



Energieeffizienz durch hochpräzise Messtechnik

Hochwertige Materialien, moderne Produktionsverfahren und langjährige Erfahrung: Wir liefern Fühler für die unterschiedlichsten Anwendungen in der Gebäude-, Heizungs-, Kühl- und Klimatechnik.

ALBEL //

Die umfassende Palette unserer Temperaturfühler und Temperaturregler ist klar und übersichtlich strukturiert und erfüllt die Anforderungen unterschiedlichster Einsatz- und Installationsbedingungen mit hochgenauen Ergebnissen.

// Ideales Klima

Die montageleichten Geräte haben sich in tausenden anspruchsvoller Anwendungen bewährt und sind in praxisgerechten Mess- und Regelbereichen lieferbar. Das Design der Gehäuseserien steht dabei für hohen Bedienkomfort, modularen Aufbau und ermöglicht ein durchgängiges Erscheinungsbild durch eine konsequente Umsetzung des Plattformgedankens unserer Sensorik und Regeltechnik vor Ort.

// Fühlbare Präzision

Mit Qualität erfüllen unsere Produkte höchste technische Ansprüche.

Außentemperaturfühler mit passiven Ausgang zur Erfassung der Außentemperatur und der Temperatur in Feuchtraumbereich. Mit Gehäuse aus schlagzähem Kunststoff und Schnappdeckel. Im Außenbereich erfolgt die Montage des Temperatursensors vorzugsweise an der Nordseite oder an geschützter Stelle.



Technische Daten

Messbereich:	- 50... + 50°C
Sensor/Ausgang:	Pt1000
Gehäuse:	aus Kunststoff Polyamid, Farbe reinweiß
Abmaße:	72x64x39,4 mm
elektrischer Anschluss:	0,14-1,5 mm ² über Schraubklemmen auf Platine
Schutzart:	IP43

Außentemperaturfühler [AFT1000]

Bestellnummer	WG	Beschreibung
AFT1000	3	Außentemperaturfühler

Anlegetemperaturfühler mit passiven Ausgang zur Erfassung der Temperatur an Oberflächen von Rohrleitungen. Mit Gehäuse aus schlagzähem Kunststoff und Schnappdeckel.



Technische Daten

Messbereich:	- 30... +110°C
Sensor/Ausgang:	Pt1000
Gehäuse:	aus Kunststoff Polyamid, Farbe reinweiß
Abmaße:	72x64x39,4 mm
elektrischer Anschluss:	0,14-1,5 mm ² über Schraubklemmen auf Platine
Spannbandabmessung:	1/4... 3", 300 mm
Schutzart:	IP43

Anlegetemperaturfühler [ANFT1000]

Bestellnummer	WG	Beschreibung
ANFT1000	3	Anlegetemperaturfühler inkl. Spannband
WLPS	3	Wärmeleitpaste, Set

Tauchtemperaturfühler mit passiven Ausgang zur Erfassung der Temperatur in Rohrleitungen und Behältern. Mit Gehäuse aus schlagzähem Kunststoff und Schnappdeckel. Sensorelement ist bereits mit Wärmeleitpaste versehen.



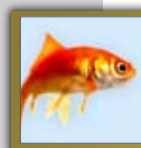
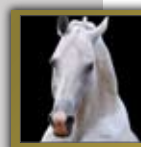
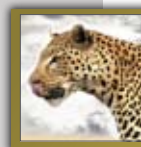
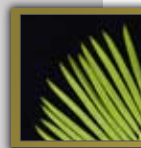
Technische Daten

Messbereich:	-30... +150°C
Sensor/Ausgang:	Pt1000
Gehäuse:	aus Kunststoff Polyamid, Farbe reinweiß
Abmaße:	72x64x39,4 mm
elektrischer Anschluss:	0,14-1,5 mm ² über Schraubklemmen auf Platine
Schutzart:	IP43
Tauchhülse ...ms:	Messing vernickelt, G1/2", max 10bar
Tauchhülse ...ed:	Edelstahl, G1/2", max 40bar



Tauchtemperaturfühler [TFT1000]

Bestellnummer	WG	Beschreibung
TFT1000100ms	3	Tauchtemperaturfühler 100mm inkl. Tauchhülse aus Messing
TFT1000100ed	3	Tauchtemperaturfühler 100mm inkl. Tauchhülse aus Edelstahl
TFT1000250ms	3	Tauchtemperaturfühler 250mm inkl. Tauchhülse aus Messing
TFT1000250ed	3	Tauchtemperaturfühler 250mm inkl. Tauchhülse aus Edelstahl
TFT1000400ms	3	Tauchtemperaturfühler 400mm inkl. Tauchhülse aus Messing
TFT1000400ed	3	Tauchtemperaturfühler 400mm inkl. Tauchhülse aus Edelstahl



Kanaltemperaturfühler mit passiven Ausgang zur Erfassung der Temperatur in gasförmigen Medien, z.B. in Lüftungs- und Klimakanälen.



Technische Daten

Messbereich:	- 50... + 150°C
Sensor/Ausgang:	Pt1000
Gehäuse:	aus Kunststoff Polyamid, Farbe reinweiß
Abmaße:	72x64x39,4 mm
elektrischer Anschluss:	0,14-1,5 mm ² über Schraubklemmen auf Platine
Schutzart:	IP43

Außentemperaturfühler [KSTFT1000]

Bestellnummer	WG	Beschreibung
KSTFT1000200	3	Kanaltemperaufühler 200mm incl. Montageflansch
KSTFT1000400	3	Kanaltemperaufühler 400mm incl. Montageflansch

Mittelwerttemperaturfühler mit passiven Ausgang zur Erfassung der mittleren Temperatur in gasförmigen Medien. Mit Gehäuse aus schlagzähem Kunststoff und Schnappdeckel.



Technische Daten

Messbereich:	- 30... +80°C
Sensor/Ausgang:	Pt1000
Gehäuse:	aus Kunststoff Polyamid, Farbe reinweiß
Abmaße:	72x64x39,4 mm
elektrischer Anschluss:	0,14-1,5 mm ² über Schraubklemmen auf Platine
Schutzart:	IP65

Mittelwerttemperaturfühler [MFT1000]

Bestellnummer	WG	Beschreibung
MFT10003000	3	Mittelwerttemperaturfühler 3000mm inkl. Montageflansch
MFT10006000	3	Mittelwerttemperaturfühler 6000mm inkl. Montageflansch
MF05	3	Montageflansch
MK05	3	Montageklammern (6Stk.)

Oberflächentemperaturfühler mit passiven Ausgang zur Erfassung der Temperatur an Oberflächen, z.B. Fenster oder Wände.

Technische Daten

Messbereich:	- 30... + 105°C
Sensor/Ausgang:	Pt1000
Gehäuse:	aus Kunststoff Polyamid, Farbe reinweiß
Abmaße:	8x8x40 mm
elektrischer Anschluss:	LiYY, 2x0,25mm ² , mit Aderendhülsen
Schutzart:	IP54

Oberflächentemperaturfühler [FOFT1000]

Typ	WG	Beschreibung
FOFT1000	3	Oberflächentemperaturfühler



Kabeltemperaturfühler mit passiven Ausgang zur Erfassung der Temperatur in flüssigen und gasförmigen Medien, z.B. mittels Einbau in eine Tauchhülse.

Technische Daten

Messbereich:	- 35... +105°C PVC - 50... +180°C Silikon
Sensor/Ausgang:	Pt1000
Sensorenkabel:	Kabellänge 1,5 m
elektrischer Anschluss:	2-Leiteranschluss
Schutzart:	IP54, IP65 Silikon

Kabeltemperaturfühler [KFT1000]

Typ	WG	Beschreibung
KFT1000	3	Kabeltemperaturfühler
KFT1000silikon	3	Kabeltemperaturfühler, silikon



Raumtemperaturfühler mit passiven Ausgang, wahlweise mit/ohne Display zur Anzeige der Isttemperaturen. Für Montage auf senkrecht oder waagrecht installierten UP-Dosen.



