

# PW2D... Plattformwägezellen

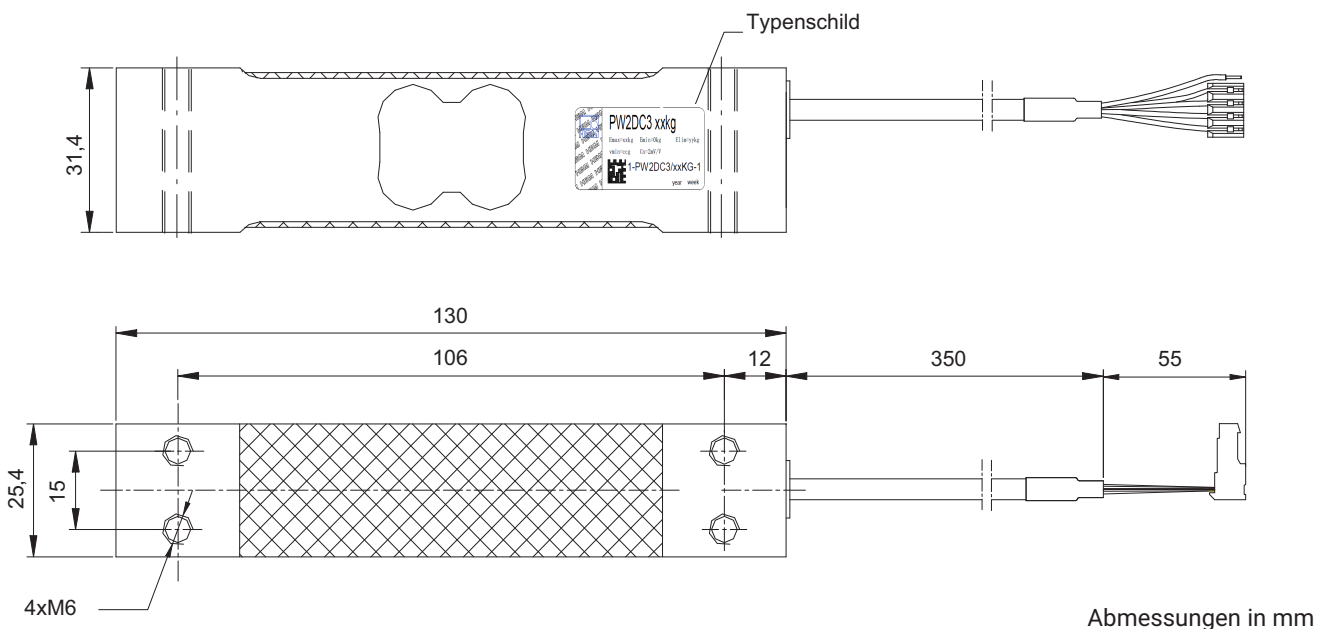
with  
 **IO-Link**  
option

## CHARAKTERISTISCHE MERKMALE

- Nennlasten: 7,2 kg ... 72 kg
- Aluminium
- Hoher Höchstteillungsfaktor Y
- Optimiert für dynamische Wägaufgaben
- Geschirmtes Anschlusskabel
- Verschiedene Kabellängen 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



## TECHNISCHE DATEN

Typ			PW2D...				
Genauigkeitsklasse nach OIML R60 <sup>1)</sup>			C3 Multi Range (MR)				
Anzahl der Teilungswerte	$n_{LC}$		3000				
Nennlast	$E_{max}$	kg	7,2	12	18	36	72
Mindestteilungswert	$v_{min}$	g	0.5	1	2	5	10
Temperaturkoeffizient des Nullsignals	$TK_0$	% v. $C_n$ / 10 K	±0,0097	±0,0116	±0,0155	±0,0194	
Höchstteilungsfaktor	Y		14.400	12.000	9.000	7.200	
Genauigkeitsklasse nach NTEP <sup>2)</sup>			III S				
Anzahl der Teilungswerte	$n_{LC}$		3000				
Nennlast	$E_{max}$	kg	7,2	12	18	36	72
Mindestteilungswert	$v_{min}$	g	0.5	1	2	5	10
Höchstteilungsfaktor	Y		14.400	12.000	9.000	7.200	
Allgemeine Technische Daten							
Maximale Plattformgröße		mm	380 x 380				
Nennkennwert	$C_n$	mV/V	2,0 ±0,2 (Option 6: A = 2mV/V ±0,1%)				
Nullsignal		mV/V	0 ±0,1				
Temperaturkoeffizient des Kennwertes <sup>3)</sup> Temperaturbereich: +20 ... +40 °C -10 ... +20 °C	$TK_C$	% v. $C_n$ / 10 K	±0,0175 ±0,0117				
Relative Umkehrspanne <sup>3)</sup>	$d_{hy}$	% of $C_n$	±0,0166				
Linearitätsabweichung <sup>3)</sup>	$d_{lin}$		±0,0166				
Rückkehr des Vorlastsignals	DR		±0,0166				
Eckenlastfehler <sup>4)</sup>			±0,0233				
Eingangswiderstand	$R_{LC}$	Ω	300...500				
Ausgangswiderstand	$R_0$		300...500 (Option 6: A = 410 Ω ±0,2 Ω)				
Referenzspeisespannung	$U_{ref}$	V	5				
Nennbereich der Speisespannung	$B_u$	V	1 ... 12				
Maximale Speisespannung		V	15				
Isolationswiderstand bei 100 V <sub>DC</sub>	$R_{is}$	GΩ	> 2				
Nennbereich der Umgebungstemperatur	$B_T$	°C	-10 ... +40				
Gebrauchstemperaturbereich	$B_{tu}$		-10 ... +50				
Lagerungstemperaturbereich	$B_{tl}$		-25 ... +70				
Grenzlast bei max. 160 mm Exzentrizität	$E_L$	% 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	0,15	0,13	0,12	0,12
Eigenfrequenz, ca.		Hz	340	460	600	840	1140
Gewicht, ca.	m	kg	0,25				
Schutzart <sup>5)</sup>			IP67				
Material Messelement Abdeckung Kabelmantel			Aluminium Silikongummi PVC				

