

PRODUKTÜBERSICHT

ÜBERSICHT





ELKO EP Germany GmbH



Die Gesellschaft ELKO EP Germany GmbH ist mehr als 27 Jahre einer der führenden europäischen Repräsentanten im Bereich von Hauselektroinstallation

Elko EP beschäftigt 330 Mitarbeiter, hat seine Vertretung in 15 Ländern weltweit und exportiert seine Produkte in mehr als 70 Länder.

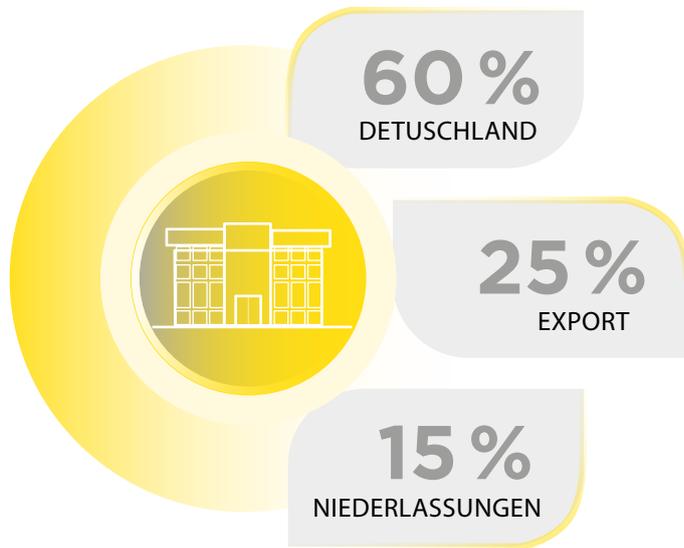
ELKO EP Germany GmbH ist ein innovatives modernes Unternehmen mit Sitz in Köln, vertreibt Millionen von Relais, hat Tausende zufriedene Kunden, ist stolz auf seine Hunderte fleißige Mitarbeiter.

Eigene Entwicklung, Produktion, Logistik, Service und Support werden bei uns Großgeschrieben.

Wir verfügen über ein breites Sortiment von Relais, über drahtlose Installation bis eigener intelligenter Installation.



Fakten und Statistiken

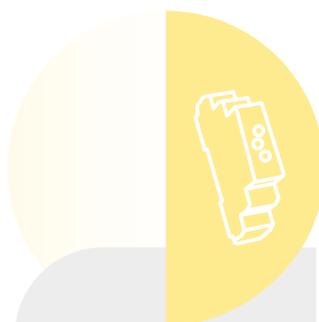


WIR SIND



ENTWICKLER

Mehr als 30 Ingenieure entwickeln neue Produkte und erweitern vorhandene Funktionen.



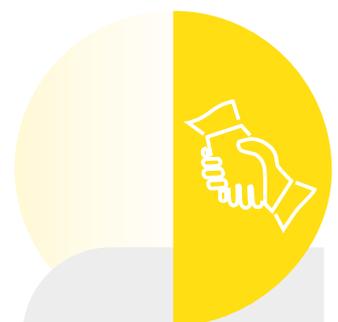
HERSTELLER

Die Herstellung erfolgt in großen modernen antistatischen Hallen, mit 3 vollautomatischen Fließbändern, im 2 Schichtbetrieb.



UNTERSTÜTZUNG

Wir sind für Sie 365 Tage erreichbar



VERKÄUFER

Unsere Team von 70 Außendienstmitarbeitern steht Ihnen gerne zur Verfügung



Seite 6 - 24

**Zeitrelais**

Zeitrelais, Hilfsrelais, Installationsschutz, bistabile Relais, Treppenhausautomaten, Zeitschaltuhren, Dimmer, Netzteile, Steuer- und Meldegeräte.

www.elkoep.de**Überwachungs- und Monitoringrelais**

Spannungsrelais 1-phasig und 3-phasig (Unterspannung, Überspannung, Phasenausfall, Phasenasymmetrie, Phasenfolge, Stromrelais, Leistung und Frequenzen, Thermostate, Niveaurelais

www.elkoep.de


Seite 25 - 32

**Drahtlose Elektroinstallation iNELS RF**

Elemente der intelligenten Funkverkabelung können einfach und schnell in bestehenden Gebäuden verwendet werden, in denen nicht gebohrt werden soll. Zusätzlich kann bei der Verwendung eines eLAN RF Gateways die gesamte Installation mit Anwendungen von einem Mobiltelefon, Tablet oder TV gesteuert werden.

www.elkoep.de**Hospitality Hotel (GRMS)**

Guest Room Management System ist eine umfassende Lösung der Steuerung, die hauptsächlich für neue Hotels, Pensionen oder Wellness entwickelt wurde und basiert auf iNELS BUS System. Im Raum wird die Steuerung von Beleuchtung, Zutritt, Temperaturregelung und Audio/Videoverteilung ausgelöst. Es verfügt über Glasscheiben mit Touch-Buttons, die vielfältig kombiniert (Zahlen, Form, Farben) und individuell gestaltet werden können (Beschreibung, Logo).

www.elkoep.de


Seite 33 - 43

**iNELS BUS - intelligente Elektroinstallation**

Sensoren und Aktoren kommunizieren über eine 2 Draht BUS zusammen mit der Zentraleinheit, dem Herzstück des Systems. Diese ermöglichen den Aufbau größerer Installationen für Einfamilienhäuser, Villen, Hotels und Gebäude.

www.elkoep.de**Hotel Wireless Retrofit (HRESK)**

Dabei stehen folgende Bereiche im Fokus:

- Energiesparen (alle Geräte werden beim Verlassen des Raumes ausgeschaltet)
- keine Überhitzung / keine Unterkühlung
- Komfort - alles wird vom Bett bedient

www.elkoep.de**Building management system**

Das Gebäudemanagementsystem ist eine Erweiterung des iNELS BUS, bzw. Funksystems iNELS RF. Es erlaubt nicht nur die Steuerung mehrerer Zentraleinheiten (CU) oder Gateways (eLAN), sondern auch die Anbindung an andere Protokolle (Modbus, Bacnet, KNX, etc.)

www.elkoep.de**Lichtsteuerung**

EELKO EP Produkte bieten eine Vielzahl von Lichtsteuerungslösungen für alle Arten von Lichtquellen; von den einfachen, über Funk iNELS RF bis hin zur ausgeklügelten Steuerung innerhalb der iNELS BUS Installation.

www.elkoep.de


Seite 46 - 49

**Schalter und Steckdosen**

Schalter, Steckdosen und ein komplettes Sortiment an Geräten und Zubehör – das ganze wird aus rein natürlichen Materialien hergestellt - Echtholz, Metall, Granit oder gehärtetes Glas. Seien Sie außergewöhnlich und wählen Sie das Richtige für Sie aus.

www.elkoep.de

1-MODUL

2-MODUL

3-MODUL

4-MODUL

6-MODUL



BOX - Unterputzmontage



in die Lampenabdeckung



an eine 11-polige Sockel

oder

zum Panel Unterputz

in erhöhter Schutzart IP65



48 x 48 x 89 mm



139 x 139 x 56 mm



72 x 62 x 34 mm

zum Innenraum

Designserie LOGUS 90



72 x 62 x 34 mm



25 x 75 x 16 mm
15 x 75 x 14 mm



Ø 89 x 23 mm



AQUARELLA

ARBORE

ANIMATO

PETRA



CRYSTAL

METALLO

BASE



Schneller Überblick über Zeitrelais



	CRM-181J	CRM-183J	CRM-161H	CRM-91H	CRM-93H	CRM-111H	CRM-113H	CRM-2T
Typ	Einzelfunktion		Multifunktion	Multifunktion		Multifunktion		Verzögerter Stern Dreieck Anlauf
Typ des Steuereingangs	Durch Versorgungsspannung gesteuert	-						

Technische Parameter

Versorgungsspannung	AC/DC 12-240V (AC 50/60 Hz)	AC/DC 12-240V (AC 50/60 Hz)	AC 24-240V und DC 24V (AC 50/60 Hz)	AC/DC 12-240V oder nur AC 230V (AC 50/60 Hz)	AC/DC 12-240V oder nur AC 230V (AC 50/60 Hz)	AC/DC 12-240V (AC 50/60 Hz)	AC/DC 12-240V (AC 50/60 Hz)	AC/DC 12-240V oder nur AC 230V (AC 50/60 Hz)
Zeitbereich	0.1 s - 100 Stunden	0.1 s - 100 Stunden	0.1 s - 10 Stunden	0.1 s - 10 Tage	0.1 s - 10 Tage	0.05 s - 30 Tage	0.05 s - 30 Tage	0.1 s - 100 Tage, 0.1 - 1 s
Anzahl des Kontakte	1x Wechsler 16 A / 250V	3x Wechsler 8 A / 250V	1x Wechsler 8 A / 250V	1x Wechsler 16 A / 250V	3x Wechsler 8 A / 250V	1x Wechsler 16 A / 250V	3x Wechsler 8 A / 250V	2x Wechsler 16 A / 250V
2. + 3. Kontakt Inst. / verzögert	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Ja	Nein

Funktionen

Anzahl von Funktionen	1	1	6	10	10	11	10	1
Bestehende Funktionen	ZR - ON DELAY ZN - INTERVAL ON BL - FLASHER - ON first		ON DELAY, INTERVAL ON, FLASHER ON first, OFF DELAY, ON/OFF delay, MEMORY LATCH with delay, ON DELAY with control signal	ON DELAY, INTERVAL ON, FLASHER-OFF first, FLASHER ON first, OFF DELAY, SINGLE SHOT, SINGLE SHOT falling edge, ON/OFF DELAY, MEMORY LATCH, PULSE GENERATOR 0.5 s		ON DELAY, INTERVAL ON, FLASHER ON/OFF first, FLASHER ON/OFF first, MEMORY LATCH, OFF DELAY, SINGLE SHOT, PULSE GENERATOR 0.5 s, ON/OFF DELAY	ON DELAY, INTERVAL ON, FLASHER-ON/OFF first, MEMORY LATCH, OFF DELAY, SINGLE SHOT, PULSE GENERATOR 0.5 s, ON/OFF DELAY	STAR/DELTA starter
Neue Funktionen	OD - OFF DELAY		-	-	-	WATCHDOG, INTERVAL ON/OFF, MEMORY LATCH WITH DELAY	WATCHDOG, INTERVAL ON/OFF	-

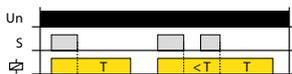
Allgemeine Informationen

Befestigung	35 mm DIN Leiste (IEC 60715)							
Temperaturbereich	Betriebstemperatur: -20°C bis +55°C (-4°F bis 131°F) Lagertemperatur: -30°C bis +70°C (-22°F bis 158°F)							
Lebensdauer	Elektrisch: 50,000 Schaltungen Mechanisch: 10,000,000 Schaltungen							
Dielektrische Festigkeit	Versorgung vs. Ausgangskontakt 1: 4 kV AC							
Gewicht	61 g (2.15 oz)	61 g (2.15 oz)	61 g (2.15 oz)	61 g (2.15 oz)	82 g (2.79 oz)	61 g (2.15 oz)	82 g (2.79 oz)	79 g (2.79 oz)
Maßen	90 x 17.6 x 64 mm 3.5" x 0.7" x 2.5"	90 x 17.6 x 64 mm 3.5" x 0.7" x 2.5"	90 x 17.6 x 64 mm 3.5" x 0.7" x 2.5"	90 x 17.6 x 64 mm 3.5" x 0.7" x 2.5"	90 x 17.6 x 64 mm 3.5" x 0.7" x 2.5"	90 x 17.6 x 64 mm 3.5" x 0.7" x 2.5"	90 x 17.6 x 64 mm 3.5" x 0.7" x 2.5"	90 x 17.6 x 64 mm 3.5" x 0.7" x 2.5"

Genehmigt:



Neue Funktion: OD - OFF DELAY



GÜNSTIGER PREIS



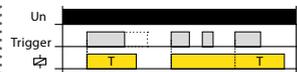
EXTERNES POTENTIOMETER



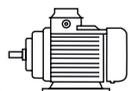
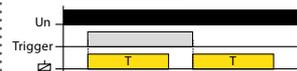
Zeiteinstellung mittels des externen Potentiometers

(CRM-91HE a CRM-2HE)

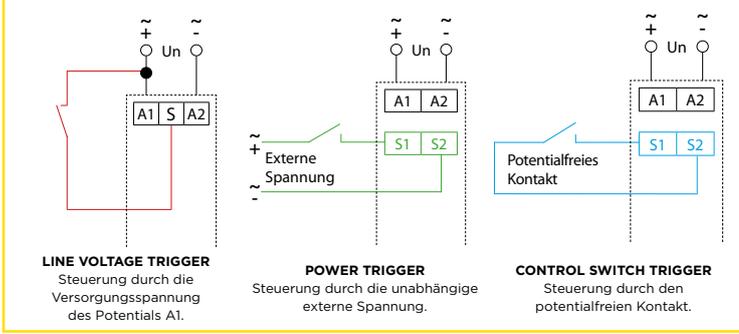
WATCHDOG



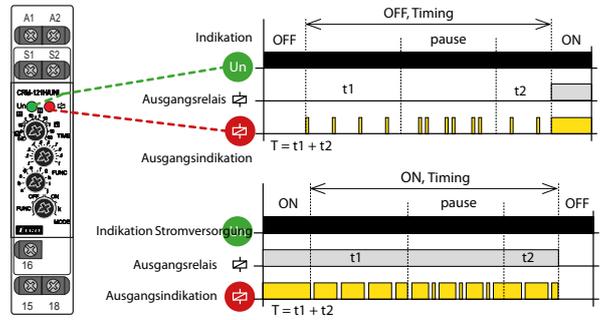
INTERVALL ON/OFF



TYP DES STEUEREINGANGS



LED AUSGANGSINDIKATION

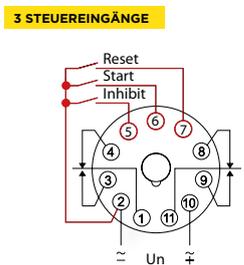
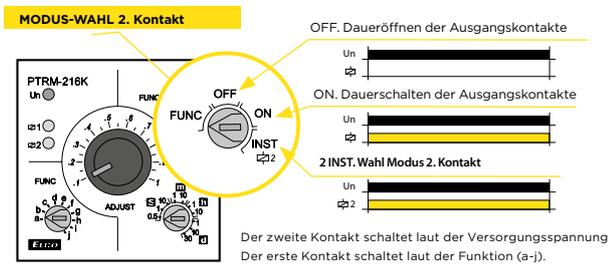
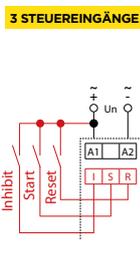
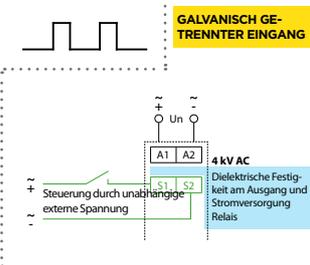


CRM-2H	CRM-121H	CRM-131H	PTRM-216K	PTRM-216T	PTRM-216KP	PTRM-216TP	PTRA-216K	PTRA-216T
Asymmetrischer Taktgeber	Multifunktion mit GOOV	Multifunktion mit drei Steuereingängen	Multifunktion mit BPOV		Multifunktion mit der Unterdrückung der Verzögerung		Multifunktion mit drei Eingängen	
DURCH VERSOR- GUNGSSPANNUNG GESTEUERT	Durch externe Spannung gesteuert (galvanisch getrennt)	Tři ovládací Eingänge (START, INHIBIT, RESET)	Durch potentialfreien Kontakt gesteuert	Durch potentialfreien Kontakt gesteuert	Durch Versorgungs- spannung gesteuert	Durch Versorgungs- spannung gesteuert	Drei Steuereingänge (START, INHIBIT, RESET)	Drei Steuereingänge (START, INHIBIT, RESET)

AC/DC 12-240V oder nur AC 230V	AC/DC 12-240V (AC 50/60 Hz)							
0.1 s - 100 Tage	0.05 s - 30 Tage	0.05 s - 30 Tage	0.05 s - 30 Tage	0.05 s - 30 Tage	0.05 s - 30 Tage	0.05 s - 30 Tage	0.05 s - 30 Tage	0.05 s - 30 Tage
1x Wechsler 16 A / 250V	1x Wechsler 16 A / 250V	1x Wechsler 16 A / 250V	2x Wechsler 16 A / 250V					
Nein	Nein	Nein	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja

I	II	II	IO	IO	IO	IO	IO	IO
ASYMMETRIC FLASHER - ON FIRST ASYMMETRIC FLASHER - OFF FIRST	ON DELAY, INTERVAL ON, FLASHER-ON/ OFF first, MEMORY LATCH, OFF DELAY, SINGLE SHOT, PULSE GENERATOR 0.5 s, ON/OFF DELAY	ON DELAY, INTERVAL ON, FLASHER-ON first, MEMORY LATCH, OFF DELAY, SINGLE SHOT, PULSE GENERATOR 0.5 s, ON/OFF DELAY	ON DELAY, INTERVAL ON, FLASHER - ON/ OFF first, OFF DELAY, SINGLE SHOT, PULSE GENERATOR 0.5 s, ON/OFF DELAY, MEMORY LATCH	ON DELAY, INTERVAL ON, FLASHER - ON/ OFF first, OFF DELAY, SINGLE SHOT, PULSE GENERATOR 0.5 s, ON/OFF DELAY, MEMORY LATCH	ON DELAY, INTERVAL ON, FLASHER - ON/ OFF first, OFF DELAY, SINGLE SHOT, PULSE GENERATOR 0.5 s, ON/OFF DELAY, MEMORY LATCH	ON DELAY, INTERVAL ON, FLASHER - ON/ OFF first, OFF DELAY, SINGLE SHOT, PULSE GENERATOR 0.5 s, ON/OFF DELAY, MEMORY LATCH	ON DELAY, INTERVAL ON, FLASHER-ON/ OFF first, OFF DELAY, SINGLE SHOT, PULSE GENERATOR 0.5 s, ON/OFF DELAY, MEMORY LATCH with delay	ON DELAY, INTERVAL ON, FLASHER-ON/ OFF first, OFF DELAY, SINGLE SHOT, PULSE GENERATOR 0.5 s, ON/OFF DELAY, MEMORY LATCH with delay
	WATCHDOG, INTERVAL ON/OFF, MEMORY LATCH WITH DELAY	WATCHDOG, INTERVAL ON/OFF, MEMORY LATCH WITH DELAY	WATCHDOG, INTERVAL ON/OFF	WATCHDOG, INTERVAL ON/OFF				

35 mm DIN Leiste (IEC 60715)			Für II-Pin-Sockel					
Betriebstemperatur: -20°C bis +55°C (-4°F bis 131°F) Lagertemperatur: -30°C bis +70°C (-22°F bis 158°F)								
Elektrisch: 50,000 Schaltungen Mechanisch: 10,000,000 Schaltungen								
Versorgung vs. Ausgangskontakt: 4 kV AC			Versorgung vs. Ausgangskontakt: 2.5 kV AC					
61 g (2.15 oz)	72 g (2.57 oz)	61 g (2.17 oz)	108 g (3.85 oz)	107 g (3.82 oz)	108 g (3.85 oz)	107 g (3.82 oz)	108 g (3.85 oz)	107 g (3.82 oz)
90 x 17.6 x 64 mm 3.5" x 0.7" x 2.5"	90 x 17.6 x 64 mm 3.5" x 0.7" x 2.5"	90 x 17.6 x 64 mm 3.5" x 0.7" x 2.5"	48 x 48 x 89 mm 1.7" x 1.7" x 3.5"	48 x 48 x 79 mm 1.7" x 1.7" x 3.1"	48 x 48 x 89 mm 1.7" x 1.7" x 3.5"	48 x 48 x 79 mm 1.7" x 1.7" x 3.1"	48 x 48 x 89 mm 1.7" x 1.7" x 3.5"	48 x 48 x 79 mm 1.7" x 1.7" x 3.1"



MULTIFUNKTIONSZEITRELAIS für Hutschienenmontage

Erstattung CRM-61



1x Ausgangskontakt

WIRTSCHAFT



1x Ausgangskontakt

BESTSELLER



3x Ausgangskontakte

3 AUSGÄNGE in 1 Modul



mit externem Potentiometer

NEU



Stromeinsparungsrelais

Technische Parameter	CRM-161	CRM-91H	CRM-93H	CRM-91HE	CRM-101
Ausgang	1x Wechsler, 8 A	1x Wechsler, 16 A	3x Wechsler, 8 A	1x Wechsler, 16 A	1x Wechsler, 16 A
Durchführung	1-MODUL				
Versorgungsspannung (Frequenz)	AC 24-240 V und DC 24 V (AC 50/60 Hz)	AC/DC 12-240 V oder AC 230 V (AC 50/60 Hz)	AC/DC 12-240 V oder AC 230 V (AC 50/60 Hz)	AC/DC 12-240 V (AC 50/60 Hz)	AC/DC 12-240 V (AC 50/60 Hz)
Zeitbereich	0.1s - 10 Std. (6 Bereiche)	0.1s - 10 Tage (10 Bereiche)	0.1s - 10 Tage (10 Bereiche)	0.1s - 10 Tage (10 Bereiche)	t1: 1 - 60 min, t2: 0.5 - 10 s
Anzahl der Funktionen	6	10	10	10	1
Maßen	90 x 17.6 x 64 mm				
Bestellcode	8161	UNI: 7521 230V: 7078	UNI: 7561 230V: 7562	8145	8132



Ökonomische Version CRM-91H. Nur 6 meistbenutzten Funktionen, 8 A Wechslerkontakt, Versorgung AC 24-240 V+ DC 24 V.



Die meistbenutzte Multifunktionszeitrelais für universale Verwendung in Hausinstallationen. 10 Funktionen, 10 Zeitbereiche, LED-Multifunktions-signalisierung, Universalversorgung im Bereich AC/DC 12-240 V.



Wie CRM-91H, aber mit der Möglichkeit der Zeitsteuerung durch externes Potentiometer



Relais für die automatische Schaltung der Stromzufuhr mittels angeschlossener Sensore (Bewegungserkennung und magnetischer Türkontakt) im Zimmer.



MULTIFUNKTIONSZEITRELAIS für Hutschienenmontage

NEU



mit Unterdrückung der Verzögerung 1x Ausgangskontakt

NEU



3x Ausgangskontakte Modus-Wahl des 2. und 3. Kontakts

NEU



galvanisch getrennter Steuereingang

NEU



3 Steuereingänge



Rückfallverzögerung ohne Versorgungsspannung

Technische Parameter	CRM-111H	CRM-113H	CRM-121H	CRM-131H	CRM-82TO
Ausgang	1x Wechsler, 16 A	3x Wechsler, 8 A	1x Wechsler, 16 A	1x Wechsler, 16 A	2x Wechsler, 8 A
Durchführung	1-MODUL				
Versorgungsspannung (Frequenz)	AC/DC 12-240 V (AC 50/60 Hz)	AC/DC 12-240 V (AC 50/60 Hz)			
Zeitbereich	50 ms - 30 Tage (10 Bereiche)	0.1s - 10 min (4 Bereiche)			
Anzahl der Funktionen	11	10	11	11	2
Maßen	90 x 17.6 x 64 mm				
Bestellcode	7554	8063	7555	7556	7580

Alle durch die Versorgungsspannung initiierten Funktionen, abgesehen von der Blinker-Funktion, können den Steuereingang zur Unterdrückung der Verzögerung nutzen (Pause).



