fluter nach unten drehen und schafft so aus einem blendfreien Arbeitslicht oder einer Bildbeleuchtung ein dezentes Orientierungslicht.

Weitere Informationen zu Geräten, Artikelnummern und Installationsmöglichkeiten finden Sie in Kapitel „12. Innovation: Plug & Light“ auf Seite 240.

8.10 LED-Glasabdeckung

Die stilvollen LED-Lichtsignale mit Echtglasabdeckung heben sich durch ihre vielfältigen Gestaltungsmöglichkeiten ab. Für unterschiedliche Orientierungshinweise können unterschiedliche Beschriftungen über das JUNG Graphic-Tool (www.jung.de/gt) vorgenommen werden. Mit individuellen Einstellungen der Lichtfarben ist eine sichere, intuitiv verständliche Orientierung in modernen Hotels gewährleistet. Verschiedene Schaltzustände mit unterschiedlichen Beschriftungen können zudem etwa die Belegsituation in Konferenzräumen anzeigen. Das dezente Design der Echtglasabdeckungen ist passend zu den JUNG Serien A und LS gestaltet.

8.10.1 Einsatz

Der Einsatz für das LED-Lichtsignal ist zur Verwendung im trockenen Innenbereich konzipiert. Die Montage erfolgt in einer Gerätedose nach DIN 49073. Die Hinterleuchtung in Weiß, Rot, Grün oder Orange kann als Farbwechsel über einen separaten Serienschalter, z. B. Art.-Nr.: 505 U oder 505 KO5 VEU M 24 (nicht im Lieferumfang), gesteuert werden.

LED-EINSATZ



LED KO6 TX24

ANSCHLUSS UND FUNKTIONEN

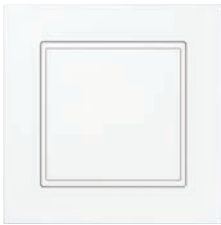
dimmbar	nein
Nennspannung	DC 24 V SELV $\pm 10\%$
Umgebungstemperatur	-5 ... +45 °C
Schutzklasse (bei montiertem Aufsatz)	⊕
Nennleistung	< 1,5 W
Anschluss	Anschlussklemme Wago PicoMax 3,5 Typ 2091-1124
max. klemmbarer Leitungsquerschnitt	0,5 ... 1,5 mm ²
Funktion	zur Hinterleuchtung der Abdeckungen A CU KO6 TX .. LS CU KO 6 TX ...

8.10.2 Aufsätze

Die am Markt einmaligen LED-Lichtsignale aus Echtglas zeichnen sich durch ein hochwertiges Erscheinungsbild aus. Die Bestellung für individuelle Beschriftungen erfolgt über das JUNG Graphic-Tool (www.jung.de/gt). Bei größeren Projekten mit über 200 Bauteilen sind weitere Individualisierungen wie Sonderfarben der Glasscheiben und eine individuelle Beleuchtung möglich.

LED-Glasabdeckung, 1fach

SERIE A



FARBE	ART.-NR.
alpinweiß L	A CU KO6 TX WW
schwarz L	A CU KO6 TX SW

SERIE LS



FARBE	ART.-NR.
alpinweiß L	LS CU KO6 TX WW
schwarz L	LS CU KO6 TX SW

LED-Glasabdeckung, 2fach

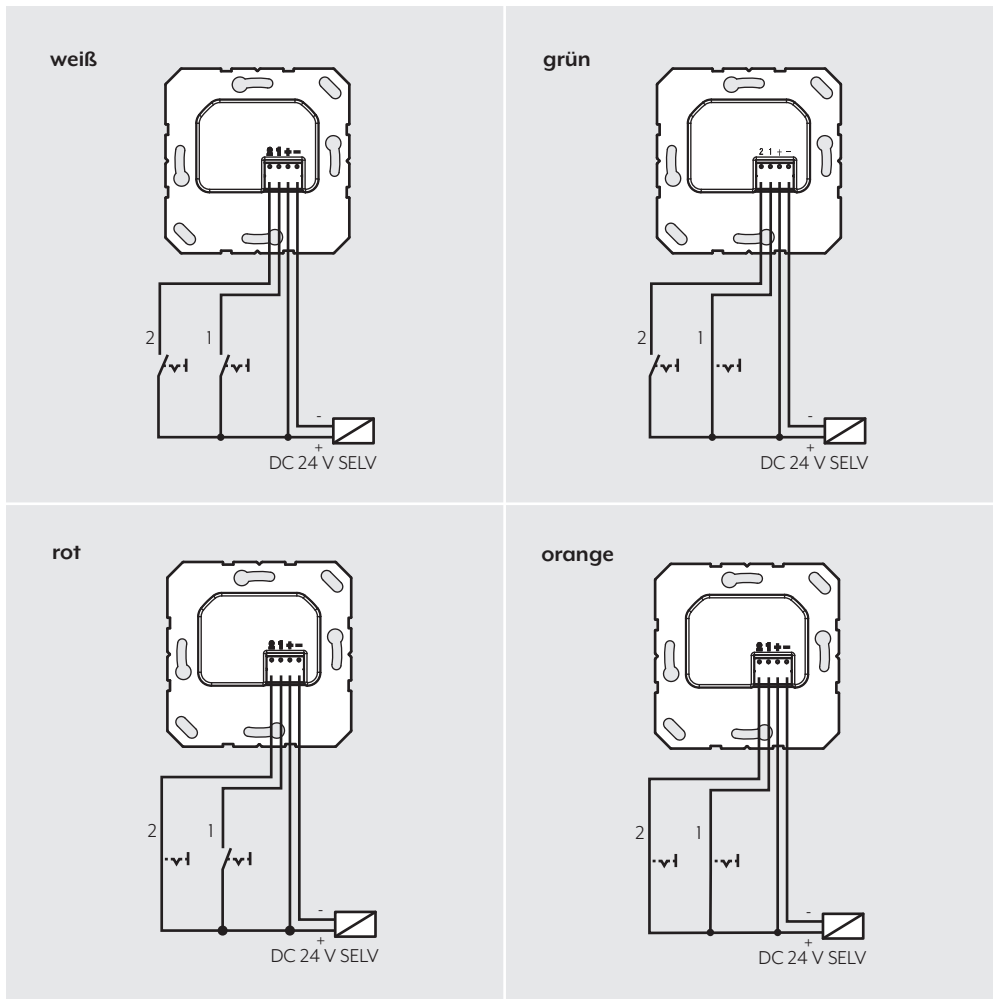
SERIE LS



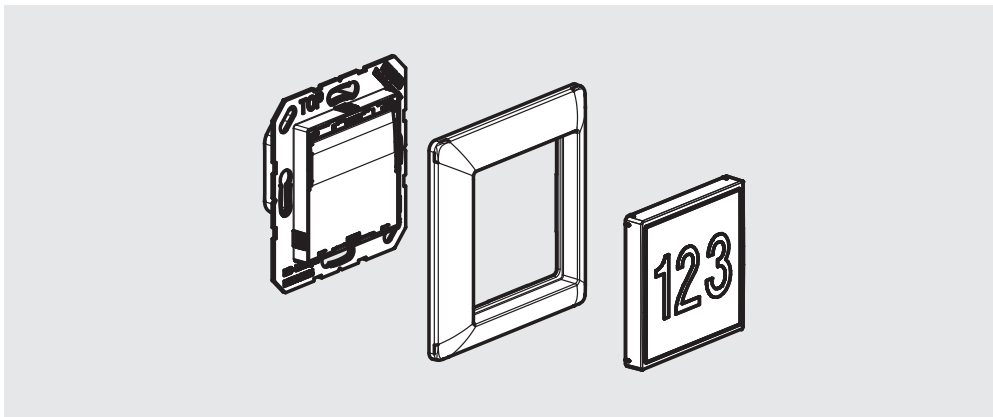
FARBE	ART.-NR.
alpinweiß L	LS CU KO6 TX-2 WW
schwarz L	LS CU KO6 TX-2 SW

L : Lasergravur möglich

8.10.3 Anschluss



1. Montieren Sie den Einsatz gemäß gewünschter Farbe in die Gerätedose.



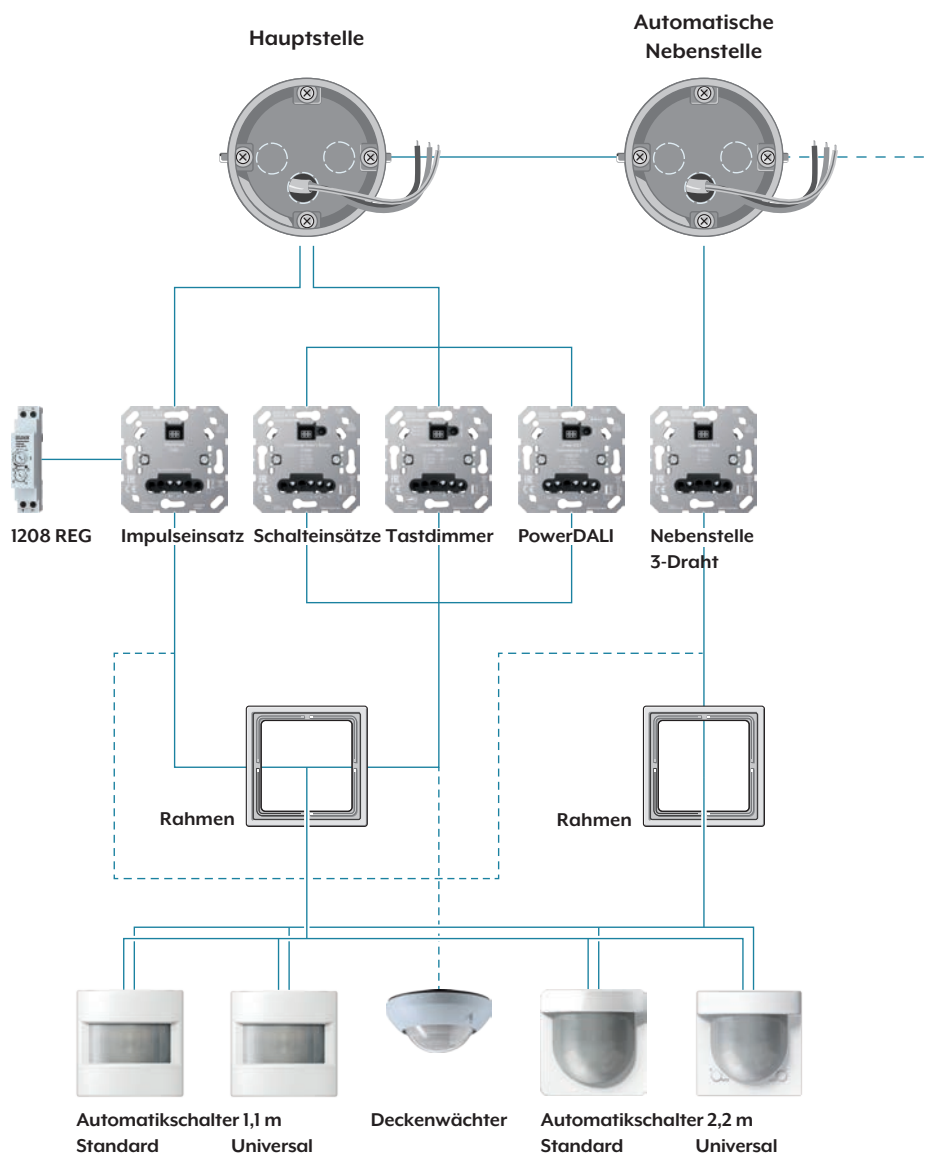
2. Montieren Sie den Rahmen.
3. Stecken Sie die Echtglasabdeckung auf den Einsatz.



9. AUTOMATISCHES LICHT		
9.1 GERÄTEÜBERSICHT	165	
9.2 BETRIEBSARTEN UND FUNKTIONEN	166	
9.3 EINSÄTZE	168	
9.3.1 Schalteinsätze	168	
9.3.2 Montage und elektrischer Anschluss	170	
9.3.3 Dimmeinsätze	172	
9.3.4 Montage und elektrischer Anschluss	173	
9.3.5 Erweiterungseinsätze	174	
9.3.6 Montage und elektrischer Anschluss	176	
9.4 AUFSÄTZE	179	
9.4.1 Automatikschalter 1,1 m Standard	179	
9.4.2 Automatikschalter 2,2 m Standard	180	
9.4.3 Montage und elektrischer Anschluss der Automatikschalter Standard 1,1 m und 2,2 m	181	
9.4.4 Automatikschalter 1,1 m Universal	182	
9.4.5 Automatikschalter 2,2 m Universal	183	
9.4.6 Montage und elektrischer Anschluss der Automatikschalter Universal 1,1 m und 2,2 m	184	
9.4.7 Deckenwächter / Präsenzmelder / Bewegungsmelder Mini Basic	186	
9.4.8 Montage und elektrischer Anschluss Deckenwächter / Präsenzmelder	187	
9.5 ERFASSUNGSFELDER EINRICHTEN	192	
9.5.1 Justierung der Parameter für Automatikschalter / Deckenwächter / Präsenzmelder	196	
9.6 ZUBEHÖR	197	
9.7 KNX AUTOMATIKSCHALTER UND PRÄSENZMELDER	198	
9.7.1 Geräteübersicht	199	
9.7.2 Einsatz KNX Busankoppler 3	200	
9.7.3 Montage und elektrischer Anschluss KNX Busankoppler 3	201	
9.7.4 KNX Automatikschalter 1,1 m Standard	202	
9.7.5 KNX Automatikschalter 1,1 m Universal	203	
9.7.6 Montage und elektrischer Anschluss KNX Automatikschalter 1,1 m	204	
9.7.7 KNX Automatikschalter 2,2 m Standard	206	
9.7.8 KNX Automatikschalter 2,2 m Universal	207	
9.7.9 Montage und elektrischer Anschluss KNX Automatikschalter 2,2 m	208	
9.7.10 KNX Deckenwächter / Präsenzmelder	209	
9.7.11 Montage und elektrischer Anschluss KNX Präsenzmelder mini und KNX Helligkeitsregler mini	211	
9.7.12 Montage und elektrischer Anschluss KNX Präsenzmelder / Deckenwächter	213	
9.8 BEWEGUNGSMELDER MINI BASIC	214	
9.8.1 Use Case 1 – Guestroom	214	
9.8.2 Use Case 2 – Anwesenheitsüberwachung mit Bewegungsmelder – Hotelzimmer Luxury	216	

9. Automatisches Licht

In den öffentlichen Bereichen eines komfortablen Hotels sind unterschiedliche Beleuchtungsanforderungen zu erfüllen. Neben der Orientierungs- und Hinweisbeleuchtung im gesamten Haus sind Flure und Parkhäuser auf zusätzliches Licht angewiesen. Das JUNG Lichtmanagement bietet unterschiedliche Komponenten an, die bei Bedarf das Licht automatisch schalten und so für einen sicheren Weg durch das gesamte Hotel und eine verantwortungsvolle Ressourcennutzung sorgen.



9.1 Geräteübersicht

EINSÄTZE	ARTIKELNUMMER
Schalteinsatz Relais 1-kanalig	1701 SE
Schalteinsatz Relais 2-kanalig	1702 SE
Schalteinsatz Elektronik 1-kanalig	1704 ESE
Tastdimmer Standard LED	1710 DE
Tastdimmer Universal LED	1711 DE
Nebenstelle 2-Draht	1720 NE
Nebenstelle 3-Draht	1723 NE
Power DALI-Taststeuergerät TW	1713 DSTE
Impulseinsatz mit REG-Automat	1708 IE
	1208 REG

AUFSÄTZE	SERIE	ARTIKELNUMMER
Automatikschalter 1,1 m Standard		.. 17180 ..
Automatikschalter 2,2 m Standard	A	.. 17280 ..
Automatikschalter 1,1 m Universal	LS	.. 17181 ..
Automatikschalter 2,2 m Universal	CD	.. 17281 ..
Deckenwächter/Präsenzmelder	LS	DWPM 17360 ..
Deckenwächter/Präsenzmelder mit integriertem Leistungsteil		DWPM K 360 ..

ZUBEHÖR	SERIE	ARTIKELNUMMER
Dichtungssset für Automatikschalter 2,2 m, um den Schutzgrad IP 44 zu erreichen	A/AS	AS A 50 DS
	CD/LS	AS CD 50 DS
Dichtungsflansch für Automatikschalter 1,1 m, um den Schutzgrad IP 44 zu erreichen		551 WU
Schutzkorb		SK 180-90 WW
Aufputzgehäuse		PM-KAPPE- ..

9.2 Betriebsarten und Funktionen

Für bedarfsgerecht beleuchtete Bereiche eines komfortablen Hotels bietet JUNG unterschiedliche Möglichkeiten. Die bewegungsabhängige Beleuchtungssteuerung bietet zwei grundsätzlich zu unterscheidende Anwendungsfelder:

Automatikschalter und **Wächter** sind vor allem darauf ausgelegt, im Dunkeln gefährliche Situationen zu vermeiden. Durchgangszonen wie Treppen und Flure werden energetisch sinnvoll beleuchtet, wenn Bewegung registriert wird. Im Badezimmer sorgt ein Automatikschalter nachts für dezentes indirektes Licht, ohne, dass im Dunkeln der Lichtschalter gesucht werden muss. Nach einer programmierten Nachlaufzeit schaltet sich das Licht automatisch aus.

Präsenzmelder und **Deckenwächter** werden für Räume verwendet, in denen man sich länger aufhält und ein konstantes Licht benötigt wird. Dies sind im Hotel öffentliche Bereiche wie Konferenzräume oder das Parkhaus. Im Bereich des Housekeepings erleichtern Präsenzmelder und Deckenwächter dem Personal die Arbeitsabläufe. Das Licht kann manuell gesteuert werden, aber ein Ausschalten muss nicht gedacht werden, wenn etwa der Hauswirtschaftsraum verlassen wird. In allen Fällen optimieren Automatikschalter und Präsenzmelder die ressourcenschonende Energienutzung.

BETRIEBSART WÄCHTER

Das Schalten der Last erfolgt in Abhängigkeit von Wärmebewegung und Umgebungshelligkeit. Die Beleuchtung kann nicht über einen Schalter, Taster oder eine Funkvernetzung ausgeschaltet werden.

BETRIEBSART PRÄSENZMELDUNG

Das Schalten der Last erfolgt in Abhängigkeit von Wärmebewegung und Umgebungshelligkeit. Die Beleuchtung kann über eine Nebenstelle 3-Draht, einen Taster oder eine Funkvernetzung ausgeschaltet werden. Ein Wiedereinschalten durch Bewegungserfassung erfolgt erst nach Ablauf der Nachlaufzeit. Mit Dimmeinsätzen können Sie die bewegungsabhängige Beleuchtung individuell regeln. Der Präsenzmodus wird komfortabel per Smartphone über Bluetooth in der Clever Config App eingestellt.

FUNKTION DAUER EIN

Mit dieser Funktion können Sie verhindern, dass der Bewegungsmelder bei bewegungsarmen Tätigkeiten keine Anwesenheit erkennt und die Beleuchtung ausschaltet. Über die Clever Config App oder mit einem Schalter am Gerät können Sie so verhindern, dass das Licht in Ruheräumen im Spa Bereich abgeschaltet wird.

FUNKTION 0,5 - 5 STUNDEN DAUER EIN

Die Last wird bis zur manuellen Deaktivierung für einen festlegbaren Zeitraum von 0,5 bis 5 Stunden eingeschaltet. Im Unterschied zu „Dauer EIN“ wird die Funktion automatisch beendet und wechselt in den Automatikbetrieb (Funktion „AUTO“).

FUNKTION DAUER AUS

Bei Filmvorführungen oder Beamer-Präsentationen ist ein plötzliches Einschalten von Licht ein vermeidbarer Störfaktor. Mit dieser Funktion wird die Last so lange ausgeschaltet, bis die Funktion über die Clever Config App oder mit einem Schalter am Gerät wieder ausgeschaltet wird.

FUNKTION 0,5 - 5 STUNDEN DAUER AUS

Im Unterschied zu „Dauer AUS“ wird die Last automatisch nach einem festgelegten Zeitraum wieder eingeschaltet. Das Gerät wechselt in den Automatikbetrieb (Funktion „AUTO“).

FUNKTION IMPULSBETRIEB

Bei erkannter Anwesenheit wird im Impulsbetrieb die Last immer nur kurzzeitig (ca. 0,5 Sekunden) aktiviert. Andauernde Bewegungserfassung führt in bestimmten Zeitabständen zur Wiederholung des Einschaltimpulses. Nicht konstant genutzte Räume wie Badezimmer oder Gästetoiletten im Restaurantbereich werden so bei Nutzung effektiv beleuchtet.

FUNKTION ABSCHALTVORWARNUNG

Am Ende einer Bewegungserfassung und nach Ablauf der Nachlaufzeit wird die Beleuchtung nicht sofort abgeschaltet. Der Schalteinsatz warnt durch dreimaliges Blinken im Abstand von 10 Sekunden vor. Der Dimmeinsatz reguliert das Licht und signalisiert so, dass das Licht bald ausgehen wird. Die im Raum anwesende Person kann durch erneute Bewegung das Abschalten der Nachlaufzeit verhindern. Beim Zusammensuchen aller für das Housekeeping benötigten Utensilien wird das Personal nicht davon überrascht, dass im fensterlosen Wirtschaftsraum plötzlich das Licht ausgeht.

FUNKTION ALARMBETRIEB

Die Funktion Alarmbetrieb bietet sich zu Schließzeiten des Hotels an. Ist das Hotel während des Urlaubs der Betreiber geschlossen, kann das automatische Licht in allen oder abgelegenen Räumen mit der Funktion Alarmbetrieb programmiert werden. Ungewollte Wärmebewegungen führen dazu, dass sich das Licht einschaltet und Einbrecher abschreckt werden können. Auch umliegende Anwohner können so auf einen Einbruch aufmerksam gemacht werden.

FUNKTION HOTELLICHT/ORIENTIERUNGSLICHT

Die Komfortfunktion schaltet das Licht in Hotels zwischen zwei Helligkeitswerten. Dafür muss das Gerät mit einem Dimmeinsatz kombiniert sein. Ist der Flur oder das Treppenhaus zur besseren Orientierung dauerhaft minimal beleuchtet, schaltet der Bewegungsmelder bei Erkennen von Wärmebewegung auf einen abgespeicherten höheren Helligkeitswert. Nach Ablauf der Nachlaufzeit wird die Beleuchtung wieder auf die Helligkeit des Orientierungslichtes gedimmt.

FUNKTION NACHTLICHT

In programmierbaren Zeiträumen wird das Licht bei erkannter Bewegung mit einer niedrigen Helligkeit eingeschaltet. Hierzu muss das Gerät mit einem Dimmeinsatz kombiniert sein.

FUNKTION KONSTANTLICHTREGELUNG

Kombiniert mit einem Dimmeinsatz und der Nebenstelle Steuertaste 2-Draht (an Klemme 1) misst der Bewegungsmelder ständig die Summe aus Kunstlicht und Tageslicht. Ein gewünschter Helligkeitswert wird geschaltet, wenn eine Bewegung erfasst wird und die eingestellte Schaltschwelle unterschritten wird. Unabhängig vom Tageslichteinfall bleibt die Helligkeit im Raum konstant. Diese komfortable Ausleuchtung sichert bestes Licht zum Beispiel in Konferenzräumen und führt zu größtmöglicher Energieersparnis.

ZEITSCHALTFUNKTION

Für jeden Wochentag kann ein Zeitplan für die unterschiedlichen Funktionen angelegt werden.

VERRIEGELUNGSZEIT

Schaltet der Bewegungsmelder nach abgelaufener Nachlaufzeit das Licht aus, sorgt eine kurze Verriegelungszeit dafür, dass die Bewegungsmeldung unterdrückt wird. Dies verhindert, dass der Bewegungsmelder die sich abkühlenden Lampen im Überwachungsfeld als Wärmebewegung registriert und sofort wieder einschaltet. Die Bewegungsmelder ermitteln die erforderliche Verriegelungszeit zwischen 0,3 und max. 3 Sekunden automatisch.

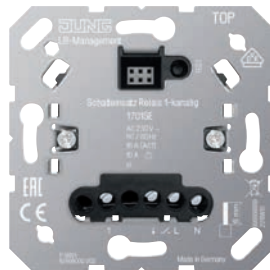
9.3 Einsätze

Das JUNG Baukastensystem ermöglicht die Kombination von unterschiedlichen Schalteinsätzen, Dimmeinsätzen und optionalen Erweiterungen wie Nebenstellen, Power-DALI oder Impulseinsätzen. Alle Einsätze werden in Gerätedosen nach DIN 49073 montiert.

9.3.1 Schalteinsätze

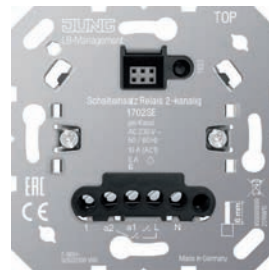
SCHALTEINSATZ RELAIS 1-KANALIG | 1701 SE

AC 230 V ~, 50/60 Hz



SCHALTEINSATZ RELAIS 2-KANALIG | 1702 SE

AC 230 V ~, 50/60 Hz

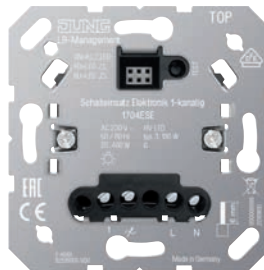


ANSCHLUSS UND FUNKTIONEN

Aufsätze	.. 17180 .. / .. 17280 .. / .. 17181 .. / .. 17281 .. / .. DWPM 17360 ..	
Standby-Leistung	ca. 0,1 ... 0,5 W	
Schaltstrom bei 25 °C		
Ohmsch	16 A (ACI)	10 A (ACI)
Mindestschaltstrom AC	100 mA	
Anschluss	Schraubklemmen	
Kapazitive Last	920 VA (115 µF)	580 VA (70 µF)
Anzahl Nebenstellen 2-Draht (Art.-Nr. 1720 NE)	unbegrenzt	unbegrenzt
Anzahl Nebenstellen 3-Draht (Art.-Nr. 1723 NE)	5	10
Anzahl Taster	unbegrenzt	
Nachlaufzeit	ohne, 1 Min., 5 Min., 30 Min., 60 Min.	
Einschaltverzögerung	ohne	ohne, 3 Min.
Funktion	<ul style="list-style-type: none"> - Testbetrieb zur Funktionsprüfung - Adaptive Nullpunktschaltung 	<p>In Kombination mit Automatikschalter:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ausgang a2 schaltet abhängig von Ausgang a1, z. B. um eine Lüftung in Abhängigkeit der Beleuchtung einzuschalten und mit Verzögerung auszuschalten - Einschaltverzögerung für Ausgang a2 einstellbar - Nachlaufzeit für Ausgang a2 einstellbar <p>In Kombination mit Nebenstelle 3-Draht und Steuertaste 2fach:</p> <ul style="list-style-type: none"> - zwei unabhängige Ausgänge

SCHALTEINSATZ ELEKTRONIK 1-KANALIG | 1704 ESE

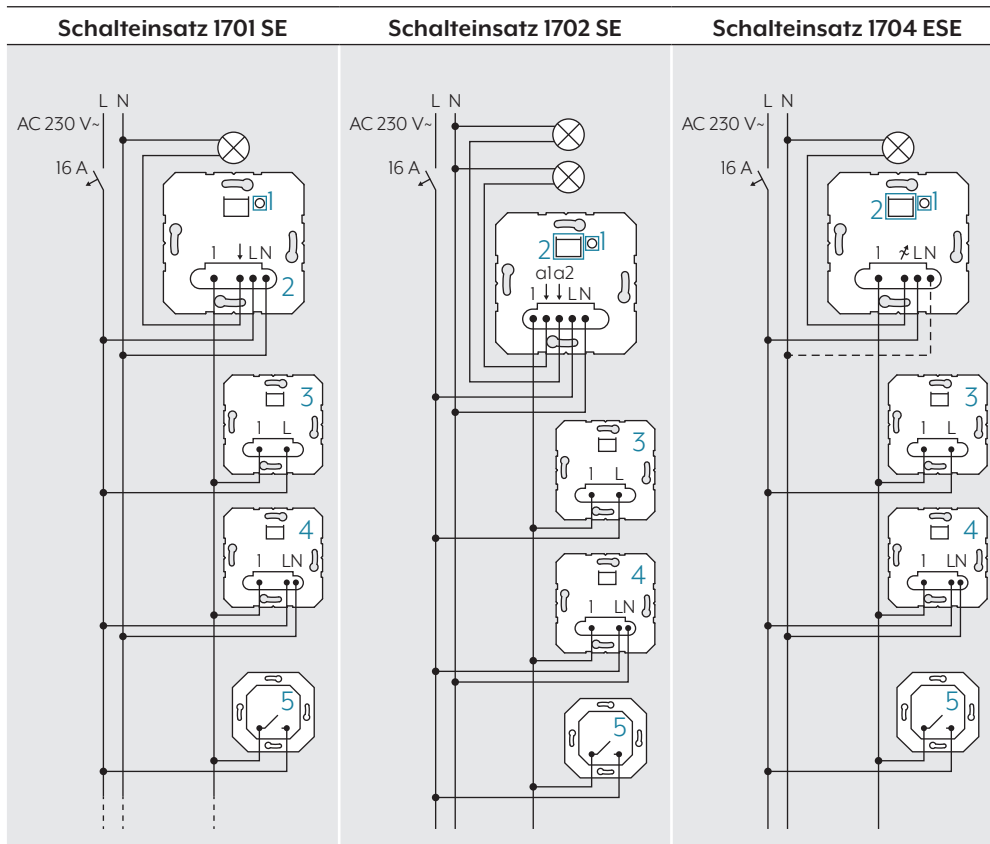
AC 230 V ~, 50/60 Hz



ANSCHLUSS UND FUNKTIONEN

Aufsätze	.. 17180 .. / .. 17280 .. / .. 17181 .. / .. 17281 .. / .. DWPM 17360 ..
Standby-Leistung	ca. 0,25 W
Schaltstrom bei 25 °C	
Ohmsch	diverse; siehe Artikeldatenblatt
Mindestschaltstrom AC	
Anschluss	Schraubklemmen
Kapazitive Last	diverse; siehe Artikeldatenblatt
Anzahl Nebenstellen 2-Draht (Art.-Nr. 1720 NE)	unbegrenzt
Anzahl Nebenstellen 3-Draht (Art.-Nr. 1723 NE)	5
Anzahl Taster	unbegrenzt
Nachlaufzeit	ohne
Einschaltverzögerung	ohne
Funktion	<ul style="list-style-type: none"> - Einschalten durch lampenschonenden Softstart - Elektronischer Kurzschlusschutz - Elektronischer Übertemperaturschutz - Testbetrieb zur Funktionsprüfung <p>Betrieb mit Neutralleiter:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gerät versorgt sich über Außenleiter und Neutralleiter; kein Phasenanschnitt oder -abschnitt <p>Betrieb ohne Neutralleiter:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Versorgung über Außenleiter und die angeschlossene Last; Phasen- und Phasenabschnittprinzip - Automatische oder manuelle Einstellung der zur Last passenden Betriebsart - Anzeige der eingestellten Betriebsart mittels LED

9.3.2 Montage und elektrischer Anschluss



(1) Taste TEST

(2) Schalteinsatz

(3) 2-Draht-Nebenstelle

(4) 3-Draht-Nebenstelle

(5) Taster, Schließkontakt

(1) Taste TEST

(2) Anzeige-LED und
Anschlussbuchse für Aufsatz

(3) 2-Draht-Nebenstelle

(4) 3-Draht-Nebenstelle /
Drehdimmer-Nebenstelle

(5) Taster, Schließkontakt







(1) Taste TEST

(2) Anzeige-LED und
Anschlussbuchse für Aufsatz

(3) 2-Draht-Nebenstelle

(4) 3-Draht-Nebenstelle

(5) Taster, Schließkontakt

Klemmbare Leiterquerschnitte		LED-Signalisierung	
	1 x 0,5 ... 4 mm ²	LED-Farbe	Eingestellte Nachlaufzeit
	2 x 0,5 ... 2,5 mm ²	grün	Schalten ohne Nachlaufzeit
	1 x 0,5 ... 4 mm ²	weiß	Nachlaufzeit: 1 Minute
	2 x 0,5 ... 2,5 mm ²	blau	Nachlaufzeit: 5 Minuten
	1 x 0,5 ... 4 mm ²	gelb	Nachlaufzeit: 30 Minuten
	2 x 0,5 ... 1,5 mm ²	rot	Nachlaufzeit: 60 Minuten

1. Schließen Sie den Schalteinsatz gemäß Anschlussplan an. Beachten Sie die klemmbaren Leiterquerschnitte.
2. Schließen Sie optional die 2-Draht-Nebenstelle (3), 3-Draht-Nebenstelle (4) und Taster, Schließerkontakt (5) an.
3. Montieren Sie den Schalteinsatz in der Gerätedose. Beachten Sie, dass die Anschlussklemmen unten liegen.

Aufsatz nicht unter Spannung aufstecken oder tauschen, sonst kann es zu Fehlfunktionen kommen.

4. Stecken Sie Rahmen und Aufsatz auf.
5. Schalten Sie die Netzspannung ein.

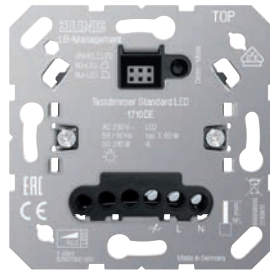
Durch kurze Betätigung der Taste TEST (I) kann die Last geschaltet werden.

6. Stellen Sie die Nachlaufzeit ein.
7. Drücken Sie die Taste TEST (I) länger als 4 Sekunden.
8. Lassen Sie die Taste TEST (I) kurz los und drücken Sie die Taste TEST (I) danach so oft, bis die LED in der Farbe der gewünschten Nachlaufzeit (siehe Tabelle) leuchtet. Diese wird nach 30 Sekunden automatisch oder nach dem Drücken der Taste TEST (I) für ca. 4 Sekunden gespeichert. Erlischt die LED, war der Speichervorgang erfolgreich.

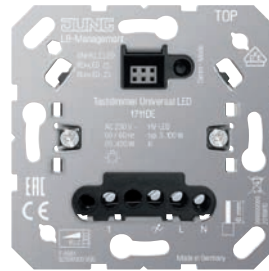
9.3.3 Dimmeinsätze

TASTDIMMER STANDARD
LED | 1710 DE

AC 230 V ~, 50/60 Hz

TASTDIMMER UNIVERSAL
LED | 1711 DE

AC 230 V ~, 50/60 Hz

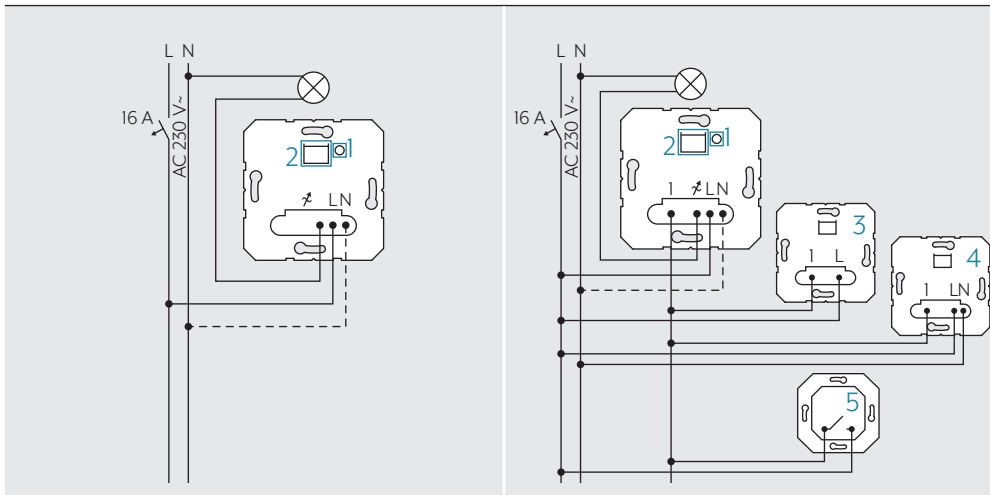


ANSCHLUSS UND FUNKTIONEN

Aufsätze	.. 17180 .. / .. 17280 .. / .. 17181 .. / .. 17281 .. / .. DWPM 17360 ..	
Standby-Leistung	ca. 0,25 W	
Verlustleistung	ca. 2 W	ca. 4 W
Umgebungstemperatur	-5 ... +45 °C	
Anschlussleistung	diverse; siehe Artikeldatenblatt	
Anschluss	Schraubklemmen	
Gesamtlänge Lastleitung	100 m	
Anzahl Nebenstellen 3-Draht (Art.-Nr. 1723 NE)	5	
Anzahl Taster	kein Anschluss von Nebenstellen möglich	unbegrenzt
Gesamtlänge Nebenstellenleitung	100 m	
Funktion	<ul style="list-style-type: none"> - Gerät arbeitet nach Phasen- oder Phasenabschnittprinzip - Automatische oder manuelle Einstellung des zur Last passenden Dimmprinzips - Anzeige der eingestellten Betriebsart mittels LED - Gerät kann ohne Neutralleiter betrieben werden - Einschalten durch lampenschonenden Softstart - Einschalten mit zuletzt eingestellter Helligkeit oder gespeicherter Einschalthelligkeit - Einschalthelligkeit dauerhaft speicherbar - Minimalhelligkeit dauerhaft speicherbar - Elektronischer Kurzschlusschutz mit dauerhafter Abschaltung spätestens nach 7 Sekunden - Elektronischer Übertemperaturschutz - Testbetrieb zur Funktionsprüfung - Leistungserweiterung durch Leistungszusätze möglich 	

9.3.4 Montage und elektrischer Anschluss

Tastdimmer 1710 DE



(1) Taste Dimm-Mode

(2) Anzeige-LED und Anschlussbuchse für Aufsatz

(1) Taste Dimm-Mode

(2) Anzeige-LED und Anschlussbuchse für Aufsatz







(3) 2-Draht-Nebenstelle

(4) 3-Draht-Nebenstelle / Drehdimmer-Nebenstelle

(5) Taster, Schließerkontakt

Pro Leitungsschutzschalter 16 A maximal 600 W LED- oder Kompaktleuchtstofflampen anschließen. Anschlussleistung und Dimmqualität sind bei LED-Lampen abhängig vom Lampentyp und den Installationsbedingungen. Die Maximalhelligkeit kann je nach Lampentyp reduziert sein. Der Betrieb mit Neutralleiter mindert diesen Effekt und die Möglichkeit ungeeigneter Kombinationen aus Dimmer und LED-Lampen.

Klemmbare Leiterquerschnitte

	1 x 0,5 ... 4 mm ²
	2 x 0,5 ... 2,5 mm ²
	1 x 0,5 ... 4 mm ²
	2 x 0,5 ... 2,5 mm ²
	1 x 0,5 ... 4 mm ²
	2 x 0,5 ... 1,5 mm ²

LED-Signalisierung

LED-Farbe	Dimm-Mode
GN (grün, green)	R, L, C, LED
RD (rot, red)	LED-Phasenabschnitt
BU (blau, blue)	LED-Phasenanschnitt

Voraussetzung: Last ist ausgeschaltet.

1. Drücken Sie die Taste Dimm-Mode (1), bis die LED (2) leuchtet.
2. Drücken Sie die Taste Dimm-Mode (1) so oft kurz, bis die benötigte Betriebsart ausgewählt ist. LED (2) leuchtet in der Farbe der ausgewählten Betriebsart.
3. Drücken Sie die Taste Dimm-Mode (1) länger als 1 Sekunde und halten Sie die Taste gedrückt. LED (2) blinkt. Licht schaltet auf niedrigster Helligkeit und wird langsam heller.

Bei Wechsel der Betriebsart zu Universal erfolgt zunächst das Einmessen auf die Last.

Taste Dimm-Mode (1) weiter gedrückt halten.

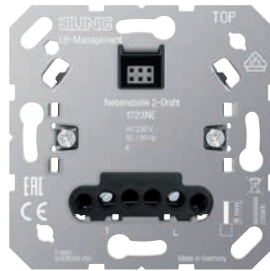
In niedrigster Dimmstellung muss ein Leuchten der Lampe erkennbar sein.

4. Lassen Sie die Taste Dimm-Mode (1) los, sobald die gewünschte Minimalhelligkeit erreicht ist. LED (2) leuchtet, Betriebsart und Minimalhelligkeit sind eingestellt.
5. Optional Minimalhelligkeit nochmals verändern: Drücken Sie die Taste Dimm-Mode (1) länger als 1 Sekunde. Lichtet schaltet wieder auf niedrigste Helligkeit und wird langsam heller.
6. Einstellungen speichern: Drücken Sie die Taste Dimm-Mode (1) kürzer als 1 Sekunde oder betätigen Sie die Taste 30 Sekunden lang nicht. LED (2) erlischt.