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

2) Nur bei 4-Leiter Kabel

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.

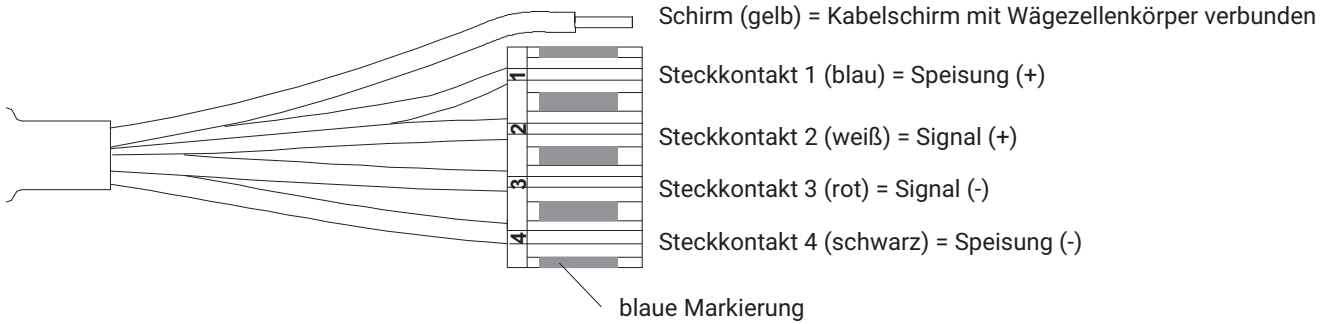
4) Nach OIML R76

5) Nach EN 60529 (IEC 529)

