

Feldgeräte für die
Gebäudeautomation

2018 / 2019



swiss design & technology



Raumsensoren

Anlagensensoren

Weitere Sensoren



Raumprogramm im Feller EDIZIOdue® - STANDARDdue® Design

Raumfühler für Temperatur, Feuchte und Luftqualität sowie Raumbediengeräte mit Display und Kommunikations-Schnittstelle im Feller Design.

Seite 6 - 21



Batterieloses Funksensorsystem – EnOcean

Batterielose Funksender für Temperatur und Feuchte sowie Funkempfänger auf der Basis modernster und innovativer EnOcean Funktechnologie.

Seite 22 - 27



Raumprogramm im Aufputz Design

Raumfühler für Temperatur, Feuchte und Luftqualität sowie Einzelraumregler mit Display und Kommunikations-Schnittstelle im Aufputz Design.

Seite 28 - 33



Raum- und Funk-Thermostate | Hygrostate

Raum-Thermostate und Funk-Thermostate sowie Hygrostate zur Überwachung und Regelung der Temperatur und Feuchte in Räumen.

Seite 34 - 37



Präsenz- und Bewegungsmelder | Lichtfühler im Innen- und Aussenbereich

Präsenz- und Bewegungsmelder sowie Lichtsensoren im Innen- und Aussenbereich, sorgen für das richtige Licht.

Seite 38 - 41





Temperaturfühler

Passive oder aktive Temperaturfühler in den unterschiedlichsten Bauformen, für alle Anwendungsbereiche der Gebäude-, Heizungs-, Kühl- und Klimatechnik.

Seite 42 - 51



Feuchte-Kombifühler

Für das Erfassen der absoluten oder relativen Feuchte, der Temperatur in Anlagen und Aussenbereichen sowie Taupunktwärter und Wassermelder

Seite 52 - 55



Luftqualitäts-Kombifühler VOC/CO₂

Gas- und Rauchsensoren sowie VOC (Mischgas) und CO₂-Sensoren für die bedarfsabhängige Regelung der Luftqualität in Räumen.

Seite 56 - 59



Differenzdrucktransmitter | Druckwächter | Pegelsonden

Druck-/Differenzdrucktransmitter und Wächter für den Einsatz in der Klima- und Kältetechnik.

Seite 50 - 65



Luftgeschwindigkeitsfühler | Strömungswächter

Luftgeschwindigkeitsfühler und Strömungswächter für das Erfassen und Weiterleiten von Messgrößen in Heizungen und lufttechnischen Anlagen.

Seite 66 - 67



Thermostate | Hygrostate

Thermostate und Hygrostate für die Temperatur- und Feuchteüberwachung in luft- und heiztechnischen Anlagen.

Seite 68 - 71



Aussen-Kombifühler | Meteo-Stationen

Temperatur- und Feuchte-Kombifühler sowie Licht-, Sonnen-, Regen-, Wind-Sensorik und Wetterstationen für den Aussenbereich.

Seite 72 - 75



Sensoren Ex-Bereich

Überwachungsmodule für lufttechnische Anlagen im Ex-Bereich. Kein Schaltverstärker im Schaltschrank sowie keine eigensichere Verdrahtung erforderlich!

Seite 76 - 81



Weitere Sensoren | Komponenten

Ergänzende Produkte für gebäudetechnische Anlagen wie Digitalanzeigen, Keilriemenwächter, Messumformer.

Seite 82 - 83



Luftklappenantriebe | Armaturen

Höherer Komfort sowie geringer Energieverbrauch mit Klappenantrieben und motorisierten Armaturen der Firma Belimo.

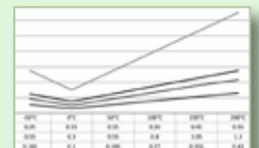
Seite 84 - 85



Allgemeine Informationen

Sensorkennlinien, Produktverzeichnis, Allgemeine Lieferbedingungen

Seite 86 - 94



Moderne Akzente für eine perfekte Integration



EDIZIOdue
DESIGN



Raumprogramm im Unterputz-Design, Feller EDIZIOdue®

Wir sind Feller EDIZIOdue® Design Partner. Auf dieser Basis fertigen wir Raumfühler und Raumbediengeräte für alle Anforderungen der modernen Raumautomation. Das elegante Design gibt den Architekten attraktive Möglichkeiten zur Integration in moderne Raumgestaltung. Die Raumfühler für Temperatur, Feuchte und Luftqualität sowie Einzelraumregler mit Display sind in allen Varianten des Feller EDIZIOdue® Design erhältlich.

Verfügbare Varianten ohne Display:



Verfügbare Varianten mit Display:



Sensor / Sollwertgeber passiv:

- yyy** = Sensortyp: z.B. Pt1000 / Ni1000 / Ni1000 TK5000 / ... siehe Kapitel Allgemeine Informationen
- xxx** = Sollwertgeber: Type z.B. 1.0 / 4.7 / 10.0 kOhm

Spezifikation Bedienoptionen

- P** = Sollwertgeber (Potentionmeter): passiv 1.0 kOhm Standard (4.7k / 10.0k), aktiv 0...10V
- T** = Taster: max.10mA, 35VDC
- L** = LED grün, Uv 24VDC (andere LED Farben auf Anfrage)
- S5** = Stufenschalter S5 analog: 0...2VDC, 0=0V, A=0,5V, 1=1V, 2=1,5V, 3=2V

Weitere Bedienoptionen und Varianten auf Anfrage.

Hinweis:

Einige der Raumgeräte sind auch als **AUFPUTZ Variante** für die Montage auf glatten Oberflächen (ohne Unterputz-Dose) verfügbar. Unsere Spezialisten helfen Ihnen bei Anfragen zu speziellen Varianten gerne weiter!

Raumtemperaturfühler passiv oder aktiv mit Bedienoptionen

Raumtemperaturfühler für Unterputzmontage zur Messung der Temperatur in Räumen. Mit passivem Sensor oder aktiv mit Messumformer 0...10VDC erhältlich.



Raumtemperaturfühler passiv

| | | | |
|------------------|-----------------------------|---|-------|
| RFE01 yyy | Raumtemperaturfühler passiv | E | 68.00 |
|------------------|-----------------------------|---|-------|

Raumtemperaturfühler aktiv

| | | | |
|--------------|---|---|--------|
| RFE05 | Raumtemperaturfühler aktiv 0...10V / 0...50°C | E | 178.00 |
|--------------|---|---|--------|

Raumtemperaturfühler passiv mit Bedienoptionen

| | | | |
|--------------------------|--|---|--------|
| RFE02 P yyy xxx | Raumtemperaturfühler mit Sollwertgeber passiv | E | 98.00 |
| RFE02 TL yyy | Raumtemperaturfühler mit Taster und LED | E | 94.00 |
| RFE02 PTL yyy xxx | Raumtemperaturfühler mit Sollwertgeber passiv / Taster und LED | E | 134.00 |

Raumtemperaturfühler aktiv mit Bedienoptionen (Auch mit passivem Temperatursensor und Sollwertgeber erhältlich!)

| | | | |
|---------------------|--|---|--------|
| RFE05 P | Raumtemperaturfühler aktiv 0...10V / 0...50°C, mit Sollwertgeber 0...10V | E | 198.00 |
| RFE05 TL | Raumtemperaturfühler aktiv 0...10V / 0...50°C, mit Taster und LED | E | 198.00 |
| RFE05 PTL | Raumtemperaturfühler aktiv 0...10V / 0...50°C, mit Sollwertg. 0...10V, Taster und LED | E | 238.00 |
| RFE05 S5 | Raumtemperaturfühler aktiv 0...10V / 0...50°C, mit Stufenschalter A-0-1-2-3, 0...2V | E | 212.00 |
| RFE05 P-S5 | Raumtemperaturfühler aktiv 0...10V / 0...50°C, mit Sollwertgeber 0...10V, Stufenschalter A-0-1-2-3, 0...2V | E | 238.00 |
| RFE05 PTL-S5 | Raumtemperaturfühler aktiv 0...10V / 0...50°C, mit Sollwertgeber 0...10V, Taster und LED, Stufenschalter A-0-1-2-3, 0...2V | E | 258.00 |

S5-LED Anzeige wählbar, 10 Sek. oder permanent leuchtend

Raumbediengerät passiv oder aktiv - ohne Temperatursensor!

Raumbediengerät mit Sollwertgeber, Präsenztaste, LED sowie Stufenschalter analog A-0-1-2-3 (0...2V). Der Sollwertgeber ist mit passiven oder aktiven Ausgangssignal verfügbar.



| Raumbediengerät passiv | | | |
|------------------------|--|---|--------|
| RBE02 P xxx | Raumbediengerät mit Sollwertgeber passiv | E | 68.00 |
| RBE02 TL | Raumbediengerät mit Taster und LED | E | 68.00 |
| RBE02 PTL xxx | Raumbediengerät mit Sollwertgeber passiv, Taster und LED | E | 98.00 |
| Raumbediengerät aktiv | | | |
| RBE05 P | Raumbediengerät mit Sollwertgeber aktiv 0...10V | E | 178.00 |
| RBE05 PTL | Raumbediengerät mit Sollwertgeber aktiv 0...10V, Taster und LED | E | 193.00 |
| RBE05 S5 | Raumbediengerät mit Stufenschalter analog A-0-1-2-3 | E | 198.00 |
| RBE05 P-S5 | Raumbediengerät mit Sollwertgeber aktiv 0...10V und Stufenschalter analog A-0-1-2-3 | E | 213.00 |
| RBE05 PTL-S5 | Raumbediengerät mit Sollwertgeber aktiv 0...10V, Taster, LED und Stufenschalter analog A-0-1-2-3 | E | 228.00 |

Lüfterstufenschalter



Raumbediengerät zur Lüfterstufen-Steuerung in Räumen. Das Gerät verfügt über einen analogen 0...10V Ausgang, über welchen die Lüfterstufen angesteuert werden. Die Konfiguration der Schwellwerte, erfolgt über ein PC basiertes Konfigurationstool mit USB Adapter.

| | | | |
|-------------|---|---|--------|
| LBE05 S5 | Raumbediengerät mit 5 manuellen Lüfterstufen A-0-1-2-3, 0...10V einstellbar | E | 227.00 |
| SER-KONF-M6 | USB Konfigurationsadapter | E | 93.00 |

Raumtemperaturfühler mit Bedienoptionen, Grafikdisplay und RS485



Raumtemperaturfühler mit Bedienoptionen und RS485 Schnittstelle

Raumtemperaturfühler mit Sollwertgeber, Stufenschalter A-0-1-2-3, Präsenztaste mit LED sowie Kommunikationsschnittstelle RS485 für Saia® S-Bus oder Modbus RTU Protokoll
Eingänge: Analoger Eingang 0...10VDC (z.B. Luftqualität)



| Saia® S-Bus | | | |
|-----------------|---|---|--------|
| RFE07-SB | Raumtemperaturfühler | E | 195.00 |
| RFE07 P-SB | Raumtemperaturfühler mit Sollwertgeber | E | 216.00 |
| RFE07 TL-SB | Raumtemperaturfühler mit Taster/LED | E | 216.00 |
| RFE07 PTL-SB | Raumtemperaturfühler mit Sollwertgeber, Taster/LED | E | 233.00 |
| RFE07 S5-SB | Raumtemperaturfühler mit Stufenschalter A-0-1-2-3 | E | 233.00 |
| RFE07 P-S5-SB | Raumtemperaturfühler mit Sollwertgeber und Stufenschalter A-0-1-2-3 | E | 248.00 |
| RFE07 PTL-S5-SB | Raumtemperaturfühler mit Sollwertgeber, Taster/LED und Stufenschalter A-0-1-2-3 | E | 262.00 |
| Modbus RTU | | | |
| RFE07-MB | Raumtemperaturfühler | E | 195.00 |
| RFE07 P-MB | Raumtemperaturfühler mit Sollwertgeber | E | 216.00 |
| RFE07 TL-MB | Raumtemperaturfühler mit Taster/LED | E | 216.00 |
| RFE07 PTL-MB | Raumtemperaturfühler mit Sollwertgeber und Taster/LED | E | 233.00 |
| RFE07 S5-MB | Raumtemperaturfühler mit Stufenschalter A-0-1-2-3 | E | 233.00 |
| RFE07 P-S5-MB | Raumtemperaturfühler mit Sollwertgeber und Stufenschalter A-0-1-2-3 | E | 248.00 |
| RFE07 PTL-S5-MB | Raumtemperaturfühler mit Sollwertgeber, Taster/LED und Stufenschalter A-0-1-2-3 | E | 262.00 |

Raumtemperaturfühler mit Grafikdisplay, Tasten und RS485 Schnittstelle

Raumtemperaturfühler inkl. Grafikdisplay mit Hintergrundbeleuchtung Farbe amber, 3 oder 4 Funktionstasten mit z.B. Präsenz, Sollwertgeber, Stufenschalter A-0-1-2-3, Soll-Istwertanzeige (nur für Modbus Version 1.4) sowie RS485 Schnittstelle für Saia® S-Bus oder Modbus RTU Protokoll.

Eingänge: Digitaler Eingang 24VDC (z.B. Fensterkontakt), Analoger Eingang 0...10VDC (z.B. Luftqualität)



| Saia® S-Bus | | | |
|-----------------|--|-------|--------|
| RFE07 D-T-SB | Raumtemperaturfühler mit Grafikdisplay und 3 Funktionstasten für Sollwertgeber und Präsenz sowie Sollwertanzeige | E | 328.00 |
| RFE07 D-S5-SB | Raumtemperaturfühler mit Grafikdisplay und 3 Funktionstasten für Sollwertgeber und Stufenschalter A-0-1-2-3 sowie Sollwertanzeige | E | 328.00 |
| RFE07 D-T-S5-SB | Raumtemperaturfühler mit Grafikdisplay und 4 Funktionstasten für Sollwertgeber, Präsenz und Stufenschalter A-0-1-2-3 sowie Sollwertanzeige | E | 338.00 |
| Modbus RTU | | | |
| RFE07 D-3T-MB | NEW Raumbediengerät mit Temperaturmessung, Grafikdisplay, 3 Funktionstasten für Sollwertgeber mit Präsenz oder mit Stufenschalter A-0-1-2-3, sowie Soll- und Istwertanzeige (Version 1.4) | E | 328.00 |
| RFE07 D-4T-MB | NEW Raumbediengerät mit Temperaturmessung, Grafikdisplay, 4 Funktionstasten für Sollwertgeber mit Präsenz und Stufenschalter A-0-1-2-3, sowie Soll- und Istwertanzeige (Version 1.4) | E | 338.00 |
| Option | | | |
| OBLW | Display mit weisser Hintergrundbeleuchtung | netto | 20.00 |



Raumtemperaturfühler mit Bedienoptionen und EIB/KNX



Raumtemperaturfühler-/Regler zur Messung der Temperatur, mit oder ohne Display sowie Sollwertgeber über den KNX Bus oder über die Gerätefunktion. PI-Regelung für die Ansteuerung von EIB-Regelventilen.

Raumtemperaturfühler-/Regler mit oder ohne Display

| | | | |
|------------------|---|---|--------|
| RFE07-KNX V3 | Raumtemperaturfühler-/Regler 0...50°C, PI-Regler | E | 293.00 |
| RFE07-KNX-D V3 | Raumtemperaturfühler-/Regler 0...50°C, PI-Regler mit Display | E | 366.00 |
| RFE07-KNX-D-S V3 | Raumtemperaturfühler-/Regler 0...50°C, PI-Regler mit Display und Tasten | E | 384.00 |

Raumtemperaturfühler mit Sollwertgeber und Stufenschalter

| | | | |
|----------------|---|---|--------|
| RFE07 P-KNX | Raumtemperaturfühler mit Sollwertgeber | D | 397.00 |
| RFE07 P-S5-KNX | Raumtemperaturfühler mit Sollwertgeber und Stufenschalter A-0-1-2-3 | D | 449.00 |

Raumtemperaturfühler mit Bedienoptionen und LONWORKS®



Raumtemperaturfühler zur Messung der Temperatur mit oder ohne Sollwertgeber, LON-FTT10 Schnittstelle

| | | | |
|-----------------|---|---|--------|
| RFE07-LON MCP | Raumtemperaturfühler 0...50°C | E | 392.00 |
| RFE07 P-LON MCP | Raumtemperaturfühler 0...50°C mit Sollwertgeber | E | 415.00 |

Raumtemperatur- / Zonenregler mit RS485



Bitte beachten:

Durch die grosse Versionsvielfalt der Raumregler Varianten, bieten wir diese Geräte nur projektspezifisch an. So muss im Vorfeld immer genau definiert werden, welcher Basisregler mit welchen Funktionalitäten zum Einsatz kommt. (Für Anfragen verwenden Sie bitte das RRE-Funktionsformular, welches wir Ihnen gerne zusenden)



Raumtemperurregler mit Sollwertgeber und RS485 Schnittstelle

Raumtemperatur-/Zonenregler für Heizen/Kühlen mit internem und externem Temperatursensor und Sollwertgeber.
Ausgänge: Digital: 2 Stk. PWM Triac 24VAC, Relais oder FET 24VDC, max. 1.6A, Analog: 2 Stk. 0...10VDC (max.5mA)
Eingänge: Digital: 1 x 24V, Analog: 1 x 0...10VDC, Temperatur: 1 x Pt1000
Kommunikationsschnittstelle:
 RS485 Schnittstelle für Saia® S-Bus oder Modbus RTU Protokoll

| | | | |
|------------|--|---|-------------|
| RRE07 P-SB | Raumtemperurregler mit Sollwertgeber sowie 2 analogen Ausgängen 0...10VDC und 2 digitalen Ausgängen Triac oder Relais, RS485 Schnittstelle für Saia® S-Bus | E | auf Anfrage |
| RRE07 P-MB | Raumtemperurregler mit Sollwertgeber sowie 2 analogen Ausgängen 0...10VDC und 2 digitalen Ausgängen Triac oder Relais, RS485 Schnittstelle für Modbus RTU | E | auf Anfrage |



Raumtemperurregler mit Grafikdisplay, RS485 Schnittstelle

Raumtemperatur-/Zonenregler für Heizen/Kühlen mit internem und externem Temperatursensor und Funktionstasten für Sollwert und Präsenz. Grafikdisplay mit Hintergrundbeleuchtung Farbe amber,
Ausgänge: Digital: 2 Stk. PWM Triac(0.5A) 24VAC, Relais(1.5A) oder FET 24VDC, Analog: 2 Stk. 0...10VDC (max.5mA)
Eingänge: Digital: 1 x 24V, Analog: 1 x 0...10VDC, Temperatur: 1 x Pt1000
Kommunikationsschnittstelle bei RRE07:
 RS485 Schnittstelle für Saia® S-Bus oder Modbus RTU Protokoll

| | | | |
|------------|--|---|-------------|
| RRE05 D | Raumtemperurregler mit Tasten und Grafikdisplay sowie 2 analogen Ausgängen 0...10VDC und 2 digitalen Ausgängen Triac oder Relais, rein autarker Betrieb ohne Kommunikation | E | auf Anfrage |
| RRE07 D-SB | Raumtemperurregler mit Tasten und Grafikdisplay sowie 2 analogen Ausgängen 0...10VDC und 2 digitalen Ausgängen Triac oder Relais, Kommunikation RS 485 Schnittstelle für Saia® S-Bus | E | auf Anfrage |
| RRE07 D-MB | Raumtemperurregler mit Tasten und Grafikdisplay sowie 2 analogen Ausgängen 0...10VDC und 2 digitalen Ausgängen Triac oder Relais, Kommunikation RS 485 Schnittstelle für Modbus RTU | E | auf Anfrage |

Option

| | | | |
|------|--|-------|-------|
| OBLW | Display mit weisser Hintergrundbeleuchtung | netto | 20.00 |
|------|--|-------|-------|

Raumthermostat



Bimetall Raumthermostat Unterputz Typ Feller 4250 mit Sollwert-Innenverstellung. Die Anpassung des Sollwertes erfolgt unter dem abnehmbaren Deckel. 230VAC oder 24VAC/DC (DC max. 30W)

| | | | |
|-----------------|--|---|--------|
| 4250-230 FMI-IV | Raumthermostat bimetal mit Sollwert-Innenverstellung, 230VAC 5A (2A) | D | 157.00 |
| 4250-24 FMI-IV | Raumthermostat bimetal mit Sollwert-Innenverstellung, 24VAC/DC 5A (2A), Schaltleistung im DC-Betrieb: max. 30W | D | 157.00 |

Raumfeuchte-/Temperaturanzeige mit Datenlogger, autark mit Batteriebetrieb



Das Hygro-Thermometer ist eine Anzeige der relativen Luftfeuchtigkeit und der Temperatur in Räumen. Die Daten werden mit einem einstellbaren Intervall aufgezeichnet und können über PC-Software (USB-Kabel) ausgelesen werden. Das Feller EDIZIOdue® Design ermöglicht eine dezente Integration in die Elektroinstallation.

Genauigkeit Feuchte: ± 3% rF (20 ... 80% rF)
 Genauigkeit Temperatur: ±0,4 K (0 ... 60°C)
 Aufzeichnungsdauer: 14 Tage bis zu 2 Jahre (abhängig vom Log-Intervall, max 4000 Log Einträge)
 Batterie: CR2032, erhältlich im Elektronik-Fachhandel
 Batterielebensdauer: ca. 3 Jahre
 Montage: Aufputz geklebt oder geschraubt

| | | | |
|--------------|--|---|--------|
| RAE05 | Raumfeuchte-/Temperaturanzeige, 0 ... 100% rF / 0 ... 60°C | E | 148.00 |
|--------------|--|---|--------|

Raumfeuchte-/Temperaturfühler aktiv mit Bedienoptionen

Raumfeuchte-/Temperaturfühler zur Messung der relativen Feuchte und Temperatur. Ausgang 0...10VDC, mit Sollwertgeber, Stufenschalter analog A-0-1-2-3, 0...2VDC sowie Präsenztaste mit LED.

Auch mit passivem Temperatursensor und Potentiometer erhältlich!



| Feuchte | | | |
|----------------------|--|---|--------|
| RHE05 | Raumfeuchtefühler, 0...100% rF/ 0...10V | E | 298.00 |
| RHE05 TL | Raumfeuchtefühler, 0...100% rF/ 0...10V, Taster und LED | E | 313.00 |
| Feuchte / Temperatur | | | |
| RHTE05 | Raumfeuchte-/Temperaturfühler, 0...100% rF/ 0...50°C, 2 x 0...10V | E | 328.00 |
| RHTE05 P | Raumfeuchte-/Temperaturfühler, 0...100% rF/ 0...50°C, Sollwertgeber, 3 x 0...10V | E | 343.00 |
| RHTE05 TL | Raumfeuchte-/Temperaturfühler, 0...100% rF/ 0...50°C, 2 x 0...10V, Taster und LED | E | 343.00 |
| RHTE05 PTL | Raumfeuchte-/Temperaturfühler, 0...100% rF/ 0...50°C, Sollwertgeber, 3 x 0...10V Taster und LED | E | 365.00 |
| RHTE05 S5 | Raumfeuchte-/Temperaturfühler, 0...100% rF/ 0...50°C, 2 x 0...10V, Taster und LED, Stufenschalter A-0-1-2-3, 0...2V | E | 365.00 |
| RHTE05 P-S5 | Raumfeuchte-/Temperaturfühler, 0...100% rF/ 0...50°C, Sollwertgeber, 3 x 0...10V, Stufenschalter A-0-1-2-3, 0...2V | E | 373.00 |
| RHTE05 PTL-S5 | Raumfeuchte-/Temperaturfühler, 0...100% rF/ 0...50°C, Sollwertgeber, 3 x 0...10V, Taster und LED, Stufenschalter A-0-1-2-3, 0...2V | E | 380.00 |

Raumfeuchte-/Temperaturfühler mit Bedienoptionen und RS485



Raumfeuchte-/Temperaturfühler zur Messung der relativen Feuchte und / oder Temperatur. Mit Sollwertgeber, Stufenschalter A-0-1-2-3 sowie Präsenztaste mit LED. Kommunikationsschnittstelle RS485 für Saia® S-Bus oder Modbus RTU-Protokoll



| Saia® S-Bus | | | |
|-------------------------|---|---|--------|
| RHTE07-SB | Raumfeuchte-/Temperaturfühler, 0...100% rF, 0...50°C | E | 349.00 |
| RHTE07 P-SB | Raumfeuchte-/Temperaturfühler, 0...100% rF/ 0...50°C, Sollwertgeber | E | 376.00 |
| RHTE07 TL-SB | Raumfeuchte-/Temperaturfühler, 0...100% rF/ 0...50°C, Taster und LED | E | 376.00 |
| RHTE07 PTL-SB | Raumfeuchte-/Temperaturfühler, 0...100% rF/ 0...50°C, Sollwertgeber, Taster und LED | E | 398.00 |
| RHTE07 S5-SB | Raumfeuchte-/Temperaturfühler, 0...100% rF/ 0...50°C, Stufenschalter A-0-1-2-3 | E | 376.00 |
| RHTE07 P-S5-SB | Raumfeuchte-/Temperaturfühler, 0...100% rF/ 0...50°C, Sollwertgeber, Stufenschalter A-0-1-2-3 | E | 398.00 |
| RHTE07 PTL-S5-SB | Raumfeuchte-/Temperaturfühler, 0...100% rF/ 0...50°C, Sollwertgeber, Taster und LED, Stufenschalter A-0-1-2-3 | E | 410.00 |
| Modbus RTU | | | |
| RHTE07-MB | Raumfeuchte-/Temperaturfühler, 0...100% rF, 0...50°C | E | 349.00 |
| RHTE07 P-MB | Raumfeuchte-/Temperaturfühler, 0...100% rF/ 0...50°C, Sollwertgeber | E | 376.00 |
| RHTE07 TL-MB | Raumfeuchte-/Temperaturfühler, 0...100% rF/ 0...50°C, Taster und LED | E | 376.00 |
| RHTE07 PTL-MB | Raumfeuchte-/Temperaturfühler, 0...100% rF/ 0...50°C, Sollwertgeber, Taster und LED | E | 398.00 |
| RHTE07 S5-MB | Raumfeuchte-/Temperaturfühler, 0...100% rF/ 0...50°C, Stufenschalter A-0-1-2-3 | E | 376.00 |
| RHTE07 P-S5-MB | Raumfeuchte-/Temperaturfühler, 0...100% rF/ 0...50°C, Sollwertgeber, Stufenschalter A-0-1-2-3 | E | 398.00 |
| RHTE07 PTL-S5-MB | Raumfeuchte-/Temperaturfühler, 0...100% rF/ 0...50°C, Sollwertgeber, Taster und LED, Stufenschalter A-0-1-2-3 | E | 410.00 |



Raumfeuchte-Temperaturfühler mit Grafikdisplay, Tasten und RS485 Schnittstelle

Raumfeuchte-Temperaturfühler inkl. Grafikdisplay mit Hintergrundbeleuchtung Farbe amber, 3 oder 4 Funktionstasten mit Präsenz, Sollwertgeber, Stufenschalter A-0-1-2-3, Soll-Istwertanzeige (nur die Modbus Version 1.4). Kommunikation über RS485 Schnittstelle mit Saia® S-Bus oder Modbus RTU

Eingänge:

Digitaler Eingang 24VDC (z.B. Fensterkontakt)
Analoger Eingang 0...10VDC (z.B. Luftqualität)

| Saia® S-Bus | | | | |
|------------------|------------|--|-------|--------|
| RHTE07 D-T-SB | | Raumbediengerät mit Feuchte- und Temperaturmessung, Grafikdisplay, 3 Funktionstasten für Sollwertgeber und Präsenz sowie Sollwertanzeige | E | 438.00 |
| RHTE07 D-S5-SB | | Raumbediengerät mit Feuchte- und Temperaturmessung, Grafikdisplay, 3 Funktionstasten für Sollwertgeber + Stufenschalter A-0-1-2-3 sowie Sollwertanzeige | E | 438.00 |
| RHTE07 D-T-S5-SB | | Raumbediengerät mit Feuchte- und Temperaturmessung, Grafikdisplay, 4 Funktionstasten für Sollwertgeber, Präsenz und Stufenschalter A-0-1-2-3 sowie Sollwertanzeige | E | 448.00 |
| Modbus RTU | | | | |
| RHTE07 D-3T-MB | NEW | Raumbediengerät mit Feuchte- und Temperaturmessung, Grafikdisplay, 3 Funktionstasten für Sollwertgeber mit Präsenz oder mit Stufenschalter A-0-1-2-3, sowie Soll- und Istwertanzeige (Version 1.4) | E | 438.00 |
| RHTE07 D-4T-MB | NEW | Raumbediengerät mit Feuchte- und Temperaturmessung, Grafikdisplay, 4 Funktionstasten für Sollwertgeber mit Präsenz und Stufenschalter A-0-1-2-3, sowie Soll- und Istwertanzeige (Version 1.4) | E | 448.00 |
| Option | | | | |
| OBLW | | Display mit weisser Hintergrundbeleuchtung | netto | 20.00 |

Raumfeuchte-/Temperaturfühler mit Bedienoptionen und EIB/KNX



Raumfeuchte-Temperaturfühler-/Regler mit Messung der relativen Feuchte und Temperatur, mit oder ohne Display sowie der SollwertEinstellung über den Bus oder über die Gerätefunktion. Berechnung des Taupunktes und der absoluten Feuchte (nur bei Regler Version), PI-Regelung für die Ansteuerung von EIB-Regelventilen.

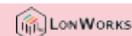
Raumfeuchte-/Temperaturfühler-/Regler mit oder ohne Display

| | | | | |
|-------------------|--|--|---|--------|
| RHTE07-KNX V3 | | Raumfeuchte-/Temperaturfühler-/Regler, 0...100% rF/ 0...50°C, PI-Regler | E | 352.00 |
| RHTE07-KNX-D V3 | | Raumfeuchte-/Temperaturfühler-/Regler, 0...100% rF/ 0...50°C, PI-Regler mit Display | E | 425.00 |
| RHTE07-KNX-D-S V3 | | Raumfeuchte-/Temperaturfühler-/Regler, 0...100% rF/ 0...50°C, PI-Regler mit Display und Tasten | E | 443.00 |

Raumfeuchte-/Temperaturfühler mit Sollwertgeber und Stufenschalter

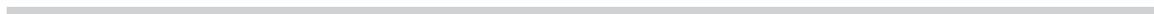
| | | | | |
|-----------------|--|--|---|--------|
| RHTE07 P-KNX | | Raumfeuchte-/Temperaturfühler mit Sollwertgeber | D | 449.00 |
| RHTE07 P-S5-KNX | | Raumfeuchte-/Temperaturfühler mit Sollwertgeber und Stufenschalter A-0-1-2-3 | D | 479.00 |

Raumfeuchte-/Temperaturfühler mit Bedienoptionen und LONWORKS®



Raumfeuchte-/Temperaturfühler zur Messung der relative Feuchte und Temperatur. Mit oder ohne Sollwertgeber. LON-FTT10 Schnittstelle LONWORKS®

| | | | | |
|--------------|--|--|---|--------|
| RHTE07-LON | | Raumfeuchte-/Temperaturfühler, 0...100% rF, 0...50°C | E | 468.00 |
| RHTE07 P-LON | | Raumfeuchte-/Temperaturfühler mit Sollwertgeber, 0...100% rF, 0...50°C | E | 489.00 |



Raumluftqualitätsfühler VOC (CO₂ equivalent) mit Feuchte- und Temperaturmessung

Raumluftqualitätsfühler VOC Mischgas (CO₂ equivalent) mit Temperatur- und relativer Feuchtemessung. Ausgangssignale 0...10VDC für den CO₂-equivalenten Messwert, Temperatur und Feuchte. Bei einer Raumbelastung mit Personen kann dieser den CO₂-Gehalt aufgrund der VOC Belastung ableiten. Dies hat den Vorteil, dass zusätzliche Geruchsemissionen erfasst und dem reinen CO₂-Wert überlagert gemessen werden.

Verfügbar mit Sollwertgeber und Stufenschalter A-0-1-2-3 (0...2VDC) sowie passivem Temperatursensor.

Messbereich VOC: 0...2000 ppm (CO₂-equivalent) entspricht 0...10VDC



VOC

| Luftqualität VOC | | | |
|---|--|---|--------|
| RAQE05 | VOC Luftqualitätsfühler, 0...2000ppm 0...10V | E | 389.00 |
| RAQE05 S5 | VOC Luftqualitätsfühler mit Stufenschalter A-0-1-2-3 (0...2V), 0...2000ppm 0...10V | E | 448.00 |
| Luftqualität VOC / Temperatur | | | |
| RAQTE05 | VOC Luftqualitäts-/Temperaturfühler, 0...2000ppm, 0...50°C, 2 x 0...10V | E | 442.00 |
| RAQTE05 P | VOC Luftqualitäts-/Temperaturfühler mit Sollwertgeber, 0...2000ppm, 0...50°C, 3 x 0...10V | E | 466.00 |
| RAQTE05 S5 | VOC Luftqualitäts-/Temperaturfühler und Stufenschalter A-0-1-2-3 (0...2V), 0...2000ppm, 0...50°C, 2 x 0...10V | E | 498.00 |
| RAQTE05 P-S5 | VOC Luftqualitäts-/Temperaturfühler mit Sollwertgeber und Stufenschalter A-0-1-2-3 (0...2V), 0...2000ppm, 0...50°C, 3 x 0...10V | E | 518.00 |
| Luftqualität VOC / Temperatur / Feuchte | | | |
| RAQTHE05 | VOC Luftqualitäts-/Temperatur-/ Feuchtefühler, 0...2000ppm, 0...50°C, 0...100%rF, 3 x 0...10V | E | 494.00 |
| RAQTHE05 P | VOC Luftqualitäts-/Temperatur-/Feuchtefühler mit Sollwertgeber, 0...2000ppm, 0...50°C, 0...100%rF, 4 x 0...10V | E | 518.00 |
| RAQTHE05 S5 | VOC Luftqualitäts-/Temperatur-/Feuchtefühler mit Stufenschalter A-0-1-2-3 (0...2V), 0...2000ppm, 0...50°C, 0...100%rF, 3 x 0...10V | E | 528.00 |

Raumluftqualitätsfühler VOC (CO₂ equivalent) mit Feuchte- und Temperaturmessung und Modbus RTU

Raumluftqualitätsfühler VOC Mischgas (CO₂-equivalent) mit Temperatur- und relativer Feuchtemessung. Bei einer Raumbelastung mit Personen kann dieser den CO₂-Gehalt aufgrund der VOC Belastung ableiten. Dies hat den Vorteil, dass zusätzliche Geruchsemissionen erfasst und dem reinen CO₂-Wert überlagert gemessen werden.

Verfügbar mit Sollwertgeber und Stufenschalter A-0-1-2-3

Messbereich VOC: 0...2000 ppm (CO₂-equivalent)



VOC

| Luftqualität VOC | | | |
|---|--|---|--------|
| RAQE07-MB | VOC Luftqualitätsfühler, 0...2000ppm, Modbus RTU | E | 424.00 |
| RAQE07 S5-MB | VOC Luftqualitätsfühler mit Stufenschalter A-0-1-2-3, 0...2000ppm, Modbus RTU | E | 483.00 |
| Luftqualität VOC / Temperatur | | | |
| RAQTE07-MB | VOC Luftqualitäts-/Temperaturfühler, 0...2000ppm, 0...50°C, Modbus RTU | E | 477.00 |
| RAQTE07 P-MB | VOC Luftqualitäts-/Temperaturfühler mit Sollwertgeber, 0...2000ppm, 0...50°C, Modbus RTU | E | 498.00 |
| RAQTE07 S5-MB | VOC Luftqualitäts-/Temperaturfühler und Stufenschalter A-0-1-2-3, 0...2000ppm, 0...50°C, Modbus RTU | E | 533.00 |
| RAQTE07 P-S5-MB | VOC Luftqualitäts-/Temperaturfühler mit Sollwertgeber und Stufenschalter A-0-1-2-3, 0...2000ppm, 0...50°C, Modbus RTU | E | 553.00 |
| Luftqualität VOC / Temperatur / Feuchte | | | |
| RAQTHE07-MB | VOC Luftqualitäts-/Temperatur-/ Feuchtefühler, 0...2000ppm, 0...50°C, 0...100%rF, Modbus RTU | E | 529.00 |
| RAQTHE07 P-MB | VOC Luftqualitäts-/Temperatur-/Feuchtefühler mit Sollwertgeber, 0...2000ppm, 0...50°C, 0...100%rF, Modbus RTU | E | 553.00 |
| RAQTHE07 S5-MB | VOC Luftqualitäts-/Temperatur-/Feuchtefühler mit Stufenschalter A-0-1-2-3, 0...2000ppm, 0...50°C, 0...100%rF, Modbus RTU | E | 563.00 |
| RAQTHE07 P-S5-MB | VOC Luftqualitäts-/Temperatur-/Feuchtefühler mit Sollwertgeber und Stufenschalter A-0-1-2-3, 0...2000ppm, 0...50°C, 0...100%rF, Modbus RTU | E | 583.00 |

Raumluftqualitätsfühler VOC (CO₂ equivalent) mit Temperaturmessung und LONWORKS®

Raumluftqualitätsfühler zur Messung der Luftqualität sowie Temperatur in Räumen. Bei einer Raumbelastung mit Personen kann dieser den CO₂-Gehalt aufgrund der VOC Belastung ableiten. Dies hat den Vorteil, dass zusätzliche Geruchsemissionen erfasst und dem reinen CO₂-Wert überlagert gemessen werden.

LONWORKS® Schnittstelle.

Messbereich VOC: 0...2000 ppm (CO₂-equivalent)



VOC

| | | | |
|--------------------|--|---|--------|
| RAQE07-LON | VOC Luftqualitätsfühler, 0...2000ppm | D | 595.00 |
| RAQTE07-LON | VOC Luftqualitäts-/Temperaturfühler, 0...2000ppm, 0...50°C | D | 643.00 |

**Raumlufqualitätsfühler VOC (CO₂ equivalent) mit Feuchte- und Temperaturmessung und EIB/KNX**

Raumlufqualitätsfühler VOC Mischgas (CO₂-equivalent) mit Temperatur- und relativer Feuchtemessung. Bei einer Raumebelegung mit Personen kann dieser den CO₂-Gehalt aufgrund der VOC Belastung ableiten. Dies hat den Vorteil, dass zusätzliche Geruchsemissionen erfasst und dem reinen CO₂-Wert überlagert gemessen werden. Verfügbar mit Sollwertgeber, Stufenschalter A-0-1-2-3 und EIB/KNX Schnittstelle.

Messbereich VOC: 0...2000 ppm (CO₂-equivalent)

**VOC**

| Luftqualität VOC | | | |
|---|--|---|--------|
| RAQE07-KNX | VOC Luftqualitätsfühler, 0...2000ppm | D | 489.00 |
| RAQE07 S5-KNX | VOC Luftqualitätsfühler mit Stufenschalter A-0-1-2-3, 0...2000ppm | D | 548.00 |
| Luftqualität VOC / Temperatur | | | |
| RAQTE07-KNX | VOC Luftqualitäts-/Temperaturfühler, 0...2000ppm, 0...50°C | D | 542.00 |
| RAQTE07 P-KNX | VOC Luftqualitäts-/Temperaturfühler mit Sollwertgeber, 0...2000ppm, 0...50°C | D | 566.00 |
| RAQTE07 S5-KNX | VOC Luftqualitäts-/Temperaturfühler mit Stufenschalter A-0-1-2-3, 0...2000ppm, 0...50°C | D | 584.00 |
| RAQTE07 P-S5-KNX | VOC Luftqualitäts-/Temperaturfühler mit Sollwertgeber und Stufenschalter A-0-1-2-3, 0...2000ppm, 0...50°C | D | 618.00 |
| Luftqualität VOC / Temperatur / Feuchte | | | |
| RAQTHE07-KNX | VOC Luftqualitäts-/Temperatur-/ Feuchtefühler, 0...2000ppm, 0...50°C, 0...100%rF | D | 594.00 |
| RAQTHE07 P-KNX | VOC Luftqualitäts-/Temperatur-/Feuchtefühler mit Sollwertgeber, 0...2000ppm, 0...50°C, 0...100%rF | D | 618.00 |
| RAQTHE07 S5-KNX | VOC Luftqualitäts-/Temperatur-/Feuchtefühler mit Stufenschalter A-0-1-2-3, 0...2000ppm, 0...50°C, 0...100%rF | D | 628.00 |
| RAQTHE07 P-S5-KNX | VOC Luftqualitäts-/Temperatur-/Feuchtefühler mit Sollwertgeber und Stufenschalter A-0-1-2-3, 0...2000ppm, 0...50°C, 0...100%rF | D | 662.00 |

Raumlufqualitätsregler VOC (CO₂ equivalent) zum ausregeln der Luftqualität in Räumen**VOC**

Der verwendete Sensor im Raumlufqualitätsregler, ist ein VOC-Mischgassensor welcher durch einen internen Algorithmus CO₂-equivalent berechnet. Bei einer Raumebelegung mit Personen kann dieser den CO₂-Gehalt aufgrund der VOC Belastung ableiten. Dies hat den Vorteil, dass zusätzliche Geruchsemissionen erfasst und dem reinen CO₂-Wert überlagert gemessen und ausgeregelt werden. Der Regler verfügt neben dem analogen Stellgrössensignal von 0...10V, über einen optionalen Stufenschalter sowie den Sollwertgeber für den manuell Eingriff. Die Konfiguration aller relevanten Regler Parameter, erfolgt über ein PC basiertes Konfigurationstool mit USB Adapter.

Messbereich VOC: 0...2000 ppm (CO₂-equivalent)

| | | | |
|--------------------|---|---|--------|
| LRQE05 | VOC Raumlufqualitätsregler 0...2000ppm, Stellsignal 0...10V | E | 464.00 |
| LRQE05 S5 | VOC Raumlufqualitätsregler 0...2000ppm, Stellsignal 0...10V, mit Stufenschalter A-0-1-2-3 | E | 498.00 |
| LRQE05 P-S5 | VOC Raumlufqualitätsregler 0...2000ppm, Stellsignal 0...10V, mit Sollwertgeber und Stufenschalter A-0-1-2-3 | E | 518.00 |
| SER-KONF-M6 | USB Konfigurationsadapter | E | 93.00 |

Raumluftqualitätsfühler CO₂ mit Feuchte- und Temperaturmessung

Raumluftqualitätsfühler CO₂ mit Temperatur- und relativer Feuchtemessung und analogen Ausgang 0...10V.
Verfügbar mit Sollwertgeber und Stufenschalter A-0-1-2-3

Messbereich CO₂: 0...2000 ppm = 0...10V



CO₂

| | | Luftqualität CO ₂ | | | |
|----------------------|------------|--|---|--------|--|
| RACE05 | NEW | CO ₂ Luftqualitätsfühler, 0...2000ppm, 0...10V | E | 489.00 | |
| RACE05 S5 | NEW | CO ₂ Luftqualitätsfühler mit Stufenschalter A-0-1-2-3 (0...2V), 0...2000ppm, 0...10V | E | 548.00 | |
| | | Luftqualität CO ₂ / Temperatur | | | |
| RACTE05 | NEW | CO ₂ Luftqualitäts-/Temperaturfühler, 0...2000ppm, 0...50°C, 2 x 0...10V | E | 542.00 | |
| RACTE05 P | NEW | CO ₂ Luftqualitäts-/Temperaturfühler mit Sollwertgeber, 0...2000ppm, 0...50°C, 3 x 0...10V | E | 563.00 | |
| RACTE05 S5 | NEW | CO ₂ Luftqualitäts-/Temperaturfühler und Stufenschalter A-0-1-2-3 (0...2V), 0...2000ppm, 0...50°C, 2 x 0...10V | E | 598.00 | |
| RACTE05 P-S5 | NEW | CO ₂ Luftqualitäts-/Temperaturfühler mit Sollwertgeber und Stufenschalter A-0-1-2-3 (0...2V), 0...2000ppm, 0...50°C, 3 x 0...10V | E | 618.00 | |
| | | Luftqualität CO ₂ / Temperatur / Feuchte | | | |
| RACTHE05 | NEW | CO ₂ Luftqualitäts-/Temperatur-/ Feuchtefühler, 0...2000ppm, 0...50°C, 0...100%rF, 3 x 0...10V | E | 594.00 | |
| RACTHE05 P | NEW | CO ₂ Luftqualitäts-/Temperatur-/Feuchtefühler mit Sollwertgeber, 0...2000ppm, 0...50°C, 0...100%rF, 4 x 0...10V | E | 618.00 | |
| RACTHE05 S5 | NEW | CO ₂ Luftqualitäts-/Temperatur-/Feuchtefühler mit Stufenschalter A-0-1-2-3 (0...2V), 0...2000ppm, 0...50°C, 0...100%rF, 3 x 0...10V | E | 628.00 | |
| RACTHE05 P-S5 | NEW | CO ₂ Luftqualitäts-/Temperatur-/Feuchtefühler mit Sollwertgeber und Stufenschalter A-0-1-2-3 (0...2V), 0...2000ppm, 0...50°C, 0...100%rF, 4 x 0...10V | E | 648.00 | |

Raumluftqualitätsfühler CO₂ mit Feuchte- und Temperaturmessung und Modbus RTU



Raumluftqualitätsfühler CO₂ mit Temperatur- und relativer Feuchtemessung sowie Modbus RTU Schnittstelle.
Verfügbar mit Sollwertgeber und Stufenschalter A-0-1-2-3

Messbereich CO₂: 0...2000 ppm



CO₂

| | | Luftqualität CO ₂ | | | |
|-------------------------|--|--|---|--------|--|
| RACE07-MB | | CO ₂ Luftqualitätsfühler, 0...2000ppm, Modbus RTU | E | 524.00 | |
| RACE07 S5-MB | | CO ₂ Luftqualitätsfühler mit Stufenschalter A-0-1-2-3, 0...2000ppm, Modbus RTU | E | 583.00 | |
| | | Luftqualität CO ₂ / Temperatur | | | |
| RACTE07-MB | | CO ₂ Luftqualitäts-/Temperaturfühler, 0...2000ppm, 0...50°C, Modbus RTU | E | 577.00 | |
| RACTE07 P-MB | | CO ₂ Luftqualitäts-/Temperaturfühler mit Sollwertgeber, 0...2000ppm, 0...50°C, Modbus RTU | E | 598.00 | |
| RACTE07 S5-MB | | CO ₂ Luftqualitäts-/Temperaturfühler und Stufenschalter A-0-1-2-3, 0...2000ppm, 0...50°C, Modbus RTU | E | 633.00 | |
| RACTE07 P-S5-MB | | CO ₂ Luftqualitäts-/Temperaturfühler mit Sollwertgeber und Stufenschalter A-0-1-2-3, 0...2000ppm, 0...50°C, Modbus RTU | E | 653.00 | |
| | | Luftqualität CO ₂ / Temperatur / Feuchte | | | |
| RACTHE07-MB | | CO ₂ Luftqualitäts-/Temperatur-/ Feuchtefühler, 0...2000ppm, 0...50°C, 0...100%rF, Modbus RTU | E | 629.00 | |
| RACTHE07 P-MB | | CO ₂ Luftqualitäts-/Temperatur-/Feuchtefühler mit Sollwertgeber, 0...2000ppm, 0...50°C, 0...100%rF, Modbus RTU | E | 653.00 | |
| RACTHE07 S5-MB | | CO ₂ Luftqualitäts-/Temperatur-/Feuchtefühler mit Stufenschalter A-0-1-2-3, 0...2000ppm, 0...50°C, 0...100%rF, Modbus RTU | E | 663.00 | |
| RACTHE07 P-S5-MB | | CO ₂ Luftqualitäts-/Temperatur-/Feuchtefühler mit Sollwertgeber und Stufenschalter A-0-1-2-3, 0...2000ppm, 0...50°C, 0...100%rF, Modbus RTU | E | 683.00 | |



Zubehör



Feller Aufputz-Gehäuse für EDIZIOdue®

Feller EDIZIOdue® Aufputz Gehäuse. Für die Montage der Unterputz Geräte als Aufputz Variante.

| | | | |
|-----------------|---|-------|------|
| FED AP20 | AP-Gehäuse zu Feller EDIZIOdue®, Farbe: weiss, Masse: 74x74x20 mm | netto | 8.00 |
| FED AP | AP-Gehäuse zu Feller EDIZIOdue®, Farbe: weiss, Masse: 74x74x39 mm | netto | 5.00 |
| FED AP54 | AP-Gehäuse zu Feller EDIZIOdue®, Farbe: weiss, Masse: 74x74x54 mm | netto | 5.00 |

Andere Feller Farben auf Anfrage.

Aufpreis Feller EDIZIOdue® Farbvarianten

Um den Anforderungen moderner Raumarchitektur gerecht zu werden, fertigen wir alle unsere Raumsensoren, Bediengeräte und Regler in allen **Feller EDIZIOdue® colore, prestige und elegance** Farben und Varianten.
Alle Farbvarianten sind auch im Mehrfachrahmen erhältlich.

Design-Beispiele:

berry



eiche relief



chromstahl geschliffen



schiefer



Andere RAL oder NCS Farben auf Anfrage.

Farbvarianten EDIZIOdue® colore

| | | | |
|-----------------|---|-------|-------------|
| FED 1 60 | Feller Farbe 60, schwarz | netto | 3.00 |
| FED 1 67 | Feller Farbe 67, dunkelgrau | netto | 3.00 |
| FED 1 65 | Feller Farbe 65, hellgrau | netto | 3.00 |
| FED 1 08 | Feller Farbe 08, silber | netto | auf Anfrage |
| FED 1 57 | Feller Farbe 57, coffee | netto | 3.00 |
| FED 1 36 | Feller Farbe 36, sand | netto | 3.00 |
| FED 1 35 | Feller Farbe 35, crema | netto | 3.00 |
| FED 1 37 | Feller Farbe 37, vanille | netto | 3.00 |
| FED 1 41 | Feller Farbe 41, berry - zuzüglich Einrichtkosten je Auftrag 150.-CHF | netto | 3.00 |
| FED 1 80 | Feller Farbe 80, olive - zuzüglich Einrichtkosten je Auftrag 150.-CHF | netto | 3.00 |
| FED 1 88 | Feller Farbe 88, lemon - zuzüglich Einrichtkosten je Auftrag 150.-CHF | netto | 3.00 |

EDIZIOdue® prestige Rahmen

| | | | |
|-----------------|---|-------|--------|
| FPR 1 1E | Feller Farbe 1E, glas schwarz | netto | 55.00 |
| FPR 1 0G | Feller Farbe 0G, chromstahl poliert | netto | 90.00 |
| FPR 1 0A | Feller Farbe 0A, chromstahl geschliffen | netto | 55.00 |
| FPR 1 0C | Feller Farbe 0C, aluminium natur | netto | 50.00 |
| FPR 1 1C | Feller Farbe 1C, glas weiss | netto | 50.00 |
| FPR 1 0J | Feller Farbe 0J, schwarzgold poliert | netto | 120.00 |
| FPR 1 0K | Feller Farbe 0K, messing champagne | netto | 100.00 |
| FPR 1 2D | Feller Farbe 2D, eiche relief | netto | 40.00 |
| FPR 1 2C | Feller Farbe 2C, eternit | netto | 40.00 |
| FPR 1 2A | Feller Farbe 2A, schiefer | netto | 55.00 |

| | | | |
|-----------------|----------------------------------|-------|--------|
| FPR 1 1G | Feller Farbe 1G spiegel satin | netto | 55.00 |
| FPR 1 2B | Feller Farbe 2B, marmor weiss | netto | 100.00 |
| FPR 1 0D | Feller Farbe 0D, aluminium weiss | netto | 50.00 |
| FPR 1 1F | Feller Farbe 1F, glas ornament | netto | 55.00 |
| FPR 1 1D | Feller Farbe 1D, glas indigo | netto | 50.00 |

EDIZIOdue® elegance (Kosten für das Kunststoff-Innenteil in arctic, pearl, hazel, mocca, stone und graphit, nach Aufwand)

| | | | |
|-----------------|--------------------------------------|-------|--------|
| FPR 1 1E | Feller Farbe 1E, glas schwarz | netto | 55.00 |
| FPR 1 0G | Feller Farbe 0G, chromstahl poliert | netto | 90.00 |
| FPR 1 0J | Feller Farbe 0J, schwarzgold poliert | netto | 120.00 |
| FPR 1 0K | Feller Farbe 0K, messing champagne | netto | 100.00 |
| FPR 1 1G | Feller Farbe 1G, spiegel satin | netto | 55.00 |
| FPR 1 2B | Feller Farbe 2B, marmor weiss | netto | 100.00 |

Druckvarianten

Kosten für Sonderbedruckung in grau

| | | |
|--|-------|--------|
| Erstellungskosten einmalig je Druckvorlage | netto | 250.00 |
| Einrichtkosten je Gerätevariante | netto | 150.00 |
| Druck je Stück bis 149 Stk. | netto | 2.00 |
| Druck je Stück ab 150 bis 199 Stk. | netto | 1.50 |
| Druck je Stück ab 200 Stk. | netto | 1.00 |

Kosten für Sonderbedruckung farbig

| | | |
|-------------------------------------|-------|-------------|
| Kundenspezifische Bedruckung farbig | netto | auf Anfrage |
|-------------------------------------|-------|-------------|

Geräteumrüstung

Kosten für die Farbumrüstung zurückgelieferter Feller EDIZIOdue® colore Geräte.

| | | |
|--------------------------------|-------|-------|
| Feller EDIZIOdue® Einzelrahmen | netto | 25.00 |
| Feller EDIZIOdue® Doppelrahmen | netto | 29.00 |

Feller STANDARDdue®

Tradition trifft Zukunft.

Durchgängig im Design.
Vielfältig in der Funktionalität.





Raumprogramm im Unterputz-Design, Feller STANDARDdue®

Mit der Weiterentwicklung des Standard Sortiments zur neuen Designlinie STANDARDdue® beginnt ein neues Kapitel in der Geschichte von Feller. Der Schweizer Design-Klassiker ist fit für die Zukunft und verbindet unverwechselbare Identität mit den Vorteilen modernster Gebäudetechnologie. STANDARDdue® steht als zweites Vollsortiment in Schwarz und Weiss zur Verfügung. So bleiben keine Wünsche mehr offen. Durch die intensive Zusammenarbeit mit der Feller AG, fertigen wir ein umfangreiches Portfolio an Raumbediengeräte und Raumfühler für Temperatur, Feuchte und Luftqualitätsmessung.

