

Außen-Temperaturfühler mit optionalem Strahlungsschutzblech

# DIGICONTROL F-ATF121B

Datenblattnummer 81002



Der Außentemperaturfühler F-ATF121B erfasst über im Kunststoffgehäuse montierte Primärsensoren die Lufttemperatur auf konvektive Art. Er ist insbesondere in Feuchträumen sowie im Außenbereich bzw. an den Außenfassaden einsetzbar. Er besitzt ein optionales Strahlungsschutzblech und ist somit auch an Stellen mit hoher Wärmestrahlung einsetzbar.

## TECHNISCHE DATEN

<b>Isolationswiderstand</b>	> 100 MΩ bei 20 °C (500 V DC)
<b>Güteklasse nach TGA</b>	A
<b>Toleranzklasse</b>	A-TGA
<b>Messbereich</b>	-35...+60 °C
<b>Messstrom</b>	≤ 2 mA
<b>Sensor</b>	Pt1000
<b>Elektrischer Anschluss</b>	mittels Schraubklemmen
<b>Schaltung</b>	2-Leiteranschluss
<b>Gehäuse</b>	Kunststoffgehäuse, lichtgrau
<b>Schutzart</b>	IP65

**TYP**  
F-ATF121B

## ZUBEHÖR

TYP	BESCHREIBUNG
F-ATF-B	Strahlungsschutzblech für Außen-Temperaturfühler F-ATF121B



**DIGICONTROL F-AFF-U**

Datenblattnummer 81276

Der Außen-Feuchtefühler misst die relative Feuchte im Außenbereich und wandelt diese Messgröße in Normsignale um. Die Messumformer sind für die exakte Erfassung der Feuchte bestimmt. Für die Erfassung der Messgröße wird ein digitaler Feuchte-Sensor eingesetzt. Die Feuchtemessung basiert auf dem kapazitiven Messprinzip.

**TECHNISCHE DATEN**

<b>Spannung</b>	15...24 V AC
<b>Ausgänge</b>	0...10 V DC entsprechen 0...100 % r.F.
<b>Abweichung Feuchte</b>	MB 40...60 % r.F. $\pm 2$ % r.F. bei 20 °C
<b>Sensor</b>	Feuchte-Temperatur-Sensmitter SHT 75, betauungsfest, Sensorschutz Sinterbronzefilter
<b>Montageart</b>	Aufputz, Wandbefestigung
<b>Schaltung</b>	4-Leiteranschluss
<b>Gehäuse</b>	Kunststoffgehäuse, lichtgrau
<b>Schutzart</b>	IP65
<b>Umgebungstemperatur Betrieb</b>	-30...+60 °C
<b>sonst. Bemerkungen</b>	Der Einbau hat unter Berücksichtigung der einschlägigen, für den Messort gültigen Vorschriften und Standards zu erfolgen. Insbesondere ist die Richtlinie VDE/VDI 3512 Teil 3 zu berücksichtigen!

**TYP****F-AFF-U**

Außen-Feuchte-Temperatur-Fühler

# DIGICONTROL F-AFTF-U

Datenblattnummer 81050



Der Außen-Feuchte-Temperatur-Fühler misst die relative Feuchte und Temperatur im Außenbereich und wandelt diese Messgrößen in Normsignale um. Für die Erfassung der Messgröße wird ein digitaler Feuchte-Sensor eingesetzt. Die Feuchtemessung basiert auf dem kapazitiven Messprinzip.

### TECHNISCHE DATEN

<b>Spannung</b>	24 V AC/DC +/- 10 %
<b>Ausgänge</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Temperatur: 0...10 V im MB von -20...+80 °C</li><li>■ Feuchte: 0...10 V entspricht 0...100 % r.H.</li></ul>
<b>Abweichung Temperatur</b>	+/- 0,4 K
<b>Abweichung Feuchte</b>	MB 30...70 % r.H. +/- 3 % r.H. bei 20 °C
<b>Sensor</b>	Feuchte-Temperatur-Sensmitter SHT 75, betauungsfest, Sensorschutz Sinterbronzefilter
<b>Gehäuse</b>	Kunststoffgehäuse, lichtgrau
<b>Abmessungen</b>	58 x 35 x 64 mm
<b>Schutzart</b>	IP65
<b>Umgebungstemperatur Betrieb</b>	-30...+80 °C

**TYP**

**F-AFTF-U**

# DIGICONTROL F-ALTF221

Datenblattnummer 81011

Der Anlegtemperaturfühler dient der nichtinvasiven Messung der Medientemperatur in Rohrleitungen, wobei der Fühler über Spannbänder am Rohr zu befestigen ist. Die Medientemperatur wird indirekt über die Oberflächentemperatur der Rohrbefestigungsstelle erfasst und unterliegt den Umgebungstemperatureinflüssen. Das Anlegeteil kann längs zum PG/KV-Anschluss oder quer dazu montiert sein.

## TECHNISCHE DATEN

<b>Isolationswiderstand</b>	> 100 MΩ bei 20 °C (500 V DC)
<b>Güteklasse nach TGA</b>	A
<b>Toleranzklasse</b>	A-TGA
<b>Messbereich</b>	-35...+110 °C
<b>Messstrom</b>	≤ 1,15 mA
<b>Anlegeteil</b>	Alu-Formteil mit spezieller Wärmeleitfolie
<b>Sensor</b>	Pt1000
<b>Montageart</b>	Befestigung am Rohr mit Spannbänder aus CrNi-Stahl (Durchmesser 13...92 mm)
<b>Schaltung</b>	2-Leiteranschluss
<b>Gehäuse</b>	Kunststoffgehäuse, lichtgrau
<b>Schutzart</b>	IP65
<b>sonst. Bemerkungen</b>	Der Einbau hat unter Berücksichtigung der einschlägigen, für den Messort gültigen Vorschriften und Standards zu erfolgen. Insbesondere ist die Richtlinie VDE/VDI 3512 Teil 3 zu berücksichtigen!



## TYP

F-ALTF221

Raum-Temperaturfühler

**DIGICONTROL F-RTF121**

Datenblattnummer 81031



Der Raumtemperaturfühler erfasst über die innenliegenden Primärsensoren durch die Gehäuselüftungsschlitze bzw. über ein äußeres Schutzrohr (Durchmesser 2 mm) mit eingebautem Sensor die Lufttemperatur auf konvektive Art.

**TECHNISCHE DATEN**

<b>Toleranzklasse</b>	A
<b>Messbereich</b>	-35...+60 °C
<b>Messstrom</b>	≤ 1,15 mA
<b>Sensor</b>	Pt1000
<b>Elektrischer Anschluss</b>	mittels Schraubklemmen
<b>Montageart</b>	Wandmontage bzw. UP-Dose, Durchmesser 55 mm
<b>Gehäuse</b>	Kunststoff, reinweiß
<b>Schutzart</b>	IP20
<b>Option</b>	Aufpreise auf Anfrage: - andere Messbereiche, z.B. -50...+50 °C oder 0...+50 °C - Messumformer mit Analogausgang 0...10 V oder 4...20 mA - Gehäuse in Edelstahlausführung
<b>sonst. Bemerkungen</b>	Bereichseinengung: im Gehäuse

**TYP**

F-RTF121

**ZUBEHÖR****TYP****BESCHREIBUNG**

<b>F-ARA1E</b>	Abdeckrahmen für ERC 1/2/3/4 für UP-Dosen
----------------	---

<b>F-VS</b>	Vandalenschutz (Ballenschutzgitter)
-------------	-------------------------------------

Raum-Temperaturfühler mit Sollwertsteller

**DIGICONTROL F-RTF321**

Datenblattnummer 81041

Der Raumtemperaturfühler erfasst über die innenliegenden Primärsensoren durch Gehäuselüftungsschlitze die Lufttemperatur auf konvektive Art. Ein eingebautes Potentiometer dient als Sollwertgeber für die Raumtemperatur.

**TECHNISCHE DATEN**

<b>Toleranzklasse</b>	A
<b>Messbereich</b>	-35...+60 °C
<b>Messstrom</b>	≤ 1,15 mA
<b>Sensor</b>	Pt1000
<b>Elektrischer Anschluss</b>	mittels Schraubklemmen
<b>Montageart</b>	Wandmontage bzw. UP-Dose, Durchmesser 55 mm
<b>Gehäuse</b>	Kunststoff, reinweiß
<b>Schutzart</b>	IP20
<b>Option</b>	Aufpreise auf Anfrage: - andere Messbereiche, z.B. -50...+50 °C oder 0...+50 °C - Messumformer mit Analogausgang 0...10 V oder 4...20 mA
<b>sonst. Bemerkungen</b>	Bereichseinengung: im Gehäuse Potentiometer: 1 kΩ, 5 kΩ, 10 kΩ oder andere möglich, bitte immer den Ohmwert angeben

**TYP****F-RTF321****ZUBEHÖR****TYP****BESCHREIBUNG**

<b>F-ARA1E</b>	Abdeckrahmen für ERC 1/2/3/4 für UP-Dosen
<b>F-VS</b>	Vandalenschutz (Ballschutzgitter)

Mittelwert-Temperaturfühler

**DIGICONTROL F-MWTF121PE...**

Datenblattnummer 81091



Die Mittelwert-Temperaturfühler werden zur Erfassung der mittleren Medientemperatur in Rohren und Kanälen eingesetzt. Die Anordnung sollte in der Regel quer und netzförmig verspannt zur Strömung erfolgen.

**TECHNISCHE DATEN**

<b>Isolationswiderstand</b>	> 100 M $\Omega$ bei 20 °C (500 V DC)
<b>Güteklasse nach TGA</b>	A
<b>Toleranzklasse</b>	A-TGA
<b>Biegeradius minimal</b>	$\geq$ 150 mm
<b>Messstrom</b>	$\leq$ 2 mA
<b>Sensor</b>	Pt1000
<b>Montageart</b>	Aluguss-Montageflansch
<b>Schaltung</b>	2-Leiteranschluss
<b>Fühler</b>	PE-Schlauch schwarz
<b>Gehäuse</b>	Kunststoffgehäuse, lichtgrau
<b>Schutzart</b>	IP65

**TYPENLISTE**

<b>TYP</b>	<b>NENNLÄN- GE</b>	<b>KAPILLAR- HALTER</b>
<b>F-MWTF121PE1500</b>	1500 mm	3 Stück
<b>F-MWTF121PE3000</b>	3000 mm	4 Stück
<b>F-MWTF121PE6000</b>	6000 mm	8 Stück

Flinker Kanal-Temperaturfühler

**DIGICONTROL F-FKATF121**

Datenblattnummer 81025

Der flinke Kanaltemperaturfühler ist für schnelle Temperaturregelung in Luftkanälen konzipiert. Seine verjüngte Messspitze garantiert günstige t90- (Ansprech-)Zeiten auch bei ungünstigen Wärmeübergängen (z. B. bei Luft mit geringer Strömung).

**TECHNISCHE DATEN**

<b>Isolationswiderstand</b>	> 100 MΩ bei 20 °C (500 V DC)
<b>Güteklasse nach TGA</b>	A
<b>Toleranzklasse</b>	A-TGA
<b>Messbereich</b>	-35...+150 °C
<b>Ansprechzeit</b>	t90: ≤ 8 s
<b>Messstrom</b>	≤ 1,15 mA
<b>Sensor</b>	Pt1000
<b>Montageart</b>	Aluguss-Montageflansch
<b>Schaltung</b>	2-Leiteranschluss
<b>Fühler</b>	Durchmesser 6 mm auf Durchmesser 4,5 mm, Werkstoff 1.4571
<b>Gehäuse</b>	Kunststoffgehäuse, lichtgrau
<b>Schutzart</b>	IP65
<b>sonst. Bemerkungen</b>	Der Einbau hat unter Berücksichtigung der einschlägigen, für den Messort gültigen Vorschriften und Standards zu erfolgen. Insbesondere ist die Richtlinie VDE/VDI 3512 Teil 3 zu berücksichtigen!

**TYPENLISTE**

<b>TYP</b>	<b>EINBAU- LÄNGE</b>
<b>F-FKATF121-100</b>	100 mm
<b>F-FKATF121-150</b>	150 mm
<b>F-FKATF121-200</b>	200 mm
<b>F-FKATF121-250</b>	250 mm
<b>F-FKATF121-300</b>	300 mm
<b>F-FKATF121-400</b>	400 mm
<b>F-FKATF121-450</b>	450 mm



Kabel-Temperaturfühler

**DIGICONTROL F-KTF121**

Datenblattnummer 81021



Der aus kleiner VA-Schutzhülse und Kabelanschluss bestehende Temperaturfühler kann universell zur Temperaturmessung eingesetzt werden. Zum Beispiel: Einbau in Tauchhülsen, Anklammung an Rohrleitungen u.ä. .

**TECHNISCHE DATEN**

<b>Isolationswiderstand</b>	> 100 MΩ bei 20 °C (500 V DC)
<b>Güteklasse nach TGA</b>	A
<b>Toleranzklasse</b>	A-TGA
<b>Messbereich</b>	-35...+150 °C
<b>Messstrom</b>	≤ 1,15 mA
<b>Sensor</b>	Pt1000
<b>Montageart</b>	Einbau in Tauchhülsen, Anklammung an Rohrleitungen u.ä.
<b>Schaltung</b>	2-Leiteranschluss
<b>Fühler</b>	1,5 m Silikonkabel, frei Drahtenden mit Aderendhülsen, Durchmesser 6x50 mm, Werkstoff 1.4571
<b>Schutzart</b>	IP54
<b>sonst. Bemerkungen</b>	Der Einbau hat unter Berücksichtigung der einschlägigen, für den Messort gültigen Vorschriften und Standards zu erfolgen. Insbesondere ist die Richtlinie VDE/VDI 3512 Teil 3 zu berücksichtigen!

**TYP****F-KTF121**

Flexibler Tauchtemperaturfühler

**DIGICONTROL F-ROF121-...**

Datenblattnummer 81080

Der flexible Tauchfühler dient der Temperaturmessung in Rohrleitungen und Behältern bei Verwendung von Zusatzschutzrohren. Er besitzt ein elastisches und veränderbares Schutzrohr-Zwischenteil in Form eines Silikongummikabels. Auf diese Weise kann die Einbaulänge ohne wesentliche Einschränkung des Schutzgrades variabel gehalten werden. Das elastische Zwischenteil sorgt weiterhin für eine federnde und damit fehlerminimierte Einbaulage im Zusatzschutzrohr.

**TECHNISCHE DATEN**

<b>Isolationswiderstand</b>	> 100 MΩ bei 20 °C (500 V DC)
<b>Güteklasse nach TGA</b>	A
<b>Toleranzklasse</b>	A-TGA
<b>Messbereich</b>	-35...+150 °C
<b>Messstrom</b>	≤ 1,15 mA
<b>Sensor</b>	Pt1000
<b>Montageart</b>	einbaubar in Zusatzschutzrohr
<b>Schaltung</b>	2-Leiteranschluss
<b>Fühler</b>	Durchmesser 6 mm, Werkstoff VA
<b>Gehäuse</b>	Kunststoffgehäuse, lichtgrau, enthält teils das eingerollte Kabel
<b>Schutzart</b>	IP64
<b>sonst. Bemerkungen</b>	Der Einbau hat unter Berücksichtigung der einschlägigen, für den Messort gültigen Vorschriften und Standards zu erfolgen. Insbesondere ist die Richtlinie VDE/VDI 3512 Teil 3 zu berücksichtigen!

**TYPENLISTE**

<b>TYP</b>	<b>EINBAU-LÄNGE</b>
<b>F-ROF121-250</b>	50-250 mm
<b>F-ROF121-450</b>	300-450 mm

Tauchhülsen

**DIGICONTROL T-THM... | T-THN...**

Datenblattnummer 81100



Tauchhülsen mit Klemmverschraubung für Kabeltemperaturfühler F-KTF1... und Einschraubtauchfühler F-ROF1... zum Einbau in Warm- und Kaltwassernetze.

