SensorPreisListe 2024

by msr bayern gmbh

Planung - Beratung - Vertrieb

Großhandel
für Mess-, Steuer-, und Regeltechnik

Vorsicht Vorteil...!

Regelungstechnik für Individualisten

Bauvorhaben werden zunehmend komplexer und die technischen Anforderungen wachsen stetig mit. Daher ist es besonders wichtig, einen Partner an seiner Seite zu wissen, der den besonderen Leistungsanforderungen jederzeit gerecht werden kann.
Als modernes Handelsunternehmen unterstützen wir Sie bereits von Anfang an!

Durch unser breit gefächertes Produktportfolio, innovativer und bewährter Produkte, sowie einem praxisorientiert geführten Warenlager, ist es uns möglich Ihnen auch bei der heute leider so üblich angespannten Terminsituation, eine sehr hohe Lieferbereitschaft zu garantieren.

Mit uns haben Sie den richtigen Partner! Ein Team, das Sie versteht. Erfahren, dynamisch und ergebnisorientiert. Die alltäglichen Abläufe im Projektgeschäft sind für uns kein Fremdwort. Zudem haben wir für Sie stets ein offenes Auge und Ohr am Marktgeschehen.
Sei es über herstellerbedingte Neueinführungen, diverser Fachmessen und Presseartikel oder gar über unsere hausinternen Schulungen. Damit können wir Sie proaktiv über Neuerungen und Alternativen informieren und bleiben somit immer am Puls der Zeit.

Wir kümmern uns für Sie um alle relevanten Abläufe innerhalb des Beschaffungsprozess, von der Angebotserstellung bis hin zur fristgerechten Lieferung. Durch die gewonnene Zeit, haben Sie weitere Kapazitäten frei und können sich dennoch sicher sein, in Ihrem Bauvorhaben nicht durch Lieferengpässe oder gar Fehllieferungen behindert zu werden.

Unsere langjährige Erfahrung, die hervorragende Beziehung mit unseren Lieferanten, das optimale Preis- Leistungsverhältnis, die hohe Termintreue, sowie einen After-Sales Service der in der Branche seinesgleichen sucht. Diese Gründe machen uns seit der Gründung im Jahr 2009 so erfolgreich und mittlerweile über die Grenzen Bayerns bekannt.

Wir freuen uns darauf, auch Sie von unserem Service begeistern zu dürfen!

Bis bald, Ihr msr bayern Team

Weitere Ausführungen und Regelbereiche auf Anfrage!
ab Lager lieferbar, Zwischenverkauf vorbehalten! Weitere Ausführung und Typen auf Anfrage! Preise in € pro Stück Netto, exkl. MwSt.

Copyright by msr bayern GmbH, V1.09

So können Sie uns erreichen

msr bayern GmbH
Gutenberg Str. 3
85716 Unterschleißheim

Geschäftszeiten:

Mo.... Do. 7:30 Uhr.....17:30 Uhr
Fr. 7:30 Uhr.....15:00 Uhr

Ansprechpartner:

Zentrale:
Fon +49 (0)89 / 370 63 37 - 0
Fax +49 (0)89 / 370 63 37 - 10
mail info@msr-bayern.de

Finanzbuchhaltung: Maria Di Carlo
Fon +49 (0)89 / 370 63 37 - 24
Fax +49 (0)89 / 370 63 37 - 10
mail m.dicarlo@msr-bayern.de

Assistentin der Geschäftsleitung:
Janina Polzin
Fon +49 (0)89 / 370 63 37 - 17
Fax +49 (0)89 / 370 63 37 - 10
mail j.polzin@msr-bayern.de

Geschäftsleitung: Andreas Bäumel
Fon +49 (0)89 / 370 63 37 - 0
Fax +49 (0)89 / 370 63 37 - 10
mail a.baeumel@msr-bayern.de

Logistik: Michael Polaschek
Fon +49 (0)89 / 370 63 37 - 29
Fax +49 (0)89 / 370 63 37 - 10
mail m.polaschek@msr-bayern.de

Verkauf/Innendienst: Alexander Schiedel
Fon +49 (0)89 / 370 63 37 - 12
Fax +49 (0)89 / 370 63 37 - 10
mail a.schiedel@msr-bayern.de

Verkauf/Außendienst: Marcus Erhorn
Fon +49 (0)89 / 370 63 37 - 16
Fax +49 (0)89 / 370 63 37 - 10
mail m.erhorn@msr-bayern.de

Sekretariat: Silvia Bäumel
Fon +49 (0)89 / 370 63 37 - 0
Fax +49 (0)89 / 370 63 37 - 10
mail s.baeumel@msr-bayern.de

Außenbüro Gundelfingen a. d. Donau:
Dietmar Härtisch
Fon +49 (0)176 / 24 82 85 02
mail d.haertisch@msr-bayern.de

Logistik: Giuseppe Di Lella
Fon +49 (0)89 / 370 63 37 - 29
Fax +49 (0)89 / 370 63 37 - 10
mail

Weitere Ausführungen und Regelbereiche auf Anfrage!
ab Lager lieferbar, Zwischenverkauf vorbehalten! Weitere Ausführung und Typen auf Anfrage! Preise in € pro Stück Netto, exkl. MwSt.

Copyright by msr bayern GmbH, V1.09

Inhaltsverzeichnis

1.	Temperatur	ab Seite
1.1	Stabtemperaturfühler, passiv	5
1.2	Mittelwert-Temperaturfühler, passiv	11
1.3	Außentemperaturfühler, passiv	14
1.4	Anlegetemperaturfühler, passiv	16
1.5	Kabel-Anlegetemperaturfühler, passiv	18
1.6	Kabeltemperaturfühler, passiv	19
1.7	Raumtemperaturfühler, passiv	21
1.8	Stabtemperaturfühler, aktiv & Bus	22
1.9	Außentemperaturfühler, aktiv & Bus	25
1.10	Anlegetemperaturfühler, aktiv & Bus	28
1.11	Frostschutzthermostat	31
1.12	Montage Zubehör	33

2.	Feuchte	ab Seite
2.1	Kanalfeuchte- und Temperaturfühler, aktiv & Bus	36
2.2	Außenfeuchte- und Temperaturfühler, aktiv & Bus	42
2.3	Raumfeuchte- und Temperaturfühler, aktiv & Bus	47
2.4	Kondensations-/ Taupunktwächter	49
2.5	Leckagewächter	49

3.	Druck	ab Seite
3.1	Differenzdrucktransmitter - Luft, aktiv & Bus	51
3.2	Differenzdrucktransmitter - Wasser, aktiv	60
3.3	Drucktransmitter - Wasser, aktiv & Bus	62
3.4	Differenzdruckschalter - Luft	65

4.	Luftqualität	ab Seite
4.1	Luftqualität CO^2 - Kanal, aktiv & Bus	68
4.2	Luftqualität CO^2 - Raum, aktiv & Bus	71
4.3	Luftqualität VOC - Kanal, aktiv	74
4.4	Luftqualität VOC - Raum, aktiv	77

Weitere Ausführungen und Regelbereiche auf Anfrage!
ab Lager lieferbar, Zwischenverkauf vorbehalten! Weitere Ausführung und Typen auf Anfrage! Preise in € pro Stück Netto, exkl. MwSt.

Copyright by msr bayern GmbH, V1.09

1. Temperatur

1.1 Stabtemperaturfühler, passiv

Tauch,- und Kanaltemperaturfühler; aus schlagfestem Kunststoff; mit unverlierbaren Drehdeckel;
Messbereich: -50...+120°C; Schutzart IP65; Umgebungstemperatur. -20...+85°C; inkl.
M16 mit Zugentlastung; **exkl. Montagezubehör (siehe Seite 33)**

Beschreibung:	Sensor:	Art.-Nr.:	EUR:	NEK:	RG:
Tauch,- und Kanalfühler; 50mm	Pt1000, DIN Kl. B	STF1 Pt1000 050	40,00	40,00	MS10
Tauch,- und Kanalfühler; 100mm	Pt1000, DIN Kl. B	STF1 Pt1000 100	41,00	41,00	MS10
Tauch,- und Kanalfühler; 150mm	Pt1000, DIN Kl. B	STF1 Pt1000 150	42,00	42,00	MS10
Tauch,- und Kanalfühler; 200mm	Pt1000, DIN Kl. B	STF1 Pt1000 200	43,00	43,00	MS10
Tauch,- und Kanalfühler; 250mm	Pt1000, DIN Kl. B	STF1 Pt1000 250	44,00	44,00	MS10
Tauch,- und Kanalfühler; 300mm	Pt1000, DIN Kl. B	STF1 Pt1000 300	45,00	45,00	MS10
Tauch,- und Kanalfühler; 350mm	Pt1000, DIN Kl. B	STF1 Pt1000 350	46,00	46,00	MS10
Tauch,- und Kanalfühler; 450mm	Pt1000, DIN Kl. B	STF1 Pt1000 450	47,00	47,00	MS10
Tauch,- und Kanalfühler; 50mm	Ni1000, DIN Kl. B	STF1 Ni1000 050	40,00	40,00	MS10
Tauch,- und Kanalfühler; 100mm	Ni1000, DIN Kl. B	STF1 Ni1000 100	41,00	41,00	MS10
Tauch,- und Kanalfühler; 150mm	Ni1000, DIN Kl. B	STF1 Ni1000 150	42,00	42,00	MS10
Tauch,- und Kanalfühler; 200mm	Ni1000, DIN Kl. B	STF1 Ni1000 200	43,00	43,00	MS10
Tauch,- und Kanalfühler; 250mm	Ni1000, DIN Kl. B	STF1 Ni1000 250	44,00	44,00	MS10
Tauch,- und Kanalfühler; 300mm	Ni1000, DIN Kl. B	STF1 Ni1000 300	45,00	45,00	MS10
Tauch,- und Kanalfühler; 350mm	Ni1000, DIN Kl. B	STF1 Ni1000 350	46,00	46,00	MS10
Tauch,- und Kanalfühler; 450mm	Ni1000, DIN Kl. B	STF1 Ni1000 450	47,00	47,00	MS10
Tauch,- und Kanalfühler; 50mm	LG-Ni1000	STF1 LG-Ni1000 050	40,00	40,00	MS10
Tauch,- und Kanalfühler; 100mm	LG-Ni1000	STF1 LG-Ni1000 100	41,00	41,00	MS10
Tauch,- und Kanalfühler; 150mm	LG-Ni1000	STF1 LG-Ni1000 150	42,00	42,00	MS10
Tauch,- und Kanalfühler; 200mm	LG-Ni1000	STF1 LG-Ni1000 200	43,00	43,00	MS10
Tauch,- und Kanalfühler; 250mm	LG-Ni1000	STF1 LG-Ni1000 250	44,00	44,00	MS10
Tauch,- und Kanalfühler; 300mm	LG-Ni1000	STF1 LG-Ni1000 300	45,00	45,00	MS10
Tauch,- und Kanalfühler; 350mm	LG-Ni1000	STF1 LG-Ni1000 350	46,00	46,00	MS10
Tauch,- und Kanalfühler; 450mm	LG-Ni1000	STF1 LG-Ni1000 450	47,00	47,00	MS10
Tauch,- und Kanalfühler; 50mm	NTC10K	STF1 NTC10K 050	40,00	40,00	MS10
Tauch,- und Kanalfühler; 100mm	NTC10K	STF1 NTC10K 100	41,00	41,00	MS10
Tauch,- und Kanalfühler; 150mm	NTC10K	STF1 NTC10K 150	42,00	42,00	MS10
Tauch,- und Kanalfühler; 200mm	NTC10K	STF1 NTC10K 200	43,00	43,00	MS10
Tauch,- und Kanalfühler; 250mm	NTC10K	STF1 NTC10K 250	44,00	44,00	MS10
Tauch,- und Kanalfühler; 300mm	NTC10K	STF1 NTC10K 300	45,00	45,00	MS10
Tauch,- und Kanalfühler; 350mm	NTC10K	STF1 NTC10K 350	46,00	46,00	MS10
Tauch,- und Kanalfühler; 450mm	NTC10K	STF1 NTC10K 450	47,00	47,00	MS10
Tauch,- und Kanalfühler; 50mm	NTC1.8K	STF1 NTC1.8K 050	40,00	40,00	MS10
Tauch,- und Kanalfühler; 100mm	NTC1.8K	STF1 NTC1.8K 100	41,00	41,00	MS10
Tauch,- und Kanalfühler; 150mm	NTC1.8K	STF1 NTC1.8K 150	42,00	42,00	MS10
Tauch,- und Kanalfühler; 200mm	NTC1.8K	STF1 NTC1.8K 200	43,00	43,00	MS10
Tauch,- und Kanalfühler; 250mm	NTC1.8K	STF1 NTC1.8K 250	44,00	44,00	MS10
Tauch,- und Kanalfühler; 300mm	NTC1.8K	STF1 NTC1.8K 300	45,00	45,00	MS10
Tauch,- und Kanalfühler; 350mm	NTC1.8K	STF1 NTC1.8K 350	46,00	46,00	MS10
Tauch,- und Kanalfühler; 450mm	NTC1.8K	STF1 NTC1.8K 450	47,00	47,00	MS10
Tauch,- und Kanalfühler; 50mm	NTC20K	STF1 NTC20K 050	40,00	40,00	MS10
Tauch,- und Kanalfühler; 100mm	NTC20K	STF1 NTC20K 100	41,00	41,00	MS10
Tauch,- und Kanalfühler; 150mm	NTC20K	STF1 NTC20K 150	42,00	42,00	MS10
Tauch,- und Kanalfühler; 200mm	NTC20K	STF1 NTC20K 200	43,00	43,00	MS10
Tauch,- und Kanalfühler; 250mm	NTC20K	STF1 NTC20K 250	44,00	44,00	MS10
Tauch,- und Kanalfühler; 300mm	NTC20K	STF1 NTC20K 300	45,00	45,00	MS10
Tauch,- und Kanalfühler; 350mm	NTC20K	STF1 NTC20K 350	46,00	46,00	MS10
Tauch,- und Kanalfühler; 450mm	NTC20K	STF1 NTC20K 450	47,00	47,00	MS10

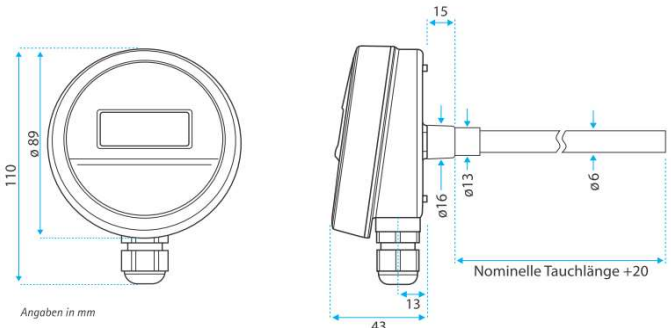
Weitere Ausführungen und Regelbereiche auf Anfrage!
ab Lager lieferbar, Zwischenverkauf vorbehalten! Weitere Ausführung und Typen auf Anfrage! Preise in € pro Stück Netto, exkl. MwSt.

Copyright by msr bayern GmbH, V1.09

1. Temperatur

Beschreibung:	Sensor:	Art.-Nr.:	EUR:	NEK:	RG:
Tauch,- und Kanalfühler; 50mm	LM235Z	STF1 LM235Z 050	40,00	40,00	MS10
Tauch,- und Kanalfühler; 100mm	LM235Z	STF1 LM235Z 100	41,00	41,00	MS10
Tauch,- und Kanalfühler; 150mm	LM235Z	STF1 LM235Z 150	42,00	42,00	MS10
Tauch,- und Kanalfühler; 200mm	LM235Z	STF1 LM235Z 200	43,00	43,00	MS10
Tauch,- und Kanalfühler; 250mm	LM235Z	STF1 LM235Z 250	44,00	44,00	MS10
Tauch,- und Kanalfühler; 300mm	LM235Z	STF1 LM235Z 300	45,00	45,00	MS10
Tauch,- und Kanalfühler; 350mm	LM235Z	STF1 LM235Z 350	46,00	46,00	MS10
Tauch,- und Kanalfühler; 450mm	LM235Z	STF1 LM235Z 450	47,00	47,00	MS10

Maßzeichnung



LV-Langtext zum kopieren!
An den **"fett"** markierten Stellen haben Sie die Möglichkeit den kopierten Text auf Ihre Bedüfnisse abzuwandeln.
z.B. das verwendete Messelement (Ni1000, etc.) sowie die benötigte Eintauchtiefe!

Stabtemperaturfühler zur Messung der Temperatur in
Rohrleitungen und Lüftungskanälen über Montageflansch oder Tauchhülse
(Zubehör), mit unverlierbarem Drehdeckel.
8 Deckelpositionen frei wählbar.
Sensor: Pt1000 DIN Kl. B
Meßbereich: -50 bis 120°C.
Toleranz: +/- 0,4 K bei 0°C.
Fühlerdurchmesser 6 mm (Edelstahl).
Eintauchtiefe: 50mm
Kunststoffgehäuse dunkelgrau/hellblau.
Schutzart: IP 65 (inkl. Dichtring). Zugentlastung M 16.
Schnellverdrahtung durch Federklemmen 0,2-1,5 mm².
Zulässige Umgebungstemperatur: -25 °C bis +85 °C.
Isolationswiderstand: => 100 MOhm, 20°C, 500 V DC.

Fabrikat: msr one, by msr bayern gmbh

Typ: STF1 **Pt1000 050**

Weitere Ausführungen und Regelbereiche auf Anfrage!
ab Lager lieferbar, Zwischenverkauf vorbehalten! Weitere Ausführung und Typen auf Anfrage! Preise in € pro Stück Netto, exkl. MwSt.

1. Temperatur

1.1 Stabtemperaturfühler, passiv

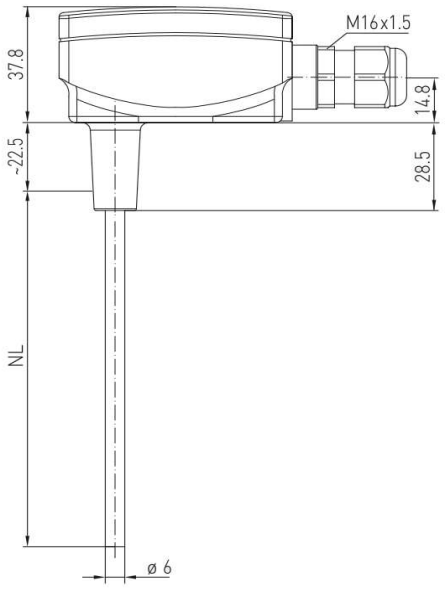
Tauch,- und Kanaltemperaturfühler; aus Polyamid mit Schnellverschlussschrauben; Messbereich: -30...+150°C (je nach Sensor); Schutzart IP65; Umgebungstemperatur. -20...+100°C; inkl. Kabelverschraubung M16 mit Zugentlastung; **exkl. Montagezubehör (siehe Seite 33)**

Beschreibung:	Sensor:	Art.-Nr.:	EUR:	NEK:	RG:
Tauch,- und Kanalfühler; 50mm	Pt1000, DIN Kl. B	STF6 Pt1000 050	37,00	37,00	MS10
Tauch,- und Kanalfühler; 100mm	Pt1000, DIN Kl. B	STF6 Pt1000 100	38,00	38,00	MS10
Tauch,- und Kanalfühler; 150mm	Pt1000, DIN Kl. B	STF6 Pt1000 150	39,00	39,00	MS10
Tauch,- und Kanalfühler; 200mm	Pt1000, DIN Kl. B	STF6 Pt1000 200	40,00	40,00	MS10
Tauch,- und Kanalfühler; 250mm	Pt1000, DIN Kl. B	STF6 Pt1000 250	41,00	41,00	MS10
Tauch,- und Kanalfühler; 300mm	Pt1000, DIN Kl. B	STF6 Pt1000 300	42,00	42,00	MS10
Tauch,- und Kanalfühler; 400mm	Pt1000, DIN Kl. B	STF6 Pt1000 400	43,00	43,00	MS10
Tauch,- und Kanalfühler; 50mm	Ni1000, DIN Kl. B	STF6 Ni1000 050	37,00	37,00	MS10
Tauch,- und Kanalfühler; 100mm	Ni1000, DIN Kl. B	STF6 Ni1000 100	38,00	38,00	MS10
Tauch,- und Kanalfühler; 150mm	Ni1000, DIN Kl. B	STF6 Ni1000 150	39,00	39,00	MS10
Tauch,- und Kanalfühler; 200mm	Ni1000, DIN Kl. B	STF6 Ni1000 200	40,00	40,00	MS10
Tauch,- und Kanalfühler; 250mm	Ni1000, DIN Kl. B	STF6 Ni1000 250	41,00	41,00	MS10
Tauch,- und Kanalfühler; 300mm	Ni1000, DIN Kl. B	STF6 Ni1000 300	42,00	42,00	MS10
Tauch,- und Kanalfühler; 400mm	Ni1000, DIN Kl. B	STF6 Ni1000 400	43,00	43,00	MS10
Tauch,- und Kanalfühler; 50mm	LG-Ni1000	STF6 LG-Ni1000 050	37,00	37,00	MS10
Tauch,- und Kanalfühler; 100mm	LG-Ni1000	STF6 LG-Ni1000 100	38,00	38,00	MS10
Tauch,- und Kanalfühler; 150mm	LG-Ni1000	STF6 LG-Ni1000 150	39,00	39,00	MS10
Tauch,- und Kanalfühler; 200mm	LG-Ni1000	STF6 LG-Ni1000 200	40,00	40,00	MS10
Tauch,- und Kanalfühler; 250mm	LG-Ni1000	STF6 LG-Ni1000 250	41,00	41,00	MS10
Tauch,- und Kanalfühler; 300mm	LG-Ni1000	STF6 LG-Ni1000 300	42,00	42,00	MS10
Tauch,- und Kanalfühler; 400mm	LG-Ni1000	STF6 LG-Ni1000 400	43,00	43,00	MS10
Tauch,- und Kanalfühler; 50mm	NTC10K	STF6 NTC10K 050	37,00	37,00	MS10
Tauch,- und Kanalfühler; 100mm	NTC10K	STF6 NTC10K 100	38,00	38,00	MS10
Tauch,- und Kanalfühler; 150mm	NTC10K	STF6 NTC10K 150	39,00	39,00	MS10
Tauch,- und Kanalfühler; 200mm	NTC10K	STF6 NTC10K 200	40,00	40,00	MS10
Tauch,- und Kanalfühler; 250mm	NTC10K	STF6 NTC10K 250	41,00	41,00	MS10
Tauch,- und Kanalfühler; 300mm	NTC10K	STF6 NTC10K 300	42,00	42,00	MS10
Tauch,- und Kanalfühler; 400mm	NTC10K	STF6 NTC10K 400	43,00	43,00	MS10
Tauch,- und Kanalfühler; 50mm	NTC20K	STF6 NTC20K 050	37,00	37,00	MS10
Tauch,- und Kanalfühler; 100mm	NTC20K	STF6 NTC20K 100	38,00	38,00	MS10
Tauch,- und Kanalfühler; 150mm	NTC20K	STF6 NTC20K 150	39,00	39,00	MS10
Tauch,- und Kanalfühler; 200mm	NTC20K	STF6 NTC20K 200	40,00	40,00	MS10
Tauch,- und Kanalfühler; 250mm	NTC20K	STF6 NTC20K 250	41,00	41,00	MS10
Tauch,- und Kanalfühler; 300mm	NTC20K	STF6 NTC20K 300	42,00	42,00	MS10
Tauch,- und Kanalfühler; 400mm	NTC20K	STF6 NTC20K 400	43,00	43,00	MS10
Tauch,- und Kanalfühler; 50mm	LM235Z	STF6 LM235Z 050	37,00	37,00	MS10
Tauch,- und Kanalfühler; 100mm	LM235Z	STF6 LM235Z 100	38,00	38,00	MS10
Tauch,- und Kanalfühler; 150mm	LM235Z	STF6 LM235Z 150	39,00	39,00	MS10
Tauch,- und Kanalfühler; 200mm	LM235Z	STF6 LM235Z 200	40,00	40,00	MS10
Tauch,- und Kanalfühler; 250mm	LM235Z	STF6 LM235Z 250	41,00	41,00	MS10
Tauch,- und Kanalfühler; 300mm	LM235Z	STF6 LM235Z 300	42,00	42,00	MS10
Tauch,- und Kanalfühler; 400mm	LM235Z	STF6 LM235Z 400	43,00	43,00	MS10
Tauch,- und Kanalfühler; 50mm	NTC1.8K	STF6 NTC1.8K 050	37,00	37,00	MS10
Tauch,- und Kanalfühler; 100mm	NTC1.8K	STF6 NTC1.8K 100	38,00	38,00	MS10
Tauch,- und Kanalfühler; 150mm	NTC1.8K	STF6 NTC1.8K 150	39,00	39,00	MS10
Tauch,- und Kanalfühler; 200mm	NTC1.8K	STF6 NTC1.8K 200	40,00	40,00	MS10
Tauch,- und Kanalfühler; 250mm	NTC1.8K	STF6 NTC1.8K 250	41,00	41,00	MS10
Tauch,- und Kanalfühler; 300mm	NTC1.8K	STF6 NTC1.8K 300	42,00	42,00	MS10
Tauch,- und Kanalfühler; 400mm	NTC1.8K	STF6 NTC1.8K 400	43,00	43,00	MS10

Weitere Ausführungen und Regelbereiche auf Anfrage!
ab Lager lieferbar, Zwischenverkauf vorbehalten! Weitere Ausführung und Typen auf Anfrage! Preise in € pro Stück Netto, exkl. MwSt.

Copyright by msr bayern GmbH, V1.09

1. Temperatur



LV-Langtext zum kopieren!
An den **"fett"** markierten Stellen haben Sie die Möglichkeit den kopierten Text auf Ihre Bedüfnisse abzuwandeln. z.B. das verwendete Messelement (Ni1000, etc.) sowie die benötigte Eintauchtiefe!

Stabtemperaturfühler zur Messung der Temperatur in
Rohrleitungen und Lüftungskanälen über Montageflansch oder Tauchhülse
(Zubehör), Deckel mit Schnellverlussschrauben
Sensor: Pt1000 DIN Kl. B
Meßbereich: -30 bis 150°C. (LM235Z max. 125°C)
Fühlerdurchmesser 6 mm (Edelstahl)
Eintauchlänge: 50mm
Kunststoffgehäuse weiß, ähnlich RAL9010
Schutzart: IP 65, Zugentlastung M 16

Fabrikat: msr one, by msr bayern gmbh

Typ: STF6 **Pt1000 050**

Weitere Ausführungen und Regelbereiche auf Anfrage!
ab Lager lieferbar, Zwischenverkauf vorbehalten! Weitere Ausführung und Typen auf Anfrage! Preise in € pro Stück Netto, exkl. MwSt.

Copyright by msr bayern GmbH, V1.09

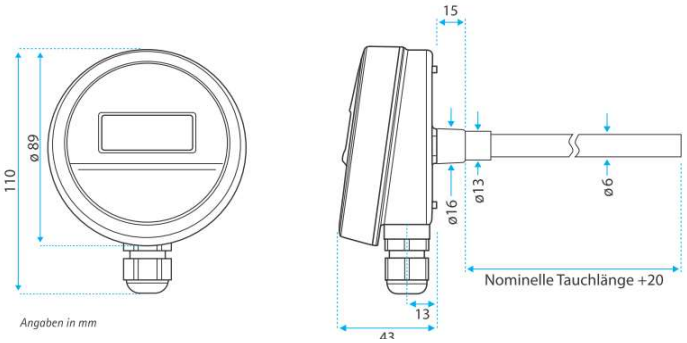
1. Temperatur

1.1 Stabtemperaturfühler, passiv

Universal - Tauchtemperaturfühler; aus schlagfesten Kunststoff; **mit Drehdeckel;**
Messbereich: -50…+150°C; Schutzart IP65; Umgebungstemperatur. -20…+85°C; inkl.
M16 mit Zugentlastung; **exkl. Montagezubehör (siehe Seite 33)**

Beschreibung:	Sensor:	Art.-Nr.:	EUR:	NEK:	RG:
Universal-Tauchfühler **mit flexibler Eintauchtiefe von 50…350mm**	Pt1000, DIN Kl. B	STF3 Pt1000	35,50	35,50	MS10
Universal-Tauchfühler **mit flexibler Eintauchtiefe von 50…350mm**	Ni1000, DIN Kl. B	STF3 Ni1000	35,50	35,50	MS10
Universal-Tauchfühler **mit flexibler Eintauchtiefe von 50…350mm**	LG-Ni1000	STF3 LG-Ni1000	35,50	35,50	MS10
Universal-Tauchfühler **mit flexibler Eintauchtiefe von 50…350mm**	NTC10K	STF3 NTC10K	35,50	35,50	MS10
Universal-Tauchfühler **mit flexibler Eintauchtiefe von 50…350mm**	NTC1.8K	STF3 NTC1.8K	35,50	35,50	MS10
Universal-Tauchfühler **mit flexibler Eintauchtiefe von 50…350mm**	NTC20K	STF3 NTC20K	35,50	35,50	MS10
Universal-Tauchfühler **mit flexibler Eintauchtiefe von 50…350mm**	LM235Z	STF3 LM235Z	35,50	35,50	MS10

Maßzeichnung



LV-Langtext zum kopieren!
An den **"fett"** markierten Stellen haben Sie die Möglichkeit den kopierten Text auf Ihre Bedüfnisse abzuwandeln.
z. B. das verwendete Messelement (Ni1000, etc.)

Universal-Tauchtemperaturfühler zur Messung der Temperatur in
Rohrleitungen in Verbindung mit einer Tauchhülse (Zubehör),
mit unverlierbarem Drehdeckel. 8 Deckelpositionen frei wählbar.
Sensor: **Pt1000 DIN Kl. B**
Meßbereich: -50 bis 150°C.
Toleranz: +/- 0,4 K bei 0°C.
Fühlerdurchmesser 6 mm (Edelstahl).
Eintauchtiefe: 50…350mm, flexibel
Kunststoffgehäuse dunkelgrau/hellblau.
Schutzart: IP 65 (inkl. Dichtring). Zugentlastung M 16.
Zulässige Umgebungstemperatur: -25 °C bis +85 °C.

Fabrikat: msr one, by msr bayern gmbh

Typ: STF3 **Pt1000**

Weitere Ausführungen und Regelbereiche auf Anfrage!
ab Lager lieferbar, Zwischenverkauf vorbehalten! Weitere Ausführung und Typen auf Anfrage! Preise in € pro Stück Netto, exkl. MwSt.

