

SEILZUGSENSOR

Links zu weiteren Dokumenten dieser Serie:

[Bedienungsanleitung](#)

[Produktkatalog](#)



LX SERIE

Key-Features:

- Kostengünstige Serie für den Einsatz unter trockenen Bedingungen
- Messbereiche von 50 bis 1250 mm
- Linearität bis $\pm 0,1\%$ vom Messbereich
- Ausgangssignal: Potentiometer oder optischer Inkremental-Encoder (TTL)
- Sehr geringes Gewicht von 85 g
- Kunststoff Gehäuse
- Sehr kompakte Bauform
- Edelstahl Messeil
- Einfache Montage

Inhalt

| | |
|--|---|
| Technische Daten | 2 |
| Technische Zeichnung | 3 |
| Elektrischer Anschluss | 4 |
| Optionen | 4 |
| Zubehör | 5 |
| Bestellcode | 5 |

TECHNISCHE DATEN

| | | LX-PA | LX-EP2 |
|----------------------|-------|---|---|
| Messbereiche MB | [mm] | 50 bis 1250 (siehe Tabelle unten) | 250 bis 1250 (siehe Tabelle unten) |
| Linearität | [%] | MB bis 120: ±1 MB bis 625: ±0,5 MB bis 1250: ±0,25 | ±0,1 |
| Wiederholgenauigkeit | [%] | ±0,03 | ±0,015 |
| Auflösung | | begrenzt durch die Qualität der Versorgungsspannung | bis zu 4,46 Pulse/mm (siehe Tabelle unten) ¹⁾ |
| Sensorelement | | Potentiometer | Inkremental Encoder |
| Ausgangssignal | | 0...1 kΩ ±15 % (optional: 5 kΩ oder 10 kΩ) | A/B Signal, TTL kompatibel (nicht differentiell) |
| Versorgung | [VDC] | max. 30 | 5 ±0,25 |
| Stromaufnahme | [mA] | - | max. 30 |
| Anschluss | | 3 Lötflächen | 4 Pins, Molex Stecker |
| Schutzklasse | | IP40 | |
| Arbeitstemperatur | [°C] | -25...+75 | -20...+75 |
| Schockresistenz | | 50 g, max. 0,1 ms | |
| Vibrationsresistenz | | 15 g, max. 0,1 ms | 5 g, max. 0,1 ms |
| Lebensdauer | | MB bis 120: 1.000.000 Zyklen MB bis 625: 250.000 Zyklen MB bis 1250: 125.000 Zyklen | MB bis 625: 2.000.000 Zyklen MB bis 1250: 1.000.000 Zyklen |
| Gehäuse | | Kunststoff | |
| Messseil | | ummanteltes Edelstahlseil, Ø 0,46 mm / optional: Edelstahl, Ø 0,41 mm | |
| Gewicht | [g] | 85 | |

| Model LX-PA-... | | ...-2 | ...-2,8 | ...-3,8 | ...-4,7 | ...-10 | ...-15 | ...-20 | ...-25 | ...-30 | ...-40 | ...-50 |
|-----------------|-------------------------|-------|---------|---------|---------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Messbereich | [mm] | 50 | 70 | 96 | 120 | 250 | 380 | 500 | 625 | 750 | 1000 | 1250 |
| Ausgang | [mV/V/mm] ²⁾ | 18,5 | 13,4 | 10,1 | 8,1 | 3,5 | 2,5 | 1,9 | 1,5 | 1,3 | 1 | 0,8 |
| Auszugskraft | [N] | 4,4 | 3,9 | 3,1 | 2,2 | 4,4 | 3,9 | 3,1 | 2,2 | 3,9 | 3,1 | 2,2 |

| Model LX-EP2-... | | ...-10 | ...-15 | ...-20 | ...-25 | ...-30 | ...-40 | ...-50 |
|------------------|--------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Messbereich | [mm] | 250 | 380 | 500 | 625 | 750 | 1000 | 1250 |
| Auflösung | [Pulse/mm] ¹⁾ | 4,46 | 3,25 | 2,45 | 1,98 | 3,25 | 2,45 | 1,98 |
| Auszugskraft | [N] | 4,4 | 2,8 | 2,2 | 1,7 | 2,8 | 2,2 | 1,7 |

