

Biegestab-Wägezelle LC Nito PR 79 und Einbausatz PR 95

Für die Verwiegung von Prozessbehältern und den Einsatz in Band- und Plattformwaagen



! Vorteile

- Zuverlässige Verwiegung durch präzise Messergebnisse
- Hermetisch dicht verschweißt
- Einbauszubehör für unterschiedlichste Anwendungen
- Vielfältige optionale Wäge-Elektroniken
- Design-in Support vom Spezialisten

Die Biegestab-Wägezellen der Baureihe LC Nito sind speziell für die Verwiegung von Prozessbehältern und den Einsatz in Band- und Plattformwaagen konzipiert. Der Einbausatz PR 95 ermöglicht genaueste Behälterverwiegungen.

Eichfähige Wägezellen für unterschiedlichste industrielle Applikationen

- ! Die Wägezellen garantieren genaueste Wägeregebnisse. **Alle Wägezellen sind eichfähig gemäß OIML und NTEP.**
- ! **Die hermetisch verschweißte Wägezelle LC Nito** bietet mit einer Schutzklasse von IP68 / IP69 auch unter schwierigen Umgebungseinflüssen genaueste Ergebnisse.
- ! 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.

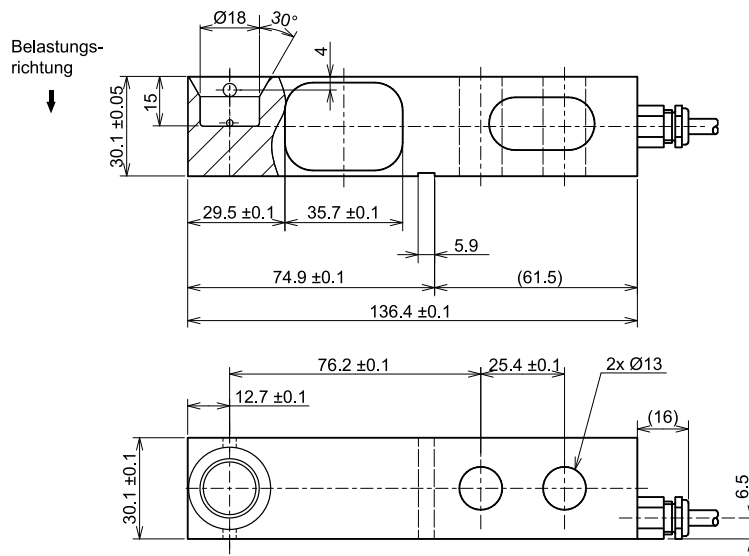
Technische Spezifikationen

| Biegestab-Wägezelle LC Nito | | | | |
|--|--|--------------------|---|-----------------------|
| Parameter | Beschreibung | Abk. | PR 79 C3MR | Einheit |
| Fehlerklasse | | | 0,02 | %E _{max} |
| Mindestvorlast | untere Grenze des spezifizierten Messbereichs | E _{min} | 0 | %E _{max} |
| Nennlast | obere Grenze des spezifizierten Messbereichs | E _{max} | 91, 227, 454, 1134, 1760, 2268, 5099 | |
| Gebrauchslast | obere Grenze für Messungen | E _{lim} | 150 | %E _{max} |
| Bruchlast | Gefahr mechanischer Zerstörung | E _d | 300 | %E _{max} |
| Mindestteilungswert | kleinster Teilungswert der Wägezelle, $v_{min} = E_{max}/Y$ | Y | 12000 | |
| Mindestvorlastsignalrückkehr | Rückkehr des Mindestvorlastsignals (DR=1/2*E _{max} /Z) | Z | 3000 | |
| Nennkennwert | relatives Ausgangssignal bei Nennlast | C _n | 2 | mV/V |
| Relative Kennwertabweichung | zulässige Abweichung vom Nennkennwert | d _c | ± 0,07 | %C _n |
| Nullsignal | Ausgangssignal der Wägezelle im unbelasteten Zustand | S _{min} | 0 ± 1 | %C _n |
