



KATALOG **2023**



Società italiana per la costruzione di apparecchi elettrici  

## PERRY ELECTRIC

Komponenten für Elektroinstallationen



## PERRY EMERGENCY

Notbeleuchtung



## PDA ENERGY

Energieeffizienz und Heizkostenverteilung



Seit 1969

Über 50 Jahren Produktionserfahrung:

### CRM4.0

PROGRAMMIERBARER MULTIZONEN UND MULTIMEDIA THERMOSTAT..... 6

### TEMPERATURREGELUNG

WIFI THERMOSTAT ..... 22

TEMPERATURREGELGERÄTE-WANDMONTAGE..... 24

STEUERLEISTEN ..... 29

FUNKGESTEUERTE TEMPERATURREGELUNG..... 30

TEMPERATURREGELGERÄTE - VERTEILEREINBAU..... 32

TEMPERATURREGELGERÄTE - INDUSTRIEBEREICH..... 33

### DIMMERS

INSTALLATION IN RUNDER ODER RECHTECKIGER EINBAUDOSE..... 34

### BEWEGUNGS- UND PRÄSENZMELDER

DECKEN- UND HALBDECKENEINBAU..... 34

WANDMONTAGE..... 35

### VERTEILERGERÄTE

WIFI ZEITSCHALTUHREN ..... 36

DIGITALE VERTEILERSCHALTUHREN ..... 37

MECHANISCHE VERTEILERSCHALTUHREN ..... 40

TREPPENLICHTZEITSCHALTER ..... 41

DÄMMERUNGSSCHALTER FÜR AUßEN- ODER DIN SCHIENEMONTAGE..... 42

### GASWARNGERÄTE

FÜR WANDMONTAGE..... 44

GASWARNGERÄTE..... 45

MAGNETVENTIL..... 45

### TRANSFORMATOREN UND SIGNALGERÄTE

TRANSFORMATOREN..... 46

KLINGEL..... 48

GONG..... 48





Die ständige Erweiterung der thermohydraulischen und elektrischen Verteilung ermöglicht es **PERRY**, immer näher bei seinen Kunden zu sein. Drei Niederlassungen: Spanien, Frankreich, Deutschland und die Präsenz in mehr als 40 Ländern weltweit sind das Erbe des Unternehmens, das auf die Bedürfnisse jedes geografischen Gebiets achtet.

**STROMSTOßSCHALTER**

ELEKTROMECHANISCHER STROMSTOßSCHALTER..... 49  
 DIGITALE MULTIFUNKTIONS-ZEITSCHALTRELAIS ..... 52



**MESSINSTRUMENTE**

AMPERMETER ..... 54  
 VOLTMETER ..... 54  
 MEHRFACHMESSGERÄT ..... 54  
 BETRIEBSTUNDENZÄHLER ..... 54  
 WECHSELSTROMZÄHLER ..... 55



**NIVEAUREGULIERUNG**

ELEKTROMECHANISCHE SCHWIMMSCHALTER ..... 56  
 ELEKTRONISCHE NIVEAUREGLER..... 56



**HYGIENE-GERÄTE**

HÄNDETROCKNER..... 57  
 FLÜSSIGSEIFENSPENDER..... 58  
 PAPIERTÜCHERSPENDER ..... 58  
 HAARTROCKNER ..... 58



**NOTLEUCHEN**

NOTLEUCHEN FÜR DIN-SCHIENE..... 59  
 LED NOTLEUCHEN..... 59



## Programmierbare Multizone Multimedia Thermostaten für Wandmontage und Tisch

WI-FI - RF868 MHz - M-Bus

### CRM4.0



CRM031WIFI - CRM032WIFI  
CRM033WIFI



## Programmierbare Thermostaten für Wandmontage

WI-FI

### WI-FI



CR028WIFI

CR029WIFI



## Thermostaten

### DIGITALE

#### NEXT



TE028A - TE028B  
TE029A - TE029B

#### SLIM



TE011B

TE400/B - TE410/B  
TE402/B - TE411/B

#### ZEFIRO 80x80



TE530B - TE531B - TE532B

## Eingebaute programmierbare Thermostaten - H 45 mm

WI-FI

DIGITALE "NEXT"

WI-FI

SOFT TOUCH

TOUCH SCREEN



CDS29WIFI



CDS28 - CDS29



CDS26 - CDS27

## Thermostaten - H 45 mm

ELEKTRONISCHE

## Thermostaten für runde und rechteckige Schachtel

ELEKTRONISCHE

### MODULO



TE301/MC - TE331/MC  
TE303/MC - TE333/MC  
TE305/MC

### MODULO FANCOIL



TEF365/MC

### ZEFIRO



TE510A - TE510B  
TE511A - TE511B  
TE513A - TE513B

### PERSONAL



TE101 - TE103

## Industrie-Thermostaten

### Thermostaten 2TE

ELEKTRONISCH

## INDUSTRIE-THERMOSTATE

ELEKTRONISCH



TE082 - TE083  
TE084

TE075 - TE076  
TE077 - TE078

TE052/M



TB060 - TB065 - TB071  
TB081 - TB088 - TB090 - TB091



**DIGITALE**

**NEXT**



CR028A - CR028B  
CR029A - CR029B

**UP&DOWN COMPACT**



CR017AG - CR017BG  
CR018AS - CR018BS

**EASY**



CR308/G - CR309/S

**SLIM**



CR311B

**ELEKTRONISCHE**

**ZEFIRO**



TE500A - TE500B  
TE501A - TE501B  
TE502B  
TE503A - TE503B  
TE565B - TE566B

**PERSONAL**



TE120 - TE120/A  
TE122 - TE122/A

**EUROPA**



TE036 - TE065  
TE041  
TE046

**GAS ESPANSION**

**TEG**



TEG130 - TEG131  
TEG132 - TEG13

**Eingebauter Thermostaten - H 45 mm**

**DIGITALE "NEXT"**

**SOFT TOUCH**



TE540  
TE541 - TE541E

**TOUCH SCREEN**



TE542 - TE543

**DIGITALE "MODULO"**



TE312/MC - TE322/MC  
TE313/MC - TE323/MC

**Steuerleisten**

**Funkgesteuerte Thermostaten**



BP04230 - BP08230



CRTX05

TETX04  
TETX03



VTRX02



CCR01



RX01/P  
RX02/P  
RX0801/P



BC0401/230  
BC0801/230

**CE**

LVD: 2006/95/CE EN 60730-1, EN 60730-2-9  
EMC: 2004/108/CE EN 60730-1, EN 60730-2-9

# CRM4.0 programmierbarer Multizonen und Multimedia Thermostat



- Es ist ein programmierbarer Thermostat, der immer angeschlossen ist und es ermöglicht, den Komfort der verschiedenen Räume des Hauses zu programmieren, zu verwalten und zu steuern, sich an die Bedürfnisse der Benutzer anzupassen und den Energieverbrauch zu senken.
- Passen Sie bis zu 8 Zonen und 16 Aktoren an, um maximalen Komfort und minimale Verschwendung in den verschiedenen Bereichen der Wohnung zu gewährleisten. Mit dem erweiterten Thermoregulationsmodul **MTE01** kann es auch mit Einzelkesseln mit OpenTherm-Protokoll Version 2.2 (Advanced Class V Thermoregulation) interagieren.
- Es ist einfach zu installieren und zu verwenden und kann auch per Fernbedienung über die APP verwaltet werden, die auf Smartphones und Tablets heruntergeladen werden kann
- Ausgestattet mit Software zur Integration und Alexa-Sprachbefehlen.

Bereit für die Heimautomatisierungsfunktionen des Hauses: Rollläden, Vorhänge, Lichter, Bewässerung...

Das **CRM4.0**-System entspricht der europäischen Richtlinie 2014/53/UE (RED).

**CRM4.0** ist in 3 Versionen verfügbar:

## **1DOCRM031WIFI**

Wandmodell ausgestattet mit:

- Wi-Fi
- Alexa Sprachassistenten-Software
- RF 868 MHz
- M-BUS radio 868 MHz
- 1 relais
- Interne Temperatursonde
- Fernbedienungs sondeneingang
- eingebautes Netzteil

## **1DOCRM032WIFI**

Wandmodell ausgestattet mit:

- Wi-Fi
- Alexa Sprachassistenten-Software
- RF 868 MHz
- M-BUS radio 868 MHz
- RS485 (für Steuerleiste)
- Interne Temperatursonde
- Fernbedienungs sondeneingang
- eingebautes Netzteil

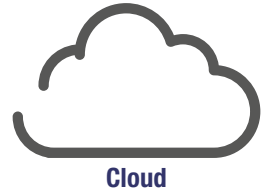
## **1DOCRM033WIFI**

Tischmodell ausgestattet mit:

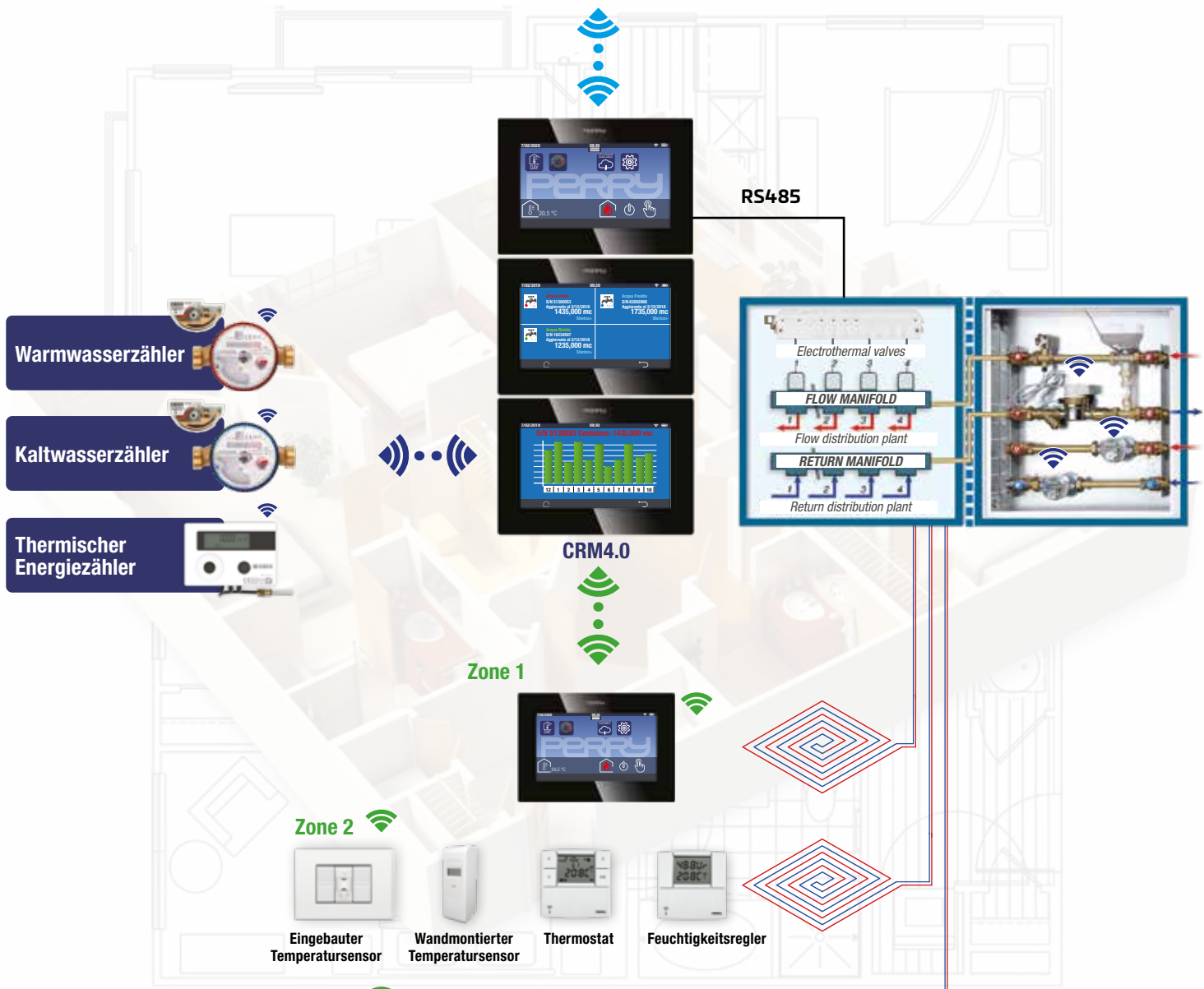
- Wi-Fi
- Alexa Sprachassistenten-Software
- RF 868 MHz
- M-BUS radio 868 MHz
- Interne Temperatursonde
- Steckernetzteil

# allgemeines Installationsschema

## Im Internet



## In der Wohnung



### Legende

- Wi-Fi
- RF 868Mhz
- M-BUS radio
- BUS RS485
- Warmes und kaltes Wasser

### Zone 2

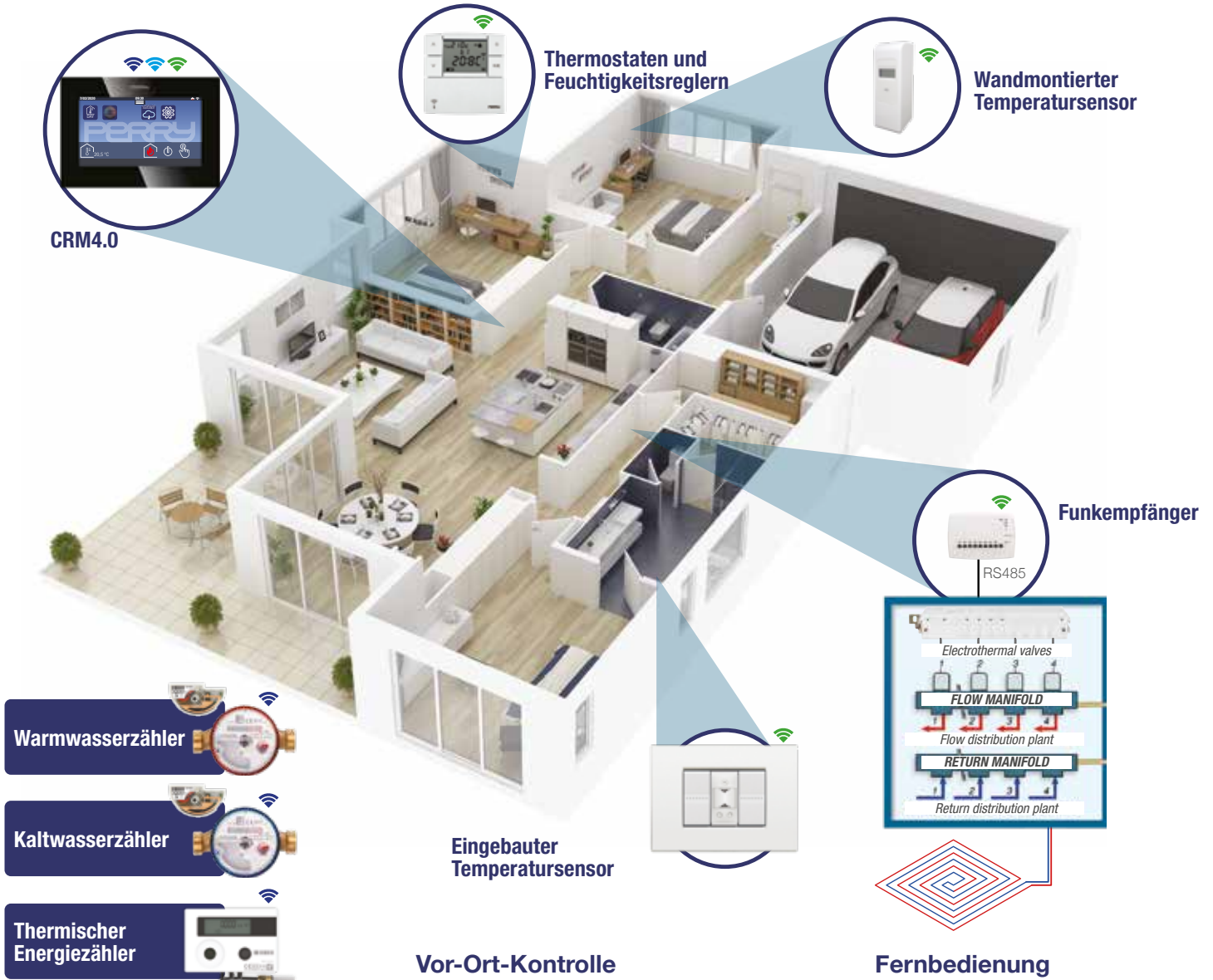
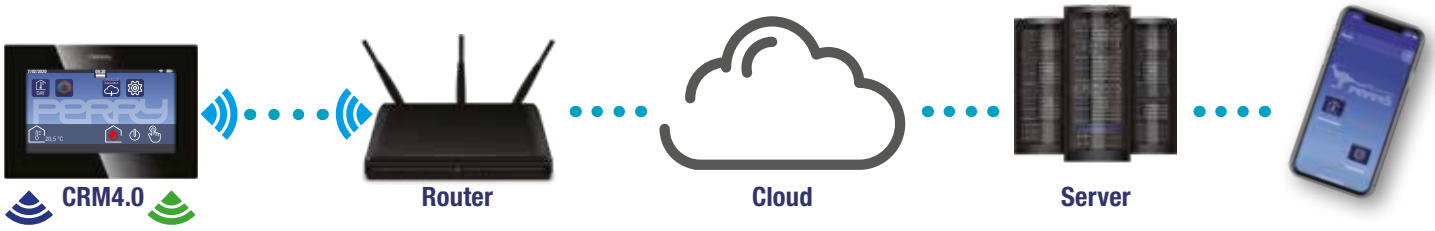
- Eingebauter Temperatursensor
- Wandmontierter Temperatursensor
- Thermostat
- Feuchtigkeitregler

### Zone 3

- Eingebauter Temperatursensor
- Wandmontierter Temperatursensor
- Thermostat
- Feuchtigkeitregler

**CRM4.0** kann sowohl vor Ort als auch per Fernzugriff über das Internet für den Zugriff auf die Cloud programmiert und gesteuert werden. **CRM4.0** 868 MHz Frequenz ermöglicht es, alle Bereiche Ihres Hauses zu erreichen.

## CLOUD WEB CONNECTION



Legende

- Wi-Fi
- RF 868Mhz
- M-BUS radio
- BUS RS485
- Warmes und kaltes Wasser

CRM4.0

Verbrauch

Statistik

Smartphone oder tablet



CRM4.0 kann jede Art von Installation thermoregulieren



Funksysteme entsprechen der Richtlinie 2014/53/EU (RED)



## Temperaturregelung

**Drahtlose Temperaturregelung für jeden Raum oder pro Zone**

CRM4.0 kann bis zu 8 Zonen und 16 Aktoren verwalten



Mit CRM4.0 oder Smartphone können Sie die Temperatur jedes Raums oder jeder Zone regulieren.

Sensoren

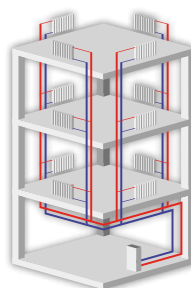


Aktoren

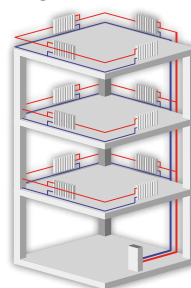


**Geeignet für alle Arten von Installationen mit jedem Systemtyp**

**Bestehendes System**

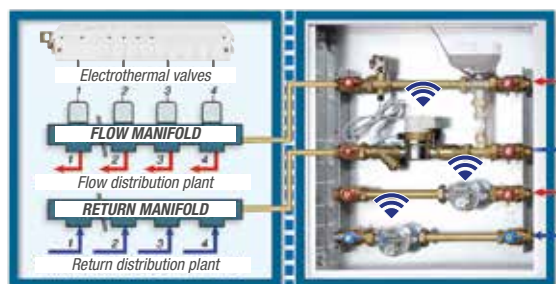


vertikales Heizkreissystem



horizontales Heizkreissystem

**Renovierte oder neue Installationen mit Zonenheizung**



**Renovierte oder neue unabhängige Heizungsanlagen**



1DO CRM032WIFI



1DO MTE01



BOILER



CRM4.0 ist ein benutzerfreundliches System, das für alle Arten von Benutzern einfach zu verwalten ist.

## CRM4.0 Temperaturregelungsmenu



**Übersicht  
Temperaturregelung**



**Übersicht über Zeitprofile  
und Temperatursätze**



**1  
Betrieb**



**2  
Betriebe**



**3  
Betriebe**



Durch Auswählen ändert sich die Verwaltung von Heizung auf Klimaanlage



sommer



winter

**Thermische Saison**

## EASY MODE



Zur Vereinfachung ist es auch möglich, eine praktische und einfache Funktion namens „EASY MODE“ zu aktivieren.

**CRM4.0** führt autonom die notwendigen Verfahren durch, um den in jeder Zone gewünschten optimalen thermischen Komfort zu erreichen.

## Quick-Funktionen



Zur Vereinfachung ist es auch möglich, eine praktische und einfache Funktion namens „EASY MODE“ zu aktivieren.

**CRM4.0** führt autonom die notwendigen Verfahren durch, um den in jeder Zone gewünschten optimalen thermischen Komfort zu erreichen

- IN/OUT-Funktion
- Urlaubsfunktion
- Reinigungsfunktion



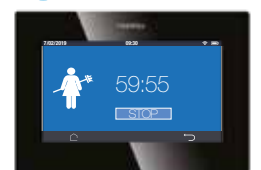
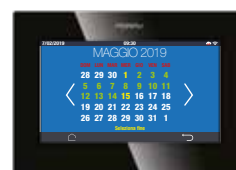
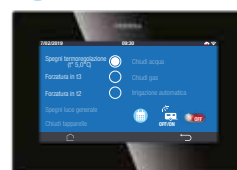
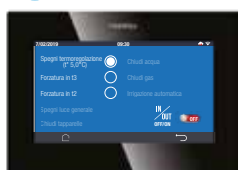
**In/Out**



**Holiday**



**Cleaning**



„Sonderfunktionen“ erlauben Szenarien beim Reinigen, beim Verlassen oder Betreten des Hauses oder bei der Urlaubsplanung. Alles lässt sich schnell aus dem **CRM4.0** steuern

# Thermoregulierungsmenü auf dem Smartphone



1 Betrieb  
2 Betriebe  
3 Betriebe

## EASY MODE

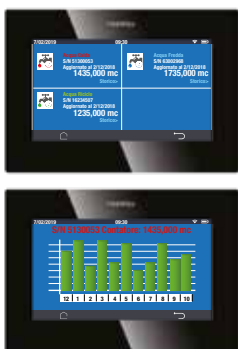
## Quick-Funktionen



Durch Auswählen ändert sich die Verwaltung von Heizung auf Klimaanlage



# Verbrauchsanzeige



## programmierbarer Multimedia Mehrzonen-Thermostat gemeinsame Merkmale CRM4.0

- Betriebsspannung 230V AC 50Hz/5Vdc im Paket enthalten
- 4,3" TFT Farb-Scrolling-Touchscreen-Display
- n. 8 programmierbare Zonen tägliche Profile auf 4 Temperaturstufen
- Tägliche und wöchentliche Zonenprogramme
- Kommunikationssysteme: Wi-Fi für Internetverbindung; Wireless RF 868 MHz für die Kommunikation mit Zusatzgeräten; MBus Radio; BUS RS485
- Berechnung des Antikondensationstaupunktes
- Temperatureinstellungsbereich +4°C ÷ +39°C
- Verbindungsreichweite 30 ÷ 120 m in Bezug auf die Wandstruktur und Hindernisse in den Räumen
- Präzision ±0,5 °C
- Gradient 1°K / 15 Min
- Modulierende oder ON/OFF Regelung
- IP30
- Betriebstemperatur -5°C ÷ +55 °C
- Lagerungstemperaturbereich -5°C ÷ +55°C
- Maße (LxTxH) 128,5 x 26 x 88,5 mm



### 1DO CRM031WIFI Wandmontierter programmierbarer Mehrzonen-Thermostat mit Display

- Verdrahteter Relaisausgang 5(3)A 250V AC.
- Wi-Fi
- Frequenz RF 868 MHz
- MBus Radio (Zählerkompatibel)
- Eingang Ferntemperaturfühler 1PA STE02 verwendbar als 2. Zone
- Wandmontage



### 1DO CRM032WIFI Wandmontierter programmierbarer Mehrzonen-Thermostat mit Display und BUS 485-Aktoranschlüsse für Verteilerkasten und/oder Einzelkessel

- BUS RS485 Ausgang für Aktoranschlüsse
- Wi-Fi
- Frequenz RF 868 MHz
- MBus Radio (Zählerkompatibel)
- Eingang Ferntemperaturfühler 1PA STE02 verwendbar als 2. Zone
- Wandmontage



### 1DO MTE01 Erweitertes Thermoregulierungsmodul für 1DO CRM032WIFI für Einzelkessel

- Geeignet für Boiler mit OpenTherm-Protokoll 2.2 (weiterentwickelte Temperierklasse V)



### 1DO CRM033WIFI Programmierbarer Mehrzonen-Desktop-Thermostat mit Display

- Wi-Fi
- Frequenz RF 868 MHz
- MBus Radio (Zählerkompatibel)
- Tischmontage



### 1DO TETX05 Wall-mounted RF zone thermostat, IP30

- Betriebsspannung 2x1.5V AA Alkaline-Batterien
- 2"1/3 digitales LCD-Display
- Bidirektionales Funkverbindung RF868MHz
- Reichweite 30 ÷ 120 m
- Temperatureinstellungsbereich +4°C ÷ +39°C
- Präzision ±0,5 °C
- Gradient 1°K / 15 Min
- Modulierende oder ON/OFF Regelung
- Autonomie 2 Jahre
- Maße (LxTxH) 84 x 23 x 84 mm



### 1DO STX01 RF Umgebungs-Wandtemperaturfühler IP30

- Betriebsspannung 2x1.5V AA Alkaline-Batterien
- 5-stelliges TRH-LCD-Display mit Temperatursignalisierung für Umgebung, schwache Batterie, Offset, Störungen
- Bidirektionales Funkverbindung RF868MHz
- Reichweite 30 ÷ 100 m
- Messbereich -30 ÷ +70°C
- Präzision ±0,1 °C
- Gradient 1°K / 15 Min
- Autonomie 3 Jahre
- Wandmontage
- Maße (LxTxH) 40 x 95 x 23 mm



### 1DO STX03A RF Raumtemperatursonde in einer eingebauten eckigen Unterputzdose, Farbe anthrazit, IP40 1DO STX03B RF Raumtemperatursonde in einer eingebauten eckigen Unterputzdose, Farbe weiß, IP40

- Betriebsspannung 230V a.c.
- Bidirektionales Funkverbindung RF868MHz
- Reichweite 30 ÷ 100 m
- Messbereich -30 ÷ +70°C
- Präzision ±0,1 °C
- Gradient 1°K / 15 Min
- Installation von einer eingebauten eckigen Unterputzdose
- Maße (LxTxH) 40 x 95 x 23 mm



### 1DO RXTEUM01 Kombinierte HF-Sonde für Temperatur + relative Luftfeuchtigkeit zur Wandmontage, IP30

- Betriebsspannung 2x1.5V AA Alkaline-Batterien
- 2"1/3 digitales LCD-Display
- Bidirektionales Funkverbindung RF868MHz
- Reichweite 30 ÷ 120 m
- Temperatureinstellungsbereich +4°C ÷ +39°C
- Relative Luftfeuchtigkeit % Einstellbereich von App
- Präzision ±0,1 °C
- Gradient 1°K / 15 Min
- Autonomie 3 Jahre
- Maße (LxTxH) 84 x 23 x 84 mm



### 1DO VTRX05 Elektronisches Ventil für Heizkörper mit Funk-Transceiver 868,35 MHz

- Betriebsspannung 3V 2x1,5V Batterien Typ AA - Alkaline
- Eingebauter Temperaturfühler
- Betrieb mit modulierender Intervention
- IP40
- Autonomie 12 Monate abhängig vom täglichen Betriebe
- Maximale Schubkraft beim Schließen 8 Bar
- Kompatibel mit Thermostatventilen mit PN (Nenndurchfluss) 8 Bar und ΔP (Differenz) 1 Bar
- Anzeige Batterieladung und / oder Anomalien
- Maße (LxØ) 85,5 x 53 mm



### 1DO VTRX04 Elektronisches Heizkörperstellmotor mit 868,35 MHz Funktransceiver

- Betriebsspannung 3V 2x1,5V Type C Alkaline
- ON/OFF oder modulierender Betrieb
- IP40
- Autonomie 36 Monaten abhängig vom täglichen Betriebe
- Maximaler Schließdruck 10 Bar
- Kompatibel mit Thermostatventilen mit PN (Nenndurchfluss) 10 Bar und ΔP (Differential) 1 Bar
- HF Signalfüllstandsanzeige
- Fehler- und / oder Batterieladeanzeige
- Maße (L x W x H) 62 x70 x 97 mm



### 1PA ASVT01 Winkeladapter für elektronische Heizkörperstellmotor VTRX04

### 1PA CA02VT Manipulationssicheres Siegel für elektronische Heizkörperstellmotor VTRX04

### 1PA CA03VTF weiblicher Abschraubkragen für elektronische Heizkörperstellmotor VTRX04

### 1PA CA03VTM männlicher Abschraubkragen für elektronische Heizkörperstellmotor VTRX04



### 1DO RTX01DO Funk-Transceiver 1-Kanal 230V a c

### 1DO RTX02DO Funk-Transceiver 2 Kanäle 230V a c

- Betriebsspannung 230V a.c. 50 ÷ 60 Hz
- Bidirektionales Funkverbindung RF868MHz
- 1DO RTX01DO 1 potentialerfreier Wechsler 5(2)250V a.c.
- 1DO RTX02DO 2 potentialerfreier Wechsler 5(2)250V a.c.
- 2 → + 1 → Pumpe
- ON /OFF Betrieb
- Reichweite 30 ÷ 120 m
- IP30
- Wandmontage
- Maße (L x W x H) 133 x 90 x 25 mm



### 1DO RTX0801DO 8-Zonen Funk-Transceiver + 1 Ausgang Umwälzpumpe

- Betriebsspannung 18V a c (von Steuerleisten)
- BUS RS485 Ausgang
- Bidirektionales Funkverbindung RF868MHz
- Reichweite 30 ÷ 120 m
- Schutzklasse III
- IP30
- Wandmontage
- Maße (L x W x H) 133 x 90 x 25 mm



### 1DO BC0400 Steuerleiste für 4 Zonen

### 1DO BC0800 Steuerleiste für 8 Zonen

- Betriebsspannung 230V a.c. 50 ÷ 60 Hz
- Contacts output 8(2)A 250V a.c.
- BC0400 4 polarisierte NO/NC-Kontakte + 1 Pumpe → + 1 → pumpe
- BC0800 8 polarisierte NO/NC-Kontakte + 1 Pumpe → + 1 → pumpe
- IP 52 mit Gummi-Kabelverschraubungen
- Schutzklasse II
- Box, Wand, mit Halterungen Montage
- Maße (L x W x H) 273 x 69 x 76 mm



### 1PA PPBC01 Kabelverschraubungen für Steuerleisten

### 11SE AEDS Elektrothermischer Aktuator für Thermostatventil230V NC

## Zubehör

- 1DO SWCDM01 C.DOM Manager Software zur Steuerung von CRM4.0 vom PC
- 1PA STE02 NTC Temperatursonde Kabellänge 4 m für 1DO CRM031WiFi und 1DO CRM032WiFi
- 1PA BTTETX01 Tischfuss für 1DO TETX05 und 1DORXTEUM01
- 1PR PSA01 Ersatzbatterien für TETX05, RXTEUM01, VTRX05
- 1PR PMS01 Ersatzbatterien für STX01
- 1PR PMT02 Ersatzbatterien für VTRX04
- 1VA ROUTER002 Router LTE/4G mit Batterien



#### NOTE

- 1) Für die Installation von CRM4.0 ist ein WLAN-Netzwerk zwingend erforderlich. Falls nicht vorhanden, verwenden Sie Artikel 1VA ROUTER002 für die Installation.
- 2) Die Konfiguration (Erstinstallation) von CRM4.0 mit Zubehör: Temperaturfühler, Thermostate, Feuchtigkeitsregler, Funkempfänger, VTRX04, VTRX05; es ist nur mit Android Smartphones möglich.