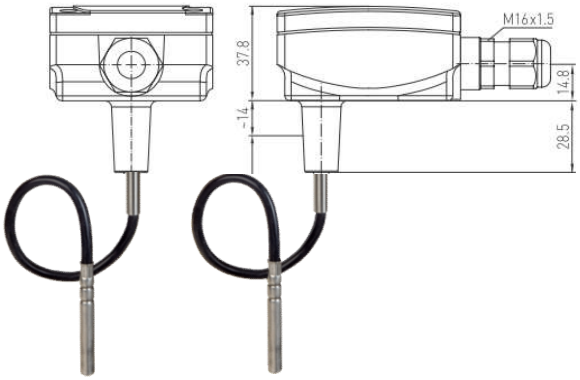
Copyright by msr bayern GmbH, V1.09

1. Temperatur

1.1 Stabtemperaturfühler, passiv

Universal - Tauchtemperaturfühler; aus Polyamid mit Schnellverschlussschrauben;
Messbereich: -50...+150°C; Schutzart IP65; Umgebungstemperatur. -20...+100°C;
inkl. Kabelverschraubung M16 mit Zugentlastung; **exkl. Montagezubehör (siehe Seite 33)**

Beschreibung:	Sensor:	Art.-Nr.:	EUR:	NEK:	RG:
Universal-Tauchfühler mit flexibler Eintauchtiefe von **50...400mm**	Pt1000, DIN Kl. B	STF8 Pt1000	33,50	33,50	MS10
Universal-Tauchfühler mit flexibler Eintauchtiefe von **50...400mm**	Ni1000, DIN Kl. B	STF8 Ni1000	33,50	33,50	MS10
Universal-Tauchfühler mit flexibler Eintauchtiefe von **50...400mm**	LG-Ni1000	STF8 LG-Ni1000	33,50	33,50	MS10
Universal-Tauchfühler mit flexibler Eintauchtiefe von **50...400mm**	NTC10K	STF8 NTC10K	33,50	33,50	MS10
Universal-Tauchfühler mit flexibler Eintauchtiefe von **50...400mm**	NTC1.8K	STF8 NTC1.8K	33,50	33,50	MS10
Universal-Tauchfühler mit flexibler Eintauchtiefe von **50...400mm**	NTC20K	STF8 NTC20K	33,50	33,50	MS10
Universal-Tauchfühler mit flexibler Eintauchtiefe von **50...400mm**	LM235Z	STF8 LM235Z	33,50	33,50	MS10



LV-Langtext zum kopieren!
An den **"fett"** markierten Stellen haben Sie die Möglichkeit den kopierten Text auf Ihre Bedüfnisse abzuwandeln.
z.B. das verwendete Messelement (Ni1000, etc.)

Universal-Tauchtemperaturfühler zur Messung der Temperatur in
Rohrleitungen in Verbindung mit einer Tauchhülse (Zubehör),
Deckel mit Schnellverschlussschrauben
Sensor: **Pt1000 DIN Kl. B**
Meßbereich: -50 bis 150°C.
Toleranz: +/- 0,4 K bei 0°C.
Fühlerdurchmesser 6 mm (Edelstahl).
Eintauchtiefe: 50...400mm, flexibel
Kunststoffgehäuse weiß, ähnlich RAL9010
Schutzart: IP 65 (inkl. Dichtring). Zugentlastung M 16.
Zulässige Umgebungstemperatur: -25 °C bis +85 °C.

Fabrikat: msr one, by msr bayern gmbh

Typ: STF8 **Pt1000**

Weitere Ausführungen und Regelbereiche auf Anfrage!
ab Lager lieferbar, Zwischenverkauf vorbehalten! Weitere Ausführung und Typen auf Anfrage! Preise in € pro Stück Netto, exkl. MwSt.

Copyright by msr bayern GmbH, V1.09

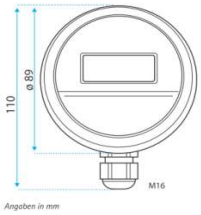
1. Temperatur

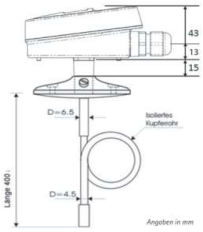
1.2 Mittelwert-Temperaturfühler, passiv

Mittel-Kanaltemperaturfühler; zur bestmöglichen Erfassung der Lufttemperatur in großen Luftkanälen Messbereich: -30...+80°C; Schutzart IP65; mit Drehdeckel; inkl. Kabelverschraubung M16 mit Zugentlastung; **inkl. Montagezubehör**

Beschreibung:	Sensor:	Art.-Nr.:	EUR:	NEK:	RG:
Mittelwert - Kanalfühler L=400mm, inkl. Montageflansch	Pt1000, DIN Kl. B	MWF1 Pt1000 0.4	74,00	74,00	MS10
Mittelwert - Kanalfühler L=400mm, inkl. Montageflansch	Ni1000, DIN Kl. B	MWF1 Ni1000 0.4	74,00	74,00	MS10
Mittelwert - Kanalfühler L=400mm, inkl. Montageflansch	LG-Ni1000	MWF1 LG-Ni1000 0.4	74,00	74,00	MS10
Mittelwert - Kanalfühler L=400mm, inkl. Montageflansch	NTC10K	MWF1 NTC10K 0.4	74,00	74,00	MS10
Mittelwert - Kanalfühler L=400mm, inkl. Montageflansch	NTC20K	MWF1 NTC20K 0.4	74,00	74,00	MS10
Mittelwert - Kanalfühler L=400mm, inkl. Montageflansch	NTC1.8K	MWF1 NTC1.8K 0.4	74,00	74,00	MS10

Maßzeichnung





Zubehör:

Beschreibung:	Art.-Nr.:	EUR:	NEK:	RG:
Montageflansch **passend zu MWF...**	MF1-08	7,00	7,00	MS70

LV-Langtext zum kopieren!
An den **"fett"** markierten Stellen haben Sie die Möglichkeit den kopierten Text auf Ihre Bedüfnisse abzuwandeln.
z.B. das verwendete Messelement (Ni1000, etc.)

Mittelwerttemperaturfühler mit passiven Ausgang Rutenfühler mit vollaktiver, biegsamer Fühlerrute. Fühlerrute mit Schutzrohr aus Kupfer überzogen mit Kunststoff-Schrumpfschlauch. Der Fühler dient zur Erfassung der Mittelwert-Temperatur in gasförmigen Medien, z.B. in Lüftungs- und Klimakanälen als Luftkanaltemperaturfühler, über den gesamten Querschnitt oder auf einer definierten Länge, Trapezförmig verlegt, erfasst er gleichmäßig die anliegende Temperatur über den kompletten Kanalquerschnitt. Mit unverlierbarem Drehdeckel. 8 Deckelpositionen frei wählbar.
Sensor: **Pt1000 DIN Kl. B**
Meßbereich: -50 bis 80°C.
Toleranz: +/- 0,4 K bei 0°C.
Fühlerdurchmesser ca. 6 mm (Kupferrohr).
Eintauchtiefe: 400mm
Kunststoffgehäuse dunkelgrau/hellblau.
Schutzart: IP 65 (inkl. Dichtring). Zugentlastung M 16.
Schnellverdrahtung durch freistehende Kabelenden mittels 2 beiliegenden Klappwagos (nicht enthalten)
Zulässige Umgebungstemperatur: -25 °C bis +85 °C.
Isolationswiderstand: => 100 MOhm, 20°C, 500 V DC.

Fabrikat: msr one, by msr bayern gmbh

Typ: MWF1 **Pt1000** 0.4

Weitere Ausführungen und Regelbereiche auf Anfrage!
ab Lager lieferbar, Zwischenverkauf vorbehalten! Weitere Ausführung und Typen auf Anfrage! Preise in € pro Stück Netto, exkl. MwSt.

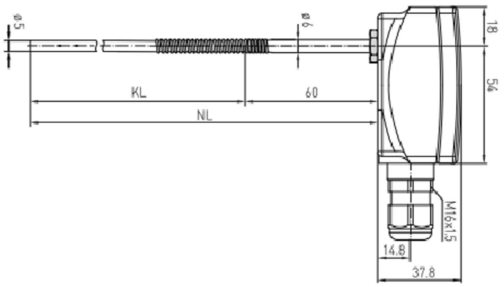
Copyright by msr bayern GmbH, V1.09

1. Temperatur

1.2 Mittelwert-Temperaturfühler, passiv

Mittel-Kanaltemperaturfühler; zur bestmöglichen Erfassung der Lufttemperatur in großen Luftkanälen
Messbereich: -30...+80°C; Schutzart IP65; mit Schnellverschlussschrauben;
inkl. Kabelverschraubung M16 mit Zugentlastung; **inkl. Montagezubehör**

Beschreibung:	Sensor:	Art.-Nr.:	EUR:	NEK:	RG:
Mittelwert - Kanalfühler L=400mm, inkl. Montageflansch	Pt1000, DIN Kl. B	MWF6 Pt1000 0.4	74,00	74,00	MS10
Mittelwert - Kanalfühler L=3000mm, inkl. Montageflansch	Pt1000, DIN Kl. B	MWF6 Pt1000 3.0	184,00	184,00	MS10
Mittelwert - Kanalfühler L=6000mm, inkl. Montageflansch	Pt1000, DIN Kl. B	MWF6 Pt1000 6.0	247,00	247,00	MS10
Mittelwert - Kanalfühler L=400mm, inkl. Montageflansch	Ni1000, DIN Kl. B	MWF6 Ni1000 0.4	74,00	74,00	MS10
Mittelwert - Kanalfühler L=3000mm, inkl. Montageflansch	Ni1000, DIN Kl. B	MWF6 NI1000 3.0	184,00	184,00	MS10
Mittelwert - Kanalfühler L=6000mm, inkl. Montageflansch	Ni1000, DIN Kl. B	MWF6 Ni1000 6.0	247,00	247,00	MS10
Mittelwert - Kanalfühler L=400mm, inkl. Montageflansch	LG-Ni1000	MWF6 LG-Ni1000 0.4	74,00	74,00	MS10
Mittelwert - Kanalfühler L=3000mm, inkl. Montageflansch	LG-Ni1000	MWF6 LG-Ni1000 3.0	184,00	184,00	MS10
Mittelwert - Kanalfühler L=6000mm, inkl. Montageflansch	LG-Ni1000	MWF6 LG-Ni1000 6.0	247,00	247,00	MS10
Mittelwert - Kanalfühler L=400mm, inkl. Montageflansch	NTC10K	MWF6 NTC10K 0.4	74,00	74,00	MS10
Mittelwert - Kanalfühler L=3000mm, inkl. Montageflansch	NTC10K	MWF6 NTC10K 3.0	184,00	184,00	MS10
Mittelwert - Kanalfühler L=6000mm, inkl. Montageflansch	NTC10K	MWF6 NTC10K 6.0	247,00	247,00	MS10
Mittelwert - Kanalfühler L=400mm, inkl. Montageflansch	NTC20K	MWF6 NTC20K 0.4	74,00	74,00	MS10
Mittelwert - Kanalfühler L=3000mm, inkl. Montageflansch	NTC20K	MWF6 NTC20K 3.0	184,00	184,00	MS10
Mittelwert - Kanalfühler L=6000mm, inkl. Montageflansch	NTC20K	MWF6 NTC20K 6.0	247,00	247,00	MS10



Zubehör:

Beschreibung:	Art.-Nr.:	EUR:	NEK:	RG:
Montageklammern, VE = 6 Stck., **für 3m und 6m MWF...**	MK6-MWF	15,50	15,50	MS70
Montageflansch **passend zu MWF...**	MF1-08	7,00	7,00	MS70

Weitere Ausführungen und Regelbereiche auf Anfrage!
ab Lager lieferbar, Zwischenverkauf vorbehalten! Weitere Ausführung und Typen auf Anfrage! Preise in € pro Stück Netto, exkl. MwSt.

Copyright by msr bayern GmbH, V1.09

1. Temperatur

LV-Langtext zum kopieren!
An den **"fett"** markierten Stellen haben Sie die Möglichkeit den kopierten Text auf Ihre Bedüfnisse abzuwandeln.
z.B. das verwendete Messelement (Ni1000, etc.), bzw. Rutenlänge 3000mm

Mittelwerttemperaturfühler mit passiven Ausgang
Rutenfühler mit vollaktiver, biegsamer Fühlerrute. Fühlerrute mit
Schutzrohr aus Kupfer überzogen mit Kunststoff-Schrumpfschlauch.
Der Fühler dient zur Erfassung der Mittelwert-Temperatur in gasförmigen
Medien, z.B. in Lüftungs- und Klimakanälen als Luftkanaltemperaturfühler,
über den gesamten Querschnitt oder auf einer definierten Länge,
Trapezförmig verlegt, erfasst er gleichmäßig die anliegende Temperatur
über den kompletten Kanalquerschnitt.
Technische Daten:
Sensor: **Pt1000 DIN, Kl. B,** 2-Leiter
Messbereich: -30...+80°C
Gehäuse: Kunststoff, mit Schnellverschlußschrauben
Schutzart: IP65
Kabelverschraubung mit Zugentlastung M16
Farbe: weiß, ähnlich RAL 9010
Rutenlänge: **0,4m**

Fabrikat: msr one, by msr bayern gmbh

Typ: MWF6 **Pt1000 0.4**

Weitere Ausführungen und Regelbereiche auf Anfrage!
ab Lager lieferbar, Zwischenverkauf vorbehalten! Weitere Ausführung und Typen auf Anfrage! Preise in € pro Stück Netto, exkl. MwSt.

Copyright by msr bayern GmbH, V1.09

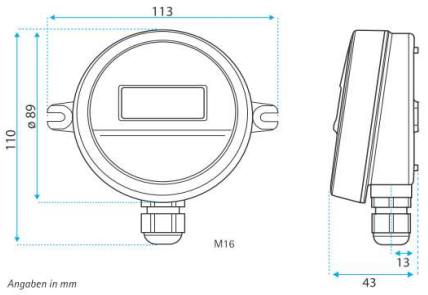
1. Temperatur

1.3 Außentemperaturfühler, passiv

Außentemperaturfühler; aus schlagfestem Kunststoff**; mit unverlierbaren Drehdeckel;**
Messbereich: -50...+100°C; Schutzart IP65; Umgebungstemperatur. -20...+85°C; inkl.
M16 mit Zugentlastung

Beschreibung:	Sensor:	Art.-Nr.:	EUR:	NEK:	RG:
Außentemperaturfühler, Pt1000	Pt1000, DIN Kl. B	AUF1 Pt1000	26,50	26,50	MS10
Außentemperaturfühler, Ni1000	Ni1000, DIN Kl. B	AUF1 Ni1000	26,50	26,50	MS10
Außentemperaturfühler, LG-Ni1000	LG-Ni1000	AUF1 LG-Ni1000	26,50	26,50	MS10
Außentemperaturfühler, NTC10K	NTC10K	AUF1 NTC10K	26,50	26,50	MS10
Außentemperaturfühler, NTC10K	NTC1.8K	AUF1 NTC1.8K	26,50	26,50	MS10
Außentemperaturfühler, NTC20K	NTC20K	AUF1 NTC20K	26,50	26,50	MS10
Außentemperaturfühler, LM235Z	LM235Z	AUF1 LM235Z	36,00	36,00	MS10

Maßzeichnung



LV-Langtext zum kopieren!
An den **"fett"** markierten Stellen haben Sie die Möglichkeit den kopierten Text auf Ihre Bedüfnisse abzuwandeln.
z.B. das verwendete Messelement (Ni1000, etc.)

Aussentemperaturfühler zur Messung der Temperatur im freien
oder in geschlossenen Räumen mit erhöhter Anforderung
an die Schutzart. Mit unverlierbarem Drehdeckel.
8 Deckelpositionen frei wählbar.
Sensor: Pt1000 DIN Kl. B
Toleranz: +/- 0,4 K bei 0°C.
Kunststoffgehäuse dunkelgrau/hellgrau.
Schutzart: IP 65 (inkl. Dichtring).
Zugentlastung M 16. Schnellverdrahtung
durch Federklemmen 0,2-1,5 mm².
Zulässige Umgebungstemperatur: -25 °Cbis +85 °C. Isolationswiderstand:
100MOhm, 20°C, 500 V DC.

Fabrikat: msr one, by msr bayern gmbh

Typ: AUF1 **Pt1000**

Weitere Ausführungen und Regelbereiche auf Anfrage!
ab Lager lieferbar, Zwischenverkauf vorbehalten! Weitere Ausführung und Typen auf Anfrage! Preise in € pro Stück Netto, exkl. MwSt.

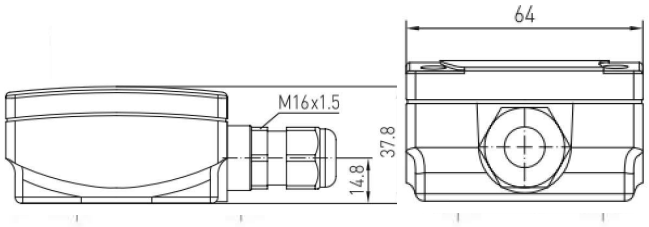
1. Temperatur

1.3 Außentemperaturfühler, passiv

Außentemperaturfühler; aus schlagfestem Kunststoff; mit Schnellverschlussschrauben;
Messbereich: -50...+90°C; Schutzart IP65; zulässige Luftfeuchte <95% r.H., nicht kondensierende Luft; inkl. Kabelverschraubung M16 mit Zugentlastung

Beschreibung:	Sensor:	Art.-Nr.:	EUR:	NEK:	RG:
Außentemperaturfühler, Pt1000	Pt1000, DIN Kl. B	AUF4 Pt1000	20,00	20,00	MS10
Außentemperaturfühler, Ni1000	Ni1000, DIN Kl. B	AUF4 Ni1000	20,00	20,00	MS10
Außentemperaturfühler, LG-Ni1000	LG-Ni1000	AUF4 LG-Ni1000	20,00	20,00	MS10
Außentemperaturfühler, NTC10K	NTC10K	AUF4 NTC10K	20,00	20,00	MS10
Außentemperaturfühler, NTC10K	NTC1.8K	AUF4 NTC1.8K	20,00	20,00	MS10
Außentemperaturfühler, NTC20K	NTC20K	AUF4 NTC20K	20,00	20,00	MS10
Außentemperaturfühler, LM235Z	LM235Z	AUF4 LM235Z	20,00	20,00	MS10

Maßzeichnung



LV-Langtext zum kopieren!
An den **"fett"** markierten Stellen haben Sie die Möglichkeit den kopierten Text auf Ihre Bedüfnisse abzuwandeln.
z.B. das verwendete Messelement (Ni1000, etc.)

Aussentemperaturfühler zur Messung der Temperatur im freien
oder in geschlossenen Räumen mit erhöhter Anforderung
an die Schutzart. Thermische Entkopplung zwischen
Gehäuse und der Aussenwand, Deckel mit
Schnellverlussschrauben
Sensor: **Pt1000 DIN Kl. B.**
Messbereich: -50 bis +90°C.
Kunststoffgehäuse weiß, ähnlich RAL9016
Schutzart: IP 65 (inkl. Dichtring). Zugentlastung M 16.

Fabrikat: msr one, by msr bayern gmbh

Typ: AUF4 **Pt1000**

Weitere Ausführungen und Regelbereiche auf Anfrage!
ab Lager lieferbar, Zwischenverkauf vorbehalten! Weitere Ausführung und Typen auf Anfrage! Preise in € pro Stück Netto, exkl. MwSt.

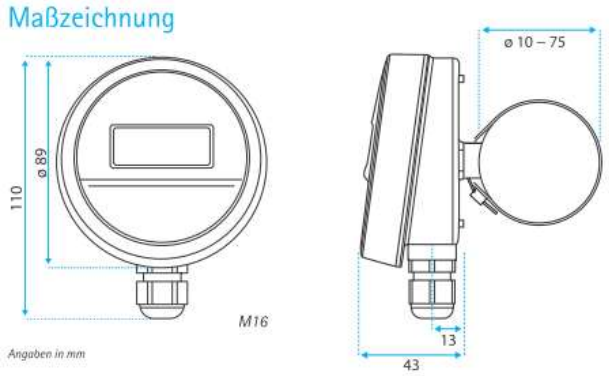
Copyright by msr bayern GmbH, V1.09

1. Temperatur

1.4 Anlegetemperaturfühler, passiv

Anlegetemperaturfühler; aus schlagfestem Kunststoff; mit unverlierbaren Drehdeckel;
Messbereich: -50...+100°C; Schutzart IP65; Umgebungstemperatur. -20...+85°C; inkl. M16 mit Zugentlastung; **inkl. 2 Kabelbinder zur Befestigung**

Beschreibung:	Sensor:	Art.-Nr.:	EUR:	NEK:	RG:
Anlegetemperaturfühler, Pt1000	Pt1000, DIN Kl. B	ANF1 Pt1000	41,50	41,50	MS10
Anlegetemperaturfühler, Ni1000	Ni1000, DIN Kl. B	ANF1 Ni1000	41,50	41,50	MS10
Anlegetemperaturfühler, LG-Ni1000	LG-Ni1000	ANF1 LG-Ni1000	41,50	41,50	MS10
Anlegetemperaturfühler, NTC10K	NTC10K	ANF1 NTC10K	41,50	41,50	MS10
Anlegetemperaturfühler, NTC10K	NTC1.8K	ANF1 NTC1.8K	41,50	41,50	MS10
Anlegetemperaturfühler, NTC20K	NTC20K	ANF1 NTC20K	41,50	41,50	MS10
Anlegetemperaturfühler, LM235Z	LM235Z	ANF1 LM235Z	55,00	55,00	MS10



LV-Langtext zum kopieren!
An den **"fett"** markierten Stellen haben Sie die Möglichkeit den kopierten Text auf Ihre Bedüfnisse abzuwandeln.
z.B. das verwendete Messelement (Ni1000, etc.)

Anlegetemperaturfühler zur Messung der Temperatur
an Rohrleitungs- oberflächen. Mit unverlierbarem Drehdeckel.
8 Deckelpositionen wählbar.
Sensor: **Pt1000 DIN Kl. B**
Meßbereich: -50 bis +120°C.
Toleranz Temperatursensor: +/- 0,3 K bei 0°C.
Kunststoffgehäuse dunkelgrau/hellblau
Schutzart: IP 65 (inkl. Dichtring).
Zugentlastung M 16. Schnellverdrahtung
durch Federklemmen 0,2-1,5 mm².
Zulässige Umgebungstemperatur: -25 °C
bis +85 °C. Isolationswiderstand: 100
MOhm, 20°C, 500 V DC.
Inkl. 2 Kabelbinder geeignet Rohrleitungen bis DN32.

Fabrikat: msr one, by msr bayern

Typ: ANF1 **Pt1000**

Weitere Ausführungen und Regelbereiche auf Anfrage!
ab Lager lieferbar, Zwischenverkauf vorbehalten! Weitere Ausführung und Typen auf Anfrage! Preise in € pro Stück Netto, exkl. MwSt.

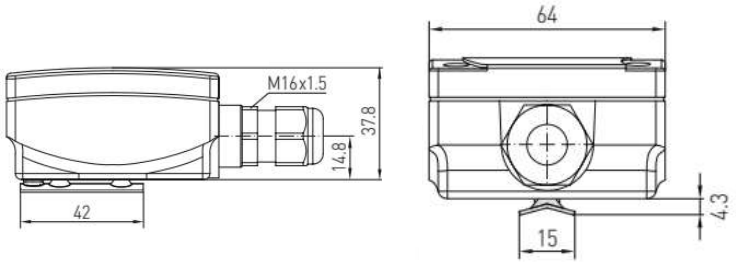
1. Temperatur

1.4 Anlegetemperaturfühler, passiv

Anlegetemperaturfühler; aus schlagfestem Kunststoff; mit Schnellverschlussschrauben;
Messbereich: -30...+110°C; Schutzart IP65;
inkl. Kabelverschraubung M16 mit Zugentlastung; **inkl. Metall-Spannband bis Ø 13 - 92mm**

Beschreibung:	Sensor:	Art.-Nr.:	EUR:	NEK:	RG:
Anlegetemperaturfühler, Pt1000	Pt1000, DIN Kl. B	ANF4 Pt1000	27,50	27,50	MS10
Anlegetemperaturfühler, Ni1000	Ni1000, DIN Kl. B	ANF4 Ni1000	27,50	27,50	MS10
Anlegetemperaturfühler, LG-Ni1000	LG-Ni1000	ANF4 LG-Ni1000	27,50	27,50	MS10
Anlegetemperaturfühler, NTC10K	NTC10K	ANF4 NTC10K	27,50	27,50	MS10
Anlegetemperaturfühler, NTC10K	NTC1.8K	ANF4 NTC1.8K	27,50	27,50	MS10
Anlegetemperaturfühler, NTC20K	NTC20K	ANF4 NTC20K	27,50	27,50	MS10
Anlegetemperaturfühler, LM235Z	LM235Z	ANF4 LM235Z	27,50	27,50	MS10

Maßzeichnung



LV-Langtext zum kopieren!
An den **"fett"** markierten Stellen haben Sie die Möglichkeit den kopierten Text auf Ihre Bedüfnisse abzuwandeln.
z.B. das verwendete Messelement (Ni1000, etc.)

Anlegetemperaturfühler zur Messung der Temperatur an Rohrleitungen inkl. Spannband Ø 13 - 92mm , Deckel mit Schnellverlussschrauben (unverlierbar).
Sensor: **Pt1000 DIN Kl. B.**
Meßbereich: -30 bis 110°C
Kunststoffgehäuse weiß, ähnlich RAL9016
Schutzart: IP 65 (inkl. Dichtring). Zugentlastung M16.
Inkl. Metall-Spannband geeignet Rohrleitungen Ø 13 - 92mm

Fabrikat: msr one, by msr bayern gmbh

Typ: ANF4 **Pt1000**

Weitere Ausführungen und Regelbereiche auf Anfrage!
ab Lager lieferbar, Zwischenverkauf vorbehalten! Weitere Ausführung und Typen auf Anfrage! Preise in € pro Stück Netto, exkl. MwSt.

Copyright by msr bayern GmbH, V1.09

1. Temperatur

1.5 Kabel-Anlegetemperaturfühler, passiv

Kabel-Anlegetemperaturfühler; mit silikon Kabel (Tmax. +200°C); 2-Leiter; L = 1,50m oder 5,00m gerundete Anlegefahne aus Edelstahl für optimale Auflage an Rohren; Schutzart: IP65
inkl. Metall-Spannband bis Ø DN50

Beschreibung:	Sensor:	Art.-Nr.:	EUR:	NEK:	RG:
Kabel-Anlegetemperaturfühler, Pt1000	Pt1000, DIN Kl. B	KAF Pt1000 SIL 1.5	25,00	25,00	MS10
Kabel-Anlegetemperaturfühler, Ni1000	Pt1000, DIN Kl. B	KAF Pt1000 SIL 5.0	28,50	28,50	MS10
Kabel-Anlegetemperaturfühler, LG-Ni1000	Ni1000, DIN Kl. B	KAF Ni1000 SIL 1.5	25,00	25,00	MS10
Kabel-Anlegetemperaturfühler, NTC10K	Ni1000, DIN Kl. B	KAF Ni1000 SIL 5.0	28,50	28,50	MS10
Kabel-Anlegetemperaturfühler, NTC10K	LG-Ni1000	KAF LG-Ni1000 SIL 1.5	25,00	25,00	MS10
Kabel-Anlegetemperaturfühler, NTC20K	LG-Ni1000	KAF LG-Ni1000 SIL 5.0	28,50	28,50	MS10
Kabel-Anlegetemperaturfühler, LM235Z	NTC10K	KAF NTC10K SIL 1.5	25,00	25,00	MS10
Kabel-Anlegetemperaturfühler, Pt1000	NTC10K	KAF NTC10K SIL 5.0	28,50	28,50	MS10
Kabel-Anlegetemperaturfühler, Ni1000	NTC1.8K	KAF NTC1.8K SIL 1.5	25,00	25,00	MS10
Kabel-Anlegetemperaturfühler, LG-Ni1000	NTC1.8K	KAF NTC1.8K SIL 5.0	28,50	28,50	MS10
Kabel-Anlegetemperaturfühler, NTC10K	NTC20K	KAF NTC20K SIL 1.5	25,00	25,00	MS10
Kabel-Anlegetemperaturfühler, NTC10K	NTC20K	KAF NTC20K SIL 5.0	28,52	28,52	MS10
Kabel-Anlegetemperaturfühler, NTC20K	LM235Z	KAF LM235Z SIL 1.5	25,00	25,00	MS10
Kabel-Anlegetemperaturfühler, LM235Z	LM235Z	KAF LM235Z SIL 5.0	28,50	28,50	MS10

Maßzeichnung

LV-Langtext zum kopieren!
An den **"fett"** markierten Stellen haben Sie die Möglichkeit den kopierten Text auf Ihre Bedüfnisse abzuwandeln.
z.B. das verwendete Messelement (Ni1000, etc.); Kabellänge

Kabel-Anlegetemperaturfühler zur Messung der Temperatur an
Rohrleitungen. Durch die versehene Rundung am Ende des Fühlers,
lässt sich dieser problemlos an die zu messende Rohrleitung anpassen
und durch das im Lieferumfang befindliche Metall-Spannband befestigen
(bis max. DN32)
Temperatursensor: **Pt1000 DIN Kl. B**
2-Leiterschaltung, in Wärmeleitpaste eingebettet
Schutzhülse: 6 x 50mm aus 1.4571 mit Anlegefeder,
6-Kant verpresst IP65
Anschlussleitung: SIL/SIL 2 x 0,22mm²
Anschlussleitungslänge: **AL=1.500mm,**
Anschlussleitungsenden: 50mm FE, mit Aderendhülsen
Temperaturbereich:
Schutzrohr: -50…+200°C, (bei NTC, LM235Z max. 150°C)
Anschlussleitung: -50…+200°C
Schutzart: IP65

Fabrikat: msr one, by msr bayern gmbh

Typ: KAF **Pt1000** SIL **1.5**

Weitere Ausführungen und Regelbereiche auf Anfrage!
ab Lager lieferbar, Zwischenverkauf vorbehalten! Weitere Ausführung und Typen auf Anfrage! Preise in € pro Stück Netto, exkl. MwSt.