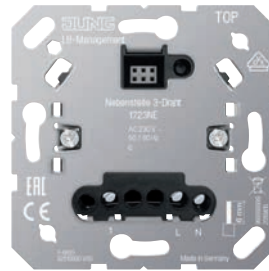
9.3.5 Erweiterungseinsätze

NEBENSTELLE 2-DRAHT
1720 NE

AC 230 V ~, 50/60 Hz

NEBENSTELLE 3-DRAHT
1723 NE

AC 230 V ~, 50/60 Hz

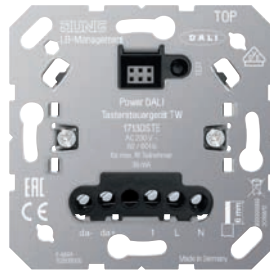


ANSCHLUSS UND FUNKTIONEN

Aufsätze	.. 1700 17180 .. / .. 17280 .. / .. 17181 .. / .. 17281 .. / .. DWPM 17360 ..
Umgebungstemperatur	-20 ... +45 °C	
Leistungsaufnahme	-	-
Nennspannung DALI	-	-
Ausgangsstrom	-	-
Kurzschlussstrom	-	-
Farbtemperatureinstellung	-	-
Anzahl DALI-Teilnehmer	-	-
Anzahl parallele Steuergeräte	-	-
Impulsdauer	-	-
Impulspause	-	-
Anschluss	Schraubklemmen	
Funktion	- Nebenstellenbedienung mit Steuertaste	- Erweiterung des Erfassungsfeldes von Bewegungs- und Präsenzmeldern - zentrale Steuerung von mehreren Hauptstellen

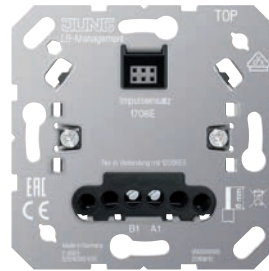
POWER-DALI TASTSTEUER-GERÄT TW | 1713 DSTE

AC 230 V ~, 50/60 Hz



IMPULSEINSATZ 1708 IE

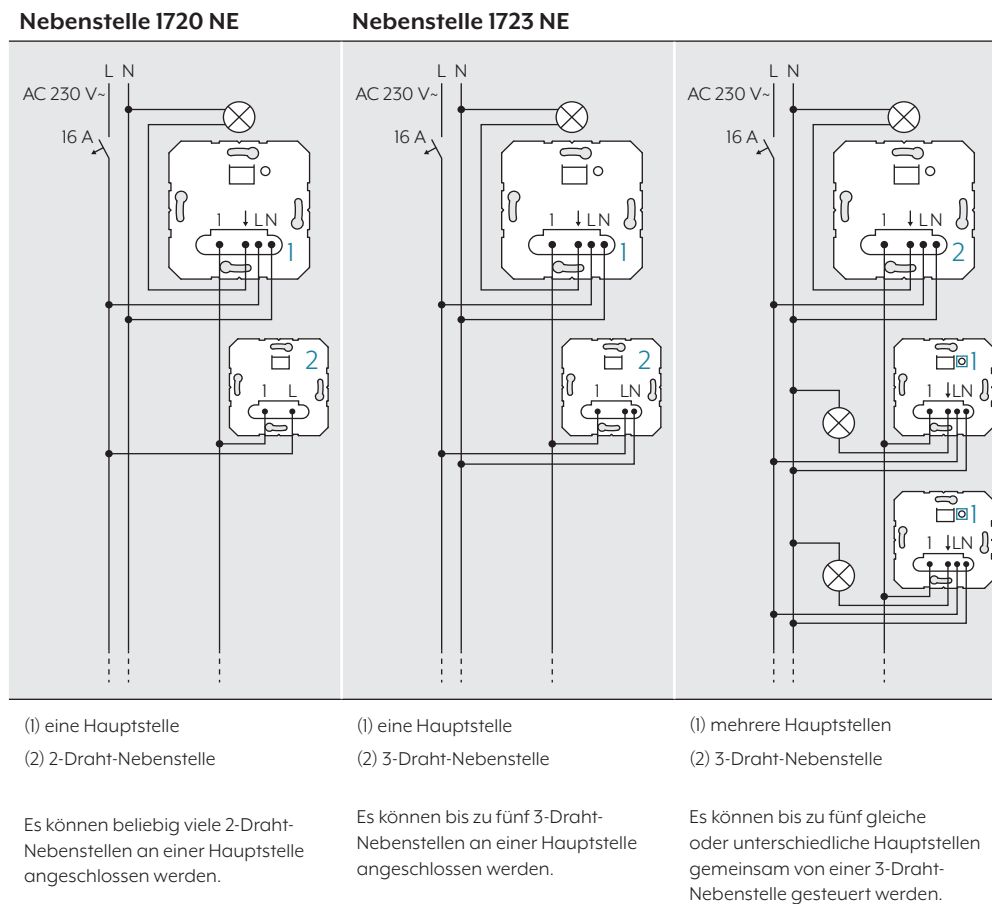
AC 230 V ~, 50 Hz



ANSCHLUSS UND FUNKTIONEN

Aufsätze	.. 17180 .. / .. 17280 .. / .. 17181 .. / .. 17281 .. / .. DWPM 17360 ..	
Umgebungstemperatur	-5 ... +45 °C	
Leistungsaufnahme	max. 2,8 W	0,25 ... 0,45 W
Nennspannung DALI	DC 16 V	
Ausgangsstrom	max. 36 mA	-
Kurzschlussstrom	max. 60 mA	-
Farbtemperatureinstellung	2000 ... 10000 K	-
Anzahl DALI-Teilnehmer	18	-
Anzahl parallele Steuergeräte	4	-
Impulsdauer	-	ca. 60 ms
Impulspause	-	ca. 8 s
Anschluss	-	Schraubklemmen
Funktion	<ul style="list-style-type: none"> - DALI-Versorgung für maximal 18 Teilnehmer - Parallelschalten von bis zu 4 DALI-Steuergeräten mit der Möglichkeit bis zu 72 Teilnehmer zu versorgen - Speichern der Minimalhelligkeit, der kältesten und der wärmsten Farbtemperatur - Einschalten mit zuletzt eingestellter Helligkeit/ Farbtemperatur oder gespeicherter Helligkeit/ Farbtemperatur - Testbetrieb zu Funktionsprüfung <ul style="list-style-type: none"> - nur in Verbindung mit dem Treppenhaus-Automat Art.-Nr. 1208REG zu verwenden - automatisches Schalten - Betrieb in 3- oder 4-Leiter-Schaltung - Einsatz in 2-Draht Technik ausgeführt 	

9.3.6 Montage und elektrischer Anschluss



Klemmbare Leiterquerschnitte

	1 x 0,5 ... 4 mm ²
	2 x 0,5 ... 2,5 mm ²
	1 x 0,5 ... 4 mm ²
	2 x 0,5 ... 2,5 mm ²
	1 x 0,5 ... 4 mm ²
	2 x 0,5 ... 1,5 mm ²

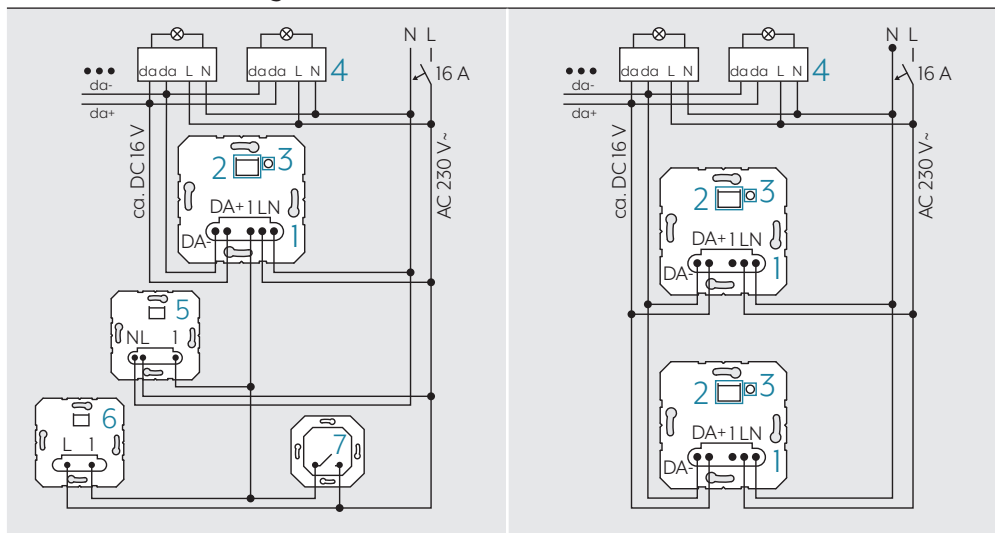
Die Funktion der Nebenstelle ist vom Einsatz und vom Aufsatz der Hauptstelle abhängig.

1. Schließen Sie die Nebenstelle gemäß Anschlussplan an. Beachten Sie die klemmbaren Leiterquerschnitte.
2. Montieren Sie den Einsatz in der Gerätedose. Beachten Sie, dass die Anschlussklemmen unten liegen.

Aufsatz nicht unter Spannung aufstecken oder tauschen, sonst kann es zu Fehlfunktionen kommen.

3. Stecken Sie den Rahmen auf den Aufsatz.
4. Schalten Sie die Netzspannung ein.

Power-DALI-Taststeuerg r TW 1713 DSTE









- (1) DALI-Einsatz
- (2) Aufsatzschnittstelle mit LED
- (3) Taste TEST
- (4) DALI-Teilnehmer
- (5) 3-Draht-Nebenstelle
- (6) 2-Draht-Nebenstelle
- (7) Taster, Schließerkontakt

Eine 3-Draht-Nebenstelle kann nur einen DALI-Einsatz steuern. Eine zentrale Steuerung ist nicht möglich.

- (1) DALI-Einsätze
- (2) Aufsatzschnittstelle mit LED
- (3) Taste TEST
- (4) DALI-Teilnehmer

Beim Parallelschalten mehrerer DALI-Einsätze auf korrekte Polung achten.

Klemmbare Leiterquerschnitte

	1 x 0,5 ... 4 mm ²
	2 x 0,5 ... 2,5 mm ²
	1 x 0,5 ... 4 mm ²
	2 x 0,5 ... 2,5 mm ²
	1 x 0,5 ... 4 mm ²
	2 x 0,5 ... 1,5 mm ²

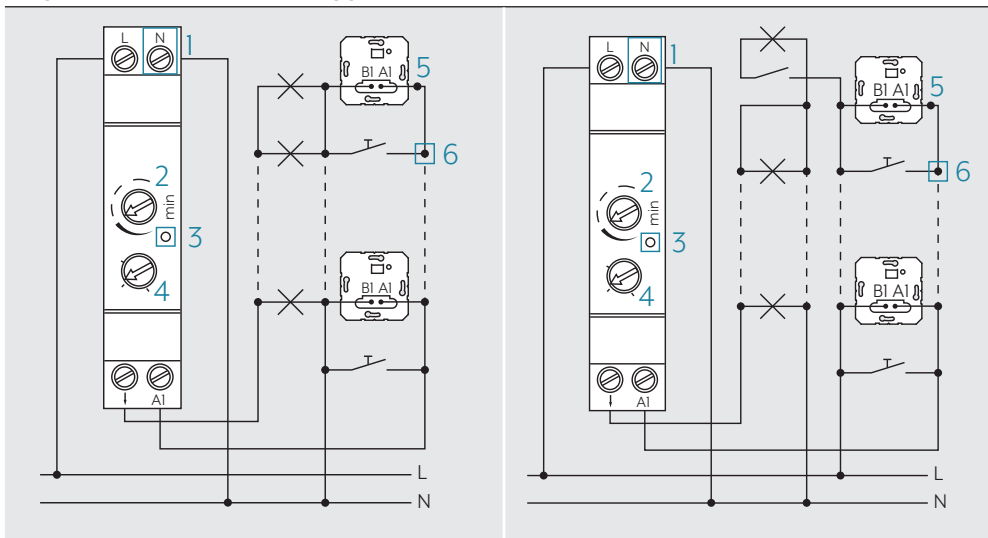
1. Schließen Sie den DALI-Einsatz (1) und DALI-Teilnehmer (4) gemäß Anschlussplan an. Beachten Sie die Angaben des Herstellers und die klemmbaren Leiterquerschnitte.
2. Liefern mehrere Leitungsschutzschalter gefährliche Spannungen an Gerät oder Last, koppeln Sie die Leitungsschutzschalter oder beschriften Sie die Leitungsschutzschalter mit einem Warnhinweis, dass ein Freischalten sichergestellt ist.

Die angeschlossenen DALI-Teilnehmer dürfen an unterschiedlichen Phasen betrieben werden.

3. Betätigen Sie kurz die Taste TEST, um die angeschlossene Beleuchtung auch ohne Aufsatz zu schalten.







Abhängig vom Aufsatz kann der DALI-Einsatz Licht schalten, die Helligkeit und Farbtemperatur einstellen und speichern.

Impulseinsatz I708 IE mit Treppenhaus-Automat I208 REG



- | | |
|-----------------------------|---|
| (1) REG-Automat | (4) Einsteller Betriebsart |
| (2) Einsteller Nachlaufzeit | (5) Impulseinsatz mit Bewegungsmelder- oder Tastaufsatz |
| (3) LED | (6) Taster, Schließerkontakt |

Klemmbare Leiterquerschnitte

REG-Automat	Impulseinsatz
 1 x 0,2 ... 4,0 mm ² / 2 x 0,2 ... 4,0 mm ²	 1 x 0,5 ... 4 mm ² / 2 x 0,5 ... 2,5 mm ²
 1 x 0,34 ... 4,0 mm ² / 2 x 0,34 ... 4,0 mm ²	 1 x 0,5 ... 4 mm ² / 2 x 0,5 ... 2,5 mm ²
 1 x 0,14 ... 2,5 mm ² / 2 x 0,14 ... 2,5 mm ²	 1 x 0,5 ... 4 mm ² / 2 x 0,5 ... 1,5 mm ²

Nicht mehrere REG-Automaten nebeneinander betreiben. Wärmequellen in unmittelbarer Nähe vermeiden. Für eine ausreichende Wärmeabfuhr sorgen.

- Beachten Sie die klemmbaren Leiterquerschnitte REG-Automat und Impulseinsatz.
- Montieren Sie den REG-Automaten (1) auf der Hutschiene.
- Schließen Sie den REG-Automaten (1), Impulseinsatz (5) und Taster (6) nach Anschlussplan an.
- Montieren Sie Impulseinsatz oder Taster in der Gerätedose. Beachten Sie, dass die Anschlussklemmen des Impulseinsatzes unten liegen.
- Montieren Sie Rahmen und Aufsatz.
- Liefere mehrere Leitungsschutzschalter gefährliche Spannungen an Gerät oder Last, koppeln Sie die Leitungsschutzschalter oder beschriften Sie die Leitungsschutzschalter mit einem Warnhinweis, dass ein Freischalten sichergestellt ist.
- Stellen Sie Nachlaufzeit und Betriebsart am REG-Automaten ein:
 - UHR: Automatikfunktion ohne Abschaltvorwarnung
 - UHR LICHT: Automatikfunktion mit Abschaltvorwarnung
 - LICHT STRAHLEN: Licht ist dauerhaft eingeschaltet
 - LICHT: Licht ist dauerhaft ausgeschaltet.

Bei Automatikfunktion mit Abschaltvorwarnung kann es beim Einsatz von Leuchtstofflampen oder Energiesparlampen zu einer Reduzierung der Lebensdauer des Relaiskontaktes kommen. Die eingestellte Nachlaufzeit verlängert sich um ca. 30 Sekunden.

- Stellen Sie die Helligkeitsschwelle und Empfindlichkeit am Bewegungsmelderaufsatz ein, siehe Anleitung des entsprechenden Aufsatzes.

In Kombination mit einem Impulseinsatz können am Bewegungsmelder nicht alle Funktionen genutzt werden.

9.4 Aufsätze

9.4.1 Automatikschalter 1,1 m Standard

Mit dem Dichtungsflansch Art.-Nr. 551 WU und programmspezifischen IP-44-Rahmen ist der Schutzgrad IP 44 gewährleistet.

SERIE A



MATERIAL	FARBE	ART.-NR.
Thermoplast (bruchsicher) hochglänzend	weiß	A 17180 (WU)
	alpinweiß	A 17180 (WU) WW
	schwarz	A 17180 (WU) SW

MATERIAL	FARBE	ART.-NR.
Thermoplast (bruchsicher) lackiert	aluminium	A 17180 (WU)AL
	champagner	A 17180 (WU) CH
	mokka	A 17180 (WU) MO
	anthrazit matt	A 17180 (WU) ANM

Die Artikel sind auch mit integriertem Dichtungsflansch (Kennzeichnung durch WU in der Artikelnummer) erhältlich.

SERIE CD



MATERIAL	FARBE	ART.-NR.
Thermoplast (bruchsicher) hochglänzend	weiß	CD 17180 (WU)
	alpinweiß	CD 17180 (WU) WW
	braun	CD 17180 (WU) BR
	grau	CD 17180 (WU) GR
	lichtgrau	CD 17180 (WU) LG
	schwarz	CD 17180 (WU) SW

MATERIAL	FARBE	ART.-NR.
Metallausführungen lackiert	gold-bronze	CD 17180 (WU) GB
	platin	CD 17180 (WU) PT

Die Artikel sind auch mit integriertem Dichtungsflansch (Kennzeichnung durch WU in der Artikelnummer) erhältlich.

SERIE LS



MATERIAL	FARBE	ART.-NR.
Thermoplast (bruchsicher) hochglänzend	weiß	LS 17180 (WU)
	alpinweiß	LS 17180 (WU) WW
	lichtgrau	LS 17180 (WU) LG
	schwarz	LS 17180 (WU) SW

MATERIAL	FARBE	ART.-NR.
Metallausführungen lackiert	Aluminium	AL 17180 (WU)
	Edelstahl	ES 17180 (WU)
	anthrazit	AL 17180 (WU) AN
	dark	AL 17180 (WU) D
	Messing classic	ME 17180 (WU) C
	Messing antik	ME 17180 (WU) AT

Die Artikel sind auch mit integriertem Dichtungsflansch (Kennzeichnung durch WU in der Artikelnummer) erhältlich.

9.4.2 Automatikschalter 2,2 m Standard

Mit Dichtungsset AS A/CD 50 DS und programmspezifischen IP 44-Rahmen ist der Schutzgrad IP 44 gewährleistet.

SERIE A / AS



MATERIAL	FARBE	ART.-NR.
Thermoplast (bruchsicher) hochglänzend	weiß	A 17280
	alpinweiß	A 17280 WW
	schwarz	A 17280 SW

MATERIAL	FARBE	ART.-NR.
Thermoplast (bruchsicher) lackiert	aluminium	A 17280 AL
	champagner	A 17280 CH
	mokka	A 17280 MO
	anthrazit matt	A 17280 ANM

SERIE CD



MATERIAL	FARBE	ART.-NR.
Thermoplast (bruchsicher) hochglänzend	weiß	CD 17280
	alpinweiß	CD 17280 WW
	grau	CD 17280 GR
	lichtgrau	CD 17280 LG
	schwarz	CD 17280 SW

MATERIAL	FARBE	ART.-NR.
Metallausführungen lackiert	gold-bronze	CD 17280 GB
	platin	CD 17280 PT

SERIE LS

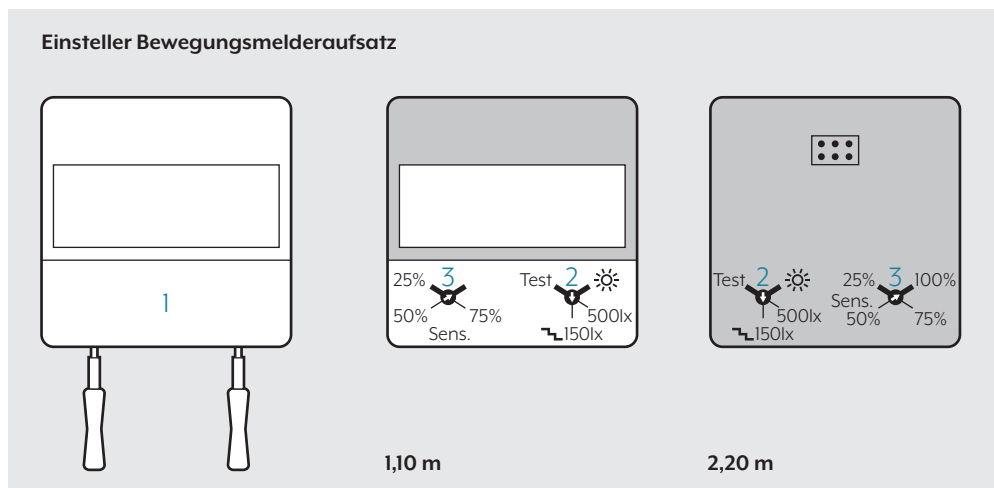


MATERIAL	FARBE	ART.-NR.
Thermoplast (bruchsicher) hochglänzend	weiß	LS 17280
	alpinweiß	LS 17280 WW
	lichtgrau	LS 17280 LG
	schwarz	LS 17280 SW



MATERIAL	FARBE	ART.-NR.
Metallausführungen lackiert	Aluminium	AL 17280
	Edelstahl	ES 17280
	anthrazit	AL 17280 AN
	dark	AL 17280 D
	Messing classic	ME 17280 C
	Messing antik	ME 17280 AT

9.4.3 Montage und elektrischer Anschluss der Automatikschalter Standard 1,1 m und 2,2 m

1. Stellen Sie sicher, dass der Montageort vibrationsfrei ist.
2. Wählen Sie für eine optimale Reichweite den Montageort tangential zur Bewegungsrichtung (eine detaillierte Reichweitenbeschreibung finden Sie in der Bedienungsanleitung Automatikschalter Standard Art.-Nr. .. 17180 .. und .. 17280 ..).
3. Vermeiden Sie Störquellen im Erfassungsbereich.
4. Schließen Sie den UP-Einsatz ordnungsgemäß an.
5. Um die Schutzart IP44 sicherzustellen, sind weitere Montageschritte notwendig (siehe dazu Anleitung Dichtungsset).
6. Stecken Sie den Aufsatz mit Rahmen auf den UP-Einsatz.
7. Durch eine Blende verkleinern Sie das Erfassungsfeld. Durch Nebenstellen vergrößern Sie das Erfassungsfeld (siehe dazu Bedienungsanleitung Automatikschalter Standard Art.-Nr. .. 17180 .. und .. 17280 ..).
8. Stellen Sie die Helligkeitsschwelle und die Empfindlichkeit ein.
9. Beim Bewegungsmelderaufsatz 1,10 m befinden sich die Einsteller hinter der Abdeckung. Beim Bewegungsmelderaufsatz 2,20 m befinden sich die Einsteller auf der Rückseite des Gerätes. Die Nachlaufzeit kann nicht verändert werden.



10. Entfernen Sie die Abdeckung (1) vorsichtig mit einem Schraubendreher.
11. Stellen Sie die Helligkeitsschwelle an den Aufsätzen der Hauptstelle und an allen Nebenstellen ein.
12. Einsteller (2) auf einen der vier definierten Werte drehen:

TEST	Erfassungsbereich testen
	Tagbetrieb: Der Bewegungsmelder arbeitet helligkeitsunabhängig.
500lx	individuelle Einstellung
 150lx	Einstellung für Treppenhäuser nach DIN EN12464-1.

13. Stellen Sie die gewünschte Empfindlichkeit am Einsteller (3) ein.
14. Testen Sie den Erfassungsbereich, indem Sie den Einsteller (2) auf TEST drehen.

9.4.4 Automatikschalter 1,1 m Universal

Mit Dichtungsflansch 551 WU und programmspezifischen IP-44-Rahmen ist der Schutzgrad IP 44 gewährleistet.

SERIE A / AS



MATERIAL	FARBE	ART.-NR.
Thermoplast (bruchsicher) hochglänzend	weiß	A 17181 WU
	alpinweiß	A 17181 (WU) WW
	schwarz	A 17181 (WU)SW

MATERIAL	FARBE	ART.-NR.
Thermoplast (bruchsicher) lackiert	aluminium	A 17181 (WU) AL
	champagner	A 17181 (WU) CH
	mokka	A 17181 (WU) MO
	anthrazit matt	A 17181 (WU) ANM

Die Artikel sind auch mit integriertem Dichtungsflansch (Kennzeichnung durch WU in der Artikelnummer) erhältlich.

SERIE CD



MATERIAL	FARBE	ART.-NR.
Thermoplast (bruchsicher) hochglänzend	weiß	CD 17181 (WU)
	alpinweiß	CD 17181 (WU) WW
	braun	CD 17181 (WU) BR
	grau	CD 17181 (WU) GR
	lichtgrau	CD 17181 (WU) LG
	schwarz	CD 17181 (WU) SW

MATERIAL	FARBE	ART.-NR.
Metallausführungen lackiert	gold-bronze	CD 17181 (WU) GB
	platin	CD 17181 (WU) PT

Die Artikel sind auch mit integriertem Dichtungsflansch (Kennzeichnung durch WU in der Artikelnummer) erhältlich.

SERIE LS



MATERIAL	FARBE	ART.-NR.
Thermoplast (bruchsicher) hochglänzend	weiß	LS 17181 (WU)
	alpinweiß	LS 17181 (WU) WW
	lichtgrau	LS 17181 (WU) LG
	schwarz	LS 17181 (WU) SW

MATERIAL	FARBE	ART.-NR.
Metallausführungen lackiert	Aluminium	AL 17181 (WU)
	Edelstahl	ES 17181 (WU)
	anthrazit	AL 17181 (WU) AN
	dark	AL 17181 (WU) D
	Messing classic	ME 17181 (WU) C
	Messing antik	ME 17181 (WU) AT

Die Artikel sind auch mit integriertem Dichtungsflansch (Kennzeichnung durch WU in der Artikelnummer) erhältlich.

9.4.5 Automatikschalter 2,2 m Universal

Mit Dichtungsset AS A/CD/LS 50 DS und programmspezifischen IP 44-Rahmen ist der Schutzgrad IP 44 gewährleistet.

SERIE A / AS



MATERIAL	FARBE	ART.-NR.
Thermoplast (bruchsicher) hochglänzend	weiß	A 17281
	alpinweiß	A 17281 WW
	schwarz	A 17281 SW

MATERIAL	FARBE	ART.-NR.
Thermoplast (bruchsicher) lackiert	aluminium	A 17281 AL
	champagner	A 17281 CH
	mokka	A 17281 MO
	anthrazit matt	A 17281 ANM

SERIE CD



MATERIAL	FARBE	ART.-NR.
Thermoplast (bruchsicher) hochglänzend	weiß	CD 17281
	alpinweiß	CD 17281 WW
	grau	CD 17281 GR
	lichtgrau	CD 17281 LG
	schwarz	CD 17281 SW

MATERIAL	FARBE	ART.-NR.
Metallausführungen lackiert	gold-bronze	CD 17281 GB
	platin	CD 17281 PT

SERIE LS



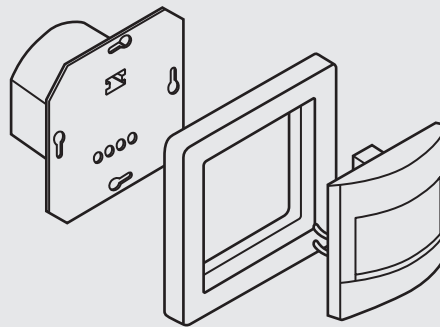
MATERIAL	FARBE	ART.-NR.
Thermoplast (bruchsicher) hochglänzend	weiß	LS 17281
	alpinweiß	LS 17281 WW
	lichtgrau	LS 17281 LG
	schwarz	LS 17281 SW

MATERIAL	FARBE	ART.-NR.
Metallausführungen lackiert	Aluminium	AL 17281
	Edelstahl	ES 17281
	anthrazit	AL 17281 AN
	dark	AL 17281 D
	Messing classic	ME 17281 C
	Messing antik	ME 17281 AT

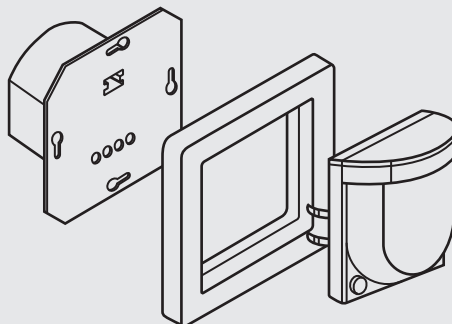
9.4.6 Montage und elektrischer Anschluss der Automatikschalter Universal 1,1 m und 2,2 m

1. Stellen Sie sicher, dass der Montageort vibrationsfrei ist.
2. Wählen Sie für eine optimale Reichweite den Montageort tangential zur Bewegungsrichtung (eine detaillierte Reichweitenbeschreibung finden Sie in der Bedienungsanleitung Automatikschalter Standard Art.-Nr. .. 17181 .. und .. 17281 ..).
3. Vermeiden Sie Störquellen im Erfassungsbereich.
4. Schließen Sie den UP-Einsatz ordnungsgemäß an.
5. Um die Schutzart IP44 sicherzustellen, sind weitere Montageschritte notwendig (siehe dazu Anleitung Dichtungsset).
6. Stecken Sie den Aufsatz mit Rahmen auf den UP-Einsatz.
7. Durch eine Blende verkleinern Sie das Erfassungsfeld. Durch Nebenstellen vergrößern Sie das Erfassungsfeld (siehe dazu Bedienungsanleitung Automatikschalter Universal Art.-Nr. .. 17181 .. und .. 17281 ..).
8. Kopplern Sie den Automatikschalter Universal über Bluetooth mit einem Smartphone.

BEWEGUNGSMELDERAUFSATZ 1,10 M



BEWEGUNGSMELDERAUFSATZ 2,20 M



9. Aktivieren Sie den Kopplungsmodus am Gerät.
 - Automatikschalter 1,1 m Universal: Schalten Sie den Automatikschalter auf Dauer-Ein und dunkeln Sie die Sensoren für mindestens vier Sekunden ab.
 - Automatikschalter 2,2 m Universal: Drücken Sie die Bluetooth-Taste für mindestens 4 Sekunden.
10. Suchen Sie über die App nach verfügbaren Geräten und folgen Sie den Anweisungen auf dem Display. Jedes Bluetooth-Gerät kann bis zu acht Smartphones verwalten.

- II. Nehmen Sie die Feineinstellungen per JUNG Clever Config App vor. Die Einstellungen kontrollieren Sie am Gerät anhand der Status-LEDs.

rote LED leuchtet	Selbsttest
rote LED blinkt 3 s an / 3 s aus	Alarmfunktion aktiv
rote LED blinkt 0,5 s an / 0,5 s aus	Alarm wurde ausgelöst
rote LED blinkt dreimal, dann 1 s Pause	Aufsatz zuvor mit einem anderen Einsatz verbunden
gelbe LED leuchtet	„Dauer-Aus“ oder „Aus für 0,5 -5 Stunden“ aktiv
gelbe LED blinkt	Anwesenheitssimulation aktiv
grüne LED leuchtet	„Dauer-Ein“ oder „Ein für 0,5 - 5 Stunden“ aktiv
blaue LED leuchtet	Gerät ist mit einem mobilen Endgerät und aktiver App gekoppelt
blaue LED blinkt 0,5 s an / 0,5 s aus	Bluetooth-Koppelmodus aktiv

9.4.7 Deckenwächter / Präsenzmelder / Bewegungsmelder Mini Basic

In einem Hotel gibt es weitläufige Bereiche, die mit automatisch geschaltetem Licht energieeffizient beleuchtet werden können. Der JUNG Deckenwächter / Präsenzmelder und der JUNG Bewegungsmelder Mini Basic bieten sich für alle Bereiche an, bei denen die Montage eines Automatikschalters an der Wand nicht möglich oder nicht erwünscht ist. Der Deckenwächter / Präsenzmelder DWPM 17360 .. wird an festen Decken in Gerätedosen nach DIN 49073 montiert oder mit dem zusätzlich erhältlichen Aufputzgehäuse möglichst substanzschonend in historischen Bestandsgebäuden verbaut. Eine weitere Aufputzvariante ist der Deckenwächter/Präsenzmelder DWPM K 360 .. mit integriertem Leistungsteil.

Für einen besonderen Schutz, zum Beispiel im Fitnessbereich oder dem Parkhaus, ist ein passender Schutzkorb verfügbar.

Der JUNG Bewegungsmelder Mini Basic BM 360MB WW wird vornehmlich in Hotelzimmern verwendet. Der Bewegungsmelder wird an einer Raumdecke montiert und überwacht die darunter liegende Fläche.

Deckenwächter / Präsenzmelder zur Verwendung mit diversen Einsätzen

STANDARD



MATERIAL	FARBE	ART.-NR.
Kunststoff	alpinweiß	DWPM 17360 WW
	Aluminium (lackiert)	DWPM 17360 AL

Deckenwächter / Präsenzmelder mit integriertem Leistungsteil

STANDARD



MATERIAL	FARBE	ART.-NR.
Kunststoff	alpinweiß	DWPM K 360 WW
	Aluminium (lackiert)	DWPM K 360 AL

Bewegungsmelder Mini Basic

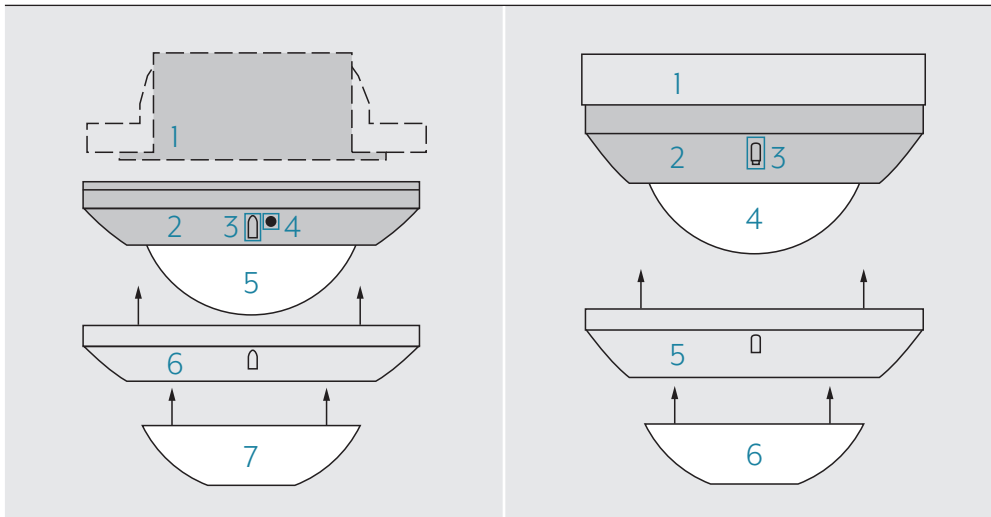
STANDARD



MATERIAL	FARBE	ART.-NR.
Kunststoff	alpinweiß	BM 360MB WW

9.4.8 Montage und elektrischer Anschluss Deckenwächter / Präsenzmelder

1. Stellen Sie sicher, dass der Montageort vibrationsfrei ist.
2. Stellen Sie für eine optimale Reichweite sicher, dass der Montageort störungsfrei ist (eine detaillierte Reichweitenbeschreibung finden Sie in den Bedienungsanleitungen Deckenwächter / Präsenzmelder DWPM 17360 .. und DWPM K 360 ..).

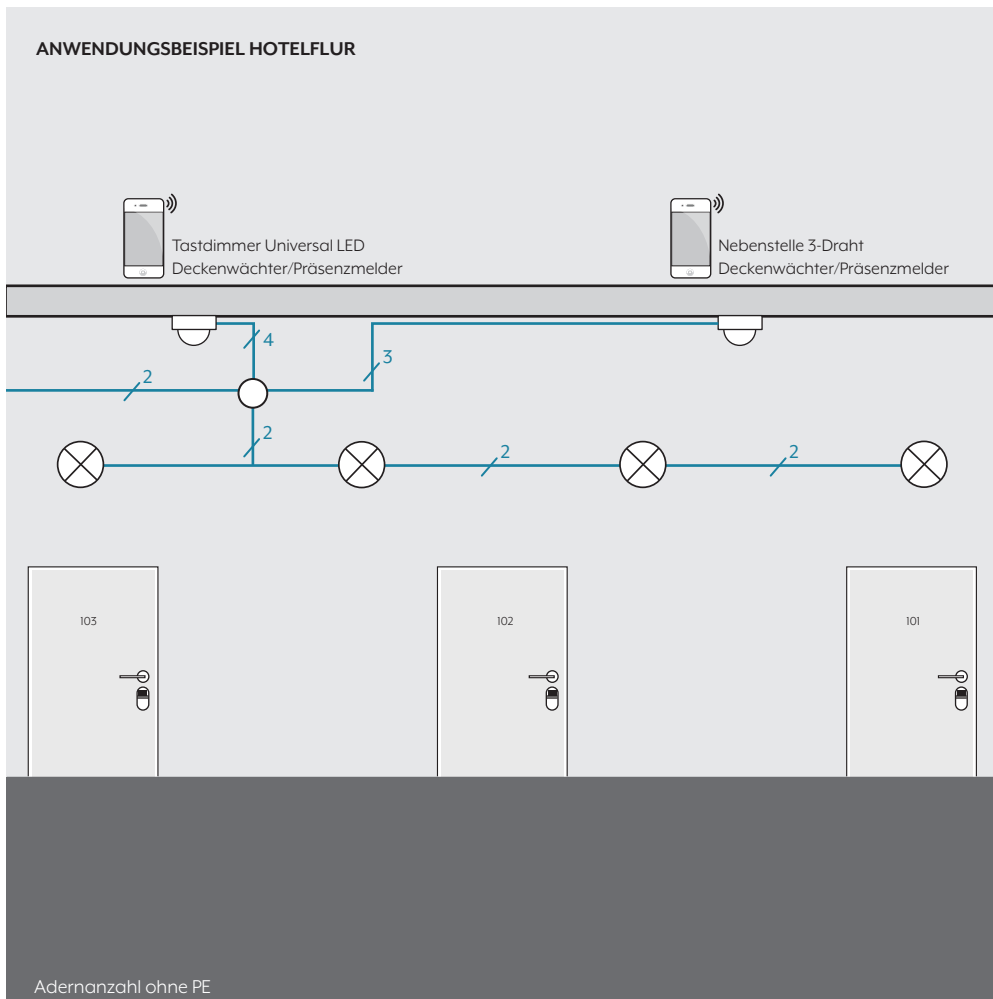


- (1) UP-Einsatz
- (2) Sensoraufsatz
- (3) Helligkeitssensor
- (4) Taste Bluetooth
- (5) Sensorfenster und Status-LEDs I
- (6) Zierring
- (7) Aufsteckblende

- (1) Anschlusskasten
- (2) Sensoraufsatz
- (3) Helligkeitssensor
- (4) Sensorfenster mit roter und blauer Anzeige LED
- (5) Zierring
- (6) Aufsteckblende

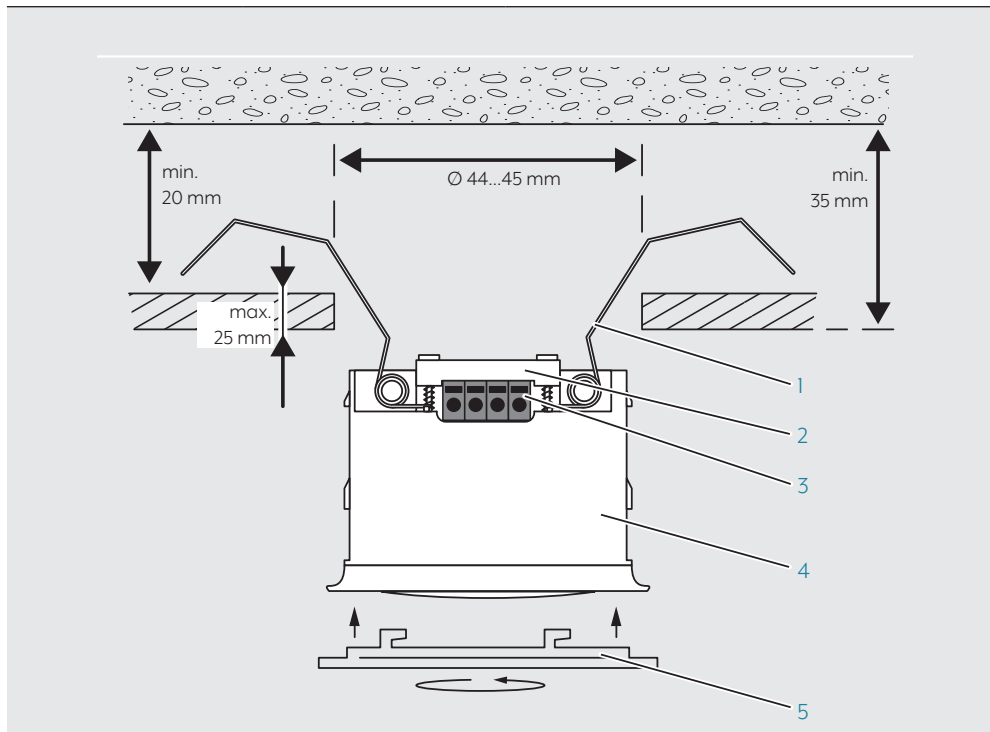
3. Schließen Sie den UP-Einsatz ordnungsgemäß an. Dies entfällt für den DWPM K 360 .., weil er ein integriertes Leistungsteil hat und auf Putz montiert wird.
4. Durch eine Blende verkleinern Sie das Erfassungsfeld. Durch Nebenstellen vergrößern Sie das Erfassungsfeld (siehe dazu Bedienungsanleitungen Deckenwächter / Präsenzmelder DWPM 17360 .. und DWPM K 360 ..).
5. Stellen Sie den Deckenwächter / Präsenzmelder individuell ein. Genaue Handlungsanweisungen finden Sie in den jeweiligen Bedienungsanleitungen DWPM 17360 .. und DWPM K 360 ..

Beispielhafte Installation eines Deckenwächters / Präsenzmelders mit Nebenstellen Hotelflur



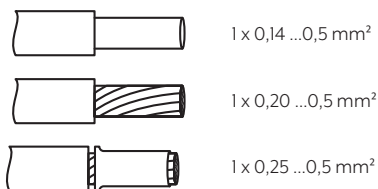
Montage und elektrischer Anschluss Bewegungsmelder Mini Basic

1. Stellen Sie sicher, dass der Montageort vibrationsfrei ist.
2. Vermeiden Sie Störquellen, wie z. B. Heizungen, Lüftungen oder Klimaanlage im Erfassungsfeld. Störquellen und abkühlende Leuchtmittel können zu ungewollten Erfassungen führen.



- | | |
|-----------------------|---------------------|
| (1) Federbügel | (4) Bewegungsmelder |
| (2) Leitungsfixierung | (5) Designring |
| (3) Klemme | |

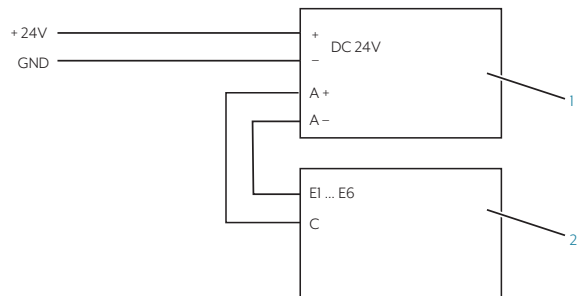
Klemmbare Leitungsquerschnitte



3. Erstellen Sie einen Deckenausschnitt mit 44...45 mm Durchmesser. Beachten Sie, dass die Umgebung in der Zwischendecke trocken sein muss. Die Stärke der Zwischendecke darf max. 25 mm betragen. Die Einbautiefe des Bewegungsmelders muss min. 35 mm betragen. Der Abstand zwischen Betondecke und Zwischendecke muss min. 20 mm betragen.
4. Verwenden Sie als Spannungsversorgung den unverdrosselten Ausgang einer KNX-Spannungsversorgung oder das Netzgerät mit Schutzkleinspannung.
5. Schließen Sie die Anschlussleitung an die Klemme an.
6. Sichern Sie die Anschlussleitung mithilfe der beiliegenden Leitungsfixierung.
7. Biegen Sie den Federbügel zurück und schieben Sie den Bewegungsmelder in die Zwischendecke.
8. Stecken Sie den Designring auf und drehen Sie den Ring im Uhrzeigersinn.

