

Großanzeigen 1-zeilig

- 4-stellig mit Dimensionsfeld
- Bedienung über frontseitige Tastatur



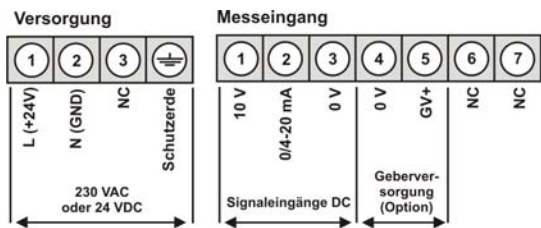
Unterschiedliche Messeingänge:

- 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
- Schutzart IP65
- Innenbereich
- Außenbereich auf Anfrage

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)

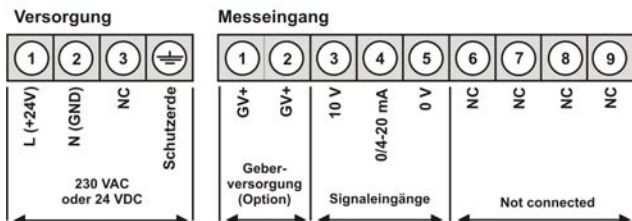
Ziffernhöhe Versorgung Bestellnummer



57 mm	100-240 VAC
57 mm	18-36 VDC
100 mm	100-240 VAC
100 mm	18-36 VDC

Aufbauehäuse

57 mm	100-240 VAC	MG-AVR41.0001.S10BD1
57 mm	18-36 VDC	MG-AVR41.0001.710BD1
100 mm	100-240 VAC	MG-AVR42.0001.S10BD1
100 mm	18-36 VDC	MG-AVR42.0001.710BD1

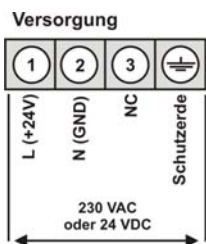


57 mm	100-240 VAC
57 mm	18-36 VDC
100 mm	100-240 VAC
100 mm	18-36 VDC

Einbauehäuse

57 mm	100-240 VAC	MG-BVR41.0001.S10BD3
57 mm	18-36 VDC	MG-BVR41.0001.710BD3
100 mm	100-240 VAC	MG-BVR42.0001.S10BD3
100 mm	18-36 VDC	MG-BVR42.0001.710BD3

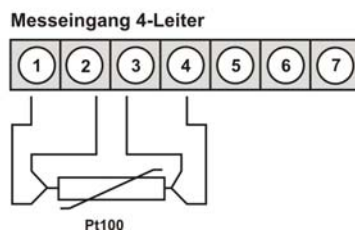
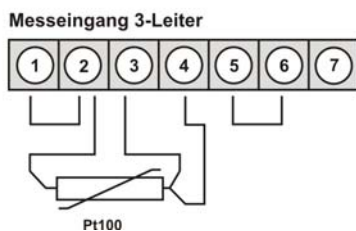
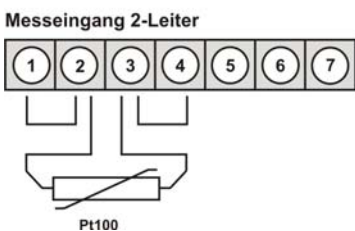
- Eingang: Pt100, 2-, 3- / 4-Leiter (-99,9 °C ... 850,0 °C)



57 mm	100-240 VAC
57 mm	18-36 VDC
100 mm	100-240 VAC
100 mm	18-36 VDC

Aufbauehäuse

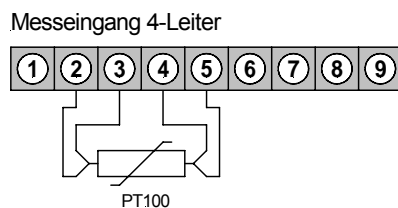
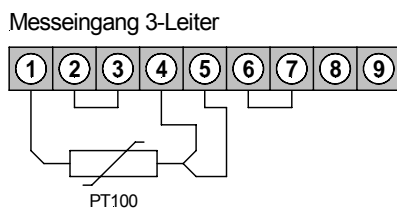
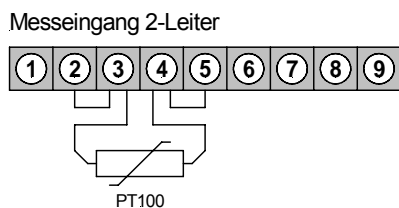
57 mm	100-240 VAC	MG-ATR41.000C.S10BD1
57 mm	18-36 VDC	MG-ATR41.000C.710BD1
100 mm	100-240 VAC	MG-ATR42.000C.S10BD1
100 mm	18-36 VDC	MG-ATR42.000C.710BD1



