



# PROZESSAUTOMATION

DIE EINFACHE ART DER GRENZSTANDSERFASSUNG

KAPAZITIVER GRENZWERTSCHALTER



# DIE EINFACHE ART DER GRENZSTANDSERFASSUNG IN SCHÜTTGÜTERN UND FLÜSSIGKEITEN

Mit dem neuen kapazitiven Grenzwertschalter LCL haben Sie die optimale Lösung für leichte Schüttgüter sowie Flüssigkeiten. Typische Applikationen für Schüttgüter sind z. B. Gips, Zement, Getreide, Mischfutter, Mehl oder Milchpulver. Ihnen steht neben einem Kompaktgerät mit einer Sondenlänge von nur 140 mm auch

eine Seilversion mit bis zu max. 6000 mm zur Verfügung. Die Inbetriebnahme des kapazitiven Grenzwertschalters erledigen Sie spielend („Plug and Play“). Die aktive Ansatzkompensation sowie die mechanische Stabilität sind weitere Pluspunkte. Sie haben beim LCL die Wahl zwischen zwei EMV-festen Elektronikereinsätzen:

- Mit Relaisausgang und Wechsel- oder Gleichspannungsanschluss
- Mit PNP-Ausgang und Dreidraht-Gleichspannungsanschluss

Durch das hervorragende Preis/Leistungsverhältnis und die vielseitige Einsetzbarkeit ist er auf dem besten Weg zu „Anlagenbauers Liebling“.

vielseitig

kon





**mpakt**

## **VORTEILE:**

- einfache Montage und Bedienung
- plug and play
- vielseitig einsetzbar
- auch in anhaftenden Medien einsetzbar
- aktive Ansatzkompensation



**robust**

# TYPEN SCHLÜSSEL

## Anschlussmechanik

- 1 Kompaktversion
- 2 Seilausführung mit Verlängerung

## Prozessanschluss

- R3** Einschraubstück R 1", DIN 2999
- N3** Einschraubstück 1" NPT
- R5** Einschraubstück R 1 1/2", DIN 2999
- N5** Einschraubstück 1 1/2" NPT

## Länge

- K** Kompaktversion, 140 mm
- 3** 1500 mm Stahl HD-PE isoliert
- 4** 2500 mm Stahl HD-PE isoliert
- 6** 6000 mm Stahl HD-PE isoliert

## Gehäuse

- C** Polyester-Gehäuse IP66, 1/2" NPT
- Q** Polyester-Gehäuse IP66, G 1/2
- P** Polyester-Gehäuse IP66, M20 x 1,5

## elektrischer Ausgang

- E5** Ausgang PNP 10,8 V DC ... 45 V DC
- WA** Ausgang mit potenzialfreiem Wechsler, Relais 20 V AC ... 253 V AC/20 V DC ... 55 V DC

## Besonderheiten

- N** ohne Zusatzausstattung
- D** mit Klarsichtdeckel

## Zertifikate

- NA** Varianten für Ex-freien Bereich
- EX** BVS, Zone 10/ATEX II 1/3 D
- WH** Überfüllsicherung WHG
- FS** FM, DIP Cl.II,III, Gr. E-G, T5
- CS** CSA, DIP Cl.II, Gr. E-G, Cl.III
- CG** CSA General Purpose

## Einsatzbedingungen

- Messstofftemperatur: -40 ... +120 °C
- Messstoffdruckgrenze: -1 ... +25 bar
- Schutzart: IP 66
- Korngrenze: max 30 mm
- Schüttgewicht: min 200 g/l
- max. seitliche Belastung: 1400 N
- Zugfestigkeit: 3000 N

## Prozessanschlüsse

- R 1", 1" NPT
- R 1 1/2", 1 1/2" NPT

## Zertifikate, Zulassungen

- Staub-Ex Zone 20
- ATEX II 1/3 D
- FM
- CSA

LCL

- ...

- ...

- ...

- ...

- ...

- ...

- ...

<http://www.pepperl-fuchs.com>

Tel. (06 21) 7 76-22 22 · Fax (06 21) 7 76-27-22 22 · E-Mail: [pa-info@de.pepperl-fuchs.com](mailto:pa-info@de.pepperl-fuchs.com)

### Zentrale USA

Pepperl+Fuchs Inc. · 1600 Enterprise Parkway  
Twinsburg, Ohio 44087 · Cleveland-USA  
Tel. (330) 4 25 35 55 · Fax (330) 4 25 46 07  
E-Mail: [sales@us.pepperl-fuchs.com](mailto:sales@us.pepperl-fuchs.com)

### Zentrale weltweit

Pepperl+Fuchs GmbH · Königsberger Allee 87  
68307 Mannheim · Deutschland  
Tel. (06 21) 7 76-0 · Fax (06 21) 7 76-10 00  
E-Mail: [info@de.pepperl-fuchs.com](mailto:info@de.pepperl-fuchs.com)

### Zentrale Asien

Pepperl+Fuchs Pte Ltd. · P+F Building  
18 Ayer Rajah Crescent · Singapore 139942  
Tel. (65) 7 79 90 91 · Fax (65) 8 73 46 07  
E-Mail: [sales@sg.pepperl-fuchs.com](mailto:sales@sg.pepperl-fuchs.com)

 **PEPPERL+FUCHS**