| Reproduzierbarkeit | max. Messsignaländerung bei wiederholten Belastungen | ε _R | <0,01 | %C _n |
| Belastungskriechen | max. Ausgangssignaländerung bei E _{max} während 30 Min. | d _{cr} | <0,0166 | %C _n |
| Linearitätsabweichung ¹⁾ | Abweichung von der besten Geraden durch Null | d _{lin} | <0,0166 | %C _n |
| Relative Umkehrspanne ¹⁾ | max. Differenz zwischen Auf- und Abwärtskennlinie | d _{hy} | <0,0166 | % C _n |
| Temperaturkoeffizient (TK) des Mindestvorlastsignals | max. auf C _n bezogene Änderung von S _{min} pro 10K im B _T | TK _{Smin} | <0,0117 | % C _n /10K |
| TK des Kennwerts ¹⁾ | max. auf C _n bezogene Änderung von C pro 10K im B _T | TK _C | <0,0117 | % C _n /10K |
| Eingangswiderstand | zwischen den Speiseanschlüssen | R _{LC} | 1100 ± 10 | Ω |
| Ausgangswiderstand | zwischen den Messanschlüssen | R _O | 1000 ± 1 | Ω |
| Isolationswiderstand | zwischen Innenschaltung und Gehäuse, U _{DC} = 100 V | R _{IS} | >5000 × 10 ⁶ | Ω |
| Nennversorgungsspgs.bereich | unter Einhaltung der technischen Daten | B _u | ≤ 12 | V _{DC} |
| Max.Speisespannung | Dauerbetrieb ohne Schaden | U _{max} | 15 | V _{DC} |
| Nennumgebungstemp.bereich | unter Einhaltung der technischen Daten | B _T | -10...+40 | °C |
| Gebrauchstemperaturbereich | Dauerbetrieb ohne Schaden | B _{Tu} | -40...+80 | °C |
| Lagerungstemperaturbereich | ohne elektrische und mechanische Beanspruchung | B _{Tl} | -40...+80 | °C |
| Umgebungsdruckeinfluss | Umgebungsdruckeinfluss auf das Ausgangssignal | | <0,003 | % C _n /kPa |
| Nennmessweg | max. elastische Verformung bei Nennlast | S _{nom} | <0,3 (91kg...1760kg); <0,4 (2268kg); <0,5 (5099kg) | mm |
| Material | Edelstahl | | | |
| Kabellänge | | | 5 | m |
| IP Schutzklasse | nach EN 60529 | | IP66 / IP67 (91kg) IP66 / IP68 / IP69 (227kg...5099kg) | |

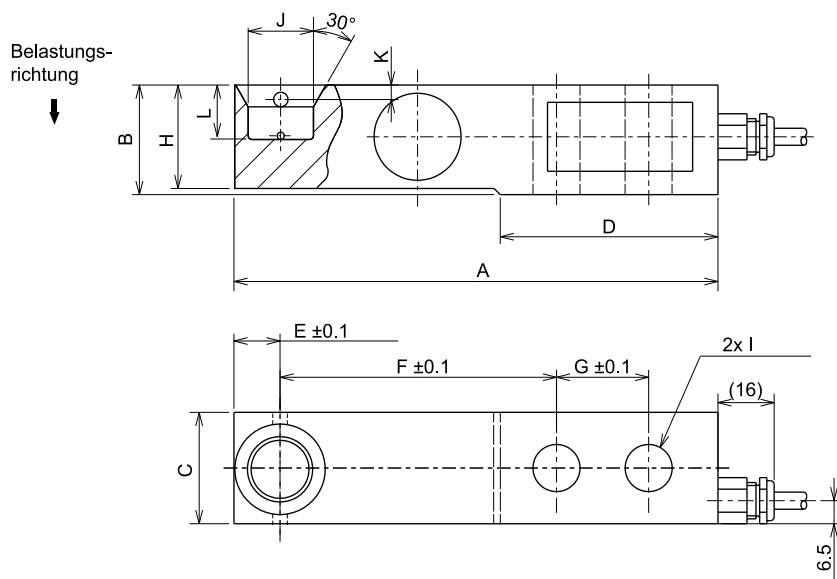
¹⁾ Bei den Angaben für Linearitätsabweichung (d_{lin}), relative Umkehrspanne (d_{hy}) und Temperaturkoeffizient des Kennwerts (TK_C) handelt es sich um typische Werte. Für OIML R60- respektive NTEP-zugelassene Wägezellen liegt die Summe dieser Werte innerhalb der zulässigen Summenfehlergrenzen.