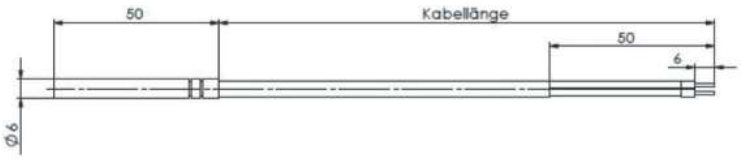
1. Temperatur

1.6 Kabeltemperaturfühler, passiv

Kabeltemperaturfühler; mit silikon Kabel (Tmax. +200°C); 2-Leiter; L = 1,50m (Standard)
Fühlerhülse aus Edelstahl Ø6 x 50mm; 2-fach rolliert; **feuchtedicht vergossen IP68** ;
exkl. Montagezubehör (siehe Seite 35)

Beschreibung:	Länge Kabel:	Sensor:	Art.-Nr.:	EUR:	NEK:	RG:
Kabeltemperaturfühler, silikon	450mm	Pt1000, DIN Kl. B	KTF Pt1000 SIL 0.45	21,50	21,50	MS10
Kabeltemperaturfühler, silikon	1.500 mm	Pt1000, DIN Kl. B	KTF Pt1000 SIL 1.5	24,00	24,00	MS10
Kabeltemperaturfühler, silikon	3.000 mm	Pt1000, DIN Kl. B	KTF Pt1000 SIL 3.0	25,50	25,50	MS10
Kabeltemperaturfühler, silikon	5.000 mm	Pt1000, DIN Kl. B	KTF Pt1000 SIL 5.0	27,50	27,50	MS10
Kabeltemperaturfühler, silikon	10.000 mm	Pt1000, DIN Kl. B	KTF Pt1000 SIL 10.0	33,00	33,00	MS10
Kabeltemperaturfühler, silikon	450mm	Ni1000, DIN Kl. B	KTF Ni1000 SIL 0.45	21,50	21,50	MS10
Kabeltemperaturfühler, silikon	1.500 mm	Ni1000, DIN Kl. B	KTF Ni1000 SIL 1.5	24,00	24,00	MS10
Kabeltemperaturfühler, silikon	3.000 mm	Ni1000, DIN Kl. B	KTF Ni1000 SIL 3.0	25,50	25,50	MS10
Kabeltemperaturfühler, silikon	5.000 mm	Ni1000, DIN Kl. B	KTF Ni1000 SIL 5.0	27,50	27,50	MS10
Kabeltemperaturfühler, silikon	10.000 mm	Ni1000, DIN Kl. B	KTF Ni1000 SIL 10.0	33,00	33,00	MS10
Kabeltemperaturfühler, silikon	450 mm	LG-Ni1000	KTF LG-Ni1000 SIL 0.45	21,50	21,50	MS10
Kabeltemperaturfühler, silikon	1.500 mm	LG-Ni1000	KTF LG-Ni1000 SIL 1.5	24,00	24,00	MS10
Kabeltemperaturfühler, silikon	3.000 mm	LG-Ni1000	KTF LG-Ni1000 SIL 3.0	25,50	25,50	MS10
Kabeltemperaturfühler, silikon	5.000 mm	LG-Ni1000	KTF LG-Ni1000 SIL 5.0	27,50	27,50	MS10
Kabeltemperaturfühler, silikon	10.000 mm	LG-Ni1000	KTF LG-Ni1000 SIL 10.0	33,00	33,00	MS10
Kabeltemperaturfühler, silikon	450 mm	NTC10K	KTF NTC10K SIL 0.45	21,50	21,50	MS10
Kabeltemperaturfühler, silikon	1.500 mm	NTC10K	KTF NTC10K SIL 1.5	24,00	24,00	MS10
Kabeltemperaturfühler, silikon	3.000 mm	NTC10K	KTF NTC10K SIL 3.0	25,50	25,50	MS10
Kabeltemperaturfühler, silikon	5.000 mm	NTC10K	KTF NTC10K SIL 5.0	27,50	27,50	MS10
Kabeltemperaturfühler, silikon	10.000 mm	NTC10K	KTF NTC10K SIL 10.0	33,00	33,00	MS10
Kabeltemperaturfühler, silikon	450 mm	NTC1.8K	KTF NTC1.8K SIL 0.45	21,50	21,50	MS10
Kabeltemperaturfühler, silikon	1.500 mm	NTC1.8K	KTF NTC1.8K SIL 1.5	24,00	24,00	MS10
Kabeltemperaturfühler, silikon	3.000 mm	NTC1.8K	KTF NTC1.8K SIL 3.0	25,50	25,50	MS10
Kabeltemperaturfühler, silikon	5.000 mm	NTC1.8K	KTF NTC1.8K SIL 5.0	27,50	27,50	MS10
Kabeltemperaturfühler, silikon	10.000 mm	NTC1.8K	KTF NTC1.8K SIL 10.0	33,00	33,00	MS10
Kabeltemperaturfühler, silikon	450 mm	NTC20K	KTF NTC20K SIL 0.45	21,50	21,50	MS10
Kabeltemperaturfühler, silikon	1.500 mm	NTC20K	KTF NTC20K SIL 1.5	24,00	24,00	MS10
Kabeltemperaturfühler, silikon	3.000 mm	NTC20K	KTF NTC20K SIL 3.0	25,50	25,50	MS10
Kabeltemperaturfühler, silikon	5.000 mm	NTC20K	KTF NTC20K SIL 5.0	27,50	27,50	MS10
Kabeltemperaturfühler, silikon	10.000 mm	NTC20K	KTF NTC20K SIL 10.0	33,00	33,00	MS10
Kabeltemperaturfühler, silikon	450 mm	LM235Z	KTF LM235Z SIL 0.45	21,50	21,50	MS10
Kabeltemperaturfühler, silikon	1.500 mm	LM235Z	KTF LM235Z SIL 1.5	24,00	24,00	MS10
Kabeltemperaturfühler, silikon	3.000 mm	LM235Z	KTF LM235Z SIL 3.0	25,50	25,50	MS10
Kabeltemperaturfühler, silikon	5.000 mm	LM235Z	KTF LM235Z SIL 5.0	27,50	27,50	MS10
Kabeltemperaturfühler, silikon	10.000 mm	LM235Z	KTF LM235Z SIL 10.0	33,00	33,00	MS10

Maßzeichnung



Weitere Ausführungen und Regelbereiche auf Anfrage!
ab Lager lieferbar, Zwischenverkauf vorbehalten! Weitere Ausführung und Typen auf Anfrage! Preise in € pro Stück Netto, exkl. MwSt.

Copyright by msr bayern GmbH, V1.09

1. Temperaturfühler, passiv

LV-Langtext zum kopieren!
An den **"fett"** markierten Stellen haben Sie die Möglichkeit den kopierten Text auf Ihre Bedüfnisse abzuwandeln.
z.B. das verwendete Messelement (Ni1000, etc.); Kabellänge

Kabeltemperaturfühler zur Messung der Temperatur in
Rohrleitungen und Lüftungskanälen über Montageflansch oder
Tauchhülse (Zubehör)
Temperatursensor: **Pt1000 DIN Kl. B**
2-Leiterschaltung, wasserdicht vergossen
Schutzhülse: 6 x 50mm aus 1.4571, 2-fach rolliert
Anschlussleitung: SIL/SIL 2 x 0,22mm²
Anschlussleitungslänge: **AL=1.500mm**,
Anschlussleitungsenden: 50mm FE, mit Aderendhülsen
Temperaturbereich:
Schutzrohr: -50…+200°C, (bei NTC, LM235Z max. 150°C)
Anschlussleitung: -50…+200°C
Schutzart: IP68

Fabrikat: msr one, by msr bayern gmbh

Typ: KTF **Pt1000** SIL **1.5**

Weitere Ausführungen und Regelbereiche auf Anfrage!
ab Lager lieferbar, Zwischenverkauf vorbehalten! Weitere Ausführung und Typen auf Anfrage! Preise in € pro Stück Netto, exkl. MwSt.

Copyright by msr bayern GmbH, V1.09

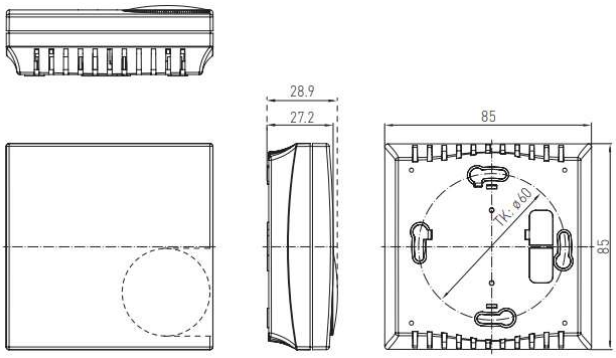
1. Temperatur

1.7 Raumtemperaturfühler, passiv

Raumperaturfühler; Aufputz; Gehäuse aus Polycarbonat; zur Verwendung in trockenen Räumen; Montage auf plane Flächen oder standard UP-Dosen; Schutzart: IP30

Beschreibung:	Sensor:	Art.-Nr.:	EUR:	NEK:	RG:
AP - Raumtemperaturfühler, Pt1000	Pt1000, DIN Kl. B	RF Pt1000 V2	26,00	26,00	MS10
AP - Raumtemperaturfühler, Ni1000	Ni1000, DIN Kl. B	RF Ni1000 V2	26,00	26,00	MS10
AP - Raumtemperaturfühler, LG-Ni1000	LG-Ni1000	RF LG-Ni1000 V2	26,00	26,00	MS10
AP - Raumtemperaturfühler, NTC10K	NTC10K	RF NTC10K V2	26,00	26,00	MS10
AP - Raumtemperaturfühler, NTC1.8K	NTC1.8K	RF NTC1.8K V2	26,00	26,00	MS10
AP - Raumtemperaturfühler, NTC20K	NTC20K	RF NTC20K V2	26,00	26,00	MS10
AP - Raumtemperaturfühler, LM235Z	LM235Z	RF LM235Z V2	26,00	26,00	MS10

Maßzeichnung



An den **"fett"** markierten Stellen haben Sie die Möglichkeit den kopierten Text auf Ihre Bedüfnisse abzuwandeln. z.B. das verwendete Messelement (Ni1000, etc.)

Aufputz-Raumfühler zur Messung der Temperatur in Wohnräumen, Büros etc. Ausgelegt zur Aufschaltung auf Regler- und Anzeigesysteme. Zum Vorverdrahten am Montageort kann das Gehäuseunterteil mit Anschlussklemme vom Gehäuseoberteil demontiert werden.
Messelement: **PT1000 DIN Kl. B**
Genauigkeit: ±0,3K (bei 0°C)
Anschluss: 2-Leiter
Anschlussklemme: Schraubklemme, max. 1,5mm²
Kabeleinführung: Von hinten oder seitlich oben/unten
Montage: Aufputz auf Standard UP-Dose
Gehäuse: Kunststoff, Werkstoff ABS
Farbe: reinweiß ähnlich RAL9010
Umgebungstemperatur: -30°C..+70°C
Schutzart: IP30 gemäß EN60529

Fabrikat: msr one, by msr bayern gmbh

Typ: RF **Pt1000** V2

Weitere Ausführungen und Regelbereiche auf Anfrage!
ab Lager lieferbar, Zwischenverkauf vorbehalten! Weitere Ausführung und Typen auf Anfrage! Preise in € pro Stück Netto, exkl. MwSt.

1. Temperatur

1.8 Stabtemperaturfühler, aktiv & Bus

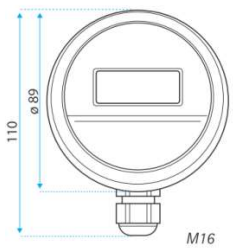
Tauch,- und Kanaltemperaturfühler; aus schlagfestem Kunststoff; mit unverlierbaren Drehdeckel; Messbereich: -50...+120°C; Schutzart IP65; Umgebungstemperatur. -20...+85°C; inkl. **2-facher Kabelverschraubung** M16 mit Zugentlastung (bei Bus-Fühler); **exkl. Montagezubehör (siehe S. 35)**

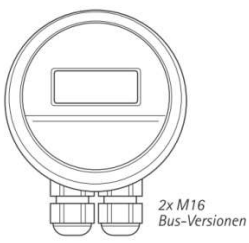
Beschreibung:	Signalausgang:	Art.-Nr.:	EUR:	NEK:	RG:
Tauch,- und Kanalfühler; 50mm	0-10V / 4-20mA	STF1 UI 050	108,00	108,00	MS80
Tauch,- und Kanalfühler; 100mm	0-10V / 4-20mA	STF1 UI 100	109,00	109,00	MS80
Tauch,- und Kanalfühler; 150mm	0-10V / 4-20mA	STF1 UI 150	110,00	110,00	MS80
Tauch,- und Kanalfühler; 200mm	0-10V / 4-20mA	STF1 UI 200	111,00	111,00	MS80
Tauch,- und Kanalfühler; 250mm	0-10V / 4-20mA	STF1 UI 250	113,00	113,00	MS80
Tauch,- und Kanalfühler; 300mm	0-10V / 4-20mA	STF1 UI 300	114,00	114,00	MS80
Tauch,- und Kanalfühler; 350mm	0-10V / 4-20mA	STF1 UI 350	115,00	115,00	MS80
Tauch,- und Kanalfühler; 450mm	0-10V / 4-20mA	STF1 UI 450	116,00	116,00	MS80
Tauch,- und Kanalfühler; 50mm	Modbus RTU	STF1 MOD 050	142,00	142,00	MS80
Tauch,- und Kanalfühler; 100mm	Modbus RTU	STF1 MOD 100	143,00	143,00	MS80
Tauch,- und Kanalfühler; 150mm	Modbus RTU	STF1 MOD 150	144,00	144,00	MS80
Tauch,- und Kanalfühler; 200mm	Modbus RTU	STF1 MOD 200	145,00	145,00	MS80
Tauch,- und Kanalfühler; 250mm	Modbus RTU	STF1 MOD 250	147,00	147,00	MS80
Tauch,- und Kanalfühler; 300mm	Modbus RTU	STF1 MOD 300	148,00	148,00	MS80
Tauch,- und Kanalfühler; 350mm	Modbus RTU	STF1 MOD 350	149,00	149,00	MS80
Tauch,- und Kanalfühler; 450mm	Modbus RTU	STF1 MOD 450	150,00	150,00	MS80
Tauch,- und Kanalfühler; 50mm	BACnet MS/TP	STF1 BAC 050	142,00	142,00	MS80
Tauch,- und Kanalfühler; 100mm	BACnet MS/TP	STF1 BAC 100	143,00	143,00	MS80
Tauch,- und Kanalfühler; 150mm	BACnet MS/TP	STF1 BAC 150	144,00	144,00	MS80
Tauch,- und Kanalfühler; 200mm	BACnet MS/TP	STF1 BAC 200	145,00	145,00	MS80
Tauch,- und Kanalfühler; 250mm	BACnet MS/TP	STF1 BAC 250	147,00	147,00	MS80
Tauch,- und Kanalfühler; 300mm	BACnet MS/TP	STF1 BAC 300	148,00	148,00	MS80
Tauch,- und Kanalfühler; 350mm	BACnet MS/TP	STF1 BAC 350	149,00	149,00	MS80
Tauch,- und Kanalfühler; 450mm	BACnet MS/TP	STF1 BAC 450	150,00	150,00	MS80

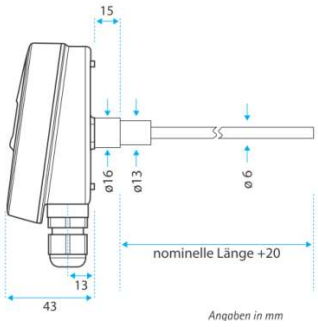
Mehrpreise und Optionen

Beschreibung:	Art.-Nr.:	EUR:	NEK:	RG:
LCD-Display, beleuchtet (ausser bei 2-Leiter 4...20mA) mit kapazitive Sensor-Tasten (für Parametrierung wie z.B. Bus-Adresse) **Alle** aktiven sowie Bus-Fühler sind **auch nachträglich** ohne großen Aufwand mit einem LCD-Display ausrüstbar!	Display	75,00	75,00	MS80
Parametrietool für alle "msr one" Modbus Fühler zum einstellen der Baudrate, Modbusadresse, etc. wird zwingend ein Display oder das Parametrietool benötigt (einmalig)	MOD-TOOL-1	179,00	179,00	MS80

Maßzeichnung







(Bild enthällt Zubehör!)

Weitere Ausführungen und Regelbereiche auf Anfrage!
ab Lager lieferbar, Zwischenverkauf vorbehalten! Weitere Ausführung und Typen auf Anfrage! Preise in € pro Stück Netto, exkl. MwSt.

Copyright by msr bayern GmbH, V1.09

1. Temperatur

LV-Langtext zum kopieren!
An den **"fett"** markierten Stellen haben Sie die Möglichkeit den kopierten Text auf Ihre Bedüfnisse abzuwandeln.
z.B. die benötigte Eintauchtiefe!

Tauchtemperaturfühler aktiv
Ausgang 0-10 V/4-20 mA, umschaltbar, **L= 50 mm**
zur Messung der Temperatur in Rohrleitungen und Lüftungskanälen über
Montageflansch oder Tauchhülse, mit unverlierbarem Drehdeckel. 8 Deckelpositionen wählbar.
10 Meßbereiche: -50..200°C, -20..150°C, -50..50°C, -20..80°C, -30..60°C,
0..40°C, 0..50°C, 0..100°C 0..150°C, 0..200°C und 10-fach Offset über
Drehschalter einstellbar. Konfiguration über optionales Display möglich.
Ausgangssignal linear durch Mikroprozessortechnik.
Versorgungsspannung: 24 V AC/DC.
Fühlerdurchmesser 6 mm (Edelstahl).
Kunststoffgehäuse dunkelgrau/hellblau.
Schutzart: IP 65 (inkl. Dichtring).
Zugentlastung M 16. Schnellverdrahtung
durch Federklemmen 0,2-1,5 mm².
Zulässige Umgebungstemperatur: -20 °C bis +70 °C.
Isolationswiderstand: => 100 MOhm, 20°C, 500 V DC.

Fabrikat: msrone, by msr bayern gmbh

Typ: STF1 UI **050**

Tauchtemperaturfühler Modbus RTU
Ausgang Modbus RTU, **L = 50 mm**
zur Messung der Temperatur in Rohrleitungen und Lüftungskanälen über
Montageflansch oder Tauchhülse, mit unverlierbarem Drehdeckel. 8 Deckelpositionen wählbar.
Meßbereich: -50..120°C. 10-fach Offset über Drehschalter einstellbar.
5-Punktkalibrierung und Parametrisierung (Adresse, Baudrate) über optionales Display möglich.
Ausgangssignal linear durch Mikroprozessortechnik.
Versorgungsspannung: 24 V AC/DC.
Fühlerdurchmesser 6 mm (Edelstahl).
Kunststoffgehäuse dunkelgrau/hellblau.
Schutzart: IP 65 (inkl. Dichtring). 2 x Zugentlastung M 16.
Schnellverdrahtung durch zweireihige Federklemmen.
Leitungsquerschnitt 0,2-1,5 mm².
Endwiderstand über Dip-Schalter.
Zulässige Umgebungstemperatur: -20 °C bis +70 °C.
Isolationswiderstand: => 100 MOhm, 20°C, 500 V DC.

Fabrikat: msrone, by msr bayern gmbh

Typ: STF1 MOD **050**

Weitere Ausführungen und Regelbereiche auf Anfrage!
ab Lager lieferbar, Zwischenverkauf vorbehalten! Weitere Ausführung und Typen auf Anfrage! Preise in € pro Stück Netto, exkl. MwSt.

Copyright by msr bayern GmbH, V1.09

1. Temperatur

LV-Langtext zum kopieren!
An den **"fett"** markierten Stellen haben Sie die Möglichkeit den kopierten Text auf Ihre Bedüfnisse abzuwandeln.
z.B. die benötigte Eintauchtiefe!

Tauchtemperaturfühler BACnet MS/TP
Ausgang BACnet, **L = 50 mm**
zur Messung der Temperatur in Rohrleitungen und Lüftungskanälen über
Montageflansch oder Tauchhülse, mit unverlierbarem Drehdeckel. 8 Deckelpositionen wählbar.
Meßbereich: -50..120°C. 10-fach Offset über Drehschalter einstellbar.
5-Punktkalibrierung und Parametrisierung (Adresse, Baudrate) über optionales Display möglich.
Ausgangssignal linear durch Mikroprozessortechnik.
Versorgungsspannung: 24 V AC/DC.
Fühlerdurchmesser 6 mm (Edelstahl).
Kunststoffgehäuse dunkelgrau/gelb.
Schutzart: IP 65 (inkl. Dichtring). 2 x Zugentlastung M 16.
Schnellverdrahtung durch zweireihige Federklemmen.
Leitungsquerschnitt 0,2-1,5 mm².
Endwiderstand über Dip-Schalter.
Zulässige Umgebungstemperatur: -20 °C bis +70 °C.
Isolationswiderstand: => 100 MOhm, 20°C, 500 V DC.

Fabrikat: msr one, by msr bayern gmbh

Typ: STF1 BAC **050**

Parametriertool für alle "msr one" Modbus - Versionen.
Spannungsversorgung über den zu parametrisierenden Transmitter.
Mit Anschlusskabel CAB-01. Länge ca. 180 mm.
Zum schnellen parametrisieren der MOD-BUS Parameter bei allen
msr one MODBUS Fühlern: Adresse, Baudrate, Parität, RTU/ASCI.
Sowie Anzeige der eingestellten Werte.

Fabrikat: msr one, by msr bayern gmbh

Typ: MOD-TOOL-1

Beleuchtbare Display Anzeige & Bedieneinheit
mit Autoadapt und kapazitiven Tasten. Für alle runden Anschlussköpfe
(Drehdeckel) von Fühlern mit aktiven & Bus Ausgängen.
Die Einheit wird mit Flachbandkabel und verpolsicherem Stecker auf die
Elektronikplatine gesteckt und ist ohne Anpassung betriebsbereit (Autoadapt).
Das entsprechende Menü des jeweiligen Transmitters wird automatisch angezeigt.
Aufgrund des Systembaukasten ist eine nachträgliche Montage des Displays ohne
Mehraufwand möglich.

Fabrikat: msr one, by msr bayern gmbh

Typ: Display

Weitere Ausführungen und Regelbereiche auf Anfrage!
ab Lager lieferbar, Zwischenverkauf vorbehalten! Weitere Ausführung und Typen auf Anfrage! Preise in € pro Stück Netto, exkl. MwSt.

1. Temperatur

1.9 Außentemperaturfühler, aktiv & Bus

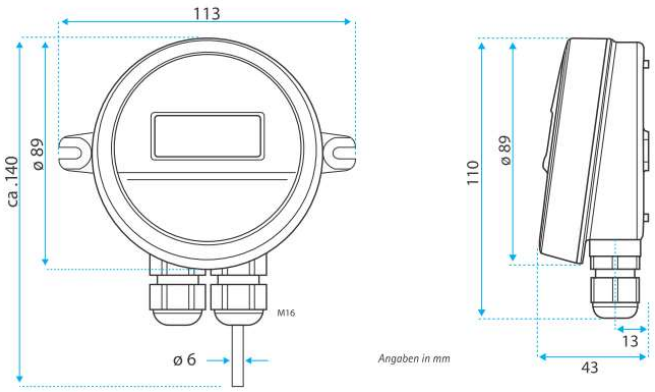
Außentemperaturfühler; aus schlagfestem Kunststoff; mit unverlierbaren Drehdeckel;
Messbereich: -50...+100°C; Schutzart IP65; Umgebungstemperatur. -20...+70°C;
inkl. Kabelverschraubung M16 mit Zugentlastung

Beschreibung:	Signalausgang:	Art.-Nr.:	EUR:	NEK:	RG:
Außentemperaturfühler, aktiv	0-10V / 4-20mA	AUF1-UI	135,00	135,00	MS80
Außentemperaturfühler, Modbus RTU	Modbus RTU	AUF1-MOD	182,00	182,00	MS80
Außentemperaturfühler, BACnet MS/TP	BACnet MS/TP	AUF1-BAC	182,00	182,00	MS80

Mehrpreise und Optionen

Beschreibung:	Art.-Nr.:	EUR:	NEK:	RG:
LCD-Display, beleuchtet (ausser bei 2-Leiter 4...20mA) mit kapazitive Sensor-Tasten (für Parametrierung wie z.B. Bus-Adresse) **Alle** aktiven sowie Bus-Fühler sind **auch nachträglich** ohne großen Aufwand mit einem LCD-Display ausrüstbar!	Display	75,00	75,00	MS80
Parametrietool für alle "msr one" Modbus Fühler zum einstellen der Baudrate, Modbusadresse, etc. wird zwingend ein Display oder das Parametrietool benötigt (einmalig)	MOD-TOOL-1	179,00	179,00	MS80

Maßzeichnung



Hinweis:
Zum schnellen Programmieren der Modbus-Parameter empfehlen wir unser Parametriertool MOD-TOOL-1.
Siehe Datenblatt 80001.

Weitere Ausführungen und Regelbereiche auf Anfrage!
ab Lager lieferbar, Zwischenverkauf vorbehalten! Weitere Ausführung und Typen auf Anfrage! Preise in € pro Stück Netto, exkl. MwSt.

Copyright by msr bayern GmbH, V1.09

1. Temperatur

LV-Langtext zum kopieren!

Aussentemperaturfühler aktiv
Ausgang 0-10 V/4-20 mA, umschaltbar
zur Messung der Außentemperatur und Temperaturen im Feuchtebereich
(z.B. Kühl- und Gewächshäuser). Mit unverlierbaren Drehdeckel. 8 Deckelpositionen wählbar.
10 Meßbereiche: -50..200°C, -20..150°C, -50..50°C, -20..80°C, -30..60°C,
0..40°C, 0..50°C, 0..100°C 0..150°C, 0..200°C und 10-fach Offset über Drehschalter einstellbar. Konfiguration
über optionales Display möglich.
Ausgangssignal linear durch Mikroprozessortechnik.
Versorgungsspannung: 24 V AC/DC.
Kunststoffgehäuse dunkelgrau /hellgrau
Schutzart: IP 65 (inkl. Dichtring).
Zugentlastung M 16. Schnellverdrahtung
durch Federklemmen 0,2-1,5 mm².
zulässige Umgebungstemperatur: -20 °C bis +70 °C.
Isolationswiderstand: => 100 MOhm, 20°C, 500 V DC.

Fabrikat: msr one, by msr bayern gmbh

Typ: AUF1-UI

Aussentemperaturfühler Modbus RTU
Ausgang Modbus RTU
zur Messung der Außentemperatur und Temperaturen im Feuchtebereich
(z.B. Kühl- und Gewächshäuser). Mit unverlierbaren Drehdeckel, 8 Deckelpositionen wählbar.
10-fach Offset über Drehschalter einstellbar. 5-Punktkalibrierung und Parametrisierung
(Adresse, Baudrate) über optionales Display möglich.
Ausgangssignal linear durch Mikroprozessortechnik.
Versorgungsspannung: 24 V AC/DC.
Kunststoffgehäuse dunkelgrau / hellgrau
Schutzart: IP 65 (inkl. Dichtring).
Zugentlastung für Bus-Verdrahtung. Schnellverdrahtung durch zweireihige
Federklemmen. Leitungsquerschnitt 0,2-1,5 mm².
Zulässige Umgebungstemperatur: -20 °C bis +70 °C.
Isolationswiderstand: => 100 MOhm, 20°C, 500 V DC.

Fabrikat: msr one, by msr bayern gmbh

Typ: AUF1-MOD

Weitere Ausführungen und Regelbereiche auf Anfrage!
ab Lager lieferbar, Zwischenverkauf vorbehalten! Weitere Ausführung und Typen auf Anfrage! Preise in € pro Stück Netto, exkl. MwSt.

1. Temperatur

LV-Langtext zum kopieren!

Aussentemperaturfühler BACnet MS/TP
Ausgang BACnet MS/TP
zur Messung der Außentemperatur und Temperaturen im Feuchtebereich
(z.B. Kühl- und Gewächshäuser). Mit unverlierbaren Drehdeckel, 8 Deckelpositionen wählbar.
10-fach Offset über Drehschalter einstellbar. 5-Punktkalibrierung und Parametrisierung
(Adresse, Baudrate) über optionales Display möglich.
Ausgangssignal linear durch Mikroprozessortechnik.
Versorgungsspannung: 24 V AC/DC.
Kunststoffgehäuse dunkelgrau / hellgrau
Schutzart: IP 65 (inkl. Dichtring).
Zugentlastung für Bus-Verdrahtung. Schnellverdrahtung durch zweireihige
Federklemmen. Leitungsquerschnitt 0,2-1,5 mm².
Zulässige Umgebungstemperatur: -20 °C bis +70 °C.
Isolationswiderstand: => 100 MOhm, 20°C, 500 V DC.

Fabrikat: msr one, by msr bayern gmbh

Typ: AUF1-BAC

Parametriertool für alle "msr one" Modbus - Versionen.
Spannungsversorgung über den zu parametrisierenden Transmitter.
Mit Anschlusskabel CAB-01. Länge ca. 180 mm.
Zum schnellen parametrisieren der MOD-BUS Parameter bei allen
msr one MODBUS Fühlern: Adresse, Baudrate, Parität, RTU/ASCI.
Sowie Anzeige der eingestellten Werte.

Fabrikat: msr one, by msr bayern gmbh

Typ: MOD-TOOL-1

Beleuchtbare Display Anzeige & Bedieneinheit
mit Autoadapt und kapazitiven Tasten. Für alle runden Anschlussköpfe
(Drehdeckel) von Fühlern mit aktiven & Bus Ausgängen.
Die Einheit wird mit Flachbandkabel und verpolsicherem Stecker auf die
Elektronikplatine gesteckt und ist ohne Anpassung betriebsbereit (Autoadapt).
Das entsprechende Menü des jeweiligen Transmitters wird automatisch angezeigt.
Aufgrund des Systembaukasten ist eine nachträgliche Montage des Displays ohne
Mehraufwand möglich.

Fabrikat: msr one, by msr bayern gmbh

Typ: Display

Weitere Ausführungen und Regelbereiche auf Anfrage!
ab Lager lieferbar, Zwischenverkauf vorbehalten! Weitere Ausführung und Typen auf Anfrage! Preise in € pro Stück Netto, exkl. MwSt.

Copyright by msr bayern GmbH, V1.09

1. Temperatur

1.10 Anlegetemperaturfühler, aktiv & Bus

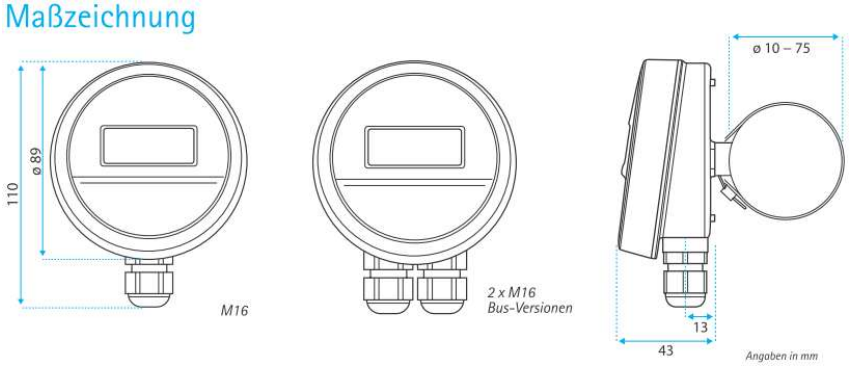
Anlegetemperaturfühler; aus schlagfestem Kunststoff; mit unverlierbaren Drehdeckel;
Messbereich: -50...+100°C; Schutzart IP65; Umgebungstemperatur. -20...+70°C; inkl. **2-facher Kabelverschraubung** M16 mit Zugentlastung (bei Bus-Fühler); **inkl. Spannband**

Beschreibung:	Signalausgang:	Art.-Nr.:	EUR:	NEK:	RG:
Anlegetemperaturfühler, aktiv	0-10V / 4-20mA	ANF1-UI	115,00	115,00	MS80
Anlegetemperaturfühler, Modbus RTU	Modbus RTU	ANF1-MOD	155,00	155,00	MS80
Anlegetemperaturfühler, BACnet MS/TP	BACnet MS/TP	ANF1-BAC	155,00	155,00	MS80

Mehrpreise und Optionen

Beschreibung:	Art.-Nr.:	EUR:	NEK:	RG:
LCD-Display, beleuchtet (ausser bei 2-Leiter 4...20mA) mit kapazitive Sensor-Tasten (für Parametrierung wie z.B. Bus-Adresse) **Alle** aktiven sowie Bus-Fühler sind **auch nachträglich** ohne großen Aufwand mit einem LCD-Display ausrüstbar!	Display	75,00	75,00	MS80
Parametrietool für alle "msr one" Modbus Fühler zum einstellen der Baudrate, Modbusadresse, etc. wird zwingend ein Display oder das Parametrietool benötigt (einmalig)	MOD-TOOL-1	179,00	179,00	MS80

Maßzeichnung



Hinweis:
Zum schnellen Programmieren der Modbus-Parameter empfehlen wir unser Parametriertool MOD-TOOL-1.
Siehe Datenblatt 80001.