57 mm	100-240 VAC
57 mm	18-36 VDC
100 mm	100-240 VAC
100 mm	18-36 VDC

Einbauehäuse

57 mm	100-240 VAC	MG-BTR41.000C.S10BD3
57 mm	18-36 VDC	MG-BTR41.000C.710BD3
100 mm	100-240 VAC	MG-BTR42.000C.S10BD3
100 mm	18-36 VDC	MG-BTR42.000C.710BD3

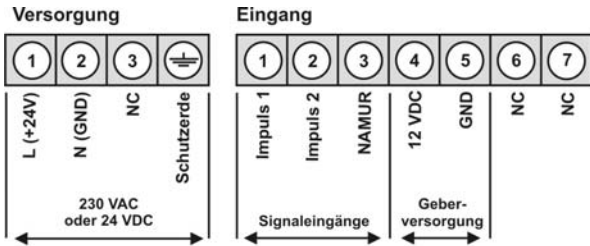


- Eingang: Frequenz von 0,01 Hz bis 100 kHz

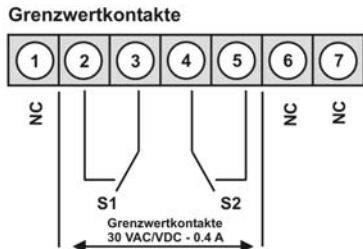
Ziffernhöhe Versorgung

Bestellnummer

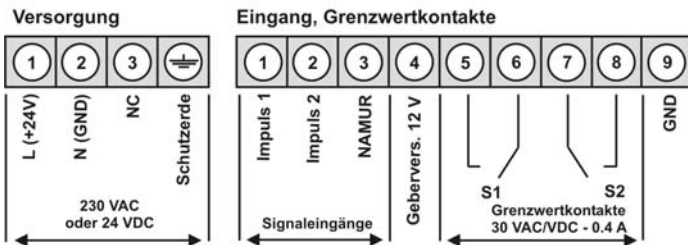
Aufbauehäuse



57 mm	100-240 VAC	MG-AFR41.0J07.S12BD1
57 mm	18-36 VDC	MG-AFR41.0J07.712BD1
100 mm	100-240 VAC	MG-AFR42.0J07.S12BD1
100 mm	18-36 VDC	MG-AFR42.0J07.712BD1



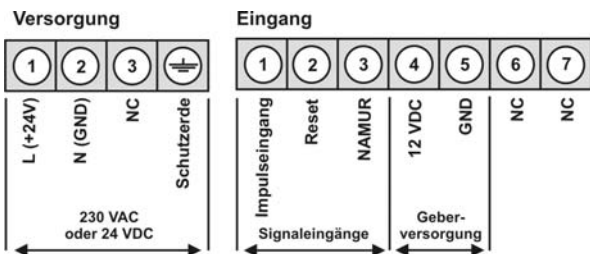
Einbauehäuse



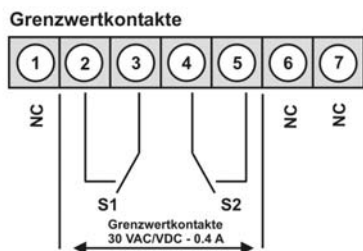
57 mm	100-240 VAC	MG-BFR41.0J07.S12BD3
57 mm	18-36 VDC	MG-BFR41.0J07.712BD3
100 mm	100-240 VAC	MG-BFR42.0J07.S12BD3
100 mm	18-36 VDC	MG-BFR42.0J07.712BD3