Genauigkeitsklassen und kleinster Teilungswert, v_{min}

| Nennlast | division n _{max} | Mindestteilungswert, v _{min} | | | | | | | Einheit |
|--------------------------------|---------------------------|---------------------------------------|--------|--------|---------|---------|---------|---------|---------|
| | | 91 kg | 227 kg | 454 kg | 1134 kg | 1760 kg | 2268 kg | 5099 kg | |
| OIML | 3000 | 0,008 | 0,019 | 0,038 | 0,095 | 0,147 | 0,189 | 0,425 | kg |
| NTEP Class III Single/Multiple | 5000 | 0,008 | 0,019 | 0,038 | 0,095 | 0,147 | 0,189 | 0,425 | kg |
| NTEP Class III Multiple | 10000 | 0,002 | 0,006 | 0,013 | 0,032 | 0,049 | 0,063 | 0,142 | kg |



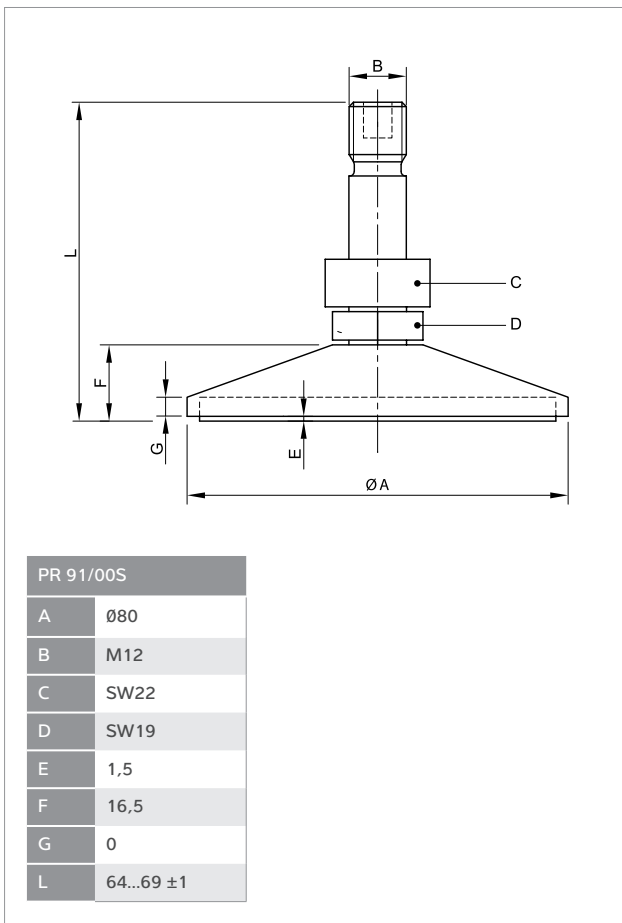
PR 79T/91 kg



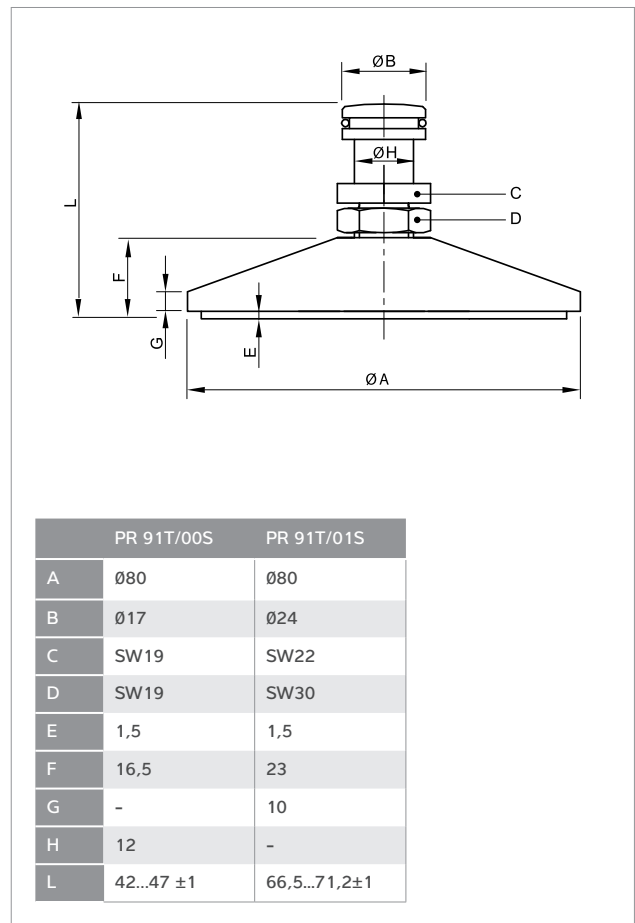
| Nennlast | A | B | C | D | E | F | G | H | I | J | K | L |
|------------------|-------|----|----|----|------|------|------|------|-----|-----|---|------|
| 227 kg, 454 kg | 133,4 | 31 | 30 | 60 | 12,7 | 76,2 | 25,4 | 28,8 | Ø13 | Ø18 | 4 | 15 |
| 1134 kg | 133,4 | 31 | 30 | 60 | 12,7 | 76,2 | 25,4 | 28,5 | Ø13 | Ø18 | 4 | 15 |
| 1760 kg, 2268 kg | 133,4 | 31 | 30 | 60 | 12,7 | 76,2 | 25,4 | 30,5 | Ø13 | Ø18 | 4 | 15 |
| 5099 kg | 190 | 49 | 43 | 93 | 21 | 105 | 40 | 41 | Ø21 | Ø25 | 8 | 20,5 |

