

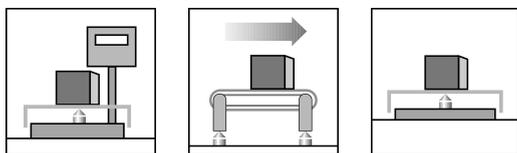


Charakteristische Merkmale

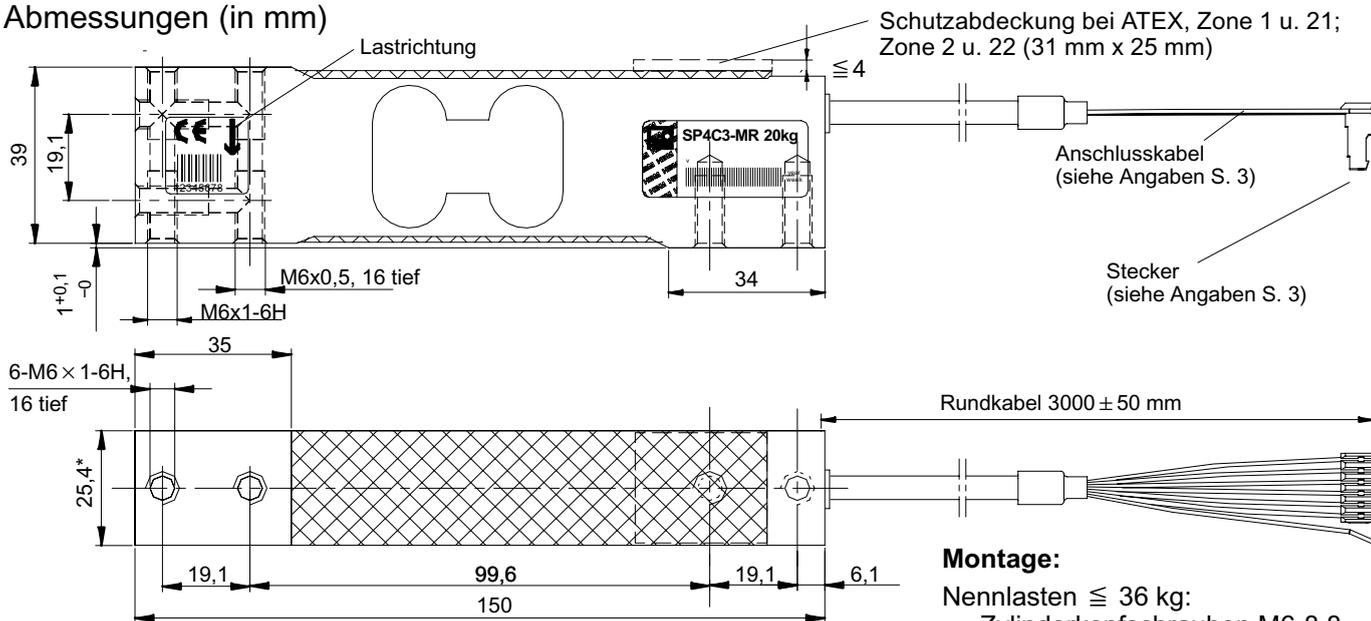
- Genauigkeitsklasse C3MR, C6MR mit OIML-R60-Prüfbericht
- Kompensierter Eckenlastfehler (OIML R 76)
- Schutzart IP67 nach EN 60 529
- Geschirmtes Anschlusskabel
- Für Mehrbereichsanwendungen geeignet

Optional:

- Explosionsgeschützte Ausführungen
- Verschiedene Kabellängen
- Abgeglichener Ausgang, zur Parallelschaltung geeignet



Abmessungen (in mm)



* SP4M.../1 kg: 18 mm

Montage:

- Nennlasten \leq 36 kg:
 Zylinderkopfschrauben M6-8.8
 Anziehdrehmoment: 6 N·m
- Nennlasten \geq 50 kg:
 Zylinderkopfschrauben M6-10.9
 Anziehdrehmoment: 14 N·m