## KABELBELEGUNG

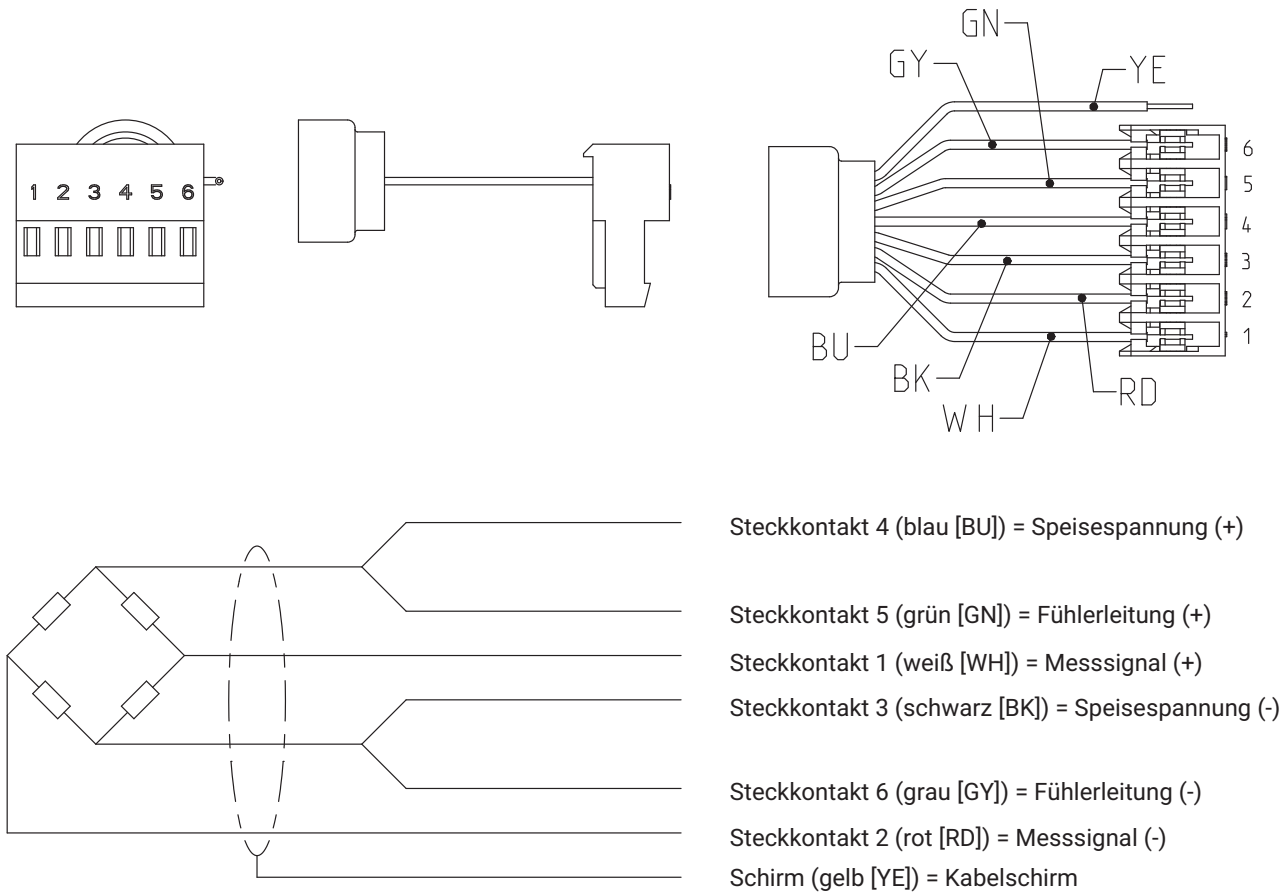
### Anschluss mit 4-adrigem Kabel (Kabellänge: 0,35 m)

Prinzipdarstellung des Pancon-Steckers (CE100F26-4), 4-pol.



### Anschluss mit 6-adrigem Kabel, 6 x 0,14 mm<sup>2</sup>/AWG 26 (Kabellängen wählbar: 0,35 m; 1,5 m; 3 m; 6 m)

Prinzipdarstellung des TE-Steckers (TE 3-640442-6), 6-pol.



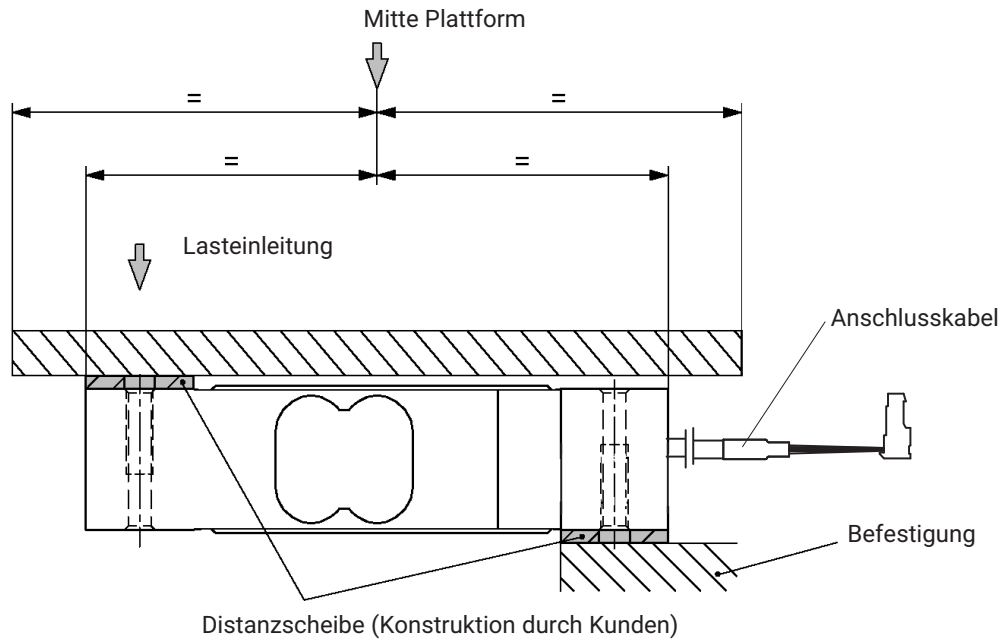
## MONTAGE UND LASTEINLEITUNG

Die Wägezellen werden an den Montagebohrungen fest eingespannt, 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>
7,2...36 kg	M6	8.8	6 N·m
72 kg	M6	10.9	10 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.



