

# Großanzeige Zähler/Tachometer (57/101 mm) LD



- 4- oder 6-stellige rote 7-Segment LED-Anzeige
- Zähler- und Tachometeranzeige
- optionaler Relaisausgang und optionale serielle Schnittstelle
- leichte Programmierung am Gerät über die Fronttasten
- leichtes Rundum Aluminiumgehäuse
- hohe Schutzart IP 65



Die Industrie - Großanzeige LD kann als einfacher Zähler oder als doppelter Zähler mit Tachometerfunktion eingesetzt werden. Durch die optionale Ausstattung mit einem Relaisausgang und serieller Schnittstelle ist die Anzeige sehr flexibel einsetzbar und löst die unterschiedlichsten Applikationen. Die 4-stellige Anzeige wird als einfacher Stückzähler eingesetzt und ist in 57 mm oder 101 mm hohen Ziffern auf bis zu 50 m ablesbar. Die 6-stellige Anzeige ist ebenso in zwei verschiedenen Ziffernhöhen erhältlich und kann zusätzlich als 2-fach Zähler und Tachometer eingesetzt werden. Durch die 8 verschiedenen Zählerbetriebsarten und freie Skalierung können die unterschiedlichsten Messaufgaben gelöst werden. Das leichte Rundum IP65 Gehäuse erlaubt den Einsatz auch in rauen Industrieumgebungen. Das Gerät wird über 3 Tasten schnell und sicher projektiert.

## Eingang:

NPN-, PNP- Sensoren, CMOS, TTL, potentialfreie Kontakte und Permanentmagnetsensoren werden akzeptiert. Einstellung über DIP-Schalter. Bedämpfung auf 50 Hz einstellbar.

## Betriebsarten:

- 4-stellige Großanzeige: einfacher Stückzähler
- 6-stellige Großanzeige: einfacher Stückzähler (LDx00600)
- 6-stellige Großanzeige: 2-fach Zähler/Tachometer, Addition oder Subtraktion mit Richtungserkennung, Differenz, Summe, Phasendiskriminator x1, x2, x4 können eingestellt werden (LDx006P0)

## Grenzfrequenz:

LD200400, LD200600, LD400400 und LD400600: 35 kHz max.  
LD2006P0 und LD4006P0:

- Zähler mit Richtungserkennung: 35 kHz
- Zähler/Tachometer: 25 kHz
- Phasendiskriminator x1/x2: 22 kHz
- Phasendiskriminator x4, 2 Zähler: 16 kHz
- 2 Zähler mit Addition/Subtraktion: 20 kHz

Die angegebene Grenzfrequenz gilt nur, wenn die DIP-Schalter auf Hi-Frequenz eingestellt sind.

## Tachometer (LD2006P0 und LD4006P0):

Minimale Eingangsfrequenz 0,01 Hz, Genauigkeit +/-0,01%, Periodendauermessung

## Anzeige (dimmbar):

- 4-stellige, 57 oder 101 mm hohe rote LED (LD2xxxxxx).
- 6-stellige, 57 oder 101 mm hohe rote LED (LD4xxxxxx)

## Skalierung (LD2006P0 und LD4006P0):

Beide Zähler und der Tachometer können unabhängig voneinander skaliert werden. Freie Dezimalpunkteinstellung.

## Indikatoren:

- r Tachometeranzeige
- b Zähler B
- r **OL OL** Überlauf Tachometeranzeige
- OL OL** Überlauf Zähleranzeige

## Sensorversorgung:

11-16 VDC, max. 50 mA, kurzschlußfest. Nur bei Anschluss der Anzeige an 230 VAC möglich.

## Tasten (LD2006P0 und LD4006P0):

Mit den 3 Drucktasten von der Frontseite wird das Gerät programmiert und bedient.

| Taste | Im Betrieb         | Beider Programmierung                    |
|-------|--------------------|--|
| PAR   | zur Parameterliste | speichern und zum nächsten Programmpunkt |
| SEL   | Auswahl Anzeige    | Auswahl Menüpunkt bei der Programmierung |
| RST   | Reset              | Zifferauswahl bei der Programmierung     |

## Benutzereingang:

1 programmierbarer Eingang steht zur Verfügung. Er kann über Jumper PNP- oder NPN-schaltend eingestellt werden. Maximaler Eingang 28 VDC.  
Reaktionszeiten: max. 5 ms typ., Nach max. 100 ms wird eine erneute Flanke am Benutzereingang erkannt.