Alle durch die Versorgungsspannung initiierten Funktionen, abgesehen von der Blinker-Funktion, können den Steuereingang zur Unterdrückung der Verzögerung nutzen (Pause) Modus-Wahl des 2. und 3. Kontakts.



Galvanisch getrennter Steuereingang (Power Trigger) für die Steuerung durch die unabhängige externe Spannung im AC/DC 12-240 V Bereich.



Drei Steuereingänge - START, INHIBIT, RESET. Modus-Wahl - je nach eingestellten Funktion dauerhaft geschaltet - dauerhaft geöffnet. Funktion der Impulsrelais mit Verzögerung.



Das Relais taktet auch nach der Trennung der Versorgungsspannung und nach der eingestellten Zeit schaltet es ab. Zwei Zeitfunktionen: a - verzögerte Rückkehr nach Abschaltung der Versorgung, e - verzögerter Anlauf



MULTIFUNKTIONSZEITRELAIS für Hutschienenmontage



Auswahl aus 4 Funktionen 1x Ausgangskontakt

Auswahl aus 4 Funktionen 3x Ausgangskontakte

Motoransprechverzögerung Stern / Dreieck

asymmetrischer Taktgeber 1x Ausgangskontakt

asymmetrischer Taktgeber mit zwei externen Potentiometern

Zweistufige Verzögerungsrelais 2x Ausgangskontakte

Technische Parameter	CRM-181J	CRM-183J	CRM-2T	CRM-2H	CRM-2HE	SJR-2
Ausgang	1x Wechsler, 16 A	3x Wechsler, 8 A	2x Wechsler, 16 A	1x Wechsler, 16 A	1x Wechsler, 16 A	2x Wechsler, 16 A
Durchführung	1-MODUL					
Versorgungsspannung (Frequenz)	AC/DC 12-240 V (AC 50/60 Hz)	AC/DC 12-240 V (AC 50/60 Hz)	AC/DC 12-240 V oder AC 230 V oder AC 24-480 V	AC/DC 12-240 V oder AC 230 V (AC 50/60 Hz)	AC/DC 12-240 V (AC 50/60 Hz)	AC/DC 12-240 V oder AC 230 V (AC 50/60 Hz)
Zeitbereich	0.1s - 100 Std. (10 Bereiche)	0.1s - 100 Std. (10 Bereiche)	t1: 0.1s - 100Tage, t2: 0.1s - 1s	0.1s - 100Tage (10 Bereiche)	0.1s - 100Tage (10 Bereiche)	0.1s - 10Tage (10 Bereiche)
Maßen	90 x 17.6 x 64 mm					



ZR: Verzögerter Anlauf
CRM-181J/UNI ZR: 8038 | **CRM-183J/UNI ZR:** 8061
ZN: Verzögerte Rückkehr
CRM-181J/UNI ZN: 8039 | **CRM-183J/UNI ZN:** 8060
BL: Blinker 1:1 beginnend mit einem Impuls
CRM-181J/UNI BL: 8040 | **CRM-183J/UNI BL:** 8058
OD: OD: Verzögerte Rückkehr nach dem Öffnen des Steuerkontakts mit sofortiger Schaltung des Ausgangs.
CRM-181J/UNI OD: 8041 | **CRM-183J/UNI OD:** 8059

CRM-2T/UNI: 7669
CRM-2T/230V: 1229
CRM-2T/24-480V: 4530
 Zeit t1 λ (Stern)
 0.1 s bis 100 Tage.
 Zeit t2 (Verzögerung) zwischen λ / Δ 0.1 s - 1 s.

CRM-2H/UNI: 7668
CRM-2H/230V: 2420
 • Asymmetrischer Taktgeber mit unabhängig einstellbarer Zeit des Impuls und der Pause.
 • 2 Zeitfunktionen:
 • mit einem Impuls beginnender Taktgeber
 • mit einer Pause beginnender Taktgeber.

CRM-2HE/UNI: 8144
 • Asymmetrischer Taktgeber mit der Möglichkeit der Zeitsteuerung durch externe Potentiometer.
 • 2 Zeitfunktionen:
 • mit einem Impuls beginnender Taktgeber
 • mit einer Pause beginnender Taktgeber.

SJR-2/UNI: 7670
SJR-2/230V: 1601
 Sie dient der schrittweisen Schaltung 2x unabhängiger verzögerter Anlauf. Einstellbare Zeit von 0.1 s bis 10 Tage.



MULTIFUNKTIONSZEITRELAIS 11 Pin - Sockel

NEW

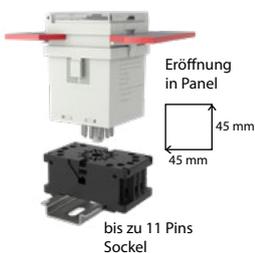


2x Ausgangskontakte (mit Modus-Wahl des 2. Kontakts)

2x Ausgangskontakte (mit Modus-Wahl des 2. Kontakts)

2x Ausgangskontakte (mit Modus-Wahl des 2. Kontakts)

Technische Parameter	PTRM-216TP	PTRM-216KP	PTRM-216T	PTRM-216K	PTRA-216T	PTRA-216K
Zeiteinstellung	Trimmer	Schalter	Trimmer	Schalter	Trimmer	Schalter
Ausgang	2x Wechsler, 16 A					
Durchführung	an eine 11-polige Sockel					
Steuereingang	Eingangssteuerung durch die Versorgungsspannung		Eingangssteuerung durch den potentialfreien Kontakt		3 Steuereingänge START, INHIBIT, RESET	
Versorgungsspannung (Frequenz)	AC/DC 12-240 V (50/60 Hz)					
Zeitbereich	50 ms - 30 Tage (10 Bereiche)					
Anzahl der Funktionen	10					
Maßen	48 x 48 x 79 mm	48 x 48 x 89 mm	48 x 48 x 79 mm	48 x 48 x 89 mm	48 x 48 x 79 mm	48 x 48 x 89 mm
Bestellcode	7938	7861	7938	7557	7560	7559





LCD Multifunktionsdisplay
1x Ausgangskontakt



LED Multifunktionsdisplay
2x Ausgangskontakte

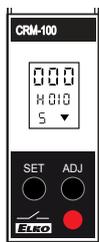


Klassisch mit Funktionen
ON/AUTO/OFF



Verlängerung der
Signalierungszeit vor
Abschaltung

Technische Parameter	CRM-100	PDR-2A	PDR-2B	CRM-4	CRM-46
Anzahl der Kontakte	1x Wechsler, 8 A	2x Wechsler, 16 A		1x Wechsler, 16 A	1x Wechsler, 16 A
Durchführung	1-MODUL	3-MODUL		1-MODUL	1-MODUL
Versorgungsspannung (Frequenz)	AC/DC 24-240 V (AC 50/60 Hz)	AC/DC 12-240 V oder AC 230 V (AC 50/60 Hz)		AC 230 V (50/60 Hz)	AC 230 V (50/60 Hz)
Zeitbereich	0.1 s - 999 Stunden	0.01 s - 100 Stunden		0.5 s - 10 min	0.5 s - 30 min
Anzahl der Funktionen	17	16	10	3	6
Maßen	90 x 17.6 x 64 mm	90 x 52 x 65 mm		90 x 17.6 x 64 mm	
Bestellcode	7453	UNI: 304 230V: 303	UNI: 306 230V: 305	7077	7491



Der Steuereingang B1 wird durch die Versorgungsspannung gesteuert.

Programmierbares Multifunktionsdigitalrelais mit vierstelligem roten LED Display. Es dient für Applikationen, bei denen die Einstellung der genauen Uhrzeit erforderlich ist (Sichtprüfung).
PDR-2A: optionale Funktion des zweiten Relais (16 Funktionen)
PDR-2B: individuelle Funktionseinstellung beider Ausgangskontakte (10 Funktionen)

Es dient der verzögerten Abschaltung der Beleuchtung im Treppenhaus, Korridor, am Hauseingang... Gesteuert wird es mit einem Taster oder mehreren Tasten von mehreren Stellen aus (parallel verbunden), 3- oder 4-Leiterschaltung.

Intelligente Funktion:

- Zeitverlängerung
- Vorzeitige Abschaltung
- Impulsrelais
- Signalanzeige vor OFF.

3- oder 4-Leiterschaltung.



MULTIFUNKTIONSZEITRELAIS

- Unterputzmontage



Multifunktion
3-Leiter (ohne NULL) LAST: R,L,C
Sparlampen, LED



Multifunktion
3-Leiter (ohne NULL)
LAST: R



Multifunktion
4-Leiter (mit NULL) Ausgang
kontaktfrei LAST: R



Multifunktion
4-Leiter (mit NULL) 1x
Ausgangskontakt

Technische Parameter	SMR-K	SMR-T	SMR-H	SMR-B
Anzahl der Kontakte	1x Triac	1x Triac	1x Triac	1x Schalter, 16 A (AgSnO ₂)
Durchführung	Unterputzmontage	Unterputzmontage	Unterputzmontage	Unterputzmontage
Ausgangsleistung	10 - 160 VA	10 - 160 VA	0 - 200 VA	0 - 4000 VA
Induktive Last	10 - 100 VA	10 - 100 VA	0 - 100 VA	0 - 2000 VA
Versorgungsspannung (Frequenz)	AC 230 V (50/60 Hz)			
Anzahl der Funktionen	9	9	9	10
Maßen		49 x 49 x 13 mm		49 x 49 x 21 mm
Bestellcode	4517	2910	2911	3556



Unterputzmontage

Multifunktionszeitrelais für die Montage in die Installationsdose bzw. -box für 3-Leiterschaltung (fordert die NULL). Parallel zum Steuereingang kann auch eine LED-Lampe oder Sparlampe angeschlossen werden.

Wie SMR-K, aber parallel zum Steuereingang kann im Gegensatz zum SMR-K weder die LED-Lampe noch die Sparlampe angeschlossen werden, nur sonstige Lastarten inkl. Glühlampen.

Multifunktionszeitrelais für die Montage in die Installationsdose bzw. -box für 4-Leiterschaltung (fordert die NULL). Weder für die Schaltung der LED Lampen noch der Sparlampen geeignet.

Multifunktionszeitrelais für die Montage in die Installationsdose bzw. -box für 4-Leiterschaltung (fordert die NULL). Durch den AgSnO₂ Schaltkontakt ist es auch für die Schaltung der LED Lampen oder Sparlampen geeignet.





Technische Parameter	SHT-1	SHT-1/2	SHT-3	SHT-3/2	SHT-4	SHT-6 (DCFR-1)	SHT-7
Programm	wöchentlich		wöchentlich, jährlich		wöchentlich, jährlich, astro	wöchentlich, jährlich	
Austauschbarer Akku	nein		nein		ja	ja	ja
Anzahl der Kontakte	1x Wechsler, 16 A	2x Wechsler, 16 A	1x Wechsler, 16 A	2x Wechsler, 16 A	2x Wechsler, 16 A	1x Wechsler, 16 A	2x Wechsler, 16 A
Durchführung	2-MODUL						
Versorgungsspannung (Frequenz)	AC/DC 12-240 V oder AC 230 V (AC 50/60 Hz)		AC/DC 12-240 V oder AC 230 V (AC 50/60 Hz)		AC 230 V (50/60 Hz)	AC 230 V (50/60 Hz)	AC 230 V (50/60 Hz)
Maßen	90 x 35 x 64 mm						
Bestellcode	UNI: 3043 230V: 3042	UNI: 3041 230V: 3040	UNI: 3675 230V: 3676	UNI: 2904 230V: 2901	4475	4838	3549



Empfänger für die Zeitsynchronisierung der Schaltuhr SHT-6

Es dient zur Steuerung verschiedener Verbraucher in Abhängigkeit von Realzeit mit einem Wochen- (SHT-1), und Jahresprogramm (SHT-3). Laufreserve bei einem Batterieversorgungsausfall. Hintergrundbeleuchtetes LCD Display, plombierbare Abdeckung. Möglichkeit des automatischen Wechsels zwischen der Winter- und Sommerzeit. Ergänzungsfunktionen, manuelle Steuerung, Zufallsschaltung, Pulsausgang

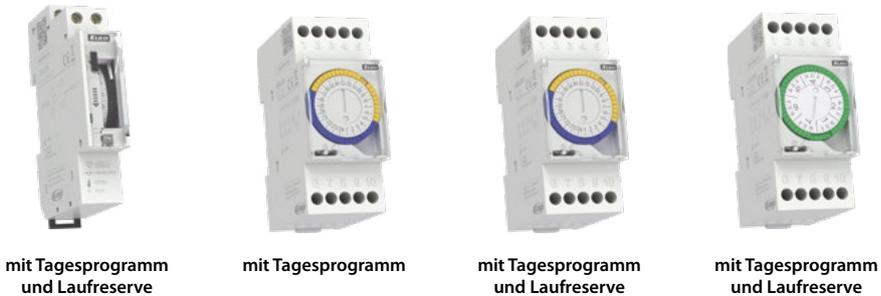
Einstellung wird laut der Dauer des Sonnenaufgangs und -untergangs aufgrund der geographischen Koordinaten oder der europäischen Städte synchronisiert.

Wie SHT-3, die Realzeit wird zusätzlich mittels des DCF77 Signals synchronisiert.

Einstellung mittels eines Smartphones mit NFC (Android) Kommunikation.



ANALOG-ZEITSCHALTUHR



Technische Parameter	ATS-1DR	ATS-2D	ATS-2DR	ATS-2WR
Programm		Täglich		wöchentlich
Energie reserve	ja (max. 100 Stunden)	nein	ja (max. 150 Stunden)	ja (max. 150 Stunden)
Mindestschaltintervall	15 min	30 min	30 min	3.5 Stunden
Anzahl der Kontakte	1x Schalter, 16 A	1x Wechsler, 16 A		
Ausgangsleistung	3500 VA			
Induktive Last	1000 VA			
Durchführung	1-MODUL	2-MODUL		
Versorgungsspannung (Frequenz)	AC 230 V (50/60 Hz)	AC 230 V (50 Hz)	AC 230 V (50/60 Hz)	AC 230 V (50/60 Hz)
Maßen	90 x 17.6 x 64 mm	90 x 35 x 60 mm		
Bestellcode	8211	8212	8213	8214

Eine einfache und günstige Alternative der Digitalschalter für die Steuerung der Heiz-, Lüftungs-, Kühl-, Beleuchtungs- oder Pumpsysteme in Abhängigkeit von Realzeit. Mit dem Tages- oder Wochenprogramm. Wahl der Betriebsmodi. Plombierbare transparente Abdeckung des vorderen Panels für die Verhinderung eines unbefugten Zugriffs



iNELS Startseite NFC Setter



Applikation zum Herunterladen



HILFSRELAIS



1x 16 A Kontakt
Stromversorgung:
AC 230 V

1x 16 A Kontakt
Stromversorgung:
AC 230 V

1x 16 A Kontakt
Stromversorgung:
UNlversal

3x 8 A Kontakte
Stromversorgung:
AC 230 V

3x 8 A Kontakte
Stromversorgung:
UNlversal

3x 16 A Kontakte
Stromversorgung:
AC/DC 24 V

3x 16 A Kontakte
Stromversorgung:
AC 230 V

Technische Parameter	VS116B/230	VS116K	VS116U	VS308K	VS308U	VS316/24	VS316/230
Anzahl der Kontakte	1x Wechsler, 16 A (AgSnO ₂)			3x Wechsler, 8 A (AgNi)		3x Wechsler, 16 A (AgSnO ₂)	
Durchführung	1-MODUL						
Versorgungsspannung (Frequenz)	AC 230 V (50/60 Hz)	AC/DC 24 V und AC 230 V (AC 50/60 Hz)	AC/DC 12-240 V (AC 50/60 Hz)	AC/DC 24 V und AC 230 V (AC 50/60 Hz)	AC/DC 12-240 V (AC 50/60 Hz)	AC/DC 24 V (AC 50/60 Hz)	AC 230 V (50/60 Hz)
Maßen	49 x 49 x 21 mm	90 x 17.6 x 64 mm					
Bestellcode	4754	siehe Tabelle unten					

	VS116K/rot: 2295	VS116U/rot: 2460	VS308K/rot: 2269	VS308U/rot: 3010	VS316/24V rot: 3577	VS316/230V rot: 4471
	VS116K/rün: 2261	VS116U/grün: 3643	VS308K/grün: 2271	VS308U/grün: 3644	VS316/24V grün: 3610	VS316/230V grün: 4472
	VS116K/weiß: 2257	VS116U/weiß: 3848	VS308K/weiß: 2267	VS308U/weiß: 3851	VS316/24V weiß: 3609	VS316/230V weiß: 4470
	VS116K/Blau: 2260	VS116U/Blau: 3847	VS308K/Blau: 2270	VS308U/Blau: 3850	VS316/24V Blau: 3611	VS316/230V Blau: 4474

INSTALLATIONSSCHÜTZE



1x20 A

2x20 A

4x25 A

4x40 A

4x63 A

4x20 A

2x20 A
mit manueller
Steuerung4x25 A
mit manueller
Steuerung

Technische Parameter	VS120	VS220	VS425	VS440	VS463	VS420	VSM220	VSM425
Belastbarkeit	20 A	20 A	25 A	40 A	63 A	20 A	20 A	25 A
Anzahl der Pole	1	2	4	4		4	2	4
Konfig. der Kontakte NO/NC	10, 01	20, 11, 02	40, 31, 22, 04	40, 31, 22, 04	40, 31, 22	40, 31	20, 11, 02	40, 31, 22, 04
Versorgungsspannung (Frequenz)	AC/DC 24 V, 230 V (AC 50/60 Hz)	AC/DC 24 V, 48 V, 110 V, 230 V (AC 50/60 Hz)	AC/DC 24 V, 48 V, 110 V, 230 V (AC 50/60 Hz)	AC/DC 24 V, 110 V, 230 V (AC 50/60 Hz)	AC/DC 24 V, 48 V, 110 V, 230 V (AC 50/60 Hz)	AC 12 V, 24 V, 48 V, 110 V, 230 V (50/60 Hz)	AC 12 V, 24 V, 110 V, 230 V (50/60 Hz)	AC 12 V, 24 V, 42 V, 230 V (50/60 Hz)
Maßen	17.5 x 85 x 60 mm		35 x 85 x 60 mm	53.3 x 84 x 60 mm		35 x 62.5 x 57 mm	17.5 x 85 x 60 mm	35 x 85 x 60 mm

Die Installationschütze zeichnen sich durch eine stille Schaltung aus. Verfügen über eine DC Spule und einen Stromrichter, von daher weisen sie beim Schalten kein langfristiges Brummen auf und sind stiller.

Sie dienen zum Schalten elektrischer Kreise, insbesondere der Widerstandslasten und der 3-Phasen-Asynchronmotoren.

Zu den Installationschützen VS220, VS425, VS440 und VS463 kann man Zusatzkontakte VSK-11 und VSK-20 beifügen. Befestigung auf die DIN Leiste oder das Panel.

Wie VS, zusätzlich ein verschiebbarer Schalter, der die Handsteuerung 1-AUTO-OFF ermöglicht.



Technische Parameter	BR-216-10		BR-216-11		BR-216-20		BR-220-20		BR-232-20		MR-41		MR-42	
Anzahl der Kontakte	1x NO, 16 A		1x NO+1x NC, 16 A		2x NO, 16 A		2x NO, 20 A		2x NO, 32 A		1x Wechsler, 16 A		2x Wechsler, 16 A	
Durchführung	1-MODUL										1-MODUL			
Versorgungsspannung (Frequenz)	AC 120 V (60 Hz)	AC 230 V (50 Hz)	AC 120 V (60 Hz)	AC 230 V (50 Hz)	AC 120 V (60 Hz)	AC 230 V (50 Hz)	AC 120 V (60 Hz)	AC 230 V (50 Hz)	AC 120 V (60 Hz)	AC 230 V (50 Hz)				
Trennen der el. Spulensteuerung	x		x		x		ja		ja		x		x	
Bestellcode	6969	6885	6970	6887	6971	6886	6972	6888	6973	6889	1588	1589	1590	1591

Der Zustand der Ausgangskontakte ändert sich durch den Puls der Spule. Anwendung finden sie vor allem beim Schalten und Betätigen von Leuchtkörpern, Heizungen, Klimaanlage und weiteren Anlagen – durch parallel geschaltete Tasten.
 Alle Relais lassen sich mittels eines kleinen Hebels am vorderen Panel (I-0) betätigen, sie dienen zugleich als Zustandsanzeige.
 Bei den Typen BR-220 und BR-232 gibt es zusätzlich einen Schalter für die Abschaltung der Spule, infolge dessen es sich nur durch den kleinen Hebel auf dem vorderen Panel betätigen lässt.
 Im stabilen Zustand (ON oder OFF) gibt es einen Null-Verbrauch.

Ähnlich wie das bistabile BR Relais, aber durch die elektronische Ausführung ist die Schaltung kaum hörbar.
 Die Relais merken sich ihren Zustand auch nach der Wiederinbetriebnahme nach einem Versorgungsausfall (den Ausgang gibt es jeweils bei einem Ausfall OFF, nach der Wiederherstellung der Versorgung kehren sie automatisch in den Zustand vor dem Ausfall zurück). MR-42: Möglichkeit der Wahl des 2. Ausgangs:
 a) Parallelkontakt b) Schrittelrelais



DÄMMERUNGSSCHALTER



Analog mit externem Sensor



Digital mit Schaltuhr mit externem Sensor



für die Verwendung draußen mit eingebautem Sensor



externer Lichtsensor

Technische Parameter	SOU-1		SOU-2		SOU-3		SKS-100	
Anzahl der Kontakte	1x Wechsler, 16 A		1x Wechsler, 8 A		1x Schalter, 12 A			
Durchführung	1-MODUL		2-MODUL		Schutzart IP65			
Versorgungsspannung (Frequenz)	AC/DC 12-240 V (AC 50/60 Hz)	AC 230 V (50/60 Hz)	AC 230 V (50/60 Hz)		AC 230 V (50/60 Hz)			
Fotosensor	extern		extern		interner			
Einstellbare Intensität Beleuchtung	1 - 50 000 lx (in 2 Bereichen)		10 - 50 000 lx		1 - 100 000 lx (in 3 Bereichen)			
Maßen	90 x 17.6 x 64 mm		90 x 35 x 64 mm		98 x 62 x 34 mm		Ø 24 x 58 mm	
Bestellcode	2101	2100	230V+Fotosensor: 4835		4056		8083	

Dämmerungsschalter (1-100 lx) oder (100-50 000 lx), der den Ausgang beim Rückgang unter das eingestellte Niveau schaltet. Der externe Sensor SKS-100 wird mitgeliefert.



Digitaldämmerungsschalter mit Schaltuhr, Beleuchtungsniveau lässt sich im Rahmen der Realzeit einstellen. Der externe Sensor SKS-100 wird mitgeliefert.



