

überreicht durch / presented by :

SCHRIEVER & SCHULZ & Co. GmbH
Vertriebsbüro für Mess- & Regeltechnik seit 1958

Eichstr. 25 B · D 30880 Laatzen

Tel. ++49 (0) 511 86 45 41 / Fax ++49 (0) 511 86 41 56

info@schriever-schulz.de || www.schriever-schulz.de

Großanzeigen 1-zeilig

- 4-stellig mit Dimensionsfeld
- Bedienung über frontseitige Tastatur



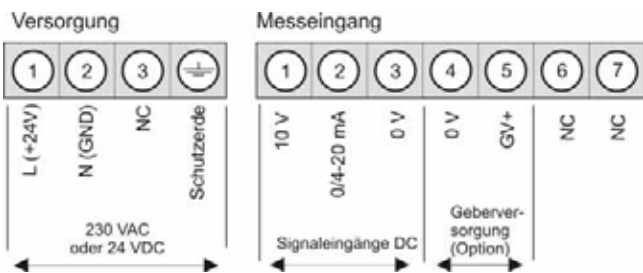
Unterschiedliche Messeingänge:

- Normsignale 0/4 bis 20 mA, 0/10 V
- PT100, 2-, 3- / 4-Leiter
- Frequenz von 0,01 Hz bis 100 kHz
- Zähler; Impulsrate bis 10.000 Imp/s max. / Timer ab 10 ms
- Schnittstellensteuerung RS232 /RS485
- BCD Ansteuerung
- Profibus DP

Großanzeigen 4-stellig für den Innenbereich / Indoor in Ziffernhöhe 57 mm und 100 mm (200 mm auf Anfrage)

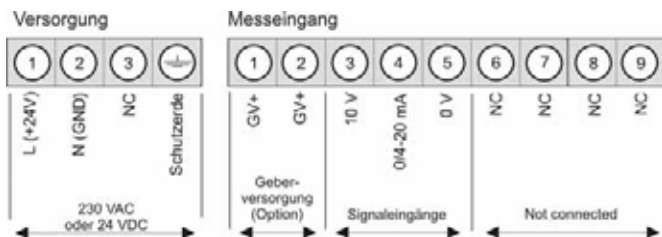
- Eingang: Normsignale 0/4 bis 20 mA, 0 bis 10 V
(Transmitteranschlüsse siehe Seite 11)

Ziffernhöhe Versorgung Bestellnummer



Ziffernhöhe	Versorgung	Bestellnummer
57 mm	85-264 VAC	MG-AVR41.0001.S10BD1
57 mm	18-36 VDC	MG-AVR41.0001.710BD1
100 mm	85-264 VAC	MG-AVR42.0001.S10BD1
100 mm	18-36 VDC	MG-AVR42.0001.710BD1

Aufbaueinheit



Ziffernhöhe	Versorgung	Bestellnummer
57 mm	85-264 VAC	MG-BVR41.0001.S10BD3
57 mm	18-36 VDC	MG-BVR41.0001.710BD3
100 mm	85-264 VAC	MG-BVR42.0001.S10BD3
100 mm	18-36 VDC	MG-BVR42.0001.710BD3

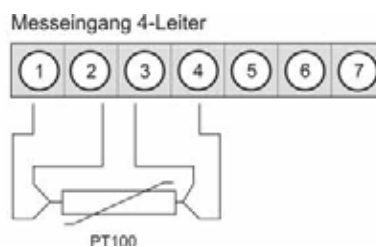
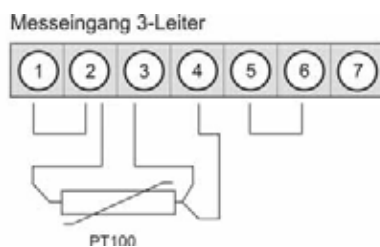
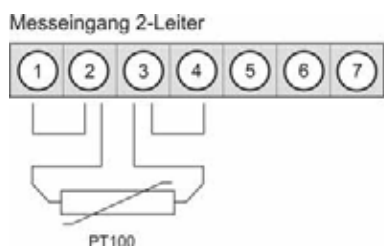
Einbaueinheit

- Eingang: PT100, 2-, 3- / 4-Leiter (-99,9 °C ... 850,0 °C)



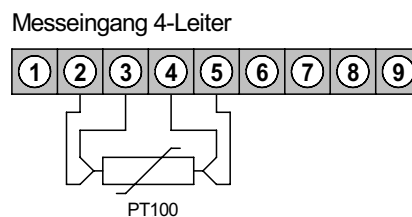
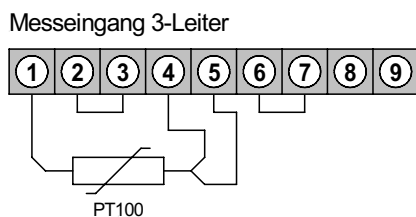
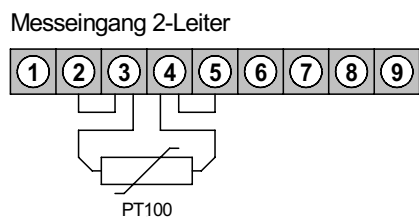
Ziffernhöhe	Versorgung	Bestellnummer
57 mm	85-264 VAC	MG-ATR41.000C.S10BD1
57 mm	18-36 VDC	MG-ATR41.000C.710BD1
100 mm	85-264 VAC	MG-ATR42.000C.S10BD1
100 mm	18-36 VDC	MG-ATR42.000C.710BD1