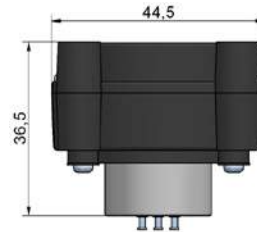
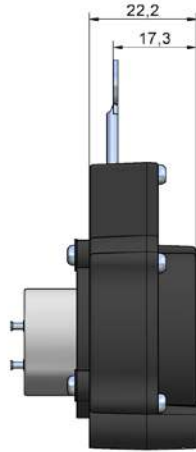
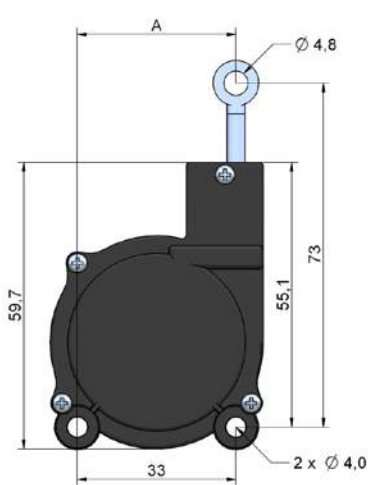
¹⁾ mittels 4-fach Flankenbewertung kann die Auflösung um den Faktor 4 erhöht werden.

²⁾ Berechnete Werte mit 1 VDC Speisespannung. Die Berechnung der Nenn-Ausgangsspannung in der Anwendung erfolgt durch die Multiplikation der Speisespannung mit dem Wert in der Tabelle. Werte dienen der Orientierung und unterliegen Fertigungstoleranzen.

TECHNISCHE ZEICHNUNG

LX-PA

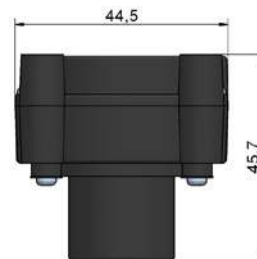
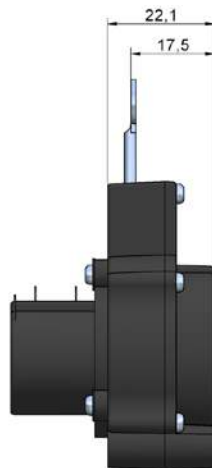
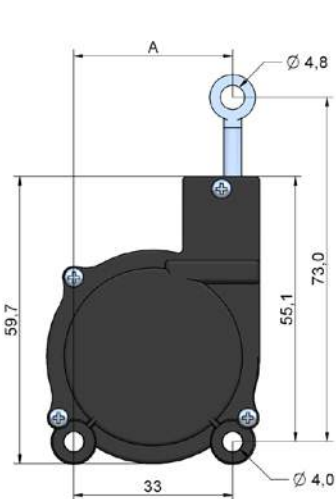
Messbereich bis 120 mm



| Messbereich [mm] | A [mm] |
|------------------|--------|
| 50 | 25,7 |
| 70 | 29 |
| 96 | 33 |
| 120 | 37,1 |