Technische Daten

Messbereich:	- 30... + 90°C
Sensor/Ausgang:	PT1000
Gehäuse:	Kunststoff, Werkstoff ABS, Farbe reinweiß (ähnlich RAL9010)
Abmaße:	85x91x27 mm
elektrischer Anschluss:	0,14-1,5 mm² über Schraubklemmen auf Platine
Schutzart:	IP30
Optional:	Display, 8-stellig, Ausschnitt 36x14 mm



Raumtemperaturfühler [RFT1000]

Typ	WG	Beschreibung
RFT1000	3	Raumtemperaturfühler
RFT1000SWST	3	Raumtemperaturfühler mit Poti (+-)
RFT1000SWST PT	3	Raumtemperaturfühler mit Poti (+-), Präsenztaster
RFT1000SWST HS	3	Raumtemperaturfühler mit Poti (+-), Drehschalter (0-I-II-III)
RFT1000SWST PT HS	3	Raumtemperaturfühler mit Poti (+-), Drehschalter (0-I-II-III), Präsenztaster
RFT1000sonder	3	Raumtemperaturfühler Sonderausführung
RFT1000display	3	Raumtemperaturfühler Aufpreis für Display

Raumtemperaturfühler mit Modbus Schnittstelle, wahlweise mit/ohne Display zur Anzeige der Isttemperaturen. Für Montage auf senkrechten oder waagrechten installierten UP-Dosen.



Technische Daten

Messbereich:	- 30... + 90°C
Schnittstelle:	Modbus
Gehäuse:	Kunststoff, Werkstoff ABS, Farbe reinweiß (ähnlich RAL9010)
Abmaße:	85x91x27 mm
elektrischer Anschluss:	0,14-1,5 mm ² über Schraubklemmen auf Platine
Schutzart:	IP30
Optional:	Display, 8-stellig, Ausschnitt 36x14 mm



Raumtemperaturfühler, Modbus [RFTmodbus]

Bestellnummer	WG	Beschreibung
RFTmodbus	3	Raumtemperaturfühler, Modbus
RFTmodbusSWST	3	Raumtemperaturfühler mit Poti (+-), Modbus
RFTmodbusSWST PT	3	Raumtemperaturfühler mit Poti (+-), Präsenztaster, Modbus
RFTmodbusSWST HS	3	Raumtemperaturfühler mit Poti (+-), Drehschalter (0-I-II-III), Modbus
RFTmodbusSWST PT HS	3	Raumtemperaturfühler mit Poti (+-), Drehschalter (0-I-II-III), Präsenztaster, Modbus
RFTmodbussonder	3	Raumtemperaturfühler Sonderausführung, Modbus
RFTmodbusdisplay	3	Raumtemperaturfühler Aufpreis für Display, Modbus



Raumtemperaturfühler mit Enocean Funkübertragung, wahlweise mit/ ohne Display zur Anzeige der Isttemperaturen. Für Montage auf senkrechten oder waagrechten installierten UP-Dosen.



Technische Daten

Messbereich:	- 30... + 90°C
Schnittstelle:	Funk, Enocean
Gehäuse:	Kunststoff, Werkstoff ABS, Farbe reinweiß (ähnlich RAL9010)
Abmaße:	85x91x27 mm
Schutzart:	IP30
Optional:	Display, 8-stellig, Ausschnitt 36x14 mm



Raumtemperaturfühler, Funkübertragung [RFTfunk]

Typ	WG	Beschreibung
RFTfunk	3	Raumtemperaturfühler, Funkübertragung
RFTfunkSWWST	3	Raumtemperaturfühler mit Poti (+-), Funkübertragung
RFTfunkSWWST PT	3	Raumtemperaturfühler mit Poti (+-), Präsenztaster, Funkübertragung
RFTfunkSWWST HS	3	Raumtemperaturfühler mit Poti (+-), Drehschalter (0-I-II-III), Funkübertragung
RFTfunkSWWST PT HS	3	Raumtemperaturfühler mit Poti (+-), Drehschalter (0-I-II-III), Präsenztaster, Funkübertragung
RFTfunksonder	3	Raumtemperaturfühler Sonderausführung, Funkübertragung
RFTfunkdisplay	3	Raumtemperaturfühler Aufpreis für Display, Funkübertragung

Raumpendeltemperaturfühler mit passiven Ausgang zur Erfassung der Temperatur in größeren Räumen oder Hallen.

Technische Daten

Messbereich:	- 30... + 80°C
Sensor/Ausgang:	Pt1000
Schaltungsart:	2-Leiteranschluss
Sensorenkabel:	1,5m
elektrischer Anschluss:	LiYY, 2x0,25mm ² , mit Aderendhülsen
Schutzart:	IP65



Raumpendeltemperaturfühler [RPFT1000]

Typ	WG	Beschreibung
RPFT1000	3	Raumpendeltemperaturfühler

Raumstrahlungstemperaturfühler mit passiven Ausgang zur Erfassung der Temperatur in größeren Räumen oder Hallen.

Technische Daten

Messbereich:	- 30... + 75°C
Sensor/Ausgang:	Pt1000
Schaltungsart:	2-Leiteranschluss
Kabelverschraubung:	M16 mit Zugentlastung
elektrischer Anschluss:	0,14... 1,5 mm ² über Schraubklemmen
Schutzart:	IP65



Raumstrahlungstemperaturfühler [RSTF1000]

Typ	WG	Beschreibung
RSTF1000	3	Raumstrahlungstemperaturfühler

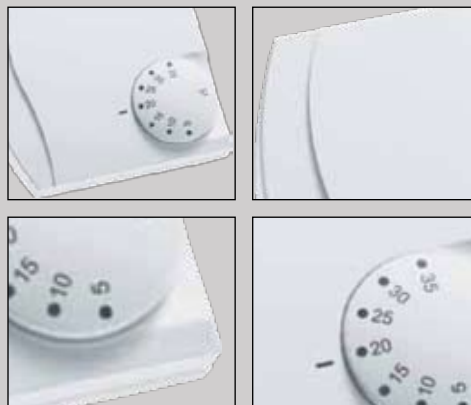


Mechanischer Raumtemperaturregler mit Bi-Metalltechnik, geeignet zur Ansteuerung von Heizungen aller Art und als Raumthermostat.



Technische Daten

Spannungsversorgung:	230V AC, 50-60 Hz
Sensorelement:	Bimetall
Einstellbereich:	+ 5... + 30°C
Abmaße:	85x91x27 mm
elektrischer Anschluss:	0,14-1,5 mm ² über Schraubklemmen auf Platine
Schutzart:	IP30
Schutzklasse:	II



Raumtemperaturregler [ERTRaut.RV]

Typ	WG	Beschreibung
ERTRaut.RV H	3	Raumtemperaturregler Heizen
ERTRaut.RV H A	3	Raumtemperaturregler Heizen mit Absenkfunktion
ERTRaut.RV H/K	3	Raumtemperaturregler Heizen/Kühlen
ERTRaut.RV H/K I	3	Raumtemperaturregler Heizen/Kühlen, Inneneinstellung

Mechanischer Raumperaturregler mit schaltendem Ausgang. Geeignet zur Temperaturregelung im Bereich 5... 30°C.