## KOMPAKTE MECHANISCHE ENERGIEZÄHLER



### 1DO CC15R03

Mechanischer Wärme-/Kaltenergiezähler DN15, M-BUS-Funkauslesung

### 1DO CC25R03

Mechanischer Wärme-/Kaltenergiezähler DN20, M-BUS-Funkauslesung

- Induktiver Einstrahlzähler mit bidirektionaler Abtastung
- Rückflusserkennung
- Temperaturmesszyklus 2-60 Sek.
- Installation im Ausgang
- Geeignet für verschiedene Einbaupositionen
- Temperaturfühler Pt1000 mit Kabellänge 1,5 Meter
- Richtlinie 2004/22/EG (MID MI-004) und in Übereinstimmung mit EN 1434

### ELEKTRONISCHE EINHEIT

- Austauschbare 3-V-Lithiumbatterie, Lebensdauer 10 Jahre
- Abnehmbare Elektronikeinheit, Kabellänge 50 cm
- Schutzklasse: IP65
- Betriebstemperatur 5 ÷ 55°C
- 8-stelliges LCD-Display (bis zu 3 Dezimalstellen)

Artikel	Nenndurchfluss Qp (m3/h)	DN	externes Gewinde	Länge (mm)	PN (bar)	Max. Durchflussmenge Qs (m3/h)	Minstdurchfluss Qi (l/h)	Druckverlust Δp @ Qp (bar)	Druckverlust Δp @ Qs (bar)	Wärmebereich (°C)	Kühlbereich (°C)
1DO CC15R03	1,5	15	G3/4" B	110	16	3	60	0,2	0,84	15 - 90	5 - 90
1DO CC25R03	2,5	20	G1" B	130		5	100	0,17	0,675		

## KOMPAKTE ULTRASCHALL-ENERGIEZÄHLER



### 1DO UL1520R01

Kompakter Wärme-/Kälte-Ultraschall-Energiezähler DN15, M-BUS-Funkauslesung

### 1DO UL3525R01

Kompakter Wärme-/Kälte-Ultraschall-Energiezähler DN20, M-BUS-Funkauslesung

- Rückfluss- und Luftanwesenheitserkennung
- Messelement ohne bewegliche Teile
- Einbau in allen Positionen im Abtrieb möglich
- Gerade Strecken nicht erforderlich
- Pt1000-Temperaturfühler mit 1,5 m Kabellänge
- Zertifizierung nach MID 2004/22/EG (EN 1434), Klasse 2

### ELEKTRONISCHE EINHEIT

- Austauschbare 3-V-Lithiumbatterie, Lebensdauer 10 Jahre
- Abnehmbare Elektronikeinheit, Kabellänge 85 cm
- Protection class: IP65
- Betriebstemperatur 5 ÷ 55°C
- 8-stelliges LCD-Display (bis zu 3 Dezimalstellen)
- Speicher von max. Durchfluss- und Leistungswerte

Artikel	Nenndurchfluss Qp (m3/h)	DN	externes Gewinde	Länge (mm)	PN (bar)	Max. Durchflussmenge Qs (m3/h)	Minstdurchfluss Qi (l/h)	Druckverlust Δp @ Qp (bar)	Druckverlust Δp @ Qs (bar)	Wärmebereich (°C)	Kühlbereich (°C)
1DO UL1520R01	1,5	15	G3/4" B	110	16	3	0,015	0,21	0,85	15 - 90	5 - 90
1DO UL3525R01	3,5	20	G1" B	130		7	0,035		0,885		

## ZUBEHÖR

1DO 131205002

1DO 131207002

Verschraubungsset DN20 3/4"x1/2" für Wärmezähler CC15 / UL15

Verschraubungsset DN25 1 "x3/4" für Wärmezähler CC25 / UL35



## SANITÄRWASSERZÄHLER WARM/KALT



### 1DO CACS2503

Warmwasserzähler DN15 Anschlüsse 80 mm, M-BUS ready

### 1DO CACS2502

Warmwasserzähler DN15 Anschlüsse 110 mm, M-BUS ready

### 1DO CACS4002

Warmwasserzähler DN20 mit 130 mm Anschlüssen, M-BUS ready

### 1DO CAFS2503

Haushaltskaltwasserzähler DN15 Anschlüsse 80 mm, M-BUS ready

### 1DO CAFS2502

Haushaltskaltwasserzähler DN15 Anschlüsse 110 mm, M-BUS ready

### 1DO CAFS4002

Haushaltskaltwasserzähler DN20 mit 130 mm Anschlüssen, M-BUS ready

- Einstrahliger superdry Zähler
- Magnetantrieb
- 360 drehbare Abdeckung

- Kondenswassergeschütztes Zifferblatt
- MID 2004/22/CE-zugelassener Bereich 160-Hand 50 V
- Zertifiziert für den Einsatz mit Trinkwasser DM 174

Artikel	Nenndurchfluss Q <sub>p</sub> (m <sup>3</sup> /h)	DN	externs Gewinde	Länge (mm)	PN (bar)	Max. Durchflussmenge Q <sub>s</sub> (m <sup>3</sup> /h)	Minstdurchfluss Q <sub>i</sub> (l/h)	Betriebstemperatur (°C)	Pulswert (l)	Min. Ablesewert (l)
1DO CACS2503	2,5	15	G¾" B	80	16	3,13	25	water 90°C	-	0,05
1DO CACS2502				110						
1DO CACS4002	4,0	20	G1" B	130		5,0	40		-	0,05
1DO CAFS2503	2,5	15	G¾" B	80		3,13	25	water 50°C	-	0,05
1DO CAFS2502				110						
1DO CAFS4002	4,0	20	G1" B	130						



### 1DO MBRO3

M-BUS-Funksendemodul für M-BUS-fähige Zähler

- Übermittlung von Verbrauchsdaten bezogen auf die letzten 15 Monatsenden
- Schutzart IP68
- Automatische Funkaktivierung

- Die Installation des M-BUS-Funkmoduls muss gleichzeitig mit der Installation des Wasserzählers erfolgen

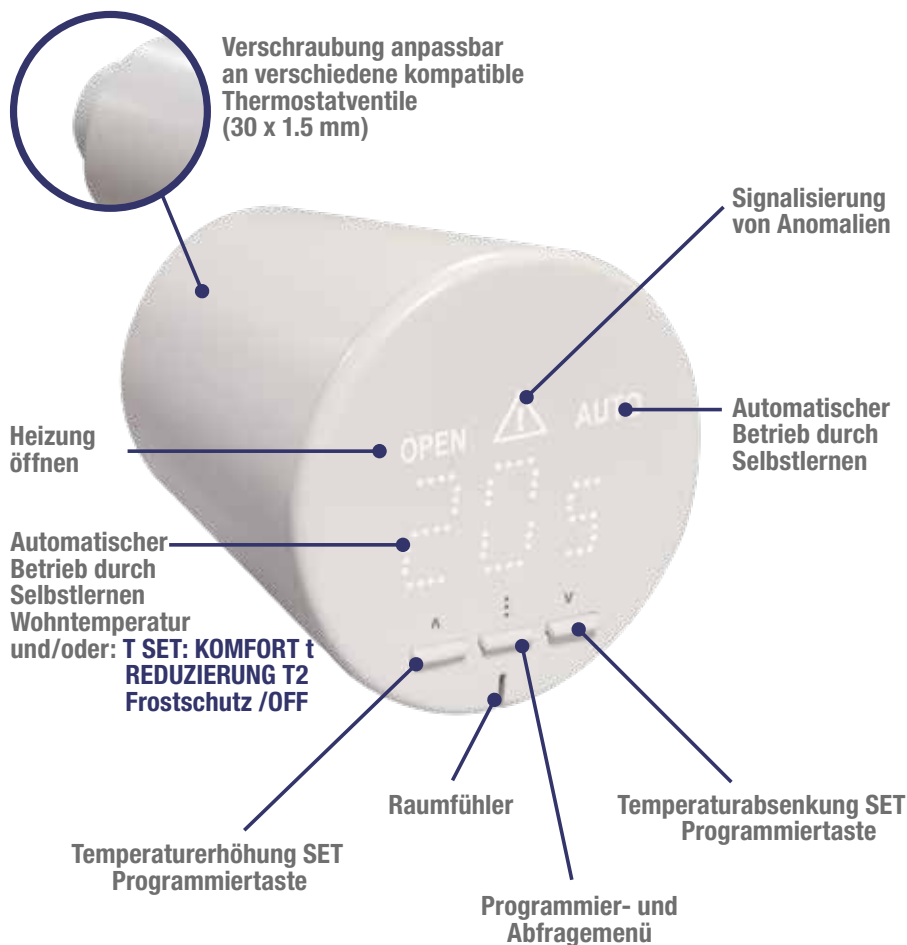
## VTRX05 INTELLIGENTES ELEKTRONISCHES VENTIL FÜR HEIZKÖRPER UND HANDTUCHWÄRMER

Die fortschrittlichste und effizienteste Lösung für die Thermoregulierung jedes Heizkörpers.

Die in Heizkörpersystemen installierten intelligenten elektronischen Ventile **VTRX05** können mit **CRM4.0** für die Realisierung von Multimedia-Mehrzonensystemen verbunden und/oder eigenständig an Heizkörpern/Handtuchwärmern des Hauses installiert werden.

Der eigenständig installierte **VTRX05** ermöglicht das Einschalten von Heizkörpern mit präziser Regulierung der eingestellten Temperatur T1 (Komforttemperatur), T2 (Reduzierungstemperatur) über die frontseitigen Tasten des Ventils.

Der mit intelligenter Selbstlernfunktion ausgestattete **VTRX05** regelt die stündlichen Komfort- (T1) und Absenkezeiten (T2) entsprechend dem Lebensstil des Benutzers und übernimmt so die Funktion eines täglich programmierbaren Thermostats, der auf jeden Heizkörper des Hauses angewendet wird.



### TECHNISCHER HINWEIS

**VTRX05** wird mit Hardware- und Firmware-Lösungen realisiert, die es ermöglichen, die natürliche Differenz zwischen der von der VTRX-Fühler gemessenen Temperatur und der tatsächlichen Raumtemperatur zu reduzieren. Darüber hinaus ist es über das Ventilmenü möglich, auf die Offset-Funktion zuzugreifen, um weitere Anpassungen zwischen dem vom VTRX-Temperaturfühler gelesenen Wert und der tatsächlichen Raumtemperatur vorzunehmen. Das Ventil **VTRX05** wird mit modulierendem Betrieb des Thermostatventils realisiert, um den Energieverbrauch jedes Heizkörpers zu minimieren.

Die eigenständige Installation des intelligenten elektronischen Ventils VTRX05 ist einfach zu verwenden zur Reduzierung des Energieverbrauchs durch Heizung von:

- Heizkörper und Handtuchwärmer in Wohnungen installiert
- Heizkörper, die in öffentlichen Bereichen, Büros, Geschäften, Schulen usw. installiert sind.
- Radiatoren installiert in Hotelzimmern, etc

# INDIREKTE MESSUNG

## NEUE VERTEILER OMS KOMPATIBEL



**1SE100301**  
**1SE100301 GIUSTO-100N2 Verteiler**



**1SE100302**  
**1SE100302 GIUSTO-100NE2 Verteiler**

### 1SE100301 - GIUSTO-100N2 VERTEILER

Oms-kompatibler Verteiler zur Anzeige der Wärmeverbrauchseinheiten des Heizkörpers. Sicher und präzise, an jedem Heizkörper angebracht, ermöglicht es die genaue Verbrauchsberechnung und somit eine Quantifizierung des Wärmeverbrauchs und folglich der Kosten.

Die Übermittlung der täglichen Verbrauchsdaten wird zusammen mit dem Verbrauch der letzten 7 Tage und dem Verbrauch der letzten 12 Monate an das Empfangsgerät gesendet.

Der Giusto-100N2-Zuteiler kann für die fünfzehn Tage nach der Installation eine bidirektionale Kommunikation ermöglichen, um eine Parametrierung zu einem späteren Zeitpunkt zu ermöglichen, ohne unbedingt auf das Haus zugreifen zu müssen. Nach 15 Tagen oder direkt nach der Parametrierung wird einseitig auf OMS-kompatibel umgeschaltet.

Der Verteiler ist nach der europäischen Norm ENB34 zugelassen und wird mit langlebigen Batterien betrieben.

### KONSULTATION VON VERBRAUCHSDATEN

Durch die übersichtliche Parametrierung des Heizkostenverteilers anhand der Heizleistung und des Heizkörpertyps werden die verbrauchsbezogenen Ticks angezeigt.

Das Lesegerät erfasst die Verbrauchsdaten im WBF über einen WSLB68-Schlüssel und die EQUO-Software oder alternativ über eine Fernauslesung dank Etagensteuereinheiten und Master-Steuereinheit, die die Daten autonom auf dem Server einstellt.

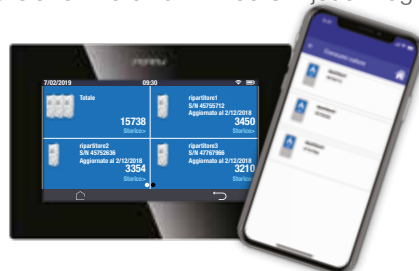
Gemäß den jüngsten Vorschriften, die eine regelmäßige Abfrage der Verbrauchsdaten vorsehen, steht das WEB-Portal zur Verfügung, das die Daten vom Server bezieht und sie dem Systemverwalter, dem Wohnungsverwalter und der einzelnen Wohnung leicht zugänglich macht. Das Portal ermöglicht die Anzeige des Heizungsverbrauchs und des Verbrauchs von Kalt- und Warmwasser, wodurch die Wahrnehmung des Trends durch grafische Darstellungen der Kosten durch den Benutzer erleichtert wird.

### INDIREKTE MESSUNG DATEN ERHEBEN MIT CRM4.0

Die Verteiler GIUSTO 100N2 und GIUSTO-100NE2 in Kombination mit GRM4.0 ermöglichen das Auslesen der Verbrauchsdaten auf Smartphone und Tablet mit aktualisierten Daten um 24:00 Uhr jeden Tag.



**CRM4.0 kann maximal 16 Verteiler auslesen**



**Auslesen der täglich gespeicherten Verbrauchsdaten aller mit CRM4.0 verbundenen Verteiler.**



**Grafisches Ablesen des Verbrauchsverlaufs des Einzelgeräts.**

## BEFESTIGUNGSZUBEHÖR

Artikel	Bechreibung
2SE007KTS	Standard Kit für Montage: 1 Zamaplatte, 2 trapezförmige Anker, 2 TC Schrauben M4 x40
2SE100202	Manipulationssicheres Siegel für 1SE100301, Packung mit 50 Stücke
2SE100302	ALUMINIUMPLATTE BREITE 55 - 55 mm breit Packung 10 Stücke (für 1SE100301 oder separat 2SE100304)
2SE100303	ALUMINIUMPLATTE BREITE 88 - 88 mm breit Packung 10 Stücke (für 1SE100301 oder separat 2SE100304)
2SE100304	STANDARD ZAMAPLATTE Packung 10 Stücke für 1SE100301
2SE100401	TRAPEZFÖRMIGER ANKER STANDARD - 35 mm breit auf der langen Seite Packung 50 Stücke
2SE100402	TRAPEZFÖRMIGER ANKER BREITE 50 - 50 mm breit auf der langen Seite Packung 20 Stücke
2SE100403	GEFORMTER ANKER P.45 - Abstand zum Rohr (Teilung) 45 / 46 mm Packung 20 Stücke
2SE100404	WINKELSTÜCK - die Packung beinhaltet die Winkelstücke, M4 Sechskantmuttern und M4 x 35 Zylinderkopfschrauben - Packung 20 Stücke
2SE100405	M3 GEWINDEPLATTE 16x6x4 - für M3 Schrauben Packung 50 Stücke
2SE100407	M4 GEWINDEPLATTE 30x6x6 - für M4 Schrauben Packung 50 Stücke
2SE100701	M3 geflanschte Sechskantmutter Packung 100 Stücke
2SE009KTS	Metallklammer-Kit: 1 Meter Metallband, 4 Stahlköpfe mit Schraube, 4 Unterlegscheiben, 4 gelbe Manipulationssicheres Siegel, 4 Muttern M3 und 4 Stehbolzen M3x10
2SE008KTS	U-Schrauben-Kit: 1 U-Gabelkopf, 4 Muttern M3 und zentraler Aluminiumkörper
2SE100601	Gewindeschneidschraube Gefertigt aus verzinktem Eisen, Zylinderkopf 2.9 x 25 mm Packung 100 Stücke
2SE100602	Gewindeschneidschraube Gefertigt aus verzinktem Eisen, Zylinderkopf 3.9 x 25 mm Packung 100 Stücke
2SE100610	Gewindeschneidschraube Gefertigt aus verzinktem Eisen, Zylinderkopf 4.2 x 16 mm Packung 100 Stücke
2SE100603	Gewindeschneidschraube Gefertigt aus verzinktem Eisen, Zylinderkopf 4.8 x 25 mm Packung 100 Stücke
2SE100608	Gewindeschneidschraube Gefertigt aus verzinktem Eisen, Zylinderkopf 5.5 x 25 mm Packung 100 Stücke
2SE100501	M3 X 10 Schweißbolzen Packung 100 Stücke
2SE100502	M3 X 20 Schweißbolzen Packung 100 Stücke
2SE100604	M3 x 30 Zylinderkopfschraube Packung 100 Stücke
2SE100606	M4 x 40 Zylinderkopfschraube Packung 100 Stücke
2SE100607	M4 x 60 Zylinderkopfschraube Packung 100 Stücke
2SE100609	M4 x 100 Zylinderkopfschraube Packung 100 Stücke
2SE100900	Spezielles Messgerät speziell für eine sichere und einfache Identifizierung bei 75% des Heizkörpers
2SE100800	Zweikomponenten-Pattex 2K-Rohr Metall
2SE002KTS	Kit für Montage mit Zweikomponenten für 1SE100301: 1 Standard Aluminium Platte mit 2 Stehbolzen M3x10. Separat bestellen: 2 M3 Sechskantmutter, 1 Manipulationssicheres Siegel (2SE100201 oder 2SE100202 wie pro Verteiler) und 1 Standard Zama Platte (2SE100304) wenn für 1SE100301 – 10 Stücke
2SE003KTS	Kit für Montage mit Zweikomponenten für 1SE100301: 1 55 breite Aluminium Platte mit 2 Stehbolzen M3x10. Separat bestellen: 2 M3 Sechskantmutter, 1 Manipulationssicheres Siegel (2SE100201 oder 2SE100202 wie pro Verteiler) und 1 Standard Zama Platte (2SE100304) wenn für 1SE100301 – 10 Stücke
2SE004KTS	Kit für Montage mit Zweikomponenten für 1SE100302: 1 Standard Aluminium Platte mit 2 Stehbolzen M3x10. Separat bestellen: 2 M3 Sechskantmutter, 1 Manipulationssicheres Siegel – 10 Stücke
2SE005KTS	Kit für Montage mit Zweikomponenten für 1SE100302: 1 55 breite Aluminium Platte mit 2 Stehbolzen M3x10. Separat bestellen: 2 M3 Sechskantmutter, 1 Manipulationssicheres Siegel – 10 Stücke



## Steuergerät für den das Treppenhaus

### 1SE100901 Steuergerät für das Treppenhaus 3V, Batteriebetrieb

- Steuergerät für das Treppenhaus, das die Verbrauchsdaten mehrerer Wohnungen erfasst und über Funk an den Konzentrator und Gateway NODO-mit GPRS Modem sendet.
- Üblicherweise wird ein Konzentrator alle 3 Stockwerke installiert, je nach Geometrie des Gebäudes und der tatsächlichen Reichweite des Funksystems.
- Der Konzentrator auf Grundlage des eingestellten Zeitplans, sammelt die Ablesungen aller Verstärker, speichert die Daten und übermittelt sie an den Konzentrator mit GPRS Modem.



## KONZENTRATOR GPRS

### 1SE100902 Konzentrator mit eingebautem GPRS-Modem 230 V a.c.

- Konzentrator mit eingebautem GPRS-Modem.
- Es ermöglicht die Übermittlung von Verbrauchsdaten, Störungen und Manipulationen.
- Ein Konzentrator mit eingebautem GPRS-Modem ist in jedem Gebäude oder jedem Treppenhaus installiert, je nach Geometrie des Gebäudes und tatsächlicher Reichweite des Funksystems.
- Netzwerk Konfiguration von Steuergerät für den Treppenabsatz, mit EQUO Software.
- Es sammelt die Ablesungen aller Verstärker, speichert die Daten und übermittelt sie an den Server.
- Kompatibel nur mit SIM M2M Vodafone (erkundigen Sie sich bei anderen Betreibern)
- Maße L x P x H mm: 210 x 200 x 50



## INNENRAUMTEMPERATURAUFNAHMEGERÄT

### 1SE100911 CALDO-200R Temperature Logger

- Er erfasst die Umgebungstemperatur und berechnet den Mittelwert der über drei Zeitbereiche gemessenen Temperaturen.
- Das Gerät speichert täglich die drei Durchschnittstemperaturen T1, T2, T3 über einen Zeitraum von 18 Monaten.
- Die gespeicherten Daten können per Funk von außerhalb mit einem Schlüssel WSL 1SE100801 / Schlüssel WSL 1SE100802 mit passwortgeschützter Kommunikation ausgelesen werden In Alternative wenn das System mit Steuergeräten NODO 100R / 1000RG / 1001ME ausgestattet ist.
- Es ist mit einem Manipulationsschutzsystem ausgestattet.



EQUO Diese Software dient zur Messung der installierten thermischen Leistung in einem Mehrfamilienhaus, zur Parametrisierung der Verteiler und Impulszähler, zur Ablesung des Verbrauchs in einer Heizperiode und zur Verteilung der Heizkosten. Es lässt sich einfach auf einem Standard-PC installieren und interagiert per Funk mit dem WSL-Schlüssel zum Auslesen und Verwalten der Verteiler. EQUO ist für Apple-Computer nicht verfügbar. Sie kann einfach auf einem Standard-PC installiert werden und interagiert über Funk mit dem WSL-Key zur Ablesung und Kontrolle der Verteiler. Erhältlich in 3 Ausführungen



## 1SE 101201 EQUO PROFESSIONAL

Für Wärmetechnik-Spezialisten

- Auswahl Heizkörper / Eingabedaten Heizkörper
- Design von Komponenten zur Wärmeregulierung (Ventile, Köpfe, Rücklaufverschraubungen)
- Festlegung der installierten Leistung
- Ermittlung der einzustellenden Parameter in den Heizkostenverteilern
- Erstellung des installierten Wärmeleistungsberichts zur Zertifizierung durch den qualifizierten Techniker
- Kalibrierung der Voreinstellung der Thermostatventile

Ermöglicht die übersichtliche Speicherung der Daten für die Berechnung der Leistung von Heizkörpern, bewertet nach UNI EN 442: 2004 (Datenarchiv des Herstellers), unterstellt schließlich die Leistung des Vor- und Rücklaufs der Ansaugrohre; speichert die Daten der Ventile und Rücklaufverschraubungen. Geeignet, um die Gesamtleistung der Wohnung mit Details des einzelnen Heizkörpers, das Tausendstel der installierten Leistung und die Gesamtleistung des Systems zu ermitteln. Verarbeitet Daten, um die Kalibrierung voreinstellbarer Ventile durchzuführen.

## 1SE 101202 EQUO ENTERPRISE

Für Servicemanager

- Verwaltung von Benutzerdaten
- Erfassung von Störungen an Verteilern und Impulszählern per Funk
- Ablesung von Daten per Funk, die von Verteilern und Impulszählern gespeichert wurden
- Verbrauchsvalidierung
- Individuelle Verteilung der Heizkosten
- Abfassung von Verteilungsberichten in PDF und EXCEL

Es verfügt über die Features der Professional-Version und liest zusätzlich per Funk die Daten der Heizkostenverteiler aus, erlaubt die Validierung der Verbräuche für Perioden (Saison, Monat) und ermöglicht die Verwendung verschiedener Algorithmen zur Abschätzung fehlender Verbräuche.

In der Phase der Kostenzuordnung können Sie gemäß der technischen Norm des Sektors UNI 10200 ein Detail der relevanten Kosten erstellen, die in Kosten für verbrauchte Wärmeenergie und Kosten nach Verbrauch unterteilt sind. Das Kostenzuordnungsmodul UNI10200 sieht auch das Vorhandensein von direkten Wärmezählern und Warmwasserzählern vor.

## 1SE 101203 EQUO FULL

Für Installateure

EQUO FULL hat die Funktionalität der beiden oben genannten Versionen und ermöglicht außerdem die Installation und Wartung von Verteilern und Impulszählern, lokale und Fernprogrammierung, Systemschutz.



## 1SE 100801 WSL kleiner Schlüssel

(Wireless Serial Link) für die Funkkommunikation zwischen dem Laptop und den Verteilern / Impulszählern mit Hilfe der Software EQUO. Notwendig für Ablesungen vor Ort und zur Verwaltung der Geräte. Der Schlüssel erledigt bis zur Parametrisierungen.

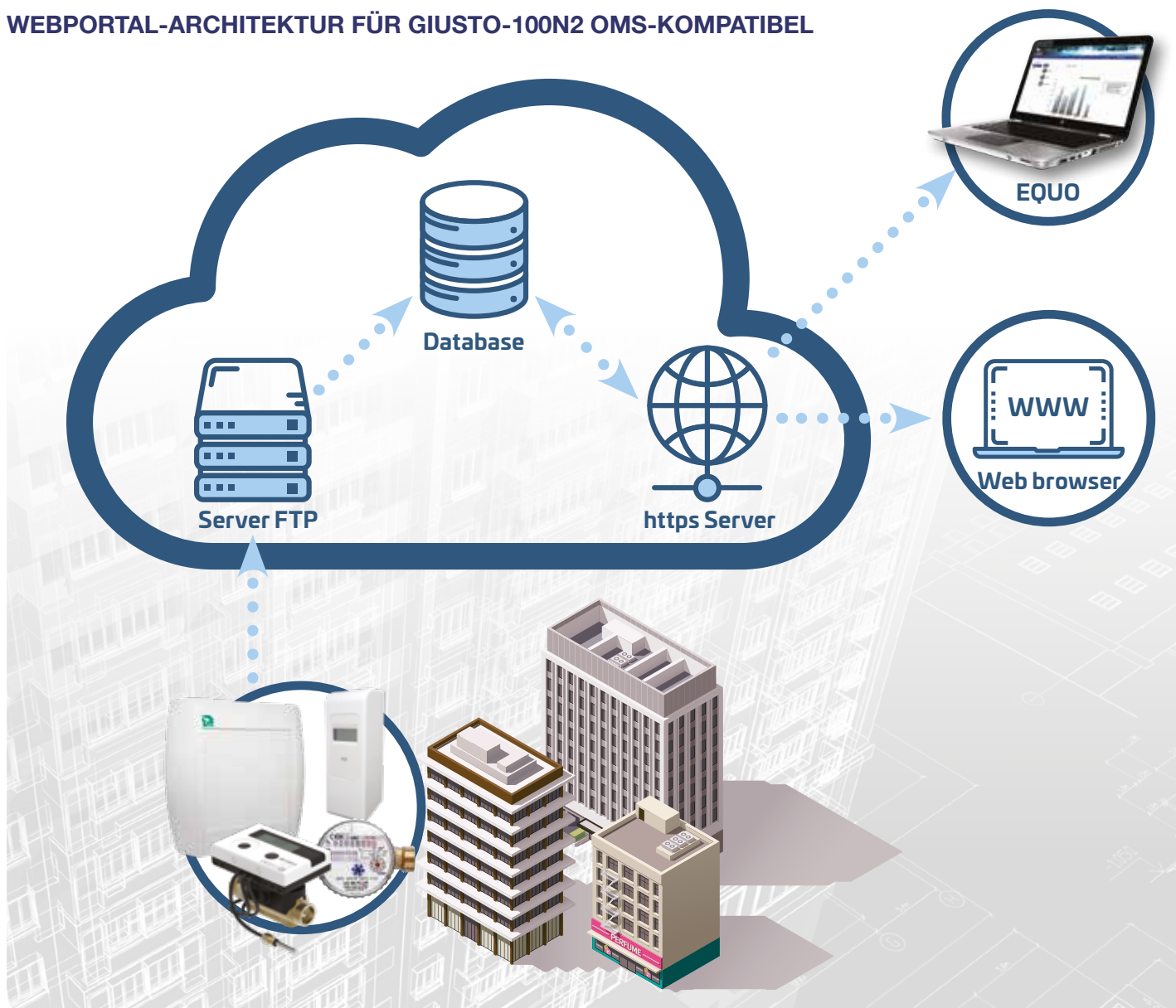


## 1SE 100802 WSL Schlüssel

(Wireless Serial Link) für die Funkkommunikation zwischen dem Laptop und den Verteilern / Impulszählern mit Hilfe der Software EQUO. Notwendig für Ablesungen vor Ort und zur Verwaltung der Geräte. Der Schlüssel erledigt bis zur Parametrisierungen.

## 1SE 100809 Ersatzantenne für WSL Schlüssel

## WEBPORTAL-ARCHITEKTUR FÜR GIUSTO-100N2 OMS-KOMPATIBEL



### MERKMALE

Wie bei den aktuellen Standards, mit dem Ziel, die Daten dem Benutzer auf klare und transparente Weise zur Verfügung zu stellen, wird das Webportal geboren. Mit Nodo-1000R und Nodo-1000RG Steuergeräten werden monatlich die ausgelesenen Daten der verschiedenen Messgeräte erfasst. Die Infrastruktur, die für die automatische Veröffentlichung von Daten auf dem FTP-Server ausgelegt ist, ermöglicht nach Aktivierung des Webportals eine regelmäßige Abfrage der relevanten Verbräuche.

Das Portal kann angezeigt werden:

- Indirekter Wärmeverbrauch gemessen durch GIUSTO-100N2 / GIUSTO-100NE2
- Direkter Wärmeverbrauch gemessen durch einen kompakten Energiezähler
- Verbrauch von Warmwasser und Kaltwasser

Die Portalstruktur ist darauf ausgelegt, den drei erwarteten Benutzerprofilen unterschiedliche Informationen und unterschiedliche Ebenen der

Interaktion bereitzustellen:

#### **BENUTZER Wohnung (Wohnungseigentümer)**

Über das Webportal kann dieser Nutzer die aktuellen Messwerte, die historischen Messwerte und die Verbrauchsentwicklung der eigenen Wohnung einsehen.

#### **BENUTZER Gebäudemanager (Gebäudeverwalter)**

Dieser Benutzer kann nach Anmeldung im Webportal mehrere Apartment-Benutzer verwalten. Insbesondere kann der Gebäudemanager-Benutzer die letzten Messwerte, die historischen Messwerte und die Trends der Abrechnungsgeräte aller von diesem Benutzer verwalteten Eigentumswohnungen einsehen.

#### **BENUTZER Wärmemanager**

Dieser Benutzer, der sich beim Webportal anmeldet, verwaltet die Benutzer Gebäudemanager und Wohnung. Der Manager-Benutzer hat alle Schreib- und Leserechte.