Weitere Ausführungen und Regelbereiche auf Anfrage!
ab Lager lieferbar, Zwischenverkauf vorbehalten! Weitere Ausführung und Typen auf Anfrage! Preise in € pro Stück Netto, exkl. MwSt.

1. Temperatur

LV-Langtext zum kopieren!

Anlegetemperaturfühler aktiv
Ausgang 0-10 V/4-20 mA, umschaltbar
zur Messung der Temperatur an Rohrleitungsoberflächen.
Mit unverlierbaren Drehdeckel. 8 Deckelpositionen wählbar.
10 Meßbereiche: -50..200°C, -20..150°C, -50..50°C, -20..80°C, -30..60°C,
0..40°C, 0..50°C, 0..100°C 0..150°C, 0..200°C und 10-fach Offset über
Drehschalter einstellbar. Konfiguration über optionales Display möglich.
Ausgangssignal linear durch Mikroprozessortechnik.
Versorgungsspannung: 24 V AC/DC.
Kunststoffgehäuse dunkelgrau/hellblau
Schutzart: IP 65 (inkl. Dichtring).
Zugentlastung M 16. Schnellverdrahtung durch Federklemmen 0,2-1,5 mm².
Zulässige Umgebungstemperatur: -20 °C bis +70 °C.
Isolationswiderstand: => 100 MOhm, 20°C, 500 V DC.
Inkl. Metall-Spannband geeignet Rohrleitungen bis DN32.

Fabrikat: msr one, by msr bayern gmbh

Typ: ANF1-UI

Anlegetemperaturfühler Modbus RTU
Ausgang Modbus RTU
zur Messung der Temperatur an Rohrleitungsoberflächen.
Mit unverlierbaren Drehdeckel. 8 Deckelpositionen wählbar.
Meßbereich: -50..120°C. 10-fach Offset über Drehschalter einstellbar.
5-Punktkalibrierung und Parametrisierung (Adresse, Baudrate) über optionales Display möglich.
Ausgangssignal linear durch Mikroprozessortechnik.
Versorgungsspannung: 24 V AC/DC.
Kunststoffgehäuse dunkelgrau/hellblau.
Schutzart: IP 65 (inkl. Dichtring). 2x Zugentlastung M 16.
Schnellverdrahtung durch zweireihige Federklemmen.
Leitungsquerschnitt 0,2-1,5 mm².
Zulässige Umgebungstemperatur: -20 °C bis +70 °C.
Isolationswiderstand: => 100 MOhm, 20°C, 500 V DC.
Inkl. Metall-Spannband geeignet Rohrleitungen bis DN32.

Fabrikat: msr one, by msr bayern gmbh

Typ: ANF1-MOD

Weitere Ausführungen und Regelbereiche auf Anfrage!
ab Lager lieferbar, Zwischenverkauf vorbehalten! Weitere Ausführung und Typen auf Anfrage! Preise in € pro Stück Netto, exkl. MwSt.

Copyright by msr bayern GmbH, V1.09

1. Temperatur

LV-Langtext zum kopieren!

Anlegetemperaturfühler BACnet MS/TP
Ausgang BACnet MS/TP
zur Messung der Temperatur an Rohrleitungsoberflächen.
Mit unverlierbaren Drehdeckel. 8 Deckelpositionen wählbar.
Meßbereich: -50..120°C. 10-fach Offset über Drehschalter einstellbar.
5-Punktkalibrierung und Parametrisierung (Adresse, Baudrate) über optionales Display möglich.
Ausgangssignal linear durch Mikroprozessortechnik.
Versorgungsspannung: 24 V AC/DC.
Kunststoffgehäuse dunkelgrau/hellblau.
Schutzart: IP 65 (inkl. Dichtring). 2x Zugentlastung M 16.
Schnellverdrahtung durch zweireihige Federklemmen.
Leitungsquerschnitt 0,2-1,5 mm².
Zulässige Umgebungstemperatur: -20 °C bis +70 °C.
Isolationswiderstand: => 100 MOhm, 20°C, 500 V DC.
Inkl. Metall-Spannband geeignet Rohrleitungen bis DN32.

Fabrikat: msr one, by msr bayern gmbh

Typ: ANF1-BAC

Parametriertool für alle "msr one" Modbus - Versionen.
Spannungsversorgung über den zu parametrisierenden Transmitter.
Mit Anschlusskabel CAB-01. Länge ca. 180 mm.
Zum schnellen parametrisieren der MOD-BUS Parameter bei allen
msr one MODBUS Fühlern: Adresse, Baudrate, Parität, RTU/ASCI.
Sowie Anzeige der eingestellten Werte.

Fabrikat: msr one, by msr bayern gmbh

Typ: MOD-TOOL-1

Beleuchtbare Display Anzeige & Bedieneinheit
mit Autoadapt und kapazitiven Tasten. Für alle runden Anschlussköpfe
(Drehdeckel) von Fühlern mit aktiven & Bus Ausgängen.
Die Einheit wird mit Flachbandkabel und verpolsicherem Stecker auf die
Elektronikplatine gesteckt und ist ohne Anpassung betriebsbereit (Autoadapt).
Das entsprechende Menü des jeweiligen Transmitters wird automatisch angezeigt.
Aufgrund des Systembaukasten ist eine nachträgliche Montage des Displays ohne
Mehraufwand möglich.

Fabrikat: msr one, by msr bayern gmbh

Typ: Display

Weitere Ausführungen und Regelbereiche auf Anfrage!
ab Lager lieferbar, Zwischenverkauf vorbehalten! Weitere Ausführung und Typen auf Anfrage! Preise in € pro Stück Netto, exkl. MwSt.

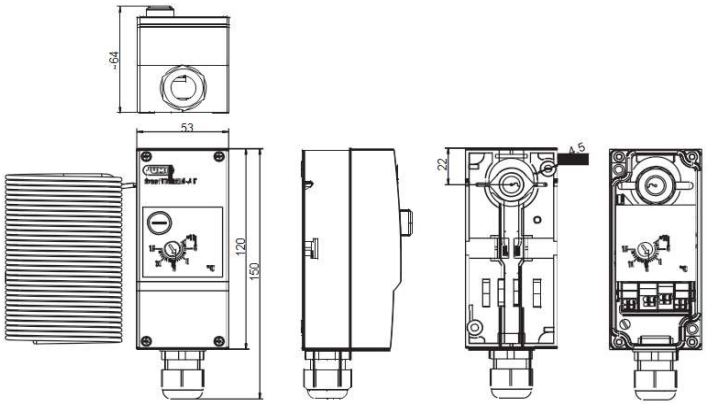
Copyright by msr bayern GmbH, V1.09

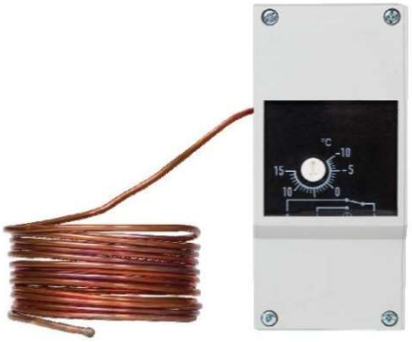
1. Temperatur

1.11 Frostschutzthermostat

Frostschutzthermostat; für Wasserführende Luft-Heizregister; mechanisch; 1-stufig; selbsttätig Rückstellend; mit **Federkraftklemmen** für einen schnellen elektrischen Anschluß;
Ausgang: 1x EPU max. 250V, 16(2)A, **bei 24V min. 0,1A**; Schutzart IP54; **inkl. Montageklammern**

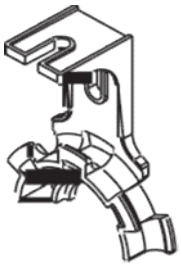
Beschreibung:	Art.-Nr.:	EUR:	NEK:	RG:
Frostschutzthermostat [TW] -10...+15°C; Inneneinstellung; Hysterese: ca. 2K; **1,8 m** Kapillarlänge	FROST-1.8J	98,00	98,00	MS90
Frostschutzthermostat [TW] -10...+15°C; Inneneinstellung; Hysterese: ca. 2K; **3,0 m** Kapillarlänge	FROST-3J	101,00	101,00	MS90
Frostschutzthermostat [TW] -10...+15°C; Inneneinstellung; Hysterese: ca. 2K; **6,0 m** Kapillarlänge	FROST-6J	101,00	101,00	MS90
Frostschutzthermostat [TW] -10...+15°C; Inneneinstellung; Hysterese: ca. 2K; **12 m** Kapillarlänge	FROST-12J	175,00	175,00	MS90





Zubehör: ist jedoch bereits im Lieferumfang bei o.g. Frostschutzthermostaten enthalten!

Beschreibung:	Art.-Nr.:	EUR:	NEK:	RG:
Montageklammern, VE = 3 Stck., für 1.8m Kappilarthermostat	MK3-FROST	7,50	7,50	MS70
Montageklammern, VE = 6 Stck., für 3m und 6m Kapillarthermostat	MK6-FROST	15,00	15,00	MS70
Montageklammern, VE = 9 Stck., für 12m Kappilarthermostat	MK9-FROST	22,50	22,50	MS70



Weitere Ausführungen und Regelbereiche auf Anfrage!
ab Lager lieferbar, Zwischenverkauf vorbehalten! Weitere Ausführung und Typen auf Anfrage! Preise in € pro Stück Netto, exkl. MwSt.

Copyright by msr bayern GmbH, V1.09

1. Temperatur

LV-Langtext zum kopieren!
An den **"fett"** markierten Stellen haben Sie die Möglichkeit den kopierten Text auf Ihre Bedüfnisse abzuwandeln.
z.B. Kapillarlänge 3000mm

Frostschutzthermostat für die Temperaturüberwachung
in Lüftungs- und Klimaanlagen, zur Verhinderung von Frostschäden
eingesetzt. Er besitzt eine kleine Schaltdifferenz und eine hohe Reproduzierbarkeit.
Die Rückstellung erfolgt automatisch.
Hohe Anwendungsflexiblität und modernste Anschlusstechnik sind die
wesentlichen Ausstattungsmerkmale dieser Thermostat-Baureihe.
Durch die "Push-In®"-Klemmtechnik werden die Anschlussdrähte einfach
bis zum Anschlag in die Klemmstelle gesteckt. Ein Werkzeug zum Anschließen
von Draht oder Litze mit Aderendhülse ist nicht erforderlich und die
Verdrahtung wird sicherer. Die "Push-In®"-Klemmtechnik ermöglicht ein
direktes Schalten von Lasten bis 16 A bei AC 230 V.

Grundtyp	msrone-THERM
Typergänzung	Sicherheitstemperaturwächter (STW)
Bauform	Aufbau-Thermostat Standard
Regelbereich	-10..15°C
Fühlerleitung	**1.800 mm**
Fühlerdurchmesser	9,5 mm
Werkstoff Fühler	Cu (Kupfer)
Typenzusatz 102	Neutral
Typenzusatz 404	Schutzart IP65
Schaltspannung	230V
Schaltstrom	16A cos = 1
Spannungsart	AC

inkl. Montageklammern

Fabrikat: msr one, by msr bayern gmbh

Typ: FROST-**1.8**

Weitere Ausführungen und Regelbereiche auf Anfrage!
ab Lager lieferbar, Zwischenverkauf vorbehalten! Weitere Ausführung und Typen auf Anfrage! Preise in € pro Stück Netto, exkl. MwSt.

Copyright by msr bayern GmbH, V1.09

1. Temperatur

1.12 Montage Zubehör

Tauchhülsen; aus Messing vernickelt oder Edelstahl 1.4571; Gewinde: R1/2"
Messing vernickelt: druckfest bis 10 bar; max. 150°C; Ø 8mm; 1/2"; SW = 22mm;
Edelstahl blank: druckfest bis 40 bar max. 400°C; Ø 8mm; 1/2"; SW = 24mm

f. Fühler der Serie:	Tauchlänge [mm]:	Material:	Art.-Nr.:	EUR:	NEK:	RG:
STF1...; STF3...	50	Messing	TH1-MS050	15,00	15,00	MS70
STF1...; STF3...	100	Messing	TH1-MS100	15,50	15,50	MS70
STF1...; STF3...	150	Messing	TH1-MS150	16,50	16,50	MS70
STF1...; STF3...	200	Messing	TH1-MS200	17,50	17,50	MS70
STF1...; STF3...	250	Messing	TH1-MS250	18,50	18,50	MS70
STF1...; STF3...	300	Messing	TH1-MS300	19,50	19,50	MS70
STF1...; STF3...	350	Messing	TH1-MS350	21,50	21,50	MS70
STF1...	450	Messing	TH1-MS450	27,00	27,00	MS70
STF1...; STF3...	50	Edelstahl	TH1-VA050	23,00	23,00	MS70
STF1...; STF3...	100	Edelstahl	TH1-VA100	23,50	23,50	MS70
STF1...; STF3...	150	Edelstahl	TH1-VA150	24,00	24,00	MS70
STF1...; STF3...	200	Edelstahl	TH1-VA200	25,00	25,00	MS70
STF1...; STF3...	250	Edelstahl	TH1-VA250	26,00	26,00	MS70
STF1...; STF3...	300	Edelstahl	TH1-VA300	27,00	27,00	MS70
STF1...; STF3...	350	Edelstahl	TH1-VA350	28,00	28,00	MS70
STF1...	450	Edelstahl	TH1-VA450	29,00	29,00	MS70
STF6...; STF8...	50	Messing	TH6-MS050	11,00	11,00	MS70
STF6...; STF8...	100	Messing	TH6-MS100	12,00	12,00	MS70
STF6...; STF8...	150	Messing	TH6-MS150	12,50	12,50	MS70
STF6...; STF8...	200	Messing	TH6-MS200	13,00	13,00	MS70
STF6...; STF8...	250	Messing	TH6-MS250	14,00	14,00	MS70
STF6...; STF8...	300	Messing	TH6-MS300	15,00	15,00	MS70
STF6...; STF8...	400	Messing	TH6-MS400	16,00	16,00	MS70
STF6...; STF8...	50	Edelstahl	TH6-VA050	18,00	18,00	MS70
STF6...; STF8...	100	Edelstahl	TH6-VA100	19,00	19,00	MS70
STF6...; STF8...	150	Edelstahl	TH6-VA150	20,50	20,50	MS70
STF6...; STF8...	200	Edelstahl	TH6-VA200	22,50	22,50	MS70
STF6...; STF8...	250	Edelstahl	TH6-VA250	24,00	24,00	MS70
STF6...; STF8...	300	Edelstahl	TH6-VA300	26,00	26,00	MS70
STF6...; STF8...	400	Edelstahl	TH6-VA400	28,50	28,50	MS70
KTF...	100	Messing	TH2-MS100-DS	17,00	17,00	MS70
KTF...	200	Messing	TH2-MS200-DS	19,00	19,00	MS70
KTF...	300	Messing	TH2-MS300-DS	20,00	20,00	MS70
KTF...	100	Edelstahl	TH2-VA100-DS	24,00	24,00	MS70
KTF...	200	Edelstahl	TH2-VA200-DS	28,00	28,00	MS70
KTF...	300	Edelstahl	TH2-VA300-DS	31,00	31,00	MS70

Weitere Ausführungen und Regelbereiche auf Anfrage!
ab Lager lieferbar, Zwischenverkauf vorbehalten! Weitere Ausführung und Typen auf Anfrage! Preise in € pro Stück Netto, exkl. MwSt.

Copyright by msr bayern GmbH, V1.09

1. Temperatur

1.12 Montage Zubehör

Kanal-Montageflansch; flexible Ausführung somit geeignet auch für Wickelfalzrohre; mit Lippendichtung zum luftdichten Abschluss; 2 Löcher zum Anschrauben an Luftkanal; inkl. Schraube z. fixieren des Fühlers

f. Fühler der Serie:	Ø Fühler [mm]	Material:	Art.-Nr.:	EUR:	NEK:	RG:
STF1…	6 mm	Kunststoff	MF1-06	7,00	7,00	MS80
STF1…	13 mm	Kunststoff	MF1-13	7,00	7,00	MS80
STF6…	15 mm	Kunststoff	MF6-15	7,00	7,00	MS80
MWF1…; MWF6…	8 mm	Kunststoff	MF1-08	7,00	7,00	MS80
FT1…	10 mm	Kunststoff	MF1-10	7,00	7,00	MS80
FT4…	20 mm	Kunststoff	MF6-20	12,50	12,50	MS80

LV-Langtext zum kopieren!

Kanal-Montageflansch
flexible Ausführung, somit auch geeignet für Rundrohre.
Mit Lippendichtung zum luftdichten Abschluss.
Material: Kunststoff, Farbe: grau/schwarz

Fabrikat: msr one, by msr bayern gmbh

Typ: MF

Witterungsschutz; Edelstahl passend für alle Aussenfühler der Serie AUF1…; AUF4…; FT…-A

Beschreibung:	Art.-Nr.:	EUR:	NEK:	RG:
Witterungsschutz	WSH	40,00	40,00	MS70

Spannband; zur Montage von Anlegetemperaturfühlern an Rohrleitungen bis DN50; bei größeren Nennweit besteht die Möglichkeit die Spannbändern zu verketten; Material: Metall mit Spannschloss

Beschreibung:	Art.-Nr.:	EUR:	NEK:	RG:
Metall-Spannband, bis DN50	SPB	6,00	6,00	MS70

LV-Langtext zum kopieren!

Metall-Spannband zur Montage von
Anlegefühlern an Rohrleitungen bis DN50;
bei größeren Nennweiten ist das verketten von
mehreren Spannbändern zulässig.

Fabrikat: msr one, by msr bayern gmbh

Typ: SPB

Weitere Ausführungen und Regelbereiche auf Anfrage!
ab Lager lieferbar, Zwischenverkauf vorbehalten! Weitere Ausführung und Typen auf Anfrage! Preise in € pro Stück Netto, exkl. MwSt.

Copyright by msr bayern GmbH, V1.09

1. Temperatur

LV-Langtext zum kopieren!
An den **"fett"** markierten Stellen haben Sie die Möglichkeit den kopierten Text auf Ihre Bedüfnisse abzuwandeln.
z.B. Einbaulänge 100mm

Tauchhülse Messing, passend für Temperaturfühler
des Typ STF1… ; STF3…
Nenndruck: PN 16 bar.
Einschraubgewinde: G 1/2 A Außen-Ø: 8mm
Einbaulänge: **50 mm**

Fabrikat: msr one, by msr bayern gmbh

Typ: TH1-MS**050**

Tauchhülse Edelstahl, passend für Temperaturfühler
des Typ STF1…; STF3…
Nenndruck: PN 40 bar.
Einschraubgewinde: G 1/2 A Außen-Ø: 9
mm Einbaulänge: **50 mm**

Fabrikat: msr one, by msr bayern gmbh

Typ: TH1-VA**050**

Tauchhülse Messing, passend für Temperaturfühler
des Typ STF6…; STF8…
Nippel: SW22 mit seitlicher Kreutzschlitzschraube
V2A M4x10mm m. zentr. hinterer Ausdrehung
D=12mm
Gewinde: R 1/2 Zoll DIN 10226-1
Rohr: 8,0 x 0,75mm
Länge: **50mm** (ab Unterkante Sechskant)
Prüfdruck PD: 16 bar
Nenndruck PN: 10 bar
max. Tempratur: 160°C
Material: Messing, Oberfläche vernickelt
alle Teile hartverlötet

Fabrikat: msr one, by msr bayern gmbh

Typ: TH6-MS**050**

Tauchhülse Edelstahl, passend für Temperaturfühler
des Typ STF6…; STF8…
Nippel: SW24 mit seitlicher Kreutzschlitzschraube
V2A M4x10mm m. zentr. hinterer Ausdrehung
D=12mm
Gewinde: R 1/2 Zoll DIN 10226-1
Rohr: 8,0 x 0,75mm
Länge: **50mm** (ab Unterkante Sechskant)
Nenndruck PN: 40 bar
max. Tempratur: 400°C
Material: Edelstahl, 1.4571

Fabrikat: msr one, by msr bayern gmbh

Typ: TH6-VA**050**

Tauchhülse Messing, passend für Temperaturfühler
des Typ KTF…
Nippel: SW22 mit Druckschraube SW12
Gewinde: R 1/2 Zoll DIN 10226-1
Rohr: 8,0 x 0,75mm
Länge: **100mm** (ab Unterkante Sechskant)
Prüfdruck PD: 16 bar
Nenndruck PN: 10 bar
max. Tempratur: 160°C
Material: Messing, Oberfläche vernickelt
alle Teile hartverlötet

Fabrikat: msr one, by msr bayern gmbh

Typ: TH2-MS**100**-DS

Tauchhülse Edelstahl, passend für Temperaturfühler
des Typ KTF…
Nippel: SW24 mit Druckschraube SW12
Gewinde: R 1/2 Zoll DIN 10226-1
Rohr: 8,0 x 0,75mm
Länge: **100**mm (ab Unterkante Sechskant)
Nenndruck PN: 40 bar
max. Tempratur: 400°C
Material: Edelstahl, 1.4571

Fabrikat: msr one, by msr bayern gmbh

Typ: TH2-VA**100**-DS

Weitere Ausführungen und Regelbereiche auf Anfrage!
ab Lager lieferbar, Zwischenverkauf vorbehalten! Weitere Ausführung und Typen auf Anfrage! Preise in € pro Stück Netto, exkl. MwSt.

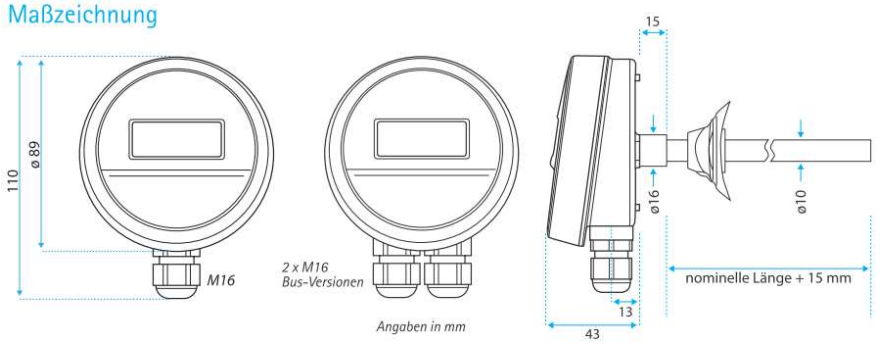
Copyright by msr bayern GmbH, V1.09

2. Feuchte

2.1 Kanalfeuchte- und Temperaturfühler, aktiv & Bus

Kanalfeuchte- und Temperaturfühler; aus schlagfestem Kunststoff; mit unverlierbaren Drehdeckel; Messbereich: -50...+100°C / 0...100%rH; Schutzart IP65; Umgebungstemperatur. -20...+70°C; inkl. **2-facher Kabelverschraubung** M16 mit Zugentlastung (bei Bus-Fühler); **inkl. Montageflansch**

Beschreibung:	Länge:	Signalausgang:	Art.-Nr.:	EUR:	NEK:	RG:
Kanalfeuchte- und Temperatur	150 mm	0-10V / 4-20mA	FT1-UI-KS	203,00	203,00	MS20
Kanalfeuchte- und Temperatur	400 mm	0-10V / 4-20mA	FT1-UI-KL	255,00	255,00	MS20
Kanalfeuchte- und Temperatur	150 mm	Modbus RTU	FT1-MOD-KS	311,00	311,00	MS80
Kanalfeuchte- und Temperatur	400 mm	Modbus RTU	FT1-MOD-KL	337,00	337,00	MS80
Kanalfeuchte- und Temperatur	150 mm	BACnet MS/TP	FT1-BAC-KS	311,00	311,00	MS80
Kanalfeuchte- und Temperatur	400 mm	BACnet MS/TP	FT1-BAC-KL	337,00	337,00	MS80



Mehrpreise und Optionen

Beschreibung:	Art.-Nr.:	EUR:	NEK:	RG:
LCD-Display, beleuchtet (ausser bei 2-Leiter 4...20mA) mit kapazitive Sensor-Tasten (für Parametrierung wie z.B. Bus-Adresse) **Alle** aktiven sowie Bus-Fühler sind **auch nachträglich** ohne großen Aufwand mit einem LCD-Display ausrüstbar!	Display	75,00	75,00	MS80
Parametrietool für alle "msr one" Modbus Fühler zum einstellen der Baudrate, Modbusadresse, etc. wird zwingend ein Display oder das Parametrietool benötigt (einmalig)	MOD-TOOL-1	179,00	179,00	MS80

LV-Langtext zum kopieren!

Beleuchtbare Display Anzeige & Bedieneinheit
mit Autoadapt und kapazitiven Tasten. Für alle runden Anschlussköpfe (Drehdeckel) von Fühlern mit aktiven & Bus Ausgängen.
Die Einheit wird mit Flachbandkabel und verpolsicherem Stecker auf die Elektronikplatine gesteckt und ist ohne Anpassung betriebsbereit (Autoadapt).
Das entsprechende Menü des jeweiligen Transmitters wird automatisch angezeigt.
Aufgrund des Systembaukasten ist eine nachträgliche Montage des Displays ohne Mehraufwand möglich.

Fabrikat: msr one, by msr bayern gmbh

Typ: Display

Weitere Ausführungen und Regelbereiche auf Anfrage!
ab Lager lieferbar, Zwischenverkauf vorbehalten! Weitere Ausführung und Typen auf Anfrage! Preise in € pro Stück Netto, exkl. MwSt.

Copyright by msr bayern GmbH, V1.09

2. Feuchte

LV-Langtext zum kopieren!

Kanalfeuchte-Temperatur-Fühler aktiv
2 Ausgänge 0-10 V, 4-20 mA umschaltbar zur Messung von relativer
Luftfeuchtigkeit und Temperatur in Lüftungskanälen.
Meßbereich Feuchte: 0-100 % rH.
Meßbereich Temperatur: -50°C bis 50°C
mit Display zw. -50 und 100°C (in 10er-Schritten) einstellbar
Toleranz Feuchte: +/- 3% rH bei 25°C und 20-80% rH
Toleranz Temperatursensor: +/- 0,5 K bei 25 °C.
Beide Offsets über Drehschalter einstellbar, mit unverlierbarem Drehdeckel.
8 Deckelpositionen wählbar. 5-Punktkalibrierung über optionales Display möglich.
Incl. verstellbarem Montageflansch F1-10.
Ausgangssignal linear durch Mikroprozessortechnik.
Versorgungsspannung 24 V AC/DC.
Fühlerdurchmesser 10 mm, Fühlerlänge 150 mm.
Kunststoffgehäuse dunkelgrau/hellblau.
Schutzart IP 65 (inkl.Dichtring). Zugentlastung M 16.
Schnellverdrahtung durch Federklemmen 0,2-1,5 mm².
Isolationswiderstand: 100 MOhm, 20°C, 500 V DC.
Umgebungstemperatur: - 20°C bis 70°C.

Fabrikat: msr one, by msr bayern gmbh

Typ: FT1-UI-KS

Kanalfeuchte-Temperatur-Fühler aktiv
2 Ausgänge 0-10 V, 4-20 mA umschaltbar zur Messung von relativer
Luftfeuchtigkeit und Temperatur in Lüftungskanälen.
Meßbereich Feuchte: 0-100 % rH.
Meßbereich Temperatur: -50°C bis 50°C
mit Display zw. -50 und 100°C (in 10er-Schritten) einstellbar
Toleranz Feuchte: +/- 3% rH bei 25°C und 20-80% rH
Toleranz Temperatursensor: +/- 0,5 K bei 25 °C.
Beide Offsets über Drehschalter einstellbar, mit unverlierbarem Drehdeckel.
8 Deckelpositionen wählbar. 5-Punktkalibrierung über optionales Display möglich.
Incl. verstellbarem Montageflansch F1-10.
Ausgangssignal linear durch Mikroprozessortechnik.
Versorgungsspannung 24 V AC/DC.
Fühlerdurchmesser 10 mm, Fühlerlänge 400 mm.
Kunststoffgehäuse dunkelgrau/hellblau.
Schutzart IP 65 (inkl.Dichtring). Zugentlastung M 16.
Schnellverdrahtung durch Federklemmen 0,2-1,5 mm².
Isolationswiderstand: 100 MOhm, 20°C, 500 V DC.
Umgebungstemperatur: - 20°C bis 70°C.

Fabrikat: msr one, by msr bayern gmbh

Typ: FT1-UI-KL

Weitere Ausführungen und Regelbereiche auf Anfrage!
ab Lager lieferbar, Zwischenverkauf vorbehalten! Weitere Ausführung und Typen auf Anfrage! Preise in € pro Stück Netto, exkl. MwSt.

Copyright by msr bayern GmbH, V1.09

2. Feuchte

LV-Langtext zum kopieren!

Kanalfeuchte- und Temperaturfühler Modbus RTU
Ausgang Modbus RTU zur Messung von relativer
Luftfeuchtigkeit und Temperatur in Lüftungskanälen.
Meßbereich Feuchte: 0-100 % rH.
Meßbereich Temperatur: -50°C bis 50°C.
Toleranz Feuchte: +/- 3% rH bei 25°C und 20-80% rH
Toleranz Temperatursensor: +/- 0,5 K bei 25 °C.
Beide Offsets über Drehschalter einstellbar, mit unverlierbarem Drehdeckel.
8 Deckelpositionen wählbar. 5-Punktkalibrierung über optionales Display möglich.
Incl. verstellbarem Montageflansch F1-10.
Ausgangssignal linear durch Mikroprozessortechnik.
Versorgungsspannung 24 V AC/DC.
Fühlerdurchmesser 10 mm, Fühlerlänge 150 mm.
Kunststoffgehäuse dunkelgrau/hellblau.
Schutzart IP 65 (inkl. Dichtring). 2 x Zugentlastung M 16.
Schnellverdrahtung durch zweireihige Federklemmen.
Leitungsquerschnitt 0,2-1,5 mm².
Endwiderstand über Dip-Schalter.
Isolationswiderstand: 100 MOhm, 20°C, 500 V DC.
Umgebungstemperatur: - 20°C bis 70°C.