Technische Daten

Schaltleistung:	24... 240VAC
Sensorelement:	Bimetall
Gehäuse:	Kunststoff, Farbe reinweiß
Abmaße:	75x75x27,5 mm
Schutzart:	IP30



Raumtemperaturregler [RTR-E]

Bestellnummer	WG	Beschreibung
RTR-E 3521	3	Raumtemperaturregler, öffener, 230V 16A, Außeneinstellung, Temperaturbereich 5... 30°C
RTR-E 3521	3	Raumtemperaturregler, öffener, 230V 16A, Außeneinstellung, mit Temperaturabsenkung, Bereich 5... 30°C

Das Uhrenthermostat - easy - ist ein elektronisches Thermostat mit Quarzuhr. Es zeichnet sich durch eine einfache Bedienung und einem wählbaren (umschaltbar) Regelverhalten, Puls-Weiten-Modulation oder 2-Punkt-Regelverhalten aus.

Technische Daten

Schaltleistung:	230VAC, 16A, Wechsler
Gehäuse:	aus Kunststoff, Farbe reinweiß
Abmaße:	160x80x36 mm
Einstellbereich:	Komforttemperatur 5... 30°C Absenkttemperatur 5...30°C Frostschutz ca. 5°C fest
Schutzklasse:	II
Schutzart:	IP30



Uhrenthermostat [easy]

Bestellnummer	WG	Beschreibung
easy3st	3	Uhrenthermostat, Temperaturbereich 5... 30°C, mit Tagesprogramm
easy3sw	3	Uhrenthermostat, Temperaturbereich 5... 30°C, mit Wochenprogramm

Stetiger Raumtemperaturregler für Heizen und Kühlen, wahlweise als stetiger Klimaregler mit manueller Ventilator-Drehzahlsteuerung, Sollwertverstellung und LED-Betriebsanzeigen. Eingesetzt in trockenen Räumen, die mit Radiatoren, Kühldecken, Lüftungs- oder Klimaanlage geheizt bzw. gekühlt werden.



Technische Daten

Spannungsversorgung:	230V AC
Temperaturfühler:	Pt1000
Gehäuse:	aus Kunststoff, aus Werkstoff ABS, Farbe reinweiß
Regelbereich:	+ 5... + 30°C einstellbar über Sollwertpoti mit Zahlenskala
Abmaße:	98x106x34 mm
elektrischer Anschluss:	0,14-1,5 mm ² über Schraubklemmen auf Platine
Schutzart:	IP30
Schutzklasse:	III



Raumtemperaturregler, stetig [ERTRaut.]

Bestellnummer	WG	Beschreibung
ERTRaut.H/KV	3	Raumtemperaturregler, stetig Heizen/Kühlen
ERTRaut.H/KV BA	3	Raumtemperaturregler, stetig Heizen/Kühlen inkl. Betriebsanzeige
ERTRaut.H/KV BA HS	3	Raumtemperaturregler, stetig Heizen/Kühlen inkl. Betriebsanzeige und Stufenschalter (0-I-II-III)

Elektronischer Einzelraumregler/Uhrenthermostat zur Unterputzmontage, geeignet zur Temperaturüberwachung oder -regelung bzw. zur Ansteuerung von Heizungen aller Art. Ausstattung mit Temperaturabsenkung, Hauptschalter und LED-Betriebsanzeige.



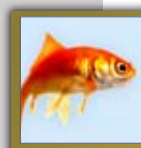
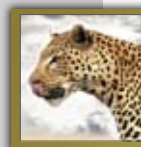
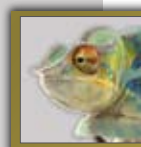
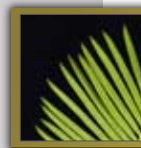
Technische Daten

Spannungsversorgung:	230V AC, 50 Hz
Sensorelement:	NTC
Gehäuse:	Kunststoff, Farbe reinweiß
Abmaße:	80x80x16 mm
elektrischer Anschluss:	0,14-2,5 mm ² über Schraubklemmen auf Platine
Schutzart:	IP30
Schutzklasse:	II



Raumtemperaturregler, UP [ERTR UP]

Typ	WG	Beschreibung
ERTR UP Raum	3	Raumtemperaturregler, Raum, Heizen, UP
ERTR UP FBH	3	Raumtemperaturregler, FBH, Heizen, UP, Fernfühler 4m
ERTR UP Raum/FBH	3	Raumtemperaturregler Raum/FBH, Heizen, UP
ERTR UP Raum UHR	3	Raumtemperaturregler Raum, Heizen, UP, LCD-Display, Uhr
ERTR UP FBH UHR	3	Raumtemperaturregler FBH, Heizen, UP, LCD-Display, Uhr



Mechanischer Anlegetemperaturregler mit schaltendem Ausgang. Geeignet zur Überwachung, Regelung und Begrenzung der Temperatur an Rohrleitungen, Behältern, z.B. bei Warmwasser- oder Fußbodenheizungen.

Technische Daten

Schaltleistung:	16(4)A; 24... 250VAC
Sensorelement:	Bimetall
Gehäuse:	ABS glasfaserverstärkt
Abmaße:	38x48x103 mm
elektrischer Anschluss:	0,14-1,5 mm ² über Schraubklemmen
Schutzklasse:	I
Schutzart:	IP40



Anlegetemperaturregler [ATR]

Typ	WG	Beschreibung
ATR EB 0b90	3	Anlegetemperaturregler, Wechsler, Außeneinstellung, 0... 90°C

Mechanischer Anlegetemperaturwächter mit schaltendem Ausgang. Geeignet zur Überwachung, Regelung und Begrenzung der Temperatur an Rohrleitungen, Behältern, z.B. bei Warmwasser- oder Fußbodenheizungen.

Technische Daten

Schaltleistung:	16(4)A; 24... 250VAC
Sensorelement:	Bimetall
Gehäuse:	ABS glasfaserverstärkt
Abmaße:	38x48x103 mm
elektrischer Anschluss:	0,14-1,5 mm ² über Schraubklemmen
Schutzklasse:	I
Schutzart:	IP40



Anlegetemperaturwächter [ATW]

Typ	WG	Beschreibung
ATW EB 0b90	3	Anlegetemperaturwächter, Wechsler, Inneneinstellung, 0... 90°C

Mechanischer Anlegetemperaturregler mit schaltendem Ausgang. Geeignet zur Überwachung, Regelung und Begrenzung der Temperatur an Rohrleitungen, Behältern, z.B. bei Warmwasser- oder Fußbodenheizungen.

Technische Daten

Schaltleistung:	24... 250VAC
Sensorelement:	Bimetall
Gehäuse:	Kunststoff, Farbe reinweiß
Abmaße:	108x72,5x70 mm
elektrischer Anschluss:	0,14-1,5 mm ² über Schraubklemmen
Schutzklasse:	I
Schutzart:	IP65



Anlegetemperaturregler [ATR2]

Bestellnummer	WG	Beschreibung
ATR2 EB 35b35	3	Anlegetemperaturregler, Wechsler, Außeneinstellung, Temperaturbereich - 35... + 35°C
ATR2 EB 0b120	3	Anlegetemperaturregler, Wechsler, Außeneinstellung, Temperaturbereich 0... 120°C
ATR2 innen	3	Anlegetemperaturregler, Aufpreis für Inneneinstellung

Mechanischer Tauchtemperaturregler mit schaltendem Ausgang. Geeignet zur Überwachung, -regelung oder -begrenzung flüssiger oder gasförmiger Medien.