- Programmierbarer Thermostat, der mit dem Internet verbunden ist. Anzeige und Programmierung auf Smartphone, Tablet und PC.
- Erweiterbar (bis zu 30 Geräte, einschließlich max. 1 Energiezähler) für die Zonenraumsteuerung mit Heizkörperstellmotoren



## 1TX CR028WIFIKIT WiFi Starter-Kit mit Funkthermostat und Smartbox

Alle unten genannten Funksysteme entsprechen der Richtlinie 201/53/EU (RED) und RoHS 2011/65/EU

Die gebrauchsfertige Lösung, um die Temperaturen Ihres Hauses direkt von Ihrem Smartphone aus einzustellen. Das Set enthält den Chronothermostat 1TX CR028WIFI und die Smartbox 1TX RX01WIFI.



beleuchtetes Display

## 1TX CR028WIFI - 3V WiFi programmierbarer Funk-Thermostat 3V

Alle unten genannten Funksysteme entsprechen der Richtlinie 201/53/EU (RED) und RoHS 2011/65/EU

- Betriebsspannung 3V - 2x1.5V AA Alkaline
- Ausgang 1 potentialfreier Wechsler 5(3)A/250V AC
- 4,3" LCD-Display mit Hintergrundbeleuchtung
- Tasten mit Hintergrundbeleuchtung
- Betrieb ON/OFF mit einstellbarem Differential von 0,2-0,3-0,5-0,7°C oder proportional mit Kontrollzeitraum 10/15/20/25 Minuten
- 10 täglich programmierbare Temperaturstufen
- Steuerung SOMMER/WINTER
- Temperatur in 0,5°C Schritten regulierbar
- Programmierbare Zeitspanne min. 1 Minute
- Programm Urlaub
- Programm Pumpenaktivierung
- zeitgesteuerte Hintergrundbeleuchtung
- Tastatur-Schloss
- Wandmontage
- Maße (LxTxH) 128.5 x 88.5 x 26 mm

Der programmierbare Thermostat WI-FI PERRY, der mit 3-V-Alkali-Batterien betrieben wird (er benötigt keine 230V), ermöglicht den einfachen und schnellen Wechsel der traditionellen Thermostate



## 1TX RX01WIFI Smartbox 230V für den WiFi Thermostat

Alle unten genannten Funksysteme entsprechen der Richtlinie 201/53/EU (RED) und RoHS 2011/65/EU

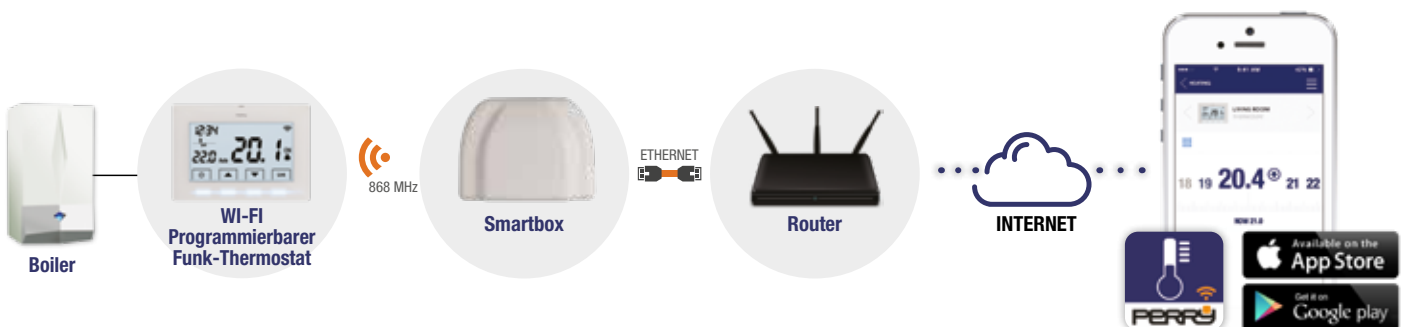
- Externe Betriebsspannung: 5V 350 mA mit Mikro-USB-Adapter (mitgeliefert)
- Integrierte PCB-Antenne
- Verbindung mit mitgeliefertem Ethernet Kabel RJ45 für Ethernet
- Maße (LxTxH) 102 x 77 x 35 mm



## 1TX ME01WIFI Funk-Energiezähler zur Anschaltung an die Smartbox

Alle unten genannten Funksysteme entsprechen der Richtlinie 201/53/EU (RED) und RoHS 2011/65/EU

- Versorgungsspannung 230V~ +/- 10%, 50/60Hz
- Integrierte PCB-Antenne
- Maße (LxTxH) 17,5 x 60 x 90 mm





beleuchtetes Display

### 1TX CR029WIFI - 230V

#### Wi-Fi programmierbarer Funk Thermostat 230V Farbe weiß

- Betriebsspannung 230V 50-60Hz
- Ausgang 1 potentialfreier Wechsler: 5(3)A/250Vc.a.
- Display 4,3" LCD-Display mit Hintergrundbeleuchtung
- Tasten mit Hintergrundbeleuchtung
- Betrieb ON/OFF mit einstellbarem Differential von 0,2-1.2°C oder proportional mit Kontrollzeitraum 7 - 20 Minuten
- Wöchentliche Programmierung von bis zu 10
- Steuerung SOMMER/WINTER
- Temperatur in 0,5°C Schritten regulierbar
- Programmierbare Zeitspanne min. 1 Minute
- Programm Urlaub
- Programm Pumpenaktivierung
- Tastatur-Schloss
- Wandmontage
- Maße (LxTxH) 128.5 x 88.5 x 26 mm

#### MULTI-PLANT / MULTI-ZONEMANAGEMENT

Zum Verwalten mehrerer Geräte in einem Privathaushalt oder in verschiedenen



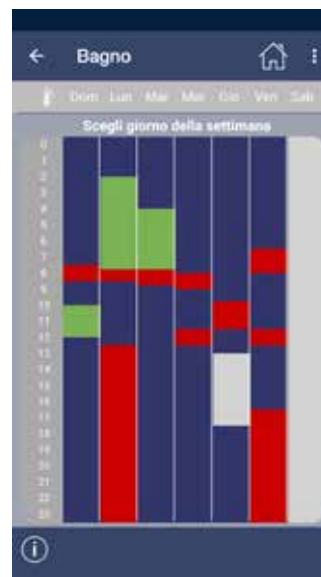
#### TEMPERATUREINSTELLUNG

Einfach und intuitiv.



#### WÖCHENTLICHE PROGRAMMIERUNG

Bis zu 10 Temperaturstufen können an einem Tag eingestellt werden.



#### VOCAL ASSISTANTS

Der neue Perry WiFi programmierbarer Thermostat unterstützt Amazon Alexa



#### EINFACHE INSTALLATION

Der neue programmierbare Thermostat CR029WIFI vereinfacht die Installation und Konfiguration. Mit der Perry-App werden die Programmierungsparameter für Uhrzeit, Datum und Uhrzeit in wenigen Sekunden synchronisiert.



#### ERWEITERTE EINSTELLUNGEN

Temperatur, Offset, Anpassung für Fußbodenheizung oder traditionelle Heizsysteme.



#### TEILEN

Mit der App können Sie Geräte mit anderen Benutzern teilen (mit Einstellungsbeschränkungen). Diese Funktion ist besonders nützlich in der Familie oder in Mietwohnungen.





# TEMPERATURREGELGERÄTE-WANDMONTAGE RAUM-THERMOSTATUHREN



- 1CR CR028A - Farbe anthrazit - 3V**
- 1CR CR028B - Farbe weiß - 3V**
- 1CR CR029A - Farbe anthrazit - 230V**
- 1CR CR029B - Farbe weiß - 230V**

## Menügeführte digitale Wochen-Raumthermostatuhr Serie „NEXT“

- Mehrsprachige Menüführung
- Betriebsspannung 3V - 2x1.5V AA Alkaline (CR028)  
230V 50-60Hz (CR029)
- 4,3" LCD-Display mit Hintergrundbeleuchtung
- Tasten mit Hintergrundbeleuchtung
- Ausgang 1 potentialfreier Wechsler 5(3)A/250V AC
- Betrieb ON/OFF mit einstellbarem Differential von 0,2-1,2°C oder proportional mit Kontrollzeitraum 7-20 Minuten
- 4 Voreingestellte, modifizierbare Programme (2 Winter + 2 Sommer)
- 3 Temperaturniveaus + Frostschutz
- Frei wählbare Temperatur für manuellen Betrieb
- Temperatur in 0,1°C Schritten regulierbar
- Programmierbare Zeitspanne min. 30 Minuten
- Permanenter oder temporärer manueller Betrieb
- Automatische Zeitumstellung
- Unterbrechungstaste für Servicearbeiten
- Eingang für Fernschaltung oder Telefonmodul
- Eingang für externe Temperatursonde (CR028)
- Programm Urlaub und Pumpenaktivierung
- Sperre für Temperatureinstellung
- Passwort für Benutzer und für Installateur
- zeitgesteuerte Hintergrundbeleuchtung (CR028)
- zeitgesteuerte und feste Hintergrundbeleuchtung (CR029)
- Anzeige Zustand des Relais
- Wartungseinstellungen bei Stromausfall 48 Stunden (CR029)
- Korrektur der erfassten Temperatur in Abhängigkeit der Montageposition
- Einstellbereich für Temperaturregelung 5 - 37,7 °C
- Abmessungen (LxTxH) 128.5 x 88.5 x 26 mm

Tasten mit Hintergrundbeleuchtung in Funktion der eingestellten Temperatur



beleuchtetes Display



## 1PA STE02 Temperatursonde NTC, Kabellänge 4 m, für Raumthermostatuhr und Raumthermostate mit Batteriebetrieb 1CR CR028

Temperatursonde mit abgeschirmtem Kabel 2x1,5 mm<sup>2</sup> - IP65 erweiterbar bis zum MAX 20 m. Die Sonde erlaubt die Ferntemperaturdetektion in einem anderen Raum, Fußbodentemperatur oder externe Temperatur.



## Das voreingestellte Standardzeitprofil sowie die Zeiteinstellung können vom Anwender jederzeit geändert werden

- 1CR CR017AG - Farbe anthrazit - tägliche**
- 1CR CR018AS - Farbe anthrazit - wöchentliche**

- Digitale Raumthermostatuhr 3V Serie "UP&DOWN Compact",**
- Betriebsspannung 3V - 2x1.5V AAA Alkaline
- Display LCD 4" 1/2
- Verbrauchszähler
- Ausgang 1 potentialfreier Wechsler 5(2)A/250V AC
- 10 Temperaturniveaus + Frostschutz
- Min. Programmierung 60 Minuten
- Korrektur der erfassten Temperatur in Abhängigkeit der Montageposition (Sommer / Winter)
- Automatische Zeitumstellung
- Betrieb ON / OFF mit einstellbarem Differential oder proportional mit Kontrollzeitraum 7 / 10 / 15 / 20 Minuten
- 3 Betriebsarten möglich: Intelligent/Standard/Wirtschaftlich

- 1CR CR017BG - Farbe weiß - tägliche**
- 1CR CR018BS - Farbe weiß - wöchentliche**

- Permanenter / temporär manueller Betrieb
- 12 Monaten selbstverwaltend
- Unterbrechungstaste für Servicearbeiten
- Programm Urlaub und Pumpenaktivierung
- Blockierung Temperatureinstellung
- Tastatur-Schloss
- Passwortschutz für den Tastatur Zugang
- Temperaturregelbereich Heizen:  
15 - 17 - 18 - 19 - 20 - 20,5 - 21 - 22 - 23 - 24°C
- Temperaturregelbereich Kühlen  
20 - 22 - 23 - 24 - 25 - 26 - 27 - 28 - 32 - 36 °C
- Maße (LxTxH) 133 x 26 x 90 mm



## 1CR CR311B Digitale tägliche Raumthermostatuhr 3V Serie "SLIM", Farbe weiß

- Mehrsprachige Menüführung
- Betriebsspannung 3V - 2x1.5V AA Alkaline
- Ausgang 1 potentialfreier Wechsler 5(3)A/250V AC
- Betrieb ON/OFF mit einstellbarem Differential von 0,2-1,2°C oder proportional mit Kontrollzeitraum 7-20 Minuten
- 4 Voreingestellte, modifizierbare Programme (2 Winter + 2 Sommer)
- 3 Temperaturniveaus + Frostschutz
- Frei wählbare Temperatur für manuellen Betrieb
- Temperatur in 0,1°C Schritten regulierbar
- Programmierbare Zeitspanne min. 30 Minuten
- Permanenter oder temporärer manueller Betrieb
- Automatische Zeitumstellung
- Unterbrechungstaste für Servicearbeiten
- Steuerung SOMMER/WINTER
- Programm Urlaub
- Programm Pumpenaktivierung
- Sperre für Temperatureinstellung
- Passwort für Benutzer und für Installateur
- 12 Monaten selbstverwaltend
- Anzeige Zustand des Relais
- Korrektur der erfassten Temperatur in Abhängigkeit der Montageposition Wandmontage
- Einstellbereich für Temperaturregelung 5 - 37,7 °C
- Abmessungen (LxTxH) 120 x 21 x 80 mm



## 1CR CR308/G - tägliche 1CR CR309/S - wöchentliche Digitale Raumthermostatuhr 3V Serie "EASY", Farbe weiß

- Betriebsspannung 3V - 2x1.5V AA Alkaline
- 2" 2/3 LCD-Display
- Ausgang 1 potentialfreier Wechsler: 5(3)A/250VAC
- Betrieb ON/OFF mit einstellbarem Differential von 0,3/0,5/0,7/0,9°C oder einstellbarem Proportionalzyklus 7/10/15/20 min
- Einstellung der Temperatur durch einen Drehknopf
- 2 Temperaturniveaus + Frostschutz (5°C)
- 24 Monaten selbstverwaltend
- Min. Programmierung 30 Minuten
- Permanenter / manueller Betrieb
- Einstellbereich für Temperaturregelung 5-37,7°C
- Mechanische Blockierung der Temperatureinstellung
- Eingang Telefonsteuerung
- Maße (LxTxH) 121,5 x 31,5 x 82 mm



# TEMPERATURREGELGERÄTE-WANDMONTAGE RAUMTEMPERATURREGLER



**1TP TE028A - Farbe anthrazit - 3V**

**1TP TE028B - Farbe weiß - 3V**

**1TP TE029A - Farbe anthrazit - 230V**

**1TP TE029B - Farbe weiß - 230V**

**Menügeführter digitaler Wochen-Raumthermostst Serie „NEXT“**



beleuchtetes Display

- Mehrsprachige Menüführung
- Betriebsspannung 3V - 2x1.5V AA Alkaline (TE028)  
230Vac 50-60Hz (TE029)
- 4,3" LCD-Display mit Hintergrundbeleuchtung
- Tasten mit Hintergrundbeleuchtung
- Ausgang 1 potentialfreier Wechsler 5(3)A/250V AC
- Betrieb ON/OFF mit einstellbarem Differential von 0,2-1,2°C oder proportional mit Kontrollzeitraum 7-20 Minuten
- 2 Temperaturniveaus + Frostschutz
- Temperatur in 0,1°C Schritten regulierbar
- Unterbrechungstaste für Servicearbeiten
- Eingang für Fernschaltung oder Telefonmodul
- Eingang für externe Temperatursonde (TE028)
- Steuerung SOMMER/WINTER
- Programm Pumpenaktivierung
- Sperre für Temperatureinstellung
- Passwort für Benutzer
- Passwort für Installateur
- zeitgesteuerte Hintergrundbeleuchtung (TE028),  
zeitgesteuerte und feste Hintergrundbeleuchtung (TE029)
- Anzeige Zustand des Relais
- Korrektur der erfassten Temperatur in Abhängigkeit der Montageposition
- 24 Monaten selbstverwaltend
- Wandmontage
- Einstellbereich für Temperaturregelung 5 - 37,7 °C
- Maße (LxTxH) 128.5 x 88.5 x 26 mm

## Tasten mit Hintergrundbeleuchtung in Funktion der eingestellten Temperatur



Unter 18°C leuchten die Tasten grün, womit ein geringer Stromverbrauch angezeigt wird



Zwischen 18,1°C und 21°C leuchten die Tasten blau, womit ein durchschnittlicher Stromverbrauch angezeigt wird



Über 21,1°C leuchten die Tasten rot, womit ein verhältnismäßig höherer Stromverbrauch angezeigt wird



## 1PA STE02 Temperatursonde NTC, Kabellänge 4 m, für Raumthermostaturen und Raumthermostate mit Batteriebetrieb 1TP TE028

Temperatursonde mit abgeschirmten Kabel 2x1,5 mm<sup>2</sup> - IP65 erweiterbar bis zum MAX 20 m. Die Sonde erlaubt die Ferntemperaturdetektion in einem anderen Raum, Fußbodentemperatur oder externe Temperatur.



**1TP TE530B - 3V**

**1TP TE531B - 230V**

**Digitaler Raumthermostat Serie "ZEFIRO", 80x80, Farbe weiß**

- Betriebsspannung 3V – 2x1.5V AAA (TE530B)  
230V a.c. 50-60Hz (TE531B)
- 2" 1/3 LCD-Display
- Ausgang 1 potentialfreier Wechsler: 5(3)A/250VAC
- Betrieb ON/OFF mit einstellbarem Differential von 0.2 – 1.2° C oder proportional mit Kontrollzeitraum 7/20 Minuten
- 2 Temperaturniveaus + Frostschutz
- Temperatur regulierbar auf 0.1°C
- Anzeige LOW BATTERY (TE530B)
- 24 Monaten selbstverwaltend
- Anzeige Relaisstatus
- Befehl SOM/WIN
- Blockierung Temperatureinstellung
- Korrektur t Erfassung in Betrieb
- Einstellbereich für Temperaturregelung 5-37.7°C
- Maße (LxTxH) 84 x 23 x 84 mm



**1TP TE532B**

**Digitaler Raumthermostat 230V Serie "ZEFIRO" 80x80 Geschützte Ausführung gegen Missbrauch durch unbefugte Personen (z.B. in Hotels und Schulen) (Farbe weiß)**

- Betriebsspannung 230 VAC 50-60Hz
- 2" 1/3 LCD-Display
- Ausgang 1 potentialfreier Wechsler: 5(3)A/250VAC
- Betrieb ON/OFF mit einstellbarem Differential von 0.2 – 1.2° C oder proportional mit Kontrollzeitraum 7/20 Minuten
- 2 Temperaturniveaus + Frostschutz
- Temperatur regulierbar auf 0.1°C
- Einstellbereich für Temperaturregelung 5-37.7°C
- Nicht zugängliche Befehle, die Installationstechnikern vorbehalten sind:
- SOM/WIN
- Ein-/Ausschaltung
- Korrektur t Erfassung in Betrieb
- Maße (LxTxH) 89,7 x 27 x 87,4 mm



## 1TP TE011B Digitaler menügeführter Raumthermostat 3V Serie SLIM Farbe weiß

- Mehrsprachige Menüführung
- Betriebsspannung 3V - 2x1.5V AAA Alkaline
- 2,6" LCD-Display
- Ausgang 1 potentialfreier Wechsler 5(3)A/250V AC
- Betrieb ON/OFF mit einstellbarem Differential von 0,2-1,2°C oder proportional mit Kontrollzeitraum 7-20 Minuten
- 2 Temperaturniveaus + Frostschutz
- Temperatur in 0,1°C Schritten regulierbar
- Steuerung SOMMER/WINTER
- Programm Pumpenaktivierung
- Sperre für Temperatureinstellung
- Passwort für Benutzer und für Installateur
- 12 Monaten selbstverwaltend
- Korrektur der erfassten Temperatur in Abhängigkeit der Montageposition
- Wandmontage
- Einstellbereich für Temperaturregelung 5 - 37,7 °C
- Maße (LxTxH) 120 x 21 x 80 mm



## 1TP TE400/B - 3V 1TP TE410/B - 230V Digitaler Raumthermostat Serie "SLIM" mit Schaltstellung ON/OFF/NACHTABSENKUNG

- Betriebsspannung 3V 2x1.5V AAA alkaline batteries (TE400/B) 230V c.a. 50-60Hz (TE410/B)
- 12 Monaten selbstverwaltend (TE400/B)
- 1"LCD-Display
- Ausgang 1 potentialfreier Wechsler: 8(2)A/250VAC
- Betrieb ON/OFF mit einstellbarem Differential 0.3/0.5/0.7/0.9°C
- Einstellung der Temperatur durch einen Drehknopf und einer Ziffernanzeige
- 1 Temperaturniveau mit stufenloser Einstellung und 1 reduziert fest am -4° C auf dem Temperatursollwert
- Schaltstellung ON/OFF/NACHTABSENKUNG
- LED- Anzeige LOW BATTERY (Batteriezustandsanzeige)
- LED-Anzeige Relaiszustand
- Eingang Fernsteuerung Nachtabsenkung
- Blockierung der maximalen Temperatureinstellung
- Farbe weiß
- Einstellbereich für Temperaturregelung 5-30°C
- Maße (LxTxH) 120 x 21 x 80 mm



## 1TP TE402/B - 3V 1TP TE411/B - 230V Digitaler Raumthermostat Serie "SLIM" 3V mit Schaltstellung SOM/OFF/WIN

- Betriebsspannung 3V 2x1.5V AAA alkaline batteries (TE402/B) 230V c.a. 50-60Hz (TE411/B)
- 12 Monaten selbstverwaltend (TE402/B)
- 1"LCD-Display
- Ausgang 1 potentialfreier Wechsler: 8(2)A/250VAC
- Betrieb ON/OFF mit einstellbarem Differential 0.3/0.5/0.7/0.9°C
- Einstellung der Temperatur durch einen Drehknopf und einer Ziffernanzeige
- Schaltstellung SOM/OFF/WIN
- 1 Temperaturniveau mit stufenloser Einstellung und 1 reduziert fest am -4° C auf dem Temperatursollwert
- LED- Anzeige LOW BATTERY (Batteriezustandsanzeige)
- LED-Anzeige Relaiszustand
- Eingang Fernsteuerung Nachtabsenku
- 12 Monaten selbstverwaltung
- Blockierung der maximalen Temperatureinstellung
- Farbe weiß
- Einstellbereich für Temperaturregelung 5-30°C
- Maße (LxTxH) 120 x 21 x 80 mm



## 1TP TE500A - Farbe anthrazit 1TP TE500B - Farbe weiß Elektronischer Raumthermostat Serie "ZEFIRO"

- Betriebsspannung 230 VAC 50-60Hz
- Ausgang 1 potentialfreier Wechsler: 8(2)A/250VAC
- Betrieb ON/OFF mit fixem Differential 0.4°C
- Variable Einstellung der Temperatur
- Einstellung Temperatursollwert
- Sollwert mit mechanischer Temperatursperre
- Wand- un Halbeinbaumontage
- Eingang Fernsteuerung Nachtabsenkung -4°C vom Temperatursollwert
- LED-Anzeige Relaiszustand
- Betriebsanzeige
- Einstellbereich für Temperaturregelung 5-30°C
- Maße (LxTxH) 120 x 27,5 x 81 mm



## 1TP TE501A - Farbe anthrazit 1TP TE501B - Farbe weiß Elektronischer Raumthermostat Serie "ZEFIRO" mit ON/OFF

- Betriebsspannung 230 VAC 50-60Hz
- Ausgang 1 potentialfreier Wechsler: 8(2)A/250VAC
- Betrieb ON/OFF mit fixem Differential 0.4°C
- Schaltstellung ON/OFF
- Einstellung der Temperatur durch einen Drehknopf
- Einstellung Temperatursollwert
- Eingang Fernsteuerung Nachtabsenkung -4°C vom Temperatursollwert
- Sollwert mit mechanischer Temperatursperre
- LED-Anzeige Relaiszustand
- LED-Anzeige OFF
- Wand- un Halbeinbaumontage
- Einstellbereich für Temperaturregelung 5-30°C
- Maße (LxTxH) 120 x 27,5 x 81 mm





### 1TP TE502B

#### Elektronischer Raumthermostat für Fußbodenheizung Serie "ZEFIRO"

- Betriebsspannung 230 VAC 50-60Hz
- Ausgang 1 potentialfreier Wechsler: 8(2)A/250VAC
- Betrieb ON/OFF mit fixem Differential 0.4°C
- Schaltstellung ON/OFF
- Einstellung der Temperatur durch einen Drehknopf
- Regulierbereich 0 +60°C
- Einstellung Temperatursollwert
- Sollwert mit mechanischer Temperatursperre
- Eingang Fernsteuerung Nachtabsenkung -9°C vom Temperatursollwert
- LED-Anzeige Relaiszustand
- LED-Anzeige OFF
- Farbe weiß
- Wand- un Halbeinbaumontage
- Maße (LxTxH) 120 x 27,5 x 81 mm



### 1TP TE503A - Farbe anthrazit

### 1TP TE503B - Farbe weiß

#### Elektronischer Raumthermostat Serie "ZEFIRO" mit Schaltstellung SOM/WIN



- Betriebsspannung 230 VAC 50-60Hz
- Ausgang 1 potentialfreier Wechsler: 8(2)A/250VAC
- Betrieb ON/OFF mit fixem Differential 0.4°C
- Variable Einstellung der Temperatur
- Schaltstellung SOM/OFF/WIN
- Einstellung der Temperatur durch einen Drehknopf
- Eingang Fernsteuerung Nachtabsenkung -4°C vom Temperatursollwert
- Sollwert mit mechanischer Temperatursperre
- LED zur Netzwerkerkennung
- LED-Anzeige Relaiszustand
- LED-Anzeige SOM/WIN
- Betriebsanzeige
- Einstellbereich für Temperaturregelung 5-30°C
- Maße (LxTxH) 120 x 27,5 x 81 mm



### 1TP TE565B

#### Elektronischer Raumthermostat für Ventilator/Magnetventil Serie "ZEFIRO" mit Schaltstellung SOMMER/OFF/WINTER. Farbe weiß

- Betriebsspannung 230 VAC 50-60Hz
- Ausgang 1 potentialfreier Wechsler: 5(2)A/250VAC
- Proportionalbetrieb mit festem Kontrollzeitraum
- Einstellung der Temperatur durch einen Drehknopf
- Schaltstellung SOM/OFF/WIN
- Drehzahlstufen 0 I° II° III°
- Variable Einstellung der Temperatur
- Sollwert mit mechanischer Temperatursperre
- LED-Anzeige Relaiszustand
- LED-Anzeige SOM/WIN
- Betriebsanzeige
- Einstellbereich für Temperaturregelung 5-30°C
- Maße (LxTxH) 120 x 27,5 x 81 mm



### 1TP TE566B

#### Elektronischer Raumthermostat für Ventilator/Magnetventil Serie "ZEFIRO", Farbe weiß

- Betriebsspannung 230 VAC 50-60Hz
- Ausgang 1 potentialfreier Wechsler: 5(2)A/250VAC
- Proportionalbereich mit festem Kontrollzeitraum
- Drehzahlstufen 0 I° II° III°
- Variable Einstellung der Temperatur
- Fernsteuerung SOM/WIN
- Sollwert mit mechanischer Temperatursperre
- LED-Anzeige Relaiszustand
- Betriebsanzeige
- Einstellbereich für Temperaturregelung 5-30°C
- Maße (LxTxH) 120 x 27,5 x 81 mm



### 1TP TE041

#### Elektronischer Raumthermostat Serie "Europa" 230VAC, LED, Sommer-/Winterzeitumstellung, Farbe weiß

- Betriebsspannung 230 VAC 50-60Hz
- Ausgang 1 potentialfreier Wechsler: 5(2)A/250VAC
- Betrieb ON/OFF mit einstellbarem Differential von 0.2 – 2.5 °C
- Schaltstellung SOMMER/WINTER
- 1 Temperaturniveau mit dauernder Regulierung
- Sollwert mit mechanischer Temperatursperre
- LED-Anzeige Relaiszustand
- Einstellbereich für Temperaturregelung 5-30°C
- Maße (LxTxH) 74 x 36 x 74 mm



### 1TP TE046

#### Elektronischer Raumthermostat Serie "Europa" 230VAC, LED, ON/OFF, Farbe weiß

- Betriebsspannung 230 VAC 50-60Hz
- Ausgang 1 potentialfreier Wechsler: 5(2)A/250VAC
- Betrieb ON/OFF mit einstellbarem Differential von 0.2 – 2.5 °C
- Schaltstellung ON/OFF
- 1 Temperaturniveau mit dauernder Regulierung
- Sollwert mit mechanischer Temperatursperre
- LED-Anzeige Relaiszustand
- Einstellbereich für Temperaturregelung 5-30°C
- Maße (LxTxH) 74 x 36 x 74 mm



## 1TP TE065

### Elektronischer Raumthermostat Serie "EUROPA" für Ventilator/Magnetventil mit Schaltstellung SOM/OFF/WIN, Farbe weiß

- Betriebsspannung 230 VAC 50-60Hz
- Ausgang 1 polarisierter Schließer: 5(2)A/250VAC
- Proportionalbereich mit festem Kontrollzeitraum
- Schaltstellung SOM/OFF/WIN
- Drehzahlstufen 0 I° II° III°
- Variable Einstellung der Temperatur
- Sollwert mit mechanischer Temperatursperre
- LED-Anzeige Relaiszustand
- LED-Anzeige OFF
- Einstellbereich für Temperaturregelung 5-30°C
- Maße (LxTxH) 74 x 36 x 74 mm



## 1TG TEG130

### Mechanischer Raumthermostat mit Gasmembran ohne Kontrolllampe

- Ausgang 1 potentialfreier Wechsler: 16(2,5)A/250V~
- Betrieb ON/OFF mit fixem Differential
- Einstellung der Temperatur durch einen Drehknopf
- Sollwert mit mechanischer Temperatursperre
- Farbe weiß
- Einstellbereich für Temperaturregelung 5-30° C
- Maße (LxTxH) 80 x 43,5 x 80 mm



## 1TG TEG131

### Mechanischer Raumthermostat mit Gasmembran und Kontrolllampe

- Betriebsspannung 230 VAC 50-60Hz
- Ausgang 1 potentialfreier Wechsler: 16(2,5)A/250V~
- Betrieb ON/OFF mit fixem Differential
- Einstellung der Temperatur durch einen Drehknopf
- Sollwert mit mechanischer Temperatursperre
- LED-Anzeige Last ein-/ausgeschaltet
- Farbe weiß
- Einstellbereich für Temperaturregelung 5-30° C
- Maße (LxTxH) 80 x 43,5 x 80 mm



## 1TG TEG132

### Mechanischer Raumthermostat mit Gasmembran und Kontrolllampe sowie Schaltstellung ON/OFF

- Betriebsspannung 230 VAC 50-60Hz
- Ausgang 1 potentialfreier Wechsler: 16(2,5)A/250V~
- Betrieb ON/OFF mit fixem Differential
- Schaltstellung ON/OFF
- Einstellung der Temperatur durch einen Drehknopf
- Sollwert mit mechanischer Temperatursperre
- LED-Anzeige Last ein-/ausgeschaltet
- Farbe weiß
- Einstellbereich für Temperaturregelung 5-30° C
- Maße (LxTxH) 80 x 43,5 x 80 mm



## 1TG TEG136

### Mechanischer Raumthermostat mit Gasmembran und Kontrolllampe sowie Schaltstellung WINTER/SOMMER

- Betriebsspannung 230 VAC 50-60Hz
- Ausgang 1 potentialfreier Wechsler: 16(2,5)A/250V~
- Betrieb ON/OFF mit fixem Differential
- Schaltstellung SOM/WIN
- Einstellung der Temperatur durch einen Drehknopf
- Sollwert mit mechanischer Temperatursperre
- LED-Anzeige Last ein-/ausgeschaltet
- Farbe weiß
- Einstellbereich für Temperaturregelung 5-30° C
- Maße (LxTxH) 80 x 43,5 x 80 mm



## 1PA TEG04N Adapter für Unterputzdose TEG

Mit runden und/oder rechteckigen Gehäusen für Wandeinbau

## FUNKTIONSMERKMALE

Die Steuerleiste ermöglicht es, durch den Anschluss von Thermostathuren, Temperaturreglern und Ventilen mit elektrothermischem Stellantrieb die Raumtemperatur von bis zu 8 unabhängigen Zonen zu steuern. Mit der Steuerleiste wird die Temperatur jeder Zone (oder jeden Raumes) gemäß den Temperaturen, die an den im Raum montierten Temperaturreglern oder Thermostathuren eingestellt wurden, geregelt. Die Temperaturregelung nach Zonen (oder Räumen) lässt Einsparungen beim Energieverbrauch von bis zu 30 % erzielen.