Hinweis: Bei den Feller STANDARDdue® Geräten handelt es sich um Duoplast-Teile, welche in der Feller Projektabteilung speziell für die sensortec AG gefertigt werden. Um das umfangreiche STANDARDdue® Portfolio mit allen Bedienoptionen liefern zu können, werden die Duoplast-Teile bei Feller von Hand nachbearbeitet um dem hohen Qualitätsstandard gerecht zu werden. Daraus resultiert ein im Vergleich zum EDIZIOdue® Programm, höherer Verkaufspreis und entsprechend längere Lieferzeiten von bis zu 20 Arbeitstagen, für alle STANDARDdue® Geräte.

Verfügbare Varianten:



Sensor / Sollwertgeber passiv:

- yyy** = Sensortyp: z.B. Pt1000 / Ni1000 / Ni1000 TK5000 / ... siehe Kapitel Allgemeine Informatinen
- xxx** = Sollwertgeber: Type z.B. 1.0 / 4.7 / 10.0 kOhm

Spezifikation Bedienoptionen

- P** = Sollwertgeber (Potentionmeter): passiv 1.0 kOhm Standard (4.7k / 10.0k), aktiv 0...10V
- T** = Taster: max.10mA, 35VDC
- L** = LED grün, Uv 24VDC (andere LED Farben auf Anfrage)
- S5** = Stufenschalter S5 analog: 0...2VDC, 0=0V, A=0,5V, 1=1V, 2=1,5V, 3=2V

Weitere Bedienoptionen und Varianten auf Anfrage.

Raumtemperaturfühler passiv oder aktiv mit Bedienoptionen

Raumtemperaturfühler für Unterputzmontage zur Messung der Temperatur in Räumen. Mit passivem Sensor oder aktiv mit Messumformer 0...10VDC erhältlich.



| Raumtemperaturfühler passiv | | | | |
|--|------------|--|---|--------|
| RFSD01 yyy | NEW | Raumtemperaturfühler passiv | E | 153.00 |
| Raumtemperaturfühler aktiv | | | | |
| RFSD05 | NEW | Raumtemperaturfühler aktiv 0...10V / 0...50°C | E | 263.00 |
| Raumtemperaturfühler passiv mit Bedienoptionen | | | | |
| RFSD02 P yyy xxx | NEW | Raumtemperaturfühler mit Sollwertgeber passiv | E | 206.00 |
| RFSD02 TL yyy | NEW | Raumtemperaturfühler mit Taster und LED | E | 229.00 |
| RFSD02 PTL yyy xxx | NEW | Raumtemperaturfühler mit Sollwertgeber passiv / Taster und LED | E | 269.00 |



| Raumtemperaturfühler aktiv mit Bedienoptionen (Auch mit passivem Temperatursensor und Sollwertgeber erhältlich!) | | | | |
|--|------------|--|---|--------|
| RFSD05 P | NEW | Raumtemperaturfühler aktiv 0...10V / 0...50°C, mit Sollwertgeber 0...10V | E | 306.00 |
| RFSD05 TL | NEW | Raumtemperaturfühler aktiv 0...10V / 0...50°C, mit Taster und LED | E | 333.00 |
| RFSD05 PTL | NEW | Raumtemperaturfühler aktiv 0...10V / 0...50°C, mit Sollwertg. 0...10V, Taster und LED | E | 373.00 |
| RFSD05 S5 | NEW | Raumtemperaturfühler aktiv 0...10V / 0...50°C, mit Stufenschalter A-0-1-2-3, 0...2V | E | 347.00 |
| RFSD05 P-S5 | NEW | Raumtemperaturfühler aktiv 0...10V / 0...50°C, mit Sollwertgeber 0...10V, Stufenschalter A-0-1-2-3, 0...2V | E | 373.00 |
| RFSD05 PTL-S5 | NEW | Raumtemperaturfühler aktiv 0...10V / 0...50°C, mit Sollwertgeber 0...10V, Taster und LED, Stufenschalter A-0-1-2-3, 0...2V | E | 393.00 |

S5-LED Anzeige wählbar, 10 Sek. oder permanent leuchtend

Raumbediengerät passiv oder aktiv - ohne Temperatursensor!



Raumbediengerät mit Sollwertgeber, Präsenztaste, LED sowie Stufenschalter analog A-0-1-2-3 (0...2V). Der Sollwertgeber ist mit passiven oder aktiven Ausgangssignal verfügbar.

| Raumbediengerät passiv | | | | |
|------------------------|------------|--|---|--------|
| RBSD02 P xxx | NEW | Raumbediengerät mit Sollwertgeber passiv | E | 176.00 |
| RBSD02 TL | NEW | Raumbediengerät mit Taster und LED | E | 203.00 |
| RBSD02 PTL xxx | NEW | Raumbediengerät mit Sollwertgeber passiv, Taster und LED | E | 233.00 |
| Raumbediengerät aktiv | | | | |
| RBSD05 P | NEW | Raumbediengerät mit Sollwertgeber aktiv 0...10V | E | 286.00 |
| RBSD05 PTL | NEW | Raumbediengerät mit Sollwertgeber aktiv 0...10V, Taster und LED | E | 328.00 |
| RBSD05 S5 | NEW | Raumbediengerät mit Stufenschalter analog A-0-1-2-3 | E | 333.00 |
| RBSD05 P-S5 | NEW | Raumbediengerät mit Sollwertgeber aktiv 0...10V und Stufenschalter analog A-0-1-2-3 | E | 348.00 |
| RBSD05 PTL-S5 | NEW | Raumbediengerät mit Sollwertgeber aktiv 0...10V, Taster, LED und Stufenschalter analog A-0-1-2-3 | E | 363.00 |

Lüfterstufenschalter



Raumbediengerät zur Lüfterstufen-Steuerung in Räumen. Das Gerät verfügt über einen analogen 0...10V Ausgang, über welchen die Lüfterstufen angesteuert werden. Die Konfiguration der Schwellwerte, erfolgt über ein PC basiertes Konfigurationstool mit USB Adapter.

| | | | | |
|--------------------|------------|---|---|--------|
| LBSD05 S5 | NEW | Raumbediengerät mit 5 manuellen Lüfterstufen A-0-1-2-3, 0...10V einstellbar | E | 362.00 |
| SER-KONF-M6 | NEW | USB Konfigurationsadapter | E | 93.00 |

Raumtemperaturfühler mit Bedienoptionen, Grafikdisplay und RS485



Raumtemperaturfühler mit Bedienoptionen und RS485 Schnittstelle

Raumtemperaturfühler mit Sollwertgeber, Stufenschalter A-0-1-2-3, Präsenztaste mit LED sowie Kommunikationsschnittstelle RS485 für Saia® S-Bus oder Modbus RTU Protokoll
Eingänge: Analoger Eingang 0...10VDC (zB.Luftqualität)

| Saia® S-Bus | | | | |
|-------------------------|------------|---|---|--------|
| RFSD07-SB | NEW | Raumtemperaturfühler | E | 280.00 |
| RFSD07 P-SB | NEW | Raumtemperaturfühler mit Sollwertgeber | E | 324.00 |
| RFSD07 TL-SB | NEW | Raumtemperaturfühler mit Taster/LED | E | 351.00 |
| RFSD07 PTL-SB | NEW | Raumtemperaturfühler mit Sollwertgeber und Taster/LED | E | 368.00 |
| RFSD07 S5-SB | NEW | Raumtemperaturfühler mit Stufenschalter A-0-1-2-3 | E | 368.00 |
| RFSD07 P-S5-SB | NEW | Raumtemperaturfühler mit Sollwertgeber und Stufenschalter A-0-1-2-3 | E | 383.00 |
| RFSD07 PTL-S5-SB | NEW | Raumtemperaturfühler mit Sollwertgeber, Taster/LED und Stufenschalter A-0-1-2-3 | E | 397.00 |
| Modbus RTU | | | | |
| RFSD07-MB | NEW | Raumtemperaturfühler | E | 280.00 |
| RFSD07 P-MB | NEW | Raumtemperaturfühler mit Sollwertgeber | E | 324.00 |
| RFSD07 TL-MB | NEW | Raumtemperaturfühler mit Taster/LED | E | 351.00 |
| RFSD07 PTL-MB | NEW | Raumtemperaturfühler mit Sollwertgeber und Taster/LED | E | 368.00 |
| RFSD07 S5-MB | NEW | Raumtemperaturfühler mit Stufenschalter A-0-1-2-3 | E | 368.00 |
| RFSD07 P-S5-MB | NEW | Raumtemperaturfühler mit Sollwertgeber und Stufenschalter A-0-1-2-3 | E | 383.00 |
| RFSD07 PTL-S5-MB | NEW | Raumtemperaturfühler mit Sollwertgeber, Taster/LED und Stufenschalter A-0-1-2-3 | E | 397.00 |

Raumtemperaturfühler mit Bedienoptionen und EIB/KNX



Raumtemperaturfühler-/Regler zur Messung der Temperatur. PI-Regelung für die Ansteuerung von EIB-Regelventilen.

Raumtemperaturfühler-/Regler mit oder ohne Display

| | | | | |
|----------------------|------------|--|---|--------|
| RFSD07-KNX V3 | NEW | Raumtemperaturfühler-/Regler 0...50°C, PI-Regler | E | 378.00 |
|----------------------|------------|--|---|--------|

Raumthermostat



Bimetall Raumthermostat Unterputz Typ Feller 4250 mit Sollwert-Innenverstellung. Die Anpassung des Sollwertes erfolgt unter dem abnehmbaren Deckel. 230VAC oder 24VAC/DC (DC max. 30W)

| | | | | |
|--------------------------|------------|---|---|--------|
| 4250-230 FMI-SDIV | NEW | Raumthermostat Bimetall mit Sollwert-Innenverstellung, 230VAC 5A (2A) | D | 223.00 |
| 4250-24 FMI-SDIV | NEW | Raumthermostat Bimetall mit Sollwert-Innenverstellung, 24VAC/DC 5A (2A), Schaltleistung im DC-Betrieb: max. 30W | D | 223.00 |



Raumfeuchte-/Temperaturfühler aktiv mit Bedienoptionen

Raumfeuchte-/Temperaturfühler zur Messung der relativen Feuchte und Temperatur. Ausgang 0...10VDC, mit Sollwertgeber, Stufenschalter analog A-0-1-2-3, 0...2VDC sowie Präsenztaste mit LED.

Auch mit passivem Temperatursensor und Potentiometer erhältlich!



| Feuchte | | | | |
|-----------------------|------------|--|---|--------|
| RHSD05 | NEW | Raumfeuchtefühler, 0...100% rF/ 0...10V | E | 383.00 |
| RHSD05 TL | NEW | Raumfeuchtefühler, 0...100% rF/ 0...10V, Taster und LED | E | 448.00 |
| Feuchte / Temperatur | | | | |
| RHTSD05 | NEW | Raumfeuchte-/Temperaturfühler, 0...100% rF/ 0...50°C, 2 x 0...10V | E | 413.00 |
| RHTSD05 P | NEW | Raumfeuchte-/Temperaturfühler, 0...100% rF/ 0...50°C, Sollwertgeber, 3 x 0...10V | E | 451.00 |
| RHTSD05 TL | NEW | Raumfeuchte-/Temperaturfühler, 0...100% rF/ 0...50°C, 2 x 0...10V, Taster und LED | E | 478.00 |
| RHTSD05 PTL | NEW | Raumfeuchte-/Temperaturfühler, 0...100% rF/ 0...50°C, Sollwertgeber, 3 x 0...10V Taster und LED | E | 498.00 |
| RHTSD05 S5 | NEW | Raumfeuchte-/Temperaturfühler, 0...100% rF/ 0...50°C, 2 x 0...10V, Taster und LED, Stufenschalter A-0-1-2-3, 0...2V | E | 498.00 |
| RHTSD05 P-S5 | NEW | Raumfeuchte-/Temperaturfühler, 0...100% rF/ 0...50°C, Sollwertgeber, 3 x 0...10V, Stufenschalter A-0-1-2-3, 0...2V | E | 508.00 |
| RHTSD05 PTL-S5 | NEW | Raumfeuchte-/Temperaturfühler, 0...100% rF/ 0...50°C, Sollwertgeber, 3 x 0...10V, Taster und LED, Stufenschalter A-0-1-2-3, 0...2V | E | 515.00 |

Raumfeuchte-/Temperaturfühler mit Bedienoptionen und RS485



Raumfeuchte-/Temperaturfühler zur Messung der relativen Feuchte und / oder Temperatur. Mit Sollwertgeber, Stufenschalter A-0-1-2-3 sowie Präsenztaste mit LED.

Kommunikationsschnittstelle RS485 für Saia® S-Bus oder Modbus RTU-Protokoll



| Saia® S-Bus | | | | |
|--------------------------|------------|--|---|--------|
| RHTSD07-SB | NEW | Raumfeuchte-/Temperaturfühler, 0...100% rF, 0...50°C | E | 434.00 |
| RHTSD07 P-SB | NEW | Raumfeuchte-/Temperaturfühler, 0...100% rF/ 0...50°C, Sollwertgeber | E | 484.00 |
| RHTSD07 TL-SB | NEW | Raumfeuchte-/Temperaturfühler, 0...100% rF/ 0...50°C, Taster/LED | E | 511.00 |
| RHTSD07 PTL-SB | NEW | Raumfeuchte-/Temperaturfühler, 0...100% rF/ 0...50°C, Sollwertgeber, Taster/LED | E | 533.00 |
| RHTSD07 S5-SB | NEW | Raumfeuchte-/Temperaturfühler, 0...100% rF/ 0...50°C, Stufenschalter A-0-1-2-3 | E | 511.00 |
| RHTSD07 P-S5-SB | NEW | Raumfeuchte-/Temperaturfühler, 0...100% rF/ 0...50°C, Sollwertgeber und Stufenschalter A-0-1-2-3 | E | 533.00 |
| RHTSD07 PTL-S5-SB | NEW | Raumfeuchte-/Temperaturfühler, 0...100% rF/ 0...50°C, Sollwertgeber, Taster/LED und Stufenschalter A-0-1-2-3 | E | 545.00 |
| Modbus RTU | | | | |
| RHTSD07-MB | NEW | Raumfeuchte-/Temperaturfühler, 0...100% rF, 0...50°C | E | 434.00 |
| RHTSD07 P-MB | NEW | Raumfeuchte-/Temperaturfühler, 0...100% rF/ 0...50°C, Sollwertgeber | E | 484.00 |
| RHTSD07 TL-MB | NEW | Raumfeuchte-/Temperaturfühler, 0...100% rF/ 0...50°C, Taster/LED | E | 511.00 |
| RHTSD07 PTL-MB | NEW | Raumfeuchte-/Temperaturfühler, 0...100% rF/ 0...50°C, Sollwertgeber, Taster/LED | E | 533.00 |
| RHTSD07 S5-MB | NEW | Raumfeuchte-/Temperaturfühler, 0...100% rF/ 0...50°C, Stufenschalter A-0-1-2-3 | E | 511.00 |
| RHTSD07 P-S5-MB | NEW | Raumfeuchte-/Temperaturfühler, 0...100% rF/ 0...50°C, Sollwertgeber und Stufenschalter A-0-1-2-3 | E | 533.00 |
| RHTSD07 PTL-S5-MB | NEW | Raumfeuchte-/Temperaturfühler, 0...100% rF/ 0...50°C, Sollwertgeber, Taster/LED und Stufenschalter A-0-1-2-3 | E | 545.00 |

Raumfeuchte-/Temperaturfühler mit Bedienoptionen und EIB/KNX



Raumfeuchte-Temperaturfühler-/Regler mit Messung der relativen Feuchte und Temperatur. Berechnung des Taupunktes und der absoluten Feuchte (nur bei Regler Version), PI-Regelung für die Ansteuerung von EIB-Regelventilen.



| Raumfeuchte-/Temperaturfühler-/Regler mit oder ohne Display | | | | |
|---|------------|---|---|--------|
| RHTSD07-KNX V3 | NEW | Raumfeuchte-/Temperaturfühler-/Regler, 0...100% rF/ 0...50°C, PI-Regler | E | 437.00 |

Raumluftqualitätsfühler VOC (CO₂ equivalent) mit Feuchte- und Temperaturmessung

Raumluftqualitätsfühler VOC Mischgas (CO₂ equivalent) mit Temperatur- und relativer Feuchtemessung. Ausgangssignale 0...10VDC für den CO₂-equivalenten Messwert, Temperatur und Feuchte. Bei einer Raumbelegung mit Personen kann dieser den CO₂-Gehalt aufgrund der VOC Belastung ableiten. Dies hat den Vorteil, dass zusätzliche Geruchsemissionen erfasst und dem reinen CO₂-Wert überlagert gemessen werden.

Verfügbar mit Sollwertgeber und Stufenschalter A-0-1-2-3 (0...2VDC) sowie passivem Temperatursensor.

Messbereich VOC: 0...2000 ppm (CO₂-equivalent) entspricht 0...10VDC



VOC

| Luftqualität VOC | | | | |
|---|------------|--|---|--------|
| RAQSD05 | NEW | VOC Luftqualitätsfühler, 0...2000ppm 0...10V | E | 474.00 |
| RAQSD05 S5 | NEW | VOC Luftqualitätsfühler mit Stufenschalter A-0-1-2-3 (0...2V), 0...2000ppm 0...10V | E | 583.00 |
| Luftqualität VOC / Temperatur | | | | |
| RAQTSD05 | NEW | VOC Luftqualitäts-/Temperaturfühler, 0...2000ppm, 0...50°C, 2 x 0...10V | E | 527.00 |
| RAQTSD05 P | NEW | VOC Luftqualitäts-/Temperaturfühler mit Sollwertgeber, 0...2000ppm, 0...50°C, 3 x 0...10V | E | 574.00 |
| RAQTSD05 S5 | NEW | VOC Luftqualitäts-/Temperaturfühler und Stufenschalter A-0-1-2-3 (0...2V), 0...2000ppm, 0...50°C, 2 x 0...10V | E | 633.00 |
| RAQTSD05 P-S5 | NEW | VOC Luftqualitäts-/Temperaturfühler mit Sollwertgeber und Stufenschalter A-0-1-2-3 (0...2V), 0...2000ppm, 0...50°C, 3 x 0...10V | E | 653.00 |
| Luftqualität VOC / Temperatur / Feuchte | | | | |
| RAQTHSD05 | NEW | VOC Luftqualitäts-/Temperatur-/ Feuchtefühler, 0...2000ppm, 0...50°C, 0...100%rF, 3 x 0...10V | E | 579.00 |
| RAQTHSD05 P | NEW | VOC Luftqualitäts-/Temperatur-/Feuchtefühler mit Sollwertgeber, 0...2000ppm, 0...50°C, 0...100%rF, 4 x 0...10V | E | 626.00 |
| RAQTHSD05 S5 | NEW | VOC Luftqualitäts-/Temperatur-/Feuchtefühler mit Stufenschalter A-0-1-2-3 (0...2V), 0...2000ppm, 0...50°C, 0...100%rF, 3 x 0...10V | E | 663.00 |

Raumluftqualitätsfühler VOC (CO₂ equivalent) mit Feuchte- und Temperaturmessung und Modbus RTU



Raumluftqualitätsfühler VOC Mischgas (CO₂-equivalent) mit Temperatur- und relativer Feuchtemessung. Bei einer Raumbelegung mit Personen kann dieser den CO₂-Gehalt aufgrund der VOC Belastung ableiten. Dies hat den Vorteil, dass zusätzliche Geruchsemissionen erfasst und dem reinen CO₂-Wert überlagert gemessen werden.

Verfügbar mit Sollwertgeber und Stufenschalter A-0-1-2-3

Messbereich VOC: 0...2000 ppm (CO₂-equivalent)



VOC

| Luftqualität VOC | | | | |
|---|------------|--|---|--------|
| RAQSD07-MB | NEW | VOC Luftqualitätsfühler, 0...2000ppm, Modbus RTU | E | 509.00 |
| RAQSD07 S5-MB | NEW | VOC Luftqualitätsfühler mit Stufenschalter A-0-1-2-3, 0...2000ppm, Modbus RTU | E | 618.00 |
| Luftqualität VOC / Temperatur | | | | |
| RAQTSD07-MB | NEW | VOC Luftqualitäts-/Temperaturfühler, 0...2000ppm, 0...50°C, Modbus RTU | E | 562.00 |
| RAQTSD07 P-MB | NEW | VOC Luftqualitäts-/Temperaturfühler mit Sollwertgeber, 0...2000ppm, 0...50°C, Modbus RTU | E | 606.00 |
| RAQTSD07 S5-MB | NEW | VOC Luftqualitäts-/Temperaturfühler und Stufenschalter A-0-1-2-3, 0...2000ppm, 0...50°C, Modbus RTU | E | 668.00 |
| RAQTSD07 P-S5-MB | NEW | VOC Luftqualitäts-/Temperaturfühler mit Sollwertgeber und Stufenschalter A-0-1-2-3, 0...2000ppm, 0...50°C, Modbus RTU | E | 688.00 |
| Luftqualität VOC / Temperatur / Feuchte | | | | |
| RAQTHSD07-MB | NEW | VOC Luftqualitäts-/Temperatur-/ Feuchtefühler, 0...2000ppm, 0...50°C, 0...100%rF, Modbus RTU | E | 614.00 |
| RAQTHSD07 P-MB | NEW | VOC Luftqualitäts-/Temperatur-/Feuchtefühler mit Sollwertgeber, 0...2000ppm, 0...50°C, 0...100%rF, Modbus RTU | E | 661.00 |
| RAQTHSD07 S5-MB | NEW | VOC Luftqualitäts-/Temperatur-/Feuchtefühler mit Stufenschalter A-0-1-2-3, 0...2000ppm, 0...50°C, 0...100%rF, Modbus RTU | E | 698.00 |
| RAQTHSD07 P-S5-MB | NEW | VOC Luftqualitäts-/Temperatur-/Feuchtefühler mit Sollwertgeber und Stufenschalter A-0-1-2-3, 0...2000ppm, 0...50°C, 0...100%rF, Modbus RTU | E | 718.00 |

Raumluftqualitätsregler VOC (CO₂ equivalent) zum Ausregeln der Luftqualität in Räumen

Der verwendete Sensor im Raumluftqualitätsregler, ist ein VOC-Mischgassensor welcher durch einen internen Algorithmus CO₂-equivalent berechnet. Bei einer Raumbelegung mit Personen kann dieser den CO₂-Gehalt aufgrund der VOC Belastung ableiten. Dies hat den Vorteil, dass zusätzliche Geruchsemissionen erfasst und dem reinen CO₂-Wert überlagert gemessen und ausgeregelt werden. Der Regler verfügt neben dem analogen Stellgrössensignal von 0...10V, über einen optionalen Stufenschalter sowie den Sollwertgeber für den manuellen Eingriff. Die Konfiguration aller relevanten Regler Parameter, erfolgt über ein PC basiertes Konfigurationstool mit USB Adapter.

Messbereich VOC: 0...2000 ppm (CO₂-equivalent)



VOC

| | | | | |
|---------------------|------------|--|---|--------|
| LRQSD05 | NEW | VOC Raumluftqualitätsregler 0...2000ppm, Stellsignal 0...10V | E | 549.00 |
| LRQSD05 S5 | NEW | VOC Raumluftqualitätsregler 0...2000ppm, Stellsignal 0...10V, mit Stufenschalter A-0-1-2-3 | E | 633.00 |
| LRQSD05 P-S5 | NEW | VOC Raumluftqualitätsregler 0...2000ppm, Stellsignal 0...10V, mit Sollwertgeber und Stufenschalter A-0-1-2-3 | E | 653.00 |
| SER-KONF-M6 | NEW | USB Konfigurationsadapter | E | 93.00 |



Raumluftqualitätsfühler CO₂ mit Feuchte- und Temperaturmessung

Raumluftqualitätsfühler CO₂ mit Temperatur- und relativer Feuchtemessung und analogen Ausgang 0...10V.
Verfügbar mit Sollwertgeber und Stufenschalter A-0-1-2-3

Messbereich CO₂: 0...2000 ppm = 0...10V



CO₂

| | | Luftqualität CO ₂ | | |
|-----------------------|------------|--|---|--------|
| RACSD05 | NEW | CO ₂ Luftqualitätsfühler, 0...2000ppm, 0...10V | E | 574.00 |
| RACSD05 S5 | NEW | CO ₂ Luftqualitätsfühler mit Stufenschalter A-0-1-2-3 (0...2V), 0...2000ppm, 0...10V | E | 683.00 |
| | | Luftqualität CO ₂ / Temperatur | | |
| RACTSD05 | NEW | CO ₂ Luftqualitäts-/Temperaturfühler, 0...2000ppm, 0...50°C, 2 x 0...10V | E | 627.00 |
| RACTSD05 P | NEW | CO ₂ Luftqualitäts-/Temperaturfühler mit Sollwertgeber, 0...2000ppm, 0...50°C, 3 x 0...10V | E | 671.00 |
| RACTSD05 S5 | NEW | CO ₂ Luftqualitäts-/Temperaturfühler und Stufenschalter A-0-1-2-3 (0...2V), 0...2000ppm, 0...50°C, 2 x 0...10V | E | 733.00 |
| RACTSD05 P-S5 | NEW | CO ₂ Luftqualitäts-/Temperaturfühler mit Sollwertgeber und Stufenschalter A-0-1-2-3 (0...2V), 0...2000ppm, 0...50°C, 3 x 0...10V | E | 753.00 |
| | | Luftqualität CO ₂ / Temperatur / Feuchte | | |
| RACTHSD05 | NEW | CO ₂ Luftqualitäts-/Temperatur-/ Feuchtefühler, 0...2000ppm, 0...50°C, 0...100%rF, 3 x 0...10V | E | 679.00 |
| RACTHSD05 P | NEW | CO ₂ Luftqualitäts-/Temperatur-/Feuchtefühler mit Sollwertgeber, 0...2000ppm, 0...50°C, 0...100%rF, 4 x 0...10V | E | 726.00 |
| RACTHSD05 S5 | NEW | CO ₂ Luftqualitäts-/Temperatur-/Feuchtefühler mit Stufenschalter A-0-1-2-3 (0...2V), 0...2000ppm, 0...50°C, 0...100%rF, 3 x 0...10V | E | 763.00 |
| RACTHSD05 P-S5 | NEW | CO ₂ Luftqualitäts-/Temperatur-/Feuchtefühler mit Sollwertgeber und Stufenschalter A-0-1-2-3 (0...2V), 0...2000ppm, 0...50°C, 0...100%rF, 4 x 0...10V | E | 783.00 |

Raumluftqualitätsfühler CO₂ mit Feuchte- und Temperaturmessung und Modbus RTU



Raumluftqualitätsfühler CO₂ mit Temperatur- und relativer Feuchtemessung sowie Modbus RTU Schnittstelle.
Verfügbar mit Sollwertgeber und Stufenschalter A-0-1-2-3

Messbereich CO₂: 0...2000 ppm



CO₂

| | | Luftqualität CO ₂ | | |
|--------------------------|------------|--|---|--------|
| RACSD07-MB | NEW | CO ₂ Luftqualitätsfühler, 0...2000ppm, Modbus RTU | E | 609.00 |
| RACSD07 S5-MB | NEW | CO ₂ Luftqualitätsfühler mit Stufenschalter A-0-1-2-3, 0...2000ppm, Modbus RTU | E | 718.00 |
| | | Luftqualität CO ₂ / Temperatur | | |
| RACTSD07-MB | NEW | CO ₂ Luftqualitäts-/Temperaturfühler, 0...2000ppm, 0...50°C, Modbus RTU | E | 662.00 |
| RACTSD07 P-MB | NEW | CO ₂ Luftqualitäts-/Temperaturfühler mit Sollwertgeber, 0...2000ppm, 0...50°C, Modbus RTU | E | 706.00 |
| RACTSD07 S5-MB | NEW | CO ₂ Luftqualitäts-/Temperaturfühler und Stufenschalter A-0-1-2-3, 0...2000ppm, 0...50°C, Modbus RTU | E | 768.00 |
| RACTSD07 P-S5-MB | NEW | CO ₂ Luftqualitäts-/Temperaturfühler mit Sollwertgeber und Stufenschalter A-0-1-2-3, 0...2000ppm, 0...50°C, Modbus RTU | E | 788.00 |
| | | Luftqualität CO ₂ / Temperatur / Feuchte | | |
| RACTHSD07-MB | NEW | CO ₂ Luftqualitäts-/Temperatur-/ Feuchtefühler, 0...2000ppm, 0...50°C, 0...100%rF, Modbus RTU | E | 714.00 |
| RACTHSD07 P-MB | NEW | CO ₂ Luftqualitäts-/Temperatur-/Feuchtefühler mit Sollwertgeber, 0...2000ppm, 0...50°C, 0...100%rF, Modbus RTU | E | 761.00 |
| RACTHSD07 S5-MB | NEW | CO ₂ Luftqualitäts-/Temperatur-/Feuchtefühler mit Stufenschalter A-0-1-2-3, 0...2000ppm, 0...50°C, 0...100%rF, Modbus RTU | E | 798.00 |
| RACTHSD07 P-S5-MB | NEW | CO ₂ Luftqualitäts-/Temperatur-/Feuchtefühler mit Sollwertgeber und Stufenschalter A-0-1-2-3, 0...2000ppm, 0...50°C, 0...100%rF, Modbus RTU | E | 818.00 |

Option STANDARDdue® Geräte in der Farbe Schwarz



Alle STANDARDdue® Geräte werden ohne diese Option in weiss ausgeliefert.

| | | | | |
|-----------------|------------|---|-------|------|
| FSD 1 60 | NEW | Option STANDARDdue® Geräte in der Farbe Schwarz | netto | 7.00 |
|-----------------|------------|---|-------|------|

Zubehör



Feller STANDARDdue® Aufputz Gehäuse 54mm. Für die Montage der Unterputz Geräte als Aufputz Variante.
Hinweis: Diese Option geht leider nicht für alle STANDARDdue® Geräte. Deshalb muss die Machbarkeit, für bestimmte Produkte angefragt werden.

| | | | | |
|-----------------|------------|---|-------|-------------|
| FSD AP54 | NEW | AP-Gehäuse zu Feller STANDARDdue®, Farbe: weiss, Masse: 74x74x54 mm | netto | auf Anfrage |
|-----------------|------------|---|-------|-------------|

Lieber drahtlos...

als kopflos



Batterieloses Funksensorsystem - EnOcean -

Durch den Einsatz modernster Funksysteme in der Gebäudeautomation, können Montagezeiten, Montage- und Energiekosten optimiert werden. Unter Verwendung der batterielosen EnOcean-Funktechnologie, werden Raumfühler, Raumbediengeräte, Schaltaktoren und Gebäudeautomatonsysteme schnell, sicher, sowie kabellos installiert und danach einfach via Funksignal miteinander verknüpft. Auf Basis dieser Technologie bietet Sensortec ein umfangreiches Portfolio an kabellosen und wartungsfreien Produkten, für den gesamten Bereich der modernen Gebäudeautomation. Die Energieversorgung der Geräte erfolgt über eine Solarzelle (Fühler) oder über elektrodynamische Energiewandler (Taster).

Sensor Varianten Aufputz-Gehäuse VULLY:



Sensor Varianten Aufputz-Gehäuse RIGI:



Sensor Varianten im Feller EDIZIOdue® Design (Aufputz-Montage ohne Unterputzdose):



Wandtaster Varianten mit Bedruckung im Feller EDIZIOdue® Design (Aufputz-Montage ohne Unterputzdose): Weitere Bedruckungsvarianten auf Anfrage.



Funkhandsender 4-Kanal zum mobilen Schalten und Dimmen:



RFTM 20

Spezifikation Bedienfunktionen

- | | |
|----------------------------|--------------------------------|
| P = Sollwertgeber | L = Taster für Licht |
| T = Taster | J = Taster für Jalousie |
| S5 = Stufenschalter | |

Markenhinweis: EDIZIOdue® sowie das dazugehörige Logo und STANDARDdue® sind geschützte Handelsmarken der Firma Feller AG, Horgen/CH



Funk-Raumtemperatur- und Feuchtefühler mit Bedienoptionen

Funk Raumtemperatur- Feuchtefühler im Aufputz-Gehäuse VULLY

Batterielose Funk-Wohnraumfühler zur Messung der Temperatur und Feuchte in Wohnräumen. Die Energieversorgung der Geräte erfolgt über eine Solarzelle.
Inkl. Halterung für Backup Batterie (wird verwendet bei schlechten Lichtverhältnissen)



| Temperatur | | | |
|---------------------------------------|--|---|--------|
| RF06 | Funk Raumfühler aufputz, Temperatur 0...40°C | C | 148.00 |
| Hinweis: Ersatztyp für RFFA 10 | | | |
| RFFA 10 P | Funk Raumfühler, Temperatur 0...40°C/ Sollwertgeber (solange Vorrat) | C | 183.00 |
| RFFA 10 PT | Funk Raumfühler, Temperatur 0...40°C/ Sollwertgeber / Taster (solange Vorrat) | C | 210.00 |
| RFFA 10 PT-S5 | Funk Raumfühler, Temperatur 0...40°C/ Sollwertgeber / Taster / Stufenschalter A-0-1-2-3 (solange Vorrat) | C | 235.00 |
| Temperatur und Feuchte | | | |
| RHT06 | Funk-Raumfühler, Feuchte 0...100% rF / Temperatur 0...40°C | C | 298.00 |

Funk Raumtemperatur- Feuchtefühler im Aufputz-Gehäuse RIGI

Das neue Gehäuse RIGI besteht vollständig aus dem Hochqualitätskunststoff ABS Polyman®, welches neben den Eigenschaften wie hoher UV-Beständigkeit, maximale mechanische und thermische Belastbarkeit sowie Antistatik, an die Anforderungen eines Raumsensors angepasst wurde. Die Energieversorgung der Geräte erfolgt über eine Solarzelle.
Inkl. Halterung für Backup Batterie (wird verwendet bei schlechten Lichtverhältnissen)



| Temperatur | | | |
|------------------------|--|---|--------|
| RFA06 | Funk Raumfühler, Temperatur 0...40°C | C | 148.00 |
| Temperatur und Feuchte | | | |
| RHTA06 | Funk-Raumfühler, Feuchte 0...100% rF / Temperatur 0...40°C | C | 298.00 |

Funk Raumtemperaturfühler im Feller EDIZIOdue® Design

Batterielose Funk-Wohnraumfühler zur Messung der Temperatur in Wohnräumen im Feller EDIZIOdue® Design. Durch seine äusserst flache Bauweise ist der Wohnraumfühler für die Aufputz Montage auf glatten Flächen wie Glas, Beton etc. geeignet. Die Funksensoren sind in allen Feller EDIZIOdue® Farben und Designs erhältlich. Die Energieversorgung der Geräte erfolgt über eine Solarzelle.
Inkl. Halterung für Backup Batterie (wird verwendet bei schlechten Lichtverhältnissen)

EDIZIOdue



| Temperatur | | | |
|------------------------|---|-------|--------|
| RFE06 | Funk Raumfühler im Feller EDIZIOdue® Design, Temperatur 0...40°C | C | 188.00 |
| RFE06 P | Funk-Raumfühler im Feller EDIZIOdue® Design, Temperatur 0...40°C, Sollwertgeber | C | 198.00 |
| RFE06 PT | Funk-Raumfühler im Feller EDIZIOdue® Design, Temperatur 0...40°C, Sollwertgeber / Taster | C | 210.00 |
| RFE06 PT-S5 | Funk-Raumfühler im Feller EDIZIOdue® Design, Temperatur 0...40°C, Sollwertgeber / Taster / Stufenschalter A-0-1-2-3 | C | 269.00 |
| Temperatur und Feuchte | | | |
| RHTE06 | Funk Raumfühler im Feller EDIZIOdue® Design, Feuchte 0...100% rF, Temperatur 0...40°C | C | 338.00 |
| RHTE06 P | Funk Raumfühler im Feller EDIZIOdue® Design, Feuchte 0...100% rF, Temperatur 0...40°C / Sollwertgeber | C | 358.00 |
| RHTE06 PT | Funk Raumfühler im Feller EDIZIOdue® Design, Feuchte 0...100% rF, Temperatur 0...40°C / Sollwertgeber / Taster | C | 368.00 |
| RHTE06 PT-S5 | Funk Raumfühler im Feller EDIZIOdue® Design, Feuchte 0...100% rF, Temperatur 0...40°C / Sollwertgeber / Taster / Stufenschalter A-0-1-2-3 | C | 427.00 |
| Zubehör | | | |
| CR1225 | Knopfatterie Typ CR1225 | netto | 3.50 |

Funk-Wandtaster

Der 2-Kanal oder 4-Kanal Wandtaster ist ein batterieloser und wartungsfreier Universalsendereinsatz mit einer oder zwei Wippen im Feller EDIZIOdue® Design. Durch seine äusserst flache Bauweise ist der Wandtaster für die Aufputz Montage auf glatten Flächen wie Glas, Beton etc. geeignet. Die Energieversorgung der Geräte erfolgt über elektrodynamische Energiewandler bei der Tastenbetätigung.
Anwendungsbeispiel für Licht oder Jalousie.
„optional in allen Feller Farben lieferbar“0

EDIZIOdue



Funk 2-Kanal-Wandtaster

| | | | |
|------------------|---------------------------------------|---|--------|
| RFTE 10 | Taster 1-fach weiss / ohne Aufdruck | D | 123.00 |
| RFTE 10 L | Taster 1-fach weiss / Aufdruck: I / O | D | 128.00 |
| RFTE 10 J | Taster 1-fach weiss / Aufdruck: ▲ / ▼ | D | 128.00 |

Funk 4-Kanal-Wandtaster

| | | | |
|-------------------|---|---|--------|
| RFTE 20 | Taster 2-fach weiss / ohne Aufdruck | D | 130.00 |
| RFTE 20 LL | Taster 2-fach weiss / Aufdruck: I / O - I / O | D | 137.00 |
| RFTE 20 JJ | Taster 2-fach weiss / Aufdruck: ▲ / ▼ - ▲ / ▼ | D | 137.00 |

Funkhandsender 4-Kanal



Zum mobilen Schalten und Dimmen von Beleuchtung, oder um Rollläden und Jalousie auf- und abzufahren und die Lamellen zu verstellen. Bei der 2-Tastenbedienung gehören das Tastenpaar A/B und C/D zusammen. Die Energieversorgung des Gerätes erfolgt über elektrodynamische Energiewandler bei der Tastenbetätigung.
 Farben: Gehäusefarbe schwarz, Tastenfarbe grau
 Abmessungen: B 50 x L 82 x H 21 mm

| | | | |
|----------------|---------------------------|---|--------|
| RFTM 20 | Mini-Handsender / 4 Kanal | D | 128.00 |
|----------------|---------------------------|---|--------|

Funk Fensterkontakt



Der Fensterkontakt ist ein batterieloser und wartungsfreier Funksender. Die Energieerzeugung erfolgt durch Umwandlung des Rauminnenlichts in elektrische Energie mittels einer Solarzelle. Er dient der Zustandsüberwachung mittels einem Reedkontakt mit Gegenmagnet von Fenster und Türen und der Uebermittlung per Funk an Funkaktoren und Funkempfänger.

| | | | |
|---------------|----------------|---|--------|
| RFFK10 | Fensterkontakt | C | 134.00 |
|---------------|----------------|---|--------|

Funkempfänger

Funk Empfänger EnOcean uni- und bidirektional / RS485 EVC

Der EnOcean Funk-Empfänger ist ein Gerät für die Aufputzmontage und dient als Gateway zwischen den EnOcean-Funksendern / Funkempfängern und einer Automationsstation mit einer RS485 basierenden EVC Protokollanbindung. Das EnOcean Gateway verfügt über 32 Kanäle, die individuellen Funktionen belegt werden können. Zusätzlich bietet das Gateway eine achtstufige Funk-Feldstärkenanzeige. Masse (85x87x30mm), Spannungsversorgung 24VAC/DC



| | | | |
|--------------------|--|---|--------|
| EOR 700-EVC | Funkempfänger EnOcean unidirektional / RS485 EVC | C | 309.00 |
|--------------------|--|---|--------|

Funk Empfänger EnOcean bidirektional / EIB-KNX

Der EnOcean Funk-Empfänger ist ein Gerät für die Aufputzmontage und dient als Gateway zwischen den EnOcean-Funksendern und Funkempfängern sowie dem EIB/KNX Feld-Bus. Das KNX ENO Gateway verfügt über 24 oder 32 Kanäle, die individuellen Funktionen belegt werden können. Zusätzlich bietet das Gateway Logik- und Regelungsfunktionen und beinhaltet einen Funk-Repeater. Masse (81x81x25mm), Spannungsversorgung über KNX



| | | | |
|--------------------|---|---|--------|
| KNX ENO 632 | Funkempfänger EnOcean bidirektional / EIB-KNX für 24 Kanäle | D | 632.00 |
| KNX ENO 634 | Funkempfänger EnOcean bidirektional / EIB-KNX für 32 Kanäle | D | 735.00 |

USB Gateway

USB 300 ist ein kleiner USB-Stick zur Verbindung von PCs und Smart-Home-Servern mit EnOcean-basierten Funkprodukten. USB 300 umfasst das TCM 310 Transceiver-Gateway-Modul. Er liefert bidirektionalen EnOcean-Funk und eine bidirektionale serielle Schnittstelle über USB. Das senden und empfangen von Funkmeldungen erfolgt über einen extern angeschlossenen USB-Host.



- Empfang von Meldungen von eigenversorgten Schaltern und Sensoren
- Versand von Meldungen und Steuerung von Betätigern
- Fernkonfiguration eigenversorgter Sensoren
- Visualisierung von Funktelegrammen mit DolphinView
- Virtual COM Port-Treiber (FTDI) für Microsoft Windows, Linux und Apple Mac
- Unterstützt alle Meldungsformate des EnOcean Equipment Profile 2.5
- EnOcean Serial Protocol 3 (ESP3)
- Unterstützt Signalstärkewert
- Programmierbarer Repeater
- Fernmanagement

| | | | |
|----------------|---|-------|-------|
| USB 300 | USB Gateway für EnOcean Netzwerkanalyse, 868MHZ | netto | 56.00 |
|----------------|---|-------|-------|



Funk-Schaltaktoren

Unterputz-Schaltaktoren zum Schalten von Beleuchtung und anderen elektrischen Verbrauchern unter Berücksichtigung von verschiedenen auswählbaren Funktionen und Parametern.

Gehäusehöhe 27 mm, IP20

Funk Schaltaktor / 1 Kanal



Unterputz-Schaltaktor, 1-Kanal, Standardfunktion: 2-Tastenfunktion.

Wählbare Funktionen:

1-Tastenfunktion / Tasterfolger / Treppenhausfunktion mit wählbarer Abschaltzeit und AUS-Vorwarnung / automatisch AUS nach wählbarer Zeit / Lüfterfunktion mit verzögertem EIN und mit automatischer Abschaltung / 4 Lichtszenen per Tastendruck speichern und abrufen (je Taste eine Lichtszene) / Lüftersteuerung mit Fensterüberwachung / für jeden eingelernten Sender kann individuell eine Funktion festgelegt werden. (inkl. Repeater Funktion)

Anschlussdaten 230VAC:

| | |
|----------------------------|---------|
| Glühlampen (ohmsche Last): | 2'500 W |
| Hochvolt Halogenlampen: | 1'250 W |
| induktive Last: | 600 VA |
| EVG-Last: | 3 Stk. |

Es können bis zu 30 Sender / Taster angeleert werden.

| | | | |
|-------------------|--|---|--------|
| RFAE1K 610 | Funk Unterputz-Schaltaktor 1 Kanal, 230VAC, max. 2'500 W | D | 156.00 |
|-------------------|--|---|--------|

Funk Schaltaktor / 2 Kanal



Unterputz-Empfänger, 2-Kanal (unabhängig voneinander programmierbar), Standardfunktion: 2-Tastenfunktion.

Wählbare Funktionen:

1-Tastenfunktion / Tasterfolger / Treppenhausfunktion mit wählbarer Abschaltzeit und AUS-Vorwarnung / automatisch AUS nach wählbarer Zeit / Lüfterfunktion mit verzögertem EIN und mit automatischer Abschaltung / 4 Lichtszenen per Tastendruck speichern und abrufen (je Taste eine Lichtszene) / Lüftersteuerung mit Fensterüberwachung / für jeden eingelernten Sender kann individuell eine Funktion festgelegt werden. (inkl. Repeater Funktion)

Anschlussdaten pro Kanal 230VAC:

| | |
|----------------------------|--------|
| Glühlampen (ohmsche Last): | 500 W |
| Hochvolt Halogenlampen: | 100 W |
| induktive Last: | 100 VA |
| EVG-Last: | 1 Stk. |

Es können bis zu 30 Sender/Taster angeleert werden.

| | | | |
|-------------------|--|---|--------|
| RFAE2K 620 | Funk Unterputz-Schaltaktor 2 Kanal, 230VAC, max. 500 W | D | 169.00 |
|-------------------|--|---|--------|

Funk Schaltaktor / 1 Kanal Potentialfrei



Unterputz-Schaltaktor zum potentialfreien Schalten von elektrischen Verbrauchern. 2-Tasten-Funktion (Standard-Einstellung)

Wählbare Funktionen:

1-Tasten-Funktion, Impuls-Funktion, Minuterie mit Abschaltwarnung, Minuterie ohne Abschaltwarnung, Lüfterfunktion (verzögert EIN / automatisch AUS), Lichtszenen, Steuerung mit Fensterüberwachung (Fensterkontakt / Fenstergriff)

- Jede Funktion verfügt über diverse Parameter (zB. Zeiten/Wippenbelegung etc.)

- Jedem Sender kann eine individuelle Funktion zugeordnet werden

(inkl. Repeater Funktion)

Anschlussdaten:

| | |
|-------------------------|-------------------------------|
| Glühlampen: | 1'200 W (230V~) 150W (30V DC) |
| Hochvolt Halogenlampen: | 600 W |
| induktive Last: | 200 VA |

Es können bis zu 32 Sender / Taster angeleert werden.

| | | | |
|-----------------------|---|---|--------|
| RFAE1K POT 612 | Funk Unterputz-Schaltaktor 1 Kanal, max. 1'200W Potentialfrei | D | 169.00 |
|-----------------------|---|---|--------|

Funk Jalousie-Schaltaktor



Unterputz-Schaltaktor, 1-Kanal, zum Steuern von Rollläden und Jalousien. Standardfunktion: AUF/STOP/AB mit Lamellenverstellung.

Wählbare Funktionen:

AUF/STOP/AB ohne Lamellenverstellung / Tasterfolger zur Lamellenverstellung / EIN/AUS der Sonnenschutzfunktion / Sicherheitsfunktion zum Blockieren des Rollladens / 4 Positionssituationen AUF/AB für Lichtszene / für jeden eingelernten Sender kann individuell eine Funktion festgelegt werden. (inkl. Repeater Funktion)

Anschlussdaten 230VAC:

| | |
|----------------------|-------|
| max. Schaltleistung: | 600 W |
|----------------------|-------|

(Induktive Lasten, mit Schutzbeschaltung)

Es können bis zu 30 Sender/Taster angeleert werden.

| | | | |
|-------------------|---|---|--------|
| RFAJ01 630 | Funk Unterputz Jalousie-Schaltaktor, 230VAC, max. 600 W | D | 169.00 |
|-------------------|---|---|--------|



Funk Thermostat-Schaltaktor, Heizen mit 2-Punkt Ausgang



Unterputz-Schaltaktor zum Steuern und Regeln des Heizsystems.

Wählbare Funktionen:

Überschreitet die Raumtemperatur den Sollwert, schaltet der Empfänger EIN und bei Überschreiten AUS. Heizen mit 2-Punkt Ausgang, Lokale Sollwertverstellung am Raumfühler, Nachtabsenkung (bei Raumfühler mit Schalter TAG/NACHT), Steuerung mit Fensterüberwachung (Fensterkontakt / Fenstergriff)

Anschlussdaten 230VAC:

max. Schaltleistung: 2'500 W
Schaltausgang: Wechselkontakt / nicht potentialfrei
Es können 1 Raumfühler und bis 10 Fensterkontakte / Fenstergriffe eingelernt werden.

| | | | |
|-------------------|---|---|--------|
| RFAT01 682 | Funk Unterputz Thermostat-Schaltaktor Typ 1, 230VAC | D | 236.00 |
|-------------------|---|---|--------|

Funk Baldachin-Schaltaktor / 1 Kanal



Unterputz-Schaltaktor, 1-Kanal, Standardfunktion: 2-Tastenfunktion.

Wählbare Funktionen:

1-Tastenfunktion / Tasterfolger / Treppenhausfunktion mit wählbarer Abschaltzeit und AUS-Vorwarnung / automatisch AUS nach wählbarer Zeit / Lüfterfunktion mit verzögertem EIN und mit automatischer Abschaltung / 4 Lichtszenen per Tastendruck speichern und abrufen (je Taste eine Lichtszene) / Lüftersteuerung mit Fensterüberwachung / für jeden eingelernten Sender kann individuell eine Funktion festgelegt werden. (inkl. Repeater Funktion)

Anschlussdaten 230VAC:

Glühlampen (ohmsche Last): 2'500 W
Hochvolthalogenlampen: 1'250 W
induktive Last: 600 VA
EVG-Last: 3 Stk.
Es können bis zu 30 Sender / Taster angelernt werden.

| | | | |
|-------------------|--|---|--------|
| RFAB01 640 | Funk Unterputz Baldachin-Schaltaktor / 1 Kanal, 230VAC, max. 2'500 W | D | 169.00 |
|-------------------|--|---|--------|

Funk Phasenabschrittdimmer



Unterputz-Schaltaktor, 1-Kanal zum Schalten und Dimmen von Beleuchtung. Standardfunktion: 2-Tastenfunktion.

Wählbare Funktionen:

2-Tastenfunktion mit Memory / 2-Tastenfunktion ohne Memory / Tasterfolger / EIN/AUS-Funktion / AUF/AB-Dimmfunktion / 1-Tastenfunktion mit Memory / Treppenhauslicht mit Abschaltwarnung / Lichtszenen

Anschlussdaten 230VAC:

zugelassene Lastarten:
- Glühlampe (ohmsche Last)
- Hochvolthalogenlampen
- elektronische Transformatoren
Minimale Last: 60W
Maximale Last: 210W
Es können bis zu 30 Sender/Taster angelernt werden.

| | | | |
|-------------------|--|---|--------|
| RFAP01 650 | Funk Unterputz Phasenabschrittdimmer 1 Kanal, 230VAC, max. 210 W | D | 195.00 |
|-------------------|--|---|--------|

Unterputz Energiecontroller



Die Unterputz Energiecontroller empfangen Daten eines Präsenzmelders oder Tasters und schalten die angeschlossenen Verbraucher aktiv. Sie lassen sich auch in eine bestehende Elektroinstallation einfügen.

Grundfunktionen:

Schalten über konventionellen Schalter/Taster an S1/S2 oder über eingelernte Funktaster. Einstellbare Nachlaufzeit und Lichtwert. Insgesamt können maximal 8 Präsenzmelder oder Funktaster angelernt werden.

Wählbare Funktionen:

Vollautomat/VA: Einschalten und Ausschalten durch Präsenzmelder / Manuelle Übersteuerung durch Taster
Halbautomat/HA: Ausschalten bei Verlassen des Raumes / Einschalten durch konventionellen Taster oder Funktaster
Schalten durch Tageslichtmessung

Anschluss-Daten 230VAC:

Max. Schaltleistung: 2'300W
Glühlampen (ohmsche Last): 2'300 W
Leuchtstofflampen: 1'000VA
Motoren: 600VA
Transformatoren für Halogenlampen: 600VA
Elektronische Vorschaltgeräte EVG: max.5 Stk

Schaltvermögen:

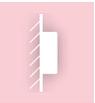
Max. 20 ms (Glühlampen) 165A
Max. 200 µs (Leuchtstoffröhren) 800A
Masse: 45x37x22 mm

| | | | |
|--------------------|---|---|--------|
| RFAEC1K 816 | Funk Unterputz Energiecontroller / 1 Kanal, 230VAC, max. 2'300W | D | 180.00 |
|--------------------|---|---|--------|



Quadratisch, praktisch... gut





Raumprogramm im Aufputz-Design RIGI (RAL 9016)

Das neue Gehäuse RIGI besteht vollständig aus dem Hochqualitätskunststoff ABS Polyman®, welches neben den Eigenschaften wie hoher UV-Beständigkeit, maximale mechanische und thermische Belastbarkeit sowie Antistatik, an die Anforderungen eines Raumfühlers angepasst wurde. Im Bereich Form und Funktion wurde ebenfalls viel Wert gelegt, auf einfache und übersichtliche Bedienung sowie eine gute Durchströmung der Raumluft. Ergänzt durch ein formschönes, schlichtes Design, findet das neue RIGI Gehäuse in jeder Raumgestaltung, seinen richtigen Platz.

Sensor Varianten Aufputz Gehäuse:



RxAxx



RFAxx P



RFAxx PT



RFAxx PTL



RFAxx PTL-S5

Raumtemperaturfühler passiv oder aktiv mit Bedienungsoptionen

Raumfühler zur Messung der Temperatur in Räumen. Mit passivem oder aktivem Sensor.

yyy = Sensortyp z.B. Pt1000 / Ni1000 / Ni1000 TK5000 / ... siehe Kapitel Allgemeine Informationen, xxx = Poti Type z.B. 1 / 5 / 10 KOhm

Raumtemperaturfühler passiv

| | | | |
|-----------|-----------------------------|---|-------|
| RFA01 yyy | Raumtemperaturfühler passiv | A | 39.00 |
|-----------|-----------------------------|---|-------|

Raumtemperaturfühler passiv mit Bedienelementen

| | | | |
|---------------------|---|---|--------|
| RFA02 P yyy xxx | Raumtemperaturfühler passiv mit Sollwertgeber | A | 59.00 |
| RFA02 PT yyy xxx | Raumtemperaturfühler passiv mit Sollwertgeber / Taster | A | 78.00 |
| RFA02 PTL yyy xxx | Raumtemperaturfühler passiv mit Sollwertgeber / Taster und LED | A | 93.00 |
| RFA02 P-S5 yyy xxx | Raumtemperaturfühler passiv mit Sollwertgeber / Stufenschalter A-0-1-2-3 digital | A | 95.00 |
| RFA02 PTL-S5 yyyxxx | Raumtemperaturfühler passiv mit Sollwertgeber / Taster und LED / Stufenschalter A-0-1-2-3 digital | A | 115.00 |

Raumtemperaturfühler aktiv

| | | | |
|----------|---|---|--------|
| RFA01-U | Raumtemperaturfühler aktiv, 0...10V/0...50°C | A | 138.00 |
| RFA01-I2 | Raumtemperaturfühler aktiv, 4...20mA/0...50°C | A | 138.00 |

Raumbediengerät passiv - ohne Temperatursensor!