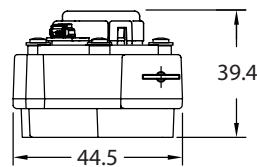
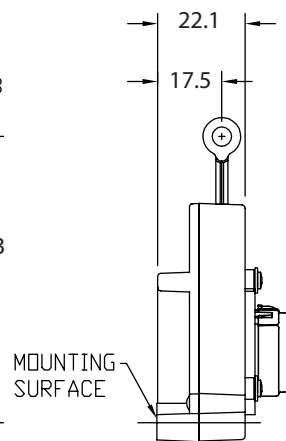
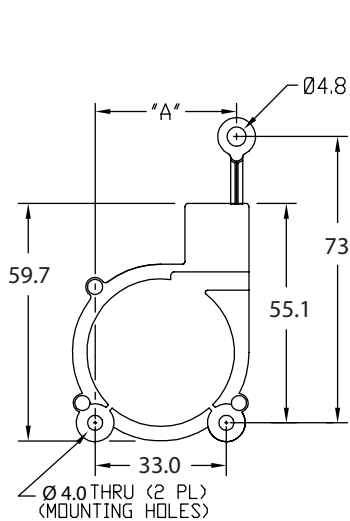
LX-PA

Messbereich ab 250 mm



| Messbereich [mm] | A [mm] |
|------------------|--------|
| 250 | 25,7 |
| 380 / 750 | 29 |
| 500 / 1000 | 33 |
| 625 / 1250 | 37,1 |

LX-EP2

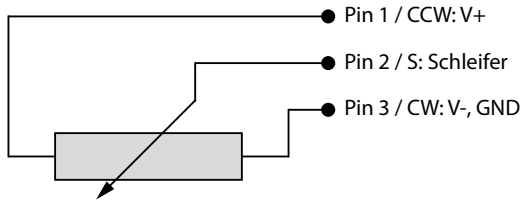


| Messbereich [mm] | A [mm] |
|------------------|--------|
| 250 | 25,7 |
| 380 / 750 | 29 |
| 500 / 1000 | 33 |
| 625 / 1250 | 37,1 |

ELEKTRISCHER ANSCHLUSS

LX-PA

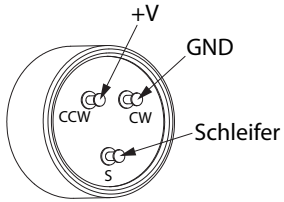
Schaltbild



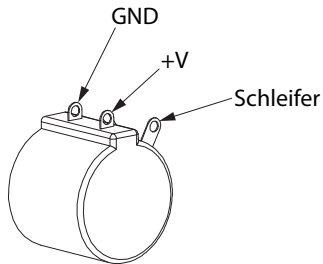
Kabelausgang



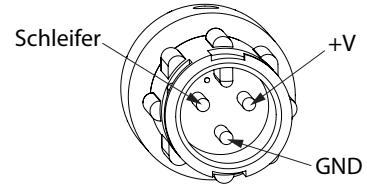
Lötflächen bis Messbereich 120 mm



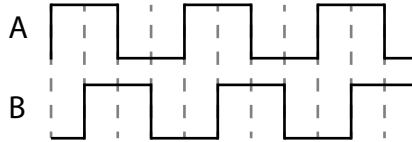
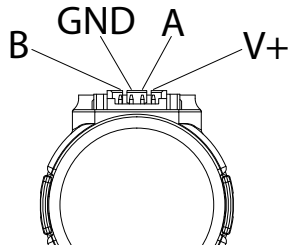
Lötflächen ab Messbereich 250 mm