## BESTELLBEZEICHNUNG (ÜBERSICHT)

### PW2D... / K-PW2D-...

Optimiert für dynamische Wägaufgaben

PW2D... (Aluminium)

<b>Typ</b>	PW2D
<b>Genauigkeitsklasse</b>	OIML R60 C3MR / NTEP III S 3000
<b>Bemerkung</b>	Kabellänge 0,35 m (4-Leiter)
<b>Nennlast</b>	<b>Bestell-Nr.</b>
7,2 kg	1-PW2DC3/7.2KG-1
12 kg	1-PW2DC3/12KG-1
18 kg	1-PW2DC3/18KG-1
36 kg	1-PW2DC3/36KG-1
72 kg	1-PW2DC3/72KG-1

### K-PW2D... (Aluminium), optionale Ausführungen

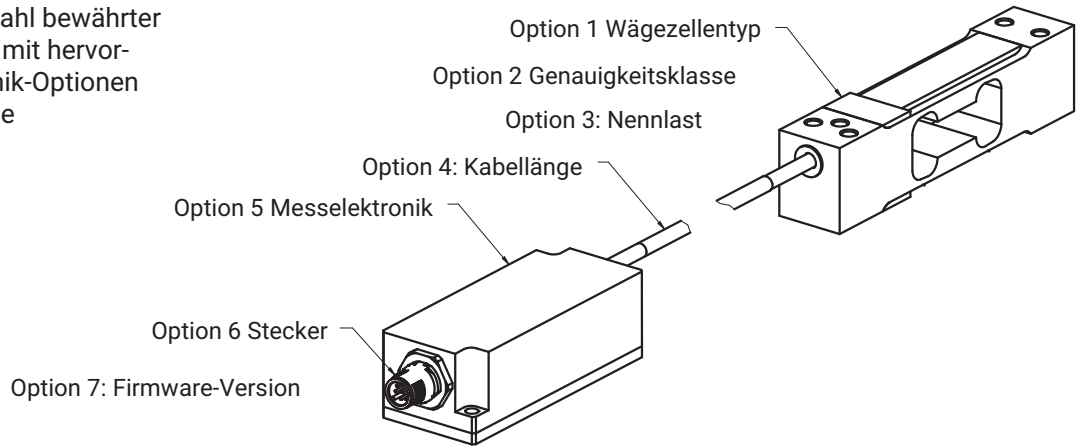
K-PW2D			
1	<b>Code</b>	<b>Option 1: Mechanische Ausführung</b>	
	<b>N</b>	-	
2	<b>Code</b>	<b>Option 2: Genauigkeitsklasse</b>	
	<b>C3MR</b>	C3MR (OIML) (Multi Range)	
3	<b>Code</b>	<b>Option 3: Nennlast</b>	
	<b>7.2</b>	7,2 kg	
	<b>12</b>	12 kg	
	<b>18</b>	18 kg	
	<b>36</b>	36 kg	
4	<b>Code</b>	<b>Option 4: NN</b>	
	<b>N</b>	-	
	5	<b>Code</b>	<b>Option 5: Kabellänge</b>
		<b>4_0.35</b>	0,35 m (4-Leiter) (Standard)
		<b>6_0.35</b>	0,35 m (6-Leiter)
<b>6_1.5</b>		1,5 m (6-Leiter)	
<b>6_3</b>		3 m (6-Leiter)	
<b>6_6</b>	6 m (6-Leiter)		
6	<b>Code</b>	<b>Option 6: Sonstiges</b>	
	<b>N</b>	Ohne	
	<b>A</b>	2 mV/V ±0.1% / 410 Ohm ±0.2 Ohm (Abgeglicherer Ausgang, zur Parallelschaltung geeignet)	

K-PW2D - N - C 3 M R -       - N -             -  

1                      2                      3                      4                      5                      6

## WÄGEZELLEN-MESSKETTE LCMC

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



### Bestelloptionen K-LCMC-PW2D

K-LCMC		
1	Code	Option 1: Wägezellentyp
	PW2D	PW2D
2	Code	Option 2: Genauigkeitsklasse
	MR	C3 MR (OIML)
3	Code	Option 3: Nennlast
	7K20	7,2 kg
	12K0	12 kg
	18K0	18 kg
	36K0	36 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 [nur mit Option 5 = 105C, 105R, 112C, 112R, RM42, RM43]
	M12A4	M12 A-codiert, männlich, 4 Pin [nur mit Option 5 = RMIO]
7	Code	Option 7: Firmware-Version
	N	NA [nur mit Option 5 = 105C, 105R, 112C, 112R, RM42, RM43]
	01	WTIO 1.07 [nur mit Option 5 = RMIO]

K-LCMC - 

P	W	2	D
---	---	---	---

 - 

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.