Technische Daten

Schaltleistung:	24... 250VAC
Bauart:	Torsionsmesswerk mit Flüssigkeitsfüllung
Gehäuse:	aus Kunststoff Polyamid, Farbe reinweiß
Abmaße:	108x72,5x70 mm
elektrischer Anschluss:	0,14-1,5 mm ² über Schraubklemmen
Schutzart:	IP65



Tauchtemperaturregler [TTR]

Bestellnummer	WG	Beschreibung
TTR090130ms	3	Tauchtemperaturregler, Temperaturbereich 0... 90°C, ohne Tauchhülse, Messing
TTR090130ed	3	Tauchtemperaturregler, Temperaturbereich 0... 90°C, ohne Tauchhülse, Edelstahl
THR130ms	3	Tauchhülse aus Messing, für TTR/TTW/STB
THR130ed	3	Tauchhülse aus Edelstahl, für TTR/TTW/STB

Mechanischer Tauchtemperaturwächter mit schaltendem Ausgang. Geeignet zur Überwachung, -regelung oder -begrenzung flüssiger oder gasförmiger Medien.

Technische Daten

Schaltleistung:	24... 250VAC
Bauart:	Torsionsmesswerk mit Flüssigkeitsfüllung
Gehäuse:	aus Kunststoff Polyamid, Farbe reinweiß
Abmaße:	108x72,5x70 mm
elektrischer Anschluss:	0,14-1,5 mm ² über Schraubklemmen
Schutzart:	IP65



Tauchtemperaturwächter [TTW]

Typ	WG	Beschreibung
TTW090130ms	3	Tauchtemperaturwächter, 0... 90°C, Inneneinstellung, ohne Tauchhülse, Messing
TTW090130ed	3	Tauchtemperaturwächter, 0... 90°C, Inneneinstellung, ohne Tauchhülse, Edelstahl
THR130ms	3	Tauchhülse aus Messing, für TTR/TTW/STB
THR130ed	3	Tauchhülse aus Edelstahl, für TTR/TTW/STB

Mechanischer Sicherheitstemperaturbegrenzer mit schaltendem Ausgang. Geeignet zur Überwachung, -regelung oder -begrenzung flüssiger oder gasförmiger Medien.

Technische Daten

Schaltleistung:	24... 250VAC
Bauart:	Torsionsmesswerk mit Flüssigkeitsfüllung
Gehäuse:	aus Kunststoff Polyamid, Farbe reinweiß
Abmaße:	108x72,5x70 mm
elektrischer Anschluss:	0,14-1,5 mm ² über Schraubklemmen
Schutzart:	IP65



Sicherheitstemperaturbegrenzer [STB]

Typ	WG	Beschreibung
STB6585130ms	3	Sicherheitstemperaturbegrenzer, 65... 85°C, ohne Tauchhülse, Messing
STB6585130ed	3	Sicherheitstemperaturbegrenzer, 65... 85°C, ohne Tauchhülse, Edelstahl
THR130ms	3	Tauchhülse aus Messing, für TTR/TTW/STB
THR130ed	3	Tauchhülse aus Edelstahl, für TTR/TTW/STB

Mechanischer Kanaltemperaturregler mit schaltendem Ausgang. Geeignet zur Überwachung, Regelung und Begrenzung der Temperatur in Luft, in nicht aggressiven Medien.

Technische Daten

Schaltleistung:	24... 250VAC
Bauart:	Torsionsmesswerk mit Flüssigkeitsfüllung
Gehäuse:	Kunststoff, Farbe reinweiß
Abmaße:	108x72,5x70 mm
elektrischer Anschluss:	0,14-1,5 mm ² über Schraubklemmen
Schutzklasse:	I
Schutzart:	IP65

Kanaltemperaturregler [KTR]

Bestellnummer	WG	Beschreibung
KTR3535	3	Kanaltemperaturregler, - 35... + 35°C, Wechsler, Außeneinstellung
KTR0120	3	Kanaltemperaturregler, 0... + 120°C, Wechsler, Außeneinstellung



Mechanischer Frostschutzwächter mit schaltendem Ausgang, vollaktiver Sensorenroute, mit automatischer Rückschaltung (mechanischer Verriegelung - mit Handrücksetzung auf Anfrage). Der Frostschutzwächter ist geeignet zur luft- oder wasserseitigen Temperaturüberwachung von Wärmetauschern, Wasserkreislaufsystemen und Heizungsregistern.

Technische Daten

Schaltleistung:	10(2)A, 250V
Temperaturbereich:	- 10... + 15°C
Gehäuse:	aus Kunststoff Polyamid, Farbe reinweiß
Abmaße:	108x72,5x70 mm
elektrischer Anschluss:	0,14-2,5 mm ² über Schraubklemmen
Schutzklasse:	I
Schutzart:	IP65

Frostschutzwächter [FSWFK]

Bestellnummer	WG	Beschreibung
FSWFK3000	3	Frostschutzwächter, Wechsler, Kapillarrohrlänge 3m
FSWFK6000	3	Frostschutzwächter, Wechsler, Kapillarrohrlänge 6m
FSWFK3000u	3	Frostschutzwächter, Wechsler, Kapillarrohrlänge 3m, 0-10V Ausgang
FSWFK6000u	3	Frostschutzwächter, Wechsler, Kapillarrohrlänge 6m, 0-10V Ausgang
FSWFKdurchf	3	Frostschutzwächter Kapillarrohrdurchführung
FSWFKklammern	3	Frostschutzwächter Montageklammern



Der kalibrierfähige Feuchtesensor RFF misst die relative Feuchte der Umgebungsluft. Er wandelt die Messgröße in ein 0-10V Signal um. Geeignet für die Aufputzmontage. Der RFF findet Anwendung in nicht aggressiver, staubfreier Umgebung, in Innenräumen, wie Wohnräumen, Büros, Hotels usw.



Technische Daten

Spannungsversorgung:	15... 36VDC
Sensoren:	digitaler Feuchtesensor, mit integriertem Temperatursensor, betauungsfest
Gehäuse:	aus Kunststoff, Farbe rein weiß
Abmaße:	98x106x32 mm
elektrischer Anschluss:	0,14-1,5 mm ² über Schraubklemmen
Schutzart:	IP30

Raum-FeuchteSensoren [RFF]

Typ	WG	Beschreibung
RFF10	3	Raum-Feuchtefühler, Messbereich 0... 100%r.H., Ausgang 0-10V
RFFT100010	3	Raum-Feuchtefühler, Messbereich 0... 100%r.H., Ausgang 0-10V, Temperatur 0.. 50°C passiv
RFFT1010display	3	Raum-Feuchtefühler, Messbereich 0... 100%r.H., Ausgang 0-10V, Temperatur 0.. 50°C, Ausgang 0-10V

Der kalibrierfähige Kanalfeuchte Sensoren KFF misst die relative Feuchte der Umgebungsluft. Er wandelt die Messgröße in ein 0-10V Signal um. Geeignet für die Montage in Luftkanälen. Der RFF findet Anwendung in nicht aggressiver, staubfreier Umgebung. Die Lieferung erfolgt inkl. Montageflansch.



Technische Daten

Spannungsversorgung:	15... 36VDC
Sensoren:	digitaler Feuchtesensor, mit integriertem Temperatursensor, betauungsfest
Gehäuse:	aus Kunststoff, Farbe rein weiß
Abmaße:	72x64x39,4 mm
elektrischer Anschluss:	0,14-1,5 mm ² über Schraubklemmen
Schutzart:	IP65

KanalfeuchteSensoren [KFF]

Typ	WG	Beschreibung
KFF10	3	Kanalfeuchtefühler, Messbereich 0... 100%r.H., Ausgang 0-10V
KFF100010	3	Kanalfeuchtefühler, Messbereich 0... 100%r.H., Ausgang 0-10V, Temperatur - 20.. + 80°C passiv
RFFT1010display	3	Kanalfeuchtefühler, Messbereich 0... 100%r.H., Ausgang 0-10V, Temperatur 0.. 50°C, Ausgang 0-10V

Der kalibrierfähige Außenfeuchte Sensoren AFF misst die relative Feuchte der Umgebungsluft. Er wandelt die Messgröße in ein 0-10V Signal um. Geeignet für die Montage an Außenwänden. Der AFF findet Anwendung in nicht aggressiver, staubfreier Umgebung.



