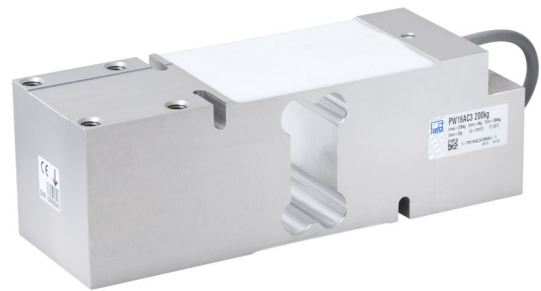


# PW16A... Plattformwägezellen

with  
 **IO-Link**  
option

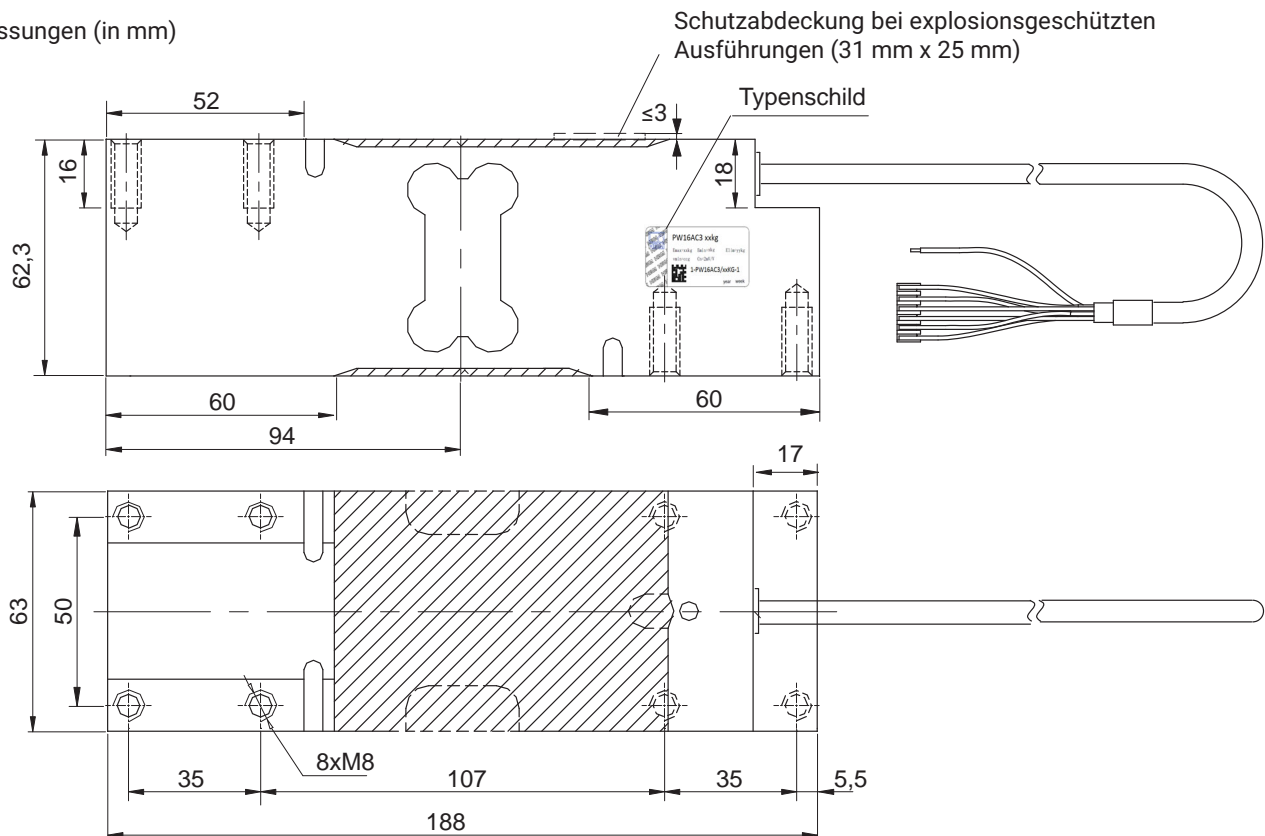
## CHARAKTERISTISCHE MERKMALE

- Nennlasten: 30 kg ... 660 kg
- Aluminium
- Hoher Höchstteillungsfaktor Y
- Kompensierter Eckenlastfehler
- Erfüllt EMV-Richtlinien
- Explosionsschutz und weitere Optionen lieferbar
- Erhältlich als LCMC-Messkette mit Smart-Option (IO-Link), mit Digitaloption (CANopen oder RS-485), mit Analogoption (4 ... 20 mA oder 0 ... 10 V)