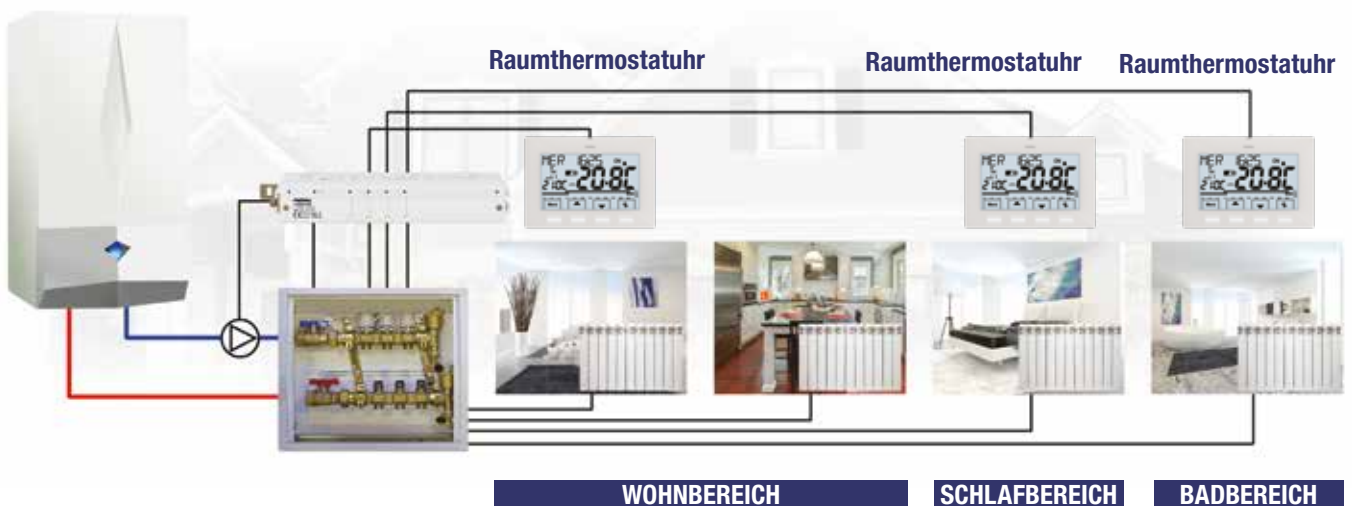
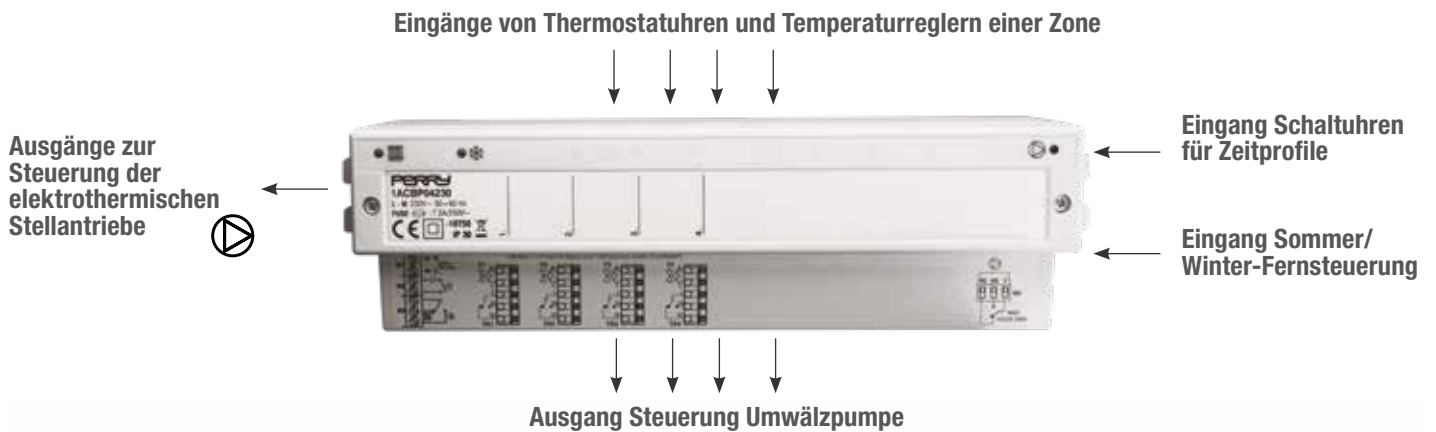
### 1AC BP04230 Steuerleiste für 4 Zonen + 1 Relaisausgang (Pumpe)

- Betriebsspannung 230 VAC - 50Hz
- potentialfreie Wechsler: 10A/250VAC
- 4 steuerbare Zonen
- Ausgang für Steuerung der aktiven Pumpe mit mindestens einem geöffneten Zonenventil
- Ausgang, gesteuert durch Zeitschalter
- Ausgang SOM/WIN ferngesteuert
- LED-Anzeige Betrieb WINTER
- LED-Anzeige Betrieb SOMMER
- LED-Anzeige für Steuerung der Pumpe ON/OFF
- Schutzart IP 30
- Maße (LxTxH) 250 x 76 x 43 mm



### 1AC BP08230 Steuerleiste für 8 Zonen + 1 Relaisausgang (Pumpe)

- Betriebsspannung 230 VAC - 50Hz
- potentialfreie Wechsler: 10A/250VAC
- 8 steuerbare Zonen
- Ausgang für Steuerung der aktiven Pumpe mit mindestens einem geöffneten Zonenventil
- Ausgang, gesteuert durch Zeitschalter
- Ausgang SOM/WIN ferngesteuert
- LED-Anzeige Betrieb WINTER
- LED-Anzeige Betrieb SOMMER
- LED-Anzeige für Steuerung der Pumpe ON/OFF
- Schutzart IP 30
- Maße (LxTxH) 250 x 76 x 43 mm







## 1TX CRTX05 Funkgesteuerte Raum-Thermostatuhr mit Funkfrequenz 868.35 MHz

Alle unten genannten Funkssysteme entsprechen der Richtlinie 201/53/EU (RED) und RoHS 2011/65/EU

- Betriebsspannung 3V - 2x1.5V AA Alkaline - Laufzeit etwa 3 Jahre
- 3" ¾ LCD Display
- Betrieb ON/OFF mit einstellbarem Differential von 0.2-0.7°C
- 2 Temperaturniveaus + Frostschutz (ausschaltbar oder einstellbar)
- 3 voreingestellte Programme (modifizierbar)
- Min Programmierung: 30 Minuten
- MASTER Funktion
- Befehl SOM/WIN
- permanenter oder temporär manueller Betrieb
- Temperaturwerte können durch Passwort geschützt werden
- Anzeige LOW BATTERY, Funkübertragung
- Eingang für Telefonschaltung
- Korrektur der gemessenen Raumtemperatur möglich (OFF-SET).
- Unterbrechungstaste für Reinigungsarbeiten
- Reichweite: 30 - 130m
- Einstellbereich für Temperaturregelung 5-39.9°C
- Automatische Zeitumstellung
- Maße: (LxWxH) 120 x 21 x 80 mm

## 1PA BTCRTX01 Tischfuss für Raum-Thermostatuhr CRTX05



## 1TX TETX04 Funkgesteuerter Raum-Temperaturregler mit Funkfrequenz 868.35 MHz

Alle unten genannten Funkssysteme entsprechen der Richtlinie 201/53/EU (RED) und RoHS 2011/65/EU

- Betriebsspannung 3V – 2x1.5V AA Alkaline - Laufzeit etwa 3 Jahre
- 2" ½ LCD Display
- Betrieb ON / OFF mit einstellbarem Differential von 0.2 - 0.7°C
- 2 Temperaturniveaus: 1 direktes und 1 indirektes
- Die Betriebsicherheit wird durch eine doppelte Übertragung von Informationen an den Empfänger gewährleistet
- Einstellbereich für Temperaturregelung 5-39.9°C
- Temperaturwerte können durch Passwort geschützt werden
- Befehl SOM/WIN
- Korrektur der gemessenen Raumtemperatur (OFF-SET).
- Anzeige LOW BATTERY, Funkübertragung und Status ON
- Anzeige des Betriebszustandes und der Akku-Ladung
- Reichweite: 30 - 130m
- Maße (LxWxH): 84 x 23 x 84 mm

## 1PA BTTETX01 Tischfuss für Thermostat TETX04



## 1TX CCRX01 Steuereinheit für den Status der Zonen mit Funkfrequenz 868,35MHz

Alle unten genannten Funkssysteme entsprechen der Richtlinie 201/53/EU (RED) und RoHS 2011/65/EU

Die Steuereinheit aktiviert die Last (Pumpe/Heizkessel) wenn mindestens ein Magnetventil geöffnet ist

- Betriebsspannung 230 VAC 50Hz
- Ausgang 1 potentialfreier Wechsler: 5(2) A/250V
- Empfangsfrequenz 868.35Mhz
- Anzeige Niveau RF-Signal
- Farbe weiß
- Maße (LxTxH) 133 x 25 x 90 mm



## 1TX RX01/P Funkempfänger Wandmontage 1 Zone

## 1TX RX02/P Funkempfänger Wandmontage 2 Zonen + 1 Ausgang Umwälzpumpe

Alle unten genannten Funkssysteme entsprechen der Richtlinie 201/53/EU (RED) und RoHS 2011/65/EU

- Betriebsspannung 230 VAC 50-60Hz
- Empfangsfrequenz 868.35Mhz
- 1TX RX01/P 1 potentialfreier Wechsler: 5(2) A/250V
- 1TX RX02/P 2 potentialfreier Wechsler: 5(2) A/250V + 1 Ausgang für Steuerung Umwälzpumpe 5(2) A/250VAC
- Manueller Befehl ON/OFF
- Anzeige Niveau RF-Signal
- Farbe weiß
- Maße (LxTxH) 133 x 25 x 90 mm



## 1TX RX0801/P Funkempfänger Wandmontage 8 Zonen + 1 Ausgang Umwälzpumpe

Alle unten genannten Funkssysteme entsprechen der Richtlinie 201/53/EU (RED) und RoHS 2011/65/EU

- Betriebsspannung BUS 18V
- Empfangsfrequenz 868.35Mhz
- Ausgang BUS RS 485 für Steuerung 8 Ausgänge + 1 Ausgang für Steuerung Umwälzpumpe
- Manueller Befehl ON/OFF
- Anzeige Niveau RF-Signal
- Signal für Steuerung Umwälzpumpe aktiviert
- Einstellbare Verzögerung des Befehls für die Pumpe 0" oder 120"
- Farbe weiß
- Maße (LxTxH) 133 x 25 x 90 mm



## 1TX BC0401/230 Steuerleiste für 4 Zonen

## 1TX BC0801/230 Steuerleiste für 8 Zonen

Alle unten genannten Funkssysteme entsprechen der Richtlinie 201/53/EU (RED) und RoHS 2011/65/EU

- Betriebsspannung 230 VAC 50-60Hz
- 4 Ausgänge 230V (BC0401/230)
- 8 Ausgänge 230V (BC0801/230)
- Leistung 8(2) A / 250VAC + 1 Ausgang für Steuerung Umwälzpumpe 8(2) A/250VAC
- Anschluss an Empfänger RX0801/P mit BUS RS 485
- LED Netzeingang
- LED Störungen
- LED Status Zone ON/OFF
- LED Status Pumpe ON/OFF
- Schutzart IP52 (mit zusätzlicher Kabelverschraubungen)
- Maße (LxTxH) 250 x 76 x 43 mm



### 1TX VTRX02 Heizkörperstellmotor mit Funkempfänger 868,35 MHz

Alle unten genannten Funksysteme entsprechen der Richtlinie 201/53/EU (RED) und RoHS 2011/65/EU

- Betriebsspannung 3V – 2x1.5V Typ C Alkaline - Laufzeit etwa 3 Jahre
- Betrieb ON / OFF
- Anzeige RF-Signal
- Anzeige Batterieladestand und/oder Störungen
- Anzeige Status Ventile geöffnet/geschlossen
- Gewindeanschluss für Heizkörper mit Ring für die Anpassung an die wichtigsten Thermostatventile
- IP40
- Maße: (LxWxH): 62 x 70 x 97 mm

## GERÄTE-SETS FÜR VORHANDENE SYSTEME



### 1TX CRTX05RX01 Set bestehend aus 1 funkgesteuerten Raum-Thermostatuhr CRTX05 + 1 Funkempfänger für 1 Zone RX01/P, Wandmontage

Die Raum-Thermostatuhr CRTX05 regelt die Zeitprofile und die Temperatursollwerte der Wohnung. Der Funkempfänger RX01/P aktiviert und deaktiviert die angeschlossene Last (Pumpe, Heizkessel usw.) je nach Wärmeanforderung der Raum- Thermostatuhr.



### 1TX TETX04RX01 Set bestehend aus 1 funkgesteuerten Temperaturregler TETX04 + 1 Funkempfänger für 1 Zone RX01/P, Wandmontage

Der Temperaturregler TETX04 regelt die Zeitprofile und die Temperatursollwerte der Wohnung. Der Funkempfänger RX01/P aktiviert und deaktiviert die angeschlossene Last (Pumpe, Heizkessel usw.) je nach Wärmeanforderung des Temperaturreglers.

### ZUBEHÖR



### 1PA ASVT01 Winkeladapter für Heizkörperstellmotor

Gestattet die vertikale Montage der Stellmotoren an Heizkörpern



### 1PA PPBC01 Kabeldurchgang / Kabelverschraubungen für Steuerleisten

Das Zubehör-Set bestehend aus 11St. Kabeldurchgängen/Kabelverschraubungen für Steuerleisten Schutzart IP52

**Zone 1**  
Direktverbindung



**Zone 2**  
Verbindung über  
Thermostat



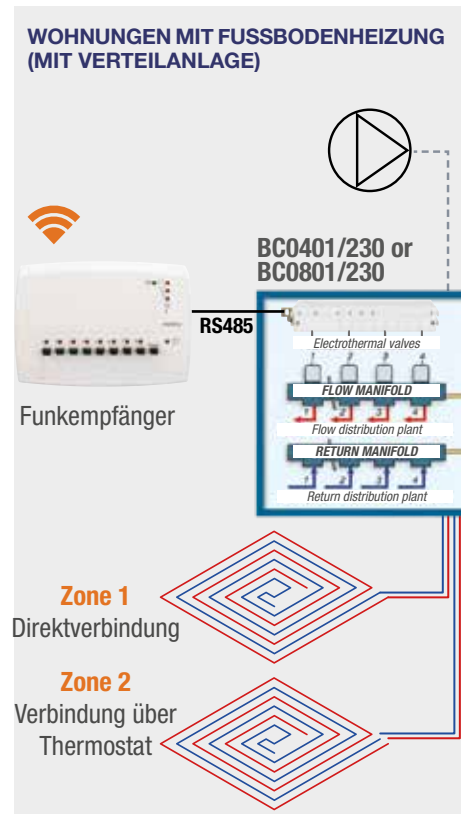
#### EINZEL- ODER EIGENTUMSWOHNUNG MIT HORIZONTALEM HEIZKREISSYSTEM



#### EINZEL- ODER EIGENTUMSWOHNUNG MIT VERTIKALEM HEIZKREISSYSTEM



#### WOHNUNGEN MIT FUSSBODENHEIZUNG (MIT VERTEILANLAGE)





## 1TM TE082

### Elektronischer Thermostat mit Regulierung auf 2 Temperaturniveaus Comfort und Absenkung 2 TE

- Betriebsspannung 230 VAC - 50Hz
- Ausgang 1 potentialfreier Wechsler: 16(3)A/250VAC
- Betrieb WIN/OFF/SOM einstellbares Differential 0.5-2.5°C
- Schaltstellung Komfort/Absenkung/automatische Fernsteuerung
- 2 Einstellknöpfe
- 2 Temperaturniveaus einstellbar
- Fernsteuerung Nachtabenkung, einstellbar
- LED-Anzeige Relaisstatus
- LED-Anzeige Komfort
- LED-Anzeige Nachtabenkung
- Ausgestattet mit NTC-Fernfühler mit weißen und anthraziten Abdeckkappen für Einbau in Blindkappe der Zivil Serie, erweiterbar bis auf MAX 100 m mit geschirmtem Kabel
- Regulierbereich +5°C / +30°C
- Maße (LxTxH) 35 x 60 x 128 mm



## 1TM TE083

### Elektronischer Thermostat mit Schaltstellung ON/OFF/FROSTSCHUTZ 2 TE

## 1TM TE084

### Elektronischer Thermostat mit Schaltstellung SOMMER/OFF/WINTER 2 TE

- Betriebsspannung 230 VAC - 50Hz
- Ausgang 1 potentialfreier Wechsler: 16(3)A/250VAC
- Einstellung der Temperatur durch einen Drehknopf
- 1 Temperaturniveaus einstellbar
- Fernsteuerung Nachtabenkung, einstellbar
- LED-Anzeige Relaisstatus
- LED-Anzeige Nachtabenkung
- Ausgestattet mit NTC-Fernfühler mit weißen und anthraziten Abdeckkappen für Einbau in Blindkappe der Zivil Serie, erweiterbar bis auf MAX 100 m mit geschirmtem Kabel
- Regulierbereich +5°C / +30°C
- Maße (LxTxH) 35 x 60 x 128 mm



## 1TM TE052/M

### Elektronischer Thermostat für Schalttafeln 2 TE

Zur Kühlung und gegen Kondensation in Schaltschränken

- Betriebsspannung 230 VAC - 50Hz
- Ausgang 1 potentialfreier Wechsler: 16(3)A/250VAC
- Betrieb ON/OFF mit fixem Differential 2° C
- Einstellung der Temperatur durch 2 Drehknöpfe
- Regulierbereich Kühlung +20°C / +60°C
- Regulierbereich Kondensschutz +0° C / +10°C
- 2 Temperaturniveaus einstellbar
- Eingang für mitgelieferten Fernfühler
- LED-Anzeige Relaisstatus
- LED-Anzeige Fühler defekt
- Regler inklusive NTC-Fühler
- Ausgestattet mit NTC-Fernfühler mit weißen und anthraziten Abdeckkappen für Einbau in Blindkappe der Zivil Serie, erweiterbar bis auf MAX 100 m mit geschirmtem Kabel
- Maße (LxTxH) 35 x 60 x 128 mm



## 1TM TE075

### Elektronischer Thermostat -30/ +30 °C, 2 TE

## 1TM TE076

### Elektronischer Thermostat -20/ +40 °C, 2TE

## 1TM TE077

### Elektronischer Thermostat 0/ +60 °C, 2 TE

## 1TM TE078

### Elektronischer Thermostat +40/ +100 °C, 2TE

- Betriebsspannung 230 VAC - 50Hz
- Ausgang 1 potentialfreier Wechsler: 16(3)A/250VAC
- Betrieb ON/OFF mit fixem Differential 1° C
- Einstellung der Temperatur durch einen Drehknopf
- 1 Temperaturniveau
- Eingang Fernfühler
- LED-Anzeige Relaisstatus
- LED-Anzeige Fühler defekt
- Maße (LxTxH) 35 x 60 x 128 mm



## 1TM STE01 Temperaturmessfühler KTY10 mit Kabel 1,5m

Temperaturmessfühler mit abgeschirmtem Kabel 2x1.5 mm<sup>2</sup> - IP68



## 1TM STE01/4 Temperaturmessfühler KTY10 mit Kabel 4m

Temperaturmessfühler mit abgeschirmtem Kabel 2x1.5 mm<sup>2</sup> - IP68

# TEMPERATURREGELGERÄTE – INDUSTRIEBEREICH

## INDUSTRIE-THERMOSTATE



### 1TC TB060 Industriethermostat für Rohrleitungen

- Ausgang 1 potentialfreier Wechsler: 16(5)A/250VAC
- Betrieb ON/OFF fixes Differential  $4 \pm 2^\circ\text{C}$
- Skala mit Zeiger für die Einstellung
- 1 Temperaturniveau
- Regelbereich  $+30^\circ\text{C} / +90^\circ\text{C}$
- Montage an Rohrleitung mit mitgeliefertem elastischen Halter
- IP 20
- Maße (LxTxH) 54 x 56 x 99 mm



### 1TC TB065 Industriethermostat mit Tauchfühler

- Ausgang 1 potentialfreier Wechsler: 16(5)A/250VAC
- Betrieb ON/OFF fixes Differential  $4 \pm 2^\circ\text{C}$
- Skala mit Zeiger für die Einstellung
- 1 Temperaturniveau
- Tauchhülse für Montage als Tauchthermostat
- Kugeldurchmesser 8mm
- Regulierbereich  $+30^\circ\text{C} / +90^\circ\text{C}$
- IP 20
- Maße (LxTxH) 54 x 72 x 98.5 mm



### 1TC TB071 Industrie-Doppelthermostat mit Sicherheitsbegrenzer

- Ausgang 1 potentialfreier Wechsler: 16(5)A/250VAC
- Betrieb ON/OFF fixes Differential  $4 \pm 2^\circ\text{C}$
- Skala mit Zeiger für die Einstellung
- 1 Temperaturniveau
- Tauchhülse für Montage als Tauchthermostat
- Kugeldurchmesser 14mm
- Regelbereich  $+30^\circ\text{C} / +90^\circ\text{C}$
- Sicherheitsbegrenzer  $T=100^\circ\text{C}$
- IP 20
- Maße (LxTxH) 108 x 56 x 98.5 mm



### 1TC TB081 Industrie-Doppelthermostat für Heißluftgeneratoren

- Ausgang 1 potentialfreier Wechsler: 16(5)A/250VAC
- Betrieb ON/OFF fixes Differential  $4 \pm 2^\circ\text{C}$
- Skala mit Zeiger für die Einstellung
- 1 Temperaturniveau
- Tauchhülse für Montage als Tauchthermostat
- Kugeldurchmesser 14mm
- Regelbereich  $+30^\circ\text{C} / +90^\circ\text{C}$
- IP 20
- Montage an Warmluftferzeugern
- Maße (LxTxH) 108 x 56 x 98.5 mm



### 1TC TB088 Industrie-Raumthermostat mit externer Sonde $+4^\circ\text{C} \dots +40^\circ\text{C}$

- Ausgang 1 potentialfreier Wechsler: 16(5)A/250VAC
- Betrieb ON/OFF fixes Differential  $1.5 \pm 1^\circ\text{C}$
- Skala mit Zeiger für die Einstellung
- 1 Temperaturniveau
- Regelbereich  $+4^\circ\text{C} / +40^\circ\text{C}$
- IP 20
- Maße (LxTxH) 72 x 45,5 x 136 mm



### 1TC TB090 Industrie-Raumthermostat mit externer Sonde $+5^\circ\text{C} \dots +35^\circ\text{C}$

- Ausgang 1 potentialfreier Wechsler: 16(5)A/250VAC
- Betrieb ON/OFF fixes Differential  $1.5 \pm 1^\circ\text{C}$
- Skala mit Zeiger für die Einstellung
- 1 Temperaturniveau
- Regelbereich  $-5^\circ\text{C} / +35^\circ\text{C}$
- IP 54
- Maße (LxTxH) 61 x 60 x 105 mm



### 1TC TB091 Industrie-Raumthermostat mit externer Sonde $+20^\circ\text{C} \dots +60^\circ\text{C}$

- Ausgang 1 potentialfreier Wechsler: 16(5)A/250VAC
- Betrieb ON/OFF fixes Differential  $1.5 \pm 1^\circ\text{C}$
- Skala mit Zeiger für die Einstellung
- 1 Temperaturniveau
- Regelbereich  $+20^\circ\text{C} / +60^\circ\text{C}$
- IP 54
- Maße (LxTxH) 61 x 60 x 105 mm



- Sowohl waagrecht als auch senkrecht verstellbarer Kopf.
- Erfassungswinkel: 180°. Reichweite von 3 bis 12 m einstellbar.

## 1SP SP010 AP Infrarot-Bewegungsmelder für Decken IP 44 weiß

- Betriebsspannung 220V÷240V 50Hz
- Max. Beleuchtungslast: Glühlampe 1000W  
Leuchtstofflampen ohne Blindleistungskompensation 400W  
Phased-Leuchtstofflampen in parallel 220W  
Lampe CFL/LED (230V) 7W ÷ 23W max 8 Lampen
- Erfassungswinkel 180°
- Rotationswinkel des Detektorkopfes: horizontal 70°, vertikal 35°
- Max. Reichweite 12 m

ZERO CROSSING

- Einstellung der Helligkeit 1 – 1000 Lux
- Einstellung der Ausschaltverzögerung 5" - 12"
- Schutzklasse II
- Relaissteuerung: typ «zero-crossing»
- Maße (LxTxH) 65 x 88 x 95 mm



- Möglichkeit zum manuellen Ausschuss, um das Licht 4 Stunden eingeschaltet zu lassen und den Betrieb des Sensors zu deaktivieren.

## 1SP SP015 1SP SP015CL - 1 potentialfreier Wechsler AP-Infrarot-Präsenzmelder für Deckeneinbau - IP 20

- Betriebsspannung 220V÷240V 50Hz
- Max. Beleuchtungslast: Glühlampe 2000W  
Leuchtstofflampen ohne Blindleistungskompensation 480W  
Phased-Leuchtstofflampen in parallel 250W  
Lampe CFL/LED (230V) 7W ÷ 23W max 8 Lampen
- Erfassungswinkel 360°
- Max. Reichweite 12 m
- Einstellung der Helligkeit 5 – 1000 Lux

ZERO CROSSING

- Einstellung der Ausschaltverzögerung 2 – 15 min
- Schutzklasse II
- Relaissteuerung: typ «zero-crossing»
- Maße (DxT) Ø 130 x 70 mm



## 1SP SP020 UP-Infrarot-Präsenzmelder für Deckeneinbau - IP 20

- Betriebsspannung 220V÷240V 50Hz
- Relaissteuerung: typ «zero-crossing»
- Durchmesser Montagebohrung Ø 70mm
- Max. Beleuchtungslast: Glühlampe 2000W  
Leuchtstofflampen ohne Blindleistungskompensation 480W  
Phased-Leuchtstofflampen in parallel 250W  
Lampe CFL/LED (230V) 7W ÷ 23W max 8 Lampen
- Erfassungswinkel 360°
- Max. Reichweite 14 m
- Einstellung der Helligkeit 30 – 200 Lux

ZERO CROSSING

- 10 regelbare Einstellungen:  
5, 10, 20, 40, 80, 160 Sekunden  
5, 10, 20, 40 Minuten
- Schutzklasse II
- Maße (DxT) Ø 79,80 x 91 mm
- Höhe Linse 18 mm



## 1MC D002 elektronischer Dimmer für Installation in runder oder rechteckiger Einbaudose

- Betriebsspannung 230V ± 10% 50 Hz
- Max. Beleuchtungslast:
 

Glühlampe	TE 400W
Halogenlampen	TE 400W
LED	TE 150W
- Kabelquerschnitt von 0,75 mm<sup>2</sup> bis 6 mm<sup>2</sup>
- Schutzgrad IP20
- Installation in Einbaudose

- Betriebstemperatur -0°C / +40°C
- Lagerungstemperaturbereich -10°C / +60°C
- Richtlinien für die CE-Kennzeichnung LVD/EMC EN60669-2-1
- Maße (LxTxH) 58,7 x 45 x 25,3 mm





## BEWEGUNGS- UND PRÄSENZMELDER

### Schließkontakte an Nulllast mittels Nulldurchgangsschaltungsverfahren - zero crossing

Die Relaiskontakte öffnen und schließen nur, wenn die Spannung gleich Null ist. Dieser Vorgang optimiert das Ein- und Ausschalten der Last und erhöht die Lebensdauer des Relais. ZERO CROSSING Produkte sind geeignet für die Steuerung von elektrischen Lampen, LEDs und geeignet für Energiesparlampen.



### 1SP SP044B - IP44 1SP SP055B - IP55 Bewegungsmelder Serie ZERO, weiß

- Serienmäßig mit Adapter zur Eckmontage ausgestattet.
- Möglichkeit zur Einschränkung des Erfassungsbereichs durch Abdeckung der Linsensegmente sowohl in der Waagrechten als auch in der Senkrechten.

- Betriebsspannung 230V ± 10% 50 Hz
- Max. Beleuchtungslast: Glühlampe 1800W  
Leuchtstofflampen ohne Blindleistungskompensation 480W  
Phased-Leuchtstofflampen in parallel 250W  
Lampe CFL/LED (230V) 7W ÷ 23W max 5 Lampen
- Schutzgrad IP 44 (SP044) - IP 55 (SP055)
- Kabelquerschnitt von 0,75 mm<sup>2</sup> bis 2,5 mm<sup>2</sup>
- Normaler Verschmutzungsgrad
- Erfassungswinkel 220°

- Reichweite max 12 m
- Einstellung der Nachlaufzeit zwischen 35" und 20'
- Einstellung der Helligkeit 5 - 1000 LUX
- Anlaufzeit nach Installation oder Stromausfall: 40"
- Betriebstemperatur -20°C / +40°C
- Lagerungstemperaturbereich -20°C / +70°C
- Maße (LxTxH) 72,6 x 91,6 x 93,5 mm



### 1SP SP003A - Farbe anthrazit 1SP SP003B - Farbe weiß PIR-Bewegungsmelder für Wandmontage - IP54

**ZERO CROSSING**

- Möglichkeit zum manuellen Ausschluss, um das Licht 5 Stunden eingeschaltet zu lassen und den Betrieb des Sensors zu deaktivieren.

- Betriebsspannung 230V ±20% 50Hz
- Schaltleistung: 5A
- Max. Beleuchtungslast: Glühlampe 1000W  
Leuchtstofflampen ohne Blindleistungskompensation 480W  
Phased-Leuchtstofflampen in parallel 220W  
Lampe CFL/LED (230V) 7W ÷ 23W max 8 Lampen
- Erfassungswinkel 140°
- Rotationswinkel des Detektorkopfes: hor.180°, vert. 12°
- Reichweite: min. 40 cm - max 10 m

- Einstellung der Helligkeit 5 - 300 Lux
- Einstellung der Ausschaltverzögerung 10" - 12'
- Schutzklasse II
- Relaissteuerung: typ «zero-crossing»
- Maße (LxTxH) 50 x 64 x 102 mm



### 1SP SP005 AP/FR Infrarot-Bewegungsmelder IP 55 weiß

**ZERO CROSSING**

- Möglichkeit zur Einschränkung des Erfassungsbereichs durch Abdeckung der Linsensegmente sowohl in der Waagrechten als auch in der Senkrechten.
- Möglichkeit zum manuellen Ausschluss, um das Licht 4 Stunden eingeschaltet zu lassen und den Betrieb des Sensors zu deaktivieren.