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

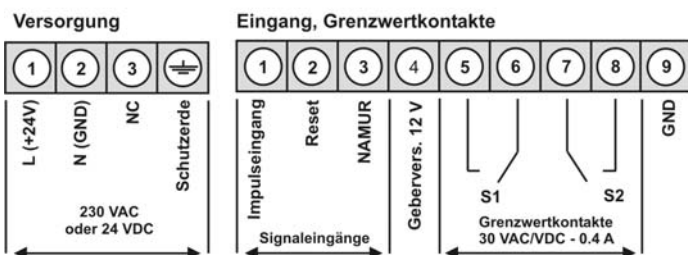
Aufbauehäuse



57 mm	100-240 VAC	MG-ACR41.0J03.S12BD1
57 mm	18-36 VDC	MG-ACR41.0J03.712BD1
100 mm	100-240 VAC	MG-ACR42.0J03.S12BD1
100 mm	18-36 VDC	MG-ACR42.0J03.712BD1



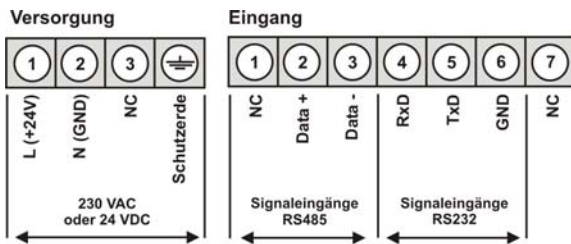
Einbauehäuse



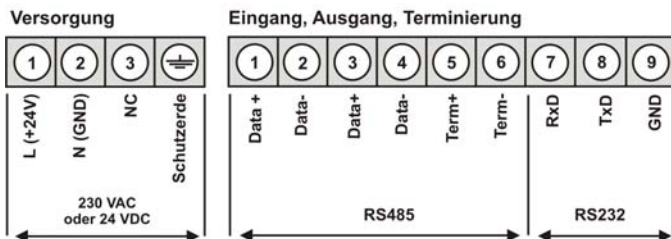
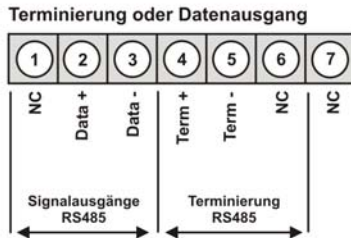
57 mm	100-240 VAC	MG-BCR41.0J03.S12BD3
57 mm	18-36 VDC	MG-BCR41.0J03.712BD3
100 mm	100-240 VAC	MG-BCR42.0J03.S12BD3
100 mm	18-36 VDC	MG-BCR42.0J03.712BD3

- Eingang: **Schnittstellenansteuerung RS232 / RS485**

Ziffernhöhe Versorgung Bestellnummer

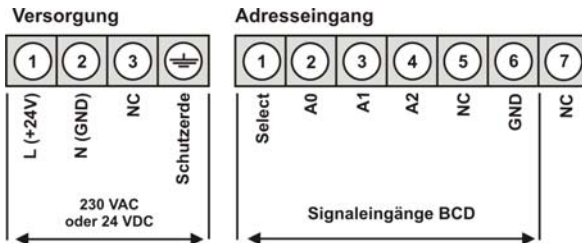


Aufbaugehäuse
 57 mm 100-240 VAC **MG-ABR41.A000.S10BD1**
 57 mm 18-36 VDC **MG-ABR41.A000.710BD1**
 100 mm 100-240 VAC **MG-ABR42.A000.S10BD1**
 100 mm 18-36 VDC **MG-ABR42.A000.710BD1**

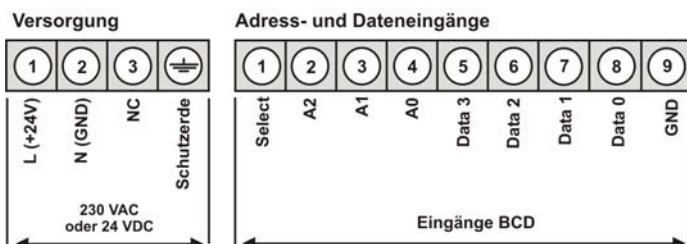
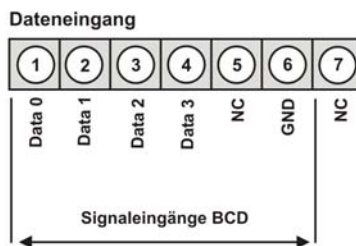


Einbaugehäuse
 57 mm 100-240 VAC **MG-BBR41.A000.S10BD3**
 57 mm 24 VDC **MG-BBR41.A000.710BD3**
 100 mm 100-240 VAC **MG-BBR42.A000.S10BD3**
 100 mm 24 VDC **MG-BBR42.A000.710BD3**