Dämmerungsschalter (1-1000 lx), der den Ausgang beim Rückgang unter das eingestellte Niveau schaltet oder Lichtschalter (100-100.000 lx), der den Ausgang bei der Überschreitung des Niveaus schaltet.



Neuer externer Dämmerungssensor SKS-100 mit Fotowiderstand für die Montage ins Paneel oder an die Wand

NETZGERÄTE - DC



15 W 12 V	15 W 24 V	24 W 12 V	30 W 24 V	54 W 12 V	60 W 24 V	85 W 12 V	92 W 24 V	10 W 12 V	10 W 24 V	30 W regulierbar 12-24 V
--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------------------------

Technische Parameter	PS1M		PS2M		PS3M		PS4M		PSB-10		PS-30R
Ausgangsspannung	DC 12 V	DC 24 V	DC 12 V	DC 24 V	DC 12 V	DC 24 V	DC 12 V	DC 24 V	DC 12 V	DC 24 V	DC 12-24 V
max. Belastung	1.2 A/15 W	0.62 A/15 W	2 A/24 W	1.2 A/30 W	4.5 A/54 W	2.5 A/60 W	7.1 A/85	3.8 A/92 W	0.8 A/10 W	0.4 A/10 W	2.5-1.2 A/30 W
Durchführung	1-MODUL		2-MODUL		3-MODUL		4-MODUL		BOX		3-MODUL
Versorgungsspannung (Frequenz)	AC 100-240 V (50/60 Hz)								AC 110-250 V (50/60 Hz)		AC 100-250 V (50/60 Hz)
Schutzschaltungen	Schutz gegen Überlastung, Überspannung und Kurzschluss								Gegen Kurzschluss, Strom- und Temperaturüberlastung (ab 120% Nennleistung)		
Maßen	90 x 18 x 58 mm		90 x 35 x 58 mm		90 x 52.5 x 58 mm		90 x 70 x 58 mm		49 x 49 x 21 mm		90 x 52 x 65 mm

PS1M-15/12V: 8047
PS1M-15/24V: 8048
PS2M-24/12V: 8049
PS2M-30/24V: 8050

PS3M-54/12V: 8051
PS3M-60/24V: 8052
PS4M-85/12V: 8053
PS4M-92/24V: 8054

PSB-10-12: 4502
PSB-10-24: 4378
Unterputzmontage.

PS-30-R: 5158
Regulierbare
Ausgangsspannung
12-24 V.

Stabilisierte Netzgerät mit einer Ausgangsspannung von 12 oder 24 V DC mit der Feinabstimmungs-
möglichkeit. Hohe Wirksamkeit bis 90%. Niedrige Welligkeit und Geräusche.



NETZGERÄTE - AC + DC

KLINGELTRANSFORMATOREN



8 VA
einstellbar
DC 5-24 V



8 VA/24 V
nicht stabil



8 VA
AC 8 V



8 VA
AC 12 V



5-15VA
4 V 8 V 12 V

Technische Parameter	ZSR-30	ZNP-10-24V	ZTR-8-8	ZTR-8-12	ZTR-15-12		
Ausgangsspannung	DC 5-24V stabil / DC 24V nicht stabil AC 24 V	DC 24 V nicht stabil AC 24 V	AC 8 V	AC 12 V	AC 4 V	AC 8 V	AC 12 V
Max. Belastung	8 VA	8 VA	8 VA		5 VA	10 VA	15 VA
Durchführung			2-MODUL		3-MODUL		
Versorgungsspannung (Frequenz)	AC 230 V (50/60 Hz)	AC 230 V (50/60 Hz)	AC 230 V (50 Hz)				
Schutzschaltungen	Gegen Kurzschluss und Stromüberlastung	-	Gegen Kurzschluss (auf primärer Wicklung)				
Maßen	90 x 52 x 65 mm		90 x 36 x 64 mm		90 x 52 x 65 mm		
Bestellcode	175	408	3680	3681	3928		

Regulierbare Ausgangs-
spannung im Bereich DC
5-24 V.

Nichtstabilisierte Aus-
gangsspannung AC+DC.

Für die Versorgung der Türklingeln, Türschlösser, usw.





Dämmerungsschalter universal, betätigt mit Tasten 300 VA



Treppenhausautomat mit Dämmerung 500 VA



Gesteuerter Dämmerungsschalter universal 2000 VA



erweiternder Leistungsmodul für DIM-6 1000 VA

Technische Parameter	DIM-15	DIM-2	DIM-6	DIM6-3M-P
Belastung	R - L - C - ESL - LED	R - L - LED	R - L - C - LED	R - L - C - LED
Kontaktloser Ausgang	2x MOSFET	1x triac	4x MOSFET	2x MOSFET
Ausgangslast	300 VA	R: 10-500 VA, L: 10-250 VA	2000 VA	1000 VA
Schutzarten	Temperatur und Überstrom	Temperatur	Temperatur und Überstrom	Temperatur und Überstrom
Durchführung	1-MODUL		6-MODUL	3-MODUL
Versorgungsspannung (Frequenz)	AC 230 V (50 Hz)	AC 230 V (50 Hz)	AC 230 V (50 Hz)	AC 230 V (50 Hz)
Maßen	90 x 17,6 x 64 mm		90 x 105 x 65 mm	90 x 52 x 65 mm
Bestellcode	4069	DIM-2: 1247 DIM-2-1h: 3574	3691	3910



MODUL Ausführung für DIN Leiste

Der Typ der Lichtquelle wird auf dem Gerätepanel durch den Potis eingestellt. Die Einstellung der Minimalhelligkeit durch das Potentiometer auf dem Gerätepanel eliminiert das Blinken einiger Typen der Sparlampen (ESL) und LED.



- Der allmähliche Anlauf der Helligkeit, der Nachlauf und die Länge des Scheins lassen sich durch die Potentiometer auf dem Panel einstellen:
- Anlauf- und Nachlaufdauer: 1 - 40 s
- Scheindauer: 0 - 20 min
- Helligkeit: 10 - 100%



Der Dämmerungsschalter kann auf mehrere Arten betätigt werden: durch Tasten, das externe Potentiometer, das Analogsignal 0(1)-10 V oder durch das iNELS BUS System. Leistungsgemäß erweiterungsfähig bis zu 10 kVA Module DIM6-3M-P.



Erweiterungsmodul für DIM-6. 8 Stück dieser Module erweitern die DIM-6 Leistung bis zu 10.000 VA.



DIMMER - Unterputzmontage

- auf Hutschiene



Dämmerungsschalter universal 4 Leiter (mit NULL)



Dämmerungsschalter 3 Leiter (ohne NULL)



Dämmerungsschalter – der Ausgang wird durch die Quelle direkt reguliert

Dämmerungsschalter – der Ausgang 0-10 wird durch das Vorschaltgerät gesteuert

Dämmerungsschalter universal 6 Kanäle R - L - C - ESL - LED

Technische Parameter	SMR-M	SMR-S	LIC-1	LIC-2	RFDEL-76M
Belastung	R - L - C - ESL - LED	R - L - LED	R - L - C - ESL - LED	Spannungsausgang 0 (1) - 10 V	R - L - C - ESL - LED
Kontaktloser Ausgang	2x MOSFET	1x triac	2x MOSFET	1x Schalter, 16 A	12x MOSFET
Ausgangslast	160 VA	R: 10-300 VA, L: 10-150 VA	300 VA	4000 VA	6x 150W (230V) / 6x 75W (120V)
Schutzarten	Temperatur und Überstrom	Sicherung	Temperatur und Überstrom	-	Temperatur und Überstrom
Durchführung			AC 230 V (50 Hz)		6-MODUL
Versorgungsspannung (Frequenz)	AC 230 V (50 Hz)	AC 230 V (50 Hz)	AC 100-250 V (50 Hz)		230 V (50 Hz) oder AC 120 V (60 Hz)
Maßen	49 x 49 x 21 mm	49 x 49 x 13 mm			90 x 105 x 65 mm
Bestellcode	4377	2351	4493	4531	8205



Unterputzmontage

Der Typ der Lichtquelle wird durch den Schalter an der Bedientafel des Geräts eingestellt



3-Leiteranschluss (ohne NULL), aber Minimalbelastung 10 W.



Die Intensität der künstlichen Beleuchtung im Zimmer wird laut dem externen Sensor automatisch aufrechterhalten.



Wie LIC-1, aber am Eingang gibt es das kontinuierliche Analogsignal 0(1)-10 V für die Betätigung der elektrischen Vorschaltgeräte.



Der universale 6-Kanal-Dämmerungsschalter mit einer Leistung bis zu 900 VA. Die Ausgänge lassen sich parallel schalten und die Leistung lässt sich zu Lasten der Anzahl von Ausgängen multiplizieren. Die Betätigung erfolgt durch Drahttasten oder durch drahtlose iNELS RF.





USS

Bestimmt für die Schaltung, Steuerung und Signalisierung der Hilfs- und Kraftstromkreise.

USS - „Mach das selber“ = in den Grundmodul kann man verschiedene Typen der Schalt- und Signaleinheiten „eingeklipst lassen“.

Ein Modul lässt sich mit bis zu 2 Positionen Einheiten versehen (z.B. 2x Umschalter, 2x Signalleuchten oder deren Kombination) = gegenüber der Konkurrenz wird im Verteiler Platz gespart.

Bereich der Arbeitstemperaturen des Geräts -20 bis + 55 °C.



Beispiele der Kombinationen



Typen der Steuer - und Signalisierungseinheiten



Bezeichnung	USS-01	USS-02	USS-03	USS-04	USS-05	USS-06/S	USS-06/R
Bestellcode	2462	2463	2464	2465	2466	2467	3637



Bezeichnung	USS-07	USS-08	USS-09	USS-10	USS-11	USS-12	USS-13
Bestellcode	2468	2468	2470	2433	2434	2435	2436



Bezeichnung	USS-14	USS-15	USS-00
Bestellcode	2489	2437	2461



ÜBERWACHUNGSRELAIS

Spannungsüberwachungsrelais - Übersicht

Typ	Ausführung	Stromversorgung	Funktion				Phase			Einstellung			Anmerkung
			Phasen-anzahl	Überwachungs-bereich	>U	<U	Ausfall	Reihenfolge	Asymmetrie	Verzögerung	Hysteresis	Fehlerspeicher	
HRN-33	1-M		1	AC 48 - 276 V	●	●	x	x	x	●	x	x	Bei allen Typen gibt es eine einstellbare Verzögerung 0 - 10 s (zwecks der Eliminierung kurzfristiger Ausfälle oder Spitzen). Das untere Spannungsniveau (Umin) wird in % der oberen Ebene (Umax) eingestellt.
HRN-63	1-M		1	AC 48 - 276 V	●	●	x	x	x	●	x	x	
HRN-35	1-M		1	AC 48 - 276 V	●	●	x	x	x	●	x	x	
HRN-34	1-M		1	DC 6 - 30 V	●	●	x	x	x	●	x	x	
HRN-37	1-M		1	AC 24 - 150 V	●	●	x	x	x	●	x	x	
HRN-67	1-M		1	AC 24 - 150 V	●	●	x	x	x	●	x	x	
HRN-34	1-M		1	DC 6 - 30 V	●	●	x	x	x	●	x	x	
HRN-64	1-M		1	DC 6 - 30 V	●	●	x	x	x	●	x	x	
HRN-41/230 V HRN-41/400 V HRN-41/24 V	3-M	AC 230 V AC 400 V AC/DC 24 V	1	AC/DC 50 V AC/DC 160 V AC/DC 500 V	●	●	x	x	x	●	●	●	Funktion des zweiten bzw. anderen Relais (gesondert oder parallel).
HRN-42/230 V HRN-42/24 V	3-M	AC 230 V AC/DC 24 V	1	AC/DC 50 V AC/DC 160 V AC/DC 500 V	●	●	x	x	x	●	●	●	Galvanisch getrennte Stromversorgung von den Messeingängen.
HRN-55	1-M		3	AC 3 x 300 - 500 V	x	x	●	●	x	●	x	x	Stromversorgung aus allen Phasen, d.h., die Funktion des Relais bleibt auch bei einem Ausfall einer der Phasen bestehen.
HRN-55N	1-M		3	AC 3 x 172 - 287 V	x	x	●	●	x	●	x	x	Stromversorgung L1-N, d.h., das Relais überwacht auch die Unterbrechung des Nullleiters.
HRN-57	1-M		3	AC 3 x 300 - 500 V	●	●	●	x	x	●	x	x	Stromversorgung aus allen Phasen, d.h., die Funktion des Relais bleibt auch bei einem Ausfall einer der Phasen bestehen.
HRN-57N	1-M		3	AC 3 x 172 - 287 V	●	●	●	x	x	●	x	x	Stromversorgung L1-N, d.h., das Relais überwacht auch die Unterbrechung des Nullleiters, Ersatz für HRN-52.
HRN-54	1-M		3	AC 3 x 300 - 500 V	●	●	●	●	x	●	x	x	Wenn die Versorgungsspannung unter 60 % Un (UOFF unteres Niveau) sinkt, kommt es zum sofortigen Öffnen des Relais ohne Anwendung der Verzögerung. Stromversorgung aus allen Phasen, d.h., die Funktion des Relais bleibt auch bei einem Ausfall einer der Phasen bestehen.
HRN-54N	1-M		3	AC 3 x 172 - 287 V	●	●	●	●	x	●	x	x	Wenn die Versorgungsspannung unter 60 % Un (UOFF unteres Niveau) sinkt, kommt es zum sofortigen Öffnen des Relais ohne Anwendung der Verzögerung. Stromversorgung L1-N, d.h., das Relais überwacht auch die Unterbrechung des Nullleiters.
HRN-43/230 V HRN-43/400 V HRN-43/24 V	3-M	AC 230 V AC 400 V AC/DC 24 V	3	AC 3 x 84 - 480 V	●	●	●	●	●	●	●	●	2 Ausgangsrelais, es ist möglich die Funktionen des zweiten bzw. anderen Relais zu wählen (gesondert / parallel).
HRN-43N/230 V HRN-43N/400 V HRN-43N/24 V	3-M	AC 230 V AC/DC 24 V	3	AC 3 x 48 - 276 V	●	●	●	●	●	●	●	●	Galvanisch getrennte Stromversorgung.
HRN-56/208 HRN-56/240 HRN-56/400	1-M		3	AC 3 x 125 - 276 V AC 3 x 144 - 276 V AC 3 x 240 - 460 V	x	●	●	●	x	●	x	x	Durch die Versorgung aus allen drei Phasen bleibt das Relais auch bei einem Ausfall einer der Phasen betriebsfähig.
HRN-56/480 HRN-56/575	3-M		3	AC 3 x 228 - 550 V AC 3 x 345 - 660 V	x	●	●	●	x	●	x	x	
HRN-100	2-M		3	U _{LN} = 3 ~ 155 - 500 V U _{LL} = 3 ~ 90 - 288 V	●	●	●	●	●	●	●	●	3- oder 4-Leiter-Schaltung konfigurierbar. Umfangreiche Einstellmöglichkeiten. Jeder Ausgang kann individuell konfiguriert werden.

SPANNUGüberwachungsrelais - 1-Phasig, AC



1 Phase, Netzspannung 48-276 V
Überspannung / Unterspannung
= 1x Ausgang



1 Phase, Netzspannung 48-276 V
Überspannung = 1x Ausgang
Unterspannung = 1x Ausgang



1 Phasen Netzspannung 24-150 V
Unterspannung / Überspannung = 1x Ausgang



Technische Parameter	HRN-33	HRN-63	HRN-35	HRN-37	HRN-67
Maßen	AC		AC	AC	
Überwachte Ebenen	Unterspannung / Überspannung		Unterspannung / Überspannung	Unterspannung / Überspannung	
Funktionen	FENSTER	HYSTERESE	FENSTER	FENSTER	HYSTERESE
Überwachungsbereich	48-276 V		48-276 V	24-150 V	
Anzahl der Kontakte	1x Wechsler, 16 A		2x Wechsler, 16 A	1x Wechsler, 16 A	
Durchführung	1-MODUL				
Versorgungsspannung	Aus überwachter Spannung				
Maßen	90 x 17.6 x 64 mm				
Bestellcode	1563	3062	1565	3061	3064

1x Ausgangskontakt für Überspannung sowie Unterspannung. Einstellbare Verzögerung 0 - 10 s zwecks der Eliminierung kurzfristiger Spitzen im Netz.



2x unabhängige Ausgangskontakte für Überspannung und Unterspannung. Einstellbare Verzögerung 0 - 10 s zwecks der Eliminierung kurzfristiger Spitzen im Netz.



1x Ausgangskontakt für Überspannung sowie Unterspannung. Einstellbare Verzögerung 0 - 10 s zwecks der Eliminierung kurzfristiger Spitzen im Netza



SPANNUGüberwachungsrelais - 1-Phasig, DC

- Spannung, 1-Phasig AC oder DC



DC Spannung 6-30 V
- Batterien und Akkumulatoren
Überspannung / Unterspannung =
1x Ausgang



DC Spannung 6-30 V Batterien und
Akkumulatoren
Überspannung / Unterspannung
= 1x Ausgang



mit drei Bereichen
für die Kontrolle AC/DC
in 1-Phasennetzen



mit drei Bereichen
für die Kontrolle AC/DC
in 1-Phasennetzen

Technische Parameter	HRN-34	HRN-64	HRN-41	HRN-42
Maßen	DC		AC / DC	
Überwachte Ebenen	Unterspannung / Überspannung		Unterspannung / Überspannung	
Funktionen	FENSTER	HYSTERESE	FENSTER	HYSTERESE
Überwachungsbereich			3 Eingänge: 10-50 V; 32-160 V; 100-500 V	
Anzahl der Kontakte	1x Wechsler, 16 A		2x Wechsler, 16 A	
Durchführung	1-MODUL		3-MODUL	
Versorgungsspannung	Aus überwachter Spannung		AC/DC 24 V, 230 V, 400 V	AC/DC 24 V, 230 V
Maßen	90 x 17.6 x 64 mm		90 x 52 x 65 mm	

HRN-34: 1564
1x Ausgangskontakt für Überspannung
sowie Unterspannung.
Einstellbare Verzögerung 0 - 10 s.



HRN-64: 3063

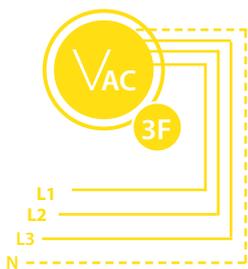


HRN-41/24V: 4041
HRN-41/230V: 4721
HRN-41/400V: 4722

Unabhängige Versorgungsspannung, galvanisch getrennt von der gemessenen, optionale Funktion des 2. Relais, optionale Hysterese 5% / 10%, Speicherfunktion.



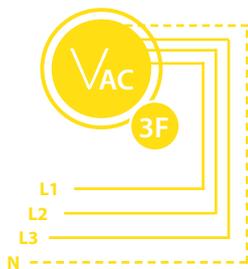
SPANNUGsüberwachungsrelais - 3-Phasig



Technische Parameter	HRN-55	HRN-55N	HRN-57	HRN-57N	HRN-54	HRN-54N	HRN-43	HRN-43N
Phasenausfall	•	•	•	•	•	•	•	•
Phasenreihenfolge	•	•	x	x	•	•	•	•
Einstellbare Überspannung	x (fix)	x (fix)	•	•	•	•	•	•
Einstellbare Unterspannung	x (fix)	x (fix)	•	•	•	•	•	•
Asymmetrie	x	x	x	x	x	x	•	•
Überwachungsbereich	AC 3 x 300-500 V	AC 3 x 172-287 V	AC 3 x 300-500 V	AC 3 x 172-287 V	AC 3 x 300-500 V	AC 3 x 172-287 V	AC 3 x 84-480 V	AC 3 x 48-276 V
Anzahl der Kontakte	1x Wechsler, 8 A						2x Wechsler, 16 A	
Durchführung	1-MODUL						3-MODUL	
Versorgungsspannung	Aus überwachter Spannung						AC/DC 24 V, AC 230 V, AC 400 V	
Maßen	90 x 17.6 x 64 mm						90 x 52 x 65 mm	
Bestellcode	7512	7513	7514	7515	7498	7511	24V: 4731 230V: 4729 400V: 4730	24 V: 4731 230 V: 4733 400 V: 4734



SPANNUGsüberwachungsrelais - 3-Phasig AC



Technische Parameter	HRN-56/208	HRN-56/240	HRN-56/400	HRN-56/480	HRN-56/575	HRN-100
Phasenausfall	•	•	•	•	•	•
Phasenreihenfolge	•	•	•	•	•	•
Einstellbare Überspannung	x	x	x	x	x	•
Einstellbare Unterspannung	•	•	•	•	•	•
Asymmetrie	x	x	x	x	x	•
Überwachungsbereich	AC 3x 125-276 V	AC 3x 144-276 V	AC 3x 240-460 V	AC 3x 228-550 V	AC 3x 345-660 V	$U_{LL} = 3 \sim 155-500 V$ $U_{LN} = 3 \sim 90-288 V$
Anzahl der Kontakte	1x Wechsler, 8 A					
Durchführung	1-MODUL			3-MODUL		2-MODUL
Versorgungsspannung	Aus überwachter Spannung					
Maßen	90 x 17.6 x 64 mm			90 x 52 x 65 mm		90 x 36 x 64 mm
Bestellcode	3710	3711	3712	3018	3019	7122



STROMüberwachungsrelais – 1-phasig, AC



überwacht den Überstrom des Leiters durch die Öffnung des vorderen Panels



überwacht den an Messklemmen angeschlossenen Unterstrom



überwacht den an Messklemmen angeschlossenen Überstrom in 7 Bereichen



überwacht den Überstrom des Leiters durch die Öffnung im Körper des Geräts

Technische Parameter	PRI-32	PRI-50	PRI-51	PRI-52
Überwachungskreis	AC	AC	AC	AC
Überwachungsebenen	Überstrom	Unterstrom	Überstrom	Überstrom
Überwachungsbereich	1 - 20 A (50/60 Hz)	2 - 6 A (50/60 Hz)	0.05 - 16 A (50/60 Hz) in 7 Bereichen	0.5 - 25 A (50/60 Hz)
Anzahl der Kontakte	1x Wechsler, 8 A	1x Wechsler, 8 A	1x Wechsler, 8 A	1x Wechsler, 8 A
Durchführung	1-MODUL			
Versorgungsspannung (Frequenz)	AC 24-240 V, DC 24 V (AC 50/60 Hz)	AC/DC 24-240 V (AC 50/60 Hz)	AC 24-240 V, DC 24 V (AC 50/60 Hz)	AC 230 V (50/60 Hz)
Maßen	90 x 17.6 x 80.5 mm		90 x 17.6 x 64 mm	

PRI-32: 2196

Es überwacht das Stromniveau in den 1-phasigen AC Kreisen. Einen Bestandteil des Geräts stellt ein eingebauter Stromtransformator am Vorderteil des Panels.



PRI-50: 4208

Es dient zum Beispiel der Überwachung des Pumpengangs, der Unterbrechung von Heizkörpern oder der Beleuchtung.