Technische Daten

Spannungsversorgung:	15... 36VDC
Sensoren:	digitaler Feuchtesensor, mit integriertem Temperatursensor, betauungsfest
Gehäuse:	aus Kunststoff, Farbe rein weiß
Abmaße:	72x64x39,4 mm
elektrischer Anschluss:	0,14-1,5 mm ² über Schraubklemmen
Schutzart:	IP65

AußenfeuchteSensoren [AFF]

Bestellnummer	WG	Beschreibung
AFF10	3	Außenfeuchtefühler, Messbereich 0... 100%r.H., Ausgang 0-10V
AFF1010	3	Außenfeuchte- und Temperaturfühler, Messbereich 0... 100%r.H., Temperatur umschaltbar, Ausgang 0-10V

Der Taupunktwärter wird auf Kühl-/Kaltwasserleitung oder auf kühlen Flächen montiert. Er kann als FeuchteSensoren, Taupunkt Sensoren oder Grenzwertschalter an Rohren oder Flächen benutzt werden. Lieferung inkl. Spannband.

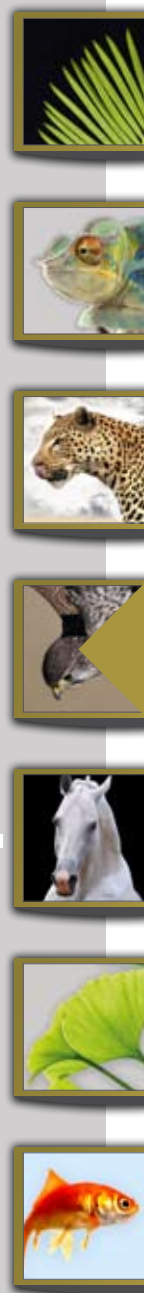


Technische Daten

Spannungsversorgung:	24VDC
Gehäuse:	aus Kunststoff Polyamid, Farbe reinweiß
Abmaße:	72x64x39,4 mm
elektrischer Anschluss:	0,14-1,5 mm ² über Schraubklemmen
Schutzklasse:	III
Schutzart:	IP65

Taupunktwärter/-Sensoren [TW]

Bestellnummer	WG	Beschreibung
TW00100u	3	Taupunktwärter/-fühler, 0... 100%r.H., Ausgang 0... 10V
TW80100w	3	Taupunktwärter, 80... 100%r.H., mit schaltendem Ausgang (Wechsler)
TW95rohr	3	Taupunktwärter mit fixem Schaltpunkt bei 95% r.H. zur Rohrmontage
TW95wand	3	Taupunktwärter mit fixem Schaltpunkt bei 95% r.H. zur Wandmontage



Das Raumhygrostat ist ein mechanisches Hygrostat mit schaltendem Ausgang, als 2-Punktregler mit Feuchte Sensoren. Das Raumhygrostat ist geeignet zur Regelung, Steuerung oder Überwachung der relativen Luftfeuchte in Büro- und Wohnräumen, Bädern etc. Er wird eingesetzt in staubfreier, schadstofffreier, nicht aggressiver Luft.



Technische Daten

Schaltvermögen:	24... 230VAC
Einstellbereich:	25... 95% r.H., Hysterese ca. 4% r.H.
Gehäuse:	aus Kunststoff, Farbe rein weiß
Abmaße:	98x106x34 mm
elektrischer Anschluss:	0,14-2,5 mm ² über Schraubklemmen
Schutzklasse:	II
Schutzart:	IP30

Raumhygrostat [ERFW]

Typ	WG	Beschreibung
ERFW25095wa	3	Raumhygrostat mit schaltendem Ausgang, 25... 95%r.H., Ausseneinstellung
ERFW25095wi	3	Raumhygrostat mit schaltendem Ausgang, 25... 95%r.H., Inneneinstellung

Das Kanalhygrostat ist ein mechanisches Hygrostat mit schaltendem Ausgang, als 2-Punktregler mit FeuchteSensoren. Das Kanalhygrostat ist geeignet zur Regelung, Steuerung oder Überwachung der relativen Luftfeuchte in Lüftungskanälen für Büro- und Wohnräumen, Bädern etc. Er wird eingesetzt in staubfreier, schadstofffreier, nicht aggressiver Luft.



Technische Daten

Schaltvermögen:	24... 230VAC
Einstellbereich:	35... 100% r.H., Hysterese ca. 3... 6% r.H.
Gehäuse:	aus Kunststoff, Farbe rein weiß
Abmaße:	108x73,5x70 mm
elektrischer Anschluss:	0,14-1,5 mm ² über Schraubklemmen
Schutzklasse:	I
Schutzart:	IP65

Kanalhygrostat [KFW]

Typ	WG	Beschreibung
KFW035100wa	3	Kanalhygrostat mit schaltendem Ausgang, 35... 100% r.H., Ausseneinstellung
KFW035100wi	3	Kanalhygrostat mit schaltendem Ausgang, 35... 100% r.H., Inneneinstellung

Elektronischer Raumhygrostat und FeuchteSensoren mit einem stetigen 0... 10V und zwei schaltendem Ausgängen, einstellbarer Hysterese. Er ist geeignet zur Regelung und Überwachung der relativen Luftfeuchte. Die Messumformer sind für die exakte Erfassung der Feuchte bestimmt. Er wird eingesetzt in staubfreier, schadstofffreier, nicht aggressiver Luft.

Technische Daten

Spannungsversorgung:	24VDC
Einstellbereich:	5... 95% r.H. (Schaltstufe 1 und 2 sind separat einstellbar)
Gehäuse:	aus Kunststoff, Farbe rein weiß
Abmaße:	98x106x34 mm
elektrischer Anschluss:	0,14-2,5 mm ² über Schraubklemmen
Schutzart:	IP65


Raumhygrostat und FeuchteSensoren [ERFR]

Bestellnummer	WG	Beschreibung
ERFR5095ua	3	Raumhygrostat und Feuchtefühler, 2 Wechsler, 0-10V, Ausseneinstellung
ERFR5095ua display	3	Raumhygrostat und Feuchtefühler, 2 Wechsler, 0-10V, Ausseneinstellung mit Display (Istwert)
ERFR5095ui	3	Raumhygrostat und Feuchtefühler, 2 Wechsler, 0-10V, Inneneinstellung

Die kalibrierfähigen, kompakten Drucksensoren sind mit vier umschaltbaren Messbereichen ausgestattet und dienen zur Messung von Über-, Unter- oder Differenzdrücken der Luft. Das piezoresistive Messelement ist temperatur- und druckkompensiert. Die Messmedien sind saubere Luft oder gasförmig, nicht aggressive und nicht brennbare Medien.

Technische Daten

Spannungsversorgung:	15... 36VDC
Messbereich:	Mehrbereichumschaltung
Gehäuse:	aus Kunststoff Polyamid, Farbe reinweiß
Abmaße:	108x72,5x70 mm
elektrischer Anschluss:	0,14-1,5 mm ² über Schraubklemmen
Schutzklasse:	III
Schutzart:	IP65


Differenzdruckmessumformer [FDDG]

Bestellnummer	WG	Beschreibung
FDDG1000	3	Differenzdruckmessumformer, 0... 1000Pa, Mehrbereichumschaltung, Ausgang 0-10V, inkl. Anschlussset
FDDG5000	3	Differenzdruckmessumformer, 0... 5000Pa, Mehrbereichumschaltung, Ausgang 0-10V, inkl. Anschlussset

Mit dem FADG wird der atmosphärische Luftdruck im Bereich von 850-1150mbar gemessen und in das Standardsignal 0-10V gewandelt. Die Sensorik ist zur Messung in sauberer Luft und nicht aggressiven, nicht kondensierenden, gasförmigen Medien geeignet. Die Einsatzgebiete des Drucksensors sind z.B. Wetterstationen etc.

