

# Interface-Protector

## GEL 855xx

für RS 485/PROFIBUS (GEL 85500)  
oder CAN-Bus (GEL 85510)

### Technische Information

Stand 2013-08



### Allgemeines

- ▶ Der Interface-Protector ist ein Überspannungsableiter zum Anschluss an eine RS485-Schnittstelle im Halbduplex-Betrieb, eine PROFIBUS- oder eine CAN-Bus-Schnittstelle.
- ▶ Bei Potentialverschiebungen von bis zu 10 V<sub>eff</sub> AC (hervorgerufen z.B. durch Erdschleifen) erfolgt der Schutz der Elektronik bei gleichzeitiger Aufrechterhaltung der Kommunikation. So wird selbst unter erschwerten Bedingungen die Datenübertragung nicht unterbrochen. Erst ab Potentialverschiebungen von über 10 V<sub>eff</sub> AC (hervorgerufen z.B. durch Blitzschlag) wird die Kommunikation für die Dauer der Störung unterbrochen, wobei der Schutz der Elektronik voll gewährleistet ist.
- ▶ Der Protector wird als Zwischengerät ohne weitere Verkabelung direkt vor die Schnittstelle des zu schützenden Geräts geschaltet. Durch den niedrigen Längswiderstand im Betrieb kann ein Abschlusswiderstand im geschützten Gerät verbleiben.
- ▶ Durch die kompakte Bauform mit einer Breite von 22,6 mm kann der Protector platzsparend in einem Schaltschrank untergebracht werden.
- ▶ Das Beschriftungsfeld auf dem angebrachten Etikett kann zum Aufkleben der Betriebsmittelkennzeichnung verwendet werden.

### Eigenschaften

- ▶ Störfestigkeit
  - Burst (gemäß EN 61000-4-4) 4,4 kV
  - Surge (gemäß EN 61000-4-5) > 1,25 kV
- ▶ Schutz der Elektronik bei Potenzialverschiebung bis
  - 10 V<sub>eff</sub> AC unter Aufrechterhaltung der Kommunikation
  - bis 50 V<sub>eff</sub> AC

- ▶ Reaktionsgeschwindigkeit im Nanosekundenbereich
- ▶ Längswiderstand ca. 10 Ohm
- ▶ Interne Beschaltung ausgelegt für hohe Pulsenergien (Blitzschlag!)

### Vorteile

- ▶ Sichert zuverlässig die nachgelagerte Hardware vor Beschädigung durch Potenzialverschiebung z. B. bei Blitzeinschlag.
- ▶ Unterbrechungsfreie Verfügbarkeit der Kommunikation zum geschützten Gerät.
- ▶ Schnelle Montage, da keine zusätzliche Verkabelung notwendig.

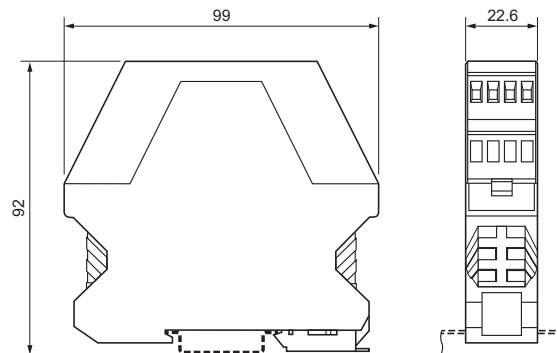
### Einsatzgebiete

- ▶ Windkraft (Onshore, Nearshore, Offshore)
- ▶ Raue Industrieumgebung

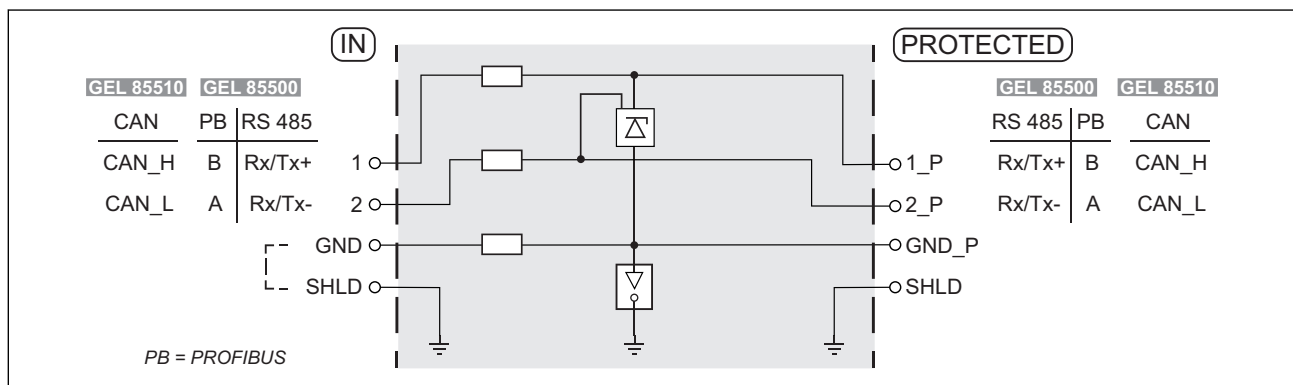
# Technische Daten

Elektrische Daten	
Spannungsversorgung	passives Bauteil
Störfestigkeit Burst (nach EN 61000-4-4) Surge (nach EN 61000-4-5)	> 4,4 kV > 1,25 kV
Schutzart	IP 20
Schnittstelle	
Serielle Schnittstelle	GEL 85500: RS 485 (Halbduplex), PROFIBUS GEL 85510: CAN-Bus
Anschlussstechnik	Schraubklemmen
Umgebungsdaten	
Arbeitstemperatur	-40 °C ... +85 °C
Lagertemperatur	-40 °C ... +85 °C
Betauung	nein
Maximale Luftfeuchte	95 %, Jahresmittel 75 %
Maximale Betriebshöhe	3000 m
Vibrationsfestigkeit nach DIN EN 60068-2-6	20 m/s <sup>2</sup> , 9 ... 50 Hz
Mechanische Daten	
Abmessungen (B×H×T)	22,6 mm × 99 mm × 92 mm
Gewicht	80 g

## Abmessungen



## Anschluss



Technische Änderungen und Druckfehler vorbehalten.  
Die aktuellste Version finden Sie im Internet unter [www.lenord.de](http://www.lenord.de).

**IRIS**  
Certification

ISO  
9001

ISO  
14001