Aufbaueinheit

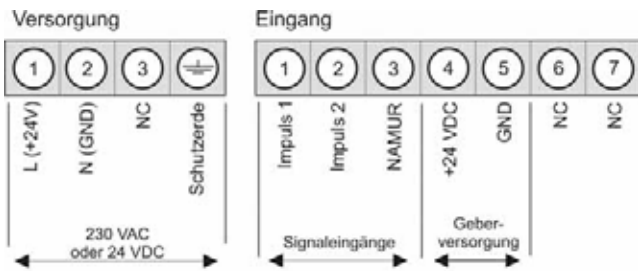


Ziffernhöhe	Versorgung	Bestellnummer
57 mm	85-264 VAC	MG-BTR41.000C.S10BD3
57 mm	18-36 VDC	MG-BTR41.000C.710BD3
100 mm	85-264 VAC	MG-BTR42.000C.S10BD3
100 mm	18-36 VDC	MG-BTR42.000C.710BD3

Einbaueinheit



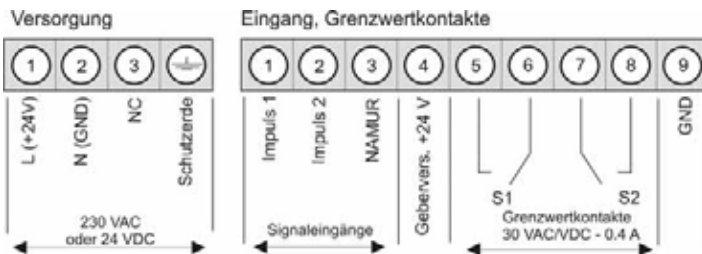
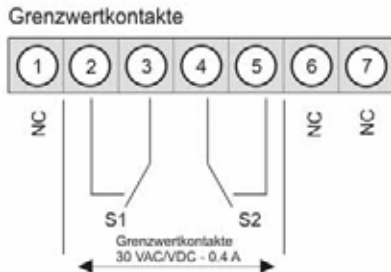
- Eingang: **Frequenz von 0,01 Hz bis 100 kHz**



Ziffernhöhe Versorgung Bestellnummer

Aufbaugehäuse

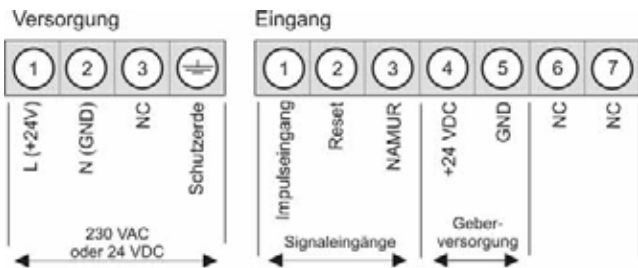
57 mm	85-264 VAC	MG-AFR41.0J07.S12BD1
57 mm	18-36 VDC	MG-AFR41.0J07.712BD1
100 mm	85-264 VAC	MG-AFR42.0J07.S12BD1
100 mm	18-36 VDC	MG-AFR42.0J07.712BD1



Einbaugehäuse

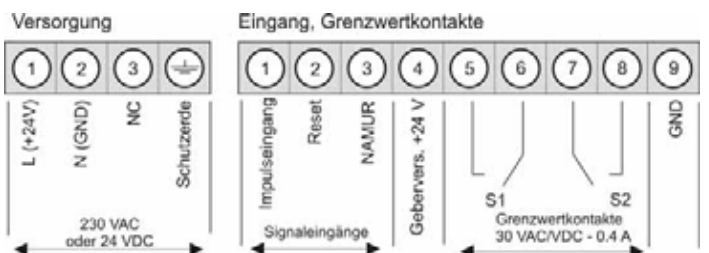
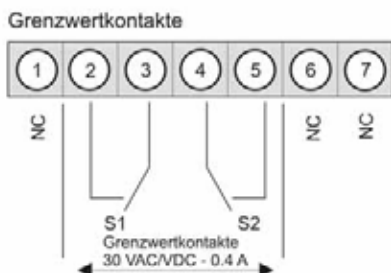
57 mm	85-264 VAC	MG-BFR41.0J07.S12BD3
57 mm	18-36 VDC	MG-BFR41.0J07.712BD3
100 mm	85-264 VAC	MG-BFR42.0J07.S12BD3
100 mm	18-36 VDC	MG-BFR42.0J07.712BD3