## ABMESSUNGEN

Abmessungen (in mm)



# TECHNISCHE DATEN PW16A C3

Typ			PW16A...									
Genauigkeitsklasse nach OIML R60 <sup>1)</sup>			C3 Multi Range (MR)									
Anzahl der Teilungswerte	$n_{LC}$		3.000									
Nennlast	$E_{max}$	kg	30	50	75	100	150	200	250	300	500	660
Mindestteilungswert	$v_{min}$	g	2	5	5	10	10	20	20	20	50	50
Temperaturkoeffizient des Nullsignals	$TK_0$	% v. $C_n / 10\text{ K}$	$\pm 0,0093$	$\pm 0,0140$	$\pm 0,0093$	$\pm 0,0140$	$\pm 0,0093$	$\pm 0,0140$	$\pm 0,0112$	$\pm 0,0093$	$\pm 0,0140$	$\pm 0,0106$
Höchstteilungsfaktor	Y		15.000	10.000	15.000	10.000	15.000	10.000	12.500	15.000	10.000	13.200
Allgemeine Technische Daten												
Maximale Plattformgröße		mm	600 x 600									
Nennkennwert	$C_n$	mV/V	$2,0 \pm 0,2$									
Nullsignal			$0 \pm 0,1$									
Temperaturkoeffizient des Kennwerts <sup>2)</sup>	$TK_C$	% v. $C_n / 10\text{ K}$	$\pm 0,0175$									
Temperaturbereich +20 ... +40 °C -10 ... +20 °C			$\pm 0,0117$									
Relative Umkehrspanne <sup>2)</sup>	$d_{hy}$	% v. $C_n$	$\pm 0,0166$									
Linearitätsabweichung <sup>2)</sup>	$d_{lin}$		$\pm 0,0166$									
Mindestvorlastsignalrückkehr	MDLOR		$\pm 0,0166$									
Eckenlastfehler <sup>3)</sup>			$\pm 0,0233$									
Eingangswiderstand	$R_{LC}$	$\Omega$	300 ... 500									
Ausgangswiderstand	$R_0$		300 ... 500									
Referenzspeisespannung	$U_{ref}$	V	5									
Nennbereich der Speisespannung	$B_U$		1 ... 12									
Max. Speisespannung			15									
Isolationswiderstand bei 100 V <sub>DC</sub>	$R_{is}$	G $\Omega$	> 2									
Nennbereich Umgebungstemperatur	$B_T$	°C	-10 ... +40									
Gebrauchstemperaturbereich	$B_{tu}$		-10 ... +50									
Lagerungstemperaturbereich	$B_{tl}$		-25 ... +70									
Grenzlast	$E_L$	% v. $E_{max}$	150									
Grenzquerbelastung, statisch	$E_{lq}$		300									
Gebrauchslast bei max. 100 mm Exzentrizität	$E_U$		150									
Bruchlast bei max. 20 mm Exzentrizität	$E_d$		300									
Relative zulässige Schwingbeanspruchung bei max. 20 mm Exzentrizität	$F_{srel}$		70									
Nennmessweg bei $E_{max}$ , ca.	$s_{nom}$		mm	< 0,5								
Gewicht, ca.	m	kg	1,8									
Schutzart <sup>4)</sup>			IP67									
Material	Messkörper Abdeckung Kabelmantel		Aluminium Silikongummi PVC									

1) Mit  $P_{LC} = 0,7$

2) 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.

3) Eckenlastfehler nach OIML R76.

4) EN 60 529 (IEC 529)