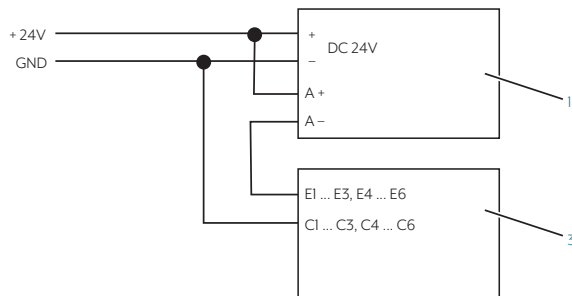
Anschluss Bewegungsmelder Mini Basic und kompatible Geräte

ANSCHLUSS AN MULTISTATION



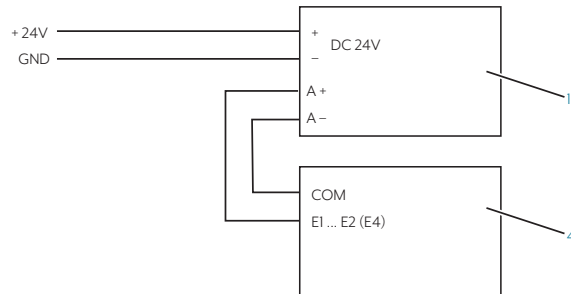
- (1) Bewegungsmelder Mini Basic
- (2) Multistation

ANSCHLUSS AN BINÄREINGANG 6FACH



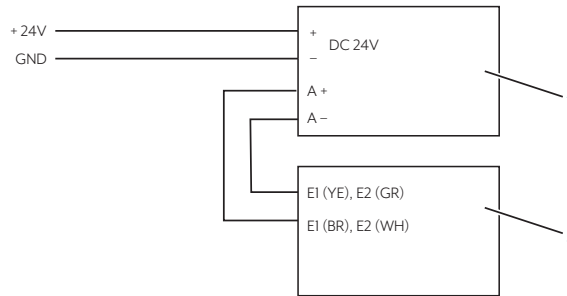
- (1) Bewegungsmelder Mini Basic
- (3) Binäreingang 6-fach

ANSCHLUSS AN TASTERSCHNITTSTELLE 2FACH, TASTERSCHNITTSTELLE 4FACH



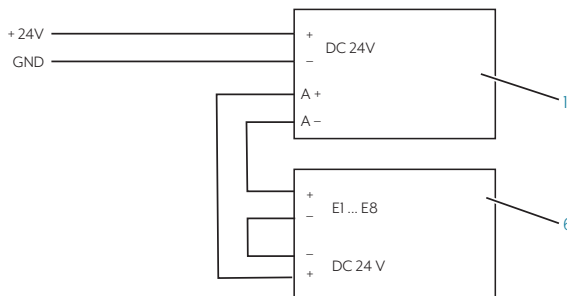
- (1) Bewegungsmelder Mini Basic
- (4) Tasterschnittstelle 2-fach/
Tasterschnittstelle 4-fach

ANSCHLUSS AN SCHLAKTAKTOR 2FACH



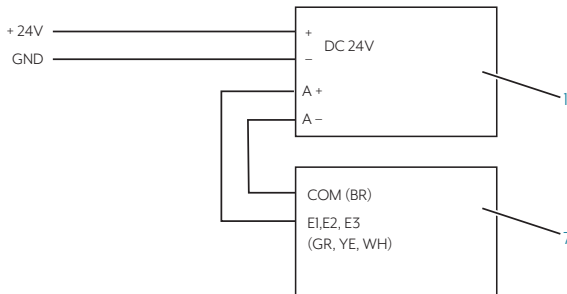
- (1) Bewegungsmelder Mini Basic
- (5) Schaltaktor 2fach

ANSCHLUSS AN BINÄREINGANG 8FACH



- (1) Bewegungsmelder Mini Basic
- (6) Binäreingang 8fach

ANSCHLUSS AN KNX-JALOUSIEAKTOR UP 1FACH MIT NEBENSTELLENAKTOR



- (1) Bewegungsmelder Mini Basic
- (7) KNX-Jalousieaktor UP 1fach mit Nebenstellenanschluss

9.5 Erfassungsfelder einrichten

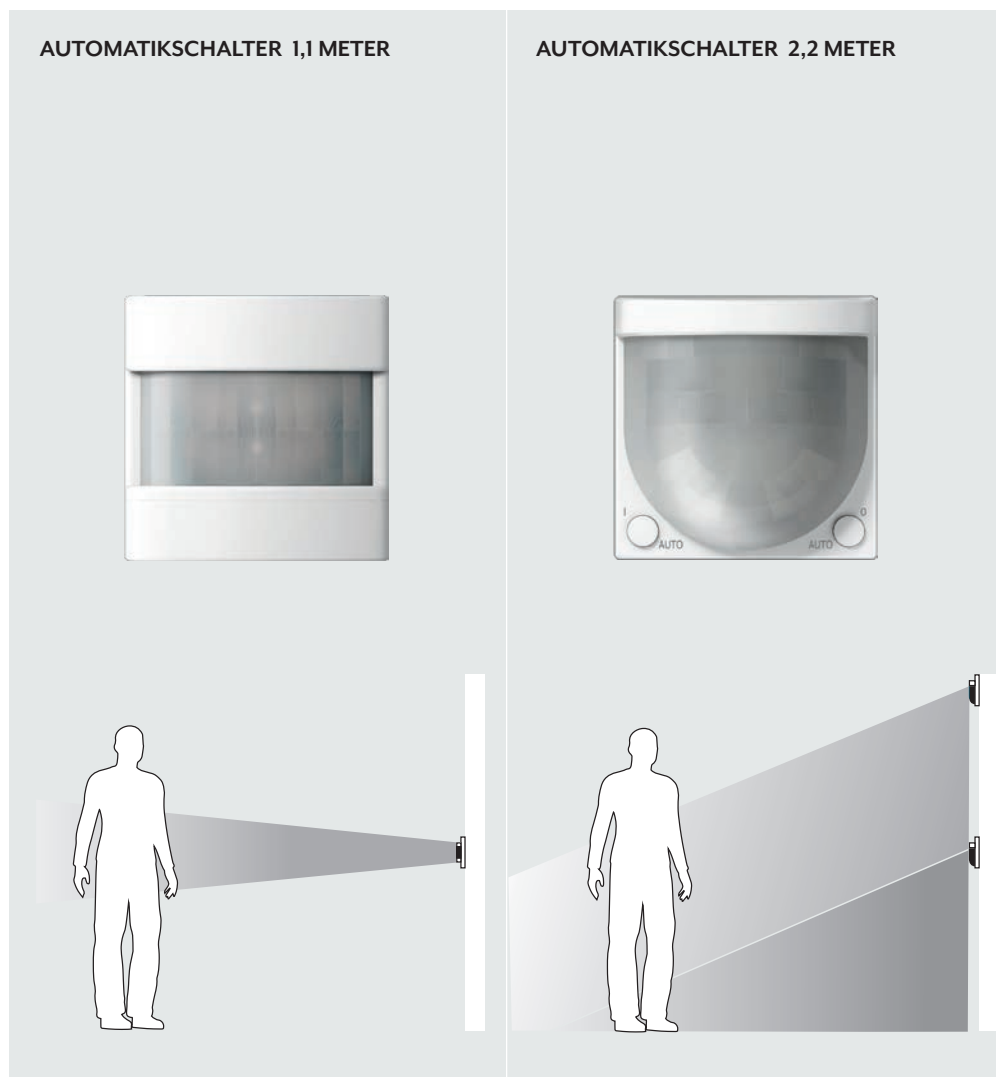
Wird ein Bewegungsmelder mit Netzspannung versorgt, schaltet er zunächst das Licht ein. Für maximal 60 Sekunden startet dann ein Einmessvorgang der Umgebung. Für diese Zeit wird keine Bewegung erkannt und kein Schaltbefehl angenommen.

Automatikschalter Standard und Universal

Die Erfassungsfelder der unterschiedlichen Automatikschalter richten sich nach der Nennmontagehöhe. Bei Nennmontagehöhe der Bewegungsmelder von 1,10 m beziehungsweise 2,20 m ergibt sich von der Montageposition aus gesehen:

- ein Erfassungsfeld mit einem Erfassungswinkel von 180°
- eine Überwachungsreichweite frontal von bis zu 30 Metern
- eine Überwachungsreichweite seitlich von bis zu 15 Metern.

Genauere Angaben entnehmen Sie bitte den Bedienungsanleitungen der unterschiedlichen Automatikschalter.



Möglichkeiten zur Einschränkung des Erfassungsfeldes

Das Erfassungsfeld der Automatikschalter können Sie bei Bedarf einschränken.

Im Lieferumfang der Automatikschalter 1,1 m Standard und Universal ist eine Blende enthalten, die das Erfassungsfeld auf einen Winkel von 90° einschränkt. Sie können die Blende wahlweise rechts oder links montieren. Die einzelnen Sensoren des Automatikschalters 1,1 m Universal können Sie außerdem per App aktivieren/deaktivieren. Damit ist der Erfassungsbereich links und rechts um 60° einschränkbar. Das Erfassungsfeld des Automatikschalters 2,2 m Universal können Sie auch über die Clever Config App individuell anpassen.

Deckenwächter / Präsenzmelder

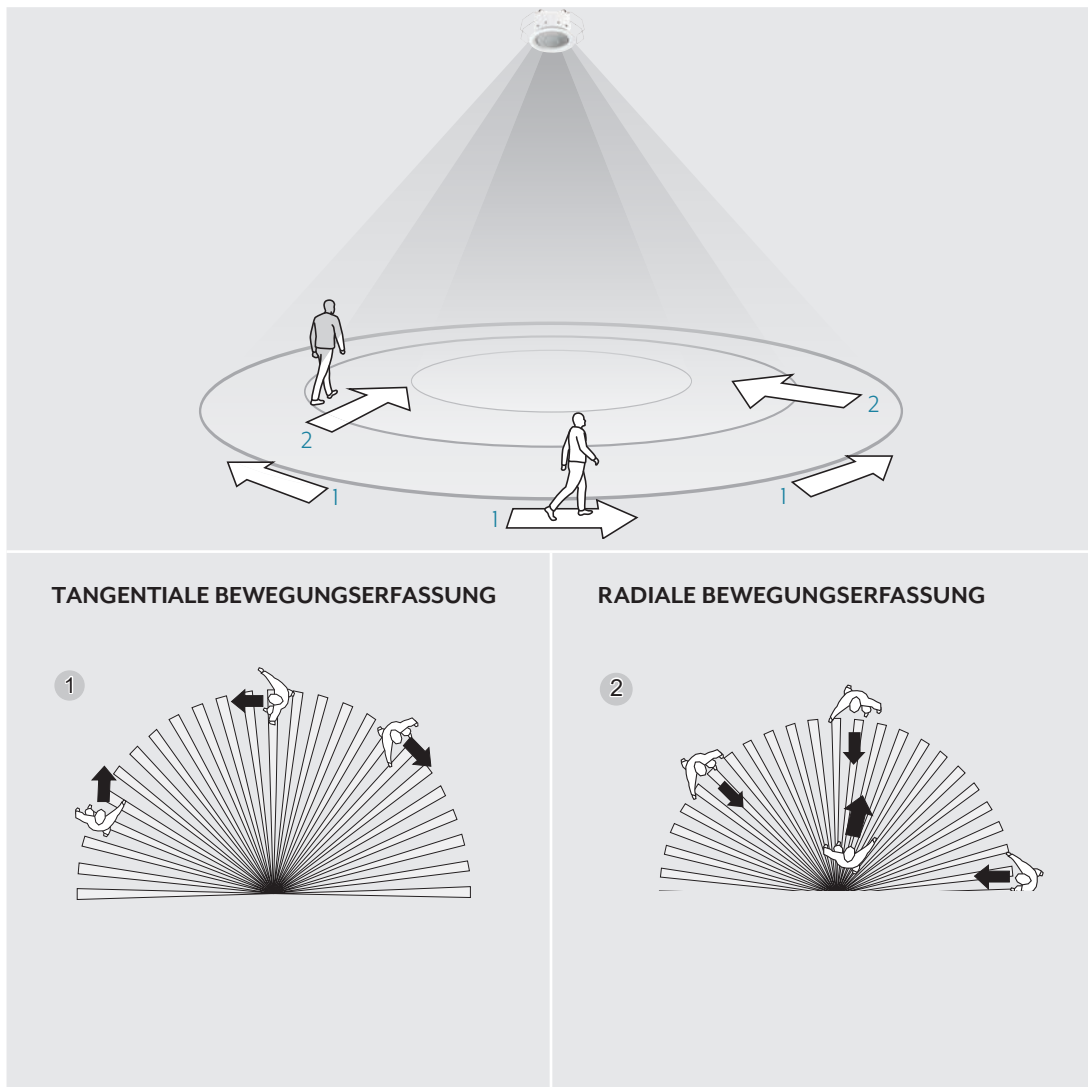
Der Überwachungsdurchmesser des Deckenwächters / Präsenzmelders hängt von der Montagehöhe ab. Bei einer Nennmontagehöhe von 3 Metern hat ein Deckenwächter / Präsenzmelder einen Überwachungsraum von 20 Metern im Durchmesser. Das Erfassungsfeld stellen Sie per Clever Config App oder IR-Fernbedienung (siehe dazu Bedienungsanleitungen DWPMK 360 ..) ein.



Erfassungsfeld des Bewegungsmelders Mini Basic

Der Bewegungsmelder Mini Basic besitzt ein Erfassungsfeld von 360°. Der Durchmesser des Erfassungsfeldes ist abhängig von der Montagehöhe und der Bewegungsrichtung von Personen im Erfassungsfeld. Bei steigender Montagehöhe vergrößert sich das Erfassungsfeld, gleichzeitig reduziert sich die Erfassungsdichte und die Empfindlichkeit. Für eine Montagehöhe von 3 m gilt:

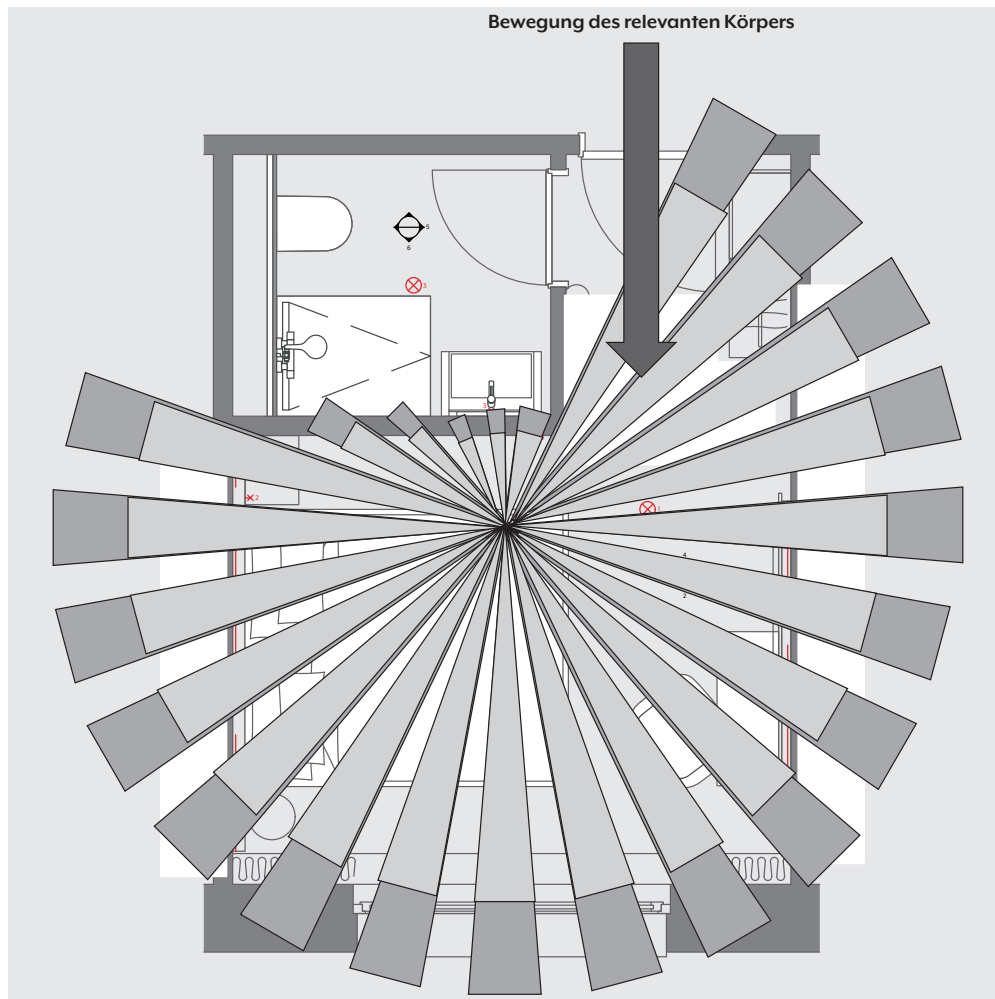
- Reichweite für tangentielle Bewegung am Boden: ca. 3 m.
 - Die tangentielle Bewegung wird vom PIR-Sensor eindeutiger interpretiert, da mehr Segmente durchschritten werden als bei einer radialen Bewegung des Körpers.
- Reichweite für radiale Bewegung am Boden: ca. 2,5 m.



(1) Reichweite für tangentielle Bewegung am Boden

(2) Reichweite für radiale Bewegung am Boden

Bewegungsmelder Mini Basic: Installation im Hotelzimmer



Die skizzierten Strahlen illustrieren den Erfassungsbereich des Sensors:
Der im vorderen Teil des Hotelzimmers platzierte Bewegungsmelder deckt mit seinem Sensorfeld den gesamten Raum sowie eine große Fläche des Eingangsbereichs ab.

9.5.1 Justierung der Parameter für Automatikschalter / Deckenwächter / Präsenzmelder

Für die unterschiedlichsten Einsatzzwecke können die Automatikschalter und Deckenwächter / Präsenzmelder an verschiedenen Positionen montiert werden. Damit sie genauer zu dem individuellen Einsatzzweck und Montageort passen, können die Einstellparameter einzeln justiert werden. Weitere Details finden Sie in der jeweiligen Bedienungsanleitung.

NACHLAUFZEIT

Über die Nachlaufzeit regeln Sie, wie lange die Beleuchtung nach jeder Bewegungserfassung eingeschaltet bleibt.

Bei den Automatikschaltern Standard ist die Nachlaufzeit auf zwei Minuten eingestellt und kann nicht geändert werden. Per Clever Config App können Sie die Nachlaufzeit der Automatikschalter Universal von 10 Sekunden bis 60 Minuten einstellen.

Die Automatikschalter Universal verfügen zudem über eine dynamische selbstlernende Nachlaufzeit. So werden Energieeffizienz und Benutzerkomfort der Automatikschaltung optimiert.

EMPFINDLICHKEIT

Um die Reichweite der Automatikschalter bedarfsgerecht einzustellen und Fehlschaltungen durch zu sensibles Überwachen zu verhindern, stellen Sie die Empfindlichkeit individuell ein.

Bei Automatikschaltern Universal ist außerdem per Clever Config App die Empfindlichkeit der einzelnen Infrarotsensoren individuell einstellbar. Dies gilt nicht für den Bewegungsmelder Mini Basic.

HELLIGKEITSSCHWELLE

Jeder Anwendungsfall benötigt eine andere Einschalthelligkeit. Diese stellen Sie über die Justierung der Helligkeitsschwelle ein.

GEHTEST

Um den Erfassungsbereich und das Erfassungsverhalten zu überprüfen, nutzen Sie die Gehtestfunktion. Der Gehtest wird helligkeitsunabhängig durchgeführt.

EINSCHALTHELLIGKEIT SPEICHERN (MEMORY WERT)

In Verbindung mit einem Dimmeinsatz können Sie eine individuelle Einschalthelligkeit speichern. Bei Bedarf können Sie die Helligkeit über Steuertasten oder bequem per Clever Config App oder IR-Fernbedienung (siehe dazu Bedienungsanleitungen DWPMK 360 ..) anpassen.

9.6 Zubehör

Automatikschalter und Deckenwächter / Präsenzmelder sorgen im Hotel an unterschiedlichsten Stellen für eine energieeffiziente Beleuchtung. Für eine individuelle Verwendungsweise sind zusätzliche Bauteile verfügbar.

DICHTUNGSFLANSCH



BESCHREIBUNG

für Automatikschalter 1,1 m,
um den Schutzgrad IP 44
zu erreichen

ART.-NR.

551 WU

DICHTUNGSSET



BESCHREIBUNG

für Automatikschalter 2,2 m,
um den Schutzgrad IP 44
zu erreichen

SERIE

Serie A/AS
Serie CD/LS

ART.-NR.

AS A 50 DS
AS CD 50 DS

SCHUTZKORB



ART.-NR.

SK 180-90 WW

AUFPUTZGEHÄUSE

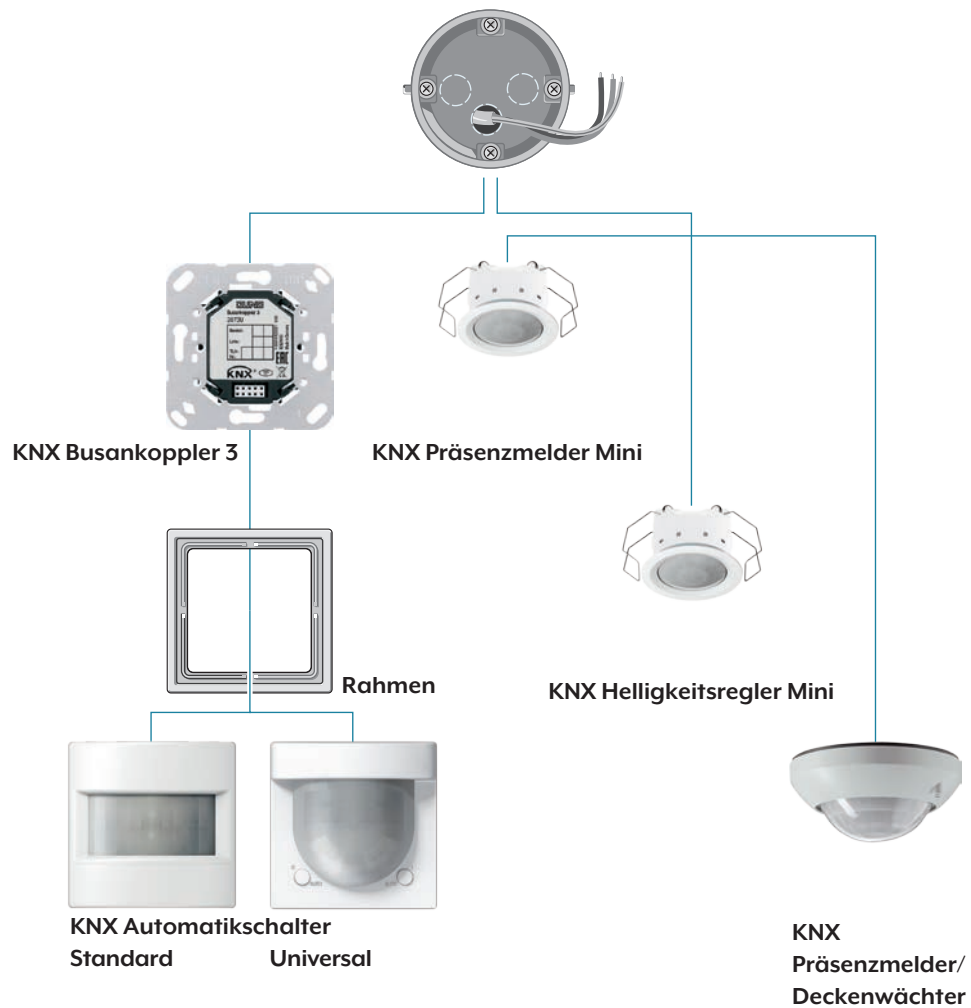


ART.-NR.

PM-KAPPE und
PM-KAPPE-AL

9.7 KNX Automatikschalter und Präsenzmelder

Neben den herkömmlichen Automatikschaltern und Präsenzmeldern bietet JUNG auch KNX-Bauteile an. Diese gehören der ETS-Produktfamilie der physikalischen Sensoren an. Die Programmierung in das KNX-System eines modernen Hotels eröffnet weitere Möglichkeiten der Gebäudeautomation.



9.7.1 Geräteübersicht

EINSÄTZE	ARTIKELNUMMER
KNX Busankoppler 3	2073 U

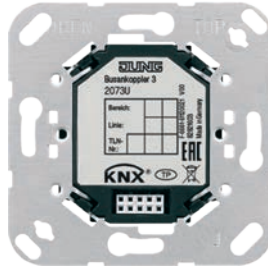
AUFSÄTZE	SERIE	ARTIKELNUMMER
KNX Automatikschalter 1,1 m Standard		.. 3181 ..
KNX Automatikschalter 2,2 m Standard	A AS	.. 3281 ..
KNX Automatikschalter 1,1 m Universal	CD LS	.. 3181-I ..
KNX Automatikschalter 2,2 m Universal		.. 3281-I ..
KNX Präsenzmelder Mini Standard mit integriertem Busankoppler		3361 M WW ..
KNX Präsenzmelder Mini Universal mit integriertem Busankoppler		3361-I M WW
KNX Helligkeitsregler Mini mit integriertem Busankoppler		2096 LUX
KNX Präsenzmelder / Deckenwächter Standard mit integriertem Busankoppler		3361 ..
KNX Präsenzmelder / Deckenwächter Universal mit integriertem Busankoppler		3361-I ..
Bewegungsmelder Mini Basic		BM 360 MB

ZUBEHÖR	SERIE	ARTIKELNUMMER
IR-Fernbedienung für KNX Automatikschalter und Präsenzmelder Universal		KNX PM FB IR
Dichtungsset für Automatikschalter 2,20 m, um den Schutzgrad IP 44 zu erreichen	A/AS CD/LS	AS A 50 DS AS CD 50 DS
Dichtungsflansch Automatikschalter 1,10 m, um den Schutzgrad IP 44 zu erreichen		551 WU
Schutzkorb		SK 180-90 WW
Unterputzset		PMM-UP-SET-WW
Aufputzset		PMM-AP-SET-WW
Aufputzgehäuse		PM-KAPPE- ...

9.7.2 Einsatz KNX Busankoppler 3

Zur Verwendung der JUNG KNX Automatikschalter Standard und Universal wird ein Einsatz benötigt. Der KNX Busankoppler 3 wird in Gerätedosen nach DIN 49073 montiert.

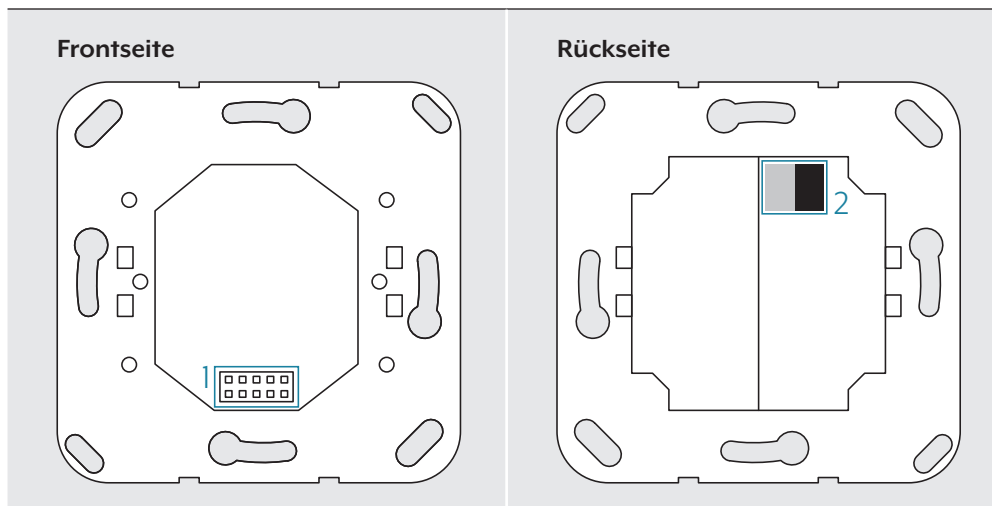
KNX BUSANKOPPLER 3 2073 U



ANSCHLUSS UND FUNKTIONEN

Aufsätze	.. 3181 .. / .. 3281 ..
KNX Medium	TP 256
Nennspannung KNX	DC 21 ... 32 V SELV
Umgebungstemperatur	-25 ... +55 °C
Lager-/ Transporttemperatur	-25 ... +70 °C
Anschluss	Schraubbefestigung, ohne Befestigungskralen
Schutzklasse	III
Anzahl Nebenstellen	unbegrenzt
Funktion	- Ankoppeln von KNX-Anwendungsmodulen mit Programmier-Taste an KNX-Systeme

9.7.3 Montage und elektrischer Anschluss KNX Busankoppler 3



(1) Schnittstelle zum KNX-Anwendungsmodul (2) Busanschluss

Einbaulage beachten. Kennzeichnung TOP (OBEN) beachten.

1. Schließen Sie das Gerät mit der Busanschlussklemme (2) an die Busleitung an. Rot = +, schwarz = -.
2. Montieren Sie das Gerät in der Gerätedose.
3. Stecken Sie das KNX-Anwendungsmodul auf.

9.7.4 KNX Automatikschalter 1,1 m Standard

Die KNX Automatikschalter 1,1 m Standard sind ausschließlich zur Verwendung in trockenen Innenräumen ausgelegt. Die Erweiterung mit einem Dichtungsflansch ist nicht möglich.

SERIE A



MATERIAL	FARBE	ART.-NR.
Thermoplast (bruchsicher) hochglänzend	weiß	A 3181
	alpinweiß	A 3181 WW
	schwarz	A 3181 SW

MATERIAL	FARBE	ART.-NR.
Thermoplast (bruchsicher) lackiert	aluminium	A 3181 AL
	champagner	A 3181 CH
	mokka	A 3181 MO
	anthrazit matt	A 3181 ANM

SERIE CD



MATERIAL	FARBE	ART.-NR.
Thermoplast (bruchsicher) hochglänzend	weiß	CD 3181
	alpinweiß	CD 3181 WW
	grau	CD 3181 GR
	lichtgrau	CD 3181 LG
	schwarz	CD 3181 SW

SERIE LS



MATERIAL	FARBE	ART.-NR.
Thermoplast (bruchsicher) hochglänzend	weiß	LS 3181
	alpinweiß	LS 3181 WW
	lichtgrau	LS 3181 LG
	schwarz	LS 3181 SW

MATERIAL	FARBE	ART.-NR.
Metallausführungen lackiert	Aluminium	AL 3181
	Edelstahl	ES 3181
	anthrazit	AL 3181 AN
	dark	AL 3181 D
	Messing classic	ME 3181 C
	Messing antik	ME 3181 AT

9.7.5 KNX Automatikschalter 1,1 m Universal

Die KNX Automatikschalter 1,1 m Universal sind ausschließlich zur Verwendung in trockenen Innenräumen ausgelegt. Die Erweiterung mit einem Dichtungsflansch ist nicht möglich.

SERIE A



MATERIAL	FARBE	ART.-NR.
Thermoplast (bruchsicher) hochglänzend	weiß	A 3181-1
	alpinweiß	A 3181-1 WW
	schwarz	A 3181-1 SW

MATERIAL	FARBE	ART.-NR.
Thermoplast (bruchsicher) lackiert	aluminium	A 3181-1 AL
	champagner	A 3181-1 CH
	mokka	A 3181-1 MO
	anthrazit matt	A 3181-1 ANM

SERIE CD



MATERIAL	FARBE	ART.-NR.
Thermoplast (bruchsicher) hochglänzend	weiß	CD 3181-1
	alpinweiß	CD 3181-1 WW
	braun	CD 3181-1 BR
	grau	CD 3181-1 GR
	lichtgrau	CD 3181-1 LG
	schwarz	CD 3181-1 SW

SERIE LS

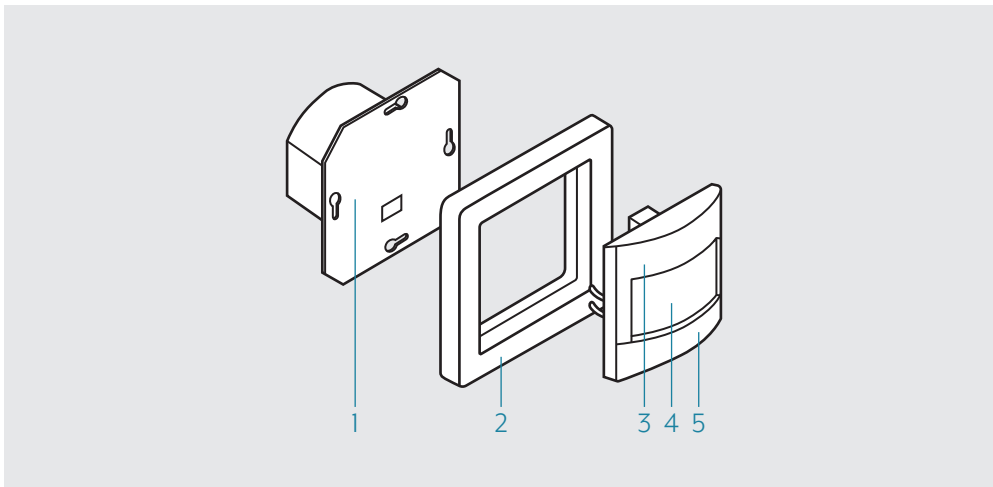


MATERIAL	FARBE	ART.-NR.
Thermoplast (bruchsicher) hochglänzend	weiß	LS 3181-1
	alpinweiß	LS 3181-1 WW
	lichtgrau	LS 3181-1 LG
	schwarz	LS 3181-1 SW

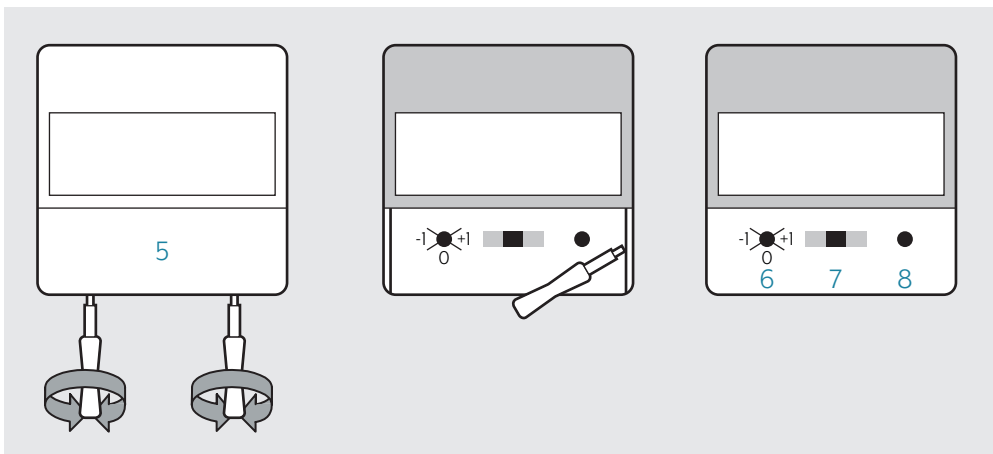
MATERIAL	FARBE	ART.-NR.
Metallausführungen lackiert	Aluminium	AL 3181-1
	Edelstahl	ES 3181-1
	anthrazit	AL 3181-1 AN
	dark	AL 3181-1 D
	Messing classic	ME 3181-1 C
	Messing antik	ME 3181-1 AT

9.7.6 Montage und elektrischer Anschluss KNX Automatikschalter 1,1 m

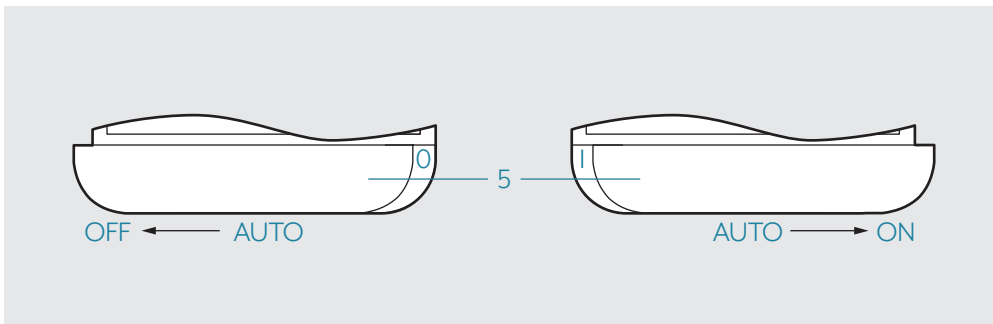
1. Stellen Sie sicher, dass der Montageort vibrationsfrei ist.
2. Wählen Sie für eine optimale Reichweite den Montageort tangential zur Bewegungsrichtung (eine detaillierte Reichweitenbeschreibung finden Sie in der Bedienungsanleitung KNX Automatikschalter Standard Art.-Nr. .. 3181 .. und .. 3181-1 ..).
3. Vermeiden Sie Störquellen im Erfassungsbereich.
4. Schließen Sie den Busankoppler 3 (I) ordnungsgemäß an.
5. Stecken Sie den Aufsatz (3) mit Rahmen (2) auf den Busankoppler 3 (I).



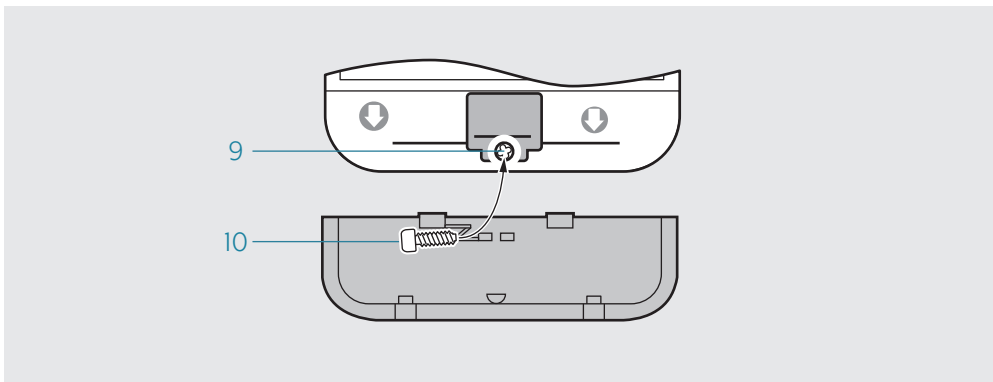
6. Durch eine Blende verkleinern Sie das Erfassungsfeld. Durch die Verwendung weiterer KNX Automatikschalter mit Busankoppler 3 erweitern Sie das Erfassungsfeld.
7. Mit Hilfe einer KNX-zertifizierten Software wird das Gerät programmiert.



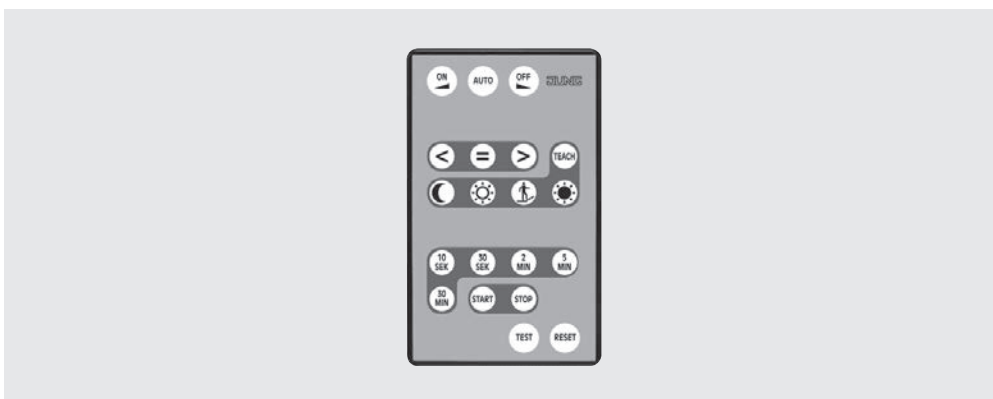
8. Ziehen Sie die Abdeckung vom Schiebeschalter (5) vorsichtig ab.
9. Drücken Sie die Programmierertaste (8). Die rote LED in der Linse (4) leuchtet.
10. Vergeben sie mittels der Programmiersoftware die physikalische Adresse. Die rote LED erlischt.
11. Beschriften Sie das Gerät mit der physikalischen Adresse.
12. Laden Sie das Applikationsprogramm in das Gerät.
13. Bei Bedarf können Sie die Erfassungsempfindlichkeit mit dem Einsteller SENS (6) korrigieren.



14. Am Schiebeschalter (5) ist die manuelle Steuerung (Dauer-Ein oder Dauer-Aus) möglich.



15. Bei Bedarf kann der Schiebeschalter mechanisch in der Stellung AUTO arretiert werden. Dazu Schiebeschalter in Stellung AUTO schieben. Die Arretierschraube (10) in die Bohrung (9) des Schiebeschalters eindrehen.
16. Setzen Sie die Abdeckung vorsichtig wieder auf.
17. Der KNX Automatikschalter Universal kann zusätzlich über eine als Zubehör zu erhaltene IR-Fernbedienung gesteuert werden. Die genaue Beschreibung dazu finden Sie in der Bedienungsanleitung KNX Automatikschalter Standard Art.-Nr. .. 3181 .. und .. 3181-I ...



9.7.7 KNX Automatikschalter 2,2 m Standard

Mit Dichtungsset AS A/CD 50 DS und programmspezifischen IP 44-Rahmen ist der Schutzgrad IP 44 gewährleistet.

SERIE A



MATERIAL	FARBE	ART.-NR.
Thermoplast (bruchsicher) hochglänzend	weiß	A 3281
	alpinweiß	A 3281 WW
	schwarz	A 3281 SW

MATERIAL	FARBE	ART.-NR.
Thermoplast (bruchsicher) lackiert	aluminium	A 3281 AL
	champagner	A 3281 CH
	mokka	A 3281 MO
	anthrazit matt	A 3281 ANM

SERIE CD



MATERIAL	FARBE	ART.-NR.
Thermoplast (bruchsicher) hochglänzend	weiß	CD 3281
	alpinweiß	CD 3281 WW
	grau	CD 3281 GR
	lichtgrau	CD 3281 LG
	schwarz	CD 3281 SW

SERIE LS



MATERIAL	FARBE	ART.-NR.
Thermoplast (bruchsicher) hochglänzend	weiß	LS 3281
	alpinweiß	LS 3281 WW
	lichtgrau	LS 3281 LG
	schwarz	LS 3281 SW

MATERIAL	FARBE	ART.-NR.
Metallausführungen lackiert	Aluminium	AL 3281
	Edelstahl	ES 3281
	anthrazit	AL 3281 AN
	dark	AL 3281 D
	Messing classic	ME 3281 C
	Messing antik	ME 3281 AT

9.7.8 KNX Automatikschalter 2,2 m Universal

Mit Dichtungsset AS A/CD/LS 50 DS und programmspezifischen IP 44-Rahmen ist der Schutzgrad IP 44 gewährleistet.

SERIE A



MATERIAL	FARBE	ART.-NR.
Thermoplast (bruchsicher) hochglänzend	weiß	A 3281-I
	alpinweiß	A 3281-I WW
	schwarz	A 3281-I SW

MATERIAL	FARBE	ART.-NR.
Thermoplast (bruchsicher) lackiert	aluminium	A 3281-I AL
	champagner	A 3281-I CH
	mokka	A 3281-I MO
	anthrazit matt	A 3281-I ANM

SERIE CD



MATERIAL	FARBE	ART.-NR.
Thermoplast (bruchsicher) hochglänzend	weiß	CD 3281-I
	alpinweiß	CD 3281-I WW
	grau	CD 3281-I GR
	lichtgrau	CD 3281-I LG
	schwarz	A 3281-I SW

SERIE LS

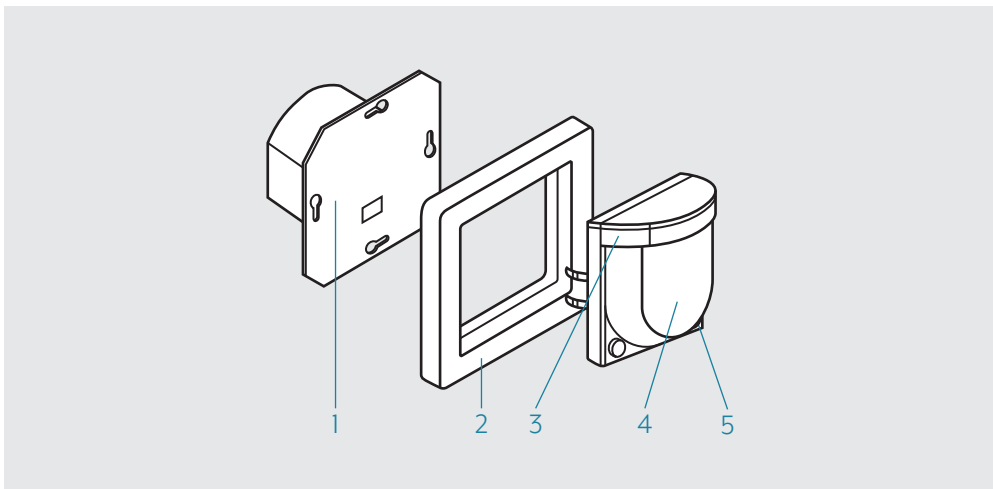


MATERIAL	FARBE	ART.-NR.
Thermoplast (bruchsicher) hochglänzend	weiß	LS 3281-I
	alpinweiß	LS 3281-I WW
	lichtgrau	LS 3281-I LG
	schwarz	LS 3281-I SW

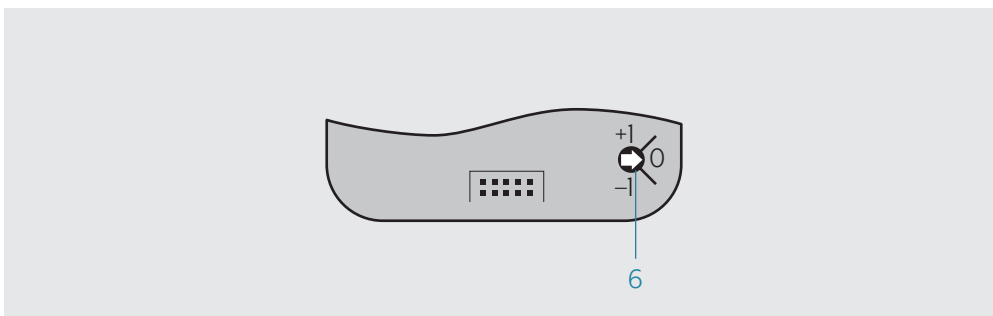
MATERIAL	FARBE	ART.-NR.
Metallausführungen lackiert	Aluminium	AL 3281-I
	Edelstahl	ES 3281-I
	anthrazit	AL 3281-I AN
	dark	AL 3281-I D
	Messing classic	ME 3281-I C
	Messing antik	ME 3281-I AT

9.7.9 Montage und elektrischer Anschluss KNX Automatikschalter 2,2 m

1. Stellen Sie sicher, dass der Montageort vibrationsfrei ist.
2. Wählen Sie für eine optimale Reichweite den Montageort tangential zur Bewegungsrichtung (eine detaillierte Reichweitenbeschreibung finden Sie in der Bedienungsanleitung KNX Automatikschalter Standard Art.-Nr. .. 3281 .. und .. 3281-1 ..).
3. Vermeiden Sie Störquellen im Erfassungsbereich.
4. Schließen Sie den Busankoppler 3 (I) ordnungsgemäß an.
5. Um die Schutzart IP44 sicherzustellen, sind weitere Montageschritte notwendig (siehe dazu Anleitung Dichtungsset).
6. Stecken Sie den Aufsatz (3) mit Rahmen (2) auf den Busankoppler 3 (I).



7. Durch die Verwendung weiterer KNX Automatikschalter mit Busankoppler 3 erweitern Sie das Erfassungsfeld.
8. Mit Hilfe einer KNX-zertifizierten Software wird das Gerät programmiert.
9. Drücken Sie die Taste AUTO / I (5) für ca. 5 Sekunden, bis die rote LED in der Linse (4) leuchtet.
10. Vergeben Sie mittels der Programmiersoftware die physikalische Adresse. Die rote LED erlischt.
11. Beschriften Sie das Gerät mit der physikalischen Adresse.
12. Laden Sie das Applikationsprogramm in das Gerät.