Technische Daten

Spannungsversorgung:	15... 36VDC
Arbeitsbereich:	10... 95%r.H.
Gehäuse:	aus Kunststoff, Farbe rein weiß
Abmaße:	72x64x39,4 mm
elektrischer Anschluss:	0,14-1,5 mm ² über Schraubklemmen
Schutzklasse:	III
Schutzart:	IP65



Messumformer für atmosphärischen Luftdruck [FADG]

Typ	WG	Beschreibung
FADG8501150	3	Messumformer für atmosphärischen Luftdruck, Messbereich 850... 1150mbar, Ausgang 0-10V

Der Druckmessumformer misst Relativdrücke im bar-Bereich. Er findet Anwendung zur Messung von Drücken in gasförmigen und flüssigen Medien. Nicht geeignet für Ammoniak und Freone!

Technische Daten

Spannungsversorgung:	15... 33VDC
Mediumtemperatur:	- 15... + 80°C
Montage:	direkt auf Druckleitung
Druckanschluss:	G1/2A, hinten dichtend
elektrischer Anschluss:	0,14-1,5 mm ² über Schraubklemmen
Schutzklasse:	III
Schutzart:	IP65



Druckmessumformer [FDF]

Typ	WG	Beschreibung
FDF006	3	Druckmessumformer, Messbereich 0... 6bar, Ausgang 0-10V, G 1/2"
FDF010	3	Druckmessumformer, Messbereich 0... 10bar, Ausgang 0-10V, G 1/2"
FDF016	3	Druckmessumformer, Messbereich 0... 16bar, Ausgang 0-10V, G 1/2"

Der Druckmessumformer misst Relativdrücke im bar-Bereich. Er findet Anwendung zur Messung von Drücken in gasförmigen und flüssigen Medien. Die Edelstahlmembrane ist völlig vakuumdicht.

Technische Daten

Spannungsversorgung:	12... 32VDC
Mediumtemperatur:	- 40... + 100°C
Montage:	direkt auf Druckleitung
Druckanschluss:	G1/4" inkl. Adapter G1/2"
elektrischer Anschluss:	0,14-1,5 mm ² über Schraubklemmen
Schutzklasse:	III
Schutzart:	IP65



Druckmessumformer [FSF]

Bestellnummer	WG	Beschreibung
FSF040	3	Druckmessumformer, Messbereich 0... 40bar, Ausgang 0-10V, G 1/4" inkl. Adapter G 1/2"

Der mechanische Differenzdruckwächter mit Kunststoffvierlochfuß, ist geeignet zur Überwachung von Über-, Differenz- und Unterdruck von sauberer Luft, gasförmigen, nicht aggressiven Medien in Luftkanälen, Zu- oder Abluftgeräten. Zur Strömungsüberwachung bei Elektroheizregistern, sowie zur Überwachung von Ventilatoren oder Luftfilter.

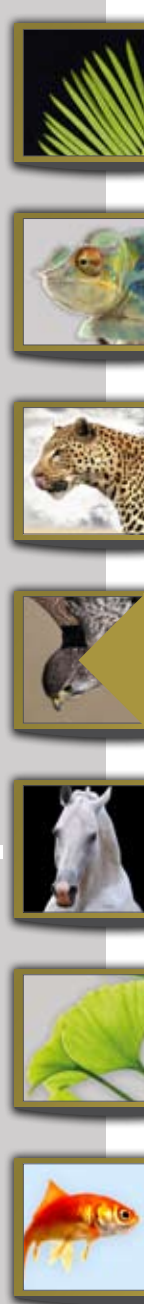
Technische Daten

Schaltlasten: (Kontaktbelastung)	5(0,8)A; 250VAC 4(0,7)A; 30VDC
Kontakt:	einpoliger pot. freier Wechsler
Gehäuse:	PC, Farbe lichtgrau
Abmaße:	108x72,5x70 mm
elektrischer Anschluss:	0,14-1,5 mm ² über Schraubklemmen
Schutzklasse:	III
Schutzart:	IP65



Differenzdruckwächter [DDWL]

Bestellnummer	WG	Beschreibung
DDWL20300	3	Differenzdruckwächter Luft, 20... 300Pa, Schaltschwelle einstellbar, inkl. Anschlussset
DDWL20500	3	Differenzdruckwächter Luft, 20... 500Pa, Schaltschwelle einstellbar, inkl. Anschlussset
DDWL1001000	3	Differenzdruckwächter Luft, 100... 1000Pa, Schaltschwelle einstellbar, inkl. Anschlussset



Der AußenhelligkeitsSensoren mit drei umschaltbaren Messbereichen misst die Beleuchtungsstärke und dient zur Steuerung von Leuchten, Jalousien, zur tageslichtabhängigen Konstantlichtregelung oder als Dämmerungsschalter.

Technische Daten

Spannungsversorgung:	24VDC
Sensor:	Fotodiode mit Glasgehäuse
Messbereich:	0... 500Lux/20kLux/60kLux
Abmaße:	72x64x39,4 mm
elektrischer Anschluss:	0,14-1,5 mm ² über Schraubklemmen
Schutzklasse:	III
Schutzart:	IP65



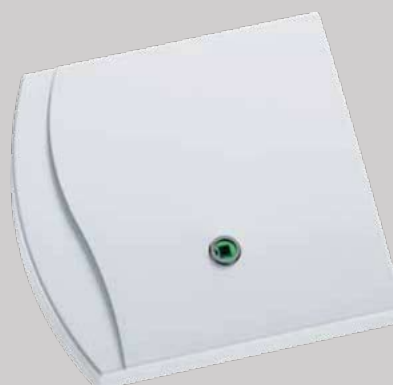
AußenhelligkeitsSensoren [AFH]

Typ	WG	Beschreibung
AFH60000	3	Außenhelligkeitsfühler, Messbereich 0... 500Lux/20kLux/60kLux, Ausgang 0... 10V

Der RaumhelligkeitsSensoren mit drei umschaltbaren Messbereichen misst die Beleuchtungsstärke und dient zur Steuerung von Leuchten, Jalousien, zur tageslichtabhängigen Konstantlichtregelung oder als Dämmerungsschalter.

Technische Daten

Spannungsversorgung:	24VDC
Sensor:	Fotodiode mit Glasgehäuse
Messbereich:	0... 500Lux/1kLux/20kLux
Abmaße:	85x91x27 mm
elektrischer Anschluss:	0,14-1,5 mm ² über Schraubklemmen
Schutzklasse:	III
Schutzart:	IP30



RaumhelligkeitsSensoren [RFH]

Typ	WG	Beschreibung
RFH20000	3	Raumhelligkeitsfühler, Messbereich 0... 500Lux/1kLux/20kLux, Ausgang 0... 10V

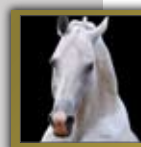
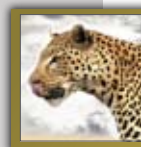
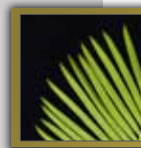
Der selbstkalibrierende, mikroprozessorgesteuerte Kanalluftqualitätsfühler dient zur Ermittlung der Luftqualität auf der Basis eines Mischgassensors/VOC-Sensors. Er findet Verwendung zur quantitativen Bewertung der Raumluftbelastung oder zur bedarfsabhängigen Belüftung von Räumen.