- Betriebsspannung 220V÷240V 50Hz
- Max. Beleuchtungslast: Glühlampe 2000W  
Leuchtstofflampen ohne Blindleistungskompensation 480W  
Phased-Leuchtstofflampen in parallel 220W  
Lampe CFL/LED (230V) 7W ÷ 23W max 8 Lampen
- Erfassungswinkel 240°
- Max. Reichweite 12 m
- Rotationswinkel des Detektorkopfes: horizontal 180° (begrenzbar)
- Einstellung der Helligkeit 5 – 1000 Lux

- Einstellung der Ausschaltverzögerung 5" - 12'
- Einstellung der Sensibilität 3 – 12m
- Schutzklasse II
- Serienmäßig mit Adapter zur Eckmontage ausgestattet.
- Relaissteuerung: typ «zero-crossing»
- Maße (LxTxH) 72 x 106 x 88 mm



### 1SP SP060B Bewegungsmelder PIR mit 180° WINKEL und LED-NACHTLICHT IP54

**ZERO CROSSING**

- Adapter zur Deckenmontage enthalten

- Betriebsspannung 230V ± 10% 50 Hz
- Max. Beleuchtungslast: Glühlampe 1.000W  
Leuchtstofflampen ohne Blindleistungskompensation 400W  
Phased-Leuchtstofflampen in parallel 250W  
Lampe CFL/LED (230V) 7W ÷ 23W max 5 Lampen.
- Relaissteuerung: typ «zero-crossing»
- Erfassungswinkel 180°
- Reichweite 12 m
- Einstellung der Nachlaufzeit zwischen 5" und 12'

- Einstellung der Helligkeit 20 - 300 LUX
- Schutzklasse II
- Standby-Verbrauch 0,5W
- Maße (LxTxH) 60 x 92 x 80 mm



Wi-Fi



App



15  
Programmen  
für jede  
Funktion



72h  
Gangreserve



Wartung von  
Programmen ohne  
Verbindung



WI-FI LED  
für Anzeige  
Status Relais



Steuertaste für  
Schalter EIN/AUS



## 110 IOWF02 Programmierbare WiFi-Zeitschaltuhr, 2 TE



ZEITSCHALTUHR



ZUFALLSFUNKTION



COUNTDOWN  
ZEITSCHALTUNG



ZYKLUSFUNKTION



SPEICHERFUNKTION

## 110 IAWF0102 Astronomische Wi-Fi Zeitschaltuhr, 2 TE



ASTRO



ZEITSCHALTUHR



SPEICHERFUNKTION

- Betriebsspannung 230V 50 – 60 Hz
- Schaltleistung: 16 (2) A / 250V AC
- Max. Anzahl Programme: 15 Wochenprogramme nach Typ
- Kürzeste Schaltzeit EIN-AUS: 1 Minute
- Anzeige: App
- Max. Querschnitt der Kabel an den Klemmen 6 mm<sup>2</sup>
- Schutzart IP20 – IP40 (Schalttafeleinbau, Verteilereinbau)
- Anschluss: Anschlussklemmen mit unverlierbarer Schraube
- Schutzklasse: II □
- Anzeige Relais EIN / AUS: LED

- Gangreserve: min 3 Tagen
- Ganggenauigkeit ± 0.5 s/Tag
- Betriebstemperatur 0°C / +50°C
- Lagertemperatur -10°C / +65°C
- Montageart DIN-Schiene / Schalttafel
- Gehäuse: Thermoplastgehäuse - grau RAL 7035
- Verwendungszweck: Wohnhäuser / Dienstleistungssektor / Industrie
- Steuerung am Gerät: ON / OFF / Reset auf Vorderseite
- Maße (LxTxH) 35 x 60 x 90 mm



## 110 IO60WF Programmierbare WiFi-Zeitschaltuhr-Modul, 60x60mm

- Betriebsspannung 230V ± 10 % 50 – 60 Hz
- Maximale Belastung 16A
- Programmierbar mit App
- Max. Anzahl Programme: 15 Wochenprogramme nach typ

- Front-Taste
- Frontale LED für Anzeige Status Relais
- Maße (LxTxH) 60 x 26 x 60 mm



## 110 0057WF - WiFi Steckdosen-Zeitschaltuhr, "Italien" 110 0057WFF - WiFi Steckdosen-Zeitschaltuhr, "Frankreich" 110 0057WFGB - WiFi Steckdosen-Zeitschaltuhr, "UK"

- Betriebsspannung 230V ± 10 % 50 – 60 Hz
- Maximale Belastung 16A (13A UK)
- Programmierbar mit App
- Max. Anzahl Programme: 15 Wochenprogramme nach typ

- Front-Taste
- Frontale LED für Anzeige Status Relais
- Maße (LxTxH) 56 x 40 x 111 mm

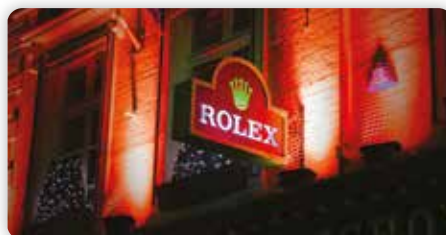
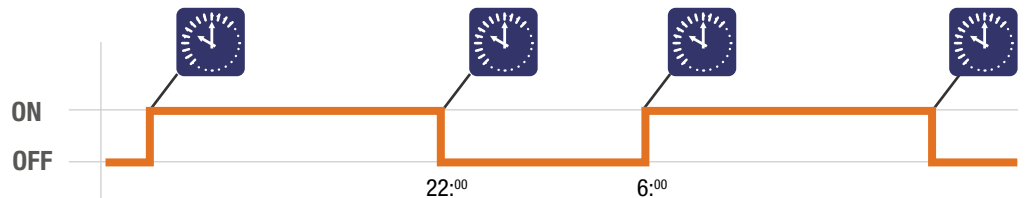
## PROGRAMMIERBEISPIELE:

### Programmierbare WiFi-Zeitschaltuhr, 2 TE



Durch die Kombination mehrerer Programme können Sie noch komplexere Anforderungen erfüllen, z. B. das Ein- und Ausschalten mehrerer Lichter mithilfe der Gruppenverwaltung.

Das gezeigte Beispiel wurde mit mehreren EIN/AUS-Timerprogrammen erstellt, um die Innenbeschilderung und die Beleuchtung eines Geschäfts zu verwalten.



# DIGITALE VERTEILER-SCHALTUHREN



beleuchtetes Display

**110 3091 - 1 Kanal**

**110 3291 - 2 Kanäle**

**Digitale-Verteilerschaltuhr mit Wochen- und Jahresprogramm menügeführt - 2 TE**

**110 5091S - 1 Kanal**

**110 5291S - 2 Kanäle**

**Digitale-Verteilerschaltuhr mit Wochen- und Jahresprogramm menügeführt mit Datenschlüssel – synchronisierbar mit Uhrzeitsignal DCF und/oder GPS – 2 TE**

- Betriebsspannung 230 VAC ±10% 50 - 60Hz
- Schaltleistung Zero crossing 16(10) A / 250V AC
- Schaltpaare (EIN-AUS) 64 (Blockprogrammierung möglich)
- kürzeste Schaltzeit EIN – AUS 1 Sekunde
- Anzeige 1" 1/3 LCD-Display mit Hintergrundbeleuchtung
- Max. Schaltleistung: Glühlampenlast 3000 W  
Leuchtstofflampenlast unkompensiert 1100 W  
Leuchtstofflampenlast parallel kompensiert 900W (Gesamtleistung 125microF)  
Lampe CFL/LED 7 W ÷ 23 W (max. 23 lamp.)  
LED 25 x 4 W / 12 x 8 W / 8 x 15 W
- Max. Querschnitt der Kabel an den Klemmen 1...6 mm<sup>2</sup>
- Schutzart: IP20 - IP40 (Schalttafeleinbau, Verteilereinbau)
- Anschluss Anschlussklemmen mit unverlierbarer Schraube
- Schutzklasse: II
- Anzeige Relais EIN / AUS ON / OFF auf dem LCD-Display
- Gangreserve 6 Jahre
- Batterietyp LITHIUM
- Ganggenauigkeit ± 0.5 s/Tag
- Betriebstemperatur 0°C / +50°C
- Lagertemperatur -10°C / +65°C
- Montageart DIN-Schiene / Schalttafel
- Gehäusefarbe elektrograu RAL 7035
- Verwendungszweck: Wohnhäuser / Dienstleistungssektor / Industrie
- Steuerungen am Gerät Multifunktionstasten (Menüprogrammierung) Bestätigungstaste
- Einstellgenauigkeit der Uhr digital für Stunden / Minuten
- Sommer-/Winterzeit-Umstellung automatisch
- Programmierung menügeführt – Datenerhalt der Programmierung im EEPROM - Speicher
- Maße (LxTxH) 35 x 60 x 90 mm

## ZUBEHÖR



**1PR EMD01 Zusätzlicher Datenschlüssel (EMD)**

Externer Speicherstick für die Ausführung, die Sicherung und das Laden von Programmen. Passend für Module und menügeführte Digitalschaltuhren

**110 SW001 Programmiersoftware für PC – Menüführung in englischer Sprache**

Ermöglicht die bequeme Programmierung der ON/OFF-Schaltungen am Computer. Die erstellten Programme können gespeichert, per E-Mail versendet, gedruckt oder mit dem Programmierschlüssel "EMD" von den Schaltuhren übertragen werden.



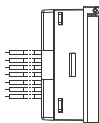
**1PA RXDCF77 Empfänger für das Zeitsignal aus Frankfurt für synchronisierbare Zeitschaltuhren**

- Betriebsspannung 230 VAC 50 - 60Hz
- Wand- oder Mastmontage
- Ausgangssignal auf BUS
- Schutzart IP 65
- Verkabelung mit ummantelten Kabel Durchmesser 7-11mm
- Opalfarbene UV-Schutzhülle
- Verkabelung mit Kabeln bis zu 2.5 mm<sup>2</sup>
- An bis zu 10 Geräte anschließbar
- LED-Anzeige
- Maße (LxTxH) 72 x 37.5 x 147 mm



**1PA RXGPS01 GPS-Zeitsignalempfänger für synchronisierbare Zeitschaltuhren**

- Betriebsspannung 230 VAC 50 - 60Hz
- Wand- oder Mastmontage
- Ausgangssignal auf BUS
- Schutzart IP 65
- Verkabelung mit ummantelten Kabel Durchmesser 7-11mm
- Opalfarbene UV-Schutzhülle
- Verkabelung mit Kabeln bis zu 2.5 mm<sup>2</sup>
- An bis zu 10 Geräte anschließbar
- LED-Anzeige
- Maße (LxTxH) 72 x 37.5 x 147 mm



**110 1080/M - Tages-Zeitschaltuhr - 1 Kanal**

**110 1280/M - Tages-Zeitschaltuhr - 2 Kanäle**

**110 1081/M - Wochen-Zeitschaltuhr - 1 Kanal**

**110 1281/M - Wochen-Zeitschaltuhr - 2 Kanäle**

**Modul digitale Zeitschaltuhr mit automatischer Sommer-/Winterzeit-Umstellung**



beleuchtetes Display



## 110 7080 - Tages-Zeitschaltuhr - 1 Kanal

## 110 7081 - Wochen-Zeitschaltuhr - 1 Kanal

## 110 7281 - Wochen-Zeitschaltuhr - 2 Kanäle

### Digitale Verteiler-Schaltuhren mit automatischer Sommer-/Winterzeit-Umstellung - 2 DIN

1 potentialfreier Wechsler (2 potentialfreie Wechsler 110 7281)

## 110 6080 - Tages-Verteilerzeitschaltuhr - 1 Kanal

## 110 6081 - Wochen-Verteilerzeitschaltuhr - 1 Kanal

### Digitale Verteiler-Schaltuhren - 2 TE

1 potentialfreier Wechsler

- Betriebsspannung 230VAC 50-60Hz
- Schaltleistung 16(2) A / 250V AC
- Schaltpaare 58 (Blockprogrammierung möglich)
- Kürzeste Schaltzeit EIN – AUS 1 Sekunde
- Anzeige 1" 1/3 LCD Display mit Hintergrundbeleuchtung
- Max. Schaltleistung: 3500W (je Kontakt)
- Glühlampenlast 2300 W
- Leuchtstofflampenlast parallel kompensiert 700W (Gesamtleistung 35microF)
- Lampe CFL/LED 105W (7 x 15W)
- LED max n° 15 x 4 W / 10 x 8 W / 7 x 15 W
- Max. Querschnitt der Kabel an den Klemmen 1...6 mm<sup>2</sup>
- Schutzart IP 20 - IP 40 (Schalttafeleinbau)
- Anschluss Anschlussklemmen mit unverlierbarer Schraube
- Schutzklasse: II
- Anzeige Relais EIN / AUS ON / OFF auf dem LCD Display

- Gangreserve max. 6 Jahre
- Batterietyp wiederaufladbare LITHIUM CR2032
- Ganggenauigkeit ± 0.5 s/Tag
- Betriebstemperatur 0°C / +50°C
- Lagertemperatur -10°C / +65°C
- Montageart Din-Schienen / Schalttafel
- Gehäuse Thermoplastic – elektrograu RAL 7035
- Anwendungsbereich privater, gewerblicher und industrieller Bereich
- Bedienelemente: Multifunktionsstasten (Menüprogrammierung) Bestätigungstaste
- Einstellgenauigkeit der Uhr digital für Stunden / Minuten
- Sommerzeitumstellung: für 4 geografische Gebiete
- Programmierung für Stunden / Minuten / Sekunden
- Maße (LxTxH) 35 x 60 x 90 mm



## 110 4091 - 1 Kanal

## 110 4291 - 2 Kanäle

### Astronomische Zeitschaltuhr mit Dämmerungsschaltungsfunktion ASTRO-LUX-TIME

- Betriebsspannung 230V AC +/-10%, 50Hz
- Schaltleistung 16(2) A / 250V AC
- Max. Anzahl Programme (ON-OFF) 45 (in Tagesblöcken koppelbar)
- Kürzeste Schaltzeit ON – OFF 1 Minute
- Anzeige LCD-Display 1" 1/3 mit Hintergrundbeleuchtung
- Max. Schaltleistung: Glühlampenlast 3000 W
- Leuchtstofflampenlast unkompensiert 1100 W
- Leuchtstofflampenlast parallel kompensiert 900W (Gesamtleistung 125microF)
- Lampe CFL/LED 7 W ÷ 23 W (max. 23 lamp.)
- LED max n° 25 x 4 W / 12 x 8 W / 8 x 15 W
- Max. Querschnitt der Kabel an den Klemmen 1...6 mm<sup>2</sup>
- Schutzart (IP) IP 20 - IP 40 (rückseitig)
- Anschluss Klemmen mit unverlierbarer Schraube
- Schutzklasse: II
- Anzeige Relais ON / OFF ON / OFF auf LCD-Display

**Einzigartig auf dem Markt! Astro-, Dämmerungs- und Zeitfunktion in einem Produkt!**

- Gangreserve 6 Jahre
- Batterietyp austauschbare Batterie CR2032
- Ganggenauigkeit ± 1 sec/Tag
- Betriebstemperatur -20°C / +55°C
- Lagertemperatur -30°C / +60°C
- Montageart auf DIN-Schiene / rückseitig
- Gehäuse thermoplast-grau RAL 7035
- Anwendungsbereich privater, gewerblicher und industrieller Bereich
- Steuerungen am Gerät Programmierstasten manuelle Funktionstaste ON / OFF
- Einstellgenauigkeit der Uhr Stunden/Minuten
- Sommer-/Winterzeitumstellung für 4 geographische Bereiche
- Programmierung menügeführt-Datenerhalt der Programmierung im EEPROM-Speicher
- Maße (LxTxH) 35 x 60 x 90 mm

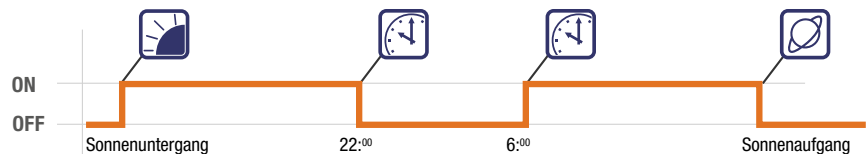
#### 1 SHOP SCHILD - Betrieb mit Dämmerung / Zeit / Astrologik

**ON** DÄMMERUNG

**OFF** ZEIT h 22:00

**ON** ZEIT h 6:00

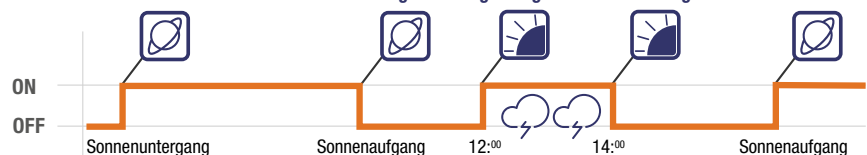
**OFF** ASTRONOMISCH



#### 2 ÖFFENTLICHE/PLATZ-/PARKBELEUCHTUNG - Betrieb mit astronomischer Logik und Tageseingriff im Dämmerungsmodus bei Sturm

**ON** ASTRONOMISCH

**OFF** ASTRONOMISCH



## ZUBEHÖR

### 1PR EMD01 Zusätzlicher Datenschlüssel (EMD)

Externer Speicherstick für die Ausführung, die Sicherung und das Laden von Programmen. Passend für Module und menügeführte Digitalschaltuhren



### 1PR 6092 Externer cadmiumfreier Lichtfänger

Der Lichtfänger ist nicht im Lieferumfang enthalten und muss bei Bedarf mitbestellt werden.

- Anschlusskabelquerschnitt von 0,75 mm<sup>2</sup> bis 2,5 mm<sup>2</sup>
- Verkabelung mit Mantelkabel Durchmesser 4-8 mm
- Opalfarbene UV-Schutzhülle
- Schutzart IP 65
- Abmessungen des Lichtfängers (LxTxH) 28x48x56 mm







**110 1070 - Tages-Zeitschaltuhr**  
**110 1071 - Wochen-Zeitschaltuhr**  
**Digitale Zeitschaltuhr CPU 17 wu mit automatischer Umstellung auf die Sommerzeit 1 TE**

- Betriebsspannung 230 VAC 50 - 60Hz
- Schaltleistung 16(2) A / 250V AC
- Schaltpaare ( EIN-AUS) 96 (110 1070) - 672 (110 1071)
- kürzeste Schaltzeit EIN – AUS 15 Minute
- Anzeige ¼" LCD-Display
- Max. Schaltleistung: 3500VA (je Kontakt)  
 Glühlampenlast 2300 W  
 Leuchtstofflampenlast unkomensiert 1000 W  
 Leuchtstofflampenlast parallel kompensiert 290W  
 (Gesamtleistung 35microF)  
 Lampe CFL/LED 105W (7 x 15W)  
 LED max n° 15 x 4 W / 10 x 8 W / 7 x 15 W
- Max. Querschnitt der Kabel an den Klemmen 1÷2.5 mm<sup>2</sup>
- Schutzart IP 20 IP 40 (Schalttafeleinbau, Verteilereinbau)
- Anschluss Anschlussklemmen mit unverlierbarer Schraube
- Schutzklasse: II
- Anzeige Relais Ein / AUS ON / OFF auf dem LCD-Display
- Gangreserve max. 15 Tage
- Batterietyp NiMH-Akku
- Ganggenauigkeit ± 0.5 s/Tag
- Betriebstemperatur 0°C / +50°C
- Lagertemperatur -10°C / +50°C
- Montage DIN-Schienen / Schalttafel
- Gehäusefarbe elektrograu RAL 7035
- Steuerungen am Gerät Programmierungstasten
- Taste manueller Betrieb ON/OFF
- Einstellgenauigkeit der Uhr digital für Stunden / Minuten
- Umstellung Sommer-/Winterzeit automatisch
- Maße (LxTxH) 17.5 x 60 x 90 mm



**110 0022/D15 - Tages-Zeitschaltuhr**  
**110 0024/D15 - Wochen-Zeitschaltuhr**  
**Digitale Zeitschaltuhr mit automatischer Umstellung auf die Sommerzeit 2 TE**

- Betriebsspannung 230 VAC 50 - 60Hz
- Schaltleistung 16(2) A / 250V AC
- Schaltpaare ( EIN-AUS) 96 (0022/D15) - 672 (0024/D15)
- kürzeste Schaltzeit EIN – AUS 15 Minute
- Anzeige auf dem runden 1" LCD Display
- Max. Schaltleistung: 3500VA (je Kontakt)  
 Glühlampenlast 2300 W  
 Leuchtstofflampenlast unkomensiert 1000 W  
 Leuchtstofflampenlast parallel kompensiert 290W  
 (Gesamtleistung 35microF)  
 Lampe CFL/LED 105W (7 x 15W)  
 LED max n° 15 x 4 W / 10 x 8 W / 7 x 15 W
- Max. Querschnitt der Kabel an den Klemmen 2.5 mm<sup>2</sup>
- Schutzart: IP20 - IP30 (mit Klemmenabdeckungen) IP40 (Schalttafeleinbau, Verteilereinbau)
- Anschluss Anschlussklemmen mit unverlierbarer Schraube
- Schutzklasse: II
- Anzeige Relais Ein / AUS ON / OFF auf dem LCD-Display
- Gangreserve max. 15 Tage
- Batterietyp NiMH-Akku
- Ganggenauigkeit ± 1 s/Tag
- Betriebstemperatur 0°C / +55°C
- Lagertemperatur -10°C +65°C
- Montage DIN-Schiene / Wand / Schalttafel
- Gehäusefarbe elektrograu RAL 7035
- Montage DIN-Schiene / Wand / Schalttafel
- Steuerung am Gerät: Programmierungstasten, Taste manueller Betrieb ON/OFF
- Einstellgenauigkeit der Uhr digital für Stunden / Minuten
- Umstellung Sommer-/Winterzeit automatisch
- Maße (LxTxH) 35 x 60 x 128 mm

**Anmerkung: Art. 0022/D15 - 0024/D15 kann an der Rückseite der Schalttafel mit Zubehör 1PA KTMP/2 installiert werden (optional)**



**110 0012D15 - Tages-Zeitschaltuhr - 72x72**  
**110 0016D15 - Wochen-Zeitschaltuhr - 72x72**  
**110 0012D15/M230 - Tages-Zeitschaltuhr - 60x60 Module**  
**110 0016D15/M230 - Wochen-Zeitschaltuhr - 60x60 Module**  
**Digitale-Segment-Schaltuhr**

- Betriebsspannung 230 VAC 50 - 60Hz
- Schaltleistung 16(2) A / 250V AC
- Schaltpaare (EIN-AUS) 96 für Tages-/672 für Wochen-Schaltuhren
- kürzeste Schaltzeit EIN – AUS 15 Minute
- Anzeigen auf dem runden LCD-Display
- Max. Schaltleistung: 3500VA (je Kontakt)  
 Glühlampenlast 2300 W  
 Leuchtstofflampenlast unkomensiert 1000 W  
 Leuchtstofflampenlast parallel kompensiert 290W  
 (Gesamtleistung 35microF)  
 Lampe CFL/LED 105W (7 x 15W)  
 LED max n° 15 x 4 W / 10 x 8 W / 7 x 15 W
- Max. Querschnitt der Kabel an den Klemmen 2.5 mm<sup>2</sup>
- Schutzart IP 40 (Wand - Schalttafeleinbau)
- Anschluss Anschlussklemmen mit unverlierbarer Schraube
- Schutzklasse: II
- Anzeige Relais EIN / AUS ON / OFF auf dem LCD-Display
- Gangreserve max. 360 Stunden
- Batterietyp NiMH-Akku
- Zeittoleranz ±1 s/Tag
- Betriebstemperatur 0°C / +50°C
- Lagertemperatur -10°C / +50°C
- Montage DIN-Schiene / Wand / Schalttafel
- Gehäusefarbe elektrograu RAL 7035
- Steuerungen am Gerät Programmierungstasten
- Taste manueller Betrieb ON/OFF
- Einstellgenauigkeit der Uhr digital für Stunden / Minuten
- Maße (LxTxH) 72 x 67.5 x 101 mm (72x72)  
 60 x 26 x 60 mm (60x60)

**Anmerkung: Art. 0012D15 - 0016D15 kann mit dem zusätzlichen Zubehör 1PA SG001 problemlos in Schalttafeln eingebaut werden.**





# STECKDOSEN-ZEITSCHALTUHEN, ZUBEHÖR UND TREPPENLICHTZEITSCHALTER



## 110 0055 - Tagesprogramm - Schuko-Steckdose 110 0056 - Wochenprogramm - Schuko-Steckdose Steckdosen-Zeitschaltuhr 16 A

- Betriebsspannung 230 VAC 50 - 60Hz
- Kontakte 16 A
- Max. Schaltleistung 3.500 VA
- Kürzester Schaltabstand 15 min
- Befehl ON /TIMER

## 1PA SG001 Befestigungsset 72x72



## 1PA KTMP2 Schalttafel-Einbau-Set für Schalttafeleinbau (2TE)

Set bestehend aus: 2 Klemmen + Frontblende für Schalttafeleinbau (2TE)



## 1PA KTMP4 Schalttafel-Einbau-Set für Schalttafeleinbau (4TE)

Set bestehend aus: 2 Klemmen + Frontblende für Schalttafeleinbau (4TE)



## 11T 1051

### Treppenlichtzeitschaltuhr, Wandmontage (optimaler Ersatz für alte 3-Draht-Schaltgeräte)

Elektronische Zeitschaltuhr, ersetzt die elektromechanischen Drei-Draht-Modelle aus Deutschland, Spanien, etc.

- Betriebsspannung: 230V AC  $\pm$  10% 50/60 Hz
- Ausgang 1 Schließer: 16(3) A / 250 VAC
- Glühlampenlast 2300 W
- Leuchtstofflampe 290W
- Elektronische Leuchtstofflampen 105 W
- Zeitbereich regulierbar von 30 s bis 7 min  $\pm$  10%
- Zurücksetzbar
- Externe Tasten START max 30 (auch beleuchtete)
- Fester Lichtschalter
- Wandmontage und / oder Schalttafeleinbau
- Kabelquerschnitt bis 2,5 mm<sup>2</sup>
- Maße (LxTxH) 88 x 55 x 110 mm



## 11T 1062

### Treppenlichtzeitschalter - 1 TE

- Betriebsspannung: 230V AC  $\pm$  10%, 50 Hz
- Ausgang: 1 nicht potentialfreier Schließer 16A/250 VAC
- Relaissteuerung: Typ Zero Crossing
- Maximaler steuerbarer Leistung:  
Glühlampenlast 3600W  
Leuchtstofflampenlast unkompensiert 1000W  
Leuchtstofflampenlast parallel kompensiert 1000W  
(Gesamtleistung 140microF)  
Lampe CFL/LED 7 x 35W / 25 x 23W
- Zeitbereich regulierbar von 30s bis 20min
- Möglichkeit von Dauerlicht für Treppenreinigung
- Kabelquerschnitt für Klemmen: 1 mm<sup>2</sup>  $\div$  6 mm<sup>2</sup>
- Betriebstemperatur: -10 °C / +55 °C
- Lagertemperatur: -20 °C / +65 °C
- Schutzart: IP 20
- Max. Stromaufnahme der Leuchtschalter:  
150 mA mit Überlastungsschutz
- Referenznormen für CE - Zeichen: LVD / EMC  
EN 60669-2-3 - EN 60669-2-1
- Maße (LxTxH) 17.5 x 60 x 90 mm



## 11T 1067

### Multifunktions-Treppenlichtzeitschalter - 1 TE

- Betriebsspannung: 230V~ +/- 10%, 50 Hz
- Ausgang: 1 nicht potentialfreier Schließer 16A/250 VAC
- Maximaler steuerbarer Leistung:  
Glühlampenlast 3600W  
Leuchtstofflampenlast unkompensiert 1000W  
Leuchtstofflampenlast parallel kompensiert 1000W  
(Gesamtleistung 140microF)  
Lampe CFL/LED 7 x 35W / 25 x 23W
- Zeitbereich regulierbar von 30s bis 20min
- Ausschaltvorwarnung in den Betriebsmodi TW und TIW
- Möglichkeit von Dauerlicht für Treppenreinigung in den Betriebsmodi T und TW
- Kabelquerschnitt für Klemmen: 1 mm<sup>2</sup>  $\div$  6 mm<sup>2</sup>
- Schutzart: IP 20
- Betriebstemperatur: -10 °C / +55 °C
- Lagertemperatur: -20 °C / +65 °C
- Montage auf DIN-Schiene
- Max. Stromaufnahme der Leuchtschalter:  
150 mA mit Überlastungsschutz
- Referenznormen für CE - Zeichen: LVD / EMC  
EN 60669-2-3 - EN 60669-2-1
- Maße (LxTxH) 17.5 x 60 x 90 mm



## 11C 7242

### Dämmerungsschalter für Wand- oder Außenmontage mit eingebautem Lichtfänger

- Betriebsspannung 230 VAC 50 - 60Hz
- Außenmontage
- Ausgang 1 Schließer: 16(2)A/250VAC
- Kabelquerschnitt bis 2,5 mm<sup>2</sup>
- Verkabelung mit abgeschirmten Kabel bis Durchmesser 4-9 mm
- Helligkeitseinstellung zwischen 2 – 200 Lux
- LED für die Anzeige der Helligkeit
- Opalfarbene UV-Schutzhülle
- Schutzart IP 54
- Maße (LxTxH) Ø82 x 97 x 101mm



## 11C 7243

### Dämmerungsschalter für Wand- oder Außenmontage mit eingebautem Lichtfänger

Das Produkt eignet sich besonders für die Erleichterung von Servicearbeiten: die Elektronik kann aus der Basis herausgezogen werden und ermöglicht so einen schnellen Eingriff am Gerät, ohne dass es vom Netz getrennt werden muss.