13. Bei Bedarf können Sie die Erfassungsempfindlichkeit mit dem Einsteller SENS (6) korrigieren.
14. Der KNX Automatikschalter Universal kann zusätzlich über eine als Zubehör zu erhaltene IR-Fernbedienung bedient werden. Die genaue Beschreibung dazu finden Sie in der Bedienungsanleitung KNX Automatikschalter Standard Art.-Nr. .. 3281 .. und .. 3281-1 ..

9.7.10 KNX Deckenwächter / Präsenzmelder

Die KNX Deckenwächter / Präsenzmelder werden mit Hilfe einer KNX-zertifizierten Software programmiert. Eine nachträgliche Feinjustierung der Einstellungen ist bei den Ausführungen Universal auch per IR-Fernbedienung (Art.-Nr.: KNX PM FB IR) möglich.

KNX PRÄSENZMELDER MINI MIT INTEGRIERTEM BUSANKOPPLER



	FARBE	ART.-NR.
Standard	alpinweiß	3361 M WW
Universal	alpinweiß	3361-1 M WW

Der KNX Präsenzmelder Mini mit integriertem Busankoppler steuert Beleuchtung, Raumthermostate und andere elektrische Verbraucher in Innenräumen bedarfsgerecht. Er ist für die Klemmmontage in abgehängten Decken ausgelegt. Auch die Montage an festen Decken in einer Gerätedose nach DIN 49073 ist mit dem Unterputzset (Art.-Nr. PMM-UP-SET-WW) möglich. Die Deckenmontage auf Putz ist mit dem Aufputzgehäuse (Art.-Nr.: PMM-AP-SET-WW) möglich.

BEWEGUNGSMELDER MINI BASIC



	FARBE	ART.-NR.
	alpinweiß	BM 360 MB

Der Bewegungsmelder Mini Basic ist als Teilnehmer in KNX-Anlagen, z. B. mit einer KNX Multistation oder mit einer KNX Tasterschnittstelle, konzipiert. Das Gerät basiert auf dem KNX Präsenzmelder Mini, ist jedoch nur zur Bewegungserkennung geeignet.

KNX HELLIGKEITSREGLER MINI MIT INTEGRIERTEM BUSANKOPPLER



	FARBE	ART.-NR.
	alpinweiß	2096 LUX

Der KNX Helligkeitsregler Mini mit integriertem Busankoppler misst und regelt die Beleuchtung im Innenbereich oder im geschützten Außenbereich. Er ist für die Klemmmontage in abgehängten Decken ausgelegt. Auch die Montage an festen Decken in einer Gerätedose nach DIN 49073 ist mit dem Unterputzset (Art.-Nr. PMM-UP-SET-WW) möglich. Die Deckenmontage auf Putz ist mit dem Aufputzgehäuse (Art.-Nr.: PMM-AP-SET-WW) möglich.

Zubehör zum KNX Präsenzmelder Mini und KNX Helligkeitsregler Mini

UNTERPUTZSET



		ART.-NR.
Designring Ø innen	35,6 mm	PMM-UP-SET-WW
Designring Ø außen	80 mm	
Aufbauhöhe Designring	3 mm	
Aufbauhöhe Linse	6,6 mm	

für die Deckenmontage; zum Einbau in Gerätedose nach DIN 49073

AUFPUTZSET



		ART.-NR.
Maße (Ø x H)	80 / 83 x 49 mm (inkl. Designring)	PMM-AP-SET-WW
Designring Ø außen	80 mm	
Designring Ø innen	35,6 mm	
Designring Ø außen	80 mm	

für die Deckenmontage

KNX PRÄSENZMELDER / DECKENWÄCHTER MIT INTEGRIERTEM BUSANKOPPLER



	FARBE	ART.-NR.
Standard	alpinweiß	3361 WW
	Aluminium (lackiert)	3361 AL
Universal	alpinweiß	3361-1 WW
	Aluminium (lackiert)	3361-1 AL

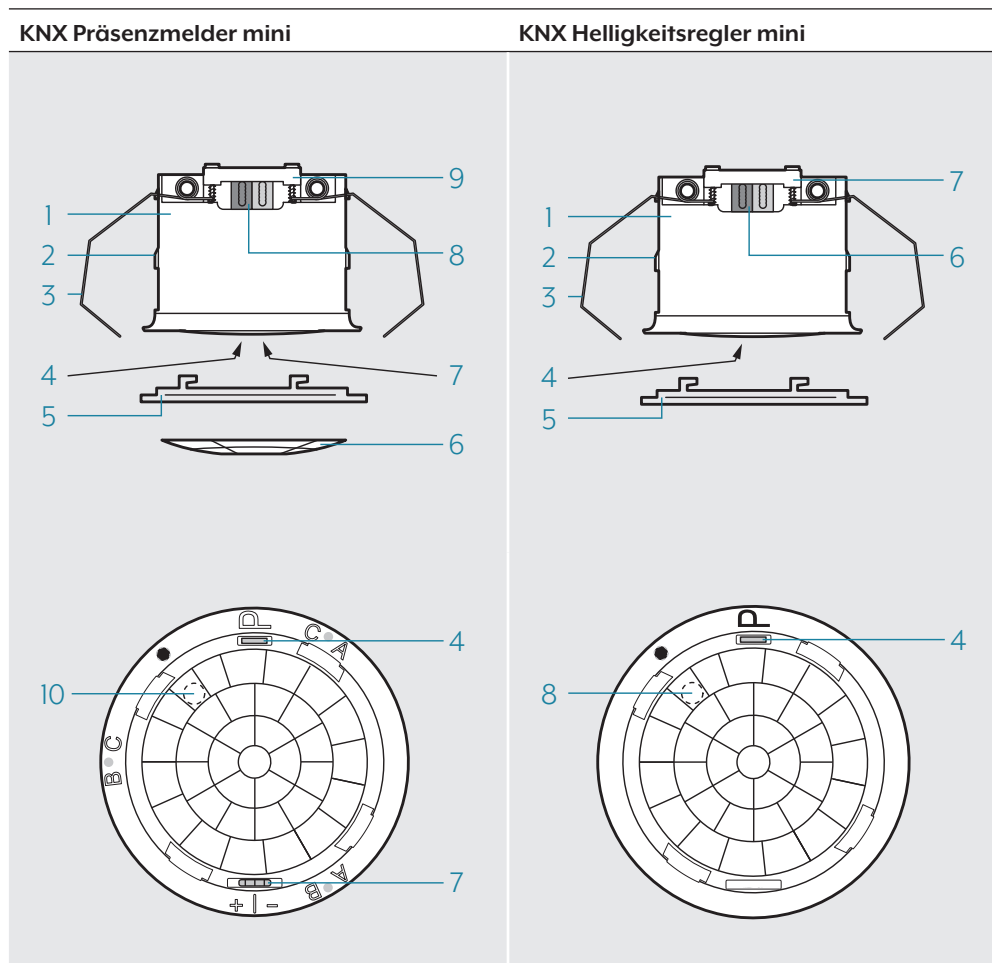
Material des Gehäuses: Kunststoff

Der KNX Präsenzmelder / Deckenwächter mit integriertem Busankoppler ist zur Deckenmontage in Unterputzdosen nach DIN 49073 ausgelegt. Eine Aufputzmontage ist mit dem Aufputzgehäuse (Art.-Nr.: PM-Kappe ..) möglich. Der KNX Präsenzmelder / Deckenwächter bietet sich vor allem für aktiv genutzte Bereiche des Hotels, z. B. den Fitnessbereich oder Hauswirtschaftsräume, an, da er mit einem Schutzkorb (Art.-Nr.: SK 180-90 WW) vor Beschädigungen geschützt werden kann.

9.7.11 Montage und elektrischer Anschluss KNX Präsenzmelder mini und KNX Helligkeitsregler mini

Der KNX Präsenzmelder mini und der KNX Helligkeitsregler mini sind für die Montage in Zwischendecken ausgelegt. Die Montage in Unterputz Dosen nach DIN 49073 oder mit einem Aufputzgehäuse ist möglich. Beachten Sie hierfür bitte die Bedienungsanleitungen KNX Präsenzmelder mini Art.-Nr. 3361 .. M WW und KNX Helligkeitsregler mini Art.-Nr.: 2092 LUX.

1. Stellen Sie sicher, dass der Montageort vibrationsfrei ist.
2. Wählen Sie für eine optimale Reichweite einen störungsfreien Montageort (eine detaillierte Beschreibung finden Sie in den Bedienungsanleitungen KNX Präsenzmelder mini Art.-Nr. 3361 .. M WW und KNX Helligkeitsregler mini Art.-Nr.: 2092 LUX).



- (1) Präsenzmelder
- (2) Führung für Klemmfedern
- (3) Federbügel
- (4) Programmierstaste, rot
- (5) Designring
- (6) Blende
- (7) Empfindlichkeitsschalter, blau
- (8) Busanschluss
- (9) Leitungsfixierung
- (10) Helligkeitssensor

- (1) Helligkeitsregler
- (2) Führung für Klemmfedern
- (3) Federbügel
- (4) Programmierstaste, rot
- (5) Designring
- (6) Busanschluss
- (7) Leitungsfixierung
- (8) Helligkeitssensor

3. Die Umgebung in der Zwischendecke muss trocken sein.
Max. Stärke der Zwischendecke ca. 25 mm, Einbautiefe min. 35 mm.
Abstand zwischen Beton und Zwischendecke min. 20 mm. Deckenausschnitt 44...45 mm.
4. Schließen Sie die Busleitung an und klemmen Sie die Busleitung mit Leitungsfixierung (9) bzw. (7) fest.
5. Biegen Sie den Federbügel (3) zurück und schieben Sie das Gerät (1) in die Zwischendecke.
6. Stecken Sie den Designring (5) auf und drehen Sie ihn im Uhrzeigersinn.

PROGRAMMIERUNG

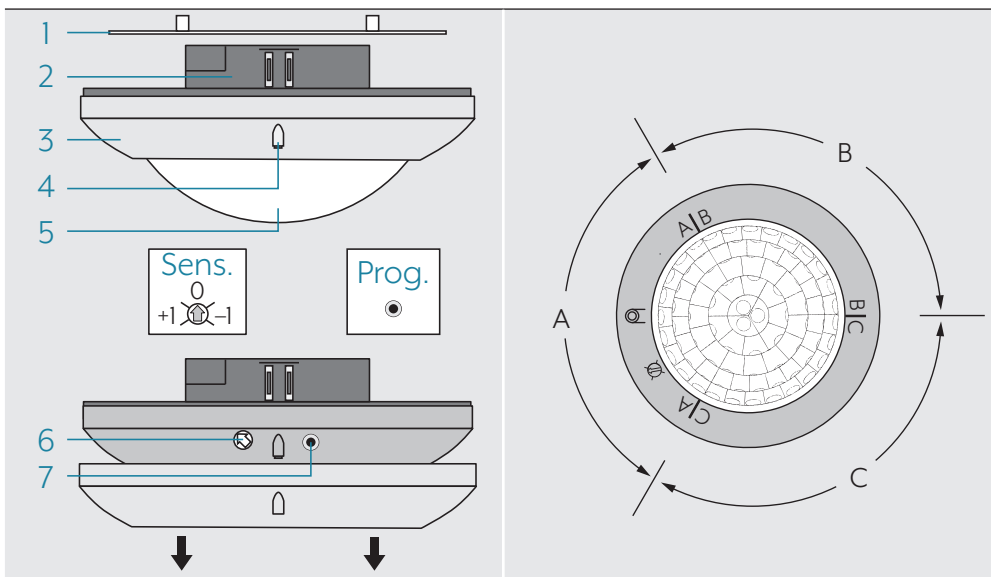
Das Gerät wird mithilfe einer KNX-zertifizierten Software programmiert.

1. Schließen Sie das Gerät an.
2. Stellen Sie sicher, dass das Gerät betriebsbereit ist.
Falls das Gerät montiert ist, nehmen Sie den Designring ab.
3. Schalten Sie die Busspannung ein.
4. Betätigen Sie die rote Programmier Taste (4); LED im Sensorfenster leuchtet.
5. Vergeben Sie die physikalische Adresse; LED erlischt.
6. Beschriften Sie das Gerät seitlich mit der physikalischen Adresse.
7. Laden Sie die Anwendungssoftware in das Gerät.
8. Prüfen Sie die Erfassungsbereiche jedes parallelgeschalteten KNX Gerätes über die Software.
Näheres hierzu entnehmen Sie bitte den Bedienungsanleitungen KNX Präsenzmelder mini Art.-Nr. 3361 .. M WW und KNX Helligkeitsregler mini Art.-Nr.: 2092 LUX.
9. Für die Version KNX Präsenzmelder mini Universal ist eine zusätzliche Feinjustierung mit einer als Zubehör zu erhaltenen IR-Fernbedienung möglich. Die genaue Beschreibung finden Sie in der Bedienungsanleitung KNX Präsenzmelder mini Art.-Nr. 3361 .. M WW.

9.7.12 Montage und elektrischer Anschluss KNX Präsenzmelder / Deckenwächter

Der KNX Präsenzmelder / Deckenwächter ist für die Montage in Unterputzdosen nach DIN 49073 ausgelegt. Die Montage mit einem Aufputzgehäuse ist möglich. Beachten Sie hierfür bitte die Bedienungsanleitung KNX Präsenzmelder / Deckenwächter Art.-Nr. 3361 ..

1. Stellen Sie sicher, dass der Montageort vibrationsfrei ist.
2. Wählen Sie für eine optimale Reichweite einen störungsfreien Montageort (eine detaillierte Beschreibung finden Sie in der Bedienungsanleitung KNX Präsenzmelder / Deckenwächter Art.-Nr. 3361 ..).



- | | |
|-------------------------------|---|
| (1) Tragring | (5) Sensorfenster mit Programmier-LED, rot und Status-LED, blau |
| (2) Integrierte Busankopplung | (6) Einsteller Sensor zur manuellen Empfindlichkeitskorrektur |
| (3) Zierring | (7) Programmieraste Prog. |
| (4) Helligkeitssensor | |

Voraussetzung: Unterputzgerätedose ist am vorgesehenen Einbaort an der Raumdecke montiert.

3. Ziehen Sie den Zierring (3) ab.
4. Montieren Sie den Tragring (1) so, dass die Bereiche A, B und C richtig ausgerichtet sind.
5. Führen Sie die Busleitung durch den Tragring.
6. Schließen Sie die Busleitung mit Anschlussklemme an den Busanschluss an der Geräterückseite an.
7. Drücken Sie das Gerät richtig ausgerichtet so lange in den Tragring, bis es einrastet.
8. Stecken Sie den Zierring (3) auf.

PROGRAMMIERUNG

Das Gerät wird mithilfe einer KNX-zertifizierten Software programmiert.

1. Schalten Sie die Busspannung ein.
2. Betätigen Sie die Programmieraste (7); LED im Sensorfenster (5) leuchtet.
3. Vergeben Sie eine physikalische Adresse; LED erlischt.
4. Beschriften Sie das Gerät seitlich mit der physikalischen Adresse.
5. Laden Sie die Anwendungssoftware in das Gerät.
6. Prüfen Sie über die Software die Erfassungsbereiche jedes parallelgeschalteten KNX Gerätes. Näheres hierzu und zu der Feinjustierung per IR-Fernbedienung, die Sie als Zubehör erhalten können, entnehmen Sie bitte der Bedienungsanleitung KNX Präsenzmelder / Deckenwächter Art.-Nr. 3361

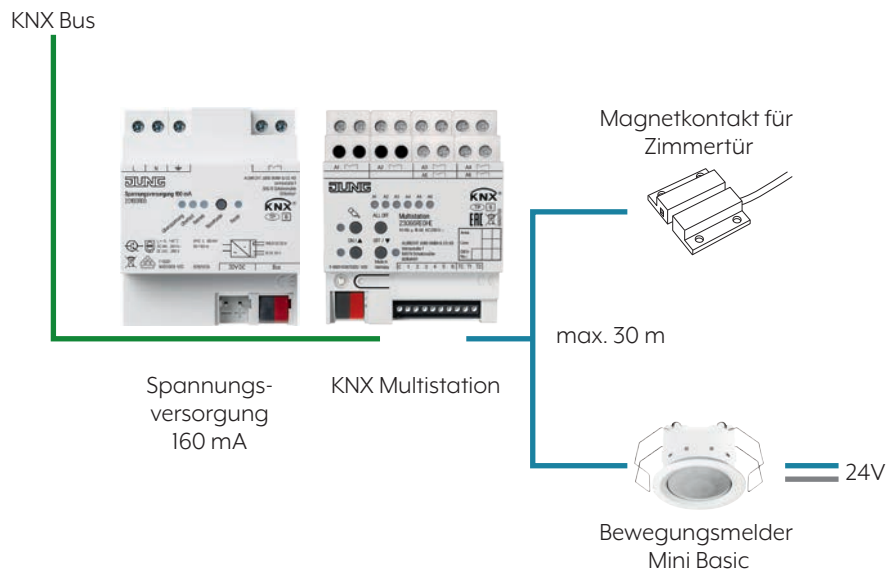
9.8 Bewegungsmelder Mini Basic

Zwei mögliche Use Cases, in denen der Bewegungsmelder Mini Basic verwendet wird, sind der Einsatz in einem einfachen Gästezimmer und die Anwesenheitsüberwachung in einem Luxury-Hotelzimmer. Use Case 1 zeigt die Nutzung des Bewegungsmelders Mini Basic, der an die KNX Multistation angeschlossen wird. In Use Case 2 wird der Bewegungsmelder Mini Basic an die KNX Tasterschnittstelle angeschlossen. Für eine einfache Inbetriebnahme und Wartung erfolgt die vollständige Parametrierung im entsprechenden KNX-Produkt.

9.8.1 Use Case I – Guestroom

Anstelle eines Hotelcard-Schalters übernimmt der Bewegungsmelder Mini Basic zusammen mit einer KNX Multistation die Präsenzerkennung. Hiermit kann eine Schaltung von elektrischen Verbrauchern (hier Beleuchtung) und elektrothermischen Antrieben (Heizung oder Klimaanlage) erfolgen. Zudem lassen sich elektrisch betriebene Jalousien, Rollläden und Markisen auslösen.

Neben dem Hotelzimmer ist eine weitere Anwendung auch in Büros, Konferenzräumen, öffentlichen Waschräumen sowie Fluren und Durchgängen möglich.



BENÖTIGTE KOMPONENTEN

	NAME	ART.-NR.
	JUNG Spannungsversorgung 160 mA	20160 REG
	JUNG KNX Multistation	ART.-NR. 23066 REGHE
	JUNG Bewegungsmelder Mini Basic	ART.-NR. BM 360MB WW
	JUNG Magnetkontakt	ART.-NR. FUS 4410 WW

SZENARIO

Erfasst der Bewegungsmelder Mini Basic die Anwesenheit einer Person, ist das Zimmer „belegt“ und die angeschlossene Multistation startet die integrierte „Welcome“-Logik. Es werden verschiedene Aktionen ausgeführt, wie zum Beispiel die Regelung der Klimasteuerung in den Modus „Komfort“ und die Aktivierung einer vordefinierten Lichtszene.

Wird keine Anwesenheit erfasst, ist das Zimmer „nicht belegt“ und die angeschlossene Multistation startet die „Goodbye“-Logik. Diese schaltet die Klimaanlage - je nach Anforderung - in den Betriebsmodus „Standby“ oder „Eco“.

Optional kann eine Verzögerung zum Ein- oder Ausschalten der Beleuchtung konfiguriert werden. Das Ergebnis der Beleuchtungssteuerung wird dann erst nach Ablauf der eingestellten Zeit ausgesendet. Wird der Bewegungsmelder Mini Basic mit der KNX Multistation kombiniert, ergeben sich weitere Schaltmöglichkeiten: Mit der KNX Multistation können SZENEN, BETRIEBSMODI und SCHALTVORGÄNGE ausgelöst werden.

BELEUCHTUNGSSTEUERUNG

Als Konfigurationsvorlage für Logikfunktionen steht die Beleuchtungssteuerung zur Verfügung. Die Beleuchtungssteuerung kann alternativ zur benutzerdefinierten Konfiguration für die Logikfunktionen 1 und 2 aktiviert werden und ermöglicht eine „Welcome“- oder „Goodbye“- Steuerung für die Beleuchtung in einem Hotelzimmer etc. Es stehen definierte Eingänge und Ausgänge zur Verfügung.

Funktionsweise

Die Beleuchtungssteuerung unterscheidet die Anwendungen „Welcome“ (Begrüßungslicht) und „Goodbye“ (Licht vollständig AUS). Der Parameter „Art der Logikfunktion“ auf der Parameterseite „Logikfunktionen -> LO... - Allgemein“ definiert die Funktionsweise.

Welcome

Beim Betreten eines Raums oder Gebäudes wird, ausgelöst durch das 1-Bit Schalttelegramm des Bewegungsmelders BM 360 MB, die Beleuchtung gezielt eingeschaltet, sofern diese vollständig ausgeschaltet ist. Die Polarität des Schalttelegramms zur Aktivierung der Beleuchtung (EIN, AUS) ist konfigurierbar. Über die wahlweise 8 oder 15 Beleuchtungseingänge erkennt die Steuerung, ob Leuchten im Raum eingeschaltet sind. Die „Welcome“-Funktion wird nur ausgeführt, wenn alle Leuchten ausgeschaltet sind (alle Beleuchtungseingänge = „AUS“) und beim Betreten des Raums das Licht eingeschaltet werden soll. Idealerweise werden die 1-Bit Rückmeldeobjekte der KNX-Aktorkanäle der auszuwertenden Beleuchtungen mit jeweils einem Beleuchtungseingang der Steuerung verknüpft. Über das in der Ergebnisstufe ausgewählte 1-Bit Ergebnisobjekt wird die Beleuchtung für ein „Welcome“ eingeschaltet.

Goodbye

Beim Verlassen eines Raums oder Gebäudes wird, ausgelöst durch das 1-Bit Schalttelegramm des Bewegungsmelders BM 360 MB, die Beleuchtung zentral ausgeschaltet, sofern diese vollständig oder teilweise eingeschaltet ist. Die Polarität des Schalttelegramms zur Deaktivierung der Beleuchtung (EIN, AUS) ist konfigurierbar. Über die wahlweise 8 oder 15 Beleuchtungseingänge erkennt die Steuerung, ob alle oder einzelne Leuchten im Raum eingeschaltet sind.

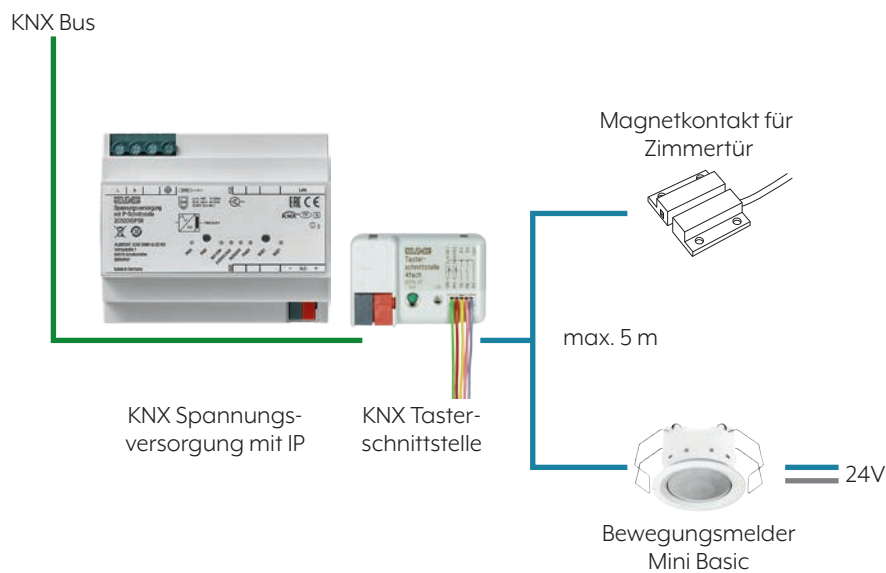
Die „Goodbye“-Funktion wird nur ausgeführt, wenn mindestens eine Leuchte eingeschaltet ist (min. ein Beleuchtungseingang = „EIN“) und beim Verlassen des Raums das Licht ausgeschaltet werden soll. Auch hierbei werden idealerweise die 1-Bit Rückmeldeobjekte der KNX-Aktorkanäle der auszuwertenden Beleuchtungen mit jeweils einem Beleuchtungseingang der Steuerung verknüpft. Über das in der Ergebnisstufe ausgewählte 1-Bit Ergebnisobjekt wird die Beleuchtung für ein „Goodbye“ ausgeschaltet.

9.8.2 Use Case 2 – Anwesenheitsüberwachung mit Bewegungsmelder – Hotelzimmer Luxury




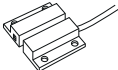
Anstelle eines Hotelcard-Schalters übernimmt der Bewegungsmelder Mini Basic zusammen mit einer KNX Spannungsversorgung mit IP-Schnittstelle die Präsenzerkennung. Die Spannungsversorgung wird durch die Kommunikationsobjekte der Tasterschnittstelle bedient. Hiermit können im Hotelzimmer Lichtszenen und Betriebsmodi (z. B. Klimaanlage, Fußbodenheizung etc.) ausgelöst werden, zum Beispiel:

- A. Lichtszene 1: Mit 50 % Licht im Bad, 100 % Licht am Bett; Betriebsmodus 1: „Komfort“
- B. Lichtszene 2: „Alles Aus“; Betriebsmodus 2: „Eco“.

Neben dem Hotelzimmer ist eine weitere Anwendung auch in Büros, Konferenzräumen, öffentlichen Wäschräumen sowie Fluren und Durchgängen möglich.



BENÖTIGTE KOMponentEN

	NAME	ART.-NR.
	JUNG KNX Spannungsversorgung mit IP-Schnittstelle, 320 mA	20320 IS IPS R
	JUNG KNX Tasterschnittstelle 4fach	2076-4 T
	JUNG Bewegungsmelder Mini Basic	BM 360MB WW
	JUNG Magnetkontakt	FUS 4410 WW

SZENARIO

Eine Person betritt erstmalig (First Entry) den Raum (Türkontakt wird aktiviert), dadurch wird eine „Welcome“-Szene ausgelöst. Die Beleuchtung wird gedimmt eingeschaltet (zusätzlich Dimmaktor erforderlich).

Erkennt der Präsenzmelder innerhalb der Aktivierungszeit Präsenz, wird der Betriebsmodus „Komfort“ aktiviert, die Jalousie in die obere Endlage gefahren (hierzu wäre ein zusätzlicher Jalousieaktor erforderlich) und eine zusätzliche Beleuchtung gedimmt.

Erkennt der Präsenzmelder innerhalb der Aktivierungszeit keine Präsenz, wird eine andere Szene ausgelöst: Die Beleuchtung wird ausgeschaltet („All Off“).

Betritt eine weitere Person den Raum, (Türkontakt wird erneut aktiviert), wird eine „Night-Light“-Szene ausgelöst: Die Eingangsbeleuchtung wird auf Minimalhelligkeit gedimmt.

Verlässt eine Person den Raum und es wird nach einer Verzögerungszeit keine Präsenz erkannt, wird ein Betriebsmodus gesendet. So kann beispielsweise der Betriebsmodus „Standby“ aktiviert werden. Nach der Aktivierungszeit wird eine „Goodbye“-Szene ausgelöst und so die Beleuchtung ausgeschaltet.

ANWESENHEITSÜBERWACHUNG MIT BEWEGUNGSMELDER – LUXURY

Aktivierung Trigger 1 (z. B. Türkontakt oder Schalter) durch	Wechsel auf „Ein“
Anzahl der Präsenzmelder (alle Präsenzmelder sind OR verknüpft)	3
Szene „Welcome“ vor Erkennung einer Präsenz	✓
Aktivierungszeit „Welcome“ (s)	30
Ausgabewert (Szene) „Welcome“	1
Ausgabewert (Szene), falls Anwesenheitsbetrieb in dieser Zeit nicht aktiviert (keine Präsenz erkannt)	2
Szene „Anwesenheit“ nach Erkennung einer Präsenz	✓
Ausgabewert (Szene) „Anwesenheit“	3
Betriebsmodusumschaltung Raumcontroller nach Erkennung einer Präsenz	✓
Ausgabewert (Betriebsmodus)	„Komfort“-Betrieb (1)

PRÄSENZBETRIEB

Der Präsenzbetrieb beschreibt den Zustand beim Erkennen eines Türkontaktes, obwohl Präsenz im Raum vorhanden ist.

Wird Trigger 1 erneut aktiviert und es wird innerhalb einer konfigurierbaren Dauer keine Präsenz mehr erkannt, so wird die Beleuchtung deaktiviert und der Raumcontroller wechselt in den Modus „Komfort“ bzw. „Standby“.

Falls eine Präsenz erkannt wird, wird „Goodbye“ abgebrochen. Es muss erst Trigger 1 erneut aktiviert werden, um die Schleife „Goodbye“ erneut zu starten.

Szene nach erneuter Aktivierung von Trigger 1, wenn Trigger 2 schon aktiv	✓
Ausgabewert (Szene)	4
Szene „Goodbye“, wenn Trigger 1 erneut aktiviert und keine Präsenz erkennt	✓
Nachlaufzeit Trigger 2 vor Aufruf von „Goodbye“-Szene (s)	240
Ausgabewert (Szene) „Goodbye“	5
Betriebsmodusumschaltung Raumcontroller „Goodbye“	✓
Ausgabewert (Betriebsmodus)	„Standby“-Betrieb (2)





10. HEIZEN UND KÜHLEN

10.1 GERÄTEÜBERSICHT [221](#)

10.1.1 Anschluss und Funktionen [222](#)

10.2 2-ROHR- UND 4-ROHR-SYSTEME [224](#)

10.2.1 2-Rohr-Gebläsekonvektor anschießen [224](#)

10.2.2 4-Rohr-Gebläsekonvektor anschießen [225](#)

10.3 BETRIEBSARTEN UND PROFILE [226](#)

10.4 KNX [228](#)

10. Heizen und Kühlen

Der Raumtemperaturregler FanCoil schafft als konventionelle Ausführung oder als KNX-Gerät für den Gast die optimale Temperatur im Hotelzimmer. Im Schalterdesign und mit einer hochwertigen Echtglasfront reiht sich der Regler harmonisch in seine Umgebung ein. Klare Anzeigen und verständliche Symbole machen es dem Gast leicht, den passenden Klimamodus für das eigene Wohlbefinden zu wählen.

Den Forderungen nach mehr Energieeffizienz wird der „Eco“-Modus gerecht, einer von vier Betriebsmodi. Das Display ist im Ruhezustand abgedunkelt, sodass der Schlaf des Gastes nicht gestört wird.

PROJEKTSPEZIFISCH KONFIGURIEREN UND BESTELLEN

Sie planen ein Hotel, in dem der Raumtemperaturregler FanCoil in mehreren Zimmern zum Einsatz kommen soll? JUNG liefert auf Wunsch die Regler schon vorkonfiguriert aus. Laden Sie einfach das Konfigurations-PDF herunter und definieren Sie die Parameter wie Displayhelligkeit, Temperatur-Sollwerte oder Temperatureinheit. Das Konfigurations-PDF finden Sie unter <https://www.jung.de/6799/loesungen/hotel-installationen/hotelzimmer/raum/>

Anschließend senden Sie uns das ausgefüllte PDF an die im Dokument angegebene E-Mail-Adresse. Der Raumtemperaturregler FanCoil wird anschließend nach Ihren Vorgaben produziert und konfiguriert. Selbstverständlich können Sie alle Einstellungen auch bei Installation beziehungsweise nach der Installation manuell anpassen.

10.1 Geräteübersicht

AUFSÄTZE	SERIE	ARTIKELNUMMER
Raumtemperaturregler FanCoil, 2-Rohr	AS, A	TRD A 523028 ..
	LS	TRD LS 923028 ..
Raumtemperaturregler FanCoil, 4-Rohr	AS, A	TRD A 523048 ..
	LS	TRD LS 923048 ..
KNX Raumtemperaturregler FanCoil	AS, A	TRD A 5248 ..
	LS	TRD LS 9248 ..

10.1.1 Anschluss und Funktionen

**RAUMTEMPERATURREGLER
FANCOIL, 2-ROHR**

TRD .. 23028 ..


**RAUMTEMPERATURREGLER
FANCOIL, 4-ROHR**

TRD .. 23048 ..


ANSCHLUSS UND FUNKTIONEN

	Netzteil TRD-NT 2302	Netzteil TRD-NT 2304	
Spannungsversorgung			
Anschluss 2-Rohr-Gebläsekonvektor	●	●	
Anschluss 4-Rohr-Gebläsekonvektor		●	
Heizbetrieb / Kühlbetrieb	Heizbetrieb oder Kühlbetrieb	Heizbetrieb und/oder Kühlbetrieb	
8 kapazitive Sensortasten	●	●	
5 einstellbare Temperaturprofile	●	●	
wahlweise 4 einstellbare Betriebsmodi nach KNX-Standard	–	–	
interner Temperatursensor	●	●	
externer Temperatursensor auswertbar	–	–	
Nebenstelleneingang zum Anschluss zum Beispiel eines Hotelcard-Schalters	●	●	
Betrieb als Raumtemperaturregler-Nebenstelle	--		
Integrierter Busankoppler	–	–	
Farbe			
alpinweiß	Serie A	TRD A 523028 WW	TRD A 523048 WW
	Serie LS	TRD LS 923028 WW	TRD LS 923048 WW
schwarz	Serie A	TRD A 523028 SW	TRD A 523048 SW
	Serie LS	TRD LS 923028 SW	TRD LS 923048 SW

RAUMTEMPERATURREGLER FANCOIL, KNX

TRD ..248 ..



ANSCHLUSS UND FUNKTIONEN

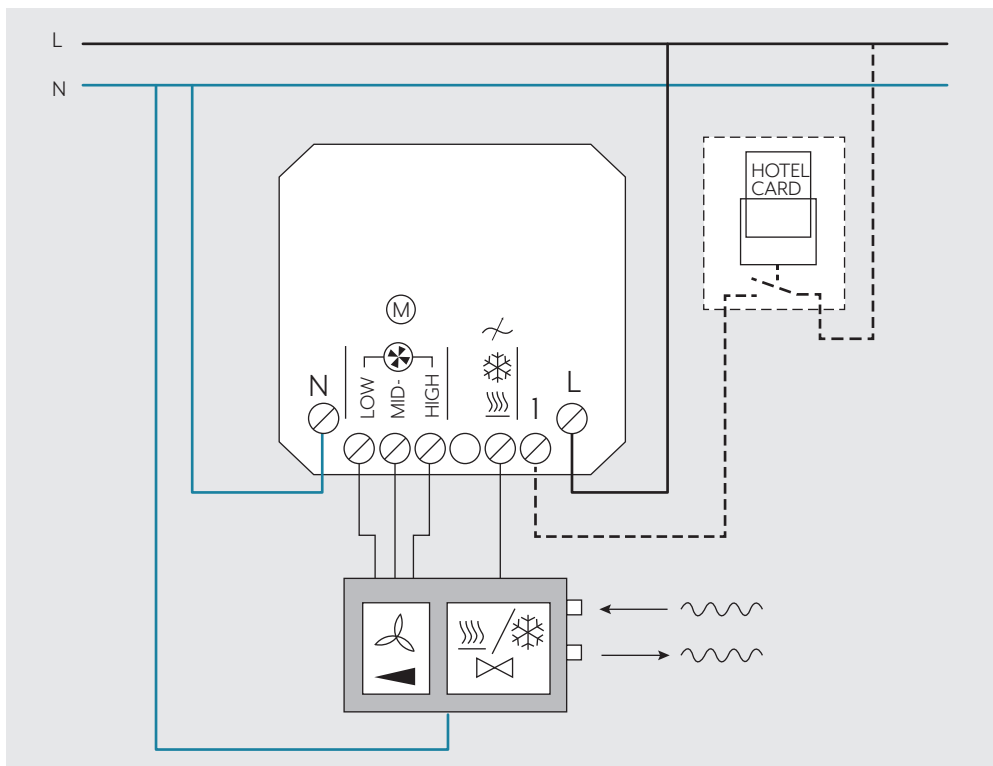
Spannungsversorgung		Spannungsversorgung über KNX-System 21 ... 32 V
Anschluss 2-Rohr-Gebläsekonvektor	●	
Anschluss 4-Rohr-Gebläsekonvektor	●	
Heizbetrieb / Kühlbetrieb		Heizbetrieb und/oder Kühlbetrieb
8 kapazitive Sensortasten	●	
5 einstellbare Temperaturprofile	●	
wahlweise 4 einstellbare Betriebsmodi nach KNX-Standard	●	
interner Temperatursensor	●	
externer Temperatursensor auswertbar	●	
Nebenstelleneingang zum Anschluss zum Beispiel eines Hotelcard-Schalters	–	
Betrieb als Raumtemperaturregler-Nebenstelle	●	
Integrierter Busankoppler	●	
Farbe		
alpinweiß	Serie A	TRD A 5248 WW
	Serie LS	TRD LS 9248 WW
schwarz	Serie A	TRD A 5248 SW
	Serie LS	TRD LS 9248 SW

10.2 2-Rohr- und 4-Rohr-Systeme

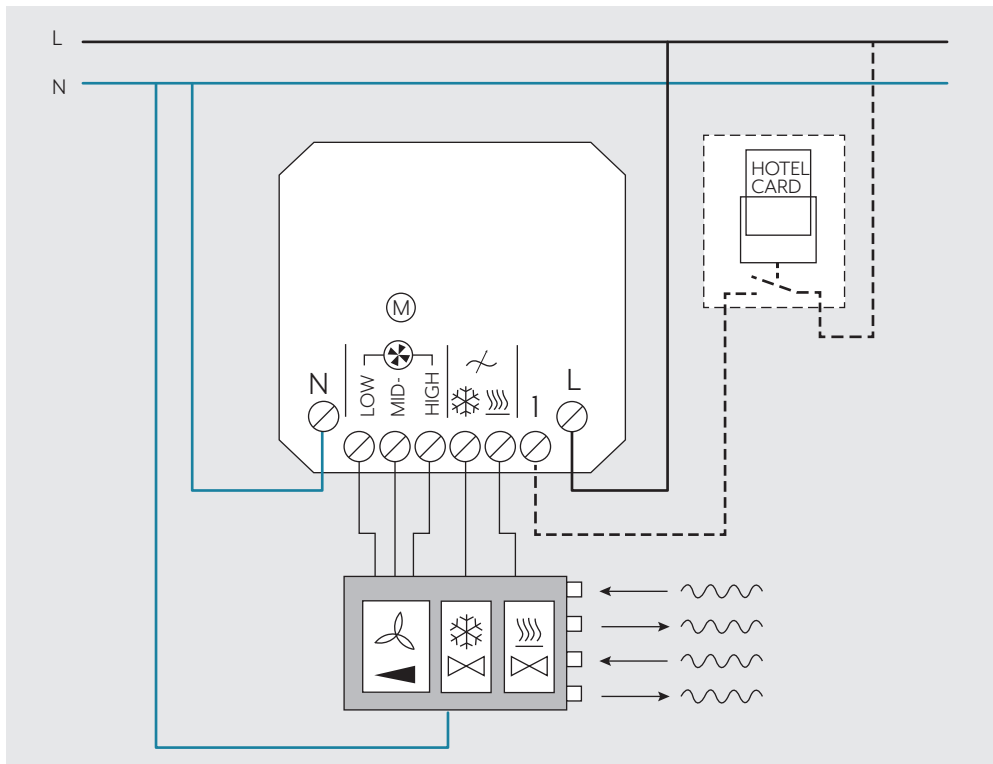
Gebälsekonvektoren werden abhängig von der Anzahl der Leitungen in 2- und 4-Rohr-Geräte unterteilt.

Die 2-Rohr-Gebälsekonvektoren haben eine Zu- und eine Rücklaufleitung. Die Zuleitung kann Warm- oder Kaltwasser führen. Allerdings können die 2-Rohr-Geräte entweder ausschließlich heizen oder ausschließlich kühlen, je nachdem, welches Medium durch das Leitungssystem fließt. 4-Rohr-Gebälsekonvektoren haben zwei Zu- und zwei Rücklaufleitungen und können so gleichzeitig von Warm- und Kaltwasser durchströmt werden. Dies macht insbesondere bei Gebäuden mit großen Temperaturdifferenzen Sinn, bei denen Kühl- und Heizfunktion gleichzeitig benötigt werden (zum Beispiel Technikraum vs. Wellnessbereich oder aber auch Hotelzimmer mit Südausrichtung vs. Hotelzimmer mit Nordausrichtung).

10.2.1 2-Rohr-Gebälsekonvektor anschließen

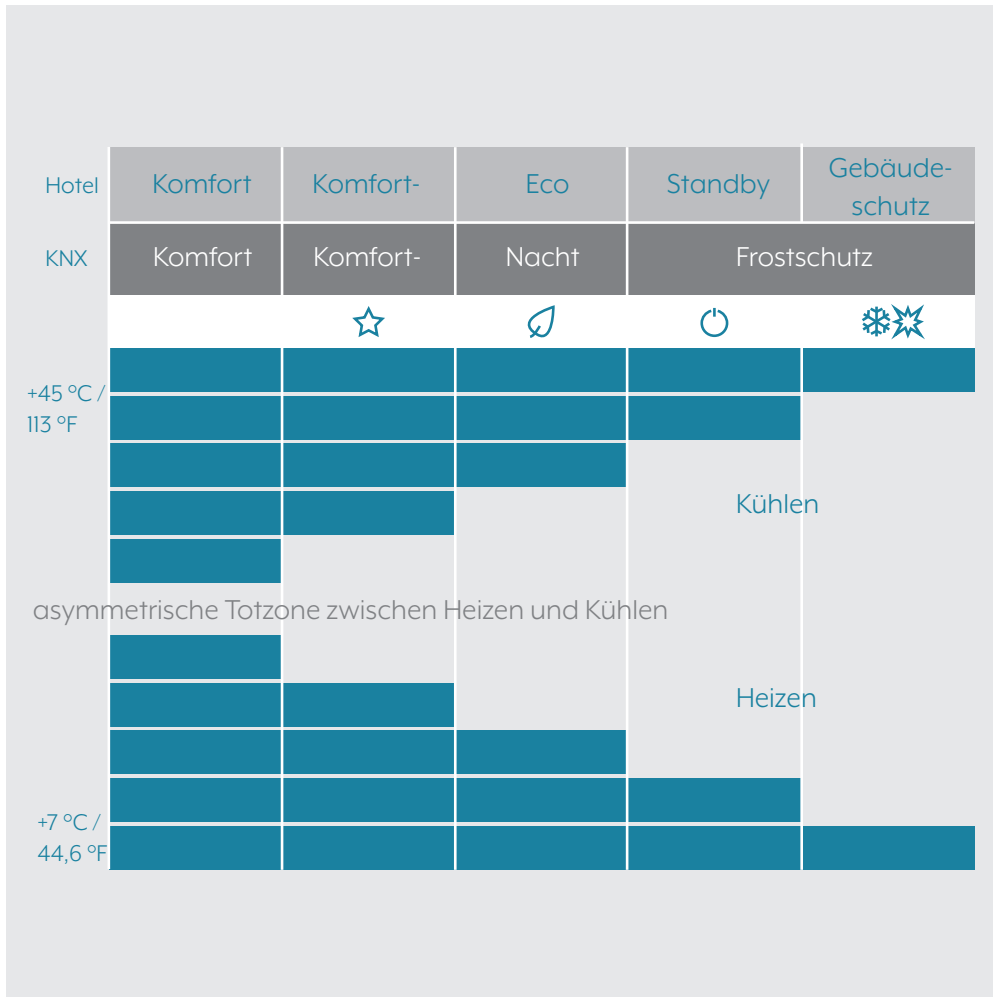




10.2.2 4-Rohr-Gebälsekonvektor anschließen



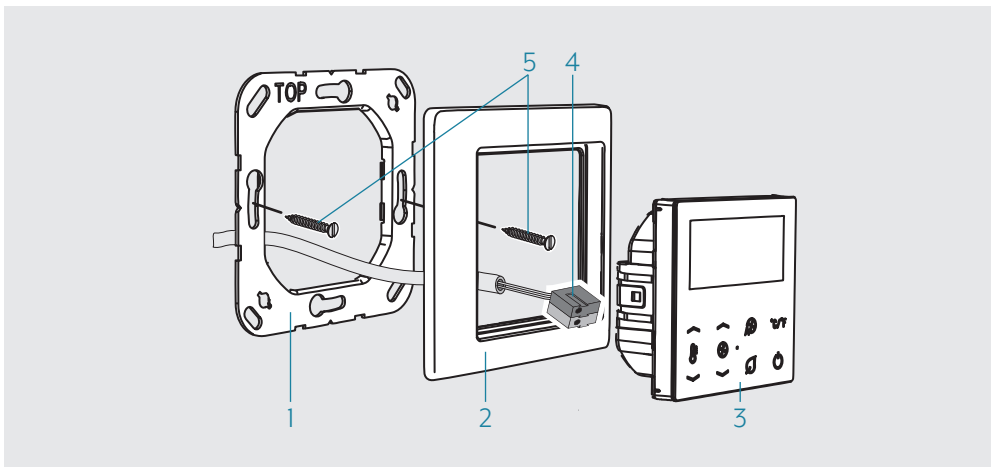
10.3 Betriebsarten und Profile

Für den Gast stehen unterschiedliche Betriebsarten beziehungsweise Profile zur Verfügung. Der Hotelmodus umfasst die 5 Profile **Komfort**, **Komfort-**, **Eco**, **Standby** und **Gebäudeschutz**. Der Raumtemperaturregler FanCoil KNX kann neben dem Hotelmodus außerdem auf KNX-Modus umgestellt werden und umfasst dann 4 Betriebsarten: **Komfort**, **Standby**, **Nacht** und **Frostschutz**.