- Eingang: **BCD Ansteuerung**



Aufbaugehäuse
 57 mm 100-240 VAC **MG-ABR41.B000.S10BD1**
 57 mm 18-36 VDC **MG-ABR41.B000.710BD1**
 100 mm 100-240 VAC **MG-ABR42.B000.S10BD1**
 100 mm 18-36 VDC **MG-ABR42.B000.710BD1**



Einbaugehäuse
 57 mm 100-240 VAC **MG-BBR41.B000.S10BD3**
 57 mm 18-36 VDC **MG-BBR41.B000.710BD3**
 100 mm 100-240 VAC **MG-BBR42.B000.S10BD3**
 100 mm 18-36 VDC **MG-BBR42.B000.710BD3**

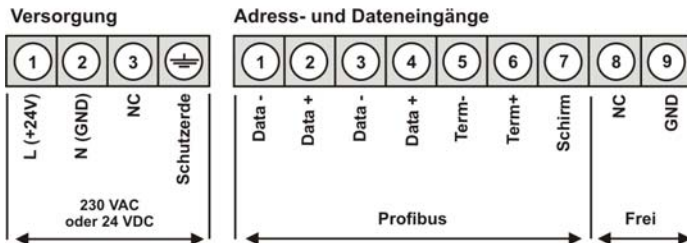
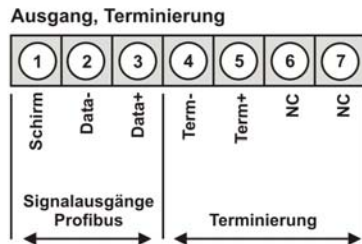
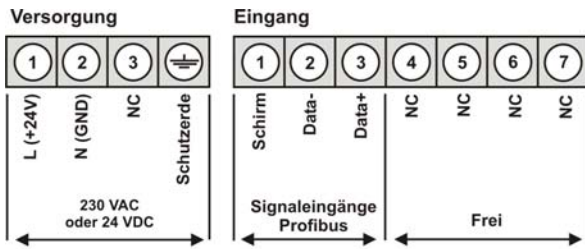
- Eingang: **Profibus DP**

Ziffernhöhe Versorgung Bestellnummer

Aufbaugehäuse

100 mm 100-240 VAC
100 mm 18-36 VDC

MG-ABR42.9000.S10BD1
MG-ABR42.9000.710BD1



100 mm 100-240 VAC
100 mm 18-36 VDC

Einbaugehäuse

MG-BBR42.9000.S10BD3
MG-BBR42.9000.710BD3

Optionen auf Anfrage

- Erweiterung über 4 Stellen hinaus
- Anzeige in grün (gleicher Preis)
- Ziffernhöhe ab 200 mm LED
- 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

Spannungsversorgung	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	Schraub-/Klemmbefestigung
Gehäusematerial	Aluminium, schwarz, pulverbeschichtet
Schutzart	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 (bei 1 s Messzeit)	ca. 20 bit

Speicher		Parameterspeicher EEPROM
	Datenerhalt	> 20 Jahre

Ausgang	Geberversorgung	12 VDC; +/- 10% (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 PhotoMos	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