- Zählereingang: **Impulsrate bis 10.000 Imp/s max. / Timer ab 10 ms**



Aufbaugehäuse

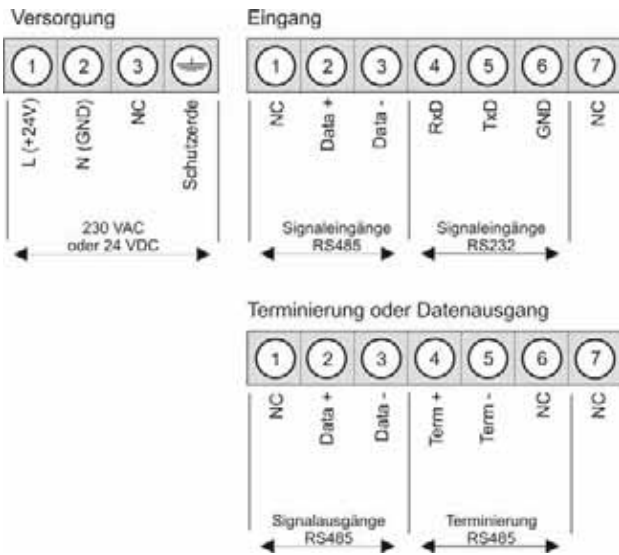
57 mm	85-264 VAC	MG-ACR41.0J03.S12BD1
57 mm	18-36 VDC	MG-ACR41.0J03.712BD1
100 mm	85-264 VAC	MG-ACR42.0J03.S12BD1
100 mm	18-36 VDC	MG-ACR42.0J03.712BD1



Einbaugehäuse

57 mm	85-264 VAC	MG-BCR41.0J03.S12BD3
57 mm	18-36 VDC	MG-BCR41.0J03.712BD3
100 mm	85-264 VAC	MG-BCR42.0J03.S12BD3
100 mm	18-36 VDC	MG-BCR42.0J03.712BD3

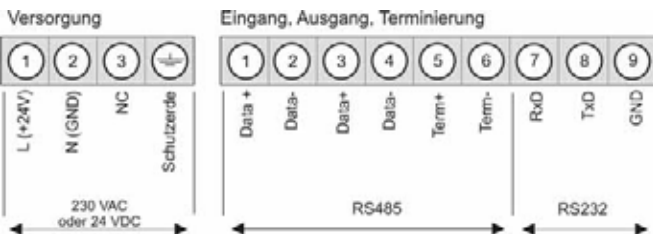
• Eingang: **Schnittstellensteuerung RS232 / RS485**



Ziffernhöhe Versorgung Bestellnummer

Aufbaueinheit

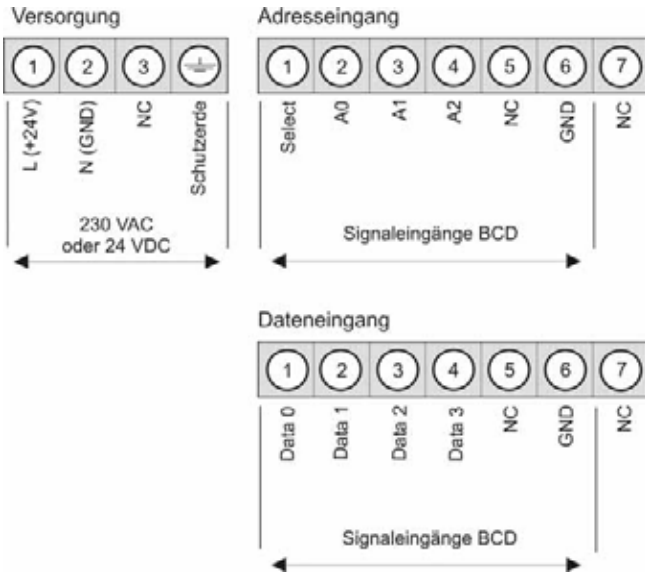
57 mm	85-264 VAC	MG-ABR41.A000.S10BD1
57 mm	18-36 VDC	MG-ABR41.A000.710BD1
100 mm	85-264 VAC	MG-ABR42.A000.S10BD1
100 mm	18-36 VDC	MG-ABR42.A000.710BD1



Einbaueinheit

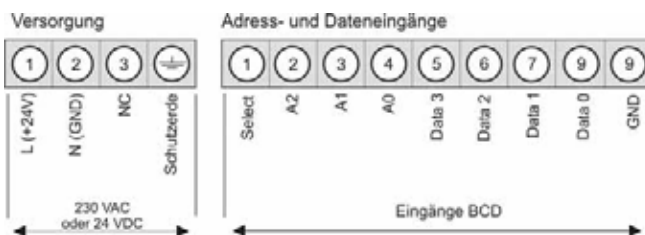
57 mm	85-264 VAC	MG-BBR41.A000.510BD3
57 mm	24 VDC	MG-BBR41.A000.710BD3
100 mm	85-264 VAC	MG-BBR42.A000.510BD3
100 mm	24 VDC	MG-BBR42.A000.710BD3