Technische Daten

Spannungsversorgung:	24VDC
Umgebungstemperatur:	0... + 50°C
Druckanschluss:	+/-20%
elektrischer Anschluss:	0,14-1,5 mm ² über Schraubklemmen
Schutzklasse:	III
Schutzart:	IP65

KanalluftqualitätsSensoren [KFLQ]

Bestellnummer	WG	Beschreibung
KFLQ	3	Kanalluftqualitätsfühler, Messbereich 0... 100%, Ausgang 0-10V



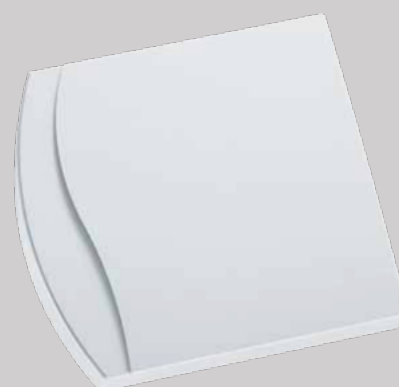
Der selbstkalibrierende, mikroprozessorgesteuerte Raumluftqualitätsfühler dient zur Ermittlung der Luftqualität auf der Basis eines Mischgassensors/VOC-Sensors. Er wird verwendet für die quantitative Bewertung der Raumluftbelastung oder zur bedarfsabhängigen Belüftung von Räumen.

Technische Daten

Spannungsversorgung:	24VDC
Umgebungstemperatur:	0... + 50°C
Druckanschluss:	+/-20%
Gehäuse:	ABS, Farbe reinweiß
Abmaße:	85x91x27 mm
elektrischer Anschluss:	0,14-1,5 mm ² über Schraubklemmen
Schutzklasse:	III
Schutzart:	IP65

RaumluftqualitätsSensoren [RFLQ]

Bestellnummer	WG	Beschreibung
RFLQ	3	Raumluftqualitätsfühler, Messbereich 0... 100%, Ausgang 0-10V



Der selbstkalibrierende, mikroprozessorgesteuerte Kanal CO2 Fühler dient zur Erfassung des CO2-Gehaltes der Luft auf der Basis eines NDIR Sensors. Er wird verwendet für die quantitative Bewertung der Raumluftbelastung oder zur bedarfsabhängigen Belüftung von Räumen.

Technische Daten

Spannungsversorgung:	24VDC
Sensor:	NDIR nicht-dispersive Infrarot-Technologie
Messbereich:	Mehrbereichsumschaltung 0... 2000/5000/10000 ppm
elektrischer Anschluss:	0,14-1,5 mm ² über Schraubklemmen
Schutzklasse:	III
Schutzart:	IP65



Kanal CO2 Fühler [KFCO2]

Typ	WG	Beschreibung
KFCO2	3	Kanal CO2 Fühler, Messbereich umschaltbar, Ausgang 0-10V

Der selbstkalibrierende, mikroprozessorgesteuerte Raum CO2 Fühler dient zur Erfassung des CO2-Gehaltes der Luft auf der Basis eines NDIR Sensors. Er wird verwendet für die quantitative Bewertung der Raumluftbelastung oder zur bedarfsabhängigen Belüftung von Räumen.

Technische Daten

Spannungsversorgung:	24VDC
Sensor:	NDIR nicht-dispersive Infrarot-Technologie
Messbereich:	0... 2000 ppm
elektrischer Anschluss:	0,14-1,5 mm ² über Schraubklemmen
Schutzklasse:	III
Schutzart:	IP30



Raum CO2 Fühler [RFCO2]

Typ	WG	Beschreibung
RFCO2	3	Raum CO2 Fühler, Messbereich 0... 2000 ppm, Ausgang 0-10V

Der elektronische Luftstromwächter misst die Strömungsgeschwindigkeit in m/s und wandelt das Messsignal in ein Normsignal um. Der KSW ist als Strömungswächter mit schaltendem Ausgang ausgeführt. Der Kanalströmungsfühler/-wächter ist geeignet zum Überwachen oder Steuern von Luftströmungen in Kanälen.

Technische Daten

Spannungsversorgung:	24VDC
Arbeitsbereich:	0,1... 30 m/s
Abmaße:	108x72,5x70 mm 72x64x39,4 mm (KSW)
elektrischer Anschluss:	0,14-1,5 mm ² über Schraubklemmen
Schutzklasse:	III
Schutzart:	IP65

Kanalströmungsfühler, -wächter [KS]

Bestellnummer	WG	Beschreibung
KSW030	3	Kanalströmungswächter, Messbereich 0... 30 m/s, 1xWechsler
KSF030	3	Kanalströmungsfühler, Messbereich 0... 30 m/s, Ausgang 0-10V



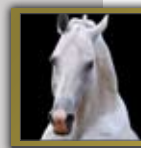
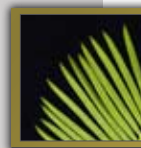
Der mechanische Paddelströmungswächter RSW ist geeignet zur Überwachung von flüssigen und gasförmigen Medien in Rohrleitungen, als Durchflusswächter oder Wassermangelsicherung.

Technische Daten

Schaltvermögen:	15(8)A, 24... 250 VAC
Umgebungstemperatur:	0... + 50°C
max. Mediumtemperatur:	+120 °C
Gehäuse:	Kunststoff, Farbe reinweiß
Abmaße:	108x72,5x76 mm
elektrischer Anschluss:	0,14-1,5 mm ² über Schraubklemmen
Schutzklasse:	I
Schutzart:	IP65

Rohrströmungswächter [RSW]

Bestellnummer	WG	Beschreibung
RSWms	3	Rohrströmungswächter, Rohrdurchmesser 1"-8", pot. freier Umschalter, Messing
RSWed	3	Rohrströmungswächter, Rohrdurchmesser 1"-8", pot. freier Umschalter, Edelstahl



Der Strahlungssensor SS2000 dient der Erfassung der Strahlung in W/m².

Technische Daten

Betriebstemperatur:	-30... +70°C
Sensor:	Photodiode
Max. Strahlungsaufnahme:	2000 W/m ²
Empfindlichkeit:	60 bis 100 µV/W/m ²
Temperaturabhängigkeit:	-0,15%/°C (-30 bis +70°C)
Spectralbereich:	400 bis 1100nm
Einheit:	W/m ²



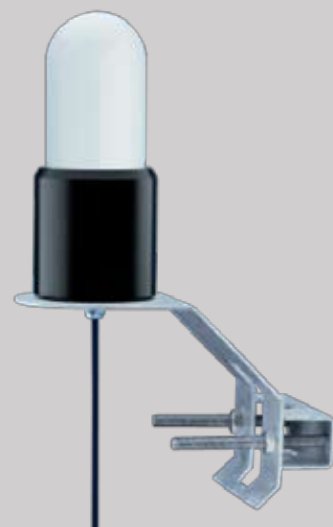
Strahlungssensor [SS2100]

Typ	WG	Beschreibung
SS2100	4	Strahlungssensor
SS2101	4	Montagestab für SS2100

Die Tropfengeschwindigkeit wird mit einem 24-GHz-Dopplerradar erfasst. Anhand der Korrelation von Tropfengröße und -geschwindigkeit wird die Niederschlagsmenge bzw. Niederschlagsintensität erfasst. Die Detektion der Niederschlagsart (Regen, Schnee, Schneeregen, Eisregen, Hagel) wird durch die unterschiedlich Fallgeschwindigkeit bestimmt.