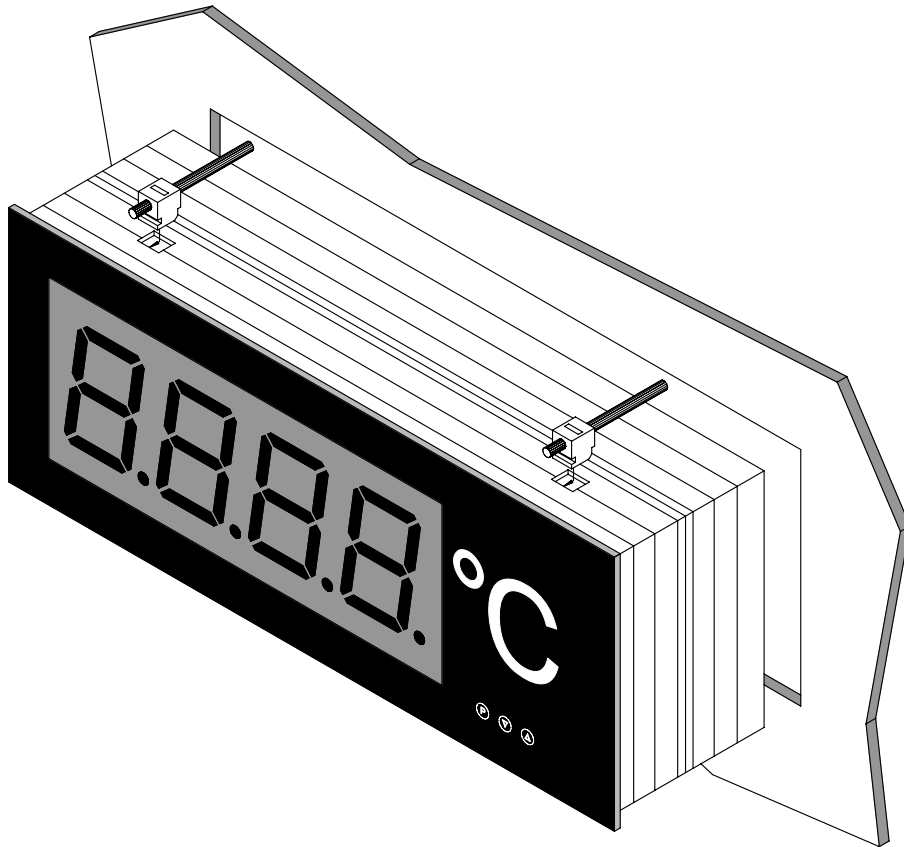
Anzeige	Display Ziffernhöhe Segmentfarbe Anzahl der Stellen Bereich	7-Segment LED 57 mm, 100 mm rot 4 Stellen Indoor/Innenbereich
Profibus	Protokoll Baudraten Schnittstellen Leitungslänge Busabschluß Terminierung	Profibus-DP Autobaudererkennung bis 12 Mbaud RS485 max. 1000 m Pullup/-down nach EN50170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

Technische Daten für alle Varianten

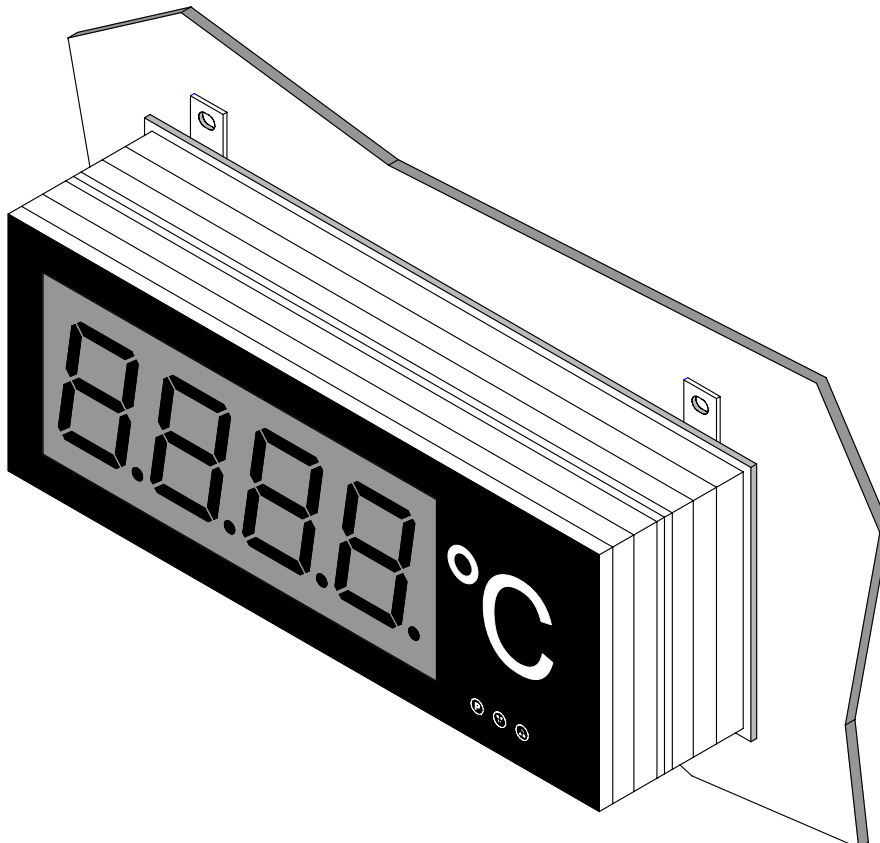
Netzteil	Versorgungsspannung	100-240 VAC Nennspannung +/- 10%, 50/60 Hz
	Leistungsaufnahme	18-36 VDC max. 30 VA
Umgebungs- bedingungen	Arbeitstemperatur	0...60 °C
	Lagertemperatur	-20...80 °C
	Klimafestigkeit	rel. Feuchte $\leq 75 \%$ im Jahresmittel ohne Betauung
EMV CE-Zeichen		EN 61326 Konformität gemäß 89/336/EWG
Sicherheits- anforderungen		EN 61010