**TECHNISCHE DATEN****Montageart**

Einschraubgewinde G 1/2"

**TYPENLISTE**

<b>TYP</b>	<b>BETRIEBS- DRUCK</b>	<b>EINBAU- LÄNGE</b>	<b>MATERIAL</b>	<b>UMGEBUNGS- TEMPERATUR</b>
<b>T-THM100</b>	20 bar	100 mm	Messing, vernickelt	max. 150 °C
<b>T-THM150</b>	20 bar	150 mm	Messing, vernickelt	max. 150 °C
<b>T-THM200</b>	20 bar	200 mm	Messing, vernickelt	max. 150 °C
<b>T-THM250</b>	20 bar	250 mm	Messing, vernickelt	max. 150 °C
<b>T-THM300</b>	20 bar	300 mm	Messing, vernickelt	max. 150 °C
<b>T-THM400</b>	20 bar	400 mm	Messing, vernickelt	max. 150 °C
<b>T-THM450</b>	20 bar	450 mm	Messing, vernickelt	max. 150 °C
<b>T-THN100</b>	40 bar	100 mm	Edelstahl, 1.4571	max. 400 °C
<b>T-THN150</b>	40 bar	150 mm	Edelstahl, 1.4571	max. 400 °C
<b>T-THN200</b>	40 bar	200 mm	Edelstahl, 1.4571	max. 400 °C
<b>T-THN250</b>	40 bar	250 mm	Edelstahl, 1.4571	max. 400 °C
<b>T-THN300</b>	40 bar	300 mm	Edelstahl, 1.4571	max. 400 °C
<b>T-THN400</b>	40 bar	400 mm	Edelstahl, 1.4571	max. 400 °C
<b>T-THN450</b>	40 bar	450 mm	Edelstahl, 1.4571	max. 400 °C

**DIGICONTROL F-ETF521**

Datenblattnummer 81071

Der Rohrleitungsfühler vom Typ ETF kann in Abhängigkeit vom eingebauten Sensor im Bereich von -35...+600 °C in Rohrleitungsnetze, Behälter oder Abgaskanäle eingebaut werden. Sie besitzen einen auswechselbaren Messeinsatz.

**TECHNISCHE DATEN**

<b>Isolationswiderstand</b>	> 100 MΩ bei 20 °C (500 V DC)
<b>Güteklasse nach TGA</b>	C
<b>Toleranzklasse</b>	A-TGA
<b>Messbereich</b>	-35...+600 °C
<b>Messstrom</b>	≤ 1,15 mA
<b>Betriebsdruck</b>	40 bar
<b>Einbaulänge</b>	160, 250, 400 (max. 1000) mm
<b>Halsrohrlänge</b>	80 mm
<b>Sensor</b>	Pt1000
<b>Montageart</b>	Einschraubgewinde G 1/2"
<b>Schaltung</b>	2-Leiteranschluss
<b>Fühler</b>	Schutzrohrdurchmesser 9 mm, Werkstoff 1.4571
<b>Gehäuse</b>	Anschlusskopf Form B nach DIN 43729, Aluguss
<b>Schutzart</b>	IP54
<b>Umgebungstemperatur</b>	Max. Kopftemperatur +120 °C
<b>sonst. Bemerkungen</b>	Der Kabelanschluss erfolgt im Kopf, wobei das Kabel über die Kabelverschraubung M16x1,5 in den Kopf zu führen ist. Der Einbau hat unter Berücksichtigung der einschlägigen, für den Messort gültigen Vorschriften und Standards zu erfolgen. Insbesondere ist die Richtlinie VDE/VDI 3512 Teil 3 zu berücksichtigen!

**TYP****F-ETF521**

Aussenhelligkeitsfühler

**DIGICONTROL F-AHF**

Datenblattnummer 81201



Das Gerät dient zur Erfassung der Beleuchtungsstärke. Das Messsignal des Helligkeitssensors wird in das Standardsignal 0...10 Volt gewandelt und ausgegeben. Auslieferungszustand 20 kLux.

**TECHNISCHE DATEN**

<b>Spannung</b>	15...36 V DC oder 24 V AC (Einweggleichrichtung)
<b>Ausgänge</b>	Beleuchtungsstärke: 0...10 V
<b>Messbereich</b>	0...500 kLux, 0...1 kLux, 0...2 kLux, 0...5 kLux, 0...20 kLux (default), 0...60 kLux
<b>Temperaturdrift</b>	< ± 5 % EW/10 K
<b>Messfehler Beleuchtungsstärke</b>	< ± 10 % EW
<b>Einschalt-Einlaufzeit</b>	< 1 min
<b>Ansprechzeit</b>	t90: < 3 s
<b>Stromaufnahme</b>	max. 20 mA bei 24 V DC
<b>Sensor</b>	Klarsichtkappe / Glas
<b>Elektrischer Anschluss</b>	mittels Schraubklemmen
<b>Gehäuse</b>	Kunststoffgehäuse, reinweiß ähnlich RAL 9010
<b>Schutzart</b>	IP65
<b>Umgebungstemperatur</b>	-20...+50 °C
<b>Lagertemperatur</b>	-20...+50 °C
<b>Umgebungsfeuchte</b>	10...95 % rF

**TYP**  
**F-AHF**

**DIGICONTROL F-RLQ**

Datenblattnummer 81210

Der Messumformer dient zur Erfassung der Luftqualität und wandelt das Messsignal in das Standardsignal 0...10 V um. Der Erfassungsbereich der Luftqualität wird auf Anwendungen, wie z. B. Wohn- und Tagungsraumüberwachung kalibriert. Einsatzgebiete ergeben sich zum Beispiel bei der Überwachung der Luftqualität in: Wohn- und Arbeitsträumen, Labors- und Verkaufsräumen, Tagungs- und Versammlungsstätten, im gewerblichen Bereich, Produktionsüberwachung. Geräteintern ist die Möglichkeit zur automatischen oder manuellen Kennlinienkorrektur vorgesehen.

**TECHNISCHE DATEN**

<b>Spannung</b>	15...36 V DC / 24 V AC
<b>Ausgänge</b>	0...10 V
<b>Messbereich</b>	Luftgüte: Kalibrierung auf Normalbelastungen
<b>Einschalt-Einlaufzeit</b>	60 min
<b>Ansprechzeit</b>	t90: < 60 s
<b>Sensor</b>	Sensor im Gehäuse, breitbandiger SnO <sub>2</sub> -Mischgassensor
<b>Elektrischer Anschluss</b>	mittels Schraubklemmen
<b>Genauigkeit</b>	Luftgüte: ± 25 % EW (bezogen auf Kalibriergas)
<b>Montageart</b>	Für direkte Wandmontage, AP mit Lüftungsschlitzen
<b>Gehäuse</b>	Kunststoffgehäuse, reinweiß
<b>Abmessungen</b>	75 x 75 x 25 mm
<b>Schutzart</b>	IP30
<b>Lagertemperatur</b>	-20...+50 °C
<b>Umgebungstemperatur Betrieb</b>	0...+50 °C
<b>Umgebungsfeuchte</b>	10...95 % rF

**TYP****F-RLQ**

Kanal-Luftqualitätsfühler

# DIGICONTROL F-KLQ1

Datenblattnummer 81223



Dieser Messumformer dient zur Erfassung der Luftqualität und wandelt das Messsignal in das Standardsignal 0...10 V um. Einsatzgebiete ergeben sich zum Beispiel bei der Überwachung der Luftqualität in: Wohn- und Arbeitsräumen, Labors- und Verkaufsräumen, Tagungs- und Versammlungsstätten, im gewerblichen Bereich, Produktionsüberwachung. Gerätintern ist die Möglichkeit zur automatischen oder manuellen Kennlinienkorrektur vorgesehen. Durch den im Lieferumfang enthaltenen Montageflansch ist der Anbau / Einbau dieses Gerätes unkompliziert. Die Rohrlänge dieser Gerätevariante kann optional an die Messaufgabe des Kunden angepasst werden.

## TECHNISCHE DATEN

<b>Spannung</b>	15...36 V DC oder 24 V AC (Einweggleichrichtung)
<b>Ausgänge</b>	0...10 V (default)
<b>Messbereich</b>	Luftgüte: Kalibrierung auf Normalbelastungen
<b>Einschalt-Einlaufzeit</b>	60 min
<b>Ansprechzeit</b>	t <sub>90</sub> : < 60 s
<b>Sensor</b>	Sinterfilter, Sensor im Kanalrohr, chemischer Mischgassensor
<b>Elektrischer Anschluss</b>	mittels Schraubklemmen
<b>Genauigkeit</b>	Luftgüte: ± 25 % EW (bezogen auf Kalibriergas)
<b>Fühler</b>	Aluminium, Durchmesser 16 mm, Länge ca. 200 mm
<b>Gehäuse</b>	Kunststoffgehäuse, reinweiß ähnlich RAL 9010
<b>Schutzart</b>	IP65
<b>Lagertemperatur</b>	-20...+50 °C
<b>Umgebungstemperatur Betrieb</b>	0...+50 °C
<b>Umgebungsfeuchte</b>	10...95 % rF

**TYP****F-KLQ1**

Raum - CO<sub>2</sub>- und Temperaturfühler**DIGICONTROL F-RCO2T2**

Datenblattnummer 82216

Durch die Kombination von Kohlendioxid- und Temperaturmessung in einem modernen, montagefreundlichen Gehäuse setzt der Messumformer F-RCO2T2 neue Maßstäbe in der HLK-Technik. Die CO<sub>2</sub>-Messung basiert auf dem bewährten Infrarotverfahren. Ein patentiertes Autokalibrationsverfahren kompensiert Alterungseffekte und sorgt für hervorragende Langzeitstabilität.

**TECHNISCHE DATEN**

<b>Spannung</b>	24 V AC +/- 20 % / 15...35 V DC
<b>Ausgänge</b>	0...10 V
<b>Messbereich</b>	CO <sub>2</sub> : 0...2000 ppm Temperatur: 0...50 °C
<b>Ansprechzeit</b>	t <sub>63</sub> : < 110 s
<b>Stromaufnahme</b>	typ. 14 mA + Ausgangsstrom, max. 0,3 A für 0,3 s
<b>Sensor</b>	2 Strahl Infrarotzelle (nicht-dispersive Infrarot Technologie (NDIR))
<b>Elektrischer Anschluss</b>	Schraubklemmen max. 1,5 mm <sup>2</sup>
<b>Genauigkeit</b>	CO <sub>2</sub> : bei 25 °C und 1013 mbar
<b>Temperaturabhängigkeit</b>	typ. +/- (1+ CO <sub>2</sub> Konzentration ppm / 1000) ppm/°C (-20...45 °C)
<b>Gehäuse</b>	Kunststoff; Deckel RAL 9003 (signalweiß), Boden RAL 7035 (lichtgrau)
<b>Abmessungen</b>	85 x 100 x 26 mm
<b>Schutzart</b>	IP30
<b>Lagertemperatur</b>	-20...+60 °C
<b>Umgebungstemperatur Betrieb</b>	-20...+60 °C
<b>Umgebungsfeuchte</b>	0...90 % rF, nicht kondensierend
<b>Normen/Regeln/Richtlinien/Zulassungen</b>	EN 61326-1, EN 61326-2-3

**TYP**

F-RCO2T2



Raum - CO<sub>2</sub>-Feuchte- und Temperaturfühler**DIGICONTROL F-RCO2TF1**

Datenblattnummer 82215



Durch die Kombination von CO<sub>2</sub>, Feuchte- (rF) und Temperaturmessung (T) in einem modernen, montagefreundlichen Gehäuse setzt der F-RCO2TF1 neue Maßstäbe in der HLK-Technik. Die CO<sub>2</sub>-Messung basiert auf dem bewährten Infrarotverfahren. Ein patentiertes Autokalibrationsverfahren kompensiert Alterungseffekte und sorgt für hervorragende Langzeitstabilität.

**TECHNISCHE DATEN**

<b>Spannung</b>	24 V AC +/- 20 % / 15...35 V DC
<b>Ausgänge</b>	0...10 V (entspricht 0...100 % rF)
<b>Messbereich</b>	CO <sub>2</sub> : 0...2000 ppm Temperatur: 0...50 °C Feuchte: 10...90 rF
<b>Ansprechzeit</b>	t63: < 110 s
<b>Stromaufnahme</b>	typ. 14 mA + Ausgangsstrom, max. 0,3 A für 0,3 s
<b>Sensor</b>	2 Strahl Infrarotzelle (nicht-dispersive Infrarot Technologie (NDIR))
<b>Elektrischer Anschluss</b>	Schraubklemmen max. 1,5 mm <sup>2</sup>
<b>Genauigkeit</b>	CO <sub>2</sub> :
<b>Temperaturabhängigkeit</b>	typ. +/- (1+ CO <sub>2</sub> Konzentration ppm / 1000) ppm/°C (-20...45 °C)
<b>Gehäuse</b>	Kunststoff; Deckel RAL 9003 (signalweiß), Boden RAL 7035 (lichtgrau)
<b>Abmessungen</b>	85 x 100 x 26 mm
<b>Schutzart</b>	IP30
<b>Lagertemperatur</b>	-20...+60 °C
<b>Umgebungsfeuchte</b>	0...90 % rF, nicht kondensierend
<b>Normen/Regeln/Richtlinien/Zulassungen</b>	EN 61326-1, EN 61326-2-3

**TYP****F-RCO2TF1**

CO<sub>2</sub>- und Temperatur-Messumformer für Kanalmontage**DIGICONTROL F-KCO2T1**

Datenblattnummer 81221

Der Messumformer F-KCO2T1 ist für die Kanalmontage im Bereich des Gebäudemanagements ausgelegt und erlaubt eine genaue und langzeitstabile Messung der CO<sub>2</sub>-Konzentration und der Temperatur. Das kompakte und formschöne Gehäuse ermöglicht eine einfache Montage mittels Montageflansch. Die CO<sub>2</sub>-Messung arbeitet nach dem Infrarotprinzip, wobei ein patentiertes Autokalibrationsverfahren Alterungseffekte kompensiert und somit für die hervorragende Langzeitstabilität sorgt. Die zu überwachende Luft wird durch Konvektion über den Messkopf und ein 12mm Rohr an die Messzelle geleitet. Der Gasaustausch mit der Messzelle erfolgt über eine Membran durch Diffusion, d.h. das Gas in der Messzelle zirkuliert in einem geschlossenem System und es kommt zu keiner Schmutzbelastung der optischen Messstrecke.

**TECHNISCHE DATEN**

<b>Spannung</b>	24 V AC +/- 20 % / 15...35 V DC
<b>Ausgänge</b>	0...10 V
<b>Messbereich</b>	CO <sub>2</sub> : 0...2000 ppm Temperatur: 0...50 °C
<b>Strömungsgeschwindigkeit</b>	min. 1 m/s m/s
<b>Ansprechzeit</b>	t <sub>63</sub> : < 100 s bei 3 m/s Luftgeschwindigkeit im Kanal
<b>Sensor</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Messintervall ca. 15 s</li> <li>■ 2 Strahl Infrarotzelle (nicht-dispersive Infrarot Technologie (NDIR))</li> </ul>
<b>Stromaufnahme</b>	typ. 15 mA + Ausgangsstrom, max. 350 mA für 0,3 s
<b>Elektrischer Anschluss</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 3</li> <li>■ über Schraubsteckklemmen für Drähte bis 2,5 mm<sup>2</sup></li> </ul>
<b>Genauigkeit</b>	CO <sub>2</sub> :
<b>Temperaturabhängigkeit</b>	typ. +/- (1+ CO <sub>2</sub> Konzentration ppm / 1000) ppm/°C (-20...45 °C)
<b>Fühler</b>	Länge 200 mm
<b>Gehäuse</b>	Polycarbonat, UL94V-0 zugelassen
<b>Abmessungen</b>	101 x 80,6 x 46 mm
<b>Schutzart</b>	Gehäuse: IP65 / NEMA 4 Fühlerrohr: IP20
<b>Lagertemperatur</b>	-20...+60 °C
<b>Umgebungsfeuchte</b>	0...95 % rF, nicht kondensierend
<b>Normen/Regeln/Richtlinien/Zulassungen</b>	EN 61326-1, EN 61326-2-3

**TYP**

F-KCO2T1

Raumbewegungsfühler

# DIGICONTROL F-BW360-1

Datenblattnummer 81241



Das Gerät dient zur Erfassung von Personen im Abstand von bis zu 10 Metern. Wird eine Bewegung detektiert, wird der potentialfreie Relaisausgang geschlossen. Die Haltezeit des Ausgangs (geschlossener Relaiskontakt), gemessen vom Zeitpunkt der letzten detektierten Bewegung, kann über ein Potentiometer von 4 Sekunden bis 16 Minuten vorgegeben werden. Der Sensor zeichnet sich durch große Reichweite bei kleiner Bauform aus.