Auswahl aus 7 Bereichen:

- PRI-51/0.5A:** 7037 (AC 0.05 - 0.5 A)
- PRI-51/1A:** 7038 (AC 0.1 - 1 A)
- PRI-51/2A:** 7039 (AC 0.2 - 2 A)
- PRI-51/5A:** 7040 (AC 0.5 - 5 A)
- PRI-51/8A:** 7041 (AC 0.8 - 8 A)
- PRI-51/0.1-10A:** 7072 (AC 0.1 - 10 A)
- PRI-51/16A:** 7045 (AC 1.6 - 16A)



PRI-52: 3655

Es dient der Indikation des Stromdurchgangs, zum Beispiel zur Überwachung von Heizkabeln, Heizstangen in Weichen, zur Überwachung des Bezugs von Motoren...



STROMüberwachungsrelais – 1-phasig, AC

- STROM, 1-phasig, AC / DC



Es überwacht den Überstrom / Unterstrom in 3-Phasen-Kreisen
2x Ausgangskontakte



Es überwacht den Überstrom / Unterstrom in AC oder DC Kreisen in 3 Bereichen,
2x unabhängige Ausgangskontakte
FENSTER



HYSTERESE

Technische Parameter	PRI-53		PRI-41	PRI-42
Überwachungskreis	AC		AC / DC	
Überwachungsebenen	Unterstrom / Überstrom		Unterstrom / Überstrom	Unterstrom / Überstrom
Funktion			FENSTER	HYSTERESE
Überwachungsbereich	0.4-1,2 (50/60 Hz)	2-6 A (50/60 Hz)	3 Eingänge: 0.1-1.6 A, 0.3 -5 A, 1-16 A (AC 50/60 Hz) 3 Eingänge: 0.32-1.6 A, 1-5 A, 3.2-16 A (AC 50/60 Hz)	
Anzahl der Kontakte	2x Wechsler, 8 A		2x Wechsler, 16 A	
Durchführung	6-MODUL		3-MODUL	
Versorgungsspannung	AC/DC 24 - 240 V (AC 50/60 Hz)		AC 110 V; AC 230 V; AC 400 V; AC/DC 24 V (AC 50/60 Hz)	
Maßen	90 x 105 x 64 mm		90 x 52 x 65 mm	
Bestellcode	4213	4214	24V: 4741 230V: 4743	24V: 4747 230V: 4745

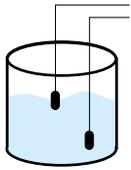
Stromversorgung AC/DC 24 - 240 V vom Kreis des überwachten Stroms galvanisch getrennt. Einstellbare Funktion: UNTERSTROM oder ÜBERSTROM. 2 Typen je nach Nennstromgröße In (1 A, 5 A).



Unabhängige Versorgungsspannung, galvanisch getrennt vom gemessenen Strom, optionale Funktion des 2. Relais, optionale Hysteresis 5% / 10%, Speicherfunktion.



NIVEAUüberwachungsrelais



für die Kontrolle von einem oder zwei Niveaus



für die Kontrolle von einem oder zwei Niveaus, Schutzart IP65



für die Kontrolle von einem oder zwei Niveaus, Pumpen



für die Überwachung von 6 Niveaus, jede Sonde hat ihren Ausgangskontakt

Technische Parameter	HRH-5	HRH-7	HRH-8	HRH-9
Anzahl der Kontakte	1x Wechsler, 8 A	1x Wechsler, 16 A	2x Wechsler, 16 A	6x Schalter, 10 A
Empfindlichkeit	5-100 kΩ	5-100 kΩ	5-100 kΩ	10-470 kΩ
Funktion	2	2	8	10
Durchführung	1-MODUL	IP65	3-MODUL	6-MODUL
Versorgungsspannung (Frequenz)	24-240 V AC/DC (AC 50/60 Hz)	24-240 V AC/DC (AC 50/60 Hz)	AC/DC 24 V; AC 110 V; AC 230 V; AC 400 V (AC 50/60 Hz)	AC/DC 24-240 V (AC 50/60Hz)
Maßen	90 x 17.6 x 64 mm	139 x 139 x 56 mm	90 x 52 x 65 mm	90 x 105 x 65 mm
Bestellcode	8093	4947	230V: 5542 24V: 5556	8133

Zur Überwachung des Füllstands von leitfähigen Flüssigkeiten mit der Wahlmöglichkeit der Nach- oder Abschöpfungsfunktion. Es lassen sich folgende Konfigurationen einstellen: Ein- oder Zweipegelschalter.



Die hohe Schutzart IP65 bestimmt es zum Betrieb unter anspruchsvollen, komplizierten Bedingungen vor. Die Funktion ist dieselbe wie bei HRH-5.



Im Rahmen eines Geräts kann man folgende Konfigurationen wählen:

- 2x Überwachung eines Füllstands (in selbstständigen/gesonderten Behältern)
- 1x Überwachung zweier Füllstände (in einem Behälter)
- Umpumpen von einem Behälter in einen anderen Behälter.



Alle der sechs Sonden haben ihren Ausgangskontakt. Optionale Funktion jeder Sonde gesondert:

- Nachschöpfen
- Abschöpfen
- einschließlich der optionalen Verzögerung.

Automatische sowie manuelle Kalibrierung bzw. Eichung.



NIVEAUSCHALTER



Für die Überwachung von fünf Füllständen in Schutzart IP65

NIVEAUKOMPLETS



Komplet HRH-5 und Installationsschutz



Komplet HRH-5 und Installationsschutz oder Motoranlasser

SONDEN UND KABEL



Technische Parameter	HRH-6/DC	HRH-6/AC	HRH-4	HRH-MS-VS-4A	ZUBEHÖR
Anzahl der Kontakte	1x Schalter, 10 A		HRH-4/230V 209970800023	Im Angebot gibt es Im Verteiler untergebrachte Füllstandkomplett in Schutzart IP65 (geschützt gegen Staub und spritzendes Wasser).	SHR-1-M: 209970800002 messingsonde. SHR-1-N: 209970800001 rostfreie Sonde. SHR-2: 209970800003 Nichtrostende Sonde in der PVC Abdeckung zum Aufhängen am Kabel. Abdichtung mit einer Tülle IP67. SHR-3: 209970800004 Nichtrostende Sonde findet Anwendung in schwieriger und industrieller Umgebung.
Empfindlichkeit	10 - 200 kΩ		Es handelt sich um das Komplet des Füllstandrelais HRH-5 und des Installationsschützes VS425	HRH-MS-VS-4A: 5071 Füllstandschalter HRH-5 mit Installationsschutz VS425-40 (25 A Kontakt) und Motoranlasser MS18 2.5-4 A.	
Funktion	2		Vorgesehen für den automatischen Lauf von 1- und 3-Phasen-pumpen		
Durchführung	IP65				
Versorgungsspannung (Frequenz)	DC 12-24 V oder AC 230 V (AC 50/60 Hz)				
Maßen	110 x 130 x 72 mm				
Bestellcode	3740	3699			

Gerät überwacht 5 Füllstandsebenen mit Hilfe von sechs Sonden (eine Sonde ist gemeinsam). Übersichtliche Anzeige der Füllstandshöhe durch 6 LED Kontrollleuchten auf dem Gerätepaneel.



HRH-5 VS425 Schütz



HRH-5 VS425 Schütz Motoranlasser



THERMOSTATE - für Hutschienenmontage



Thermostat

Doppelthermostat

Thermostat für die Temperaturkontrolle der Motorwickel

Digitalthermostat mit Schaltuhr

Technische Parameter	TER-3A	TER-3B	TER3-C	TER-3D	TER-3E	TER-3H	TER-3F	TER-3G	TER-4	TER-7	TER-9
Überwachte Bereiche	-30 bis 10°C	0 bis 40°C	30 bis 70°C	0 bis 60°C	0 bis 60°C	-15 bis 45°C	0 bis 60°C	0 bis 60°C	-40 bis 110°C	1.8-3.3 kΩ	-40 bis 110°C
Sensor / Typ	extern., TC/TZ						eingebaut	Pt100	extern., NTC	extern., PTC	extern., TC/TZ
Anzahl der Kontakte	1x Schalter, 16 A								2x Wechsler, 16 A	2x Wechsler, 8 A	2x Wechsler, 8 A
Durchführung	1-MODUL								3-MODUL	1-MODUL	2-MODUL
Versorgungsspannung (Frequenz)	AC/DC 24-240 V (AC 50/60 Hz)								AC/DC 24 V, AC 230 V (AC 50/60 Hz)	AC/DC 24-240 V (AC 50/60 Hz)	AC/DC 24 V, AC 230 V (AC 50/60 Hz)
Maßen (Frequenz)	90 x 17.6 x 64 mm								90 x 52 x 65 mm	90 x 17.6 x 64 mm	90 x 35 x 64 mm



Temperatursensoren TC/TZ na str. 23

TER-3A 3839
TER-3B 3840
TER-3C 3841
TER-3D: 3842

Einfacher Thermostat für die Temperaturüberwachung und -regulierung in 8 Bereichen von -30 bis +70°C. Einstellungsmöglichkeit der Funktion "Heizung"/"Kühlung". Auswahl aus externen Temperatursensoren mit doppelter Isolation in den Standardlängen 3, 6 und 12 m.
TER-3F: der Sensor ist ein Teil des Geräts.

TER-3E: 3843
TER-3F: 3844
TER-3G: 3845
TER-3H: 3846

TER-4/230V: 5539
TER-4/24V: 4749
Doppelthermostat für die Temperaturüberwachung und -regulierung. 2 Eingänge für den NTC Sensor. Galvanisch getrennte Stromversorgung.

TER-7: 3716
Es überwacht die Temperatur der Motorwicklung. Als Abtastelement wird der in der Motorwicklung eingebaute PTC Sensor eingesetzt.

TER-9/230V: 4698
TER-9/24V: 4699
Digitalthermostat mit sechs Funktionen und einer eingebauten Schaltuhr.



THERMOSTATE – Schutzart (IP65)



Thermostat zweistufig Schutzart IP65



Thermostat einstufig Schutzart IP65



Thermostat einstufig Schutzart IP65



Thermostat einstufig Schutzart IP65

Technische Parameter	TEV-1	TEV-2	TEV-3	TEV-4
Überwachte Bereiche	-20 bis +20°C	-20 bis +20°C	+5 bis +35°C	-30 bis +60 °C
Sensor / Typ	extern., TC/TZ		eingebaut	
Anzahl der Kontakte	1x Wechsler, 16 A		1x Schalter, 12 A	
Durchführung	Schutzart IP65		Schutzart IP65	
Versorgungsspannung (Frequenz)	AC 230 V (50/60 Hz)		AC 230 V (50/60 Hz)	
Maßen	110 x 135 x 66 mm		153 x 62 x 34 mm	
Bestellcode	2912	2925	2926	4057





Programmierbarer Multifunktions-Chronothermostat



Multifunktionsthermostat



Hygrothermostat



Hygrostat

Technische Parameter	21235	21236	RHT-1	RHV-1
Überwacher Temperaturbereich	-9 bis +35°C	-9 bis +35°C	0 bis +60°C	-
Überwacher Feuchtigkeitsbereich	-	-	50 bis 90%	0 bis 90 %
Anzahl der Kontakte	1x Wechsler, 16 A	1x Wechsler, 16 A	1x Schalter, 16 A	1x Schalter, 12 A
Durchführung	LOGUS ⁹⁰	LOGUS ⁹⁰	1-MODUL	Schutzart IP65
Versorgungsspannung (Frequenz)	AC 100-240 V (50/60 Hz)	AC 100-240 V (AC 50/60 Hz)	AC/DC 24-240 V (AC 50/60 Hz)	AC 230 V (50/60 Hz)
Maßen	KU68	KU68	90 x 17,6 x 64 mm	153 x 62 x 34 mm
Bestellcode	21235	21236	5045	4058
	In Bezug auf das Tages- oder Wochenprogramm ermöglicht er, die Beheizung oder die Klimatisierung manuell oder automatisch zu steuern.	In Abhängigkeit von der gewählten Temperatur ermöglicht er, Heiz- und Klimasysteme zu steuern. Es ist möglich, den Fußbodentemperatursensor anzuschließen und dessen Anschluss automatisch zu erkennen.	Hygrothermostat für die Temperaturüberwachung und -regulierung – Bereich 0 bis + 60°C und die Überwachung der relativen Feuchtigkeit – Bereich 50 bis 90%. Der Sensor ist ein Teil des Geräts	Einfacher Hygrostat für die Temperaturüberwachung und -regulierung der relativen Feuchtigkeit 0-90 %. IP65, für die Montage an die Wand, abnehmbare Kappe ohne Schrauben.
				

THERMOKOPF

Temperatursensoren



Sparamer, Digital



Thermoantrieb



für den Bereich 0 bis 70°C
PVC Endstück



für den Bereich -40 bis +125°C
metallisches Endstück



für den Bereich -30 bis +200°C
doppelte Isolation

ATV-1	TELVA-2	TC	TZ	Pt100
<p>ATV-1: 6088</p> <p>Programmierbare Reguliervorrichtung für Heizkörper, vor allem Radiatoren. Sie kann zur Regulierung der Temperatur in geschlossenen Räumen verwendet werden und damit zur Verbrauchssenkung der Wärmeenergie beitragen. 8 individuell programmierbare Schaltzeiten pro Tag: -4 Beheizungsintervalle, -4 Sparmodusintervalle. Die Anlage zeichnet sich durch einen sehr stillen Lauf und eine lange Lebensdauer der Batterie (bis zu 5 Jahren). Schnelle und einfache Installation</p>	<p>Thermoantriebstypen:</p> <p>TELVA-2 230V, NO: 8196 TELVA-2 230V, NC: 8197 TELVA-2 24V, NO: 8199 TELVA-2 4V, NC: 8198</p> <p>Der Thermoantrieb ist zum Öffnen oder Schließen von Ventilen in Heiz-, Kühl- und Lufttechniksystemen. Er ist absolut wartungs- und geräuschfrei.</p> <p>Ausführung:</p> <ul style="list-style-type: none"> -ohne Spannung geöffnet (NO) -ohne Spannung geschlossen (NC). 	<p>NTC Thermistor 12 kΩ.</p> <p>In 4 verschiedenen Längen: 10 cm, 3 m, 6 m und 12 m.</p> <p>TC-0: 209970800010 TC-3: 209970800011 TC-6: 209970800012 TC-12: 209970800013</p>	<p>NTC Thermistor 12 kΩ.</p> <p>In 4 verschiedenen Längen: 10 cm, 3 m, 6 m und 12 m.</p> <p>TZ-0: 209970800014 TZ-3: 209970800015 TZ-6: 209970800016 TZ-12: 209970800017</p>	<p>PTC Sensor.</p> <p>In 3 verschiedenen Längen: 3 m, 6 m und 12 m.</p> <p>PT100-3: 3613 PT100-6: 3614 PT100-12: 3615</p>
				

ÜBERWACHUNGSRELAIS – speziell, Sonderrelais



optische Signalisierung der Spannung
3-Phasig



für die Überwachung des Leistungsfaktors in
zwei Ebenen



für die Überwachung der Frequenz in zwei
Ebenen

Technische Parameter	MPS-1	COS-2	HRF-10
Schaltung	3-Phasen	3/1-Phasen	1-Phasen
Einstellbarer Bereich	feste Ebene, signalisiert durch farbige LED: gelb: 50-207 V, grün: 207-265 V, rot: 265-276 V	COS ϕ 0.1-0.99	40-60 Hz, 48-72 Hz, 320-480 Hz
Anzahl der Kontakte	-	2x Wechsler, 16 A	2x Wechsler, 8 A
Durchführung	1-MODUL	3-MODUL	
Versorgungsspannung	AC 3x400/230 V (50/60 Hz)	AC/DC 24 V, AC 230 V, AC 400 V (50/60 Hz)	AC 161-500 V (50/60/400 Hz)
Maßen	90 x 17.6 x 64 mm	90 x 52 x 65 mm	

MPS-1 4597

Überwachung der Phasenspannung gegen Nullleiter. Vierleiteranschluss – L1, L2, L3, N
Er überwacht der Phasenanschluss gegen Nullleiter.
LED-Signalisierung - für jede Phase 1 LED.



COS-2/24V: 5544

COS-2/230V: 5543

COS-2/400V: 5236

Kontrolliert Phasenverzögerung zwischen Strom und Spannung - $\cos-\phi$ - in 3-Phasen- und 1-Phasen Netzen. Überlast-/ Unterlastschutz von Motoren.



HRF-10: 5011

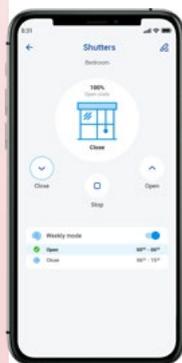
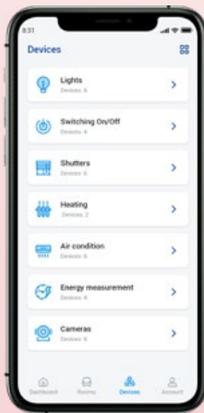
Das Relais ist für die Überwachung der Frequenz der AC Spannung vorgesehen, z.B. in Solarkraftwerken und Generatoren.





DRAHTLOSE ELEKTROINSTALLATION iNELS RF

iNELS[®]
RF Control



SENDER – Schalter

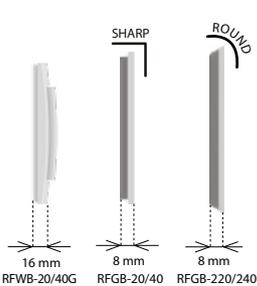


Funkgesteuerter Wandschalter
2-Tasten 4-Tasten

Touch-Glass-Wandschalter
2 und 4-Tasten (Scharfe Kanten)

Touch-Glass-Wandschalter
2 und 4-Tasten (Runde Kanten)

Technische Parameter	RFWB-20/G	RFWB-40/G	RFGB-20	RFGB-40	RFGB-220	RFGB-240
Zahl von Kanälen	2	4	2	4	2	4
Versorgungsspannung	3 V Batterie CR 2032		2x 3 V Batterie CR 2032			
Durchführung	LOGUS ⁹⁰		Glas - scharf (SHARP)		Glas - rund (ROUND)	
Farbe	Farben gemäß dem LOGUS90		W - Weiß, B - Schwarz		W - Weiß, B -	
Maßen	85 x 85 x 16 mm		94 x 94 x 8 mm		100 x 100 x 8 mm	
Protokoll	RFIO2		RFIO2		RFIO2	
Bestellcode	8136	8098	20/B: 7679 20/W:7678	40/B:7681 40/W: 7680	220/B: 7684 220/W: 7683	240/B: 7686 240/W: 7685



Drahtlose Schalter in der Ausführung LOGUS90. Standardmäßig im Design BASE (Kunststoff weiß), lässt sich jedoch im Design der Rahmen Glas, Holz, Metall und Stein kombinieren. Die neue Version ermöglicht die Kommunikation (RFIO2) und kann dadurch auch mit BUS Zentrale CU3-02M kommunizieren.

RFGB-20/B: 2-Tasten ,Glas schwarz
RFGB-40/B: 4-Tasten , Glas schwarz
RFGB-20/W: 2-Tasten , Glas weiß
RFGB-40/W: 4-Tasten , Glas weiß

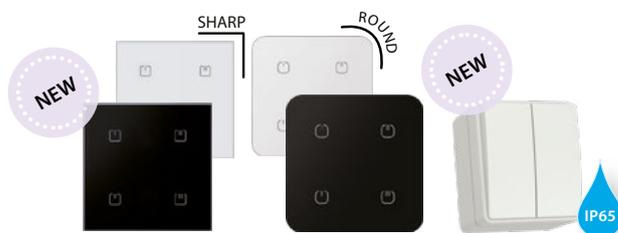
Funkschalter aus Glas mit 2 oder 4 Tasten, weiß oder schwarz mit scharfen Ecken.

RFGB-220/B: 2-Tasten , Glas schwarz
RFGB-240/B: 4-Tasten , Glas schwarz
RFGB-220/W: 2-Tasten , Glas weiß
RFGB-240/W: 4-Tasten , Glas weiß

Funkschalter aus Glas mit 2 oder 4 Tasten, weiß oder schwarz mit runden Ecken.



SENDER - Dämmerungsschalter - IP65 - Fernbedienung



Dämmerungsschalter
SCHARFE Kanten RUNDE Kanten

Funkschalter
in erhöhter Schutzart (IP65)

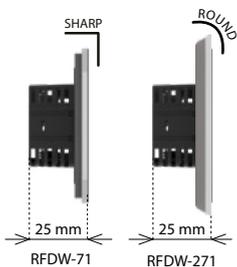


Schlüsselanhänger
4 Tasten
Weiß

Schlüsselanhänger
6 Tasten
Schwarz

Fernbedienung mit Display
Schwarz Weiß

Technische Parameter	RFDW-71	RFDW-271	RFOWB-20	RF KEY-40	RF KEY-60	RF PILOT
Zahl von Kanälen	4		2	4	6	40
Versorgungsspannung	AC 230 V oder 120 V AC		3 V Batterie CR 2032	3 V Batterie CR 2032		2x Batterie 1.5 V AAA/R03
Durchführung	Glas - scharf	Glas - rund	IP65	Schlüsselanhänger		Fernbediener
Farbe	W - Weiß, B - Schwarz		Weiß	B - Schwarz	W - Weiß	B - Schwarz W - Weiß
Maßen	94 x 94 x 36 mm	100 x 100 x 36 mm	64 x 74 x 44 mm	64 x 25 x 10 mm		130 x 41 x 18 mm
Protokoll	RFIO2		RFIO2	RFIO2		RFIO
Bestellcode	71/B: 4178 71/W: 5983	271/B: 8042 271/W: 7695	8147	8075	8074 8077 8076	4516 4376



Glasbedienschalter mit integriertem Dämmerungsschalter R - L - C - ESL - LED für eine Leistung von 160 VA (für 230 V). 4 Tasten können den vorliegenden Dämmerungsschalter oder andere drahtlose Elemente iNELS RF bedienen. Montage in eine Installationsdose.

Drahtloser Tastenbedienschalter in Schutzart IP65

Bedienschalter in der Größe eines Schlüsselanhängers, Ausführung in Farben schwarz und weiß. 4 oder 6 Tasten, jede von ihnen ermöglicht eine unbegrenzte Anzahl von Elementen zu betätigen

Fernbedienschalter mit OLED Display ermöglicht 40 iNELS RF Elemente zu bedienen.





**Einzelfunktion
1-Kanal**



**Multifunktion
1-Kanal**



**Betätigung der Beleuchtung
mit vorgeschalteten
Erkennungsgeräten**



**Multifunktion
2-Kanal**



**mit Eingängen für ex-
terne Tasten, 1-Kanal**

Technische Parameter	RFSFA-11B	RFSFA-61B	RFSAI-161B		RFSFA-62B	RFSAI-62B
Anzahl der Kontakte	1x Schaltkontakt, 16 A		1x Schaltkontakt, 12 A		2x Schaltkontakt, 8A	
Versorgungsspannung (Frequenz)	AC/DC 12-24 V (50/60 Hz), AC 120 V (60Hz) oder AC 230 V (50/60 Hz)		AC 230 V (50/60 Hz)	AC 120 V (60 Hz)	AC/DC 12-24 V (50/60 Hz), AC 120 V (60Hz) oder AC 230 V (50/60 Hz)	
Durchführung	BOX					
Maßen						
Protokoll	RFIO2					
Bestellcode	24V: 5139 120V: 4302 230V: 5000	24V: 5146 120V: 5740 230V: 4995	4934	3404	24V: 5189 120V: 5182 230V: 4996	120V: 7494 230V: 4999



Unterputzmontage

- schalten/öffnen
- 1 Ausgang



- 6 Zeitfunktionen,
- 1 Ausgang



Wie RFSAI-161B, aber mit voreingestelltem Algorithmus für die Steuerung der Beleuchtung (z.B. ein Hotelzimmer aufgrund vorgeschalteter drahtloser Erkennungsgeräte. Der Eingang für den Anschluss der Drahttaste ist ein Teil des HRESK Systems.



