

# Single Point Wägezelle LC Aluminium

Präzise Messergebnisse für den Waagenbau



## ! Vorteile

- Zuverlässige Verwiegung durch präzise Messergebnisse
- Einfache Integration durch drei verschiedene Bauformen
- Vielfältige optionale Wäge-Elektroniken
- Design-in Support vom Spezialisten



*Ideal für den Einbau in Tischwaagen, Zählwaagen und Kontrollwaagen: Mit den Single Point Wägezellen der LC-Serie aus Aluminium verlassen Sie sich auf bewährte Qualität eines führenden Herstellers industrieller Wägetechnik. Geeignet für Lastbereiche von 5 kg bis 750 kg und eine Plattformgröße von bis zu 800 mm × 800 mm.*

## Eichfähige Wägezellen für unterschiedlichste industrielle Applikationen

- ! Die in Deutschland entwickelten Wägezellen garantieren genaueste Wägeergebnisse.  
**Alle Wägezellen sind eichfähig gemäß OIML.**
- ! **Drei unterschiedliche Bauformen** decken ein breites Spektrum an Laststufen ab – von 5 kg bis hin zu 750 kg.
- ! Ein umfassendes optionales Portfolio an **Transmittern, Indikatoren und Controllern** stellt auf Wunsch die zuverlässige Weiterverarbeitung der Messsignale sicher.
- ! Umfassende Expertise im Waagenbau gewährleistet **hohe Beratungsqualität** für individuelle Projekte

Immer die richtige Lösung für jede dieser Applikationen:



Verwiegen



Abfüllen und  
Dosieren



Füllmengen-  
kontrolle

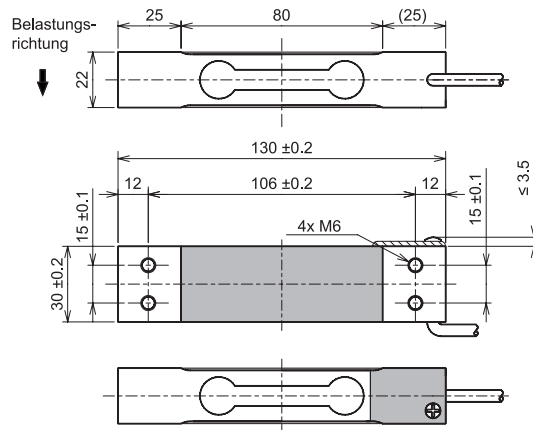
# Technische Spezifikationen

Single Point Wägezelle LC Aluminium						
Parameter	Beschreibung	Abk.	PR 40 C3MR	PR 43 C3MR	PR 47 C3MR	Einheit
Fehlerklasse			0,02			%E <sub>max</sub>
Mindestvorlast	untere Grenze des spezifizierten Messbereichs	E <sub>min</sub>	0			%E <sub>max</sub>
Nennlast	obere Grenze des spezifizierten Messbereichs	E <sub>max</sub>	5 - 50	6 - 200	100 - 750	kg
Gebrauchslast	obere Grenze für Messungen	E <sub>lim</sub>	150			%E <sub>max</sub>
Bruchlast	Gefahr mechanischer Zerstörung	E <sub>d</sub>	300			%E <sub>max</sub>
Mindestteilungswert	kleinster Teilungswert der Wägezelle, $v_{min} = E_{max}/Y$	Y	15000			
Mindestvorlastsignalrückkehr	Rückkehr des Mindestvorlastsignals (DR = 1/2 * E <sub>max</sub> /Z)	Z	3000			
Nennkennwert	relatives Ausgangssignal bei Nennlast	C <sub>n</sub>	2			mV/V
Relative Kennwertabweichung	zulässige Abweichung vom Nennkennwert	d <sub>c</sub>	< 10			%C <sub>n</sub>
Nullsignal	Ausgangssignal der Wägezelle im unbelasteten Zustand	S <sub>min</sub>	0 ± 5			%C <sub>n</sub>
Reproduzierbarkeit	max. Messsignaländerung bei wiederholten Belastungen	ε <sub>R</sub>	< 0,0100			%C <sub>n</sub>
Belastungskriechen	max. Ausgangssignaländerung bei E <sub>max</sub> während 30 Min.	d <sub>cr</sub>	< 0,0166			%C <sub>n</sub>
Linearitätsabweichung <sup>1)</sup>	Abweichung von der besten Geraden durch Null	d <sub>lin</sub>	< 0,0166			%C <sub>n</sub>
Relative Umkehrspanne <sup>1)</sup>	max. Differenz zwischen Auf- und Abwärtskennlinie	d <sub>hy</sub>	< 0,0166			%C <sub>n</sub>
Temperaturkoeffizient (TK) des Mindestvorlastsignals	max. auf C <sub>n</sub> bezogene Änderung von S <sub>min</sub> pro 10K im B <sub>T</sub>	TK <sub>Smin</sub>	< 0,0093			%C <sub>n</sub> /10K
TK des Kennwerts <sup>1)</sup>	max. auf C <sub>n</sub> bezogene Änderung von C pro 10K im B <sub>T</sub>	TK <sub>C</sub>	< 0,0117			%C <sub>n</sub> /10K
Ecklastfehler			0,0233			%C <sub>n</sub>
Eingangswiderstand	zwischen den Speiseanschlüssen	R <sub>LC</sub>	380 ± 38			Ω
Ausgangswiderstand	zwischen den Messanschlüssen	R <sub>O</sub>	350 ± 25			Ω
Isolationswiderstand	zwischen Innenschaltung und Gehäuse, 100 V <sub>DC</sub>	R <sub>IS</sub>	> 5000 × 10 <sup>6</sup>			Ω
Nennversorgungsspgs.bereich	unter Einhaltung der technischen Daten	B <sub>u</sub>	≤ 12			V
Max.Speisespannung	Dauerbetrieb ohne Schaden	U <sub>max</sub>	15			V
Nennumgebungstemp.bereich	unter Einhaltung der technischen Daten	B <sub>T</sub>	-10...+40			°C
Gebrauchstemperaturbereich	Dauerbetrieb ohne Schaden	B <sub>Tu</sub>	-20...+65			°C
Lagerungstemperaturbereich	ohne elektrische und mechanische Beanspruchung	B <sub>Ti</sub>	-25...+70			°C
Umgebungsdruckeinfluss	Umgebungsdruckeinfluss auf das Ausgangssignal		< 0,007	< 0,007	< 0,007	C <sub>n</sub> /kPa
Nennmessweg	max. elastische Verformung bei Nennlast	S <sub>nom</sub>	< 0,55	< 0,5		mm
Kabellänge			0,5	3		m
Material	Aluminium					
max. Plattformgröße	unter Einhaltung der technischen Daten nach OIML R76		350 × 350	450 × 450 für E <sub>max</sub> = 15...30 kg 600 × 600 für E <sub>max</sub> = 50...100 kg	800 × 800	mm × mm
IP Schutzklasse	nach EN 60529: IP66 / IP67					