• Eingang: **BCD Ansteuerung**



Aufbaueinheit

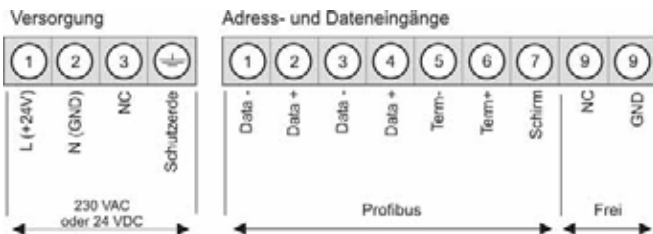
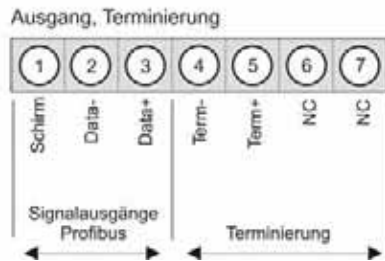
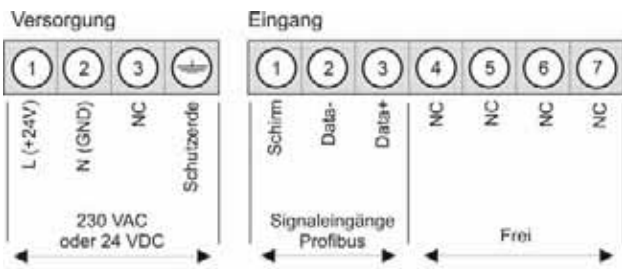
57 mm	85-264 VAC	MG-ABR41.B000.S10BD1
57 mm	18-36 VDC	MG-ABR41.B000.710BD1
100 mm	85-264 VAC	MG-ABR42.B000.S10BD1
100 mm	18-36 VDC	MG-ABR42.B000.710BD1



Einbaueinheit

57 mm	85-264 VAC	MG-BBR41.B000.S10BD3
57 mm	18-36 VDC	MG-BBR41.B000.710BD3
100 mm	85-264 VAC	MG-BBR42.B000.S10BD3
100 mm	18-36 VDC	MG-BBR42.B000.710BD3

- Eingang: **Profibus DP**



Ziffernhöhe Versorgung Bestellnummer

Aufbaugehäuse

57 mm	85-264 VAC	MG-ABR41.9000.S10BD1
57 mm	18-36 VDC	MG-ABR41.9000.710BD1
100 mm	85-264 VAC	MG-ABR42.9000.S10BD1
100 mm	18-36 VDC	MG-ABR42.9000.710BD1

Einbaugehäuse

57 mm	85-264 VAC	MG-BBR41.9000.S10BD3
57 mm	18-36 VDC	MG-BBR41.9000.710BD3
100 mm	85-264 VAC	MG-BBR42.9000.S10BD3
100 mm	18-36 VDC	MG-BBR42.9000.710BD3

Optionen auf Anfrage

- Erweiterung über 4 Stellen hinaus
- Anzeige in grün (gleicher Preis)
- Ziffernhöhe ab 200 mm LED
- Ziffernhöhe 60, 100, 150 und 250 mm LCD
- 2 Relaisausgänge
- Außenanwendung (Outdoor)

Technische Daten

Abmessungen

Aufbaugehäuse	57 mm Anzeige	B 316 mm x H 124 mm x T 82 mm
	100 mm Anzeige	B 526 mm x H 176 mm x T 82 mm
	Befestigung	über Befestigungsflansche an der Rückwand
	Gehäusematerial	Aluminium, schwarz
	Schutzart	IP65
	Gewicht	
	57 mm Anzeige	ca. 3,0 kg
	100 mm Anzeige	ca. 5,0 kg

Anschluss

57/100 mm Anzeige	Steckertyp	Rundsteckverbinder Binder-Serie 693
	Kabeldurchlass	PG9 (6,0...9,5 mm)
	Schutzart	IP65
	Mech.-Lebensdauer	> 500 Steckzyklen
	Anschlussart	Schrauben

Anschluss

Spannungs- versorgung	Polzahl	3 + PE
	Leitungsquerschnitt	0,5...2,5 mm (AWG 20...14)
	Bemessungsspannung	400 V
	Bemessungsstrom	12 A

Anschluss

Ein-/Ausgänge	Polzahl	7
	Leitungsquerschnitt	0,34...1,5 mm (AWG 22...16)
	Bemessungsspannung	250 V
	Bemessungsstrom	8 A

Einbaugehäuse (mit Steckklemme)	57 mm Anzeige	B 316 mm x H 124 mm x T 104 mm
	100 mm Anzeige	B 526 mm x H 176 mm x T 104 mm

Einbauausschnitt	57 mm Anzeige	B 310,0 x H 118,0 ^{+/-0.5} mm
	100 mm Anzeige	B 520,0 x H 170,0 ^{+/-0.5} mm

Befestigung Gehäusematerial Schutzart	Schraub-/Klemmbefestigung
	Aluminium, schwarz, pulverbeschichtet
	frontseitig IP65 Anschluss IP00

Gewicht	57 mm Anzeige	ca. 3,0 kg
	100 mm Anzeige	ca. 5,0 kg
Anschluss	57 mm Anzeige	4-polige abziehbare Schraubklemme für Spannungsversorgung für Leiterquerschnitt bis 2,5 mm ²
	100 mm Anzeige	9-polige abziehbare Schraubklemme für Ein- und Ausgänge für Leiterquerschnitt bis 1,5 mm ²