Raumbediengerät passiv

| | | | |
|------------------|--|---|-------|
| RBA02 P xxx | Raumbediengerät passiv, mit Sollwertgeber | B | 39.00 |
| RBA02 PTL xxx | Raumbediengerät passiv, mit Sollwertgeber, Taster und LED | B | 73.00 |
| RBA02 PTL-S5 xxx | Raumbediengerät passiv, mit Sollwertgeber, Taster und LED sowie Stufenschalter A-0-1-2-3 digital | B | 95.00 |

Raumfeuchte-/Temperaturfühler aktiv

Raumfeuchte- / Temperaturfühler (auch mit passivem Temperatursensor erhältlich)

| | | | |
|--------|---|---|--------|
| RHA05 | Raumfeuchtefühler 0...100% rF, 0...10V | B | 238.00 |
| RHTA05 | Raumfeuchte-/Temperaturfühler 0...100% rF, 0...+50°C, 2 x 0...10V | B | 258.00 |

Raumluftqualitätsfühler VOC und CO₂ mit Feuchte- und Temperaturmessung

Raumluftqualitätsfühler VOC Mischgas (CO₂ equivalent) mit Temperatur und Feuchte (auch mit passivem Temperatursensor erhältlich)

Raumluftqualitätsfühler zur Messung von VOCs, Temperatur und relativer Feuchte in Räumen. 3 Ausgangssignale 0...10VDC für VOC (CO₂-equivalent), Temperatur und Feuchte. Der Mischgassensor misst ein VOC-Gasgemisch aus welchem CO₂-equivalent abgeleitet wird. Der Vorteil ist, dass andere Geruchsemissionen ebenfalls berücksichtigt werden.

Messbereich VOC: 0...2000 ppm (CO₂-equivalent) entspricht 0...10VDC

| | | | |
|----------|--|---|--------|
| RAQA05 | VOC Luftqualitätsfühler, 0-2000ppm, 0...10V | C | 357.00 |
| RAQTA05 | VOC Luftqualitäts-/ Temperaturfühler, 0-2000ppm, 0...50°C, 2 x 0...10V | C | 398.00 |
| RAQTHA05 | VOC Luftqualitäts-/ Temp./ Feuchtefühler, 0-2000ppm, 0...50°C, 0...100%rF, 3 x 0...10V | C | 453.00 |

Raumluftqualitätsfühler CO₂ mit Temperatur und Feuchte (auch mit passivem Temperatursensor erhältlich)

Raumluftqualitätsfühler zur Messung von Kohlendioxid CO₂, Temperatur und relativer Feuchte in Räumen. 3 Ausgangssignale 0...10VDC für CO₂, Temperatur und Feuchte. Mit „Dual-Beam“ Selbstkalibrierungsmodus.

| | | | |
|----------|--|---|--------|
| RACA05 | CO ₂ Luftqualitätsfühler, 0-2000ppm, 0...10V | B | 462.00 |
| RACTA05 | CO ₂ Luftqualitäts-/ Temperaturfühler, 0-2000ppm, 0...50°C, 2 x 0...10V | B | 476.00 |
| RACTHA05 | CO ₂ Luftqualitäts-/ Temp./ Feuchtefühler, 0-2000ppm, 0...50°C, 0...100%rF, 3 x 0...10V | B | 522.00 |



Raumprogramm im Aufputz Design VULLY (RAL 9010)

Raumfühler zur Messung der Temperatur, Feuchte und Luftqualität in Räumen. Mit passivem oder aktivem Temperatur Messelement. Die Messumformer sind für 0...10VDC oder 4...20mA Ausgangssignale verfügbar. Die Raumgeräte können mit Bedienelementen wie Sollwertgeber, Taster mit Präsenz LED, Stufenschalter A-0-1-2-3 digital sowie Display für Temperatur- und Feuchteanzeige ausgerüstet werden.

Raumfühler Varianten Aufputz Gehäuse:



Sensor- Sollwertgeber passiv:

- yyy** = Sensortyp z.B. Pt1000 / Ni1000 / Ni1000 TK5000 / ... siehe Kapitel Allgemeine Informationen
- xxx** = Poti Type z.B. 1 / 5 / 10 KOhm

Spezifikation Bedienoptionen

- P** = Sollwertgeber: passiv 1K Standard (5K / 10K Ohm), aktiv 0...10V
- T** = Taster: max.10mA, 35VDC
- L** = LED grün, Uv 24VDC
- S5** = Stufenschalter A-0-1-2-3 digital: 24VDC max. 10mA (RF02xx)
- S5** = Stufenschalter A-0-1-2-3 analog: 0...2VDC, 0=0V, A=0,5V, 1=1V, 2=1,5V, 3=2V (RHT05 PTL-S5)

Weitere Bedienoptionen und Varianten auf Anfrage.

Raumtemperaturfühler passiv oder aktiv mit Bedienoptionen



| Raumtemperaturfühler passiv | | | |
|--|---|---|--------|
| RF01 yyy | Raumtemperaturfühler passiv | A | 39.00 |
| Raumtemperaturfühler passiv mit Bedienoptionen | | | |
| RF02 P yyy xxx | Raumtemperaturfühler passiv mit Sollwertgeber | A | 59.00 |
| RF02 PT yyy xxx | Raumtemperaturfühler passiv mit Sollwertgeber / Taster | A | 78.00 |
| RF02 PTL yyy xxx | Raumtemperaturfühler passiv mit Sollwertgeber / Taster und LED | A | 93.00 |
| RF02 P-S5 yyy xxx | Raumtemperaturfühler passiv mit Sollwertgeber / Stufenschalter A-0-1-2-3 digital | A | 95.00 |
| RF02 PTL-S5 yyy xxx | Raumtemperaturfühler passiv mit Sollwertgeber / Taster und LED / Stufenschalter A-0-1-2-3 digital | A | 115.00 |
| Raumtemperaturfühler aktiv / Display | | | |
| RF01-U | Raumtemperaturfühler aktiv, 0...10V/0...50°C | A | 138.00 |
| RF01-U2-D | Raumtemperaturfühler aktiv, 0...10V/0...50°C mit Istwert-Display | B | 203.00 |
| RF01-I2 | Raumtemperaturfühler aktiv, 4...20mA/0...50°C | A | 138.00 |
| RF01-I2-D | Raumtemperaturfühler aktiv, 4...20mA/0...50°C mit Istwert-Display | B | 203.00 |
| Raumtemperaturfühler aktiv mit Bedienoptionen / Display | | | |
| RF02 P-U xxx | Raumtemperaturfühler aktiv, 0...10V/0...50°C mit Sollwertgeber passiv | A | 158.00 |
| RF02 P-2U | Raumtemperaturfühler aktiv, 0...10V/0...50°C mit Sollwertgeber 0...10V | A | 198.00 |
| RF02 P-U2-D xxx | Raumtemperaturfühler aktiv, 0...10V/0...50°C mit Sollwertgeber passiv und Display | B | 259.00 |
| RF02 P-2U2-D | Raumtemperaturfühler aktiv, 0...10V/0...50°C mit Sollwertgeber 0...10V und Display | B | 279.00 |
| RF02 P-I2 xxx | Raumtemperaturfühler aktiv, 4...20mA/0...50°C mit Sollwertgeber passiv | B | 158.00 |
| RF02 P-I2-D xxx | Raumtemperaturfühler aktiv, 4...20mA/0...50°C mit Sollwertgeber passiv und Display | B | 259.00 |
| Mehrpreis für Bedienoptionen (nur für Spannungsvariante 0...10V verfügbar) | | | |
| T | Taster: 10mA, 35VDC | A | 23.00 |
| L | LED grün, Uv 24VDC | A | 15.00 |
| S5 | Stufenschalter A-0-1-2-3 digital, 24VDC max. 10mA | A | 22.00 |



Raumbediengerät passiv oder aktiv - ohne Temperatursensor!



| Raumbediengerät passiv | | | |
|------------------------|---|---|--------|
| RB02 P xxx | Raumbediengerät passiv, mit Sollwertgeber | B | 39.00 |
| RB02 PTL xxx | Raumbediengerät passiv, mit Sollwertgeber, Taster und LED | B | 73.00 |
| RB02 PTL-S5 xxx | Raumbediengerät passiv, mit Sollwertgeber, Taster und LED sowie Stufenschalter A-0-1-2-3 digital | B | 95.00 |
| Raumbediengerät aktiv | | | |
| RB02 P-U | Raumbediengerät aktiv, mit Sollwertgeber 0...10V | B | 138.00 |
| RB02 PTL-U | Raumbediengerät aktiv, mit Sollwertgeber 0...10V, mit Taster und LED | B | 172.00 |
| RB02 PTL-S5-U | Raumbediengerät aktiv, mit Sollwertgeber 0...10V, mit Taster und LED sowie Stufenschalter A-0-1-2-3 digital | B | 194.00 |

Raumtemperatur- / Zonenregler



| Raumtemperatur- / Zonenregler für Heizen/Kühlen | | | |
|--|--|---|--------|
| Raumtemperatur-/Zonenregler für Heizen/Kühlen mit internem oder externem Sensor. HLS 21 mit 2 PWM-Ausgänge für die Ansteuerung von thermischen Ventil-Antrieben. HLS 33 für Ventiltriebe stetig 0...10V/3-Pkt, od. PWM. Sollwertvorgabe 18...24°C, Neutrale Zone 0...3°C, Ausgänge 0...10VDC od. 24VAC, 1A. Mit oder ohne Istwert-Display. | | | |
| HLS 21 | Raumtemperurregler H/K für thermische Ventile 24VAC/1A | B | 109.00 |
| HLS 21-N | Raumtemperurregler H/K für thermische Ventile 24VAC/1A mit Istwert-Display | B | 179.00 |
| HLS 33 | Raumtemperurregler H/K 0...10V oder 3-Pkt PWM | B | 125.00 |
| HLS 33-N | Raumtemperurregler H/K 0...10V oder 3-Pkt PWM mit Istwert-Display | B | 195.00 |



| Raumtemperatur- / Zonenregler mit Display und Bedientasten sowie einer Kommunikationsschnittstelle Modbus RTU | | | |
|--|---|---|--------|
| Raumtemperatur-/Zonenregler für Heizen/Kühlen mit RS485 Kommunikation mit Modbus RTU-Protokoll. Geeignet für Ventiltriebe stetig 0...10V oder PWM. Auch geeignet als Volumestromregler oder zur Ventilatorsteuerung mit 0...10V. Die Regler können über das Konfigurationstool SER oder direkt über die Bedientasten und das integrierte Display konfiguriert werden. 2 Eingänge: 1 Digitaleingang z.B. für Präsenz 1 Analogeingang z.B. für Luftqualität CO ₂ Versorgung: 24VAC/DC | | | |
| HLS 44 | Raumtemperatur-/Zonenregler mit 4 mal 0-10V sowie 2 mal 24VAC/1A Triac Ausgang, mit Display und Bedientasten, RS-485 Modbus RTU | B | 274.00 |
| HLS 44-SER | Konfigurationstool zum einstellen aller HLS 44 Parameter | B | 290.00 |
| HLS 45 | Raumtemperatur-/Zonenregler mit 3 mal 0-10V sowie 3 mal 24VAC/1A/0.5A Triac Ausgang, mit Display und Bedientasten, RS485 Modbus RTU | B | 312.00 |
| HLS 45-SER | Konfigurationstool zum einstellen aller HLS 45 Parameter | B | 290.00 |

Raumfeuchte-/Temperaturfühler aktiv mit Bedienoptionen



Raumfeuchte-/Temperaturfühler zur Messung der relativen Feuchte und Temperatur in Wohnräumen. Das Gerät kann mit Bedienelementen wie Sollwertgeber, Taster mit Präsenz LED sowie Stufenschalter für Ventilatorsteuerung ausgerüstet werden. (Auch mit passivem Temperatursensor und Sollwertgeber erhältlich!)

| Feuchte | | | |
|----------------------|---|---|--------|
| RH05 | Raumfeuchtefühler 0...100% rF, 0...10V | B | 238.00 |
| RH05 P | Raumfeuchtefühler, 0...100% rF, Sollwertgeber 2 x 0...10V | B | 258.00 |
| RH05 PTL | Raumfeuchtefühler, 0...100% rF, Sollwertgeber 2 x 0...10V, Taster und LED | B | 278.00 |
| Feuchte / Temperatur | | | |
| RHT05 | Raumfeuchte-/Temperaturfühler 0...100% rF, 0...50°C, 2 x 0...10V | B | 258.00 |
| RHT05 P | Raumfeuchte-/Temperaturfühler 0...100% rF/ 0...50°C, Sollwertgeber, 3 x 0...10V | B | 285.00 |
| RHT05 PTL | Raumfeuchte-/Temperaturfühler 0...100% rF/ 0...50°C, Sollwertgeber, 3 x 0...10V, Taster und LED | B | 305.00 |
| RHT05 PTL-S5 | Raumfeuchte-/Temperaturfühler 0...100% rF/ 0...50°C, Sollwertgeber, 3 x 0...10V, Taster und LED, Stufenschalter analog A-0-1-2-3 (0...2V) | B | 319.00 |



| Raumfeuchte-/Temperaturfühler mit Istwert-Display | | | |
|---|---|---|--------|
| Raumfeuchte-/Temperaturfühler zur Messung der relativen Feuchte und Temperatur in Wohnräumen. Das Istwert-Display wechselt alle 3 sek. von Temperatur auf Feuchte. Über Jumper wählbar für fix Temperatur oder Feuchte. | | | |
| KLH-100-N | Raumfeuchte-/Temperaturfühler 0...100% rF/ 0...50°C, 2 x 0...10V, Istwert-Display | C | 356.00 |
| Optionen (bei der Bestellung bitte mit angeben) | | | |
| HD-R | Relais Schaltausgang 24VAC/1A | C | 25.00 |
| HD-P | Sollwertgeber passiv | C | 25.00 |
| HD-PU | Sollwertgeber aktiv 0...10VDC | C | 25.00 |
| Konfigurationstool | | | |
| ML-SER | Konfigurationstool zum einstellen aller KLH Parameter | C | 268.00 |



Raumfeuchte-/Temperaturfühler mit RS485 Schnittstelle, Modbus RTU



Raumfeuchte-/Temperaturfühler zur Messung der relativen Feuchte und / oder Temperatur in Räumen mit RS485 Schnittstelle für Modbus RTU

| | | | |
|--|--|---|--------|
| KLH-M | Raumfeuchte-/Temperaturfühler 0...100% rF, 0...50°C, 2 x 0...10V, mit Modbus RTU | C | 289.00 |
| KLH-M-N | Raumfeuchte-/Temperaturfühler 0...100% rF, 0...50°C, 2 x 0...10V, mit Modbus RTU und Display | C | 369.00 |
| Optionen (bei der Bestellung bitte mit angeben) | | | |
| HD-R | Relais Schaltausgang 24VAC/1A | C | 25.00 |
| HD-PU | Sollwertgeber aktiv 0...10VDC | C | 25.00 |
| Konfigurationstool | | | |
| ML-SER | Konfigurationstool zum einstellen aller KLH Parameter. | C | 268.00 |

Raumluftqualitätsfühler- /regler VOC und CO₂



Raumluftqualitätsfühler VOC Mischgas (CO₂ equivalent)

Raumluftqualitätsfühler zur Messung von VOCs, Temperatur und relativer Feuchte in Räumen. 3 Ausgangssignale 0...10VDC für CO₂-equivalent, Temperatur und Feuchte. Der Mischgassensor misst ein VOC-Gasgemisch aus welchem CO₂-equivalent abgeleitet wird. Der Vorteil ist, dass andere Geruchsemissionen ebenfalls berücksichtigt werden.

Messbereich VOC: 0...2000 ppm (CO₂-equivalent) entspricht 0...10VDC

| | | | |
|----------------|--|---|--------|
| RAQ05 | VOC Luftqualitätsfühler, 0...2000ppm, 0...10V | C | 357.00 |
| RAQT05 | VOC Luftqualitäts-/Temperaturfühler, 0...2000ppm, 0...50°C, 2 x 0...10V | C | 398.00 |
| RAQTH05 | VOC Luftqualitäts-/Temp./Feuchtefühler, 0...2000ppm, 0...50°C, 0...100%rF, 3x0...10V | C | 453.00 |

Raumluftqualitätsfühler CO₂ mit Temperatur und Feuchte

Raumluftqualitätsfühler zur Messung von Kohlendioxyd CO₂, Temperatur und relativer Feuchte in Räumen. 3 Ausgangssignale 0...10VDC für CO₂, Temperatur und Feuchte. Auch mit passivem Temperatursensor erhältlich. Mit „Dual-Beam“ Selbstkalibrierungsmodus.

| | | | |
|--------------------|--|---|--------|
| RAC05 | CO ₂ Luftqualitätsfühler, 0...2000ppm, 0...10V | B | 462.00 |
| RACT05 | CO ₂ Luftqualitäts-/Temperaturfühler, 0...2000ppm, 0...50°C, 2 x 0...10V | B | 476.00 |
| RACTH05 | CO ₂ Luftqualitäts-/Temperatur-/Feuchtefühler, 0-2000ppm, 0...50°C, 0...100%rF, 3 x 0...10V | B | 522.00 |
| RACT05 yyy | CO ₂ Luftqualitäts-/Temperaturfühler, 0...2000ppm = 0...10V, Temperatur passiv | B | 476.00 |
| RACTH05 yyy | CO ₂ Luftqualitäts-/Temperatur-/Feuchtefühler, 0...2000ppm = 0...10V, Temperatur passiv, 0...100%rF = 0...10V | B | 522.00 |



Luftqualitätsfühler CO₂ mit Temperatur (0...10V / 4...20mA)

Der Calair CO₂ wird zur Messung von CO₂ sowie der Temperatur in Räumen eingesetzt. Zwei Ausgangssignale 0...10VDC oder 4...20mA (über Jumper wählbar) für CO₂ und Temperatur. Ausführung mit oder ohne Display.

| | | | |
|-------------------------|--|---|--------|
| Calair a-sense | CO ₂ -Temperaturraumfühler 0...2000ppm/0...50°C, 2 x 0...10V/4...20mA | C | 598.00 |
| Calair a-sense-D | CO ₂ -Temperaturraumfühler 0...2000ppm/0...50°C, 2 x 0...10V/4...20mA mit Display | C | 675.00 |



Raumluftqualitätsfühler- /regler CO₂ mit Temperatur und Feuchte

Wird zur Messung und Regelung von Kohlendioxyd CO₂ und Temperatur sowie relativer Feuchte in Räumen eingesetzt. 3 Ausgangssignale 0...10V für CO₂, Temperatur und Feuchte sowie ein 0...10V Stellsignal vom Regler. Mit „Dual-Beam“ Selbstkalibrierungsmodus. Der HDH kann optional mit einer LED Ampelanzeige sowie einem Relais Schaltausgang bestellt werden. Des weiteren verfügt der HDH optional über einen passiven oder aktiven Sollwertgeber.

| | | | |
|---------------|---|---|--------|
| HDH | CO ₂ -Luftqualitätssensor mit Temperaturfühler 0...2000ppm, 0...50°C, 2 x 0...10V und Reglerausgang 0...10V | C | 542.00 |
| HDH-RH | CO ₂ -Luftqualitätssensor mit Feuchte- und Temperaturfühler 0...2000ppm, 0...100%rF, 0...50°C, 3 x 0...10V und Reglerausgang 0...10V | C | 689.00 |

Optionen (bei der Bestellung bitte mit angeben)

| | | | |
|---------------|--|---|-------|
| HD-N | Display | C | 49.00 |
| HD-AL3 | LED Ampelsystem Grün = < 750 ppm (Luftqualität gut) Gelb = > 750 ... < 1250 ppm (Luftqualität mittel) Rot = > 1250 ppm (Luftqualität schlecht) Hysterese = 50ppm | C | 83.00 |
| HD-R | Relais Schaltausgang 24VAC/1A | C | 25.00 |
| HD-P | Sollwertgeber passiv | C | 25.00 |
| HD-PU | Sollwertgeber aktiv 0...10VDC | C | 25.00 |

Konfigurationstool

| | | | |
|---------------|---|---|--------|
| ML-SER | Konfigurationstool zum einstellen aller HDH Parameter | C | 268.00 |
|---------------|---|---|--------|





Raumluftqualitätsfühler- /regler CO₂ mit Display und RS485 Schnittstelle, Modbus RTU



Raumluftqualitätsfühler- /regler CO₂ mit Temperatur und Feuchtefühler, mit Display

Wird zur Messung und Regelung von Kohlendioxid CO₂ und Temperatur sowie relativer Feuchte in Räumen eingesetzt. 3 Ausgangssignale 0...10VDC für CO₂, Temperatur und Feuchte sowie ein 0...10V Stellsignal vom Regler. Mit „Dual-Beam“ Selbstkalibrierungsmodus. Der HDH kann optional mit einer LED Ampelanzeige sowie einem Relais Schaltausgang bestellt werden. Desweiteren verfügt der HDH optional über einen passiven oder aktiven Sollwertgeber.
M = Kommunikationsschnittstelle RS485 Modbus RTU

| | | | |
|-----------------|---|---|--------|
| HDH-M | CO ₂ -Luftqualitätssensor mit Temperaturfühler 0...2000ppm, 0...50°C, 2 x 0...10V und Reglerausgang 0...10V, mit Modbus RTU | C | 619.00 |
| HDH-M-RH | CO ₂ -Luftqualitätssensor mit Feuchte- und Temperaturfühler 0...2000ppm, 0...100%rF, 0...50°C, 3 x 0...10V und Reglerausgang 0...10V, mit Modbus RTU | C | 819.00 |

Optionen (bei der Bestellung bitte mit angeben)

| | | | |
|---------------|--|---|-------|
| HD-N | Display | C | 49.00 |
| HD-AL3 | LED Ampelsystem Grün = < 750 ppm (Luftqualität gut) Gelb = > 750 ... < 1250 ppm (Luftqualität mittel) Rot = > 1250 ppm (Luftqualität schlecht) Hysterese = 50ppm | C | 83.00 |
| HD-R | Relais Schaltausgang 24VAC/1A | C | 25.00 |
| HD-PU | Potentiometer aktiv 0...10VDC | C | 25.00 |

Konfigurationstool

| | | | |
|---------------|---|---|--------|
| ML-SER | Konfigurationstool zum einstellen aller HDH Parameter | C | 268.00 |
|---------------|---|---|--------|

Raumluftqualitätsfühler CO₂ mit Farbgrafik-Touchdisplay und RS485 Schnittstelle, Modbus RTU



Beim ROU handelt es sich um ein Raumbediengerät mit einem 3.5 Zoll Farbgrafik-Touchdisplay (320 x 240 pixel) und einer Modbus RTU Schnittstelle. Der ROU kann als Modbus-Master oder als Modbus-Slave an ein Automationssystem oder einen Modbus fähigen Raumregler angeschlossen werden. Das Gerät verfügt über eine integrierte Temperatur- und optional über eine relative Feuchte- und CO₂-Messung sowie eine Präsenz Erkennung. Die Hintergrundbeleuchtung vom Grafikdisplay ist justierbar. Die Bedienung von Sollwerteinstellung, der Lüfterstufensteuerung und der Präsenz erfolgt über das Touchdisplay.

| | |
|---------------------------|--|
| Spannungsversorgung: | 24 VAC/DC |
| Temperatur-Messbereich: | 0...50 °C (±0.5 °C bei 25 °C) |
| Feuchte-Messbereich: | 0...100 % rF (±2 % bei 25 °C und 20...80%) |
| Luftqualität-Messbereich: | 0...2000 ppm CO ₂ (±40 ppm bei 25 °C) |
| Masse: | 100 x 105 x 20 mm |

| | | | |
|----------------|---|---|--------|
| ROU-S | NEW Raumbediengerät mit 3.5 Zoll Farbgrafik-Touchdisplay und Modbus RTU Schnittstelle für Aufputzmontage, Gehäusefarbe weiss | C | 389.00 |
| ROU-S-B | NEW Raumbediengerät mit 3.5 Zoll Farbgrafik-Touchdisplay und Modbus RTU Schnittstelle für Aufputzmontage, Gehäusefarbe schwarz | C | 389.00 |

Optionen (bei der Bestellung bitte mit angeben)

| | | | |
|----------------------|---|---|--------|
| ROU-RH-opt | NEW Option relative Feuchte 0...100 % rF | C | 68.00 |
| ROU-S-CO2-opt | NEW Option Luftqualität 0...2000 ppm CO ₂ | C | 194.00 |
| ROU-PIR-opt | NEW Option Präsenzmelder | C | 63.00 |

Zubehör

Schutzdeckel

Ballwurfschutz aus Edelstahl. Zum Schutz der Sensoren in Turnhallen oder vor Vandalenakten. Auch geeignet als Wetterschutz z.B. von Feuchtesensoren etc.

| | | | |
|---------------|---|---|-------|
| RB 100 | Ballwurfschutz für Wohnraumfühler 100 x 100 x 35 mm | C | 65.00 |
| RB 150 | Ballwurf-/Wetterschutz zu div. Fühlern 150 x 97 x 44 mm | C | 75.00 |

Farbvariante schwarz



Beispiel: Gehäuse RFx in schwarz



Beispiel: Gehäuse RFAx in schwarz

| | | |
|---|-------|-------|
| Lackierung schwarz je Gehäuse 1-4 Stk. | netto | 25.00 |
| Lackierung schwarz je Gehäuse ab 5 Stk. | netto | 20.00 |

Preise für RFX und RFAx in weiteren Farben auf Anfrage!



Schalten... aber bitte richtig



Raumthermostate / Hygrostate / Funkthermostate

Thermostate mechanisch

Raumtemperaturregler mechanisch Bi-Metall, aufputz

Regelung oder Überwachung von Temperaturen in geschlossenen Räumen. Geeignet für alle Heizungsarten.
Schaltleistung: 250VAC / 10(4)A
Schaltdifferenz: ca. 0,5K
Absenkung: ca. 4K
Schutzart IP30
Weitere Typen und Temperaturbereiche auf Anfrage.



| | | | |
|----------------------|--|---|-------|
| RTBSB-001.000 | Raumthermostat 5...30°C, Öffner, Aussenverstellung | C | 48.00 |
| RTBSB-001.002 | Raumthermostat 5...30°C, Öffner, Absenkung, Aussenverstellung | C | 53.00 |
| RTBSB-001.010 | Raumthermostat 5...30°C, Umschalter (Wechsler), Aussenverstellung | C | 59.00 |
| RTBSB-001.026 | Raumthermostat 5...30°C, Umschalter (Wechsler), Aussenverstellung, Schalter „EIN / AUS“ Dauerlauf Ventilator | C | 69.00 |
| RTBSB-001.062 | Raumthermostat 5...30°C, Öffner, Aussenverstellung Schalter „EIN / AUS“, Absenkung, LED „Heizen“ | C | 61.00 |
| RTBSB-001.065 | Raumthermostat 5...30°C, Umschalter (Wechsler), Aussenverstellung, Schalter „Heizen-Kühlen“, Klimaregler für 2-Rohr Anlagen, vor allem Wärmepumpen | C | 65.00 |
| RTBSB-001.910 | Raumthermostat 5...30°C, Umschalter (Wechsler), Absenkung, Sollwert Innenverstellung | C | 66.00 |

Raumtemperaturregler mechanisch Bi-Metall, für Schaltschrank-Montage



| | | | |
|-------------------|--|---|-------|
| PTR-01.082 | Schaltschrank Thermostat 10..60°C, Umschalter (Wechsler) 230 V, Heizen 10 (4) A, Kühlen 5 (2) A, Schaltdifferenz: 2 K, Montage auf DIN-Schiene | C | 68.00 |
|-------------------|--|---|-------|

Klimaregler mechanisch (mit Ventilatorsteuerung)

Bi-Metall Regler zur Regelung / Überwachung von Temperaturen in geschlossen, trockenen Räumen. Geeignet für alle Heizungsarten. Fernbedienung von Klimageräten, -truhen, Fan-coil sowie zur Einzelraumoptimierung bei zentralen Klimaanlage. z.B. in Hotels und Krankenhäuser etc.
Schaltleistung: 250VAC / 6(3)A, Umschalter (Wechsler), Einstellbereich 5...30°C, Thermische Rückführung, IP30



| | | | |
|----------------------|--|---|--------|
| KTBSB-112.000 | Raumklimaregler 5...30°C, 250VAC Schalter: „EIN-AUS“, Schalter: Ventilator Stufen 1-2-3 | C | 105.00 |
| KTBSB-113.500 | Raumklimaregler 5...30°C, 250VAC, Schalter/Lampe „EIN-AUS“, Schalter: Heizen-Lüften-Kühlen, Lampen: Heizen und Kühlen, Schalter: Ventilator Stufen 1-2-3 | C | 138.00 |

Thermostate elektronisch

Raumtemperaturregler elektronisch stetig, 24V

Raumtemperaturregler zur stetigen Ansteuerung von Ventilantrieben. Regler für 2-Rohr-Systeme (1-Kanal), 4-Rohr-Systeme, (2-Kanal) und Mischkammern.
24VAC/DC ca. 1VA
2 Versionen 5...30°C oder 21°C +/- 8K (davon 5K intern)
p-Band +0,5...+3K
1 resp. 2 Ausgänge 0...10V/10...0V
Weitere Typen und Temperaturbereiche auf Anfrage.



| | | | |
|----------------------|--|---|--------|
| KTRVB-048.100 | Raumtemperaturregler 5...30°C, Heizen oder Kühlen, p-Band einstellbar, Ausgang: 0...10V | C | 123.00 |
| KTRVB-048.200 | Raumtemperaturregler 21°C +/-3K, Heizen oder Kühlen, p-Band einstellbar, Ausgang: 0...10V | C | 132.00 |
| KTRVB-042.100 | Raumtemperaturregler 5...30°C, Heizen und Kühlen, p-Band Heizen/Kühlen einstellbar, neutrale Zone, Ausgang: 2 mal 0...10V | C | 139.00 |
| KTRVB-042.205 | Raumtemperaturregler 21°C +/-3K, Heizen und Kühlen, 2x 0...10/10...0V, p-Band Heizen/Kühlen einstellbar, neutrale Zone, Eingänge: ECO-Betrieb und Zwangs-ZU, Ausgang: 2 mal 0...10V | C | 167.00 |
| KTRVB-042.206 | Raumtemperaturregler 21°C +/-3K, Heizen und Kühlen, 2x 0...10/10...0V, p-Band Heizen/Kühlen einstellbar, neutrale Zone, LED gelb „EIN“, LED grün „ECO“, Schalter für Aus/Tag/ECO, Eingänge: ECO -Betrieb und Zwangs-ZU, Ausgang: 2 mal 0...10V | C | 172.00 |
| KTRVB-042.207 | Raumtemperaturregler 21°C +/-3K, Heizen und Kühlen, 2x 0...10/10...0V, p-Band Heizen/Kühlen einstellbar, neutrale Zone, Ausgang: 2 mal 0...10V, externer Sensor NTC47kOhm | C | 148.00 |

Klimaregler elektronisch mit Ventilatorsteuerung, 230V



Einzelraumtemperaturregler mit neutraler Zone für 2-Rohr- bzw. 4-Rohr-Klimaanlagen.

- 230VAC 5(1)A, für Heizen/Kühlen
- 6(2)A für Ventilator
- interner oder externer Fühler für Temperatur und H/K-Umschaltung NTC47kOhm
- je ein Relaisausgang (Schliesser) für Heizen und Kühlen
- Change-Over mit externem Fühler oder Kontakt
- neutrale Zone 2K fest

| | | | |
|----------------------|---|---|--------|
| KTRRB-117.128 | Klimaregler 5...30°C, Schalter Ventilator 3-stufig, Eingang für externe Ansteuerung „ECO-Betrieb“ (neutrale Zone wird um +/-3K erweitert), Schalter „EIN-AUS“ | C | 248.00 |
|----------------------|---|---|--------|

Klimaregler elektronisch für Kühldecken, 24V



Temperaturregelung für Kühldecken/-wände und Warmwasserheizungen.
24VAC/DC, Relaisausgänge (Schliesser) „Heizen und/oder Kühlen“ 24VAC/1A, Einstellbereiche 5...30°C oder +/- 8K (davon 5K intern), Neutrale Zone 2K, „ECO“- Funktion - Neutrale Zone wird um +/- 3K erweitert.

| | | | |
|----------------------|---|---|--------|
| KTRRB-042.211 | Kühldeckenregler 21°C (+/-3K), Heizen und Kühlen, Hysterese ca. 1°K, Eingang für Taupunktsensor (max. 5 parallel betreibbar), LED rot/grün „Heizen-Kühlen“, LED für rot „Taupunkt“ -grün „EIN“. Kühlunterbrechung bei Betauung. | C | 233.00 |
|----------------------|---|---|--------|

| | | | |
|----------------------|--|---|--------|
| KTRRB-040.112 | Kühldeckenregler 5...30°C Relaisausgang Heizen oder Kühlen, Hysterese ca. 1K, Eingang für Taupunktsensor (max. 5 parallel), externer Kontakt für ECO-Funktion, LED rot/grün „Heizen-Kühlen“, LED für rot „Taupunkt“ -grün „ECO“. Kühlunterbrechung bei Betauung. | C | 233.00 |
|----------------------|--|---|--------|

| | | | |
|----------------------|--|---|--------|
| KTRRB-040-213 | Kühldeckenregler 21°C (+/-3K), Relaisausgang Heizen oder Kühlen, Hysterese ca. 1K, Eingang für Taupunktsensor (max. 5 parallel), Change-Over-Fühler oder Kontakt zur Kühlen/Heizen-Umschaltung, externer Kontakt für ECO-Funktion, Schalter „AUS(ZwangsZU)-TAG-ECO“- LED rot/grün „Heizen-Kühlen“, LED für rot „Taupunkt“ -grün „ECO“. Kühlunterbrechung bei Betauung. | C | 244.00 |
|----------------------|--|---|--------|

Funk-Thermostate

Sender Funkraumthermostate mit Display



Funk-Temperaturfühler mit Uhr zur Raumtemperaturerfassung und Funkübertragung an den Regler (Empfänger Modul). Einfachste Bedienung durch Direktwahlkosten für „EIN / AUS“, Urlaubseinstellung, Partyeinstellung, Betriebsart und Informationsaufruf zur Anzeige aller Einstellungen. Anzeige Temperatur / Zeit °C oder °F (Fahrenheit), Sommer- / Winterzeitumschaltung, Kindersicherung, Ventilschutz und Selbstlernmodus (kann deaktiviert werden), Master-Slave-Betrieb, mit Hintergrundbeleuchtung, batteriebetrieben.

| | | | |
|-----------------------|---|---|--------|
| FTRFBu-180.121 | Funk-Raumthermostat mit Uhr, Bedienung menuegeführt | C | 294.00 |
|-----------------------|---|---|--------|

Funkraumthermostate



Funk-Temperaturfühler mit und ohne Sollwertverstellung und Betriebsartenschalter „Komfort/Eco“, ohne Sollwertgeber zur Mittelwerterfassung.
Batteriebetrieb.
Superflaches Gehäuse „Berlin 1000“

| | | | |
|----------------------|---|---|--------|
| FTRFB-280.101 | Funk-Temperaturfühler ohne Sollwertsteller zur Mittelwertbildung oder Zentralregelung | C | 137.00 |
|----------------------|---|---|--------|

| | | | |
|----------------------|--|---|--------|
| FTRFB-280.119 | Funk-Temperaturfühler mit Sollwertsteller zur Mittelwertbildung oder Zentralregelung | C | 142.00 |
|----------------------|--|---|--------|

| | | | |
|----------------------|--|---|--------|
| FTRFB-280.120 | Funk-Temperaturfühler mit Sollwertsteller und Betriebsartenschalter „Komfort / Eco“ zur Mittelwertbildung oder Zentralregelung | C | 156.00 |
|----------------------|--|---|--------|

Empfänger Funk-Temperaturregler



1-/4- und 8-Kanal Funk-Heizungsregler, die in Verbindung mit Funk-Raumtemperatursendern eine Einzelraum-Temperaturregelung verwirklichen. Master-Slave-Betrieb, Notlaufunktion, Mittelwertbildung etc. 4 Stellantriebe pro Kanal, Relaiskontakt 230V/5A, Speisung 230VAC

| | | | |
|----------------------|--|---|--------|
| HTFRB-010.101 | 1-Kanal Funk-Temperaturregler für Aufputz / Wandmontage, Schließer 13,5 (3) A für bis zu 3.000 W, Schutzart IP 30, Gehäuse: ABS Kunststoff, reinweiß | C | 169.00 |
|----------------------|--|---|--------|



| | | | |
|----------------------|--|---|--------|
| HTFRU-110.124 | 1-Kanal Funk-Temperaturregler für Unterputzmontage, Schaltleistung: bis 30°C Umgebungstemperatur, max. 10 A für bis zu 2300 W, Schutzart IP 20 | C | 238.00 |
|----------------------|--|---|--------|



| | | | |
|----------------------|--|---|--------|
| HTFRL-214.140 | 4-Kanal Funk-Temperaturregler zur Montage im Heizkreisverteiler, Anwendung: Heizen, Relaiskontakte Schließer 5 (1) A, max. 4 Stellantriebe pro Heizkreis direkt anschließbar (gesamt max. 16 Stellantriebe), inklusive Pumpenmodul, für Montage im Heizungsverteiler | C | 374.00 |
|----------------------|--|---|--------|

| | | | |
|----------------------|--|---|--------|
| HTFRL-316.125 | 8-Kanal Funk-Temperaturregler zur Montage im Heizkreisverteiler, Anwendung: Heizen, Relaiskontakte Schließer 5 (1) A, max. 4 Stellantriebe pro Heizkreis direkt anschließbar (gesamt max. 16 Stellantriebe), inklusive Pumpenmodul, für Montage im Heizungsverteiler | C | 435.00 |
|----------------------|--|---|--------|



Hygrostate



Raumhygrostat, IP30

Raumhygrostat/Thermostat zur 2-pkt.Regelung und Überwachung der relativen Luftfeuchtigkeit und der Temperatur in Wohnräumen, Klimaschränken, Gewächshäuser etc. Schaltspannung 24V...250V (> 24V nur in trockenen Räumen nach VDE0110), Nasszellenabstand nach VDE0100-701 beachten!

| | | | |
|----------------------|---|---|--------|
| RFHSB-060.010 | Raumhygrostat 30...100%rF, Genauigkeit 3% bei 50%rF, 24V/250V/5(0,2)A, Umschaltkontakt (Wechsler) mit Aussenverstellung | C | 118.00 |
|----------------------|---|---|--------|



| | | | |
|----------------------|--|---|-------|
| RFHSB-060.011 | Raumhygrostat 30...100%rF, Genauigkeit 3% bei 50%rF, 24V/250V/5(0,2)A, Umschaltkontakt (Wechsler) mit Innenverstellung | C | 98.00 |
|----------------------|--|---|-------|

Raumhygro-Thermostat

Schaltleistung:
 Heizen 250V/10(4)A
 Kühlen 250V/5(2)A
 Heizen-Kühlen 24V1(1)A
 mit Schalter EIN/AUS



| | | | |
|----------------------|--|---|--------|
| RKDSB-171-000 | Raumhygro-/Thermostat 10...35°C, Schaltdifferenz 1K, 30...100%rF, Entfeuchten 5(0,2)A, Befeuchten 3(0,2)A, Schalter „EIN-AUS“ für rF% und T, mit Aussenverstellung | C | 199.00 |
|----------------------|--|---|--------|

Elektrothermische Ventilantriebe

Ventilantrieb 230VAC / 24VAC-DC

Die Stellantriebe sind durch Ihre Befestigung von M 30 x 1,5 und ihre Charakteristik (stromlos geschlossen) unter anderem passend für folgende Ventil- und Verteilerfabrikate: **Beulco, Empur, Heimeier, Kamo, Purmo, SBK, SKV, Strawa, Taconova, Watts**
 Nennhub 3mm, Laufzeit ca. 4 min, Dauerleistung ca. 3W, Stellungsanzeige 2-fach (oben und seitlich), IP42



| | | | |
|----------------------|---|---|-------|
| ZBOOA-010.100 | Elektrothermischer Ventilantrieb, stromlos geschlossen, mit Kabel ca.70cm Betriebsspannung: 230VAC-50Hz, max. Einschaltstrom: ca. 0,3A Nennhub 3 mm, Befestigung M 30 x 1,5 | C | 36.00 |
|----------------------|---|---|-------|

| | | | |
|----------------------|--|---|-------|
| ZBOOA-040.100 | Elektrothermischer Ventilantrieb, stromlos geschlossen, mit Kabel ca.70cm Betriebsspannung: 24VAC-DC, max. Einschaltstrom: ca. 0,5A Nennhub 3 mm, Befestigung M 30 x 1,5 | C | 36.00 |
|----------------------|--|---|-------|



| | | | |
|----------------------|---|-------|-------|
| ZBOOA-Adapter | Ventil-Adapter für Danfoss Ventile vom Typ RA, RAV und RAVL | netto | 69.00 |
|----------------------|---|-------|-------|



Nur wer sich bewegt... kommt voran





Präsenz- / Bewegungsmelder, Lichtfühler

Bewegungsmelder mit Helligkeitssensor



Lichtabhängige Bewegungsmelder für die Steuerung von Licht, Heizung Lüftung etc. Die Bewegungsmelder eignen sich für die Überwachung von Durchgangszonen, Toiletten, Nebenräumen, Tiefgaragen etc., sowie für alle Überwachungsaufgaben im Aussenbereich. Die Helligkeitsmessung ist bei geschaltetem Relaisausgang deaktiviert! Nachlaufzeit sowie Helligkeitniveau sind einstellbar.

Bewegungsmelder für kleine Flächen, Reichweite Ø 8 m (tangential), Ø 4 m (radial)

Decken Aufputzmontage, IP44



| | | | |
|---------------------|--|---|--------|
| PD3 S 360 AP | Erfassungsbereich 360° bei 2.5m Höhe D= 8/4m, 230 V Ausgang: Licht 10A | D | 145.00 |
|---------------------|--|---|--------|

Decken Unterputzmontage, IP20



| | | | |
|---------------------|--|---|--------|
| PD3 S 360 UP | Erfassungsbereich 360° bei 2.5m Höhe D= 8/4m, 230 V Ausgang: Licht 10A | D | 135.00 |
|---------------------|--|---|--------|

Decken Einbaumontage, IP20



| | | | |
|---------------------|--|---|--------|
| PD3 S 360 DE | Erfassungsbereich 360° bei 2.5m Höhe D= 8/4m, 230 V Ausgang: Licht 10A | D | 145.00 |
|---------------------|--|---|--------|

Bewegungsmelder für grosse Flächen, Reichweite Ø 24 m (tangential), Ø 8 m (radial)

Decken Aufputzmontage, IP44



| | | | |
|---------------------|---|---|--------|
| PD4 S 360 AP | Erfassungsbereich 360° bei 2.5m Höhe D= 24/8m, 230 V Ausgang: Licht 10A | D | 172.00 |
|---------------------|---|---|--------|

Decken Unterputzmontage, IP20



| | | | |
|---------------------|---|---|--------|
| PD4 S 360 UP | Erfassungsbereich 360° bei 2.5m Höhe D= 24/8m, 230 V Ausgang: Licht 10A | D | 162.00 |
|---------------------|---|---|--------|

Decken Einbaumontage, IP20



| | | | |
|---------------------|---|---|--------|
| PD4 S 360 DE | Erfassungsbereich 360° bei 2.5m Höhe D= 24/8m, 230 V Ausgang: Licht 10A | D | 172.00 |
|---------------------|---|---|--------|

Bewegungsmelder für Unterputz Wandmontage

Wand Einbaumontage, IP20



| | | | |
|--------------------------------|--|---|--------|
| Indoor 180 UP Kombi EDI | Erfassungsbereich 180° bei 2.2m Höhe max. 10m 230 V Ausgang: Licht 16A, Tastereingang, Integriertes Mikrofon für die Überwachung von verwinkelten Räumen | D | 165.00 |
|--------------------------------|--|---|--------|

Bewegungsmelder für Wandmontage im Aussenbereich, IP54

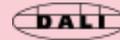
Mit 130/230° oder 280° Erfassungsbereich und 360° Unterkriechschutz für die Überwachung von gesamten Hausflanken, Lagerhallen, Laderampen, Tiefgaragen etc. Fernbedien- und programmierbar.
Farben: weiss (Standard), Farboption: braun, schwarz



| | | | |
|-----------------------------|--|---|--------|
| RC-plus 130 next | Erfassungsbereich 130° bei 2.5m Höhe max. 21m 230 V Ausgang: Licht 16A | D | 137.00 |
| RC-plus 230 next | Erfassungsbereich 230° bei 2.5m Höhe max. 21m 230 V Ausgang: Licht 16A | D | 177.00 |
| RC-plus 280 next | Erfassungsbereich 280° bei 2.5m Höhe max. 21m, 230 V Ausgang: Licht 16A | D | 225.00 |
| RC-plus 230 next KNX | Erfassungsbereich 230° bei 2.5m Höhe max. 21m, 24 VDC, Schnittstelle EIB/KNX | D | 299.00 |



Präsenzmelder mit Helligkeitssensor



Präsenzmelder für die intelligente Steuerung von Licht, Heizung, Lüftung und Klima oder als Sensor zur Einbindung in Gebäudeleitsysteme. Die Steuerung erfolgt helligkeits- und bewegungsabhängig. Präsenzmelder werden in Räumen eingesetzt wo sich die Tageslichtverhältnisse während der Anwesenheit von Personen ändert. Die ausgeklügelte Logik und die präzise Erfassung von Bewegung ermöglicht das Licht trotz andauernder Bewegung aus- und einzuschalten. Damit ergibt sich höchster Komfort und substantielle Einsparung von Energiekosten. Alle Präsenzmelder sind fernbedienbar.

Präsenzmelder für kleine Flächen, Reichweite Ø 8 m (tangential), Ø 4 m (radial)

Decken-Aufputzmontage, IP20



MS4-AP LON:

| | | | |
|-----------------------------|---|---|--------|
| PD2 360 AP 24V | Erfassungsbereich 360° bei 2.5m Höhe D= 8/4m, 24 VAC/DC, 2x Reed Relais Ausgänge 0,1A (gräuschlos) | D | 195.00 |
| PD2 360 AP MASTER 1C | Erfassungsbereich 360° bei 2.5m Höhe D= 8/4m 230V, Ausgang: Licht 16A | D | 167.00 |
| PD2 360 AP MASTER 2C | Erfassungsbereich 360° bei 2.5m Höhe D= 8/4m 230V, 2 Kanal Ausgang1: Licht 16A, Ausgang 2: HLK 3A | D | 187.00 |
| PD2 360 AP SLAVE | Erfassungsbereich 360° bei 2.5m Höhe D= 8/4m, 230V, Ausgang 1: Triac 2W (auch als Impulsgeber an SPS) | D | 157.00 |
| PD2 360 AP DIMM | Erfassungsbereich 360° bei 2.5m Höhe D= 8/4m, 230V, Ausgang1: Licht 16A, Ausgang-Dimm 1-10V, Tastereingang für Ein/Aus und Dimmen | D | 225.00 |
| PD2 360 AP DALI-DSI | Erfassungsbereich 360° bei 2.5m Höhe D= 8/4m, 230V, mit Kommunikationsschnittstelle Dali-DSI | D | 235.00 |
| PD2 360 AP KNX | Erfassungsbereich 360° bei 2.5m Höhe D= 8/4m, 24VDC mit Kommunikationsschnittstelle EIB/KNX | D | 259.00 |
| MS4-AP LON | Erfassungsbereich 360° bei 3m Höhe D= 6m, 24VAC/DC mit Kommunikationsschnittstelle LONWORKS® | D | 381.00 |

Decken-Unterputzmontage, IP20



| | | | |
|-------------------------------|--|---|--------|
| PD2 S 360 UP MASTER 1C | Erfassungsbereich 360° bei 2.5m Höhe D= 8/4m, 230V, Ausgang1: Licht 16A | D | 157.00 |
| PD2 S 360 UP MASTER 2C | Erfassungsbereich 360° bei 2.5m Höhe D= 8/4m, 230V, 2 Kanal Ausgang1: Licht 16A, Ausgang 2: HLK 3A | D | 177.00 |
| PD2 S 360 UP SLAVE | Erfassungsbereich 360° bei 2.5m Höhe D= 8/4m, 230V, Ausgang1: Triac 2W (auch als Impulsgeber an SPS) | D | 147.00 |
| PD2 360 UP KNX | Erfassungsbereich 360° bei 2.5m Höhe D= 8/4m, 24 VDC mit Kommunikationsschnittstelle EIB/KNX | D | 250.00 |

Decken-Einbaumontage, IP20, 230 V



| | | | |
|-------------------------------|---|---|--------|
| PD2 S 360 DE MASTER 1C | Erfassungsbereich 360° bei 2.5m Höhe D= 8/4m, 230V, Ausgang: Licht 16A | D | 167.00 |
| PD2 S 360 DE MASTER 2C | Erfassungsbereich 360° bei 2.5m Höhe D= 8/4m, 230V, 2 Kanal Ausgang1: Licht 16A, Ausgang 2: HLK 3A | D | 187.00 |
| PD2 S 360 DE SLAVE | Erfassungsbereich 360° bei 2.5m Höhe D= 8/4m, 230V, Ausgang: Triac 2W (auch als Impulsgeber an SPS) | D | 157.00 |
| PD2 360 DE DIMM | Erfassungsbereich 360° bei 2.5m Höhe D= 8/4m, 230V, Ausgang1: Licht 16A, Ausgang-Dimm 1-10V, Tastereingang für Ein/Aus und Dimmen | D | 225.00 |
| PD2 360 DE DALI-DSI | Erfassungsbereich 360° bei 2.5m Höhe D= 8/4m, 230V, mit Kommunikationsschnittstelle DALI-DSI | D | 235.00 |

Decken-Einbaumontage, IP20, 24 V



Der Melder verfügt über drei unabhängige Ausgänge für Bewegung, Helligkeit und Temperatur.
Schaltausgang HLK: Ausgang: Relais potentialfrei, Schaltleistung: 3 A (24 V), Nachlaufzeit: 1 s bis 30 min
Analogausgang 1: Ausgang: Analog 0-10 V (Helligkeit 0 bis 1000 Lux, linear), 10 mA
Analogausgang 2: Ausgang: Analog 0-10 V (Temperatur 0 bis 50 °C linear, Toleranz +/-0,5°C), 10 mA

| | | | |
|-------------------------|--|---|--------|
| PD2 S 360 DE GST | Erfassungsbereich 360° bei 2.5m Höhe D= 8/4m, 24 VAC/DC, 1x Relais Ausgang, 2x Analogausgang | D | 195.00 |
|-------------------------|--|---|--------|

Decken-Einbaumontage, IP20, 24 V



MS4-EB LON:

| | | | |
|-----------------------|---|---|--------|
| PD2 360 DE 24V | Erfassungsbereich 360° bei 2.5m Höhe D= 8/4m, 24 VAC/DC, 2x Reed Relais Ausgänge 0,1A (gräuschlos) | D | 195.00 |
| PD2 360 DE KNX | Erfassungsbereich 360° bei 2.5m Höhe D= 8/4m, 24VDC, mit Kommunikationsschnittstelle EIB/KNX | D | 250.00 |
| MS4-EB LON | Erfassungsbereich 360° bei 3m Höhe D= 6m/12m, 24VAC/DC, Eingang für Temperatursensor (Pt 1000, Ni 1000) mit Kommunikationsschnittstelle LONWORKS® | D | 365.00 |

Präsenzmelder für Unterputz Wandmontage



EDIZIOdue

| | | | |
|-----------------------------------|---|---|--------|
| PD2 S 180 UP 12-48V EDI | Erfassungsbereich 180° bei 2.2m Höhe max 10m, 24 VAC/DC, 2x pot. freie Ausgänge | D | 210.00 |
| PD2 S 180 UP Master 1C EDI | Erfassungsbereich 180° bei 2.2m Höhe max 10m, 230 V Ausgang1: Licht 16A | D | 170.00 |
| PD2 S 180 UP Master 2C EDI | Erfassungsbereich 180° bei 2.2m Höhe max 10m, 230 V Ausgang1: Licht 16A, Ausgang 2: HLK 3A | D | 199.00 |
| PD2 S 180 UP Slave EDI | Erfassungsbereich 180° bei 2.2m Höhe max 10m, 230 V Ausgang 1: Triac 2W (auch als Impulsgeber an SPS) | D | 160.00 |



Präsenzmelder für grosse Flächen, Reichweite Ø 24 m (tangential), Ø 8 m (radial)

Decken-Unterputzmontage, IP20

| | | | |
|-----------------------------|--|---|--------|
| PD2 MAX UP MASTER 1C | Erfassungsbereich 360° bei 2.5m Höhe D= 24/8m, 230V, Ausgang1: Licht 16A | D | 189.00 |
| PD2 MAX UP MASTER 2C | Erfassungsbereich 360° bei 2.5m Höhe D= 24/8m, 230V, 2 Kanal Ausgang1: Licht 16A, Ausgang 2: HLK 3A | D | 215.00 |
| PD2 MAX UP SLAVE | Erfassungsbereich 360° bei 2.5m Höhe D= 24/8m, 230V, Ausgang 1: Triac 2W (auch als Impulsgeber an SPS) | D | 177.00 |
| PD2 MAX UP DUO | Erfassungsbereich 360° bei 2.5m Höhe D= 24/8m, 230V, Ausgang1+2: Licht 16A | D | 295.00 |
| PD2 MAX UP DUO DIMM | Erfassungsbereich 360° bei 2.5m Höhe D= 24/8m, 230V, Ausgang1: Licht 16A, Ausgang-Dimm 2 mal 1-10V, Tastereingang für Ein/Aus und Dimmen | D | 338.00 |
| PD2 MAX UP KNX | Erfassungsbereich 360° bei 2.5m Höhe D= 24/8m, 24VDC, mit Kommunikationsschnittstelle EIB/KNX | D | 292.00 |

Zubehör

Infrarot-Fernbedienung für die einfache und komfortable Programmierung und Einstellung aller PD2 und RC-plus Präsenzmelder. Helligkeit einstellbar 2...2500Lux Nachlaufzeit Impuls, Zeit einstellbar.

| | | | |
|-------------------|---|---|-------|
| IR RC | Infrarot-Fernbedienung für die Programmierung und Einstellung aller LUXOMAT Präsenzmelder | D | 30.00 |
| IR PD MINI | Kleine Benutzerfernbedienung mit den Funktionen Licht Ein / Aus / Automatik | D | 22.00 |

Bewegungsmelder mit An- und Abfallverzögerung



Bewegungsmelder für Wand- und Deckenmontage, IP20

Speziell für die Heizung-, Klima-, Lüftungsindustrie hergestellter passiver Infrarot Detektor. Mit Timer- und Impulzzählfunktion. An- und Abfallverzögerung mittels Jumper einstellbar.

| | | | |
|----------------------|---|---|--------|
| PIR-TFT-550-B | Bewegungsmelder 24 VAC/DC, 28mA, Wechselkontakt 24V AC/DC, 0,2 A, 110°, Wandmontage | C | 108.00 |
| PIR-TF-25-360 | Bewegungsmelder 24 VAC/DC, 28mA, Wechselkontakt 24V AC/DC, 0,2 A, 360°, Deckenmontage | C | 146.00 |

Lichtfühler



Innen-/Aussen-Lichtfühler

Helligkeitsfühler für die Innen-/Aussenmontage zur Messung der Dämmerung und Helligkeit im Aussenbereich. Besonders geeignet zur Steuerung von Storen und Aussenlicht und in der Gebäudeautomation. Bereich umschaltbar.

| | | | |
|----------------|--|---|--------|
| LS43197 | Raumlichtsensor, IP20, 0...10V linear, 24 VDC, 3-300lx / 30-3000lx / 300-30000 lx / 60 -60000 lx | C | 110.00 |
| LS43198 | Aussenlichtfühler, IP54, 0...10V linear, 24 VDC, 3-300lx / 30-3000lx / 300-30000 lx / 60 -60000 lx | C | 130.00 |

Aussen-Lichtfühler IP65

Helligkeitsfühler für die Aussenmontage zur Messung der Dämmerung und Helligkeit im Aussenbereich. Besonders geeignet zur Steuerung von Storen und Aussenlicht und in der Gebäudeautomation. Bereich umschaltbar, Speisung 24VDC, Schutzart IP 65

| | | | |
|-----------------|--|---|--------|
| LA 250-U | Aussenlichtfühler, 0...10VDC, 0-2.5/50kLux | C | 275.00 |
| LA 250-I | Aussenlichtfühler, 4...20mA, 0-2.5/50kLux | C | 275.00 |

Zubehör

Montageset für Wand-oder Mastmontage im Aussenbereich, siehe Kapitel Meteo-Stationen

Wohnraum-Lichtfühler mit zwei Einstellbereichen

Helligkeitsfühler für die Innenanwendungen für Unterputzmontage zur Messung der Helligkeit im Innenbereich im Feller EDIZIOdue® Design. Besonders geeignet für Licht- und Storensteuerungen sowie in der Gebäudeautomation. Der Sensor verfügt über zwei Einstellbereiche für Dämmerung und Licht. Speisung 24VDC, Ausgang 4...20 mA oder 0...10VDC

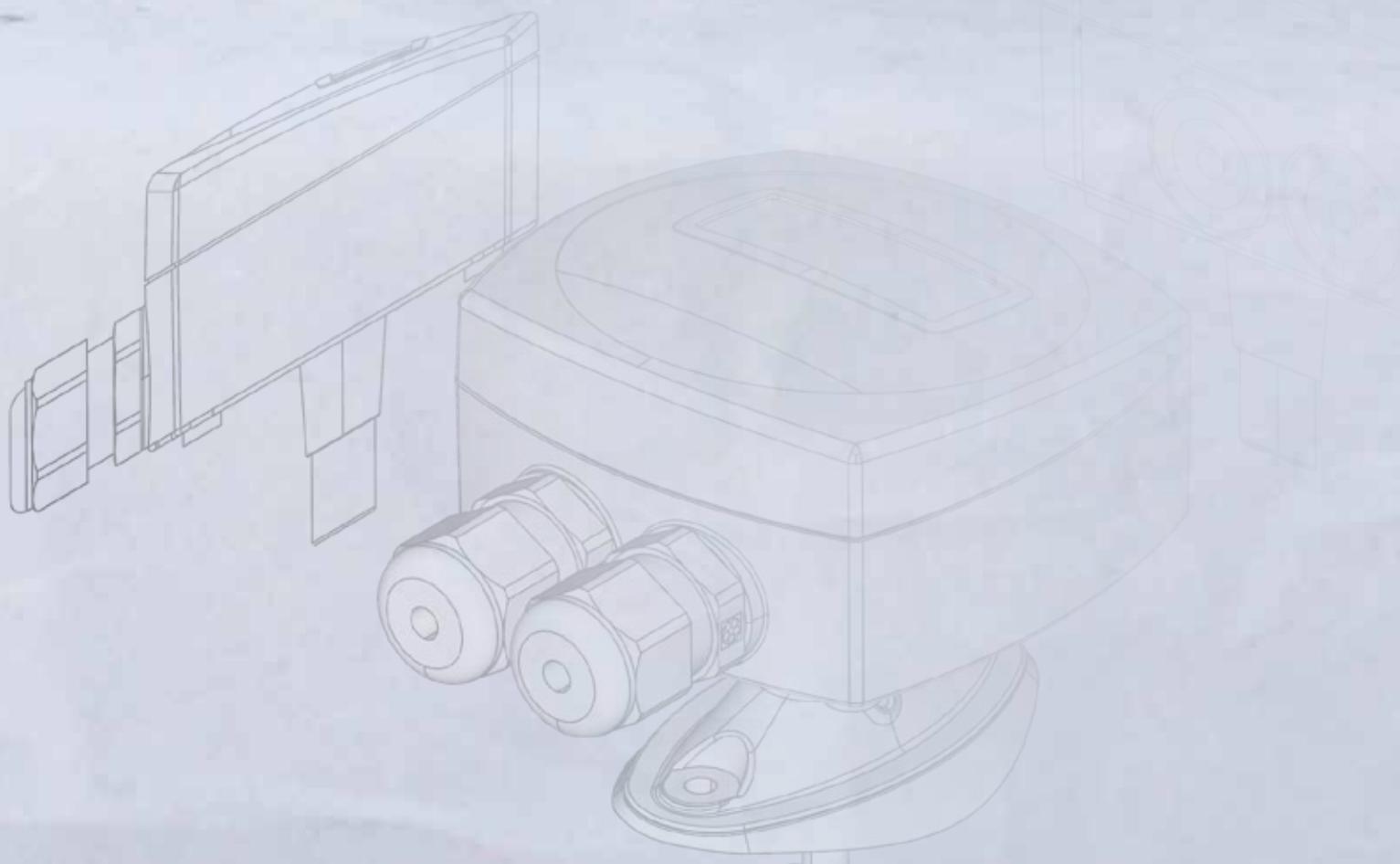
| | | | |
|-----------------|--|---|--------|
| LI 250-U | Raum-Helligkeitsfühler 0...10VDC, 0-2.5/50kLux | D | 285.00 |
| LI 250-I | Raum-Helligkeitsfühler 4...20mA, 0-2.5/50kLux | D | 285.00 |

EDIZIOdue



Was du nicht messen kannst...

kannst du nicht regeln





Temperaturfühler

Flexibler Einsatz sowie einfache Installation... unter diesem Motto bieten wir eine Vielzahl von Temperatursensoren für unterschiedlichste Anforderungen im Primärenergie-Anlagenbereich. Unsere Kanal- und Tauchfühler sind im - SIMPLON - Gehäuse erhältlich.