## TECHNISCHE DATEN

<b>Spannung</b>	15...36 V DC / 24 V AC
<b>Ausgänge</b>	Potentialfreier Wechselkontakt, max. 48 V, 1 A
<b>Erfassungsbereich</b>	360°, Öffnungswinkel max. 90°/110°, bis zu 10 m
<b>Haltezeit</b>	einstellbar von 4 Sekunden bis 16 Minuten
<b>Stromaufnahme</b>	max. 25 mA bei 24 V DC
<b>Sensor</b>	PIR Bewegungssensor MTS 10/360, hermetisch dichter Sensor
<b>Elektrischer Anschluss</b>	mittels Schraubklemmen
<b>Montageart</b>	Wandmontage, AP
<b>Gehäuse</b>	Kunststoffgehäuse, reinweiß ähnlich RAL 9010
<b>Abmessungen</b>	75 x 75 x 25 mm
<b>Schutzart</b>	IP30
<b>Umgebungstemperatur Betrieb</b>	0...+50 °C
<b>Umgebungsfeuchte</b>	10...95 % rF
<b>sonst. Bemerkungen</b>	Funktion Regler „min time max“ - Einstellung der Haltezeit

## TYP

F-BW360-1

**DIGICONTROL F-LS500-1**

Datenblattnummer 81251

Das Gerät dient zur Erfassung der Beleuchtungsstärke. Das Messsignal des Helligkeitssensors wird in das Standardsignal 0...10 V gewandelt und ausgegeben. Die Geräte werden mittels Kaltlichtlampe (5700 K, ähnlich Tageslicht) kalibriert. Einsatzgebiete sind z.B.: Leuchtensteuerung, beleuchtungsabhängige Steuerung von Jalousien, Markisen und Außenleuchten, Überwachung der Lichtverhältnisse an Arbeitsplätzen, Gewächshäusern, Wohnräumen, Dämmerungssensor, helligkeitsabhängige Schaltungen. Der Sensor zeichnet sich durch seine kompakte Bauweise, geringe Leistungsaufnahme und hohe Zuverlässigkeit aus.

**TECHNISCHE DATEN**

<b>Spannung</b>	15...36 V DC / 24 V AC
<b>Ausgänge</b>	0...10 V
<b>Messbereich</b>	500 Lux / 1 kLux / 20 kLux, Auslieferungszustand 500 Lux
<b>Stromaufnahme</b>	max. 25 mA bei 24 V DC
<b>Sensor</b>	Fotodiode mit Filter, Glasabdeckung, hermetisch dichter Sensor
<b>Elektrischer Anschluss</b>	mittels Schraubklemmen
<b>Montageart</b>	Wandmontage, AP
<b>Gehäuse</b>	Kunststoffgehäuse, reinweiß ähnlich RAL 9010
<b>Abmessungen</b>	75 x 75 x 25 mm
<b>Schutzart</b>	IP30
<b>Umgebungstemperatur Betrieb</b>	0...+50 °C
<b>Umgebungsfeuchte</b>	10...95 % rF
<b>sonst. Bemerkungen</b>	Funktion Regler „offset/threshold“ - „offset“ Beleuchtungsstärke +/- 5 %

**TYP****F-LS500-1**

Kombinierter Raumhelligkeits- und Bewegungsfühler

# DIGICONTROL F-BW/LS360/500-1

Datenblattnummer 81231



Das Gerät dient zur Erfassung von Personen im Abstand bis zu 10 Meter und zur Erfassung der Beleuchtungsstärke. Das Gerät wird mit einem Spannungsausgang (10V bei Bewegung, 0V bei keiner Bewegung) geliefert. Die Haltezeit des Ausgangs, gemessen vom Zeitpunkt der letzten detektierten Bewegung, kann über ein Potentiometer von 4 Sekunden bis 16 Minuten vorgegeben werden. Das Messsignal des Raumhelligkeitssensors wird in das Standardsignal 0...10V gewandelt und ausgegeben. Die Geräte werden mittels Kaltlichtlampe (5700K, ähnlich Tageslicht) kalibriert. Einsatzgebiete sind z. B.: Leuchtenansteuerung, beleuchtungsabhängige Steuerung von Jalousien, Markisen und Außenleuchten, Überwachung der Lichtverhältnisse an Arbeitsplätzen, Gewächshäusern, Wohnräumen, Dämmerungssensor, helligkeitsabhängige Schaltungen. Der Sensor zeichnet sich durch seine große Reichweite, kompakte Bauweise, geringe Leistungsaufnahme und hohe Zuverlässigkeit aus.

## TECHNISCHE DATEN

<b>Spannung</b>	15...36 V DC / 24 V AC
<b>Ausgänge</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Beleuchtungsstärke: 0...10 V</li> <li>■ Bewegung: potentialfreier Wechselkontakt, max. 48 V, 1 A</li> </ul>
<b>Messbereich</b>	500 Lux / 1 kLux / 20 kLux, Auslieferungszustand 500 Lux
<b>Temperaturdrift</b>	< ± 5 % EW/10 K
<b>Erfassungsbereich</b>	360° Umfang, Öffnungswinkel max. 90°/110°, bis zu 10 m
<b>Ansprechzeit t90</b>	< 3 s
<b>Einschalt-Einlaufzeit</b>	< 10 min
<b>Haltezeit</b>	einstellbar von ca. 4 Sekunden bis ca. 16 Minuten
<b>Sensor</b>	PIR Bewegungssensor MTS 10/360, Fotodiode mit Filter, Glasabdeckung, hermetisch dichte Sensoren max. 25 mA bei 24 V DC
<b>Stromaufnahme</b>	mittels Schraubklemmen
<b>Elektrischer Anschluss</b>	Wandmontage, AP
<b>Montageart</b>	Kunststoffgehäuse, reinweiß ähnlich RAL 9010
<b>Gehäuse</b>	75 x 75 x 25 mm
<b>Abmessungen</b>	IP30
<b>Schutzart</b>	-20...+50 °C
<b>Lagertemperatur</b>	0...+50 °C
<b>Umgebungstemperatur Betrieb</b>	10...99 % rF
<b>Umgebungsfeuchte</b>	

### TYP

F-BW/  
LS360/500-1

Raum- Feuchte- und Temperaturfühler

**DIGICONTROL F-RFTF-E**

Datenblattnummer 81266

Der Feuchte-/Temperatur Messumformer F-RFTF-E ist die ideale Lösung für Innenraumanwendungen im HLK-Bereich. Das formschöne funktionelle Gehäuse ermöglicht eine einfache Installation und im Servicefall einen raschen Wechsel der Sensoreinheit. Ein hochqualitativer Sensor, kombiniert mit modernster Mikroprozessorelektronik, ergibt höchst mögliche Messgenauigkeit.

**TECHNISCHE DATEN**

<b>Spannung</b>	15...40 V DC oder 24 V AC +/- 20 %
<b>Ausgänge</b>	0...10 V
<b>Messbereich</b>	Temperatur: 0...50 °C Feuchte: 0...95 % rF
<b>Stromaufnahme</b>	typ. 4 mA bei DC Versorgung typ. 15 mAeff bei AC Versorgung
<b>Elektrischer Anschluss</b>	Schraubklemmen max. 1,5 mm <sup>2</sup>
<b>Genauigkeit</b>	Temperatur: ± 0,25 K bei 20 °C und 24 V DC Feuchte: ± 2 % rF (40...60 % rF) / ± 3 % rF (10...90 % rF) bei 20 °C und 24 V DC
<b>Gehäuse</b>	Polycarbonat, Deckel RAL 9003 (signalweiß), Unterteil RAL 7035 (lichtgrau)
<b>Schutzart</b>	IP30
<b>Lagertemperatur</b>	-25...+60 °C
<b>Umgebungstemperatur Betrieb</b>	-5...+55 °C
<b>Normen/Regeln/Richtlinien/ Zulassungen</b>	EN 61326-1, EN 61326-2-3

**TYP****F-RFTF-E**

Raum-Feuchte- und Temperaturfühler für erhöhte Anforderungen

## DIGICONTROL F-RFTF-20U

Datenblattnummer 81261



Der Raum-Feuchte-Temperaturfühler für erhöhte Anforderungen misst die relative Feuchte und die Temperatur der Luft und anderer nicht aggressiver Gase und wandelt diese Messgrößen in Normsignale um. Die Messumformer sind für die exakte Erfassung der Feuchte und Temperatur bestimmt. Für die Erfassung der Messgrößen wird ein digitaler kombinierter Feuchte-Temperatur-Sensor eingesetzt. Die Feuchtemessung basiert auf dem kapazitiven Messprinzip.

### TECHNISCHE DATEN

<b>Spannung</b>	24 V AC/DC +/- 10 %
<b>Ausgänge</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Feuchte: 0...10 V DC entspricht 0...100 % rF</li> <li>■ Temperatur: 0...10 V DC entspricht 0...50 °C</li> </ul>
<b>Messbereich</b>	Temperatur: 0...50 °C Feuchte: 0...100 % rF
<b>Abweichung Temperatur</b>	± 0,4 K
<b>Abweichung Feuchte</b>	MB 30...70 % r.F. ± 2 % r.F. bei 20 °C
<b>Sensor</b>	Sinterbronzefilter
<b>Montageart</b>	Wandmontage, AP
<b>Fühler</b>	Länge = 23 mm Durchmesser = 12 mm
<b>Gehäuse</b>	Kunststoffgehäuse, lichtgrau
<b>Abmessungen</b>	58 x 35 x 64 mm
<b>Schutzart</b>	IP65
<b>Umgebungstemperatur</b>	-30...+80 °C

### TYP

F-RFTF-20U

Kanal- Feuchte- und Temperaturfühler

**DIGICONTROL F-KFTF-S**

Datenblattnummer 82168

Der kalibrierfähige Kanal-Feuchte-Temperaturfühler misst die relative Feuchte und die Temperatur der Luft und wandelt die Messgröße in ein Normsignal von 0-10 V um. Er verfügt über vier umschaltbare Temperaturbereiche und findet Anwendung in nicht aggressiver, staubfreier Umgebung. In der Kälte-, Klima-, Lüftungs- und Raumtechnik. Die relative Feuchte ist der Quotient aus dem Wasserdampfpartialdruck und dem Sättigungsdampfdruck bei der jeweiligen Gastemperatur. Die Messumformer sind für die exakte Erfassung der Feuchte bestimmt. Es wird ein digitaler, langzeitstabiler Sensor als Messelement für die Feuchtemessung verwendet.

**TECHNISCHE DATEN**

<b>Spannung</b>	15...36 V DC / 24 V AC
<b>Ausgänge</b>	0...10 V
<b>Messbereich</b>	Temperatur: -35...+35 °C, -35...+75 °C, 0...+50 °C, 0...+80 °C Feuchte: 0...100 % rF
<b>Abweichung Temperatur</b>	+/- 0,2 K +25 °C K
<b>Langzeitstabilität</b>	+/- 1 % / Jahr
<b>Abweichung Feuchte</b>	typisch +/- 2,0 % (20...80 % r.H.) bei +25 °C, sonst +/- 3,0 %
<b>Stromaufnahme</b>	0,05 A / 24 V AC; 0,09 A / 24 V DC
<b>Sensor</b>	digitaler Feuchtesensor mit integriertem Temperatursensor, Kunststoff-Sinterfilter, Durchmesser = 16 mm, Länge = 35 mm, austauschbar
<b>Elektrischer Anschluss</b>	2-, 3- oder 4-Draht, 0,14 - 1,5 mm <sup>2</sup> über Schraubklemmen, M16 x 1,5 mit Zugentlastung
<b>Montageart</b>	mittels Flansch aus Kunststoff
<b>Gehäuse</b>	Kunststoff, Werkstoff Polyamid, 30 % glaskugelverstärkt, mit Schnellverschlusschrauben (Schlitz/Kreuzschlitz-Kombination), Farbe Verkehrsweiß (ähnlich RAL 9016)
<b>Abmessungen</b>	72 x 64 x 37,8 mm
<b>Schutzklasse</b>	III
<b>Schutzart</b>	IP65
<b>Lagertemperatur</b>	-35...+85 °C
<b>Umgebungstemperatur Betrieb</b>	-30...+75 °C
<b>Umgebungsfeuchte</b>	< 95 % rF, nicht kondensierende Luft
<b>Normen/Regeln/Richtlinien/Zulassungen</b>	CE-Konformität 2014/30/EU, nach EN 61326-1, nach EN 61326-2-3

**TYP****F-KFTF-S**



Kanal-Feuchte- und Temperaturfühler für erhöhte Anforderungen

## DIGICONTROL F-KFTF-20U

Datenblattnummer 81271



Der Kanal-Feuchte-Temperaturfühler für erhöhte Anforderungen misst die relative Feuchte und die Temperatur der Luft und anderer nicht aggressiver Gase und wandelt diese Messgrößen in Normsignale um. Das Gehäuse ist für die direkte Kanalmontage geeignet. Mit dem Montageflansch ist eine stufenlose Änderung der Eintauchtiefe bei der Kanalmontage möglich. Der Einsatz erfolgt in der Kälte-, Klima- und Raumluftechnik.

### TECHNISCHE DATEN

<b>Spannung</b>	24 V AC/DC +/- 10 %
<b>Ausgänge</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Feuchte: 0...10 V entspricht 0...100 % rF</li> <li>■ Temperatur: 0...10 V entspricht 0...50 °C</li> </ul>
<b>Messbereich</b>	Temperatur: 0...50 °C Feuchte: 0...100 % rF
<b>Abweichung Temperatur</b>	± 0,5 K
<b>Abweichung Feuchte</b>	MB 40...60 % r.F. ± 2 % r.F. bei 20 °C
<b>Sensor</b>	Feuchte-Temperatur-Sensmitter SHT 75, betauungsfest, Sensorschutz Sinterbronzefilter
<b>Montageart</b>	im Kanal mit Montageflansch
<b>Fühler</b>	Länge = 200 mm Durchmesser = 12 mm
<b>Gehäuse</b>	Kunststoffgehäuse, lichtgrau
<b>Abmessungen</b>	58 x 35 x 64 mm
<b>Schutzart</b>	IP65
<b>Umgebungstemperatur</b>	-30...+110 °C

### TYP

F-KFTF-20U

## Optischer Rauchschalter zur Raumüberwachung

# DIGICONTROL R-RS142

Datenblattnummer 81280

Der optische Rauchschalter R-RS142 erkennt frühzeitig sowohl Schwelbrände als auch offene Brände mit Rauchentwicklung. Ein zusätzlicher Temperaturfühler spricht bei einer Umgebungstemperatur von 70 °C an. Der R-RS142 arbeitet nach dem Streulichtprinzip. Lichtsender und -empfänger sind in der Messkammer so angeordnet, dass das Licht des Senders den Empfänger nicht direkt trifft. Erst das an Schwebeteilchen gestreute Licht gelangt zum Empfänger. Die Auswerteelektronik des R-RS142 überwacht den Rauchmesseteil des Melders zusätzlich auf leichte Verschmutzung, starke Verschmutzung und Störung (Messkammerausfall). Die jeweiligen Betriebszustände zeigt der R-RS142 optisch an. Eine Langzeit-Alarmschwelennachführung sorgt für einen gleichbleibenden Abstand zwischen Grundsignal und Alarmschwelle, bis der Grenzwert für starke Verschmutzung erreicht ist. Ein Relaiskontakt öffnet bei Alarm sowie bei Spannungsausfall.