Stecker am Kabelende

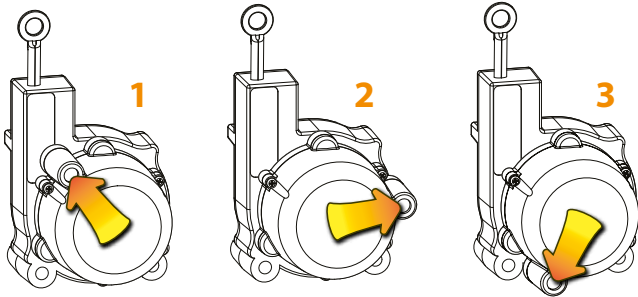


LX-EP2

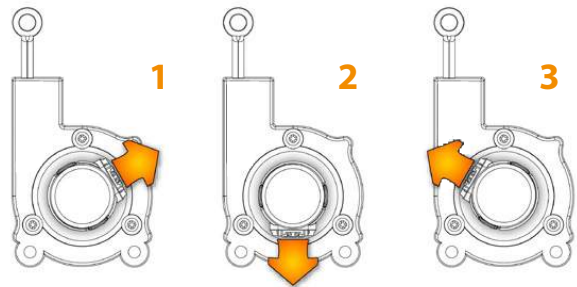


OPTIONEN

LX-PA Anschlussorientierung 1, 2, 3



LX-EP2 Anschlussorientierung 1, 2, 3



LX-PA Anschlusskabel



LX-PA Stecker



LX-EP2 Anschlusskabel



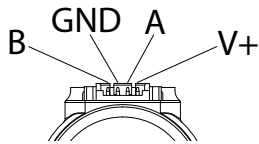
B: Adapterkabel LX-EP2 auf LX-EP Anwendungen

ZUBEHÖR

Zubehör Anschlusskabel LX-EP2

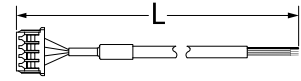


Pins



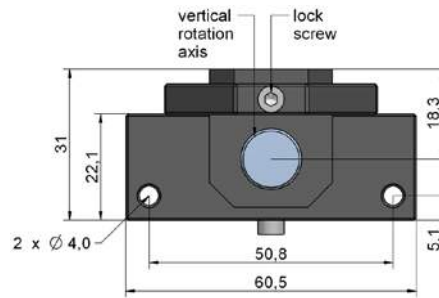
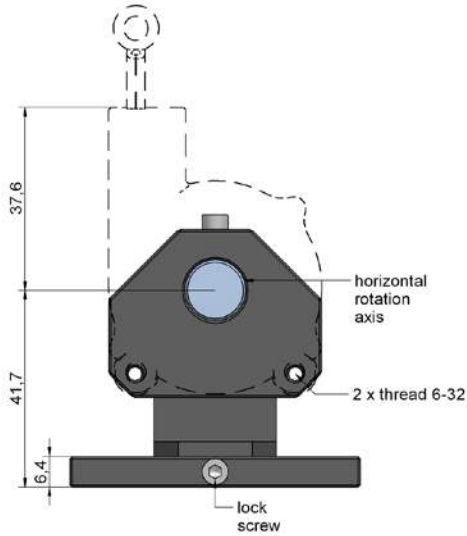
| Funktion | Kabelfarbe |
|----------|------------|
| GND | SW |
| Kanal A | WS |
| +V | RT |
| Kanal B | GN |

| Bestellcode | Kabellänge |
|-------------|------------|
| 10517-1M | 1 m |
| 10517-2M | 2 m |
| 10517-3M | 3 m |
| 10517-4M | 4 m |
| 10517-5M | 5 m |



Zubehör: Anschlusskabel mit Stecker für LX-EP2

LX-Befestigung



BESTELLCODE

LX-PA - [] - [] - [] N - [] - [] - []

| | |
|--|-----|
| Messbereich Siehe „Technische Daten“ | [] |
|--|-----|

| | |
|---|--------|
| Messeil Edelstahl, Nylon ummantelt, Ø 0,46 mm Edelstahl, Ø 0,41 mm | N S |
|---|--------|

| | |
|--|-------------|
| Potentiometer Widerstand 1 kΩ 5 kΩ 10 kΩ | 1 3 4 |
|--|-------------|

| | |
|-------------|---|
| N C K | Anchlussausführung (siehe unten) Ohne Gegenstecker Stecker am Kabelende mit Gegenstecker Stecker am Kabelende ohne Gegenstecker |
|-------------|---|

| | |
|---------------------------------|---|
| N P 1 2 3 4 5 | Anschlussart Lötflähen Mit festem Kabel (0,15 m) Mit festem Kabel (1 m) Mit festem Kabel (2 m) Mit festem Kabel (3 m) Mit festem Kabel (4 m) Mit festem Kabel (5 m) |
|---------------------------------|---|

| | |
|------------------|--|
| N 1 2 3 | Cover und Anschlussorientierung Kein Cover Anschlussorientierung Nord/West Anschlussorientierung Nord/Ost Anschlussorientierung Süd/Ost |
|------------------|--|