Eingang

Normsignale

Anzeige	Display	7-Segment-LED
	Ziffernhöhe	57 mm, 100 mm
	Segmentfarbe	rot
	Anzahl der Stellen	4 Stellen
	Anzeigebereich	-999...9999
	Überlauf	waagerechte Balken oben
	Unterlauf	waagerechte Balken unten
	Anzeigezeit	0,1...10,0 Sekunden
	Bereich	Indoor/Innenbereich

Messeingang	Messbereich	R _i ca.	Messfehler	Digit
			[%] MB	
	0...10 V	150 kΩ	0,1	± 1
	0...5 V	150 kΩ	0,1	± 1
	0...20 mA	100 Ω	0,1	± 1
	4...20 mA	100 Ω	0,1	± 1

Temperaturdrift	alle Messeingänge ~ 50 ppm/K
Mess-/Anzeigezeit	0,1...10,0 s
Messprinzip	Spannungs-/Frequenzwandlung
Auflösung	ca. 20 bit
(bei 1 s Messzeit)	

Speicher		Parameterspeicher EEPROM
	Datenerhalt	> 20 Jahre

Ausgang	Geberversorgung	12...24 VDC; 50 mA (galv. nicht getrennt)
---------	-----------------	---

**Eingang
PT100**

Anzeige	Display Ziffernhöhe Segmentfarbe Anzahl der Stellen Anzeigebereich Drahtbruch Anzeigezeit Bereich	7-Segment LED 57 mm, 100 mm rot 4 Stellen -99,9...850,0 Anzeige von Querbalken auf allen Anzeigestellen 0,1...10,0 Sekunden Indoor/Innenbereich
Messeingang	Messbereich Messzyklus Leitungswiderstand Auflösung Messfehler 850 °C	-99,9...850,0 °C max. 10 Messungen pro Sekunde ≤ 50 Ohm je Ader 12 bit +/- 0,1 % vom Endwert; +/- 3 digit
Genauigkeit	Temp. Koeffizient Messprinzip	~ 130 ppm/K sukzessive Approximation
Speicher	Datenerhalt	Parameterspeicher EEPROM > 20 Jahre

**Eingang
Frequenz**

Anzeige	Display Ziffernhöhe Segmentfarbe Anzahl der Stellen Anzeigebereich Überlauf Anzeigezeit Bereich	7-Segment LED 57 mm, 100 mm rot 4 Stellen -999...9999 Anzeige von Querbalken auf allen Anzeigestellen 0,1...10,0 s Indoor/Innenbereich
Messeingang	Signal Pegel Eingangsfrequenz	Impulseingang, Namur, 3-Leiter Initiator High/Low Pegel ⇒ 10 V / < 6 V 0,01 Hz...100 kHz
Genauigkeit	Auflösung Messfehler Temp. Koeffizient	0...9999 Digit +/-0,04 % von der Eingangsfrequenz ~ 40 ppm/K
Ausgang	Geberversorgung	12...24 VDC; 50 mA (galv. nicht getrennt)
Speicher	Datenerhalt	Parameterspeicher EEPROM > 30 Jahre

**Eingang
Zähler**

Anzeige	Display Ziffernhöhe Segmentfarbe Anzahl der Stellen Anzeigebereich Überlauf Bereich	7-Segment LED 57 mm, 100 mm rot 4 Stellen -999...9999 Anzeige von Querbalken auf allen Anzeigestellen Indoor/Innenbereich
Messeingang	Impulsrate Zeitbasis Timer Eingangswiderstand Eingangsspannung HIGH- / LOW Pegel	10.000 Impulse/s max. 30 Impulse/s bei aktiver Dämpfung 10 ms / 100 ms / 1 s ca. 10 kOhm +/- 5...24 V ≥ 4,5 V / < 4 V
Ausgang	Geberversorgung NAMUR-Speisung Schaltpunkte Photo Mos	12...24 VDC; 50 mA (galv. nicht getrennt) ca. 3 mA 30 VAC / 0,4 A – 30 VDC / 0,4 A Eing.-Ausg. Spannungsfestigkeit 100 VAC
Speicher	Datenerhalt	Parameterspeicher EEPROM > 30 Jahre

**Eingang
Schnittstellenansteuerung
RS232/RS485**

Anzeige	Display Ziffernhöhe Segmentfarbe Anzahl der Stellen Bereich	7-Segment LED 57 mm, 100 mm rot 4 Stellen Indoor/Innenbereich
Schnittstelle seriell	Protokoll Baudraten Schnittstellen Leitungslänge RS232 Leitungslänge RS485 Busteilnehmer Terminierung	parametrierbares ASCII-Protokoll 300, 1200, 2400, 4800, 9600, 19200, 38400, 57600 RS232 / RS485 parametrierbar max. 3 m max. 1000 m max. 32 über Anschlussklemme aktivierbar
Speicher	Datenerhalt	Parameterspeicher EEPROM > 30 Jahre