Gehäusebefestigung

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



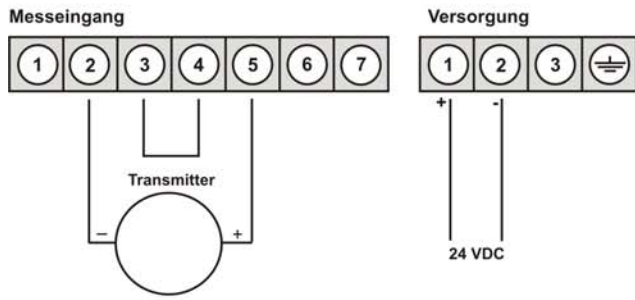
- Aufbaugehäuse 57 mm und 100 mm Anzeighöhe



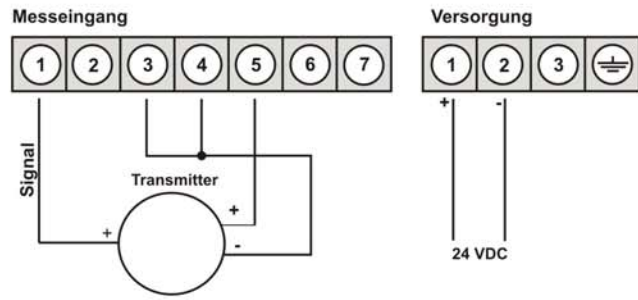
Anschlussbilder bei MG-XV-Geräten

Klemmenbelegung für Transmitteranschlüsse mit / ohne Geberversorgung

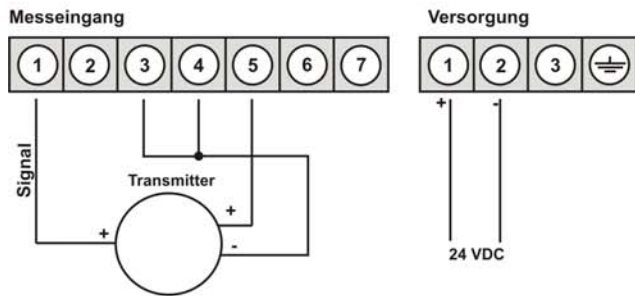
2-Leiter: 4-20 mA



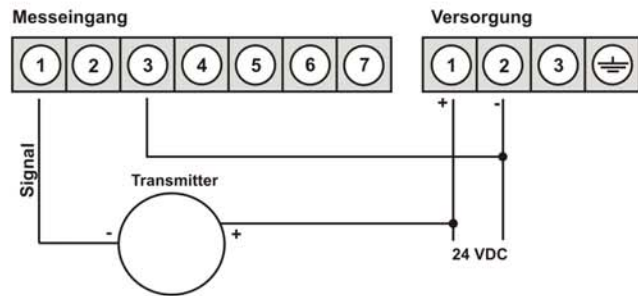
3-Leiter: 0-20 mA



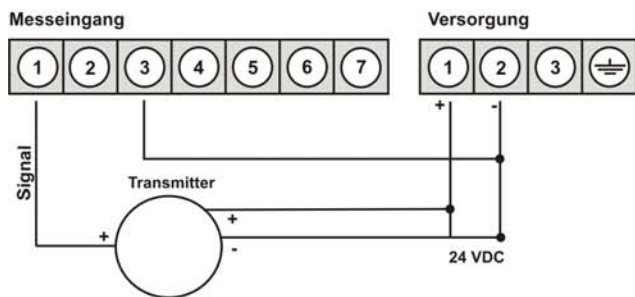
3-Leiter: 0-10 V / 0-5 V / 0-1 V / 1-6 V