### TECHNISCHE DATEN

<b>Spannung</b>	max. 30 V DC
<b>Relais</b>	potentialfreier Öffner
<b>Schaltleistung</b>	max. 30 W
<b>Nennstrom</b>	max. 1 A
<b>Stromaufnahme</b>	bei 28 V DC: max. 21 mA in Ruhe / max. 10 mA bei Alarm / max. 25 mA bei Störung
<b>Ansprechschwelle</b>	Rauch nach EN 54, Teil 7
<b>Funktion</b>	Der R-RS142 meldet seinen Funktionszustand über Stift 3 an eine RS-ZA142 (Rauchschalter-Zustandsanzeige). Hier werden ebenfalls die Zustände mit farbigen LEDs optisch angezeigt.
<b>Gewicht</b>	120 g
<b>Gehäuse</b>	Weiß nach RAL 9010
<b>Schutzart</b>	IP42
<b>Umgebungstemperatur Betrieb</b>	-20...+60 °C
<b>Normen/Regeln/Richtlinien/ Zulassungen</b>	DIBt-Zulassung für Feststellanlagen: Z-6.5-1571 und Z-6.5-1725

### TYP

R-RS142

### ZUBEHÖR

TYP	BESCHREIBUNG	
R-RS-11S143A	Universalsockel für Aufputzmontage und zur Montage an den Konsolen in trockenen Räumen	
R-RS-11S143AF	Sockel für Aufputzmontage und zur Montage an den Konsolen in feuchten Räumen	
R-RS-11S143UH	Sockel für Hohldeckenmontage mit Blendingring	

### ZUBEHÖR

TYP	BESCHREIBUNG
R-RS-ZA142-AP	Die Rauchschalter-Zustands-Anzeige RS-ZA142-AP zeigt die Zustände der angeschlossenen Rauchschalter an und/oder leitet diese Informationen an eine über geordnete Stelle weiter. Ausführung: auf Putz

Rauchschalter-System zur Luftkanalüberwachung

# DIGICONTROL R-LRS01

(inkl. Rauchschalter R-ORS210)

Datenblattnummer 81286



Durch den Einsatz des Lüftungs-Rauchschalter-Systems R-LRS01 kann Rauch frühzeitig detektiert werden. Durch das rechtzeitige Erkennen, wird die Ausbreitung von Rauch innerhalb und durch das Lüftungssystem verhindert. R-LRS01 kann auf Kanälen sowohl mit rechteckigem als auch mit rundem Querschnitt eingesetzt werden. Es ist für den Einsatzbereich im Inneren von Gebäuden konzipiert worden.

### TECHNISCHE DATEN

<b>Spannung</b>	max. 30 V DC
<b>Relais</b>	potentialfreier Öffner
<b>Nennstrom</b>	max. 1 A
<b>Stromaufnahme</b>	bei 28 V DC: 22 mA in Ruhe / 11 mA in Alarm / 16 mA bei Störung
<b>Ansprechschwelle</b>	nach Bau- und Prüfgrundsätzen für Rauchauslöseeinrichtungen (12/76)
<b>Montageart</b>	Auf dem Lüftungskanal 2 x Ø 28-30 mm / 150 mm Abstand zur Befestigung im Gehäuse 2 x max. 6/206 mm Abstand
<b>Funktion</b>	R-LRS01 ist RS-Bus fähig und kompatibel zur Rauchschalterzustandsanzeige RS-ZA142. Über die Kommunikationsschnittstelle (PIN 3 Rauchschalter) werden die Zustände Betrieb, Verschmutzung, Störung und Alarm des Rauchschalters an die RS-ZA142 übertragen und optisch angezeigt. Zusätzlich zur optischen Anzeige steht für jeden Zustand ein potentialfreier Wechsler zur Verfügung, welcher zur Ansteuerung oder Weiterleitung der Zustände an übergeordnete Systeme wie z.B. eine Gebäudeleittechnik genutzt werden kann.
<b>Luftstrom</b>	1 m/s bis 20 m/s
<b>Einsatzort</b>	Lüftungskanäle
<b>Gehäuse</b>	Weiß nach RAL 9010 PC/Alu Rohr
<b>Gewicht</b>	(ohne Rohr) ca. 350 g
<b>Abmessungen</b>	250 x 100 x 135 mm
<b>Schutzart</b>	IP40
<b>Umgebungstemperatur Betrieb</b>	-20...+60 °C
<b>Umgebungsfeuchte</b>	0...95 % rF, nicht kondensierend
<b>Normen/Regeln/Richtlinien/ Zulassungen</b>	VdS geprüft G 207083
<b>Wartung</b>	jährlich

**TYP**  
**R-LRS01**

## ZUBEHÖR

## TYP BESCHREIBUNG

**R-ORS210**

Der optische Rauchschalter R-ORS210 wird im System R-LRS01 eingesetzt. Das Relais in dem optischen Rauchschalter öffnet bei Alarm, starker Verschmutzung, Störung oder Spannungsausfall. Der Rauchschalter R-ORS210 besitzt eine Alarmspeicherung und muss durch einen Reset (kurzzeitiges Unterbrechen der Spannungsversorgung) in den Betriebszustand zurückgesetzt werden. Der Relaiskontakt kann Spannungen bis zu 30 V AC/DC schalten.

**R-RS-ZA142-AP**

Die Rauchschalter-Zustands-Anzeige RS-ZA142-AP zeigt die Zustände der angeschlossenen Rauchschalter an und/oder leitet diese Informationen an eine über geordnete Stelle weiter. Ausführung: auf Putz

**918-5H-Pruefgas**

Prüfaerosol für Rauchmelder und- schalter

Rauchschalter zur Luftkanalüberwachung mit VDS-Anerkennung

# DIGICONTROL R-KRM-X...

Datenblattnummer 81290



Der Kanalrauchmelder R-KRM-X... wurde zur Rauchdetektion in Lüftungskanälen entwickelt. Er stellt die Kombination eines Rauchmelders mit einem Adaptersystem dar, dessen Messrohr und Gehäuse speziell für einen optimalen Luftstrom durch den Rauchmelder angepasst wurde.

## TECHNISCHE DATEN

<b>Ausgänge</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Relais-Ausgänge: potentialfrei</li> <li>■ Alarmrelais verriegelt: 1 Umschaltkontakt, 8 A, 250 V AC oder 24 V DC / 1 Öffnerkontakt, 8 A, 250 V AC oder 24 V DC</li> <li>■ Verschmutzungsrelais: 1 Öffnerkontakt, 6 A, 250 V AC oder 24 V DC</li> </ul>
<b>Elektrischer Anschluss</b>	Anschlussverschraubung 3 x M16
<b>Funktion</b>	Streulicht RM 3.3-S (ALN-E)
<b>Luftstrom</b>	1 m/s bis 20 m/s
<b>LED-Anzeige</b>	<p>LED Display: Verschmutzungsgrad % - blinkt &gt; 70 %</p> <p>LED im Gehäuse: Grün: Betrieb Blau: fehlende Luftströmung Gelb: Störung, Elektronik, Rauchmelder defekt Rot: Rauchalarm, einschl. Verschmutzung &gt; 99 %, blinkt beim Versuch zu entriegeln, wenn die Meldekammer noch nicht leer ist</p>
<b>Gehäuse</b>	<p>Adaptergehäuse: ASB Luftmessrohr: Aluminium/Kunststoff, kürzeste Länge 160 mm, Standardlänge 600 mm, Maximallänge 3009 mm</p>
<b>Abmessungen</b>	ca. 271 x 172 x 85 mm
<b>Schutzart</b>	IP54
<b>Umgebungstemperatur Betrieb</b>	-20...+50 °C
<b>Umgebungsfeuchte</b>	10...95 % rF, nicht kondensierend
<b>Normen/Regeln/Richtlinien/Zulassungen</b>	VdS geprüft G 219046 / G 219053

## TYPENLISTE

TYP	SPANNUNG	NENNSTROM	SCHNITTSTELLEN
R-KRM-X-1	230 V AC +/- 10 %, 50/60 Hz	0,03 A	-
R-KRM-X-1-MOD	230 V AC +/- 10 %, 50/60 Hz	0,03 A	RS485 / Modbus
R-KRM-X-1-BAC	230 V AC +/- 10 %, 50/60 Hz	0,03 A	RS485 / BACnet
R-KRM-X-2	24 V AC/DC 16-27,6 V AC / 21,6-27,6 V DC	0,120 A	-
R-KRM-X-2-MOD	24 V AC/DC 16-27,6 V AC / 21,6-27,6 V DC	0,120 A	RS485 / Modbus
R-KRM-X-2-BAC	24 V AC/DC 16-27,6 V AC / 21,6-27,6 V DC	0,120 A	RS485 / BACnet

## ZUBEHÖR

TYP	BESCHREIBUNG
R-KRM-WDG-X	Schutz- und Isoliergehäuse mit Alarmanzeige für Außenmontage
R-KRM-KS-WDG-X	Montagekonsole für isolierte / runde Kanäle in Verbindung mit R-KRM-WDG-X
R-KRM-KS-X	Montagekonsole für isolierte / runde Kanäle

Rauchschalter zur Luftkanalüberwachung mit DIBt-Zulassung

**DIGICONTROL R-KRM-...**

Datenblattnummer 81289

Der Kanalrauchmelder R-KRM-...-DZ wurde zur Rauchdetektion in Lüftungskanälen entwickelt. Er stellt die Kombination eines Rauchmelders mit einem Adaptersystem dar, dessen Messrohr und Gehäuse speziell für einen optimalen Luftstrom durch den Rauchmelder angepasst wurde. Bauteilgeprüft in Verbindung mit Brand- und Rauchschutzklappen.

**TECHNISCHE DATEN**

<b>Ausgänge</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Relais-Ausgänge: potentialfrei</li> <li>■ Alarmrelais verriegelt: 1 Umschaltkontakt 250 V, 8 A; 1 Öffner 250 V, 6 A</li> <li>■ Verschmutzungsrelais: 1 Öffnerkontakt 250 V, 6 A</li> <li>■ Systemstörungsrelais: 1 Öffnerkontakt 250 V, 6 A</li> <li>■ Luftströmungsrelais: 1 Öffnerkontakt 250 V, 6 A</li> </ul>
<b>Nennstrom</b>	0,140 A
<b>Elektrischer Anschluss</b>	Anschlussverschraubung 3 x M16
<b>Funktion</b>	Streulicht (Tyndall Effekt)
<b>LED-Anzeige</b>	LED Display: Anzeige Verschmutzungsgrad in % / blinkt > 70 % LED im Gehäuse: grün: Betrieb blau: fehlende Luftströmung gelb: Störung Elektronik, Rauchmelder defekt, Unterspannung rot: Rauchalarm, einschl. Verschmutzung > 99 %, blinkt beim Versuch zu entriegeln, wenn die Meldekammer noch nicht leer ist
<b>Gehäuse</b>	Adaptergehäuse: ASB Luftmessrohr: Aluminium/Kunststoff, kürzeste Länge 160 mm, Standardlänge 600 mm, Maximallänge 3009 mm
<b>Schutzart</b>	IP54
<b>Umgebungstemperatur Betrieb</b>	-10...+50 °C
<b>Umgebungsfeuchte</b>	10...95 % rF, nicht kondensierend
<b>Normen/Regeln/Richtlinien/Zulassungen</b>	DIBt-Zulassung: Z-78.6-200 (bei 24 V Geräten nur in Verbindung mit Netzteil R-NT02) VdS geprüft G 210148
<b>Wartung</b>	1-jährlich

**TYPENLISTE**

TYP	SPANNUNG	NENNSTROM
R-KRM-1-DZ	230 V AC	0,140 A
R-KRM-2-DZ	24 V AC/DC	0,140 A

**ZUBEHÖR**

TYP	BESCHREIBUNG
R-KRM-WDG-X	Schutz- und Isoliergehäuse mit Alarmanzeige für Außenmontage
R-NT02	Basisnetzgerät 24 V DC für Kanalrauchmelder

Wassermelder

# DIGICONTROL R-SWM...

Datenblattnummer 81305



Der elektronische Wasser-Melder dient zur Überwachung von Behältern oder Räumen. Der Wassermelder liegt mit seinem Eigengewicht auf 4 Kunststofffüßen. Die Sensoren sind ca. 0,5 mm höher. Eine Untergrundbetauung wird nicht registriert. Wenn der Sensor kein Wasser registriert, ist der Relaiskontakt geschlossen, die grüne LED zeigt den Betrieb an. Die rote LED zeigt Wasseralarm an. Bei Wassermeldung oder Netzausfall öffnet der Kontakt Klemme 3-4. Das Gerät darf nicht als sicherheitsrelevante Einrichtung verwendet werden. Im Lieferumfang ist der Haltebügel enthalten.

## TECHNISCHE DATEN

<b>Spannung</b>	24 V AC/DC +/- 15 %
<b>Ausgänge</b>	Öffnerkontakt, LED Anzeigen, Relaiskontakt max. 1 A, max. 60 V
<b>Messstrom</b>	max. 0,15 mA
<b>Empfindlichkeit</b>	Eingang ~0,8–1 MΩ (1,25–1 μS)
<b>Stromaufnahme</b>	max. 20 mA
<b>Sensor</b>	2x2 Detektorelektroden, Wasserleitfähigkeit
<b>Elektrischer Anschluss</b>	Anschlusskabel LIYY 4x0,14 / Länge 4 m, Kabelaußendurchmesser 3,7 mm
<b>Gewicht</b>	130 g
<b>Gehäuse</b>	Kunststoff, laugenf. vergossen
<b>Abmessungen</b>	46 x 34 x 28 mm
<b>Schutzart</b>	IP68
<b>Lagertemperatur</b>	-30...+80 °C
<b>Umgebungstemperatur Betrieb</b>	0...+60 °C
<b>Umgebungsfeuchte</b>	0...95 % rF
<b>Normen/Regeln/Richtlinien/Zulassungen</b>	DIN16945, DIN53505, DIN53482
<b>Zubehör</b>	V2A Haltebügel mit 2 Befestigungsbohrungen
<b>sonst. Bemerkungen</b>	Bei Alarm oder Stromausfall öffnet der Kontakt 3-4. R-SWM3: Bei Alarm geht der Kontakt in Selbsthaltung. R-SWM3.2: Bei Alarm geht der Kontakt nicht in Selbsthaltung.

## TYPENLISTE

### TYP

R-SWM3

R-SWM3.2

**DIGICONTROL R-KW1**

Datenblattnummer 82006

Der Kondensationswächter R-KW1 dient zur Überwachung der Kondensationsbildung an Kühldecken, zur Verhinderung von Kondensation an kritischen Stellen in HLK Anlagen und als Betauungswächter für Anlagen, die nahe dem Taupunkt betrieben werden. Bei entsprechender Temperaturkopplung des Kondensationswächters an die zu überwachende Umgebung ist die relative Feuchte ein Maß für den Taupunkt. Der Kondensationswächter erfasst über seinen hochqualitativen kapazitiven Sensor die relative Feuchte nahe des Taupunktes. Bei Erreichen des Schaltpunktes von 90 % rF oder Spannungsausfall schaltet der Ausgang um und liefert somit frühzeitig ein Signal für die Einleitung von Gegenmaßnahmen (Erhöhung der Wasservorlauftemperatur, Senkung der Kühlleistung, Einschalten der Heizung, etc...). Zusätzlich zeigt eine LED die Betauungsgefahr an. Dank einer speziellen Beschichtung sind sowohl Sensor als auch Elektronik vor Verschmutzungen geschützt. Die Montage ist an Wänden und Rohrleitungen (bis 50 mm Durchmesser) möglich.