- 6 Zeitfunktionen,
- 2 Ausgän



- 6 Zeitfunktionen,
- 3 Ausgänge 3 A
- 2 Eingänge für Drahttasten



SCHALTAKTORE - Jalousien

Hutschienemontage



**Schaltaktor für
Rollläden / Jalousien**



**Multifunktion
1-Kanal**



**Multifunktion
6-Kanal**



**für die Fancoil-Betätigung
6-Kanal**

Technische Parameter	RFJA-32B		RFSFA-61MI	RFSFA-61M	RFSFA-66MI	RFSFA-66M	RFSFA-166M
Anzahl der Kontakte	2x Schaltkontakt, 8A	Kontaktloses	1x Umschaltkontakt, 16 A/AC1		3x Umschaltkontakt / 3x Schaltkontakt, 8 A		3x Umschaltkontakt / 3x Schaltkontakt, 8 A
Versorgungsspannung (Frequenz)	230 V AC (50/60 Hz)	120 V AC (60 Hz)	110-230 V AC (50/60 Hz)		AC 110-230 V (50/60 Hz), oder AC/DC 12-24 V SELV		AC 110-230 V (50/60 Hz)
Durchführung	BOX		1-MODUL		3-MODUL		3-MODUL
Maßen							
Protokoll	RFIO2		RFIO2		RFIO2		RFIO2

RFJA-32B/24V: 5768
RFJA-32B/120V: 7492
RFJA-32B/230V: 7466
 2 unabhängige Ausgänge für die Betätigung der DoppelrichtungsMotoren: Garagentore, Jalousien, Markisen,... Eingänge für den Anschluss der externen Drahtsteuertasten.



RFSFA-61MI: 8154
RFSFA-61M: 5234
 MI – integrierte Antenne
 M - SMA Verbindungsstecker für die externe Antenne
 Die AN-I Antenne ist ein Bestandteil des Produkts



RFSFA-66MI/24V: 8156
RFSFA-66MI/110-230V: 8155
RFSFA-66M/24V: 5291
RFSFA-66M/110-230V: 7723
 MI - integrierte Antenne
 M - SMA Verbindungsstecker für die externe Antenne
 Die AN-I Antenne ist ein Bestandteil der Verpackung.



RFSFA-166M/230V: 3432
 Beim Fancoil steuert er:
 • den Modus Heizung/Kühlung
 • 3 Geschwindigkeitsstufen
 Der letzte Kanal kann einen beliebigen Verbraucher schalten (z.B. Licht) ;Er wird durch den RFTC-150/G Thermostat gesteuert.
 Es kann vorgeschaltete Erkennungsgeräte geben - Öffnen der Fenster/Türen (RFWD-100).



MODUL
provedení für DIN Leiste

DIMMAKTORE - Unterputzmontage

Hutschienemontage



Aktor mit analogen Ausgang
0(1) - 10V



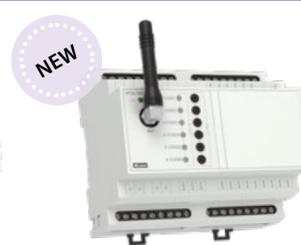
Universeller Dimmer
1x 160 VA



Universeller Dimmer
1x 600 VA



Dämmerungsschalter für LED (RGB) Bänder



Universeller Dimmer
6x 150 VA

Technische Parameter	RFDAC-71B	RFDEL-71B		RFDEL-71M		RFDA-73M/RGB	RFDEL-76M	
Anzahl der Kontakte	0(1) - 10 V Kontakt 1 VA	R - L - C - LED - ESL 160 VA	80 VA	R - L - C - LED - ESL 600 VA	300 VA	3x 5 A	R - L - C - LED - ESL 6x 150 VA	6x 75 VA
Versorgungsspannung (Frequenz)	AC 110-230 V (50/60 Hz)	AC 230 V (50 Hz)	AC 120 V (60 Hz)	AC 230 V (50 Hz)	AC 120 V (60 Hz)	DC 12-24 V stabilisiert	AC 230 V (50 Hz)	AC 120 V (60 Hz)
Durchführung	BOX			3-MODUL			6-MODUL	
Maßen	49 x 49 x 21 mm			90 x 52 x 65 mm			90 x 105 x 65 mm	
Protokoll	RFIO2			RFIO2			RFIO2	
Bestellcode	4993	4994	5222	4897	5304	4916	8205	8209

Er wird für die Steuerung der Anlage durch die Analogspannung 0(1)-10V verwendet. Einen Bestandteil bildet das Kontaktrelais für die Abschaltung des Vor-schaltgeräts des Lichts.



Die Wahl der Lichtquelle erfolgt durch einen Umschalter am vorderen Paneel. Potentiometer für minimale Helligkeit, Eingang für die Drahttaste.



Wie die Version „B“, aber in der Ausführung für die Leiste DIN (3-MODUL). Eingänge für die externe Bedienung durch das Potentiometer oder die Spannung 0 (1) - 10 V.



Der Dimmer für LED-Streifen wird für die unabhängige Steuerung von 3 einfarbigen LED-Strips oder ein RGB LED Strip eingesetzt.



Ausgangsleistung 150 VA/ 75 VA Kanal. Die Ausgänge lassen sich parallel verbinden und die Leistung lässt sich auf Kosten der Anzahl der Eingänge multiplizieren (bei der Schaltung aller 6 Ausgänge bis zu 900 VA / 450 VA). Eingänge für die Steuerung durch Drahttasten.



STECKDOSEN - dämmernd

- schaltend



Dimmschalter



Schaltbare Steckdose



Steckdose IP65



Schaltaktor IP65

Technische Parameter	RFDSC-71	RFSC-61	RFOSC-61	RFUS-61
Anzahl der Kontakte	R - L - C - LED - ESL max. 300 W/150 W	1x Schaltkontakt, 16 A/AC	1x Schaltkontakt, 16 A/AC	1x Umschaltkontakt, 12 A/AC1
Versorgungsspannung (Frequenz)	AC 230 V (50/60 Hz) oder AC 120 V (60 Hz)	AC 230-250 V oder AC 120 V (50/60 Hz)	AC 230-250 V oder AC 120 V (50/60 Hz)	AC 230-250 V oder AC 120 V (50/60 Hz)
Durchführung			IP65	IP65
Maßen	60 x 120 x 80 mm	60 x 120 x 80 mm	64 x 74 x 53 mm	136 x 62 x 34 mm
Protokoll	RFIO		RFIO2	RFIO2



French: 4594



Schuko: 4595



British: 4546



French: 4560



Schuko: 4562



British: 4544



RFOSC-61: 8062
in Ausführung IP65 ist für die Installation draußen vorgesehen.



RFUS-61/120V: 5256
RFUS-61/230V: 5853

Schaltaktor mit 1 Ausgangskanal in der Schachtel für draußen mit erhöhter Schutzart.





Hochwasser



Dämmerung



Magnetisch
(Fenster / Tür)



Bewegungsmelder

Technische Parameter	RFSF-100	RFSOU-1	RFWD-100	RFMD-100
Versorgungsspannung	2x Batterie 1.5 V AAA	2x Batterie 1.5 V AAA	1x 3 V Batterie CR 2032	2x Batterie 1.5 V AAA
Durchführung		IP65	Innenraum	Innenraum
Maßen	Ø 89 x 23 mm	72 x 62 x 34 mm	25 x 75 x 16 mm / 15 x 75 x 14 mm	72 x 62 x 34 mm
Protokoll	RFIO2	RFIO	RFIO2	RFIO2
Bestellcode	7682	4707	5027	5029

Das Hochwassererkennungsgesät dient der Erkennung des Wasser- auslaufs – zur Aktivierung kommt es zum Zeitpunkt der Überschwem- mung von Kontakten, die auf der Unterseite des Erkennungsgeräts angeordnet sind.



2 Funktionen in 1 Gerät:
Dämmerungsschalter
für den Bereich 1-1.000lx oder
Lichtschalter
Für den Bereich 100 - 100.000lx.
IP65



Gerät (breiterer Teil) und Magnet (schmalerer Teil) zugeklebt an einem beweglichen Teil (Tür, Fenster, Tor.)
Zur Aktivierung kommt es beim Entfernen des Geräts vom Magnet.



Der PIR-Bewegungsdetektor dient zur Erkennung von Personen, die sich in einem Innenraum bewegen.

Erkennungswinkel 105°
Erkennungsdistanz: 12 m
Arbeitshöhe: 2.4 m



NIVEAU-SENSOREN

KONTAKTWANDLER



Niveau-überwachung



Sonde zum RFSF-1B



Wandler von 2 Kontakten
- dauerhafte Schaltung



Wandler von 4 Kontakten
- Tastenschaltung



Wandler von 1 Kontakt
- dauerhafte Schaltung

Technische Parameter	RFSF-1B	FP-1	RFIM-20B	RFIM-40B	RFSG-1M
Versorgungsspannung	1x 3 V Batterie CR 2477		1x 3 V Batterie CR2477	2x 3 V Batterie CR2032	AC 10-230 V (50/60 Hz)
Durchführung	BOX		BOX		1-MODUL
Maßen	49 x 49 x 13 mm		49 x 49 x 13 mm		90 x 17.6 x 64 mm
Protokoll	RFIO		RFIO	RFIO2	RFIO2
Bestellcode	4860	6563	4175	8134	4284

Auf INPUT Klemmen lassen sich leitfähige Sonden anschließen (empfohlen FP-1), die die Überschwemmung oder den Füllstand im Behälter überwachen. Bei der Aktivierung sendet er an den Aktor oder eLAN einen Befehl.



Externe Sonde, vorgesehen für den Füllstandsen- sor RFSF-1B zwecks der Überwachung der Über- schwemmung. Das 1m-Kabel kann um 30 m verlän- gert werden.

Er wandelt 2 potentialfreie Eingänge, die dauerhaft geschaltet werden können (Schalter Kontakt Relais), in RF Signal um.



Er wandelt 4 potentialfreie Eingänge, die nur kurz- fristig geschaltet werden können (Tasten), in RF Sig- nal um..
Durch die beiderseitige Kommunikation kann der Wandler mit der Zentral- einheit CU3-02M und der Smart BOX eLAN-RF-103 funktionieren.



Der drahtlose Wandler ist vor allem für die drahtlose Übertragung der Informa- tion über die HDO Schal- tung geeignet.
Dank der Netzstromversor- gung kann man ihn auch zur häufigen Übertragung für die Steuerung eines Verbrauchers oder einer Anlage nutzen.
Beiderseitige Kommuni- kation



RF-THERMOSTATE



Thermostat



Autonomer Thermostat



Thermostat für die Fancoil-Steuerung

Abdeckungen:



AL - Aluminium



GE - Eis



IS - grau



MF - Elfenbein



PE - Perlmutter

Technische Parameter	RFTC-10/G	RFTC-50/G	RFTC-150/G
Versorgungsspannung	2 x 1.5 V Batterie AAA		
Durchführung	LOGUS ⁹⁰		
Maßen	85 x 85 x 16 mm / 94 x 94 x 16 mm		
Protokoll	RFIO		
Bestellcode	RFTC-10/G/BR/BR	RFTC-50/G/BR	RFTC-150/G/BR

RFTC-10/G: BASE Design, weiße Abdeckung, weißer Rahmen, Code: RFCT-10/G/BR/BR"
- Er dient der Temperaturmessung (im Bereich 0 bis 55°C) und der Korrektur der voreingestellten Temperatur in Systemanlagen RF Touch oder eLAN-RF im Bereich ± 5°C.

RFTC-50/G: BASE Design, weiße Abdeckung, weißer Rahmen, Code: RFCT-50/G/BR
- Es handelt sich um einen selbstständigen Thermostat, der die drahtlose Steuerung von bis zu 4 Schaltaktoren ermöglicht, z.B. RFSA-6x / RFUS-61 / RFSTI-11B.

RFTC-150/G: BASE Design, weiße Abdeckung, weißer Rahmen, Code: RFCT-150/G/BR
- Thermostat für die Steuerung des Schaltaktor RFSA-166M für die Fancoil-Steuerung.
Die Thermostate haben Abdeckungen in folgenden Farben: Perlmutt (PE), Elfenbein (MF), Grau (IS), Eis (GE) und Aluminium (AL). Es ist also möglich, sie mit allen LOGUS90. Rahmen zu kombinieren.

Kompatibilität

	RFCT-10/G	RFCT-50/G	RFCT-150/G
RF Touch	✓	x	x
eLAN-RF	✓	x	x
RFSA-6x	✓	✓	x
RFSTI-11B	x	✓	x
RFSA-166M	x	x	✓



TEMPERATUR – Sensoren und Aktoren



Schaltaktor mit externem Temperatursensor



Funkgesteuerter Temperatursensor



Schaltaktor mit erweiterter Temperaturkontrolle



Thermoantrieb

Technische Parameter	RFSTI-11B	RFTI-10B	RFSTI-111B		TELVA-2	
Versorgungsspannung (Frequenz)	AC 230 V, AC 120 V, AC/DC 12-24V (AC 50/60 Hz)	1x 3 V Batterie CR 2477	AC 230 V (50/60 Hz)	AC 120 V (60 Hz)	AC 24 V	AC 230 V (50/60 Hz)
Durchführung	BOX	BOX		Ventilgewinde		
Maßen	49 x 49 x 21mm	49 x 49 x 13 mm	49 x 49 x 21 mm		63 x 42 x 45 mm	
Protokoll	RFIO2	RFIO	RFIO2		Draht	
Bestellcode	24V: 5241 120V: 5239 230V: 5235	3175	4915	3409	24V/NO: 8199 24V/NC: 8198	230V/NO: 8196 230V/NC: 8197



Temperatursensoren TC/TZ auf Seite 23

Schaltaktor (16 A Kontakt Relais) mit Eingang für externen Temperatursensor TC/TZ. Man kann ihn mit Systemelementen: eLAN-RF, RF Touch und dem Regler RFCT-50/G kombinieren.



Durch einen internen oder externen Sensor TC/TZ wird von ihm die Temperatur im Bereich -20 bis + 50 °C gemessen und in regelmäßigen Zeitabständen (5 min) an das Systemelement geschickt (eLAN-RF oder RF-Touch).



Geeignet insbesondere für Hotelzimmer. Die Elemente unterstützen die Kommunikation mit RF Früherkennungsgeräten. Reichweite 160 m.



Der Thermoantrieb ist zum Öffnen oder Schließen der Ventile in Heiz-, Kühl- oder Lufttechniksystemen vorgesehen. Er ist wartungs- und geräuschfrei. Ausführung:
- spannungsfrei geöffnet (NO)
- spannungsfrei geschlossen (NC).





Touch-Panel
an die Wand



Touch-Panel
Unterputzmontage



Smart-RF-Box-Gateway



Smart-RF-Box
mit WiFi-Gateway



Signalverstärker

Technische Parameter	RF TOUCH/W	RF TOUCH/B	eLAN-RF-103	eLAN-RF-Wi-103	RFRP-20
Zahl von Kanälen*	40	40	70	70	20
Versorgungsspannung (Frequenz)	AC 100-230 V (50/60 Hz) oder seitlich 12 V DC	AC 100-230 V (50-60 Hz)	seitlich 5V DC / 1A		230-250 V (50/60 Hz) oder 120 V AC (60 Hz)
Durchführung	Aufputz-Montage	in der Installationsdose	Designdose		Steckdose mit Gabel
Maßen	94 x 94 x 24 mm	94 x 94 x 36 mm	90 x 52 x 65 mm		60 x 120 x 80 mm
Protokoll	RFIO2		RFIO2		RFIO
Bestellcode	In der Preisliste zur Verfügung		8044	8084	French: 4510 Schuko: 4547 British: 4548

* ermöglichen Elemente unabhängig voneinander zu steuern

Die drahtlose Steuereinheit mit 3.5" Touch-Display kann (genauso wie Applikation im Handy) eine drahtlose Aktore und Detektore des iNELS RF Systems steuern.

Die smarte RF Box ist ein Gateway zwischen den Aktoren iNELS RF und den Applikationen Smartphone, Tablet, Uhren, Fernsehgeräten, Sprechassistenten (Google Home, Alexa...) und anderen Anlagen Dritterseiten.
a) eLAN-RF-103: Kommunikation LAN
b) eLAN-RF-Wi-103: Kommunikation LAN mit WiFi

Dieser Signalverstärker wird verwendet um die Reichweite zwischen dem Steuergerät und der zu steuernden Einheit bis zu 200 Metern zu verstärken. Er kann ein Signal an bis zu 20 Einheiten übertragen.



Farbkombinationen

Zusammenstellung



Schwarz/Weiß



Chrom/grau



Weiß/eisig



Glas/grau



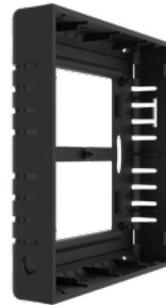
Rot/aluminium



Aluminium/grau



Titan/eisig



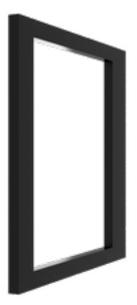
Abdeckung



Zwischenrahmen



Elektronik und Display



Rahmen

ZUBEHÖR



Wartungsschlüssel



Interne Antenne mit SMA Verbindungsstecker



Externe Antenne mit magnetischer Basis



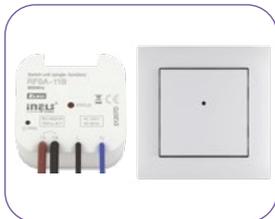
Externe Antenne mit magnetischer Basis in Schutzart IP67



Verlängerungskabel

RFAF/USB	AN-I	AN-E	AN-E3	Verlängerungskabel
<p>RFSAF/USB: 4503</p> <p>Der Wartungsschlüssel RFAF/USB (in Zusammenarbeit mit SW RF_analyzer) ist für alle Systempartner iNELS RF Control bestimmt.</p>	<p>AN-I: 6186</p> <p>Polarisierung: vertikal Gewinn: 2,1 dBi Abmessungen: 17 x 44 x 8,5 mm Impedanz: 50 Ω Farbe: schwarz</p>	<p>AN-E: 6056</p> <p>Kabellänge 3 m. Polarisierung: vertikal Gewinn: 5 dBi Impedanz: 50 Ω Farbe: schwarz Abmessungen: Ø 30 x 280 mm</p>	<p>AN-E3: 8219</p> <p>Kabellänge 3 m Polarisierung: vertikal Gewinn: 3 dBi Impedanz: 50 Ω Farbe: schwarz Abmessungen: Ø 50 x 88 mm</p>	<p>EC-10: 8191</p> <p>SMA Verbindungsstecker (male, female) Kabellänge: 10 m Farbe: weiß</p>

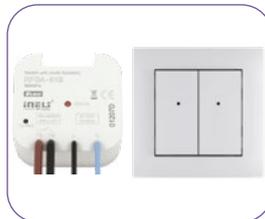
RF SETS Kombinationen



RFSA-11B RFWB-20/G



RFSA-11B RF Key/B



RFSA-61B RFWB-40/G



RFSA-61B RF Key/B



RFSA-61M RF Key/B (A-NI)

RFSET-SW2-Z1	RFSET-SK-Z1	RFSET-SW-F1	RFSET-SK-F1	RFSET-SMK-F1
--------------	-------------	-------------	-------------	--------------

RFSET-SW2-Z1: 4155 EN/CZ

RFSET-SK-Z1: 4156 EN/CZ

RFSET-SW-F1: 4165

RFSET-SK-F1: 4166

RFSET-SMK-F1: 4180

Elementare Sets, gekennzeichnet wie RFSET-xxxx-Z1 sind so entworfen, um die üblichsten Anforderungen der Anwender zu befriedigen. Die elementaren RF Sets sind mit dem Element RFSA-11B kombiniert.