**Eingang
BCD-Ansteuerung**

Anzeige	Display Ziffernhöhe Segmentfarbe Anzahl der Stellen Bereich	7-Segment LED 57 mm, 100 mm rot 4 Stellen Indoor/Innenbereich
Schnittstelle BCD	HIGH / LOW	$\geq 4,5 \text{ V} / \leq 2,4 \text{ V}$
Speicher	Datenerhalt	Parameterspeicher EEPROM > 30 Jahre

**Eingang
Profibus DP**

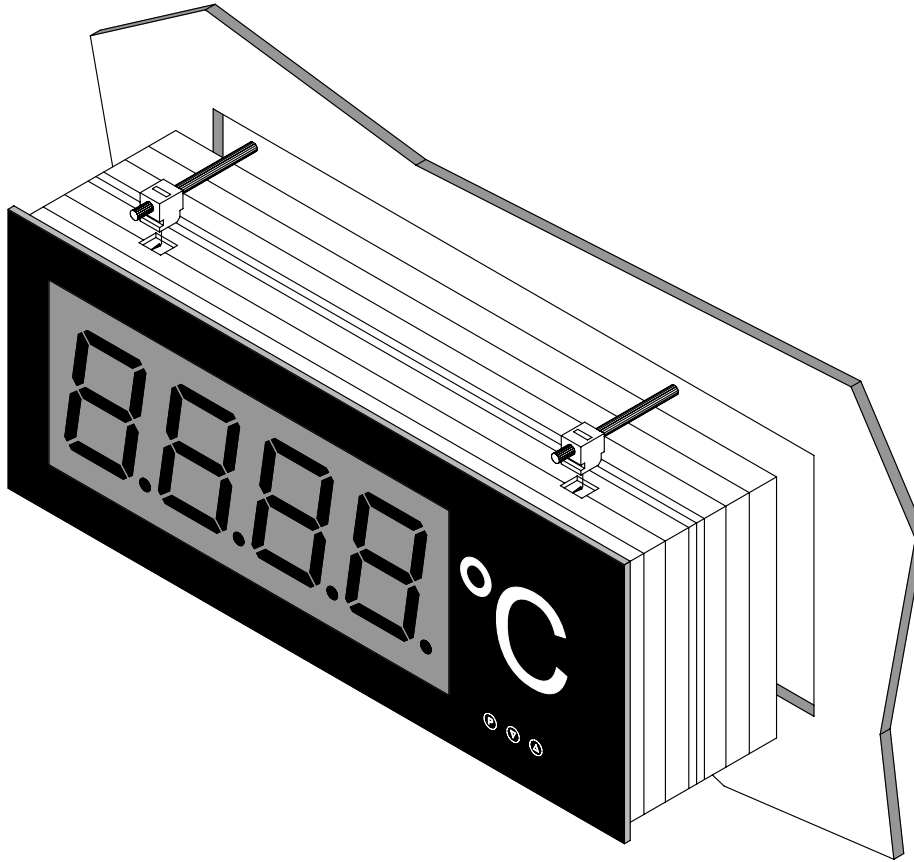
Anzeige	Display Ziffernhöhe Segmentfarbe Anzahl der Stellen Bereich	7-Segment LED 57 mm, 100 mm rot 4 Stellen Indoor/Innenbereich
Profibus	Protokoll Baudraten Schnittstellen Leitungslänge Busabschluß Terminierung	Profibus-DP Autobauderkennung bis 12 MBaud RS485 max. 1000 m Pullup/-down nach EN50170 über Anschlussklemme aktivierbar
Speicher	Datenerhalt	Parameterspeicher EEPROM > 100 Jahre

Technische Daten für alle Varianten

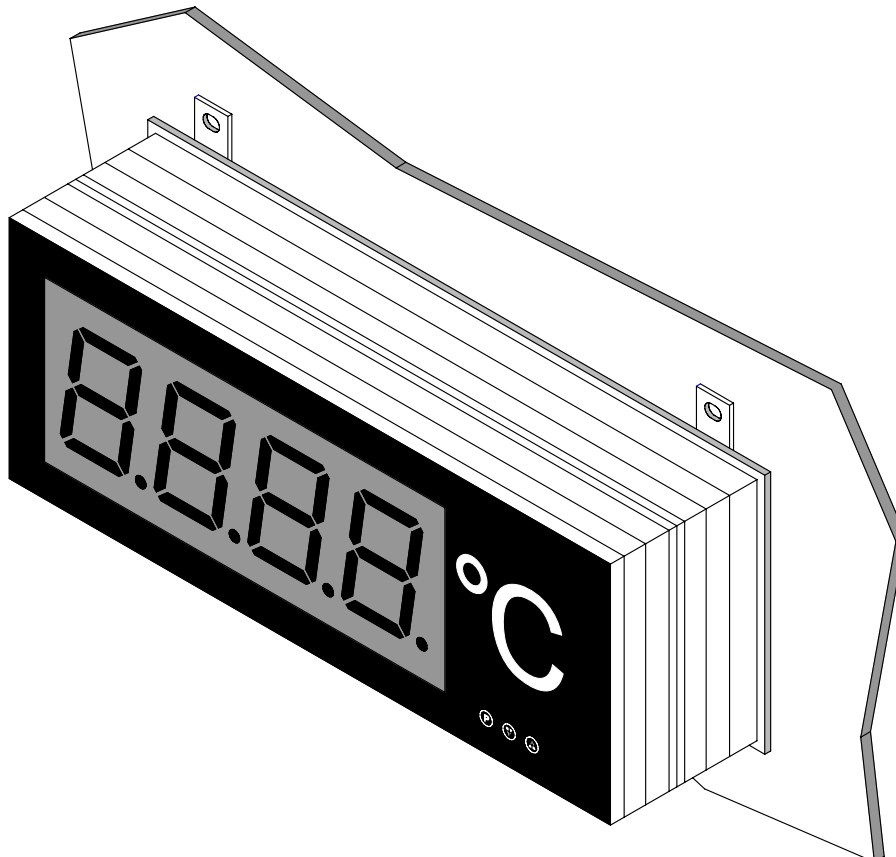
Netzteil	Versorgungsspannung	85-264 VAC / 50/60 Hz
	Leistungsaufnahme	18-36 VDC max. 30 VA
Umgebungs- bedingungen	Arbeitstemperatur Lagertemperatur Klimafestigkeit	0...60 °C -20...80 °C rel. Feuchte ≤ 75 % im Jahresmittel ohne Betauung
EMV CE-Zeichen		DIN 61326 Konformität gemäß 89/336/EWG
Sicherheits- anforderungen		DIN 61010