**TECHNISCHE DATEN**

<b>Spannung</b>	24 V AC/DC +/- 20 %
<b>Schaltkapazität</b>	max. 24 V AC/DC, 1 A
<b>Ausgänge</b>	potentialfreies Relais mit Wechselkontakt
<b>Messbereich</b>	10...100 % rF
<b>Schaltpunkt</b>	90 +/- 3 % rF bei 20 °C
<b>Ansprechzeit</b>	auf Rohr-/Wandtemperaturänderung: t90 < 3 min auf Raumfeuchteänderung: t90 < 25 sek
<b>Stromaufnahme</b>	< 6 mA DC / < 10 mA AC
<b>Sensor</b>	Feuchte HC105 Schutz mittels feuchtedurchlässigem Coating
<b>Elektrischer Anschluss</b>	5-polige steckbare Klemme, max. 1.5 mm <sup>2</sup>
<b>Hysterese</b>	5 % rF V
<b>LED-Anzeige</b>	LED, rot
<b>Gewicht</b>	60 g
<b>Gehäuse</b>	Polycarbonat, feuerresistent nach UL94-V2
<b>Schutzart</b>	IP40
<b>Lagertemperatur</b>	-20...+70 °C
<b>Umgebungstemperatur Betrieb</b>	0...+50 °C
<b>Normen/Regeln/Richtlinien/ Zulassungen</b>	Elektromagnetische Verträglichkeit: EN 61326-1, EN 61326-2-3 Industrieumgebung CE-Konformität

**TYP****R-KW1**



Raum-Hygrostat

**DIGICONTROL R-RH-...**

Datenblattnummer 82005



Geeignet zur Regelung und Überwachung der relativen Luftfeuchte in Büro- und Wohnräumen, Bädern, Laboratorien, Schaltschränken, EDV-Räumen usw.. Nicht geeignet für aggressive Gase.

**TECHNISCHE DATEN**

<b>Spannung</b>	24 V AC/DC
<b>Ausgänge</b>	schaltend, 1-stufiger potentialfreier Wechsler
<b>Abweichung Feuchte</b>	max. 3 % r.F.
<b>Schaltvermögen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Entfeuchten: 5 (0,2) A, min. 100 mA</li> <li>■ Befeuchten: 3 (0,2) A, min. 100 mA</li> </ul>
<b>Sensor</b>	Kunststofffasern
<b>Elektrischer Anschluss</b>	0,14 - 2,5 mm <sup>2</sup> , über Schraubklemmen auf Platine
<b>Schaltdifferenz</b>	ca. 4 % r.F.
<b>Einstellbereich</b>	25...95 % r.F.
<b>Montageart</b>	Wandmontage oder auf UP-Dose (Durchmesser 55 mm), Unterteil mit 4-Loch, für Befestigung auf senkrecht oder waagrecht installierten UP-Dosen für Kabeleinführung hintern, mit Sollbruchstelle für Kabeleinführung oben / unten AP
<b>Funktion</b>	Befeuchten: Klemmen 1 und 3 anschließen Entfeuchten: Klemmen 1 und 2 anschließen
<b>Gehäuse</b>	Kunststoff, Werkstoff ABS, Farbe reinweiß
<b>Abmessungen</b>	98 x 98 x 39 mm
<b>Schutzart</b>	IP30
<b>Schutzklasse</b>	III
<b>Umgebungstemperatur Betrieb</b>	0...+40 °C
<b>Normen/Regeln/Richtlinien/ Zulassungen</b>	CE-Konformität, EMV-Richtlinie 2014/30/EU, Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU

**TYPENLISTE**

<b>TYP</b>	<b>SCHALTDIF- FERENZ</b>	<b>EINSTELL- BEREICH</b>	<b>SKALA</b>
<b>R-RH-2</b>	ca. 4 % r.F.	25...95 % r.F.	Außenskala
<b>R-RH-2U</b>	ca. 4 % r.F.	25...95 % r.F.	Innenskala

**DIGICONTROL R-KH10**

Datenblattnummer 82001

Geeignet zur Regelung und Überwachung der relativen Luftfeuchte in Lüftungs- und Klimakanälen, Klimaschränken, Schwimmbädern, Gewächshäusern usw., zum Steuern von Be- und Entfeuchtungseinrichtungen. Nicht geeignet für aggressive Gase.

**TECHNISCHE DATEN**

<b>Ausgänge</b>	schaltend, 1-stufig
<b>Medium</b>	Luft, drucklos, nicht aggressiv
<b>Schaltvermögen</b>	15 (2) A; 24...250 V AC, min. 100 mA
<b>Elektrischer Anschluss</b>	0,14 - 1,5 mm <sup>2</sup> , über Schraubklemmen, Kabelverschraubung M20 x 1,5 mit Zugentlastung
<b>Kontakte</b>	staubgekapselter Mikroschalter als einpoliger, potentialfreier Umschalter (Wechsler)
<b>Schaltdifferenz</b>	ca. 3...6 % r.F.
<b>Einstellbereich</b>	35...100 % r.F.
<b>Genauigkeit</b>	+/- 4 % rF
<b>Montageart</b>	mittels Befestigungsflansch
<b>Funktion</b>	Befeuchten: Kontakte 1 - 4 verdrahten. Die Schaltpunkte EIN/AUS liegen ca. 2,5 % r.F. oberhalb und unterhalb des gewählten Wertes. Entfeuchten: Kontakte 1 - 2 verdrahten. Die Schaltpunkte EIN/AUS liegen ca. 2,5 % r.F. oberhalb und unterhalb des gewählten Wertes.
<b>Fühler</b>	Messing vernickelt, Einbaulänge 223 mm, Durchmesser 20 mm
<b>Luftstrom</b>	max. 8 m/s
<b>Gehäuse</b>	Kunststoff, Polyamid, 30 % glaskugelverstärkt, mit Schnellverschlusschrauben, Farbe reinweiß
<b>Abmessungen</b>	108 x 73,5 x 70 mm
<b>Schutzart</b>	IP65
<b>Schutzklasse</b>	I
<b>Umgebungstemperatur</b>	0...60 °C
<b>Normen/Regeln/Richtlinien/Zulassungen</b>	CE-Konformität, EMV-Richtlinie 2014/30/EU, Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU

**TYP****R-KH10**

Frostschutzthermostat, mechanisch, einstufig, mit schaltendem Ausgang

**DIGICONTROL R-FW...**

Datenblattnummer 81500



Mechanischer Frostschutzthermostat mit schaltendem Ausgang, vollaktiver Fühlerrute, mit automatischer Rückschaltung, in verschiedenen Kapillarlängen lieferbar. Der Frostschutzthermostat ist geeignet zur luftseitigen Temperaturüberwachung von Heizregistern gegen Einfrieren und zur Verhinderung von Frostschäden, z. B. in Lüftungs- und Klimakanälen. Alle Geräte sind eigensicher, mit Fühlerbruchererkennung. Bei Beschädigung des Kapillarrohr-Membransystems schaltet der Frostfühler automatisch in die Heizfunktion.

**TECHNISCHE DATEN**

<b>Ausgänge</b>	Schaltleistung: 10 (2) A, AC 250 V; wegen der vergoldeten Kontakte auch schalten von Signalspannungen < 24V
<b>Elektrischer Anschluss</b>	0,14 - 2,5 mm <sup>2</sup> , mittels Schraubklemmen
<b>Kontakte</b>	staubgekapselter Mikroschalter als einpoliger, potentialfreier Umschalter (Wechsler)
<b>Schaltdifferenz</b>	2 +/- 1 K
<b>Einstellbereich</b>	-10...+15 °C, Werkeinstellung +5 °C
<b>Montageart</b>	mittels Montageklammern Einbaulage beliebig
<b>Gehäuse</b>	Kunststoff, Werkstoff Polyamid, 30 % glaskugelverstärkt, mit Schnellverschlusschrauben (Schlitz/Kreuzschlitz-Kombination), Farbe Verkehrsweiß (ähnlich RAL 9016)
<b>Abmessungen</b>	126 x 90 x 50 mm
<b>Schutzart</b>	IP65
<b>Schutzklasse</b>	I
<b>Lagertemperatur</b>	-30...+70 °C
<b>Umgebungstemperatur Betrieb</b>	min: Einstellwert +2 °C, max: +70 °C
<b>Normen/Regeln/Richtlinien/ Zulassungen</b>	CE-Konformität, EMV-Richtlinie 2014/30/EU Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU

**TYPENLISTE**

<b>TYP</b>	<b>KAPILLAR-ROHR</b>	<b>SCHALTDIF-FERENZ</b>	<b>EINSTELLBEREICH</b>
<b>R-FW3-1</b>	3000 mm	2 +/- 1 K	-10...+15 °C, Werkeinstellung +5 °C
<b>R-FW6-1</b>	6000 mm	2 +/- 1 K	-10...+15 °C, Werkeinstellung +5 °C
<b>R-FW12-1</b>	12000 mm	2 +/- 1 K	-10...+15 °C, Werkeinstellung +5 °C

2-Phasen-Frostthermostat mit stetigem und schaltendem Ausgang

**DIGICONTROL R-FWS...-1**

Datenblattnummer 82058

Elektronischer Frostschutzthermostat mit schaltendem Relaisausgang, stetigem Temperatur- und Ventilausgang (Summationsausgang 0 -10 V) sowie Steuer- und Kaskadierungseingang (0 -10 V), im schlagfesten Kunststoffgehäuse mit Schnellverschlusschrauben, standardmäßig mit Display, mit vollaktiver Fühlerrute aus Kupfer. Der Frostwächter dient zur Überwachung von Klima anlagen, Wärmetauschern, Heizregistern und ähnlichen Anlagen und bewahrt vor Frostschäden und Einfrieren. Die Grenzwertunterschreitung wird an der kältesten Messstelle der Kapillare detektiert, die Fühlerrute ist auf der gesamten Länge aktiv. Mittels Eigendiagnostik werden Kapillarbruch, Betriebsspannungsstörung oder elektrischer Beschädigung des Sensors als Fehler erkannt und das Relais schaltet automatisch auf Frost. Das innovative 2-Phasen-Frostschutzthermostat ermöglicht den einfachen Verbund mehrerer Geräte (Kaskadierung) zur bedarfsgerechten, flächendeckenden Frostüberwachung. Die Lieferung erfolgt inkl. Montageklammern.

**TECHNISCHE DATEN**

<b>Spannung</b>	24 V AC/DC
<b>Ausgänge</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 1 x 0-10 V (entspricht 0...+15 °C)</li> <li>■ 1 x 0-10 V Summationsausgang (Frostsignal und Steuerspannung)</li> <li>■ 1 x potentialfreier Wechsler (24 V), Einstellbereich 0...+15 °C</li> </ul>
<b>Messbereich</b>	0...+15 °C
<b>Einschalt-Einlaufzeit</b>	< 1 min
<b>Ansprechzeit</b>	t90: < 5 s
<b>Stromaufnahme</b>	max. 10 mA bei 24 V DC
<b>Elektrischer Anschluss</b>	0,14 - 1,5 mm <sup>2</sup> , über Schraubklemmen, Kabelverschraubung M16 x 1,5 mit Zugentlastung
<b>Schaltdifferenz</b>	2 K
<b>Genauigkeit</b>	+/- 1 K (bei +10 °C)
<b>Eingang</b>	1x 0-10 V Steuereingang AS 1x 0-10 V Kaskadierungseingang
<b>Montageart</b>	mittels Montageklammern
<b>Gehäuse</b>	Kunststoff, UV-stabilisiert, Werkstoff Polyamid, 30 % glaskugelverstärkt, mit Schnellverschlusschrauben, Farbe Verkehrsweiß (ähnlich RAL 9016), Deckel für Display transparent
<b>Abmessungen</b>	126 x 90 x 50 mm
<b>Schutzart</b>	IP65
<b>Schutzklasse</b>	III
<b>Umgebungstemperatur</b>	-15...+50 °C
<b>Lagertemperatur</b>	-30...+70 °C
<b>Umgebungstemperatur Betrieb</b>	min: Einstellwert +2 °C, max: +70 °C
<b>Umgebungsfeuchte</b>	< 95 % rF, nicht kondensierende Luft
<b>Normen/Regeln/Richtlinien/Zulassungen</b>	CE-Konformität, elektromagnetische Verträglichkeit nach EN 61326, EMV-Richtlinie 2014/30/EU

**TYPENLISTE**

TYP	KAPILLAR-ROHR	SCHALTDIF-FERENZ
R-FWS3-1	3000 mm	2 K
R-FWS6-1	6000 mm	2 K

Differenzdruckschalter für gasförmige Medien

# DIGICONTROL R-LDS...

Datenblattnummer 82070



Als Strömungswächter in Differenzdruckfunktion überwachen die Druckwächter Typ R-LDS in Lüftungskanälen Filter, Ventilatoren und in Primär-/Sekundärregelungen Luftklappen. Zudem eignen sich die Druckwächter R-LDS ideal als Überhitzungsschutz bei Lufterhitzern oder zur Überwachung von industriellen Kühlluftkreisen. Medium: Luft und nicht aggressive Gase.

## TECHNISCHE DATEN

<b>Schaltleistung</b>	ohmsch: 5 A bei 250 V AC, 4 A bei 30 V DC
<b>Medium</b>	Luft und neutrale Gase
<b>Überdruck (einseitig)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 50 mbar bei -30...+85 °C</li> <li>■ 75 mbar bei -30...+75 °C</li> </ul>
<b>Medientemperatur</b>	-30...+85 °C
<b>Elektrischer Anschluss</b>	mittels Schraubklemmen
<b>Kontakte</b>	Wechselschalter
<b>Montageart</b>	pneumat. Anschluss - Schlauchstutzen d = 6,2 mm
<b>Gewicht</b>	Ohne Winkel: ca. 93 g Mit Winke: ca. 143 g
<b>Schutzart</b>	IP00 (mit Haube IP54/65)
<b>Lagertemperatur</b>	-40...+85 °C
<b>Umgebungstemperatur Betrieb</b>	-30...+85 °C
<b>Normen/Regeln/Richtlinien/ Zulassungen</b>	DVGW nach DIN 1854 Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU Gasgeräte richtlinie 2009/142/EG

## TYPENLISTE

TYP	SCHALTDIF- FERENZ	EINSTELL- BEREICH
R-LDS300	+/- 5 Pa	20...300 Pa
R-LDS500	+/- 5 Pa	50...500 Pa
R-LDS1000	+/- 2,5 Pa	100...1000 Pa

# DIGICONTROL R-DRIW-E16

Datenblattnummer 82090

Der Keilriemenwächter R-DRIW-E16 dient zur Überwachung von Drehbewegungen (Unterdrehzahlen) an keilriemengetriebenen Antriebswellen. Zur Erfassung der Drehzahl wird der induktive Näherungsschalter R-SN-DRIW (siehe Zubehör) eingesetzt.