## TECHNISCHE DATEN PW16A C4

Typ			PW16A...								
Genauigkeitsklasse nach OIML R60 <sup>1)</sup>			C4 Multi Range (MR)								
Anzahl der Teilungswerte	$n_{LC}$		4.000								
Nennlast	$E_{max}$	kg	30	50	75	100	150	200	250	300	500
Mindestteilungswert	$v_{min}$	g	2	5	5	5	10	10	20	20	50
Temperaturkoeffizient des Nullsignals	$TK_0$	% v. $C_n / 10\text{ K}$	$\pm 0,0093$	$\pm 0,0140$	$\pm 0,0093$	$\pm 0,0070$	$\pm 0,0093$	$\pm 0,0070$	$\pm 0,0112$	$\pm 0,0093$	$\pm 0,0140$
Höchstteilungsfaktor	Y		15.000	10.000	15.000	20.000	15.000	20.000	12.500	15.000	10.000
Genauigkeitsklasse NTEP			III S								
Anzahl der Teilungswerte	$n_{LC}$		5.000								
Nennlast	$E_{max}$	kg	30	50	75	100	150	200	250	300	500
Mindestteilungswert	$v_{min}$	g	1,8	3	4,5	6	9	12	15	18	30
Höchstteilungsfaktor	Y		16.667								
Allgemeine Technische Daten											
Maximale Plattformgröße		mm	600 x 600								
Nennkennwert	$C_n$	mV/V	2,0 $\pm$ 0,2								
Nullsignal			0 $\pm$ 0,1								
Temperaturkoeffizient des Kennwertes <sup>2)</sup>	$TK_C$	% v. $C_n / 10\text{ K}$	$\pm 0,0131$								
Temperaturbereich +20 ... +40 °C -10 ... +20 °C			$\pm 0,0087$								
Relative Umkehrspanne <sup>2)</sup>	$d_{hy}$	% v. $C_n$	$\pm 0,0125$								
Linearitätsabweichung <sup>2)</sup>	$d_{lin}$		$\pm 0,0125$								
Mindestvorlastsignalrückkehr	MDLOR		$\pm 0,0125$								
Eckenlastfehler <sup>3)</sup>			$\pm 0,0175$								

1) Mit  $P_{LC} = 0,7$

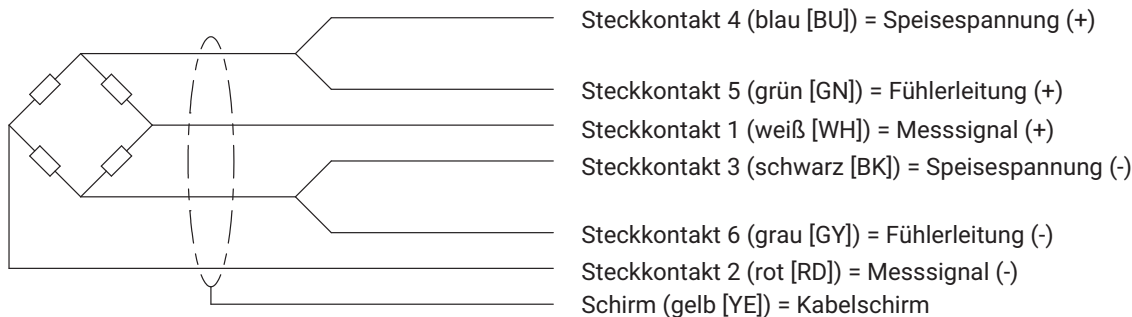
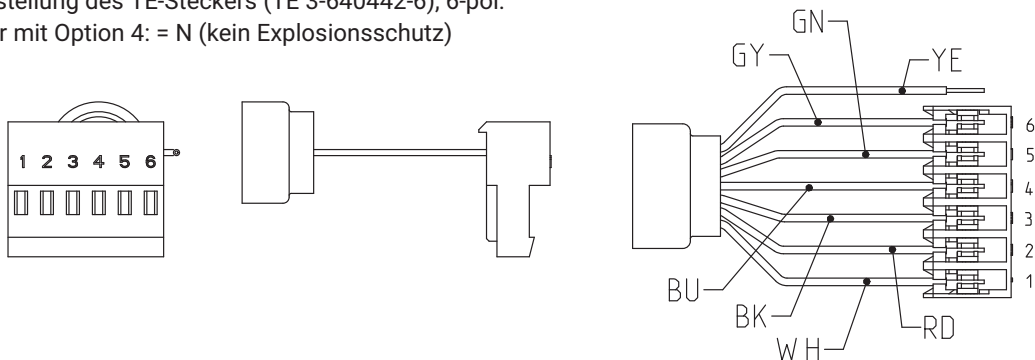
2) Die Summe der Werte für Linearitätsabweichung ( $d_{lin}$ ), Relative Umkehrspanne ( $d_{hy}$ ) und Temperaturkoeffizient des Kennwertes ( $TK_C$ ) liegt innerhalb der Summenfehlergrenze nach OIML R60.

3) Eckenlastfehler nach OIML R76.