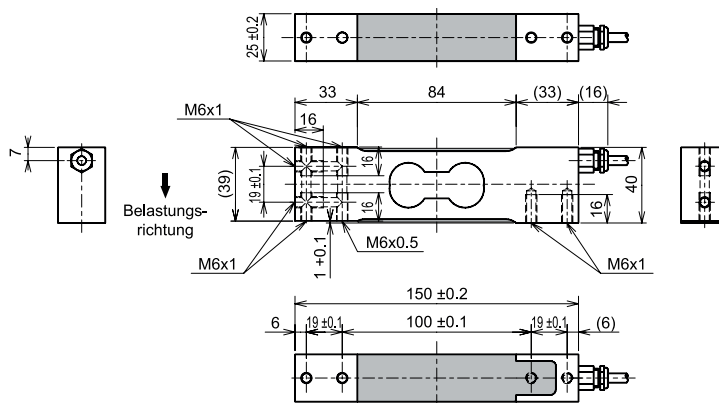
<sup>1)</sup> Bei den Angaben für Linearitätsabweichung (d<sub>lin</sub>), relative Umkehrspanne (d<sub>hy</sub>) und Temperaturkoeffizient des Kennwerts (TK<sub>C</sub>) handelt es sich um typische Werte. Für OIML R60- respektive NTEP-zugelassene Wägezellen liegt die Summe dieser Werte innerhalb der zulässigen Summenfehlergrenzen.