- Betriebsspannung 230 VAC 50 - 60Hz
- Außenmontage
- Ausgang 1 Schließer: 16(2)A/250VAC
- Kabelquerschnitt bis 2,5 mm<sup>2</sup>
- Verkabelung mit abgeschirmten Kabel bis Durchmesser 7-11 mm
- Werkseinstellung: 10 Lux Lux ± 20%
- Helligkeitseinstellung zwischen 2 – 200 Lux
- LED für die Anzeige der Helligkeit
- Opalfarbene UV-Schutzhülle
- Schutzart IP 65
- Maße (LxTxH) 72 x 37.5 x 147 mm



## 1PR 7243M Ersatz-Elektronik für Dämmerungsschalter 7243

- Betriebsspannung 230 VAC 50 - 60Hz
- Außenmontage
- Ausgang 1 Schließer: 16(2)A/250VAC
- Werkseinstellung: 10 Lux ± 20%
- Helligkeitseinstellung zwischen 2 – 200 Lux
- LED für die Anzeige der Helligkeit
- Opalfarbene UV-Schutzhülle
- Maße (LxTxH) 72 x 37.5 x 80 mm



## 11C 7245

### Dämmerungsschalter für Wand- oder Außenmontage mit eingebautem Lichtfänger

Bei Lieferung ist das Gerät werkseitig auf 10 LUX eingestellt

- Betriebsspannung 230 VAC 50 - 60Hz
- Außenmontage
- Ausgang 1 Schließer: 16(2)A/250VAC
- Kabelquerschnitt bis 2,5 mm<sup>2</sup>
- Verkabelung mit abgeschirmten Kabel bis Durchmesser 7-11 mm
- Werkseinstellung: 10 Lux ± 20%
- Helligkeitseinstellung zwischen 2 – 200 Lux
- LED für die Anzeige der Helligkeit
- Opalfarbene UV-Schutzhülle
- Schutzart IP 65
- Maße (LxTxH) 55 x 45 x 106 mm



## 11C 7051

### Dämmerungsschalter Einstellbereich 2-10.000 Lux 2 TE mit separatem Lichtfänger

Es ermöglicht die schrittweise Beleuchtung von Straßentunneln

- Betriebsspannung 230 VAC 50 - 60Hz
- DIN-Montage plus Außenfühler
- Ausgang 1 potentialfreier
- Wechsler: 16(2) A / 250VAC
- Kabelquerschnitt bis 2,5 mm<sup>2</sup>
- Einstellbereich 2-100 / 2-1000 / 2-10000 Lux (3 Stufen)
- Einschaltverzögerung 8 s ± 10%
- Ausschaltverzögerung 38 s ± 10%
- LED-Betriebsanzeige der gegenwärtigen Helligkeit
- LED-Betriebsanzeige
- DIN-Maße (LxTxH) 35 x 60 x 90 mm

#### Externer Lichtfänger

- Opalfarbene UV-Schutzhülle
- Schutzart IP 65
- Maße des Fühlers (LxTxH) 28 x 48 x 56 mm
- Lichtfänger im Lieferumfang enthalten



## 11C 7052

### Dämmerungsschalter Einstellbereich 2-200 Lux 2 TE mit separatem Lichtfänger

Mit Hysterese und Aktivierungs- / Deaktivierungsverzögerungen versehen, um falsches Schalten zu verhindern

- Betriebsspannung 230 VAC 50 - 60Hz
- DIN-Montage plus Außenfühler
- Ausgang 1 Schließer: 16(2) A / 250VAC
- Kabelquerschnitt bis 2,5 mm<sup>2</sup>
- Einstellbereich 2-200 Lux einstellbar
- Einschaltverzögerung 8 s ± 10%
- Ausschaltverzögerung 38 s ± 10%
- LED-Betriebsanzeige der gegenwärtigen Helligkeit
- LED-Betriebsanzeige
- DIN-Maße (LxTxH) 35 x 60 x 90

#### Externer Lichtfänger

- Opalfarbene UV-Schutzhülle
- Schutzart IP 65
- Maße des Fühlers (LxTxH) 28 x 48 x 56 mm
- Lichtfänger im Lieferumfang enthalten



### 1IC 7053N

#### Elektronischer Dämmerungsschalter 0-1000 Lux 1 TE mit separatem Lichtfänger

Hohe Leistung bei minimalen Abmessungen zur Steuerung von induktiven Lasten wie Leuchtstofflampen oder LED's

- Betriebsspannung 230 VAC 50 Hz
- 1 Schließer (potentialfrei)
- Schaltleistung 16 A/250 VAC
- Nulldurchgangsschaltung (zero crossing)
- Kabelquerschnitt für Klemmen 1 mm<sup>2</sup> ÷ 6 mm<sup>2</sup>
- Einstellbereich 0÷1.000 Lux
- 2 Einstellungsstufen
- Wahlschalters zur Auswahl der Betriebsmodus:
  - ON fix
  - OFF fix
  - Einstellbereich 0÷100 Lux
  - Einstellbereich 0÷1000 Lux
- Schaltleistung 16 A/250 VAC
- Glühlampen-/Halogenlampenlast 3.600 W
- Leuchtstofflampen 1.000 W
- Leuchtstofflampen DUO 1.000 W (28x36W 140 µF)
- Energiesparlampen 35x7W, 25x23W
- Potenziometer zum Einstellen des Lux-Grenzenwertes
- Einschaltverzögerung 15 s
- Ausschaltverzögerung 30 s
- LED Status
- Relais cadmiumfrei
  - Maße (LxTxH) 17,5 x 60 x 90 mm

#### Externer Lichtfänger

- Cadmiumfreier Lichtfänger mit Präzisions-Photodiode
- Opalfarbene UV-Schutzhülle
- Schutzart: IP 65
- Maße (LxTxH) 28 x 48 x 56 mm

## ZUBEHÖR



### 1PR EMD01 Zusätzlicher Datenschlüssel (EMD)

Externer Speicherstick für die Ausführung, die Sicherung und das Laden von Programmen. Passend für Module und menügeführte Digitalschaltuhren



### 1PR 6092 Externer cadmiumfreier Lichtfänger für Artikel 1IC 7053N, 1IC 7052 (xx/2019)

- Wand-Außenmontage
- Kabelquerschnitt bis 2.5 mm<sup>2</sup>
- Verkabelung mit abgeschirmten Kabel bis Durchmesser 4-8 mm
- Opalfarbene UV-Schutzhülle
- Schutzart IP 65
- Maße des Fühlers (LxTxH) 28 x 48 x 56 mm



### 1PR 6093 Externer cadmiumfreier Lichtfänger für Artikel 1IC 7051 (xx/2019)

- Wand-Außenmontage
- Kabelquerschnitt bis 2.5 mm<sup>2</sup>
- Verkabelung mit abgeschirmten Kabel bis Durchmesser 4-8 mm
- Opalfarbene UV-Schutzhülle
- Schutzart IP 65
- Maße des Fühlers (LxTxH) 28 x 48 x 56 mm



## 1GA 47917MET/P - Methan (Erdgas)

## 1GA 47917GPL/P - LPG (Flüssiggas)

### Gaswarngerät für Wandmontage mit BUS-Ausgang Serie "ZEFIRO"

- Betriebsspannung 230 VAC 50-60Hz
- Ausgang 1 potentialfreier Wechsler: 8(2)A/250VAC
- Mikroprozessor zur Erkennung um Fehlalarme zu vermeiden
- Anzeige für Lebensdauer Sensor (ca. 5 Jahre)
- MASTER-Gerät für Fernfühler
- Steuerung und Erkennung der Fernfühler (max. 15) über digitales BUS-System
- Länge der Verbindungsleitung max. 1000 m (2x1.5 mm<sup>2</sup>)
- Alarmspeicher
- Wahlschalter ON / TEST
- Selbstdiagnosetest
- Warnsummer 85dB bei 1 m
- LED-Anzeige ON
- LED-Anzeige Störung
- LED Gaskonzentration auf 3 Signalstufen
- Ansprechschwelle bei 5.000 ppm 10% LIE (CH<sub>4</sub>)  
1.860 ppm 10% LIE (LPG)
- Wandmontage IP 42
- Maße (LxTxH) 120 x 40 x 82 mm
- Halbeinbaumontage mit Zubehör IP 40
- Maße (LxTxH) 120 x 27.5 x 82 mm



## 1GA 48917MET/P - Methan (Erdgas)

## 1GA 48917GPL/P - LPG (Flüssiggas)

### Fernfühler für Wandmontage mit BUS-Eingang Serie "ZEFIRO"

- Betriebsspannung 230VAC 50-60Hz
- Mikroprozessor zur Erkennung um Fehlalarme zu vermeiden
- Anzeige für Lebensdauer Sensor (ca. 5 Jahre)
- MASTER-Gerät für Fernfühler
- Steuerung und Erkennung der Fernfühler (max. 15) über digitales BUS-System
- Länge der Verbindungsleitung max. 1000 m (2x1.5 mm<sup>2</sup>)
- Alarmspeicher
- Wahlschalter ON / TEST
- Selbstdiagnosetest
- Warnsummer 85dB bei 1 m
- LED-Anzeige ON
- LED-Anzeige Störung
- LED Gaskonzentration auf 3 Signalstufen
- Ansprechschwelle bei 5.000 ppm 10% LIE (CH<sub>4</sub>)  
1.860 ppm 10% LIE (LPG)
- Wandmontage IP 42
- Maße (LxTxH) 120 x 40 x 82 mm
- Halbeinbaumontage mit Zubehör IP 40
- Maße (LxTxH) 120 x 27.5 x 82 mm



## 1GA 50917MET/P - Methan (Erdgas)

## 1GA 50917GPL/P - LPG (Flüssiggas)

### Gaswarngerät für Wandmontage Serie "ZEFIRO"

- Betriebsspannung 230 VAC 50-60Hz
- Ausgang 1 potentialfreier Wechsler: 8(2)A/250VAC
- Warnsummer 85dB bei 1 m
- LED-Anzeige ON
- LED-Anzeige Störung
- LED-Anzeige Vorhandensein von Gas
- Ansprechschwelle bei 5.000 ppm 10% LIE (CH<sub>4</sub>)  
1.860 ppm 10% LIE (LPG)
- Wandmontage IP 42
- Maße (LxTxH) 120 x 40 x 82 mm
- Halbeinbaumontage mit Zubehör IP 40
- Maße (LxTxH) 120 x 27.5 x 82 mm



## 1GA 51917MET/P - Methan (Erdgas)

## 1GA 51917GPL/P - LPG (Flüssiggas)

### Gaswarngerät für Wandmontage Serie "ZEFIRO"

- Betriebsspannung 230 VAC 50-60Hz
- Warnsummer 85dB bei 1 m
- LED-Anzeige ON
- LED-Anzeige Störung
- LED-Anzeige Vorhandensein von Gas
- Ansprechschwelle bei 5.000 ppm 10% LIE (CH<sub>4</sub>)  
1.860 ppm 10% LIE (LPG)
- Wandmontage IP 42
- Maße (LxTxH) 120 x 40 x 82 mm
- Halbeinbaumontage mit Zubehör IP 40
- Maße (LxTxH) 120 x 27.5 x 82 mm

### 1PA BSGA01 Basis für halbeinbau Gasalarm Serie „ZEFIRO“

Montagebasis für Gasalarm Serie "ZEFIRO" Halbeinbau in Gehäuse, die in Wand eingebaut sind: die in die Wand eingebaut sind: rund und/oder rechteckig





### 1GA 50916/CHCO

#### Gaswarngerät Methan (Erdgas) und Kohlenmonoxid für Wandmontage

Das Gaswarngerät ist in der Lage, zwei Gase zu erkennen Methan (CH<sub>4</sub>) und Kohlenmonoxid (CO)

Ansprechschwelle:

- für Methan bei 10% der Explosionsuntergrenze
- für Kohlenmonoxid wenn die maximal zulässige Konzentration von CO überschritten wird (300ppm) oder wenn im Raum über eine längere Zeit niedrige aber dennoch schädliche Konzentrationen vorhanden sind (30ppm für 2 Stunden)

- Betriebsspannung 230 VAC 50-60Hz
- Ausgang 2 potentialfreie Wechsler: 5(2)A/250VAC
- Katalysator-Sensor für Methan
- Ansprechschwelle Methan 500 ppm bei 10% UEG
- Halbleitersensor für CO
- Ansprechschwelle 30/300 (30ppm nach 2 h – 300ppm sofort)
- Warnsummer 85dB bei 1 m
- LED-Anzeige ON
- LED-Anzeige Störung
- LED-Anzeige Vorhandensein von Gas (1 Anzeige pro Gas)
- Schutzart IP 42
- Maße (LxTxH) 115 x 50 x 150 mm



### 1GA 50916/CO

#### Gaswarngerät Kohlenmonoxid für Wandmontage

Ansprechschwelle für Kohlenmonoxid wird erreicht, wenn die maximal zulässige CO-Konzentration von 300ppm überschritten wird oder wenn im Raum über eine längere Zeit niedrige aber dennoch schädliche Konzentrationen vorhanden sind (30ppm für 2 Stunden.)

- Betriebsspannung 230 VAC 50-60Hz
- Ausgang 1 potentialfreier Wechsler: 5(2)A/250VAC
- Halbleitersensor für CO
- Ansprechschwelle CO 30/300 (30ppm nach 2 h – 300ppm sofort)
- Warnsummer 85dB bei 1 m
- LED-Anzeige ON
- LED-Anzeige Störung
- LED-Anzeige Vorhandensein von Gas
- Schutzart IP 42
- Maße (LxTxH) 115 x 50 x 150 mm

## SET GASWARNGERÄT ZEFIRO MIT MAGNETVENTIL



### 1GA 50917MET/1.2

#### Set Gaswarngerät Methan (Erdgas) für Wandmontage mit Magnetventil 1/2" Gewinde (Ruhezustand offen)

Set bestehend aus:

1St. 1GA 50917MET/P mit 1St. 1EV EV020



### 1GA 50917GPL/1.2

#### Set Gaswarngerät LPG (Flüssiggas) für Wandmontage mit Magnetventil 1/2" Gewinde (Ruhezustand offen)

Set bestehend aus:

1St. 1GA 50917GPL/P mit 1St. 1EV EV020



### 1GA 50917MET/3.4

#### Set Gaswarngerät Methan (Erdgas) für Wandmontage mit Magnetventil 3/4" Gewinde (Ruhezustand offen)

Set bestehend aus:

1St. 1GA 50917MET/P mit 1St. 1EV EV021



### 1GA 50917GPL/3.4

#### Set Gaswarngerät LPG (Flüssiggas) für Wandmontage mit Magnetventil 3/4" Gewinde (Ruhezustand offen)

Set bestehend aus:

1St. 1GA 50917MET/P mit 1St. 1EV EV021

## GAS-MAGNETVENTILE, mit manueller Rückstellung Ruhezustand - OFFEN N.O.

Das Funktionsprinzip des N.O. Magnetventils ist sehr einfach und daher extrem sicher. Die elektromagnetische Spule gibt, wenn sie mit Strom versorgt wird, die Ventilschließvorrichtung frei, die normalerweise offen ist.

**Die Rückstellung ist manuell, um die Ursachen für die Gaserkennung zu überprüfen.**

Während des normalen Betriebs gibt es keinen Stromverbrauch, und daher wird keine Komponente zusätzlich zur Energieeinsparung einem Energieverbrauch ausgesetzt.

6 BAR VERSION KONFORM MIT DER RICHTLINIE 97/23 / EG (PED-RICHTLINIE)

EINHALTUNG DER RICHTLINIE 94/9 / EG (ATEX-RICHTLINIE)

EINHALTUNG DER RICHTLINIE 2004/108 / EG (ELEKTROMAGNETISCHE VERTRÄGLICHKEIT)

EINHALTUNG DER RICHTLINIE 2006/95 / EG (NIEDERSpannung)



**1EV EV020 Magnetventil 1/2" Gewinde (Ruhezustand offen) 230VAC**

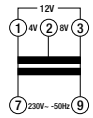
**1EV EV021 Magnetventil 3/4" Gewinde (Ruhezustand offen) 230VAC**

**1EV EV022 Magnetventil 1" Gewinde (Ruhezustand offen) 230VAC**



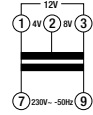
## 1TD TR10SI/QOD 10VA Transformator, für zyklische Belastung geeignet, Sekundärspannung 4-8-12V 2 TE

- Betriebsspannung 230V a.c. – 50Hz
- Sekundärspannung 4-8-12V
- Schalttafelmontage IP 40
- Maße (LxTxH) 35 x 60 x 90 mm



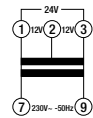
## 1TD TR15SI/QOD 15VA Transformator, für zyklische Belastung geeignet, Sekundärspannung 4-8-12V 2 TE

- Betriebsspannung 230V a.c. – 50Hz
- Sekundärspannung 4-8-12V
- Schalttafelmontage IP 40
- Maße (LxTxH) 35 x 60 x 90 mm



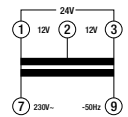
## 1TD TR15SI/DDV 15VA Transformator, für zyklische Belastung geeignet, Sekundärspannung 12-12V-24V 2 TE

- Betriebsspannung 230V a.c. – 50Hz
- Sekundärspannung 12-12-24V
- Schalttafelmontage IP 40
- Maße (LxTxH) 35 x 60 x 90 mm



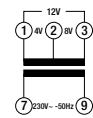
## 1TD TR30SI/DDV 15VA Transformator, für zyklische Belastung geeignet, Sekundärspannung 12-12V-24V 3 TE

- Betriebsspannung 230V a.c. – 50Hz
- Sekundärspannung 12-12-24V
- Schalttafelmontage IP 40
- Maße (LxTxH) 52.5 x 60 x 90 mm



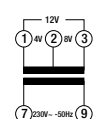
## 1TD TR01402/N 10VA Transformator, für zyklische Belastung geeignet, Sekundärspannung 4-8-12V, Wandmontage

- Betriebsspannung 230V a.c. – 50Hz
- Sekundärspannung 4-8-12V
- Wandmontage IP 30
- Schalttafelmontage IP 40
- Maße (LxTxH) 35 x 60 x 128 mm



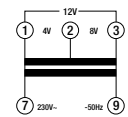
## 1TD TR01403/N 15VA Transformator, für zyklische Belastung geeignet, Sekundärspannung 4-8-12V, Wandmontage

- Betriebsspannung 230V a.c. – 50Hz
- Sekundärspannung 4-8-12V
- Wandmontage IP 30
- Schalttafelmontage IP40
- Maße (LxTxH) 35 x 60 x 128 mm



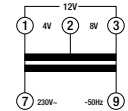
## 1TD TR01409/N 10VA Transformator, für zyklische Belastung geeignet, Sekundärspannung 4-8-12V, Wandmontage

- Betriebsspannung 230V a.c. – 50Hz
- Sekundärspannung 4-8-12V
- Wandmontage IP 30
- Schalttafelmontage IP40
- Maße (LxTxH) 52.5 x 60 x 128 mm



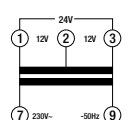
## 1TD TR01404/N 25VA Transformator, für zyklische Belastung geeignet, Sekundärspannung 4-8-12V, Wandmontage

- Betriebsspannung 230V a.c. – 50Hz
- Sekundärspannung 4-8-12V
- Wandmontage IP 30
- Schalttafelmontage IP 40
- Maße (LxTxH) 52.5 x 60 x 128 mm



## 1TD TR01435/N 40VA Transformator, für zyklische Belastung geeignet, Sekundärspannung 12-12-24V, Wandmontage

- Betriebsspannung 230V a.c. – 50Hz
- Sekundärspannung 12-12-24V
- Wandmontage IP 30
- Schalttafelmontage IP 40
- Maße (LxTxH) 52.5 x 60 x 128 mm



# ANDAUERND ARBEITENDE TRANSFORMATOREN



## 1TD TR010/QOD 10VA Transformator, kurzschlussfest, Sekundärspannung 4-8-12V 2 TE

- Betriebsspannung 230V a.c. – 50Hz
- Sekundärspannung 4-8-12V
- Schalttafelmontage IP 40
- Maße (LxTxH) 35 x 60 x 90 mm



## 1TD TR010/DDV 10VA Transformator, kurzschlussfest, Sekundärspannung 12-12-24V 2 TE

- Betriebsspannung 230V a.c. – 50Hz
- Sekundärspannung 12-12-24V
- Schalttafelmontage IP 40
- Maße (LxTxH) 35 x 60 x 90 mm



## 1TD TR015/QOD 15VA Transformator, kurzschlussfest, Sekundärspannung 4-8-12V 2 TE

- Betriebsspannung 230V a.c. – 50Hz
- Sekundärspannung 4-8-12V
- Schalttafelmontage IP 40
- Maße (LxTxH) 35 x 60 x 90 mm



## 1TD TR015/DDV 15VA Transformator, kurzschlussfest, Sekundärspannung 12-12-24V 2 TE

- Betriebsspannung 230V a.c. – 50Hz
- Sekundärspannung 12-12-24V
- Schalttafelmontage IP 40
- Maße (LxTxH) 35 x 60 x 90 mm



## 1TD TR024/DDV 24VA Transformator, kurzschlussfest, Sekundärspannung 12-12-24V 3 TE

- Betriebsspannung 230V a.c. – 50Hz
- Sekundärspannung 12-12-24V
- Schalttafelmontage IP 40
- Maße (LxTxH) 52.5 x 60 x 90 mm



## 1TD TR030/DDV 30VA Transformator, kurzschlussfest, Sekundärspannung 12-12-24V 3 TE

- Betriebsspannung 230V a.c. – 50Hz
- Sekundärspannung 12-12-24V
- Schalttafelmontage IP 40
- Maße (LxTxH) 52.5 x 60 x 90 mm



## 1TD TR040/DDV 40VA Transformator, kurzschlussfest, Sekundärspannung 12-12-24V 3 TE

- Betriebsspannung 230V a.c. – 50Hz
- Sekundärspannung 12-12-24V
- Schalttafelmontage IP 40
- Maße (LxTxH) 52.5 x 60 x 90 mm



## 1TD TR063/DDV 63VA Transformator, kurzschlussfest, Sekundärspannung 12-12-24V 6 TE

- Betriebsspannung 230V a.c. – 50Hz
- Sekundärspannung 12-12-24V
- Schalttafelmontage IP 40
- Maße (LxTxH) 105 x 60 x 90 mm

## ZUBEHÖR

### 1PA KTM06 Befestigungsset Wand (Abdeckung + Grundplatte) für Transformatoren 6 TE



## 1TD TR3550 Klingeltransformator KT 3550 – kurzschlußfest durch Bauart 100% ED – 2 TE

- Betriebsspannung 230 VAC 50 Hz
- Sekundärspannung 4 - 8 - 12 V
- Nennstrom 1 - 1 - 0,67 A mit Klemmenabdeckung mit Montageplatte plombierbar
- Schutzart IP 20
- IP 30 (Wandmontage mit Klemmenabdeckungen)
- IP 40 (Schalttafeleinbau, Verteilereinbau)
- nach DIN EN 61 558-2-8 für Normtrageschiene DIN EN 50 022
- Maße (LxTxH) 35 x 60 x 128 mm



## 1TD TR3630 Klingeltransformator ST 3630 – kurzschlußfest durch PTC 100% ED – 3 TE

- Betriebsspannung 230 VAC 50 Hz
- Sekundärspannung 8 - 12 - 24 V
- Nennstrom 2 - 2 - 1 A mit Klemmenabdeckung mit Montageplatte plombierbar
- Schutzart IP 20
- IP 30 (Wandmontage mit Klemmenabdeckungen)
- IP 40 (Schalttafeleinbau, Verteilereinbau)
- nach DIN EN 61 558-2-8 für Normtrageschiene DIN EN 50 022
- Maße (LxTxH) 52,5 x 60 x 128 mm

## ANDAUERND ARBEITENDE TRANSFORMATOREN

### 1TD TR3640 Klingeltransformator FT 3640 – fail-safe-Ausführung – 2 TE



- Betriebsspannung 230 VAC 50 Hz
- Sekundärspannung 4 - 8 - 12 V
- Nennstrom 1,25 - 1,25 - 0,84 A mit Klemmenabdeckung mit Montageplatte plombierbar
- Schutzart IP 20
- IP 30 (Wandmontage mit Klemmenabdeckungen)
- IP 40 (Schalttafeleinbau, Verteilereinbau)
- nach DIN EN 61 558-2-8 für Normtrageschiene DIN EN 50 022
- Maße (LxTxH) 35 x 60 x 128 mm

### 1TD TR3820 Klingeltransformator ZT 3820 – kurzschlußfest durch PTC – zyklische Belastung – 2 TE



- Betriebsspannung 230 VAC 50 Hz
- Sekundärspannung 4 - 8 - 12 V
- Nennstrom 2 - 1,3 A mit Klemmenabdeckung mit Montageplatte plombierbar
- Schutzart IP 20
- IP 30 (Wandmontage mit Klemmenabdeckungen)
- IP 40 (Schalttafeleinbau, Verteilereinbau)
- nach DIN EN 61 558-2-8 für Normtrageschiene DIN EN 50 022
- Maße (LxTxH) 35 x 60 x 128 mm

### 1TD TR3840 Klingeltransformator ZT 3840 – kurzschlußfest durch PTC – zyklische Belastung – 3 TE



- Betriebsspannung 230 VAC 50 Hz
- Sekundärspannung 4 - 8 - 12 V
- Nennstrom 2 A mit Klemmenabdeckung mit Montageplatte plombierbar
- Schutzart IP 20
- IP 30 (Wandmontage mit Klemmenabdeckungen)
- IP 40 (Schalttafeleinbau, Verteilereinbau)
- nach DIN EN 61 558-2-8 für Normtrageschiene DIN EN 50 022
- Maße (LxTxH) 52,5 x 60 x 128 mm

## SIGNALGERÄTE WANDAUFBAU – KLINGEL – GONG



### 1SU 4341 - 12V 1SU 4351 - 230V Klingel

- Betriebsspannung 12V a.c. (4341) - 230V a.c. (4351)
- Wandmontage mit rundem Gehäuse
- Lautstärke Abstand 1m: 91,7 db
- Maße (DxT) ø80 x 44 mm



### 1SU 4491 - 12V 1SU 4481 - 230V 1SU 4411 - 12-230V Gong

- Betriebsspannung 12V a.c. (4491) - 230V (4481) 12-230V a.c. (4411)
- Wandmontage
- Lautstärke Abstand 1m: 84,5 db
- Maße (LxTxH) 150 x 47 x 92 mm



### 1SU 4421 - 230V 1SU 4431 - 12V Gong mit Summer

- Betriebsspannung 230V a.c. (4421) - 12V a.c. (4431)
- Wandmontage
- Lautstärke Abstand 1m: Gong 86,0 db - Summer 78,5 db
- Maße (LxTxH) 150 x 47 x 92 mm



### 1SU 4441 Gong 12V mit Summer 12V und Transformator 230-12V für Niederspannung

- Betriebsspannung 230VAC
- Wandmontage
- Lautstärke Abstand 1m: Gong 80,0 db - Summer 74,5 db
- Maße (LxTxH) 150 x 47 x 92 mm

# ELEKTROMECHANISCHE STROMSTOßSCHALTER



## 1RI 0112AC/I Elektromechanischer Stromstoßschalter 1 Kontakt - 2 Sequenzen 12VAC

- Betriebsspannung 12 VAC 50 - 60 Hz
- max. Dauerstrom 10 A / 250 VAC
- 1 Schließer für Unterputz
- entsprechende Bohrungen für Montage vorhanden
- Maße (LxTxH) 45 x 22 x 45 mm



## 1RI 0124AC/I Elektromechanischer Stromstoßschalter 1 Kontakt - 2 Sequenzen 24VAC

- Betriebsspannung 24 VAC 50 - 60 Hz
- max. Dauerstrom 10 A / 250 VAC
- 1 Schließer für Unterputz
- entsprechende Bohrungen für Montage vorhanden
- Maße (LxTxH) 45 x 22 x 45 mm



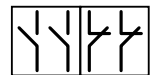
## 1RI 01230AC/I Elektromechanischer Stromstoßschalter 1 Kontakt - 2 Sequenzen 230VAC

- Betriebsspannung 230 VAC 50 - 60 Hz
- max. Dauerstrom 10 A / 250 VAC
- 1 Schließer für Unterputz
- entsprechende Bohrungen für Montage vorhanden
- Maße (LxTxH) 45 x 22 x 45 mm



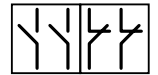
## 1RI 0212AC/I Elektromechanischer Stromstoßschalter 2 Kontakte - 2 Sequenzen 12VAC

- Betriebsspannung 12 VAC 50 - 60 Hz
- max. Dauerstrom 10 A / 250 VAC
- 1 Schließer für Unterputz
- entsprechende Bohrungen für Montage vorhanden
- Maße (LxTxH) 45 x 22 x 45 mm



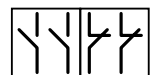
## 1RI 0224AC/I Elektromechanischer Stromstoßschalter 2 Kontakte - 2 Sequenzen 24VAC

- Betriebsspannung 24 VAC 50 - 60 Hz
- max. Dauerstrom 10 A / 250 VAC
- 1 Schließer für Unterputz
- entsprechende Bohrungen für Montage vorhanden
- Maße (LxTxH) 45 x 22 x 45 mm



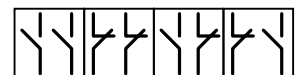
## 1RI 02230AC/I Elektromechanischer Stromstoßschalter 2 Kontakte - 2 Sequenzen 230VAC

- Betriebsspannung 230 VAC 50 - 60 Hz
- max. Dauerstrom 10 A / 250 VAC
- 1 Schließer für Unterputz
- entsprechende Bohrungen für Montage vorhanden
- Maße (LxTxH) 45 x 22 x 45 mm



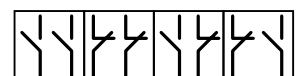
## 1RI 0412AC/I Elektromechanischer Stromstoßschalter 2 Kontakte - 4 Sequenzen 12VAC

- Betriebsspannung 12 VAC 50 - 60 Hz
- max. Dauerstrom 10 A / 250 VAC
- 1 Schließer für Unterputz
- entsprechende Bohrungen für Montage vorhanden
- Maße (LxTxH) 45 x 22 x 45 mm



## 1RI 04230AC/I Elektromechanischer Stromstoßschalter 2 Kontakte - 4 Sequenzen 230VAC

- Betriebsspannung 230 VAC 50 - 60 Hz
- max. Dauerstrom 10 A / 250 VAC
- 1 Schließer für Unterputz
- entsprechende Bohrungen für Montage vorhanden
- Maße (LxTxH) 45 x 22 x 45 mm

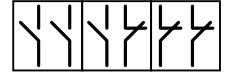






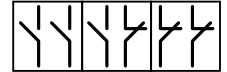
**1RI 0612AC/I**  
**Elektromechanischer Stromstoßschalter 2 Kontakte - 3 Sequenzen 12VAC**

- Betriebsspannung 12 VAC 50 - 60 Hz
- max. Dauerstrom 10 A / 250 VAC
- 1 Schließer für Unterputz
- entsprechende Bohrungen für Montage vorhanden
- Maße (LxTxH) 45 x 22 x 45 mm



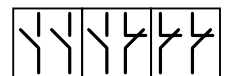
**1RI 0624AC/I**  
**Elektromechanischer Stromstoßschalter 2 Kontakte - 3 Sequenzen 24VAC**

- Betriebsspannung 24 VAC 50 - 60 Hz
- max. Dauerstrom 10 A / 250 VAC
- 1 Schließer für Unterputz
- entsprechende Bohrungen für Montage vorhanden
- Maße (LxTxH) 45 x 22 x 45 mm



**1RI 06230AC/I**  
**Elektromechanischer Stromstoßschalter 2 Kontakte - 3 Sequenzen 230VAC**

- Betriebsspannung 230 VAC 50 - 60 Hz
- max. Dauerstrom 10 A / 250 VAC
- 1 Schließer für Unterputz
- entsprechende Bohrungen für Montage vorhanden
- Maße (LxTxH) 45 x 22 x 45 mm



**1VA CPL001 Kondensator für Leuchttasten**

Kondensator für den Einsatz an Stromstoßschaltern für Anlagen mit Leuchttasten



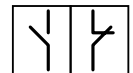
**1RI 01110ACPC**  
**Elektromechanischer Stromstoßschalter 110 V mit Vorbereitung für Kondensator**

- Betriebsspannung 110 V a.c. 50 / 60 Hz
- Kontakte 10 A / 250 V a.c.
- Sequentieller und mechanischer Betrieb
- Verfügbare Kontakte: 1 Kontakt 2 Sequenzen
- Schalttafeleinbau / Wandeinbau
- Entsprechende Bohrungen für Montage vorhanden
- Vorbereitung für Kondensatormontage
- Maße (LxTxH) 35 x 22 x 45 mm



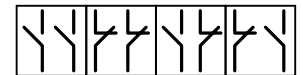
**1RI 01230ACPC**  
**Elektromechanischer Stromstoßschalter 230 V a.c. mit Vorbereitung für Kondensator**

- Betriebsspannung 110 V a.c. 50 / 60 Hz
- Kontakte 10 A / 250 V a.c.
- Sequentieller und mechanischer Betrieb
- Verfügbare Kontakte: 1 Kontakt 2 Sequenzen
- Schalttafeleinbau / Wandeinbau
- Entsprechende Bohrungen für Montage vorhanden
- Vorbereitung für Kondensatormontage
- Maße (LxTxH) 35 x 22 x 45 mm



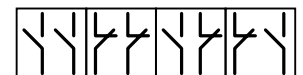
**1RI 04110ACPC**  
**Elektromechanischer Stromstoßschalter 110 V a.c. mit Vorbereitung für Kondensator**

- Betriebsspannung 110 V a.c. 50 / 60 Hz
- Kontakte 10 A / 250 V a.c.
- Sequentieller und mechanischer Betrieb
- Verfügbare Kontakte: 2 Kontakte 4 Sequenzen
- Schalttafeleinbau / Wandeinbau
- Entsprechende Bohrungen für Montage vorhanden
- Vorbereitung für Kondensatormontage
- Maße (LxTxH) 35 x 22 x 45 mm



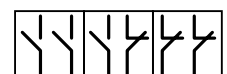
**1RI 04230ACPC**  
**Elektromechanischer Stromstoßschalter 230 V a.c. mit Vorbereitung für Kondensator**