## KABELBELEGUNG

Anschluss mit 6-adrigem Kabel, 6 x 0,14 mm<sup>2</sup>/AWG 26 (Kabellängen wählbar: 1,5 m; 3 m; 6 m; 12 m)

Prinzipdarstellung des TE-Steckers (TE 3-640442-6), 6-pol.  
Stecker nur mit Option 4: = N (kein Explosionsschutz)



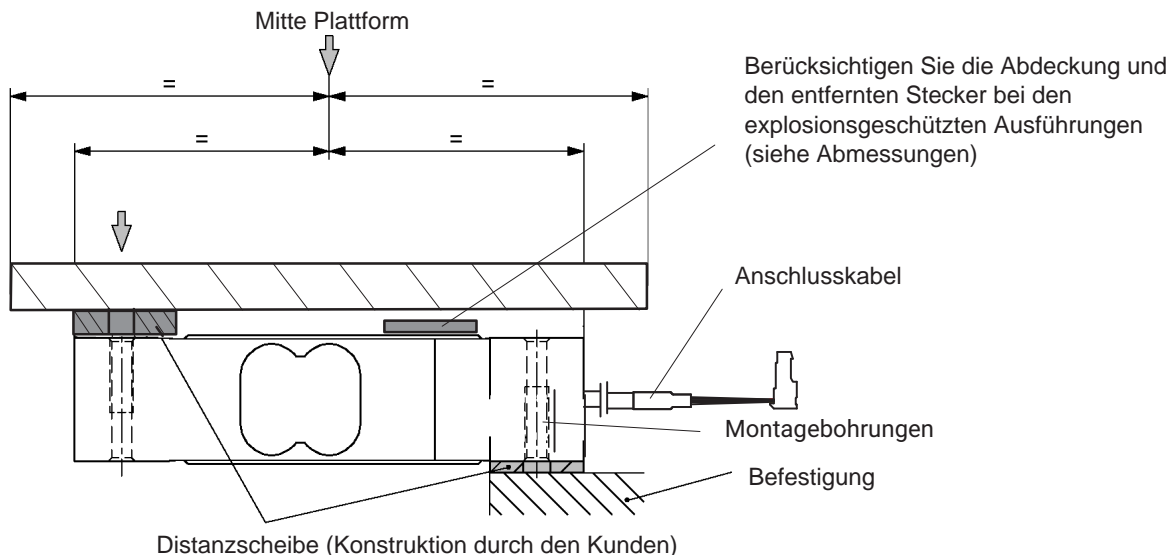
## MONTAGE UND LASTEINLEITUNG

Die Wägezellen werden an den Montagebohrungen befestigt, die Last wird am anderen Ende aufgebracht. Die empfohlenen Schrauben und Anzugsmomente entnehmen Sie der nachfolgenden Tabelle:

Nennlasten	Gewinde	Min.-Festigkeitsklasse	Anzugsmoment <sup>1)</sup>
30...500 kg	M8	10.9	32 N·m
660 kg	M8	12.9	39 N·m

<sup>1)</sup> Richtwert für die angegebene Festigkeitsklasse. Zur Auslegung von Schrauben beachten Sie bitte entsprechende Informationen der Schraubenhersteller

Die Lasteinleitung darf nicht auf der Seite des Kabelanschlusses erfolgen, dies führt zu einem Kraftnebenschluss.



## BESTELLBEZEICHNUNGEN

### PW16A ... (Aluminium)

<b>Typ</b>	PW16A
<b>Genauigkeitsklasse</b>	C3-MR (OIML) (Multi Range)
<b>Bemerkung</b>	Kabellänge 3 m (6-Leiter)

Nennlast	Bestell-Nr.	Nennlast	Bestell-Nr.
30 kg	1-PW16AC3/30KG-1	200 kg	1-PW16AC3/200KG-1
50 kg	1-PW16AC3/50KG-1	250 kg	1-PW16AC3/250KG-1
75 kg	1-PW16AC3/75KG-1	300 kg	1-PW16AC3/300KG-1
100 kg	1-PW16AC3/100KG-1	500 kg	1-PW16AC3/500KG-1
150 kg	1-PW16AC3/150KG-1	660 kg	1-PW16AC3/660KG-1

<b>Typ</b>	PW16A
<b>Genauigkeitsklasse</b>	C4-MR+NTEP S5000 (OIML) (Multi Range)
<b>Bemerkung</b>	Kabellänge 3 m (6-Leiter)

Nennlast	Bestell-Nr.	Nennlast	Bestell-Nr.
30 kg	1-PW16AC4/30KG-1	200 kg	1-PW16AC4/200KG-1
50 kg	1-PW16AC4/50KG-1	250 kg	1-PW16AC4/250KG-1
75 kg	1-PW16AC4/75KG-1	300 kg	1-PW16AC4/300KG-1
100 kg	1-PW16AC4/100KG-1	500 kg	1-PW16AC4/500KG-1
150 kg	1-PW16AC4/150KG-1		