Universal Kabelfühler



| | | | |
|-------------------------------|------------------|-----------------------------|--|
| Erklärung Bestellcode: | Beispiel: | UF 06 200 50P Pt1000 | |
| | UF | = | Universalfühler |
| | 06 | = | Hülsendurchmesser 6mm |
| | 200 | = | Kabellänge 200 cm |
| | 50 | = | Hülsenlänge 50 mm |
| | P | = | PVC Kabel |
| | Pt1000 | = | yyy = Messelement (Muss bei der Bestellung angegeben werden!) Details zu passiven Messelementen finden Sie im Kapitel Allgemeine Informationen. |

Kabelfühler 6mm, IP65

Geeignet als Kessel- oder Kollektorfühler oder überall wo erschwerte Platzverhältnisse herrschen. Auch zum Nachrüsten in bestehenden Tauchhülsen mit Innendurchmesser mind. 6.5mm geeignet. Feuchtedicht rolliert.



| Kabelfühler passiv mit PVC-Kabel bis + 105°C | | | | |
|---|---|---|--|--------|
| UF06 200 50P yyy | PVC-Kabel 2m, +105°C, feuchtedicht rolliert | A | | 22.00 |
| UF06 400 50P yyy | PVC-Kabel 4m, +105°C, feuchtedicht rolliert | A | | 25.00 |
| Kabelfühler passiv mit Silikon-Kabel bis + 180°C | | | | |
| UF06 200 50 yyy | Silikon-Kabel 2m, +180°C, feuchtedicht rolliert | A | | 30.00 |
| UF06 400 50 yyy | Silikon-Kabel 4m, +180°C, feuchtedicht rolliert | A | | 35.00 |
| Kabelfühler aktiv mit Silikon-Kabel bis + 180°C (Temperatur-Bereiche einstellbar) | | | | |
| UF06 200 50 U4 | Silikon-Kabel 2m (max.10m), +180°C, feuchtedicht rolliert, aktiv 0...10V/24VAC/DC | B | | 144.00 |
| UF06 400 50 U4 | Silikon-Kabel 4m (max.10m), +180°C, feuchtedicht rolliert, aktiv 0...10V/24VAC/DC | B | | 147.00 |
| UF06 200 50 I4 | Silikon-Kabel 2m (max.10m), +180°C, feuchtedicht rolliert, aktiv 4...20mA/24VDC | B | | 144.00 |
| UF06 400 50 I4 | Silikon-Kabel 4m (max.10m), +180°C, feuchtedicht rolliert, aktiv 4...20mA/24VDC | B | | 147.00 |
| Kabelfühler / Modbus mit Silikon-Kabel bis + 180°C | | | | |
| UF06 200 50 MB | NEW Silikon-Kabel 2m (max.10m), +180°C, feuchtedicht rolliert, Modbus RTU / 24VAC/DC | B | | 174.00 |
| UF06 400 50 MB | NEW Silikon-Kabel 4m (max.10m), +180°C, feuchtedicht rolliert, Modbus RTU / 24VAC/DC | B | | 177.00 |

Kabelfühler 4mm, IP65

Geeignet als Kessel- oder Kollektorfühler oder überall wo erschwerte Platzverhältnisse herrschen. Auch zum Nachrüsten in bestehenden Tauchhülsen mit Innendurchmesser mind. 4.5mm geeignet.



| Kabelfühler passiv mit PVC-Kabel bis + 105°C | | | | |
|---|---|---|--|--------|
| UF04 200 50P yyy | PVC-Kabel 2m, +105°C, feuchtedicht rolliert | B | | 25.00 |
| UF04 400 50P yyy | PVC-Kabel 4m, +105°C, feuchtedicht rolliert | B | | 28.00 |
| Kabelfühler passiv mit Silikon-Kabel bis + 180°C | | | | |
| UF04 200 50 yyy | Silikon-Kabel 2m, +180°C, feuchtedicht rolliert | B | | 35.00 |
| UF04 400 50 yyy | Silikon-Kabel 4m, +180°C, feuchtedicht rolliert | B | | 41.00 |
| Kabelfühler aktiv mit Silikon-Kabel bis + 180°C (Temperatur-Bereiche einstellbar) | | | | |
| UF04 200 50 U4 | Silikon-Kabel 2m (max.10m), +180°C, feuchtedicht rolliert, aktiv 0...10V/24VAC/DC | B | | 155.00 |
| UF04 400 50 U4 | Silikon-Kabel 4m (max.10m), +180°C, feuchtedicht rolliert, aktiv 0...10V/24VAC/DC | B | | 161.00 |
| UF04 200 50 I4 | Silikon-Kabel 2m (max.10m), +180°C, feuchtedicht rolliert, aktiv 4...20mA/24VDC | B | | 155.00 |
| UF04 400 50 I4 | Silikon-Kabel 4m (max.10m), +180°C, feuchtedicht rolliert, aktiv 4...20mA/24VDC | B | | 161.00 |
| Kabelfühler / Modbus mit Silikon-Kabel bis + 180°C | | | | |
| UF06 200 50 MB | NEW Silikon-Kabel 2m (max.10m), +180°C, feuchtedicht rolliert, Modbus RTU / 24VAC/DC | B | | 185.00 |
| UF06 400 50 MB | NEW Silikon-Kabel 4m (max.10m), +180°C, feuchtedicht rolliert, Modbus RTU / 24VAC/DC | B | | 191.00 |

Kabelfühler Optionen Kabel

| | | | | |
|---------|---|-----|----------------|------|
| OKM PVC | Mehrpreis pro meter Kabel PVC, -30...+105°C | A/B | | 4.50 |
| OKM SIL | Mehrpreis pro meter Kabel Silikon, -50...+180°C | A/B | | 7.00 |
| OKM TFL | Mehrpreis pro meter Kabel Teflon, -50...+250°C | A/B | auf Anfrage | |
| OKM GLS | Mehrpreis pro meter Glasseeide/metall, -50...+400°C | A/B | auf Anfrage | |
| OKM PUR | Preis pro meter Kabel PUR, -40...+70°C (wasserbeständig) | A/B | (nur für UF06) | 7.00 |
| OKM 4L | Mehrpreis pro meter 4 Leiter Kabel bis 10 Meter (nur PVC- und Silikon-Kabel), für passive Sensoren (Mehrpreis für Kabel > 10 Meter auf Anfrage) | A/B | | 6.00 |

weitere Optionen

| | | | | |
|---------|---------------------------------|-----|---------------------------------------|-------|
| OIP67 K | Mehrpreis für IP 67 | A/B | | 9.50 |
| ODS | Option Doppelsensoren yyy + yyy | A/B | (nur möglich für passive UF06 Fühler) | 31.00 |



Kanalfühler, IP54



Zur Messung von Temperaturen in Lüftungskanälen. Mit passivem Sensor oder mit integriertem Messumformer, Ausgang 0-10VDC oder 4-20mA. Details zu passiven Messelementen finden Sie in Kapitel Allgemeine Informationen. Inkl. Montageflansch MF 13.



SIMPLON Gehäuse:

| Kanalfühler passiv | | | |
|---|---|---|-------------|
| KFS050 yyy | Kanalfühler 50 mm Eintauchtiefe | A | 63.00 |
| KFS100 yyy | Kanalfühler 100 mm Eintauchtiefe | A | 66.00 |
| KFS150 yyy | Kanalfühler 150 mm Eintauchtiefe | A | 68.00 |
| KFS200 yyy | Kanalfühler 200 mm Eintauchtiefe | A | 71.00 |
| KFS250 yyy | Kanalfühler 250 mm Eintauchtiefe | A | 72.00 |
| KFS350 yyy | Kanalfühler 350 mm Eintauchtiefe | A | 74.00 |
| KFS450 yyy | Kanalfühler 450 mm Eintauchtiefe | A | 79.00 |
| Kanalfühler aktiv (Temperatur-Bereiche einstellbar) | | | |
| KFS050 U | Kanalfühler 50 mm Eintauchtiefe, 0...10V | B | 150.00 |
| KFS100 U | Kanalfühler 100 mm Eintauchtiefe, 0...10V | B | 153.00 |
| KFS150 U | Kanalfühler 150 mm Eintauchtiefe, 0...10V | B | 155.00 |
| KFS200 U | Kanalfühler 200 mm Eintauchtiefe, 0...10V | B | 157.00 |
| KFS250 U | Kanalfühler 250 mm Eintauchtiefe, 0...10V | B | 159.00 |
| KFS350 U | Kanalfühler 350 mm Eintauchtiefe, 0...10V | B | 164.00 |
| KFS450 U | Kanalfühler 450 mm Eintauchtiefe, 0...10V | B | 167.00 |
| KFS050 I | Kanalfühler 50 mm Eintauchtiefe, 4...20mA | B | 150.00 |
| KFS100 I | Kanalfühler 100 mm Eintauchtiefe, 4...20mA | B | 153.00 |
| KFS150 I | Kanalfühler 150 mm Eintauchtiefe, 4...20mA | B | 155.00 |
| KFS200 I | Kanalfühler 200 mm Eintauchtiefe, 4...20mA | B | 157.00 |
| KFS250 I | Kanalfühler 250 mm Eintauchtiefe, 4...20mA | B | 159.00 |
| KFS350 I | Kanalfühler 350 mm Eintauchtiefe, 4...20mA | B | 164.00 |
| KFS450 I | Kanalfühler 450 mm Eintauchtiefe, 4...20mA | B | 167.00 |
| Kanalfühler Modbus RTU | | | |
| KFS050 MB | NEW Kanalfühler 50 mm Eintauchtiefe, Modbus RTU | B | 180.00 |
| KFS100 MB | NEW Kanalfühler 100 mm Eintauchtiefe, Modbus RTU | B | 183.00 |
| KFS150 MB | NEW Kanalfühler 150 mm Eintauchtiefe, Modbus RTU | B | 185.00 |
| KFS200 MB | NEW Kanalfühler 200 mm Eintauchtiefe, Modbus RTU | B | 187.00 |
| KFS250 MB | NEW Kanalfühler 250 mm Eintauchtiefe, Modbus RTU | B | 189.00 |
| KFS350 MB | NEW Kanalfühler 350 mm Eintauchtiefe, Modbus RTU | B | 194.00 |
| KFS450 MB | NEW Kanalfühler 450 mm Eintauchtiefe, Modbus RTU | B | 197.00 |
| Zubehör / Optionen | | | |
| MF13 | Ersatz Montageflansch zu KFSxxx | A | 9.50 |
| ODS | Option Doppelsensoren yyy + yyy (nur möglich für passive Sensoren) | A | 31.00 |
| ODIN3 | Genauigkeit für PT Sensoren 1/3 DIN Klasse B, Toleranz +/- 0.1°K bei 0°C | A | 20.00 |
| ODIN5 | Genauigkeit für PT Sensoren 1/5 DIN Klasse B, Toleranz +/- 0.06°K bei 0°C | A | auf Anfrage |
| ODINA | Genauigkeit für PT Sensoren Klasse A | A | auf Anfrage |
| OKA | Option Vierleiter (4 Klemmen) Anschluss, für passive Sensoren | A | 6.00 |
| DISP-TEMP | Im Deckel integriertes Display (nur möglich für aktive Sensoren) | B | 83.00 |



Gehäusevariante mit Display Option:



Kanal-Mittelwertfühler

Fühler zur Messung des Temperaturmittelwertes in Lüftungskanälen passiv oder mit integriertem Messumformer. Rutenlänge 0,4m, 3m oder 6m. T_{max}: 105°C. Messung des Mittelwertes über die gesamte Länge! (ausser MWFS 040, Mittelwertbildung über Kupferseele) Der Mittelwertfühler kann mit nachfolgenden Messelementen geliefert werden: **Pt100, Pt1000, Ni1000 oder Ni1000-TK5000** andere auf Anfrage. Inkl. Montageflansch MF 6.



| Mittelwertfühler passiv | | Pt100, Pt1000, Ni1000 oder Ni1000-TK5000 | |
|-----------------------------|--|--|--------|
| MWFS 040 yyy | Mittelwertfühler über Kupferseele für Kanalmontage 400 mm | B | 82.00 |
| MWFS 040 yyy | Mittelwertfühler für Kanalmontage 400 mm | B | 126.00 |
| MWFS 300 yyy | Mittelwertfühler für Kanalmontage 3000 mm | B | 172.00 |
| MWFS 600 yyy | Mittelwertfühler für Kanalmontage 6000 mm | B | 197.00 |
| Mittelwertfühler aktiv | | (Temperatur-Bereiche einstellbar) | |
| MWFS 040 U | Mittelwertfühler über Kupferseele für Kanalmontage 400 mm, 0...10V | B | 172.00 |
| MWFS 040 U | Mittelwertfühler für Kanalmontage 400 mm, 0...10V | B | 216.00 |
| MWFS 300 U | Mittelwertfühler für Kanalmontage 3000 mm, 0...10V | B | 262.00 |
| MWFS 600 U | Mittelwertfühler für Kanalmontage 6000 mm, 0...10V | B | 287.00 |
| MWFS 040 I | Mittelwertfühler über Kupferseele für Kanalmontage 400 mm, 4...20mA | B | 172.00 |
| MWFS 040 I | Mittelwertfühler für Kanalmontage 400 mm, 4...20mA | B | 216.00 |
| MWFS 300 I | Mittelwertfühler für Kanalmontage 3000 mm, 4...20mA | B | 262.00 |
| MWFS 600 I | Mittelwertfühler für Kanalmontage 6000 mm, 4...20mA | B | 287.00 |
| Mittelwertfühler Modbus RTU | | | |
| MWFS 040 MB | NEW Mittelwertfühler über Kupferseele für Kanalmontage 400 mm, Modbus RTU | B | 202.00 |
| MWFS 040 MB | NEW Mittelwertfühler für Kanalmontage 400 mm, Modbus RTU | B | 246.00 |
| MWFS 300 MB | NEW Mittelwertfühler für Kanalmontage 3000 mm, Modbus RTU | B | 292.00 |
| MWFS 600 MB | NEW Mittelwertfühler für Kanalmontage 6000 mm, Modbus RTU | B | 317.00 |



Gehäusevariante mit Display Option:

| Zubehör / Optionen | | | |
|--------------------|--|---|-------|
| MF6 | Ersatz-Montageflansch zu MWFS und MWFS | B | 9.50 |
| DBZ-06 | 6 Stk. Montageklammern für die Kapillare | B | 9.00 |
| OKA | Option Vierleiter (4 Klemmen) Anschluss, für passive Sensoren | B | 6.00 |
| DISP-TEMP | Im Deckel integriertes Display (nur möglich für aktive Sensoren) | B | 83.00 |

Kanalfühler DIN B, IP65

Kanalfühler mit Anschlusskopf Aluminium Form DIN B inkl. Montageflansch, Messsignal passiv oder aktiv, geeignet zur Messung von Kanaltemperatur von Lüftungsanlagen und ähnlichen Anwendungen im Bereich von hohen Temperaturen und im Aussenbereich.

Temperaturbereich ab Werk programmierbar!

Bei der Bestellung aktiver Fühler muss der Messbereich mit angegeben werden! min. -50°C...max 200°C
Maximale Temperatur am Messumformer 70°C! Mit Montageflansch 35mm.



| Kanalfühler IP65 passiv | | Pt100 oder Pt1000 | |
|-------------------------|--|-------------------|--------|
| KF150 DIN B yyy | Kanaltemperaturfühler passiv, Eintauchtiefe 150 mm | C | 116.50 |
| KF200 DIN B yyy | Kanaltemperaturfühler passiv, Eintauchtiefe 200 mm | C | 118.50 |
| KF250 DIN B yyy | Kanaltemperaturfühler passiv, Eintauchtiefe 250 mm | C | 120.50 |
| Kanalfühler IP65 aktiv | | 4...20mA | |
| KF150 DIN B-TR-I | Kanaltemperaturfühler 4...20mA, Eintauchtiefe 150 mm | C | 207.50 |
| KF200 DIN B-TR-I | Kanaltemperaturfühler 4...20mA, Eintauchtiefe 200 mm | C | 213.50 |
| KF250 DIN B-TR-I | Kanaltemperaturfühler 4...20mA, Eintauchtiefe 250 mm | C | 218.50 |
| Zubehör | | | |
| MF6RG | Ersatz-Montageflansch zu KFxxx DIN | C | 12.50 |



Tauchfühler, IP54



Zur Messung von Temperaturen in Rohren und Speichern mit flüssigen Medien. Mit passivem Sensor oder mit integriertem Messumformer, Ausgang 0-10VDC oder 4-20mA. Temperaturbereichen einstellbar. Details zu passiven Messelementen finden Sie in Kapitel Allgemeine Informationen.

Achtung: Tauchhülse muss separat bestellt werden!



SIMPLON Gehäuse:

| Tauchfühler passiv | | | |
|--------------------|----------------------------------|---|-------|
| TFS050 yyy | Tauchfühler 50 mm Eintauchtiefe | A | 63.00 |
| TFS100 yyy | Tauchfühler 100 mm Eintauchtiefe | A | 66.00 |
| TFS150 yyy | Tauchfühler 150 mm Eintauchtiefe | A | 68.00 |
| TFS200 yyy | Tauchfühler 200 mm Eintauchtiefe | A | 71.00 |
| TFS250 yyy | Tauchfühler 250 mm Eintauchtiefe | A | 72.00 |
| TFS350 yyy | Tauchfühler 350 mm Eintauchtiefe | A | 74.00 |
| TFS450 yyy | Tauchfühler 450 mm Eintauchtiefe | A | 79.00 |

| Tauchfühler aktiv (Temperatur-Bereiche einstellbar) | | | |
|---|---|---|--------|
| TFS050 U | Tauchfühler 50 mm Eintauchtiefe, 0...10V | B | 150.00 |
| TFS100 U | Tauchfühler 100 mm Eintauchtiefe, 0...10V | B | 153.00 |
| TFS150 U | Tauchfühler 150 mm Eintauchtiefe, 0...10V | B | 155.00 |
| TFS200 U | Tauchfühler 200 mm Eintauchtiefe, 0...10V | B | 157.00 |
| TFS250 U | Tauchfühler 250 mm Eintauchtiefe, 0...10V | B | 159.00 |
| TFS350 U | Tauchfühler 350 mm Eintauchtiefe, 0...10V | B | 164.00 |
| TFS450 U | Tauchfühler 450 mm Eintauchtiefe, 0...10V | B | 167.00 |

| | | | |
|----------|--|---|--------|
| TFS050 I | Tauchfühler 50 mm Eintauchtiefe, 4...20mA | B | 150.00 |
| TFS100 I | Tauchfühler 100 mm Eintauchtiefe, 4...20mA | B | 153.00 |
| TFS150 I | Tauchfühler 150 mm Eintauchtiefe, 4...20mA | B | 155.00 |
| TFS200 I | Tauchfühler 200 mm Eintauchtiefe, 4...20mA | B | 157.00 |
| TFS250 I | Tauchfühler 250 mm Eintauchtiefe, 4...20mA | B | 159.00 |
| TFS350 I | Tauchfühler 350 mm Eintauchtiefe, 4...20mA | B | 164.00 |
| TFS450 I | Tauchfühler 450 mm Eintauchtiefe, 4...20mA | B | 167.00 |

| Tauchfühler Modbus RTU | | | |
|------------------------|---|---|--------|
| TFS050 MB | NEW Tauchfühler 50 mm Eintauchtiefe, Modbus RTU | B | 180.00 |
| TFS100 MB | NEW Tauchfühler 100 mm Eintauchtiefe, Modbus RTU | B | 183.00 |
| TFS150 MB | NEW Tauchfühler 150 mm Eintauchtiefe, Modbus RTU | B | 185.00 |
| TFS200 MB | NEW Tauchfühler 200 mm Eintauchtiefe, Modbus RTU | B | 187.00 |
| TFS250 MB | NEW Tauchfühler 250 mm Eintauchtiefe, Modbus RTU | B | 189.00 |
| TFS350 MB | NEW Tauchfühler 350 mm Eintauchtiefe, Modbus RTU | B | 194.00 |
| TFS450 MB | NEW Tauchfühler 450 mm Eintauchtiefe, Modbus RTU | B | 197.00 |

| Zubehör / Optionen | | | |
|--------------------|---|---|-------------|
| ODS | Doppelsensoren yyy + yyy (nur möglich für passive Sensoren) | A | 31.00 |
| ODIN3 | Genauigkeit für Pt Sensoren 1/3 DIN Klasse B, Toleranz +/- 0.1°K bei 0°C | A | 20.00 |
| ODIN5 | Genauigkeit für Pt Sensoren 1/5 DIN Klasse B, Toleranz +/- 0.06°K bei 0°C | A | auf Anfrage |
| ODINA | Genauigkeit für Pt Sensoren Klasse A, Toleranz +/- 0.15°K bei 0°C | A | auf Anfrage |
| OKA | Option Vierleiter (4 Klemmen) Anschluss, für passive Sensoren | A | 6.00 |
| DISP-TEMP | Im Deckel integriertes Display (nur möglich für aktive Sensoren) | B | 83.00 |



Gehäusevariante mit Display Option:

| Tauchhülsen Edelstahl V4A PN 40, G½ Zoll Gewinde | | | |
|--|---|---|-------------|
| THVA050 | Tauchhülse Edelstahl 8 x 50 mm Eintauchtiefe | A | 31.00 |
| THVA100 | Tauchhülse Edelstahl 8 x 100 mm Eintauchtiefe | A | 34.00 |
| THVA150 | Tauchhülse Edelstahl 8 x 150 mm Eintauchtiefe | A | 37.00 |
| THVA200 | Tauchhülse Edelstahl 8 x 200 mm Eintauchtiefe | A | 41.00 |
| THVA250 | Tauchhülse Edelstahl 8 x 250 mm Eintauchtiefe | A | 44.00 |
| THVA350 | Tauchhülse Edelstahl 8 x 350 mm Eintauchtiefe | A | 52.00 |
| THVA450 | Tauchhülse Edelstahl 8 x 450 mm Eintauchtiefe | A | 57.00 |
| THVA600 | Tauchhülse Edelstahl 8 x 600 mm Eintauchtiefe | A | 95.00 |
| THVA800 | Tauchhülse Edelstahl 8 x 800 mm Eintauchtiefe | A | auf Anfrage |



| Tauchhülsen Messing vernickelt, PN 16, G½ Zoll Gewinde | | | |
|--|---|---|-------|
| THMS050 | Tauchhülse Messing vernickelt, 8 x 50 mm Eintauchtiefe | A | 16.00 |
| THMS100 | Tauchhülse Messing vernickelt, 8 x 100 mm Eintauchtiefe | A | 18.00 |
| THMS150 | Tauchhülse Messing vernickelt, 8 x 150 mm Eintauchtiefe | A | 19.00 |
| THMS200 | Tauchhülse Messing vernickelt, 8 x 200 mm Eintauchtiefe | A | 20.00 |
| THMS250 | Tauchhülse Messing vernickelt, 8 x 250mm Eintauchtiefe | A | 22.00 |
| THMS350 | Tauchhülse Messing vernickelt, 8 x 350 mm Eintauchtiefe | A | 24.00 |
| THMS450 | Tauchhülse Messing vernickelt, 8 x 450 mm Eintauchtiefe | A | 28.00 |

| Zubehör | | | |
|---------|--|---|-------|
| KS02 | Kältesperre zu Tauchfühler TFSxxx, L: 50mm | A | 36.00 |



Tauchfühler DIN B, IP 65



Tauchfühler mit Anschlusskopf Aluminium Form DIN B, Messsignal passiv oder aktiv, geeignet zur Messung von hohen Temperaturen und im Primärenergie-Anlagenbereich.

Bei den aktiven Fühlern ist der Temperaturbereich programmierbar ab Werk!

Bei der Bestellung aktiver Fühler muss der Messbereich mit angegeben werden! min.-50°C...max 200°C.

Achtung: Max. Temperatur am Messumformer 70°C!

Tauchhülse muss separat bestellt werden!

Anschluss: G½ Zoll Gewinde

| Tauchfühler passiv | yyy = Pt100 oder Pt1000 | | |
|-----------------------|--|---|--------|
| TF050 DIN B yyy | Tauchfühler DIN B passiv, Eintauchtiefe 50 mm | C | 96.00 |
| TF100 DIN B yyy | Tauchfühler DIN B passiv, Eintauchtiefe 100 mm | C | 102.00 |
| TF150 DIN B yyy | Tauchfühler DIN B passiv, Eintauchtiefe 150 mm | C | 104.00 |
| TF200 DIN B yyy | Tauchfühler DIN B passiv, Eintauchtiefe 200 mm | C | 106.00 |
| TF250 DIN B yyy | Tauchfühler DIN B passiv, Eintauchtiefe 250 mm | C | 108.00 |
| Tauchfühler aktiv | 4...20mA | | |
| TF050 DIN B-TR-I | Tauchfühler DIN B aktiv 4...20mA, Eintauchtiefe 50 mm | C | 189.00 |
| TF100 DIN B-TR-I | Tauchfühler DIN B aktiv 4...20mA, Eintauchtiefe 100 mm | C | 192.00 |
| TF150 DIN B-TR-I | Tauchfühler DIN B aktiv 4...20mA, Eintauchtiefe 150 mm | C | 195.00 |
| TF200 DIN B-TR-I | Tauchfühler DIN B aktiv 4...20mA, Eintauchtiefe 200 mm | C | 198.00 |
| TF250 DIN B-TR-I | Tauchfühler DIN B aktiv 4...20mA, Eintauchtiefe 250 mm | C | 206.00 |
| Tauchhülsen Edelstahl | PN40, G½ Zoll Innen- und Aussengewinde | | |
| THVADIN50 | Tauchhülse Edelstahl V4A, 9x50mm | C | 32.00 |
| THVADIN100 | Tauchhülse Edelstahl V4A, 9x100mm | C | 33.00 |
| THVADIN150 | Tauchhülse Edelstahl V4A, 9x150mm | C | 36.00 |
| THVADIN200 | Tauchhülse Edelstahl V4A, 9x200mm | C | 41.00 |
| THVADIN250 | Tauchhülse Edelstahl V4A, 9x250mm | C | 44.00 |
| Option | | | |
| KS02-DIN | Kältesperre zu TFxx-DIN (bis max. THVADIN200) | C | 39.00 |

Kabel- Tauchfühler inkl. Tauchhülse



Zur Messung der Temperatur in flüssigen Medien wie Rohren und Speicher oder wo enge Platzverhältnisse vorherrschen. Mit passivem Sensor oder externem Messumformer 0-10VDC oder 4...20mA. Temperaturbereiche einstellbar.

Leitungslänge Standard 2m (inkl. Länge der Tauchhülse). Details zu passiven Messelementen finden Sie in Kapitel Allgemeine Informationen. Weitere Tauchhülsen- und Leitungslängen auf Anfrage.



mit
Messing
Hülse

| Kabeltauchfühler passiv, mit 6 mm Hülse, PVC-Kabel 2m bis +105°C, inkl. Messingtauchhülse PN16, G½ Zoll Gewinde | | | |
|---|--|---|--------|
| SFMS050P yyy | Kabeltauchfühler 50 mm mit Messingtauchhülse und Zugentlastung | A | 40.00 |
| SFMS100P yyy | Kabeltauchfühler 100 mm mit Messingtauchhülse und Zugentlastung | A | 42.00 |
| SFMS150P yyy | Kabeltauchfühler 150 mm mit Messingtauchhülse und Zugentlastung | A | 43.00 |
| SFMS200P yyy | Kabeltauchfühler 200 mm mit Messingtauchhülse und Zugentlastung | A | 44.00 |
| SFMS250P yyy | Kabeltauchfühler 250 mm mit Messingtauchhülse und Zugentlastung | A | 46.00 |
| SFMS350P yyy | Kabeltauchfühler 350 mm mit Messingtauchhülse und Zugentlastung | A | 48.00 |
| SFMS450P yyy | Kabeltauchfühler 450 mm mit Messingtauchhülse und Zugentlastung | A | 52.00 |
| Kabeltauchfühler aktiv, mit 6 mm Hülse, Silikon-Kabel 2m bis +180°C, inkl. Messingtauchhülse PN16, G½ Zoll Gewinde | | | |
| SFMS050 U4 | Kabeltauchfühler 50 mm mit Messingtauchhülse und Zugentlastung, 0...10V | B | 160.00 |
| SFMS100 U4 | Kabeltauchfühler 100 mm mit Messingtauchhülse und Zugentlastung, 0...10V | B | 162.00 |
| SFMS150 U4 | Kabeltauchfühler 150 mm mit Messingtauchhülse und Zugentlastung, 0...10V | B | 163.00 |
| SFMS200 U4 | Kabeltauchfühler 200 mm mit Messingtauchhülse und Zugentlastung, 0...10V | B | 164.00 |
| SFMS250 U4 | Kabeltauchfühler 250 mm mit Messingtauchhülse und Zugentlastung, 0...10V | B | 166.00 |
| SFMS350 U4 | Kabeltauchfühler 350 mm mit Messingtauchhülse und Zugentlastung, 0...10V | B | 168.00 |
| SFMS450 U4 | Kabeltauchfühler 450 mm mit Messingtauchhülse und Zugentlastung, 0...10V | B | 173.00 |
| SFMS050 I4 | Kabeltauchfühler 50 mm mit Messingtauchhülse und Zugentlastung, 4...20mA | B | 160.00 |
| SFMS100 I4 | Kabeltauchfühler 100 mm mit Messingtauchhülse und Zugentlastung, 4...20mA | B | 162.00 |
| SFMS150 I4 | Kabeltauchfühler 150 mm mit Messingtauchhülse und Zugentlastung, 4...20mA | B | 163.00 |
| SFMS200 I4 | Kabeltauchfühler 200 mm mit Messingtauchhülse und Zugentlastung, 4...20mA | B | 164.00 |
| SFMS250 I4 | Kabeltauchfühler 250 mm mit Messingtauchhülse und Zugentlastung, 4...20mA | B | 166.00 |
| SFMS350 I4 | Kabeltauchfühler 350 mm mit Messingtauchhülse und Zugentlastung, 4...20mA | B | 168.00 |
| SFMS450 I4 | Kabeltauchfühler 450 mm mit Messingtauchhülse und Zugentlastung, 4...20mA | B | 173.00 |
| Kabeltauchfühler Modbus RTU, mit 6 mm Hülse, Silikon-Kabel 2m bis +180°C, inkl. Messingtauchhülse PN16, G½ Zoll Gewinde | | | |
| SFMS050 MB | NEW Kabeltauchfühler 50 mm mit Messingtauchhülse und Zugentlastung, Modbus RTU | B | 190.00 |
| SFMS100 MB | NEW Kabeltauchfühler 100 mm mit Messingtauchhülse und Zugentlastung, Modbus RTU | B | 192.00 |
| SFMS150 MB | NEW Kabeltauchfühler 150 mm mit Messingtauchhülse und Zugentlastung, Modbus RTU | B | 193.00 |
| SFMS200 MB | NEW Kabeltauchfühler 200 mm mit Messingtauchhülse und Zugentlastung, Modbus RTU | B | 194.00 |
| SFMS250 MB | NEW Kabeltauchfühler 250 mm mit Messingtauchhülse und Zugentlastung, Modbus RTU | B | 196.00 |
| SFMS350 MB | NEW Kabeltauchfühler 350 mm mit Messingtauchhülse und Zugentlastung, Modbus RTU | B | 198.00 |
| SFMS450 MB | NEW Kabeltauchfühler 450 mm mit Messingtauchhülse und Zugentlastung, Modbus RTU | B | 203.00 |

Kabeltauchfühler passiv, mit 6 mm Hülse, PVC-Kabel 2m bis +105°C, inkl. Edelstahltauchhülse PN40, G½ Zoll Gewinde

| | | | |
|--------------|--|---|-------------|
| SFVA050P yyy | Kabeltauchfühler 50 mm mit Tauchhülse V4A und Zugentlastung | A | 55.00 |
| SFVA100P yyy | Kabeltauchfühler 100 mm mit Tauchhülse V4A und Zugentlastung | A | 58.00 |
| SFVA150P yyy | Kabeltauchfühler 150 mm mit Tauchhülse V4A und Zugentlastung | A | 61.00 |
| SFVA200P yyy | Kabeltauchfühler 200 mm mit Tauchhülse V4A und Zugentlastung | A | 66.00 |
| SFVA250P yyy | Kabeltauchfühler 250 mm mit Tauchhülse V4A und Zugentlastung | A | 69.00 |
| SFVA350P yyy | Kabeltauchfühler 350 mm mit Tauchhülse V4A und Zugentlastung | A | 77.00 |
| SFVA450P yyy | Kabeltauchfühler 450 mm mit Tauchhülse V4A und Zugentlastung | A | 82.00 |
| SFVA600P yyy | Kabeltauchfühler 600 mm mit Tauchhülse V4A und Zugentlastung | A | 123.50 |
| SFVA800P yyy | Kabeltauchfühler 800 mm mit Tauchhülse V4A und Zugentlastung | A | auf Anfrage |

Kabeltauchfühler aktiv, mit 6 mm Hülse, Silikon-Kabel 2m bis +180°C, inkl. Edelstahltauchhülse PN40, G½ Zoll Gewinde

| | | | |
|-------------|---|---|-------------|
| SFVA 050 U4 | Kabeltauchfühler 50 mm mit Tauchhülse V4A und Zugentlastung, 0...10V | B | 176.00 |
| SFVA 100 U4 | Kabeltauchfühler 100 mm mit Tauchhülse V4A und Zugentlastung, 0...10V | B | 179.00 |
| SFVA 150 U4 | Kabeltauchfühler 150 mm mit Tauchhülse V4A und Zugentlastung, 0...10V | B | 182.00 |
| SFVA 200 U4 | Kabeltauchfühler 200 mm mit Tauchhülse V4A und Zugentlastung, 0...10V | B | 186.00 |
| SFVA 250 U4 | Kabeltauchfühler 250 mm mit Tauchhülse V4A und Zugentlastung, 0...10V | B | 189.00 |
| SFVA 350 U4 | Kabeltauchfühler 350 mm mit Tauchhülse V4A und Zugentlastung, 0...10V | B | 198.00 |
| SFVA 450 U4 | Kabeltauchfühler 450 mm mit Tauchhülse V4A und Zugentlastung, 0...10V | B | 203.00 |
| SFVA 600 U4 | Kabeltauchfühler 600 mm mit Tauchhülse V4A und Zugentlastung, 0...10V | B | 244.50 |
| SFVA 800 U4 | Kabeltauchfühler 800 mm mit Tauchhülse V4A und Zugentlastung, 0...10V | B | auf Anfrage |

| | | | |
|-------------|--|---|-------------|
| SFVA 050 I4 | Kabeltauchfühler 50 mm mit Tauchhülse V4A und Zugentlastung, 4...20mA | B | 176.00 |
| SFVA 100 I4 | Kabeltauchfühler 100 mm mit Tauchhülse V4A und Zugentlastung, 4...20mA | B | 179.00 |
| SFVA 150 I4 | Kabeltauchfühler 150 mm mit Tauchhülse V4A und Zugentlastung, 4...20mA | B | 182.00 |
| SFVA 200 I4 | Kabeltauchfühler 200 mm mit Tauchhülse V4A und Zugentlastung, 4...20mA | B | 186.00 |
| SFVA 250 I4 | Kabeltauchfühler 250 mm mit Tauchhülse V4A und Zugentlastung, 4...20mA | B | 189.00 |
| SFVA 350 I4 | Kabeltauchfühler 350 mm mit Tauchhülse V4A und Zugentlastung, 4...20mA | B | 198.00 |
| SFVA 450 I4 | Kabeltauchfühler 450 mm mit Tauchhülse V4A und Zugentlastung, 4...20mA | B | 203.00 |
| SFVA 600 I4 | Kabeltauchfühler 600 mm mit Tauchhülse V4A und Zugentlastung, 4...20mA | B | 244.50 |
| SFVA 800 I4 | Kabeltauchfühler 800 mm mit Tauchhülse V4A und Zugentlastung, 4...20mA | B | auf Anfrage |

Kabeltauchfühler Modbus RTU mit 6 mm Hülse, Silikon-Kabel 2m bis +180°C, inkl. Edelstahltauchhülse PN40, G½ Zoll Gewinde

| | | | |
|-------------|---|---|-------------|
| SFVA 050 MB | NEW Kabeltauchfühler 50 mm mit Tauchhülse V4A und Zugentlastung, Modbus RTU | B | 206.00 |
| SFVA 100 MB | NEW Kabeltauchfühler 100 mm mit Tauchhülse V4A und Zugentlastung, Modbus RTU | B | 209.00 |
| SFVA 150 MB | NEW Kabeltauchfühler 150 mm mit Tauchhülse V4A und Zugentlastung, Modbus RTU | B | 212.00 |
| SFVA 200 MB | NEW Kabeltauchfühler 200 mm mit Tauchhülse V4A und Zugentlastung, Modbus RTU | B | 216.00 |
| SFVA 250 MB | NEW Kabeltauchfühler 250 mm mit Tauchhülse V4A und Zugentlastung, Modbus RTU | B | 219.00 |
| SFVA 350 MB | NEW Kabeltauchfühler 350 mm mit Tauchhülse V4A und Zugentlastung, Modbus RTU | B | 228.00 |
| SFVA 450 MB | NEW Kabeltauchfühler 450 mm mit Tauchhülse V4A und Zugentlastung, Modbus RTU | B | 233.00 |
| SFVA 600 MB | NEW Kabeltauchfühler 600 mm mit Tauchhülse V4A und Zugentlastung, Modbus RTU | B | 274.50 |
| SFVA 800 MB | NEW Kabeltauchfühler 800 mm mit Tauchhülse V4A und Zugentlastung, Modbus RTU | B | auf Anfrage |

Zubehör / Optionen

| | | | |
|--------|--|---|-------|
| OKSIL | Mehrpreis für Silikonkabel -50...+180°C (Option für passive Sensoren) | A | 8.00 |
| OKM 4L | Mehrpreis pro meter 4 Leiter Kabel bis 10 Meter, für passive Sensoren (Mehrpreis für Kabel > 10 Meter auf Anfrage) | A | 6.00 |
| KS01 | Kältesperre zu SFVA/SFMS | A | 36.00 |
| ZEL-7 | Ersatz-Kabelzugentlastung für SFMS und SFVA | A | 2.50 |
| ZEL-KS | Ersatz-Kabelzugentlastung für Kältesperre mit SFMS und SFVA | A | 2.50 |

Andere Kabellängen und Kabeltypen siehe UFxx

Hinweis: Maximale Temperatur an der Kabelzugentlastung 100°C!



mit
Edelstahl
Hülse





Oberflächen- Anlegefühler

Oberflächenfühler zur Messung der Temperatur an Fenster und Oberflächen aller Art. Mit passivem Sensor oder externem Messumformer und einstellbaren Temperaturbereichen. Abmessung Aluminiumkopf: (LxBxH, 25x12x6mm)
Ausgang aktiver Fühler: 0...10VDC oder 4...20mA . Details zu passiven Messelementen finden Sie in Kapitel Allgemeine Informationen.



| Oberflächenfühler passiv | | | |
|---|------------|--|----------|
| OBF 200P yyy | | Oberflächenfühler PVC-Kabel 2 m, +105°C | A 38.00 |
| OBF 400P yyy | | Oberflächenfühler PVC-Kabel 4 m, +105°C | A 41.00 |
| OBF 200 yyy | | Oberflächenfühler Silikonkabel 2 m, +180°C | A 48.00 |
| OBF 400 yyy | | Oberflächenfühler Silikonkabel 4 m, +180°C | A 53.00 |
| Oberflächenfühler aktiv (Temperatur-Bereiche einstellbar) | | | |
| OBF 200 U4 | | Oberflächenfühler Silikonkabel 2 m, +180°C, 0...10V | B 155.00 |
| OBF 400 U4 | | Oberflächenfühler Silikonkabel 4 m, +180°C, 0...10V | B 160.00 |
| OBF 200 I4 | | Oberflächenfühler Silikonkabel 2 m, +180°C, 4...20mA | B 155.00 |
| OBF 400 I4 | | Oberflächenfühler Silikonkabel 4 m, +180°C, 4...20mA | B 160.00 |
| Oberflächenfühler Modbus RTU | | | |
| OBF 200 MB | NEW | Oberflächenfühler Silikonkabel 2 m, +180°C, Modbus RTU | B 185.00 |
| OBF 400 MB | NEW | Oberflächenfühler Silikonkabel 4 m, +180°C, Modbus RTU | B 190.00 |
| Optionen | | | |
| OKM PVC | | Mehrpreis pro Lfm Kabel PVC, -30...+105°C | A/B 4.50 |
| OKM SIL | | Mehrpreis pro Lfm Kabel Silikon, -50...+180°C | A/B 7.00 |
| OKM 4L | | Mehrpreis pro meter 4 Leiter Kabel bis 10 Meter, für passive Sensoren nur möglich mit Silikon Kabel (Mehrpreis für Kabel > 10 Meter auf Anfrage) | A 6.00 |

Anlegefühler

Anlegefühler zur Messung der Temperatur an Rohren. Mit passivem oder aktivem Fühlersignal inkl. externem Messumformer und einstellbaren Temperaturbereichen.
Ausgang aktiver Fühler: 0...10VDC oder 4...20mA . Inkl. Spannband für 4" Rohr (DN100). Kopfbreite: 20mm
Details zu passiven Messelementen finden Sie in Kapitel Allgemeine Informationen.



| Anlegefühler passiv | | | |
|--|------------|--|----------|
| ALF10 200P yyy | | Anlegefühler, -30°C...+105°C, PVC-Kabel 2m | A 30.00 |
| ALF10 400P yyy | | Anlegefühler, -30°C...+105°C, PVC-Kabel 4m | A 35.00 |
| ALF10 200 yyy | | Anlegefühler, -50°C...+180°C, Silikonkabel 2m | A 40.00 |
| ALF10 400 yyy | | Anlegefühler, -50°C...+180°C, Silikonkabel 4m | A 47.00 |
| Anlegefühler aktiv (Temperatur-Bereiche einstellbar) | | | |
| ALF10 200 U4 | | Anlegefühler, -50°C...+180°C, Silikonkabel 2m, 0...10V | B 162.00 |
| ALF10 400 U4 | | Anlegefühler, -50°C...+180°C, Silikonkabel 4m, 0...10V | B 170.00 |
| ALF10 200 I4 | | Anlegefühler, -50°C...+180°C, Silikonkabel 2m, 4...20mA | B 162.00 |
| ALF10 400 I4 | | Anlegefühler, -50°C...+180°C, Silikonkabel 4m, 4...20mA | B 170.00 |
| Anlegefühler Modbus RTU | | | |
| ALF10 200 MB | NEW | Anlegefühler, -50°C...+180°C, Silikonkabel 2m, Modbus RTU | B 192.00 |
| ALF10 400 MB | NEW | Anlegefühler, -50°C...+180°C, Silikonkabel 4m, Modbus RTU | B 200.00 |
| Optionen | | | |
| OKM PVC | | Mehrpreis pro Lfm Kabel PVC, -30...+105°C | A/B 4.50 |
| OKM SIL | | Mehrpreis pro Lfm Kabel Silikon, -50...+180°C | A/B 7.00 |
| OKM 4L | | Mehrpreis pro meter 4 Leiter Kabel bis 10 Meter, für passive Sensoren (Mehrpreis für Kabel > 10 Meter auf Anfrage) | A 6.00 |

Gehäuseanlegefühler, IP65

Anlegefühler mit Gehäuse IP65 zur Messung der Temperatur an Rohren. Mit passivem Sensor oder mit integriertem Messumformer, Ausgang 0-10VDC oder 4-20mA . Temperaturbereich einstellbar. Inkl. Spannband für 4" Rohr (DN100).
Details zu passiven Messelementen finden Sie in Kapitel Allgemeine Informationen.



| Gehäuseanlegefühler passiv | | | |
|---|------------|---|------------|
| VF50 yyy | | Gehäuseanlegefühler | B 40.00 |
| Gehäuseanlegefühler aktiv (Temperatur-Bereiche einstellbar) | | | |
| VF50 U4 | | Gehäuseanlegefühler, 0...10V | B 163.00 |
| VF50 I4 | | Gehäuseanlegefühler, 4...20mA | B 163.00 |
| Gehäuseanlegefühler Modbus RTU | | | |
| VF50 MB | NEW | Gehäuseanlegefühler, Modbus RTU | B 193.00 |
| Zubehör / Optionen | | | |
| SB4 | | Ersatz-Spannband für 4" Rohr (DN100) | B 3.50 |
| SBE xx | | Spannband Edelstahl (xx = Länge in Meter, Preis = je Meter) | B 18.00 |
| SBE Verschluss | | Verschluss für Edelstahl Spannband | netto 4.50 |
| OKA | | Option Vierleiter (4 Klemmen) Anschluss, für passive Sensoren | B 6.00 |



Rauchgasfühler mit Anschlusskopf Aluminium Form DIN B, IP65



Rauchgasfühler mit Halsrohr mit passivem oder aktivem Fühlersignal, geeignet zur Messung von Rauchgastemperatur von Heizkesseln und ähnlichen Anwendungen im Bereich von hohen Temperaturen. Anschlusskopf Form DIN B in IP65 Ausführung. Temperaturbereich 0...400°C. **(Temperatur-Bereiche programmierbar ab Werk)**
Austauschbarer Messeinsatz!