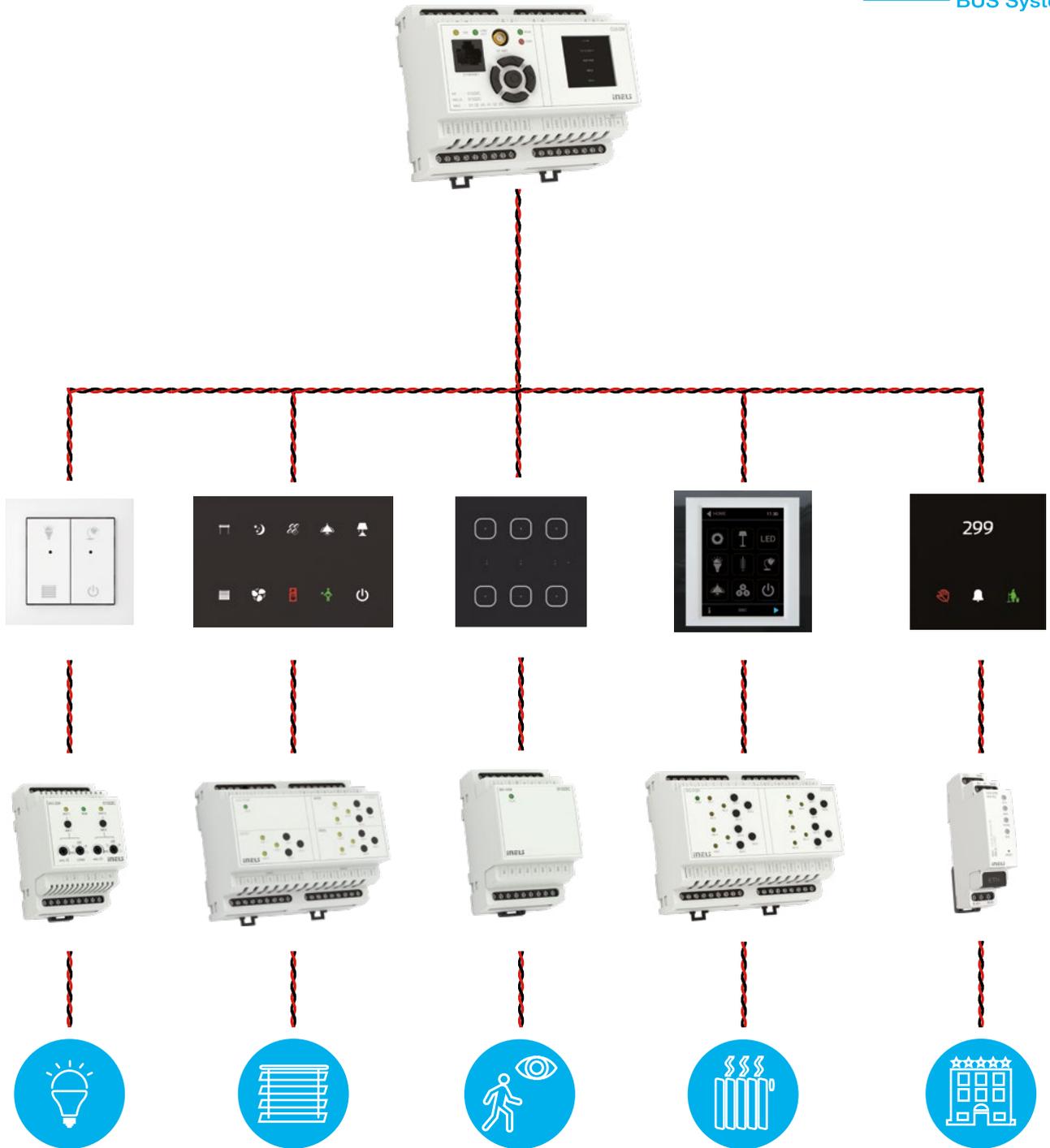
Die Multifunktionssets unter der Kennzeichnung RFSET-xxxx-F1 bringen dem Anwender Komfort in Form abwechslungsreicher Funktionsmöglichkeiten und der Auswahl von bis zu 6 voreingestellten Programmen. Die Multifunktionssets werden mit folgenden Elementen kombiniert: RFSA-61B, RFSA-61M.





iNELS BUS ELEKTROINSTALLATION

iNELS[®]
BUS System



ZENTRALEINHEIT



Die Zentraleinheiten sind das Gehirn des gesamten iNELS Systems

CU3-01M	CU3-02M	CU3-05M	CU3-06M	CU3-07M	
Bestellcode CU3-01M: 3222 Bestellcode CU3-02M: 3239 <ul style="list-style-type: none"> An CU3-01M und CU3-02M können bis zu zwei Zweige der BUS Sammelschiene direkt angeschlossen werden, wobei sich an jede Sammelschiene bis zu 32 iNELS3 Einheiten anschließen lassen. Weitere Einheiten können an das System mittels der Erweiterungsmodule MI3-02M angeschlossen werden, die an CU3-01M (02M) mit Hilfe der EBM Systemsammelschiene anzuschließen sind. Die Zentraleinheit CU3-02M unterscheidet sich von der CU3-01M dadurch, dass sie zusätzlich mit dem RF Modul ausgestattet ist, der die Kommunikation mit ausgewählten Einheiten aus dem iNELS RF Control System möglich macht. Das Anwenderprojekt und die remanenten Daten sind im nicht volatilen Innenspeicher gespeichert und die Daten sind von daher auch ohne Präsenz der Versorgungsspannung gesichert. Realzeitreserve (RTC) über 10 Tage. Möglichkeit der Einstellung der Zeitsynchronisierung über NTP Server. Verbindungsstecker RJ45 des Ethernet ports befindet sich am Frontpaneel der Einheit, die Übertragungsgeschwindigkeit beträgt 100 Mbps. Bei CU3-01M (02M) können 4 potentialfreien Eingänge für den Anschluss externer Regler bzw. Bedienschalter (Ausschalttasten, Sensoren, Früherkennungsgeräte usw.) und auch 2 Analogeingänge 0+30 V genutzt werden. CU3-01M (02M) verfügt über ein OLED Display, das den aktuellen Stand und die Einstellung der Zentraleinheit CU3-01M (02M) anzeigt. 		Bestellcode CU3-05M: 8118 Bestellcode CU3-06M: 7611 <ul style="list-style-type: none"> CU3-05M und CU3-06M sind neue und mehr leistungsfähige Zentraleinheiten des iNELS Systems. Sie sind der Vermittler zwischen dem Anwenderprogramm, den Reglern, Einheiten und Aktoren. Durch die neuen schnelleren Prozessoren sind sie imstande, auch die meistkomplizierten Aufgaben buchstäblich sofort zu bewältigen. An CU3-05M und CU3-06M können bis zu zwei Zweige der BUS Sammelschiene angeschlossen werden, an jede lassen sich bis zu 32 iNELS3 Einheiten anschließen. Weitere Einheiten können an das System mittels der Erweiterungsmodule MI3-02M angeschlossen werden, die an CU3 mit Hilfe der EBM Systemsammelschiene anzuschließen sind. CU3-06M ist zusätzlich mit einem RF Modul ausgestattet, der die Kommunikation mit den ausgewählten Einheiten aus dem iNELS RF Control System ermöglicht. Auch so lässt sich die bestehende BUS Installation erweitern. Möglichkeit der Einstellung der Zeitsynchronisierung über NTP Server. Verbindungsstecker RJ45 des Ethernet ports befindet sich auf der unteren Seite der Einheit, die Übertragungsgeschwindigkeit beträgt 100 Mbps. 		Bestellcode: 8010 <ul style="list-style-type: none"> Mini CU3-07M ist eine kleine Zentraleinheit für die Verwaltung von kleinen Projekten, z.B. ein Hotelzimmer, eine kleinere Wohnung, Appartement oder Hütte. Die Konfiguration erfolgt in der Software iNELS3 Designer & Manager (iDM3). Die Einheit kann als selbstständiger Master für die Installation oder als Slave für übergeordnetes CU3-0xM. Mini CU3-07M verfügt über einen Zweig der BUS Sammelschiene, an die sich bis zu 32 Einheiten iNELS BUS anschließen lassen. 	

SYSTEMEINHEITEN



Versorgungsquelle 30 W mit dem Trennschalter der Sammelschiene
Netzgerät 100 W
Externer Master vom BUS
Trenner von der Stromversorgung
GSM-Kommunikator

Technische Parameter	PS3-30/iNELS	PS3-100/iNELS	MI3-02M	MI3-02M/ETH	BPS3-01M	BPS3-02M	GSM3-01M
Ausgang	27 V / 1A	27.6 V / 3.6 A, 12.2 V / 0.35 A	2x BUS iNELS3	2x BUS iNELS3	1x BUS	2x BUS	-
Versorgungsspannung (Frequenz)	100-250 V AC (50/60 Hz)	100-250 V AC (50/60 Hz)	BUS 27 V DC		BUS 27 V DC		BUS 27 V DC
Maßen vom	-	-	25 mA (bei 27V DC)	75mA (bei 27V DC)	8 mA (bei 27 V DC)	15 mA (bei 27 V DC)	250 mA (bei 27V DC)/max.1A
Maßen	90 x 52 x 65 mm	90 x 105 x 65 mm	90 x 17.6 x 64 mm		90 x 17.6 x 64 mm		90 x 52 x 65 mm
Bestellcode	8011	4889	3241	3489	3244	3243	3242
	<p>PS3-30/iNELS: Leistung 30W, integrierter Trennschalter der Sammelschiene BPS3-01M.</p> <p>PS3-100/iNELS: Leistung 100 W, Eingänge für den Anschluss der Reservebatterien 2x 12 V und die Möglichkeit deren Nachladung mit einstellbarem Strom.</p>		<p>MI3-02M: das System wird um 2 Sammelschienen erweitert, d.h. um 2x 32 Einheiten, Anschluss an CU3 über die EBM Sammelschiene EBM.</p> <p>MI3-02M/ETH: das System wird um 2 Sammelschienen erweitert, d.h. um 2x 32 Einheiten, Anschluss an CU3 per Ethernet.</p>		<p>Dienen zur Impedanztrennung des BUSes vom Stromnetzteil.</p> <p>BPS3-01M: ermöglicht den Anschluss eines Zweiges des BUSes Last max. 3 A.</p> <p>BPS3-02M: ermöglicht den Anschluss von zwei Zweigen des BUSes Last max. 1 A für jeden Zweig.</p>		<p>Es dient der Kommunikation mit dem iNELS System mithilfe von Befehlen, die in kurzen SMS Nachrichten von dem GSM des Mobiltelefons gesendet werden. GSM3-01M stellt eine Verbindung zu der Zentraleinheit CU3 via EBM.</p>
							



Schaltaktoren
(1 Kanal)



Schaltaktoren
(2 Kanäle)



Vierkanaliger
Schaltaktor
(4 Kanäle)



Sechskanaliger
Schaltaktor
(6 Kanäle)



Sechskanaliger
Schaltaktor
(12 Kanäle)

Technische Parameter	SA3-01B	SA3-02B	SA3-04M	SA3-06M	SA3-012M
Anzahl der Kontakte	1x Schalter, 16 A	2x Wechsler, 8 A	4x Wechsler, 16 A	6x Wechsler, 8 A	12x Schalter, 8 A
Geschalteter Strom	16 A / AC1	8 A / AC1	16 A / AC1	8 A / AC1	8 A / AC1
Geschaltete Leistung	4000 VA	2000 VA	4000 VA / AC1, 384 W/DC	2000 VA / AC1, 192 W/DC	2000 VA
Versorgungsspannung (Frequenz)	BUS 27 V DC	BUS 27 V DC	BUS 27 V DC	BUS 27 V DC	230V AC(50/60Hz) 120 V AC (60 Hz)
Maßen vom Bus	30 mA (bei 27 V DC)	50 mA (bei 27 V DC)	70 mA (bei 27 V DC)	60 mA (bei 27 V DC)	5 mA (bei 27 V DC)
Durchführung	BOX		3-MODUL		6-MODUL
Maßen	49 x 49 x 21 mm		90 x 52 x 65 mm		90 x 105 x 65 mm
Bestellcode	3235	3236	3238	3287	3246 3302

Einkanal-Schaltaktor zur Schaltung der Verbraucher, zum Beispiel der Beleuchtung, Thermoantriebe und Steckdosen. 1x Temperatureingang TC/TZ.

Vierkanal-Schalt-Aktor zur Schaltung der Verbraucher und zur Steuerung der Rollläden/Jalousien, 4x Umschaltkontakt 16 A, LED-Signalisierung des Relaiszustandes, Handbedienung.

Sechskanal-Schalt-Aktor zur Schaltung der Verbraucher, zum Beispiel der Beleuchtung und der Thermoantriebe, 6x Umschaltkontakt 8 A, LED-Signalisierung des Relaiszustandes, Handbedienung.

Zwölfkanal-Schalt-Aktor zur Schaltung der Verbraucher, zum Beispiel der Beleuchtung und der Thermoantriebe, 12x Schaltkontakt 8 A, LED-Signalisierung des Relaiszustandes, Handbedienung.



SCHALTAKTOREN

JALOUSIEAKTOREN



mit Steuer- und
Anzeigeelementen



ohne Steuer- und
Anzeigeelemente



Jalousieaktor
2-kanalig



Jalousieaktor für 9 Antriebe

Technische Parameter	SA3-022M	EA3-022M	JA3-02B/DC	JA3-018M
Anzahl der Kontakte	20x Schalter + 1x umschaltend mit Blockierung (für Jalousie)		DC 1x 12-24 V	9x umschaltend mit Blockierung
Geschalteter Strom	nach dem Ausgang (6 A / 10 A)		0.85 A	4 A/AC15
geschaltete Leistung	laut Ausgang		-	1000 VA
Versorgungsspannung (Frequenz)	BUS 27 V DC		BUS 27 V DC	100-250 V AC (50/60 Hz)
Maßen vom Bus	100 mA (bei 27 V DC)		60 mA (bei 27 V DC)	5 mA (bei 27 V DC)
Durchführung	6-MODUL		BOX	6-MODUL
Maßen	90 x 105 x 65 mm		49 x 49 x 13 mm	90 x 105 x 65 mm
Bestellcode	3526	3523	3271	7446

Schaltaktor, der mit 22 Relais-Ausgängen ausgestattet ist (davon 1x Umschaltkontakt - Rollläden, Jalousie).

Aktor für die Steuerung von Jalousien, Rollläden, Markisen mit 24 V DC Versorgung, (2x binärer Eingang) 1x Temperatureingang TC/TZ.

Für die Betätigung der Antriebe von Rollos, Jalousien, Markisen, Garagentoren, Einfahrtstoren, usw.





Dimmaktor
2-Kanal



Dimmaktor
6-Kanal



Zweikanaliger Dimmaktor für
Leuchtstoffröhren
2-Kanal

Technische Parameter	DA3-22M		DA3-66M		LBC3-02M
Ausgang	R - L - C - LED - ESL 400 VA (230 V) / 200 VA (120 V)		R - L - C - LED - ESL 150 VA (230 V) / 75 VA (120 V)		2x 0(1)-10 V 2x Wechsler, 16 A
Eingang	2x Taste, 1x Temperatureingang		6x Drahttaste		-
Versorgungsspannung (Frequenz)	230 V AC (50/60 Hz)	120 V AC (60 Hz)	230 V AC (50 Hz)	120 V AC (60 Hz)	BUS 27 V DC
Maßen vom Bus	5 mA (bei 27 V DC)		100 mA (bei 27 V DC)		60 mA (bei 27 V DC)
Durchführung	3-MODUL		6-MODUL		3-MODUL
Maßen	90x52x65 mm		90 x 105 x 65 mm		90 x 52 x 65 mm
Bestellcode	3262	3303	8206	7445	3268

Dimm-Zweikanalaktor zur Dimmung ESL, LED und RLC Belastung, 2x 400 VA, 2x Steuereingang, 1x Temperatureingang TC/TZ.



Ausgangsleistung 150 VA/Kanal. Die Ausgänge lassen sich parallel schalten und die Leistung zu Lasten der Anzahl von Ausgängen multiplizieren (beim Schalten aller 6 Ausgänge bis zu 900 VA). Eingänge für Betätigung durch Drahttasten.



Analog-Zweikanalaktor zur Steuerung der dimmbaren elektronischen Vorschaltgeräte, 2x Analogsignal 1-10V, 2x Umschaltkontakt 16 A, LED-Signalisierung des Relais-Zustandes.



STEUERUNG DER BELEUCHTUNG



Wandler
iNELS - DALI/DMX



Kombinierter
Detektor



Beleuchten
Sensor

Technische Parameter	EMDC-64M	DMD3-1	DLS3-1
iNELS Sammelschiene	EBM	BUS	BUS
DALI/DMX Sammelschiene	64 Kanäle / 64 Kanäle	ja/nein	ja/nein
Versorgungsspannung	AC 230 V (50/60 Hz), max. 100 mA	BUS 27 V DC	BUS 27 V DC
Versorgungsspannung Maßen vom Bus	-	18 mA (bei 27 V DC)	12 mA (bei 27 V DC)
Durchführung	3-MODUL	in die Untersicht	Schachtel IP65
Maßen	90 x 52 x 65 mm	Ø 76 x 73 mm	96 x 62 x 34 mm
Bestellcode	5030	5751	5750

Der Wandler versorgt die Sammelschiene DALI - 16 V, 250 mA. Die Einheit EMDC-64M ist zur Steuerung der elektronischen Vorschaltgeräte DALI und Empfänger DMX aus dem iNELS System. Er ermöglicht die Steuerung bis zu 64 unabhängigen elektronischen Vorschaltgeräten DALI (Digital Addressable Lighting Interface) für Leuchtstofflampen, LED und andere Leuchten.



Das Bewegungsfrüherkennungsgerät dient der Erkennung der sich im jeweiligen Raum bewegenden Personen. Zur Erkennung nutzt es das passive Abtasten des Infrarotspektrums. Der integrierte Sensor der Beleuchtungsintensität kann zum Abtasten der aktuellen Beleuchtungsintensität am Ort der Installation der Einheit genutzt werden.



DLS3-1 ist ein Sensor der Beleuchtungsintensität zum Abtasten der aktuellen Beleuchtungsintensität am Ort der Installation der Einheit. Die Einheit DLS3-1 wird in der Schutzart IP65 geliefert und es ist möglich, sie auch draußen zu installieren.





Einheiten der Binäreingänge 4-Kanal



Einheiten der Binäreingänge 8-Kanal



Einheiten der Binäreingänge 14-Kanal



Temperatureingang 4-kanalig



Temperatureingang 6-kanalig

Technische Parameter	IM3-40B	IM3-80B	IM3-140M	TI3-40B	TI3-60M
Anzahl der Eingänge	4x Binär	8x Binär	14x Binär	4x Temperatur	6x Temperatur
Temperatursensoren	1x TC/TZ		-	TC, TZ, Ni1000, Pt1000, Pt100	TC, TZ, Ni1000, Pt1000, Pt100
Versorgungsspannung	BUS 27 V DC		BUS 27 V DC	BUS 27 V DC	BUS 27 V DC
Maßen vom Bus	20 mA (bei 27 V DC)		25 mA (bei 27 V DC)	20 mA (bei 27 V DC)	45mA (bei 27 V DC)
Durchführung	BOX		3-MODUL	BOX	3-MODUL
Maßen	49 x 49 x 13 mm		90 x 52 x 65 mm	49 x 49 x 13 mm	90 x 52 x 65 mm
Bestellcode	3231	3232	3245	3269	3289

Für den Anschluss von 4 bis 8 Anlagen mit potentialfreiem Kontakt (PIR, Taste, usw.), 1x Temperatureingang TC/TZ, Ausgang für die Stromversorgung von Früherkennungsgeräten 12 V DC/75 mA.

Einheit der Binäreingänge für den Anschluss bis von 14 Anlagen mit dem potentialfreien Kontakt (PIR, Taste usw.), 14x Binäreingang, 12 V DC/150 mA.

Für den Anschluss 1x/4x Temperatursensor TC, TZ, Ni1000, Pt1000 oder Pt100.

Für den Anschluss 6x Temperatursensor TC, TZ, Ni1000, Pt1000 oder Pt100.



EINGANGSEINHEITEN



Kombinierter Aktor mit zehn Eingängen und acht Ausgängen



Wandler analog - digital 6 Eingänge



Wandler digital - analog 4 Eingänge



Aktor für die Fancoil-Steuerung

Technische Parameter	IOU3-108M	ADC3-60M	DAC3-04M	FA3-612M
Ausgang	8x schaltend, 10 A	-	4x 0(1)-10 V / 10 mA	4x (0)-10V, 4x Schaltkontakt, 4x SSR
Temperatursensoren	2x Temperatur, 8x digital	1x Temperatur, 6x analog; 0-10 V; 0-20 mA	1x Temperatur	3x analog, 3x digital
Versorgungsspannung	BUS 27 V DC	BUS 27 V DC	BUS 27 V DC	BUS 27 V DC
Maßen vom Bus	110 mA (bei 27 V DC)	100 mA (bei 27 V DC)	50 mA (bei 27 V DC)	5 mA (bei 27 V DC)
Durchführung	6-MODUL	3-MODUL	3-MODUL	6-MODUL
Maßen	90 x 105 x 65 mm	90 x 52 x 65 mm	90 x 52 x 65 mm	90 x 105 x 65 mm
Bestellcode	8188	3301	3256	3257

Der Aktor dient dem Schalten der Verbraucher, der Beleuchtung, der Thermoantriebe, usw., dem Anschluss von Drahttasten und der Temperatursensoren. Die Ausgänge unterstützen den Schaltmodus bei Null (zero-crossing).

Wandler der Analogsignale auf dem Bus (zum Beispiel zum Anschluss der Meteostation), 6x Analogeingang, 2x Temperatureingang TC/ TZ, Ni1000, Pt100.

Wandler des Digitalsignals vom Bus zum Analogsignal 0(1)-10 V, zur Steuerung der elektronischen Vorschaltgeräte, Thermoantriebe usw., 4 Kanäle, 1x Temperatureingang TC/TZ.

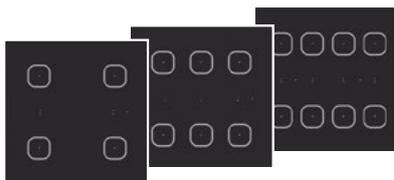
Zur Betätigung der Fancoil-Einheiten mittels der Analog-/Digitaleingänge und Analog-/Relaisausgänge vorgesehener Aktor. Die Einheit verfügt über 3 Analogeingänge und 3 Digitaleingänge galvanisch getrennt.



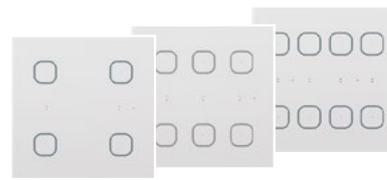
SCHALTER UND STECKDOSEN



Bedieneinheit mit Touchscreen



Wandsteuerung aus Glas (SCHARFE Kanten)



8 Tasten

4 Tasten

6 Tasten

Technische Parameter	EST3	GSB3-40		GSB3-60		GSB3-80	
Anzahl der Bedientasten	2x2 / 2x3 / 3x3 / 3x4	4		6		8	
Versorgungsspannung	BUS 27 V DC						
Maßen vom Bus	150 mA (bei 27 V DC)	25-40 mA (bei 27 V DC)					
Interner Temperaturfühler	-	ja					
Temperatursensoren	-	2x Temperatur oder 2 Digital					
Maßen	94 x 94 x 36 mm	94 x 94 x 36 mm					
Bestellcode	zur Verfügung in der Preisliste	40/B: 3290	40/W: 3295	60/B: 3291	60/W: 3298	80/B: 3292	80/W: 3299

Steuereinheit mit Farb-Touchdisplay 3.5". Vier grundlegende Tastenvorlagen – 2x2, 2x3, 3x3 und 3x4. LOGUS⁹⁰ Durchführung.

Wandschaltgeräte bzw. -regler mit der Touch-Steuerung der Reihe GSB3 sind ein Designelement (Regler) im iNELS System mit eleganter und freundlicher Bedienung. Die Controller sind in schwarzer Ausführung (z.B. GSB3-40/B) und weißer Ausführung (e.g. GSB3-40/W) erhältlich.



SCHALTER UND STECKDOSEN



Wandbediengeräte mit Kurzwegbedienung 2 Tasten



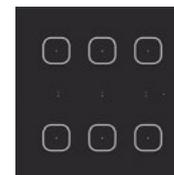
Wandbediengeräte mit Kurzwegbedienung 4 Tasten



Digitaler Zimmertemperaturregler



Wandkartenleser 2 Tasten



Glas - Kartenleser 6 Tasten

Technische Parameter	WSB3-20, WSB3-20H	WSB3-40, WSB3-40H	IDRT3-1	WMR3-21	GMR3-61
Anzahl der Bedientasten	2	4	2 (für Temperatur-Korrektion)	2	6
Versorgungsspannung	BUS 27 V DC				
Maßen vom Bus	25 mA (bei 27 V DC)	25 mA (bei 27 V DC)	20 mA (bei 27 V DC)	50 mA (bei 27 V DC)	50 mA (bei 27 V DC)
Interner Temperaturfühler	ja	ja	ja	-	ja
Temperatursensoren	2x Temperatur oder 2x Digital	2x Temperatur oder 2x Digital	2x Temperatur oder 2x Digital	-	-
Maßen Kunststoff	85.6 x 85.6 x 42 mm	85.6 x 85.6 x 42 mm	85.6 x 85.6 x 42 mm	85.6 x 85.6 x 42 mm	94 x 94 x 36 mm
Maßen sonstige Werkstoffe	94 x 94 x 36 mm	94 x 94 x 36 mm	94 x 94 x 50 mm	94 x 94 x 36 mm	
Bestellcode – Gerät*	20: 3234* 20H: 3247*	40: 3233* 40H: 3304*	Gerät: IDRT3-1/BR**	3275*	61/B: 5585 61/W: 5579

* Zu den Geräten sind die Abdeckung und der Rahmen zu bestellen.
** Der Rahmen ist zu bestellen.