## K-PW16A... (Aluminium), optionale Ausführung

K-PW16A		
1	Code	Option 1: Mechanische Ausführung
	N	-
2	Code	Option 2: Genauigkeitsklasse
	MR	C3-MR (OIML) (Multi Range)
3	Code	Option 3: Nennlast
	30	30 kg
	50	50 kg
	75	75 kg
	100	100 kg
	150	150 kg
	200	200 kg
	250	250 kg
	300	300 kg
	500	300 kg
660	660 kg	
4	Code	Option 4: Explosionsschutz
	N	Kein Explosionsschutz
	AI1/21	ATEX+IECEX+FM Zone 1/21, eigensicher; II 2G Ex ia IIC T6/T4 Gb + II 2D Ex ia IIIC T125°C Db*
	AI2/22	ATEX+IECEX Zone 2/22, nichteigensicher; II 3G Ex ec IIC T6/T4 Gc + II 3D Ex tc IIIC T125°C Dc*
5	Code	Option 5: Kabellänge
	1.5	1,5 m
	3	3 m (Standard)
	6	6 m
	12	12 m
6	Code	Option 6: Sonstiges
	N	Ohne
	A	2mV/V ±0,1% / 410 Ω ±0,3 Ω <span style="float: right;">[nur mit Option 4 = N]</span> (Abgeglicherer Ausgang, zur Parallelschaltung geeignet)

K-PW16A -  -  -  -  -  -  -

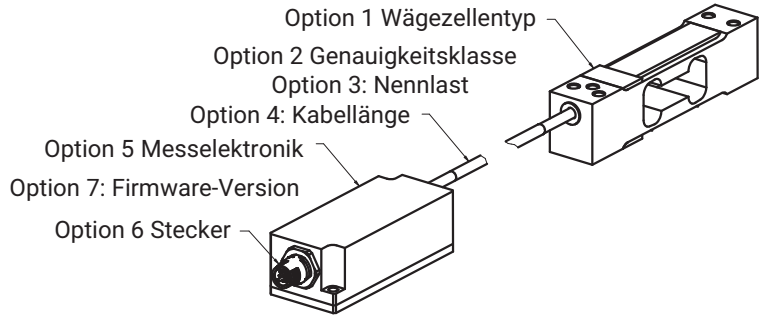
1            2            3            4            5            6

\* Mit EG-Baumusterprüfbescheinigung/Certificate of Conformity BVS 13 ATEX X 108 X/IECEX BVS 13.0109 X

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

# WÄGEZELLEN-MESSKETTE LCMC

Aus einer großen Auswahl bewährter Wägezellen kombiniert mit hervorragenden Messelektronik-Optionen entsteht Ihre individuelle Wägezellen-Messkette.



## Bestelloptionen K-LCMC-PW16A

K-LCMC		
1	Code	Option 1: Wägezellentyp
	PW16A	PW16A
2	Code	Option 2: Genauigkeitsklasse
	MR	C3 MR (OIML)
3 3	Code	Option 3: Nennlast
	30K0	30 kg
	50K0	50 kg
	75K0	75 kg
	100K	100 kg
	150K	150 kg
	200K	200 kg
	250K	250 kg
	300K	300 kg
	500K	300 kg
660K	660 kg	
4	Code	Option 4: Kabellänge
	0M3	0,3 m
	0M5	0,5 m
	1M0	1,0 m
	3M0	3,0 m
5	Code	Option 5: Messelektronik
	105C	CAN (200 S/s)
	105R	RS485 (200 S/s) 2-Draht
	112C	CAN (1.200 S/s)
	112R	RS485 (1.200 S/s) 4-Draht
	RM42	Analog 4 ... 20 mA
	RM43	Analog 0 .. 10 V
RMIO	IO-Link	
6	Code	Option 6: Stecker
	M12A8	M12 A-codiert, männlich, 8 Pin
	M12A4	M12 A-codiert, männlich, 4 Pin
7	Code	Option 7: Firmware-Version
	N	NA
	01	WTIO 1.03.00

K-LCMC - P W 1 6 A - M R - [ ] [ ] [ ] - [ ] [ ] - [ ] [ ] [ ] - [ ] [ ] [ ] [ ] - [ ] [ ]

1                      2                      3                      4                      5                      6                      7

**Hottinger Brüel & Kjaer GmbH**

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

Änderungen vorbehalten. Alle Angaben beschreiben unsere Produkte in allgemeiner Form.  
Sie stellen keine Beschaffenheits- oder Haltbarkeitsgarantie dar.