Achtung: Max. Temperatur am Messumformer 70°C!

| Rauchgasfühler passiv | | PT100 Sensor sowie weitere Längen auf Anfrage | |
|-------------------------------|--|---|--------|
| TFRG150HR PT1000 | Rauchgastemperaturfühler DIN B, Eintauchtiefe 150 mm, Halsrohr 130mm | C | 207.00 |
| TFRG250HR PT1000 | Rauchgastemperaturfühler DIN B, Eintauchtiefe 250 mm, Halsrohr 130mm | C | 214.00 |
| Austausch Messeinsatz: | | | |
| MESRG150HR PT1000 | Messeinsatz zu TFRG150HR PT1000 | C | 69.00 |
| MESRG250HR PT1000 | Messeinsatz zu TFRG250HR PT1000 | C | 72.00 |
| Rauchgasfühler aktiv | | 4...20mA | |
| TFRG150HR-I | Rauchgastemperaturfühler DIN B, Eintauchtiefe 150 mm, Halsrohr 130mm | C | 289.00 |
| TFRG250HR-I | Rauchgastemperaturfühler DIN B, Eintauchtiefe 250 mm, Halsrohr 130mm | C | 295.00 |
| Austausch Messeinsatz: | | | |
| MESRG150HR-I | Messeinsatz zu TFRG150HR-I (inkl. Messumformer) | C | 148.00 |
| MESRG250HR-I | Messeinsatz zu TFRG250HR-I (inkl. Messumformer) | C | 151.00 |

Kabel-Rauchgasfühler



Hochtemperatur Kabelfühler mit passivem oder aktivem Fühlersignal, geeignet zur Messung von Rauchgastemperatur von Heizkesseln und ähnlichen Anwendungen im Bereich von hohen Temperaturen. Inkl. Montagevorrichtung. Temperaturbereich 0...400°C. **(Temperatur-Bereiche programmierbar ab Werk)**

Achtung: Max. Temperatur am Messumformer 70°C!

| Kabel-Rauchgasfühler passiv, Sensortyp = PT1000 | | | |
|---|--|----------|--------|
| UFRG150 PT1000 | Kabel-Rauchgastemperaturfühler, Eintauchtiefe 150 mm, Kabellänge 2m | C | 130.00 |
| Kabel-Rauchgasfühler aktiv | | 4...20mA | |
| UFRG150 TR-I | Kabel-Rauchgastemperaturfühler, Eintauchtiefe 150 mm, Kabellänge 2m, inkl. externem Messumformer 4...20mA (andere Längen auf Anfrage) | C | 230.00 |

Raum-Pendelfühler



Wird als Raum Temperaturfühler in grossen Räumen eingesetzt. Ausführung mit Edelstahlpendel zur schnellen Erfassung von Temperaturänderungen oder mit Kunststoffkugel für träge Messwerterfassung, mit PVC Kabel
Mit passivem oder aktivem Fühlersignal inkl. externem Messumformer und einstellbaren Temperaturbereichen.
Ausgang aktiver Fühler: 0...10VDC oder 4...20mA. (Masse externer Messumformer U4, I4 und MB 64x58x34mm)
Details zu passiven Messelementen finden Sie in Kapitel Allgemeine Informationen.



| Raumpendelfühler passiv, Edelstahl | | | |
|---|---|---|--------|
| PFRE 200P yyy | Raum Pendelfühler passiv, D: 14 x 100 mm, Edelstahl, Kabel 2m weiss | A | 134.00 |
| PFRE 400P yyy | Raum Pendelfühler passiv, D: 14 x 100 mm, Edelstahl, Kabel 4m weiss | A | 140.00 |
| Raumpendelfühler aktiv, Edelstahl (Temperatur-Bereiche einstellbar) | | | |
| PFRE 200P U4 | Raum Pendelfühler, 14 x 100 mm, Edelstahl, Kabel 2m weiss, 0...10V | B | 242.00 |
| PFRE 400P U4 | Raum Pendelfühler, 14 x 100 mm, Edelstahl, Kabel 4 m weiss, 0...10V | B | 249.00 |
| PFRE 200P I4 | Raum Pendelfühler, 14 x 100 mm, Edelstahl, Kabel 2m weiss, 4...20mA | B | 242.00 |
| PFRE 400P I4 | Raum Pendelfühler, 14 x 100 mm, Edelstahl, Kabel 4 m weiss, 4...20mA | B | 249.00 |
| Raumpendelfühler Modbus RTU, Edelstahl | | | |
| PFRE 200P MB | NEW Raum Pendelfühler, 14 x 100 mm, Edelstahl, Kabel 2m weiss, Modbus RTU | B | 272.00 |
| PFRE 400P MB | NEW Raum Pendelfühler, 14 x 100 mm, Edelstahl, Kabel 4 m weiss, Modbus RTU | B | 279.00 |



| Raumpendelfühler passiv, Kunststoff (träge) | | | |
|---|--|---|--------|
| PFRK 200P yyy | Raum Pendelfühler, träge, Kugel Ø 35 mm, Kabel 2 m schwarz | A | 94.00 |
| PFRK 400P yyy | Raum Pendelfühler, träge, Kugel Ø 35 mm, Kabel 4 m schwarz | A | 99.00 |
| Raumpendelfühler aktiv, Kunststoff (träge) (Temperatur-Bereiche einstellbar) | | | |
| PFRK 200P U4 | Raum Pendelfühler, träge, Kugel Ø: 35 mm, Kabel 2 m schwarz, 0...10V | B | 216.00 |
| PFRK 400P U4 | Raum Pendelfühler, träge, Kugel Ø: 35 mm, Kabel 4 m schwarz, 0...10V | B | 223.00 |
| PFRK 200P I4 | Raum Pendelfühler, träge, Kugel Ø: 35 mm, Kabel 2 m schwarz, 4...20mA | B | 216.00 |
| PFRK 400P I4 | Raum Pendelfühler, träge, Kugel Ø: 35 mm, Kabel 4 m schwarz, 4...20mA | B | 223.00 |
| Raumpendelfühler Modbus RTU, Kunststoff (träge) (Temperatur-Bereiche einstellbar) | | | |
| PFRK 200P MB | NEW Raum Pendelfühler, träge, Kugel Ø: 35 mm, Kabel 2 m schwarz, Modbus RTU | B | 246.00 |
| PFRK 400P MB | NEW Raum Pendelfühler, träge, Kugel Ø: 35 mm, Kabel 4 m schwarz, Modbus RTU | B | 253.00 |

| Option | | | |
|--------|---|-----|------|
| OKM PF | Mehrpreis pro Lfm Kabel Pendelfühler | A/B | 4.50 |
| OKM 4L | Mehrpreis pro meter 4 Leiter Kabel bis 10 Meter, für passive Sensoren (Mehrpreis für Kabel > 10 Meter auf Anfrage) | A | 6.00 |



Deckenföhler



Kleiner Deckenföhler zum Einbau in Hohldecken. Mit passivem oder aktivem Föhlersignal inkl. externem Messumformer und einstellbaren Temperaturbereichen. Ausgang aktiver Föhler: 0...10VDC oder 4...20mA .



| Deckentemperatur-Föhler passiv (weitere Messelemente auf Anfrage) | | | |
|---|--|---|--------|
| DTF PT1000 | Deckeneinbauföhler D=30/22mm x 25 mm | B | 69.00 |
| DTF NI1000 | Deckeneinbauföhler D=30/22mm x 25 mm | B | 69.00 |
| Deckentemperatur-Föhler aktiv (Temperatur-Bereiche einstellbar) | | | |
| DTF U4 | Deckeneinbauföhler D=30/22mm x 25 mm, mit externem Messumformer 0...10V (Masse 64x58x34mm) | B | 198.00 |
| DTF I4 | Deckeneinbauföhler D=30/22mm x 25 mm, mit externem Messumformer 4...20mA (Masse 64x58x34mm) | B | 198.00 |
| Deckentemperatur-Föhler Modbus RTU | | | |
| DTF MB | NEW Deckeneinbauföhler D=30/22mm x 25 mm, mit externem Messumformer Modbus RTU (Masse 64x58x34mm) | B | 228.00 |

Aussenföhler, IP65



Witterungsföhler zur Messung der Aussenemperatur. Mit passivem oder aktivem Föhlersignal inkl. externem Messumformer und einstellbaren Temperaturbereichen. Ausgang aktiver Föhler: 0...10VDC oder 4...20mA . Details zu passiven Messelementen finden Sie in Kapitel Allgemeine Informationen.



| Aussenföhler passiv | | | |
|--|--|---|--------|
| WF50 yyy | Aussenföhler Temperatur passiv, IP65 | A | 35.00 |
| WF50 ext yyy | Aussenföhler Temperatur passiv, IP65 mit externem Messelement | A | 56.00 |
| Aussenföhler aktiv (Temperatur-Bereiche einstellbar) | | | |
| WF50 ext U4 | Aussenföhler Temperatur, mit externem Messelement 0...10V, -50...+50°C | B | 139.00 |
| WF50 ext I4 | Aussenföhler Temperatur, mit externem Messelement 4...20mA, -50...+50°C | B | 139.00 |
| Aussenföhler Modbus RTU | | | |
| WF50 ext MB | NEW Aussenföhler Temperatur, mit externem Messelement, Modbus RTU | B | 169.00 |
| Optionen | | | |
| OKA | Option Vierleiter (4 Klemmen) Anschluss, für passive Sensoren | A | 6.00 |

Zubehör

Zubehör zu allen Temperaturföhleren.



| Wärmeleitpaste | | | |
|----------------|---------------------------------------|-------|-------|
| WLP3.5 | Wärmeleitpaste in Einwegspritze 3.5ml | netto | 6.00 |
| WLP20 | Wärmeleitpaste in Einwegspritze 20ml | netto | 25.00 |



Lieber ein trockener Wein...

als zu trockene Luft



Feuchte-Kombifühler

Kanal-Feuchtefühler



Kanalfühler relative Feuchte und Temperatur, IP65

Kanal Feuchte- Kombifühler zur Messung der Feuchte und Temperatur in RLT-Anlagen. Temperatur Messsignal passiv oder aktiv. Messwert-Genauigkeit: +/-2%rF, +/- 0,5°C. Ausgang aktiv 0-10VDC oder 4..20mA. Einbaulänge: 200mm, inkl. Montageflansch

| | | | |
|----------------------|--|---|--------|
| KH-200-U | Kanalfühler relative Feuchte, 0...100%rF/ 0...10VDC | B | 253.00 |
| KH-200-I | Kanalfühler relative Feuchte, 0...100%rF/ 4...20mA | B | 253.00 |
| KHT-200-U | Kanalfühler relative Feuchte und Temperatur, 0...100%rF/ T -30...+70°C, 2x0...10VDC | B | 273.00 |
| KHT-200-I | Kanalfühler relative Feuchte und Temperatur, 0...100%rF/ T -30...+70°C, 2 x 4...20mA | B | 273.00 |
| KHT-200-U yyy | Kanalfühler relative Feuchte und Temperatur, 0...100%rF 0...10VDC, Temp. passiv | B | 273.00 |
| KHT-200-I yyy | Kanalfühler relative Feuchte und Temperatur, 0...100%rF 4...20mA, Temperatur passiv | B | 273.00 |
| KLK-100-N | Kanalfühler, 0...100%rF, T -50...+50°C, 2x0...10VDC/4...20mA, mit Display, L=175mm | B | 343.00 |

Kanalfühler relative Feuchte und Temperatur mit RS485 Schnittstelle, IP65

| | | | |
|-------------------|--|---|-------------|
| KHT-200-SB | Kanalfühler relative Feuchte und Temperatur, 0...100%rF/ T -30...+70°C, Saia S-Bus | B | auf Anfrage |
| KHT-200-MB | Kanalfühler relative Feuchte und Temperatur, 0...100%rF/ T -30...+70°C, Modbus RTU | B | auf Anfrage |

Kanalfühler absolute Feuchte und Temperatur, IP65

Kanalfühler zur Messung der absoluten Feuchte und / oder Temperatur in Ventilationskanälen. Absolute Feuchte 0...20 g/m³ Temperatur aktiv -30...+70°C oder passiv. Ausgang aktiv 0...10VDC oder 4..20mA Messwert-Genauigkeit: +/-5% (Feuchte), +/- 0,5°C. Sondenlänge: 200mm, inkl. Montageflansch

| | | | |
|-----------------------|--|---|--------|
| KAH-200-U | Kanalfühler absolute Feuchte, 0...20 g/m ³ 0...10VDC | B | 454.00 |
| KAH-200-I | Kanalfühler absolute Feuchte, 0...20 g/m ³ 4-20mA | B | 454.00 |
| KAHT-200-U | Kanalfühler absolute Feuchte und Temperatur, 0...20 g/m ³ / -30...+70°C, 2x0...10VDC | B | 497.00 |
| KAHT-200-I | Kanalfühler absolute Feuchte und Temperatur, 0...20 g/m ³ / -30...+70°C, 2 x 4...20mA | B | 497.00 |
| KAHT-200-U yyy | Kanalfühler absolute Feuchte und Temperatur, 0...20g/m ³ 0...10VDC, Temp. passiv | B | 497.00 |
| KAHT-200-I yyy | Kanalfühler absolute Feuchte und Temperatur, 0...20g/m ³ 4...20mA, Temp. passiv | B | 497.00 |

Zubehör

| | | | |
|-------------------|---|-------|-------|
| MF12.5 | Ersatz Montageflansch zu KHTx und KAHTx | B | 9.50 |
| SIF12 HDPE | Ersatz Sinterfilter Polyethylen | netto | 12.00 |
| SIF12 V2A | Sinterfilter Edelstahl V2A | netto | 25.00 |

KLK-100-N:



Aussen Feuchtefühler



Aussenfühler Temperatur und relative Feuchte, IP65

Aussen Feuchte- Kombifühler zur Messung der relativen Feuchte und Temperatur im Aussenbereich oder in Räumen mit erhöhten Schutzanforderungen. Messwert-Genauigkeit: +/-2%rF, +/- 0,5°C. Ausgang aktiv 0-10VDC oder 4..20mA.

| | | | |
|----------------------|---|---|--------|
| AH-070-U | Feuchtefühler, 0...10VDC, Feuchte: 0...100% rF | B | 278.00 |
| AH-070-I | Feuchtefühler, 4...20mA, Feuchte: 0...100% rF | B | 278.00 |
| AHT-070-U | Feuchte- / Temperaturfühler, 2 x 0...10VDC, Feuchte: 0...100% rF, Temp: -30...+70°C | B | 293.00 |
| AHT-070-I | Feuchte- / Temperaturfühler, 2 x 4...20mA, Feuchte: 0...100% rF, Temp: -30...+70°C | B | 293.00 |
| AHT-070-U-yyy | Feuchte- / Temperaturfühler, 0...10VDC, Feuchte: 0...100% rF, Temperatur passiv | B | 293.00 |
| AHT-070-I-yyy | Feuchte- / Temperaturfühler, 4...20mA, Feuchte: 0...100% rF, Temperatur passiv | B | 293.00 |

Aussenfühler Temperatur und relative Feuchte mit RS485 Schnittstelle, IP65

| | | | |
|-------------------|--|---|-------------|
| AHT-070-SB | Feuchte- / Temperaturfühler, IP65, 0...100%rF/ T -30...+70°C, Saia S-Bus | B | auf Anfrage |
| AHT-070-MB | Feuchte- / Temperaturfühler, IP65, 0...100%rF/ T -30...+70°C, Modbus RTU | B | auf Anfrage |

Aussenfühler Temperatur und relative Feuchte, IP54

Aussenfeuchte- und Temperaturfühler zur Messung der relativen Feuchte und/oder Temperatur im Aussenbereich oder in Räumen. Ausgang 0...10VDC oder 4...20mA. Betauungsfest.

| | | | |
|------------------|---|---|--------|
| KLU-100 | Feuchte-/Temp.-Fühler, 0...100%rF / -50...+50°C | B | 293.00 |
| KLU-100-N | Feuchte-/Temp.-Fühler, 0...100%rF/ -50...+50°C, mit Display | B | 353.00 |





| Aussenfühler Temperatur und absolute Feuchte, IP65 | | | |
|---|--|-------|--------|
| Aussen Feuchte- Kombifühler zur Messung der absoluten Feuchte und Temperatur im Aussenbereich oder in Räumen mit erhöhten Schutzanforderungen. Messwert-Genauigkeit: +/-5% (Feuchte), +/- 0,5°C. Ausgang aktiv 0-10VDC oder 4...20mA. | | | |
| AAH-070-U | Feuchtefühler, absolute Feuchte 0...20 g/m ³ Feuchte: 0...10VDC | B | 454.00 |
| AAH-070-I | Feuchtefühler, absolute Feuchte 0...20 g/m ³ Feuchte: 4...20mA | B | 454.00 |
| AAHT-070-U | Feuchte- / Temperaturfühler, absolute Feuchte 0...20 g/m ³ , -30...+70°C, 2 x 0...10VDC | B | 497.00 |
| AAHT-070-I | Feuchte- / Temperaturfühler, absolute Feuchte 0...20 g/m ³ , -30...+70°C, 2 x 4...20mA | B | 497.00 |
| AAHT-070-U yyy | Feuchte- / Temperaturfühler, absolute Feuchte 0...20 g/m ³ / 0...10VDC, Temp. passiv | B | 497.00 |
| AAHT-070-I yyy | Feuchte- / Temperaturfühler, absolute Feuchte 0...20 g/m ³ / 4...20mA, Temp. passiv | B | 497.00 |
| Zubehör | | | |
| SIF112 HDPE | Ersatz Sinterfilter Polyethylen | netto | 12.00 |
| SIF112 V2A | Sinterfilter Edelstahl V2A | netto | 25.00 |

Pendel Feuchtefühler



| Pendelfühler IP65, 0...10VDC | | | |
|--|--|---|-------------|
| Kompakter Feuchte-/Temperaturfühler für die Gebäudeleittechnik, die Klimatechnik oder industrielle Anwendungen, Messwert-Genauigkeit: ±3% zwischen 10...90% rF und Temperatur -30...+70 °C ±0,5 K, mit kapazitivem Sensorelement (betauungsfest). Betriebsspannung: 24 V AC/DC, Kabellänge: 2m | | | |
| FF-GLT-10V-K-TE0 | Pendel Feuchtefühler, 0...100% rF / 0...10V | C | auf Anfrage |
| FF-GLT-10V-K-TE1 | Pendel Feuchte- / Temperaturfühler, 0...100% rF / -30...+70°C, 2 x 0...10V | C | auf Anfrage |
| Pendelfühler IP65, 4...20mA | | | |
| Qualitativ hochwertiger Feuchte-/Temperaturfühler mit externem Messumformer für die Gebäudeleittechnik, die Klimatechnik oder industrielle Anwendungen, Messbereich Feuchte 0 ... 100% rF ±2% rF und Temperatur -30 ... +70 °C ±0,5 K Betriebsspannung: 24 V DC, Kabellänge: 1,5m | | | |
| FF-GLT-20MA-EXT-TE0 | Pendelfeuchtefühler, 0...100rF / 4...20mA | C | auf Anfrage |
| FF-GLT-20MA-EXT-TE1 | Pendelfeuchte- / Temperaturfühler, 0...100rF, -30...+70°C, 2 x 4...20mA | C | auf Anfrage |

Referenzmesszelle



| Referenzmesszelle | | | |
|--|---|-------|-------------|
| Hochwertige Diaphragmazellen zur Überprüfung und Kalibrierung von kapazitiven Feuchtemessgeräten, transparenter Acryl Außenbehälter, eingeschweißte Polyethylen-Sintermembrane 3 µm, gesättigte Salzlösung. Weitere auf Anfrage. | | | |
| REFZ-M20-32RH | Feuchte-Referenzzelle M20, 32,9% rF | netto | auf Anfrage |
| REFZ-M20-53RH | Feuchte-Referenzzelle M20, 53,5% rF | netto | auf Anfrage |
| REFZ-M20-75RH | Feuchte-Referenzzelle M20, 75,4% rF | netto | auf Anfrage |
| REFZ-M20-SET2 | Feuchte Referenzzellen-Set M20, 11,3 / 32,9 / 75,4%rF | netto | auf Anfrage |
| OKZ | Kalibrierzertifikat Feuchte Referenzzelle | netto | auf Anfrage |

Taupunktwärter



| Taupunktwärter, IP20 | | | |
|--|--|---|--------|
| Der TPM 01/02 wird zur Meldung der Kondensation (z.B. an Kaltwasserleitungen) eingesetzt. Der Alarm-Wechselkontakt ist mit dem Anlegen der Versorgungsspannung angezogen. (LED grün). Wechselkontakt 60V/1A. Empfindlichkeit einstellbar. Speisung 24VAC/DC oder 230VAC. Inkl. Kabelbinder zur Befestigung | | | |
| TPM 01-A | Taupunktwärter, 24VAC/DC, Wechselkontakt potentialfrei 60V/1A Messbereich: 50...1000Ohm entspricht 20...1 µS (Leitwert) | C | 129.00 |
| TPM 01/230-A | NEW Taupunktwärter, 230VAC, Wechselkontakt potentialfrei 60V/1A Messbereich: 50...1000kOhm entspricht 20...1 µS (Leitwert) | C | 179.00 |
| TPM 02-A | NEW Taupunktwärter, 24VAC/DC, Wechselkontakt potentialfrei 60V/1A und 0...10VDC Messbereich: 50...1000kOhm entspricht 20...1 µS (Leitwert) | C | 165.00 |



Taupunktwächter für Normschienenmontage IP20, für max. 5 externen Sensoren



Der Taupunktwächter ist für die Schaltschrankmontage geeignet und wird zur Meldung vom Betauungsgrad (z.B. an Kaltwasserleitungen) eingesetzt. Es können bis zu 5 Sensoren an einen Wächter angeschlossen werden. LED Anzeige rot für Taupunktauslösung Schaltpunkt fest bei 98%rF Hysterese: ca. 4 %rF

| | | | |
|---------------------|---|---|--------|
| WFRN 240.018 | Taupunktwächter 24VAC/DC, Wechselkontakt max.10(3)A bei 48VAC/30VDC, max.1A bei 60VDC | C | 199.00 |
| WFRN 210.018 | Taupunktwächter 230VAC, Wechselkontakt max.10(3)A bei 230VAC/30VDC, max.1A bei 60VDC | C | 217.00 |
| TPS3 | externer Taupunktsensor für Kaltwasser Rohrleitung, mit 10 m Kabel und 2 Kabelbinder | C | 69.00 |



Hinweis:
Aufgrund der offenen Bauweise ist der Sensor nur für saubere Umgebung geeignet und muss so eingebaut werden, dass bei Bedarf ein Austausch möglich ist.

Wassermelder / Ölmelder, IP68

Wassermelder

SWM 3/3.2 Wassermelder zur Erkennung von Wassereinbruch, Rohrbruch, Grundwasser etc. in Räumen mit elektrischen Anlagen. Durch Elektroden die ca.1mm über der Auflagefläche liegen wird jede leitende Flüssigkeit detektiert. Speisung 24VAC/DC.

| | | | |
|----------------|--|---|--------|
| SWM 3.2 | Melder für leitende Flüssigkeiten, Ausgang Öffnerkontakt potentialfrei 60V/1A, ohne Selbsthaltung , inkl. 4m Anschlusskabel | C | 153.00 |
| SWM 3 | Melder für leitende Flüssigkeiten, Ausgang Öffnerkontakt potentialfrei 60V/1A, mit Selbsthaltung , inkl. 4m Anschlusskabel | C | 153.00 |



Ölmelder

SWM 5 Melder für nichtleitende Flüssigkeiten zur Erkennung von z.Bsp. Ölleckagen. Optische Erkennung. Speisung 24VAC/DC, Kabel 4m

| | | | |
|--------------|---|---|--------|
| SWM 5 | Optischer Melder für nichtleitende Flüssigkeiten, Ausgang mit Öffnerkontakt potentialfrei 60V/1A, ohne Selbsthaltung , inkl. 4m Anschlusskabel | C | 228.00 |
|--------------|---|---|--------|



Zubehör

| | | | |
|---------------|--------------------|---|-------|
| SWM HB | Montage-Haltebügel | C | 15.00 |
|---------------|--------------------|---|-------|



Leckagealarm für elektrisch leitende Flüssigkeiten und grosse Flächen, IP20

Der CLA misst den Widerstandswert in einer Sensorschlinge (CLA-ST), die aus zwei in einem Textilband eingewebten Leitern besteht. Wenn Wasser auf das Textilband gerät, erfolgt eine Widerstandsveränderung und der CLA gibt Alarm.

- Multispannung: 24V AC/DC oder 230V AC
- Wählbares Reset: Auto/manuell
- 24 h Alarmwiederholung bei manuellem Reset
- 2 Alarmrelais (2x5 A, 250V potenzialfreier Wechselkontakt)

| | | | |
|---------------|--|---|--------|
| CLA | Leckagealarm 24V AC/DC oder 230V AC, Gehäuse IP20 | C | 195.00 |
| CLA-ST | Feuchtigkeitssensorband je Meter (max.100m je CLA) | C | 19.00 |



Zubehör

| | | | |
|------------------|--|---|-------|
| ETUK-1 | IP54-Gehäuse für CLA | C | 35.00 |
| CLA-PL400 | Kleber für Sensorband (reicht für ca.20-25m) | C | 53.00 |



Mit der richtigen Luft...

behalten Sie immer einen klaren Kopf





Luftqualitäts- Kombifühler VOC und CO₂ Gassensoren.. Rauchmelder

Kanal-Luftqualitätsfühler



Kanal-Luftqualitätsfühler Mischgas VOC (CO₂ equivalent)

Kanal Luftqualitätsfühler zur Messung der Luftqualität, Feuchte und Temperatur in RLT-Anlagen. Der Mischgassensor misst ein VOC-Gasgemisch aus welchem CO₂ equivalent abgeleitet wird. Der Vorteil ist, dass Geruchsemissionen ebenfalls berücksichtigt werden. Ausgang 0...10V entspricht VOC 0...2000ppm (CO₂-equivalent), relative Feuchte 0...100%rF, Temperatur 0...50°C. Schutzklasse: Anschlussgehäuse IP65, Kanal IP40. Versorgung: 24VAC/DC

| | | | |
|--------------------|--|---|--------|
| KAQ-100 U | VOC Kanalfühler, 0...10V, Einbaulänge 100mm | B | 389.00 |
| KAQ-200 U | VOC Kanalfühler, 0...10V, Einbaulänge 200mm | B | 399.00 |
| KAQT-100 U | VOC / Temperatur Kanalfühler, 2 x 0...10V, Einbaulänge 100mm | B | 442.00 |
| KAQT-200 U | VOC / Temperatur Kanalfühler, 2 x 0...10V, Einbaulänge 200mm | B | 452.00 |
| KAQTH-100 U | VOC / Temperatur / Feuchte Kanalfühler, 3 x 0...10V, Einbaulänge 100mm | B | 494.00 |
| KAQTH-200 U | VOC / Temperatur / Feuchte Kanalfühler, 3 x 0...10V, Einbaulänge 200mm | B | 504.00 |

Zubehör / Optionen:

| | | | |
|---------------|---|---|-------------|
| MF32 | Montageflansch zu KAQx | B | 9.50 |
| KA-HW | Montagewinkel Edelstahl | B | 36.00 |
| OR-KAQ | Relais Ausgang, Schwellwert einstellbar über Poti | B | 50.00 |
| OI-KAQ | RS485 Schnittstelle, Modbus RTU oder Saia® S-bus | B | auf Anfrage |

Kanal-Luftqualitätsfühler CO₂

Wird zur Messung von Kohlendioxyd, Feuchte und Temperatur in Lüftungskanälen eingesetzt. Mit "Dual-Beam" Zweistrahlverfahren inkl. Selbstkalibrierungsmodus. Ausgang 0...10V entspricht 0...2000ppm CO₂, relative Feuchte 0...100%rF, Temperatur 0...50°C. Schutzklasse: Anschlussgehäuse IP65, Kanal IP40. Versorgung: 24VAC/DC

| | | | |
|------------------|--|---|--------|
| KAC-100 | CO ₂ Kanalfühler, 0...10V, Einbaulänge 100mm | B | 559.00 |
| KAC-200 | CO ₂ Kanalfühler, 0...10V, Einbaulänge 200mm | B | 569.00 |
| KACT-100 | CO ₂ / Temperatur Kanalfühler, 2 x 0...10V, Einbaulänge 100mm | B | 585.00 |
| KACT-200 | CO ₂ / Temperatur Kanalfühler, 2 x 0...10V, Einbaulänge 200mm | B | 595.00 |
| KACTH-100 | CO ₂ / Feuchte / Temperatur Kanalfühler, 3 x 0...10V, Einbaulänge 100mm | B | 685.00 |
| KACTH-200 | CO ₂ / Feuchte / Temperatur Kanalfühler, 3 x 0...10V, Einbaulänge 200mm | B | 695.00 |

Zubehör / Optionen:

| | | | |
|---------------|---|---|-------------|
| MF32 | Montageflansch zu KACx | B | 9.50 |
| KA-HW | Montagewinkel Edelstahl | B | 36.00 |
| OR-KAC | Relais Ausgang, Schwellwert einstellbar über Poti | B | 50.00 |
| OI-KAC | RS485 Schnittstelle, Modbus RTU oder Saia® S-bus | B | auf Anfrage |

Kanal-Luftqualitätsfühler CO₂ mit Regler und Display, IP54

Wird zur Messung und als Regler von Kohlendioxyd, Feuchte und Temperatur in Lüftungskanälen eingesetzt.

- Ausgangssignal 0...10V für Temp., Feuchte und CO₂
- Ausgangssignal Regler 0...10V
- Ausführung mit Display.

Mit Selbstkalibrierungsmodus "ABC-Logic™".
Inkl. Montage-Set. / Einbaulänge 110mm, Ø 10mm

| | | | |
|---------------|--|---|--------|
| HDK-N | CO ₂ / Temperatur Kanalfühler/Regler, 0...2000ppm, 0...50°C, 3 x 0...10V, mit Display | C | 698.00 |
| ML-SER | Konfigurationstool zum einstellen aller HDK Parameter | C | 268.00 |

CO₂ Kanal-Luftqualitätsfühler mit Temperaturmessung, IP54

Calair CO₂ wird zur Messung von Kohlendioxyd sowie der Temperatur in RLT-Anlagen eingesetzt. Zwei Ausgangssignale 0...10VDC oder 4...20mA für CO₂ und Temperatur. Ausführung mit oder ohne Display.
Inkl. Venturirohr 0,6 m (VR-0.6M), Versorgung: 24VAC/DC

| | | | |
|-----------------------------|---|---|--------|
| Calair UG3-a-sense | CO ₂ -Temperatur Kanalfühler 0...2000ppm, 0...50°C, 2 x 0...10V oder 4...20mA | C | 689.00 |
| Calair UG3-a-sense D | CO ₂ -Temperatur Kanalfühler 0...2000ppm, 0...50°C, 2 x 0...10V/4...20mA mit Display | C | 858.00 |

Zubehör

| | | | |
|----------------|---------------------------------|---|-------------|
| VR-1.5M | Venturirohr 1,5m zu UG-a-sense | C | 48.00 |
| VR-2.8M | Venturirohr 2,80m zu UG-a-sense | C | auf Anfrage |
| UG-MB | Montagebügel | C | 39.00 |



Gassensoren



Gasmessfühler für toxische Gase in Aluminiumgehäuse
Messprinzip elektrochemisch, Ausgang 4...20mA.
Für folgende Gase: Kohlenmonoxyd CO.
Weitere auf Anfrage.

| | | | |
|---------------------|--|---|--------|
| GMF4.E.CO.08 | Gasmessfühler für Kohlenmonoxyd CO, 0...300ppm, Ausgang 4...20mA/24VDC | C | 559.00 |
|---------------------|--|---|--------|



Gasmessfühler für toxische Gase in Aluminiumgehäuse
Messprinzip elektrochemisch, Ausgang 4...20mA.
Für folgende Gase: Methan/Erdgas CH₄, Frigen R134a, R407c.
Weitere auf Anfrage.

| | | | |
|------------------------|---|---|-------------|
| GMF2.H.CH4.30 | Gasmessfühler für Methan/Erdgas-CH ₄ , 0...100%UEG, Ausgang 4...20mA/24VDC | D | auf Anfrage |
| GMF2.H.R134a.12 | Gasmessfühler für Frigen R134a, 0...2000ppm, Ausgang 4...20mA/24VDC | D | auf Anfrage |
| GMF2.H.R407c.12 | Gasmessfühler für Frigen R407c, 0...2000ppm, Ausgang 4...20mA/24VDC | D | auf Anfrage |

Rauchmelder

Rauchmelder für Kanalmontage

Optischer Rauchmelder für "stand alone" Anwendungen zur Montage in RLT-Anlagen. Das Venturisystem wurde speziell für diese Anwendung in Ventilationskanälen konzipiert und gewährleistet eine sichere Detektierung von Rauch.
Einfache Montage.
Ausgerüstet mit zwei Alarm-Relais sowie einem Servicealarmrelais.
inkl. Venturirohr 0,6 m (VR-0.6M).

| | | | |
|------------------------|---|---|--------|
| Calair UG-3-A40 | Kanalrauchmelder 24VAC/DC, 2 Wechselkontakte 250V/5A, inkl. Venturirohr 0,6 m | C | 377.00 |
| Calair UG-3-A50 | Kanalrauchmelder 230VAC, 2 Wechselkontakt 250V/5A, inkl. Venturirohr 0,6 m | C | 413.00 |

Zubehör

| | | | |
|----------------|-------------------|---|-------------|
| VR-1.5M | Venturirohr 1,5m | C | 48.00 |
| VR-2.8M | Venturirohr 2,80m | C | auf Anfrage |
| UG-MB | Montagebügel | C | 39.00 |

Rauchmelder für Deckenmontage

Optischer Brandmelder für "stand alone" Anwendungen. Ausgerüstet mit einem Alarm-Relais 24V/1A.
Einfache Montage. Inkl. Anschlusssockel Calair STB-4SE-24VRL.

| | | | |
|-------------------------|--|---|--------|
| Calair EVC-PY-DA | Deckenrauchmelder 24VDC, Wechselkontakt 24V/1A, Inkl. Anschlusssockel Calair STB-4SE-24VRL | C | 198.00 |
|-------------------------|--|---|--------|

Zubehör

| | | | |
|----------------|-------------------------------|---|-------|
| ASR-A10 | Aerosol Testspray Rauchmelder | C | 69.00 |
|----------------|-------------------------------|---|-------|



Flüchtige organische Verbindungen (VOC) in Räumen

Beim Thema „Chemikalien in Innenräumen“ stehen häufig flüchtige organische Verbindungen im Vordergrund. In der Fachwelt nennt man diese VOC (Volatile Organic Compounds). Formaldehyd zählt laut der Weltgesundheitsorganisation (WHO) nicht dazu.

VOC Quellen und Zusammensetzung

In Innenräumen gibt es zahlreiche Quellen für VOCs, zum Beispiel Anstrichstoffe, Fußbodenbeläge, Klebstoffe, Teppichrückenbeschichtungen und Wohntextilien. Die Raumluftkonzentration ist insbesondere von der Art der Materialien, zum Beispiel Lösungsmittelanteil, Bildung von Abbauprodukten, Flüchtigkeit, von deren Alter und Lagerung und vom Raumklima, zum Beispiel Luftwechsel sowie Temperatur, abhängig.



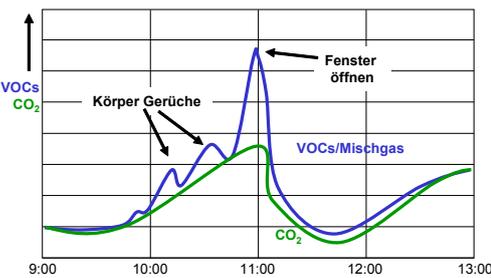
Auswirkungen auf die Gesundheit

Auswirkungen einzelner flüchtiger Verbindungen auf die Gesundheit und das Wohlbefinden des Menschen reichen von Geruchs-Wahrnehmungen bei niedrigen Konzentrationen bis hin zu toxischen Effekten. Diese treten meist erst bei hohen Konzentrationen auf. Bestimmte Verbindungen wie zum Beispiel Benzol sind sogar krebserregend.

Gemische von VOC können in niedrigen Konzentrationen verschiedene unspezifische Effekte auslösen. Beispiele: Reizungen an den Schleimhäuten der Augen, Nase und Atemwege, Kopfschmerzen, Müdigkeit, Konzentrationsschwäche, Übelkeit oder erhöhte Körpertemperatur.

VOC-Sensoren im Vergleich zu reinen CO₂-Sensoren

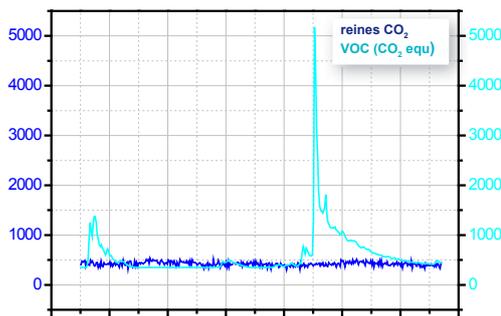
Die Luftqualitätsmessung mittels CO₂-Sensoren ist „en vogue“. Dabei geht sie häufig an der Wirklichkeit vorbei, denn auf schlechte Gerüche oder VOC reagieren CO₂-Sensoren überhaupt nicht: Die Sonne scheint durch das Fenster auf den Teppichboden, und dieser emittiert daraufhin flüchtige organische Verbindungen (volatile organic compound - VOC), die die Raumluft belasten. Der CO₂-Sensor, der die Qualität der Raumluft messen soll, merkt nichts. Er würde auch bei anderen Luftverunreinigungen versagen, z. B. Küchengerüche oder menschliche Ausdünstungen. Eine realitätsnahe Bestimmung der Raumluftqualität ist mit einem CO₂-Sensor in vielen Fällen daher nicht möglich.



Ein CO₂-Sensor berücksichtigt zwar die Personenzahl und die Art der Raumnutzung, aber erst durch den Einsatz eines VOC-Luftgütesensors ergibt sich der wirkliche Zuluftbedarf. VOC-Sensoren messen also deutlich bedarfsgerechter, allerdings waren diese Art von Sensoren in der Vergangenheit viel zu teuer, für einen flächendeckenden Einsatz in Gebäuden. Einsatzgebiete von VOC-Sensoren sind wie bei CO₂-Sensoren die Steuerung von zentralen Lüftungsanlagen, von dezentralen Lüftungsgeräten oder z. B. Fenstermotoren. Hersteller wie ams bieten einen VOC-Sensor, der die Metalloxid-Halbleiter-Technologie (Metal Oxide Semiconductor - MOS) nutzt. Aus einem Summsignal aller im Mischgas enthaltenen Komponenten wird per Algorithmus ein Luftgütwert in CO₂-equivalent ermittelt. Dies bedeutet, der Luftgütesensor setzt die VOC-Werte direkt mit einem (errechneten) CO₂-Gehalt der Raumluft in Beziehung. Also warum einen CO₂ Sensor verwenden, wenn mir der VOC (CO₂ equivalent) Sensor ein Gesamtbild der Luftqualität ermittelt.

Durch den Menschen generiertes CO₂ hat immer eine proportionale Menge VOC's!

CO₂-Sensoren (grün) reagieren nicht auf Gerüche, Zigarettenrauch und andere Luftbelastungen im Raum. VOC-Sensoren (blau) messen daher deutlich bedarfsgerechter.



Anwendung in einer Toilette. Während der CO₂-Sensor „gute“ Luft signalisiert, weiß es der VOC-Sensor besser, wie der deutliche Auschlag signalisiert.

Arbeitsweise VOC Sensoren

Beim Metalloxidsensor wird die elektrische Leitfähigkeit eines halbleitenden, nanokristallinen Metalloxids gemessen, das auf einem beheizbaren Substrat aufgebracht ist. Der auf ca. 350 °C erhitzte Sensor fängt die erschnüffelten Gase - CO, Alkohole, Ketone, organische Säuren, Ammoniakderivate (Amine), aromatische und aliphatische Kohlenwasserstoffe - durch Chemisorption am Metalloxid und verbrennt sie. Die bei diesem Prozess im Halbleiter freigesetzten Elektronen führen zu einer Änderung des elektrischen Widerstands. Ein Summsignal sorgt bei Überschreiten eines Grenzwerts beispielsweise für die automatische Aktivierung der Lüftung. Das Metalloxid kehrt durch Aufnahme von Luftsauerstoff wieder in seinen Ausgangszustand zurück, wobei die Leitfähigkeit wieder den Ausgangswert annimmt. Der Sensor besitzt auch nach Jahren des Betriebs eine gleich bleibend hohe Empfindlichkeit, er muss also nicht nachkalibriert werden. Weitere Vorteile des Sensors sind seine geringe Baugröße und der geringe Stromverbrauch.

Quelle: Fachbeitrag aus dem cci Wissensportal:

Einsatz von VOC-Sensoren in sensortec Geräten

Wir verwenden in unseren Fühlern die neueste Generation an VOC Sensoren. Diese zeichnen sich primär durch eine kompakte Bauform sowie einen geringen Energieverbrauch aus. Der Energieverbrauch ist eine wichtige Kenngröße bei der Eigenerwärmung von Messelementen. Durch die minimale Leistungsaufnahme der neuen Generation VOC Sensoren von gerade mal 9mA, können auch VOC Messungen mit Temperatur und Feuchte in einer kleinen und kompakten Bauform (Einzel-Unterputzrahmen), wie der Feller EDIZIODOUE Geräte, verwendet werden. Unsere VOC Fühler befinden sich im Kapitel Raumsensoren Unterputz und Aufputz sowie den Luftqualitätsfühlern für Primärenergieanlagen.



Nur unter viel Druck...

entstehen die schönsten Dinge





Drucktransmitter- / wächter und Pegelsonden

Differenzdrucktransmitter, Volumenstromregler Luft



Zur Messung von Über-, Unter- oder Differenzdrücken gasförmiger nicht aggressiver Medien. Alle Geräte sind optional mit Display und Modbus RTU Schnittstelle verfügbar.



Differenzdrucktransmitter 2 Bereiche, manueller Abgleich, IP54

Der analog Ausgang des PEL1000 kann auch als Regler Ausgang verwendet werden. Die Regler sowie die Modbus RTU Einstellung, erfolgt über das Konfigurationstool ML-SER.

Ausgang 0...10V / 2...10V, manueller Nullabgleich.
Inkl. Anschluss-Set. Climair 6555
Speisung: 24VAC/DC, (Zeitkonstante 3s)

| | | | |
|-------------------|---|---|--------|
| PEL 1000 | Differenzdrucksensor, 0...500/1000Pa, 24VAC/DC, 0...10VDC | B | 244.00 |
| PEL 1000-N | Differenzdrucksensor, 0...500/1000Pa, 24VAC/DC, 0...10VDC mit Display | B | 319.00 |



Differenzdrucktransmitter 2 Bereiche, manueller Abgleich, IP54 mit Modbus RTU Schnittstelle

| | | | |
|---------------------|---|---|--------|
| PEL 1000-M | Differenzdrucksensor, 0...500/1000Pa, 24VAC/DC, 0...10VDC, Modbus RTU | B | 294.00 |
| PEL 1000-M-N | Differenzdrucksensor, 0...500/1000Pa, 24VAC/DC, 0...10VDC mit Display, Modbus RTU | B | 369.00 |

Differenzdrucktransmitter bis 8 Bereiche, automatischer Abgleich, IP54

Ausgang: 0...10V / 2...10V / 0...5V, 0...20mA / 4...20mA, automatischer Nullabgleich.
8 einstellbare Bereiche
Inkl. Anschluss-Set. Climair 6555
Speisung: 24VAC/DC, (Zeitkonstante wählbar 2s oder 8s)

| | | | |
|-------------------|--|---|--------|
| PEL 2500 | Differenzdrucksensor, +/- 100 / 0..100/200/500/1000/1500/2000/2500 Pa, Ausgang wählbar Druck oder Volumenstrom linear | B | 278.00 |
| PEL 2500-N | Differenzdrucksensor, +/- 100 / 0..100/200/500/1000/1500/2000/2500 Pa, Ausgang wählbar Druck oder Volumenstrom linear, mit Display | B | 352.00 |
| PEL 8K | Differenzdrucksensor, 0..1000/1500/2000/2500/3000/4000/5000/8000 Pa, Ausgang wählbar Druck oder Volumenstrom linear | B | 328.00 |
| PEL 8K-N | Differenzdrucksensor, 0..1000/1500/2000/2500/3000/4000/5000/8000 Pa, Ausgang wählbar Druck oder Volumenstrom linear, mit Display | B | 394.00 |
| PEL | Differenzdrucksensor, 0..100/200/500/1000Pa, +/- 50/100/250/500Pa | C | 345.00 |
| PEL-N | Differenzdrucksensor, 0..100/200/500/1000Pa, +/- 50/100/250/500Pa, mit Display | C | 425.00 |



Differenzdrucktransmitter bis 8 Bereiche, automatischer Abgleich, IP54 mit Modbus RTU Schnittstelle

Die Modbus RTU-Einstellung, erfolgt über das Konfigurationstool ML-SER.

| | | | |
|---------------------|--|---|--------|
| PEL 2500-M | Differenzdrucksensor, +/- 100 / 0..100/200/500/1000/1500/2000/2500 Pa, Ausgang wählbar Druck oder Volumenstrom linear, Modbus RTU | B | 328.00 |
| PEL 2500-M-N | Differenzdrucksensor, +/- 100 / 0..100/200/500/1000/1500/2000/2500 Pa, Ausgang wählbar Druck oder Volumenstrom linear, mit Display, Modbus RTU | B | 398.00 |
| PEL 8K-M | Differenzdrucksensor, 0..1000/1500/2000/2500/3000/4000/5000/8000 Pa, Ausgang wählbar Druck oder Volumenstrom linear, Modbus RTU | B | 417.00 |
| PEL 8K-M-N | Differenzdrucksensor, 0..1000/1500/2000/2500/3000/4000/5000/8000 Pa, Ausgang wählbar Druck oder Volumenstrom linear, mit Display, Modbus RTU | B | 489.00 |
| PEL-M | Differenzdrucksensor, 0..100/200/500/1000Pa, +/- 50/100/250/500Pa, Modbus RTU | C | 398.00 |
| PEL-M-N | Differenzdrucksensor, 0..100/200/500/1000Pa, +/- 50/100/250/500Pa, mit Display, Modbus RTU | C | 485.00 |



Alle PELx inklusive Anschluss-Set:

Konfigurationstool

| | | | |
|---------------|---|---|--------|
| ML-SER | Konfigurationstool zum einstellen der Regelparameter (PEL1000) sowie den Parametern für die Modbus Kommunikation. | C | 268.00 |
|---------------|---|---|--------|



ML-SER Konfigurationstool:

Volumenstrom-Transmitter und -Regler, IP54 optional mit Modbus RTU Schnittstelle

Messung sowie Regelung des Volumenstrom von Luft, bzw. von nicht brennbaren und nicht aggressiven Gasen. Der zweite analog Ausgang des IML kann als Regler- oder als Differenzdruck-Ausgang verwendet werden. Die Regler sowie die Modbus RTU Einstellung, erfolgt über das integrierte Display mit Tasten.

Speisung: 24VAC/DC, Ausgänge: 0...10V
Einstellbarer Messbereich, Genauigkeit ±1% vom Messwert bei 25 °C
Zeitkonstante einstellbar: 1...20 Sek.

Sollwertvorgabe über: 0...10V Eingang, Display und Tasten oder Modbus RTU
Vorkonfigurierte Lüfter Hersteller: Fläkt Woods, Rosenberg, Comefri, Ziehl-Abegg, ebm-papst, Nicotra und Gebhardt.
Desweiteren unterstützt der IML Standard Pitot Messsonden, Irisklappen sowie PP-PK und PP-SK Messsonden.

| | | | |
|---------------------------------|--|---|-------------|
| IML | Volumenstrom-Transmitter und -Regler | C | 349.00 |
| IML-M | Volumenstrom-Transmitter und -Regler mit Modbus RTU | C | 448.00 |
| Messsonden | Die IML Messsonden werden für Rund- und Rechteckige Kanäle in den Längen 100mm bis 1200mm angeboten. | C | auf Anfrage |
| PP-PK für Rundkanäle | | | |
| PP-SK für Rechteckkanäle | | | |



Differenzdrucktransmitter, Aluminiumgehäuse IP65

Zur Messung von Über-, Unter- oder Differenzdrücken gasförmiger, nicht aggressiver Medien.
Ausführung in einem robusten Aluminiumgehäuse in IP 65.
Ausgang 0...10V oder 4...20 mA, **ohne Anschluss-Set**



Spannung 0...10VDC, Speisung 24VAC/DC

| | | | |
|---------------------|---|---|--------|
| SDF-20-+20-U | Differenzdrucksensor, -20...+20 Pa, 0...10V | C | 416.00 |
| SDF-50-+50-U | Differenzdrucksensor, -50...+50 Pa, 0...10V | C | 398.00 |
| SDF050-U | Differenzdrucksensor, 0...50Pa, 0...10V | C | 398.00 |
| SDF100-U | Differenzdrucksensor, 0...100Pa, 0...10V | C | 398.00 |
| SDF500-U | Differenzdrucksensor, 0...500Pa, 0...10V | C | 272.00 |
| SDF1000-U | Differenzdrucksensor, 0...1000Pa, 0...10V | C | 272.00 |
| SDF2000-U | Differenzdrucksensor, 0...2000Pa, 0...10V | C | 272.00 |
| SDF3000-U | Differenzdrucksensor, 0...3000Pa, 0...10V | C | 272.00 |
| SDF5000-U | Differenzdrucksensor, 0...5000Pa, 0...10V | C | 272.00 |

Strom 4...20mA, Speisung 24VDC

| | | | |
|---------------------|---|---|--------|
| SDF-20-+20-I | Differenzdrucksensor, -20...+20Pa, 4...20mA | C | 416.00 |
| SDF-50-+50-I | Differenzdrucksensor, -50...+50Pa, 4...20mA | C | 398.00 |
| SDF050-I | Differenzdrucksensor, 0...50Pa, 4...20mA | C | 398.00 |
| SDF100-I | Differenzdrucksensor, 0...100Pa, 4...20mA | C | 398.00 |
| SDF500-I | Differenzdrucksensor, 0...500Pa, 4...20mA | C | 279.00 |
| SDF1000-I | Differenzdrucksensor, 0...1000Pa, 4...20mA | C | 279.00 |
| SDF2000-I | Differenzdrucksensor, 0...2000Pa, 4...20mA | C | 279.00 |
| SDF3000-I | Differenzdrucksensor, 0...3000Pa, 4...20mA | C | 279.00 |
| SDF5000-I | Differenzdrucksensor, 0...5000Pa, 4...20mA | C | 279.00 |

Weitere Bereiche auf Anfrage

Drucktransmitter absolut, Aluminiumgehäuse IP65

Zur Messung des atmosphärischen Absolutdruckes (Barometer).
Ausführung in einem robusten Aluminiumgehäuse in IP 65.
Ausgang 0...10V oder 4...20 mA.



| | | | |
|------------------|--|---|--------|
| SDFA1-010 | Absolutdrucksensor 700...1100mbar, 0...10V, 24VAC/DC | C | 398.00 |
| SDFA1-420 | Absolutdrucksensor 700...1100mbar, 4...20mA, 24VDC | C | 398.00 |

Zubehör

| | | | |
|--------------|---|-------|--------|
| CAL-P | Werkskalibrier-Zertifikat | netto | 50.00 |
| PM528 | Externes Display: 2 x 8 Ziffern alphanumerisch. | C | 287.00 |



| | | | |
|---------------------|--------------------------|---|-------|
| Climair 6555 | Klimaset / Anschluss-Set | B | 14.00 |
|---------------------|--------------------------|---|-------|



| | | | |
|---------------------|---|---|-------|
| Climair 6550 | Klimaset / Anschluss-Set mit Metallanschlussstutzen 90° | B | 17.00 |
|---------------------|---|---|-------|



Differenzdruckwächter Luft

Differenzdruckwächter, IP54

Einstellbarer Differenzdruckschalter zur Überwachung des Über-, Unter- oder Differenzdruckes von Luft oder andern nicht brennbaren oder aggressiven Gasen. Geeignet für Filter-, Ventilator- oder Luftströmungsüberwachung in lufttechnischen Anlagen.
Potentialfreier Kontakt mit 250VAC/1A, Silikon Membran
Inkl. Anschluss-Set 6555.



| | | | |
|-----------------------|-------------------------------------|---|-------|
| Climair 930.80 | Differenzdruckwächter 20...200Pa | B | 45.00 |
| Climair 930.83 | Differenzdruckwächter 50...500Pa | B | 45.00 |
| Climair 930.85 | Differenzdruckwächter 200...1000Pa | B | 45.00 |
| Climair 930.86 | Differenzdruckwächter 500... 2500Pa | B | 45.00 |

Zubehör

| | | | |
|---------------------|---|---|-------|
| Climair 6550 | Klimaset / Anschluss-Set mit Metallanschlussstutzen 90° | B | 17.00 |
|---------------------|---|---|-------|



| | | | |
|---------------------|-----------------------------|---|------|
| Climair 6401 | L-Montagewinkel für Climair | B | 6.00 |
| Climair 6402 | S-Montagewinkel für Climair | B | 6.00 |





Differenzdruck Anzeige, Transmitter und Wächter, IP54 (IP65)



Zur Messung, Überwachung und Anzeige von Differenzdrücken in Lüftungskanälen. Grosses LCD Display mit Balkenanzeige. Arbeitsbereiche 0...1000/ 4000Pa in 1Pa Schritten einstellbar. Fehlergrenze <=1,0% vom Messbereich, Einbaugerät inkl. Montageset, **ohne Anschluss-Set**, Speisung: 24VAC/DC, Ausgang 1: 0(2)....10VDC, Ausgang 2: 0(4)....20mA, Ausgang 3: Umschaltkontakt 6A bei 250VAC / 5A bei 30VDC. **Optional mit: Modbus RTU (Beispiel: Senso PPX 1000MOD-00-SET), NFC Konfigurationsschnittstelle**



Einbaugerät IP54:

| | | | |
|---------------------------------|---|---|--------|
| Senso PPX 1000-00-SETNEW | Differenzdruck-Anzeige, Transmitter/Wächter, 0..1000Pa, Einbaugerät, 0..10V/4..20mA | C | 332.00 |
| Senso PPX 4000-00-SETNEW | Differenzdruck-Anzeige, Transmitter/Wächter, 0..4000Pa, Einbaugerät, 0..10V/4..20mA | C | 366.00 |
| Senso PPX 1000-AP NEW | Differenzdruck-Anzeige, Transm./Wächter, 1000Pa, Aufputzgehäuse, 0..10V/4..20mA | C | 342.00 |
| Senso PPX 4000-AP NEW | Differenzdruck-Anzeige, Transm./Wächter, 4000Pa, Aufputzgehäuse, 0..10V/4..20mA | C | 375.00 |

Volumenstrom Anzeige, Transmitter und Wächter, IP54 (IP65)



Zur Messung, Überwachung und Anzeige von Volumenströmen in Lüftungskanälen. Grosses LCD Display mit Balkenanzeige. Arbeitsbereiche 0...99.999m³/h in 1m³/h Schritten einstellbar. Fehlergrenze <=1,0% vom Messbereich, Einbaugerät inkl. Montageset, **ohne Anschluss-Set**, Speisung: 24VAC/DC, Ausgang 1: 0(2)....10VDC, Ausgang 2: 0(4)....20mA, Ausgang 3: Umschaltkontakt 6A bei 250VAC / 5A bei 30VDC. **Optional mit Modbus RTU, Beispiel: Senso VPX 1000MOD-00-SET**



Aufputzmontage IP65:

| | | | |
|---------------------------------|--|---|--------|
| Senso VPX 1000-00-SETNEW | Volumenstrom-Anzeige, Transmitter/Wächter, 1000Pa, Einbaugerät, 0..10V/4..20mA | C | 516.00 |
| Senso VPX 4000-00-SETNEW | Volumenstrom-Anzeige, Transmitter/Wächter, 4000Pa, Einbaugerät, 0..10V/4..20mA | C | 542.00 |
| Senso VPX 1000-AP NEW | Volumenstrom-Anzeige, Transm./Wächter, 1000Pa, Aufputzgehäuse, 0..10V/4..20mA | C | 527.00 |
| Senso VPX 4000-AP NEW | Volumenstrom-Anzeige, Transm./Wächter, 4000Pa, Aufputzgehäuse, 0..10V/4..20mA | C | 553.00 |

Zubehör Senso PPX und VPX

| | | | |
|----------------------|--|---|-------------|
| NFC-RW-01 NEW | NFC Reader/Writer mit USB Anschluss zum konfigurieren von Senso PPX und VPX Geräten. Zur Verwendung mit der Senso-X Konfigurationssoftware | C | auf Anfrage |
|----------------------|--|---|-------------|

Differenzdrucktransmitter flüssige Medien

Differenzdrucktransmitter mit Keramik Membran, IP65

Zur Messung von Differenzdrücken in flüssigen Medien. Einsatz in der Heizungstechnik, allgemeinen Anlagenbau, Hydraulik, Pneumatik etc. Die bewährte einzigartige Keramiktechnologie garantiert sehr geringe Temperaturempfindlichkeit sowie kein mechanisches Altern. Auch für Kälteanlagen mit Glykol geeignet.