HOTELMODUS KNX	BESCHREIBUNG
Komfort	<ul style="list-style-type: none"> - Bei Anwesenheit des Gastes - Erfassung durch Hotelcard oder Präsenzmelder - Temperaturregelung auf Komfortbetrieb
Komfort- 	<ul style="list-style-type: none"> - Bei Abwesenheit des Gastes - keine Erfassung durch Hotelcard oder Präsenzmelder - reduzierter Heiz- bzw. Kühlbetrieb (Absenken des Sollwertes Heizen, Erhöhen des Sollwertes Kühlen)
Eco 	<ul style="list-style-type: none"> - Nachtbetrieb - aktivierbar durch Gast am Raumtemperaturregler oder via Bus - im Vergleich zu Komfort- anhaltender reduzierter Heiz- bzw. Kühlbetrieb (Absenken des Sollwertes Heizen, Erhöhen des Sollwertes Kühlen)
Standby 	<p data-bbox="469 935 587 961">Frostschutz</p> <ul style="list-style-type: none"> - Raum ist nicht belegt beziehungsweise reserviert oder - Gast schaltet Regelung aus - aktivierbar durch Gast am Raumtemperaturregler oder via Bus - Im Vergleich zu Eco anhaltender reduzierter Heiz- bzw. Kühlbetrieb (Absenken des Sollwertes Heizen, Erhöhen des Sollwertes Kühlen)
Gebäudeschutz 	<ul style="list-style-type: none"> - Regler ist fast ausgeschaltet - Kann über KNX aktiviert werden (zum Beispiel Fensterkontakt) - Schutz bei extrem niedrigen Temperaturen (< 7 °C / 44,6 °F) und extrem hohen Temperaturen (> 45 °C / 113°F)

10.4 KNX



1. Montieren Sie den Tragrings (1) mit zwei Schrauben (5) in einer Gerätedose.
Die Beschriftung TOP (OBEN) zeigt nach oben.
2. Stecken Sie den Rahmen (2) auf den Tragrings.
3. Schließen Sie das Bedienteil (3) mit der Busklemme an die Busleitung (4) an.
4. Stecken Sie das Bedienteil (3) auf den Rahmen (2).

PHYSIKALISCHE ADRESSE UND APPLIKATIONSPROGRAMM LADEN

Voraussetzung: Das Gerät ist angeschlossen und die Busspannung ist eingeschaltet.

1. Drücken Sie gleichzeitig die Sensortasten (^) und (o) für ca. 2 Sekunden.
In der Anzeige erscheint **PRG MODE**. Die Status-LED blinkt schnell blau.
2. Vergeben Sie die physikalische Adresse.
3. Laden Sie das Applikationsprogramm in das Gerät.





11. INNOVATION: PLUG + GO

11.1 PLUG + GO: DIE STECKFERTIGE ELEKTROINSTALLATION **232**

11.1.1 Individuelle Konfigurationen **233**

11.1.2 Die Einsparpotenziale **235**

11.1.3 Einsatz im Hotelbereich **237**

11. Innovation: plug + go

Nachhaltigkeit und Montagezeit sind wesentliche Faktoren für elektrische Installationen in Gebäuden. Beides wird unter anderem durch den Einsatz von steckbaren Betriebsmitteln und steckbaren Installationsmaterialien optimiert.

Die plug + go Installationen sind ideal für den Einsatz in Gebäuden, in denen sich Räume in ihrer Ausstattung wiederholen, und empfehlen sich somit für eine Installation in Hotels.

plug + go ist die clever vorkonfektionierte Lösung für die einfache, schnelle und saubere Elektroinstallation in Hohlwänden und Möbeln. Bei Bedarf kann das System jederzeit angepasst und durch stilvolle Aufsätze im JUNG Design erweitert werden.

11.1 plug + go: die steckfertige Elektroinstallation



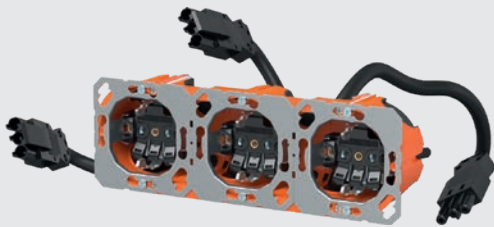
plug + go vereinfacht den Alltag der Installateure. Darüber hinaus gibt das steckfertige System Architekten und Investoren Planungssicherheit, denn Termine und Kosten können verlässlich kalkuliert werden. Die Basis legt JUNG in der Vorproduktion.

Direkt nach Ihrer Bestellung gehen die Fachhandwerker von JUNG ans Werk: Sie verdrahten die gewünschten Einsätze in geforderter Anzahl in der individuellen Anordnung von Unterputzdosen. Diese Vorkonfektionierung beinhaltet die komplette Zusammensetzung, Verdrahtung und Fixierung der Einsätze. Dabei kommt hochwertige Technik zum Einsatz: Während Stecker und Verdrahtungen von den Partnern Wieland und Wago kommen, liefert Kaiser die Unterputzdosen. JUNG baut für den Kunden steckfertige Installationsmodule, die in das Wieland und Wago System passen.

Bis zu vier Geräte können miteinander kombiniert und steckfertig ausgeliefert werden. Die jeweils auftragspezifisch vorkonfektionierten Geräte testet JUNG auf Funktion. Als Qualitätssiegel erhalten sie im Anschluss das Prüflabel „Tested and Approved by JUNG“. Die Bestellung ist einfach und komfortabel über die Website von JUNG unter www.jung.de/pag. Das Einzige, was Sie vor Ort tun müssen, ist Ihre gewünschte Zusammenstellung von plug + go auszuwählen. Dafür steht online ein spezielles Bestellformular bereit. Ihre vorkonfektionierten Elektrobauteile kommen dann direkt zu Ihnen. Auspacken, in die Wand setzen, Stecker zusammenstecken – fertig!

11.1.1 Individuelle Konfigurationen

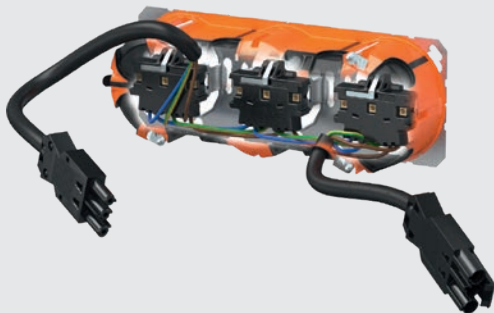
STECKDOSENKOMBINATIONEN



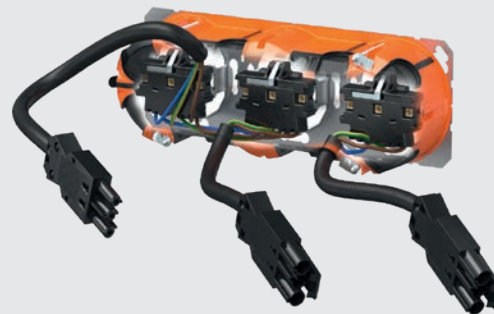
Bei einer reinen Steckdosenkombination entscheiden Sie,



... ob alle Steckdosen über eine Zuleitung versorgt werden, ...



... ob neben der Zuleitung auch eine Abgangsleitung benötigt wird ...



... oder sogar eine Kombination aus beiden Fällen gewünscht ist (optional).

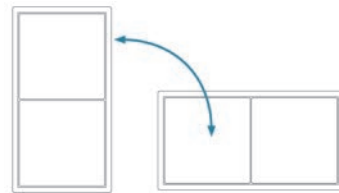
SCHRITT 1: GRÖSSE AUSWÄHLEN

plug + go ist in vier verschiedenen Größen erhältlich. Wählen Sie zwischen einer einfachen Unterputzdose oder einer Mehrfachinstallation aus bis zu vier Einheiten. Wird bei der Planung eine leere Hohlwanddose vorgesehen, können Sie spezielle Geräte, wie zum Beispiel Datenanschlüsse, nachträglich ergänzen.



SCHRITT 2: FORMAT BESTIMMEN

plug + go ist in allen Bereichen variabel. Installieren Sie das steckfertige System sowohl quer als auch hochkant. So setzen Sie die Elektroinstallation optimal um, stets ausgerichtet am Objekt, und die Anordnung der Einsätze bleibt ebenfalls flexibel.



SCHRITT 3: EINSÄTZE AUSSUCHEN

Dank des JUNG Baukastensystems lässt sich plug + go individuell mit verschiedenen Einsätzen bestücken. Wechsel- und Serienschalter, SCHUKO®-Steckdosen, Dimmer oder USB-Ladestationen sind schnell installiert. Sie entscheiden, welche Technik an welcher Position angebracht wird. plug + go ist flexibel.



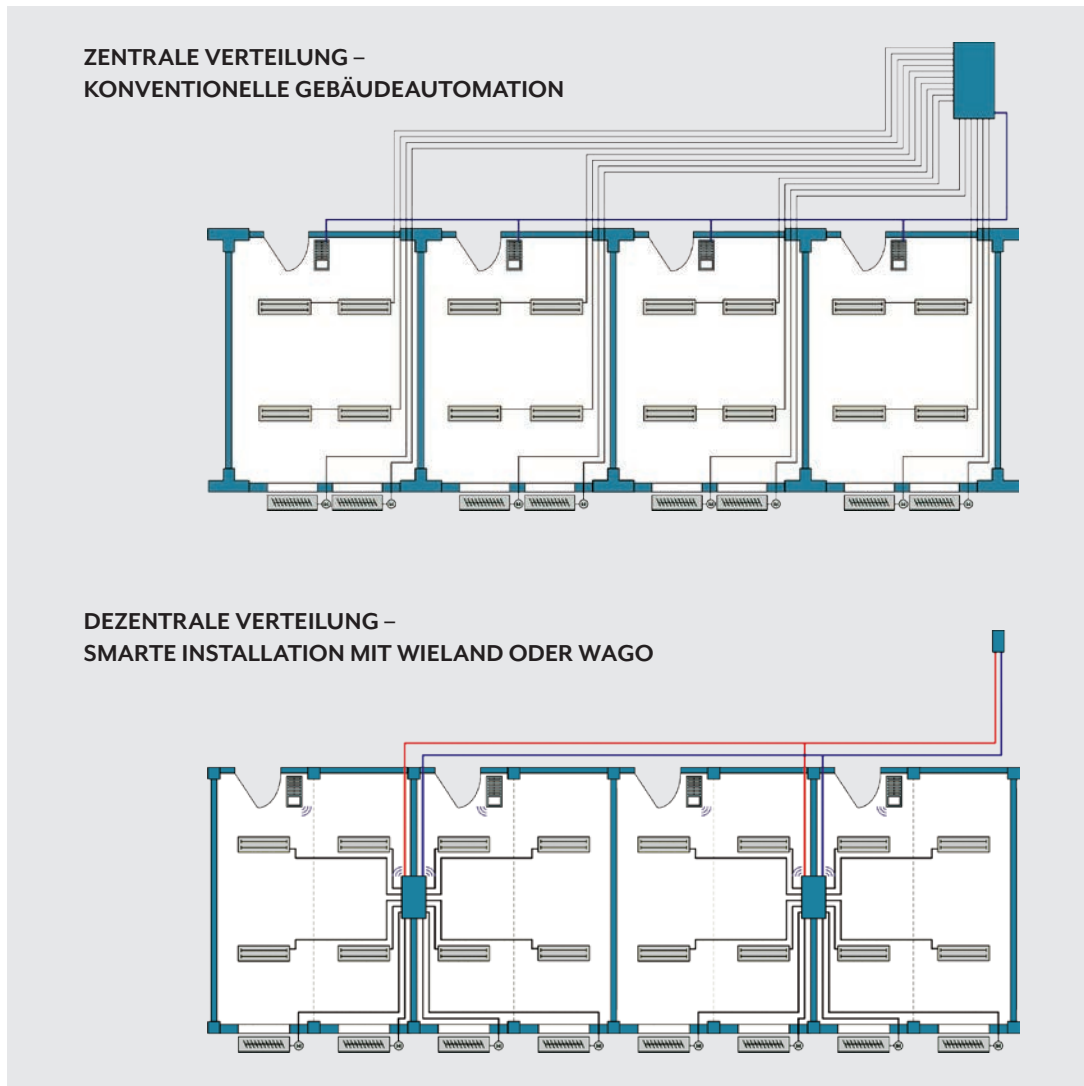
SCHRITT 4: ABDECKUNGEN WÄHLEN

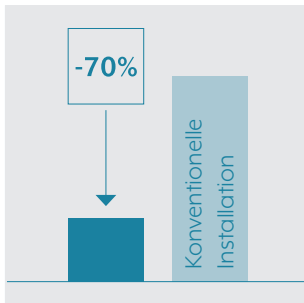
Natürlich sind alle Lösungen im vielfältigen JUNG Design erhältlich. So lassen sie sich in verschiedenen Materialien, Formen und Farben ideal passend zur Innenarchitektur abstimmen. Geben Sie ganz einfach die entsprechenden Abdeckungen im gewünschten Design im Bestellprozess mit an.



11.1.2 Die Einsparpotenziale

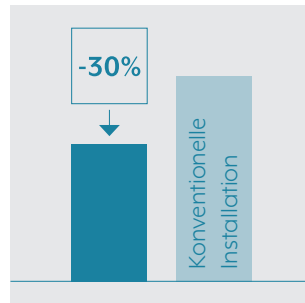
Modulare Komponenten erleichtern die Arbeit auf der Baustelle. Industrielle Vorfertigung ist die Lösung für kosteneffizientere Projekte. Das Einsparpotenzial von plug + go ist enorm.





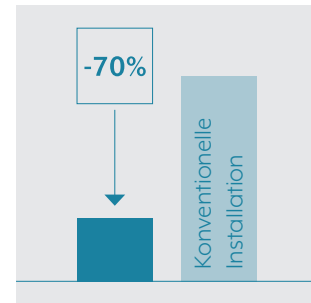
Geringerer Zeitaufwand

Der Verkabelungsaufwand ist minimal. Die Montagezeit auf der Baustelle verkürzt sich merklich.



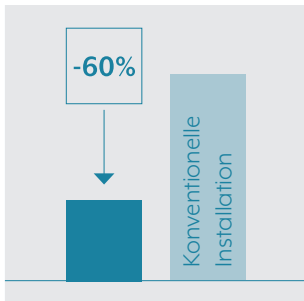
Geringere Gesamtkosten

Zügige Montage, hohe Qualität, geringe Fehlerhäufigkeit: Die Gesamtkosten sinken um bis zu 30 %.



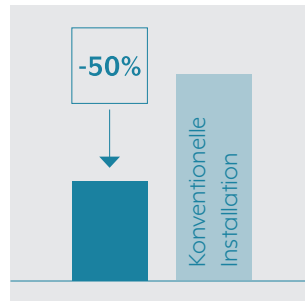
Kürzere Leitungslängen

Die Leitungen werden einfach gesteckt. Mehrfache Dosenklemmen entfallen ebenfalls.



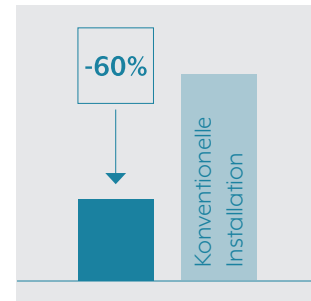
Geringere Brandlast

Direkt steckbare Verteilerblöcke verringern die Brandlast um bis zu 60 %. Ein deutliches Plus an Sicherheit.



Geringeres Kupfergewicht

Die gesamte Menge an Kupfer liegt bei etwa der Hälfte gegenüber konventioneller Installation.



Kleinere Technikräume

Weniger Material dank intelligentem Leitungsmanagement: Technikräume benötigen weniger Platz.

Das Geheimnis von plug + go: Stecken statt schrauben! Damit sinkt die Montagezeit auf der Baustelle und die Gesamtkosten liegen unter dem Strich deutlich niedriger als bei herkömmlicher Vorgehensweise.

Während auf der Baustelle die Fehlerhäufigkeit sinkt, steigt die Ausführungsqualität. Einmal geplant ist die Installation dann schnell durchgeführt. Serielles und modulares Bauen im E-Handwerk ist die Lösung für Projekte, in denen sich Räume häufig wiederholen.

11.1.3 Einsatz im Hotelbereich



© BEYOND by Geisel, München

INFRASTRUKTURVERKABELUNG

Die Versorgung der Hotelzimmer erfolgt über eine flexible Stromschiene mit hohem Aderquerschnitt. Das sorgt für klare Strukturen auf der Installationsebene des Flurbereichs.

DEZENTRALE RAUMAUTOMATION

Die modularen, dezentralen und direkt steckbaren Systeme lassen sich schnell und einfach erweitern bzw. anpassen, um geänderten Nutzungsverhältnissen zu genügen.

SONNENSCHUTZ

Die dezentrale Steuerung oder Automation der Sonnenschutzantriebe bietet ein sehr großes Einsparpotenzial, da weniger Leitungen verlegt werden müssen.

BELEUCHTUNG (GEREGELT)

Durch die flächendeckende Versorgung der Zimmer mit Netz- und DALI-Signal können Änderungen oder Erweiterungen ohne Aufwand realisiert werden.



12. INNOVATION: PLUG & LIGHT

12.1 PLUG & LIGHT: DIE FUNKTIONSSICHERE LICHTGESTALTUNG	240
12.1.1 Licht neu denken	241
12.1.2 Vorteile durch Plug & Light	241
12.1.3 Lichtstimmung zum Aufstecken	242
12.1.4 Die Lichtsteckdose	244
12.1.5 Die LED-Strahler	246
12.1.6 Die LED-Fluter	248
12.1.7 Das Rahmenprogramm	250



12. Innovation: Plug & Light

Steckbare Betriebsmittel und steckbare Installationsmaterialien optimieren die Montagezeit. Gerade große Bau- oder Modernisierungsprojekte profitieren von der Zeitersparnis durch Installation von vorgefertigten Modulen.

12.1 Plug & Light: die funktionssichere Lichtgestaltung

Insbesondere für den Einsatz im Hotel sorgt Plug & Light immer für die optimale Lichtsituation. Bei diesem System kommen Schalter- und Lichtdesign aus einer Hand und sind daher gezielt auf das Interieur abstimmbaar.

Plug & Light ist die erste Lichtsteckdose, die maximale Flexibilität bei der Planung bietet. Für funktionssichere Lichtgestaltung passend im Schalterdesign, denn Plug & Light passt in jede handelsübliche europäische Schalterdose. Lediglich die Position der Steckdosen und Schalter für die künftigen Lichtquellen sind während des Bauprozesses zu planen.

Das passende Design sowie die gewünschten Lichtaufsätze können am Ende oder nach Fertigstellung ausgewählt werden – der Einsatz neuer Plug & Light-Leuchten ist jederzeit möglich. Die passenden LED-Lichtaufsätze docken über einen Magneten an die Lichtsteckdose an. So wird beispielsweise der Deckenstrahler an der Wand eines Hotelzimmers – in die passende Position gedreht – in den Abendstunden zur Leseleuchte. Der LED-Fluter, der tagsüber ein Bild gekonnt in Szene setzt, wird – um 180° gedreht – in der Dunkelheit zur dezenten Orientierungsbeleuchtung (siehe dazu Kapitel „8.9 Plug & Light als Orientierungslicht“ auf Seite 157).

Die 12-V-Niedervoltspannung macht das System kindersicher, ein Demontageschutz ist ebenfalls erhältlich.

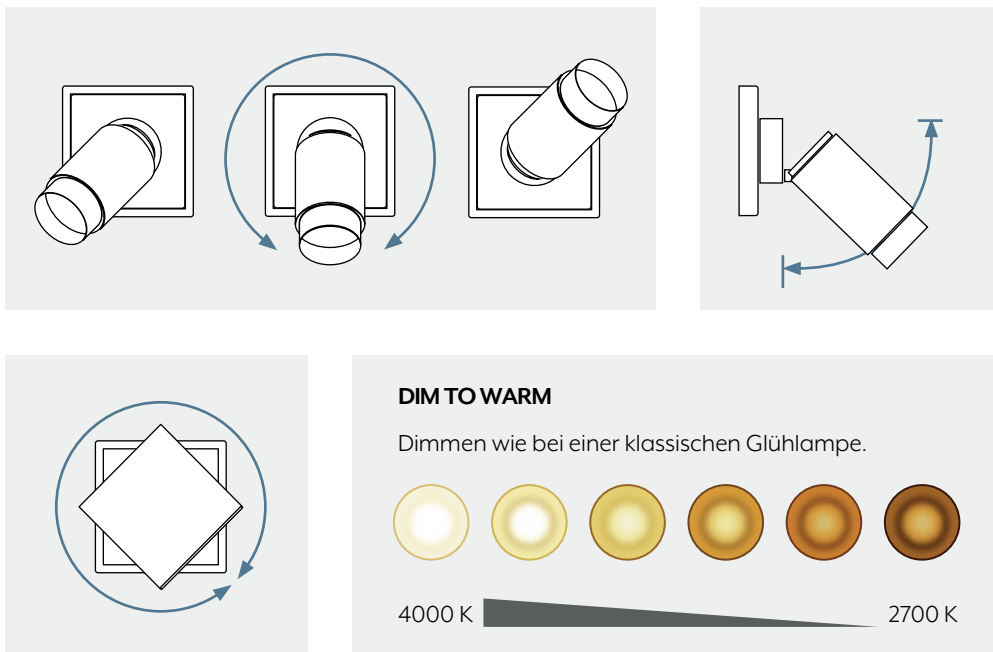
JUNG bietet Rahmen und Abdeckungen für Plug & Light in den Serien A und LS an.

12.1.1 Licht neu denken

Dort, wo Lebens- und Arbeitsräume zusammenfließen, ändern sich die Anforderungen an das Licht. Das innovative Plug & Light-System eignet sich dafür perfekt. Es lässt sich stets modular an die jeweilige Herausforderung anpassen. Ganz nach Belieben und ohne Montageaufwand.

DIE FEATURES

Die passenden LED-Lichtaufsätze docken über einen Magneten an die Lichtsteckdose an. Das Licht ist sofort flackerfrei dimmbar. Von hell nach dunkel bis hin zu Dim to warm, das dem Dimmverhalten einer Glühlampe gleicht. Einmal in die Lichtsteckdose eingesetzt, ist der Aufsatz anschlaglos um 360° drehbar und sogar im Betrieb austauschbar.



12.1.2 Vorteile durch Plug & Light

PLUG & LIGHT IST FUNKTIONSSICHER, WEIL

- die geprüfte Kombination aus Leuchte und Dimmer eine zuverlässige Steuerung sicherstellt.
- es eine fest definierte Schnittstelle ist: Alle Komponenten sind klar definiert, sodass jede Kombination aus Einsatz und Aufsatz eine sinnvolle Funktion ergibt.
- das System dank 12-V-Niedervoltspannung bei Berührung trotzdem sicher ist.

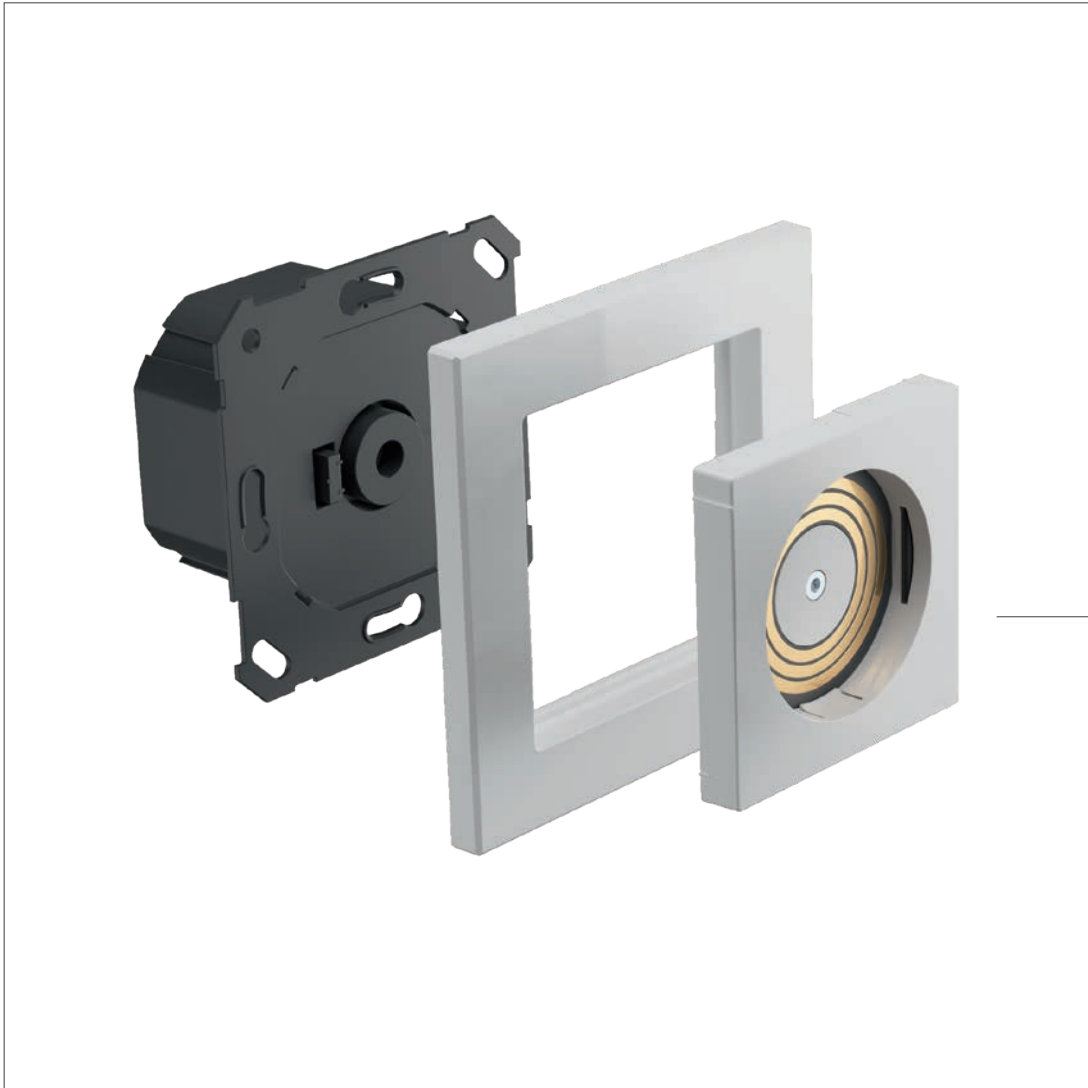
PLUG & LIGHT IST WIRTSCHAFTLICH ATTRAKTIV, WEIL

- es ein innovatives System ist, das eine Immobilie aufwertet. Durch den einfachen Austausch der Lichtaufsätze kann jeder Einrichtungsstil realisiert werden – zeitgemäß und auf jeden Raumbedarf abstimmbare.
- die neueste energiesparende LED-Technologie berücksichtigt wurde.
- einfacher Leuchtentausch ohne Eingriff in die Elektroinstallation möglich ist.
- die Installationskosten dank der Einfachheit des Systems gering sind.

SYSTEMÜBERGREIFEND

Plug & Light ist ein innovatives System, das sowohl mit konventioneller Elektroinstallation als auch mit moderner Gebäudesystemtechnik kombinierbar ist. Für maximalen Komfort und zukunftsweisende, individuell nutzbare Lösungen.

12.1.3 Lichtstimmung zum Aufstecken



Das Plug & Light-System ist modular aufgebaut. Es besteht aus einem Unterputzeinsatz mit der Elektronik, einem Rahmen, der Lichtsteckdose sowie einem Lichtaufsatz. Der Unterputzeinsatz wird in einer Gerätedose nach DIN 49073 montiert. JUNG bietet passende Rahmen und Abdeckungen für Plug & Light an. Die Schalterprogramme A 550, A creation, A flow, LS 990, LS-design, LS plus sowie LS ZERO passen perfekt zum modernen LED-System.

Der Lichtaufsatz wird durch einen starken Magneten an der Lichtsteckdose gehalten. Drei vergoldete Schleifkontakte stellen dabei die notwendige elektrische Verbindung her. Neben der Energieversorgung regulieren die Schleifkontakte zusammen mit Aufsatz und Lichtsteckdose das Dimmverfahren.

LICHTAUFsätze

PLUG & LIGHT-LED-STRAHLER

Neben der Lichtsteckdose hat Insta zwei LED-Lichtaufsätze entwickelt, die JUNG passend zu seinen Schalterdesigns anbietet. Der Plug & Light-Strahler verfügt über einen dreistufig verstellbaren Blendschutz und kann an Decke und Wand das passende Lichtszenario erzeugen.



PLUG & LIGHT-LED-FLUTER

In seiner Gestalt erinnert der Plug & Light-Fluter an einen klassischen Schalter. Mit blendfreier Optik setzt er Akzentlicht oder dient als Arbeitslicht. Auch ein Einsatz als dezentes Orientierungslicht ist möglich. Die Lichtaufsätze von Insta garantieren eine optimale Lichtverteilung über den gesamten Dimmbereich und sind anschlaglos um 360° drehbar.



EIN OFFENES NETZWERK

PLUG & LIGHT-LICHTSERIEN

Als erster Leuchtenhersteller präsentierte Brumberg fünf passende Plug & Light-Lichtserien. Sie bestehen jeweils aus Pendel-, Decken- und Wandleuchte, die mit der Lichtsteckdose im JUNG Schalterdesign kombinierbar sind. Andere Hersteller sind eingeladen, das System zu nutzen, um eigene Leuchten zu entwerfen.



12.1.4 Die Lichtsteckdose

Die Lichtsteckdose ist das Herzstück der innovativen Lichttechnik. Sie besteht aus einem Plug & Light-Unterputzeinsatz mit Netzteil und Steuerungselektronik. Der Unterputzeinsatz wird in eine Gerätedose nach DIN 49073 montiert.



schwarz



alpinweiß

SPANNUNGSVERSORGUNG PLUG & LIGHT

BESCHREIBUNG

- Vorschaltgerät zum Schalten und Dimmen von Lichtaufsätzen aus dem Plug & Light-System
- Automatische Erkennung der gesteckten Lichtaufsätze
- Sichere Kleinspannung SELV DC
- Montage in Gerätedose nach DIN 49073

ARTIKEL

Spannungsversorgung P & L

ART.-NR.

PL 08 U

- Anschluss an Schalter, Schalteinsätze mit Relaiskontakt, elektronische Schalteinsätze (Phasenabschnittprinzip, Art.-Nr.: 1704 ESE), LED-Dimmer 2-Draht (Phasenabschnittprinzip) und LED-Dimmer 3-Draht (Phasenabschnittprinzip)
- Kompatible Dimmer: I224 LED UDE, I710 DE, I711 DE, I730 DD, I731 DD, I724 DM, UD I755 REG, ULZ I755 REG, FM UD 420250 REG, FM UD 5500 REG, FM UD 20250 UP, 3901 REGHE, 3902 REGHE, 3904 REGHE

ABDECKUNG
SERIE A

BESCHREIBUNG

- Magnetische Fixierung der Lichtaufsätze
- Mechanische Sicherung der Lichtaufsätze für die Deckenmontage und als Demontageschutz
- Elektrische Kopplung über vergoldete Schleifkontakte

FARBE

alpinweiß

schwarz

Aluminium*

* Metallausführungen lackiert

ART.-NR.

PL A DMS WW

PL A DMS SW

PL A DMS AL

SERIE LS

BESCHREIBUNG

- Magnetische Fixierung der Lichtaufsätze
- Mechanische Sicherung der Lichtaufsätze für die Deckenmontage und als Demontageschutz
- Elektrische Kopplung über vergoldete Schleifkontakte

FARBE

alpinweiß

schwarz

Aluminium*

Edelstahl

* Metallausführungen lackiert

ART.-NR.

PL LS DMS WW

PL LS DMS SW

PL AL DMS-L

PL ES DMS-L

LÖSEMAGNET

BESCHREIBUNG

- zur Demontage der Leuchten

ARTIKEL

Lösemagnet

ART.-NR.

PL MAGNET 01

12.1.5 Die LED-Strahler

Der Strahler ist ein Plug & Light-Lichtaufsatz. Mit dem mechanischen Gelenk und der vorhandenen Drehbarkeit über den Sockel eignet er sich für unzählige Anwendungsgebiete.



LED-STRAHLER PLUG & LIGHT

**BESCHREIBUNG**

- Lichtaufsatz für die Beleuchtung im Innenbereich
- Montage an Wand oder Decke durch Aufstecken auf Lichtsteckdose des Plug & Light-Systems
- Dimmen mit geeignetem LED-Dimmer bei konstanter Farbtemperatur von 2700 K
- Symmetrische Optik, Abstrahlwinkel von 35°
- Flackerfreies Licht über den gesamten Dimmbereich
- Lichtaufsatz im laufenden Betrieb wechselbar
- Verstellbarer Blendvorsatz über 3 Raststufen (5, 10 u. 15 mm)
- Schwenkbar um 90°
- Stufenlos drehbar um 360°

FARBE

alpinweiß
 alpinweiß – schwarz
 schwarz
 aluminium – schwarz

ART.-NR.

PL SI D05 WW
 PL SI D05 WW SW
 PL SI D05 SW SW
 PL SI D05 AL SW

LED-STRAHLER (DIM TO WARM) PLUG & LIGHT

**BESCHREIBUNG**

- Lichtaufsatz für die Beleuchtung im Innenbereich
- Montage an Wand oder Decke durch Aufstecken auf Lichtsteckdose des Plug & Light-Systems
- Ändern der Farbtemperatur zwischen 2700 K und 4000 K mit gleichzeitiger Helligkeitszunahme von Minimum zu Maximum, mit geeignetem LED-Dimmer
- Symmetrische Optik, Abstrahlwinkel von 35°
- Flackerfreies Licht über den gesamten Dimmbereich
- Lichtaufsatz im laufenden Betrieb wechselbar
- Verstellbarer Blendvorsatz über 3 Raststufen (5, 10 u. 15 mm)
- Schwenkbar um 90°
- Stufenlos drehbar um 360°

FARBE

alpinweiß
 schwarz
 schwarz
 aluminium – schwarz

ART.-NR.

PL SI WD05 WW
 PL SI WD05 WW SW
 PL SI WD05 SW SW
 PL SI WD05 AL SW

12.1.6 Die LED-Fluter

Der Fluter ist ein Plug & Light-Lichtaufsatz. Die asymmetrische Lichtverteilung sorgt für diffuses Licht. Durch die Besonderheit der Drehbarkeit erzeugt der Fluter, z. B. nach oben gerichtet, indirektes Licht.



LED-FLUTER PLUG & LIGHT

BESCHREIBUNG

- Lichtaufsatz für die Beleuchtung im Innenbereich
- Montage durch Aufstecken auf Lichtsteckdose des Plug & Light-Systems
- Akzentlicht oder Arbeitslicht
- Dimmen mit geeignetem LED-Dimmer bei konstanter Farbtemperatur von 2700 K
- Blendfreie asymmetrische Optik
- Flackerfreies Licht über den gesamten Dimmbereich
- Lichtaufsatz im laufenden Betrieb wechselbar
- Stufenlos drehbar um 360°

FARBE

alpinweiß
 schwarz
 Aluminium*
 Edelstahl*
 * Metallausführungen lackiert

ART.-NR.

PL FI D05 WW
 PL FI D05 SW
 PL FI D05 AL-L
 PL FI D05 ES-L

LED-FLUTER (DIM TO WARM) PLUG & LIGHT

BESCHREIBUNG

- Lichtaufsatz für die Beleuchtung im Innenbereich
- Montage durch Aufstecken auf Lichtsteckdose des Plug & Light-Systems
- Akzentlicht oder Arbeitslicht
- Ändern der Farbtemperatur zwischen 2700 K und 4000 K mit gleichzeitiger Helligkeitszunahme von Minimum zu Maximum, mit geeignetem LED-Dimmer
- Blendfreie asymmetrische Optik
- Flackerfreies Licht über den gesamten Dimmbereich
- Lichtaufsatz im laufenden Betrieb wechselbar
- Stufenlos drehbar um 360°

FARBE

alpinweiß
 schwarz
 Aluminium*
 Edelstahl*
 * Metallausführungen lackiert

ART.-NR.

PL FI WD05 WW
 PL FI WD05 SW
 PL FI WD05 AL-L
 PL FI WD05 ES-L


12.1.7 Das Rahmenprogramm


Für einen ersten Eindruck der Rahmenvielfalt des JUNG-Designs zeigen wir hier eine kleine Auswahl der Serien LS und A. Mit vielen weiteren Rahmenfarben bietet JUNG ein umfangreiches Angebot für jedes Interieur.



RAHMEN FÜR DAS PROGRAMM LS 990


KUNSTSTOFFRAHMEN


	FARBE	MATERIAL	RAHMEN	ART.-NR.
	alpinweiß	Duroplast (hochkratzfest) glänzend	1fach 81 x 81 mm	LS 981 WW
			2fach 81 x 152 mm	LS 982 WW
			3fach 81 x 223 mm	LS 983 WW
			4fach 81 x 294 mm	LS 984 WW
			5fach 81 x 365 mm	LS 985 WW


	FARBE	MATERIAL	RAHMEN	ART.-NR.
	schwarz	Duroplast (hochkratzfest) glänzend	1fach 81 x 81 mm	LS 981 SW
			2fach 81 x 152 mm	LS 982 SW
			3fach 81 x 223 mm	LS 983 SW
			4fach 81 x 294 mm	LS 984 SW
			5fach 81 x 365 mm	LS 985 SW


Weitere Rahmenfarben aus dem Programm LS 990 finden Sie unter www.jung.de.

METALLRAHMEN

	FARBE	MATERIAL	RAHMEN	ART.-NR.
	Aluminium	Metallausführung	1fach 81 x 81 mm	AL 2981
			2fach 81 x 152 mm	AL 2982
			3fach 81 x 223 mm	AL 2983
			4fach 81 x 294 mm	AL 2984
			5fach 81 x 365 mm	AL 2985

	FARBE	MATERIAL	RAHMEN	ART.-NR.
	Edelstahl	Metallausführung	1fach 81 x 81 mm	ES 2981
			2fach 81 x 152 mm	ES 2982
			3fach 81 x 223 mm	ES 2983
			4fach 81 x 294 mm	ES 2984
			5fach 81 x 365 mm	ES 2985

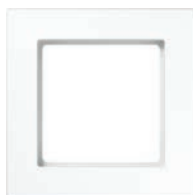
	FARBE	MATERIAL	RAHMEN	ART.-NR.
	Glanzchrom	Metallausführung	1fach 81 x 81 mm	GCR 2981
			2fach 81 x 152 mm	GCR 2982
			3fach 81 x 223 mm	GCR 2983
			4fach 81 x 294 mm	GCR 2984
			5fach 81 x 365 mm	GCR 2985


	FARBE	MATERIAL	RAHMEN	ART.-NR.
	Messing Classic	Metallausführung	1fach 81 x 81 mm	ME 2981 C
			2fach 81 x 152 mm	ME 2982 C
			3fach 81 x 223 mm	ME 2983 C
			4fach 81 x 294 mm	ME 2984 C
			5fach 81 x 365 mm	ME 2985 C

Weitere Rahmenfarben aus dem Programm LS 990 finden Sie unter www.jung.de.

RAHMEN FÜR DAS PROGRAMM A CREATION


A CREATION IN KUNSTSTOFF



FARBE	MATERIAL	RAHMEN	ART.-NR.
alpinweiß 	Thermoplast (bruchsicher) hochglänzend	1fach 87 x 87 mm	AC 581 BF WW
		2fach 87 x 158 mm	AC 582 BF WW
		3fach 87 x 229 mm	AC 583 BF WW
		4fach 87 x 300 mm	AC 584 BF WW
		5fach 87 x 371 mm	AC 585 BF WW

 Lasergravur möglich



FARBE	MATERIAL	RAHMEN	ART.-NR.
schwarz 	Thermoplast (bruchsicher) hochglänzend	1fach 87 x 87 mm	AC 581 BF SW
		2fach 87 x 158 mm	AC 582 BF SW
		3fach 87 x 229 mm	AC 583 BF SW
		4fach 87 x 300 mm	AC 584 BF SW
		5fach 87 x 371 mm	AC 585 BF SW

 Lasergravur möglich



FARBE	MATERIAL	RAHMEN	ART.-NR.
aluminium	Duroplast lackiert	1fach 84 x 84 mm	AC 581 AL
		2fach 84 x 155 mm	AC 582 AL
		3fach 84 x 226 mm	AC 583 AL
		4fach 84 x 297 mm	AC 584 AL
		5fach 84 x 368 mm	AC 585 AL

Weitere Rahmenfarben aus dem Programm A CREATION finden Sie unter www.jung.de.

A CREATION IN GLAS



FARBE	MATERIAL	RAHMEN	ART.-NR.
alpinweiß	Glas	1fach 84 x 84 mm	AC 581 GL WW
		2fach 84 x 155 mm	AC 582 GL WW
		3fach 84 x 226 mm	AC 583 GL WW
		4fach 84 x 297 mm	AC 584 GL WW
		5fach 84 x 368 mm	AC 585 GL WW



FARBE	MATERIAL	RAHMEN	ART.-NR.
schwarz	Glas	1fach 84 x 84 mm	AC 581 GL SW
		2fach 84 x 155 mm	AC 582 GL SW
		3fach 84 x 226 mm	AC 583 GL SW
		4fach 84 x 297 mm	AC 584 GL SW
		5fach 84 x 368 mm	AC 585 GL SW

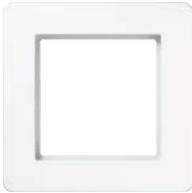


FARBE	MATERIAL	RAHMEN	ART.-NR.
silber (verspiegelt)	Glas	1fach 84 x 84 mm	AC 581 GL SI
		2fach 84 x 155 mm	AC 582 GL SI
		3fach 84 x 226 mm	AC 583 GL SI
		4fach 84 x 297 mm	AC 584 GL SI
		5fach 84 x 368 mm	AC 585 GL SI


Weitere Rahmenfarben aus dem Programm A creation finden Sie unter www.jung.de.

RAHMEN FÜR DAS PROGRAMM A FLOW


A FLOW IN KUNSTSTOFF

	FARBE	MATERIAL	RAHMEN	ART.-NR.
	alpinweiß L	Thermoplast (bruchsicher) hochglänzend	1fach 85 x 85 mm	AF 581 BF WW
			2fach 85 x 156 mm	AF 582 BF WW
			3fach 85 x 227 mm	AF 583 BF WW
			4fach 85 x 298 mm	AF 584 BF WW
			5fach 85 x 369 mm	AF 585 BF WW

L Lasergravur möglich

	FARBE	MATERIAL	RAHMEN	ART.-NR.
	schwarz L	Thermoplast (bruchsicher) hochglänzend	1fach 85 x 85 mm	AF 581 BF SW
			2fach 85 x 156 mm	AF 582 BF SW
			3fach 85 x 227 mm	AF 583 BF SW
			4fach 85 x 298 mm	AF 584 BF SW
			5fach 85 x 369 mm	AF 585 BF SW

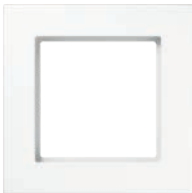
L Lasergravur möglich

	FARBE	MATERIAL	RAHMEN	ART.-NR.
	aluminium L P	Thermoplast (bruchsicher) lackiert	1fach 85 x 85 mm	AF 581 BF AL
			2fach 85 x 156 mm	AF 582 BF AL
			3fach 85 x 227 mm	AF 583 BF AL
			4fach 85 x 298 mm	AF 584 BF AL
			5fach 85 x 369 mm	AF 585 BF AL


L Lasergravur möglich
P Farbdruck möglich

Weitere Rahmenfarben aus dem Programm A flow finden Sie unter www.jung.de.