PR 79T/227 kg...5099 kg

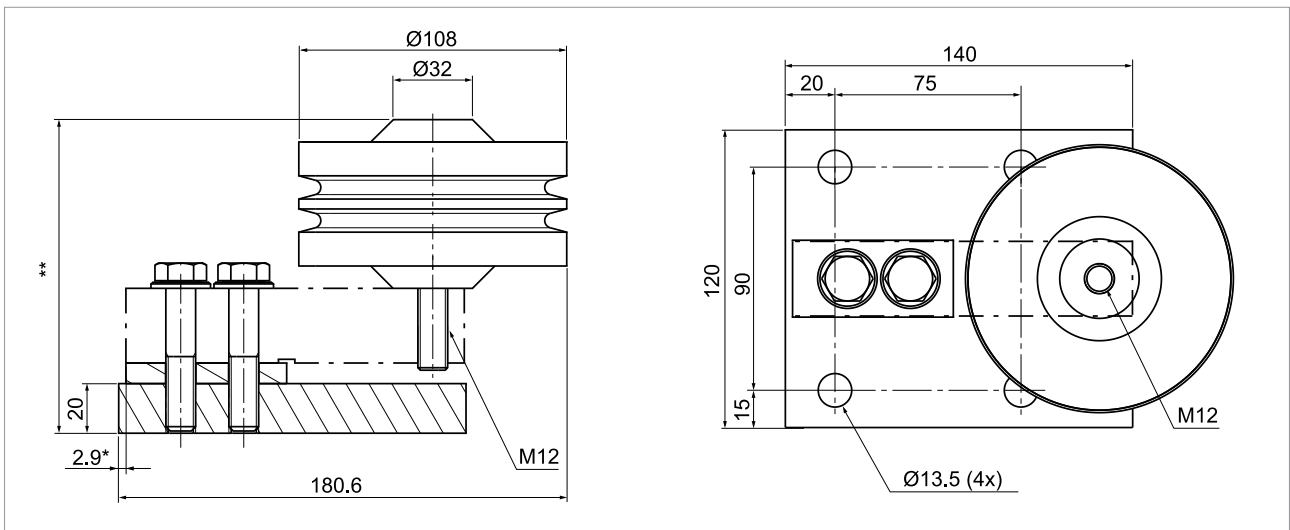
Wägezellenzubehör Biegestab-Wägezelle LC Nito (PR 79)