## TECHNISCHE DATEN

<b>Spannung</b>	24 V AC/DC +/- 10 %
<b>Leistungsaufnahme</b>	0,6 W
<b>Gewicht</b>	70 g
<b>Abmessungen</b>	22,5 x 60 x 60 mm
<b>Schutzart</b>	IP20
<b>Lagertemperatur</b>	-25...+70 °C
<b>Umgebungstemperatur Betrieb</b>	0...+55 °C
<b>Normen/Regeln/Richtlinien/ Zulassungen</b>	EMV-Prüfung Abstrahlung: nach EN 50 081 T1 Störfestigkeit: nach EN 50 082 T2
<b>sonst. Bemerkungen</b>	Eingangsseite: - Überwachungsbereich: max. 4200 Impulse/min - Abschaltbereich: 120 Impulse/min - Anlaufüberbrückung: 60 s Ausgangsseite: - Ausgangskontakt: 2 Wechsler - Dauerstrom max. (über Wechsler): 6 A, 8 A Σ-Strom über beide Relais



## TYP

R-DRIW-E16

## ZUBEHÖR

### TYP

### BESCHREIBUNG

<b>R-SN-DRIW</b>	Zweidrahtsensor mit integrierter Leuchtdiode für R-DRIW..., Kabellänge 2 m, einschließlich Haltewinkel
------------------	--

Windfahnenrelais

**DIGICONTROL R-WFS-1EPL**

Datenblattnummer 82100



Der R-WFS-1EPL ist zur Strömungsüberwachung von gasförmigen Medien in Luft- und Klimakanälen, in Zu- oder Abluftgeräten von Ventilatoren oder elektrischen Heizregistern (auch bei verschmutzter, ölhaltiger Luft) oder als Durchflusswächter und Luftströmungswächter einsetzbar.

**TECHNISCHE DATEN**

<b>Schaltvermögen</b>	15 (8) A; 24...250 V AC, bei 24 V AC mind. 150 mA
<b>Elektrischer Anschluss</b>	0,14 - 1,5 mm <sup>2</sup> , über Schraubklemmen, Kabelverschraubung M20 x 1,5 mit Zugentlastung
<b>Kontakte</b>	staubgekapselter Mikroschalter als einpoliger, potentialfreier Umschalter (Wechsler)
<b>Schaltdifferenz</b>	Geschwindigkeit $\geq 1$ m/s
<b>Funktion</b>	Kontakte 1-3 öffnen bei Strömungsabfall auf den eingestellten Wert. Gleichzeitig schließen die Kontakte 1-2 und können als Signalkontakt verwendet werden. Gerät ist werkseitig auf den minimalen Abschaltwert eingestellt, durch Rechtsdrehen der Bereichsschraube kann dieser erhöht werden.
<b>Montageart</b>	Der Einbau erfolgt senkrecht in den waagerechten Luftkanal. Die Beruhigungsstrecke sollte mindestens das 5-fache des Rohrdurchmessers vor und hinter der Fahne betragen. Bei Luftgeschwindigkeiten $> 5$ m/s ist die Fahne an den markierten Stellen zu beschneiden. Dadurch erhöht sich der Mindestabschaltwert auf ca. 2,5 m/s bzw. der Mindesteinschaltwert auf ca. 4 m/s.
<b>Gehäuse</b>	Kunststoff, Werkstoff Polyamid, 30 % glaskugelverstärkt, reinweiß
<b>Abmessungen</b>	108 x 73,5 x 70 mm
<b>Schutzart</b>	IP65
<b>Schutzklasse</b>	I
<b>Umgebungstemperatur</b>	-40...+85 °C
<b>Normen/Regeln/Richtlinien/Zulassungen</b>	CE-Konformität, EMV-Richtlinie 2014/30/EU, Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU
<b>sonst. Bemerkungen</b>	Grundkörper: Stahl verzinkt Auslenkarm: Messing Fahne: Edelstahl, V2A

**TYP****R-WFS-1EPL**

# DIGICONTROL R-KLSW4

Datenblattnummer 82112

Der Luftstromwächter ist geeignet zur Überwachung oder Steuerung von Luftströmen in Kanälen, an Ventilatoren, Stellklappen, zum strömungsabhängigen Überwachen von Befeuchtern und elektr. Heizregistern gemäß DIN 57100 Teil 420 oder zum Einsatz in Verbindung mit DDC-Anlagen. Das Gerät besitzt eine Temperaturkompensation.

## TECHNISCHE DATEN

<b>Spannung</b>	24 V AC/DC +/- 10 %
<b>Medium</b>	schadstofffreie, nicht kondensierende Luft
<b>Medientemperatur</b>	-10...+80 °C
<b>Eintauchtiefe</b>	130 mm
<b>Ansprechzeit</b>	1...10 s
<b>Betriebsdruck</b>	10 bar
<b>Leistungsaufnahme</b>	ca. 2 VA
<b>Elektrischer Anschluss</b>	0,14 - 1,5 mm <sup>2</sup> , über Schraubklemmen auf Platine
<b>Anschluss</b>	1 Wechsler (potentialfrei)
<b>Kontaktbelastung</b>	250 V AC; 6 A; 1,5 kVA
<b>Montageart</b>	PG7, Montageflansch
<b>Luftstrom</b>	0,1 - 30 m/s
<b>Fühler</b>	aus Metall (Messing vernickelt), Durchmesser 10 mm, Länge 140 mm
<b>LED-Anzeige</b>	Spannung: Grüne LED Strömung: Gelbe LED - Relais zieht an Anlaufüberbrückung: Gelbe LED - 60 s (Jumper aktivierbar)
<b>Temperaturgradient</b>	15 K/min
<b>Gehäuse</b>	Kunststoff, Werkstoff Polyamid, 30 % glaskugelverstärkt, reinweiß
<b>Abmessungen</b>	108 x 73,5 x 70 mm
<b>Schutzart</b>	Gehäuse IP65 / Sensor IP67
<b>Schutzklasse</b>	III
<b>Überspannungskategorie</b>	II
<b>Umgebungstemperatur</b>	-20...+60 °C
<b>Normen/Regeln/Richtlinien/ Zulassungen</b>	CE-Konformität, EMV-Richtlinie 2014/30/EU, Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU



## TYP

R-KLSW4



Luftstromsensor

# DIGICONTROL R-KLSW10

Datenblattnummer 82111



Der Luftstromsensor ist geeignet zur Überwachung oder Steuerung von Luftströmen in Kanälen, an Ventilatoren, Stellklappen, zum strömungsabhängigen Überwachen von Befeuchtern und elektr. Heizregistern gemäß DIN 57100 Teil 420 oder zum Einsatz in Verbindung mit DDC-Anlagen. Das Gerät besitzt eine Temperaturkompensation.

## TECHNISCHE DATEN

<b>Spannung</b>	24 V AC/DC +5 % / -13 %
<b>Medium</b>	schadstofffreie, nicht kondensierende Luft
<b>Ausgänge</b>	0-10 V (relativ)
<b>Medientemperatur</b>	0...+80 °C
<b>Stromaufnahme</b>	ca. 3 VA
<b>Elektrischer Anschluss</b>	0,14 - 1,5 mm <sup>2</sup> , über Schraubklemmen auf Platine, Kabelverschraubung M16 x 1,5 mit Zugentlastung, auswechselbar, max. Innendurchmesser 10,4 mm
<b>Luftstrom</b>	0,1-30 m/s
<b>Fühler</b>	Durchmesser 10 mm, Eintauchtiefe ca. 140 mm, Metall
<b>Gehäuse</b>	Kunststoff, Werkstoff Polyamid, 30 % glaskugelverstärkt, reinweiß
<b>Abmessungen</b>	72 x 64 x 37,8 mm
<b>Schutzart</b>	IP65
<b>Schutzklasse</b>	III
<b>Umgebungstemperatur Betrieb</b>	0...+60 °C
<b>Normen/Regeln/Richtlinien/Zulassungen</b>	CE-Konformität, EMV-Richtlinie 2014/30/EU, Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU

**TYP****R-KLSW10**

## Strömungswächter für Rohrleitungsmontage

# DIGICONTROL R-SW...

Datenblattnummer 82120

Der R-SW-... ist ein mechanischer Strömungswächter mit Paddel, für Rohrleitungs- montage, geeignet zur Strömungsüberwachung von flüssigen und gas- förmigen Medien in Rohrleitungen, hydraulischen Systemen von 1/2" bis 8" Durchmesser, als Durchflusswächter oder Wassermangelsicherung, z. B. für Pumpen in Öl- und Kühlkreisläufen, Kältemaschinen, Verdampfern, Kompres- soren und Wärmetauschern.



### TECHNISCHE DATEN

<b>Medientemperatur</b>	max. +120 °C
<b>Schaltvermögen</b>	15 (8) A; 24...250 V AC, bei 24 V AC mind. 150 mA
<b>Elektrischer Anschluss</b>	0.14 - 1.5 mm <sup>2</sup> über Schraubklemmen
<b>Kontakte</b>	staubgekapselter Mikroschalter als einpoliger, potentialfreier Umschalter (Wechsler)
<b>Funktion</b>	Kontakte COM-NO/3 (Rot-Gelb) öffnen bei Strömungsabfall auf den eingestellten Wert. Gleichzeitig schließen die Kontakte COM-NC/2 (Rot-Blau) und können als Signalkontakt verwendet werden. Gerät ist werkseitig auf den minimalen Abschaltwert eingestellt, durch Rechtsdrehen der Bereichsschraube kann dieser erhöht werden.
<b>Gehäuse</b>	Kunststoff, Werkstoff Polyamid, 30 % glaskugelverstärkt, reinweiß Einschraubkörper ist aus Messing oder Edelstahl
<b>Abmessungen</b>	108 x 73,5 x 70 mm
<b>Schutzklasse</b>	I
<b>Schutzart</b>	IP65
<b>Umgebungstemperatur Betrieb</b>	-40...+85 °C
<b>Normen/Regeln/Richtlinien/ Zulassungen</b>	CE-Konformität, EMV-Richtlinie 2014/30/EU, Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU
<b>sonst. Bemerkungen</b>	Grundkörper: Stahl verzinkt Kabelverschraubung: M 20x1,5 mit Zugentlastung Paddel: Edelstahl, 1.4401, VA

### TYPENLISTE

TYP	MEDIUM	NENNWEITE	BETRIEBS- DRUCK	MATERIAL	GEWICHT
R-SW-1EPL	normal	1-8"	11 bar	Messing	350 g
R-SW-2EPL	aggressiv	1-8"	30 bar	Edelstahl	400 g
R-SW-3EPL	normal	1/2"	11 bar	Messing	350 g
R-SW-4EPL	normal	3/4"	11 bar	Messing	350 g

Universalthermostat TUC

**DIGICONTROL R-TUC...**

Datenblattnummer 82212



Zum Regeln und Überwachen der Temperatur von Flüssigkeiten in Bädern, Behältern, Rohrleitungen und Kanälen. Durch modularen Aufbau als Anlege-, Stab-, Doppelthermostat oder als Thermostat mit Fernfühler einsetzbar. Es gibt Varianten als Temperaturwächter (TW), Sicherheitsthermostatwächter (STW), Temperaturbegrenzer (TB) oder Sicherheitsthermostatbegrenzer (STB). Zum Lieferumfang gehört eine Messingtauchhülse in 100 mm Länge.

**TECHNISCHE DATEN**

<b>Kontaktbelastung</b>	Klemme 1-2: 230 V~, 10 (2,5) A (am Öffnungskontakt); Klemme 1-4: 230 V~, 2 (0,4) A
<b>Zeitkonstante</b>	Im Wasser mit Schutzrohr LW 7
<b>Fühlerpatrone</b>	6,5 mm
<b>Gewicht</b>	0,2 kg
<b>Schutzart</b>	IP54
<b>Schutzklasse</b>	I
<b>Umgebungstemperatur</b>	0...70 °C
<b>Lagertemperatur</b>	-25...+80 °C

**TYPENLISTE**

TYP	KAPILLAR-ROHR	SCHALTDIF-FERENZ	EINSTELL-BEREICH	FUNKTION	TEMPERA-TUR
R-TUC101F003	1600 mm	ca. 4,2 K	-10...+15 °C	TW	max. 140 °C
R-TUC102F001	700 mm	ca. 5,6 K	5...30 °C	TW	max. 200 °C
R-TUC105F001	700 mm	ca. 5,6 K	15...95 °C	TW	max. 200 °C
R-TUC106F001	700 mm	ca. 5,6 K	40...120 °C	TW	max. 200 °C
R-TUC107F001	700 mm	ca. 5,6 K	50...130 °C	TW	max. 200 °C
R-TUC108F001	700 mm	ca. 5,6 K	80...160 °C	TW	max. 200 °C
R-TUC207F003	1600 mm	ca. 10 K	70...130 °C	STW	max. 160 °C
R-TUC303F001	700 mm	</- 20 K	15...60 °C	TB	max. 200 °C
R-TUC307F001	700 mm	</- 20 K	50...130 °C	TB	max. 200 °C
R-TUC407F001	700 mm	</- 20 K	95...130 °C	STB	max. 160 °C

**ZUBEHÖR**

TYP	BESCHREIBUNG
0300360008	Zugentlastung
0300360009	Halter für Fühlerpatrone
0300360010	Spannband für Rohrmontage
0300360011	Montageplatte für Doppelthermostate
0300360012	Fühlerstützwendel für Luftkanal-Einbau
0300360013	Montagebügel für Kanal- oder Wandmontage



Raumtemperaturregler

**DIGICONTROL R-RTS-T**

Datenblattnummer 82150



Einstufiger, mechanischer Raumregler mit Bimetall-Technik, mit thermischer Rückführung, geeignet zur Temperaturüberwachung oder -regelung in trockenen Räumen bzw. zur Ansteuerung von Heizungen aller Art, als Raumthermostat. Bei stromlos offenen Heizkörperventilen ist der Kühlausgang vom Wechsler (Schließer) anzuschließen. An Öffnerkontakte können max. 10 Ventil-Stellantriebe und beim Schließer max. 5 Ventil-Stellantriebe angeschlossen werden.

**TECHNISCHE DATEN**

<b>Spannung</b>	230 V AC
<b>Elektrischer Anschluss</b>	0,14 - 2,5 mm <sup>2</sup> , über Schraubklemmen auf Platine
<b>Kontakte</b>	Wechselschalter
<b>Kontaktbelastung</b>	Heizen: 10 mA...10 (4) A, DC 30 W; Kühlen: 10 mA...5 (2) A
<b>Schaltdifferenz</b>	ca. 0,5 K
<b>Einstellbereich</b>	5...30 °C
<b>Montageart</b>	Wandmontage bzw. UP-Dose, Durchmesser 55 mm
<b>Gehäuse</b>	Kunststoff, Werkstoff ABS, Farbe reinweiß
<b>Abmessungen</b>	75 x 75 x 25 mm
<b>Schutzart</b>	IP30
<b>Schutzklasse</b>	II
<b>Normen/Regeln/Richtlinien/ Zulassungen</b>	CE-Konformität, EMV-Richtlinie 2014/30/EU, Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU
<b>sonst. Bemerkungen</b>	Fühlerelement: Bimetall

**TYP**  
**R-RTS-T**

# DIGICONTROL R-BCP

Datenblattnummer 82004

Bei R-BCP-Druckreglern handelt es sich um eine Serie spezieller Druckschalter für die Sicherheits- und Drucküberwachung von Dampf- und Heißwasserkesseln. Im R-BCP ist ein Mikroschalter als einpoliger Wechsler integriert, bei dem die Kontaktstellung vom Eingangsdruck in Bezug auf den eingestellten Schaltpunkt abhängt. Bei Anlagen, in denen der Betrieb aus Sicherheitsgründen besonders kritisch ist, wird die Verwendung eines ausfallsicheren Reglers (Failsafe- Ausführung) empfohlen.