Technische Daten

Typ		SP4M...													
Genauigkeitsklasse ¹⁾ , nach OIMLR60 mit $P_{LC} = 0,7$		C3MR													
Anzahl der Teilungswerte (n_{LC})		3000													
Nennlast (E_{max}) ²⁾	kg	1	3	5	7	10	15	20	30	50	75	100	150	200	
Mindestteilungswert (v_{min})	g	0,1	0,2	0,5	0,5	1	1	2	2	5	5	10	10	20	
Temperaturkoeffizient des Nullsignals (TK_0)	% v. C_n /10 K	± 0,0140	± 0,0093	± 0,0140	± 0,0100	± 0,0140	± 0,0093	± 0,0140	± 0,0093	± 0,0140	± 0,0093	± 0,0140	± 0,0093	± 0,0140	
Max. Plattformgröße	mm	300 × 300					450 × 450				600 × 600				
Nennkennwert (C_n) Nennlast 1 kg Nennlasten 3 kg...200 kg	mV/V	1,8 +15 %; -10 % (Option 6: A1 = 1,8 mV/V ± 0,1 %) 2,0 ± 10 % (Option 6: A = 2mV/V ± 0,1 %)													
Nullsignal	mV/V	0 ± 0,1													
Temperaturkoeffizient des Kennwertes (TK_C) ³⁾ Temperaturbereich +20 °C ... +40 °C -10 °C ... +20 °C	% v. C_n /10 K	± 0,0175 ± 0,0117													
Linearitätsabweichung (d_{lin}) ³⁾ Relative Umkehrspanne (d_{hy}) ³⁾ Mindestvorlastsignalrückkehr (MDLOR) Eckenlastfehler ⁴⁾ , nach OIML R76	% v. C_n	± 0,0166 ± 0,0166 ± 0,0166 ± 0,0233													
Eingangswiderstand (R_{LC}) Ausgangswiderstand (R_0)	Ω	300...500 300...500 (Option 6: A = 410 Ω ± 0,2 Ω)													
Referenzspannung (U_{ref})		5													
Nennbereich der Speisespannung (B_U) Max. Speisespannung	V	1 ... 12 15													
Isolationswiderstand (R_{is}) bei 100 V _{DC}	GΩ	>2													
Nennbereich der Umgebungstemperatur (B_T) Gebrauchstemperaturbereich (B_{tu}) Lagerungstemperaturbereich (B_{tl})	°C	-10 ... +40 -10 ... +50 -25 ... +70													
Grenzlast (E_L) Grenzquerbelastung (E_{lq}), statisch Bruchlast (E_d)	% v. E_{max}	150 300 300													
Nennmessweg bei E_{max} (s_{nom}), ca.	mm	< 0,5	< 0,3				< 0,25								
Gewicht (G), ca.	kg	0,45													
Schutzart nach EN 60 529 (IEC 529)		IP67													
Material: Messkörper Applikationsschutz Kabelmantel		Aluminium Silikongummi PVC													

¹⁾ Nach OIML R60 mit $P_{LC} = 0,7$

²⁾ Max. exzentrische Belastung gemäß OIML R76

³⁾ Die Summe der Werte für Linearitätsabweichung (d_{lin}), Relative Umkehrspanne (d_{hy}) und Temperaturkoeffizient des Kennwertes (TK_C) liegt innerhalb der Summenfehlergrenze nach OIML R60.

⁴⁾ Nach OIML R76

Technische Daten (Fortsetzung)

Typ		SP4MC6MR				
Genauigkeitsklasse ¹⁾ , nach OIML R60 mit $P_{LC} = 0,7$		C6MR				
Anzahl der Teilungswerte (n_{LC})		6000				
Nennlast (E_{max}) ²⁾	kg	7	10	15	18	36
Mindestteilungswert (v_{min})	g	0,5	0,5	1	1	2
Temperaturkoeffizient des Nullsignales (TK_0)	% v. C_n / 10 K	0,0100 +H	0,0070 +H	0,0093 +H	0,0070 +H	0,0070 +H
Max. Plattformgröße	mm	300 x 300			450 x 450	
Nennkennwert (C_n)	mV/V	2,0 ± 10 %			1,8 ± 10 %	2,4 ± 10 %
Nullsignal		0 ± 0,10				
Temperaturkoeffizient des Kennwertes (TK_C) ³⁾ Temperaturbereich: +20 ... +40 °C -10 ... +20 °C	% v. C_n / 10 K	± 0,0087 ± 0,0058				
Relative Umkehrspanne (d_{hy}) ³⁾	% v. C_n	± 0,0083				
Linearitätsabweichung (d_{lin}) ³⁾		± 0,0166				
Mindestvorlastsignalrückkehr (MDLOR)		± 0,0083				
Eckenlastfehler ⁴⁾ , nach OIML R76		± 0,0116				

1) Nach OIML R60 mit $P_{LC} = 0,7$

2) Max. exzentrische Belastung gemäß OIML R76

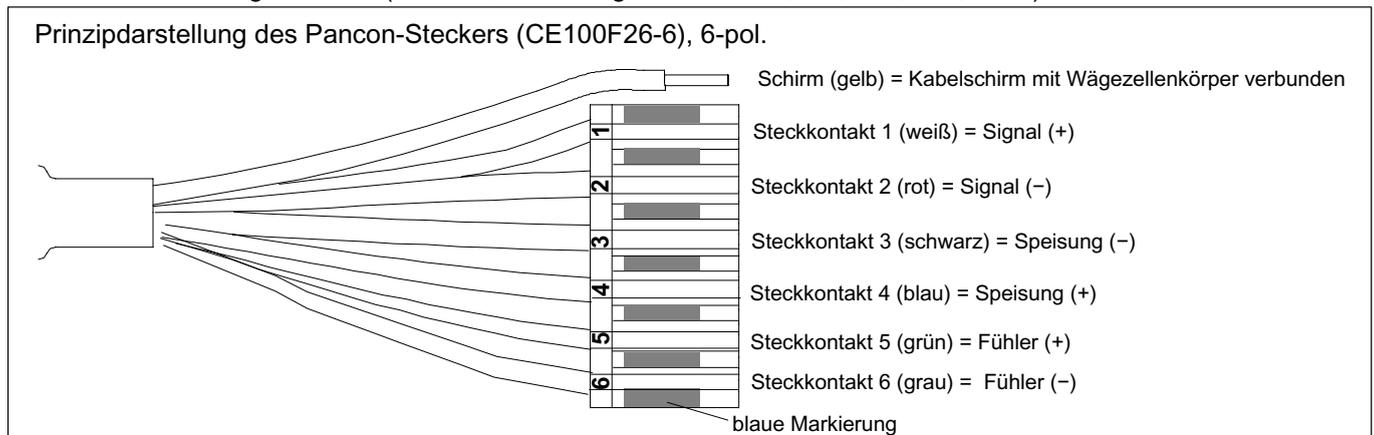
3) Die Werte für Linearitätsabweichung (d_{lin}), Relative Umkehrspanne (d_{hy}) und Temperaturkoeffizient des Kennwertes (TK_C) sind Richtwerte. Die Summe dieser Werte liegt innerhalb der Summenfehlergrenze nach OIML R60.