Fabrikat: msr one, by msr bayern gmbh

Typ: FT1-MOD-KS

Kanalfeuchte- und Temperaturfühler Modbus RTU
Ausgang Modbus RTU zur Messung von relativer
Luftfeuchtigkeit und Temperatur in Lüftungskanälen.
Meßbereich Feuchte: 0-100 % rH.
Meßbereich Temperatur: -50°C bis 50°C.
Toleranz Feuchte: +/- 3% rH bei 25°C und 20-80% rH
Toleranz Temperatursensor: +/- 0,5 K bei 25 °C.
Beide Offsets über Drehschalter einstellbar, mit unverlierbarem Drehdeckel.
8 Deckelpositionen wählbar. 5-Punktkalibrierung über optionales Display möglich.
Incl. verstellbarem Montageflansch F1-10.
Ausgangssignal linear durch Mikroprozessortechnik.
Versorgungsspannung 24 V AC/DC.
Fühlerdurchmesser 10 mm, Fühlerlänge 400 mm.
Kunststoffgehäuse dunkelgrau/hellblau.
Schutzart IP 65 (inkl. Dichtring). 2 x Zugentlastung M 16.
Schnellverdrahtung durch zweireihige Federklemmen.
Leitungsquerschnitt 0,2-1,5 mm².
Endwiderstand über Dip-Schalter.
Isolationswiderstand: 100 MOhm, 20°C, 500 V DC.
Umgebungstemperatur: - 20°C bis 70°C.

Fabrikat: msr one, by msr bayern gmbh

Typ: FT1-MOD-KL

Weitere Ausführungen und Regelbereiche auf Anfrage!
ab Lager lieferbar, Zwischenverkauf vorbehalten! Weitere Ausführung und Typen auf Anfrage! Preise in € pro Stück Netto, exkl. MwSt.

Copyright by msr bayern GmbH, V1.09

2. Feuchte

LV-Langtext zum kopieren!

Kanalfeuchte- und Temperaturfühler BACnet MS/TP
Ausgang BACnet MS/TP zur Messung von relativer
Luftfeuchtigkeit und Temperatur in Lüftungskanälen.
Meßbereich Feuchte: 0-100 % rH.
Meßbereich Temperatur: -50°C bis 50°C.
Toleranz Feuchte: +/- 3% rH bei 25°C und 20-80% rH
Toleranz Temperatursensor: +/- 0,5 K bei 25 °C.
Beide Offsets über Drehschalter einstellbar, mit unverlierbarem Drehdeckel.
8 Deckelpositionen wählbar. 5-Punktkalibrierung über optionales Display möglich.
Incl. verstellbarem Montageflansch F1-10.
Ausgangssignal linear durch Mikroprozessortechnik.
Versorgungsspannung 24 V AC/DC.
Fühlerdurchmesser 10 mm, Fühlerlänge 150 mm.
Kunststoffgehäuse dunkelgrau/hellblau.
Schutzart IP 65 (inkl. Dichtring). 2 x Zugentlastung M 16.
Schnellverdrahtung durch zweireihige Federklemmen.
Leitungsquerschnitt 0,2-1,5 mm².
Endwiderstand über Dip-Schalter.
Isolationswiderstand: 100 MOhm, 20°C, 500 V DC.
Umgebungstemperatur: - 20°C bis 70°C.

Fabrikat: msr one, by msr bayern gmbh

Typ: FT1-BAC-KS

Kanalfeuchte- und Temperaturfühler BACnet MS/TP
Ausgang BACnet MS/TP zur Messung von relativer
Luftfeuchtigkeit und Temperatur in Lüftungskanälen.
Meßbereich Feuchte: 0-100 % rH.
Meßbereich Temperatur: -50°C bis 50°C.
Toleranz Feuchte: +/- 3% rH bei 25°C und 20-80% rH
Toleranz Temperatursensor: +/- 0,5 K bei 25 °C.
Beide Offsets über Drehschalter einstellbar, mit unverlierbarem Drehdeckel.
8 Deckelpositionen wählbar. 5-Punktkalibrierung über optionales Display möglich.
Incl. verstellbarem Montageflansch F1-10.
Ausgangssignal linear durch Mikroprozessortechnik.
Versorgungsspannung 24 V AC/DC.
Fühlerdurchmesser 10 mm, Fühlerlänge 400 mm.
Kunststoffgehäuse dunkelgrau/hellblau.
Schutzart IP 65 (inkl. Dichtring). 2 x Zugentlastung M 16.
Schnellverdrahtung durch zweireihige Federklemmen.
Leitungsquerschnitt 0,2-1,5 mm².
Endwiderstand über Dip-Schalter.
Isolationswiderstand: 100 MOhm, 20°C, 500 V DC.
Umgebungstemperatur: - 20°C bis 70°C.

Fabrikat: msr one, by msr bayern gmbh

Typ: FT1-BAC-KL

Weitere Ausführungen und Regelbereiche auf Anfrage!
ab Lager lieferbar, Zwischenverkauf vorbehalten! Weitere Ausführung und Typen auf Anfrage! Preise pro Stück Netto, exkl. MwSt.

Copyright by msr bayern GmbH, V1.09

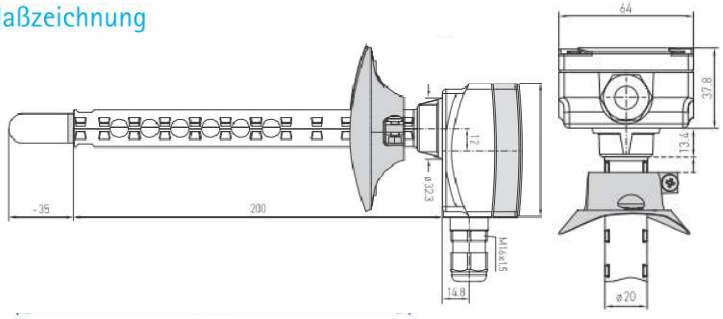
2. Feuchte

2.1 Kanalfeuchte- und Temperaturfühler, aktiv & Bus

Kanalfeuchte- und Temperaturfühler; aus schlagfestem Kunststoff; mit Schnellverschlussschrauben;
Messbereich: -35…+75°C (4-fach einstellbar) / 0…100%r.H.; Schutzart: IP65

Beschreibung:	Länge:	Signalausgang:	Art.-Nr.:	EUR:	NEK:	RG:
Feuchte- und Temperatur	235 mm	0…10V	FT4-U-K	184,00	184,00	MS20
wie zuvor, **jedoch mit Display**	235 mm	0…10V	FT4-U-K-D	279,00	279,00	MS20
Feuchte- und Temperatur +	235 mm	Modbus RTU	FT4-MOD-K	312,00	312,00	MS20
wie zuvor, **jedoch mit Display**	235 mm	Modbus RTU	FT4-MOD-K-D	387,00	387,00	MS20

Maßzeichnung



LV-Langtext zum kopieren!

Luft-Kanalkombifühler zur Messung der
relativen Feuchte und Temperatur in nicht aggressiver, staubfreier Umgebung,
in der Kälte-, Klima-, Lüftungs- und Reinraumtechnik.
Die Messumformer sind für die exakte Erfassung der Feuchte bestimmt.
Technische Daten:
Spannungsversorgung: 24 V AC (± 20 %) und 15…36 V DC
Messbereich Feuchte: 0 - 100% r. F.
Ausgang Feuchte: 0 - 10 V
Toleranz Feuchte bei +25°C: ± 2% (20 - 80% r. F.), sonst ± 3%
Messbereich Temperatur: -35 °C - +75 °C
Ausgang Temperatur: 0 - 10 V
Toleranz Temperatur bei +25°C: ± 0,2 K
Last Analogausgang: 10 … 100 kOhm (bei 0 - 10 V)
Betriebsbereich: 0 - 95% r. F.
Anschluss: Schraubklemmen 1,5 mm²
Gehäuse: PA6, Farbe RAL 9016
Abmessung Gehäuse (L x B xH): 72 x 64 x 37,8 mm
Schutzart: IP65
Sensorschutz: Kunststoff-Sinterfilter, Ø 16mm, L=35mm

Fabrikat: msr one, by msr bayern gmbh

Typ: FT4-U-K

Weitere Ausführungen und Regelbereiche auf Anfrage!
ab Lager lieferbar, Zwischenverkauf vorbehalten! Weitere Ausführung und Typen auf Anfrage! Preise in € pro Stück Netto, exkl. MwSt.

Copyright by msr bayern GmbH, V1.09

2. Feuchte

LV-Langtext zum kopieren!

Luft-Kanalkombifühler mit Modbus-Anschluss zur Messung der
relativen Feuchte und Temperatur in nicht aggressiver, staubfreier Umgebung,
in der Kälte-, Klima-, Lüftungs- und Reinraumtechnik.
Die Messumformer sind für die exakte Erfassung der Feuchte bestimmt.
Technische Daten:
Spannungsversorgung: 24 V AC (± 20 %) und 15…36 V DC
Messbereich Feuchte: 0 - 100% r. F.
Ausgang Feuchte: 0 - 10 V
Toleranz Feuchte bei +25°C: ± 2% (20 - 80% r. F.), sonst ± 3%
Messbereich Temperatur: -35 °C - +75 °C
Busprotokoll: Modbus (RTU-Mode), Adressbereich 0…247 einstellbar
Toleranz Temperatur bei +25°C: ± 0,2 K
Last Analogausgang: 10 … 100 kOhm (bei 0 - 10 V)
Betriebsbereich: 0 - 95% r. F.
Anschluss: Schraubklemmen 1,5 mm²
Gehäuse: PA6, Farbe RAL 9016
Abmessung Gehäuse (L x B xH): 72 x 64 x 37,8 mm
Schutzart: IP65
Sensorschutz: Kunststoff-Sinterfilter, Ø 16mm, L=35mm

Fabrikat: msr one, by msr bayern gmbh

Typ: FT4-MOD-K

Weitere Ausführungen und Regelbereiche auf Anfrage!
ab Lager lieferbar, Zwischenverkauf vorbehalten! Weitere Ausführung und Typen auf Anfrage! Preise in € pro Stück Netto, exkl. MwSt.

Copyright by msr bayern GmbH, V1.09

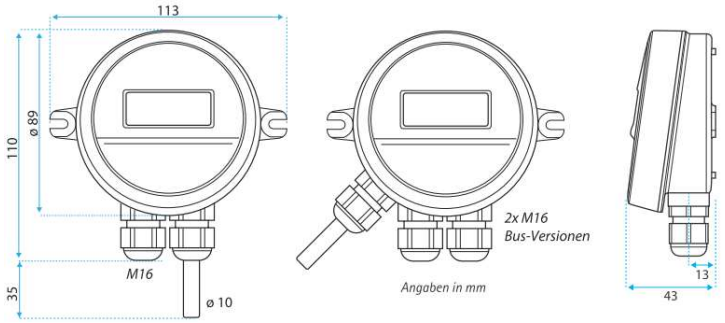
2. Feuchte

2.2 Außenfeuchte- und Temperaturfühler, aktiv & Bus

Außenfeuchte- und Temperaturfühler; aus schlagfestem Kunststoff; mit unverlierbaren Drehdeckel; Messbereich: -50...+50°C / 0...100%rH; Schutzart IP65; Umgebungstemperatur. -20...+70°C; inkl. **2-facher Kabelverschraubung** M16 mit Zugentlastung (bei Bus-Fühler)

Beschreibung:	Signalausgang:	Art.-Nr.:	EUR:	NEK:	RG:
Außenfeuchte- und Temperaturfühler, aktiv	0-10V / 4-20mA	FT1-UI-A	251,00	251,00	MS20
Außenfeuchte- und Temperaturfühler, Modbus	Modbus RTU	FT1-MOD-A	359,00	359,00	MS80
Außenfeuchte- und Temperaturfühler, BACnet	BACnet MS/TP	FT1-BAC-A	359,00	359,00	MS80

Maßzeichnung



Mehrpreise und Optionen

Beschreibung:	Art.-Nr.:	EUR:	NEK:	RG:
LCD-Display, beleuchtet (ausser bei 2-Leiter 4...20mA) mit kapazitive Sensor-Tasten (für Parametrierung wie z.B. Bus-Adresse) **Alle** aktiven sowie Bus-Fühler sind **auch nachträglich** ohne großen Aufwand mit einem LCD-Display ausrüstbar!	Display	75,00	75,00	MS80
Parametrietool für alle "msr one" Modbus Fühler zum einstellen der Baudrate, Modbusadresse, etc. wird zwingend ein Display oder das Parametrietool benötigt (einmalig)	MOD-TOOL-1	179,00	179,00	MS80

Hinweis:
Zum schnellen Programmieren der Modbus-Parameter empfehlen wir unser Parametriertool MOD-TOOL-1.

Siehe Datenblatt 80001.

Weitere Ausführungen und Regelbereiche auf Anfrage!
ab Lager lieferbar, Zwischenverkauf vorbehalten! Weitere Ausführung und Typen auf Anfrage! Preise in € pro Stück Netto, exkl. MwSt.

Copyright by msr bayern GmbH, V1.09

2. Feuchte

LV-Langtext zum kopieren!

Parametriertool für alle "msr one" Modbus - Versionen.
Spannungsversorgung über den zu parametrisierenden Transmitter.
Mit Anschlusskabel CAB-01. Länge ca. 180 mm.
Zum schnellen parametrisieren der MOD-BUS Parameter bei allen
msr one MODBUS Fühlern: Adresse, Baudrate, Parität, RTU/ASCI.
Sowie Anzeige der eingestellten Werte.

Fabrikat: msr one, by msr bayern gmbh

Typ: MOD-TOOL-1

Beleuchtbare Display Anzeige & Bedieneinheit
mit Autoadapt und kapazitiven Tasten. Für alle runden Anschlussköpfe
(Drehdeckel) von Fühlern mit aktiven & Bus Ausgängen.
Die Einheit wird mit Flachbandkabel und verpolsicherem Stecker auf die
Elektronikplatine gesteckt und ist ohne Anpassung betriebsbereit (Autoadapt).
Das entsprechende Menü des jeweiligen Transmitters wird automatisch angezeigt.
Aufgrund des Systembaukasten ist eine nachträgliche Montage des Displays ohne
Mehraufwand möglich.

Fabrikat: msr one, by msr bayern gmbh

Typ: Display

Aussenfeuchte- und Temperatur-Fühler aktiv
2 Ausgänge 0-10 V, 4-20 mA umschaltbar zur Messung von relativer
Luftfeuchtigkeit und Temperatur im Außenbereich.
Meßbereich Feuchte: 0-100 % rH.
Meßbereich Temperatur: -50°C bis 50°C.
Toleranz Feuchte: +/- 3% rH bei 25°C und 20-80% rH
Toleranz Temperatursensor: +/- 0,5 K bei 25 °C.
Beide Offsets über Drehschalter einstellbar, mit unverlierbaren Drehdeckel.
8 Deckelpositionen wählbar. 5-Punktkalibrierung über optionales Display möglich.
Ausgangssignal linear durch Mikroprozessortechnik.
Versorgungsspannung 24 V AC/DC.
Kunststoffgehäuse dunkelgrau/hellblau.
Schutzart IP 65 (inkl. Dichtring). Zugentlastung M 16.
Schnellverdrahtung durch Federklemmen 0,2-1,5 mm².
Isolationswiderstand: 100 MOhm, 20°C, 500 V DC.
Umgebungstemperatur: - 20°C bis 70°C.

Fabrikat: msr one, by msr bayern gmbh

Typ: FT1-UI-A

Weitere Ausführungen und Regelbereiche auf Anfrage!
ab Lager lieferbar, Zwischenverkauf vorbehalten! Weitere Ausführung und Typen auf Anfrage! Preise in € pro Stück Netto, exkl. MwSt.

Copyright by msr bayern GmbH, V1.09

2. Feuchte

LV-Langtext zum kopieren!

Aussenfeuchte- und Temperatur-Fühler Modbus RTU
Ausgang Modbus RTU zur Messung von relativer
Luftfeuchtigkeit und Temperatur im Außenbereich.
Meßbereich Feuchte: 0-100 % rH.
Meßbereich Temperatur: -50°C bis 50°C.
Toleranz Feuchte: +/- 3% rH bei 25°C und 20-80% rH
Toleranz Temperatursensor: +/- 0,5 K bei 25 °C.
Beide Offsets über Drehschalter einstellbar, mit unverlierbaren Drehdeckel.
8 Deckelpositionen wählbar. 5-Punktkalibrierung über optionales Display möglich.
Ausgangssignal linear durch Mikroprozessortechnik.
Versorgungsspannung 24 V AC/DC.
Kunststoffgehäuse dunkelgrau/hellblau.
Schutzart IP 65 (inkl. Dichtring). 2 x Zugentlastung M 16.
Schnellverdrahtung durch zweireihige Federklemmen.
Leitungsquerschnitt 0,2-1,5 mm².
Endwiderstand über Dip-Schalter.
Isolationswiderstand: 100 MOhm, 20°C, 500 V DC.
Umgebungstemperatur: - 20°C bis 70°C.

Fabrikat: msr one, by msr bayern gmbh

Typ: FT1-MOD-A

Aussenfeuchte- und Temperatur-Fühler BACnet MS/TP
Ausgang BACnet MS/TP zur Messung von relativer
Luftfeuchtigkeit und Temperatur im Außenbereich.
Meßbereich Feuchte: 0-100 % rH.
Meßbereich Temperatur: -50°C bis 50°C.
Toleranz Feuchte: +/- 3% rH bei 25°C und 20-80% rH
Toleranz Temperatursensor: +/- 0,5 K bei 25 °C.
Beide Offsets über Drehschalter einstellbar, mit unverlierbaren Drehdeckel.
8 Deckelpositionen wählbar. 5-Punktkalibrierung über optionales Display möglich.
Ausgangssignal linear durch Mikroprozessortechnik.
Versorgungsspannung 24 V AC/DC.
Kunststoffgehäuse dunkelgrau/hellblau.
Schutzart IP 65 (inkl. Dichtring). 2 x Zugentlastung M 16.
Schnellverdrahtung durch zweireihige Federklemmen.
Leitungsquerschnitt 0,2-1,5 mm².
Endwiderstand über Dip-Schalter.
Isolationswiderstand: 100 MOhm, 20°C, 500 V DC.
Umgebungstemperatur: - 20°C bis 70°C.

Fabrikat: msr one, by msr bayern gmbh

Typ: FT1-BAC-A

Weitere Ausführungen und Regelbereiche auf Anfrage!
ab Lager lieferbar, Zwischenverkauf vorbehalten! Weitere Ausführung und Typen auf Anfrage! Preise in € pro Stück Netto, exkl. MwSt.

Copyright by msr bayern GmbH, V1.09

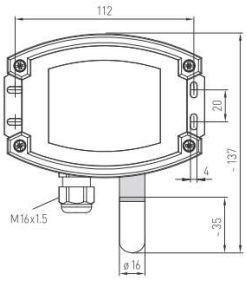
2. Feuchte

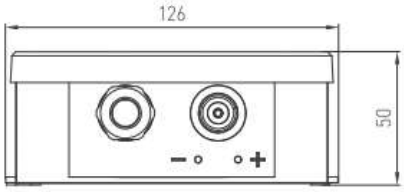
2.2 Außenfeuchte- und Temperaturfühler, aktiv & Bus

Außenfeuchte- und Temperaturfühler; aus schlagfestem Kunststoff; mit Schnellverschlussschrauben;
Messbereich: -35…+75°C (4-fach einstellbar) / 0…100%rH; Schutzart: IP65

Beschreibung:	Signalausgang:	Art.-Nr.:	EUR:	NEK:	RG:
Außenfeuchte- und Temperaturfühler, aktiv	0-10V	FT4-U-A	209,00	209,00	MS20

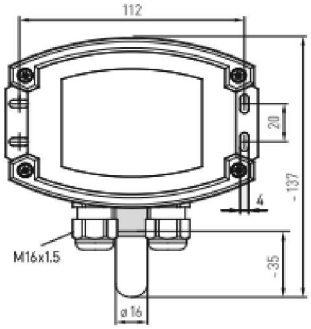
Maßzeichnung





Beschreibung:	Signalausgang:	Art.-Nr.:	EUR:	NEK:	RG:
Außenfeuchte- und Temperaturfühler, aktiv, MOD	Modbus RTU	FT4-MOD-A	347,00	347,00	MS80
wie zuvor, jedoch mit **LCD-Display**	Modbus RTU	FT4-MOD-A-D	422,00	422,00	MS80

Maßzeichnung



Weitere Ausführungen und Regelbereiche auf Anfrage!
ab Lager lieferbar, Zwischenverkauf vorbehalten! Weitere Ausführung und Typen auf Anfrage! Preise in € pro Stück Netto, exkl. MwSt.

2. Feuchte

LV-Langtext zum kopieren!

Aussenkombifühler zur Messung der relativen
Feuchte und Temperatur im Aussenbereich oder in Räumlichkeiten
mit erhöhten Schutzanforderungen.
Der Messumformer erfasst die Temperatur
und rel. Feuchte über einen internen Sensor und wandelt diese in ein
standardisiertes analoges Ausgangssignal 0-10V um.
Technische Daten:
Spannungsversorgung: 24V AC/DC (± 10 %)
Messbereich Feuchte: 0 - 100% r. F.
Ausgang Feuchte: 0 - 10 V
Toleranz Feuchte bei +25°C: ± 2% (20 - 80% r. F.), sonst ± 3%
Messbereich Temperatur: -35 °C - +75 °C
Ausgang Temperatur bei aktiver Ausführung: 0 - 10 V
Toleranz Temperatur bei +25°C: ± 0,4 K
Betriebstemperatur: -30 °C - +80 °C
Betriebsbereich: 0 - 95% r. F.
Fühlerrohr (B x L): 16 x 55 mm aus V2A
Anschluss: Schraubklemmen 1,5 mm²
Gehäuse: Kunststoff, Farbe Verkehrsweiß (ähnlich RAL 9016)
Abmessung Gehäuse (L x B xH): 126 x 90 x 50 mm
Schutzart: IP65
Sensorschutz: Kunststoff-Sinterfilter, Ø 16mm, L=32mm

Fabrikat: msr one, by msr bayern gmbh

Typ: FT4-U-A

Aussenkombifühler mit Modbus-Anschluss zur Messung der relativen
Feuchte und Temperatur im Aussenbereich oder in Räumlichkeiten
mit erhöhten Schutzanforderungen.
Der Messumformer erfasst die Temperatur
und rel. Feuchte über einen internen Sensor.
Technische Daten:
Spannungsversorgung: 24V AC/ DC (± 10 %)
Messbereich Feuchte: 0 - 100% r. F.
Busprotokoll: Modbus (RTU-Mode), Adressbereich 0...247 einstellbar
Toleranz Feuchte bei +25°C: ± 2% (20 - 80% r. F.), sonst ± 3%
Messbereich Temperatur: -35 °C - +75 °C
Ausgang Temperatur bei aktiver Ausführung: 0 - 10 V
Toleranz Temperatur bei +25°C: ± 0,4 K
Betriebstemperatur: -30 °C - +80 °C
Betriebsbereich: 0 - 95% r. F.
Fühlerrohr (B x L): 16 x 55 mm aus V2A
Anschluss: Schraubklemmen 1,5 mm²
Gehäuse: Kunststoff, Farbe Verkehrsweiß (ähnlich RAL 9016)
Abmessung Gehäuse (L x B xH): 126 x 90 x 50 mm
Schutzart: IP65
Sensorschutz: Kunststoff-Sinterfilter, Ø 16mm, L=32mm

Fabrikat: msr one, by msr bayern gmbh

Typ: FT4-MOD-A

Weitere Ausführungen und Regelbereiche auf Anfrage!
ab Lager lieferbar, Zwischenverkauf vorbehalten! Weitere Ausführung und Typen auf Anfrage! Preise in € pro Stück Netto, exkl. MwSt.

Copyright by msr bayern GmbH, V1.09

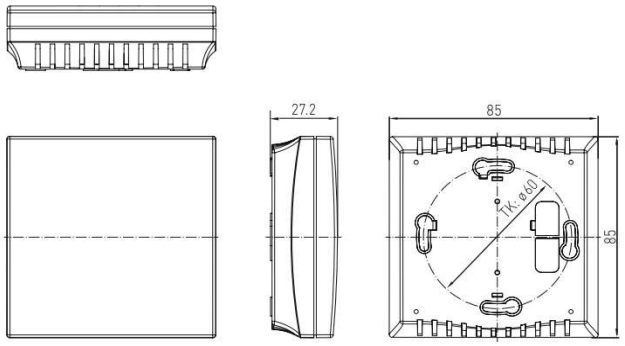
2. Feuchte

2.3 Raumfeuchte- und Temperaturfühler, aktiv & Bus

Raumfeuchte- und Temperaturfühler; Aufputz; Gehäuse aus Polycarbonat; zur Verwendung in trockenen Räumen; Montage auf planen Flächen oder standard UP-Dosen; Messbereich: 0…100%rF, Temperatur: 0…50°C; Schutzart: IP30

Beschreibung:	Signalausgang:	Art.-Nr.:	EUR:	NEK:	RG:
Raumfeuchte- und Temperaturfühler, aktiv	0…10V DC	FT-U-R V2	164,00	164,00	MS20
Raumfeuchte- und Temperaturfühler, Modbus	Modbus RTU	FT-MOD-R V2	196,00	196,00	MS80

Maßzeichnung



LV-Langtext zum kopieren!

Aufputz Feuchte- und Temperaturfühler aktiv
zur Messung der relativen Feuchte und Temperatur in Wohnräumen, Büros etc.
Ausgelegt zur Aufschaltung auf Regler- und Anzeigesysteme. Zum
Vorverdrahten am Montageort kann das Gehäuseunterteil mit
Anschlussklemme vom Gehäuseoberteil demontiert werden.
Offset-Werte können über Stellpotentiometer direkt am Gerät kalibriert werden.

Messbereiche Feuchte: 0..100%rF
Temperatur: 0°C..+50°C
Ausgang: Feuchte: 0-10V
Temperatur: 0-10V
Genauigkeit: Feuchte: ±2% (zwischen 20..80%rF)
Temperatur: ±0,2K (bei 25°C)
Versorgungsspannung: 24V AC (±20%) und 15…36V DC
Anschlussklemme: Schraubklemme, max. 1,5mm²
Kabeleinführung: Von hinten oder seitlich oben/unten
Montage: Aufputz auf Standard UP-Dose
Gehäuse: Kunststoff, Werkstoff ABS
Farbe: reinweiß ähnlich RAL9010
Umgebungstemperatur: -5°C..+55°C
Schutzart: IP30 gemäß EN60529

Fabrikat: msr one, by msr bayern gmbh

Typ: FT-U-R V2

Weitere Ausführungen und Regelbereiche auf Anfrage!
ab Lager lieferbar, Zwischenverkauf vorbehalten! Weitere Ausführung und Typen auf Anfrage! Preise in € pro Stück Netto, exkl. MwSt.

Copyright by msr bayern GmbH, V1.09

2. Feuchte

LV-Langtext zum kopieren!

Aufputz Feuchte- und Temperaturfühler Modbus RTU
zur Messung der relativen Feuchte und Temperatur in Wohnräumen, Büros etc.
Ausgelegt zur Aufschaltung auf Regler- und Anzeigesysteme. Zum
Vorverdrahten am Montageort kann das Gehäuseunterteil mit
Anschlussklemme vom Gehäuseoberteil demontiert werden.
Offset-Werte können über Stellpotentiometer direkt am Gerät kalibriert werden.

Messbereiche Feuchte: 0..100%rF
Temperatur: 0°C..+50°C
Ausgang: Modbus RTU
Genauigkeit: Feuchte: ±2% (zwischen 20..80%rF)
Temperatur: ±0,2K (bei 25°C)
Versorgungsspannung: 24V AC (±20%) und 15…36V DC
Anschlussklemme: Schraubklemme, max. 1,5mm²
Kabeleinführung: Von hinten oder seitlich oben/unten
Montage: Aufputz auf Standard UP-Dose
Gehäuse: Kunststoff, Werkstoff ABS
Farbe: reinweiß ähnlich RAL9010
Umgebungstemperatur: -5°C..+55°C
Schutzart: IP30 gemäß EN60529
Fabrikat: msr one, by msr bayern gmbh

Typ: FT-MOD-R V2

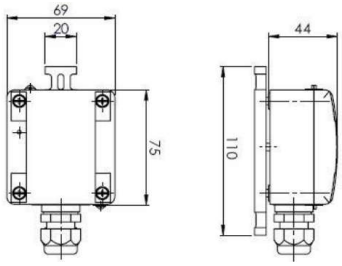
Weitere Ausführungen und Regelbereiche auf Anfrage!
ab Lager lieferbar, Zwischenverkauf vorbehalten! Weitere Ausführung und Typen auf Anfrage! Preise in € pro Stück Netto, exkl. MwSt.

2. Feuchte

2.4 Kondensations- / Taupunktwächter

Kondensationswächter; zur Überwachung von Kühldecken auf Betauung und Kondensatbildung;
Gehäuse aus schlagfesten Kunststoff, Deckel mit Schnellverschlussschrauben; Schutzart: IP65
Ausgang: 1 Wechsler max. 60V/1A; LED-Schaltzustandsanzeige; inkl. Montagezubehör (Kabelbinder)

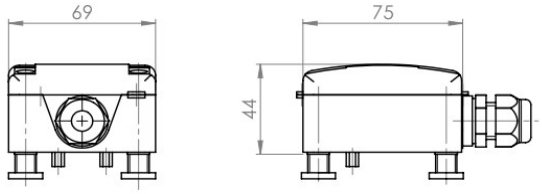
Beschreibung:	Signalausgang:	Art.-Nr.:	EUR:	NEK:	RG:
Kondensationswächter, 24V AC/DC	1x EPU	KSW	112,00	112,00	MS20
Kondensationswächter, 24V AC/DC, mit ext. 2m Sensorleitung	1x EPU	KSW-EXT	139,00	139,00	MS20
Kondensationswächter, 230V AC	2x EPU	KSW-230	179,00	179,00	MS21



2.5 Leckagewächter

Leckagewächter; zur Überwachung von Leckage und Materialfeuchte;
Gehäuse aus schlagfesten Kunststoff, Deckel mit Schnellverschlussschrauben; Schutzart: IP65
Ausgang: 1 Wechsler max. 60V/1A; inkl. Elektroden

Beschreibung:	Signalausgang:	Art.-Nr.:	EUR:	NEK:	RG:
Leckagewächter, 24V AC/DC	1x EPU	LSW	122,00	122,00	MS20



LV-Langtext zum kopieren!

Kompakt-Leckagewächter für leitende, nicht aggressive Flüssigkeiten
Messprinzip: Elektrolytische Wechselspannungsmessung
Schaltpunkt: Einstellbar über Potentiometer
Versorgungsspannung: 24V AC/DC ±10%
Betriebsstrom ca. 50mA
Relaiskontakt: potentialfrei (Wechsler) 60V/DC 1A
Schließer & Öffner mittels DIP-Switch einstellbar
Abmessung: 75 x 69 x 44 mm
Werkstoff: PA6, RAL9010
Schutzart: IP65
Elektrischer Anschluss: Schraubklemmen 1,5m²
inkl. Elektroden
Fabrikat: msr one, by msr bayern gmbh
Typ: LSW

Weitere Ausführungen und Regelbereiche auf Anfrage!
ab Lager lieferbar, Zwischenverkauf vorbehalten! Weitere Ausführung und Typen auf Anfrage! Preise in € pro Stück Netto, exkl. MwSt.