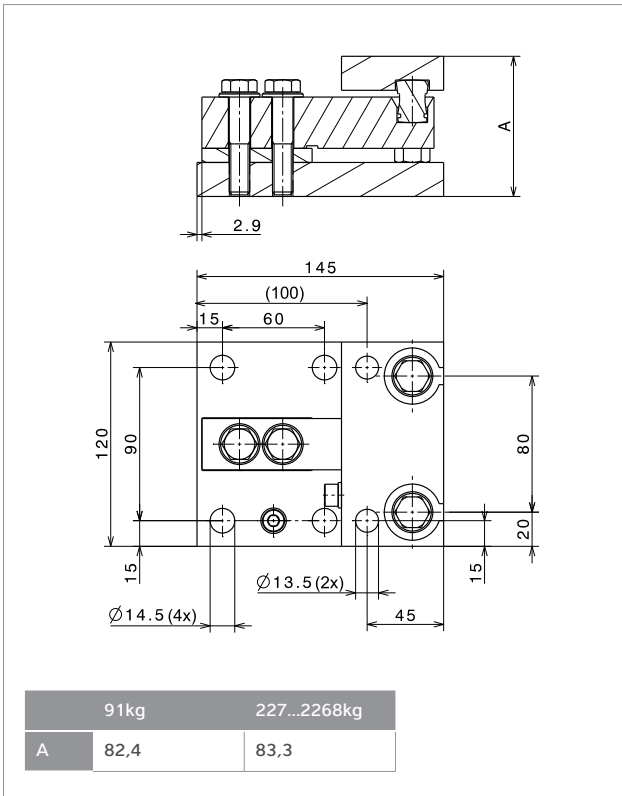
PR 91/00S



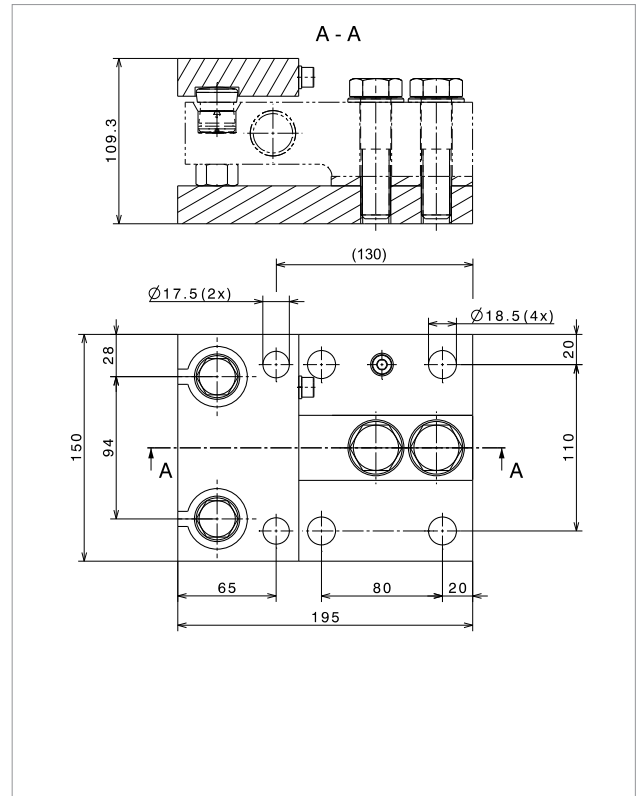
PR 91T/00S und PR 91T/01S



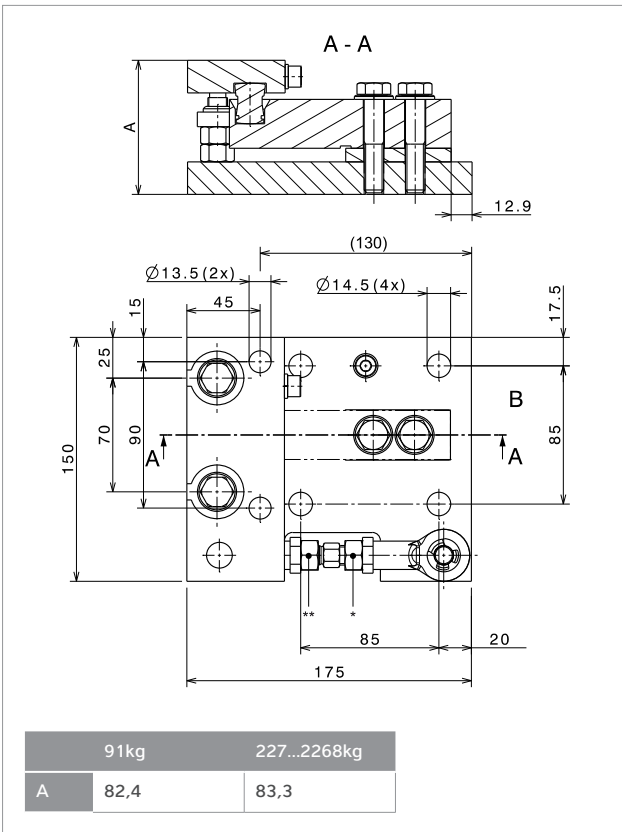
PR 92/00N



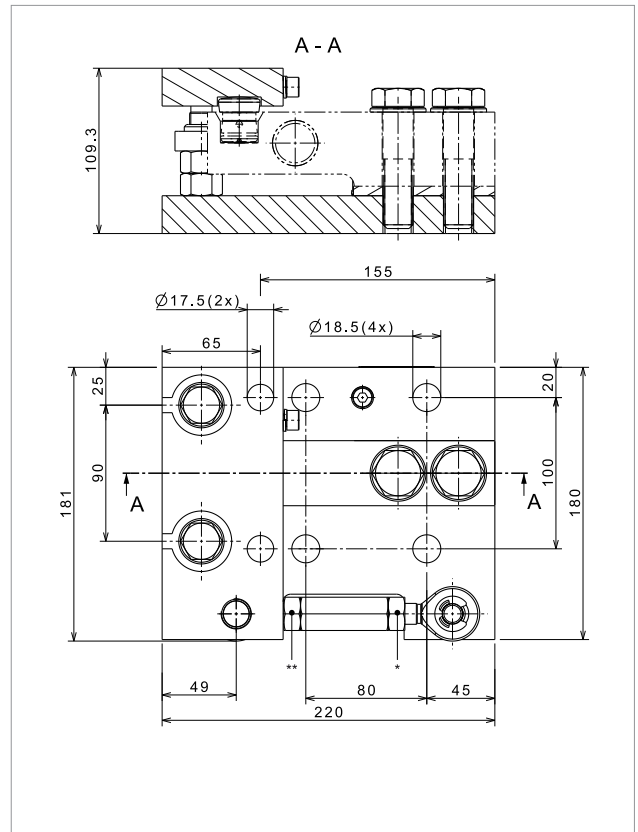
PR 95T/00S



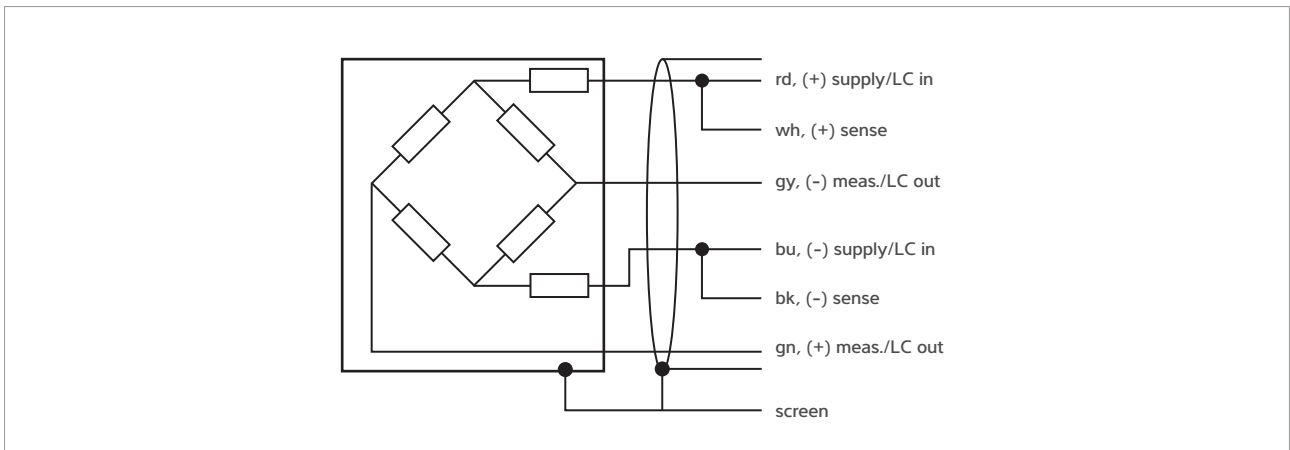
PR 95T/01S



PR 95T/10S



PR 95T/11S



Anschlussdiagramm

EX-Zulassung

Geltungsbereich:

Biegestab-Wägezelle LC Nito PR 79



Explosion protection

| Zertifikate Biegestab-Wägezelle LC Nito PR 79 | | | |
|---|--|---|-------------------|
| Zone | Kennzeichnung | Zertifikatsnummer | Für |
| 0 | II 1G Ex ia IIC T6/T4 Ga | BVS 21 ATEX E 023 X IECEX BVS 21.0024X | Nur PR 7x/xx E |
| 20 | II 1D Ex ia IIIC T ₂₀₀ 165°C Da | | |
| 2 | II 3G Ex ec IIC T6/T4 Gc | | Alle PR 7x ohne E |
| 21 | II 2D Ex tb IIIC T110°C Db | | |