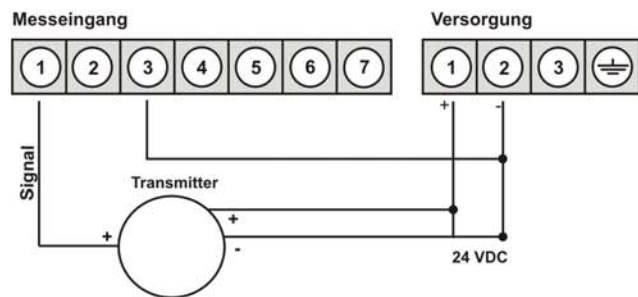
2-Leiter: 4-20 mA



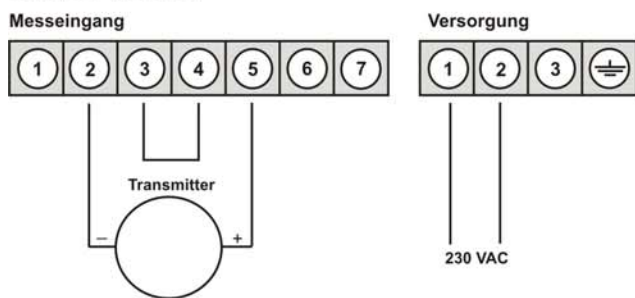
3-Leiter: 0-20 mA



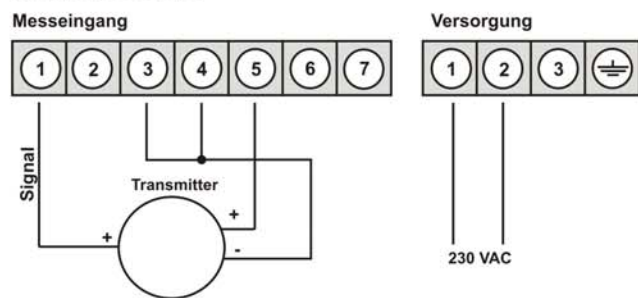
3-Leiter: 0-10 V / 0-5 V / 0-1 V / 1-6 V



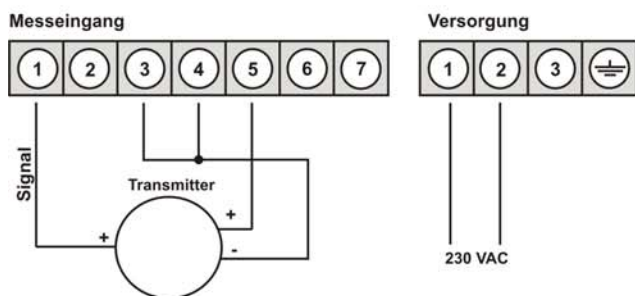
2-Leiter: 4-20 mA

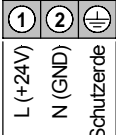


3-Leiter: 0-20 mA



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

Aufbaugehäuse	A
Einbaugehäuse	B
hängend/einseitig	C
hängend/doppelseitig	D
stehend	E
tragbar	T
Edelstahlgehäuse	V

Anzeigenart

Schnittstelle	B
Zähler	C
Frequenz	F
Temperatur	T
Normsignal	V
2x Normsignal	Z

Anzeigenfarbe

grün LED	G
rot LED	R

Anzahl der Stellen

4-stellig	4
5-stellig	5
6-stellig	6
8-stellig	8

Ziffernhöhe

57 mm LED	1
100 mm LED	2
200 mm LED	5

Schnittstellen

keine	0
RS232 / RS485	A
BCD	B
Ethernet	E
Profibus	9

Steckeranschluss

1	Gehäuseunterseite
2	Gehäuseoberseite
3	Gehäuserückseite

Dimension

0	ohne
D	einfaches Schriftfeld
Z	doppeltes Schriftfeld

Version

B

Schaltpunkte

0	kein Schaltpunkt
2	2 Schaltpunkte

Schutzart

1	IP65
---	------

Versorgungsspannung

5	230 VAC
7	24 VDC
S	100-240 VAC

Messeingang

1	Gleichspannung/-strom
3	Zähler
6	Widerstand
7	Frequenz
C	Pt100-4-Leiter
K	Thermoelement J,K,L

Analogausgang

0	ohne
1	0-10 VDC
2	0-20 mA
3	4-20 mA

Geberversorgung

0	ohne
3	24 VDC/50 mA
J	12-24 VDC unregelt