Copyright by msr bayern GmbH, V1.09

2. Feuchte

LV-Langtext zum kopieren!

Kondensationswächter zur zuverlässigen Überwachung auf Betauung und Kondensat Bildung an Rohrleitungen, Kühldecken oder Flächen. Zur Meldung steht ein Wechselkontakt zur Verfügung, dessen Grenzwert mittels eines Potentiometers zwischen 80 und 100% r. F. eingestellt werden kann. Somit kann bei anstehender Betauung das entsprechende Signal an die Regelung / DDC ausgegeben werden um in Folge die entsprechenden Aktoren zu aktivieren.
Technische Daten:
Spannungsversorgung: 20 - 34 V AC/DC
Elektrischer Anschluss:
Schraubklemme 1,5 mm²
Messbereich Schaltausgang (einstellbar):
80 - 98% r. F.
Schaltausgang: Potentialfrei (Wechsler)
max. 60 V/DC 1A
Gehäuse: PA6 , Farbe RAL 9010
Abmessung Gehäuse (L x B xH): 75 x 69 x 44 mm
Kabeldurchführung: M16x1.5
Schutzart: IP65
Zulässige Umgebungstemperatur: -30 °C - +70 °C
Zulässige Umgebungsfeuchte: Max. 95% nicht kondensierend

Fabrikat: msr one, by msr bayern gmbh

Typ: KSW

Kondensationswächter mit ext. Sensorkabel zur zuverlässigen Überwachung auf Betauung und Kondensat Bildung an Rohrleitungen, Kühldecken oder Flächen.
Zur Meldung steht ein Wechselkontakt zur Verfügung, dessen Grenzwert mittels eines Potentiometers zwischen 80 und 100% r. F. eingestellt werden kann.
Somit kann bei anstehender Betauung das entsprechende Signal an die Regelung / DDC ausgegeben werden um in Folge die entsprechenden Aktoren zu aktivieren.
Technische Daten:
Spannungsversorgung: 20 - 34 V AC/DC
Elektrischer Anschluss: Schraubklemme 1,5 mm²
Sensor: digitaler kombinierter Feuchte- und Temperatursensor montiert auf ext. Sensorkabel (silikon, L=2,0m)
Messbereich Schaltausgang (einstellbar): 80 - 98% r. F.
Schaltausgang: Potentialfrei (Wechsler) max. 60 V/DC 1A
Gehäuse: PA6 , Farbe RAL 9010
Abmessung Gehäuse (L x B xH): 75 x 69 x 44 mm
Kabeldurchführung: M16x1.5
Schutzart: IP65
Zulässige Umgebungstemperatur: -30 °C - +70 °C
Zulässige Umgebungsfeuchte: Max. 95% nicht kondensierend

Fabrikat: msr one, by msr bayern gmbh

Typ: KSW-EXT

Kondensationswächter zur zuverlässigen Überwachung auf Betauung und Kondensatbildung an Rohrleitungen, Kühldecken oder Flächen. Zur Meldung steht ein Wechselkontakt zur Verfügung, dessen Grenzwert mittels eines Potentiometers zwischen 80 und 100% r. F. eingestellt werden kann.
Somit kann bei anstehender Betauung das entsprechende Signal an die Regelung / DDC ausgegeben werden um in Folge die entsprechenden Aktoren zu aktivieren.
Technische Daten:
Spannungsversorgung: 230V AC
Elektrischer Anschluss: Schraubklemme 1,5mm²
Messbereich Schaltausgang (einstellbar): 80 - 98% r. F.
Schaltausgang: 2x Potentialfrei (Wechsler) max. 230V / 10A, 24V / 2A
Gehäuse: PA6, Farbe RAL 9010
Abmessung Gehäuse (L x B x H): 100 x 100 x 55 mm
Kabeldurchführung: 3x M16 x 1,5
Schutzart: IP65
Zulässige Umgebungstemperatur: -30°C - +70°C
Zulässige Umgebungsfeuchte: Max. 95% nicht kondensierend

Fabrikat: msr one, by msr bayern gmbh

Typ: KSW-230

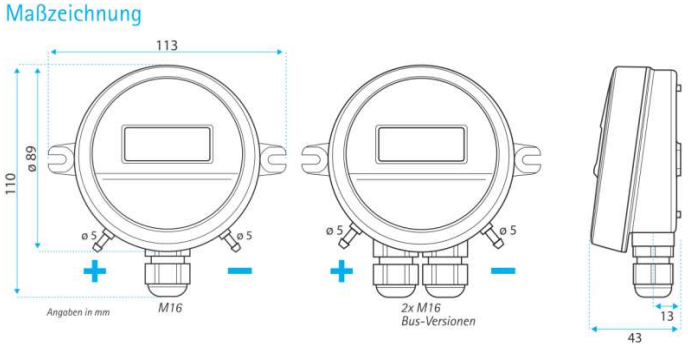
Weitere Ausführungen und Regelbereiche auf Anfrage!
ab Lager lieferbar, Zwischenverkauf vorbehalten! Weitere Ausführung und Typen auf Anfrage! Preise in € pro Stück Netto, exkl. MwSt.

3. Druck

3.1 Differenzdrucktransmitter - Luft, aktiv & Bus

Differenzdruck- und Volumenstromfühler; Gehäuse aus schlagfestem Kunststoff; mit unverlierbaren Drehdeckel; 5-Punkt Kalbrierung; **10 Messbereiche einstellbar** ; Schutzart: IP65; Möglichkeit zum erfassen des Luft-Volumenstroms (max. 99.999m³/h) mittels einstellbaren K-Faktor; **inkl. Monatge-Set**

Beschreibung:	Druckbereich [Pa]:	Signalausgang:	Art.-Nr.:	EUR:	NEK:	RG:
Diff.-druckfühler	-1000 ... 0 / 0 ... +1000	0-10V / 4-20mA	DDL1000	212,00	212,00	MS30
Diff.-druckfühler	-4000 ... 0 / 0 ... +4000	0-10V / 4-20mA	DDL4000	212,00	212,00	MS30
Diff.-druckfühler	-1000 ... 0 / 0 ... +1000	Modbus RTU	DDL1000-MOD	326,00	326,00	MS80
Diff.-druckfühler	-4000 ... 0 / 0 ... +4000	Modbus RTU	DDL4000-MOD	326,00	326,00	MS80
Diff.-druckfühler	-1000 ... 0 / 0 ... +1000	BACnet MS/TP	DDL1000-BAC	326,00	326,00	MS80
Diff.-druckfühler	-4000 ... 0 / 0 ... +4000	BACnet MS/TP	DDL4000-BAC	326,00	326,00	MS80



Modbus

ASHRAE BACnet

Mehrpreise und Optionen

Beschreibung:	Art.-Nr.:	EUR:	NEK:	RG:
LCD-Display, beleuchtet (ausser bei 2-Leiter 4...20mA) mit kapazitive Sensor-Tasten (für Parametrierung wie z.B. Bus-Adresse) **Alle** aktiven sowie Bus-Fühler sind **auch nachträglich** ohne großen Aufwand mit einem LCD-Display ausrüstbar!	Display	75,00	75,00	MS80
Parametrietool für alle "msr one" Modbus Fühler zum einstellen der Baudrate, Modbusadresse, etc. wird zwingend ein Display oder das Parametrietool benötigt (einmalig)	MOD-TOOL-1	179,00	179,00	MS80

LV-Langtext zum kopieren!

Beleuchtbare Display Anzeige & Bedieneinheit
mit Autoadapt und kapazitiven Tasten. Für alle runden Anschlussköpfe (Drehdeckel) von Fühlern mit aktiven & Bus Ausgängen.
Die Einheit wird mit Flachbandkabel und verpolsicherem Stecker auf die Elektronikplatine gesteckt und ist ohne Anpassung betriebsbereit (Autoadapt).
Das entsprechende Menü des jeweiligen Transmitters wird automatisch angezeigt.
Aufgrund des Systembaukasten ist eine nachträgliche Montage des Displays ohne Mehraufwand möglich.

Fabrikat: msr one, by msr bayern gmbh

Typ: Display

Weitere Ausführungen und Regelbereiche auf Anfrage!
ab Lager lieferbar, Zwischenverkauf vorbehalten! Weitere Ausführung und Typen auf Anfrage! Preise in € pro Stück Netto, exkl. MwSt.

Copyright by msr bayern GmbH, V1.09

3. Druck

LV-Langtext zum kopieren!

Differenzdruck- und Volumenstrom aktiv
0 - 1000 Pa, 3-Leiter, 1 Ausgang 0-10V/4-20mA umschaltbar
Zur Messung des Differenzdrucks von Luft und nicht aggressiven Gasen.
10 Messbereiche: 0-100, 0-200, 0-300, 0-400, 0-500, 0-600, 0-700, 0-800,
0-900, 0-1000 Pa und 10-fach Offset über Drehschalter einstellbar.
Toleranz: +/- 1% vom Endwert (1kPa) bei -5..65°C.
Berstdruck 15 kPa. Mit unverlierbaren Drehdeckel.
8 Deckelpositionen wählbar. Volumenstromberechnung, 5P-Kalibrierung
und Einstellungen über optionales Display möglich.
Ausgangssignal linear durch Mikroprozessortechnik.
Spannungsversorgung: 24 V AC/DC.
Luftseitiger Anschluss: 2 Nippel 4mm.
Zugentlastung M 16. Schutzart: IP 65 (inkl. Dichtring).
Schnellverdrahtung durch Federklemmen.
Leitungsquerschnitt 0,2-1,5 mm².
Umgebungstemperatur: -20°C bis 70°C.
Isolationswiderstand: 100 MOhm, 20°C, 500 V DC.

Fabrikat: msr one, by msr bayern gmbh

Typ: DDL1000

Differenzdruck- und Volumenstrom aktiv
0 - 4000 Pa, 3-Leiter, 1 Ausgang 0-10V/4-20mA umschaltbar
Zur Messung des Differenzdrucks von Luft und nicht aggressiven Gasen.
10 Messbereiche: 0-400, 0-800, 0-1200, 0-1600, 0-2000,
0-2400, 0-2800, 0-3200, 0-3600, 0-4000 Pa und 10-fach
Offset über Drehschalter einstellbar.
Toleranz: +/- 1% vom Endwert (1kPa) bei -5..65°C.
Berstdruck 15 kPa. Mit unverlierbaren Drehdeckel.
8 Deckelpositionen wählbar. Volumenstromberechnung, 5P-Kalibrierung
und Einstellungen über optionales Display möglich.
Ausgangssignal linear durch Mikroprozessortechnik.
Spannungsversorgung: 24 V AC/DC.
Luftseitiger Anschluss: 2 Nippel 4mm.
Zugentlastung M 16. Schutzart: IP 65 (inkl. Dichtring).
Schnellverdrahtung durch Federklemmen.
Leitungsquerschnitt 0,2-1,5 mm².
Umgebungstemperatur: -20°C bis 70°C.
Isolationswiderstand: 100 MOhm, 20°C, 500 V DC.

Fabrikat: msr one, by msr bayern gmbh

Typ: DDL4000

Weitere Ausführungen und Regelbereiche auf Anfrage!
ab Lager lieferbar, Zwischenverkauf vorbehalten! Weitere Ausführung und Typen auf Anfrage! Preise in € pro Stück Netto, exkl. MwSt.

Copyright by msr bayern GmbH, V1.09

3. Druck

LV-Langtext zum kopieren!

Differenzdruck- und Volumenstrom Transmitter
für Luft, 0 - 1000 Pa, Modbus RTU
Zur Messung des Differenzdrucks von Luft und nicht aggressiven Gasen.
10-fach Offset über Drehschalter einstellbar. Toleranz: +/- 1% vom
Endwert (1kPa) bei -5..65°C. Berstdruck 15 kPa.
Mit unverlierbaren Drehdeckel. 8 Deckelpositionen wählbar.
Volumenstromberechnung, 5P-Kalibrierung und Einstellungen über
optionales Display möglich. Ausgangssignal linear
durch Mikroprozessortechnik.
Spannungsversorgung: 24 V AC/DC.
Luftseitiger Anschluss: 2 Nippel 4mm.
2x Zugentlastung M 16. Schutzart: IP 65 (inkl. Dichtring).
Schnellverdrahtung durch zweireihige Federklemmen.
Leitungsquerschnitt 0,2-1,5 mm².
Umgebungstemperatur: -20°C bis 70°C.
Isolationswiderstand: 100 MOhm, 20°C, 500 V DC.

Fabrikat: msr one, by msr bayern gmbh

Typ: DDL1000-MOD

Differenzdruck- und Volumenstrom Transmitter
für Luft, 0 - 4000 Pa, Modbus RTU
Zur Messung des Differenzdrucks von Luft und nicht aggressiven Gasen.
10-fach Offset über Drehschalter einstellbar. Toleranz: +/- 1% vom
Endwert (1kPa) bei -5..65°C. Berstdruck 15 kPa.
Mit unverlierbaren Drehdeckel. 8 Deckelpositionen wählbar.
Volumenstromberechnung, 5P-Kalibrierung und Einstellungen über
optionales Display möglich. Ausgangssignal linear
durch Mikroprozessortechnik.
Spannungsversorgung: 24 V AC/DC.
Luftseitiger Anschluss: 2 Nippel 4mm.
2x Zugentlastung M 16. Schutzart: IP 65 (inkl. Dichtring).
Schnellverdrahtung durch zweireihige Federklemmen.
Leitungsquerschnitt 0,2-1,5 mm².
Umgebungstemperatur: -20°C bis 70°C.
Isolationswiderstand: 100 MOhm, 20°C, 500 V DC.

Fabrikat: msr one, by msr bayern gmbh

Typ: DDL4000-MOD

Weitere Ausführungen und Regelbereiche auf Anfrage!
ab Lager lieferbar, Zwischenverkauf vorbehalten! Weitere Ausführung und Typen auf Anfrage! Preise in € pro Stück Netto, exkl. MwSt.

Copyright by msr bayern GmbH, V1.09

3. Druck

LV-Langtext zum kopieren!

Differenzdruck- und Volumenstrom Transmitter
für Luft, 0 - 1000 Pa, BACnet MS/TP
Zur Messung des Differenzdrucks von Luft und nicht aggressiven Gasen.
10-fach Offset über Drehschalter einstellbar. Toleranz: +/- 1% vom
Endwert (1kPa) bei -5..65°C. Berstdruck 15 kPa.
Mit unverlierbaren Drehdeckel. 8 Deckelpositionen wählbar.
Volumenstromberechnung, 5P-Kalibrierung und Einstellungen über
optionales Display möglich. Ausgangssignal linear
durch Mikroprozessortechnik.
Spannungsversorgung: 24 V AC/DC.
Luftseitiger Anschluss: 2 Nippel 4mm.
2x Zugentlastung M 16. Schutzart: IP 65 (inkl. Dichtring).
Schnellverdrahtung durch zweireihige Federklemmen.
Leitungsquerschnitt 0,2-1,5 mm².
Umgebungstemperatur: -20°C bis 70°C.
Isolationswiderstand: 100 MOhm, 20°C, 500 V DC.

Fabrikat: msr one, by msr bayern gmbh

Typ: DDL1000-BAC

Differenzdruck- und Volumenstrom Transmitter
für Luft, 0 - 4000 Pa, BACnet MS/TP
Zur Messung des Differenzdrucks von Luft und nicht aggressiven Gasen.
10-fach Offset über Drehschalter einstellbar. Toleranz: +/- 1% vom
Endwert (1kPa) bei -5..65°C. Berstdruck 15 kPa.
Mit unverlierbaren Drehdeckel. 8 Deckelpositionen wählbar.
Volumenstromberechnung, 5P-Kalibrierung und Einstellungen über
optionales Display möglich. Ausgangssignal linear
durch Mikroprozessortechnik.
Spannungsversorgung: 24 V AC/DC.
Luftseitiger Anschluss: 2 Nippel 4mm.
2x Zugentlastung M 16. Schutzart: IP 65 (inkl. Dichtring).
Schnellverdrahtung durch zweireihige Federklemmen.
Leitungsquerschnitt 0,2-1,5 mm².
Umgebungstemperatur: -20°C bis 70°C.
Isolationswiderstand: 100 MOhm, 20°C, 500 V DC.

Fabrikat: msr one, by msr bayern gmbh

Typ: DDL4000-BAC

Weitere Ausführungen und Regelbereiche auf Anfrage!
ab Lager lieferbar, Zwischenverkauf vorbehalten! Weitere Ausführung und Typen auf Anfrage! Preise in € pro Stück Netto, exkl. MwSt.

Copyright by msr bayern GmbH, V1.09

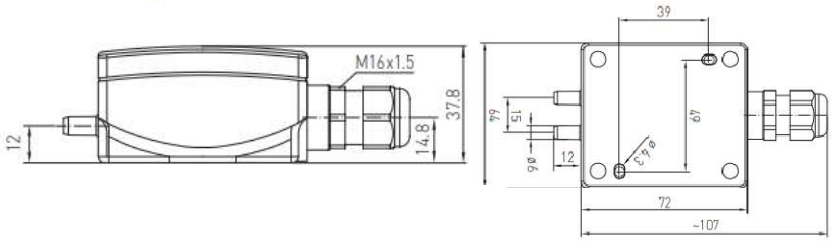
3. Druck

3.1 Differenzdrucktransmitter - Luft, aktiv & Bus

Differenzdruckfühler; Gehäuse aus schlagfestem Kunststoff; mit Schnellverschlussschrauben;
Schutzart: IP67; **8 Messbereiche einstellbar** ; mit zusätzlichen Schaltausgang
inkl. Montage-Set

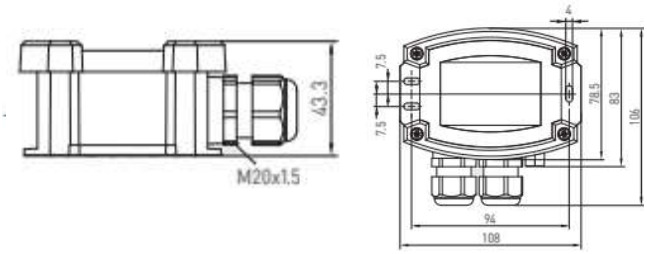
Beschreibung:	Druckbereich [Pa]:	Signalausgang:	Art.-Nr.:	EUR:	NEK:	RG:
Diff.-druckfühler	-1000 ... 0 / 0 ... +1000	0...10V / 4..20mA	DDL-UI-1000 V2	181,00	181,00	MS30
mit Display	-1000 ... 0 / 0 ... +1000	0...10V / 4..20mA	DDL-UI-1000-**D** V2	239,00	239,00	MS30
Diff.-druckfühler	-5000 ... 0 / 0 ... +5000	0...10V / 4..20mA	DDL-UI-5000 V2	181,00	181,00	MS30
mit Display	-5000 ... 0 / 0 ... +5000	0...10V / 4..20mA	DDL-UI-5000-**D** V2	239,00	239,00	MS30

Maßzeichnung



Beschreibung:	Druckbereich [Pa]:	Signalausgang:	Art.-Nr.:	EUR:	NEK:	RG:
Diff.-druckfühler	-500 ... 0 / 0 ... +500	Modbus RTU	DDL-500-MOD	245,00	245,00	MS30
mit Display	-500 ... 0 / 0 ... +500	Modbus RTU	DDL-500-MOD-**D**	318,00	318,00	MS30
Diff.-druckfühler	-7000 ... 0 / 0 ... +7000	Modbus RTU	DDL-7000-MOD	245,00	245,00	MS30
mit Display	-7000 ... 0 / 0 ... +7000	Modbus RTU	DDL-7000-MOD-**D**	318,00	318,00	MS30

Maßzeichnung



T-Stück Schlauchverbinder; zum Verbinden von drei Schlauchenden; mit hoher Festigkeit, Zähigkeit und geringem Gewicht; Abrieb- und Schlagfest; verschiedene Anschlussgrößen; aus Polyamid Kunststoff;
Temperaturbereich: -20...+70°C; Preis pro Stück; VE = 20 Stück

Beschreibung:	f. Schlauch Innen Ø [mm]:	Art.-Nr.:	EUR:	NEK:	RG:
T-Stück Schlauchverbinder	3x LW4	HB82591	1,00	1,00	AAA0
T-Stück Schlauchverbinder	3x LW5	HB82601	1,10	1,10	AAA0
T-Stück Schlauchverbinder	3x LW6	HB82611	1,20	1,20	AAA0

Kanalanschluss - Set; inkl. 2 Kanalanschlussnippel aus Kunststoff mit Befestigungsschrauben sowie 2 m PVC-Anschlussschlauch Ø 6mm; Preis pro Set; VE = 5 Stück

Beschreibung:	Art.-Nr.:	EUR:	NEK:	RG:
Kanalanschluss - Set; komplett wie oben beschrieben	HB300	9,00	9,00	MS70

Weitere Ausführungen und Regelbereiche auf Anfrage!
ab Lager lieferbar, Zwischenverkauf vorbehalten! Weitere Ausführung und Typen auf Anfrage! Preise in € pro Stück Netto, exkl. MwSt.

Copyright by msr bayern GmbH, V1.09

3. Druck

LV-Langtext zum kopieren!

Differenzdruckmessumformer für Überdruck-, Unterdruck- und Differenzdruckmessung.
Über DIP-Schalter können verschiedene Messbereiche vorgewählt werden.
Die Drucktransmitter verfügen über eine Taste zum
manuellen Nullpunktabgleich und über einen einstellbaren Offset.
Spannungsversorgung: 24 V AC/ DC (± 10 %)
Messbereiche: über DIP-Schalter wählbar
8-fach Einstellung -1000 .. +1000 Pa
Genauigkeit: (1000 Pa): typisch ± 10 Pa bei +25 °C
verglichen zu kalibriertem Referenzgerät
Medium: saubere, nicht aggressive,
und nicht brennbare Gase
Ausgang: 0 - 10V/4...20 mA (über DIP-Schalter)
Anschluss: Schraubklemmen 1,5 mm²
Zulässige Feuchte: 95% r.F. nicht kondensierend

Fabrikat: msr one, by msr bayern gmbh

Typ: DDL-UI-1000 V2

Digitaler Differenzdruckmessumformer für Überdruck-,
Unterdruck- und Differenzdruckmessung.
Über DIP-Schalter können verschiedene Messbereiche vorgewählt werden.
Die Drucktransmitter verfügen über eine Taste zum
manuellen Nullpunktabgleich und über einen einstellbaren Offset.
Spannungsversorgung: 24 V AC/ DC (± 10 %)
Messbereiche: über DIP-Schalter wählbar
8-fach Einstellung -1000 .. +1000 Pa
Genauigkeit: (1000 Pa): typisch ± 10 Pa bei +25 °C
verglichen zu kalibriertem Referenzgerät
Medium: saubere, nicht aggressive,
und nicht brennbare Gase
Ausgang: 0 - 10V/4...20 mA (über DIP-Schalter)
Anschluss: Schraubklemmen 1,5 mm²
Zulässige Feuchte: 95% r.F. nicht kondensierend

Fabrikat: msr one, by msr bayern gmbh

Typ: DDL-UI-1000-D V2

Weitere Ausführungen und Regelbereiche auf Anfrage!
ab Lager lieferbar, Zwischenverkauf vorbehalten! Weitere Ausführung und Typen auf Anfrage! Preise in € pro Stück Netto, exkl. MwSt.

3. Druck

LV-Langtext zum kopieren!

Differenzdruckmessumformer für Überdruck-, Unterdruck- und Differenzdruckmessung.
Über DIP-Schalter können verschiedene Messbereiche vorgewählt werden.
Die Drucktransmitter verfügen über eine Taste zum
manuellen Nullpunktabgleich und über einen einstellbaren Offset.
Spannungsversorgung: 24 V AC/ DC (± 10 %)
Messbereiche: über DIP-Schalter wählbar
8-fach Einstellung -5000 .. +5000 Pa
Genauigkeit: (5000 Pa): typisch ± 35 Pa bei +25 °C
verglichen zu kalibriertem Referenzgerät
Medium: saubere, nicht aggressive,
und nicht brennbare Gase
Ausgang: 0 - 10V/4…20 mA (über DIP-Schalter)
Anschluss: Schraubklemmen 1,5 mm²
Zulässige Feuchte: 95% r.F. nicht kondensierend

Fabrikat: msr one, by msr bayern gmbh

Typ: DDL-UI-5000 V2

Digitaler Differenzdruckmessumformer für Überdruck-,
Unterdruck- und Differenzdruckmessung.
Über DIP-Schalter können verschiedene Messbereiche vorgewählt werden.
Die Drucktransmitter verfügen über eine Taste zum
manuellen Nullpunktabgleich und über einen einstellbaren Offset.
Spannungsversorgung: 24 V AC/ DC (± 10 %)
Messbereiche: über DIP-Schalter wählbar
8-fach Einstellung -5000 .. +5000 Pa
Genauigkeit: (5000 Pa): typisch ± 35 Pa bei +25 °C
verglichen zu kalibriertem Referenzgerät
Medium: saubere, nicht aggressive,
und nicht brennbare Gase
Ausgang: 0 - 10V/4…20 mA (über DIP-Schalter)
Anschluss: Schraubklemmen 1,5 mm²
Zulässige Feuchte: 95% r.F. nicht kondensierend

Fabrikat: msr one, by msr bayern gmbh

Typ: DDL-UI-5000-D V2

Weitere Ausführungen und Regelbereiche auf Anfrage!
ab Lager lieferbar, Zwischenverkauf vorbehalten! Weitere Ausführung und Typen auf Anfrage! Preise in € pro Stück Netto, exkl. MwSt.

Copyright by msr bayern GmbH, V1.09

3. Druck

LV-Langtext zum kopieren!

Differenzdruckmessumformer für Überdruck-, Unterdruck- und Differenzdruckmessung.
Über DIP-Schalter können die Einstellungen der Busparameter
und Busadresse im stromlosen Zustand vorgenommen werden.
Der Fühler ist werksseitig kalibriert, feinjustierung möglich.
Spannungsversorgung: 24 VAC (± 20 %) und 15...36 V DC
Messbereiche: -500 .. +500 Pa
Genauigkeit: (500 Pa): typisch ± 3 Pa bei +25 °C
verglichen zu kalibriertem Referenzgerät
Medium: saubere, nicht aggressive,
und nicht brennbare Gase
Ausgang: Modbus RTU
Anschluss: Schraubklemmen 1,5 mm²
Zulässige Feuchte: 95% r.F. nicht kondensierend

Fabrikat: msr one, by msr bayern gmbh

Typ: DDL-500-MOD

Digitaler Differenzdruckmessumformer für Überdruck-,
Unterdruck- und Differenzdruckmessung.
Über DIP-Schalter können die Einstellungen der Busparameter
und Busadresse im stromlosen Zustand vorgenommen werden.
Der Fühler ist werksseitig kalibriert, feinjustierung möglich.
Spannungsversorgung: 24 VAC (± 20 %) und 15...36 V DC
Messbereiche: -500 .. +500 Pa
Genauigkeit: (500 Pa): typisch ± 3 Pa bei +25 °C
verglichen zu kalibriertem Referenzgerät
Medium: saubere, nicht aggressive,
und nicht brennbare Gase
Ausgang: Modbus RTU
Anschluss: Schraubklemmen 1,5 mm²
Zulässige Feuchte: 95% r.F. nicht kondensierend

Fabrikat: msr one, by msr bayern gmbh

Typ: DDL-500-MOD-D

Weitere Ausführungen und Regelbereiche auf Anfrage!
ab Lager lieferbar, Zwischenverkauf vorbehalten! Weitere Ausführung und Typen auf Anfrage! Preise in € pro Stück Netto, exkl. MwSt.

Copyright by msr bayern GmbH, V1.09

3. Druck

LV-Langtext zum kopieren!

Differenzdruckmessumformer für Überdruck-, Unterdruck- und Differenzdruckmessung.
Über DIP-Schalter können die Einstellungen der Busparameter
und Busadresse im stromlosen Zustand vorgenommen werden.
Der Fühler ist werksseitig kalibriert, feinjustierung möglich.
Spannungsversorgung: 24 VAC (± 20 %) und 15…36 V DC
Messbereiche: -7000 .. +7000 Pa
Genauigkeit: (7000 Pa): typisch ± 35 Pa bei +25 °C
verglichen zu kalibriertem Referenzgerät
Medium: saubere, nicht aggressive,
und nicht brennbare Gase
Ausgang: Modbus RTU
Anschluss: Schraubklemmen 1,5 mm²
Zulässige Feuchte: 95% r.F. nicht kondensierend

Fabrikat: msr one, by msr bayern gmbh

Typ: DDL-7000-MOD

Digitaler Differenzdruckmessumformer für Überdruck-,
Unterdruck- und Differenzdruckmessung.
Über DIP-Schalter können die Einstellungen der Busparameter
und Busadresse im stromlosen Zustand vorgenommen werden.
Der Fühler ist werksseitig kalibriert, feinjustierung möglich.
Spannungsversorgung: 24 VAC (± 20 %) und 15…36 V DC
Messbereiche: -7000 .. +7000 Pa
Genauigkeit: (7000 Pa): typisch ± 35 Pa bei +25 °C
verglichen zu kalibriertem Referenzgerät
Medium: saubere, nicht aggressive,
und nicht brennbare Gase
Ausgang: Modbus RTU
Anschluss: Schraubklemmen 1,5 mm²
Zulässige Feuchte: 95% r.F. nicht kondensierend

Fabrikat: msr one, by msr bayern gmbh

Typ: DDL-7000-MOD-D

Weitere Ausführungen und Regelbereiche auf Anfrage!
ab Lager lieferbar, Zwischenverkauf vorbehalten! Weitere Ausführung und Typen auf Anfrage! Preise in € pro Stück Netto, exkl. MwSt.

Copyright by msr bayern GmbH, V1.09

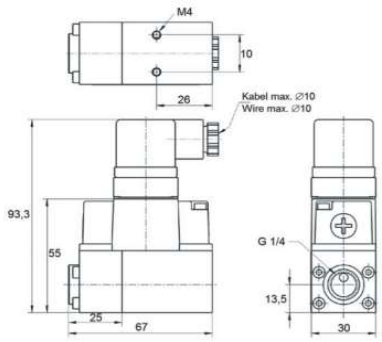
3. Druck

3.2 Differenzdrucktransmitter - Wasser, aktiv

Differenzdruckfühler; für flüssige Medien der Klima-, Heizungs- und Wassertechnik.
Auch für leicht aggresive Flüssigkeiten geeignet; max. Mediumstemperatur +85°C; Schutzart: IP65
Druckanschluß 2x G1/4"; elektrischer Anschluss über DIN-Stecker; **exkl. Schneidringverschraubung !**

Spannung:	Druckbereich [bar]:	Signalausgang:	Art.-Nr.:	EUR:	NEK:	RG:
24V AC/DC	0...1,0	0...10V DC	DDW-U-1 V2	430,00	430,00	MS30
24V AC/DC	0...2,5	0...10V DC	DDW-U-2 V2	430,00	430,00	MS30
24V AC/DC	0...4,0	0...10V DC	DDW-U-4 V2	430,00	430,00	MS30
24V AC/DC	0...6,0	0...10V DC	DDW-U-6 V2	430,00	430,00	MS30

Maßzeichnung



Angaben in mm

Zubehör:

Beschreibung:	Art.-Nr.:	EUR:	NEK:	RG:
Verschraubungsset 6mm Messing (Set = 2 St.)	DDW-VSMS6	22,50	22,50	MS70
Verschraubungsset 6mm Edelstahl (Set = 2 St.)	DDW-VSVA6	85,00	85,00	MS70
Verschraubungsset 8mm Messing (Set = 2 St.)	DDW-VSMS8	23,50	23,50	MS70
Verschraubungsset 8mm Edelstahl (Set = 2 St.)	DDW-VSVA8	96,00	96,00	MS70
Befestigungs-/ Montagewinkel 40x40x60 mm	DDW-MW	15,50	15,50	MS70

Weitere Ausführungen und Regelbereiche auf Anfrage!
ab Lager lieferbar, Zwischenverkauf vorbehalten! Weitere Ausführung und Typen auf Anfrage! Preise in € pro Stück Netto, exkl. MwSt.