## Relaisausgang (LD2006P0 und LD4006P0):

Wechselrelais Form C, 5 A bei 120/240 VAC

## Serielle Schnittstelle (LD2006P0 und LD4006P0):

RS485: 300 bis 19200 Baud, Adresse 0 bis 99, multipoint  
RS232: 300 bis 19200 Baud, halbduplex

## Spannungsversorgung:

AC Versorgung: 85 bis 250 VAC 50/60 Hz, 14 VA; Ausgang: 11 bis 16 VDC, max. 50 mA  
DC Versorgung: 11 bis 16 VDC, 400 mA, 7 W max

## Schutzart:

Rundum IP 65.

## Gehäuse:

Schwarz lackiertes Aluminiumgehäuse mit Befestigungswinkeln zur Wand- oder Deckenmontage.

## Abmessungen:

|           |                                     |
|-----------|-------------------------------------|
| LD2004xx: | B 304,8 mm x H 101,6 mm x T 57,2 mm |
| LD2006xx: | B 406,4 mm x H 101,6 mm x T 57,2 mm |
| LD4004xx: | B 508,0 mm x H 200,0 mm x T 57,2 mm |
| LD4006xx: | B 660,4 mm x H 200,0 mm x T 57,2 mm |

## Anschluß:

Interne abnehmbare Klemmleistenblöcke

## Relative Luftfeuchtigkeit:

max. 85%. rF, nicht kondensierend.

## Umgebungstemperatur:

Betrieb: 0...+50°C,  
Lager: -40...+70°C.

## Elektromagnetische Verträglichkeit **CE** konform:

|                   |              |   |
|-------------------|--------------|---|
| - Störaussendung: | EN 55011     | Klasse B  |
| - Störfestigkeit: | EN 61000-4-2 | KriteriumA<br>4 kVKontaktentladung<br>8 kVLuftentladung |
|                   | EN 61000-4-3 | KriteriumA<br>10 V/m                                    |
|                   | EN61000-4-4  | KriteriumA<br>2 kVLeistung<br>1 kVSignal                |
|                   | EN 61000-4-5 | KriteriumA<br>1 kVL-L, 2 kV L&N-E Leistung              |
|                   | EN 61000-4-6 | KriteriumA<br>3 V/rms                                   |

## Gewicht:

|           |         |
|-----------|---------|
| LD2004xx: | 1,59 kg |
| LD2006xx: | 2,04 kg |
| LD4004xx: | 3,63 kg |
| LD4006xx: | 4,76 kg |

## Lieferumfang:

Gerät, Befestigungsmaterial, Dichtung, Betriebsanleitung.

## Hersteller:

RedLionControls,USA.

## Bedienung (LD2006P0 und LD4006P0):

Die übersichtliche Bedienoberfläche mit der Anzeige aller relevanten Werte und den Indikatoren ermöglichen eine schnelle Bedienung. Das Gerät wird über 3 Fronttasten bedient. Während der Programmierung wird festgelegt, welche Anzeigen und Eingaben nach Aktivierung der Programmiersperre möglich sind oder gesperrt bleiben. Mit der SEL-Taste können die Zählerstände von Zähler A, B oder der Tachometer angezeigt werden.

## Programmieren am Gerät (LD2006P0 und LD4006P0):

Die Programmierung ist möglich, wenn der Eingang der Programmiersperre nicht aktiviert ist. Dann können mit Hilfe der 3 Fronttasten alle notwendigen Parameter eingestellt werden. Die Programmierung ist in einzelnen Abschnitten organisiert. Man wird mit Kurzzeichen durch die Eingabedereinzeln Parameter geführt.

| Bestellhinweise   |             |
|---|-------------|
| Typ   | Bestell-Nr. |
| 57 mm Ziffernhöhe, 4-stellig, Zähler  | LD200400    |
| 57 mm Ziffernhöhe, 6-stellig, Zähler  | LD200600    |
| 57 mm Ziffernhöhe, 6-stellig, Zähler/Tachometer,<br>Relaisausgang, RS232/485  | LD2006P0    |
| 101 mm Ziffernhöhe, 4-stellig, Zähler   | LD400400    |
| 101 mm Ziffernhöhe, 6-stellig, Zähler   | LD400600    |
| 101 mm Ziffernhöhe, 6-stellig, Zähler/Tachometer,<br>Relaisausgang, RS232/485 | LD4006P0    |