Bestellinformation

| Biegestab-Wägezelle LC Nito (PR 79) | |
|-------------------------------------|----------------|
| Typ | Bestellnummer |
| PR 79/91 kg C3MR | 9409 279 07091 |
| PR 79/227 kg C3MR | 9409 279 07122 |
| PR 79/454 kg C3MR | 9409 279 07145 |
| PR 79/1134 kg C3MR | 9409 279 07211 |
| PR 79/1760 kg C3MR | 9409 279 07217 |
| PR 79/2268 kg C3MR | 9409 279 07222 |
| PR 79T/91 kg C3MR | 9409 279 17091 |
| PR 79T/227 kg C3MR | 9409 279 17122 |
| PR 79T/454 kg C3MR | 9409 279 17145 |
| PR 79T/1134 kg C3MR | 9409 279 17211 |
| PR 79T/1760 kg C3MR | 9409 279 17217 |
| PR 79T/2268 kg C3MR | 9409 279 17222 |
| PR 79T/5099 kg C3MR | 9409 279 17250 |

Alle C3MR Wägezellen inklusive NTEP Class III 5000 S/M und NTEP Class IIIL 10000 M.

Biegestab-Wägezelle LC Nito (PR 79) EX

| Typ | Bestellnummer |
|----------------------|----------------|
| PR 79/91 kg C3MRE | 9409 679 07091 |
| PR 79/227 kg C3MRE | 9409 679 07122 |
| PR 79/454 kg C3MRE | 9409 679 07145 |
| PR 79/1134 kg C3MRE | 9409 679 07211 |
| PR 79/1760 kg C3MRE | 9409 679 07217 |
| PR 79/2268 kg C3MRE | 9409 679 07222 |
| PR 79T/91 kg C3MRE | 9409 679 17091 |
| PR 79T/227 kg C3MRE | 9409 679 17122 |
| PR 79T/454 kg C3MRE | 9409 679 17145 |
| PR 79T/1134 kg C3MRE | 9409 679 17211 |
| PR 79T/1760 kg C3MRE | 9409 679 17217 |
| PR 79T/2268 kg C3MRE | 9409 679 17222 |
| PR 79T/5099 kg C3MRE | 9409 679 17250 |

Alle C3MR Wägezellen inklusive NTEP Class III 5000 S/M und NTEP Class III L 10000 M.

Wägezellenzubehör Biegestab-Wägezelle LC Nito (PR 79)

| Typ | Beschreibung | Bestellnummer |
|------------|--|----------------|
| PR 91/00S | Plattformfuß für PR 79 bis 2.268 kg (M12), rostfrei | 9405 300 91002 |
| PR 91/01S | Plattformfuß für PR 79 5.099 kg (M20), rostfrei | 9405 300 91012 |
| PR 91T/00S | Plattformfuß für PR 79T bis 2.268 kg (M12), rostfrei | 9405 300 91004 |
| PR 91T/01S | Plattformfuß für PR 79T 5.099 kg (M20), rostfrei | 9405 300 91014 |
| PR 92/00N | Einbausatz mit Elastomerlager für PR 79 bis 2.268 kg | 9405 300 92001 |
| PR 95T/00S | Maxi FLEX Einbausatz für PR 79T bis 2.268 kg, rostfrei | 9405 300 95004 |
| PR 95T/01S | Maxi FLEX Einbausatz für PR 79T 5.099 kg, rostfrei | 9405 300 95014 |
| PR 95T/10S | Maxi FLEXLOCK Einbausatz für PR 79T bis 2.268 kg, rostfrei | 9405 300 95104 |
| PR 95T/11S | Maxi FLEXLOCK Einbausatz für PR 79T 5.099 kg, rostfrei | 9405 300 95114 |
| PR 98/00S | Distanzstück für PR 79 und PR 79T bis 2.268 kg | 9405 300 98002 |
| PR 98/01S | Distanzstück für PR 79 und PR 79T 5.099 kg | 9405 300 98012 |

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



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

Technische Änderungen vorbehalten.
Rev. 09/2023

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