A 550 IN KUNSTSTOFF

	FARBE	MATERIAL	RAHMEN	ART.-NR.
	alpinweiß L	Thermoplast (bruchsicher) hochglänzend	1fach 85 x 85 mm	A 5581 BF WW
			2fach 85 x 156 mm	A 5582 BF WW
			3fach 85 x 227 mm	A 5583 BF WW
			4fach 85 x 298 mm	A 5584 BF WW
			5fach 85 x 369 mm	A 5585 BF WW

L Lasergravur möglich

	FARBE	MATERIAL	RAHMEN	ART.-NR.
	schwarz L	Thermoplast (bruchsicher) hochglänzend	1fach 85 x 85 mm	A 5581 BF SW
			2fach 85 x 156 mm	A 5582 BF SW
			3fach 85 x 227 mm	A 5583 BF SW
			4fach 85 x 298 mm	A 5584 BF SW
			5fach 85 x 369 mm	A 5585 BF SW

L Lasergravur möglich

	FARBE	MATERIAL	RAHMEN	ART.-NR.
	aluminium L P	Thermoplast (bruchsicher) lackiert	1fach 85 x 85 mm	A 5581 BF AL
			2fach 85 x 156 mm	A 5582 BF AL
			3fach 85 x 227 mm	A 5583 BF AL
			4fach 85 x 298 mm	A 5584 BF AL
			5fach 85 x 369 mm	A 5585 BF AL

L Lasergravur möglich
P Farbdruck möglich

Weitere Rahmenfarben aus dem Programm A 550 finden Sie unter www.jung.de.



13. TÜRKOMMUNIKATION UND ZUGANGSKONTROLLE**13.1 GERÄTEÜBERSICHT 257****13.2 TÜRKOMMUNIKATION 258**

13.2.1 Gestaltungsvielfalt in der Türkommunikation 259

13.2.2 Video-Innenstationen 259

13.2.3 Audio-Innenstation 262

13.2.4 Anschluss Video- und Audio-Inneneinheit 264

13.2.5 Audio-Innenstation Standard und Design Standard 265

13.2.6 Anschluss Audio-Inneneinheit Standard und Universal Standard 267

13.3 TÜRKOMMUNIKATION UND KNX 268**13.4 GROSSFLÄCHENWIPPE 269**

13.4.1 Installationsbesonderheiten 270

13.4.2 Montage 270

13. Türkommunikation und Zugangskontrolle

Der Eingangsbereich eines Hotels heißt nicht nur die Gäste angemessen willkommen. Es gilt auch, besondere technische Vorschriften zu erfüllen. Mit starken Partnern sind diese sicher zu realisieren.



13.1 Geräteübersicht

VIDEO-INNENSTATION	SERIE	ARTIKELNUMMER
Video-Innenstation 2,2"	A, AS	SI VI A 622...
Video-Innenstation 2,7"	CD	SI VI CD 627...
Video-Innenstation 2,7"	LS	SI VI LS 627

AUDIO-INNENSTATION	SERIE	ARTIKELNUMMER
Audio-Innenstation	A, AS	SI AI A 6...
Audio-Innenstation	CD	SI AI CD
Audio-Innenstation	LS	SI AI LS 6
Audio-Innenstation Standard	A	SI 4 A...
Audio-Innenstation Design Standard	A	SI 4 AD...

GROSSFLÄCHENWIPPE	ARTIKELNUMMER
Großflächenwippe (70 x 212,4 mm)	ES 2993...

13.2 Türkommunikation

Die eleganten Video- und Audio-Innenstationen im JUNG Design überzeugen mit Vielfalt in Gestaltung und Funktion. Technisch sind sie perfekt kompatibel mit den Siedle Türstationen.

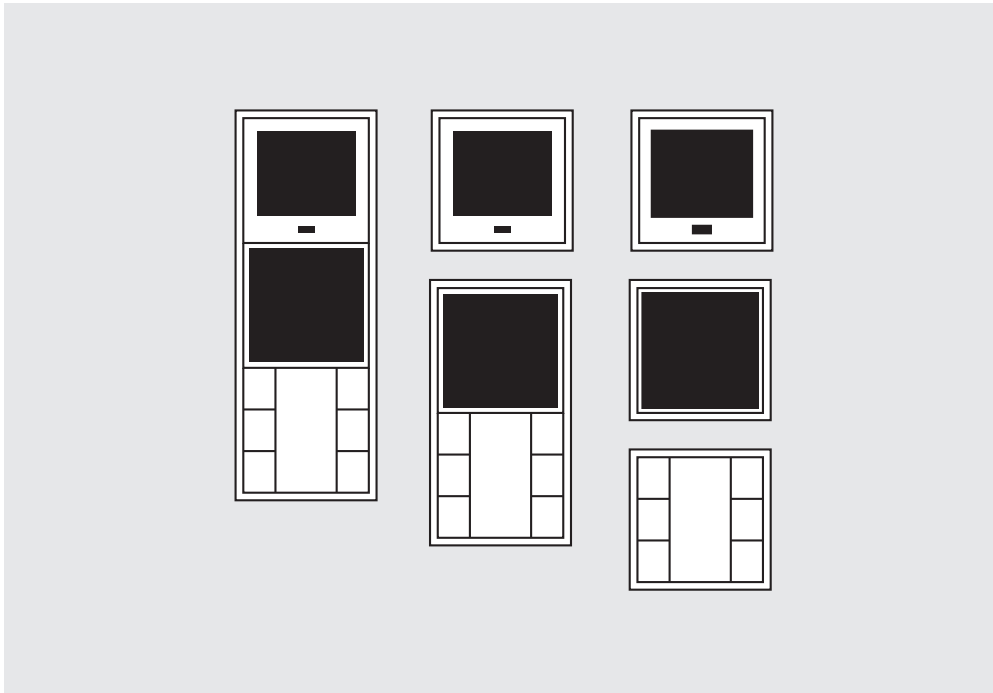
Die Vorteile: einfache Bedienbarkeit und eine neue Vielfalt an Möglichkeiten.

Passend zur übrigen Elektroinstallation fügen sich die JUNG Innenstationen dabei harmonisch in das Gesamtbild ein.

13.2.1 Gestaltungsvielfalt in der Türkommunikation

Ob Auf- oder Unterputzinstallation, die neuen Innenstationen von JUNG im Schalterdesign überzeugen durch Design, Technik und ihr einheitliches Bedienkonzept.

Gestaltungsfreiheit bei der Auswahl und Montage der Innenstationen ermöglicht das JUNG Baukastensystem. Senkrecht oder waagrecht, in Mehrfachrahmen oder voneinander abgesetzt, das neue modulare System ermöglicht Installationen nach Wunsch.



Die Module der Innenstation sind kombinierbar mit Mehrfachrahmen **1** (waagrecht oder senkrecht). Eine abgesetzte Montage in separaten Rahmen **2+3** sowie eine Montage in Aufputzkappen ist möglich.

13.2.2 Video-Innenstationen

Hohe Funktionalität und einfache Bedienbarkeit: Dafür stehen die neuen JUNG Video-Innenstationen. Auf einen Blick erkennen, wer vor der Tür steht. Das gewährleistet der große TFT-Farbmonitor mit einer Bildschirmdiagonale von 2,2“ bzw. 2,7“. Durch die Einstellung von Helligkeit und Farbe lässt sich das Bild den Lichtverhältnissen ideal anpassen. Ob tagsüber oder abends – Personen, die um Einlass bitten, sind sicher zu identifizieren. Der hochwertige Lautsprecher, mit einstellbarer Sprachlautstärke und großer Klangqualität, sorgt für optimale Kommunikation an der Tür.

Die Video-Innenstationen bestehen aus 3 Modulen: TFT-Bildschirm, Audiomodul und Tastmodul (Standard oder Universal). Die Module der Innenstation sind kombinierbar mit Mehrfachrahmen (waagrecht oder senkrecht). Eine abgesetzte Montage in separaten Rahmen sowie eine Montage in Aufputzkappen ist möglich. Für den Betrieb der Video-Innenstation ist eine Zusatzversorgung notwendig. Empfehlung: VNG 602 von Siedle (siehe Siedle Planungshandbuch).

Video-Innenstation 2,2"

SERIE A / AS



MATERIAL	FARBE	ART.-NR.
Thermoplast (bruchsicher) hochglänzend	weiß	SI VI A 622 W
	alpinweiß	SI VI A 622 WW
	schwarz	SI VI A 622 SW



MATERIAL	FARBE	ART.-NR.
Thermoplast (bruchsicher) lackiert	aluminium	SI VI A 622 AL
	champagner	SI VI A 622 CH
	mokka	SI VI A 622 MO
	anthrazit matt	SI VI A 622 ANM

Video-Innenstation 2,7"

SERIE CD



MATERIAL	FARBE	ART.-NR.
Thermoplast (bruchsicher) hochglänzend	weiß	SI VI CD 627 W
	alpinweiß	SI VI CD 627 WW

SERIE LS



MATERIAL	FARBE	ART.-NR.
Thermoplast (bruchsicher) hochglänzend	weiß	SI VI LS 627 W
	alpinweiß	SI VI LS 627 WW
	lichtgrau	SI VI LS 627 LG
	schwarz	SI VI LS 627 SW

MATERIAL	FARBE	ART.-NR.
Metallausführungen (* lackiertes Aluminium)	Aluminium	SI VI AL 627
	Edelstahl	SI VI ES 627
	anthrazit *	SI VI AL 627 AN
	dark *	SI VI AL 627 D

Funktionen im Überblick:

- Bildschirmdiagonale 55 mm (2,2") für die Serie A und 70 mm (2,7") für die Serien CD
- 320 x 240 Pixel
- Einstellung für Helligkeit und Farbe
- Inklusive Anschlusskabel Video (schwarz, 220 mm)
- Rufen, Sprechen, Sehen, Türöffnen, Licht, Etagenruf, Schalt-/Steuerfunktionen und interne Kommunikation
- Verpolungssichere 2-Draht-Installation; 2-pol. Zusatzversorgung notwendig (J-Y(St)Y 2 x 2 x 0,8)
- Automatische Videoaufschaltung bei Türruf
- Sprechentaste mit grüner Status-LED
- Licht-, Rufabschalt-, Monitor- und Funktionstaste frei konfigurierbar. Funktion der Tasten ohne Zusatzinstallation auslösbar, z. B. für Intertelefonie, Auslösung von Schalt-/Steuerfunktionen in Verbindung mit Siedle Bus-Schaltmodul BSM/BSE 650-..., gezielte Anwahl von Türlautsprechern (Außenstationen)/Kameras
- Auf die Türöffnertaste kann eine Schaltfunktion (in Verbindung mit Siedle Bus-Schaltmodul BSM/BSE 650-...) per BPS konfiguriert werden.
- Mithör- und Mitsehsperrung integriert
- Parallelschaltung (gleichzeitiges Rufen) von max. 16 Video-Innenstationen (Ab dem 3. Gerät ist die Siedle BPS zur Programmierung erforderlich.)
- Sprech-/Videoverbindung jederzeit, auch ohne erfolgten Türruf, möglich
- Hochwertiger Klang und große Lautsprecherdynamik
- Elektret-Kondensatormikrofon
- Anschluss für Siedle In-Home-Bus
- Anschluss für Etagenruftaster
- Rufgenerator mit 11 Rufmelodien, inkl. Gong
- Ruftonlautstärke in 5 Stufen einstellbar bis zu 92 dB(A)
- Sprachlautstärke in 5 Stufen einstellbar
- Programmierung Manuell, Plug+Play und über Siedle Bus-Programmier-Software (BPS), nach Siedle Systemhandbuch
- Innenstation mit Freisprechen
- Statusanzeige bei aktiver Sprechverbindung
- Rufabschaltung mit Statusanzeige
- Rufunterscheidung für Etagenruf, 2 Türrufe und Internruf
- Türöffner-/Lichtfunktion jederzeit über Busleitung
- Türrufübernahme
- Gruppenbildung für Türrufe. Jede Innenstation kann bis zu 4 Gruppen am selben Strang angehören
- Intercom-Funktionen:
 - Rufweiterleitung
 - Interner Gruppenruf
 - Sammeldurchsage
 - Automatische Gesprächsannahme bei Internruf
 - Türmatik
- Anschluss für Zusatzversorgung (Wird benötigt für den Betrieb eines Videomoduls, die Beleuchtung des Beschriftungsfelds im Tastmodul Universal und bei Anschluss eines zweiten Tastmoduls).

13.2.3 Audio-Innenstation

Die Audio-Innenstationen bieten Funktionsvielfalt und Komfort. Eine brillante Tonübertragung gewährleistet das Kondensatormikrofon. Funktionen, wie Rufweiterleitung oder Internruf, unterstützen innerhalb des Hauses die angenehme Verständigung.

Für Benutzerfreundlichkeit sorgen die integrierte Mithörsperre und die Sprechentaste mit Status-LED. Eindeutige Symbole auf dem Beschriftungsfeld oder dem optionalen Designcover gewährleisten Orientierung und Zuordnung der Tasten. Zusätzlich zu den belegten Feldern sind zwei Favoritentasten mit weiteren Funktionen programmierbar.

Die Audio-Innenstationen bestehen aus 2 Modulen: Audiomodul und Tastmodul (Standard oder Universal). Die Module der Innenstation sind kombinierbar mit Mehrfachrahmen (waagrecht oder senkrecht). Eine abgesetzte Montage in separaten Rahmen sowie eine Montage in Aufputzkappen ist möglich.

Audio-Innenstation

SERIE A



MATERIAL	FARBE	ART.-NR.
Thermoplast (bruchsicher) hochglänzend	weiß	SI AI A 6 W
	alpinweiß	SI AI A 6 WW
	schwarz	SI AI A 6 SW

MATERIAL	FARBE	ART.-NR.
Thermoplast (bruchsicher) lackiert	aluminium	SI AI A 6 AL
	champagner	SI AI A 6 CH
	mokka	SI AI A 6 MO
	anthrazit matt	SI AI A 6 ANM

SERIE CD



MATERIAL	FARBE	ART.-NR.
Thermoplast (bruchsicher) hochglänzend	weiß	SI AI CD 6 W
	alpinweiß	SI AI CD 6 WW

SERIE LS



MATERIAL	FARBE	ART.-NR.
Thermoplast (bruchsicher) hochglänzend	weiß	SI AI LS 6 W
	alpinweiß	SI AI LS 6 WW
	lichtgrau	SI AI LS 6 LG
	schwarz	SI AI LS 6 SW

MATERIAL	FARBE	ART.-NR.
Metallausführungen (* lackiertes Aluminium)	Aluminium	SI AI AL 6
	Edelstahl	SI AI ES 6
	anthrazit *	SI AI AL 6 AN
	dark *	SI AI AL 6 D

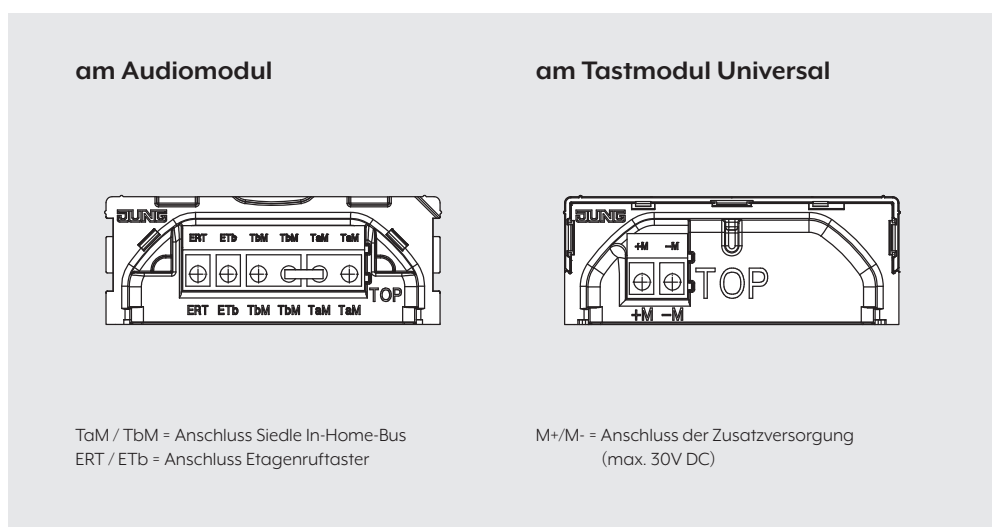
Funktionen im Überblick:

- Rufen, Sprechen, Türöffnen, Licht, Etagenruf, Schalt-/Steuerfunktionen und interne Kommunikation
- Verpolungssichere 2-Draht-Installation (J-Y(St)Y 2 x 2 x 0,8)
- Sprechentaste mit grüner Status-LED
- Licht-, Rufabschalt- und die beiden Funktionstasten frei konfigurierbar. Funktion der Tasten ohne Zusatzinstallation auslösbar, z. B. für Intertelefonie, Auslösung von Schalt-/Steuerfunktionen in Verbindung mit Siedle Bus-Schaltmodul BSM/BSE 650-..., gezielte Anwahl von Türlautsprechern (Außenstationen)
- Auf die Türöffnertaste kann eine Schaltfunktion (in Verbindung mit Siedle Bus-Schaltmodul BSM/BSE 650-..) per BPS konfiguriert werden.
- Mithörsperre integriert
- Parallelschaltung (gleichzeitiges Rufen) von max. 4 Audiomodulen bzw. Audio-Innenstationen (Ab dem 3. Gerät ist die Siedle BPS zur Programmierung erforderlich.)
- Sprechverbindung jederzeit, auch ohne erfolgten Türruf, möglich
- Hochwertiger Klang und große Lautsprecherdynamik
- Elektret-Kondensatormikrofon
- Anschluss für Siedle In-Home-Bus
- Anschluss für Etagenruftaster
- Rufgenerator mit 11 Rufmelodien, inkl. Gong
- Rufonlautstärke in 5 Stufen einstellbar bis zu 92 dB(A)
- Sprachlautstärke in 5 Stufen einstellbar
- Programmierung Manuell, Plug+Play und über Siedle Bus-Programmier-Software (BPS), nach Siedle Systemhandbuch
- Innenstation mit Freisprechen
- Statusanzeige bei aktiver Sprechverbindung
- Rufabschaltung mit Statusanzeige
- Rufunterscheidung für Etagenruf, 2 Türrufe und Internruf
- Türöffner-/Lichtfunktion jederzeit über Busleitung
- Türrufübernahme
- Gruppenbildung für Türrufe. Jede Innenstation kann bis zu 4 Gruppen am selben Strang angehören.
- Intercom-Funktionen:
 - Rufweiterleitung
 - Interner Gruppenruf
 - Automatische Gesprächsannahme bei Internruf
 - Türmatik
- 5 LEDs zur Anzeige (z. B. Tür offen) ohne zusätzliche Verdrahtung
- Anzeige der Betriebsbereitschaft über eine LED
- Optische Rufanzeige durch Blinken der LED an der Sprechentaste
- Beschriftungsfeld
- Inklusive Beschriftungsfolien mit Symbolen für Audio und Video
- Inklusive Anschlusskabel Audio (rot, 220 mm)

13.2.4 Anschluss Video- und Audio-Inneneinheit

Die empfohlene Montagehöhe beträgt 1,50 m. Jedes Modul wird in eine Unterputzgerätedose nach DIN 49073 eingebaut. Der Einbau in eine tiefe Dose wird empfohlen. Die Montage erfolgt mit den beiliegenden Tragringen.

- Die Montage kann in Kombination oder einzeln – waagrecht oder senkrecht – erfolgen.
- Die Module werden kombiniert mit den Rahmen aus Serien AS, A, CD oder LS.
- Die Module werden mit den mitgelieferten Anschlusskabeln untereinander verbunden.
- Der Anschluss an den Siedle In-Home-Bus (ggf. Zusatzversorgung + Etagenruftaster) erfolgt am Audiomodul. Der Anschluss einer Zusatzversorgung erfolgt am Tastmodul Universal. Hier sind die beiden Audio-Anschlussbuchsen beliebig vertauschbar.
- Für die abgesetzte Montage werden 700 mm lange Anschlusskabel benötigt.



Kabeltyp: Fernmeldeleitung J-Y (St) Y mit paarweise verdrehten Adern.

Der übliche Durchmesser ist 0,6 mm oder 0,8 mm.

1. Entnehmen Sie die steckbare Schraubklemme.
2. Schließen Sie die Leitungen gemäß Beschriftung (TaM/TbM) an.
3. Ein Etagentaster ist zwischen den Klemmen ERT und ETb anzuschließen.
4. Stecken Sie die Schraubklemme wieder in die vorgesehene Führung.
Auf korrekten Sitz der Klemmen achten.
5. Zwischen TaM und TbM ist ein Abschlusswiderstand angeschlossen. Dieser Abschlusswiderstand wird benötigt, sofern die modulare Innenstation das letzte Gerät in einem Videostrang ist. Wenn Sie den Bus durch die modulare Innenstation durchschleifen, muss dieser Abschlusswiderstand entfernt werden.
6. Installation, Inbetriebnahme und Programmierung sind im Siedle Systemhandbuch beschrieben (liegt den Bus-Netzgeräten BNG/BVNG 650-...bei).

13.2.5 Audio-Innenstation Standard und Design Standard

Die Audio-Innenstation Standard zur Aufputzmontage überzeugt durch ihre kompakte Bauform. Im Design der Serie A ist eine Installation ohne oder mit frei wählbaren Designrahmen möglich. Für eine angenehme Unterhaltung, ohne Hörer und ohne Kabel, sorgt das Freisprechen. Durch die Sprachlautstärke in fünf einstellbaren Stufen passt sich die Anlage optimal den persönlichen Bedürfnissen an. Elf Ruftöne ermöglichen die individuelle Auswahl des Wunschklingeltons. Große Tasten mit eindeutigen Symbolen ermöglichen eine sichere Bedienung. Licht- und Rufabschalttaste sind frei konfigurierbar, zudem kann auch die Türöffnertaste mit einer Schalfunktion belegt werden. Zurückhaltende Eleganz und klarer Purismus zeichnen die Audio-Innenstation Standard aus.

Audio-Innenstation Standard



MATERIAL	FARBE	ART.-NR.
Thermoplast (bruchsicher) hochglänzend	weiß	SI 4 A W
	alpinweiß	SI 4 A WW
MATERIAL	FARBE	ART.-NR.
Thermoplast (bruchsicher) lackiert	aluminium	SI 4 A AL

Maße (B x H x T): 58 x 129 x 21,5 mm

Audio-Innenstation Design Standard

SERIE A/AS



MATERIAL	FARBE	ART.-NR.
Thermoplast (bruchsicher) hochglänzend	weiß	SI 4 AD W
	alpinweiß	SI 4 AD WW

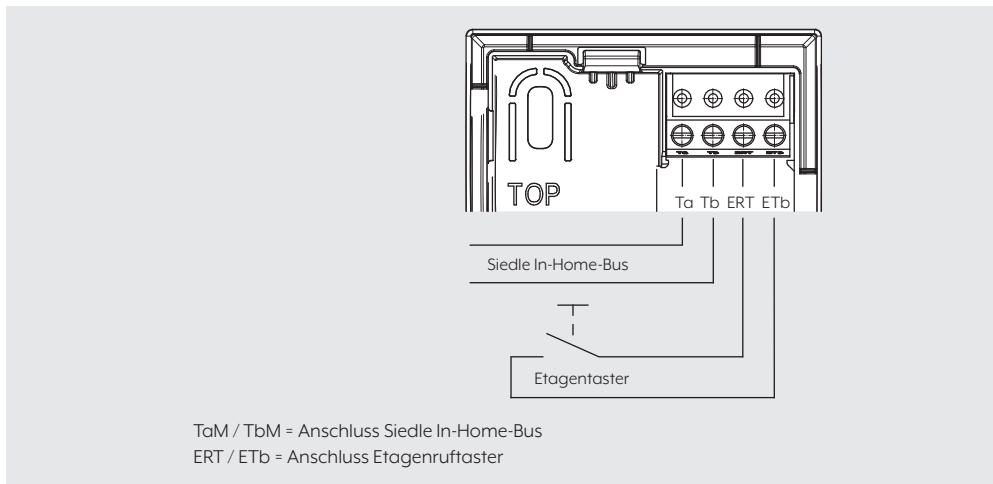
MATERIAL	FARBE	ART.-NR.
Thermoplast (bruchsicher) lackiert	aluminium	SI 4 AD AL

Funktionen im Überblick:

- Rufen, Sprechen, Türöffnen, Licht, Etagenruf, Schalt-/Steuerfunktionen und interne Kommunikation
- Verpolungssichere 2-Draht-Installation (J-Y(St)Y 2 x 2 x 0,8)
- Sprechentaste mit grüner Status-LED
- Licht- und Rufabschalttaste frei konfigurierbar. Funktion der Tasten ohne Zusatzinstallation auslösbar, z. B. für Intertelefonie, Auslösung von Schalt-/Steuerfunktionen in Verbindung mit Siedle Bus-Schaltmodul
- BSM/BSE 650-..., gezielte Anwahl von Türlautsprechern (Außenstationen)
- Auf die Türöffnertaste kann eine Schaltfunktion (in Verbindung mit Siedle Bus-Schaltmodul BSM/BSE 650-..) per BPS konfiguriert werden.
- Mithörsperre integriert
- Parallelschaltung (gleichzeitiges Rufen) von max. 4 Audiomodulen bzw. Audio-Innenstationen (Ab dem 3. Gerät ist die Siedle BPS zur Programmierung erforderlich.)
- Sprechverbindung jederzeit, auch ohne erfolgten Türruf, möglich
- Anschluss für Siedle In-Home-Bus
- Anschluss für Etagenruftaster
- Rufgenerator mit 11 Ruftonmelodien, inkl. Gong
- Ruftonlautstärke in 5 Stufen einstellbar bis zu 83 dB(A)
- Sprachlautstärke in 5 Stufen einstellbar
- Programmierung Manuell, Plug+Play und über Siedle Bus-Programmier-Software (BPS), nach Siedle Systemhandbuch
- Innenstation mit Freisprechen
- Statusanzeige bei aktiver Sprechverbindung
- Rufabschaltung mit Statusanzeige
- Rufunterscheidung für Etagenruf, 2 Türrufe und Internruf
- Türöffner-/Lichtfunktion jederzeit über Busleitung
- 3 LEDs zur Anzeige (z. B. Tür offen) ohne zusätzliche Verdrahtung
- Anzeige der Betriebsbereitschaft über eine LED
- Optische Rufanzeige durch Blinken der LED an der Sprechentaste

13.2.6 Anschluss Audio-Inneneinheit Standard und Universal Standard

Die empfohlene Montagehöhe beträgt 1,50 m. Jedes Modul wird in eine Unterputzgerätedose nach DIN 49073 eingebaut. Der Einbau in eine tiefe Dose wird empfohlen. Die Montage erfolgt mit den beiliegenden Tragringen.



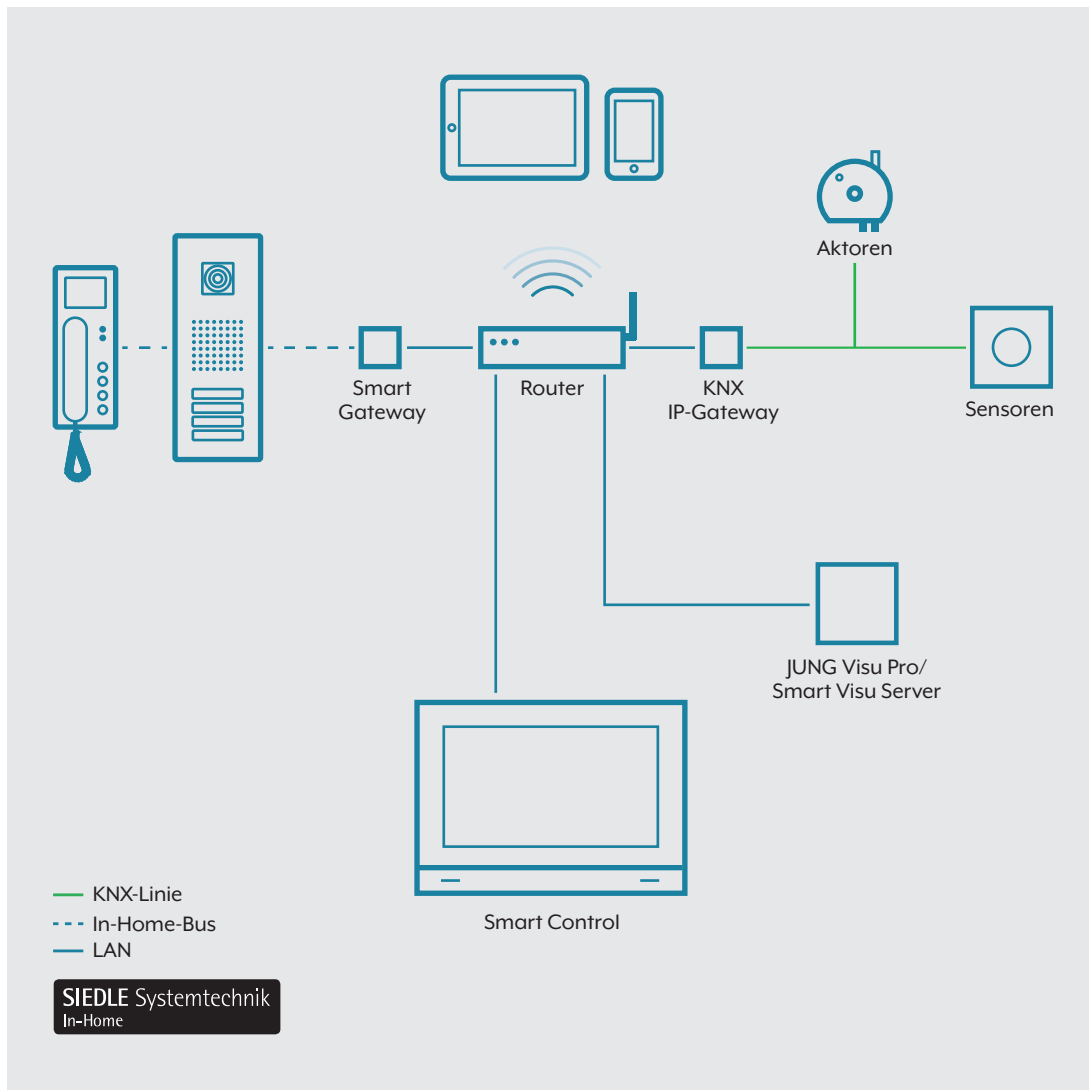
Kabeltyp: Fernmeldeleitung J-Y (St) Y mit paarweise verdrehten Adern.

Der übliche Durchmesser ist 0,6 mm oder 0,8 mm.

1. Entnehmen Sie die steckbare Schraubklemme.
2. Schließen Sie die Leitungen gemäß Beschriftung (Ta Tb) auf der Unterschale an.
3. Ein Etagentaster ist zwischen den Klemmen ERT und ETb anzuschließen.
4. Die Kabel sind zwischen den Führungsstegen zu verlegen, damit diese beim Aufsetzen der Geräteeinheit nicht eingeklemmt und beschädigt werden.
5. Stecken Sie die Schraubklemme wieder in die vorgesehene Führung.
6. Installation, Inbetriebnahme und Programmierung sind im Siedle Systemhandbuch beschrieben (liegt den Bus-Netzgeräten BNG/BVNG 650-...bei).

13.3 Türkommunikation und KNX

Gebäudesystemtechnik und Gebäudekommunikation gemeinsam steuern, für ein Plus an Sicherheit und Komfort: Als Schnittstelle zur Türkommunikation in einer KNX-Installation fungieren das Siedle Smart Gateway und Smart Gateway Professional. Darüber werden die JUNG Smart-Controls 5, 7, 10, 15 und 19 sowie Smart Devices zu intuitiv bedienbaren Video-Sprechstellen.



13.4 Großflächenwippe

Mit JUNG finden Sie genau die passenden Systemkomponenten für spezielle Anlagen und Vorschriften: Beispielsweise Tür-Auf-Taster für Automatik-, Schiebe- und Brandschutztüren.

Die Großflächenwippe, auch als „Ellenbogentaster“ bekannt, garantiert eine komfortable Bedienung und Ansteuerung von Automattüren: ideal für den Einsatz in Fluren und Eingangsbereichen. Er ist jeweils in waagerechten und senkrechten Ausführungen erhältlich.

GROSSFLÄCHENWIPPE (70 X 212,4 MM)



BESCHREIBUNG

- für Schalter Art.-Nrn.: 506 U, 507 U, 502 U, 503 U
- für Tastschalter Art.-Nrn.: 506 TU, 507 TU, 502 TU
- für Taster Art.-Nrn.: 531 U, 532 U, 533 U, 533-2 U

L Lasergravur möglich

P Farbdruck möglich

FARBE

Edelstahl **L**

alpinweiß (lackierter Edelstahl) **L P**

ART.-NR.

ES 2993

ES 2993 WW

GROSSFLÄCHENWIPPE (70 X 212,4 MM) MIT LICHTLEITER



BESCHREIBUNG

- für Kontrollschalter Art.-Nrn.: 506 KOU, 502 KOU, 503 KOU
- für Tast-Kontrollschalter Art.-Nrn.: 506 KOTU, 502 KOTU
- für beleuchtbare Taster Art.-Nrn.: 531 U, 533 U, 533-2 U, 534 UU

L Lasergravur möglich

P Farbdruck möglich

FARBE

Edelstahl **L**

alpinweiß (lackierter Edelstahl) **L P**

ART.-NR.

ES 2993 KO5

ES 2993 KO5 WW

GROSSFLÄCHENWIPPE (70 X 212,4 MM) MIT TEXT „TÜR AUF“ (SENKRECHTE MONTAGE)



BESCHREIBUNG

- für Schalter Art.-Nrn.: 506 U, 507 U, 502 U, 503 U
- für Tastschalter Art.-Nrn.: 506 TU, 507 TU, 502 TU
- für Taster Art.-Nrn.: 531 U, 532 U, 533 U, 533-2 U

L Lasergravur möglich

P Farbdruck möglich

FARBE

Edelstahl **L**

(Text geprägt)

alpinweiß (lackierter Edelstahl) **L P**

(Text gedruckt)

ART.-NR.

ES 2993 D

ES 2993 D WW

GROSSFLÄCHENWIPPE (70 X 212,4 MM) MIT TEXT „TÜR AUF“ (WAAGERECHE MONTAGE)



BESCHREIBUNG

- für Schalter Art.-Nrn.: 506 U, 507 U, 502 U, 503 U
- für Tastschalter Art.-Nrn.: 506 TU, 507 TU, 502 TU
- für Taster Art.-Nrn.: 531 U, 532 U, 533 U, 533-2 U

L Lasergravur möglich

P Farbdruck möglich

FARBE

Edelstahl **L**

(Text geprägt)

alpinweiß (lackierter Edelstahl) **L P**

(Text gedruckt)

ART.-NR.

ES 2993 DH

ES 2993 DH WW

GROSSFLÄCHENWIPPE (70 X 212,4 MM) MIT LICHTLEITER MIT TEXT „TÜR AUF“ (SENKRECHTE MONTAGE)**BESCHREIBUNG**

- für Kontrollschalter Art.-Nrn.: 506 KOU, 502 KOU, 503 KOU
- für Tast-Kontrollschalter Art.-Nrn.: 506 KOTU, 502 KOTU
- für beleuchtbare Taster Art.-Nrn.: 531 U, 533 U, 533-2 U, 534 U

L Lasergravur möglich

P Farbdruck möglich

FARBE

Edelstahl **L**
(Text geprägt)

alpinweiß (lackierter Edelstahl) **L P**
(Text gedruckt)

ART.-NR.

ES 2993 KO5 D

ES 2993 KO5 D WW

GROSSFLÄCHENWIPPE (70 X 212,4 MM) MIT LICHTLEITER MIT TEXT „TÜR AUF“ (WAAGERECHTE MONTAGE)**BESCHREIBUNG**

- für Kontrollschalter Art.-Nrn.: 506 KOU, 502 KOU, 503 KOU
- für Tast-Kontrollschalter Art.-Nrn.: 506 KOTU, 502 KOTU
- für beleuchtbare Taster Art.-Nrn.: 531 U, 533 U, 533-2 U, 534 U

L Lasergravur möglich

P Farbdruck möglich

FARBE

Edelstahl **L**
(Text geprägt)

alpinweiß (lackierter Edelstahl) **L P**
(Text gedruckt)

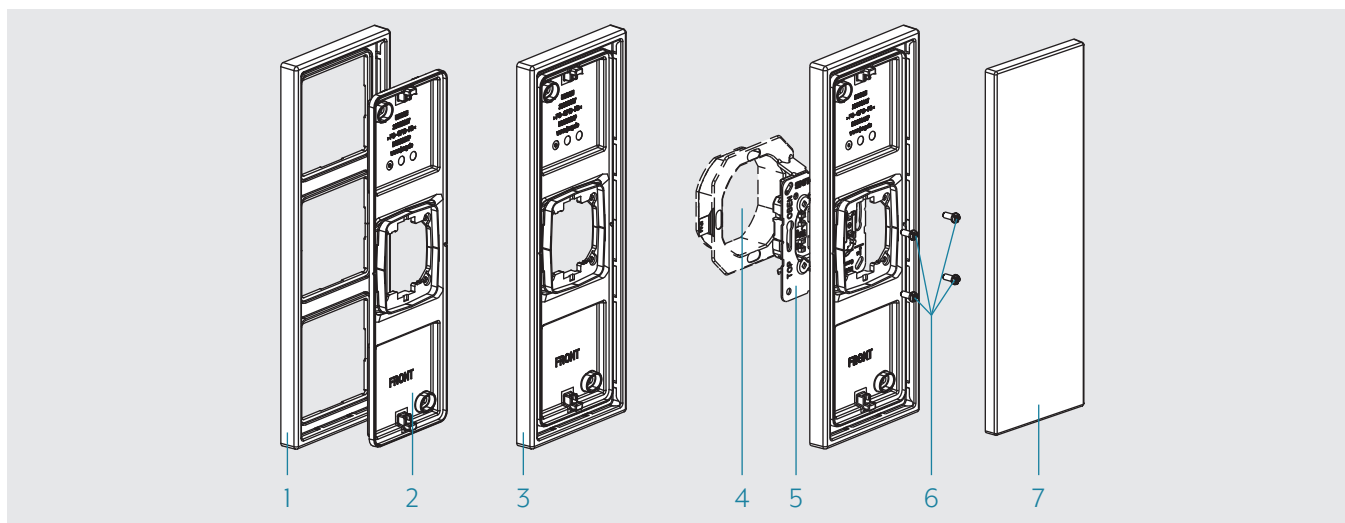
ART.-NR.

ES 2993 KO5 DH

ES 2993 KO5 DH WW

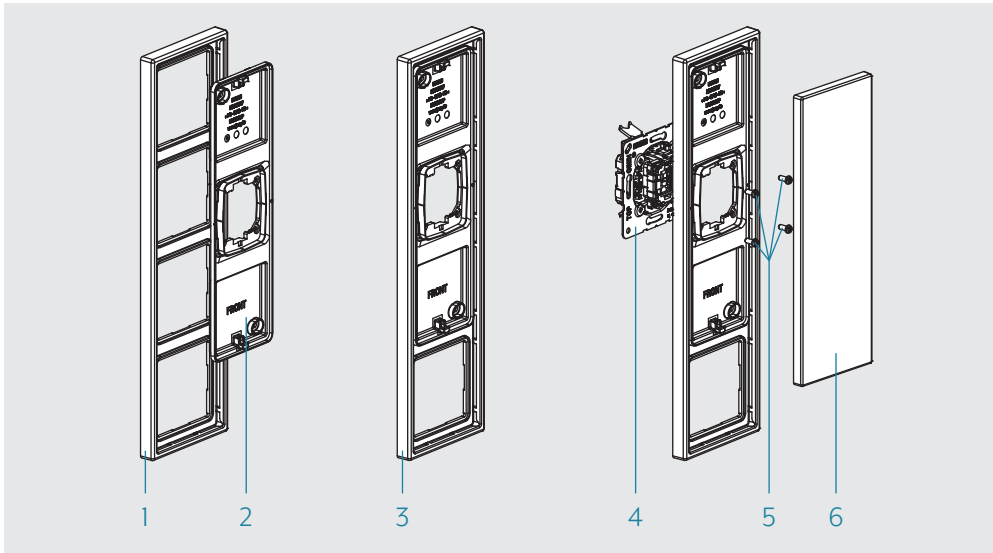
13.4.1 Installationsbesonderheiten

Bei der Installation ist darauf zu achten, dass kein Putzausgleich (übertapezierter Tragrings) möglich ist, ansonsten kann es zu Fehlfunktion kommen. Der Einsatz muss bündig auf der Wand montiert werden. Ist eine IP 44-Installation gewünscht, muss der Einsatz mit dem Dichtungsflansch 551 WU verbaut werden. Die IP 44 ist nur bei Verwendung eines 3fach-Rahmen möglich.

13.4.2 Montage**Montage mit Dreifachrahmen und optionalem IP 44-Standard**

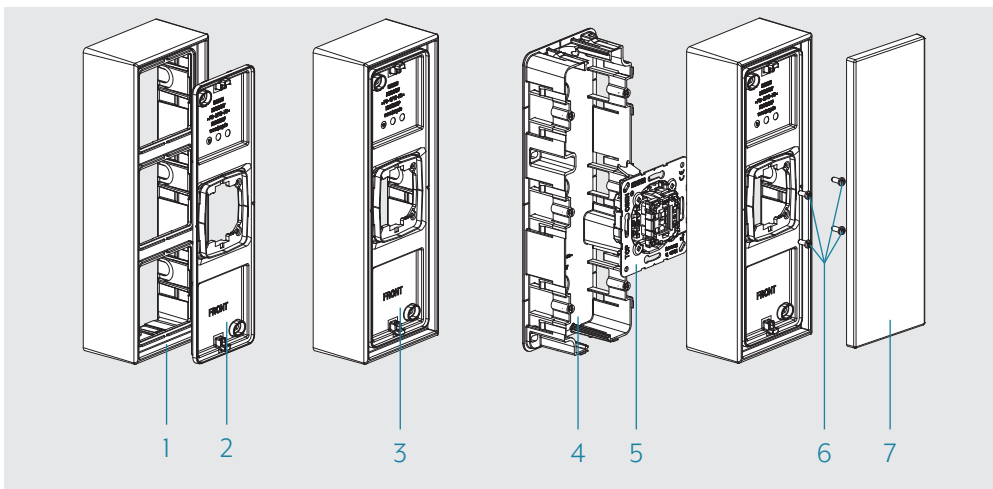
1. Setzen Sie die Halteplatte (2) auf den Rahmen (1). Die Halteplatte klickt hörbar ein.
2. Optional: Für die IP 44-Installation bringen Sie den Dichtungsflansch (4) unter dem Einsatz (6) an.
3. Schrauben Sie den Einsatz (5) in einer Gerätedose nach DIN 49073 fest.
4. Montieren Sie die Kombination aus Rahmen und Halteplatte (3) mit vier Schrauben (6) auf den Einsatz (5).
5. Setzen Sie die Abdeckung (7) auf die Kombination aus Rahmen und Halteplatte (3).

Montage mit Vierfachrahmen nach IP 20-Standard



1. Klicken Sie die Halteplatte (2) hörbar auf den Rahmen (1).
2. Montieren Sie den Einsatz (4) in eine Gerätedose nach DIN 49073.
3. Schrauben Sie die Kombination aus Halteplatte und Rahmen (3) mit vier Schrauben (5) auf den Einsatz (4).
4. Setzen Sie die Abdeckung (6) auf die Kombination aus Rahmen und Halteplatte (3).