## TECHNISCHE DATEN

<b>Medium</b>	Dampf, Wasser, Luft
<b>Medientemperatur</b>	bis zu 120 °C (über 120 °C muss eine wassergefüllte Schleife installiert werden) °C
<b>Elektrischer Anschluss</b>	Stecker, DIN 43650, PG 11
<b>Kontaktbelastung</b>	Minimum: 4 mA, 5 V; Maximum: AC-1: 6 A, AC-15: 1 A, DC-13: 10 W, 250 V
<b>Anschluss</b>	G 1/2"
<b>Gehäuse</b>	Kontaktbeschichtung Silber/Gold (Goldbeschichtetes Silber)
<b>Schutzart</b>	IP65
<b>Umgebungstemperatur Betrieb</b>	-20...+70 °C
<b>Normen/Regeln/Richtlinien/Zulassungen</b>	CE-Kennzeichnung gemäß EN 60947-4/-5  CE -Kennzeichnung gemäß PED 97/23/EC, Kategorie IV, Sicherheitsausrüstung, Prüfung gemäß Normentwurf pr EN12952-11 und EN12953-9.  VdTÜV-Merkblatt „Druck 100“ TÜV. SDWFS/SDBFS . 08 - 335
<b>sonst. Bemerkungen</b>	Reset-Funktion: automatisch  Beim Einsatz mit einer Stromstärke größer als 400 mA verschwindet das Gold und das Gerät kann auch nicht mehr mit geringerer Stromstärke verwendet werden.

## TYPENLISTE

TYP	PRÜF-DRUCK	BETRIEBS-DRUCK	SCHALTDIF-FERENZ	EINSTELL-BEREICH
R-BCP1	7 bar	6 bar	0,15...0,6 bar	0,1...1,1 bar
R-BCP2	11 bar	10 bar	0,4...1 bar	0...2,5 bar
R-BCP3	18 bar	16 bar	0,7...1,4 bar	0...6 bar
R-BCP4	28 bar	25 bar	1,0...2,5 bar	1...10 bar
R-BCP5	35 bar	32 bar	2,0...3,2 bar	2...16 bar
R-BCP6	45 bar	40 bar	2,5...4 bar	5...25 bar
R-BCP7	70 bar	63 bar	3,0...6,0 bar	10...40 bar

◀ FORTSETZUNG VON SEITE 241

---

### ZUBEHÖR

<b>TYP</b>	<b>BESCHREIBUNG</b>
<b>R-BCP-MW</b>	Montagewinkel für R-BCP
<b>R-BCP-HB</b>	Haltebügel für R-BCP

---

Druckbegrenzer für fallenden Druck

**DIGICONTROL R-BCP**

Bei R-BCP-Druckbegrenzern handelt es sich um eine Serie spezieller Druckbegrenzer für die Sicherheits- und Drucküberwachung von Dampf- und Heißwasserkesseln. Im R-BCP ist ein Mikroschalter als einpoliger Wechsler integriert, bei dem die Kontaktstellung vom Eingangsdruck in Bezug auf den eingestellten Schaltpunkt abhängt. Bei Anlagen, in denen der Betrieb aus Sicherheitsgründen besonders kritisch ist, wird die Verwendung eines ausfallsicheren Reglers (Failsafe- Ausführung) empfohlen.

**TECHNISCHE DATEN**

<b>Medium</b>	Dampf, Wasser, Luft
<b>Medientemperatur</b>	bis zu 120 °C (über 120 °C muss eine wassergefüllte Schleife installiert werden) °C
<b>Elektrischer Anschluss</b>	Stecker, DIN 43650, PG 11
<b>Kontaktbelastung</b>	Minimum: 4 mA, 5 V; Maximum: AC-1: 6 A, AC-15: 1 A, DC-13: 10 W, 250 V
<b>Anschluss</b>	G 1/2"
<b>Gehäuse</b>	Kontaktbeschichtung Silber/Gold (Goldbeschichtetes Silber)
<b>Schutzart</b>	IP65
<b>Umgebungstemperatur Betrieb</b>	-20...+70 °C
<b>Normen/Regeln/Richtlinien/Zulassungen</b>	CE-Kennzeichnung gemäß EN 60947-4/-5  CE -Kennzeichnung gemäß PED 97/23/EC, Kategorie IV, Sicherheitsausrüstung, Prüfung gemäß Normentwurf pr EN12952-11 und EN12953-9.  VdTÜV-Merkblatt „Druck 100“ TÜV. SDWFS/SDBFS . 08 - 335
<b>sonst. Bemerkungen</b>	Reset-Funktion: manuell  Beim Einsatz mit einer Stromstärke größer als 400 mA verschwindet das Gold und das Gerät kann auch nicht mehr mit geringerer Stromstärke verwendet werden.

**TYPENLISTE**

TYP	PRÜF-DRUCK	BETRIEBS-DRUCK	SCHALTDIF-FERENZ	EINSTELL-BEREICH
R-BCP2L	11 bar	10 bar	9 bar	0...2,5 bar
R-BCP3L	18 bar	16 bar	0,4 bar	0...6 bar
R-BCP5L	35 bar	32 bar	1,2 bar	2...16 bar

**ZUBEHÖR**

TYP	BESCHREIBUNG
R-BCP-HB	Haltebügel für R-BCP
R-BCP-MW	Montagewinkel für R-BCP



Druckbegrenzer für steigenden Druck

# DIGICONTROL R-BCP



Bei R-BCP-Druckbegrenzern handelt es sich um eine Serie spezieller Druckbegrenzer für die Sicherheits- und Drucküberwachung von Dampf- und Heißwasserkesseln. Im R-BCP ist ein Mikroschalter als einpoliger Wechsler integriert, bei dem die Kontaktstellung vom Eingangsdruck in Bezug auf den eingestellten Schaltpunkt abhängt. Bei Anlagen, in denen der Betrieb aus Sicherheitsgründen besonders kritisch ist, wird die Verwendung eines ausfallsicheren Reglers (Failsafe- Ausführung) empfohlen.

## TECHNISCHE DATEN

<b>Medium</b>	Dampf, Wasser, Luft
<b>Medientemperatur</b>	bis zu 120 °C (über 120 °C muss eine wassergefüllte Schleife installiert werden) °C
<b>Elektrischer Anschluss</b>	Stecker, DIN 43650, PG 11
<b>Kontaktbelastung</b>	Minimum: 4 mA, 5 V; Maximum: AC-1: 6 A, AC-15: 1 A, DC-13: 10 W, 250 V
<b>Anschluss</b>	G 1/2"
<b>Gehäuse</b>	Kontaktbeschichtung Silber/Gold (Goldbeschichtetes Silber)
<b>Schutzart</b>	IP65
<b>Umgebungstemperatur Betrieb</b>	-20...+70 °C
<b>Normen/Regeln/Richtlinien/ Zulassungen</b>	CE-Kennzeichnung gemäß EN 60947-4/-5  CE -Kennzeichnung gemäß PED 97/23/EC, Kategorie IV, Sicherheitsausrüstung, Prüfung gemäß Normentwurf pr EN12952-11 und EN12953-9.  VdTÜV-Merkblatt „Druck 100“ TÜV. SDWFS/SDBFS . 08 - 335 Reset-Funktion: manuell
<b>sonst. Bemerkungen</b>	Beim Einsatz mit einer Stromstärke größer als 400 mA verschwindet das Gold und das Gerät kann auch nicht mehr mit geringerer Stromstärke verwendet werden.

## TYPENLISTE

TYP	PRÜF-DRUCK	BETRIEBS-DRUCK	SCHALTDIF-FERENZ	EINSTELL-BEREICH
R-BCP3H	18 bar	16 bar	0,4 bar	0...6 bar
R-BCP4H	28 bar	25 bar	0,45 bar	1...10 bar
R-BCP5H	35 bar	32 bar	1,2 bar	2...16 bar
R-BCP6H	70 bar	63 bar	1,5 bar	10...40 bar
R-BCP7H	45 bar	40 bar	2,3 bar	5...25 bar

## ZUBEHÖR

TYP	BESCHREIBUNG
R-BCP-HB	Haltebügel für R-BCP
R-BCP-MW	Montagewinkel für R-BCP

Differenzdruck Messumformer

**DIGICONTROL F-DDM...**

Die kalibrierfähigen, kompakten Drucksensoren F-DDM... sind mit 8 schaltbaren Messbereichen, 2 umschaltbaren Ausgangssignalen und optional mit Display ausgestattet und dienen zur Messung von Über-, Unter- oder Differenzdrücken der Luft. Das piezoresistive Messelement ist temperaturkompensiert und garantiert eine hohe Zuverlässigkeit und Genauigkeit. Die Drucktransmitter verfügen über eine Taste zum manuellen Nullpunktgleich und über einen einstellbaren Offset. Das Messmedium des Druckmessumformers ist saubere Luft (nicht kondensierend) oder gasförmig, nicht aggressive, nicht brennbare Medien. Der Differenzdrucksensor ist inkl. Anschlussset.

**TECHNISCHE DATEN**

<b>Spannung</b>	24 V AC/DC +/- 10 %
<b>Ausgänge</b>	0...10 V / 4...20 mA
<b>Langzeitstabilität</b>	+/- 1 % / Jahr
<b>Temperaturdrift</b>	+/- 0,1 % pro °C EW
<b>Linearitätsfehler</b>	+/- 1 % EW
<b>Medientemperatur</b>	-20...+50 °C
<b>Stromaufnahme</b>	< 45 mA
<b>Elektrischer Anschluss</b>	3-Leiteranschluss, 0,14 - 1,5 mm <sup>2</sup> über Schraubklemmen, Kabelverschraubung M16 x 1,5 mit Zugentlastung, auswechselbar, max. Innendurchmesser 10,4 mm
<b>Hysterese</b>	0,3 % EW V V
<b>Gehäuse</b>	Kunststoff, UV-stabilisiert, Werkstoff Polyamid, 30 % glaskugelverstärkt, Farbe Verkehrsweiß (ähnlich RAL 9016)
<b>Abmessungen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 72 x 64 x 43,4 (mit Display) mm</li> <li>■ 72 x 64 x 37,8 (ohne Display) mm</li> </ul>
<b>Schutzklasse</b>	III
<b>Schutzart</b>	IP65
<b>Umgebungsfeuchte</b>	< 95 % rF, nicht kondensierende Luft
<b>Normen/Regeln/Richtlinien/Zulassungen</b>	Elektromagnetische Verträglichkeit nach EN 61326, EMV-Richtlinie 2014/30/EU

**TYPENLISTE**

<b>TYP</b>	<b>DATENBLATTNR.</b>	<b>MESSBEREICH</b>	<b>DISPLAY</b>	<b>GENAUIGKEIT</b>
<b>F-DDM-1000</b>	82254	100/300/500/1000 Pa	ohne Display	typ. +/- 10 Pa bei +25 °C
<b>F-DDM-1000-D</b>	82254	100/300/500/1000 Pa	mit Display	typ. +/- 10 Pa bei +25 °C
<b>F-DDM-5000</b>	82255	1000/2000/3000/5000 Pa	ohne Display	typ. +/- 35 Pa bei +25 °C
<b>F-DDM-5000-D</b>	82255	1000/2000/3000/5000 Pa	mit Display	typ. +/- 35 Pa bei +25 °C

Differenzdrucktransmitter für gasförmige oder flüssige Medien

**DIGICONTROL F-DDPTM...**

Datenblattnummer 82253



Der F-DDPTM... dient zur Messung von Differenzdrücken in Luft, Flüssigkeiten und Ölen. Die vollständig digitale Realisierung erlaubt die Umschaltung von Messbereichen und ein Nullsetzen nach dem Einbau. Damit können Offsetfehler kompensiert werden. Die Umschaltung des Messbereiches wirkt nur auf die Ausgangsspannung. Er kann auf den doppelten oder halben Differenzdruckbereich eingestellt werden. Durch Jumper 2 wird die Polarität der Eingänge getauscht.

**TECHNISCHE DATEN**

<b>Spannung</b>	14...30 V DC
<b>Ausgänge</b>	0...10 V
<b>Linearitätsfehler</b>	± 1,0 % FS (Systemdruck = Messbereich)
<b>Medientemperatur</b>	-25...+120 °C
<b>Gesamtfehler</b>	< ± 1,5 % FS bei 25 °C
<b>Nennndruck</b>	1,2 x Pnenn
<b>Sensor</b>	Edelstahlmembran, ohne Ölvorlage, wartungsfrei
<b>Elektrischer Anschluss</b>	mittels Schraubklemmen
<b>Montageart</b>	1/4" E Außengewinde
<b>Abmessungen</b>	100 x 66 x 40 mm
<b>Schutzart</b>	IP65
<b>Lagertemperatur</b>	-20...+80 °C
<b>Umgebungstemperatur Betrieb</b>	-10...+80 °C
<b>Normen/Regeln/Richtlinien/ Zulassungen</b>	EN/IEC 61000-4, EN/IEC 50090-2
<b>sonst. Bemerkungen</b>	Systemdruck bis 1:10

**TYPENLISTE**

<b>TYP</b>	<b>MESSBEREICH</b>	<b>DISPLAY</b>
<b>F-DDPTM0,5</b>	0...0,5 bar	ohne Display
<b>F-DDPTM0,5-D</b>	0...0,5 bar	mit 4-stelligem LCD-Display
<b>F-DDPTM1,0</b>	0...1,0 bar	ohne Display
<b>F-DDPTM1,0-D</b>	0...1,0 bar	mit 4-stelligem LCD-Display
<b>F-DDPTM2,5</b>	0...2,5 bar	ohne Display
<b>F-DDPTM2,5-D</b>	0...2,5 bar	mit 4-stelligem LCD-Display
<b>F-DDPTM6,0</b>	0...6,0 bar	ohne Display
<b>F-DDPTM6,0-D</b>	0...6,0 bar	mit 4-stelligem LCD-Display

Druckmessumformer für gasförmige oder flüssige Medien

**DIGICONTROL F-SPT-U...**

Datenblattnummer 82252

Der Druckmessumformer F-SPT-U... wird zur Messung von Druck (Relativdruck zur äußeren Atmosphäre oder geschlossenen Referenz) in gasförmigen oder flüssigen Medien eingesetzt. Die Edelstahlmembran ist vollkommen vakuumdicht, extrem berstfest und für alle Standardmedien geeignet. Die breiten Anwendungsmöglichkeiten werden durch die hohe Genauigkeit und robuste, kompakte Bauform garantiert. Der F-SPT-U... wird mit einem G 1/4" A Form E Prozessanschluss geliefert.

**TECHNISCHE DATEN**

<b>Spannung</b>	12...32 V DC, opt. 12...24 V AC
<b>Ausgänge</b>	0...10 V
<b>Linearitätsfehler</b>	± 0,5 % FS
<b>Medientemperatur</b>	-40...+125 °C
<b>Gesamtfehler</b>	< ± 1,5 % FS bei 25 °C
<b>Nenndruck</b>	1,5 x P <sub>nenn</sub>
<b>Isolationswiderstand</b>	< 5 kΩ
<b>Sensor</b>	Edelstahlmembran, CrNiCuNb 17-4 PH-rostoffreier Stahl, kein O-Ring, kein Silikonöl
<b>Elektrischer Anschluss</b>	Winkeldose DIN 175301-803 A (MVS/A)
<b>Montageart</b>	Prozessanschluss standardmäßig G 1/4" Form E oder G 1/2"
<b>Gewicht</b>	90 g
<b>Gehäuse</b>	X5CrNi18-10
<b>Schutzart</b>	IP65
<b>Schutzklasse</b>	I
<b>Lagertemperatur</b>	-40...+125 °C
<b>Umgebungstemperatur Betrieb</b>	-40...+105 °C
<b>Normen/Regeln/Richtlinien/Zulassungen</b>	EN/IEC 61000-4, EN/IEC 50090-2
<b>Zubehör</b>	Adapter G 1/4" auf G 1/2"
<b>sonst. Bemerkungen</b>	Berstdruck: 3 x P <sub>nenn</sub> Reduzierbarkeit % der Spanne: < 0,1 Stabilität pro Jahr % der Spanne: < 0,2 (bei Referenzbedingungen)

**TYPENLISTE**

<b>TYP</b>	<b>MESSBEREICH</b>
<b>F-SPT-U1,0</b>	0...1,0 bar
<b>F-SPT-U2,5</b>	0...2,5 bar
<b>F-SPT-U6,0</b>	0...6,0 bar
<b>F-SPT-U10,0</b>	0...10,0 bar
<b>F-SPT-U16,0</b>	0...16,0 bar
<b>F-SPT-U25,0</b>	0...25,0 bar

**ZUBEHÖR**

<b>TYP</b>	<b>BESCHREIBUNG</b>
<b>Adapter G1/4"</b>	für F-SPT-U

# DIGICONTROL F-ClimaSens-D

Datenblattnummer 81006



Der Klima-Sensor F-ClimaSens-... erfasst je nach Ausführung die Parameter Windgeschwindigkeit, Niederschlag (ja/nein), Helligkeit (Ost/Süd/West), Temperatur, Luftfeuchte und Dämmerung. Die Spannungsausgänge können zur Steuerung von externen Geräten und/oder zur Erfassung analoger Messdaten genutzt werden. Der Sensor vereinigt in idealer Weise die wichtigsten Parameter, die zur Steuerung und Überwachung in der Gebäudeleittechnik, Haustechnik, Markisen- und Jalousiensteuerung sowie Gewächshaussteuerung notwendig sind. Die kompakte Bauweise erlaubt eine einfache und wenig auffällige Montage. Alle aussen liegenden Teile sind korrosionssicher aus hochwertigem Kunststoff gefertigt. Der F-ClimaSens-... verfügt zusätzlich über eine serielle Schnittstelle (RS 422/485), einen DCF77-Empfänger für Uhrzeit/Datum sowie einen Betauungsschutz (Heizung).