Ausgang 0...10V oder 4...20 mA. Anschluss: G1/8"

Inkl. Winkelstecker und Befestigungswinkel, **ohne Anschluss-Set MS01-DP**

Achtung: Pmax.=25bar für PDW bis 6 bar aber nicht einseitig, Pmax.=50bar für PDW 10 bar aber nicht einseitig!



Spannung 0...10VDC

| | | | |
|------------------|---|---|--------|
| PDW-05-U | Differenzdrucksensor 0...0,5 bar, Pmax 3 bar einseitig/statisch | D | 497.00 |
| PDW-1-U | Differenzdrucksensor 0...1 bar, Pmax 5 bar einseitig/statisch | D | 497.00 |
| PDW-2.5-U | Differenzdrucksensor 0...2,5 bar, Pmax 5 bar einseitig/statisch | D | 497.00 |
| PDW-4-U | Differenzdrucksensor 0...4 bar, Pmax 8 bar einseitig/statisch | D | 497.00 |
| PDW-6-U | Differenzdrucksensor 0...6 bar, Pmax 12 bar einseitig/statisch | D | 497.00 |
| PDW-10-U | Differenzdrucksensor 0...10 bar, Pmax 20 bar einseitig/statisch | D | 497.00 |

Strom 4...20mA

| | | | |
|------------------|---|---|--------|
| PDW-05-I | Differenzdrucksensor 0...0,5 bar, Pmax 3 bar einseitig/statisch | D | 497.00 |
| PDW-1-I | Differenzdrucksensor 0...1 bar, Pmax 5 bar einseitig/statisch | D | 497.00 |
| PDW-2,5-I | Differenzdrucksensor 0...2,5 bar, Pmax 5 bar einseitig/statisch | D | 497.00 |
| PDW-4-I | Differenzdrucksensor 0...4 bar, Pmax 8 bar einseitig/statisch | D | 497.00 |
| PDW-6-I | Differenzdrucksensor 0...6 bar, Pmax 12 bar einseitig/statisch | D | 497.00 |
| PDW-10-I | Differenzdrucksensor 0...10 bar, Pmax 20 bar einseitig/statisch | D | 497.00 |

Zubehör

Die Anzeigemodule der Typenreihe PDW sind auf alle Sensoren mit DIN Stecker EN 175301-803-A montierbar. Egal welche Montageposition der Sensor hat, das Anzeigemodul kann so gedreht und gewendet werden bis die ideale Ableseposition erreicht ist. Das Anzeigemodul ist mit einer 3-stelligen Flüssigkristallanzeige ausgestattet und kann werk- oder kundenseitig eingestellt werden.

| | | | |
|------------------------|---|---|--------|
| LCD Display PDW | LCD Anzeigemodul mit 3-stelligen Flüssigkristallanzeige, IP65 | D | 648.00 |
| MS01-DP | Anschluss-Set: 3m Nylonschlauch Pmax 12 bar bei 20°C, 3 Absperrventile 1/8", 4 Verschraubungen, 2 T-Stücke, 12 Messing Schlauchhülsen | D | 113.00 |



PDW mit LCD Display:



Differenzdruckwächter flüssige Medien

Differenzdruckwächter, IP54

Einstellbarer Differenzdruckschalter zur Ueberwachung des Differenzdruckes von Pumpen oder Filter in Rohrleitungen.

EPDM Membran: für leicht aggressive Flüssigkeiten und neutrale Gase geeignet.

Schaltkontakt 250VAC/1A, Inkl. Befestigungswinkel, **ohne Anschluss-Set MS02-DP**



| | | | |
|-------------------|--|---|--------|
| PDSWMS020 | Differenzdruckwächter 6...20mbar, Pmax 10bar einseitig/statisch | D | 389.00 |
| PDSWMS060 | Differenzdruckwächter 15...60mbar, Pmax 10bar einseitig/statisch | D | 389.00 |
| PDSWMS200 | Differenzdruckwächter 40...200mbar, Pmax 10bar einseitig/statisch | D | 389.00 |
| PDSWMS1000 | Differenzdruckwächter 150...1000mbar, Pmax 20 bar einseitig/statisch | D | 389.00 |
| PDSWMS3000 | Differenzdruckwächter 1...3bar, Pmax 20 bar einseitig/statisch | D | 389.00 |

Zubehör

| | | | |
|----------------|---|---|--------|
| MS02-DP | Anschluss-Set: 3m Nylonschlauch Pmax 12 bar bei 20°C, 3 Absperrventile 1/8", 6 Verschraubungen, 2 T-Stücke, 12 Messing Schlauchhülsen | D | 122.00 |
|----------------|---|---|--------|



Drucktransmitter flüssige Medien



Mehrbereichs-Drucktransmitter relativer Druck, IP54

Zur Messung von relativen Drücken in gasförmigen und flüssigen Medien. Einsatz in der Heizungstechnik, allgemeinen Anlagenbau etc. Ausgang über Jumper wählbar 0-10V oder 4...20 mA, Spannungsversorgung 24VAC/DC
4 Druckbereiche einstellbar. Gewinde G1/2"
Auch für Glykol und Öl geeignet.

| | | | |
|-----------------|---|---|--------|
| VPL 16 | Drucksensor 0...2,5/6/10/16 bar, 0...10VDC oder 4...20mA | B | 248.00 |
| VPL 16-N | Drucksensor 0...2,5/6/10/16 bar, 0...10VDC oder 4...20mA, mit Display | B | 338.00 |
| VPL 60 | Drucksensor 0...16/25/40/60 bar, 0...10VDC oder 4...20mA | B | 248.00 |
| VPL 60-N | Drucksensor 0...16/25/40/60 bar, 0...10VDC oder 4...20mA, mit Display | B | 338.00 |

Drucktransmitter relativer Druck, IP67

Zur Messung von relativen Drücken in gasförmigen und flüssigen Medien. Einsatz in der Heizungstechnik, allgemeinen Anlagenbau etc., inkl. Anschlusskabel. Ausgang 0...10V oder 4...20 mA. Spannungsversorgung 24VDC
Druckanschluss Gewinde G1/2" aussen.
Auch für Glykol geeignet.

Spannung 0...10VDC

| | | | |
|-------------------|-------------------------|---|--------|
| SHDH-2.5-U | Drucksensor 0...2,5 bar | C | 191.00 |
| SHDH-6-U | Drucksensor 0...6 bar | C | 191.00 |
| SHDH-10-U | Drucksensor 0...10 bar | C | 191.00 |
| SHDH-25-U | Drucksensor 0...25 bar | C | 191.00 |
| SHDH-60-U | Drucksensor 0...60 bar | C | 191.00 |

Strom 4...20mA

| | | | |
|-------------------|-------------------------|---|--------|
| SHDH-2.5-I | Drucksensor 0...2,5 bar | C | 191.00 |
| SHDH-6-I | Drucksensor 0...6 bar | C | 191.00 |
| SHDH-10-I | Drucksensor 0...10 bar | C | 191.00 |
| SHDH-25-I | Drucksensor 0...25 bar | C | 191.00 |
| SHDH-60-I | Drucksensor 0...60 bar | C | 191.00 |

Drucktransmitter relativer Druck Kälte, IP67

Zur Messung von Drücken in gasförmigen und flüssigen Medien. Einsatz in der Kältetechnik. 7/16" UNF Innengewinde.
Mit Schraderventil und Anschlusskabel. Ausgang 4...20 mA. Spannungsversorgung 24VDC
Edelstahlmembrane, völlig vakuumdicht.
Auch für Glykol geeignet.

| | | | |
|------------------|---|-------|--------|
| SHDK-10-I | Drucksensor 0...10 bar, Ausgang: 4...20mA | C | 191.00 |
| SHDK-40-I | Drucksensor 0...40 bar, Ausgang: 4...20mA | C | 191.00 |
| UGS | Uebergangsstück 7/16" auf 1/4" R-Gewinde | netto | 5.90 |

Druckwächter flüssige Medien



Druckwächter, IP65

Druckwächter zur Überwachung des Überdruckes von Flüssigkeiten und Gasen in Rohrleitungen. Druckbereich einstellbar.
Schaltleistung: 6 (1.5) A / 250VAC, 2A / 24VDC
Druckwächter wird mit Schutzkappe geliefert. Auch für Glykol geeignet.

Andere Druckbereiche auf Anfrage!

| | | | |
|---------------|---|---|--------|
| 901.67 | Druckwächter 0,5...1,5 bar, Hysterese 250 mbar, Pmax 10bar, Gewinde G1/4" | B | 159.00 |
| 901.68 | Druckwächter 1...3 bar, Hysterese: 500 mbar, Pmax 10bar, Gewinde G1/4" | B | 159.00 |
| 901.91 | Druckwächter 1...6 bar, Hysterese: 0.5-2 bar, Pmax 25bar, Gewinde G1/4" | B | 159.00 |
| 901.92 | Druckwächter 4...9 bar, Hysterese: 0.5-2 bar, Pmax 25bar, Gewinde G1/4" | B | 159.00 |
| 901.93 | Druckwächter 7...12 bar, Hysterese: 0.5-2 bar, Pmax 25bar, Gewinde G1/4" | B | 159.00 |

Drucktransmitter für Pegelstandsmessung



Drucktransmitter Pegelstand Druck, IP68

Zur Messung von Füllständen in Wasser oder andern flüssigen Medien. Einsatz in der Heizungstechnik, allgemeinen Anlagenbau etc.
Ausgang 0-10V oder 4...20 mA. Spannungsversorgung 24VDC
Standard Kabellänge = 5m

Für den richtigen Kabeltyp muss bei der Bestellung das Medium sowie die richtige Kabellänge mit angegeben werden.

| | | | |
|-------------------|---|---|-------------|
| NS26Y2H010 | Niveausensor 0...2m (0...200mbar) H ₂ O, 0...10VDC | D | auf Anfrage |
| NS26Y2H420 | Niveausensor 0...2m (0...200mbar) H ₂ O, 4...20mA | D | auf Anfrage |



Zur Messung von Füllständen in Wasser- oder andern flüssigen Medien. Einsatz in der Heizungstechnik, allgemeinen Anlagenbau etc.
Ausgang 0-10V oder 4...20 mA. Spannungsversorgung 24VDC. Kommunikationsschnittstelle RS485 (Protokoll proprietär)
Niveaubereich max. 0...10m H₂O (0...1000 mbar), Standard Kabellänge = 5m

- Bei der Bestellung bitte Messbereich (max. Füllstand) mit angeben!

- Für den richtigen Kabeltyp muss bei der Bestellung das Medium sowie die richtige Kabellänge mit angegeben werden.

| | | | |
|-----------------|---|---|-------------|
| NS36X010 | Niveausensor 0...10m (0...1000mbar) H ₂ O, 0...10VDC, programmierbar | D | auf Anfrage |
| NS36X420 | Niveausensor 0...10m (0...1000mbar) H ₂ O, 4...20mA, programmierbar | D | auf Anfrage |

Option

| | | | |
|---------------|---|---|-------------|
| OKM NT | Mehrpreis pro m Kabel (je nach Kabeltype) | D | auf Anfrage |
|---------------|---|---|-------------|



Montagehinweis Differenzdruck-Transmitter und Differenzdruck-Wächter flüssige Medien

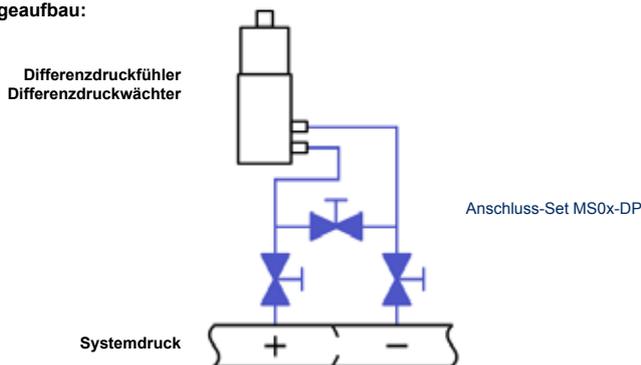
Hinweis zu Anschluss-Set MS01-DP und MS02-DP:

Die Differenzdruck-Transmitter und Differenzdruck-Wächter arbeiten mit einer empfindlichen Silikon- oder Keramik-Membran, über welche die Differenzdrücke aufgenommen werden. Diese Membranen sind für **einseitige Drücke** nur limitiert belastbar! Die Druckangaben für den maximalen einseitigen Druck, finden Sie bei den Transmittern und Wächtern entsprechend angegeben. Da die Systemdrücke oftmals über diesen Maximalwerten liegen, müssen für die Inbetriebnahme und den Servicefall ein Bypass-Ventil installiert werden, damit die einseitige Druckbelastung für die Geräte nicht zu hoch wird.

Vor der Inbetriebnahme mit Systemdruck, muss bei geschlossenen Systemdruck-Ventilen, zuerst das Bypass-Ventil geöffnet werden, bis der Systemdruck stabil ist. Danach werden beide Systemdruck-Ventile langsam geöffnet, damit das Medium bis zum Differenzdruck-Transmitter und Differenzdruck-Wächter vordringen kann. Erst dann kann das Bypass-Ventil geschlossen und Differenzdruck gemessen werden. Diese Vorgehensweise ermöglicht es, dass der einseitige Systemdruck im zulässigen Bereich des verwendeten Gerätes bleibt. Ein Bypass-Aufbau kann vom Installateur auch alternativ in Kupfer oder anderem Installationsmaterial fachgerecht ausgeführt werden.

Für eine Bypass-Montage stehen dem Installateur nachfolgende Anschluss-Set zur Verfügung.

Montageaufbau:



MS01-DP Anschluss-Set: (für PDW-xx)

Inhalt:

| Stück: | Artikelnummer: | |
|---------|----------------|---|
| 1 | 10103744 | Mini-Kugelhahn 1/8" Innengewinde beidseitig |
| 2 | 10103751 | Mini-Kugelhahn 1/8" Innen-/Aussengewinde |
| 12 | 10090105 | Messing-Schlauchhülse für PE Schlauch |
| 2 | 10175938 | T-Verschraubung |
| 4 | 10170919 | Einschraubverschraubung 1/8" |
| 3 Meter | 10041792 | PE-Kunststoffschlauch \varnothing aussen 6mm, \varnothing innen 4mm, Wandstärke 1mm, Berstdruck = 39bar, Betriebsdruck max.: 12bar/20°C, 9.4bar/40°C, 7.0bar/max.60°C |

PDW-xx



MS02-DP Anschluss-Set: (für PDSWMS-xx)

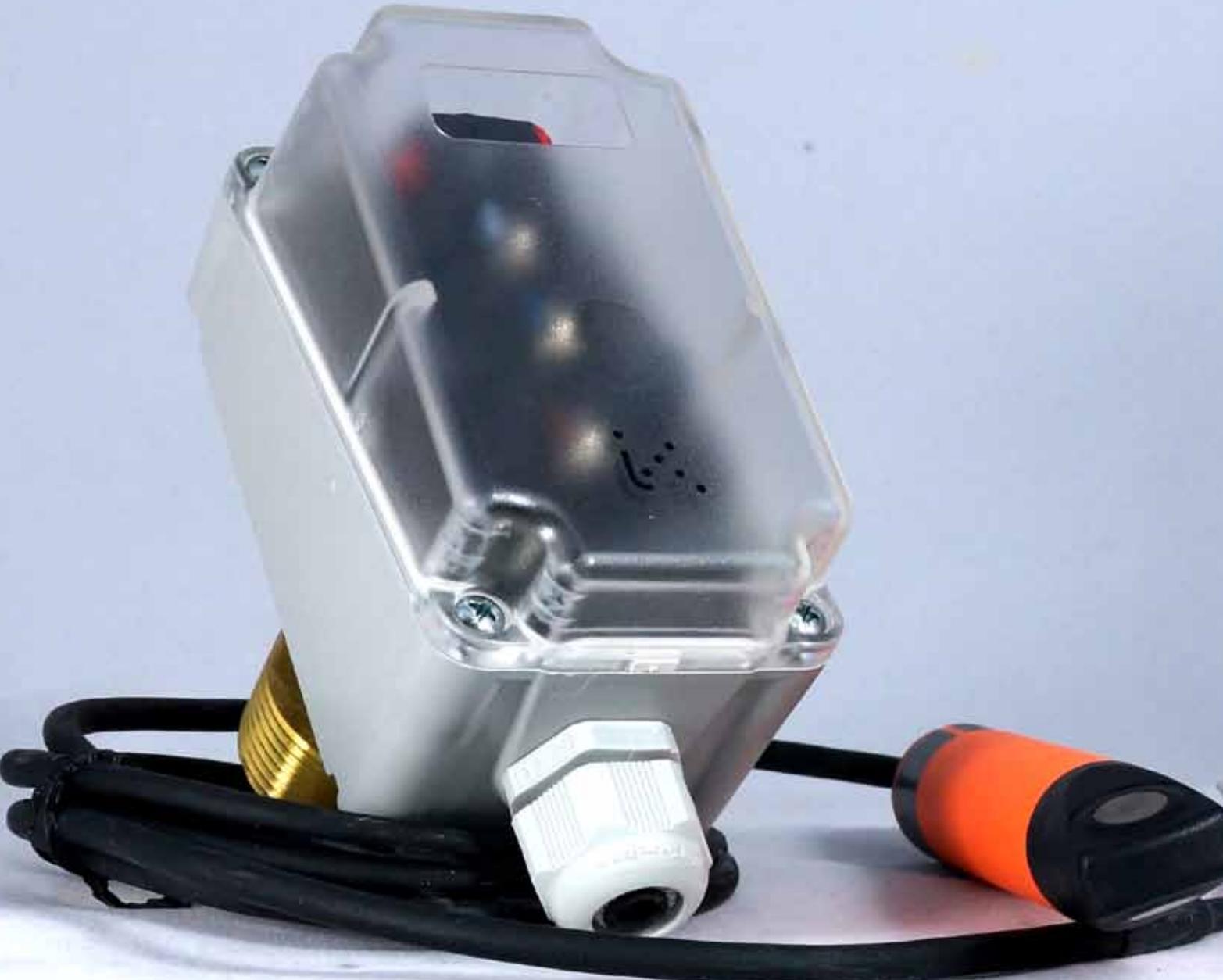
Inhalt:

| Stück: | Artikelnummer: | |
|---------|----------------|---|
| 1 | 10103744 | Mini-Kugelhahn 1/8" Innengewinde beidseitig |
| 2 | 10103751 | Mini-Kugelhahn 1/8" Innen-/Aussengewinde |
| 12 | 10090105 | Messing-Schlauchhülse für PE Schlauch |
| 2 | 10175938 | T-Verschraubung |
| 6 | 10170919 | Einschraubverschraubung 1/8" |
| 3 Meter | 10041792 | PE-Kunststoffschlauch \varnothing aussen 6mm, \varnothing innen 4mm, Wandstärke 1mm, Berstdruck = 39bar, Betriebsdruck max.: 12bar/20°C, 9.4bar/40°C, 7.0bar/max.60°C |

PDSWMS-xx



Sitzt, passt, wackelt und hat Luft





Luftgeschwindigkeitsfühler / Strömungswächter

Strömungsfühler-/Wächter Luft

Kanal-Luftgeschwindigkeits-/ Temperaturfühler, IP54

Luftgeschwindigkeitsfühler zur Messung der Luftgeschwindigkeit sowie der Temperatur in RLT Anlagen.
Ausgang 1 und 2: 0...10VDC oder 4...20mA
Max. Eintauchtiefe 180mm



| | | | |
|-----------------|--|---|--------|
| IVL 02 | Luftgeschwindigkeits-/ Temperaturfühler, 0...2 m/s, 0...50°C | C | 237.00 |
| IVL 02-N | Luftgeschwindigkeits-/ Temperaturfühler, 0...2 m/s, 0...50°C, mit Display | C | 312.00 |
| IVL 10 | Luftgeschwindigkeits-/ Temperaturfühler, 0...10 m/s, 0...50°C | C | 237.00 |
| IVL 10-N | Luftgeschwindigkeits-/ Temperaturfühler, 0...10 m/s, 0...50°C, mit Display | C | 312.00 |
| IVL 20 | Luftgeschwindigkeits-/ Temperaturfühler, 0...20 m/s, 0...50°C | C | 237.00 |
| IVL 20-N | Luftgeschwindigkeits-/ Temperaturfühler, 0...20 m/s, 0...50°C, mit Display | C | 312.00 |

Elektronischer Kanal-Luftströmungswächter, IP65

Elektronischer Luftströmungswächter zur Überwachung der Luftströmung in RLT Anlagen. Potentialfreier Relaiskontakt welcher bei angezogenem Relais geschlossen wird. Bei Unterschreitung der Luftströmung fällt das Relais ab. Arbeitsbereich einstellbar 1...10m/s. Optische Anzeige der Betriebszustände: "Anlauf-Betrieb-Störung". Inkl. Montageflansch.
Max. Eintauchtiefe 120mm, Schaltleistung 3A / 250VAC



| | | | |
|-----------------|------------------------------|---|--------|
| SL 101.1 | Luftströmungswächter, 230VAC | C | 192.00 |
| SL 101.2 | Luftströmungswächter, 24VAC | C | 192.00 |
| SL 101.3 | Luftströmungswächter, 24VDC | C | 192.00 |

Mechanischer Luftströmungswächter, IP65

Mechanischer Strömungswächter geeignet zur Strömungsüberwachung von gasförmigen nicht aggressiven Medien.
Ein- resp. Ausschaltwerte: min. 1,0m/s, max 9,2m/s



| | | | |
|--------------|--|---|-------|
| SL-1E | Luftströmungswächter, 24... 250VAC, 15(8)A, Umschaltkontakt, Paddel: Edelstahl | C | 92.00 |
|--------------|--|---|-------|

Strömungswächter flüssige Medien

Flüssigkeitsströmungswächter, 1/2" bis 1", IP65

Geeignet zur Strömungsüberwachung von nicht aggressiven flüssigen Medien in Rohrleitungen von 1/2" bis 1" Durchmesser. Geeignet für kleine bis mittlere Fließgeschwindigkeiten.
Tolleranz: max. +/-15% vom Messbereich
Maximal Druck: 25 bar
Schaltleistung: 5A, 250VAC



| | | | |
|----------------|--|---|--------|
| DB-15MI | Mechanischer Strömungswächter für Rohre von 1/2", max. Fließgeschwindigkeit H ₂ O 20 l/min., Einstellbereich 6 bis 7 l/min bei H ₂ O | C | 173.00 |
| DB-20MI | Mechanischer Strömungswächter für Rohre von 3/4", max. Fließgeschwindigkeit H ₂ O 40 l/min., Paddel: Edelstahl, Einstellbereich 7.5 bis 11 l/min bei H ₂ O | C | 182.00 |
| DB-25MI | Mechanischer Strömungswächter für Rohre von 1", max. Fließgeschwindigkeit H ₂ O 60 l/min., Paddel: Edelstahl, Einstellbereich 19 bis 24 l/min bei H ₂ O | C | 191.00 |

Flüssigkeitsströmungswächter, 1" bis 8", IP65

Geeignet zur Strömungsüberwachung von nichtaggressiven flüssigen Medien in Rohrleitungen von 1" bis 8" Durchmesser. Gehäuse ABS, Paddel: Edelstahl, Anschlussgewinde R1"



| | | | |
|--------------|---|---|--------|
| SF-1K | Mechanischer Strömungswächter für Rohre von 1" bis 8", für nicht aggressive medien geeignet, Pmax 11bar, Anschlussgehäuse Messing | C | 112.00 |
| SF-2E | Mechanischer Strömungswächter für Rohre von 1" bis 8", für aggressive medien geeignet, Pmax. 30bar, Anschlussgehäuse Edelstahl | C | 273.00 |



Schalten... bevor es knallt





Thermostate / Hygrostate

Frostschutzthermostate

Geeignet zur Temperaturüberwachung, -regelung oder -begrenzung gasförmiger, nicht aggressiver Medien in Lüftungskanälen sowie anderen Anwendungen in der Lüftungs- und Klimatechnik.

Frostschutzthermostate, IP65

Frostschutzthermostat -10°C...+10°C
Schaltleistung: 15 (8) A, 24-250 VAC
Innenverstellung

| | | | |
|---------------|---|---|--------|
| TF18 | Frostschutzthermostat IP65, 1,8 m Kapillare und Kolben für Tauchhülse, auto Reset, Schaltdifferenz 2K | C | 99.00 |
| TF18 R | Frostschutzthermostat IP65, 1,8 m Kapillare und Kolben für Tauchhülse, man. Reset | C | 109.00 |
| TF30 | Frostschutzthermostat IP65, 3 m Kapillare, auto Reset, Schaltdifferenz 2K | C | 104.00 |
| TF30 R | Frostschutzthermostat IP65, 3 m Kapillare, man. Reset | C | 115.00 |
| TF60 | Frostschutzthermostat IP65, 6 m Kapillare, auto Reset, Schaltdifferenz 2K | C | 109.00 |
| TF60 R | Frostschutzthermostat IP65, 6 m Kapillare, man. Reset | C | 121.00 |

Zubehör

| | | | |
|---------------|--|---|-------|
| DBZ 02 | Tauchhülse Edelstahl V2A, 120 mm zu TF18 | C | 36.00 |
| DBZ 04 | Kapillardurchführung für TF30/TF60 | C | 8.50 |
| DBZ 05 | Montageklammern (6Stk.) zum fixieren der Kapillare | C | 15.00 |

Frostschutzthermostat, IP40

Frostschutzthermostat -10°C...+12°C
Schaltdifferenz: 1K (auto Reset)
Schaltleistung: 15 (8) A, 24-250 VAC
Aussenverstellung plombierbar

| | | | |
|-----------------|---------------------------------------|---|--------|
| JTF-5 | Frostschutzthermostat, 3 m Kapillare | C | 159.00 |
| JTF-1 | Frostschutzthermostat, 6 m Kapillare | C | 159.00 |
| JTF-1/12 | Frostschutzthermostat, 12 m Kapillare | C | 194.00 |

Zubehör

| | | | |
|---------------|--|---|-------|
| DBZ 04 | Kapillardurchführung für JTF-1/12 | C | 8.50 |
| DBZ 05 | Montageklammern (6Stk.) zum fixieren der Kapillare | C | 15.00 |



Industriethermostate

Geeignet zur Temperaturüberwachung und -Temperaturregelung im Aussen-, Innen- und Feuchtbereich, Aufzugsräumen, Gewächshäusern, Industriehallen etc.

Industrie- Raumthermostate, IP54

Schaltleistung: Ausgang 1: 16 (6) A, Ausgang 2: 6 (4) A, 250VAC
Schaltdifferenz: 1.5K
Bereich: 0°C...+60°C

| | | | |
|-------------------|---|---|--------|
| ET-060 | Raumthermostat einstufig, Aussenverstellung | C | 77.00 |
| ET-060 U | Raumthermostat einstufig, Bereich, Innenverstellung | C | 85.00 |
| ET-06060 | Raumthermostat zweistufig, Bereich, Aussenverstellung | C | 125.00 |
| ET-06060 U | Raumthermostat zweistufig, Bereich, Innenverstellung | C | 129.00 |

Industrie-Raumthermostate, IP65

Schaltleistung: 15 (8) A, 24... 250VAC
Innenverstellung

| | | | |
|--------------------|--|---|--------|
| DBET-22 U | Raumthermostat einstufig, Bereich -30°C...+30°C, Schaltdifferenz: 2...15K | C | 145.00 |
| DBET-22/2 U | Raumthermostat zweistufig, Bereich 2x -30°C...+30°C, Schaltdifferenz: 1K (zwischen den Stufen 2-5 K) | C | 186.00 |
| DBET-23 U | Raumthermostat einstufig, Bereich -30°C...+30°C, Schaltdifferenz: 1K | C | 134.00 |
| DBET-26 U | Raumthermostat einstufig, Bereich 0°C...+60°C, Schaltdifferenz: 2...15K | C | 145.00 |
| DBET-26/2 U | Raumthermostat zweistufig, Bereich 2x 0°C...+60°C, Schaltdifferenz: 1K (zwischen den Stufen 2-5 K) | C | 186.00 |



Kapillarthermostate



Geeignet zur Temperaturüberwachung und Temperaturregelung in flüssigen oder nicht aggressiven, gasförmigen Medien in der Heizungs-, Lüftungs- und Klimatechnik, sowie im Maschinen und Apparatebau.

Kapillarthermostate, IP54

Kapillar: Länge 1.5m, Kunststoff ummantelt
Schaltleistung: 16 (4) A, 250VAC
Schaltdifferenz: ~4K, Aussenverstellung

| | | | |
|---------------|--------------------------------|---|-------|
| TC-060 | Kapillarthermostat 0°C...+60°C | C | 74.00 |
| TC-090 | Kapillarthermostat 0°C...+90°C | C | 74.00 |

Tauchhülsen G½ Zoll Gewinde

| | | | |
|-------------------|---------------------------------|---|-------|
| DBZ 31/14 | Tauchhülse Edelstahl EL: 120 mm | C | 37.00 |
| THVA400-12 | Tauchhülse Edelstahl EL: 400 mm | C | 67.00 |

Kapillarthermostat, IP65

Kapillar: Länge 1.5m
Schaltleistung: 15 (8) A, 24... 250VAC
Innenverstellung



| | | | |
|------------------|---|---|--------|
| DBET-5 U | Kapillarthermostat einstufig, Bereich -30°C...+30°C, Schaltdifferenz: 1K | C | 145.00 |
| DBET-7 U | Kapillarthermostat einstufig, Bereich 0°C...+60°C, Schaltdifferenz: 2...20K | C | 145.00 |
| DBET-16 U | Kapillarthermostat einstufig +20°C...+90°C, Schaltdifferenz: 2...20K | C | 154.00 |

Tauchhülsen G½ Zoll Gewinde

| | | | |
|---------------|--|---|-------|
| DBZ 02 | Tauchhülse Edelstahl EL: 120 mm zu DBET-5, 7, 16 | C | 36.00 |
|---------------|--|---|-------|

Kapillarthermostat, IP65

Besonders geeignet für Wandmontage.
Kapillar: Länge 1.8m
Schaltleistung: 15 (8) A, 24... 250VAC
Innenverstellung



| | | | |
|------------------|---|---|--------|
| JET-140XF | Kapillarthermostat einstufig, Bereich +70°C...+130°C, Schaltdifferenz: 2...20K | C | 211.00 |
| JET-150F | Kapillarthermostat einstufig, Bereich +100°C...+280°C, Schaltdifferenz: 8...50K | C | 265.00 |

Tauchhülsen auf Anfrage

Tauchthermostate

Geeignet zur Überwachung, Regelung oder Begrenzung der Temperatur flüssiger Medien in Rohren und Kessel sowie der Heizungs-, Lüftungs- und Klimatechnik.

Tauchthermostat, IP54

Schaltleistung: NC 16 (6) A, NO 6 (4) A, 250VAC
Bereich: 0°C... +90°C, Schaltdifferenz ~4 K
Innenverstellung
inkl. Tauchhülse 120mm Ms



| | | | |
|-------------------|----------------------------|---|--------|
| TV-090 U | Tauchthermostat einstufig | C | 71.00 |
| TV-09090 U | Tauchthermostat zweistufig | C | 121.00 |

Tauchhülsen G½ Zoll Gewinde

| | | | |
|------------------|--|---|-------|
| DBZ 31/14 | Tauchhülse Edelstahl EL: 120 mm für TV-090U | C | 37.00 |
| DBZ 41/14 | Tauchhülse Edelstahl EL: 120 mm für TV09090U | C | 46.00 |

Tauchthermostat, IP65

Schaltleistung: 15 (8) A, 24... 250VAC
Innenverstellung
inkl. Tauchhülse 120mm Ms



| | | | |
|------------------|--|---|--------|
| DBTV-2 U | Tauchthermostat -30°C...+30°C, Schaltdifferenz 1 K | C | 148.00 |
| DBTV-7 U | Tauchthermostat 0°C...+60°C, Schaltdifferenz 2...20 K | C | 148.00 |
| DBTV-11 U | Tauchthermostat +50°C...+120°C, Schaltdifferenz 1 K | C | 157.00 |
| DBTV-16 U | Tauchthermostat +20°C...+90°C, Schaltdifferenz 2...20K | C | 157.00 |

Tauchhülsen G½ Zoll Gewinde

| | | | |
|------------------|---|---|-------|
| DBZ 17/14 | Tauchhülse Edelstahl: L=120 mm für DBTV | C | 34.00 |
|------------------|---|---|-------|

Das Wetter kann kommen...





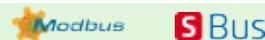
Aussen Kombifühler / Meteo-Stationen

Ausstemperaturfühler passiv / aktiv



| Ausstemperaturfühler passiv, IP65 | | | | |
|---|--|---|--|--------|
| Ausstemperaturfühler zur Messung der Temperatur im Aussenbereich oder in Räumen mit erhöhten Schutzanforderungen. | | | | |
| WF50 yyy | Temperatur Ausstemperaturfühler passiv | A | | 35.00 |
| WF50 ext yyy | Temperatur Ausstemperaturfühler passiv mit externem Messelement | A | | 56.00 |
| Ausstemperaturfühler aktiv, IP65 | | | | |
| WF50 ext U4 | Temperatur Ausstemperaturfühler aktiv mit ext. Messelement 0...10V / -50...+50°C, 24VAC/DC | B | | 139.00 |
| WF50 ext I4 | Temperatur Ausstemperaturfühler aktiv mit ext. Messelement 4...20mA / -50...+50°C, 24VDC | B | | 139.00 |
| Ausstemperaturfühler Modbus RTU | | | | |
| WF50 ext MB | NEW Ausstemperaturfühler Temperatur, mit externem Messelement, Modbus RTU | B | | 169.00 |
| Optionen | | | | |
| OKA | Option Vierleiter (4 Klemmen) Anschluss, für passive Sensoren | A | | 6.00 |

Aussenfeuchte-Temperaturfühler



| Ausstemperaturfühler Temperatur und relative Feuchte, IP54 | | | | |
|---|---|---|--|--------|
| Witterungsfühler zur Messung der relativen Feuchte und Temperatur im Aussenbereich. Ausgang 0...10V oder 4...20mA. Betauungsfest. Speisung 24VAC/DC | | | | |
| KLU-100 | Aussenfeuchte-/Temperaturfühler 0...100%rF/ -50...+50°C, 2 x 0...10V / 4...20mA | B | | 293.00 |
| KLU-100-N | Aussenfeuchte-/Temperaturfühler 0...100%rF/ -50...+50°C, 2 x 0...10V / 4...20mA, Istwertdisplay | B | | 353.00 |

| Aussenfeuchte-/Temperaturfühler aktiv oder passiv und relative Feuchte, IP65 | | | | |
|---|--|---|--|--------|
| Aussenfeuchte-/und Temperaturfühler zur Messung der relativen Feuchte und/oder Temperatur im Aussenbereich oder in Räumen mit erhöhten Schutzanforderungen. Speisung 24VAC/DC | | | | |
| AH-070-U | Aussenfeuchtefühler, 0...10V, Feuchte: 0...100% rF | B | | 278.00 |
| AH-070-I | Aussenfeuchtefühler, 4...20mA, Feuchte: 0...100% rF | B | | 278.00 |
| AHT-070-U | Aussenfeuchte- / Temperaturfühler: 2 x 0...10V, 0...100% rF, Temperatur -30...+70°C | B | | 293.00 |
| AHT-070-I | Aussenfeuchte- / Temperaturfühler: 2 x 4...20mA, 0...100% rF, Temperatur -30...+70°C | B | | 293.00 |
| AHT-070-U-yyy | Aussenfeuchte- / Temperaturfühler: 0...10V, 0...100% rF, Temperatur passiv | B | | 293.00 |
| AHT-070-I-yyy | Aussenfeuchte- / Temperaturfühler: 4...20mA, 0...100% rF, Temperatur passiv | B | | 293.00 |

| Ausstemperaturfühler Temperatur und relative Feuchte mit RS485 Schnittstelle, IP65 | | | | |
|--|--|---|--|-------------|
| AHT-070-SB | Feuchte- / Temperaturfühler, IP65, 0...100%rF/ T -30...+70°C, Saia S-Bus | B | | auf Anfrage |
| AHT-070-MB | Feuchte- / Temperaturfühler, IP65, 0...100%rF/ T -30...+70°C, Modbus RTU | B | | auf Anfrage |

| Aussenfeuchte- / Temperaturfühler mit absoluter Feuchte, IP65 | | | | |
|---|--|---|--|--------|
| Aussenfeuchte-/und Temperaturfühler zur Messung der absoluten Feuchte und/oder Temperatur im Aussenbereich oder in Räumen mit erhöhten Schutzanforderungen. Speisung 24VAC/DC | | | | |
| AAH-070-U | Aussenfeuchtefühler: absolute Feuchte 0...20 g/m³, 0...10V | B | | 454.00 |
| AAH-070-I | Aussenfeuchtefühler: absolute Feuchte 0...20 g/m³, 4...20mA | B | | 454.00 |
| AAHT-070-U | Aussenfeuchte-/Temperaturfühler absolute Feuchte 0...20 g/m³, -30...70°C, 2 x 0...10V | B | | 497.00 |
| AAHT-070-I | Aussenfeuchte-/Temperaturfühler absolute Feuchte 0...20 g/m³, -30...70°C, 2 x 4...20mA | B | | 497.00 |
| AAHT-070-U yyy | Feuchte- / Temperaturfühler, absolute Feuchte 0...20 g/m³ / 0...10V, Temp. passiv | B | | 497.00 |
| AAHT-070-I yyy | Feuchte- / Temperaturfühler, absolute Feuchte 0...20 g/m³ / 4...20mA, Temp. passiv | B | | 497.00 |

| Zubehör | | | | |
|------------|--------------------------------------|-------|--|-------|
| SIF12 HDPE | Ersatz Sinterfilter Polyethylen (PE) | netto | | 12.00 |
| SIF12 V2A | Sinterfilter Edelstahl V2A | netto | | 25.00 |

Barometer



| Barometer | | | | |
|--|--|---|--|---------|
| Der Barogebber misst den „absoluten Luftdruck“ der Atmosphäre und gibt den Messwert als elektrischen Wert aus. Der Barometer verfügt über eine temperierte Messzelle für hohe Genauigkeit und Langzeitstabilität. Messbereich: 800-1060 hPa, Versorgungsspannung: 12...24VDC, Genauigkeit: -40... +65°C ±1 hPa, Abmessung: 110 x 82 x 57 mm inkl. RS485 Schnittstelle | | | | |
| CS-BA 3.1157.10.161 | Barometer Messbereich 800-1060 hPa, 0...10V | C | | 1360.00 |
| CS-BA 3.1157.10.141 | Barometer Messbereich 800-1060 hPa, 4...20mA | C | | 1360.00 |



Lichtfühler



Aussen-Lichtfühler, IP65

Helligkeitsfühler für Aussenmontage zur Messung der Dämmerung und Helligkeit im Aussenbereich. Besonders geeignet zur Steuerung von Storen und Aussenlicht sowie in der Gebäudeautomation.
Bereich umschaltbar: Default 0...50kLux
Speisung 24VDC

| | | | |
|-----------------|--|---|--------|
| LA 250-U | Aussen-Lichtfühler, 0...10VDC, 0-2.5 / 50 kLux | C | 275.00 |
| LA 250-I | Aussen-Lichtfühler, 4...20mA, 0-2.5 / 50 kLux | C | 275.00 |

Zubehör

Geeignet zur Montage von Aussenlichtsensoren an Wänden und Masten. Vier Sensoren können in Richtung N-S-O-W montiert und ausgerichtet werden.

| | | | |
|---------------------|---------------------------------------|---|--------|
| LX-SUP+WG-UH | Montagehalterung Wandmontage für LAxx | C | 277.00 |
|---------------------|---------------------------------------|---|--------|

| | | | |
|-----------------------|---|---|--------|
| LX-SUP+WG-UH-M | Montagehalterung Mastmontage für LAxx, D=48mm | C | 297.00 |
|-----------------------|---|---|--------|

Helligkeitsgeber, IP65

Der richtungsunabhängige Messwertaufnehmer dient zur Erfassung der Helligkeit. Dieser kann zur Steuerung von Beschattungs- Heizungs und Bewässerungsanlagen in automatisch geregelten Gewächshäusern oder als Dämmerungssensor eingesetzt werden.

Ausgang1: Helligkeit programmierbar,
Ausgang2: Dämmerung fix,
Ausgangssignale wählbar 0...10V oder 0/4...20mA
Versorgung 24VAC/DC, inkl. Kabel 12m

| | | | |
|-------------------------|--|---|--------|
| HG-7.1414.51.150 | Helligkeitsgeber, Ausgang1: 0...10k/50k/100k/150 kLux, Ausgang2: 0...1 kLux, | C | 831.00 |
| DG-7.1414.51.550 | Dämmerungsgeber: Ausgang1: 0...750/500/250/50 Lux, Ausgang2: 0...5 Lux, | C | 869.00 |

Innen-/Aussen-Lichtfühler

Helligkeitsfühler für Innen-/Aussenmontage zur Messung der Dämmerung und Helligkeit im Aussenbereich. Besonders geeignet zur Steuerung von Storen und Aussenlicht sowie in der Gebäudeautomation.
Bereich umschaltbar (3-300 Lux/ 30-3000 Lux / 300-30000 Lux / 60 -60000 Lux)

| | | | |
|----------------|---|---|--------|
| LS43197 | Innen-Lichtsensor, IP20, 0...10V linear, 24VDC | C | 110.00 |
| LS43198 | Aussen-Lichtfühler, IP54, 0...10V linear, 24VDC | C | 130.00 |

Globalstrahlung



Globalstrahlungs-Sensoren / Pyranometer

Sensor zur Messung der Globalstrahlung. Unter Globalstrahlung versteht man die an der Erdoberfläche auf eine horizontale Empfangsfläche eintreffende Sonnenstrahlung. Die Globalstrahlung setzt sich zusammen aus der auf direktem Weg eintreffender Strahlung (Direktstrahlung) und der Strahlung, die über Streuung an Wolken, Wasser- und Staubteilchen die Erdoberfläche erreicht.

Messbereich 0...1300W/m²
Ausgang 0...10V oder 4...20mA. Die Geräte verfügen zusätzlich über eine Modbus RTU Schnittstelle.
Die Messung ist cos-korrigiert. Speisung: 24VDC, mit Kabel 5m.

| | | | |
|------------------------------|---|---|---------|
| GSM 3.3-7.1415.09.361 | Silizium Pyranometer, Spektralbereich 0.4-1.1µm, Ausgang 0...10V, Modbus RTU | C | 1790.00 |
| GSM 3.3-7.1415.09.341 | Silizium Pyranometer, Spektralbereich 0.4-1.1µm, Ausgang 4...20mA, Modbus RTU | C | 1790.00 |
| GSM10.7-7.1415.05.361 | Pyranometer, Spektralbereich 0.38-2.8µm, Ausgang 0...10V, Modbus RTU | C | 2280.00 |
| GSM10.7-7.1415.05.341 | Pyranometer, Spektralbereich 0.38-2.8µm, Ausgang 4...20mA, Modbus RTU | C | 2280.00 |

Zubehör

| | | | |
|---------------|--|---|--------|
| 506345 | Befestigungsadapter an Traverse TR-CSWRx | C | 178.00 |
|---------------|--|---|--------|

Regenfühler



Regenmelder

Der Regenmelder erkennt Niederschlag in Form von Regen oder Schnee. Zum Schützen von Beschattungsanlagen vor Feuchtigkeit und zum Schliessen von Dachkuppen bei Niederschlag. Integrierte Heizung.

| | | | |
|-------------|---|---|--------|
| RM-2 | Regenmelder in Gehäuse voll vergossen, 24VAC/DC, Wechselkontakt 100V/1A | D | 585.00 |
|-------------|---|---|--------|

Zubehör

| | | | |
|----------------|---|---|--------|
| WG-UH | Universalhalterung zu RM2 für Wandmontage | C | 172.00 |
| WG-UH-M | Universalhalterung zu RM2 für Mastmontage | C | 192.00 |

Regenintensität-Menge

Der Niederschlagssensor dient als Messgerät zur Bestimmung von momentanen Niederschlagsintensitäten (mm Niederschlag / min.). Durch Integration der Niederschlagsintensitäten kann auch die Niederschlagsmenge errechnet werden. Aus den Niederschlagsintensitäten können Steuerungs- oder Warnsignale abgeleitet werden. Die Ausgabe des Messsignals erfolgt als intensitätsabhängiger Analogausgangswert. Intensitätsbereich von ca. 0,001mm / min. (schwacher Nieselregen) bis zu 10mm / min. (extrem starker Regen),
Anschlussart: Kabelverschraubung, 24VAC/DC
Lieferung inkl. Mast-/Wandmontagen Halterung

| | | | |
|-------------------------|---|---|---------|
| NS-5.4103.20.041 | Niederschlagssensor mit analogem Intensitätsausgang 4...20mA/0.001...10mm/min | C | 1166.00 |
|-------------------------|---|---|---------|



Wind Geschwindigkeitsgeber passiv / aktiv

Windgeber passiv

Windgeschwindigkeitsgeber eignen sich zur Messung von Windgeschwindigkeit zur Überwachung von Infrastrukturen gegen Zerstörung durch Windböen. Der Windgeber ist wetterfest und wartungsfrei. Mit oder ohne Heizung erhältlich. Impuls Ausgangssignal mittels Reedkontakt

| | | | |
|-------------|--|---|--------|
| WG30 | Windgeber mit Impulsausgang Reedkontakt 1 Imp./s je kmh | C | 212.00 |
| WG31 | Windgeber mit Impulsausgang Reedkontakt 1 Imp./s je kmh, mit Heizung | C | 458.00 |

Zubehör

| | | | |
|---------------------|--|---|--------|
| WG-UH | Halterung zu WG3x für Wandmontage | C | 172.00 |
| WG-UH-M | Halterung zu WG3x für Mastmontage | C | 192.00 |
| MU-F0120-010 | Messumformer zu WG3x, 0...120 km/h, Ausgang: 0...10V | C | 237.00 |

Klein-Windgeber aktiv, 0...10V

Windgeschwindigkeitsgeber eignen sich zur Messung von Windgeschwindigkeit zur Überwachung von Infrastrukturen gegen Zerstörung durch Windböen. Der Windgeber ist wetterfest und wartungsfrei.
Analogausgang 0...10V, integrierte Heizung,
Gehäuse aus Kunststoff in weiss oder schwarz
Montage an mitgelieferten Befestigungswinkel

| | | | |
|----------------------------|--|---|--------|
| CS-WG 4.3515.50.161 | Windgeber, Ausgang 0.5..40m/s +/- 5%, 0...10V, 24VAC/DC, Farbe schwarz | C | 652.00 |
| CS-WG 4.3515.50.061 | Windgeber, Ausgang 0.5..40m/s +/- 5%, 0...10V, 24VAC/DC, Farbe weiss | C | 652.00 |

Compact-Windgeber aktiv, 0...10V / 4...20mA

Windgeschwindigkeitsgeber „Compact“ für höhere Anforderungen zur Messung von Windgeschwindigkeit zur Überwachung von Infrastrukturen gegen Zerstörung durch Windböen. Der Windgeber ist wetterfest und wartungsfrei.
Analogausgang 0... 10V oder 4...20mA.
Gehäuse aus Aluminium, integrierte Heizung, inkl. 12m Anschlusskabel

| | | | |
|----------------------------|--|---|--------|
| CS-WG 4.3519.00.161 | Windgeber, Ausgang 0.5..50m/s +/-3%, 0...10V (min.1KΩ), 24VAC/DC | C | 956.00 |
| CS-WG 4.3519.00.141 | Windgeber, Ausgang 0.5..50m/s +/-3%, 4...20mA (max.500Ω), 24VAC/DC | C | 956.00 |

Compact-Windrichtungsgeber aktiv, 0... 10V / 4...20mA

Windrichtungssgeber „Compact“ für höhere Anforderungen zur Messung der horizontalen Windrichtung. Der Windgeber ist wetterfest und wartungsfrei.
Analogausgang 0...10V oder 4...20mA.
Gehäuse aus Aluminium, integrierte Heizung, inkl. 12m Anschlusskabel
Genauigkeit +/-5°, Auflösung 11,25°

| | | | |
|----------------------------|--|---|---------|
| CS-WR 4.3129.00.161 | Windrichtungsgeber 0...360°, 0...10V (min.1KΩ), 24VAC/DC | C | 1137.00 |
| CS-WR 4.3129.00.141 | Windrichtungsgeber 0...360°, 4...20mA (max.500Ω), 24VAC/DC | C | 1137.00 |

Zubehör

| | | | |
|-------------------|---|---|--------|
| TR-CSWRWG | Traverse zu Wind-, Windrichtungsgeber CS-WG/WR Compact, inkl. Montageset | C | 218.00 |
| TR-CSWR+WG | Doppel-Traverse zu Wind-, Windrichtungsgeber CS-WG/WR Compact, + Montageset | C | 285.00 |
| CS-NG | Netzgerät Compact mit Klemmverteiler | C | 668.00 |
| CS-NG-MS | Montagesatz Netzgerät Compact für Mastdurchmesser 48-102mm | C | 108.00 |

Meteo Kompaktstationen



Wetterstationen Compact

Die kostengünstige Variante für die Erfassung von meteorologischen Messwerten in der Gebäudeautomation. Für die Erfassung von insgesamt 11 meteorologischen Parametern auf kleinstem Raum.

Folgende Daten werden über RS485 / Modbus RTU übermittelt: Windgeschwindigkeit, Windrichtung, Helligkeit, Dämmerung, Globalstrahlung, Niederschlag, Temperatur, Rel. Luftfeuchte, Luftdruck, der GPS Empfänger empfängt Datum, Uhrzeit, Stationshöhe und die geografische Position, Berechnung von: Azimut und die Elevation des Sonnenstandes. Inkl. 5m Anschlusskabel

| | | | |
|-----------------------------|--|---|---------|
| CS-W11 4.9056.10.001 | Wetterstation compact WSC11, 18...30VAC/DC, <300mA, RS485 / Modbus RTU | C | 1989.00 |
| CS-WH W11 | Halterung zur Wandmontage 250mm | C | 155.00 |

Wetterstationen Compact mit Drehwindgeber

Kompakt-Meteo-Station zur Messung der Windgeschwindigkeit, Niederschlag, Helligkeit, Feuchtigkeit und Temperatur. Speziell geeignet zur Überwachung der Umweltdaten in der Gebäudeautomation z.B. für Storen-/Lichtsteuerungen etc. Alle Sensorausgänge 0...10V. inkl. 10m Anschlusskabel.
Speisung: 24VAC/DC, inkl. Haltebügel für Mast oder Wand
RS 485 Schnittstelle mit proprietärem Protokoll

Ausgänge:

| | |
|---------------------|--|
| Niederschlag | 0 V = Niederschlag „ja“ (aktiv), 10 V = Niederschlag „nein“ (passiv) |
| Helligkeit | 3 x 0 - 10 V = 0 - 100 k Lux, O-S-W |
| Dämmerung | 0 - 10 V = 0 - 250 Lux |
| Windgeschwindigkeit | 0 - 10 V = 0 - 40 m/s |
| Feuchte | 0 - 10 V = 0 - 100 % rel. F. |
| Temperatur | 0 - 10 V = -20 - +60 °C |
| DCF77 | nur über RS485 |

| | | | |
|---------------------------------|--|---|---------|
| CS-WNH-D 4.9100.00.061 | Wind / Regen / Helligkeit / Dämmerung, Abmasse: 130 x 335mm | C | 1579.00 |
| CS-WNH-T-D 4.9110.00.061 | Wind / Regen / Helligkeit / Dämmerung / Temperatur / Feuchte, Abmasse: 130 x 430mm | C | 2571.00 |

Hinweis: Der Mast sowie die Mastbefestigung muss bauseits geliefert werden!





Alles im grünen (Ex) Bereich...



Sensoren Ex-Bereich

Sicherheitskomponenten für die Heizungs-, Lüftungs-, Klimatechnik

- ATEX / IECEx zertifiziertes Produkt
- vor Ort parametrierbar über Tasten und Display
- Direkte Montage in der Ex-Zone (keine Barriere im Schaltschrank)
- Umgebungstemperatur -40° bis +70°C
- IP66 und höchste Korrosionsbeständigkeit

TR.Ex - Universal-Ex-Messumformer



Basisgerät für IY.Ex-Sensoren. Universal Messumformer zur Montage in Zone 1/2/21/22; Umgebungstemperatur -40...+70°C; IP66; Temperaturklasse T4 für alle Gase und Stäube; vor Ort parametrierbar; Display, Edelstahl/Polymer Compound-Material für höchste Korrosionsbeständigkeit; 0...10V oder 4...20mA Rückmeldung; keine weitere Barriere im Schaltschrank erforderlich; LED-Statusanzeige; einfache Montage; 24 VAC/DC

**Spezifikation: II2(1)G Ex eb mb ib [ia Ga] IIC T4 Gb
II2(1)D Ex tb ib [ia Da] IIIC T130°C Db**

| | | | | |
|-------|------------|--|---|--------|
| TR.Ex | NEW | Universal-Ex-Messumformer für IY.Ex-Sensoren | D | 786.00 |
|-------|------------|--|---|--------|

IY.Ex – Sensoren analog

Intelligentes Sensorsystem zum Anschluß (M12-Stecker) an TR.Ex Universal-Ex-Messumformer, Edelstahl oder Edelstahl/Polymer Compound-Material für höchste Korrosionsbeständigkeit, Raumsensor zum direkten Anschluß, andere Sensoren mittels M12-Sensorleitung (1m im Lieferumfang, weitere Längen auf Anfrage, bis max.100 Meter); in Verbindung mit TR.Ex Universal-Ex-Messumformer.