Copyright by msr bayern GmbH, V1.09

3. Druck

LV-Langtext zum kopieren!
An den **"fett"** markierten Stellen haben Sie die Möglichkeit den kopierten Text auf Ihre Bedüfnisse abzuwandeln.
z.B. den benötigten Druckbereich (gemäß, Produkttabelle)

Differenzdruck-Druckmessumformer zur Erfassung des Differenzdrucks
in flüssigen Medien der Klima-, Heizungs- und Wassertechnik.
Geeignet für Anlagen und Kältemittel (ohne NH3).
Zur direkten Aufschaltung auf eine DDC oder ein Überwachungssystem
verfügt der Sensor über einen analogen 0-10V Ausgang.
Das kompakte und robuste Edelstahlgehäuse ist besonders schock- und
vibrationsfest. Die vollverschweißte Messzelle verhindert interne
Übertragungsmedien, um einen hohen Schutz vor Feuchtigkeit zu gewährleisten.
Messbereich: **0..1,0 bar**
Ausgang: aktiv 0-10V
Prozessanschluss: G 1/4"
Genauigkeit: typ. ± 1% im Temperaturbereich -5..75°C
Medienbereich: -40°C..+125°C
Stat. Systemdruck: 21 bar
Versorgungsspannung: 15-24V= (±10%) oder 24V~ (±10%)
Elektrischer Anschluss: Winkelstecker nach DIN 43650 Bauform A
Gehäuse: Edelstahl, Aluminium, Keramik
Schutzart: IP65

Fabrikat: msr one, by msr bayern gmbh

Typ: DDW-U-**1**

Weitere Ausführungen und Regelbereiche auf Anfrage!
ab Lager lieferbar, Zwischenverkauf vorbehalten! Weitere Ausführung und Typen auf Anfrage! Preise in € pro Stück Netto, exkl. MwSt.

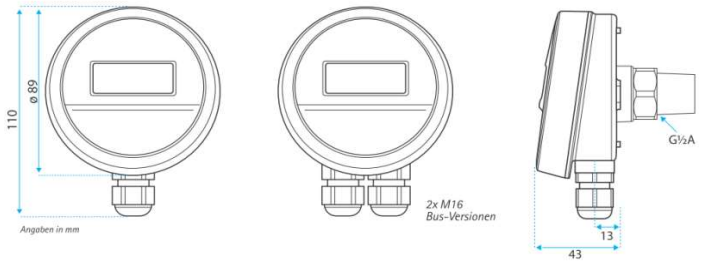
3. Druck

3.3 Drucktransmitter - Wasser, aktiv & Bus

Druckmessumformer; aktiv; Relativdruck; Gehäuse aus schlagfestem Kunststoff; mit unverlierbaren Drehdeckel; 5-Punkt Kalbrierung; **10 Messbereiche einstellbar** ; Schutzart: IP65; mediumsberührende Teile aus Edelstahl; Prozessanschluss G1/2"; Mediumstemperatur -25...+85°C

Messbereich einstellbar [bar]:	Signalausgang:	Art.-Nr.:	EUR:	NEK:	RG:
0...2,0; 0...2,5; 0...4,0; 0...5,0; 0...6,0; 0...8,0; 0...10 ; 0...12 ; 0...14 , 0..16 bar	0-10V / 4-20mA (einstellbar)	DW-16	222,00	222,00	MS30
0...2,0; 0...2,5; 0...4,0; 0...5,0; 0...6,0; 0...8,0; 0...10 ; 0...12 ; 0...14 , 0..16 bar	Modbus RTU	DW-16-MOD	375,00	375,00	MS80
0...2,0; 0...2,5; 0...4,0; 0...5,0; 0...6,0; 0...8,0; 0...10 ; 0...12 ; 0...14 , 0..16 bar	BACnet MS/TP	DW-16-BAC	375,00	375,00	MS80

Maßzeichnung



Mehrpreise und Optionen

Beschreibung:	Art.-Nr.:	EUR:	NEK:	RG:
LCD-Display, beleuchtet (ausser bei 2-Leiter 4...20mA) mit kapazitive Sensor-Tasten (für Parametrierung wie z.B. Bus-Adresse) **Alle** aktiven sowie Bus-Fühler sind **auch nachträglich** ohne großen Aufwand mit einem LCD-Display ausrüstbar!	Display	75,00	75,00	MS80
Parametrietool für alle "msr one" Modbus Fühler zum einstellen der Baudrate, Modbusadresse, etc. wird zwingend ein Display oder das Parametrietool benötigt (einmalig)	MOD-TOOL-1	179,00	179,00	MS80

LV-Langtext zum kopieren!

Beleuchtbare Display Anzeige & Bedieneinheit
mit Autoadapt und kapazitiven Tasten. Für alle runden Anschlussköpfe (Drehdeckel) von Fühlern mit aktiven & Bus Ausgängen.
Die Einheit wird mit Flachbandkabel und verpolsicherem Stecker auf die Elektronikplatine gesteckt und ist ohne Anpassung betriebsbereit (Autoadapt).
Das entsprechende Menü des jeweiligen Transmitters wird automatisch angezeigt.
Aufgrund des Systembaukasten ist eine nachträgliche Montage des Displays ohne Mehraufwand möglich.

Fabrikat: msr one, by msr bayern gmbh

Typ: Display

Weitere Ausführungen und Regelbereiche auf Anfrage!
ab Lager lieferbar, Zwischenverkauf vorbehalten! Weitere Ausführung und Typen auf Anfrage! Preise in € pro Stück Netto, exkl. MwSt.

Copyright by msr bayern GmbH, V1.09

3. Druck

LV-Langtext zum kopieren!
An den **"fett"** markierten Stellen haben Sie die Möglichkeit den kopierten Text auf Ihre Bedüfnisse abzuwandeln.
z.B. BACnet statt Modbus

Druckmessumformer für Wasser aktiv
Ausgang 0-10 V/4-20 mA umschaltbar zur Messung von Drücken in
Behältern/Rohren. Für nicht korrosive Medien.
10 Meßbereiche: 0-2, 0-2,5, 0-4, 0-5, 0-6, 0-8, 0-10, 0-12, 0-14, 0-16 bar
und 10-fach Offset über Drehschalter einstellbar.
Toleranz: +/- 0,1 bar bei +25°C und 8 bar.
Mit unverlierbaren Drehdeckel. 8 Deckelpositionen wählbar.
5-Punktkalibrierung über optionales Display mögl.
Ausgangssignal linear durch Mikroprozessortechnik.
Spannungsversorgung: 24 V AC/DC.
Temperaturbereich: -25...+85°C.
wasserseitiger Anschluß: G 1/2 A.
Zugentlastung M 16. Schutzart: IP 65 (inkl. Dichtring).
Schnellverdrahtung durch Federklemmen 0,2-1,5 mm².
Umgebungstemperatur: -20°C bis 70°C.
Isolationswiderstand: 100 MOhm, 20°C, 500 V DC

Fabrikat: msr one, by msr bayern gmbh

Typ: DW-16

Drucktransmitter für Wasser Modbus RTU
Ausgang **Modbus RTU** zur Messung von Drücken in Behältern/Rohren.
Für nicht korrosive Medien. Meßbereich: 0-16 bar.
10-fach Offset über Drehschalter einstellbar.
Toleranz: +/- 0,1 bar bei +25°C und 8 bar.
Mit unverlierbaren Drehdeckel. 8 Deckelpositionen wählbar.
Menübedienung über kapazitive Taster (Kalibrierfunktion, Bus-Adresse,
Baudrate) über optionales Display möglich.
Ausgangssignal linear durch Mikroprozessortechnik.
Spannungsversorgung: 24 V AC/DC.
Temperaturbereich: -25°C..+85°C.
wasserseitiger Anschluß: G 1/2 A. 2x Zugentlastung M 16.
Schutzart: IP 65 (inkl. Dichtring).
Schnellverdrahtung durch zweireihige Federklemmen.
Leitungsquerschnitt 0,2-1,5 mm².
Umgebungstemperatur: -20°C bis +70°C.
Isolationswiderstand: 100 MOhm, 20°C, 500 V DC.

Fabrikat: msr one, by msr bayern gmbh

Typ: DW-16-**MOD**

Weitere Ausführungen und Regelbereiche auf Anfrage!
ab Lager lieferbar, Zwischenverkauf vorbehalten! Weitere Ausführung und Typen auf Anfrage! Preise in € pro Stück Netto, exkl. MwSt.

Copyright by msr bayern GmbH, V1.09

3. Druck

3.3 Drucktransmitter - Wasser, aktiv & Bus

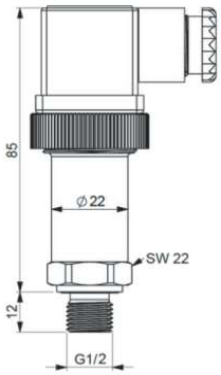
Druckmessumformer; aktiv; Relativdruck; Gehäuse und mediumsberührende Teile aus Edelstahl; Anschlusskopf aus Kunststoff; Schutzart IP65; Prozessanschluss G1/2“; Mediumstemperatur: -20…+125°C; Spannung 24V AC/DC

Beschreibung:	Druckbereich:	Signalausgang:	Art.-Nr.:	EUR:	NEK:	RG:
rel. Drucktransmitter, R1/2"	0…1,0 bar	0…10V DC	DW-U-1-LC V2	170,00	170,00	MS30
rel. Drucktransmitter, R1/2"	0…2,5 bar	0…10V DC	DW-U-2.5-LC V2	170,00	170,00	MS30
rel. Drucktransmitter, R1/2"	0…4,0 bar	0…10V DC	DW-U-4-LC V2	170,00	170,00	MS30
rel. Drucktransmitter, R1/2"	0…6,0 bar	0…10V DC	DW-U-6-LC V2	170,00	170,00	MS30
rel. Drucktransmitter, R1/2"	0…10 bar	0…10V DC	DW-U-10-LC V2	170,00	170,00	MS30
rel. Drucktransmitter, R1/2"	0…16 bar	0…10V DC	DW-U-16-LC V2	170,00	170,00	MS30

LV-Langtext zum kopieren!
An den **"fett"** markierten Stellen haben Sie die Möglichkeit den kopierten Text auf Ihre Bedüfnisse abzuwandeln. z.B. Druckbereich (siehe Produktabelle)

Druckmessumformer zur Erfassung des Relativdrucks in flüssigen Medien der Klima-, Heizungs- und Wassertechnik. Geeignet für Anlagen und Kältemittel (kein NH3).
Zur direkten Aufschaltung auf eine DDC oder ein Überwachungssystem verfügt der Sensor über einen analogen 0-10V Ausgang.
Das kompakte und robuste Edelstahlgehäuse ist besonders schock- und vibrationsfest.
Die vollverschweißte Messzelle verhindert interne übertragungsmedien, um einen hohen Schutz vor Feuchtigkeit zu gewährleisten.
Messbereich: **0..1 bar**
Medium: flüssige Medien
Ausgang: 0..10 V, min. Last 5 kOhm
Spannungsversorgung: 15..24 V = (±10%)
Leistungsaufnahme: typ. 0,5 W (24 V =)
Arbeitsbereich Temperatur: -40..+125 °C
Genauigkeit Druck: ±0,5% des Messbereichs
Max. Betriebsdruck: 2-facher Nenndruck
Gehäuse: Medium berührende Teile Edelstahl V2A
Schutzart: IP65 gemäß DIN EN 60529
Kabeleinführung: Klemmverschraubung für Kabel mit max. Ø=6 mm
Anschluss elektrisch: Stecker mit 1,0m vorkonfektionierten Anschlusskabel gemäß DIN EN175301-803
Anschluss mechanisch: G1/2, Aussengewinde
Umgebungsbedingungen: -40..+105 °C

Maßzeichnung



Fabrikat: msr one, by msr bayern gmbh

Typ: DW-U-**1**-LC V2

Weitere Ausführungen und Regelbereiche auf Anfrage!
ab Lager lieferbar, Zwischenverkauf vorbehalten! Weitere Ausführung und Typen auf Anfrage! Preise in € pro Stück Netto, exkl. MwSt.

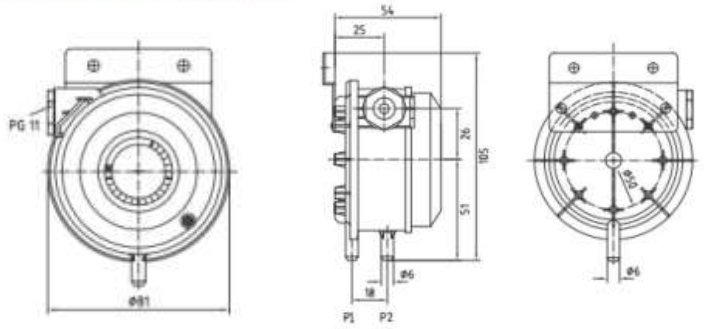
3. Druck

3.4 Differenzdruckschalter - Luft

Differenzdruckwächter; schaltend; aus PC Kunststoff mit Schnappdeckel; Montage über beiliegenden 4-Lochfuß; Messbereich einstellbar (siehe Tabelle); EPU 1 Wechsler max. 250V; 5 (1) A; Schutzart: IP54; Lierferung erfolgt **inkl. Schlauchanschlussset**

Beschreibung:	Druckbereich [Pa]:	Art.-Nr.:	EUR:	NEK:	RG:
Diff.-druckschalter	20...300	DDS300V2	38,00	38,00	MS30
Diff.-druckschalter	50...500	DDS500V2	38,00	38,00	MS30
Diff.-druckschalter	100...1000	DDS1000V2	38,00	38,00	MS30

Maßzeichnungen



T-Stück Schlauchverbinder; zum Verbinden von drei Schlauchenden; mit hoher Festigkeit, Zähigkeit und geringem Gewicht; Abrieb- und Schlagfest; verschiedene Anschlussgrößen; aus Polyamid Kunststoff; Temperaturbereich: -20...+70°C; Preis pro Stück; VE = 20 Stück

Beschreibung:	f.Schlauch Innen Ø [mm]:	Art.-Nr.:	EUR:	NEK:	RG:
T-Stück Schlauchverbinder	3x LW4	HB82591	1,00	1,00	AAA0
T-Stück Schlauchverbinder	3x LW5	HB82601	1,10	1,10	AAA0
T-Stück Schlauchverbinder	3x LW6	HB82611	1,20	1,20	AAA0

Weitere Ausführungen und Regelbereiche auf Anfrage!
ab Lager lieferbar, Zwischenverkauf vorbehalten! Weitere Ausführung und Typen auf Anfrage! Preise in € pro Stück Netto, exkl. MwSt.

Copyright by msr bayern GmbH, V1.09

3. Druck

Kanalanschluss - Set; inkl. 2 Kanalanschlussnippel aus Kunststoff mit Befestigungsschrauben sowie 2 m PVC-Anschlussschlauch Ø 6mm; Preis pro Set; VE = 5 Stück

Beschreibung:	Art.-Nr.:	EUR:	NEK:	RG:
Kanalanschluss - Set; komplett wie oben beschrieben	HB300	9,00	9,00	AAA0

LV-Langtext zum kopieren!

Differenzdruckschalter
Messbereich: 20...300 Pa
Schaltdifferenz: ~ 10 Pa
Sichtbarer Einstellknopf mit Richtwertskala.
2 Druckstutzen für Anschluß von 6mm PVC-Schlauch.
Ausgang: potentialfreier Umschaltkontakt
Montage senkrecht ohne Befestigungswinkel möglich.
Kompletteinheit (ohne Befestigungswinkel) für vertikale Einbaulage
Bestehend aus: Differenzdruckwächter und Klimaset

Fabrikat: msr one, by msr bayern gmbh

Typ: DDS300V2

Weitere Ausführungen und Regelbereiche auf Anfrage!
ab Lager lieferbar, Zwischenverkauf vorbehalten! Weitere Ausführung und Typen auf Anfrage! Preise in € pro Stück Netto, exkl. MwSt.

Copyright by msr bayern GmbH, V1.09

3. Druck

LV-Langtext zum kopieren!

Differenzdruckschalter
Messbereich: 50...500 Pa
Schaltdifferenz: ~ 20 Pa
Sichtbarer Einstellknopf mit Richtwertskala.
2 Druckstutzen für Anschluß von 6mm PVC-Schlauch.
Ausgang: potentialfreier Umschaltkontakt
Montage senkrecht ohne Befestigungswinkel möglich.
Kompletteinheit (ohne Befestigungswinkel) für vertikale Einbaulage
Bestehend aus: Differenzdruckwächter und Klimaset

Fabrikat: msr one, by msr bayern gmbh

Typ: DDS500V2

Differenzdruckschalter
Messbereich: 100...1000 Pa
Schaltdifferenz: ~ 40 Pa
Sichtbarer Einstellknopf mit Richtwertskala.
2 Druckstutzen für Anschluß von 6mm PVC-Schlauch.
Ausgang: potentialfreier Umschaltkontakt
Montage senkrecht ohne Befestigungswinkel möglich.
Kompletteinheit (ohne Befestigungswinkel) für vertikale Einbaulage
Bestehend aus: Differenzdruckwächter und Klimaset

Fabrikat: msr one, by msr bayern gmbh

Typ: DDS1000V2

Weitere Ausführungen und Regelbereiche auf Anfrage!
ab Lager lieferbar, Zwischenverkauf vorbehalten! Weitere Ausführung und Typen auf Anfrage! Preise in € pro Stück Netto, exkl. MwSt.

Copyright by msr bayern GmbH, V1.09

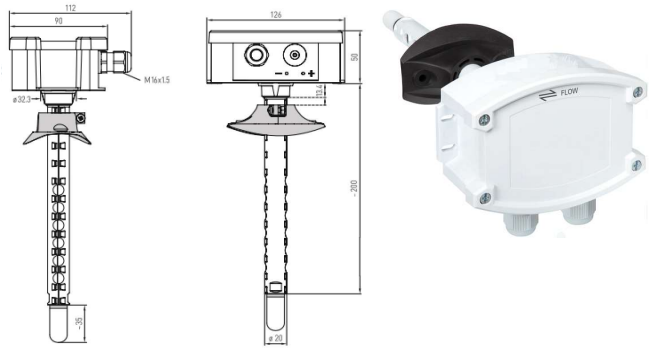
4. Luftqualität

4.1 Luftqualität CO² - Kanal, aktiv & Bus

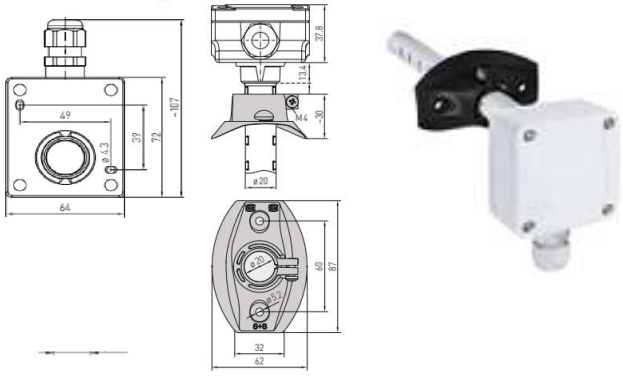
Kanalluftqualitätsfühler CO²; aktiv; aus schlagfestem Kunststoff; selbstkalibrierend;
Messprizip NDIR (2-Strahlverfahren); Messbereich: 0…2000/5000 ppm (einstellbar); Schutzart: IP65
Ausgangssignal 0…10V/4…20mA; Spannung: 24V AC/DC; **inkl. Montageflansch**

CO² [ppm]:	Temp. [°C]:	Feuchte [%]:	VOC	Ausgang:	Art.-Nr.:	EUR:	NEK:	RG:
0…2000 0…5000	——	——		1x 0…10V DC	CO2-U-K V2	322,00	322,00	MS40
0…2000 0…5000	-35…+80°C	——		2x 0…10V DC	CO2-T-U-K V2	330,00	330,00	MS40
0…2000 0…5000	-35…+80°C	0…100%		3x 0…10V DC	CO2-T-F-U-K V2	347,00	347,00	MS40
0…2000 0…5000	-35…+80°C	0…100%	0…100%	4x 0…10V DC	CO2-VOC-T-F-U-K	369,00	369,00	MS40

Maßzeichnung



Maßzeichnung



LV-Langtext zum kopieren!

CO2 Messwertumformer erfasst zuverlässig die CO2 Konzentration innerhalb von Lüftungskanälen raumtechnischer Anlagen. Innerhalb eines Bereiches von 0-2000 ppm oder wahlweise von 0-5000 ppm, wandelt der CO2-Sensor die gemessenen Werte in ein Ausgangssignal von 0…10V oder 4…20mA (umschaltbar) um.
Die Messung des CO 2 -Wertes, erfolgt über einen NDIR-Sensor, der auf Infrarotbasis arbeitet und durch sein 2-Strahl-Messprinzip etwaige Verschmutzungen kompensiert.
Messprinzip: NDIR-Sensor
Messbereich: 0…2000/0…5000ppm
Genauigkeit: typisch ± 30 ppm ± 3 % des Messwerts
Ausgang: 0 -10 V oder 4…20 mA, Bürde < 800 Ω (über DIP-Schalter wählbar)
mit Offset-Potentiometer (± 10 % vom Messbereich)
Relaisausgang: mit potentialfreiem Wechsler (24V/1A)
Versorgungsspannung: 24 V AC/ DC (± 10 %)
Gehäuse: Kunststoff, Verkehrsweiß (ähnlich RAL9016)
Maße: 72 x 64 x 37,8mm, Kanalrohr: 20 x 202,5mm
Schutzart: IP65

Fabrikat: msr one, by msr bayern gmbh

Typ: CO2-U-K V2

Weitere Ausführungen und Regelbereiche auf Anfrage!
ab Lager lieferbar, Zwischenverkauf vorbehalten! Weitere Ausführung und Typen auf Anfrage! Preise in € pro Stück Netto, exkl. MwSt.

4. Luftqualität

LV-Langtext zum kopieren!

CO2- und Temperatur-Messwertumformer zum Einbau in den Luftkanal.
Innerhalb eines Bereiches von 0-2000 ppm oder wahlweise von
0-5000 ppm, wandelt der CO2-Sensor die gemessenen Werte in ein Ausgangssignal
von 0...10V oder 4...20mA (umschaltbar) um.
Die Messung des CO 2 -Wertes, erfolgt über einen NDIR-Sensor, der auf Infrarotbasis arbeitet und
durch sein 2-Strahl-Messprinzip etwaige Verschmutzungen kompensiert.
Messprinzip: NDIR-Sensor
Messbereich CO2: 0...2000/0...5000ppm
Messbereich Temperatur: -35...+80°C
Ausgang: 0 -10 V oder 4...20 mA (Über DIP-Schalter wählbar)
Relaisausgang: mit potentialfreiem Wechsler (24V/1A)
Versorgungsspannung: 24 V AC/ DC (± 10 %)
Gehäuse: Kunststoff, Verkehrsweiß (ähnlich RAL9016)
Maße: 126 x 90 x 50mm, Kanalrohr: 20 x 235mm
Schutzart: IP65

Fabrikat: msr one, by msr bayern gmbh

Typ: CO2-T-U-K V2

CO2-, Temperatur- und Feuchte-Messwertumformer zum Einbau in den Luftkanal.
Er misst CO2 im Bereich von 0-2000 ppm oder wahlweise von
0-5000 ppm, Temperatur im Bereich von -35...+80°C sowie
die relative Luftfeuchtigkeit von 0...100% r.H. und wandelt die gemessenen
Werte in ein Ausgangssignal von 0...10V oder 4...20mA (umschaltbar) um.
Messprinzip: NDIR-Sensor
Messbereich CO2: 0...2000/0...5000ppm
Messbereich Temperatur: -35...+80°C
Messbereich Feuchte: 0...100% r.H.
Ausgang: 0 -10 V oder 4...20 mA (Über DIP-Schalter wählbar)
Relaisausgang: mit potentialfreiem Wechsler (24V/1A)
Versorgungsspannung: 24 V AC/ DC (± 10 %)
Gehäuse: Kunststoff, Verkehrsweiß (ähnlich RAL9016)
Maße: 126 x 90 x 50mm, Kanalrohr: 20 x 235mm
Schutzart: IP65

Fabrikat: msr one, by msr bayern gmbh

Typ: CO2-T-F-U-K V2

Weitere Ausführungen und Regelbereiche auf Anfrage!
ab Lager lieferbar, Zwischenverkauf vorbehalten! Weitere Ausführung und Typen auf Anfrage! Preise in € pro Stück Netto, exkl. MwSt.

4. Luftqualität

LV-Langtext zum kopieren!

CO2-, VOC-, Temperatur- und Feuchte-Messwertumformer zum Einbau in den Luftkanal
Er misst CO2 im Bereich von 0-2000 ppm oder wahlweise von
0-5000 ppm, Luftgüte (VOC) in einer von drei wählbaren Sensibilitätsstufen,
Temperatur im Bereich von -35…+80°C sowie
die relative Luftfeuchtigkeit von 0…100% r.H. und wandelt die gemessenen
Werte in ein Ausgangssignal von 0…10V oder 4…20mA (umschaltbar) um.
Messprinzip: NDIR-Sensor
Messbereich CO2: 0…2000/0…5000ppm
Messbereich VOC: 0…100°C
Messbereich Temperatur: -35…+80°C
Messbereich Feuchte: 0…100% r.H.
Ausgang: 0 -10 V oder 4…20 mA (Über DIP-Schalter wählbar)
Relaisausgang: mit potentialfreiem Wechsler (24V/1A)
Versorgungsspannung: 24 V AC/ DC (± 10 %)
Gehäuse: Kunststoff, Verkehrsweiß (ähnlich RAL9016)
Maße: 126 x 90 x 50mm, Kanalrohr: 20 x 235mm
Schutzart: IP65

Fabrikat: msr one, by msr bayern gmbh

Typ: CO2-VOC-T-F-U-K

Weitere Ausführungen und Regelbereiche auf Anfrage!
ab Lager lieferbar, Zwischenverkauf vorbehalten! Weitere Ausführung und Typen auf Anfrage! Preise in € pro Stück Netto, exkl. MwSt.

4. Luftqualität

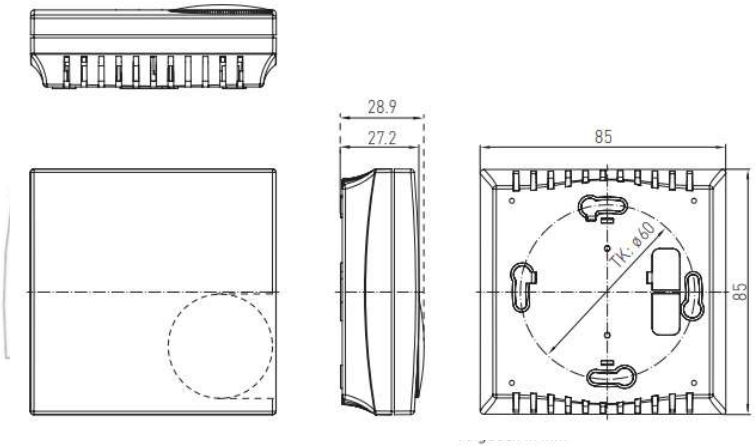
4.2 Luftqualität CO^2 - Raum, aktiv & Bus

Raumluftqualität CO^2; Aufputz; Gehäuse aus Polycarbonat; zur Verwendung in trockenen Räumen; Montage auf plane Flächen oder standard UP-Dosen; Messprinzip: NDIR; selbstkalibrierend;

Messbereich: 0…5000ppm; Spannungsversorgung: 24V AC/DC; Schutzart: IP30

CO^2 [ppm]:	Temp. [°C]:	Feuchte [%]:	Ausgang:	Art.-Nr.:	EUR:	NEK:	RG:
0…2000 0…5000	——	——	1x 0…10V DC	C02-R V2	245,00	245,00	MS40
0…2000 0…5000	0…50°C	——	2x 0…10V DC	C02-T-R V2	298,00	298,00	MS40
0…2000 0…5000	0…50°C	0…100% (ohne Betauung)	3x 0…10V DC	C02-T-F-R V2	375,00	375,00	MS40

Maßzeichnung



Weitere Ausführungen und Regelbereiche auf Anfrage!
ab Lager lieferbar, Zwischenverkauf vorbehalten! Weitere Ausführung und Typen auf Anfrage! Preise in € pro Stück Netto, exkl. MwSt.

Copyright by msr bayern GmbH, V1.09

4. Luftqualität

LV-Langtext zum kopieren!

Aufputz Luftqualitätsfühler zur Erfassung des CO2-Gehalts in Wohnräumen, Büros etc. Die CO2-Messung findet mittels "Non Dispersive InfraRed (NDIR)" Technologie mit automatischer Selbstkalibrierung statt.
Zum Vorverdrahten am Montageort kann das Gehäuseunterteil mit Anschlussklemme vom Gehäuseoberteil demontiert werden.
Offset-Werte können über Stellpotentiometer direkt am Gerät kalibriert werden.
Messbereich: 0..2.000ppm/5.000ppm (über DIP-Schalter)
Ausgang CO2: 0-10V oder 4...20mA (über DIP-Schalter)
Genauigkeit: typisch ± 30 ppm ± 3 % des Messwerts
CO2-Sensor: NDIR (Non Dispersive InfraRed)
Selbstkalibrierung: Dual Channel, automatisch
Versorgungsspannung: 24 V AC/ DC (± 10 %)
Anschlussklemme: Schraubklemme, max. 1,5mm²
Montage: Aufputz auf Standard UP-Dose
Umgebungstemperatur: 0°C..50°C
Gehäuse: Kunsstoff, Werkstoff ABS
Farbe: reinweiß ähnlich RAL9010
Schutzart: IP20

Fabrikat: msr one, by msr bayern gmbh

Typ: CO2-R V2

Aufputz Luftqualitäts- und Temperaturfühler zur Erfassung des CO2-Gehalts und Temperatur in Wohnräumen, Büros etc, Die CO2-Messung findet mittels "Non Dispersive InfraRed (NDIR)" Technologie statt.
Zum Vorverdrahten am Montageort kann das Gehäuseunterteil mit Anschlussklemme vom Gehäuseoberteil demontiert werden.
Messbereich CO2: 0..2.000ppm/0...5.000ppm
Messbereich Temperatur: 0°C...+50°C
Genauigkeit CO2: typisch ± 30 ppm ± 3 % des Messwerts
Abweichung Temperatur: typisch ± 0,2 K bei +25 °C
CO2-Sensor: NDIR (Non Dispersive InfraRed)
Versorgungsspannung: 24 V AC/ DC (± 10 %)
Anschlussklemme: Schraubklemme, max. 1,5mm²
Kabeleinführung: Von hinten oder seitlich oben/unten
Montage: Aufputz auf Standard UP-Dose
Umgebungstemperatur: 0°C...+50°C
Gehäuse: Kunststoff, Werkstoff ABS
Farbe: reinweiß (ähnlich RAL9010)
Schutzart: IP30

Fabrikat: msr one, by msr bayern gmbh

Typ: CO2-T–R V2

Weitere Ausführungen und Regelbereiche auf Anfrage!
ab Lager lieferbar, Zwischenverkauf vorbehalten! Weitere Ausführung und Typen auf Anfrage! Preise in € pro Stück Netto, exkl. MwSt.