Montage mit Aufputz-Gehäuse nach IP 20-Standard



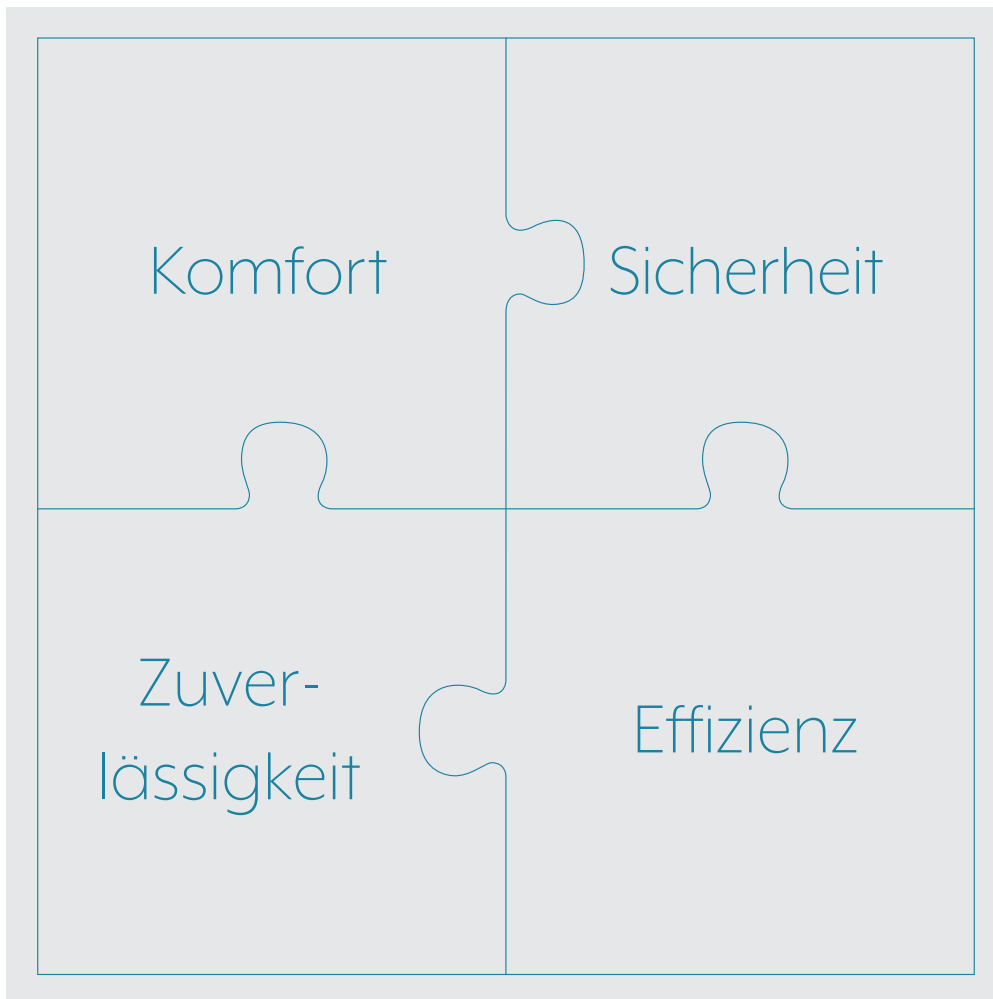
1. Klicken Sie die Halteplatte (2) hörbar auf den Aufputzrahmen (1).
2. Montieren Sie den Einsatz (5) in einer Dreifachaufputzgerätedose (4).
3. Schrauben Sie die Kombination aus Aufputzrahmen und Halteplatte (3) mit 4 Schrauben (6) auf den Einsatz (5).
4. Setzen Sie die Abdeckung (7) auf die Kombination aus Aufputzrahmen und Halteplatte (3).



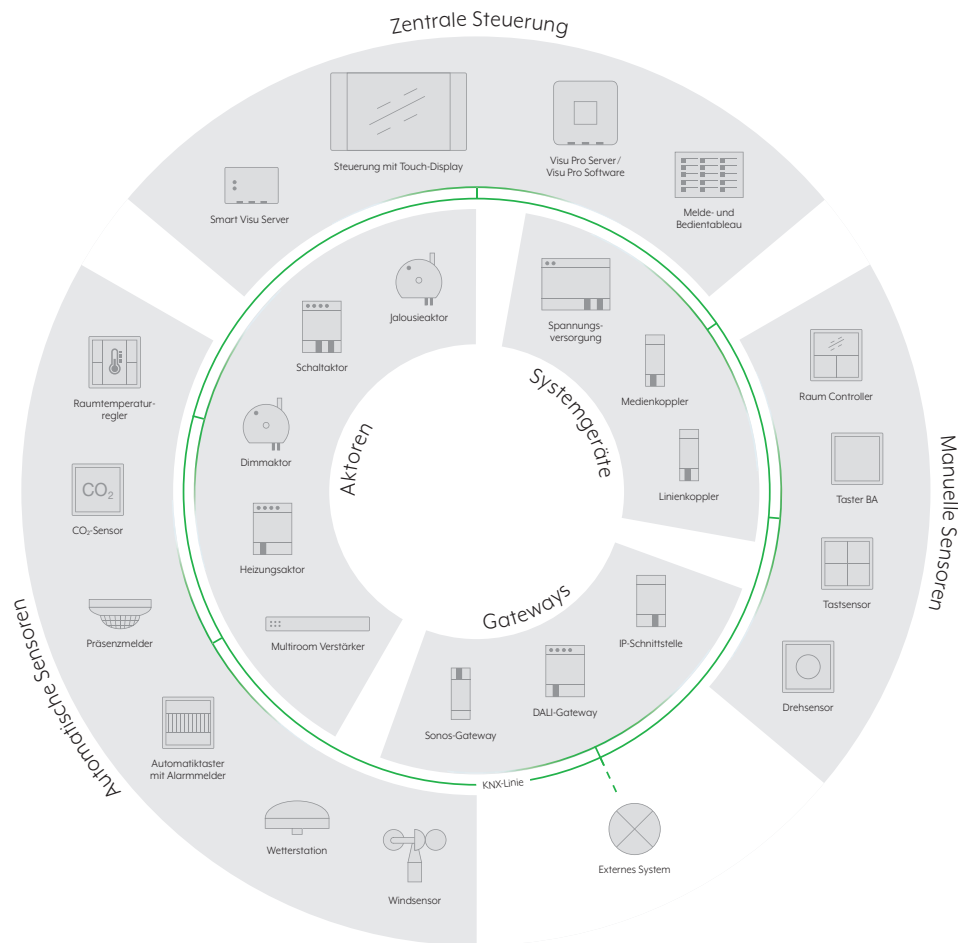
14. KNX-SZENARIEN	
14.1 SMARTE GEBÄUDETECHNIK MIT KNX	276
14.2 ZENTRALE KNX-BAUTEILE	278
14.3 DAS KNX-GESTEUERTE HOTELZIMMER	280
14.4 KNX SECURE	281
14.5 ANWENDUNG: NEUBAU EINES FAMILIENGEFÜHRTEN HOTELS	282
14.5.1 Zielsetzung an das Projekt	283
14.5.2 Schritte in der Engineering-Tool-Software	283
14.5.3 Zusatzhinweis	283
14.6 ANWENDUNG: NEUBAU EINES SMARTEN HOTELS	284
14.6.1 Zielsetzung an das Projekt	285
14.6.2 Schritte in der Engineering-Tool-Software	285
14.6.3 Zusatzhinweise	285
14.7 JUNG VISU PRO – DAS BINDEGLIED	286
14.8 JUNG VISU PRO – DIE SYSTEMÜBERSICHT	288
14.9 JUNG VISU PRO – ANWENDUNGEN	290
14.9.1 ECONOMY	290
14.9.2 MIDSCALE	293
14.9.3 LUXURY	296

14. KNX-Szenarien

Intelligent vernetzt, smart gelöst: mit zukunftssicherer Gebäudetechnik für das moderne Hotel. Weil der Gast immer höchsten Komfort erwarten darf. Und weil effiziente Abläufe und Nachhaltigkeit so optimal unterstützt werden.



Der intelligenteste weltweite Standard für das moderne Gebäude. Vom leicht bedienbaren Steuerelement bis zur komplexen Anlage bieten die JUNG KNX-Komponenten übergreifende, zukunftsichere Lösungen zur Steuerung, Visualisierung und Organisation der Gebäudesystemtechnik. Bereiche wie Beleuchtung, Verschattung, Heizung/Klima, Überwachung/Sicherheit und Multimedia werden dabei vollständig abgedeckt.



MANUELLE SENSOREN

Bei den manuellen Sensoren erfolgt die Ausführung der Befehle und physikalischen Zustände händisch per Tastendruck oder Drehbewegung. Die Informationen werden über den KNX-Bus zu den ausführenden Geräten geleitet.

AUTOMATISCHE SENSOREN

Präsenzmelder, Wetterstationen oder Raumtemperaturregler u. a. wandeln physikalisch gemessene Größen in elektrische Werte um, verarbeiten diese und senden ein Telegramm auf den KNX-Bus zur Umsetzung der entsprechenden Befehle.

SYSTEMGERÄTE

Die unterschiedlichen KNX-Systemgeräte werden zum Aufbau der Busstruktur (Linien- und Bereichskoppler), als Schnittstellen zur Programmierung und Inbetriebnahme der KNX-Anlage benötigt.

GATEWAYS

Die KNX-Gateways bilden eine Schnittschnelle zwischen KNX und einem externen Netzwerk. Dabei übersetzen sie die ein- und ausgehenden Nachrichten und transferieren die Daten der beiden unterschiedlichen Netze.

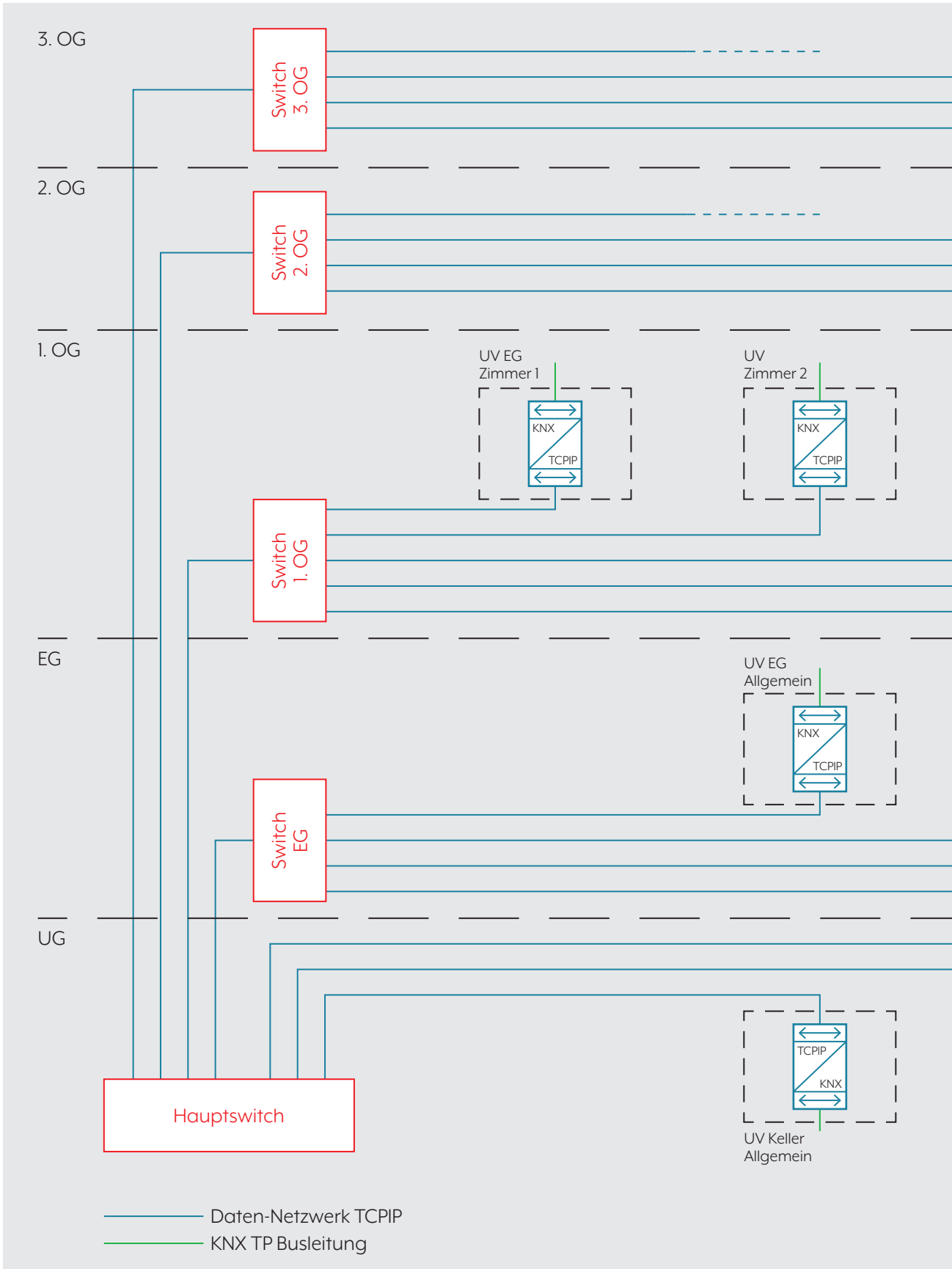
AKTOREN

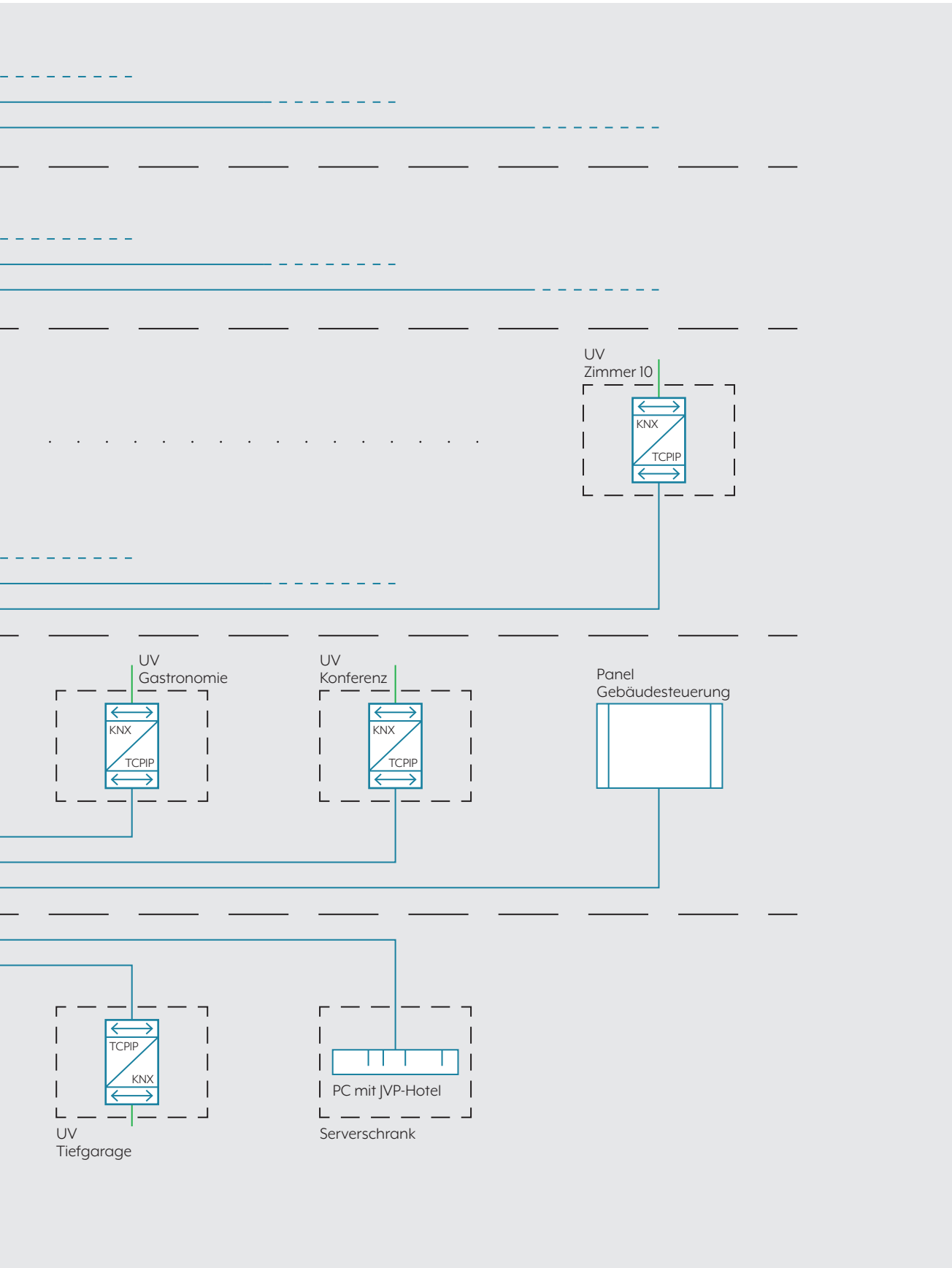
Aktoren erhalten Informationen von den Sensoren, führen Befehle aus und melden aktuelle Zustände an die Anzeigeelemente der Sensoren zurück. Im JUNG KNX-System stehen für jede Anwendung passende Aktoren in unterschiedlichen Bauformen zur Verfügung.

ZENTRALE STEUERUNG

Die verschiedenen KNX-Steuerzentralen bilden den Knotenpunkt zur Vernetzung und gemeinsamen Steuerung sämtlicher KNX-Funktionen, sowohl raumbezogen als auch für das gesamte Gebäude.

14.1 Smarte Gebäudetechnik mit KNX





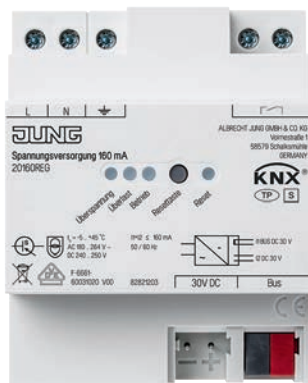
14.2 Zentrale KNX-Bauteile

Mit KNX lässt sich nahezu die komplette Gebäudetechnik implementieren und steuern.

KNX kann noch mehr als Komfort für den Gast. Mit den smarten KNX-Wächtern erkennen Sie frühzeitig ungünstige Zustände wie Leckagen, Temperaturänderungen oder starken Wind und minimieren Folgeschäden.

Einen kompletten Überblick aller Bauteile und Verwendungsmöglichkeiten finden Sie im JUNG KNX-Katalog (https://downloads.jung.de/catalogue/pageflip/KNX_de_2019_AL/).

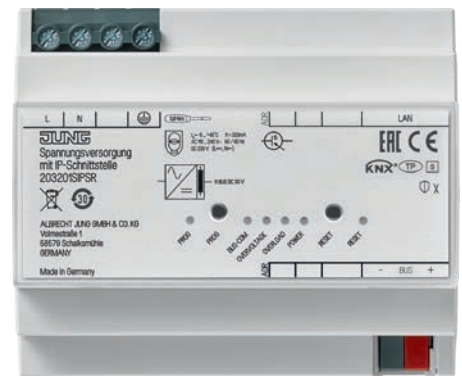
Jeder Raum verfügt über eine eigene KNX-Spannungsversorgung von 160 mA.



Mit dem IP Gateway können Informationen zentral an der Reception verarbeitet werden.



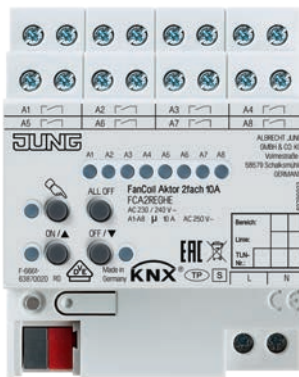
Das Kombigerät vereint Spannungsversorgung und IP-Schnittstelle.



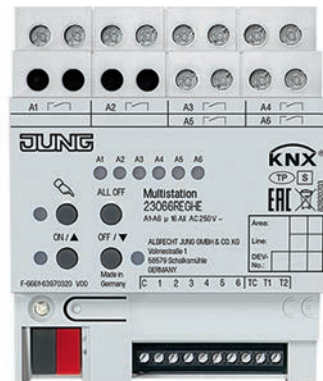
Die Binärschnittstelle integriert das DND / MUR-System und den Hotelcard-Schalter.



Temperaturregelung mit Fan Coil-Regler und Stellantrieb



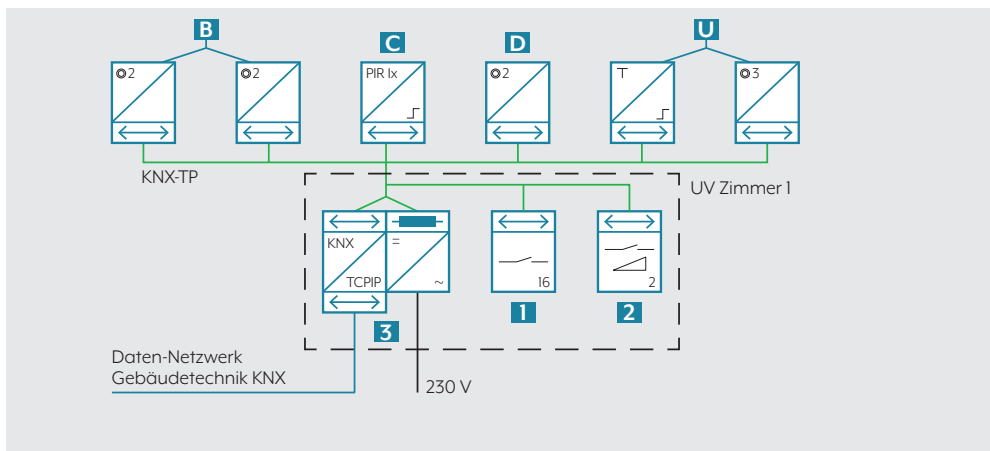
Die Multistation ist das Herzstück der KNX-Installation für jeden Raum.



14.3 Das KNX-gesteuerte Hotelzimmer

KNX bietet vielfältige Möglichkeiten der Zimmersteuerung. Immer stehen dabei der Komfort für den Gast und die Effizienz für den Betreiber im Vordergrund.

Beispielhaft wird hier das KNX-Netzwerk eines Luxury-Zimmers gezeigt. Weitere Anwendungsbeispiele finden Sie auf den folgenden Seiten.



POSITION *	KOMPONENTEN	STÜCK	ARTIKELNUMMER
1	Schaltaktor 16-fach	1	23016 IS R
2	Dimmaktor 2-fach	1	3902 REGHE
3	Spannungsversorgung mit IPS	1	20320 IS IPSR
B	KNX Taster F10 Universal 2-fach	2	LS CD 1092I ST
	Wippe	2	ME 102 KO5 AT
	Rahmen, 2-fach	1	ME2982AT
C	Präsenzmelder mini	1	3361-I MWW
D	Taster Universal 2-fach	1	LS CD 1092I ST
	Wippe	1	ME 102 KO5 AT
	Rahmen, 1-fach	1	ME 2981 AT
U	Raumtemperatur-Regler	1	TRDLS 9248 SW
	KNX Tastsensormodul F40 Universal 3-fach	1	4193 TSM
	Tastensatz	1	ME 2403 TSA AT
	Rahmen, 2-fach	1	ME 2982 AT

* Die entsprechenden Positionsnummern mit Detailbeschreibungen finden Sie im Kapitel „2.1.4 Luxury B“ ab Seite 60.

14.4 KNX Secure

KNX IP Secure mit KNX-IP-Schnittstelle und IP-Router Der KNX-Standard steht für ein Plus an Sicherheit.

Die Diskussion rund um das Thema Datenschutz macht auch vor einem Gebäude nicht Halt. Denn alles, was man selbst digital bedienen kann, könnten theoretisch auch unbefugte Dritte ansteuern. Hier setzt KNX Secure an und bietet einen wirksamen Schutz dank Verschlüsselung mit dem AES128-Algorithmus.

KNX Secure bietet eine doppelte Absicherung: Zum einen bewirkt KNX IP Secure, dass unabhängig vom Medium alle Telegramme auf der Netzwerkebene authentifiziert und die übertragenen Daten verschlüsselt werden. Somit kann die Kommunikation zwischen Sensor und Aktor im IP-Netzwerk weder interpretiert noch manipuliert werden. Auch die Visualisierung (z. B. mithilfe des JUNG Visu Pro Servers) ist somit sicher. Zum anderen verschlüsselt und authentifiziert KNX Data Secure die Daten zusätzlich auf der Busleitung (Twisted Pair) bzw. über die drahtlose Kommunikation (RF). KNX Secure verhindert Angriffsszenarien, wie z. B. Telegramm-Aufzeichnung (recording), Telegramm-Wiederholungen (Replay attack) oder Modifikation (Man-in-the-middle attack).

KNX IP Secure und KNX Data Secure stehen für die sichere Datenübertragung in KNX-Anlagen.

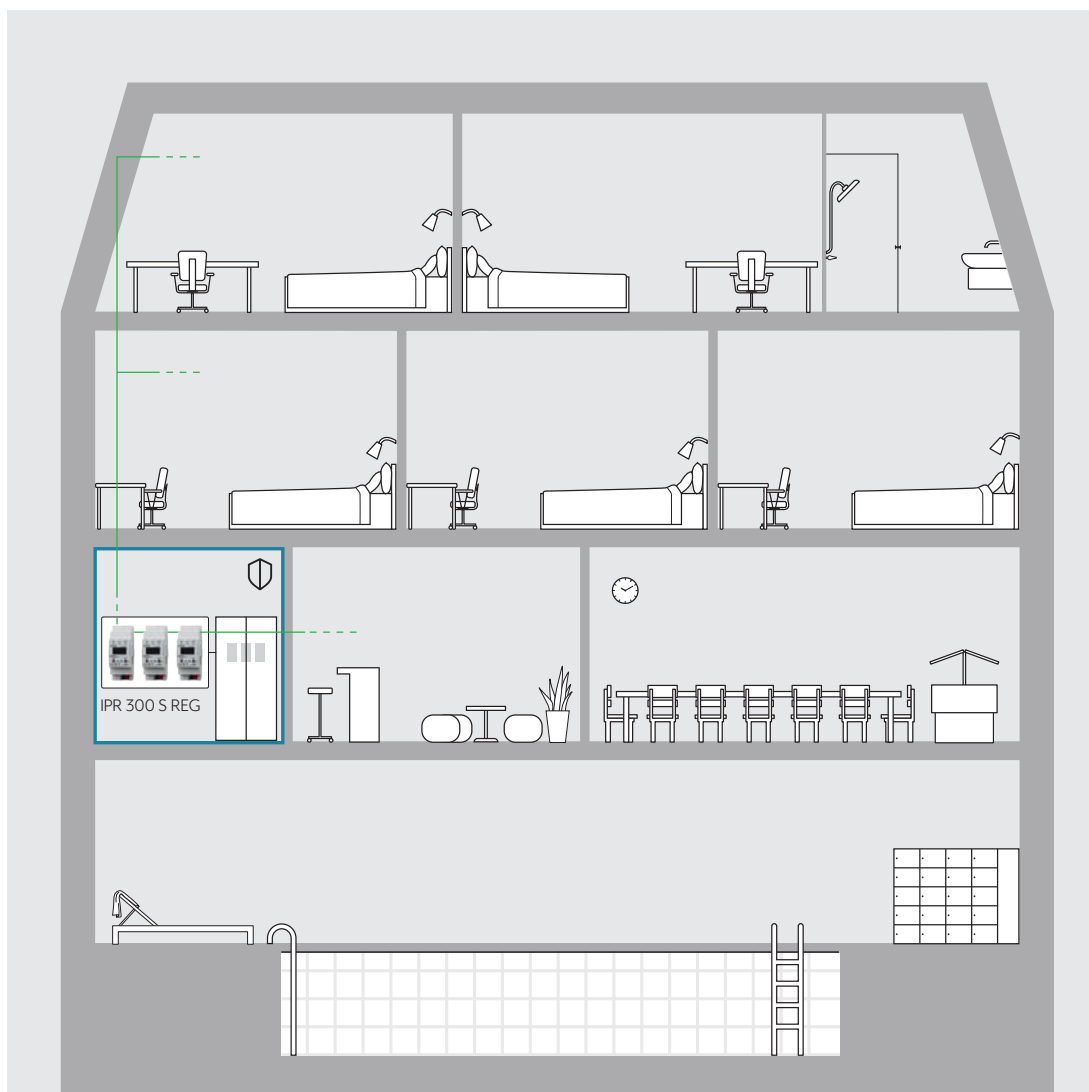
Der KNX-IP-Router kann zudem sowohl als Bereichskoppler als auch als Linienkoppler verwendet werden.

Weiterführende Informationen zu Bauteilen und Verwendungsmöglichkeiten finden Sie im JUNG KNX Secure-Katalog (https://downloads.jung.de/catalogue/pageflip/KNX_Secure/).

14.5 Anwendung: Neubau eines familiengeführten Hotels

Mit Gebäudeautomation professionelle Wohlfühlfaktoren für Ihre Gäste schaffen. Bieten Sie Ihren Gästen mit modernster Technik im Hintergrund den höchsten Komfort und ermöglichen Sie sich als Betreiber die maximale Energieeffizienz. Eine zentrale Wetterstation lässt standortbezogene Wetterdaten in die Gebäudeautomation einfließen. Die Heizungsregelung wird bei steigenden Außentemperaturen zurückgefahren und spart so Geld für Sie.

Damit Sie von diesem Nutzen stets profitieren können, sollte die Anlage in einem vollverschlüsselten KNXnet/IP-Netzwerk betrieben werden. So können potenzielle Hackerangriffe auf Ihre Gebäudeautomationsinfrastruktur deutlich erschwert werden.



14.5.1 Zielsetzung an das Projekt

- Ressourcen- und kostenschonende Errichtung einer Neuanlage
- Optimierung und Automatisierung von täglichen Prozessen
- Schutz der Kundendaten
 - Verschlüsselte Kommunikation
 - Schutz vor Hackerangriffen
- Performante und zukunftssichere Installation

14.5.2 Schritte in der Engineering-Tool-Software

- Neues Projekt erstellen und Projektpasswort vergeben
- Linien hinzufügen
 - IPR 300 S REG jeweils als IP-Router hinzufügen
- IPR 300 S REG im verschlüsselten Modus verwenden
 - Eingabe des Gerätezertifikates
 - Inbetriebnahmepasswort ändern (optional)
 - Authentifizierungscode ändern (optional)
 - Filtertabellen aktivieren
 - Bevorzugte Verbindung in der Applikation verwenden und in Betrieb nehmen (Für Visualisierungskommunikation)
 - IP-Tunneling zur Visualisierung aufbauen (Reservierten Tunnel verwenden)
- Alle weiteren Geräte nach Herstellervorgabe in Betrieb nehmen

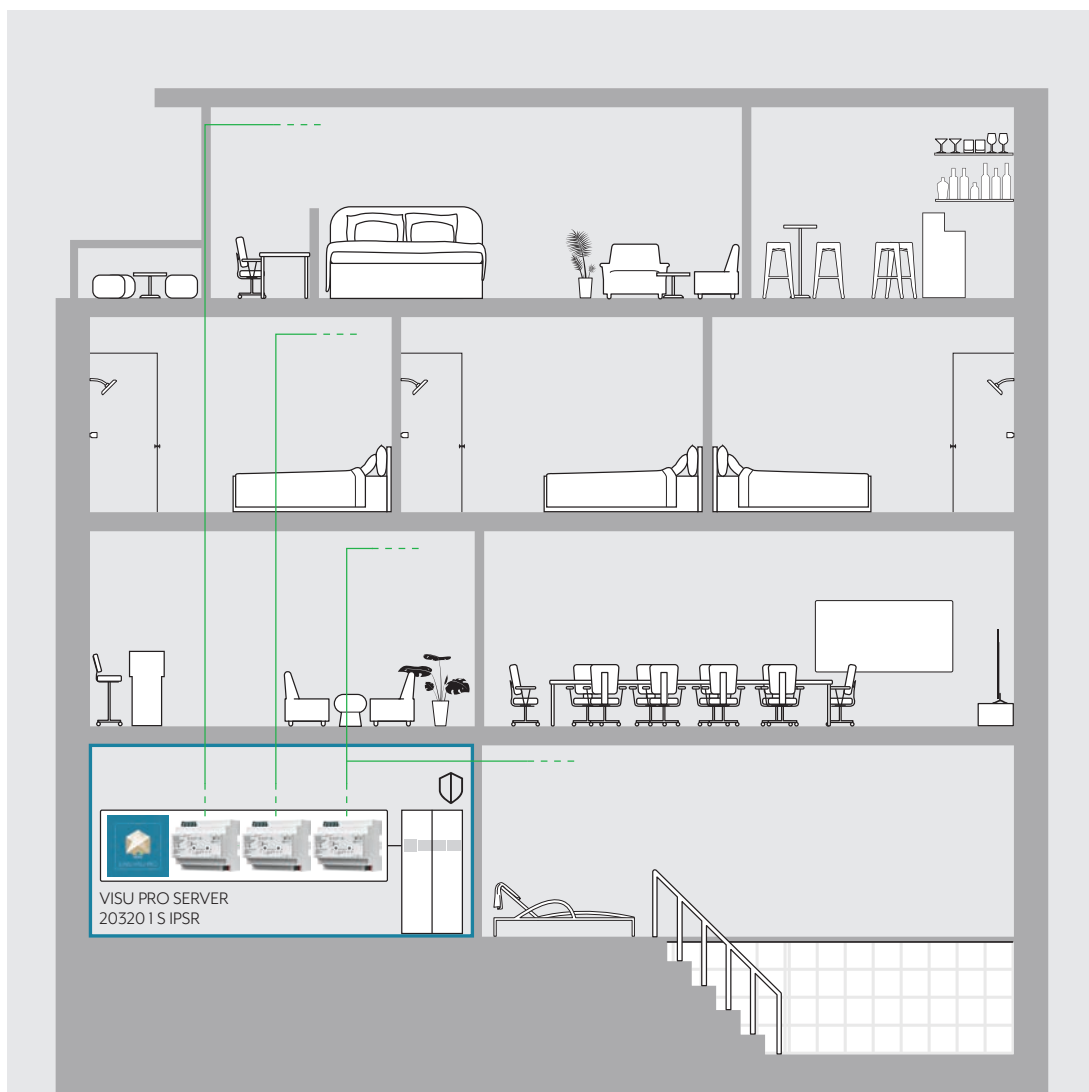
14.5.3 Zusatzhinweis

- Bei geöffnetem Projekt sind die Eingaben der Passwörter nicht erforderlich
- Bei nicht geöffnetem Projekt ist die Eingabe des Inbetriebnahmepasswortes erforderlich

14.6 Anwendung: Neubau eines smarten Hotels

Moderne Hotels setzen neue Standards bei individuellem Komfort. Bieten Sie Ihren Gästen einen Mehrwert durch Gebäudeautomation und entlasten Sie das Hotelpersonal. Das smarte Hotel kann heute bereits einige Bereiche perfekt abdecken. So können Sie beispielsweise von zentraler Stelle aus die Temperatur in allen Räumen vorgeben oder verändern. Eine DND- oder MUR-Anforderung des Gastes kann ebenfalls an zentraler Stelle eingesehen werden. So können Sie den täglichen Reinigungsprozess optimal vorplanen und ausführen.

Da in einem solchen Hotel auch sensible Daten übertragen werden, empfiehlt es sich, die Daten mit modernster Technik zu schützen. Betreiben Sie hierfür zum Schutz Ihrer Gäste und Kunden ein vollverschlüsseltes KNXnet/IP-Netzwerk. Der Schutz der Kundendaten sorgt dafür, dass Sie als Hotelbetreiber ebenfalls optimal vor Hackerangriffen auf Ihre Gebäudeautomationstechnik geschützt sind.



14.6.1 Zielsetzung an das Projekt

- Die Sicherheit der Gästedaten steht an höchster Stelle
 - Kommunikation nach modernsten Sicherheitsstandards
- Jeder Abschnitt wird als eigene „Insel“ angesehen
 - Projektierung lässt sich nahezu unendlich spiegeln
- JUNG Visu Pro (JVP) Hotel verwaltet zentrale Informationen einer jeden „Insel“ über die KNX-IP-Schnittstelle
- Im Fehlerfall werden die benötigten Kenntnisse auf ein Minimum reduziert
 - Minimierung der Lagerhaltung von Ersatzgeräten
 - Ersatzgeräte können bereits vorprogrammiert werden

14.6.2 Schritte in der Engineering-Tool-Software

- Neues Projekt erstellen und Projektpasswort vergeben
- Linien hinzufügen
 - 20320 1 S IPSR jeweils als IP-Schnittstelle hinzufügen
- 20320 1 S IPSR im verschlüsselten Modus verwenden
 - Eingabe des Gerätezertifikates
 - Inbetriebnahme-Passwort ändern (optional)
 - Authentifizierungscode ändern (optional)
 - Bevorzugte Verbindung in der Applikation verwenden und in Betrieb nehmen (Für Visualisierungskommunikation)
 - IP-Tunneling zur Visualisierung aufbauen (Reservierten Tunnel verwenden)
- Alle weiteren Geräte nach Herstellervorgabe in Betrieb nehmen

14.6.3 Zusatzhinweise

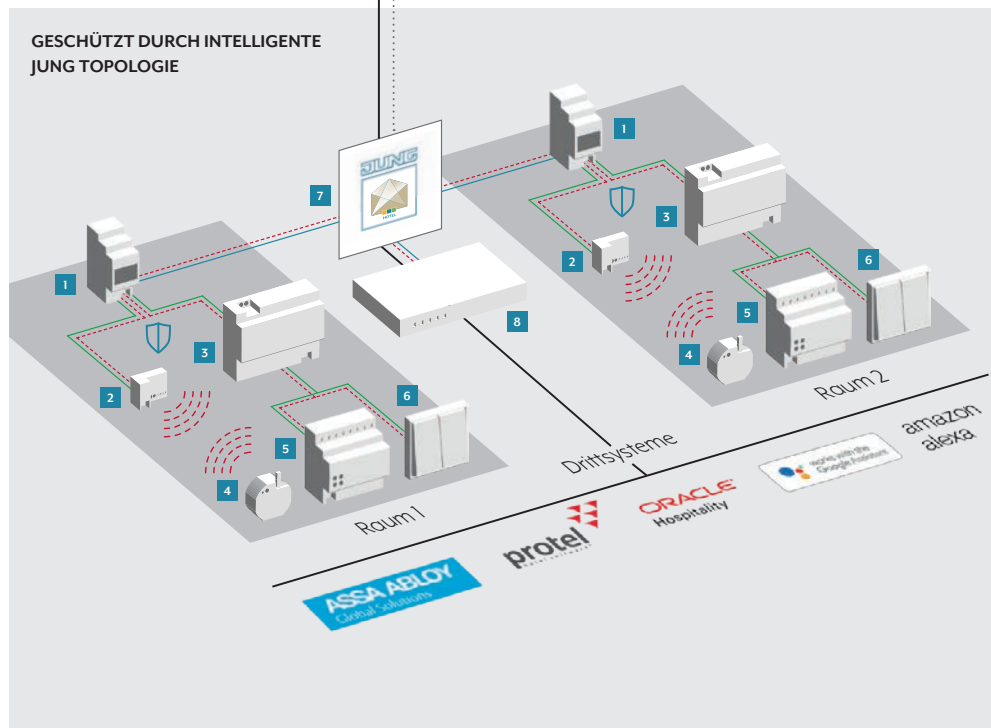
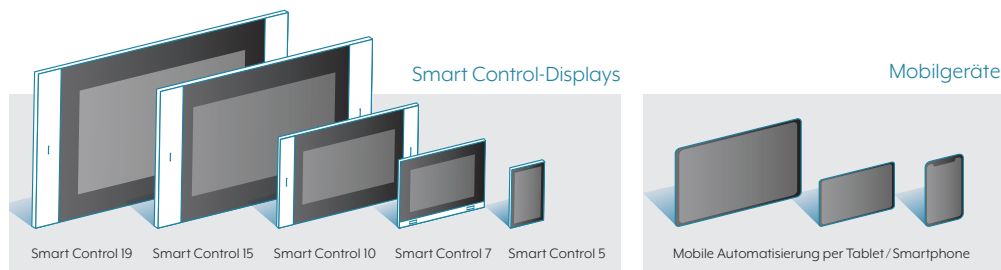
- Bei geöffnetem Projekt sind die Eingaben der Passwörter nicht erforderlich
- Bei nicht geöffnetem Projekt ist die Eingabe des Inbetriebnahme-Passwortes erforderlich

14.7 JUNG Visu Pro – Das Bindeglied

Der JUNG Visu Pro ist die Zentrale für das intelligente Gebäude. Als Bindeglied zwischen moderner Elektroinstallation und IP-Netzwerk steuert er alle Komponenten der Gebäudetechnik, die über das KNX-System miteinander vernetzt sind. Dadurch bietet er die Möglichkeit, weitere Technologien wie Hotelmanagement oder die Zutrittskontrolle in die Gebäudesteuerung zu integrieren und über eine einheitliche Benutzeroberfläche zu bedienen.

Auf zentral platzierten Panels in den Lager- oder Personalräumen werden die Zimmerzustände übersichtlich angezeigt. Ein sicherer Datenaustausch ist dank Vollverschlüsselung gewährleistet.

SERVER UND CLIENTS



- | | | | |
|---------------------------|--------------------------------------|----------------|--------------------------------|
| 1 KNX Systemgerät | 5 KNX TP Aktor | IP Secure | IP (WLAN, https-verschlüsselt) |
| 2 KNX RF Medienkoppler | 6 KNX TP Sensor | KNX-Busleitung | IP (LAN, https-verschlüsselt) |
| 3 KNX Spannungsvorsorgung | 7 JUNG Visu Pro Server Hotel Edition | Data Secure | KNX Secure |
| 4 KNX RF Teilnehmer | 8 LAN-Router | | |

EINFACHE BEDIENUNG AN DER REZEPTION

Das Personal an der Rezeption kann sich für jede Etage Informationen zu jedem Zimmer anzeigen lassen. Diese Informationen beinhalten den Status des Zimmer. Zusätzlich wird für jedes Zimmer der Name des Gastes angezeigt, sowie die Zimmertemperatur. Alle Daten können mit wenigen Klicks vom Personal angepasst werden.

KOMFORT (INDIVIDUELLE SZENEN)

Mit JUNG Visu Pro lassen sich bereits installierte Szenen zur Gebäudesteuerung jederzeit starten. Der Gast kann zwischen mehreren Szenen auswählen und sich für die Szenen entscheiden, die für ihn den höchsten Komfort bedeuten. Auch können bereits vorhandene Szenen an individuelle Wünsche des Gastes angepasst werden.

ENERGIEEFFIZIENZ (SENEC)

Der Stromspeicher von SENEK wird per IP in das Netzwerk des Kunden eingebunden. Durch die Integration in das KNX-System wird der Energiefluss im Gebäude transparent und der Strom besser genutzt. SENEK steht für kundennahe Lösungen im Energiesegment. Der SENEK Stromspeicher ist eine dieser nachhaltigen Innovationen, mit der intelligente Infrastrukturen für die Energiewende geschaffen wurden. Daher setzt auch JUNG auf die Kompetenzen des Energieunternehmens.

Anzeige über Energieautarkie

Der JUNG Visu Pro bildet die energetische Unabhängigkeit der letzten dreißig Tage über eine Energieampel ab. Zeigt sie Rot an, bestand ein hoher Netzbezug. Zeigt die Ampel Gelb an, waren Netzbezug und Eigenerzeugung im Gleichgewicht. Steht die Ampel auf Grün, konnten PV-Anlage und Stromspeicher einen Großteil des Verbrauchs decken.

Energie besser nutzen

Durch die Integration in das KNX-System werden Stromverbraucher sinnvoll eingebunden: Sobald genug Energie zur Verfügung steht, können Stromüberschüsse (beispielsweise von Heizelementen zur Warmwasseraufbereitung) genutzt werden. So wird selbst erzeugter Strom effizienter verbraucht.