## TECHNISCHE DATEN

<b>Spannung</b>	16...24 V AC / 16...28 V DC
<b>Stromaufnahme</b>	ca. 250 mA mit Betauungsschutz
<b>Elektrischer Anschluss</b>	Anschlusskabel 10 m; LiYCY 16x0,14 mm <sup>2</sup> ; UV-beständig
<b>Kabellänge</b>	max. 100 m bei Versorgung mit nominal 24 V und min. 0,5 mm <sup>2</sup> Aderquerschnitt
<b>elektr. Ausgang Niederschlag</b>	0/10 V (Niederschlag ja „aktiv“/Niederschlag nein „passiv“); Lastwiderstand $\geq$ 100 k $\Omega$
<b>elektr. Ausgang Helligkeit</b>	3 x 0...10 V (3 x 0...150 kLux), Ost-/Süd-/Westrichtung; Lastwiderstand $\geq$ 10 k $\Omega$
<b>elektr. Ausgang Dämmerung</b>	0...10 V (0...250 Lux); Lastwiderstand $\geq$ 10 k $\Omega$
<b>Messbereich Niederschlag</b>	Niederschlag ja/nein
<b>Empfindlichkeit Niederschlag</b>	0,25 mm/h
<b>Ausschaltverzögerung Niederschlag</b>	ca. 2 min
<b>Messbereich Helligkeit</b>	0...150 kLux
<b>Spektralbereich Helligkeit</b>	700...1050 nm
<b>Genauigkeit Helligkeit</b>	$\pm$ 3 % vom Messbereich
<b>Messbereich Dämmerung</b>	0...250 Lux
<b>Spektralbereich Dämmerung</b>	700...1050 nm
<b>Genauigkeit Dämmerung</b>	$\pm$ 5 % vom Messbereich
<b>Montageart</b>	Mit Niro-Haltebügel (im Lieferumfang enthalten) an Mast oder Wand.
<b>Gewicht</b>	max. 1,5 kg
<b>Abmessungen</b>	Durchmesser 130 x 215 mm
<b>Umgebungstemperatur Betrieb</b>	-40...+60 °C
<b>Normen/Regeln/Richtlinien/Zulassungen</b>	EN 61326-1 mit ENV 61000-4-3 nach EMV-Richtlinie bzw. Richtlinie 2004/108/EG

## TYP

F-ClimaSens-D

# DIGICONTROL F-ClimaSens-DW

Datenblattnummer 81006

Der Klima-Sensor F-ClimaSens-... erfasst je nach Ausführung die Parameter Windgeschwindigkeit, Niederschlag (ja/nein), Helligkeit (Ost/Süd/West), Temperatur, Luftfeuchte und Dämmerung. Die Spannungsausgänge können zur Steuerung von externen Geräten und/oder zur Erfassung analoger Messdaten genutzt werden. Der Sensor vereinigt in idealer Weise die wichtigsten Parameter, die zur Steuerung und Überwachung in der Gebäudeleittechnik, Haustechnik, Markisen- und Jalousiensteuerung sowie Gewächshaussteuerung notwendig sind. Die kompakte Bauweise erlaubt eine einfache und wenig auffällige Montage. Alle aussen liegenden Teile sind korrosionssicher aus hochwertigem Kunststoff gefertigt. Der F-ClimaSens-... verfügt zusätzlich über eine serielle Schnittstelle (RS 422/485), einen DCF77-Empfänger für Uhrzeit/Datum sowie einen Betauungsschutz (Heizung).



## TECHNISCHE DATEN

<b>Spannung</b>	16...24 V AC / 16...28 V DC
<b>Stromaufnahme</b>	ca. 250 mA mit Betauungsschutz
<b>Elektrischer Anschluss</b>	Anschlusskabel 10 m; LiYCY 16x0,14 mm <sup>2</sup> ; UV-beständig
<b>Kabellänge</b>	max. 100 m bei Versorgung mit nominal 24 V und min. 0,5 mm <sup>2</sup> Aderquerschnitt
<b>elektr. Ausgang Niederschlag</b>	0/10 V (Niederschlag ja „aktiv“/Niederschlag nein „passiv“); Lastwiderstand ≥ 100 kΩ
<b>elektr. Ausgang Helligkeit</b>	3 x 0...10 V (3 x 0...150 kLux), Ost-/Süd-/Westrichtung; Lastwiderstand ≥ 10 kΩ
<b>elektr. Ausgang Dämmerung</b>	0...10 V (0...250 Lux); Lastwiderstand ≥ 10 kΩ
<b>elektr. Ausgang Windgeschwindigkeit</b>	0...10 V (0...40 m/s); Lastwiderstand ≥ 10 kΩ
<b>Messbereich Niederschlag</b>	Niederschlag ja/nein
<b>Empfindlichkeit Niederschlag</b>	0,25 mm/h
<b>Ausschaltverzögerung Niederschlag</b>	ca. 2 min
<b>Messbereich Helligkeit</b>	0...150 kLux
<b>Spektralbereich Helligkeit</b>	700...1050 nm
<b>Genauigkeit Helligkeit</b>	± 3 % vom Messbereich
<b>Messbereich Dämmerung</b>	0...250 Lux
<b>Spektralbereich Dämmerung</b>	700...1050 nm
<b>Genauigkeit Dämmerung</b>	± 5 % vom Messbereich
<b>Messbereich Windgeschwindigkeit</b>	1...40 m/s
<b>Genauigkeit Windgeschwindigkeit</b>	± 0,5 m/s bzw. ± 5 % vom Messbereich
<b>Montageart</b>	Mit Niro-Haltebügel (im Lieferumfang enthalten) an Mast oder Wand.
<b>Gewicht</b>	max. 1,5 kg
<b>Abmessungen</b>	Durchmesser 130 x 335 mm
<b>Umgebungstemperatur Betrieb</b>	-40...+60 °C
<b>Normen/Regeln/Richtlinien/Zulassungen</b>	EN 61326-1 mit ENV 61000-4-3 nach EMV-Richtlinie bzw. Richtlinie 2004/108/EG

## TYP

F-ClimaSens-DW

Klima-Sensor

# DIGICONTROL F-ClimaSens-DTF

Datenblattnummer 81006



Der Klima-Sensor F-ClimaSens-... erfasst je nach Ausführung die Parameter Windgeschwindigkeit, Niederschlag (ja/nein), Helligkeit (Ost/Süd/West), Temperatur, Luftfeuchte und Dämmerung. Die Spannungsausgänge können zur Steuerung von externen Geräten und/oder zur Erfassung analoger Messdaten genutzt werden. Der Sensor vereinigt in idealer Weise die wichtigsten Parameter, die zur Steuerung und Überwachung in der Gebäudeleittechnik, Haustechnik, Markisen- und Jalousiensteuerung sowie Gewächshaussteuerung notwendig sind. Die kompakte Bauweise erlaubt eine einfache und wenig auffällige Montage. Alle aussen liegenden Teile sind korrosionssicher aus hochwertigem Kunststoff gefertigt. Der F-ClimaSens-... verfügt zusätzlich über eine serielle Schnittstelle (RS 422/485), einen DCF77-Empfänger für Uhrzeit/Datum sowie einen Betauungsschutz (Heizung).

## TECHNISCHE DATEN

<b>Spannung</b>	16...24 V AC / 16...28 V DC
<b>Stromaufnahme</b>	ca. 250 mA mit Betauungsschutz
<b>Elektrischer Anschluss</b>	Anschlusskabel 10 m; LiYCY 16x0,14 mm <sup>2</sup> ; UV-beständig
<b>Kabellänge</b>	max. 100 m bei Versorgung mit nominal 24 V und min. 0,5 mm <sup>2</sup> Aderquerschnitt
<b>elektr. Ausgang Niederschlag</b>	0/10 V (Niederschlag ja „aktiv“/Niederschlag nein „passiv“); Lastwiderstand ≥ 100 kΩ
<b>elektr. Ausgang Helligkeit</b>	3 x 0...10 V (3 x 0...150 kLux), Ost-/Süd-/Westrichtung; Lastwiderstand ≥ 10 kΩ
<b>elektr. Ausgang Dämmerung</b>	0...10 V (0...250 Lux); Lastwiderstand ≥ 10 kΩ
<b>elektr. Ausgang Temperatur</b>	0...10 V (-20...+60 °C); Lastwiderstand ≥ 10 kΩ
<b>elektr. Ausgang Feuchtigkeit</b>	0...10 V (0...100 % r.F.); Lastwiderstand ≥ 10 kΩ
<b>Messbereich Niederschlag</b>	Niederschlag ja/nein
<b>Empfindlichkeit Niederschlag</b>	0,25 mm/h
<b>Ausschaltverzögerung Niederschlag</b>	ca. 2 min
<b>Messbereich Helligkeit</b>	0...150 kLux
<b>Spektralbereich Helligkeit</b>	700...1050 nm
<b>Genauigkeit Helligkeit</b>	± 3 % vom Messbereich
<b>Messbereich Dämmerung</b>	0...250 Lux
<b>Spektralbereich Dämmerung</b>	700...1050 nm
<b>Genauigkeit Dämmerung</b>	± 5 % vom Messbereich
<b>Messbereich Temperatur</b>	-20...+60 °C
<b>Messelement Temperatur</b>	Pt100 1/3 DIN
<b>Genauigkeit Temperatur</b>	± 0,5 K @ Windgeschwindigkeit > 2,5 m/s
<b>Messbereich Feuchte</b>	0...100 % r.F.
<b>Genauigkeit Feuchte</b>	± 3 % im Bereich 10...90 % r.F. @ Windgeschwindigkeit > 2,5 m/s
<b>Montageart</b>	Mit Niro-Haltebügel (im Lieferumfang enthalten) an Mast oder Wand.
<b>Gewicht</b>	max. 1,5 kg
<b>Abmessungen</b>	Durchmesser 130 x 310 mm
<b>Umgebungstemperatur Betrieb</b>	-40...+60 °C
<b>Normen/Regeln/Richtlinien/Zulassungen</b>	EN 61326-1 mit ENV 61000-4-3 nach EMV-Richtlinie bzw. Richtlinie 2004/108/EG

## TYP

F-ClimaSens-DTF

# DIGICONTROL F-ClimaSens-DWTF

Datenblattnummer 81006

Der Klima-Sensor F-ClimaSens-... erfasst je nach Ausführung die Parameter Windgeschwindigkeit, Niederschlag (ja/nein), Helligkeit (Ost/Süd/West), Temperatur, Luftfeuchte und Dämmerung. Die Spannungsausgänge können zur Steuerung von externen Geräten und/oder zur Erfassung analoger Messdaten genutzt werden. Der Sensor vereinigt in idealer Weise die wichtigsten Parameter, die zur Steuerung und Überwachung in der Gebäudeleittechnik, Haustechnik, Markisen- und Jalousiensteuerung sowie Gewächshaussteuerung notwendig sind. Die kompakte Bauweise erlaubt eine einfache und wenig auffällige Montage. Alle aussen liegenden Teile sind korrosionssicher aus hochwertigem Kunststoff gefertigt. Der F-ClimaSens-... verfügt zusätzlich über eine serielle Schnittstelle (RS 422/485), einen DCF77-Empfänger für Uhrzeit/Datum sowie einen Betauungsschutz (Heizung).



## TECHNISCHE DATEN

<b>Spannung</b>	16...24 V AC / 16...28 V DC
<b>Stromaufnahme</b>	ca. 250 mA mit Betauungsschutz
<b>Elektrischer Anschluss</b>	Anschlusskabel 10 m; LiYCY 16x0,14 mm <sup>2</sup> ; UV-beständig
<b>Kabellänge</b>	max. 100 m bei Versorgung mit nominal 24 V und min. 0,5 mm <sup>2</sup> Aderquerschnitt
<b>elektr. Ausgang Niederschlag</b>	0/10 V (Niederschlag ja „aktiv“/Niederschlag nein „passiv“); Lastwiderstand ≥ 100 kΩ
<b>elektr. Ausgang Helligkeit</b>	3 x 0...10 V (3 x 0...150 kLux), Ost-/Süd-/Westrichtung; Lastwiderstand ≥ 10 kΩ
<b>elektr. Ausgang Dämmerung</b>	0...10 V (0...250 Lux); Lastwiderstand ≥ 10 kΩ
<b>elektr. Ausgang Windgeschwindigkeit</b>	0...10 V (0...40 m/s); Lastwiderstand ≥ 10 kΩ
<b>elektr. Ausgang Temperatur</b>	0...10 V (-20...+60 °C); Lastwiderstand ≥ 10 kΩ
<b>elektr. Ausgang Feuchtigkeit</b>	0...10 V (0...100 % r.F.); Lastwiderstand ≥ 10 kΩ
<b>Messbereich Niederschlag</b>	Niederschlag ja/nein
<b>Empfindlichkeit Niederschlag</b>	0,25 mm/h
<b>Ausschaltverzögerung Niederschlag</b>	ca. 2 min
<b>Messbereich Helligkeit</b>	0...150 kLux
<b>Spektralbereich Helligkeit</b>	700...1050 nm
<b>Genauigkeit Helligkeit</b>	± 3 % vom Messbereich
<b>Messbereich Dämmerung</b>	0...250 Lux
<b>Spektralbereich Dämmerung</b>	700...1050 nm
<b>Genauigkeit Dämmerung</b>	± 5 % vom Messbereich
<b>Messbereich Windgeschwindigkeit</b>	1...40 m/s
<b>Genauigkeit Windgeschwindigkeit</b>	± 0,5 m/s bzw. ± 5 % vom Messbereich
<b>Messbereich Temperatur</b>	-20...+60 °C
<b>Messelement Temperatur</b>	Pt100 1/3 DIN
<b>Genauigkeit Temperatur</b>	± 0,5 K @ Windgeschwindigkeit > 2,5 m/s
<b>Messbereich Feuchte</b>	0...100 % r.F.
<b>Genauigkeit Feuchte</b>	± 3 % im Bereich 10...90 % r.F. @ Windgeschwindigkeit > 2,5 m/s
<b>Montageart</b>	Mit Niro-Haltebügel (im Lieferumfang enthalten) an Mast oder Wand.
<b>Gewicht</b>	max. 1,5 kg
<b>Abmessungen</b>	Durchmesser 130 x 430 mm
<b>Umgebungstemperatur Betrieb</b>	-40...+60 °C
<b>Normen/Regeln/Richtlinien/Zulassungen</b>	EN 61326-1 mit ENV 61000-4-3 nach EMV-Richtlinie bzw. Richtlinie 2004/108/EG

## TYP

F-ClimaSens-DWTF