4. Luftqualität

LV-Langtext zum kopieren!

Aufputz Luftqualitäts-, Temperatur und Feuchtefühler zur Erfassung des CO2-Gehalts, der Temperatur und der Luftfeuchte in Wohnräumen, Büros etc,
Die CO2-Messung findet mittels "Non Dispersive InfraRed (NDIR)" Technologie statt.
Zum Vorverdrahten am Montageort kann das
Gehäuseunterteil mit Anschlussklemme vom
Gehäuseoberteil demontiert werden.
Messbereich CO2: 0..2.000ppm/0...5.000ppm
Messbereich Temperatur: 0°C...+50°C
Messbereich Feuchte: 0...100 % r. H.
Genauigkeit CO2: typisch ± 30 ppm ± 3 % des Messwerts
Abweichung Temperatur: typisch ± 0,2 K bei +25 °C
Abweichung Feuchte: typisch ± 2 % (20...80 % r. H.) bei +25 °C, sonst ± 3,0 %
CO2-Sensor: NDIR (Non Dispersive InfraRed)
Versorgungsspannung: 24 V AC/ DC (± 10 %)
Anschlussklemme: Schraubklemme, max. 1,5mm²
Kabeleinführung: Von hinten oder seitlich oben/unten
Montage: Aufputz auf Standard UP-Dose
Umgebungstemperatur: 0°C...+50°C
Gehäuse: Kunststoff, Werkstoff ABS
Farbe: reinweiß (ähnlich RAL9010)
Schutzart: IP30

Fabrikat: msr one, by msr bayern gmbh

Typ: CO2-T-F-R V2

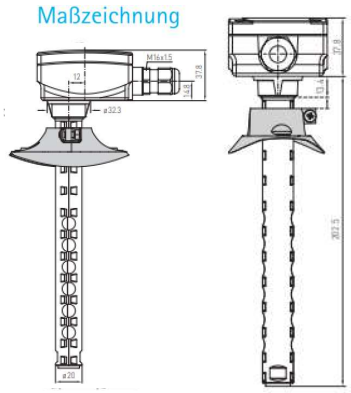
Weitere Ausführungen und Regelbereiche auf Anfrage!
ab Lager lieferbar, Zwischenverkauf vorbehalten! Weitere Ausführung und Typen auf Anfrage! Preise in € pro Stück Netto, exkl. MwSt.

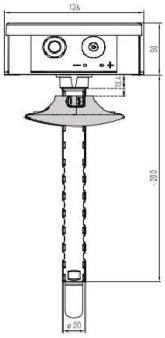
4. Luftqualität

4.3 Luftqualität VOC - Kanal, aktiv

Kanalluftqualitätsfühler VOC; aktiv; aus schlagfestem Kunststoff; Mischgas-
sensor für die Bestimmung der Luftgüte als CO2 Equivalent; Schutzart: IP65; Ausgangssignal: 0...10V DC Spannung: 24V AC/DC; inkl. Montageflansch

VOC [%]:	Temp. [°C]:	Feuchte [%]:	CO2 [ppm]	Ausgang:	Art.-Nr.:	EUR:	NEK:	RG:
0...100%	——	——	——	1x 0...10V DC	VOC-U-K V2	256,00	256,00	MS40
0...100%	0...50°C	——	——	3x 0...10V DC	VOC-T-U-K V2	277,00	277,00	MS40
0...100%	0...50°C	0...100% (ohne Betauung)	——	3x 0...10V DC	VOC-T-F-U-K V2	304,00	304,00	MS40
0...100%	0...50°C	0...100% (ohne Betauung)	0...5000	3x 0...10V DC	CO2-VOC-T-F-U-K	369,00	369,00	MS40





LV-Langtext zum kopieren!

Kanalluftqualitätsfühler dient der Messung der Luftqualität in Lüftungskanälen raumtechnischer Anlagen mit einem Ausgang von 0...10 V oder 4...20mA
Bei dem eingesetzten Sensor handelt es sich um einen VOC / -Mischgassensor mit automatischer Kalibrierung.
Technische Daten:
Spannungsversorgung: 24 V AC/ DC (± 10 %)
Leistungsaufnahme: < 1,5 W/ 24 V DC typisch;
< 2,9 VA/ 24 V AC typisch; Peakstrom 200 mA
Umgebungstemperatur: -10 °C - +60 °C
Messgenauigkeit: ± 20 % EW (bezogen auf das Kalibriergas)
Relais-Ausgang: mit potentialfreiem Wechsler (24 V / 1 A),
Schaltpunkt einstellbar
Schutzart: IP65 (Gehäuse)
Gehäuse: Kunststoff, Farbe Verkehrsweiß (ähnlich RAL9016)
Montagematerial (enthalten): Montageflansch

Fabrikat: msr one, by msr bayern

Typ: VOC-U-K V2

Weitere Ausführungen und Regelbereiche auf Anfrage!
ab Lager lieferbar, Zwischenverkauf vorbehalten! Weitere Ausführung und Typen auf Anfrage! Preise in € pro Stück Netto, exkl. MwSt.

Copyright by msr bayern GmbH, V1.09

4. Luftqualität

LV-Langtext zum kopieren!

Kanalluftqualitäts- und Temperaturfühler
Wartungsfreier Kanalfühler mit aktivem/schaltendem Ausgang, automatischer Kalibrierung (abschaltbar) und im schlagfestem Kunststoffgehäuse mit Schnellverschlussschrauben.
Der Messumformer wandelt die Messgrößen in ein Normsignal von 0-10V oder 4…20mA. (umschaltbar)

Technische Daten:
Spannungsversorgung: 24 V AC/ DC (± 10 %)
Peakstrom 200 mA
Umgebungstemperatur: -10 °C - +60 °C
Messbereich VOC: 0…100°C
Relais-Ausgang: mit potentialfreiem Wechsler (24 V / 1 A), Schaltpunkt einstellbar
Messbereich CO2: 0-2000 ppm / 0-5000 ppm
Messbereich Temperatur: -35°C - +80 °C
Schutzart: IP65 (Gehäuse)
Gehäuse: Kunststoff, Farbe Verkehrsweiß (ähnlich RAL9016)
Montagematerial (enthalten): Montageflansch

Fabrikat: msr one, by msr bayern gmbh

Typ: VOC-T-U-K V2

Kanalluftqualitätsfühler mit Feuchte- und Temperaturmessung.
Wartungsfreier Kanalfühler mit aktivem/schaltendem Ausgang, automatischer Kalibrierung (abschaltbar) und im schlagfestem Kunststoffgehäuse mit Schnellverschlussschrauben.
Der Messumformer wandelt die Messgrößen in ein Normsignal von 0-10V oder 4…20mA. (umschaltbar)

Technische Daten:
Spannungsversorgung: 24 V AC/ DC (± 10 %)
Leistungsaufnahme: < 4,8 W/ 24 V DC typisch; < 6,8 VA/ 24 V AC typisch; Peakstrom 200 mA
Umgebungstemperatur: -10 °C - +60 °C
Messgenauigkeit VOC: ± 20 % EW (bezogen auf das Kalibriergas)
Relais-Ausgang: mit potentialfreiem Wechsler (24 V / 1 A), Schaltpunkt einstellbar
Messbereich CO2: 0-2000 ppm / 0-5000 ppm
Messbereich Temperatur: -35°C - +80 °C
Messbereich Feuchte: 0…100% r.H
Schutzart: IP65 (Gehäuse)
Gehäuse: Kunststoff, Farbe Verkehrsweiß (ähnlich RAL9016)
Montagematerial (enthalten): Montageflansch

Fabrikat: msr one, by msr bayern gmbh

Typ: VOC-T-F-U-K V2

Weitere Ausführungen und Regelbereiche auf Anfrage!
ab Lager lieferbar, Zwischenverkauf vorbehalten! Weitere Ausführung und Typen auf Anfrage! Preise in € pro Stück Netto, exkl. MwSt.

Copyright by msr bayern GmbH, V1.09

4. Luftqualität

LV-Langtext zum kopieren!

CO2-, VOC-, Temperatur- und Feuchte-Messwertumformer zum Einbau in den Luftkanal
Er misst CO2 im Bereich von 0-2000 ppm oder wahlweise von
0-5000 ppm, Luftgüte (VOC) in einer von drei wählbaren Sensibilitätsstufen,
Temperatur im Bereich von -35...+80°C sowie
die relative Luftfeuchtigkeit von 0...100% r.H. und wandelt die gemessenen
Werte in ein Ausgangssignal von 0...10V oder 4...20mA (umschaltbar) um.
Messprinzip: NDIR-Sensor
Messbereich CO2: 0...2000/0...5000ppm
Messbereich VOC: 0...100°C
Messbereich Temperatur: -35...+80°C
Messbereich Feuchte: 0...100% r.H.
Ausgang: 0 -10 V oder 4...20 mA (Über DIP-Schalter wählbar)
Relaisausgang: mit potentialfreiem Wechsler (24V/1A)
Versorgungsspannung: 24 V AC/ DC (± 10 %)
Gehäuse: Kunststoff, Verkehrsweiß (ähnlich RAL9016)
Maße: 126 x 90 x 50mm, Kanalrohr: 20 x 235mm
Schutzart: IP65

Fabrikat: msr one, by msr bayern gmbh

Typ: CO2-VOC-T-F-U-K V2

Weitere Ausführungen und Regelbereiche auf Anfrage!
ab Lager lieferbar, Zwischenverkauf vorbehalten! Weitere Ausführung und Typen auf Anfrage! Preise in € pro Stück Netto, exkl. MwSt.

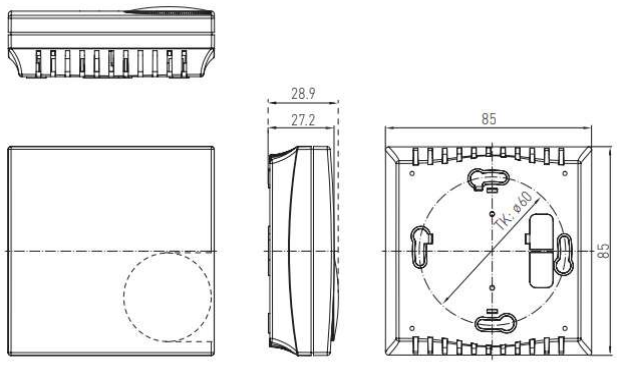
4. Luftqualität

4.4 Luftqualität VOC - Raum, aktiv

Raumluftqualitätsfühler VOC; aktiv; aus schlagfestem Kunststoff; Mischgassensor für die Bestimmung der Luftgüte als CO2 Equivalent; Schutzart: IP30; Ausgangssignal: 0...10V DC, Spannung: 24V AC/DC

VOC [%]:	Temp. [°C]:	Feuchte [%]:	Ausgang:	Art.-Nr.:	EUR:	NEK:	RG:
0...100%	——	——	1x 0...10V DC	VOC-R V2	218,00	218,00	MS40

Maßzeichnung



LV-Langtext zum kopieren!

Aufputz Raumluftqualitätsfühler zur Ermittlung der Luftqualität bzw. Luftgüte in drei VOC Sensibilitätsstufen (low/medium/high). Der Messumformer wandelt die Messgrößen in ein Normsignal von 0-10V.
Die Messung der Raumluftqualität findet auf Basis eines Mischgas-/VOC-Sensors statt, der die Raumluftgüte anhand von flüchtigen organischen Stoffen ermittelt.
Es handelt sich hierbei um Gase, die vom menschlichen Geruchsorgan wahrgenommen werden können, wie beispielsweise Körpergerüche, Tabakrauch, Ausdünstungen von Materialien (Möbel, Teppiche, Farbanstriche, Klebstoff etc.).
Der Sensor ist nicht für die Erfassung eines einzelnen Gases ausgelegt, sondern ermittelt die Konzentration aller Mischgase in einem Raum und eignet sich somit ideal als Indikator für Lüftungs- und Klimaanlagen. Zum Vorverdrahten am Montageort kann das Gehäuseunterteil mit Anschlussklemme vom Gehäuseoberteil demontiert werden.
Ausgang: aktiv 0..10 V
Sensor: VOC-Sensor, beheizter Zinndioxid-Halbleiter
Versorgungsspannung: 24V AC/DC (±10%)
Anschlussklemme: Schraubklemme, max. 1,5mm²
Kabeleinführung: Von hinten oder seitlich oben/unten
Montage: Aufputz auf Standard UP-Dose
Umgebungstemperatur: 0°C - +50°C
Gehäuse: Kunststoff, Werkstoff ABS
Farbe: reinweiß ähnlich RAL9010
Schutzart: IP30

Fabrikat: msr one, by msr bayern gmbh

Typ: VOC-R V2

Weitere Ausführungen und Regelbereiche auf Anfrage!
ab Lager lieferbar, Zwischenverkauf vorbehalten! Weitere Ausführung und Typen auf Anfrage! Preise in € pro Stück Netto, exkl. MwSt.

Copyright by msr bayern GmbH, V1.09

Allgemeine Geschäftsbedingungen

A. Allgemeines

1. Diese Verkaufs- und Lieferungsbedingungen gelten für sämtliche - auch zukünftigen geschäftlichen Beziehungen zwischen uns und unseren Kunden, die Unternehmer im Sinne des § 14 BGB sind. Abweichende, entgegenstehende oder ergänzende Allgemeine Geschäftsbedingungen unserer Kunden werden, selbst bei Kenntnis, nicht Vertragsbestandteil, es sei denn, ihrer Geltung wird von uns ausdrücklich schriftlich zugestimmt.
2. Die Rechte des Kunden aus den mit uns geschlossenen Verträgen sind ohne unsere schriftlich Zustimmung nicht übertragbar.
3. Der Kunde ist – bis zu seinem schriftlichen bei uns eingehenden Widerruf – einverstanden, dass wir im Rahmen der Geschäftsbeziehung erforderliche personenbezogene Daten erfassen, speichern und verarbeiten.

B. Vertragsschluss

1. Unsere Angebote sind freibleibend. Technische Änderungen sowie Änderungen in Form, Farbe und oder Gewicht, an Zeichnungen, Abbildungen oder sonstige Leistungsdaten, auch in Angaben der Lieferwerke, bleiben im Rahmen des Zumutbaren vorbehalten. Preise für einzelne Positionen eines Angebotes haben nur Gültigkeit bei Erteilung des Gesamtauftrages über dieses Angebot.
2. Mit der Bestellung einer Ware - auch auf elektronischem Wege - erklärt der Kunde verbindlich, die bestellte Ware erwerben zu wollen. Wir sind berechtigt, das in der Bestellung liegende Vertragsangebot innerhalb von zwei Wochen nach Eingang bei uns anzunehmen. Die Annahme kann entweder schriftlich, elektronisch oder durch Auslieferung der Ware an den Kunden erklärt werden. Die bloße Zugangsbestätigung stellt keine Annahme der Bestellung dar.
Unsere Mitarbeiter sind nicht befugt mündliche Nebenabreden zu treffen oder mündliche Zusicherungen zu geben, die über den Inhalt des schriftlichen Vertrages hinausgehen. Maßgeblich für die Beschaffenheit der Ware ist grundsätzlich nur die Produktbeschreibung des Herstellers. Öffentliche Äußerungen, Anpreisungen oder Werbung des Herstellers stellen daneben keine vertragsgemäße Beschaffenheitsangabe der Ware dar. Garantien im Rechtssinne erhält der Kunde durch uns nicht. Herstellergarantien bleiben hiervon unberührt.
Sofern nicht ausdrücklich etwas anderes vereinbart ist, gelten die im Zeitpunkt des Vertragsschlusses gültigen Nettopreise aus dem Online-System im Programmpunkt Artikelinformationssystem. Bei Preis- und Kostenerhöhung zwischen dem Vertragsschluss und dem vereinbarten Liefertermin sind wir berechtigt, eine entsprechende angemessene Preisberichtigung vorzunehmen, sofern zwischen dem Vertragsschluss und dem vereinbarten Liefertermin ein Zeitpunkt von mehr als 4 Monaten liegt. Übersteigen die Preise im Zeitpunkt der Lieferung die zunächst vereinbarten Preise um mehr als 10%, ist der Kunde berechtigt, vom Vertrag zurückzutreten.

C. Lieferung

1. Die Lieferung erfolgt auf Rechnung und Gefahr des Kunden. Ist freie Anlieferung vereinbart, so geht die Gefahr über mit der Ankunft des Fahrzeuges vor der Lieferanschrift zu ebener Erde bzw. an der Stelle, die mit dem Fahrzeug zumutbar erreichbar ist. Unser Kunde ist verpflichtet, soweit dies technisch erforderlich ist, die zum Abladen erforderlichen Gerätschaften oder Mitarbeiter zu stellen.
2. Teillieferungen sind im Rahmen der gesetzlichen Bestimmungen zulässig. Sie gelten als selbständige Lieferungen.
3. Die Lieferung ist vom Kunden unverzüglich bei Empfang auf Richtigkeit, Vollständigkeit und Mangelfreiheit zu prüfen.
4. Die Vereinbarung von Lieferterminen und Lieferfristen bedarf der Schriftform.
5. Ereignisse höherer Gewalt berechtigen uns, die Lieferung um die Dauer der Behinderung und einer angemessenen Anlaufzeit hinauszuschieben. Der höheren Gewalt stehen sonstige Umstände gleich, die die Lieferung wesentlich erschweren oder unmöglich machen und die wir oder unsere Lieferanten nicht zu vertreten haben. Wird durch die genannten Ereignisse die Lieferung unmöglich oder unzumutbar, ist die hiervon betroffene Vertragspartei berechtigt, vom Vertrage zurückzutreten.
6. Unsere Lieferungen stehen unter dem Vorbehalt der richtigen und rechtzeitigen Selbstbelieferung durch unsere Zulieferer, es sei denn, die Verzögerung, Falsch- oder Nichtbelieferung ist durch uns verschuldet.
7. Die Ware reist branchenüblich verpackt. Die Verpackung wird zum Selbstkostenpreis berechnet.
8. Wir sind berechtigt zu Lasten des Kunden eine Transport- und Bruchversicherung abzuschließen und eine Transportsicherungspauschale zu berechnen.
9. Von uns gelieferte mangelfreie Ware wird nur in einwandfreiem Zustand und nur nach vorheriger Vereinbarung mit uns, bei frachtfreier Rücksendung zurückgenommen. Freiwillig zurückgenommene Ware wird je nach Zustand abzüglich von mindestens 25 % Kostenanteil gutgeschrieben. Eine Rücknahme von Sonderanfertigungen oder auf Wunsch des Kunden besonders beschaffter Waren ist ausgeschlossen.

D. Gewährleistung

1. Sachmängel sind uns unverzüglich, spätestens jedoch innerhalb von zwei Wochen nach Ablieferung schriftlich anzuzeigen. Mängel, die auch bei sorgfältiger Überprüfung innerhalb dieser Frist nicht entdeckt werden können, sind unverzüglich nach Entdeckung, spätestens vor Ablauf der vereinbarten oder gesetzlichen Verjährungsfrist schriftlich anzuzeigen. Mangelhafte Waren sind in dem Zustand, in dem sie sich im Zeitpunkt der Feststellung des Mangels befinden, zur Besichtigung durch uns bereitzuhalten bzw. uns auf Verlangen zuzusenden. Ein Verstoß gegen die vorstehenden Verpflichtungen schließt alle Gewährleistungsansprüche uns gegenüber aus. Den Kunden trifft die volle Beweislast für sämtliche Anspruchsvoraussetzungen, insbesondere für den Mangel selbst, für den Zeitpunkt der Feststellung des Mangels und für die Rechtzeitigkeit der Mängelrüge.
2. Für Mängel der Ware leisten wir zunächst nach unserer Wahl Gewähr durch Nachbesserung oder Ersatzlieferung. Schlägt die Nacherfüllung fehl, kann der Kunde grundsätzlich nach seiner Wahl Minderung verlangen oder vom Vertrag zurücktreten. Bei einer nur geringfügigen Vertragswidrigkeit, insbesondere bei nur geringfügigen Mängeln, steht dem Kunden jedoch kein Rücktrittsrecht zu.
3. Ware, die als mindere Qualität verkauft ist, oder gebrauchte Ware, wird unter Ausschluss jeglicher Gewährleistung verkauft.
4. Erhält der Kunde eine mangelhafte Montageanleitung, sind wir lediglich zur Lieferung einer mangelfreien Montageanleitung verpflichtet und dies auch nur dann, wenn der Mangel der Montageanleitung der ordnungsgemäßen Montage entgegen steht.

E. Haftungsbeschränkungen

1. Wegen Verletzung vertraglicher und außervertraglicher Pflichten, insbesondere wegen Unmöglichkeit, Verzug, Verschulden bei Vertragsanbahnung und unerlaubter Handlung haften wir - auch für unsere gesetzlichen Vertreter, Erfüllungs- bzw. Verrichtungsgehilfen - nur in Fällen des Vorsatzes und der groben Fahrlässigkeit, beschränkt auf den bei Vertragsschluss voraussehbaren vertragstypischen Schaden.
2. Diese Beschränkungen gelten nicht bei schuldhaftem Verstoß gegen wesentliche Vertragspflichtent, soweit die Erreichung des Vertragszwecks gefährdet wird, in Fällen zwingender Haftung nach dem Produkthaftungsgesetz, bei Schäden des Lebens, des Körpers und der Gesundheit und auch dann nicht, wenn und soweit wir Mängel der Sache arglistig verschwiegen oder deren Abwesenheit garantiert haben. Die Regeln der Beweislast bleiben hiervon unberührt.
3. Die Verjährungsfrist für Mängelgewährleistungsansprüche richtet sich nach den Regelungen des Bürgerlichen Gesetzbuches. In den Fällen der Nacherfüllung beginnt die Verjährungsfrist nicht erneut zu laufen.

F. Zahlungsbedingungen und Zahlungsverzug

1. Unsere Lieferungen sind, soweit nichts anderes vereinbart wird, sofort nach Rechnungserhalt ohne Abzug zahlbar. Soweit Skonto gewährt wird, ist Voraussetzung, dass bis dahin alle früheren Rechnungen beglichen sind. Für die Skontoerrechnung ist der Nettorechnungsbetrag nach Abzug von Rabatten, Fracht usw. maßgeblich.
2. Zur Hereinnahme von Wechseln und Schecks sind wir nicht verpflichtet, Wechsel nehmen wir nur vorbehaltlich der Diskontierungsmöglichkeit herein. Schecks und Wechsel werden erst nach Einlösung, Forderungsabtretungen erst nach Zahlung gutgeschrieben, Die Forderung und ihre Fälligkeit bleiben bis dahin unberührt. Für rechtzeitige Einlösung und Protesterhebung übernehmen wir keine Gewähr. Protest- und Einzugsspesen gehen zu Lasten des Kunden.
3. Wir sind berechtigt, trotz anders lautender Bestimmung des Kunden Zahlungen zunächst auf dessen ältere Schulden anzurechnen, und werden den Kunden über die Art der erfolgten Verrechnung informieren. Wir sind berechtigt, Zahlungen zunächst auf die Kosten, dann auf die Zinsen und zuletzt auf die Hauptforderung anzurechnen.
4. Ein Zurückbehaltungsrecht und eine Aufrechnungsbefugnis stehen dem Kunden nur zu, wenn sie sich aus dem selben Rechtsgeschäft herleiten, es sei denn, die Forderungen des Kunden sind unstreitig oder rechtskräftig festgestellt.
5. Bei Zahlungsverzug, bei Kündigung des Warenkreditversicherungsschutzes durch den Warenkreditversicherer, bei Scheck- oder Wechselprotesten und sonstigem vertragswidrigen Verhalten unseres Kunden können wir von allen Verträgen zurücktreten und Schadensersatz verlangen, unseren Eigentumsvorbehalt geltend machen, gelieferte Ware in Besitz nehmen, Sicherheiten fordern, gestellte Sicherheiten verwerten, alle ausstehenden Zahlungen fällig stellen und noch ausstehende Lieferungen nur gegen Vorauszahlung ausführen. Wir können Daten an berechtigte Dritte weitergeben, sowie weitere Verzugsschäden einschließlich der Verzugszinsen geltend machen.
6. Anschriftenänderungen, Veränderungen in der Inhaberschaft, der Gesellschaftsform oder sonstige, die wirtschaftlichen Verhältnisse berührenden Umstände unseres Kunden sind uns unverzüglich schriftlich anzuzeigen. Wird nach Abschluss des Vertrages erkennbar, dass unser Zahlungsanspruch durch mangelnde Leistungsfähigkeit des Kunden gefährdet wird, stehen uns die Rechte aus § 321 BGB (Unsicherheitseinrede) zu. Wir sind in diesem Fall berechtigt, Zahlung oder Sicherheitsleistung wegen aller Ansprüche aus sämtlichen bestehenden Verträgen zu beanspruchen und bis zur Vorauszahlung oder Sicherheitsleistung die Erfüllung aller bestehenden Verträge zu verweigern.

G. Eigentumsvorbehalt

1. Bis zur Erfüllung aller Forderungen (einschließlich Saldoforderungen aus Kontokorrent), die uns aus jedem Rechtsgrund gegen unseren Kunden jetzt oder künftig zustehen, werden uns die folgenden Sicherheiten gewährt, die wir auf Verlangen nach unserer Wahl freigeben werden, soweit ihr Wert unsere Forderungen um mehr als 10 % übersteigt.
2. Alle gelieferte Ware bleibt unser Eigentum. Verarbeitung oder Montage erfolgen stets für uns als Hersteller, jedoch ohne Verpflichtung für uns. Erlischt unser (Mit-) Eigentum durch Verbindung oder Vermischung, so wird bereits jetzt vereinbart, dass das (Mit-) Eigentum des Kunden an der einheitlichen Sache wertanteilsmäßig (Rechnungswert) auf uns übergeht. Der Kunde verwahrt unser (Mit-) Eigentum unentgeltlich. Ware, an der uns (Mit-) Eigentum zusteht, wird im folgenden als Vorbehaltsware bezeichnet.
3. Unser Kunde ist berechtigt, die Vorbehaltsware im ordnungsgemäßen Geschäftsgang zu verarbeiten und zu veräußern, solange er nicht im Verzug ist. Verpfändungen oder Sicherungsübereignungen sowie die Vereinbarung von Abtretungsverboten sind unzulässig. Die aus dem Weiterverkauf, der Verarbeitung oder aus einem sonstigen Rechtsgrund (Versicherung, unerlaubte Handlung) bezüglich der Vorbehaltsware entstehenden Forderungen (einschließlich sämtlicher Saldoforderungen aus Kontokorrent) tritt der Kunde bereits jetzt in vollem Umfang an uns ab. Wir nehmen die Abtretung an. Auf unser Verlangen ist der Kunde verpflichtet, uns seine Abnehmer zu benennen, ihnen die Abtretung mitzuteilen, uns die zur Geltendmachung unserer Rechte gegen den Abnehmer erforderlichen Auskünfte zu erteilen und Unterlagen auszuhändigen. Auch sind wir berechtigt, den Abnehmer unseres Kunden von der Abtretung zu benachrichtigen. Unsere sämtlichen Eigentumsvorbehaltsrechte (erweiterter und verlängerter) erlöschen auch dann nicht, wenn von uns stammende Ware von einem anderen Käufer erworben wird, solange dieser die Ware nicht bei uns bezahlt hat. Dies gilt insbesondere für den Verkauf im Rahmen verbundener Unternehmen. Wir ermächtigen den Kunden widerruflich, die an uns abgetretenen Forderungen für unsere Rechnung im eigenen Namen einzuziehen. Diese Einziehungsermächtigung gilt nur solange kein Insolvenzantrag über das Vermögen des Kunden gestellt ist und es kann sonst nur widerrufen werden, wenn der Kunde seinen Zahlungsverpflichtungen nicht ordnungsgemäß nachkommt.
4. Bei Zugriffen Dritter auf die Vorbehaltsware wird der Kunde auf unser Eigentum hinweisen und uns unverzüglich benachrichtigen.
5. Bei nicht unwesentlichem vertragswidrigen Verhalten des Kunden - insbesondere Zahlungsverzug - sind wir berechtigt, die Vorbehaltsware zurückzunehmen und gegebenenfalls Abtretung der Herausgabeansprüche unseres Kunden gegen Dritte im Rahmen der gesetzlichen Regelungen zu verlangen.

H. Schlussbestimmungen

1. Es gilt das Recht der Bundesrepublik Deutschland. Die Bestimmungen des UN-Kaufrechts finden keine Anwendungen - ist, soweit der Kunde Vollkaufmann im Sinne des Handelsgesetzbuches, juristische Person des öffentlichen Rechts oder öffentlich-rechtliches Sondervermögen ist, der Sitz unseres Unternehmens. Dasselbe gilt, wenn der Kunde keinen allgemeinen Gerichtsstand in Deutschland hat oder Sitz bzw. gewöhnlicher Aufenthalt im Zeitpunkt der Klageerhebung nicht bekannt sind. Lieferungsbedingungen ganz oder teilweise unwirksam sein oder werden, so wird hierdurch die Gültigkeit der übrigen Bestimmungen nicht berührt. Die unwirksame Regelung soll durch eine Regelung ersetzt werden, deren wirtschaftlicher Erfolg dem der unwirksamen möglichst nahe kommt.
2. Gerichtsstand - auch für Wechsel- und Scheckklagen ist München.
3. Sollten einzelne Bestimmungen des Vertrages mit dem Kunden einschließlich dieser Verkaufs- und Lieferungsbedingungen ganz oder teilweise unwirksam sein oder werden, so wird hierdurch die Gültigkeit der übrigen Bestimmungen nicht berührt. Die unwirksame Regelung soll durch eine Regelung ersetzt werden, deren wirtschaftlicher Erfolg dem der unwirksamen möglichst nahe kommt.

MSR Bayern GmbH, Fassung vom 18.9.2009

Weitere Ausführungen und Regelbereiche auf Anfrage!
ab Lager lieferbar, Zwischenverkauf vorbehalten! Weitere Ausführung und Typen auf Anfrage! Preise in € pro Stück Netto, exkl. MwSt.