Gehäusebefestigung

- Einbaugeschäft 57 mm und 100 mm Anzeighöhe (Schraub-/Klemmbefestigung inklusive)



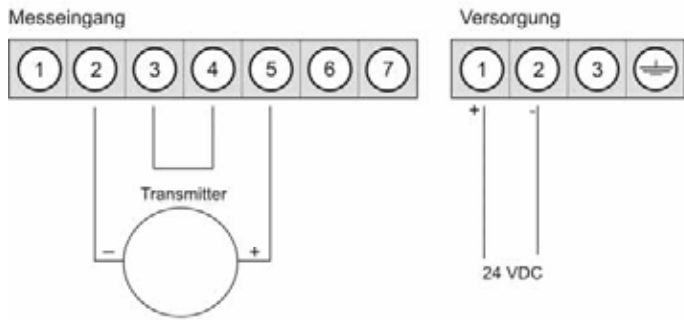
- Aufbaugeschäft 57 mm und 100 mm Anzeighöhe



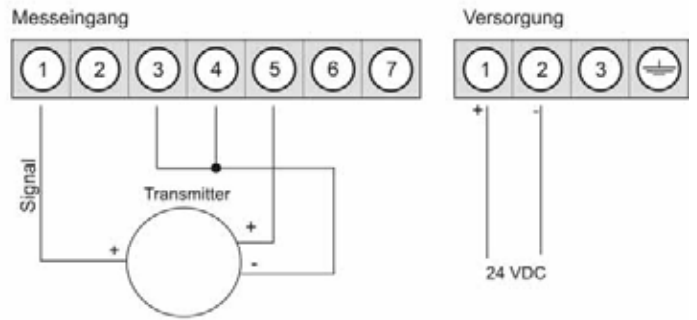
Anschlussbilder bei MG-XV-Geräten

Klemmenbelegung für Transmitteranschlüsse mit / ohne Geberversorgung

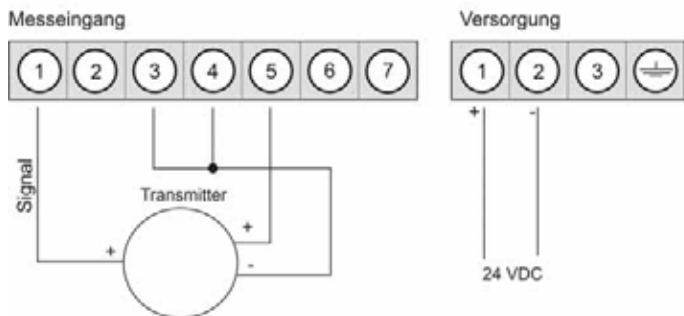
2-Leiter: 4-20 mA



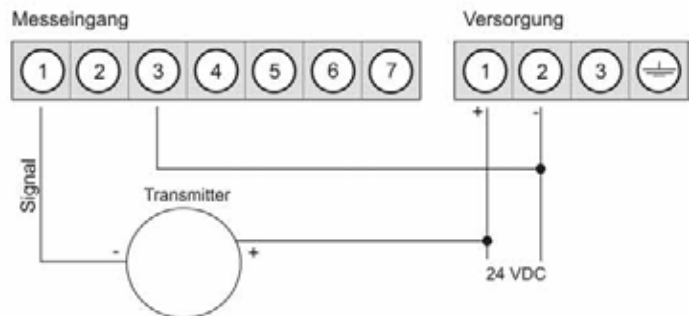
3-Leiter: 0-20 mA



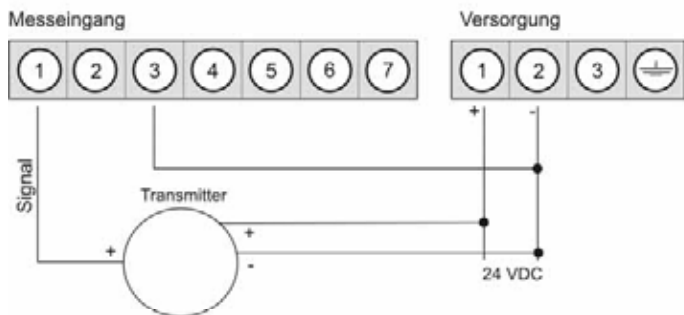
3-Leiter: 0-10 V / 0-5 V / 0-1 / 1-6 V



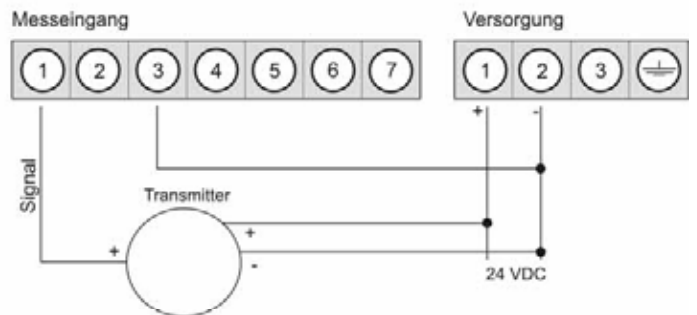
2-Leiter: 4-20 mA



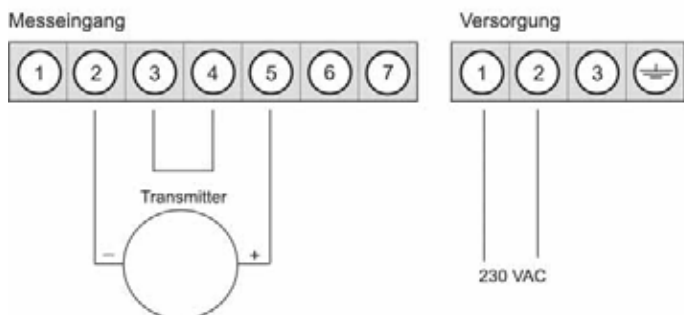
3-Leiter: 0-20 mA



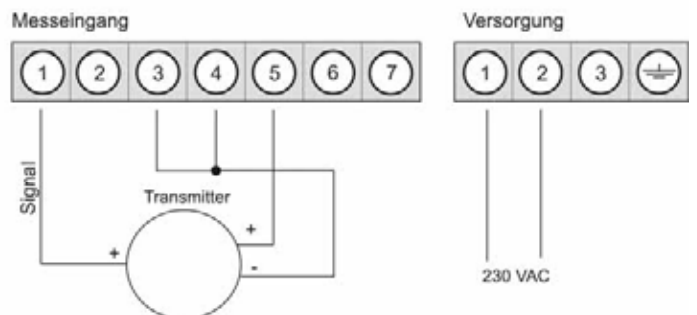
3-Leiter: 0-10 V / 0-5 V / 0-1 V / 1-6 V



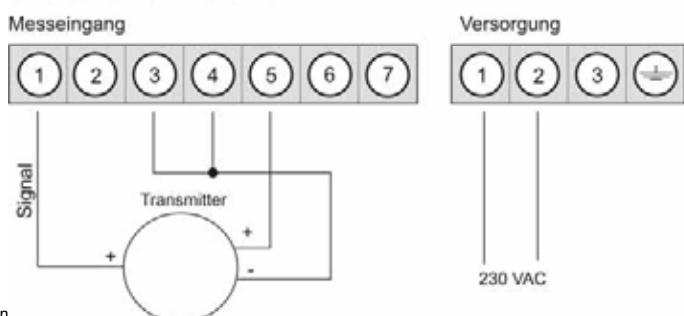
2-Leiter: 4-20 mA



3-Leiter: 0-20 mA



3-Leiter: 0-10 V / 0-5 V / 0-1 / 1-6 V



Bestellschlüssel für Großanzeigen

	M	G-	A	V	R	4	1.	0	0	0	1.	7	1	0	B	D	1	
Grundtyp M-Serie																		
Großanzeige Indoor																		
Gehäuseausführung																		
Aufbaugeschäfte																		
Einbaugeschäfte																		
hängend/einseitig																		
hängend/doppelseitig																		
stehend																		
tragbar																		
Edelstahlgehäfte																		
Anzeigenart																		
Schnittstelle																		
Zähler																		
Frequenz																		
Temperatur																		
Normsignal																		
2x Normsignal																		
Anzeigenfarbe																		
grün LED																		
rot LED																		
gelb LCD																		
weiß LCD																		
grün LCD																		
rot LCD																		
Anzahl der Stellen																		
4-stellig																		
5-stellig																		
6-stellig																		
8-stellig																		
Ziffernhöhe																		
57 mm LED																		
100 mm LED																		
200 mm LED																		
60 mm LCD																		
100 mm LCD																		
150 mm LCD																		
250 mm LCD																		
Schnittstellen																		
keine																		
RS232 / RS485																		
BCD																		
Ethernet																		
Profibus																		

techn. Änderungen, Irrtümer und Druckfehler vorbehalten