Die Bestellcodes aller Farbkombinationen stehen in der Preisliste zur Verfügung.

Wand-Steuereinheiten, 2x Taste, eingebauter Temperatur und Feuchtigkeitssensor (H-Version), 1x LED Anzeige. LOGUS⁹⁰ Durchführung.

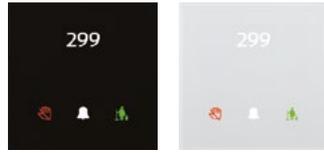
Wand-Steuereinheiten, 4x Taste, eingebauter Temperatur und Feuchtigkeitssensor (H-Version), 1x LED-Anzeige. LOGUS⁹⁰ Durchführung.

Steuereinheit zur Korrektur des Heiz-/Kühlkreises ±5 °C oder für die direkte Eingabe der Solltemperatur in °C, eingebauter Temperatursensor. LOGUS⁹⁰ Durchführung.

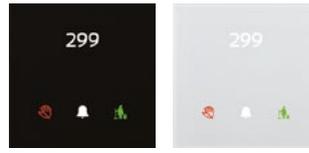
Das Wandlesegerät mit RFID dient dem Lesen von Chip-Karten, Schlüsselanhängern und der anschließenden Betätigung des Eingangs. Zur Verfügung steht es in den Varianten schwarz und weiß, Ausführung LOGUS⁹⁰.

Das Wandlesegerät mit RFID dient dem Lesen von Chip-Karten, Schlüsselanhängern und der anschließenden Betätigung des Eingangs. Zur Verfügung steht es in den Varianten schwarz und weiß.

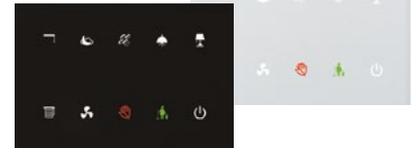




Glas - Kartenleser



Türglocke aus Glas (Info Panel bzw. Steuertafel)



Glas - Touch Panel 10 Tasten

Technische Parameter	GCR3-11		GDB3-10		GSP3-100	
Anzahl der Bedientasten	3		1		10	
Versorgungsspannung	BUS 27 V DC		BUS 27 V DC		BUS 27 V DC	
Maßen vom Bus	100-130 mA (bei 27 V DC)		100-130 mA (bei 27 V DC)		100-130 mA (bei 27 V DC)	
Temperaturmessung	Internes Thermometer, Helligkeitssensor		Internes Thermometer, 1x externer Eingang für TC/TZ		Internes Thermometer, 1x externer Eingang für TC/TZ	
Maßen	94 x 94 x 36 mm		94 x 94 x 36 mm		142 x 94 x 36 mm	
Bestellcode	11/B: 5747	11/W: 5748	10/B: 5726	10/W: 5727	100/B: 5628	100/W: 5632

Kartenleser GCR3-11 dient zu Lesen von Chipkarten, welche für den Eingang ins Hotelzimmer oder in jedweden anderen Gebäudeteil bestimmt sind. Die Einheit GCR3-11 ist ein Designelement des iNELS-Systems und steht in eleganter schwarzer (GCR3-11/B) und weißer (GCR3-11/W) Variante zur Verfügung.



Glas-Infopanel GDB3-10 ist ein Bestandteil der komplexen Glas-Produktreihe von iNELS-Einheiten für die Steuerung des Hotelzimmers (GRMS), dieses Panel ist für die Anzeige des Zimmerzustandes „Do Not Disturb“ und „Make Up Room“ vorgesehen. Steht in eleganter schwarzer (GDB3-10/B) und weißer (GDB3-10/W) Variante zur Verfügung.



GSP3-100 ist mit zehn Berührungstasten ausgestattet, dessen Funktion sich einfach regeln lässt. Die Tastensymbole können aufgrund einer Besprechung bzw. Abstimmung mit dem Hersteller geändert und an die Anforderungen des Investors angepasst werden. Die Tasten können rot, grün, blau, gelb, rosarot, türkis und weiß hintergrundbeleuchtet werden. Das Panel steht in eleganter Schwarzvariante (GSP3-100/B) und Weißvariante (GSP3-100/W) zur Verfügung.



HOTELLÖSUNG - GRMS



Glass Touch-Schalter mit Symbolen 2 Tasten



Glass Touch-Schalter mit Symbolen 4 Tasten

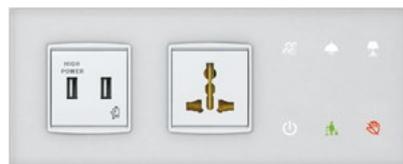
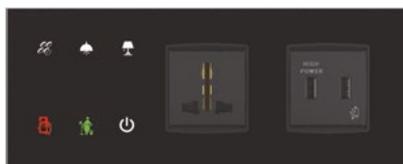


Glass Touch-Schalter mit Symbolen 6 Tasten

Technische Parameter	GSB3-20/S		GSB3-40/S		GSB3-60/S	
Anzahl der Bedientasten	2		4		6	
Versorgungsspannung	BUS 27 V DC		BUS 27 V DC		BUS 27 V DC	
Maßen vom Bus	27-35 mA (bei 27 V DC)		27-35 mA (bei 27 V DC)		27-35 mA (bei 27 V DC)	
Temperaturmessung	Internes Thermometer, 1x externer Eingang für TC/TZ, Helligkeitssensor		Internes Thermometer, 1x externer Eingang für TC/TZ, Helligkeitssensor		Internes Thermometer, 1x externer Eingang für TC/TZ, Helligkeitssensor sensor jasu	
Maßen	94 x 94 x 36 mm		94 x 94 x 36 mm		94 x 94 x 36 mm	
Bestellcode	20/SB: 5621	20/SW: 5622	40/SB: 5623	40/SW: 5624	60/SB: 3291	60/SW: 3298

Die Touch-Bedienschalter aus Glas mit Symbolen der Reihe GSB3 sind mit zwei, vier oder sechs Berührungstasten ausgestattet, deren Funktion sich leicht regeln lässt. Die Tastensymbole können aufgrund einer Abstimmung mit dem Hersteller geändert, gewechselt und den Anforderungen des Investors angepasst werden. Die Tasten können in folgenden Farben hintergrundbeleuchtet sein: rot, grün, blau, gelb, rosarot türkis und weiß. Die Berührungstafeln sind das Designelement des iNELS Systems und stehen in eleganter Schwarz- (GSB3-20/SB, GSB3-40/SB, GSB3-60/SB) und Weißvariante (GSB3-20/SW, GSB3-40/SW, GSB3-60/SW) zur Verfügung.





Glass - Panel
- rechte und linke Variante

Technische Parameter	GBP3-60R	GBP3-60L
Anzahl der Bedientasten	6	
Versorgungsspannung	BUS 27 V DC	
Maßen vom Bus	25-50 mA (bei 27 V DC)	
Temperaturmessung	1x externer Eingang für TC/TZ oder 1x digital, Helligkeitssensor	

Bestellcode: 5728

Bestellcode: 3533

GBP3-60 steht in einigen Durchführungen zur Verfügung, und ist somit eine effiziente Lösung für eine ganze Reihe von Projekten.

Zur Verfügung stehen diese Varianten:

- Linke / rechte Durchführung, welche den gleichen Komfort für die Bedienung von beiden Bettseiten bieten.
- 2-Modul-/ 3-Moduldurchführung ermöglicht die Ergänzung des Touchmoduls mit einem oder zwei Modulen für die Versorgung, Netzanschluss oder-Multimedien.

Schwarze / weiße elegante Durchführung ist fast in jedes Interieur geeignet.

GBP3-60 kann mit einer Reihe von Modulen ausgestattet werden, z.B.:

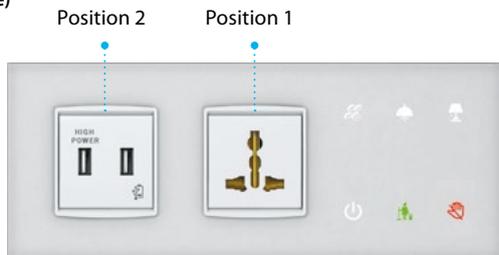
- kraftsteckdosen AC: UNI, Schuko, French, British
- andere Modul-Typen: 2USB, USB, LAN, Media
- Maßen 236 x 94 x 36 mm.



Varianten GBP3

Zubehör eines Glaspanels kann nach eigenen Wünschen gewählt werden.

L (Linke)

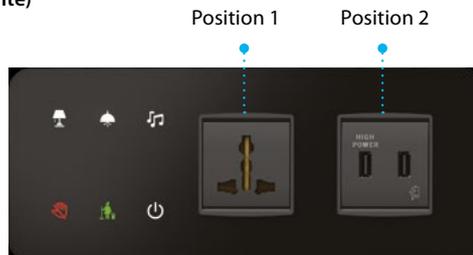


GBP3-60/WL/2F-26W-20W

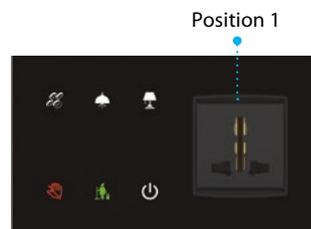


GBP3-60/WL/1F-21W45W

R (Rechte)

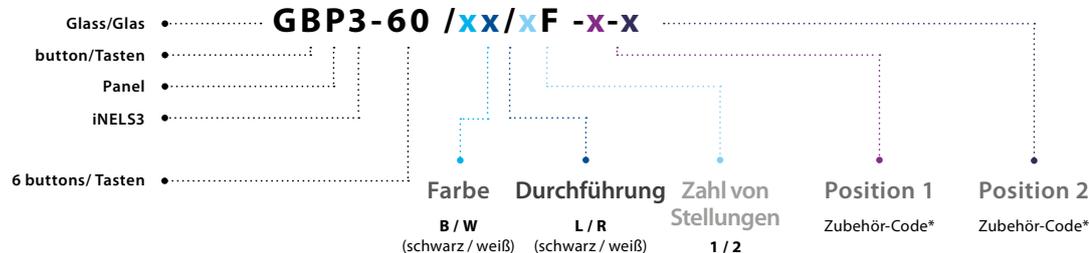


GBP3-60/BR/2F-26B-11B44B



GBP3-60/BR/1F-26B

Terminologie



* in jeder Stellung muss ein zweimodulares oder zwei einmoduläre Zubehöre installiert (z.B. GBP3-60/WL-21W45W)



Hotelsteuerungseinheit
mit einem Touch-Display



Glas - Zimmer Thermo-Regulator



Glas - Kartenholder

Technische Parameter	EHT3	GRT3-50		GCH3-31	
Anzahl der Kontakte	-	-		1x umschaltend, 8 A	
Anzahl der Bedientasten	Touch-Einheit	7		3	
Versorgungsspannung	BUS 27 V DC	BUS 27 V DC		BUS 27 V DC	
Maßen vom Bus	150 mA (bei 27 V DC)	85 mA (bei 27 V DC)		100-120 mA (bei 27 V DC)	
Temperaturmessung	-	Internes Thermometer und Feuchtigkeitssensor, 1x externer Eingang für TC/TZ oder 1x digital		Helligkeitssensor	
Maßen	94 x 94 x 36 mm	94 x 94 x 36 mm		142 x 94 x 36 mm	
Bestellcode	In der Preisliste zur Verfügung	50/B: 5630	50/W: 5634	31/B: 5627	31/W: 3494

Die Steuereinheit mit dem Touch-Display EHT3 ist ein geeignetes Element des iNELS Systems dort, wo die Steuerung bzw. Betätigung von mehreren Anlagen gefordert wird. Die Einheit ersetzt mehrere Bedienschalter und ermöglicht dadurch, die Anzahl der Wandschalter (Schalter an der Wand) zu minimieren. LOGUS90 Durchführung



Der Glas-Zimmer-Thermostat GRT3-50 ist ein Bestandteil einer komplexen Glasreihe von iNELS Einheiten für die Steuerung des Hotelzimmers (GRMS) und dient zur Temperaturregulierung der im jeweiligen Raum.



GCH3-31 dient für das Einlegen der RFID-Karte in den Halter, womit das System eine Information darüber erhält, ob der Hotelgast im Zimmer anwesend ist. Dank dieser Information kann z.B. die Funktion der Taste für das Weggehen mit dem Anschluss an Energieersparnisse in der Zeit der Abwesenheit des Gastes im Zimmer gesichert werden.





iTP 10"

- 10" Touchpanel zur Steuerung des iNELS-Systems.
- Schwarze Lackbeschichtung des Aluminium-Rahmens in der Verbindung mit Glas.
- Integrierte Lautsprecher sowie ein Mikrofon ist primär für die Interkom-Funktion bestimmt.
- Die Verbindung mit einem lokalen Ethernet-Anschluss mit PoE-Anschluss - Poe aktiv (IEEE 802.3af).
- Android-System für Applikationen iHC (iNELS Home Control).
- Applikation-Updates über das Internet.
- Aktive PoE-Versorgung.
- Ein Bestandteil ist auch der Deckel, der zugleich auch als ein Montage-Rahmen dient.



eLAN-IR-003

- iHC-MAIR und iHC-MIIR-Applikation ist eine universale Bedienungseinheit für alle Audio/Video-Anlagen (inkl. Klimaanlage).
- Die Applikation ist mittels des Smartphones mit einer IR Smartbox eLAN-IR-003 verbunden und geschaltet, die mit Audio-/Videoanlagen mit Hilfe des IR Sensors kommuniziert.
- Intuitive Bedienung dieser Applikation ist für die Nutzung so einfach, dass diese jeder schafft.
- Was alles können Sie bedienen? Heimkino, Fernseher, DVD-Player, Blue Ray-Player, Verstärker, Set-Top-Box, Satelliten-Empfänger, Klimaanlage, Projektor...
- Diese Applikation kann bis zu 100 beliebiger Befehle aus verschiedener Bedienungseinheiten steuern, welche Sie üblich zu Hause haben.
- Funktion „Szene“ - wann mit einem Befehl mehrere Tätigkeiten auf einmal gemacht werden können (Sie gehen z.B. schlafen, und mit einem Drücken schalten Sie alle AV-Stromverbraucher im Haus).
- In einer Applikation kann beliebige Zahl von IR-Schachteln, d.h., in einer Schachtel haben Sie Das Wohn-, Kinder- und andere Zimmer unter Kontrolle.
- Im Rahmen des WiFi-Netztes können Sie Ihr Objekt auch fernbedienen (z.B. in Arbeit, im Urlaub).
- Dank automatischer Gewinnung der IP-Adresse aus DHCP-Server muss das Netz nicht eingestellt werden (im Fall, dass Sie keine feste IP-Adresse nicht eingestellt haben).
- Zu der intelligenten eLAN-IR-003-Schachtel können 3 Sensoren für drei Steuerungsrichtungen angeschlossen werden.



Systemeinheiten



eLAN-RS-485/232

Bestellcode: 7026

- Der Wandler eLAN-RS485/232 (eLAN-RS) macht es Ihnen möglich, durch das Smartphone, das Tablet oder den Connection Server Klimaanlage und deren bedienbaren Funktionen zu steuern.
- Der Wandler eLAN-RS485/232 ist durch das LAN Netzkabel ans Hausnetz (Router) angeschlossen und kommuniziert derartig mit dem Smartphone.
- Das intuitive Umfeld der Applikation bietet die Zentralsteuerung von nur einem Standort.
- Sofern Ihre IP Adresse nicht fest eingestellt ist, gewinnt sie der Wandler vom DHCP Server automatisch.
- Die Stromversorgung des Wandlers erfolgt mittels des Adapters 10-27 V DC (mitgeliefert) oder der PoE Versorgungsquelle (Router) 24 V DC.
- Zur Installation benötigen Sie den Connection Server (für die Kommunikation mit der Applikation).
- Es besteht die Einstellmöglichkeit über die Web-Schnittstelle.



Connection Server

- Der Connection Server ist ein Vermittler in der Kommunikation von Einheiten des iNELS BUS Systems mit den Anlagen von Dritten, für welche deren Protokolle vorgelegt werden.
- Der Connection Server ermöglicht mittels der iHC-Applikation die Steuerung aller dieser Technologien aus einer einzigen Applikation.
- Durch die Einordnung des Connection Servers in das System können von der iHC BUS-Einheiten (Beleuchtung, Jalousien, Heizung usw.) sowie IP-Kameras, Klima-Anlagen, Rekuperation oder Miele-Hausgeräte gesteuert werden.
- Die Einordnung des Connection Servers in das System ermöglicht ferner die Kommunikation mit den Haus-Sprechanlagen 2N. Diese Einordnung kann Informationen aus der Meteostation Giom oder Daten aus Messern des Energieverbrauchs (Strom, Wasser, Gas) vermitteln.
- Die Anlage Connection Server nutzt die Raspberry Pi-Hardware und die Applikation fordert die Lizenz, welche sich zu der MAC-Adresse der Anlage bezieht.
- In der Verbindung mit der Connection Server-Anlage wird die Ausnutzung der ununterbrochenen Spannungsquelle (UPS) empfohlen, die sichert, dass zu keinem Ausfall der Versorgung kommt.
- Der Bestandteil des Betriebssystems-Pakets ist auch die SD-Karte mit einem vorinstallierten Betriebssystem Linux mit der nötigen Software-Ausstattung.
- Die Konfiguration erfolgt an einer eigenen Web-Schnittstelle, die default IP-Adresse ist nicht fest eingestellt (die IP-Adresse ist aus dem DHCP-Server zugeordnet und muss beim Anschluss ins Netz ermittelt werden).





Musik und Internetradio Player



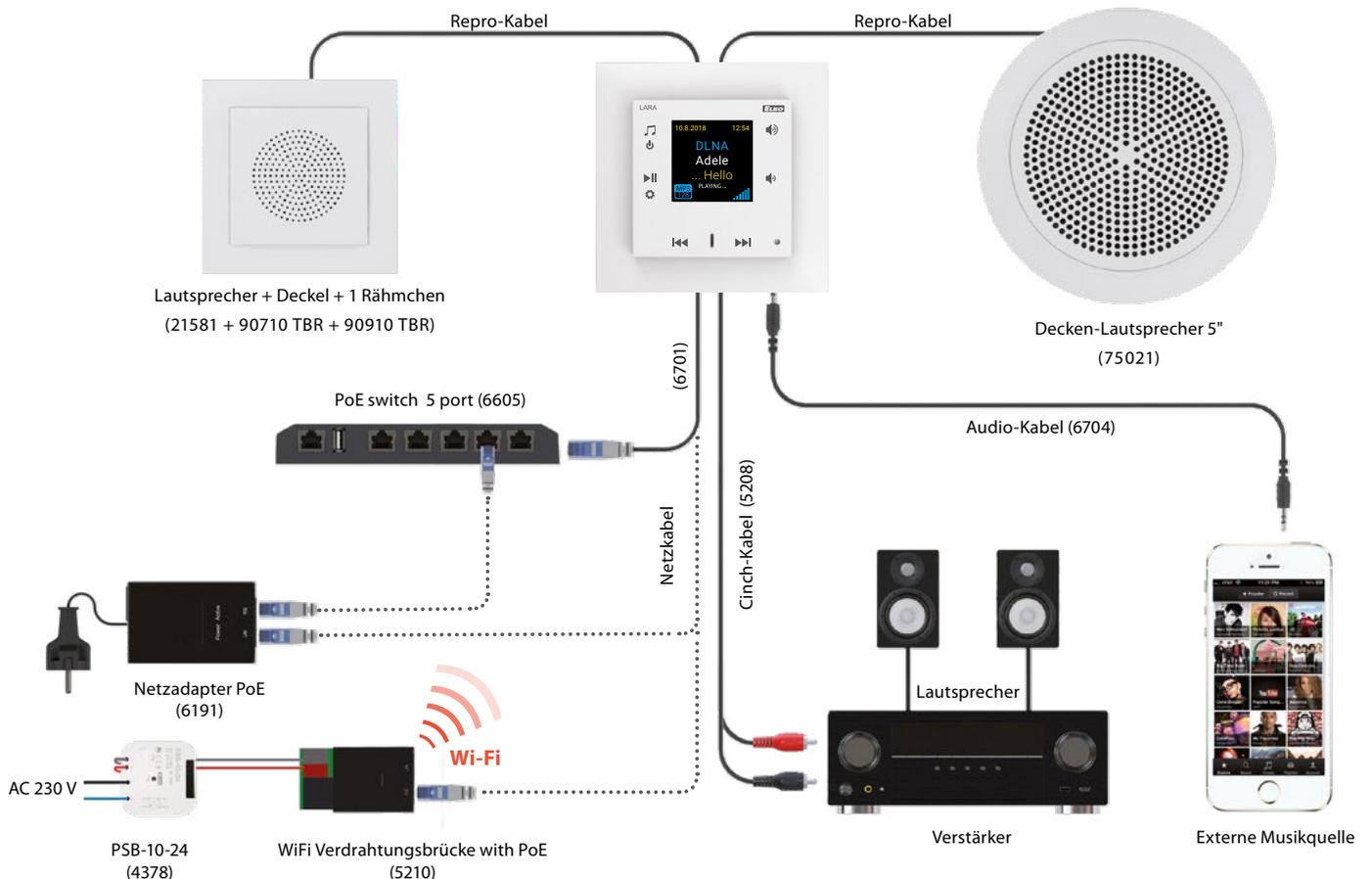
Musik- und Internetradio-Player mit Gegensprechanlage- und Bildtelefon-Funktionen

Technische Parameter	LARA Radio	LARA Intercom
Versorgungsspannung	Passive PoE 24 V DC/1.25 A	Passive PoE 24 V DC/1.25 A
Min./max. Aufnahmeleistung	1.4 W / 26 W (die Spitze bei maximaler Musikleistung)	1.4 W / 26 W (die Spitze bei maximaler Musikleistung)
Display	Farb-OLED, Auflösung 128 x 128 Punkte	Farb-OLED, Auflösung 128 x 128 Punkte
Mikrofon	nein	ja

<ul style="list-style-type: none"> • LARA Radio ist ein Musik- und Internetradio-Player - in der Abmessung des Schalters in Design LOGUS⁹⁰. • Im Rahmen des Internetanschlusses kann LARA bis zu 40 Stream Radios abspielen, von denen bis zu 40 gespeichert werden können. Sie können jedoch aus Tausenden von Stationen der ganzen Welt wählen. Diese Stationen stellen nötige Daten für die richtige Verbindung zur Verfügung. • LARA Radio kann den Inhalt einer externen Musikquelle abspielen, beispielsweise ein Smartphone oder z.B. MP3-Player. Diese Geräte werden an den Audioeingang 3,5 mm Stereo-Klinkenstecker an der Unterseite der Frontplatte angeschlossen. • LARA Radio spielt auch Audiodateien aus dem zentralen Datenrepository ab, auf dem Logitech Media Server installiert ist. 	<ul style="list-style-type: none"> • LARA Intercom bietet den Anwendern 5 Funktionen in der Größe eines Schalters im Design LOGUS90. LARA Intercom bietet auch die Funktionen des Videophons und Intercoms. • Dank der Videophone-Funktion ist eine Sprachkommunikation zwischen LARA und der Video-Türsprechanlage (IP-Intercom) möglich, also mit einem Gast, der vor dem Haus steht. Im Rahmen dieser Funktion überträgt das LARA-Display auch Videos von einer Video-Türtelefonkamera, was das Gefühl der Sicherheit und Benutzerkomfort erhöht. • Intercom kann verwendet werden, um direkt im Haus zu kommunizieren, und zwar dank der Möglichkeit beiderseitiger Sprachkommunikation zwischen einzelnen LARAs.
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------



Beispiel der Schaltung



iNELS Applikation: "ALL in ONE"

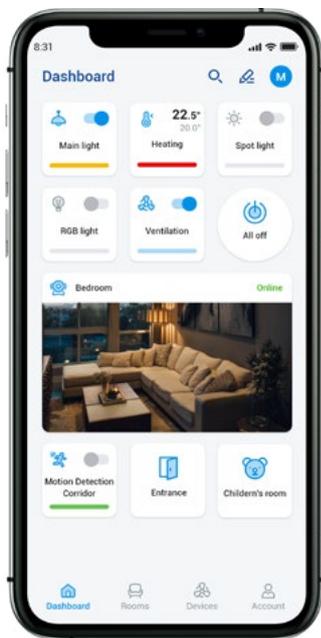
Sie ersetzt die Originalapplikationen:

- iNELS Home Control Mobile und iNELS Home Control Tablet (für CU3 series und Connection Server)
- iNELS Home RF Control (für eLAN-RF)
- iNELS Home Control IR Mobile (für eLAN-IR)
- LARA Dio sowie LARA NAS App (für LARA Player) und vereinigt sie in eine einzige.