**Spezifikation: II 1/2G Ex ia IIC T6/T5/T4 Ga/Gb
II 1/2D Ex ia IIIC T130°C Da/Db**

| IY.Ex – Temperatur / Temperatur-Feuchte / Taupunkt (-40 ... +125°C / 0...100%rF) | | | | |
|--|------------|---|---|--------|
| IY.Ex-RT | NEW | Ex-Raumsensor Temperatur | D | 279.00 |
| IY.Ex-RTH | NEW | Ex-Raumsensor Temperatur/Feuchte | D | 324.00 |
| IY.Ex-DT-050 | NEW | Ex-Kanalsensor Temperatur l = 50mm | D | 290.00 |
| IY.Ex-DTH-050 | NEW | Ex-Kanalsensor Temperatur/Feuchte l = 50mm | D | 351.00 |
| IY.Ex-DT-100 | NEW | Ex-Kanalsensor Temperatur l = 100mm | D | 302.00 |
| IY.Ex-DTH-100 | NEW | Ex-Kanalsensor Temperatur/Feuchte l = 100mm | D | 364.00 |
| IY.Ex-DT-200 | NEW | Ex-Kanalsensor Temperatur l = 200mm | D | 322.00 |
| IY.Ex-DTH-200 | NEW | Ex-Kanalsensor Temperatur/Feuchte l = 200mm | D | 385.00 |

| IY.Ex – Differenzdruck / Volumenstrom | | | | |
|---------------------------------------|------------|--|---|--------|
| IY.Ex -P-0100 | NEW | Ex-Differenzdrucksensor - 100 ... + 100 Pa | D | 586.00 |
| IY.Ex -P-0250 | NEW | Ex-Differenzdrucksensor - 250 ... + 250 Pa | D | 586.00 |
| IY.Ex -P-0600 | NEW | Ex-Differenzdrucksensor - 600 ... + 600 Pa | D | 586.00 |
| IY.Ex -P-1000 | NEW | Ex-Differenzdrucksensor - 1000 ... + 1000 Pa | D | 586.00 |
| IY.Ex -P-2500 | NEW | Ex-Differenzdrucksensor - 2500 ... + 2500 Pa | D | 586.00 |

SW.Ex - Universal-Ex-Schaltverstärker



Basisgerät für IR.Ex-Sensoren. Universal-Ex-Schaltverstärker zur Montage in Zone1/2/21/22, zwei parametrierbare Schaltpunkte / Relaisausgänge; Umgebungstemperatur -40...+70°C; IP66; Temperaturklasse T4 für alle Gase und Stäube; einstellbare Hysterese; vor Ort parametrierbar; Display, Edelstahl/Polymer CompoundMaterial für höchste Korrosionsbeständigkeit; keine weitere Barriere im Schaltschrank erforderlich; LED-Statusanzeige; einfache Montage; 24 VAC/DC

**Spezifikation: II2(1)G Ex eb mb ib [ia Ga] IIC T4 Gb
II2(1) D Ex tb ib [ia Da] IIIC T130°C Db**

| | | | | |
|-------|------------|--|---|--------|
| SW.Ex | NEW | Universal-Ex-Schaltverstärker für IR.Ex-Sensoren | D | 381.00 |
|-------|------------|--|---|--------|

IR.Ex – Sensoren digital

Intelligentes Sensorsystem zum Anschluß (M12-Stecker) an TR.Ex Universal-Ex-Messumformer, Edelstahl oder Edelstahl/Polymer Compound-Material für höchste Korrosionsbeständigkeit, Raumsensor zum direkten Anschluß, andere Sensoren mittels M12-Sensorleitung (1m im Lieferumfang, weitere Längen auf Anfrage, bis max.100 Meter); in Verbindung mit SW.Ex Universal-Ex-Schaltverstärker.

**Spezifikation: II 1/2G Ex ia IIC T6/T5/T4 Ga/Gb
II 1/2D Ex ia IIIC T130°C Da/Db**

| IR.Ex – Temperatur / Feuchte (-40 ... +125°C / 0...100%rF) | | | | |
|--|------------|-------------------------------------|---|--------|
| IR.Ex-RT | NEW | Ex-Raumsensor Temperatur | D | 209.00 |
| IR.Ex-RH | NEW | Ex-Raumsensor Feuchte | D | 253.00 |
| IR.Ex-DT-050 | NEW | Ex-Kanalsensor Temperatur l = 50mm | D | 211.00 |
| IR.Ex-DH-050 | NEW | Ex-Kanalsensor Feuchte l = 50mm | D | 273.00 |
| IR.Ex-DT-100 | NEW | Ex-Kanalsensor Temperatur l = 100mm | D | 232.00 |
| IR.Ex-DH-100 | NEW | Ex-Kanalsensor Feuchte l = 100mm | D | 294.00 |
| IR.Ex-DT-200 | NEW | Ex-Kanalsensor Temperatur l = 200mm | D | 251.00 |
| IR.Ex-DH-200 | NEW | Ex-Kanalsensor Feuchte l = 200mm | D | 315.00 |

| IR.Ex – Differenzdruck | | | | |
|------------------------|------------|--|---|--------|
| IR.Ex-P-0100 | NEW | Ex-Differenzdrucksensor - 100 ... + 100 Pa | D | 190.00 |
| IR.Ex-P-0250 | NEW | Ex-Differenzdrucksensor - 250 ... + 250 Pa | D | 190.00 |
| IR.Ex-P-0600 | NEW | Ex-Differenzdrucksensor - 600 ... + 600 Pa | D | 190.00 |
| IR.Ex-P-1000 | NEW | Ex-Differenzdrucksensor -1000 ... +1000 Pa | D | 190.00 |
| IR.Ex-P-2500 | NEW | Ex-Differenzdrucksensor -2500 ... +2500 Pa | D | 190.00 |



QT.Ex-M, elektrische Stellantriebe explosionsgeschützt ATEX / IECEx

ATEX / IECEx zertifiziert; integrierte Anschlußbox; Umgebungstemperatur -40...+70 °C; optionale Sicherheitsstellung / Federrücklauf; optionale Ansteuerung / Rückführung 0...10 V; 4...20 mA; IP66, sehr hohe Korrosionsbeständigkeit, wettergeschützt; für Anwendung in Zone 1, 2, 21, 22.

**Spezifikation: II2 G Ex eb db mb ib IIC T4 Gb
II2 D Ex tb IIIB T130 °C Db**



QT.Ex-MF – Stellantrieb mit Federrücklauf

| | | | | |
|----------------|------------|--|---|---------|
| QT.Ex-MF10-SL | NEW | 3-Punkt / Auf-Zu Antrieb Spannungsversorgung: 20...70 VAC / DC 50-60 Hz Ansteuerung: 3-Punkt / Auf-Zu Laufzeit Feder: ca. 10 s Drehmoment: 18 Nm Laufzeit Motor: ca. 15 s / 90° | D | 2981.00 |
| QT.Ex-MF10-SH | NEW | 3-Punkt / Auf-Zu Antrieb Spannungsversorgung: 85...250 VAC 50-60 Hz Ansteuerung: 3-Punkt / Auf-Zu Laufzeit Feder: ca. 10 s Drehmoment: 18 Nm Laufzeit Motor: ca. 15 s / 90° | D | 2981.00 |
| QT.Ex-MF03-SL | NEW | 3-Punkt / Auf-Zu Antrieb Spannungsversorgung: 20...70 VAC / DC 50-60 Hz Ansteuerung: 3-Punkt / Auf-Zu Laufzeit Feder: ca. 3 s Drehmoment: 18 Nm Laufzeit Motor: ca. 15 s / 90° | D | 2981.00 |
| QT.Ex-MF03-SH | NEW | 3-Punkt / Auf-Zu Antrieb Spannungsversorgung: 85...250 VAC 50-60 Hz Ansteuerung: 3-Punkt / Auf-Zu Laufzeit Feder: ca. 3 s Drehmoment: 18 Nm Laufzeit Motor: ca. 15 s / 90° | D | 2981.00 |
| QT.Ex-MF10Y-SL | NEW | Regelantrieb Spannungsversorgung: 20...70 VAC / DC 50-60 Hz Ansteuerung / Rückmeldung: 0...10 V / 4...20 mA Laufzeit Feder: ca. 10 s Drehmoment: 18 Nm Laufzeit Motor: ca. 15 s / 90° | D | 3296.00 |
| QT.Ex-MF10Y-SH | NEW | Regelantrieb Spannungsversorgung: 85...250 VAC 50-60 Hz Ansteuerung / Rückmeldung: 0...10 V / 4...20 mA Laufzeit Feder: ca. 10 s Drehmoment: 18 Nm Laufzeit Motor: ca. 15 s / 90° | D | 3296.00 |

QT.Ex-MF – Stellantrieb ohne Federrücklauf

| | | | | |
|--------------|------------|---|---|---------|
| QT.Ex-M-SL | NEW | 3-Punkt / Auf-Zu Antrieb Spannungsversorgung: 20...70 VAC / DC 50-60 Hz Ansteuerung: 3-Punkt / Auf-Zu Laufzeit Feder: ohne Feder Drehmoment: 50 Nm Laufzeit Motor: ca. 15 s / 90° | D | 2109.00 |
| QT.Ex-M-SH | NEW | 3-Punkt / Auf-Zu Antrieb Spannungsversorgung: 85...250 VAC 50-60 Hz Ansteuerung: 3-Punkt / Auf-Zu Laufzeit Feder: ohne Feder Drehmoment: 50 Nm Laufzeit Motor: ca. 15 s / 90° | D | 2109.00 |
| QT.Ex-MY-SL | NEW | Regelantrieb Spannungsversorgung: 20...70 VAC / DC 50-60 Hz Ansteuerung: 0...10 V / 4...20 mA Laufzeit Feder: ohne Feder Drehmoment: 40 Nm Laufzeit Motor: ca. 15 s / 90° | D | 2425.00 |
| QT.Ex-MY-SH | NEW | Regelantrieb Spannungsversorgung: 85...250 VAC 50-60 Hz Ansteuerung: 0...10 V / 4...20 mA Laufzeit Feder: ohne Feder Drehmoment: 40 Nm Laufzeit Motor: ca. 15 s / 90° | D | 2425.00 |
| QT.Ex-MYQ-SL | NEW | Schneller Regelantrieb Spannungsversorgung: 20...70 VAC / DC 50-60 Hz Ansteuerung: 0...10 V / 4...20 mA Laufzeit Feder: ohne Feder Drehmoment: 15 Nm Laufzeit Motor: ca. 5 s / 90° | D | 2425.00 |
| QT.Ex-MYQ-SH | NEW | Schneller Regelantrieb Spannungsversorgung: 85...250 VAC 50-60 Hz Ansteuerung: 0...10V alt. 4...20 mA Laufzeit Feder: ohne Feder Drehmoment: 15 Nm Laufzeit Motor: ca. 5 s / 90° | D | 2425.00 |



Grundlagen Ex-Schutz

Wie entsteht eine Explosion?

Zur Entstehung eines explosionsgefährdeten Bereichs müssen grundsätzlich drei Faktoren zusammentreffen. Vorhandensein von Sauerstoff, ein explosives Medium und eine Zündquelle. Das Fehlen oder Vermeiden eines der drei Faktoren verhindert eine Explosion.

Basierend auf dieser Tatsache ergeben sich der drei möglich Strategien zum Schutz vor potentiellen Explosionen:

Primärer Explosionsschutz

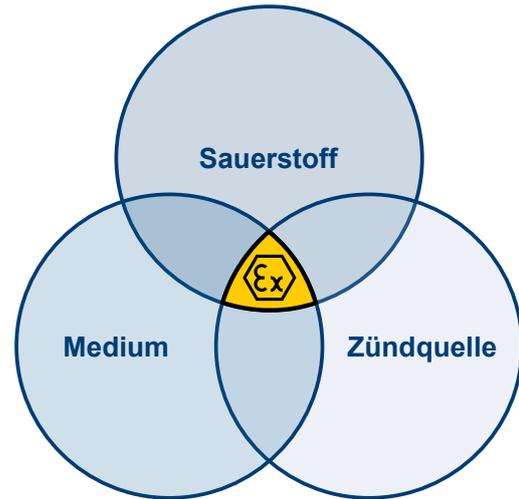
Maßnahmen, welche eine Bildung gefährlicher explosionsfähiger Atmosphäre verhindern oder einschränken (Vermeiden explosionsfähiger Atmosphäre).

Sekundärer Explosionsschutz

Maßnahmen, welche die Entzündung gefährlicher explosionsfähiger Atmosphäre verhindern (Vermeiden wirksamer Zündquellen).

Tertiärer Explosionsschutz

Maßnahmen, welche die Auswirkungen einer Explosion auf ein unbedenkliches Maß beschränken (Konstruktiver Explosionsschutz).



Somit dienen die von pi in Verkehr gebrachten Komponenten der Vermeidung wirksamer Zündquellen und sind somit eine Maßnahme des sekundären Explosionsschutzes.

Zonen – Erklärung und Einteilung

Gefahrenbereiche in denen potentiell explosionsfähige Umgebungen entstehen können werden nach ihrer zeitlichen Dauer der Entstehung einer gefährlichen explosiven Umgebung in Zonen eingeteilt.

Bei Gasen sind dies die Zonen 0, 1 und 2.

Bei Stäuben unterscheidet man in Zone 20, 21 und 22.

Einteilung der Zonen bei Gasen:

Zone 0

Eine gefährliche, explosive Atmosphäre als Gemisch aus Luft, brennbaren Gasen, Dämpfen oder Nebeln ist ständig, über lange Zeiträume oder häufig vorhanden.

Zone 1

Eine gefährliche, explosive Atmosphäre als Gemisch aus Luft, brennbaren Gasen, Dämpfen oder Nebeln ist bei Normalbetrieb gelegentlich vorhanden.

Zone 2

Eine gefährliche, explosive Atmosphäre als Gemisch aus Luft, brennbaren Gasen, Dämpfen oder Nebeln ist normalerweise nicht oder aber nur kurzzeitig vorhanden.

Einteilung der Zonen bei Stäuben:

Zone 20

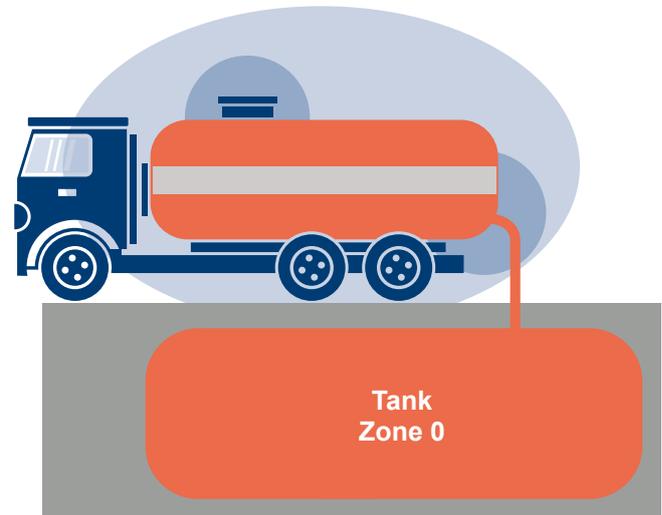
Eine gefährliche, explosive Atmosphäre in Form einer Wolke aus brennbarem Staub ist ständig, über lange Zeiträume oder häufig vorhanden.

Zone 21

Eine gefährliche, explosive Atmosphäre in Form einer Wolke aus brennbarem Staub ist bei Normalbetrieb gelegentlich vorhanden.

Zone 22

Eine gefährliche, explosive Atmosphäre in Form einer Wolke aus brennbarem Staub ist normalerweise nicht oder aber nur kurzzeitig vorhanden.



Zur Verdeutlichung das Prinzip Tankstelle:

Einteilung der Gefahrenbereiche in Zonen:

- Zone 0: ständiges bzw. häufiges ...
 - Zone 1: gelegentliches ...
 - Zone 2: seltenes ...
- ... Vorhandensein von EX-Atmosphäre

Kennzeichnung

Auch wird hier zwischen Betreiber und Hersteller unterschieden. Entsprechend auch die unterschiedliche Kennzeichnung:



Betreiber Kennzeichnung Ex-Bereich
Ex-Gerät



Hersteller Kennzeichnung

Rechtliche Grundlagen

Als rechtliche Grundlage für den Bereich Explosionsschutz gelten neben den gängigen Normen noch folgende Normen und Regelwerke:

ATEX Richtlinie 2014/34/EU

Explosionsschutzverordnung - ExVo

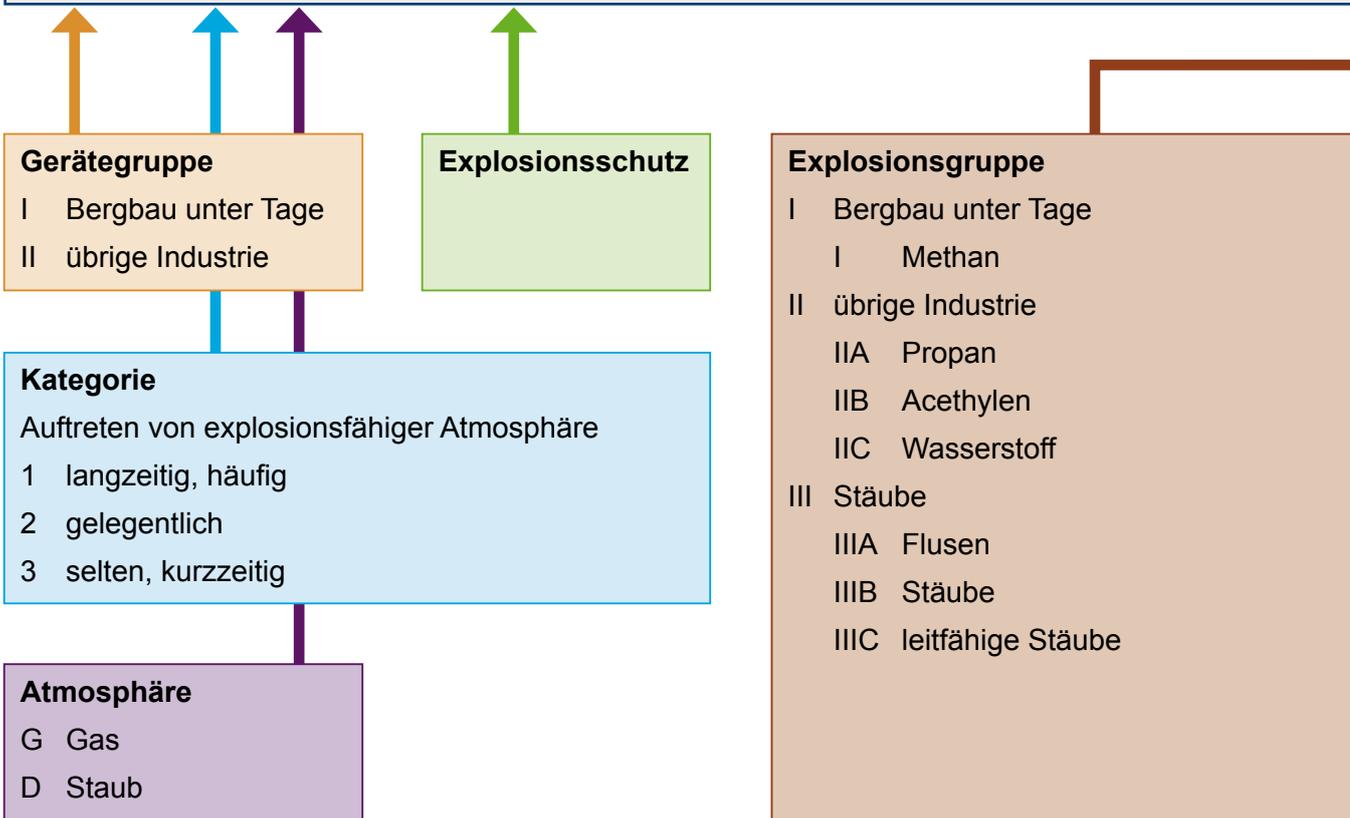
Betriebssicherheitsverordnung - BetrSichV

Kennzeichnung explosionsgeschützter Geräte

| Zündschutzart | | | | |
|---------------|----------------------------|------------|--------------------------|-------------|
| | grundlegende Anforderungen | | | EN 60079-0 |
| "e" | erhöhte Sicherheit | eb, ec | Zone 1, 2 | EN 60079-7 |
| "d" | druckfeste Kapselung | da, db, dc | Zone 0, 1, 2 | EN 60079-1 |
| "m" | Vergusskapselung | ma, mb, mc | Zone 0, 1, 2, 20, 21, 22 | EN 60079-18 |
| "i" | Eigensicherheit | ia, ib, ic | Zone 0, 1, 2, 20, 21, 22 | EN 60079-11 |
| "n" | Schutzart (non incendive) | nA, nC, nR | Zone 2, 22 | EN 60079-15 |
| "t" | Schutz durch Gehäuse | ta, tb, tc | Zone 20, 21, 22 | EN 60079-31 |



II 2G Ex db eb ib mb
II 2D Ex tb



Temperaturklasse

| | | |
|----|--------|---|
| T6 | 85 °C | Schwefelkohlenstoff |
| T5 | 100 °C | keine vorhanden |
| T4 | 135 °C | z.B. Ethylether |
| T3 | 200 °C | z.B. Diesel, Schwefelwasserstoff |
| T2 | 300 °C | z.B. Butan, Butylalkohol |
| T1 | 450 °C | z.B. Wasserstoff, Ammoniak |
| T | XXX °C | bei Staubanwendungen maximale Oberflächentemperatur |

IIC T6 Gb
IIIC T130 °C IP 66 Db

Gehäuseschutz IP

| Ziffer 1 (Staub) | Ziffer 2 (Wasser) |
|-----------------------|--------------------------------|
| 0 kein Schutz | 0 kein Schutz |
| 1 Fremdkörper >50 mm | 1 senkrecht fallendes Wasser |
| 2 Fremdkörper >12 mm | 2 schräg fallendes Tropfwasser |
| 3 Fremdkörper >2,5 mm | 3 Sprühwasser |
| 4 Fremdkörper >1 mm | 4 Spritzwasser |
| 5 staubgeschützt | 5 Strahlwasser |
| 6 staubdicht | 6 schwere See |
| | 7 eintauchen |
| | 8 untertauchen |

Geräteschutzniveau EPL

| | |
|----|-----------------------------------|
| Ga | Gas langfristig, häufig Zone 0 |
| Gb | Gas gelegentlich, Zone 1 |
| Gc | Gas selten, Zone 2 |
| Da | Staub langfristig, häufig Zone 20 |
| Db | Staub gelegentlich, Zone 21 |
| Dc | Staub selten, Zone 22 |
| Ma | Minen-Betrieb bei Ex-Gefahr |
| Mb | Minen-Abschaltung bei Ex |



Strukturwandel...

oder doch nur Signalwandel





Weitere Sensoren / Komponenten

Digitalanzeigen



Digitalanzeige Temperatur, IP20

Geeignet als Fernanzeige für Schaltschrankeinbau. Ausführung für Temperatur (-40...+120°C)
Anzeige 3 stellig ohne Dezimalstelle.
Eingangssignal PTC Sensor KTY 81-121 (ohne Sensor)
Spannungsversorgung 230VAC
Masse (96x48x127mm)

| | | | |
|--------|---|---|--------|
| JDI-0 | Digitalanzeige Temperatur 3-stellig, -40...+120°C, 230VAC, IP20 | C | 212.00 |
| JDI-08 | Digitalanzeige Temperatur 3-stellig, -40...+120°C, 230VAC, IP20, 8 Messpunkte über Drehschalter wählbar | C | 284.00 |

Zubehör

| | | | |
|--------------------------|--|---|-------|
| UF 06 400 50P KTY 81-121 | Kabelfühler zu JDI Digitalanzeige (Länge = 4m) | A | 25.00 |
|--------------------------|--|---|-------|

Digitalanzeige alphanumerisch, IP50

Alphanumerisches Display mit 2x8 Zeichen für Schaltschrank-Frontmontage: Freie Textanzeige sowie Wertanzeige nach vorgegebener Skalierung. Frontmasse: 50x30x2mm (BxHxT)

Wichtig! Muss bei der Bestellung mit angegeben werden:

- Eingang Strom oder Spannung (wegen Kalibrierung)
- Eingang Anzeigewert: Min. - Max
- Anzahl Kommastellen
- Text auf Zeile 1: z.Bsp. „Istwert“
- Text auf Zeile 2: z.Bsp. „xxx.x °C“

| | | | |
|-------|--|---|--------|
| PM528 | Digitalanzeige alphanumerisch, frei konfigurierbar, 0...10V/4...20mA, 24VAC/DC | C | 287.00 |
|-------|--|---|--------|

Keilriemenwächter



Keilriemenwächter

Keilriemenwächter werden zur Überwachung der Keilriemen von Ventilatoren eingesetzt. Das Set umfasst die Auswertelektronik, den Sensor und den Haltewinkel. Ausführungen mit 2 Umschaltkontakten sowie mit 0...10V oder 4...20mA.
Die Typen 3.2.x müssen manuell zurück gesetzt werden.

| | | | |
|-----------|--|---|--------|
| EKW 3.2.1 | Keilriemenwächterset, 230VAC, Relais (2 x 3A) inkl. Sensor und Montage-Set für mittlere Ventilatoren mit Entriegelung intern oder extern | C | 315.00 |
| EKW 3.2.2 | Keilriemenwächterset, 24VAC, Relais (2 x 3A) inkl. Sensor und Montage-Set für mittlere Ventilatoren mit Entriegelung intern oder extern | C | 315.00 |
| EKW 2.7.1 | Keilriemenwächterset, 230VAC, Relais (2 x 3A) inkl. Sensor und Montage-Set für mittlere Ventilatoren ohne Entriegelung | C | 420.00 |

Zubehör

| | | | |
|-------|--|-------|--------|
| SN-Z2 | Sensor mit 3m Kabel | netto | 109.00 |
| HWK | Montage-Set für sehr kleine Ventilatoren (<1.5 KW) | netto | 19.00 |
| HWN | Montage-Set für mittlere Ventilatoren (<7 KW) im Set enthalten | netto | 19.00 |
| HWL | Montage-Set für grosse Ventilatoren (<22 KW) | netto | 52.00 |



Messumformer



Messumformer

Messumformer mit 16 Temperaturbereichen über Jumper einstellbar. Version in 0...10 VDC oder 4...20 mA verfügbar. Gehäuse IP65, Temperatursensor Pt1000

| | | | |
|-------|---|---|--------|
| MU U4 | Messumformer für PT1000 Sensoren, 0...10VDC, IP65, 24VAC/DC, 3 Leiter | C | 115.00 |
| MU I4 | Messumformer für PT1000 Sensoren, 4...20mA, IP65, 24VDC, 2 Leiter | C | 115.00 |

Messumformer Model DIN B

Messumformer geeignet für DIN B- Gehäuse. Ausgang 4...20 mA. für Messelement PT100 DIN Kl. B, **Temperaturbereich bei Bestellung angeben!**

| | | | |
|----------|---|---|-------|
| UM-DIN-B | Messumformer für DIN B- Gehäuse. Ausgang 4...20 mA. für Messelement PT100 | C | 96.00 |
|----------|---|---|-------|

Universal-Messumformer für DIN-Schienenmontage

Messumformer geeignet für Schaltschrankeinbau. Kunststoffgehäuse ABS. 1-, 2- od. 4-kanalig. Ausgang 4...20 mA. Sensortyp einstellbar: PT100, PT1000, NI1000, Ni 1000 (L&S). 3 Temperaturbereiche einstellbar.

| | | | |
|-----------|---|---|--------|
| NP-1xM207 | Messumformer 1-kanalig, -50...+50°C / 0...100°C / 0...250°C | C | 124.00 |
| NP-2xM207 | Messumformer 2-kanalig, -50...+50°C / 0...100°C / 0...250°C | C | 172.00 |
| NP-4xM207 | Messumformer 4-kanalig, -50...+50°C / 0...100°C / 0...250°C | C | 324.00 |

Weitere Trennverstärker und Signalwandler auf Anfrage!



Gesamtlösung Wasser / Luft

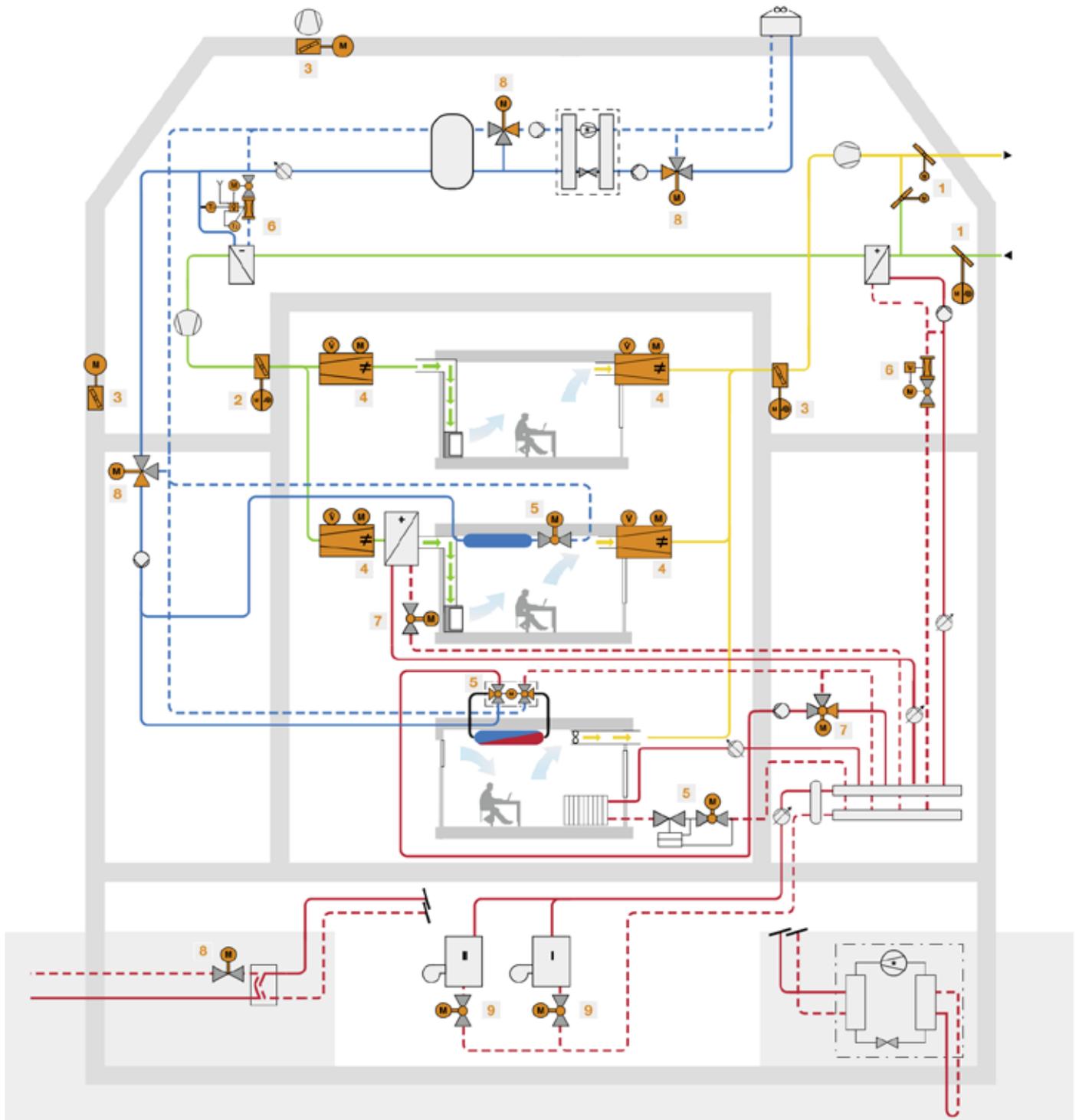


Abbildung beispielhaft

Luft

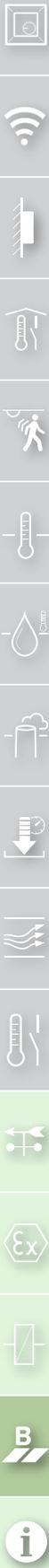
- 1 Luftklappenantriebe
- 2 Brandschutzklappenantriebe
- 3 Entrauchungsklappenantriebe
- 4 VAV-Compact/VAV-Universal

Wasser

- 5 Zonenventile
- 6 Druckunabhängige Regelkugelhähnen
- 7 Regelkugelhähnen
- 8 Hubventile
- 9 Drosselklappen



Wir liefern das komplette Belimo Sortiment



Bitte gesondert anfragen!

smart and powerful... der RAE05

Gesundes Raumklima... „immer unter Kontrolle“



Anzeige der Temperatur

Anzeige der relativen Feuchte

Datenlogger-Funktion

Parametrierung über USB

Software zum auswerten

einstellbare Alarmgrenzen

Aufputzmontage

batteriebetrieben

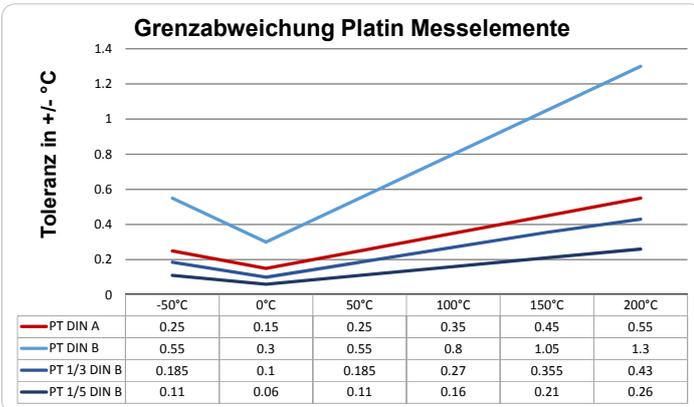
Den RAE05 finden Sie im Kapitel Feller EDIZIOdue®

EDIZIOdue
DESIGN

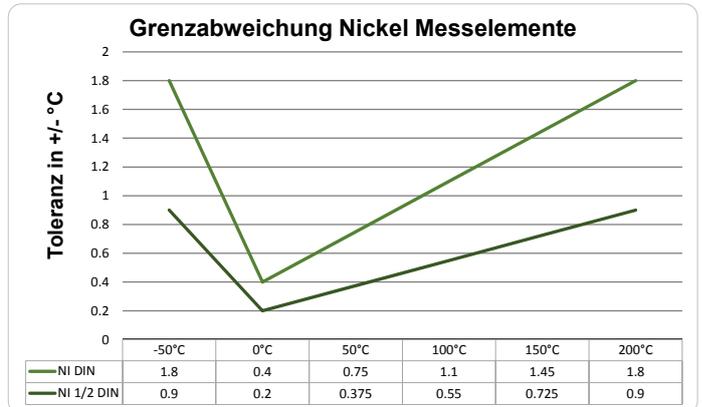
Widerstandskennlinien passiver Messelemente:

| Type | Pt100 | Pt1000 | Ni1000 | Ni1000 | NTC 1.8kOhm | NTC 10kOhm | NTC 10kOhm | NTC 10k PRE T3 | KTY 81-121 | KTY 81-221 | LM 235Z |
|----------------------|---------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|--------------|--------------|----------------|------------|-----------------|-------------|
| Spezifikation | DIN B | DIN B | DIN B | TK5000 | 3499 | 3460 (SBC) | 3977 | 3695 | | KTY 10-6 | |
| Temperatur °C | Ohm | Ohm | Ohm | Ohm | Ohm | kOhm | kOhm | kOhm | Ohm | Ohm | mVolt |
| -50 | 80.31 | 803.10 | 743.00 | 790.88 | - | 337.29 | 667.83 | 441.30 | 495 | 1030 | 2232 |
| -40 | 84.27 | 842.70 | 791.00 | 830.83 | 39'073.00 | 191.91 | 335.67 | 239.80 | 557 | 1135 | 2332 |
| -30 | 88.22 | 882.20 | 842.00 | 871.69 | 22'301.00 | 112.88 | 176.68 | 135.20 | 614 | 1247 | 2432 |
| -20 | 92.16 | 921.60 | 893.00 | 913.48 | 13'196.00 | 68.47 | 96.97 | 78.91 | 674 | 1367 | 2532 |
| -10 | 96.09 | 960.90 | 946.00 | 956.24 | 8'069.00 | 42.74 | 55.30 | 47.54 | 737 | 1495 | 2632 |
| 0 | 100.00 | 1'000.00 | 1'000.00 | 1'000.00 | 5'085.00 | 27.40 | 32.65 | 29.49 | 805 | 1630 | 2732 |
| 10 | 103.90 | 1'039.00 | 1'056.00 | 1'044.79 | 3'294.00 | 18.00 | 19.90 | 18.79 | 876 | 1772 | 2832 |
| 20 | 107.79 | 1'077.90 | 1'112.00 | 1'090.65 | 2'189.00 | 12.10 | 12.49 | 12.26 | 951 | 1922 | 2932 |
| 25 | 109.74 | 1'097.40 | 1'141.00 | 1'113.99 | 1'800.00 | 10.00 | 10.00 | 10.00 | 990 | 2000 | 2982 |
| 30 | 111.67 | 1'116.70 | 1'171.00 | 1'137.61 | 1'489.00 | 8.31 | 8.06 | 8.19 | 1030 | 2080 | 3032 |
| 40 | 115.54 | 1'155.40 | 1'230.00 | 1'185.71 | 1'034.00 | 5.82 | 5.32 | 5.59 | 1112 | 2245 | 3132 |
| 50 | 119.40 | 1'194.00 | 1'291.00 | 1'234.97 | 733.00 | 4.15 | 3.60 | 3.89 | 1199 | 2417 | 3232 |
| 60 | 123.24 | 1'232.40 | 1'353.00 | 1'285.44 | 529.00 | 3.01 | 2.49 | 2.76 | 1189 | 2597 | 3332 |
| 70 | 127.07 | 1'270.00 | 1'417.00 | 1'337.14 | 389.00 | 2.22 | 1.75 | 1.99 | 1382 | 2785 | 3432 |
| 80 | 130.89 | 1'308.90 | 1'483.00 | 1'390.12 | 290.00 | 1.66 | 1.26 | 1.46 | 1480 | 2980 | 3532 |
| 90 | 134.70 | 1'347.00 | 1'549.00 | 1'444.39 | 220.00 | 1.26 | 0.92 | 1.08 | 1581 | 3182 | 3632 |
| 100 | 138.50 | 1'385.00 | 1'618.00 | 1'500.00 | 169.00 | 0.97 | 0.68 | 0.82 | 1686 | 3392 | 3732 |
| 110 | 142.29 | 1'422.00 | 1'688.00 | 1'556.98 | 131.00 | 0.76 | 0.51 | 0.62 | 1795 | 3607 | 3832 |
| 120 | 146.06 | 1'460.60 | 1'760.00 | 1'615.36 | 103.00 | 0.59 | 0.39 | 0.48 | 1905 | 3817 | 3932 |
| 130 | 149.82 | 1'498.20 | 1'883.00 | 1'675.18 | - | 0.47 | 0.30 | 0.38 | 2013 | 4008 | 4032 |
| 140 | 153.58 | 1'535.80 | 1'909.00 | 1'736.47 | - | 0.38 | 0.23 | 0.30 | 2114 | 4166 | 4132 |
| 150 | 157.31 | 1'573.10 | 1'987.00 | 1'799.26 | - | 0.31 | 0.18 | 0.24 | 2189 | 4280 | - |
| Messtoleranz* | 0.3 K | 0.3 K | 0.4 K | 0.4 K | 0.2 K | 1% | 2% | 0.2 K | | | |

* bezogen auf den Temperatur Centerwert (in der Tabelle farblich hinterlegt)



Angaben nach DIN 60751



Angaben nach DIN 43760

Hinweise:

- Bei erhöhtem **Messstrom** wird die Messgenauigkeit durch die Eigenerwärmung des Messelementes negativ beeinflusst. Deshalb sollte darauf geachtet werden, dass der empfohlene Messstrom nicht überschritten wird. (empfohlener Richtwert z.B. Pt100 ≤ 1mA; Pt1000 ≤ 0.3mA)
- Es sollten immer **abgeschirmte Kabel** für den Anschluss der Sensoren verwendet werden, um EMV Einstrahlungen zu vermeiden. Die Parallelverlegung zu stromführenden Leitungen ist zu vermeiden. EMV Einstrahlungen können zur Verfälschung des Messsignals führen.



| Produktverzeichnis sortiert nach Produktbezeichnung | | | | | | | | | | | |
|--|--------|-------------|-------|---------------------------|--------|-------------|----------|-----------------------|-----------|-------------|----------|
| Produkt | Rabatt | Preis | Seite | Produkt | Rabatt | Preis | Seite | Produkt | Rabatt | Preis | Seite |
| 0-9 | | | | CS-WH W11 | C | 155.00 | 75 | FF-GLT-20MA-EXT-TE0 | C | auf Anfrage | 54 |
| 901.67 | B | 159.00 | 64 | CS-WNH-D 4.9100.00.061 | C | 1579.00 | 75 | FF-GLT-20MA-EXT-TE1 | C | auf Anfrage | 54 |
| 901.68 | B | 159.00 | 64 | CS-WNH-TF-D 4.9110.00.061 | C | 2571.00 | 75 | FPR 1 0A | netto | 55.00 | 15 |
| 901.91 | B | 159.00 | 64 | CS-WR 4.3129.00.141 | C | 1137.00 | 75 | FPR 1 0C | netto | 50.00 | 15 |
| 901.92 | B | 159.00 | 64 | CS-WR 4.3129.00.161 | C | 1137.00 | 75 | FPR 1 0D | netto | 50.00 | 15 |
| 901.93 | B | 159.00 | 64 | D | | | | FPR 1 0G | netto | 90.00 | 15 |
| 506345 | C | 178.00 | 74 | DB-15MI | C | 173.00 | 67 | FPR 1 0G | netto | 90.00 | 15 |
| 4250-230 FMI SDIV | NEW D | 223.00 | 18 | DB-20MI | C | 182.00 | 67 | FPR 1 0J | netto | 120.00 | 15 |
| 4250-230 FMI-IV | D | 157.00 | 9 | DB-25MI | C | 191.00 | 67 | FPR 1 0K | netto | 120.00 | 15 |
| 4250-24 FMI SDIV | NEW D | 223.00 | 18 | DBAT-3 U | C | 165.00 | 71 | FPR 1 0K | netto | 100.00 | 15 |
| 4250-24 FMI-IV | D | 157.00 | 9 | DBAT-5 U | C | 165.00 | 71 | FPR 1 0K | netto | 100.00 | 15 |
| A | | | | DBET-16 U | C | 154.00 | 70 | FPR 1 1C | netto | 50.00 | 15 |
| AAH-070-I | B | 454.00 | 54/73 | DBET-22 U | C | 145.00 | 69 | FPR 1 1D | netto | 50.00 | 15 |
| AAH-070-U | B | 454.00 | 54/73 | DBET-22/2 U | C | 186.00 | 69 | FPR 1 1E | netto | 55.00 | 15 |
| AAHT-070-I | B | 497.00 | 54/73 | DBET-23 U | C | 134.00 | 69 | FPR 1 1E | netto | 55.00 | 15 |
| AAHT-070-I yyy | B | 497.00 | 54/73 | DBET-26 U | C | 145.00 | 69 | FPR 1 1F | netto | 55.00 | 15 |
| AAHT-070-U | B | 497.00 | 54/73 | DBET-26/2 U | C | 186.00 | 69 | FPR 1 1G | netto | 55.00 | 15 |
| AAHT-070-U yyy | B | 497.00 | 54/73 | DBET-5 U | C | 145.00 | 70 | FPR 1 1G | netto | 55.00 | 15 |
| AH-070-I | B | 278.00 | 53/73 | DBET-7 U | C | 145.00 | 70 | FPR 1 2A | netto | 55.00 | 15 |
| AH-070-U | B | 278.00 | 53/73 | DBTV-11 U | C | 157.00 | 70 | FPR 1 2B | netto | 100.00 | 15 |
| AHT-070-I | B | 293.00 | 53/73 | DBTV-16 U | C | 157.00 | 70 | FPR 1 2B | netto | 100.00 | 15 |
| AHT-070-I-yyy | B | 293.00 | 53/73 | DBTV-2 U | C | 148.00 | 70 | FPR 1 2C | netto | 40.00 | 15 |
| AHT-070-MB | B | auf Anfrage | 53/73 | DBTV-7 U | C | 148.00 | 70 | FPR 1 2D | netto | 40.00 | 15 |
| AHT-070-SB | B | auf Anfrage | 53/73 | DBTZ-11 U | C | 172.00 | 71 | FSD 1 60 | NEW netto | 7.00 | 21 |
| AHT-070-U | B | 293.00 | 53/73 | DBTZ-16 U | C | 172.00 | 71 | FSD AP54 | NEW netto | auf Anfrage | 21 |
| AHT-070-U-yyy | B | 293.00 | 53/73 | DBTZ-2 U | C | 163.00 | 71 | FTRFB-280.101 | C | 137.00 | 36 |
| ALF10 200 I4 | B | 162.00 | 49 | DBTZ-7 U | C | 163.00 | 71 | FTRFB-280.119 | C | 142.00 | 36 |
| ALF10 200 MB | NEW B | 192.00 | 49 | DBZ 02 | C | 36.00 | 69/70 | FTRFB-280.120 | C | 156.00 | 36 |
| ALF10 200 U4 | B | 162.00 | 49 | DBZ 04 | C | 8.50 | 69 | FTRFBu-180.121 | C | 294.00 | 36 |
| ALF10 200 yyy | A | 40.00 | 49 | DBZ 05 | C | 15.00 | 69 | G | | | |
| ALF10 200P yyy | A | 30.00 | 49 | DBZ 17/14 | C | 34.00 | 70 | GMF2.H.CH4.30 | D | auf Anfrage | 58 |
| ALF10 400 I4 | B | 170.00 | 49 | DBZ 31/14 | C | 37.00 | 70 | GMF2.H.R134a.12 | D | auf Anfrage | 58 |
| ALF10 400 MB | NEW B | 200.00 | 49 | DBZ 41/14 | C | 46.00 | 70 | GMF2.H.R407c.12 | D | auf Anfrage | 58 |
| ALF10 400 U4 | B | 170.00 | 49 | DBZ-06 | B | 9.00 | 45 | GMF4.E.CO.08 | C | 559.00 | 58 |
| ALF10 400 yyy | A | 47.00 | 49 | DG-7.1414.51.550 | C | 869.00 | 74 | GSM 3.3-7.1415.09.341 | C | 1790.00 | 74 |
| ALF10 400P yyy | A | 35.00 | 49 | DISP-TEMP | B | 83.00 | 44/45/46 | GSM 3.3-7.1415.09.361 | C | 1790.00 | 74 |
| ASR-A10 | C | 69.00 | 58 | DTF I4 | B | 198.00 | 51 | GSM10.7-7.1415.05.341 | C | 2280.00 | 74 |
| AT2090 U | C | 42.00 | 71 | DTF MB | NEW B | 228.00 | 51 | GSM10.7-7.1415.05.361 | C | 2280.00 | 74 |
| C | | | | DTF NH1000 | B | 69.00 | 51 | H | | | |
| Calair a-sense | C | 598.00 | 32 | DTF PT1000 | B | 69.00 | 51 | HD-AL3 | C | 83.00 | 32/33 |
| Calair a-sense-D | C | 675.00 | 32 | DTF U4 | B | 198.00 | 51 | HDH | C | 542.00 | 32 |
| Calair EVC-PY-DA | C | 198.00 | 58 | E | | | | HDH-M | C | 619.00 | 33 |
| Calair UG-3-A40 | C | 377.00 | 58 | EKW 2.7.1 | C | 420.00 | 83 | HDH-M-RH | C | 819.00 | 33 |
| Calair UG-3-A50 | C | 413.00 | 58 | EKW 3.2.1 | C | 315.00 | 83 | HDH-RH | C | 689.00 | 32 |
| Calair UG3-a-sense | C | 689.00 | 57 | EKW 3.2.2 | C | 315.00 | 83 | HDK-N | C | 698.00 | 57 |
| Calair UG3-a-sense D | C | 858.00 | 57 | EOR 700-EVC | C | 309.00 | 25 | HD-N | C | 49.00 | 32/33 |
| CAL-P | netto | 50.00 | 62 | ET-060 | C | 77.00 | 69 | HD-P | C | 25.00 | 31/32 |
| CLA | C | 195.00 | 55 | ET-060 U | C | 85.00 | 69 | HD-PU | C | 25.00 | 31/32/33 |
| CLA-PL400 | C | 53.00 | 55 | ET-06060 | C | 125.00 | 69 | HD-R | C | 25.00 | 31/32/33 |
| CLA-ST | C | 19.00 | 55 | ET-06060 U | C | 129.00 | 69 | HG-7.1414.51.150 | C | 831.00 | 74 |
| Climair 6401 | B | 6.00 | 62 | ETUK-1 | C | 35.00 | 55 | HI-1 | C | 318.00 | 71 |
| Climair 6402 | B | 6.00 | 62 | F | | | | HI-1F | C | 323.00 | 71 |
| Climair 6550 | B | 17.00 | 62 | FED 1 08 | netto | auf Anfrage | 15 | HLS 21 | B | 109.00 | 31 |
| Climair 6555 | B | 14.00 | 62 | FED 1 35 | netto | 3.00 | 15 | HLS 21-N | B | 179.00 | 31 |
| Climair 930.80 | B | 45.00 | 62 | FED 1 36 | netto | 3.00 | 15 | HLS 33 | B | 125.00 | 31 |
| Climair 930.83 | B | 45.00 | 62 | FED 1 37 | netto | 3.00 | 15 | HLS 33-N | B | 195.00 | 31 |
| Climair 930.85 | B | 45.00 | 62 | FED 1 41 | netto | 3.00 | 15 | HLS 44 | B | 274.00 | 31 |
| Climair 930.86 | B | 45.00 | 62 | FED 1 57 | netto | 3.00 | 15 | HLS 44-SER | B | 290.00 | 31 |
| CR1225 | netto | 3.50 | 24 | FED 1 60 | netto | 3.00 | 15 | HLS 45 | B | 312.00 | 31 |
| CS-BA 3.1157.10.141 | C | 1360.00 | 73 | FED 1 65 | netto | 3.00 | 15 | HLS 45-SER | B | 290.00 | 31 |
| CS-BA 3.1157.10.161 | C | 1360.00 | 73 | FED 1 67 | netto | 3.00 | 15 | HTFRB-010.101 | C | 169.00 | 36 |
| CS-NG | C | 668.00 | 75 | FED 1 80 | netto | 3.00 | 15 | HTFRL-214.140 | C | 374.00 | 36 |
| CS-NG-MS | C | 108.00 | 75 | FED 1 88 | netto | 3.00 | 15 | HTFRL-316.125 | C | 435.00 | 36 |
| CS-W11 4.9056.10.001 | C | 1989.00 | 75 | FED AP | netto | 5.00 | 15 | HTFRU-110.124 | C | 238.00 | 36 |
| CS-WG 4.3515.50.061 | C | 652.00 | 75 | FED AP20 | netto | 8.00 | 15 | HWK | netto | 19.00 | 83 |
| CS-WG 4.3515.50.161 | C | 652.00 | 75 | FED AP54 | netto | 5.00 | 15 | HWL | netto | 52.00 | 83 |
| CS-WG 4.3519.00.141 | C | 956.00 | 75 | FF-GLT-10V-K-TE0 | C | auf Anfrage | 54 | HWN | netto | 19.00 | 83 |
| CS-WG 4.3519.00.161 | C | 956.00 | 75 | FF-GLT-10V-K-TE1 | C | auf Anfrage | 54 | | | | |