# Technische Zeichnungen

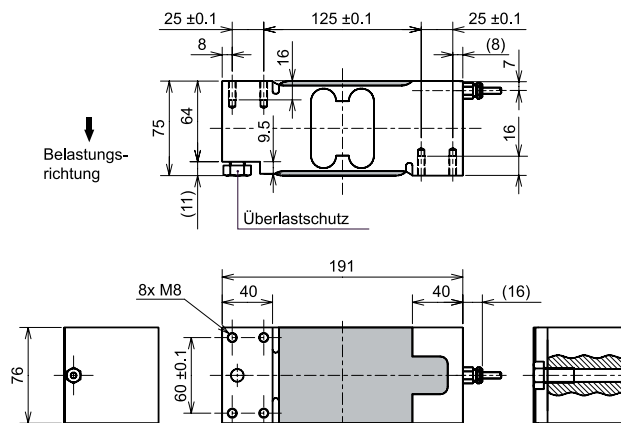
## Single Point Wägezelle LC – PR 40

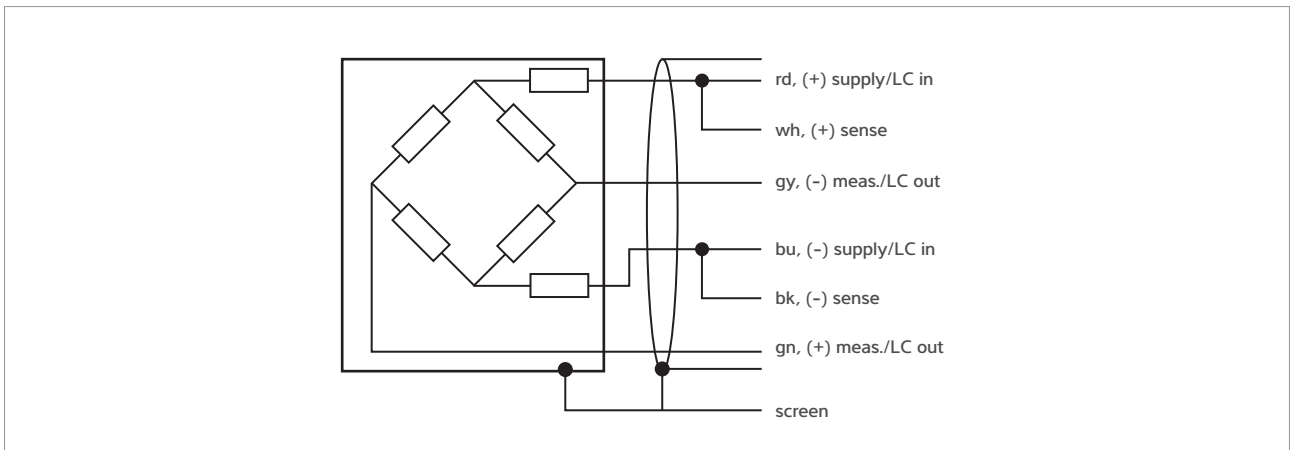


## Single Point Wägezelle LC – PR 43



## Single Point Wägezelle LC – PR 47





Anschlussdiagramm

## EX-Zulassung

### Geltungsbereich:

Single Point Wägezelle LC Aluminium



### Zertifikate Single Point Wägezelle LC Aluminium

Zone	Kennzeichnung	Zertifikatsnummer	Für
2	II 3G Ex ec IIC T6/T4 Gc	BVS 21 ATEX E 023 X	Alle PR 4x/xx
21	II 2D Ex tb IIIC T110°C Db	IECEx BVS 21.0024X	

### Single Point Wägezelle LC – PR 43

Typ	Bestellnummer
PR 43/6 kg C3MR	9409 243 07006
PR 43/10 kg C3MR	9409 243 07010
PR 43/15 kg C3MR	9409 243 07015
PR 43/20 kg C3MR	9409 243 07020
PR 43/30 kg C3MR	9409 243 07030
PR 43/50 kg C3MR	9409 243 07050
PR 43/75 kg C3MR	9409 243 07075
PR 43/100 kg C3MR	9409 2430 7110
PR 43/200 kg C3MR	9409 2430 7120

## Bestellinformation

### Single Point Wägezelle LC – PR 40

Typ	Bestellnummer
PR 40/5 kg C3MR	9409 240 07005
PR 40/7,5 kg C3MR	9409 240 07007
PR 40/10 kg C3MR	9409 240 07010
PR 40/15 kg C3MR	9409 240 07015
PR 40/20 kg C3MR	9409 240 07020
PR 40/30 kg C3MR	9409 240 07030
PR 40/40 kg C3MR	9409 240 07040
PR 40/50 kg C3MR	9409 240 07050

### Single Point Wägezelle LC – PR 47

Typ	Bestellnummer
PR 47/100 kg C3MR	9409 247 07110
PR 47/150 kg C3MR	9409 247 07115
PR 47/200 kg C3MR	9409 247 07120
PR 47/250 kg C3MR	9409 247 07125
PR 47/300 kg C3MR	9409 247 07130
PR 47/500 kg C3MR	9409 247 07150
PR 47/750 kg C3MR	9409 247 07175

Weitere Genauigkeitsklassen sind auf Anfrage erhältlich.

Unsere Produkte und Lösungen dieses Datenblattes leisten in den folgenden Branchen einen wichtigen Beitrag:



Lebensmittel und Getränke



Chemie



Agrarindustrie



Baustoffe



Maschinerie (OEM)

Die angegebenen technischen Daten dienen allein der Produktbeschreibung und sind nicht als zugesicherte Eigenschaft im Rechtssinne aufzufassen.

Technische Änderungen vorbehalten.  
Rev. 06/2021

Minebea Intec GmbH  
Meiendorfer Straße 205 A  
22145 Hamburg, Deutschland  
Telefon +49.40.67960.303  
sales.hh@minebea-intec.com  
www.minebea-intec.com