Der Umwelt Gutes tun

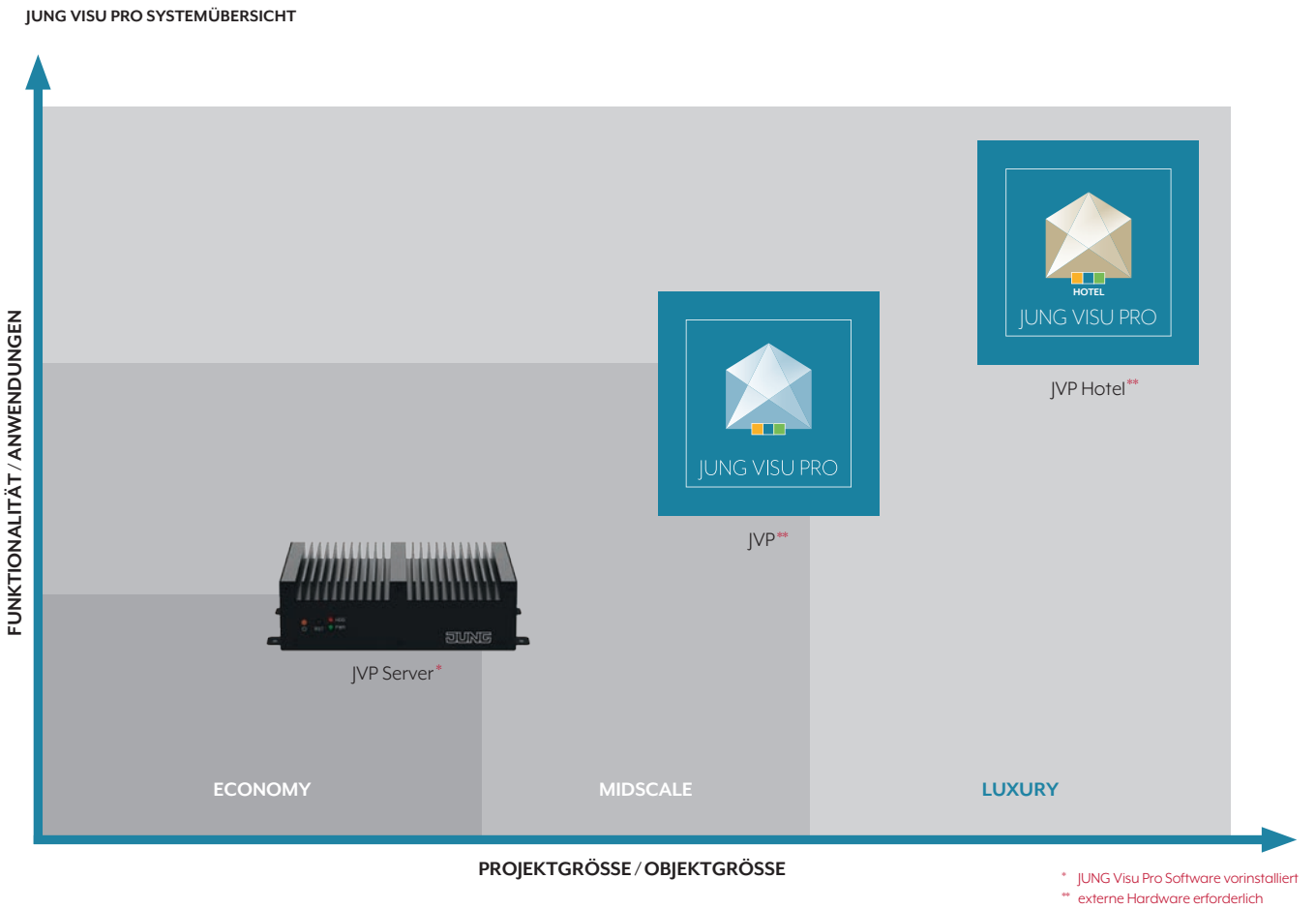
Durch den Einsatz von PV-Anlage und SENEK Stromspeicher reduzieren Anwender ihren CO₂-Ausstoß. Für die nötige Transparenz sorgt der Visu Pro Server: Er stellt übersichtlich dar, wie viele Kilogramm CO₂ sowie Stromkosten die Solaranlage nebst Speicher eingespart hat.

Dank des JUNG Visu Pro Servers kann der Energiespeicher in die Gebäudeautomation miteinbezogen werden. So bringt er beispielsweise die SG-ready-fähige Wärmepumpe per KNX-Telegramm in einen forcierten Betrieb, sobald eine bestimmte Menge überschüssiger Energie bereitsteht.

INDIVIDUALITÄT

Es werden konsequent HTML5-Visualisierungen erzeugt; so wird die Darstellung auf verschiedenen Geräteklassen garantiert. Dazu wurde die Control-Bibliothek an HTML5-Elementen erheblich erweitert. Die HTML5-Controls lassen sich auf den Arbeitsblättern frei platzieren und die Optik der Bedienelemente ist komplett individualisierbar.

14.8 JUNG Visu Pro – Die Systemübersicht



JUNG Visu Pro Server

Der JUNG Visu Pro Server ist ein kompaktes Gerät zur Steuerung der Gebäudeautomation mit vorinstallierter Visu Pro Software.

Mit seiner kompakten Bauform ist der Visu Pro Server zur Montage auf einer Wandschiene oder auf der Hutschiene (beiliegende Adapter nötig) konzipiert. Er kann aber auch als Tischgerät eingesetzt werden. Ohne aktive Lüfter ist der Visu Pro Server im Betrieb völlig lautlos. Die Kühlung erfolgt passiv. Der Stromverbrauch liegt selbst unter Volllast bei nur wenigen Watt (12 W im Betrieb, max. 6 W im Standby). Die verbauten Prozessoren und Speicher ermöglichen eine flüssige Bedienung, selbst bei anspruchsvolleren Anwendungen.

JUNG Visu Pro Software

Die JUNG Visu Pro Software ist ein vielseitiges System ohne Datenpunktbeschränkung und damit auch für komplexe Anwendungen im Hotelbereich perfekt geeignet. Insbesondere die Option, mehrere unabhängige KNX-Anlagen über KNXnet/IP-Protokoll parallel in einem Prozessmodell zu erfassen und zu visualisieren, schafft umfassende Möglichkeiten bei liegenschaftsübergreifenden Projekten. Dargestellt werden kann die JUNG Visu Pro Software über alle HTML5-fähigen Browser und selbstverständlich auch über mobile Endgeräte.

JUNG Visu Pro Hotel

JUNG Visu Pro Hotel erweitert den bereits vorhandenen KNX-Editor auf bis zu 150 KNX-Tunnelverbindungen. Die Kommunikation erfolgt über KNX IP Secure Tunneling. Im JUNG Visu Pro Hotel sind zudem folgende Drittsysteme integriert: Assa Abloy, Protel und Oracle. Weitere Informationen zu diesen Drittsystemen finden Sie im Kapitel „3.2 Software Visu Pro Hotel“ auf Seite 77.

Support

Falls Sie Fragen oder Anmerkungen zu JUNG Visu Pro haben, finden Sie auf der JUNG Homepage im Bereich „Kontakt“ ein Kontaktformular, mit dem Sie uns kontaktieren können. Alternativ können Sie auch den Ihnen bekannten Außendienstmitarbeiter / Systemberater kontaktieren. Informationen zu unseren Schulungen in der JUNG Akademie finden Sie ebenfalls auf der JUNG Homepage.

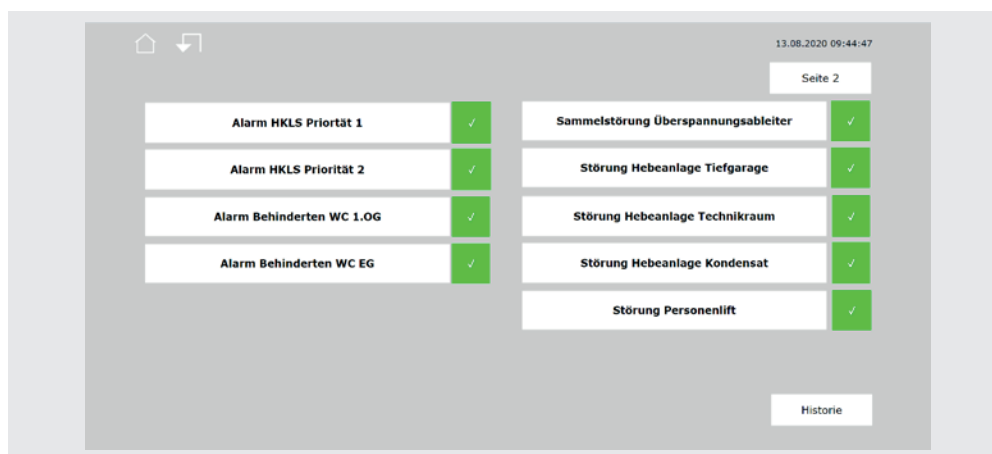
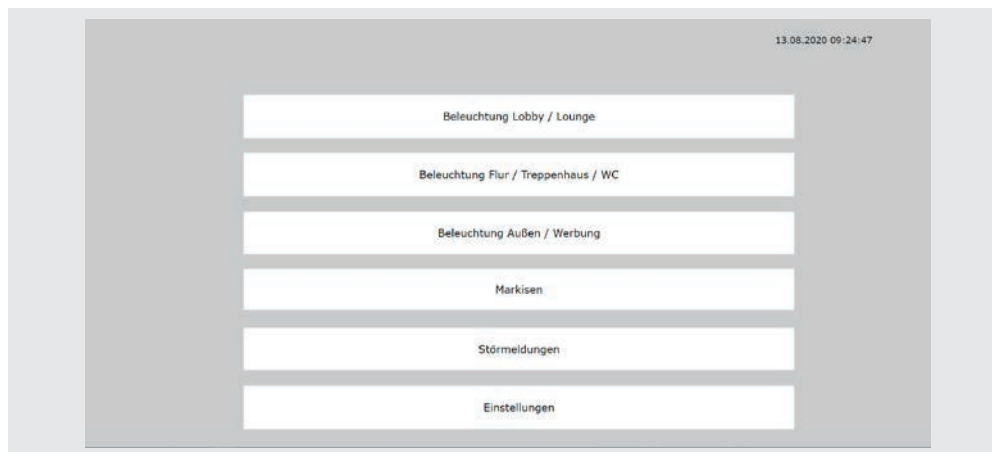
14.9 JUNG Visu Pro – Anwendungen

14.9.1 ECONOMY

- Objekt / Anwendungsgröße: Klein
- Betreiber: MotelOne
- Auszug der eingesetzten JUNG Geräte: JVP-Server-H2, IPS 300 S REG und SC7

Zielsetzung an das Projekt:

- Steuerung und Einstellung von Beleuchtungen in den öffentlichen Bereichen (Empfang, Bar, Flure usw.); Aufbau der Visualisierung in tabellarischer Form.
- Administrative Seiten zum Einstellen sind passwortgeschützt.
- Die Beleuchtung wird über die Szenen (Frühstück, Tag, Abend) gesteuert. Diese werden über eine Zeitschaltuhr oder Dämmerungsschalter aufgerufen.
- Störmeldungen werden an der Rezeption zentral angezeigt. Wenn eine Störung eintrifft, wird die Störungsseite aufgerufen.



BENÖTIGTE KOMPONENTEN



NAME
JUNG Visu Pro Server H2

ART.-NR.
JVP-Server-H2



NAME
KNX IP-Schnittstelle

ART.-NR.
IPS 300 S REG



NAME
KNX LED-Dimmaktor 4fach

ART.-NR.
3904REGLED



NAME
KNX Präsenzmelder Mini

ART.-NR.
3361-1 M WW



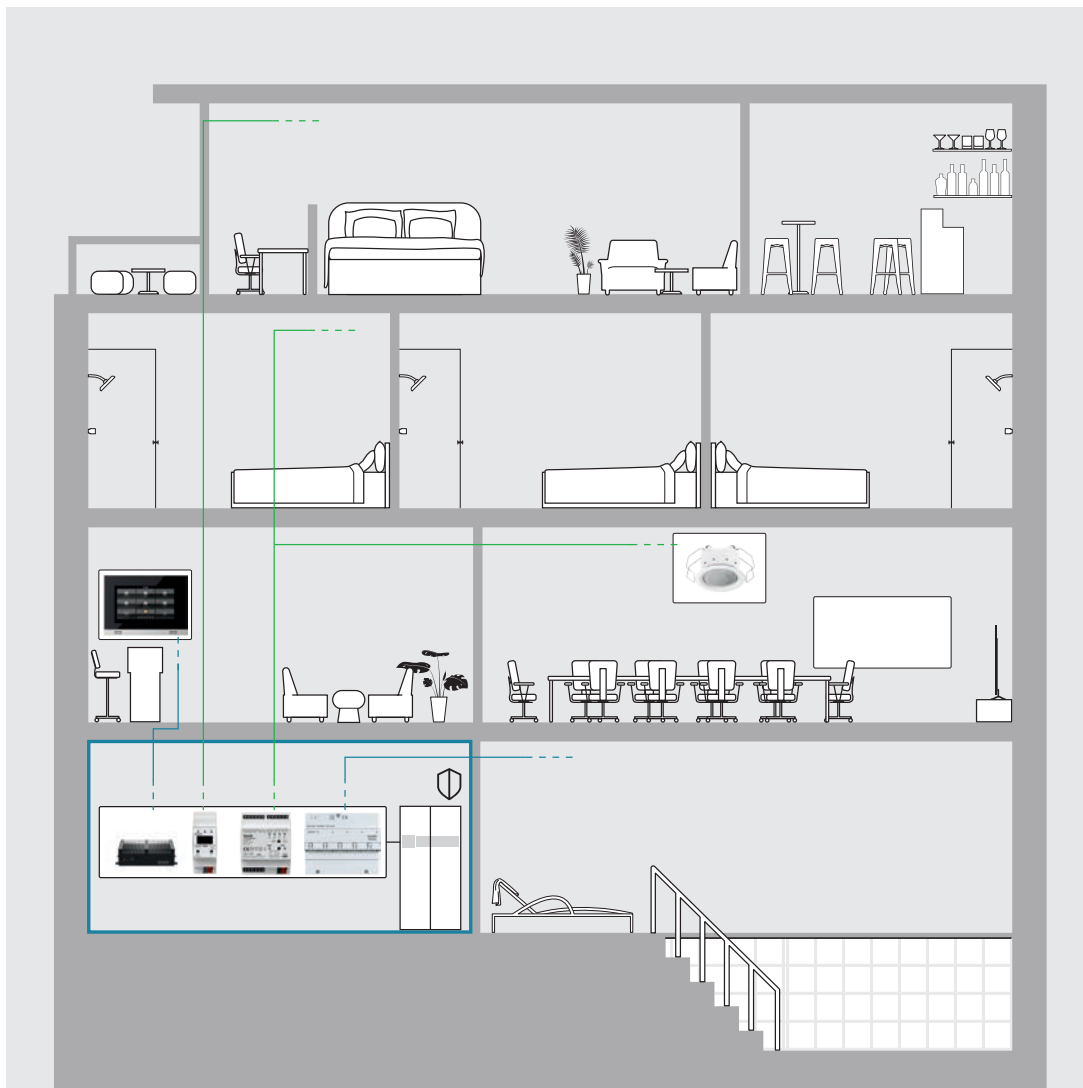
NAME
Smart Control 7

ART.-NR.
SC7.IAL



NAME
Netzwerkswitch

ART.-NR.
SW5REG



Schritte in der JUNG Visu Pro

- KNX-Anlage nach Herstellervorgabe installieren
- KNX-Projekt exportieren
- JUNG Visu Pro starten und das Projekt in den KNX-Editor 2 importieren
 - Verbindung zur KNX-Datenschnittstelle (IPS 300 S REG) herstellen
- Im Prozessmodul Zeitschaltuhren anlegen und die gewünschten Funktionen der Geräte einfügen
- VisEditor starten und optimale Seitenauflösung für die Clients erstellen
 - Vorlage nutzen oder individuelle Seiten erstellen
 - Adminseiten mit einem Kennwort schützen
- VisServer starten und Projekt auswählen
 - Bedienstelle (SC7.1) eine Startseite zuweisen
 - Zeitschaltuhr konfigurieren

Zusatzhinweis

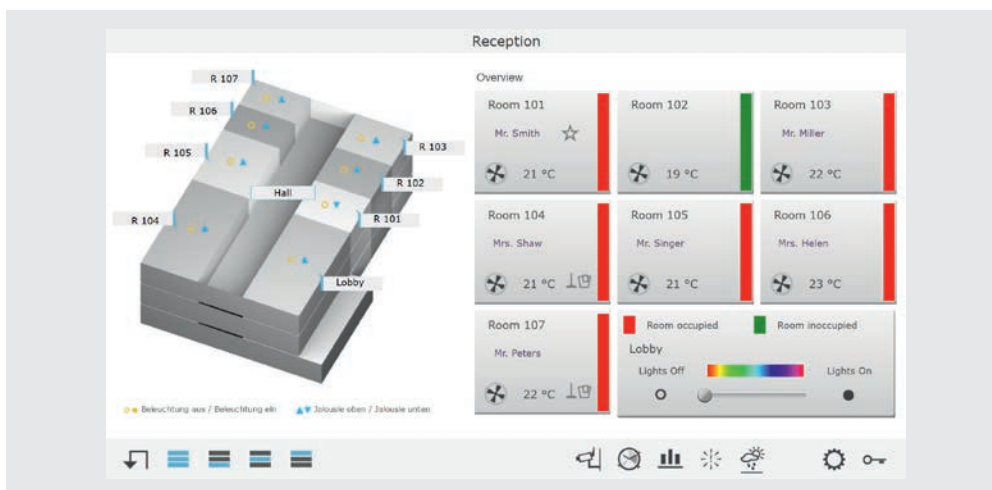
Die Kommunikation kann auch mit KNX IP Secure eingerichtet werden. Das schafft zusätzliche Sicherheit im Netzwerk. Hierfür müssen Sie die Sicherheitseigenschaften der IP-Schnittstelle aktivieren und die verschlüsselte Verbindung zur JUNG Visu Pro herstellen.

14.9.2 MIDSCALE

- Objekt / Anwendungsgröße: WeinGut Fritz Walter, 76889 Niederhorbach. 16 neue Zimmer, ein Spa-Bereich, zwei Veranstaltungsräume und ein Bewirtungsbereich mit KNX realisiert.
- Betreiber: Eckhard Walter
- Auszug der eingesetzten JUNG Geräte: JVP-Server-H2, IPR 300 S REG

Zielsetzung an das Projekt:

- Steuerung und Einstellung von Beleuchtungen in den öffentlichen Bereichen (Empfang, Bar, Flure usw.); Aufbau der Visualisierung ist grundrissorientiert.
- Administrative Seiten zum Einstellen sind passwortgeschützt.
- Die Beleuchtung wird über die Szenen (Frühstück, Tag, Abend) gesteuert. Diese werden über eine Zeitschaltuhr oder einen Dämmerungsschalter aufgerufen.
- Störmeldungen werden an der Rezeption zentral angezeigt. Wenn eine Störung eintrifft, wird die Störungsseite aufgerufen.
- Steuerung der Beleuchtung und Temperatur nur vom Spa-Bereich über separaten PC im Spa-Bereich (eigene Seiten).
- Visualisierung des Grundrisses der Stockwerke mit Überwachungsfunktion der Zimmer. Es werden folgende Punkte überwacht:
 1. Hotelkartenschalter
 2. Fenster über Fensterkontakt
 3. Ist-, Sollwert und Betriebsmodus Heizung
- Zentrale Einstellungen der Heizung in den Zimmern über den Visu Pro.



BENÖTIGTE KOMPONENTEN



NAME
JUNG Visu Pro Server H2

ART.-NR.
JVP-Server-H2



KNX IP-Router

ART.-NR.
IPR 300 S REG



KNX LED-Dimmaktor 4fach

ART.-NR.
3904REGLED



KNX Präsenzmelder Mini

ART.-NR.
336I-I M WW



Smart Control 7

ART.-NR.
SC7.IAL



Netzwerkswitch

ART.-NR.
SW5REG



Raumtemperatur-Regler

ART.-NR.
TRD..248..



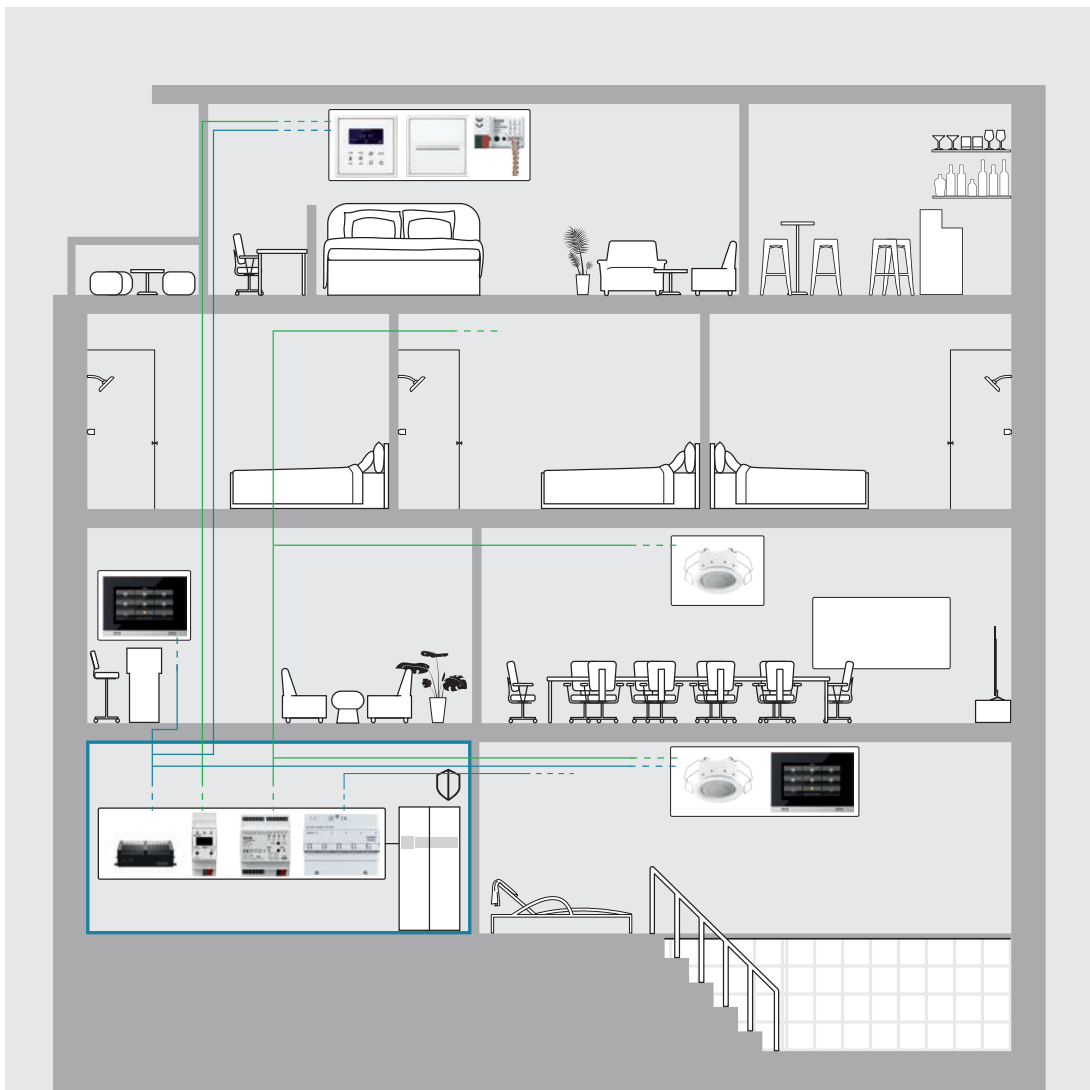
Hotelcard-Schalter RFID + Energiesparschalter

ART.-NR.
..CARD RFID
ESU 230-2



Tasterschnittstelle (für Fensterkontakte)

ART.-NR.
2076-4 T



Schritte in der JUNG Visu Pro

- KNX-Anlage nach Herstellervorgabe installieren
- KNX-Projekt exportieren
- JUNG Visu Pro starten und das Projekt in den KNX-Editor 2 importieren
 - Verbindung zur KNX-Datenschnittstelle (IPR 300 S REG) herstellen
- Im Prozessmodul Zeitschaltuhren anlegen und die gewünschten Funktionen der Geräte einfügen
- VisEditor starten und optimale Seitenauflösung für die Clients erstellen
 - Vorlage nutzen oder individuelle Seiten erstellen
 - Adminseiten mit einem Kennwort schützen
- VisServer starten und Projekt auswählen
 - Je Bedienstelle (SC7.1) eine Startseite zuweisen
 - Zeitschaltuhr konfigurieren

Zusatzhinweis

Die Kommunikation kann auch mit KNX IP Secure eingerichtet werden. Das schafft zusätzliche Sicherheit im Netzwerk. Hierfür müssen Sie die Sicherheitseigenschaften des IP-Routers aktivieren und die verschlüsselte Verbindung zur JUNG Visu Pro herstellen.

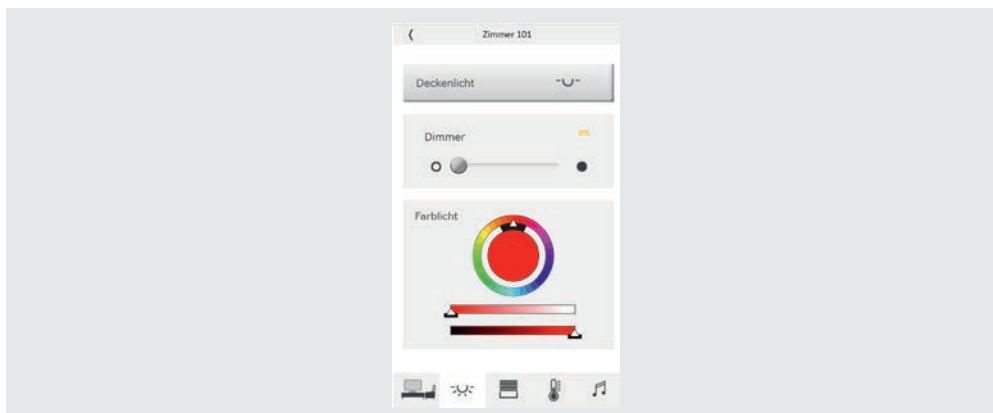
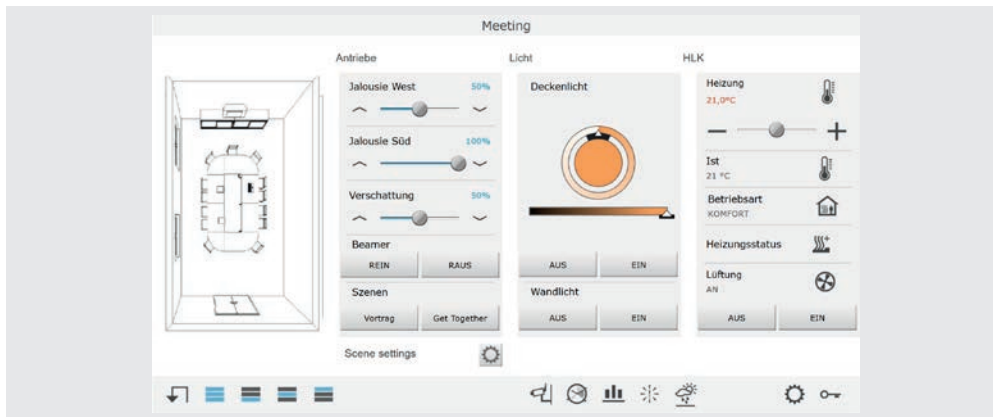
14.9.3 LUXURY

- Objekt / Anwendungsgröße: SI-Suites, 70567 Stuttgart / 192 individuell designte Zimmer und Suiten
- Betreiber: Apartment House SI Betriebs GmbH
- Auszug der eingesetzten JUNG Geräte: JVP-Hotel inklusive externer Hardware, Smart Control 7, Präsenzmelder Mini, Tasterschnittstelle für Fensterkontakte

Zielsetzung an das Projekt:

Anforderungen generell SI-Suites:

- Beschattungssteuerung der Suiten (außerhalb der Belegungszeiten durch Gast)
 - Check-IN Gast = Sperrung der Beschattung der Suite,
 - Check-OUT = Aktivierung der Beschattungssteuerung der Suite
- Raumtemperatur
 - Check-IN Gast = Hochfahren der Raumtemperaturen, diverse Temperaturprofilvorgaben
 - Check-OUT = fixe Raumtemperaturvorgaben
- Licht
 - Check-IN Gast = diverse Lichtszenarien werden aktiv,
 - Check-OUT = Rücknahme der Lichtsituation, teilweise zeitversetzt (Nachlaufzeit 30 Minuten)
- Bluetooth
Check-IN und Check-OUT: Löschen des Smartphone-Bluetooth-Speichers des Bluetooth-Gateways wird von der Hotelmanagement-Software Protel angesteuert
- Generell: Beschattungssteuerung: Entgegenwirkung der Raumaufheizung (Sommer)
- Fassadensperrung wegen Fensterreinigung
- Smartphonebedienung per App suitenspezifisch gewünscht (eine App soll alles bedienen)
- Restaurantbereich: Beleuchtung individuell einstellbar und speicherbar
- Wunsch: Fernsehsteuerung (Einschalten und Programmvorgabe) über KNX-JVP-Fernsehsteuerung



BENÖTIGTE KOMPONENTEN

**NAME**

JUNG Visu Pro Hotel inkl. externer Hardware

ART.-NR.

JVP-Hotel



KNX IP-Router

ART.-NR.

IPR 300 S REG



KNX LED-Dimmaktor 4fach

ART.-NR.

3904REGLED



KNX Präsenzmelder Mini

ART.-NR.

336I-I M WW



Smart Control 7

ART.-NR.

SC7.IAL



Netzwerkswitch

ART.-NR.

SW 5 REG



Raumtemperatur-Regler

ART.-NR.

TRD..248..



Hotelcard-Schalter RFID + Energiesparschalter

ART.-NR...CARD RFID
ESU 230-2

Tasterschnittstelle (für Fensterkontakte)

ART.-NR.

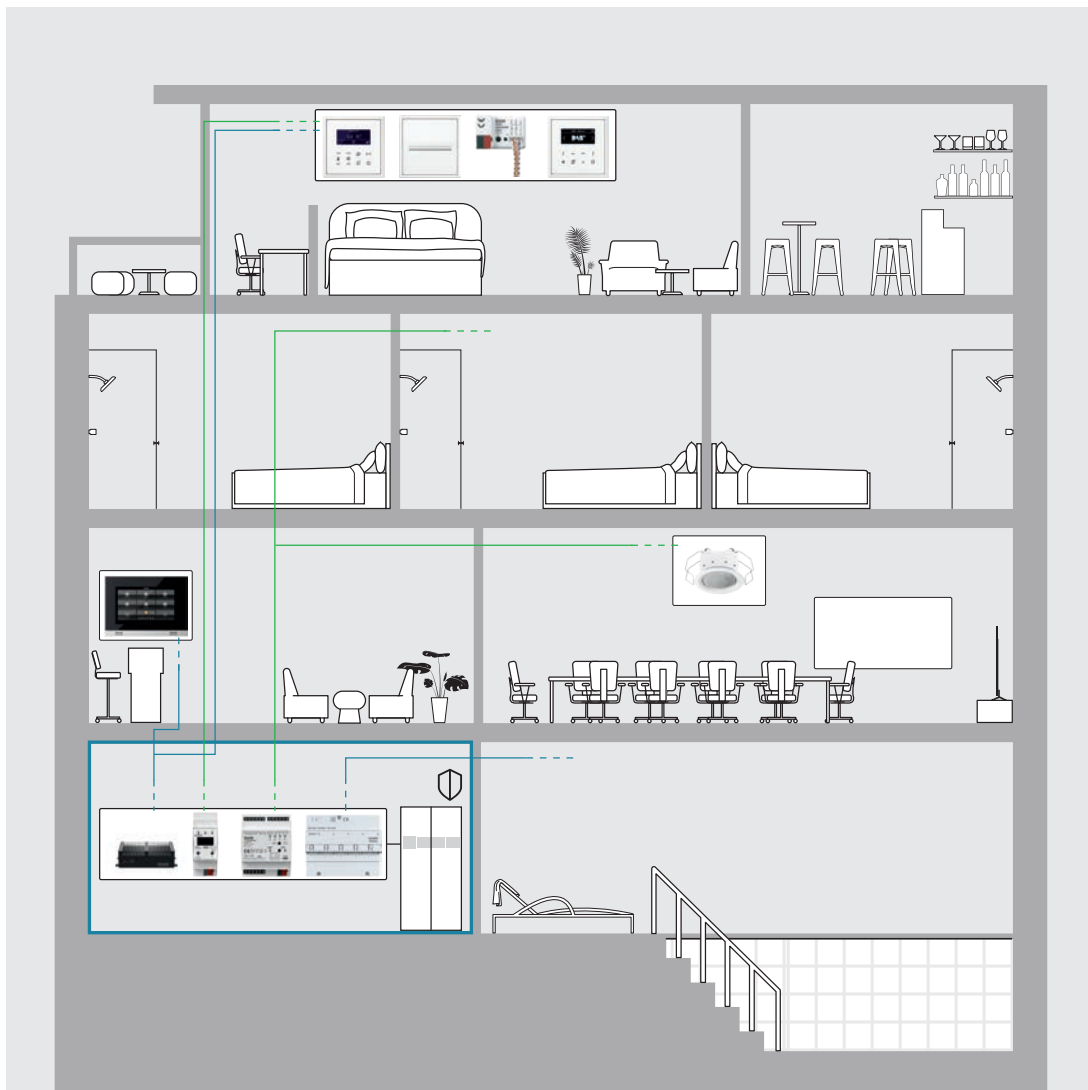
2076-4 T



Bluetooth-Radio

ART.-NR.

DAB .. BT ..



Schritte in der JUNG Visu Pro

- KNX-Anlage nach Herstellervorgabe installieren
- KNX-Projekt exportieren
- JUNG Visu Pro starten und das Projekt in das KNX-Projekt importieren
 - Verbindung zur KNX-Datenschnittstelle (IPR 300 S REG) herstellen
- Verbindung zur Schnittstelle der Hotelmanagement-Software herstellen (Zusatzsoftware erforderlich)
- Im Prozessmodul Zeitschaltuhren anlegen und die gewünschten Funktionen der Geräte einfügen
- VisEditor starten und optimale Seitenauflösung für die Clients erstellen
 - Vorlage nutzen oder individuelle Seiten erstellen
 - Adminseiten mit einem Kennwort schützen
- VisServer starten und Projekt auswählen
 - Je Bedienstelle (SC7.1) eine Startseite zuweisen
 - Zeitschaltuhr konfigurieren

Zusatzhinweis

Die Kommunikation kann auch mit KNX IP Secure eingerichtet werden. Das schafft zusätzliche Sicherheit im Netzwerk. Hierfür müssen Sie die Sicherheitseigenschaften des IP-Routers aktivieren und die verschlüsselte Verbindung zu JUNG Visu Pro herstellen.

Index

Symbole

3-Klang-Gong 110, 114

A

Abschaltvorwarnung 178
 Adapterrahmen 21
 Aktivitätsfarbe 129
 Ampelfunktion 151
 Anwendungsbeispiele 32, 280
 Anwesenheitsüberwachung 216, 217
 Audio-Innenstation 258, 262, 263, 265, 266
 Aufputzinstallation 24
 Aufputzvariante 15, 24, 186
 Automatikfunktion 178
 Automatikschalter 166, 168, 179, 180, 181, 182, 183, 184, 186, 192, 193, 196, 197
 Automatisches Licht 164

B

Baukastensystem 5, 168, 234, 259
 Bedienelemente 28, 287
 Bedienmöglichkeiten 25, 76
 Begrüßungslicht 215
 Belegstatus 79
 Beleuchtungsanforderung 164
 Beleuchtungssteuerung 166, 215
 Beschattungssteuerung 20
 Betriebsart 166, 169, 172, 173, 178, 226
 Betriebsart Präsenzmeldung 166
 Betriebsart Wächter 166
 Bewegungserfassung 166, 167, 194, 196
 Bitte nicht stören 102, 104, 105, 107, 108, 109, 110, 115, 116, 117, 118
 Blendschutz 243

C

Clever Config App 166, 185, 196
 Corridor Unit 102, 106, 107, 112, 119

D

Dauerbetrieb 155
 Deckenwächter 166, 186, 187, 188, 193, 196
 Demontageschutz 114, 240, 245
 Dezentrale Raumautomation 237
 Dim-to-warm 241
 Dimmeinsatz 166, 167, 168, 172, 196
 Dimmprinzip 172
 Do not disturb 28, 110, 111, 278, 284
 Drehbewegung 275

E

Echtglasabdeckung 158, 161
 Eco-Modus 220
 Economy-Zimmer 32, 34, 290
 Effizientes Zeitmanagement 78
 Einflächenbedienung 75
 Einmessvorgang 192
 Einputzadapter 17, 18
 Einschalthelligkeit 172, 196
 Einschaltverzögerung 168
 Einsparpotenzial 235, 237
 Einstellparameter 196
 Ellenbogentaster 269
 Energieautarkie 287
 Energieeffizienz 20, 26, 28, 196, 220, 287
 Energie-Management 20
 Energieverbrauch 20
 Erfassungsfeld 174, 181, 184, 187, 189, 193, 194, 204, 208
 ETS-Produktfamilie 198
 ETS Service App 74

F

Farbdruck 19, 253, 270
 Fassadenschutz 20
 Fehlschaltungen 196
 Folgeschäden 278
 Frostschutz 226, 227
 Funkbandbreite 82
 Funktion 0,5 - 5 Stunden Dauer Aus 166
 Funktion 0,5 - 5 Stunden Dauer Ein 166
 Funktion Abschaltvorwarnung 167
 Funktion Alarmbetrieb 167
 Funktion Dauer Aus 166
 Funktion Dauer Ein 166
 Funktion Hotellicht/Orientierungslicht 167
 Funktion Impulsbetrieb 167
 Funktion Konstantlichtregelung 167
 Funktion Nachlicht 167
 Fused Cable Unit 87

G

Gast-Card 129, 135
 Gebäudeautomation 282, 284, 289
 Gebäudekommunikation 268
 Gebäudeschutz 226, 227
 Gebäudesystemtechnik 20, 81, 241, 268
 Gebäudetechnik 20, 29, 77, 79, 81, 274, 278
 Gebläsekonvektor 224, 225
 Gehtest 196

Glasabdeckung 106, 138, 139

Goodbye-Funktion 215

Grundbeleuchtung 129, 135

H

Hauptbeleuchtung 142

Heizbetrieb 227

Heizen und Kühlen 28, 220

Heizfunktion 224

Heizungsregelung 282

Helligkeitsschwelle 178, 181, 196

Helligkeitssensor 142, 144, 145, 187, 211, 213

Helligkeitsstufen 153

Hinterleuchtung 106, 159

Hinweisbeleuchtung 157, 164

Hohlwanddose 21

Hotelcard Konfigurator 122, 130

Hotelcard-Schalter 127, 129, 131, 133, 134, 214, 216, 222, 223, 278

Hotelcard-Schalter RFID 122, 129, 131, 132, 133, 135

Hoteldisplay 102

Hotelmodus 226, 227

Hotelsoftware 28, 77, 78

Housekeeping 28, 29, 77, 104, 107, 119, 14, 166

I

Impulseinsatz 168, 175, 178

Infrastrukturverkabelung 237

Internationale Steckdosen 86

Internationale Steckdosensysteme 21

IP 44 179, 180, 182, 183, 197, 206, 207, 270

IR-Fernbedienung 193, 196, 205, 208, 209, 212, 213

J

JUNG Quick Charge 22, 27

JUNG Schalterdesign 82, 243

JUNG Visu Pro 281, 286, 287, 288, 289, 290, 292, 295, 298

JUNG Visu Pro Hotel 77, 289

JUNG Visu Pro Software 14, 28, 29, 77, 289

K

Karten-Charge 133

Kartenentnahme 131

Kartenleser 28, 99, 107

Kartentyp 131, 133

Klimamodus 220

Klingelfunktion 104, 107, 110, 112

KNX Automatikschalter 198, 200, 202, 203, 204, 205, 206, 207, 208

KNX Data Secure 74, 281

KNX Deckenwächter 209, 213

KNX-gesteuert 280

KNX Helligkeitsregler 209, 210, 211, 212

KNX IP Secure 281

KNX-Modus 226

KNX Präsenzmelder 198, 209, 210, 211, 213

KNX-System 81, 119, 198, 200, 223, 275, 286, 287

KNX-Szenarien 274

Komfortbetrieb 227

Komfortfunktion 25, 167

Kühlbetrieb 227

Kühlfunktion 224

Kurzschlusschutz 169, 172

L

Labelling 19

Lasergravur 19, 132, 160, 252, 253, 269

Leckage 278

LED-Fluter 157, 240, 248, 249

LED-Glasabdeckung 139, 147, 158, 160

LED-Leselicht 153

LED-Lichtsignal „Ampelfunktion“ 151

LED-Lichtsignal „Hinweis“ 147, 148

LED-Orientierungslicht 142, 143, 144, 146

Lichtgestaltung 157, 240

Lichtleiterfarbe 129, 131, 133

Lichtsteckdose 240, 241, 242, 243, 244, 247, 249

Licht-Steuerung 25

Luxury-Zimmer 32, 50, 60, 216, 217, 280, 296

M

Make up room 28, 111, 278, 284

Mechanischer Hotelcard-Schalter 124

Memory Wert 196

Midscale-Zimmer 32, 42, 293

Minimalhelligkeit 172, 173, 175, 217

Möbeleinbau 18

Montagezeit 14, 232, 236

N

Nachlaufzeit 130, 131, 133, 166, 167, 168, 171, 178, 181, 196, 217, 296

Nachtbetrieb 227

Nebestelle 166, 167, 168, 171, 174, 176, 181, 187, 188

Night-Light-Szene 217

Nullpunktschaltung 168

O

Öffner 127

Orientierungsbeleuchtung 155, 157, 164, 240

Orientierungslicht 129, 138, 143, 144, 157, 167, 243

P

Personal-Card 129, 135
 Phasenabschnittprinzip 169, 172, 245
 Phasenanschnittprinzip 169, 172
 Pilotlampe 127
 PIR-Sensor 194
 plug + go 232, 233, 234, 235, 236
 Plug & Light 157, 240
 Plug & Light-Led-Fluter 243
 Plug & Light-LED-Strahler 243
 Plug & Light-Lichtaufsatz 246, 248
 Plug & Light-Lichtserien 243
 Power-DALI 168, 175, 177
 Präsenzbetrieb 217
 Präsenzerkennung 214
 Präsenzmelder 166, 174, 186, 187, 188, 193, 196,
 197, 198, 227, 275, 296

R

Radiale Bewegung 194
 Rasiersteckdose 23
 Raumluft-Steuerung 25
 Raumthermostate 209
 Room Unit 102, 104, 107, 113, 114, 119
 Rundum-sorglos-Komfort 14, 26

S

Schalteinheit 167, 168, 169, 170, 171, 245
 Schaltzustand 104, 105, 158
 Schließer 104, 105, 124, 125, 127, 130, 131
 Schlüsselkarte 98
 SENEK 287
 Smarte Gebäudetechnik 276
 Smarte Hotel 284
 Softstart 169, 172
 Sonnenschutz 237
 Spannungsfreischaltung 124
 Spritzwassergeschützt 24
 Statusanzeige 130, 131, 261, 263, 266
 Status-LED 185, 228, 261, 262, 263, 266
 Steckdosen mit USB-Anschluss 22, 27
 Steckfertige Elektroinstallation 232
 Steckfertige Installationsmodule 233
 Steuerungssoftware 28, 77, 78
 Störquellen 181, 184, 189, 204, 208
 Stufenbeleuchtung 153
 Systemübersicht 288

T

Tagbetrieb 181
 Tangentiale Bewegung 194
 Tastendruck 25, 26, 72, 275
 Tastenfunktion 74, 75
 Temperaturänderungen 278
 Toggle 75, 76
 Türkommunikation 256, 258, 268
 Türstation 258

U

Übertemperaturschutz 169, 172
 Überwachungsreichweite 192
 Unterputzdose 21, 87, 211
 Use Case 214, 216
 UV-beständig 24

V

Verriegelungszeit 167
 Video-Innenstation 258, 259, 260, 261

W

Wächter 166
 Wärmebewegungen 166, 167
 Wasserschäden 20
 Welcome-Funktion 215
 Welcome-Szene 217
 Wippenfunktion 74
 WLAN Access Point 82

Z

Zeitschaltfunktion 82, 167
 Zimmer aufräumen 105, 108, 109, 116, 117, 118
 Zimmersteuerung 280
 Zugangskontrolle 256
 Zutrittskontrolle 98, 286
 Zweiflächenbedienung 75

ALBRECHT JUNG GMBH & CO. KG

Volmestraße 1
58579 Schalksmühle
Deutschland
Telefon +49 2355 806-0
Telefax +49 2355 806-204
hotel@jung.de

INTERNATIONAL

Telefon +49 2355 806-553
Telefax +49 2355 806-254
hotel@jung-group.com

JUNG.DE