| Produktverzeichnis sortiert nach Produktbezeichnung | | | | | | | | | | | |
|--|--------|--------|-------|------------------|---------------|--------|-------|-------------------|--------|-------------|-------------------|
| Produkt | Rabatt | Preis | Seite | Produkt | Rabatt | Preis | Seite | Produkt | Rabatt | Preis | Seite |
| I | | | | KAQTH-200 U | B | 504.00 | 57 | L | | | |
| IML | C | 349.00 | 61 | KF150 DIN B yyy | C | 116.50 | 45 | LA 250-I | C | 275.00 | 41/74 |
| IML-M | C | 448.00 | 61 | KF150 DIN B-TR-I | C | 207.50 | 45 | LA 250-U | C | 275.00 | 41/74 |
| Indoor 180 UP Kombi EDI | D | 165.00 | 39 | KF200 DIN B yyy | C | 118.50 | 45 | LBE05 S5 | E | 227.00 | 8 |
| IR PD MINI | D | 22.00 | 41 | KF200 DIN B-TR-I | C | 213.50 | 45 | LBSD05 S5 | NEW E | 362.00 | 18 |
| IR RC | D | 30.00 | 41 | KF250 DIN B yyy | C | 120.50 | 45 | LCD Display PDW | D | 648.00 | 63 |
| IR.Ex-DH-050 | NEW D | 273.00 | 77 | KF250 DIN B-TR-I | C | 218.50 | 45 | LI 250-I | D | 285.00 | 41 |
| IR.Ex-DH-100 | NEW D | 294.00 | 77 | KFS050 I | B | 150.00 | 44 | LI 250-U | D | 285.00 | 41 |
| IR.Ex-DH-200 | NEW D | 315.00 | 77 | KFS050 MB | NEW B | 180.00 | 44 | LRQE05 | E | 464.00 | 13 |
| IR.Ex-DT-050 | NEW D | 211.00 | 77 | KFS050 U | B | 150.00 | 44 | LRQE05 P-S5 | E | 518.00 | 13 |
| IR.Ex-DT-100 | NEW D | 232.00 | 77 | KFS050 yyy | A | 63.00 | 44 | LRQE05 S5 | E | 498.00 | 13 |
| IR.Ex-DT-200 | NEW D | 251.00 | 77 | KFS100 I | B | 153.00 | 44 | LRQSD05 | NEW E | 549.00 | 20 |
| IR.Ex-P-0100 | NEW D | 190.00 | 77 | KFS100 MB | NEW B | 183.00 | 44 | LRQSD05 P-S5 | NEW E | 653.00 | 20 |
| IR.Ex-P-0250 | NEW D | 190.00 | 77 | KFS100 U | B | 153.00 | 44 | LRQSD05 S5 | NEW E | 633.00 | 20 |
| IR.Ex-P-0600 | NEW D | 190.00 | 77 | KFS100 yyy | A | 66.00 | 44 | LS43197 | C | 110.00 | 41 |
| IR.Ex-P-1000 | NEW D | 190.00 | 77 | KFS150 I | B | 155.00 | 44 | LS43197 | C | 110.00 | 74 |
| IR.Ex-P-2500 | NEW D | 190.00 | 77 | KFS150 MB | NEW B | 185.00 | 44 | LS43198 | C | 130.00 | 41 |
| IR.Ex-RH | NEW D | 253.00 | 77 | KFS150 U | B | 155.00 | 44 | LS43198 | C | 130.00 | 74 |
| IR.Ex-RT | NEW D | 209.00 | 77 | KFS150 yyy | A | 68.00 | 44 | LX-SUP+WG-UH | C | 277.00 | 74 |
| IVL 02 | C | 237.00 | 67 | KFS200 I | B | 157.00 | 44 | LX-SUP+WG-UH-M | C | 297.00 | 74 |
| IVL 02-N | C | 312.00 | 67 | KFS200 MB | NEW B | 187.00 | 44 | M | | | |
| IVL 10 | C | 237.00 | 67 | KFS200 U | B | 157.00 | 44 | MESRG150HR PT1000 | C | 69.00 | 50 |
| IVL 10-N | C | 312.00 | 67 | KFS200 yyy | A | 71.00 | 44 | MESRG150HR-I | C | 148.00 | 50 |
| IVL 20 | C | 237.00 | 67 | KFS250 I | B | 159.00 | 44 | MESRG250HR PT1000 | C | 72.00 | 50 |
| IVL 20-N | C | 312.00 | 67 | KFS250 MB | NEW B | 189.00 | 44 | MESRG250HR-I | C | 151.00 | 50 |
| IY.Ex -P-0100 | NEW D | 586.00 | 77 | KFS250 U | B | 159.00 | 44 | MF12.5 | B | 9.50 | 53 |
| IY.Ex -P-0250 | NEW D | 586.00 | 77 | KFS250 yyy | A | 72.00 | 44 | MF13 | A | 9.50 | 44 |
| IY.Ex -P-0600 | NEW D | 586.00 | 77 | KFS350 I | B | 164.00 | 44 | MF32 | B | 9.50 | 57 |
| IY.Ex -P-1000 | NEW D | 586.00 | 77 | KFS350 MB | NEW B | 194.00 | 44 | MF6 | B | 9.50 | 45 |
| IY.Ex -P-2500 | NEW D | 586.00 | 77 | KFS350 U | B | 164.00 | 44 | MF6RG | C | 12.50 | 45 |
| IY.Ex-DT-050 | NEW D | 290.00 | 77 | KFS350 yyy | A | 74.00 | 44 | ML-SER | C | 268.00 | 31/32 33/57/61 |
| IY.Ex-DT-100 | NEW D | 302.00 | 77 | KFS450 I | B | 167.00 | 44 | MS01-DP | D | 113.00 | 63 |
| IY.Ex-DT-200 | NEW D | 322.00 | 77 | KFS450 MB | NEW B | 197.00 | 44 | MS02-DP | D | 122.00 | 63 |
| IY.Ex-DTH-050 | NEW D | 351.00 | 77 | KFS450 U | B | 167.00 | 44 | MS4-AP LON | D | 381.00 | 40 |
| IY.Ex-DTH-100 | NEW D | 364.00 | 77 | KFS450 yyy | A | 79.00 | 44 | MS4-EB LON | D | 365.00 | 40 |
| IY.Ex-DTH-200 | NEW D | 385.00 | 77 | KH-200-I | B | 253.00 | 53 | MU I4 | C | 115.00 | 83 |
| IY.Ex-RT | NEW D | 279.00 | 77 | KH-200-U | B | 253.00 | 53 | MU U4 | C | 115.00 | 83 |
| IY.Ex-RTH | NEW D | 324.00 | 77 | KHT-200-I | B | 273.00 | 53 | MU-F0120-010 | C | 237.00 | 75 |
| J | | | | KHT-200-I yyy | B | 273.00 | 53 | MWFS 040 I | B | 216.00 | 45 |
| JAT-110 F | C | 264.00 | 71 | KHT-200-MB | B auf Anfrage | | 53 | MWFS 040 MB | NEW B | 246.00 | 45 |
| JAT-130 F | C | 264.00 | 71 | KHT-200-SB | B auf Anfrage | | 53 | MWFS 040 U | B | 216.00 | 45 |
| JAT-140 F | C | 269.00 | 71 | KHT-200-U | B | 273.00 | 53 | MWFS 040 yyy | B | 126.00 | 45 |
| JDI-0 | C | 212.00 | 83 | KHT-200-U yyy | B | 273.00 | 53 | MWFS 300 I | B | 262.00 | 45 |
| JDI-08 | C | 284.00 | 83 | KLH-100-N | C | 356.00 | 31 | MWFS 300 MB | NEW B | 292.00 | 45 |
| JET-140XF | C | 211.00 | 70 | KLH-M | C | 289.00 | 32 | MWFS 300 U | B | 262.00 | 45 |
| JET-150F | C | 265.00 | 70 | KLH-M-N | C | 369.00 | 32 | MWFS 300 yyy | B | 172.00 | 45 |
| JTF-1 | C | 159.00 | 69 | KLK-100-N | B | 343.00 | 53 | MWFS 600 I | B | 287.00 | 45 |
| JTF-1/12 | C | 194.00 | 69 | KLU-100 | B | 293.00 | 53 | MWFS 600 MB | NEW B | 317.00 | 45 |
| JTF-5 | C | 159.00 | 69 | KLU-100 | B | 293.00 | 73 | MWFS 600 U | B | 287.00 | 45 |
| K | | | | KLU-100-N | B | 353.00 | 53 | MWFS 600 yyy | B | 197.00 | 45 |
| KAC-100 | B | 559.00 | 57 | KLU-100-N | B | 353.00 | 73 | MWFSS 040 I | B | 172.00 | 45 |
| KAC-200 | B | 569.00 | 57 | KNX ENO 632 | D | 632.00 | 25 | MWFSS 040 MB | NEW B | 202.00 | 45 |
| KACT-100 | B | 585.00 | 57 | KNX ENO 634 | D | 735.00 | 25 | MWFSS 040 U | B | 172.00 | 45 |
| KACT-200 | B | 595.00 | 57 | KS01 | A | 36.00 | 48 | MWFSS 040 yyy | B | 82.00 | 45 |
| KACTH-100 | B | 685.00 | 57 | KS02 | A | 36.00 | 46 | N | | | |
| KACTH-200 | B | 695.00 | 57 | KS02-DIN | C | 39.00 | 47 | NFC-RW-01 | NEW C | auf Anfrage | 63 |
| KAH-200-I | B | 454.00 | 53 | KTBSB-112.000 | C | 105.00 | 35 | NP-1xM207 | C | 124.00 | 83 |
| KAH-200-U | B | 454.00 | 53 | KTBSB-113.500 | C | 138.00 | 35 | NP-2xM207 | C | 172.00 | 83 |
| KAHT-200-I | B | 497.00 | 53 | KTRRB-040.112 | C | 233.00 | 36 | NP-4xM207 | C | 324.00 | 83 |
| KAHT-200-I yyy | B | 497.00 | 53 | KTRRB-040-213 | C | 244.00 | 36 | NS26Y2H010 | D | auf Anfrage | 64 |
| KAHT-200-U | B | 497.00 | 53 | KTRRB-042.211 | C | 233.00 | 36 | NS26Y2H420 | D | auf Anfrage | 64 |
| KAHT-200-U yyy | B | 497.00 | 53 | KTRRB-117.128 | C | 248.00 | 36 | NS36X010 | D | auf Anfrage | 64 |
| KA-HW | B | 36.00 | 57 | KTRVB-042.100 | C | 139.00 | 35 | NS36X420 | D | auf Anfrage | 64 |
| KAQ-100 U | B | 389.00 | 57 | KTRVB-042.205 | C | 167.00 | 35 | NS-5.4103.20.041 | C | 1166.00 | 74 |
| KAQ-200 U | B | 399.00 | 57 | KTRVB-042.206 | C | 172.00 | 35 | O | | | |
| KAQT-100 U | B | 442.00 | 57 | KTRVB-042.207 | C | 148.00 | 35 | OBF 200 I4 | B | 155.00 | 49 |
| KAQT-200 U | B | 452.00 | 57 | KTRVB-048.100 | C | 123.00 | 35 | OBF 200 MB | NEW B | 185.00 | 49 |
| KAQTH-100 U | B | 494.00 | 57 | KTRVB-048.200 | C | 132.00 | 35 | OBF 200 U4 | B | 155.00 | 49 |



| Produktverzeichnis sortiert nach Produktbezeichnung | | | | | | | | | | | |
|--|-------------------|--------|-------------------|----------------|---------------|---------|-------|-------------------|--------|--------|-------|
| Produkt | Rabatt | Preis | Seite | Produkt | Rabatt | Preis | Seite | Produkt | Rabatt | Preis | Seite |
| OBF 200 yyy | A | 48.00 | 49 | PDSWMS3000 | D | 389.00 | 63 | RACE07 S5-MB | E | 583.00 | 14 |
| OBF 200P yyy | A | 38.00 | 49 | PDW-05-I | D | 497.00 | 63 | RACE07-MB | E | 524.00 | 14 |
| OBF 400 I4 | B | 160.00 | 49 | PDW-05-U | D | 497.00 | 63 | RACSD05 | NEW E | 574.00 | 21 |
| OBF 400 MB | NEW B | 190.00 | 49 | PDW-10-I | D | 497.00 | 63 | RACSD05 S5 | NEW E | 683.00 | 21 |
| OBF 400 U4 | B | 160.00 | 49 | PDW-10-U | D | 497.00 | 63 | RACSD07 S5-MB | NEW E | 718.00 | 21 |
| OBF 400 yyy | A | 53.00 | 49 | PDW-1-I | D | 497.00 | 63 | RACSD07-MB | NEW E | 609.00 | 21 |
| OBF 400P yyy | A | 41.00 | 49 | PDW-1-U | D | 497.00 | 63 | RACT05 | B | 476.00 | 32 |
| OBLW | netto | 20.00 | 8/9/11 | PDW-2,5-I | D | 497.00 | 63 | RACT05 yyy | B | 476.00 | 32 |
| ODIN3 | A | 20.00 | 44/46 | PDW-2,5-U | D | 497.00 | 63 | RACTA05 | B | 476.00 | 29 |
| ODIN5 | A auf Anfrage | | 44/46 | PDW-4-I | D | 497.00 | 63 | RACTE05 | NEW E | 542.00 | 14 |
| ODINA | A auf Anfrage | | 44/46 | PDW-4-U | D | 497.00 | 63 | RACTE05 P | NEW E | 563.00 | 14 |
| ODS | A | 31.00 | 43/44/46 | PDW-6-I | D | 497.00 | 63 | RACTE05 P-S5 | NEW E | 618.00 | 14 |
| OI-KAC | B auf Anfrage | | 57 | PDW-6-U | D | 497.00 | 63 | RACTE05 S5 | NEW E | 598.00 | 14 |
| OI-KAQ | B auf Anfrage | | 57 | PEL | C | 345.00 | 61 | RACTE07 P-MB | E | 598.00 | 14 |
| OIP67 K | A/B | 9.50 | 43 | PEL 1000 | B | 244.00 | 61 | RACTE07 P-S5-MB | E | 653.00 | 14 |
| OKA | A | 6.00 | 44/45 46/49/51 | PEL 1000-M | B | 294.00 | 61 | RACTE07 S5-MB | E | 633.00 | 14 |
| OKM 4L | A/B | 6.00 | 43/48 49/50 | PEL 1000-M-N | B | 369.00 | 61 | RACTE07-MB | E | 577.00 | 14 |
| OKM GLS | A/B auf Anfrage | | 43 | PEL 1000-N | B | 319.00 | 61 | RACTH05 | B | 522.00 | 32 |
| OKM NT | D auf Anfrage | | 64 | PEL 2500 | B | 278.00 | 61 | RACTH05 yyy | B | 522.00 | 32 |
| OKM PF | A/B | 4.50 | 50 | PEL 2500-M | B | 328.00 | 61 | RACTHA05 | B | 522.00 | 29 |
| OKM PUR | A/B | 7.00 | 43 | PEL 2500-M-N | B | 398.00 | 61 | RACTHE05 | NEW E | 594.00 | 14 |
| OKM PVC | A/B | 4.50 | 43/49 | PEL 2500-N | B | 352.00 | 61 | RACTHE05 P | NEW E | 618.00 | 14 |
| OKM SIL | A/B | 7.00 | 43/49 | PEL 8K | B | 328.00 | 61 | RACTHE05 P-S5 | NEW E | 648.00 | 14 |
| OKM TFL | A/B auf Anfrage | | 43 | PEL 8K-M | B | 417.00 | 61 | RACTHE05 S5 | NEW E | 628.00 | 14 |
| OXSIL | A | 8.00 | 48 | PEL 8K-M-N | B | 489.00 | 61 | RACTHE07 P-MB | E | 653.00 | 14 |
| OKZ | netto auf Anfrage | | 54 | PEL 8K-N | B | 394.00 | 61 | RACTHE07 P-S5-MB | E | 683.00 | 14 |
| OR-KAC | B | 50.00 | 57 | PEL-M | C | 398.00 | 61 | RACTHE07 S5-MB | E | 663.00 | 14 |
| OR-KAQ | B | 50.00 | 57 | PEL-M-N | C | 485.00 | 61 | RACTHE07-MB | E | 629.00 | 14 |
| P | | | | PEL-N | C | 425.00 | 61 | RACTHSD05 | NEW E | 679.00 | 21 |
| PD2 360 AP 24V | D | 195.00 | 40 | PFRE 200P I4 | B | 242.00 | 50 | RACTHSD05 P | NEW E | 726.00 | 21 |
| PD2 360 AP DALI-DSI | D | 235.00 | 40 | PFRE 200P MB | NEW B | 272.00 | 50 | RACTHSD05 P-S5 | NEW E | 783.00 | 21 |
| PD2 360 AP DIMM | D | 225.00 | 40 | PFRE 200P U4 | B | 242.00 | 50 | RACTHSD05 S5 | NEW E | 763.00 | 21 |
| PD2 360 AP KNX | D | 259.00 | 40 | PFRE 200P yyy | A | 134.00 | 50 | RACTHSD07 P-MB | NEW E | 761.00 | 21 |
| PD2 360 AP MASTER 1C | D | 167.00 | 40 | PFRE 400P I4 | B | 249.00 | 50 | RACTHSD07 P-S5-MB | NEW E | 818.00 | 21 |
| PD2 360 AP MASTER 2C | D | 187.00 | 40 | PFRE 400P MB | NEW B | 279.00 | 50 | RACTHSD07 S5-MB | NEW E | 798.00 | 21 |
| PD2 360 AP SLAVE | D | 157.00 | 40 | PFRE 400P U4 | B | 249.00 | 50 | RACTHSD07-MB | NEW E | 714.00 | 21 |
| PD2 360 DE 24V | D | 195.00 | 40 | PFRE 400P yyy | A | 140.00 | 50 | RACTSD05 | NEW E | 627.00 | 21 |
| PD2 360 DE DALI-DSI | D | 235.00 | 40 | PFRK 200P I4 | B | 216.00 | 50 | RACTSD05 P | NEW E | 671.00 | 21 |
| PD2 360 DE DIMM | D | 225.00 | 40 | PFRK 200P MB | NEW B | 246.00 | 50 | RACTSD05 P-S5 | NEW E | 753.00 | 21 |
| PD2 360 DE KNX | D | 250.00 | 40 | PFRK 200P U4 | B | 216.00 | 50 | RACTSD05 S5 | NEW E | 733.00 | 21 |
| PD2 360 UP KNX | D | 250.00 | 40 | PFRK 200P yyy | A | 94.00 | 50 | RACTSD07 P-MB | NEW E | 706.00 | 21 |
| PD2 MAX UP DUO | D | 295.00 | 41 | PFRK 400P I4 | B | 223.00 | 50 | RACTSD07 P-S5-MB | NEW E | 788.00 | 21 |
| PD2 MAX UP DUO DIMM | D | 338.00 | 41 | PFRK 400P MB | NEW B | 253.00 | 50 | RACTSD07 S5-MB | NEW E | 768.00 | 21 |
| PD2 MAX UP KNX | D | 292.00 | 41 | PFRK 400P U4 | B | 223.00 | 50 | RACTSD07-MB | NEW E | 662.00 | 21 |
| PD2 MAX UP MASTER 1C | D | 189.00 | 41 | PFRK 400P yyy | A | 99.00 | 50 | RAE05 | E | 148.00 | 10 |
| PD2 MAX UP MASTER 2C | D | 215.00 | 41 | PIR-TF-25-360 | C | 146.00 | 41 | RAQ05 | C | 357.00 | 32 |
| PD2 MAX UP SLAVE | D | 177.00 | 41 | PIR-TFT-550-B | C | 108.00 | 41 | RAQA05 | C | 357.00 | 29 |
| PD2 S 180 UP 12-48V EDI | D | 210.00 | 40 | PM528 | C | 287.00 | 62/83 | RAQE05 | E | 389.00 | 12 |
| PD2 S 180 UP Master 1C EDI | D | 170.00 | 40 | PP-PK | C auf Anfrage | | 61 | RAQE05 S5 | E | 448.00 | 12 |
| PD2 S 180 UP Master 2C EDI | D | 199.00 | 40 | PP-SK | C auf Anfrage | | 61 | RAQE07 S5-KNX | D | 548.00 | 13 |
| PD2 S 180 UP Slave EDI | D | 160.00 | 40 | PTR-01.082 | C | 68.00 | 35 | RAQE07 S5-MB | E | 483.00 | 12 |
| PD2 S 360 DE GST | D | 195.00 | 40 | Q | | | | RAQE07-KNX | D | 489.00 | 13 |
| PD2 S 360 DE MASTER 1C | D | 167.00 | 40 | QT.Ex-MF03-SH | NEW D | 2981.00 | 78 | RAQE07-LON | D | 595.00 | 12 |
| PD2 S 360 DE MASTER 2C | D | 187.00 | 40 | QT.Ex-MF03-SL | NEW D | 2981.00 | 78 | RAQE07-MB | E | 424.00 | 12 |
| PD2 S 360 DE SLAVE | D | 157.00 | 40 | QT.Ex-MF10-SH | NEW D | 2981.00 | 78 | RAQSD05 | NEW E | 474.00 | 20 |
| PD2 S 360 UP MASTER 1C | D | 157.00 | 40 | QT.Ex-MF10-SL | NEW D | 2981.00 | 78 | RAQSD05 S5 | NEW E | 583.00 | 20 |
| PD2 S 360 UP MASTER 2C | D | 177.00 | 40 | QT.Ex-MF10Y-SH | NEW D | 3296.00 | 78 | RAQSD07 S5-MB | NEW E | 618.00 | 20 |
| PD2 S 360 UP SLAVE | D | 147.00 | 40 | QT.Ex-MF10Y-SL | NEW D | 3296.00 | 78 | RAQSD07-MB | NEW E | 509.00 | 20 |
| PD3 S 360 AP | D | 145.00 | 39 | QT.Ex-M-SH | NEW D | 2109.00 | 78 | RAQT05 | C | 398.00 | 32 |
| PD3 S 360 DE | D | 145.00 | 39 | QT.Ex-M-SL | NEW D | 2109.00 | 78 | RAQTA05 | C | 398.00 | 29 |
| PD3 S 360 UP | D | 135.00 | 39 | QT.Ex-MYQ-SH | NEW D | 2425.00 | 78 | RAQTE05 | E | 442.00 | 12 |
| PD4 S 360 AP | D | 172.00 | 39 | QT.Ex-MYQ-SL | NEW D | 2425.00 | 78 | RAQTE05 P | E | 466.00 | 12 |
| PD4 S 360 DE | D | 172.00 | 39 | QT.Ex-MY-SH | NEW D | 2425.00 | 78 | RAQTE05 P-S5 | E | 518.00 | 12 |
| PD4 S 360 UP | D | 162.00 | 39 | QT.Ex-MY-SL | NEW D | 2425.00 | 78 | RAQTE05 S5 | E | 498.00 | 12 |
| PDSWMS020 | D | 389.00 | 63 | RA | | | | RAQTE07 P-KNX | D | 566.00 | 13 |
| PDSWMS060 | D | 389.00 | 63 | RAC05 | B | 462.00 | 32 | RAQTE07 P-MB | E | 498.00 | 12 |
| PDSWMS1000 | D | 389.00 | 63 | RACA05 | B | 462.00 | 29 | RAQTE07 P-S5-KNX | D | 618.00 | 13 |
| PDSWMS200 | D | 389.00 | 63 | RACE05 | NEW E | 489.00 | 14 | RAQTE07 P-S5-MB | E | 553.00 | 12 |
| | | | | RACE05 S5 | NEW E | 548.00 | 14 | RAQTE07 S5-KNX | D | 584.00 | 13 |

| Produktverzeichnis sortiert nach Produktbezeichnung | | | | | | | | | | | |
|--|-------------------|--------|-------|---------------------|-------------------|--------|------------|--------------------|--------|--------|-------|
| Produkt | Rabatt | Preis | Seite | Produkt | Rabatt | Preis | Seite | Produkt | Rabatt | Preis | Seite |
| RAQTE07 S5-MB | E | 533.00 | 12 | REFZ-M20-75RH | netto auf Anfrage | 54 | | RFE07 PTL-S5-SB | E | 262.00 | 8 |
| RAQTE07-KNX | D | 542.00 | 13 | REFZ-M20-SET2 | netto auf Anfrage | 54 | | RFE07 PTL-SB | E | 233.00 | 8 |
| RAQTE07-LON | D | 643.00 | 12 | RF | | | | RFE07 S5-MB | E | 233.00 | 8 |
| RAQTE07-MB | E | 477.00 | 12 | RF01 yyy | A | 39.00 | 30 | RFE07 S5-SB | E | 233.00 | 8 |
| RAQTH05 | C | 453.00 | 32 | RF01-I2 | A | 138.00 | 30 | RFE07 TL-MB | E | 216.00 | 8 |
| RAQTHA05 | C | 453.00 | 29 | RF01-I2-D | B | 203.00 | 30 | RFE07 TL-SB | E | 216.00 | 8 |
| RAQTHE05 | E | 494.00 | 12 | RF01-U | A | 138.00 | 30 | RFE07-KNX V3 | E | 293.00 | 9 |
| RAQTHE05 P | E | 518.00 | 12 | RF01-U2-D | B | 203.00 | 30 | RFE07-KNX-D V3 | E | 366.00 | 9 |
| RAQTHE05 S5 | E | 528.00 | 12 | RF02 P yyy xxx | A | 59.00 | 30 | RFE07-KNX-D-S V3 | E | 384.00 | 9 |
| RAQTHE07 P-KNX | D | 618.00 | 13 | RF02 P-2U | A | 198.00 | 30 | RFE07-LON MCP | E | 392.00 | 9 |
| RAQTHE07 P-MB | E | 553.00 | 12 | RF02 P-2U2-D | B | 279.00 | 30 | RFE07-MB | E | 195.00 | 8 |
| RAQTHE07 P-S5-KNX | D | 662.00 | 13 | RF02 P-I2 xxx | B | 158.00 | 30 | RFE07-SB | E | 195.00 | 8 |
| RAQTHE07 P-S5-MB | E | 583.00 | 12 | RF02 P-I2-D xxx | B | 259.00 | 30 | RFF | | | |
| RAQTHE07 S5-KNX | D | 628.00 | 13 | RF02 P-S5 yyy xxx | A | 95.00 | 30 | RFFA 10 P | C | 183.00 | 24 |
| RAQTHE07 S5-MB | E | 563.00 | 12 | RF02 PT yyy xxx | A | 78.00 | 30 | RFFA 10 PT | C | 210.00 | 24 |
| RAQTHE07-KNX | D | 594.00 | 13 | RF02 PTL yyy xxx | A | 93.00 | 30 | RFFA 10 PT-S5 | C | 235.00 | 24 |
| RAQTHE07-MB | E | 529.00 | 12 | RF02 PTL-S5 yyy xxx | A | 115.00 | 30 | RFFK10 | C | 134.00 | 25 |
| RAQTHSD05 | NEW E | 579.00 | 20 | RF02 P-U xxx | A | 158.00 | 30 | RFH | | | |
| RAQTHSD05 P | NEW E | 626.00 | 20 | RF02 P-U2-D xxx | B | 259.00 | 30 | RFHSB-060.010 | C | 118.00 | 37 |
| RAQTHSD05 S5 | NEW E | 663.00 | 20 | RF06 | C | 148.00 | 24 | RFHSB-060.011 | C | 98.00 | 37 |
| RAQTHSD07 P-MB | NEW E | 661.00 | 20 | RFA | | | RFS | | | | |
| RAQTHSD07 P-S5-MB | NEW E | 718.00 | 20 | RFA01 yyy | A | 39.00 | 29 | RFSD01 yyy | NEW E | 153.00 | 17 |
| RAQTHSD07 S5-MB | NEW E | 698.00 | 20 | RFA01-I2 | A | 138.00 | 29 | RFSD02 P yyy xxx | NEW E | 206.00 | 17 |
| RAQTHSD07-MB | NEW E | 614.00 | 20 | RFA01-U | A | 138.00 | 29 | RFSD02 PTL yyy xxx | NEW E | 269.00 | 17 |
| RAQTS05 | NEW E | 527.00 | 20 | RFA02 P yyy xxx | A | 59.00 | 29 | RFSD02 TL yyy | NEW E | 229.00 | 17 |
| RAQTS05 P | NEW E | 574.00 | 20 | RFA02 P-S5 yyy xxx | A | 95.00 | 29 | RFSD05 | NEW E | 263.00 | 17 |
| RAQTS05 P-S5 | NEW E | 653.00 | 20 | RFA02 PT yyy xxx | A | 78.00 | 29 | RFSD05 P | NEW E | 306.00 | 17 |
| RAQTS05 S5 | NEW E | 633.00 | 20 | RFA02 PTL yyy xxx | A | 93.00 | 29 | RFSD05 P-S5 | NEW E | 373.00 | 17 |
| RAQTS07 P-MB | NEW E | 606.00 | 20 | RFA02 PTL-S5 yyyxxx | A | 115.00 | 29 | RFSD05 PTL | NEW E | 373.00 | 17 |
| RAQTS07 P-S5-MB | NEW E | 688.00 | 20 | RFA06 | C | 148.00 | 24 | RFSD05 PTL-S5 | NEW E | 393.00 | 17 |
| RAQTS07 S5-MB | NEW E | 668.00 | 20 | RFAB01 640 | D | 169.00 | 27 | RFSD05 S5 | NEW E | 347.00 | 17 |
| RAQTS07-MB | NEW E | 562.00 | 20 | RFAB01 610 | D | 156.00 | 26 | RFSD05 TL | NEW E | 333.00 | 17 |
| RB | | | | RFAB01 610 | D | 156.00 | 26 | RFE07-KNX V3 | NEW E | 378.00 | 18 |
| RB 100 | C | 65.00 | 33 | RFAB01 610 | D | 156.00 | 26 | RFSD07 P-MB | NEW E | 324.00 | 18 |
| RB 150 | C | 75.00 | 33 | RFAB01 610 | D | 156.00 | 26 | RFSD07 P-S5-MB | NEW E | 383.00 | 18 |
| RB02 P xxx | B | 39.00 | 31 | RFAB01 610 | D | 156.00 | 26 | RFSD07 P-S5-SB | NEW E | 383.00 | 18 |
| RB02 PTL xxx | B | 73.00 | 31 | RFAB01 610 | D | 156.00 | 26 | RFSD07 P-SB | NEW E | 324.00 | 18 |
| RB02 PTL-S5 xxx | B | 95.00 | 31 | RFAB01 610 | D | 156.00 | 26 | RFSD07 PTL-MB | NEW E | 368.00 | 18 |
| RB02 PTL-S5-U | B | 194.00 | 31 | RFAB01 610 | D | 156.00 | 26 | RFSD07 PTL-S5-MB | NEW E | 397.00 | 18 |
| RB02 PTL-U | B | 172.00 | 31 | RFAB01 610 | D | 156.00 | 26 | RFSD07 PTL-S5-SB | NEW E | 397.00 | 18 |
| RB02 P-U | B | 138.00 | 31 | RFAB01 610 | D | 156.00 | 26 | RFSD07 PTL-SB | NEW E | 368.00 | 18 |
| RBA02 P xxx | B | 39.00 | 29 | RFAB01 610 | D | 156.00 | 26 | RFSD07 S5-MB | NEW E | 368.00 | 18 |
| RBA02 PTL xxx | B | 73.00 | 29 | RFAB01 610 | D | 156.00 | 26 | RFSD07 S5-SB | NEW E | 368.00 | 18 |
| RBA02 PTL-S5 xxx | B | 95.00 | 29 | RFAB01 610 | D | 156.00 | 26 | RFSD07 TL-MB | NEW E | 351.00 | 18 |
| RBE02 P xxx | E | 68.00 | 8 | RFAB01 610 | D | 156.00 | 26 | RFSD07 TL-SB | NEW E | 351.00 | 18 |
| RBE02 PTL xxx | E | 98.00 | 8 | RFAB01 610 | D | 156.00 | 26 | RFSD07-MB | NEW E | 280.00 | 18 |
| RBE02 TL | E | 68.00 | 8 | RFAB01 610 | D | 156.00 | 26 | RFSD07-SB | NEW E | 280.00 | 18 |
| RBE05 P | E | 178.00 | 8 | RFAB01 610 | D | 156.00 | 26 | RFT | | | |
| RBE05 P-S5 | E | 213.00 | 8 | RFAB01 610 | D | 156.00 | 26 | RFTE 10 | D | 123.00 | 24 |
| RBE05 PTL | E | 193.00 | 8 | RFAB01 610 | D | 156.00 | 26 | RFTE 10 J | D | 128.00 | 24 |
| RBE05 PTL-S5 | E | 228.00 | 8 | RFAB01 610 | D | 156.00 | 26 | RFTE 10 L | D | 128.00 | 24 |
| RBE05 S5 | E | 198.00 | 8 | RFAB01 610 | D | 156.00 | 26 | RFTE 20 | D | 130.00 | 24 |
| RBSD02 P xxx | NEW E | 176.00 | 18 | RFAB01 610 | D | 156.00 | 26 | RFTE 20 JJ | D | 137.00 | 24 |
| RBSD02 PTL xxx | NEW E | 233.00 | 18 | RFAB01 610 | D | 156.00 | 26 | RFTE 20 LL | D | 137.00 | 24 |
| RBSD02 TL | NEW E | 203.00 | 18 | RFAB01 610 | D | 156.00 | 26 | RFTM 20 | D | 128.00 | 25 |
| RBSD05 P | NEW E | 286.00 | 18 | RFAB01 610 | D | 156.00 | 26 | RH | | | |
| RBSD05 P-S5 | NEW E | 348.00 | 18 | RFAB01 610 | D | 156.00 | 26 | RH05 | B | 238.00 | 31 |
| RBSD05 PTL | NEW E | 328.00 | 18 | RFAB01 610 | D | 156.00 | 26 | RH05 P | B | 258.00 | 31 |
| RBSD05 PTL-S5 | NEW E | 363.00 | 18 | RFAB01 610 | D | 156.00 | 26 | RH05 PTL | B | 278.00 | 31 |
| RBSD05 S5 | NEW E | 333.00 | 18 | RFAB01 610 | D | 156.00 | 26 | RHA05 | B | 238.00 | 29 |
| RC | | | | RFAB01 610 | D | 156.00 | 26 | RHE05 | E | 298.00 | 10 |
| RC-plus 130 next | D | 137.00 | 39 | RFAB01 610 | D | 156.00 | 26 | RHE05 TL | E | 313.00 | 10 |
| RC-plus 230 next | D | 177.00 | 39 | RFAB01 610 | D | 156.00 | 26 | RHSD05 | NEW E | 383.00 | 19 |
| RC-plus 230 next KNX | D | 299.00 | 39 | RFAB01 610 | D | 156.00 | 26 | RHSD05 TL | NEW E | 448.00 | 19 |
| RC-plus 280 next | D | 225.00 | 39 | RFAB01 610 | D | 156.00 | 26 | RHT05 | B | 258.00 | 31 |
| RE | | | | RFAB01 610 | D | 156.00 | 26 | RHT05 P | B | 285.00 | 31 |
| REFZ-M20-32RH | netto auf Anfrage | 54 | | RFAB01 610 | D | 156.00 | 26 | RHT05 PTL | B | 305.00 | 31 |
| REFZ-M20-53RH | netto auf Anfrage | 54 | | RFAB01 610 | D | 156.00 | 26 | RHT05 PTL-S5 | B | 319.00 | 31 |



| Produktverzeichnis sortiert nach Produktbezeichnung | | | | | | | | | | | | | |
|--|--------|--------|--------|----------------|---------------|-------------|--------|--------------|--------------|-------------|-------------|--------|----|
| Produkt | Rabatt | Preis | Seite | Produkt | Rabatt | Preis | Seite | Produkt | Rabatt | Preis | Seite | | |
| RHT06 | C | 298.00 | 24 | ROU-S-B | NEW | C | 389.00 | SFMS200 U4 | B | 164.00 | 47 | | |
| RHTA05 | B | 258.00 | 29 | ROU-S-CO2-opt | NEW | C | 194.00 | SFMS200P yyy | A | 44.00 | 47 | | |
| RHTA06 | C | 298.00 | 24 | RR | | | | SFMS250 I4 | B | 166.00 | 47 | | |
| RHTE05 | E | 328.00 | 10 | RRE05 D | E | auf Anfrage | 9 | SFMS250 MB | NEW | B | 196.00 | 47 | |
| RHTE05 P | E | 343.00 | 10 | RRE07 D-MB | E | auf Anfrage | 9 | SFMS250 U4 | B | 166.00 | 47 | | |
| RHTE05 P-S5 | E | 373.00 | 10 | RRE07 D-SB | E | auf Anfrage | 9 | SFMS250P yyy | A | 46.00 | 47 | | |
| RHTE05 PTL | E | 365.00 | 10 | RRE07 P-MB | E | auf Anfrage | 9 | SFMS350 I4 | B | 168.00 | 47 | | |
| RHTE05 PTL-S5 | E | 380.00 | 10 | RRE07 P-SB | E | auf Anfrage | 9 | SFMS350 MB | NEW | B | 198.00 | 47 | |
| RHTE05 S5 | E | 365.00 | 10 | RT | | | | SFMS350 U4 | B | 168.00 | 47 | | |
| RHTE05 TL | E | 343.00 | 10 | RTBSB-001.000 | C | 48.00 | 35 | SFMS350P yyy | A | 48.00 | 47 | | |
| RHTE06 | C | 338.00 | 24 | RTBSB-001.002 | C | 53.00 | 35 | SFMS450 I4 | B | 173.00 | 47 | | |
| RHTE06 P | C | 358.00 | 24 | RTBSB-001.010 | C | 59.00 | 35 | SFMS450 MB | NEW | B | 203.00 | 47 | |
| RHTE06 PT | C | 368.00 | 24 | RTBSB-001.026 | C | 69.00 | 35 | SFMS450 U4 | B | 173.00 | 47 | | |
| RHTE06 PT-S5 | C | 427.00 | 24 | RTBSB-001.062 | C | 61.00 | 35 | SFMS450P yyy | A | 52.00 | 47 | | |
| RHTE07 D-3T-MB | NEW | E | 438.00 | 11 | RTBSB-001.065 | C | 65.00 | 35 | SFVA 050 I4 | B | 176.00 | 48 | |
| RHTE07 D-4T-MB | NEW | E | 448.00 | 11 | RTBSB-001.910 | C | 66.00 | 35 | SFVA 050 MB | NEW | B | 206.00 | 48 |
| RHTE07 D-S5-SB | E | 438.00 | 11 | S | | | | SFVA 050 U4 | B | 176.00 | 48 | | |
| RHTE07 D-T-S5-SB | E | 448.00 | 11 | SB4 | B | 3.50 | 49 | SFVA 100 I4 | B | 179.00 | 48 | | |
| RHTE07 D-T-SB | E | 438.00 | 11 | SBE Verschluss | netto | 4.50 | 49 | SFVA 100 MB | NEW | B | 209.00 | 48 | |
| RHTE07 P-KNX | D | 449.00 | 11 | SBE xx | B | 18.00 | 49 | SFVA 100 U4 | B | 179.00 | 48 | | |
| RHTE07 P-LON | E | 489.00 | 11 | SDF050-I | C | 398.00 | 62 | SFVA 150 I4 | B | 182.00 | 48 | | |
| RHTE07 P-MB | E | 376.00 | 10 | SDF050-U | C | 398.00 | 62 | SFVA 150 MB | NEW | B | 212.00 | 48 | |
| RHTE07 P-S5-KNX | D | 479.00 | 11 | SDF1000-I | C | 279.00 | 62 | SFVA 150 U4 | B | 182.00 | 48 | | |
| RHTE07 P-S5-MB | E | 398.00 | 10 | SDF1000-U | C | 272.00 | 62 | SFVA 200 I4 | B | 186.00 | 48 | | |
| RHTE07 P-S5-SB | E | 398.00 | 10 | SDF100-I | C | 398.00 | 62 | SFVA 200 MB | NEW | B | 216.00 | 48 | |
| RHTE07 P-SB | E | 376.00 | 10 | SDF100-U | C | 398.00 | 62 | SFVA 200 U4 | B | 186.00 | 48 | | |
| RHTE07 PTL-MB | E | 398.00 | 10 | SDF20-+20-I | C | 416.00 | 62 | SFVA 250 I4 | B | 189.00 | 48 | | |
| RHTE07 PTL-S5-MB | E | 410.00 | 10 | SDF20-+20-U | C | 416.00 | 62 | SFVA 250 MB | NEW | B | 219.00 | 48 | |
| RHTE07 PTL-S5-SB | E | 410.00 | 10 | SDF2000-I | C | 279.00 | 62 | SFVA 250 U4 | B | 189.00 | 48 | | |
| RHTE07 PTL-SB | E | 398.00 | 10 | SDF2000-U | C | 272.00 | 62 | SFVA 350 I4 | B | 198.00 | 48 | | |
| RHTE07 S5-MB | E | 376.00 | 10 | SDF3000-I | C | 279.00 | 62 | SFVA 350 MB | NEW | B | 228.00 | 48 | |
| RHTE07 S5-SB | E | 376.00 | 10 | SDF3000-U | C | 272.00 | 62 | SFVA 350 U4 | B | 198.00 | 48 | | |
| RHTE07 TL-MB | E | 376.00 | 10 | SDF50-+50-I | C | 398.00 | 62 | SFVA 450 I4 | B | 203.00 | 48 | | |
| RHTE07 TL-SB | E | 376.00 | 10 | SDF50-+50-U | C | 398.00 | 62 | SFVA 450 MB | NEW | B | 233.00 | 48 | |
| RHTE07-KNX V3 | E | 352.00 | 11 | SDF5000-I | C | 279.00 | 62 | SFVA 450 U4 | B | 203.00 | 48 | | |
| RHTE07-KNX-D V3 | E | 425.00 | 11 | SDF5000-U | C | 272.00 | 62 | SFVA 600 I4 | B | 244.50 | 48 | | |
| RHTE07-KNX-D-S V3 | E | 443.00 | 11 | SDF500-I | C | 279.00 | 62 | SFVA 600 MB | NEW | B | 274.50 | 48 | |
| RHTE07-LON | E | 468.00 | 11 | SDF500-U | C | 272.00 | 62 | SFVA 600 U4 | B | 244.50 | 48 | | |
| RHTE07-MB | E | 349.00 | 10 | SDF500-I | C | 398.00 | 62 | SFVA 800 I4 | B | auf Anfrage | 48 | | |
| RHTE07-SB | E | 349.00 | 10 | SDF500-U | C | 398.00 | 62 | SFVA 800 MB | NEW | B | auf Anfrage | 48 | |
| RHTSD05 | NEW | E | 413.00 | 19 | SDF500-U | C | 272.00 | 62 | SFVA 800 U4 | B | auf Anfrage | 48 | |
| RHTSD05 P | NEW | E | 451.00 | 19 | SDF500-U | C | 272.00 | 62 | SFVA800P yyy | A | 55.00 | 48 | |
| RHTSD05 P-S5 | NEW | E | 508.00 | 19 | SDF500-U | C | 272.00 | 62 | SFVA100P yyy | A | 58.00 | 48 | |
| RHTSD05 PTL | NEW | E | 498.00 | 19 | SDF500-U | C | 272.00 | 62 | SFVA150P yyy | A | 61.00 | 48 | |
| RHTSD05 PTL-S5 | NEW | E | 515.00 | 19 | SDF500-U | C | 272.00 | 62 | SFVA200P yyy | A | 66.00 | 48 | |
| RHTSD05 S5 | NEW | E | 498.00 | 19 | SDF500-U | C | 272.00 | 62 | SFVA250P yyy | A | 69.00 | 48 | |
| RHTSD05 TL | NEW | E | 478.00 | 19 | SDF500-U | C | 272.00 | 62 | SFVA350P yyy | A | 77.00 | 48 | |
| RHTSD07 P-MB | NEW | E | 484.00 | 19 | SDF500-U | C | 272.00 | 62 | SFVA450P yyy | A | 82.00 | 48 | |
| RHTSD07 P-S5-MB | NEW | E | 533.00 | 19 | SDF500-U | C | 272.00 | 62 | SFVA600P yyy | A | 123.50 | 48 | |
| RHTSD07 P-S5-SB | NEW | E | 533.00 | 19 | SDF500-U | C | 272.00 | 62 | SFVA800P yyy | A | auf Anfrage | 48 | |
| RHTSD07 P-SB | NEW | E | 484.00 | 19 | SDF500-U | C | 272.00 | 62 | SHDH-10-I | C | 191.00 | 64 | |
| RHTSD07 PTL-MB | NEW | E | 533.00 | 19 | SDF500-U | C | 272.00 | 62 | SHDH-10-U | C | 191.00 | 64 | |
| RHTSD07 PTL-S5-MB | NEW | E | 545.00 | 19 | SDF500-U | C | 272.00 | 62 | SHDH-2.5-I | C | 191.00 | 64 | |
| RHTSD07 PTL-S5-SB | NEW | E | 545.00 | 19 | SDF500-U | C | 272.00 | 62 | SHDH-2.5-U | C | 191.00 | 64 | |
| RHTSD07 PTL-SB | NEW | E | 533.00 | 19 | SDF500-U | C | 272.00 | 62 | SHDH-25-I | C | 191.00 | 64 | |
| RHTSD07 S5-MB | NEW | E | 511.00 | 19 | SDF500-U | C | 272.00 | 62 | SHDH-25-U | C | 191.00 | 64 | |
| RHTSD07 S5-SB | NEW | E | 511.00 | 19 | SDF500-U | C | 272.00 | 62 | SHDH-60-I | C | 191.00 | 64 | |
| RHTSD07 TL-MB | NEW | E | 511.00 | 19 | SDF500-U | C | 272.00 | 62 | SHDH-60-U | C | 191.00 | 64 | |
| RHTSD07 TL-SB | NEW | E | 511.00 | 19 | SDF500-U | C | 272.00 | 62 | SHDH-6-I | C | 191.00 | 64 | |
| RHTSD07-KNX V3 | NEW | E | 437.00 | 19 | SDF500-U | C | 272.00 | 62 | SHDH-6-U | C | 191.00 | 64 | |
| RHTSD07-MB | NEW | E | 434.00 | 19 | SDF500-U | C | 272.00 | 62 | SHDK-10-I | C | 191.00 | 64 | |
| RHTSD07-SB | NEW | E | 434.00 | 19 | SDF500-U | C | 272.00 | 62 | SHDK-40-I | C | 191.00 | 64 | |
| RK - RO | | | | | | | | SIF112 HDPE | netto | 12.00 | 53/54/73 | | |
| RKDSB-171-000 | C | 199.00 | 37 | SFMS150 I4 | B | 163.00 | 47 | SIF112 V2A | netto | 25.00 | 53/54/73 | | |
| RM-2 | D | 585.00 | 74 | SFMS150 MB | NEW | B | 193.00 | 47 | SL 101.1 | C | 192.00 | 67 | |
| ROU-PIR-opt | NEW | C | 63.00 | 33 | SFMS150 U4 | B | 163.00 | 47 | SL 101.2 | C | 192.00 | 67 | |
| ROU-RH-opt | NEW | C | 68.00 | 33 | SFMS150P yyy | A | 43.00 | 47 | SL 101.3 | C | 192.00 | 67 | |
| ROU-S | NEW | C | 389.00 | 33 | SFMS200 I4 | B | 164.00 | 47 | SL-1E | C | 92.00 | 67 | |
| | | | | | SFMS200 MB | NEW | B | 194.00 | 47 | | | | |

| Produktverzeichnis sortiert nach Produktbezeichnung | | | |
|--|--------------|--------|-------|
| Produkt | Rabatt | Preis | Seite |
| SN-Z2 | netto | 109.00 | 83 |
| SW.Ex | NEW D | 381.00 | 77 |
| SWM 3 | C | 153.00 | 55 |
| SWM 3.2 | C | 153.00 | 55 |
| SWM 5 | C | 228.00 | 55 |
| SWM HB | C | 15.00 | 55 |
| T | | | |
| TC-060 | C | 74.00 | 70 |
| TC-090 | C | 74.00 | 70 |
| TF050 DIN B yyy | C | 96.00 | 47 |
| TF050 DIN B-TR-I | C | 189.00 | 47 |
| TF100 DIN B yyy | C | 102.00 | 47 |
| TF100 DIN B-TR-I | C | 192.00 | 47 |
| TF150 DIN B yyy | C | 104.00 | 47 |
| TF150 DIN B-TR-I | C | 195.00 | 47 |
| TF18 | C | 99.00 | 69 |
| TF18 R | C | 109.00 | 69 |
| TF200 DIN B yyy | C | 106.00 | 47 |
| TF200 DIN B-TR-I | C | 198.00 | 47 |
| TF250 DIN B yyy | C | 108.00 | 47 |
| TF250 DIN B-TR-I | C | 206.00 | 47 |
| TF30 | C | 104.00 | 69 |
| TF30 R | C | 115.00 | 69 |
| TF60 | C | 109.00 | 69 |
| TF60 R | C | 121.00 | 69 |
| TFRG150HR PT1000 | C | 207.00 | 50 |
| TFRG150HR-I | C | 289.00 | 50 |
| TFRG250HR PT1000 | C | 214.00 | 50 |
| TFRG250HR-I | C | 295.00 | 50 |
| TFS050 I | B | 150.00 | 46 |
| TFS050 MB | NEW B | 180.00 | 46 |
| TFS050 U | B | 150.00 | 46 |
| TFS050 yyy | A | 63.00 | 46 |
| TFS100 I | B | 153.00 | 46 |
| TFS100 MB | NEW B | 183.00 | 46 |
| TFS100 U | B | 153.00 | 46 |
| TFS100 yyy | A | 66.00 | 46 |
| TFS150 I | B | 155.00 | 46 |
| TFS150 MB | NEW B | 185.00 | 46 |
| TFS150 U | B | 155.00 | 46 |
| TFS150 yyy | A | 68.00 | 46 |
| TFS200 I | B | 157.00 | 46 |
| TFS200 MB | NEW B | 187.00 | 46 |
| TFS200 U | B | 157.00 | 46 |
| TFS200 yyy | A | 71.00 | 46 |
| TFS250 I | B | 159.00 | 46 |
| TFS250 MB | NEW B | 189.00 | 46 |
| TFS250 U | B | 159.00 | 46 |
| TFS250 yyy | A | 72.00 | 46 |
| TFS350 I | B | 164.00 | 46 |
| TFS350 MB | NEW B | 194.00 | 46 |
| TFS350 U | B | 164.00 | 46 |
| TFS350 yyy | A | 74.00 | 46 |
| TFS450 I | B | 167.00 | 46 |
| TFS450 MB | NEW B | 197.00 | 46 |
| TFS450 U | B | 167.00 | 46 |
| TFS450 yyy | A | 79.00 | 46 |
| THMS050 | A | 16.00 | 46 |
| THMS100 | A | 18.00 | 46 |
| THMS150 | A | 19.00 | 46 |
| THMS200 | A | 20.00 | 46 |
| THMS250 | A | 22.00 | 46 |
| THMS350 | A | 24.00 | 46 |
| THMS450 | A | 28.00 | 46 |
| THVA050 | A | 31.00 | 46 |
| THVA100 | A | 34.00 | 46 |
| THVA150 | A | 37.00 | 46 |
| THVA200 | A | 41.00 | 46 |

| Produktverzeichnis sortiert nach Produktbezeichnung | | | |
|--|--------------|-------------|-------|
| Produkt | Rabatt | Preis | Seite |
| THVA250 | A | 44.00 | 46 |
| THVA350 | A | 52.00 | 46 |
| THVA400-12 | C | 67.00 | 70 |
| THVA450 | A | 57.00 | 46 |
| THVA600 | A | 95.00 | 46 |
| THVA800 | A | auf Anfrage | 46 |
| THVADIN100 | C | 33.00 | 47 |
| THVADIN150 | C | 36.00 | 47 |
| THVADIN200 | C | 41.00 | 47 |
| THVADIN250 | C | 44.00 | 47 |
| THVADIN50 | C | 32.00 | 47 |
| TPM 01/230-A | NEW C | 179.00 | 54 |
| TPM 01-A | C | 129.00 | 54 |
| TPM 02-A | NEW C | 165.00 | 54 |
| TPS3 | C | 69.00 | 55 |
| TR.Ex | NEW D | 786.00 | 77 |
| TR-CSWR+WG | C | 285.00 | 75 |
| TR-CSWRWG | C | 218.00 | 75 |
| TV-090 U | C | 71.00 | 70 |
| TV-09090 U | C | 121.00 | 70 |
| TZ-090 U | C | 84.00 | 71 |
| TZ-09090 U | C | 134.00 | 71 |
| U | | | |
| UF 06 400 50P KTY 81-121 | A | 25.00 | 83 |
| UF04 200 50 I4 | B | 155.00 | 43 |
| UF04 200 50 U4 | B | 155.00 | 43 |
| UF04 200 50 yyy | B | 35.00 | 43 |
| UF04 200 50P yyy | B | 25.00 | 43 |
| UF04 400 50 I4 | B | 161.00 | 43 |
| UF04 400 50 U4 | B | 161.00 | 43 |
| UF04 400 50 yyy | B | 41.00 | 43 |
| UF04 400 50P yyy | B | 28.00 | 43 |
| UF06 200 50 I4 | B | 144.00 | 43 |
| UF06 200 50 MB | NEW B | 174.00 | 43 |
| UF06 200 50 MB | NEW B | 185.00 | 43 |
| UF06 200 50 U4 | B | 144.00 | 43 |
| UF06 200 50 yyy | A | 30.00 | 43 |
| UF06 200 50P yyy | A | 22.00 | 43 |
| UF06 400 50 I4 | B | 147.00 | 43 |
| UF06 400 50 MB | NEW B | 177.00 | 43 |
| UF06 400 50 MB | NEW B | 191.00 | 43 |
| UF06 400 50 U4 | B | 147.00 | 43 |
| UF06 400 50 yyy | A | 35.00 | 43 |
| UF06 400 50P yyy | A | 25.00 | 43 |
| UFRG150 PT1000 | C | 130.00 | 50 |
| UFRG150 TR-I | C | 230.00 | 50 |
| UG-MB | C | 39.00 | 57/58 |
| UGS | netto | 5.90 | 64 |
| UM-DIN-B | C | 96.00 | 83 |
| USB 300 | netto | 56.00 | 25 |
| V | | | |
| VF50 I4 | B | 163.00 | 49 |
| VF50 MB | NEW B | 193.00 | 49 |
| VF50 U4 | B | 163.00 | 49 |
| VF50 yyy | B | 40.00 | 49 |
| VPL 16 | B | 248.00 | 64 |
| VPL 16-N | B | 338.00 | 64 |
| VPL 60 | B | 248.00 | 64 |
| VPL 60-N | B | 338.00 | 64 |
| VR-1.5M | C | 48.00 | 57/58 |
| VR-2.8M | C | auf Anfrage | 57/58 |
| W | | | |
| WF50 ext I4 | B | 139.00 | 51/73 |
| WF50 ext MB | NEW B | 169.00 | 51/73 |
| WF50 ext U4 | B | 139.00 | 51/73 |
| WF50 ext yyy | A | 56.00 | 51/73 |
| WF50 yyy | A | 35.00 | 51/73 |
| WFRN 210.018 | C | 217.00 | 55 |

| Produktverzeichnis sortiert nach Produktbezeichnung | | | |
|--|--------|--------|-------|
| Produkt | Rabatt | Preis | Seite |
| WFRN 240.018 | C | 199.00 | 55 |
| WG30 | C | 212.00 | 75 |
| WG31 | C | 458.00 | 75 |
| WG-UH | C | 172.00 | 74/75 |
| WG-UH-M | C | 192.00 | 74/75 |
| WLP20 | netto | 25.00 | 51 |
| WLP3.5 | netto | 6.00 | 51 |
| Z | | | |
| ZBOOA-010.100 | C | 36.00 | 37 |
| ZBOOA-040.100 | C | 36.00 | 37 |
| ZBOOA-Adapter | netto | 69.00 | 37 |
| ZEL-7 | A | 2.50 | 48 |
| ZEL-KS | A | 2.50 | 48 |



laCOM GmbH

laCom GmbH Gebäudeautomation
Wässeristrasse 37
CH-8340 Hinwil
T +41 (0)43 843 10 65
info@lacom-gmbh.ch

www.lacom-gmbh.ch

DER VERBORGENE
CÉZANNE
VON LEITENBACH ZUR LEITENBACH