Diese einen neuen Beginn bedeutende Applikation ermöglicht nicht nur die Betätigung aller oben aufgeführten Anlagen und Elemente, sondern auch die Einstellung einfacher Ereignisse (Szenen) direkt durch den Anwender – und zwar quer durch alle iNELS Systeme. Es sind darin auch Bedien- bzw. Steueranlage von Drittparteien integriert (Kameras, Intercoms, Haushaltsverbraucher). Sie ermöglicht den direkten Anschluss an die Anlage oder die Schaltung über iNELS. Cloud, und zwar einschließlich der Steuerung durch Stimmassistenten.

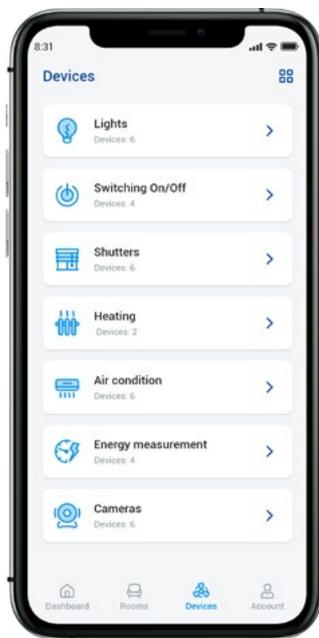
Die Neuigkeiten sind die einstellbaren Notifikationen, das optionale Dashboard oder definierbare Rollen (Rechte) für die einzelnen Anwender.

		Silver	Gold	Platinum
Elektroinstallation    	Dämmerung und Steuerung der Beleuchtung	✓	✓	✓
	Jalousien, Tore, Garagentore und Schranken	✓	✓	✓
	Schalten der Verbraucher	✓	✓	✓
	RGB Glühbirnen und LED Bänder	✓	✓	✓
	Szenen	✓	✓	✓
	Früherkennungsgeräte / Sensoren	✓	✓	✓
 HVAC	Beheizung	✓	✓	✓
	Klimaanlage	✗	✓	✓
	Energierückgewinnung	✗	✓	✓
 Audio	LARA	✗	✓	✓
	NAS	✗	✗	✓
 Anlagen Dritter	Kameras	✓	✓	✓
	Meteorologische Stationen	✗	✓	✓
	Intercoms	✗	✓	✓
	Haushaltsverbraucher	✗	✗	✓
 Energimessung	Verbrauchsanzeige	✗	✓	✓
	Geschichte im Diagramm	✗	✗	✓
 Stimmassistenten	Google Home	✓	✓	✓
	Amazon Alexa	✓	✓	✓
 Weitere	Automatisierungen	✗	✓	✓
	Notifikationen	✓	✓	✓
	Widgets	✓	✓	✓
	Dashboard (beliebt)	✓	✓	✓
	Geschichte von Zuständen und Elementen	✗	✓	✓
	eLAN-IR	✗	✓	✓
	Geolokation	✗	✓	✓
	Wetter	✗	✓	✓
	Conrad Connect	✓	✓	✓
	Anwenderrolle	✓	✓	✓



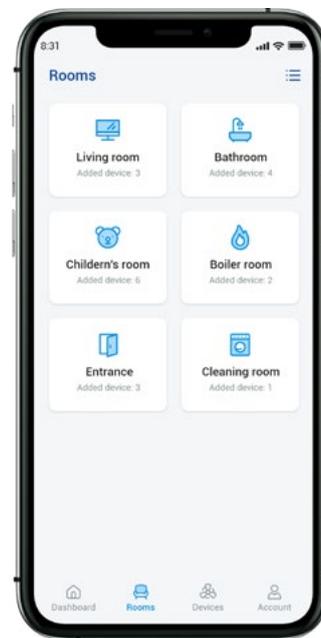
Aufsicht

Absolute Übersicht über den Zustand aller Technologien.



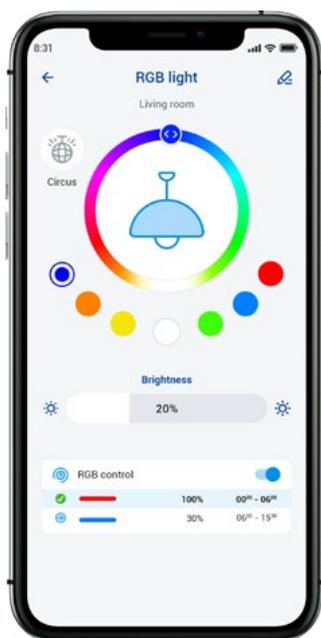
Anlagen

Anlage von beliebigem Ort bedienen.



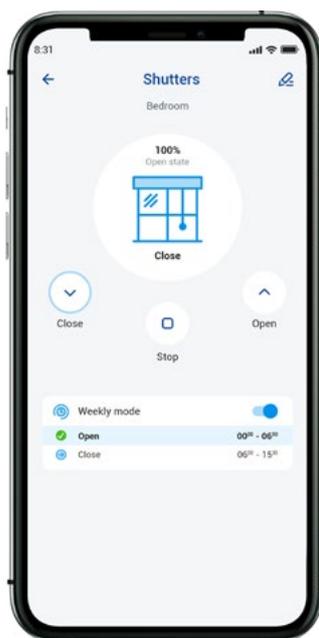
Zimmer

Einstellungen je nach einzelnen Zimmern.



Beleuchtungssteuerung

Einfache Einstellung der Lichtszene durch einen Tastendruck – Schalten, Dämmern, Farbe.



Rollos/Jalousien

Möglichkeiten der individuellen oder gemeinsamen Steuerung der Beschattungstechnik.



Temperatur

Temperatur können Sie genau nach Ihren Vorstellungen in jedem Zimmer einstellen.

Schalter und Steckdosen

Luxuriöses Design in jedes Interieur



www.elkoep.de

LOGUS³⁰

DESIGNREIHEN

Wir bringen Ihnen die Schalter, Steckdosen sowie Zubehör in der Standardausführung aus Kunststoff oder Metall, aber am meisten werden Sie sicher von der luxuriösen Ausführung der Rahmen aus reinen Naturmaterialien bezaubert: Naturholz, Metall, Granit oder gehärtetes Glas - Kristall.

Der Rahmen wird durch den Deckel der Taste in Farbtönen Perlmutt, Aluminium oder zum Beispiel dunkel grau oder eisfarbig ergänzt - es entstehen so viele Kombinationen nach dem Wunsch und Geschmack des Kunden. Die Schalter werden nicht nur durch

das ausgereifte Design, sondern auch die hohe Lebensdauer und Beständigkeit charakterisiert.

Auf die Qualität trifft man nicht nur auf den Sichtteilen der Abdeckungen, sondern auch im Mechanismus des Schalters selbst. Die Mechanismen zeichnen sich durch viele Charakterzüge aus, welche die Montage erleichtern, die Zeit bei der Installation verkürzen und die Sicherheit bei der Verwendung garantieren. Dank seiner speziellen Konstruktion kann er sich gut auch mit eventuellen Unebenheiten der Wände auseinandersetzen.

BASE

Guter Abschluss.
Diskrete Form Funktion.



AQUARELLA

Eigenartige Formen.
Farbtöne, welche den Raum charakterisieren.



ANIMATO

Große Wahl der Farbausführungen,
modernes Design und angenehmer Preis.



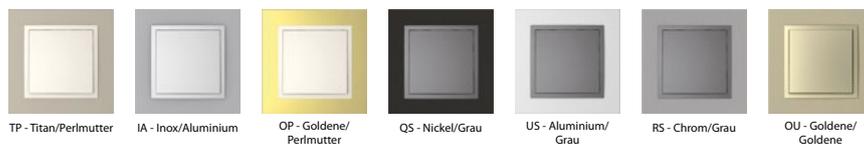
CRYSTAL

Glanz und Helligkeit.
Farbtöne, welche den Glanz der Kristalle in die ausgeschliffenen Erlebnisse übertragen.



METALLO

Unterschiedlichkeit und Modernität.
Die Noblesse und der Glanz des Metalls erhöhen den Wert der Umgebung und geben die Inspiration für große Momente.



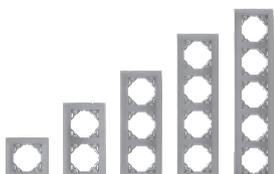
ARBORE

Die Wahl der Naturmaterialien.
Warme Holz-Farbtöne mit ihren unterschiedlichen Strukturen bilden die Zimmer mit vollem Behagen und mit herzlicher Bequemlichkeit.



PETRA

Die Schönheit und Echtheit der Natur.
Stein mit seinen ungleichmäßigen Mustern, durch die Zeit und Natur geformt, stellt den Sinn der festen und endlosen Existenz dar.



Alle Designreihen in der Durchführung von 1 bis 4 Rahmen.
Alle Reihen BASE und AQUARELLA sind in der Durchführung von 1 bis 5 Rahmen.
Horizontale oder vertikale Lage von Rahmen, dank der symmetrischen Form.

Die Gerätedeckel in Rot, Orange, Grün sind für Krankenhäuser bestimmt.

GERÄTETYPEN



Schalter
einpoliger



Schalter
zweipoliger



Schalter
dreipoliger



Dreh-
Dimmer



Bewegungs-
Detektor



Karten-
Schalter



Taste mit der
LED-Lampe Symbol
SCHLÜSSEL



Jalousien-
Schalter



Schalter
mit dem Schloss

EINHEITEN DES SYSTEMS INELS IM DESIGN LOGUS⁹⁰



Wand-
Aktor



Multifunktions-
Einheit



Digital-Raum-
Thermoregler

STEUERGERÄTE

- Schalter
- Schalter mit dem Schloss
- Zeitschalter
- Umschalter
- Kontaktschalter 20A
- Drehschalter
- Dimmschalter
- Doppelschalter
- Tasten
- Schalter, Schalter durch die Zugkraft betätigt
- Orientierungsbeleuchtung
- Jalousienaktoren
- Jalousienaktoren mit dem IR-Sensor
- Digital-Schaltuhr
- Bewegungsdetektoren
- Kartenschalter
- Standardsteckdosen
- Steckdosen Schuko, EURO-USA
- Verbindungsstecker RJ45
- Datensteckdosen Cat 5, Cat 6
- Radio-, Fernseh-, Satelliten-, Datenstecker-
- Telefonstecker
- Doppeltaste
- Programmierbarer Thermostat (Raum/ Fußboden)
- einfacher Thermostat (Raum/Fußboden) mit der Infrarotbedienung
- automatisches Relais zur Bedienung der Jalousien
- Multimediasteckdosen

VORTEILE UND VORZÜGE DER GERÄTE

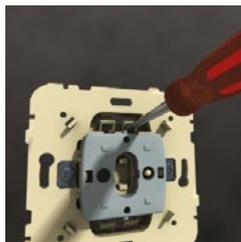
Die Mechanismen sind aus spezieller Mischung von feuerfesten Kunststoffen gefertigt, welche dank ihrer Festigkeit und Flexibilität die Vernichtung oder Beschädigung des Körpers des Gerätes verhindern.

Die Kunststoff-Ausführung des Mechanismus stellt gleichzeitig die sichere Isolation von stromführenden Teilen der Installation sicher.

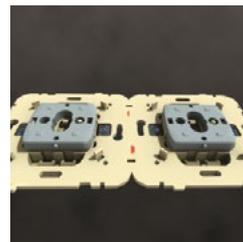
Der Montagerahmen ist ein fester Bestandteil des Gerätes. Das ganze Gerät ist kompakt, leicht und es ermöglicht so leichte und schnelle Montage ohne Verwendung des Werkzeuges.



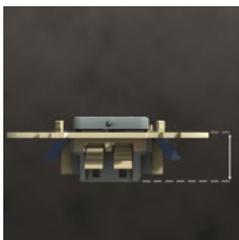
Die klugen Klipse ermöglichen die Anpassung der Montage des Rahmens an der unebenen Wand (zwei Positionen für das „Aufklipsen“ des Rahmens). Auch der schwimmende Griff ermöglicht gleichzeitig den Ausgleich der Unebenheit der Wände.



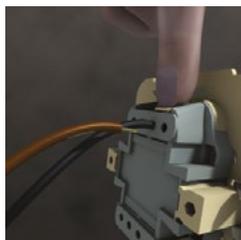
Löcher für den elektrischen Funktionstest des Gerätes ohne Notwendigkeit von der Demontage.



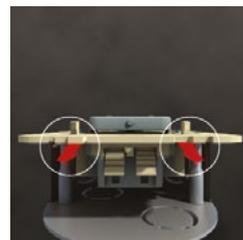
Die geförmten Kanten des Körpers des Mechanismus zum Ausrichten bei der Mehrfachmontage der Geräte.



Die Tiefe des Gerätes nur 20 mm ermöglicht die Montage in die Gerätedose.



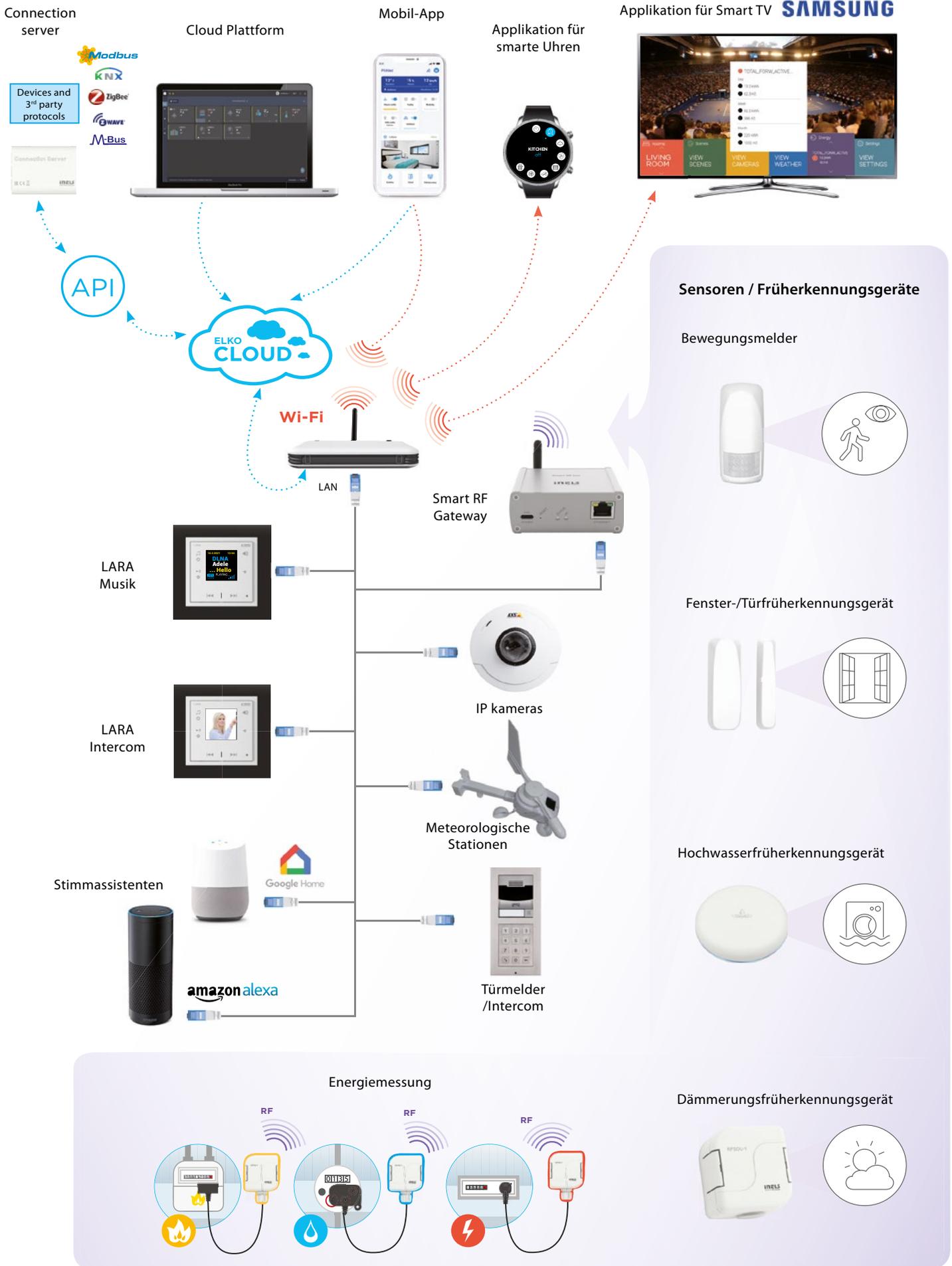
Die schraubenlosen Klemmen stellen einen schnellen und hochwertigen Anschluss ohne Notwendigkeit von der Verwendung des Werkzeuges sicher. Die Doppelklemmen an jedem Pol ermöglichen die mehrfache Verbindung ohne Notwendigkeit von weiteren Klemmen.



Möglichkeit von der Befestigung des Gerätes mit Schrauben oder Spreizen.

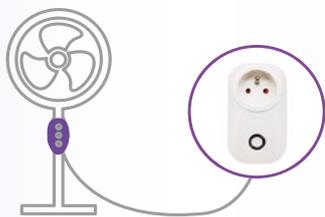
NEUIGKEITEN

	Kartenzweitschalter 16 A - 100-240 V~	21033	1		Abdeckung Kartenschalter	90733 T	BR MF GE PE AL IS PM DU	1
	Zeitschalter 16 A - 100-240 V~	21040	1		Abdeckung Zeitschalter	90745 T	BR MF GE PE AL IS PM DU	1
	Bewegungsfrüherkennungsgerät PIR für 1000 W - Versorgungsspannung: 100-240 V~ - 50/60 Hz - Kompatibel mit jeglicher Lastart - Möglichkeit zweier externer Eingänge: ON / AUTO und Taktgeben	21403	10		Abdeckung Erkennungsgerät - Installation an die Wand	90403 T	BR MF GE PE AL IS PM DU	1
	Bewegungsfrüherkennungsgerät PIR für 400 W - Installation an die Wand - Versorgungsspannung: 100-240 V~ - 50/60 Hz - Kompatibel mit jeglicher Lastart - Möglichkeit zweier externer Eingänge: ON / AUTO und Taktgeben	21404	10		Abdeckung Erkennungsgerät - Installation an die Wand	90403 T	BR MF GE PE AL IS PM DU	1
	Drehthermostat - Versorgungsspannung: 100-240V~ - 50/60Hz - Max. Last: 16A (3680W, cosφ=1) - Kompatibel mit jeglicher Lastart - Systemsteuerung: Beheizung, Kühlung - Temperatureinstellung: 5° C bis 30° C - Kompatibel mit dem Temperatursensor TC-03	21234	1		Abdeckung Drehthermostat	90746 T	BR MF GE PE AL IS PM DU	1
	Dämmerungsschalter RLC 100-240 V~	21218	1		Abdeckung RLC Dämmerungsgeräte	90747 T	BR MF GE PE AL IS PM DU	1
	Orientierungslicht weiß - zwei Beleuchtungsebenen: L1 - 0,2 W; L2 - 0,4 W. - 230 V ~ - 50/60 Hz;	21388	10		Abdeckung Orientierungslicht	90782 T	BR MF GE PE AL IS PM DU	20 2
	Orientierungslicht weiß mit Batterie - zwei Betriebsfunktionen - 230 V ~ - 50/60 Hz;	21389	10		Abdeckung Orientierungslicht	90782 T	BR MF GE PE AL IS PM DU	20 2
	USB-Doppelsteckdose Typ A mit Ausgang 20°: - Spannung / Frequenz: 100~240 V/AC 50~60 Hz; - Ausgangsspannung: DC 5 V - Ausgangsstrom: 2.4 mA; - USB-Doppelsteckdose Typ A	21384	1		USB Doppelsteckdose Typ A mit Ausgang 20°	90673 T	BR MF GE PE AL IS DU PM	1



Aktoren

Bedienschalter



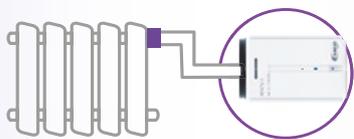
Funk Steckdose



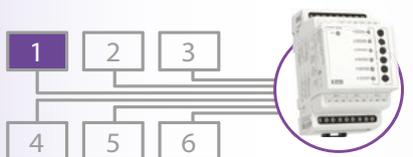
Dämmerungsaktor
universal
R - L - C
LED - ESL



Jalousieaktor



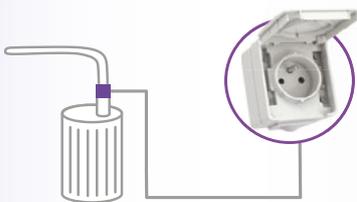
Thermokopf



Schaltaktor 6
Kanäle



Analogausgang
0-10 V



Funk Steckdose
mit erhöhter
Schutzart IP65



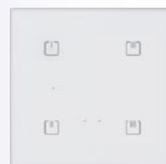
Schaltaktor IP65



Wandschalter



Touch-Schalter
aus Glas



Touch-
Dimmschalter
aus Glas



RF Pilot
mit Display

Schlüsselanhänger



Kontaktwandler



Wandschalter
in erhöhter
Schutzart IP65



Touch-Steuereinheit



Temperaturregler



ELKO EP Germany GmbH | Minoritenstr. 7 | 50667 Köln
 tel: +49 (0) 221 222 837 80 | E-mail: elko@elkoep.de | www.elkoep.de

01/2022 | Änderung der Parameter vorbehalten | © Copyright ELKO EP Germany GmbH