Technische Daten

Spannungsversorgung:	20... 28VDC
Sensor:	Doppler-Radar
Schnittstelle:	RS485
zul. Temperatur:	-30 ... 70 ° C
zul. Feuchte:	0 ... 100 %
Schutzart:	IP67



Niederschlagsensor [NS5100]

Typ	WG	Beschreibung
NS5100	4	Niederschlagsensor
NS5001	4	Zubehör Niederschlagsensor, Netzteil 24 V/4 A
NS5002	4	Zubehör Niederschlagsensor, Traverse für NS5000

Die WS-Serie liefert sämtliche meteorologischen Messdaten für die Haus- und Gebäudeautomatisierung und kann über die Bus-Schnittstelle ideal in die gesamte Anlage integriert werden. Die Wetterstation kommt ohne bewegliche Teile aus und dient der Erfassung von...

- Lufttemperatur
- relative Feuchte
- Niederschlagsintensität
- Niederschlagsart
- Niederschlagsmenge
- Luftdruck
- Windrichtung
- Windgeschwindigkeit



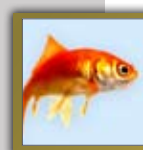
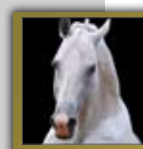
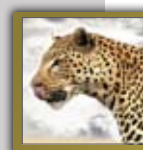
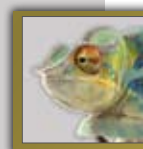
Technische Daten

Abmessungen:	Ø ca. 150mm, Höhe ca. 345mm
Spannungsversorgung:	24 VDC ±10% <4VA (ohne Heizung)
Schnittstelle:	RS485
zul. Betriebstemperatur:	-50... 60°C
zul. rel. Feuchte	0...100% r.F.
Messbereich Temperatur:	-50 .. 60 °C / ±0,2°C (-20...50°C)
Messbereich rel. Feuchte:	0 .. 100 % r.F. / ±2% r.F.
Messbereich Luftdruck:	300 .. 1200 hPa / ±1,5hPa
Messbereich Windrichtung:	0 .. 359,9 ° / ±3°
Messbereich Windgesch.::	0 .. 60 m/s / ±0,3m/s oder 3% (0...35m/s)
Niederschlag:	Auflösung: 0.01 mm Tropfengröße 0,3...5mm Niederschlagsart - Regen/Schnee



Wetterstation [WS8000]

Bestellnummer	WG	Beschreibung
WS8600	4	Kompaktwetterstation, Temperatur, relative Feuchte, Niederschlag, Luftdruck, Wind
WS8500	4	Kompaktwetterstation, Temperatur, relative Feuchte, Luftdruck, Wind
WS8400	4	Kompaktwetterstation, Temperatur, relative Feuchte, Niederschlag, Luftdruck
WS8300	4	Kompaktwetterstation, Temperatur, relative Feuchte, Luftdruck
WS8200	4	Kompaktwetterstation, Ultraschall Windsensor
WS8001	4	Zubehör Kompaktwetterstation, Überspannungsschutz
WS8002	4	Zubehör Kompaktwetterstation, Netzteil 24V/4A
WS8003	4	Zubehör Kompaktwetterstation, Mast 4,5m, feuerverzinkt, kippbar



Die schlanke, strömungsoptimierte Außengeometrie sorgt für sichere und präzise Messungen. Für höchste Belastbarkeit und sicheren Langzeiteinsatz setzen wir das eloxierte Aluminiumgehäuse ein. Die kompakten Sensoren bieten mit ihren einfachen Montageprinzipien zudem ein hohes Maß an Flexibilität.

Ohne Heizung.

Technische Daten

Spannungsversorgung:	6... 28 VDC
Genauigkeit:	± 5°
Messbereich:	0... 360 °
Anlaufwert:	0,7 m/s
Ausgang:	0... 5V



Windrichtungssensor [WS3100]

Typ	WG	Beschreibung
WS3100	4	Windrichtungssensor
WS3001	4	Mastadapter Ø 50mm
WS3002	4	Traverse, für Mastdurchmesser 30-80 mm, Länge 825 mm

Die schlanke, strömungsoptimierte Außengeometrie sorgt für sichere und präzise Messungen. Für höchste Belastbarkeit und sicheren Langzeiteinsatz setzen wir das eloxierte Aluminiumgehäuse ein. Die kompakten Sensoren bieten mit ihren einfachen Montageprinzipien zudem ein hohes Maß an Flexibilität. Ohne Heizung.

Technische Daten

Spannungsversorgung:	6... 28 VDC
Genauigkeit:	± 2% FS
Messbereich:	0.7 .. 50 m/s
Anlaufwert:	0,7 m/s
Ausgang:	0...192 Hz

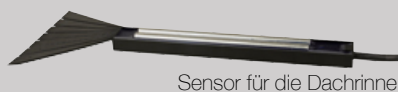


Windgeschwindigkeitssensor [WS3200]

Typ	WG	Beschreibung
WS3200	4	Windgeschwindigkeitssensor
WS3001	4	Mastadapter Ø 50mm
WS3002	4	Traverse, für Mastdurchmesser 30-80 mm, Länge 825 mm

Der Eismelder EM424 wird zur Steuerung von Abtauheizungen von Dachrinnen und Freiflächen, Garagenauffahrten, Rampen und Außentreppen, Flachdächern bzw. Satellitenantennen eingesetzt. Eis und Schnee werden zuverlässig abgeschmolzen. Ausgestattet mit einem Feuchtfühler und Temperatursensor ergänzt der neue Eismelder die Heizleiter in idealer Weise. Die Steuerung ermittelt den optimalen Einschaltzeitpunkt, um die Eisbildung frühzeitig, also noch vor dem Gefrierpunkt, zu verhindern. Da die Anlage erst dann eingeschaltet wird, wenn die Gefahr der Eisbildung besteht, wird unnötiges Vergeuden von Energie vermieden.

- Energieeinsparung bis zu 80%
- LCD-Display: Anzeige der Istwerte
- Werkseitiges Standardprogramm gespeichert
- Automatische Fühlererkennung und Überwachung
- Betriebsstundenzähler für die Heizung



Sensor für die Dachrinne



Freiflächensensor, austauschbar



Freiflächensensor



Temperaturfühler

Technische Daten

Spannungsversorgung:	230VAC
Schutzklasse:	II
Schutzart:	IP20
Abmessung:	106 x 90 x 58 mm
Ausgänge:	Heizung Ein/Aus, 250V, 16A, Schließer Alarm Ein/Aus, Wechsler
Umgebungstemperatur:	-20 ... +50°C
Eingänge:	Feuchtesensor, Bodentemperaturfühler, Lufttemperaturfühler

Eismelder [EM524]

Bestellnummer	WG	Beschreibung
EM52489DR	4	Eismelder Set Dachrinne, EM52489, ESD524003, TFD524004
EM52489FF	4	Eismelder Set Freifläche, EM52489, ESF524001, TFF524002
EM52489FFw	4	Eismelder Set Freifläche austauschbar, EM52489, ESF524011, TFF524012, FAG524111
EM52489	4	Steuergerät
ESF524001	4	Eis- und Schneesensor, Freifläche, 15m Anschlusskabel
TFF524002	4	Temperatur- und Feuchtfühler, Freifläche, 15m Anschlusskabel
ESF524011	4	Eis- und Schneesensor, Freifläche, 15m Anschlusskabel, Kabelaustritt unten
TFF524012	4	Temperatur- und Feuchtfühler, Freifläche, 15m Anschlusskabel, Kabelaustritt unten
TFF524111	4	Fühlernaufnahmegehäuse, aus V2A-Stahl, zur Aufnahme der Fühler ESF524011 oder TFF524012
ESD524003	4	Eis- und Schneesensor, Dachrinne, 4m Anschlusskabel
EFD524004	4	Temperaturfühler, Dachrinne, 4m Anschlusskabel