4) Nach OIML R76

Für weitere technische Daten, siehe Tabelle SP4M..., Genauigkeitsklasse C3MR (Seite 2)

Kabeladerbelegung

Anschluss mit 6-adrigem Kabel (24 AWG, Kabellängen wählbar: 1,5 m; 3 m; 6 m; 12 m)



Bestellbezeichnung (Übersicht):

SP4M... (Aluminium)

Typ	SP4M		
Genauigkeitsklasse	C3-MR (OIML)	C6-MR (OIML)	
Bemerkung	Kabellänge 3m (6-Leiter)		
Nennlast	Bestell-Nr.		Bestell-Nr.
1kg	1-SP4MC3MR/1KG-1		-
3kg	1-SP4MC3MR/3KG-1		-
5kg	1-SP4MC3MR/5KG-1		-
7kg	1-SP4MC3MR/7KG-1		1-SP4MC6MR/7KG-1
10kg	1-SP4MC3MR/10KG-1		1-SP4MC6MR/10KG-1
15kg	1-SP4MC3MR/15KG-1		1-SP4MC6MR/15KG-1
18kg	-		1-SP4MC6MR/18KG-1
20kg	1-SP4MC3MR/20KG-1		-
30kg	1-SP4MC3MR/30KG-1		-
36kg	-		1-SP4MC6MR/36KG-1
50kg	1-SP4MC3MR/50KG-1		-
75kg	1-SP4MC3MR/75KG-1		-
100kg	1-SP4MC3MR/100KG-1		-
150kg	1-SP4MC3MR/150KG-1		-
200kg	1-SP4MC3MR/200KG-1		-

SP4M... (Aluminium), optionale Ausführungen

Bestell-Nr.	
K-SP4M	
Code	Option 1: Mechanische Ausführung
N	-
Code	Option 2: Genauigkeitsklasse
C3MR	C3-MR (OIML) [nicht mit Option 3 = 18 / 36]
C6MR	C6-MR (OIML) [nur mit Option 3 = 20 / 30]
Code	Option 3: Nennlast
1	1kg
3	3kg
5	5kg
7	7kg
10	10kg
15	15kg
20	20kg
Code	Option 3: Nennlast
30	30kg
50	50kg
75	75kg
100	100kg
150	150kg
200	200kg
Code	Option 4: Ex-Schutz
N	-
1+21	ATEX Zone 1 + 21 und FM  [nur mit Option 2 = C3MR] 
2+22	ATEX Zone 2 + 22 (nichtleitender Staub) [nur mit Option 2 = C3MR]
Code	Option 5: Kabellänge
1.5	1.5m [nur mit Option 2 = C3MR]
3	3m
6	6m [nur mit Option 2 = C3MR]
12	12m [nur mit Option 2 = C3MR]
Code	Option 6: Sonstiges
N	ohne
A1	1.8mV/V ±0.1% / 410 Ohm ±0.2 Ohm [nur mit Option 2 = C3MR + Option 3 = 1] (Abgeglichener Ausgang, zur Parallelschaltung geeignet)
A	2mV/V ±0.1% / 410 Ohm ±0.2 Ohm [nur mit Option 2 = C3MR / nicht mit Option 3 = 1] (Abgeglichener Ausgang, zur Parallelschaltung geeignet)
K-SP4M - [N] - [] - [] - [] - [] - [] - []	

Es sind nicht alle Codes miteinander kombinierbar. Bitte beachten Sie die Bedingungen in den eckigen Klammern!

© Hottinger Baldwin Messtechnik GmbH. Änderungen vorbehalten. Alle Angaben beschreiben unsere Produkte in allgemeiner Form. Sie stellen keine Beschaffenheits- oder Haltbarkeitsgarantie im Sinne des §443 BGB und begründen keine Haftung.

Hottinger Baldwin Messtechnik GmbH

Im Tiefen See 45 · 64293 Darmstadt · Germany
 Tel. +49 6151 803-0 · Fax: +49 6151 803-9100
 Email: info@hbm.com · www.hbm.com

measure and predict with confidence