- Betriebsspannung 230V a.c. 50 / 60 Hz
- Kontakte 10 A / 250 V a.c.
- Sequentieller und mechanischer Betrieb
- Verfügbare Kontakte: 2 Kontakte 4 Sequenzen
- Schalttafeleinbau / Wandeinbau
- Entsprechende Bohrungen für Montage vorhanden
- Vorbereitung für Kondensatormontage
- Maße (LxTxH) 35 x 22 x 45 mm



**1RI 06110ACPC**  
**Elektromechanischer Stromstoßschalter 110 V a.c. mit Vorbereitung für Kondensator**

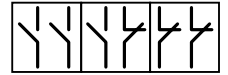
- Betriebsspannung 110 V a.c. 50 / 60 Hz
- Kontakte 10 A / 250 V a.c.
- Sequentieller und mechanischer Betrieb
- Verfügbare Kontakte: 2 Kontakte 3 Sequenzen
- Schalttafeleinbau / Wandeinbau
- Entsprechende Bohrungen für Montage vorhanden
- Vorbereitung für Kondensatormontage
- Maße (LxTxH) 35 x 22 x 45 mm





**1RI 06230ACPC**  
**Elektromechanischer Stromstoßschalter 230 V a.c. mit Vorbereitung für Kondensator**

- Betriebsspannung 230V a.c. 50 / 60 Hz
- Kontakte 10 A / 250 V a.c.
- Sequentieller und mechanischer Betrieb
- Verfügbare Kontakte: 2 Kontakte 3 Sequenzen
- Schalttafeleinbau / Wandeinbau
- Entsprechende Bohrungen für Montage vorhanden
- Vorbereitung für Kondensatormontage
- Maße (LxTxH) 35 x 22 x 45 mm



**1VA CPL002 Kondensator für Leuchttasten**

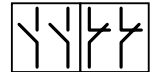
Kondensator für den Einsatz an Stromstoßschaltern für Anlagen mit Leuchttasten

- Maße (LxTxH) 35 x 22 x 17.5 mm



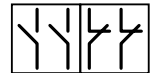
**1RI 0212AC/M**  
**Elektromechanischer Stromstoßschalter 1 TE 2 Kontakte - 2 Sequenzen 12 V**

- Betriebsspannung 12 VAC 50 - 60 Hz
- max. Dauerstrom 16 A / 250 VAC
- 2 Schließer
- Montage auf DIN-Schiene manuelle Handschaltung
- Maße (LxTxH) 17,5 x 60 x 90 mm



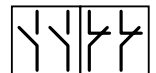
**1RI 0224AC/M**  
**Elektromechanischer Stromstoßschalter 1 TE 2 Kontakte - 2 Sequenzen 24 V**

- Betriebsspannung 24 VAC 50 - 60 Hz
- max. Dauerstrom 16 A / 250 VAC
- 2 Schließer
- Montage auf DIN-Schiene manuelle Handschaltung
- Maße (LxTxH) 17,5 x 60 x 90 mm



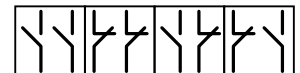
**1RI 02230AC/M**  
**Elektromechanischer Stromstoßschalter 1 TE 2 Kontakte - 2 Sequenzen 230V**

- Betriebsspannung 230 VAC 50 - 60 Hz
- max. Dauerstrom 16 A / 250 VAC
- 2 Schließer
- Montage auf DIN-Schiene manuelle Handschaltung
- Maße (LxTxH) 17,5 x 60 x 90 mm



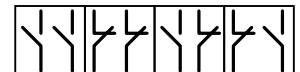
**1RI 0412AC/M**  
**Elektromechanischer Stromstoßschalter 1 TE 2 Kontakte - 4 Sequenzen 12 V**

- Betriebsspannung 12 VAC 50 - 60 Hz
- max. Dauerstrom 16 A / 250 VAC
- 2 Kontakte 4 Schaltfolgen
- Montage auf DIN-Schiene manuelle Handschaltung
- Maße (LxTxH) 17,5 x 60 x 90



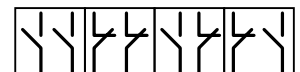
**1RI 0424AC/M**  
**Elektromechanischer Stromstoßschalter 1 TE 2 Kontakte - 4 Sequenzen 24 V**

- Betriebsspannung 24 VAC 50 - 60 Hz
- max. Dauerstrom 16 A / 250 VAC
- 2 Kontakte 4 Schaltfolgen
- Montage auf DIN-Schiene manuelle Handschaltung
- Maße (LxTxH) 17,5 x 60 x 90 mm



**1RI 04230AC/M**  
**Elektromechanischer Stromstoßschalter 1 TE 2 Kontakte - 4 Sequenzen 230V**

- Betriebsspannung 230 VAC 50 - 60 Hz
- max. Dauerstrom 16 A / 250 VAC
- 2 Kontakte 4 Schaltfolgen
- Montage auf DIN-Schiene manuelle Handschaltung
- Maße (LxTxH) 17,5 x 60 x 90 mm





## 1RT 200/MT/MF

### Multifunktions-Zeitrelais mit Multispannung mit Display 1 TE

- Betriebsspannung 12 - 24 - 48 - 110 - 230 VAC 50 - 60Hz
- Schaltleistung (AC1) 16 A / 250 V AC
- Schaltleistung (AC15) 3 A / 240V AC
- Potentialfreier Wechsler
- 14 verfügbare Funktionen mit Display
- Doppelte Timer: T1, T2, unabhängig einstellbar
- Display mit Hintergrundbeleuchtung (bernsteinfarben)
- Einstellung der Betriebszeiten auf Stunden, Minuten, Sekunden und Zehntelsekunden
- Betriebsstundenzähler der Verbraucher
- Maße (LxTxH) 17.5 x 60 x 90 mm



## 1RT 80S

### Multispannung STERN/DREIECK Zeitrelais 1 TE

- Geeignet für 3-Phasen Motoransprechverzögerung Stern/Dreieck
- Zeit t1 (Stern)
  - Zeiteinstellung durch Drehschalter
  - Feine Zeiteinstellung durch Potentiometer
- Zeit t2 Verzögerung zwischen  $\wedge/\Delta$ 
  - Feine Zeiteinstellung durch Potentiometer
- Rotes Multifunktions-LED blinkt oder brennt nach Betriebsstatus

- Versorgung A1-A2
- Betriebsspannung AC/DC 12-240 V (AC 50/60 Hz)
- Eingangsleistung (max) 2 VA/1,5 W
- Spannungstoleranz -15% +10%
- Versorgungsanzeige grünes LED
- Zeitschaltung t1: t1: 0,1 s - 100 Tage, t2: 0,1 s - 1 s
- Einstellung Zeit und Potentiometer
- Zeitabweichung 5% bei mechanischer Einstellung
- Wiederholgenauigkeit 0,2% Stabilität des eingestellten Wertes
- Ausgangstyp 2 Wechsler
- Wechslerstoff AgNi
- Nennstrom 16 A / AC1
- Höchststrom 30 A / 3 s
- Schaltleistung 4.000 VA / AC1, 384 W/DC
- Schaltspannung 250V AC/24V DC
- Verlustleistung (Kontakte) max 1.2 W
- Ausgangsanzeige rotes Multifunktions-LED
- Elektrische Lebensdauer 50.000 Zyklen
- Mechanische Lebensdauer 10.000.000 Zyklen
- Reset Zeit max 150 ms
- Wohnbereich / Dienstleistungssektor / Industrie
- Montage DIN Schiene
- Schutzart IP IP20 / IP40 frontseitig
- Elektrische Festigkeit 4.000 V ac
- Max Anschlussquerschnitt 1 x 2,5 o 2 x 1,5 mmq, 1 x 2,5 mmq mit Hülse
- Betriebstemperatur -20 ÷ 55°C
- Lagertemperatur -30 ÷ 70°C
- Verschmutzungsgrad 2
- Spannungsbegrenzungsgrad III
- Standard EN 61812-1
- Maße (L x T x H) mm 17,6 x 64 x 90
- Gewicht 78 g



## 1RT 80MTMF

### Multifunktion, Multispannung Zeitrelais 1 TE

- Multifunktionsrelais für universale Nutzung in Automatisierung, Steuerung und Regulierung oder in Haushaltsinstallationen
- Komfortable und übersichtliche Funktions- und Zeitbereichseinstellung durch Drehschalter
- Rotes Multifunktions-LED blinkt oder brennt nach Betriebsstatus

- Versorgung A1-A2
- Betriebsspannung AC/DC 12-240 V (AC 50/60 Hz)
- Eingangsleistung (max) 2 VA/1,5 W
- Zeitabweichung -15% +10%
- Versorgungsanzeige grünes LED
- Zeitschaltung t1: 0,1s – 10 Tage
- Einstellung Zeit und Potentiometer
- Zeitabweichung 5% bei mechanischer Einstellung
- Wiederholgenauigkeit 0,2% Stabilität des eingestellten Wertes
- Ausgangstyp 1 Wechsler
- Wechslerstoff AgNi
- Nennstrom 16 A / AC1
- Schaltleistung 4.000 VA / AC1, 384 W/DC
- Schaltspannung 250V AC/24V DC
- Verlustleistung (Kontakte) max 1.2 W
- Ausgangsanzeige rotes Multifunktions-LED
- Elektrische Lebensdauer 50.000 Zyklen
- Mechanische Lebensdauer 10.000.000 Zyklen
- Steuerimpulsdauer min. 25 ms / max. unbegrenzt
- Reset Zeit max 150 ms
- Wohnbereich / Dienstleistungssektor / Industrie
- Montage DIN Schiene
- Schutzart IP IP20 / IP40 frontseitig
- Elektrische Festigkeit 4.000 V ac
- Max Anschlussquerschnitt 1 x 2,5 o 2 x 1,5 mmq, 1 x 2,5 mmq mit Hülse
- Betriebstemperatur -20 ÷ 55°C
- Lagertemperatur -30 ÷ 70°C
- Verschmutzungsgrad 2
- Spannungsbegrenzungsgrad III
- Standard EN 61812-1
- Maße (L x T x H) mm 17,6 x 64 x 90
- Gewicht 62 g.

**1RT 80A****Singlefunktionszeitrelais verzögerter Anlauf 1 DIN****1RT 80B****Singlefunktionszeitrelais verzögerter Rückkehr 1 DIN****1RT 80C****Singlefunktionszeitrelais verzögerter Rückkehr nach dem Öffnen des Steuerkontakts mit sofortigem Schalten des Ausgangs 1 DIN****1RT 80E****Singlefunktionszeitrelais BLINKER 1:1 beginnend mit dem Impuls 1 DIN**

- Singlefunktionsrelais sind für Applikationen geeignet, wo die Anforderung an die Funktion im Voraus bekannt ist. Sie sind für universale Nutzung in Automatisierung, Steuerung und Regulierung oder Haushaltsinstallationen geeignet.
- Wahl zwischen 4 Typen
- Alle durch die Versorgungsspannung initiierten Funktionen können den Betätigungseingang zum Ausblenden der stattfindenden Verzögerung nutzen
- Rotes Multifunktions-LED blinkt oder brennt nach Betriebsstatus
- Versorgung A1-A2
- Betriebsspannung AC/DC 12-240 V (AC 50/60 Hz)
- Eingangsleistung (max) 2 VA/1,5 W
- Zeitabweichung -15% +10%
- Versorgungsanzeige grünes LED
- Zeitschaltung t1: 0,1s – 10 Stunden
- Einstellung Zeit und Potentiometer
- Zeitabweichung 5% bei mechanischer Einstellung
- Wiederholgenauigkeit 0,2% Stabilität des eingestellten Wertes
- Ausgangstyp 1 Wechsler
- Wechselerstoff AgNi
- Nennstrom 16 A / AC1
- Schaltleistung 4.000 VA / AC1, 384 W/DC
- Schaltspannung 250V AC/24V DC
- Verlustleistung (Kontakte) max 1.2 W
- Ausgangsanzeige rotes Multifunktions-LED
- Elektrische Lebensdauer 50.000 Zyklen
- Mechanische Lebensdauer 10.000.000 Zyklen
- Reset Zeit max 150 ms
- Wohnbereich / Dienstleistungssektor / Industrie
- Montage Din-Schiene
- Schutzart IP20 / IP40 frontseitig
- Elektrische Festigkeit 4.000 V ac
- Max Anschlussquerschnitt 1 x 2,5 o 2 x 1,5 mmq, 1 x 2,5 mmq mit Hülse
- Betriebstemperatur -20 ÷ 55°C
- Lagertemperatur -30 ÷ 70°C
- Verschmutzungsgrad 2
- Spannungsbegrenzungsgrad III
- Standard EN 61812-1
- Maße (L x T x H) mm 17,6 x 64 x 90
- Gewicht 61 g



## 1SD SD02AV/2 Ampere- und Voltmeter für Messungen bei Wechselstrom 2 TE

- Digitaler Ampere- und Voltmeter zum Messen von Wechselstrom mit 3-stelliger LED-Anzeige
- Betriebsspannung 230VAC +-10% 50-60Hz
- Eingangsstrom 5A AC
- CAT III 300V
- Messungen 5 bis 999 A mit Stromwandler möglich
- Ablesegenauigkeit Klasse 0.5%
- Maße (LxTxH) 35 x 63 x 85 mm



## 1SD SD03A/2 Amperemeter für Messungen bei Wechselstrom 2 TE

- Digitaler Amperemeter für Messungen bei Wechselstrom mit 3-stelliger LED-Anzeige
- Betriebsspannung 230VAC +-10% 50-60Hz
- Eingangsstrom  $I_{nom}= 5A$   $I_{max}= 6A$  AC
- CAT III 300V
- Amperemetrische Leistungen 5 und 999 A mit Stromwandler
- Ablesegenauigkeit Klasse 0.5%
- Maße (LxTxH) 35 x 63 x 85 mm



## 1SD SD04V/2 Voltmeter für Messungen bei Wechselstrom 2 TE

- Digitaler Voltmeter für Messungen bei Wechselstrom mit 3-stelliger LED-Anzeige
- Betriebsspannung 230VAC +-10% 50-60Hz
- Eingangsspannung 0..500V max AC (45...100Hz)
- Eingangswiderstand=1.5Mohm
- CAT III 300V
- Amperemetrische Leistungen 5 und 999 A mit Stromwandler
- Ablesegenauigkeit Klasse 0.5%
- Maße (LxTxH) 35 x 63 x 85 mm



## 1SD SD05MM/2 Mehrfachmessgerät Wechselstrom 2 TE

- Digitales Mehrfachmessgerät für Wechselstrom mit zwei 3-stelligen LED-Anzeigen 2 getrennten Linien
- Messung der Spannung 0-230V
- Messung der Stromstärke 0,1-26A (30A)
- Messung der Wirkleistung 8,00kW
- Messung Wirkenergie (Wh) 2 getrennten Linien
- Erfassungszeitraum 15 min
- Energiezählung Direktmessung 9,99 / 999 kWh
- Messung des Leistungsfaktors
- Betriebsstundenzähler
- Digitaler Filter
- Maße (LxTxH) 35 x 63 x 85 mm



## 1SD SD10MT/2 Mehrfachmessgerät Drehstrom 2 TE

- Digitales Mehrfachmessgerät für Drehstrom mit drei 3-dreistelligen LED-Anzeigen
- Phasen-Phasen-Spannung VL1, VL2, VL3
- Phasen-Nullleiter-Spannung VL1-N, VL2-N, VL3-N
- Mittlere Phasen-Spannung VL mittel
- Leiterstrom I1, I2, I3
- Mittlerer Strom Phase I mittel
- Strom des Nullleiters  $I_{un}$  (>Ungleichheit<)
- Basis-Wirkleistung
- Maße (LxTxH) 35 x 63 x 85 mm



## 1CO 2400 - 24V a.c. 1CO 1100 - 110V a.c. 1CO 2200 - 220V a.c. 1CO 3800 - 380V a.c. 1CO CC1236 - 12-36V d.c. Betriebsstundenzähler

- Zählbereich bis 99.999,99
- Schalttafeleinbau
- Maße (LxTxH) 55 x 56 x 55 mm



## 1CO C024/2 - 24V a.c. 1CO C0110/2 - 110V a.c. 1CO C0230/2 - 230V a.c. 1CO C036C/2 - 12-36V d.c. Betriebsstundenzähler - 2 TE

- Zählbereich bis 99.999,99
- Genauigkeitsklasse 0.5% - 1% (CO36C/2)
- Ablesegenauigkeit 1/100h (36sec) - 1/10h 6min (CO36C/2)
- Maße (LxTxH) 35 x 63 x 85 mm





**1SD SD05CEM/2**  
**Wechselstromzähler ungeeicht 2 TE**

Berücksichtigt den aktiven Energieverbrauch in einphasigen 230 V-Systemen bis zu einem maximalen Strom von 100 A mit einer impulsförmigen Ausgabe von 100 ms für jede verbrauchten Wh: Offener Kollektor-Transistor 5-27 V DC. Max. 27 mA DC.

- Betriebsspannung 230V c.a.  $\pm$  10% 50-60Hz
- 5 Stellen + 1 Dezimalstelle
- Auflösung 0.1 KWh
- Nennspannung 230V
- Nennstrom 100A max
- Strom / minimale messbare Leistung 40 mA / 9 W
- Präzision Klasse 1 IEC62053-21, Klasse B EN50470-3
- Maße (LxTxH) 36 x 63 x 99 mm



**1SD SD06CEM/1**  
**Wechselstromzähler ungeeicht 2 TE**

Berücksichtigt den aktiven Energieverbrauch in einphasigen 230 V-Systemen bis zu einem maximalen Strom von 45 A bei direkter Verbindung mit einem impulsiven Ausgang: Transistor Open Collector 5-27 DC, max. 27 mA DC.

- Betriebsspannung 230V c.a.  $\pm$  10% 50-60Hz
- 5 Stellen + 1 Dezimalstelle
- Auflösung 0.1 KWh
- Nennspannung 230V
- Nennstrom 45A max
- Strom / minimale messbare Leistung 20 mA / 4,5 W
- Präzision Klasse 1 IEC62053-21, Klasse B EN50470-3
- Maße (LxTxH) 17.5 x 62 x 119 mm



**1SD SD05CEM2MID - MID zertifiziert**  
**1SD SD05CEM2DGT**  
**LCD-1-Phasen-Wechselstromzähler, 2 TE**

Es regelt den Verbrauch von ACTIVE-Energie und die elektrische Energie in 230V-Systemen. Einphasig, bis zu einem maximalen Strom von 100A mit direktem Anschluss, Doppelimpulsausgang: offener Kollektortransistor 5-27 V DC, max. 27 mA DC. Drucktastenreset für Teilverbrauchsmessungen.

- Betriebsspannung 230V c.a.  $\pm$  10% 50-60Hz
- 6 Stellen + 1 Dezimalstelle
- Auflösung 0.1 KWh
- Nennspannung 230V
- Nennstrom 100A max
- Strom / minimale messbare Leistung 40 mA / 9 W
- MID zertifiziert
- Präzision Klasse 1 IEC62053-21, Klasse B EN50470-3
- Maße (LxTxH) 36 x 63 x 99 mm



**1SD SD06CEM1MID - MID zertifiziert**  
**1SD SD06CEM1DGT**  
**LCD 1-Phasen-Wechselstromzähler MID zertifiziert, 1 TE**

Regelt den Verbrauch von aktiver Energie in 230V-Systemen. Einphasig, bis zu einem maximalen Strom von 45A mit direktem Anschluss, mit impulsivem Ausgang: offener Kollektortransistor 5-27 V DC, max. 27 mA DC.

- Betriebsspannung 230V c.a.  $\pm$  10% 50-60Hz
- 5 Stellen + 1 Dezimalstelle
- Auflösung 0.1 KWh
- Nennspannung 45A max
- Current / Minimum measurable power 20 mA / 4,5 W
- MID zertifiziert
- Accuracy Class 1 IEC62053-21, Class B EN50470-3
- Maße (LxTxH) 17.5 x 62 x 119 mm



**1SD SD10CET4MID**  
**Dreiphasige Drahtenergiezähler 100A 4 TE, MID Zertifiziert**

Es regelt den Verbrauch von ACTIVE-Energie und elektrischer Leistung in einem dreiphasigen System 400V c.a. mit Neutralleiter bis zu einem maximalen Strom von 100A

Impulsausgang: Optokoppler Mit Transistor

Impulsausgang: 30ms 1000 Impuls /kWh

- Betriebsspannung 400V  $\pm$  20% 50Hz
- Auflösung 0.1 KWh

- 6 Stellen + 1 Dezimalstelle
- Nennspannung 3x230/400V
- Nennstrom 100 A max
- Class B EN50470-3, MID
- Maße (L x T x H) 72 x 100 x 66 mm



**1CL RLG01/3PVC - PVC-Kabel 3x1 - 3 m**  
**1CL RLG02/5PVC - PVC-Kabel 3x1 - 5 m**  
**1CL RLG03/10PVC - PVC-Kabel 3x1 - 10 m**  
**1CL RLG04/15PVC - PVC-Kabel 3x1 - 15 m**  
**1CL RLG05/20PVC - PVC-Kabel 3x1 - 20 m**  
**1CL RLG06/25PVC - PVC-Kabel 3x1 - 25 m**  
**Schwimmerschalter für klares Wasser**

- Schaltleistung 10(8)A / 250VAC
- Betriebstemperatur 0-50°C
- Druckwiderstand 1 BAR

**1CL RLG025NEOP - NEOPREN-Kabel 3x1 - 5 m**  
**1CL RLG031ONEOP - NEOPREN-Kabel 3x1 - 10 m**  
**1CL RLG052ONEOP - NEOPREN-Kabel 3x1 - 20 m**

- Schutzart IP 68
- Gegengewicht im Lieferumfang enthalten
- Maße (LxTxH) 81 x 131 x 42 mm



**1CL RLG10/5PVC - PVC-Kabel 3x1 - 5 m**  
**1CL RLG11/10PVC - PVC-Kabel 3x1 - 10 m**  
**1CL RLG12/20PVC - PVC-Kabel 3x1 - 20 m**  
**Schwimmerschalter für Schmutzwasser**

- Schaltleistung 10(8)A / 250VAC
- Schaltwinkel ±45°
- Betriebstemperatur 0-50°C

**1CL RLG20/5NEOP - NEOPREN-Kabel 3x1 - 5 m**  
**1CL RLG21/10NEOP - NEOPREN-Kabel 3x1 - 10 m**  
**1CL RLG22/20NEOP - NEOPREN-Kabel 3x1 - 20 m**

- Druckwiderstand 2 BAR
- Schutzart IP 68
- Maße (LxTxH) 117 x 117 x 222 mm



**1CL RLG3005PVC - PVC-Kabel 3x1 - 5 m**  
**1CL RLG3010PVC - PVC-Kabel 3x1 - 10 m**  
**1CL RLG3020PVC - PVC-Kabel 3x1 - 20 m**  
**1CL RLG3005NEOP - NEOPREN-Kabel 3x1 - 5 m - ENEC geprüft**  
**1CL RLG3010NEOP - NEOPREN-Kabel 3x1 - 10 m - ENEC geprüft**  
**1CL RLG3020NEOP - NEOPREN-Kabel 3x1 - 20 m - ENEC geprüft**  
**Schwimmerschalter für Schmutzwasser,**

- Schaltleistung 10(3) A / 250 V
- Schaltwinkel ±10°
- Betriebstemperatur 0-50 °C



- Druckwiderstand 2 BAR
- Schutzart IP 68
- Maße (LxTxH) 100 x 100 x 156 mm



**1CL RLE024/2 - 24V**  
**1CL RLE230/2 - 230V**  
**Elektronischer Niveauregler - 2 TE**

- Betriebsspannung 24V 50-60 Hz (RLE024/2)  
230V 50-60 Hz (RLE230/2)
- Elektrodenspannung 12V
- Relais-Belastbarkeit 5A / 250 V
- Einstellbare Empfindlichkeit

- Max. Länge der Verbindung zwischen Steuereinheit und Fühler 70-80m
- IP 20 (Wandmontage)
- IP 40 (Schalttafeleinbau/DINSchienenmontage/Verteilereinbau)
- Maße (LxTxH) 37 x 58 x 95 mm



**1CL RLEME/3**  
**Elektronischer Niveauregler Mehrspannung Serie E erweitert 3 TE**

- Betriebsspannung 24/117/230V 50- 60 Hz
- Elektrodenspannung 12VDC
- Belastbarkeit 1.Relais 5A / 250 V
- Belastbarkeit 2.Relais 2A / 250 V
- Ansprechverzögerung einstellbar 0 – 16s
- F • eineinstellung der Funktionen Füllen / Leeren

- Max. Länge der Verbindung zwischen Steuereinheit und Fühler ca. 1000 m
- IP 20 (Wandmontage)
- IP 40 (Schalttafeleinbau/DINSchienenmontage/Verteilereinbau)
- Maße (LxTxH) 53 x 58 x 95 mm



**1CL RLE230E/2**  
**Elektronischer Niveauregler 230V Serie E erweitert 2 TE**

- Betriebsspannung 230V 50-60 Hz
- Elektrodenspannung 12VDC
- Relais-Belastbarkeit 5A / 250 V
- Ansprechverzögerung einstellbar 0 – 16s
- Feineinstellung der Funktionen Füllen / Leeren

- Max. Länge der Verbindung zwischen Steuereinheit und Fühler ca. 1000 m
- IP 20 (Wandmontage)
- IP 40 (Schalttafeleinbau/DINSchienenmontage/Verteilereinbau)
- Maße (LxTxH) 37 x 58 x 95 mm

## ZUBEHÖR

**1CL SF010 Fühler**

- Max. Betriebstemperatur 80°C

- Maße (DxL) 22x85



**1CL ST021 3-Leiter-Kabelführung**

- Montage Bohrung D 65 mm
- Max. Betriebstemperatur 80°C

- Maße (DxL) 80x72

# HAARTROCKNER, FÖHN, HÄNDETROCKNER



**1DC AMF08**  
Automatischer Händetrockner der Serie „DUO“, weiß  
**1DC AMF08G**  
Automatischer Händetrockner der Serie „DUO“, grau



Das ergonomische Design ermöglicht das natürliche Einführen der Hände. Ein doppelter Strahl sauberer Luft mit über 410 km / h umhüllt die Hände auf beiden Seiten und ermöglicht so ein perfektes Ergebnis. Trocknen und Beseitigen des Feuchtigkeitsgefühls in nur 12 - 15 Sekunden.

- Betriebsspannung 220V - 240V
- Automatische Operation
- 28.000 U / min Motor
- IP31 - KLASSE II
- Leistung: Insgesamt 1450 W  
Widerstand 350 W  
Motor 1100 W
- Luftgeschwindigkeit 410 km/h
- Luftvolumen 52 l/sec.
- Doppelter antibakterieller Filter
- Doppelte UV-Lampe zur Desinfektion des Motorblocks
- Geräuschpegel 73 dB (A) bei 2 m
- Material ABS
- Gewicht 6,56 kg
- Maße (LxTxH) 566 x 296 x 177 mm



**Wassersammlung  
Tablett, unter dem  
da ist das EIN / AUS  
Schaltfläche zum  
Verwalten die  
elektrische Widerstand**



**Sicherheitsschloss  
für die  
Wassersammlung  
Tablett**



**1DC AMF06**  
Automatischer Händetrockner der Serie „MISTRAL“ mit Infrarotsensor, weißes ABS  
**1DC AMF06B**  
Automatischer Händetrockner der Serie „MISTRAL“ mit Infrarotsensor, weißer Edelstahl  
**1DC AMF06CS**  
Automatischer Händetrockner der Serie „MISTRAL“ mit Infrarotsensor aus satiniertem Edelstahl



Mistral elektrischer Händetrockner, ideal für hohe Wahlbeteiligung, superschnell und energiesparend. Integriert und zertifizierte antibakterielle Wirkung, mit antibakteriellem Filter und UV-Lampe als Standardausrüstung. Komplettes Sortiment mit vandalensicheren Edelstahlversionen.

- Betriebsspannung 220V - 240V
- Infrarotsensor
- 26.000 U / min Motor
- IP23 - KLASSE II
- Leistung: Insgesamt 1100 W  
Widerstand 550 W  
Motor 550 W
- Antibakterieller Filter
- UV-Lampe zur Desinfektion des Motors
- Luftgeschwindigkeit 300 km/h
- Luftvolumen 52 l/sec.
- Geräuschpegel 75 dB (A) bei 2 m
- Polypropylen - Edelstahl AISI 304
- Maße (LxTxH) 285 X 221 X 157 mm



**1DC AMF05**  
Automatischer Händetrockner „EOLO JET“ mit Infrarotsensor, weiß  
**1DC AMF05C**  
Automatischer Händetrockner „EOLO JET“ mit Infrarotsensor, Chrom



Mit einer Tiefe von weniger als 10 cm ist „EOLO JET“ eines der kleinsten Handtücher auf dem Markt.

Die schnelle Trocknung in Kombination mit einer Leistung von nur 900 W ermöglicht erhebliche Energieeinsparungen.