BESTELLCODE

LX-EP2 - [] - [] 2N - [] [] N

Messbereich
Siehe „Technische Daten“

Messeil
Edelstahl, Nylon ummantelt, Ø 0,46 mm
Edelstahl, Ø 0,41 mm

N
S

Anschlussart
Ohne Kompatibilitätsadapter
Inklusive Kompatibilitätsadapter

Anschlussorientierung
1 Anschlussorientierung Nord/Ost
2 Anschlussorientierung Süd
3 Anschlussorientierung Nord/West

PREISE

LX-PA Standardmodell (alle Messbereiche)

208 €

LX-EP2 (alle Messbereiche)

234 €

| Optionen | Bestellcode | Preis |
|---|-------------|-------|
| LX-PA: Potentiometer Widerstand 5 und 10 kΩ | 3 oder 4 | 21 € |
| LX-PA: Kabelausgang mit festem Kabel (0,15 m) | P | 22 € |
| LX-PA: Kabelausgang mit festem Kabel (1 m) | 1 | 27 € |
| LX-PA: Kabelausgang mit festem Kabel (2 m) | 2 | 32 € |
| LX-PA: Kabelausgang mit festem Kabel (3 m) | 3 | 36 € |
| LX-PA: Kabelausgang mit festem Kabel (4 m) | 4 | 41 € |
| LX-PA: Kabelausgang mit festem Kabel (5 m) | 5 | 46 € |
| LX-PA: Stecker am Kabelende mit Gegenstecker | C | 24 € |
| LX-PA: Stecker am Kabelende ohne Gegenstecker | K | 19 € |
| Anschlussorientierung | 1, 2, 3 | 12 € |
| Kompatibilitätsadapter | B | 7 € |

ZUBEHÖR

Halterung

LX-Mount Sensorhalterung, 2-diminsional verstellbar 90 €

Anschlusskabel für LX-EP2

| | | |
|----------|-----------------------|------|
| 10517-1M | 1 m, mit Gegenstecker | 39 € |
| 10517-2M | 2 m, mit Gegenstecker | 44 € |
| 10517-3M | 3 m, mit Gegenstecker | 48 € |
| 10517-4M | 4 m, mit Gegenstecker | 54 € |
| 10517-5M | 5 m, mit Gegenstecker | 59 € |

Digitalanzeige für Analogsensor LX-PA, 2 Kanal

WAY-AX-S Touchscreen, Versorgung: 18...30 VDC

WAY-AX-AC Touchscreen, Versorgung: 115...230 VAC

Weitere Informationen und Optionen finden Sie im [WAY-AX Datenblatt](#).

Digitalanzeige für Inkrementalsensor LX-EP2, 2 Kanal

WAY-DXM-S Touchscreen, Versorgung: 18...30 VDC

WAY-DXM-AC Touchscreen, Versorgung: 115...230 VAC

Weitere Informationen und Optionen finden Sie im [WAY-DXM Datenblatt](#).

Diese Daten können jederzeit ohne Vorankündigung geändert werden.

WayCon Positionsmesstechnik GmbH

E-Mail: info@waycon.deInternet: www.waycon.de**WayCon**

Positionsmesstechnik

Stammsitz München

Mehlbeerstr. 4

82024 Taufkirchen

Tel. +49 (0)89 67 97 13-0

Fax +49 (0)89 67 97 13-250

Niederlassung Köln

Auf der Pehle 1

50321 Brühl

Tel. +49 (0)2232 56 79 44

Fax +49 (0)2232 56 79 45