- Betriebsspannung 220V - 240V
- Elektronischer Infrarotsensor
- 28.000 U / min Motor
- IP23 - KLASSE II
- Leistung: Insgesamt 900 W  
Widerstand 500 W  
Motor 400 W
- Luftgeschwindigkeit 200 km/h
- Luftvolumen 31 l/sec.
- Geräuschpegel 80 dB (A) bei 2 m
- Material ABS
- Gewicht 1,2 kg
- Maße (LxTxH) 238 x 156 x 99,5 mm



**1DC AMP03 - Tastensteuerung**  
**1DC AMF04 - Lichtschranke**  
**Händetrockner Serie "EOLO"**

- Betriebsspannung 230 VAC 50-60Hz
- Kollektormotor
- Leistung 1.500 W
- Luftmenge 1.450 Liter/Minute

- Isolationsklasse II
- Lufttemperatur 67° C bei 10 cm
- Geräuschpegel 75 dB (A) (1m nach Luftauslass)
- Maße (LxTxH) 133 x 26 x 280 mm



**1DC DS008**  
**Flüssigseifenspender**

- Manueller Betrieb
- Fassungsvermögen 1 l

- Wandmontage
- Maße (LxTxH) 130 x 95 x 275 mm



**1DC DC009**  
**Papiertuchspender**

- Manueller Betrieb durch Abreißen
- Fassungsvermögen 600 St. circa

- Wandmontage
- Maße (LxTxH) 300 x 155 x 295 mm



**1DC ACP06**  
**Haartrockner mit Tastensteuerung Serie "EOLO"**

- Betriebsspannung 230 VAC 50-60Hz
- Kollektormotor
- Leistung 750 W
- Luftmenge 1.050 Liter/Minute

- Isolationsklasse II
- Lufttemperatur 56°C (10cm nach Luftauslass)
- Geräuschpegel 75 dB (A) (1m nach Luftauslass)
- Maße (LxTxH) 206 x 133 x 280 mm



**1DC ACT10**  
**Haartrockner mit ausziehbarem Schlauch Serie "EOLO"**

- Betriebsspannung 230 VAC 50-60Hz
- Kollektormotor
- Leistung 750 W
- Luftmenge 1.050 Liter/Minute
- Isolationsklasse II

- Lufttemperatur 71°C (10 cm nach Luftauslass)
- Geräuschpegel 72 dB (A) (1m nach Luftauslass)
- Maße (LxTxH) 206 x 133 x 280+350 Schlauch mm



**1DC ACPH13**  
**Haartrockner Föhn für Hotels**

- Betriebsspannung 220-240 VAC 50-60Hz
- Leistung 1.200 W
- Ein/Aus-Taste

- 1 Position für Temperatur/Luftstrom
- Maße (LxTxH) 200 x 193 x 102mm

# NOTLEUCHTEN



## 1LE 002M

Notleuchte, herausnehmbare Lampe für den Schaltschrank – 3 DIN

EN 60598-2-2 - 230V 50/60 Hz  
PC - IP20 - IK04

- Betriebsspannung 230V ± 15% 50 Hz
- 1 LED 0,5W 20 Lumen
- Autonomie im Fall von Black-out 2 Stunden
- Ladezeit 36 Stunden
- austauschbare Batterie Ni-MH 3,6V -140 mAh
- Absorption 15 mA 3,5 VA
- Schutzart IP20

- Max. Querschnitt der Kabel an den Klemmen: 0,5 ... 1,5 mm<sup>2</sup>
- Betriebstemperatur 0°C / +40°C
- Lagertemperatur -10°C / +60°C
- Referenznormen für CE-Zeichen LVD/EMC EN60598-1, EN60598-2-2, EN62471 55015:2006, EN61547
- Maße (L x T x H) 38,5 x 60 x 90 mm



## 1PR WW00822 Wechselbatteriepack für Notbeleuchtung 1LE 002M



## “NEXT” Notbeleuchtungsserie

EN 60598-2-22 - 230V 50/60 Hz  
PC - IP42/IP65 - IK04

- In Gehäuse des Typs 503, 502, 506 installierbar
- Schneller Zusammenbau
- Schutzart IP42 oder IP65

- Autonomie 1,5 / 3 Stunden je nach Modell
- Ladezeit 12 Stunden
- Maße (L x T x H) 252 x 38 (versenkt) / 30 x 113 mm

## Standard

## Bereitschaft Multiled

IP  
42

	FARBE	KOM.	LUMEN	AUTONOMIE		KIT
<b>1LE L60LO</b>	Weiß	–	60 lm	1,5 h	0,5	20
<b>1LE L100LO</b>	Weiß	–	105 lm	1,5 h	0,6	20
<b>1LE L120LO</b>	Weiß	–	130 lm	1,5 h	0,6	20
<b>1LE L150LO</b>	Weiß	–	170 lm	1,5 h	0,6	20
<b>1LE L200LO</b>	Weiß	–	180 lm	1,5 h	0,6	20
<b>1LE L3100LO</b>	Weiß	–	75 lm	3 h	0,6	20

IP  
65

<b>1LE LE60LO</b>	Weiß	–	60 lm	1,5 h	0,5	20
<b>1LE LE100LO</b>	Weiß	–	105 lm	1,5 h	0,6	20
<b>1LE LE120LO</b>	Weiß	–	130 lm	1,5 h	0,6	20
<b>1LE LE150LO</b>	Weiß	–	170 lm	1,5 h	0,6	20
<b>1LE LE200LO</b>	Weiß	–	180 lm	1,5 h	0,6	20
<b>1LE LE3100LO</b>	Weiß	–	75 lm	3 h	0,6	20

## Dauer

IP  
42

	FARBE	KOM.	LUMEN	AUTONOMIE		KIT
<b>1LE LL600</b>	Weiß	–	55 lm	1,5 h	0,5	20
<b>1LE LL1000</b>	Weiß	–	100 lm	1,5 h	0,6	20
<b>1LE LL1500</b>	Weiß	–	150 lm	1,5 h	0,6	20
<b>1LE LL31000</b>	Weiß	–	70 lm	3 h	0,6	20

IP  
65

<b>1LE LLE600</b>	Weiß	–	55 lm	1,5 h	0,5	20
<b>1LE LLE1000</b>	Weiß	–	100 lm	1,5 h	0,5	20
<b>1LE LLE1500</b>	Weiß	–	150 lm	1,5 h	0,6	20
<b>1LE LLE31000</b>	Weiß	–	70 lm	3 h	0,6	20

## Zubehör

<b>1LE LFE</b>	Springe zur Installation für Zwischendecken
<b>1LE LDB</b>	Lamellendiffusor
<b>1LE LMPEP</b>	Wandeinbaugeschäuse für die Wandeinbauinstallation
<b>1LE UAV</b>	Sicherheitskäfig
<b>1LE USBC</b>	Eingebauten Klammern für die Decke

Maximale Sichtbarkeit (nach EN 1838 für interne Leuchtsignale)

22 m

Maximale Sichtbarkeit (nach EN 1838 für interne Leuchtsignale)

15 m

<b>1LE LPNL</b>	Aufkleber-Piktogramm 215 x 75 mit Pfeil nach links. Auflage direkt auf die Lampe
<b>1LE LPNR</b>	Aufkleber-Piktogramm 215 x 75 mit Pfeil nach rechts. Auflage direkt auf die Lampe
<b>1LE LPNSD</b>	Aufkleber-Piktogramm 215 x 75 mit Pfeil nach unten. Auflage direkt auf die Lampe
<b>1LE LNL</b>	Aufkleber-Piktogramm 230 x 110 mit Pfeil nach links. Für 1LE LBD
<b>1LE LNR</b>	Aufkleber-Piktogramm 230 x 110 mit Pfeil nach rechts. Für 1LE LBD
<b>1LE LNSD</b>	Aufkleber-Piktogramm 230 x 110 mit Pfeil nach unten. Für 1LE LBD



## „GS“ Serie Notleuchten

**EN 60598-2-22 - 230V 50/60 Hz**  
**PC - IP44 - IK04**  

- Schneller Zusammenbau
- Schutzart IP44
- Autonomie 1 / 2 / 3 h Stunden je nach Modell

- Ladezeit 24 Stunden
- Maße (L x W x H) 252 x 40 x 100 mm

## Standard


### Bereitschaft Multiled

IP  
44

	FARBE	KOM.	LUMEN	AUTONOMIE		KIT
<b>1LE G60L</b>	Weiß	–	70 lm	1 h	0,3	30
<b>1LE G100L</b>	Weiß	–	110 lm	1 h	0,3	30
<b>1LE G150L</b>	Weiß	–	150 lm	1 h	0,3	30
<b>1LE G200L</b>	Weiß	–	210 lm	1 h	0,3	30
<b>1LE G300L</b>	Weiß	–	325 lm	1 h	0,4	30
<b>1LE G400L</b>	Weiß	–	400 lm	1 h	0,4	30
<b>1LE G500L</b>	Weiß	–	500 lm	1 h	0,4	30
<b>1LE G2300L</b>	Weiß	–	305 lm	2 h	0,4	30
<b>1LE G3100L</b>	Weiß	–	130 lm	3 h	0,4	30
<b>1LE G3200L</b>	Weiß	–	200 lm	3 h	0,4	30


### Bereitschaft Multiled

IP  
65

	FARBE	KOM.	LUMEN	AUTONOMIE		KIT
<b>1LE GST100L</b>	Weiß	–	110 lm	1 h	0,3	30

## Dauer Multiled


IP  
44

	FARBE	KOM.	LUMEN	AUTONOMIE		KIT
<b>1LE GL60</b>	Weiß	–	80 lm	1 h	0,3	30
<b>1LE GL100</b>	Weiß	–	100 lm	1 h	0,3	30
<b>1LE GL150</b>	Weiß	–	170 lm	1 h	0,3	30
<b>1LE GL200</b>	Weiß	–	200 lm	1 h	0,3	30
<b>1LE GL300</b>	Weiß	–	300 lm	1 h	0,3	30
<b>1LE GL3100</b>	Weiß	–	110 lm	3 h	0,4	30

## Autotest


### Bereitschaft Multiled

IP  
44

	FARBE	KOM.	LUMEN	AUTONOMIE		KIT
<b>1LE GA60L</b>	Weiß	–	70 lm	1 h	0,3	30
<b>1LE GA100L</b>	Weiß	–	130 lm	1 h	0,3	30
<b>1LE GA150L</b>	Weiß	–	170 lm	1 h	0,3	30
<b>1LE GA200L</b>	Weiß	–	200 lm	1 h	0,3	30
<b>1LE GA300L</b>	Weiß	–	310 lm	1 h	0,4	30
<b>1LE GA400L</b>	Weiß	–	465 lm	1 h	0,4	30
<b>1LE GA3200L</b>	Weiß	–	195 lm	3 h	0,4	30

## Dauer Multiled

IP  
44

	FARBE	KOM.	LUMEN	AUTONOMY		KIT
<b>1LE GAL60</b>	Weiß	–	75 lm	1 h	0,3	20
<b>1LE GAL150</b>	Weiß	–	155 lm	1 h	0,3	30
<b>1LE GAL200</b>	Weiß	–	190 lm	1 h	0,3	30
<b>1LE GAL300</b>	Weiß	–	310 lm	1 h	0,3	30

# Zubehör

<b>1LE GDB</b>	Lamellendiffusor kompatibel mit allen Lampen „Serie GS“
<b>1LE GDBE</b>	Lamellendiffusor für Deckeneinbau, kompatibel mit allen Lampen „Serie GS“ ausgestattet mit G ME Zubehör
<b>1LE GDBP</b>	Lamellendiffusor für Wand (Fläche) kompatibel mit allen Lampen „Serie GS“
<b>1LE GDBPE</b>	Lamellendiffusor für Wandeinbau, kompatibel mit allen Lampen „Serie GS“ ausgestattet mit G ME Zubehör
<b>1LE GME</b>	Einbaubare Rahmen für Lampen "Serie GS", Farbe weiss
<b>1LE OAT</b>	Rohr-Montageadapter M20. Keine Garantie Schutzart IP67
<b>1LE STE</b>	Die Kommandogewalt für Kontrol bis zum 300 Standard- oder Selbsttestlampen
<b>1LE GAMS</b>	Wasserdichtes Kit (IP65) bestehend aus Dichtungen, PG7-Kabelverschraubungen und Dichtungen für Schrauben
<b>1LE GMS</b>	Wasserdichte Hülle IP67 und IK 10 für „Serie GS“ Lampen
<b>1LE NL</b>	Aufkleber-Piktogramm 150 x 90 mit Pfeil nach links direkt auf "Serie GS" Lampe zu legen
<b>1LE NR</b>	Aufkleber-Piktogramm 150 x 90 mit Pfeil nach rechts direkt auf "Serie GS" Lampe zu legen
<b>1LE NSD</b>	Aufkleber-Piktogramm 150 x 90 mit Pfeil nach unten direkt auf "Serie GS" Lampe zu legen
<b>1LE PDA</b>	Aufkleber-Piktogramm 240 x 120 mit Pfeil links/rechts. Für 1LE GDB und 1LE GDBE
<b>1LE PDSO</b>	Aufkleber-Piktogramm 240 x 120 mit Pfeil nach unten. Für 1LE GDB und 1LE GDBE
<b>1LE PDSU</b>	Aufkleber-Piktogramm 240 x 120 mit Pfeil nach oben. Für 1LE GDB und 1LE GDBE

Maximale Sichtbarkeit (nach EN 1838 für interne Leuchtsignale)

18 m

Maximale Sichtbarkeit (nach EN 1838 für interne Leuchtsignale)

24 m



## „ELIOS“ Serie Notleuchten

- In Gehäuse des Typs 503 installierbar
- Schneller Zusammenbau
- Schutzart IP44

**EN 60598-2-22 - 230V 50/60 Hz**  
**PC - IP44 - IK04**   

- Autonomie 1 / 2 / 3 Stunden je nach Modell
- Ladezeit 10 / 24 Stunden
- Maße (LxTxH) 322 x 52 x 120 mm

## Standard

## Bereitschaft Multiled

IP  
44

	FARBE	KOM.	LUMEN	AUTONOMIE		KIT
<b>1LE D30LO</b>	Weiß	—	45 lm	1 h	0,5	20
<b>1LE D60LO</b>	Weiß	—	60 lm	1 h	0,5	20
<b>1LE D100LO</b>	Weiß	—	110 lm	1 h	0,5	20
<b>1LE D120LO</b>	Weiß	—	120 lm	1 h	0,5	20
<b>1LE D150LO</b>	Weiß	—	140 lm	1 h	0,5	20
<b>1LE D200LO</b>	Weiß	—	200 lm	1 h	0,5	20
<b>1LE D250LO</b>	Weiß	—	235 lm	1 h	0,5	20
<b>1LE D300LO</b>	Weiß	—	330 lm	1 h	0,5	20
<b>1LE D400LO</b>	Weiß	—	400 lm	1 h	0,6	20
<b>1LE D500LO</b>	Weiß	—	480 lm	1 h	0,6	20
<b>1LE D600LO</b>	Weiß	—	580 lm	1 h	0,7	20
<b>1LE D700LO</b>	Weiß	—	675 lm	1 h	0,8	20
<b>1LE D2200LO</b>	Weiß	—	200 lm	2 h	0,6	20
<b>1LE D2400LO</b>	Weiß	—	410 lm	2 h	0,7	20
<b>1LE D360LO</b>	Weiß	—	60 lm	3 h	0,5	20
<b>1LE D3200LO</b>	Weiß	—	200 lm	3 h	0,6	20
<b>1LE D3400LO</b>	Weiß	—	450 lm	3 h	0,6	20

## Standard


### Dauer LED

IP  
44

	FARBE	KOM.	LUMEN	AUTONOMIE		KIT
<b>1LE DL1000</b>	Weiß	—	130 lm	1 h	0,5	20
<b>1LE DL1500</b>	Weiß	—	170 lm	1 h	0,5	20
<b>1LE DL2000</b>	Weiß	—	230 lm	1 h	0,5	20
<b>1LE DL2500</b>	Weiß	—	235 lm	1 h	0,5	20
<b>1LE DL3000</b>	Weiß	—	360 lm	1 h	0,5	20
<b>1LE DL4000</b>	Weiß	—	400 lm	1 h	0,6	20
<b>1LE DL5000</b>	Weiß	—	480 lm	1 h	0,7	20
<b>1LE DL22000</b>	Weiß	—	270 lm	2 h	0,7	20
<b>1LE DL31000</b>	Weiß	—	120 lm	3 h	0,7	20

### Dauer Multiled


IP  
44

	COLOR	KOM.	LUMEN	AUTONOMIE		KIT
<b>1LE DL60M</b>	Weiß	—	70 lm	1 h	0,5	20
<b>1LE DL150M</b>	Weiß	—	145 lm	1 h	0,5	20
<b>1LE DL200M</b>	Weiß	—	170 lm	1 h	0,5	20
<b>1LE DL300M</b>	Weiß	—	325 lm	1 h	0,5	20

## Autotest

### Bereitschaft Multiled


IP  
44

	FARBE	KOM.	LUMEN	AUTONOMIE		KIT
<b>1LE DA100LO</b>	Weiß	—	135 lm	1 h	0,5	20
<b>1LE DA200LO</b>	Weiß	—	195 lm	1 h	0,5	20
<b>1LE DA300LO</b>	Weiß	—	290 lm	1 h	0,5	20
<b>1LE DA400LO</b>	Weiß	—	390 lm	1 h	0,6	20
<b>1LE DA500LO</b>	Weiß	—	490 lm	1 h	0,6	20
<b>1LE DA600LO</b>	Weiß	—	580 lm	1 h	0,7	20
<b>1LE DA2200LO</b>	Weiß	—	210 lm	2 h	0,5	20
<b>1LE DA3200LO</b>	Weiß	—	180 lm	3 h	0,6	20

## Autotest

### Dauer Multiled

IP  
44

	FARBE	KOM.	LUMEN	AUTONOMIE		KIT
<b>1LE DAL100M</b>	Weiß	—	92 lm	1 h	0,5	20
<b>1LE DAL200M</b>	Weiß	—	210 lm	1 h	0,5	20
<b>1LE DAL300M</b>	Weiß	—	300 lm	1 h	0,5	20
<b>1LE DAL2200M</b>	Weiß	—	200 lm	2 h	0,5	20
<b>1LE DAL3100M</b>	Weiß	—	120 lm	3 h	0,5	20

## DALI


### Bereitschaft Multiled

Works with

**NormaLINK** 


**DALI** 

IP  
44

	FARBE	KOM.	LUMEN	AUTONOMIE		KIT
<b>1LE DID100L</b>	Weiß	DALI	140 lm	1 h	0,5	20
<b>1LE DID200L</b>	Weiß	DALI	190 lm	1 h	0,5	20
<b>1LE DID300L</b>	Weiß	DALI	300 lm	1 h	0,5	20
<b>1LE DID400L</b>	Weiß	DALI	410 lm	1 h	0,6	20
<b>1LE DID500L</b>	Weiß	DALI	500 lm	1 h	0,6	20
<b>1LE DID2200L</b>	Weiß	DALI	200 lm	2 h	0,5	20
<b>1LE DID3200L</b>	Weiß	DALI	200 lm	3 h	0,6	20

### Dauer Multiled

IP  
44

	FARBE	KOM.	LUMEN	AUTONOMIE		KIT
<b>1LE DIDL100M</b>	Weiß	—	92 lm	1 h	0,5	20
<b>1LE DIDL200M</b>	Weiß	—	210 lm	1 h	0,5	20
<b>1LE DIDL300M</b>	Weiß	—	300 lm	1 h	0,5	20
<b>1LE DIDL2200M</b>	Weiß	—	215 lm	2 h	0,5	20
<b>1LE DIDL3100M</b>	Weiß	—	120 lm	3 h	0,5	20

## Zubehör

Maximale Sichtbarkeit (nach EN 1838 für interne Leuchtsignale)

18 m

Maximale Sichtbarkeit (nach EN 1838 für interne Leuchtsignale)

22 m



Maximale Sichtbarkeit (nach EN 1838 für interne Leuchtsignale)

24 m

<b>1LE DAT</b>	Rohr-Montageadaptor für externe Kabeleinführung
<b>1LE DMS</b>	Wasserdichte Hülle IP66, IK 10
<b>1LE DMDB</b>	Wasserdichte Hülle mit Lamellendiffuser IP65, IK 07
<b>1LE USBL</b>	Eingebaute Klammern für die Decke
<b>1LE UAV</b>	Sicherheitskäfig
<b>1LE DKS</b>	Kit zum Aufhängen 300 mm
<b>1LE STE</b>	Die Kommandogewalt für Kontrol bis zum 300 Standard- oder Selbsttestlampen
<b>1LE DDB</b>	Lamellendiffuser 332x132 mm
<b>1LE DMEL</b>	Einbaubare Rahmen für ELIOS Notleuchten
<b>1LE DMEP</b>	Einbaubare Rahmen und Hülle für den Wandeinbau der ELIOS Lampen
<b>1LE DDBEL</b>	Lamellendiffuser für den Einbau in Abgehängte Decken
<b>1LE NL</b>	Aufkleber-Piktogramm 150 x 90 mit Pfeil nach links für DMDB und DEDB
<b>1LE NR</b>	Aufkleber-Piktogramm 150 x 90 mit Pfeil nach rechts für DMDB und DEDB
<b>1LE NSD</b>	Aufkleber-Piktogramm 150 x 90 mit Pfeil nach unten für DMDB und DEDB
<b>1LE NSU</b>	Aufkleber-Piktogramm 150 x 90 mit Pfeil nach oben für DMDB und DEDB
<b>1LE LNL</b>	Aufkleber-Piktogramm 230 x 110 mit Pfeil nach links für DMDB und Lamellendiffuser
<b>1LE LNR</b>	Aufkleber-Piktogramm 230 x 110 mit Pfeil nach rechts für DMDB und Lamellendiffuser
<b>1LE LNSD</b>	Aufkleber-Piktogramm 230 x 110 mit Pfeil nach unten für DMDB und Lamellendiffuser
<b>1LE LNSU</b>	Aufkleber-Piktogramm 230 x 110 mit Pfeil nach oben für DMDB und Lamellendiffuser
<b>1LE PDUA</b>	Nicht klebendes Piktogramm 230 x 110 mit Pfeil nach links/rechts für DMDB und DDBEL
<b>1LE PDUSD</b>	Nicht klebendes Piktogramm 230 x 110 mit Pfeil nach unten für DMDB und DDBEL
<b>1LE PDUSU</b>	Nicht klebendes Piktogramm 230 x 110 mit Pfeil nach oben für DMDB und DDBEL



### „InvisiLED“ Serie Notleuchten

**EN 60598-2-22 - 230V 50/60 Hz**  
**PC - IP40 - IK04**  


- Rapid assembly
- Protection degree IP40
- Autonomy 1 / 3 h depending from model

- Recharge time 24 h
- Dimensions (Ø x W) 50 x 33 mm

### Standard


### Bereitschaft

IP  
40

	OPTIK	KOM.	LUMEN	AUTONOMIE		KIT
<b>1LE VSE</b>	Bereich	—	205 lm	1 h	0,2	20
<b>1LE VVE</b>	Gang	—	205 lm	1 h	0,3	20
<b>1LE VSEH</b>	Bereich	—	410 lm	1 h	0,5	20
<b>1LE VVEH</b>	Gang	—	415 lm	1 h	0,5	20
<b>1LE VSE3</b>	Bereich	—	205 lm	3 h	0,4	20
<b>1LE VVE3</b>	Gang	—	205 lm	3 h	0,4	20

### SA / Mantained


IP  
40

	OPTIK	KOM.	LUMEN	AUTONOMIE		KIT
<b>1LE VS</b>	Bereich	—	210 lm	1 h	0,5	20
<b>1LE VV</b>	Gang	—	220 lm	1 h	0,6	20
<b>1LE VS3</b>	Bereich	—	210 lm	3 h	0,5	20
<b>1LE VV3</b>	Gang	—	220 lm	3 h	0,5	20

## Autotest


## Bereitschaft

IP  
40

	OPTIK	KOM.	LUMEN	AUTONOMIE		KIT
<b>1LE VSEA</b>	Bereich	–	195 lm	1 h	0,2	20
<b>1LE VVEA</b>	Gang	–	195 lm	1 h	0,3	20
<b>1LE VSEAH</b>	Bereich	–	410 lm	1 h	0,5	20
<b>1LE VVEAH</b>	Gang	–	415 lm	1 h	0,5	20

## Bereitschaft + Dauer

IP  
40

	OPTIK	KOM.	LUMEN	AUTONOMIE		KIT
<b>1LE VSA</b>	Bereich	–	210 lm	1 h	0,5	20
<b>1LE VVA</b>	Gang	–	220 lm	1 h	0,6	20
<b>1LE VSA3</b>	Bereich	–	210 lm	3 h	0,5	20
<b>1LE VVA3</b>	Gang	–	220 lm	3 h	0,5	20



### “USCITA SICURA” Notbeleuchtungsserie

**EN 1838 - 230V 50/60 Hz**  
**PC - IP20 - IK04** 


- In Gehäuse des Typs 503 installierbar
- Schneller Zusammenbau
- Im Basiskit enthalten: 3 Piktogrammen, Wandbefestigung, senkrecht zum Wand Kit

- Schutzart IP20
- Ladezeit 24 Stunden
- Maße (LxTxH) 357 x 34 x 225 mm

## Standard

## Dauer


IP  
20

	FARBE	KOM.	AUTONOMIE		KIT
<b>1LE SG0</b>	Weiß	-	1 h	0,9	8
<b>1LE SG30</b>	Weiß	-	3 h	0,9	8

## Autotest

## Dauer

IP  
20

	FARBE	KOM.	AUTONOMIE		KIT
<b>1LE SGA0</b>	Weiß	-	1 h	0,9	8
<b>1LE SGA30</b>	Weiß	-	3 h	0,9	8

## DALI

## Dauer

Works with **NormaLINK** 


IP  
20

	FARBE	KOM.	AUTONOMIE		KIT
<b>1LE SGIDK</b>	Weiß	DALI	1 h	0,9	8
<b>1LE SGID3K</b>	Weiß	DALI	3 h	0,9	8

## Elektrifizierte Strecke

## Dauer

IP  
20

	FARBE	KOM.	LUMEN	AUTONOMIE		KIT
<b>1LE SG-KD</b>	Weiß	-	100 lm	1 h	0,8	8

## Zubehör

Maximale Sichtbarkeit (nach EN 1838 für interne Leuchtsignale)

24 m

<b>1LE SGNL</b>	Aufkleber-Piktogramm 300 x 120 mit Pfeil nach links
<b>1LE SGNR</b>	Aufkleber-Piktogramm 300 x 120 mit Pfeil nach rechts
<b>1LE SGNSD</b>	Aufkleber-Piktogramm 300 x 120 mit Pfeil nach unten
<b>1LE SGNSU</b>	Aufkleber-Piktogramm 300 x 120 mit Pfeil nach oben





# ABFERTIGUNG VON WARENRÜCKSENDUNGEN: VERTRAGLICH VERTRIEBSKUNDEN VORBEHALTEN

## **A - RÜCKSENDUNG VON WAREN INNERHALB DER GEWÄHRLEISTUNGSFRIST**

Alle nicht funktionsfähigen Produkte, die innerhalb einer Frist von 24 Monaten ab dem auf jedem einzelnen Produkt angegebenen Datum frachtfrei an unsere Niederlassung in Veniano (CO) - Via Milanese 11 - zurückgesendet werden, gelten als im Rahmen der Gewährleistung zurückgegeben. Diese Produkte werden durch fabrikneue Produkte ersetzt; ausgenommen sind Artikel, deren Verkaufspreis nach Abzug des Rabatts 52,00 Euro übersteigt. Diese Produkte werden ja nach Bedarf repariert und an den Absender zurückgeschickt. Für Produkte, die unter die Gewährleistung fallen, werden keine Kosten berechnet, es sei denn, das Produkt ist beschädigt und/oder wurde unsachgemäß montiert. In diesem Fall werden sie als außerhalb der Gewährleistungsfrist zurückgegeben angesehen.

## **B - AUSSERHALB DER GEWÄHRLEISTUNGSFRIST**

Alle nicht funktionsfähigen Produkte, die nach Ablauf einer Frist von 24 Monaten und innerhalb von 5 Jahren ab dem auf jedem einzelnen Produkt angegebenen Datum FRACHTFREI an unsere Niederlassung in Veniano (CO) zurückgeschickt werden, gelten als außerhalb der Gewährleistungsfrist zurückgegeben. Produkte, die außerhalb der Gewährleistungsfrist zurückgegeben werden, werden von uns durch ein neues und/oder überholtes, neuwertiges Produkt ersetzt, wofür wir 50 % der Produktkosten gemäß der aktuellen Preisliste berechnen. Die Produkte, deren Verkaufspreis nach Abzug des Rabatts 52,00 Euro überschreitet, werden je nach Bedarf repariert und gegen Berechnung der Reparaturkosten an den Absender zurückgeschickt.

Hinweis: Alle Artikel, die nicht mehr im Katalog enthalten und nicht älter als 5 Jahre entsprechend dem auf jedem einzelnen Produkt angegebenen Datum sind, werden repariert oder durch gleichwertige Produkte ersetzt und zu den oben genannten Bedingungen an den Absender zurückgeschickt.

## **C - NACH 5 JAHREN ZURÜCKGEBENE PRODUKTE**

Produkte, die älter als 5 Jahre entsprechend dem auf dem Produkt angegebenen Datum sind, können nicht an Perry Electric S.r.l. zurückgegeben werden. Sie werden nicht repariert, und Perry Electric S.r.l. wird sie automatisch entsorgen, wobei die Entsorgungskosten dem Kunden in Rechnung gestellt werden.

# ALLGEMEINE GESCHÄFTSBEDINGUNGEN

**Die Bestellungen werden von Perry Electric S.r.l. gemäß den nachstehenden allgemeinen Lieferbedingungen entgegengenommen und bearbeitet, hinsichtlich der der Besteller bei Aufgabe der Bestellung erklärt, sie zu kennen und ausdrücklich zu akzeptieren.**

## **1 - VERTRAGSSCHLUSS**

Jede Bestellung wird auf der Grundlage der folgenden Allgemeinen Geschäftsbedingungen angenommen; die Aufgabe von Bestellungen unterliegt daher der ausdrücklichen vorbehaltlosen Akzeptanz dieser Bedingungen, es sei denn, sie werden von Perry Electric s.r.l. schriftlich bestätigt.

## **2 - WLAN-PRODUKTE**

Perry Electric S.r.l. haftet nicht für die Funktionsunfähigkeit der im Katalog geführten Produkte, deren Bedienung über das Internet erfolgt, aufgrund einer Unterbrechung der Internetverbindung oder der Nichtverfügbarkeit der EDV-Ressourcen Cloud, Server, Portal.

**2.1** Die Kosten für der Internetverbindung trägt der Nutzer entsprechend den Tarifen des von ihm genutzten Telefonanbieters.

## **3 - LIEFERBEDINGUNGEN**

Bestellungen werden mit einer Lieferfrist innerhalb von 45 Tagen angenommen, es sei denn, es wurde etwas anderes vereinbart, was von Perry Electric S.r.l. schriftlich bestätigt werden muss.

## **4 - PREISE**

Die ausgewiesenen Preise gelten pro Stück und enthalten keine Mehrwertsteuer.

## **5 - RISIKEN**

Die Ware wird stets auf Risiko und Gefahr des Käufers befördert, der in eigenem Interesse die Menge und den Zustand der Ware vor Abholung überprüfen und gegebenenfalls entsprechende Vorbehalte gegenüber dem Frachtführer anbringen muss.

## **6 - TRANSPORT**

Der Transport erfolgt, wenn nicht ausdrücklich angegeben, auf Kosten des Kunden.

## **7 - AUFSCHLAG FÜR ABWEICHENDE VERSORGUNGSSPANNUNGEN**

Bei Bestellungen, die sich auf Produkte mit anderen Versorgungsspannungen als die im Katalog angegebenen beziehen, wird ein Aufschlag von 15 % auf den Listenpreis erhoben.

## **8 - AUFSCHLAG FÜR VOM STANDARD ABWEICHENDE VERPACKUNGEN**

Bei Bestellungen von Mengen, die über die Standardverpackung des Katalogs hinausgehen, wird ein Aufschlag von 5 % auf den in der Preisliste angegebenen Preis berechnet.

## **9 - MÄNGELRÜGEN**

Mängelrügen müssen innerhalb von 8 Tagen nach Lieferung schriftlich an Perry Electric S.r.l. gerichtet werden. Perry Electric S.r.l. behält sich das Recht vor, die Rücksendung von mangelhaften Geräten zu akzeptieren, die stets frachtfrei (DDP) an unsere Adresse in: Veniano (CO) - via Milanese 11, zurückzusenden sind.

## **10 - ZAHLUNGEN**

Zahlungen sind zu den vereinbarten Fälligkeitsterminen und in der vereinbarten Höhe zu leisten. Bei auch nur teilweisem Verzug bei der Bezahlung von Rechnungen über den Fälligkeitstermin hinaus fallen mit sofortiger Wirkung Verzugszinsen in Höhe der aktuellen Bankzinsen, erhöht um 4 Prozentpunkte, an.

## **11 - GERICHTLICHE ZUSTÄNDIGKEIT**

Für alle Streitigkeiten, die sich aus den vorliegenden allgemeinen Geschäftsbedingungen ergeben oder in irgendeiner Weise damit zusammenhängen, ist ausschließlich das Gericht Mailand zuständig.

## **12 - ÜBERPRÜFUNG LOKALER STANDARDS**

Der Importeur / Vertreiber ist verpflichtet, die örtlichen Normen und Vorschriften des Verkaufs-/Installationslandes des Produkts zu überprüfen.

*Die in diesen Unterlagen enthaltenen Informationen und technischen Daten können sich ändern. Perry Electric s.r.l. behält sich das Recht vor, die angegebenen Spezifikationen jederzeit ohne Vorankündigung zu ändern, um der Entwicklung von Materialien und Technologie Rechnung zu tragen. Die Installation der Produkte muss im Einklang mit den geltenden allgemeinen Bestimmungen erfolgen. Perry Electric s.r.l. übernimmt keine Haftung für die Verwendung von Produkten, die besonderen Umwelt- und/oder Installationsanforderungen unterliegen, deren Einhaltung in der Verantwortung des Installateurs liegt.*





# KATALOG



VIA MILANESE, 11  
22070 VENIANO (CO) ITALIA  
TEL. +39 031.8944.1  
[www.perry.it](http://www.perry.it)  
[export@perry.it](mailto:export@perry.it)