

# Reflexions-Lichtschranken, DC Zylindrisch, Metall-Gehäuse Typ ER1830.PAS

CARLO GAVAZZI



- Reichweite: 3 m
- Moduliertes Infrarotlicht
- Betriebsspannung: 10 bis 40 VDC
- Schaltausgang: NPN- oder PNP, hell- und dunkel schaltend, 200 mA
- LED-Funktionsanzeige
- Schutz gegen Verpolung, Kurzschluss, Spannungsspitzen
- Unempfindlichkeit gegen Umgebungslicht
- Anschluss: Kabel- oder Stecker M12



## Produktbeschreibung

Reflexions-Lichtschranke mit einer Reichweite bis zu 3 m. Einfache einstellung mit 270° Potentiometer. LED-Ausgangs- anzeige. Kurzes M18 Vollmet- allgehäuse für Anwendungen

mit rauher Umgebungsbedin- gungen. Schutzart IP 67. Ein- fache Montage. DC und AC Typ. Komplettschutz gegen Verpolung, Kurzschluss und Spannungsspitzen.

## Bestellschlüssel

**ER 18 30 NPA S-1**

Typ \_\_\_\_\_  
 Gehäusedurchmesser \_\_\_\_\_  
 Reichweite \_\_\_\_\_  
 Ausgangsfunktion \_\_\_\_\_  
 Gehäusematerial \_\_\_\_\_  
 Steckerversion \_\_\_\_\_

## Typenwahl

Gehäuse- durch- messer	Reichweite (S <sub>n</sub> )	Bestellnummer NPN/Kabel Hell- u. Dunkelschalt.	Bestellnummer NPN/Stecker Hell- u. Dunkelschalt.	Bestellnummer PNP/Kabel Hell- u. Dunkelschalt.	Bestellnummer PNP/Stecker Hell- u. Dunkelschalt.
M18	3 m	ER 1830 NPAS	ER 1830 NPAS-1	ER 1830 PPAS	ER 1830 PPAS-1

## Technische Daten

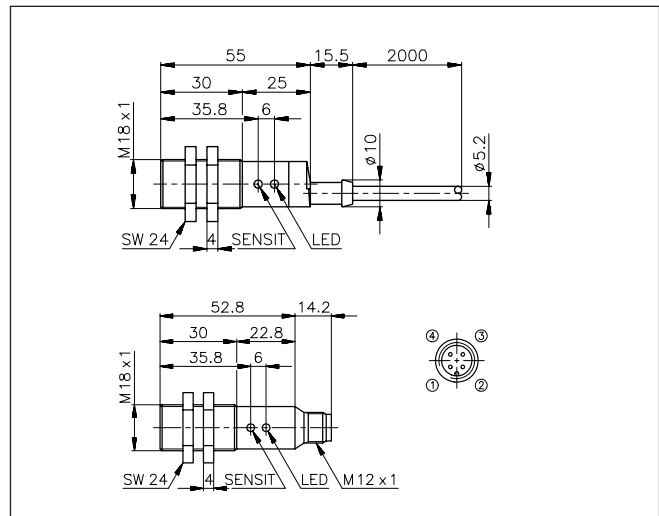
<b>Erfassungsreichweite (S<sub>n</sub>)</b>	Bis zu 3,0 m Referenzreflektor: Typ ER4 Ø 84 mm	<b>Lichtpunktgröße</b>	150 mm in 2 m Abstand
<b>Empfindlichkeit</b> Justierbar	Mit 270° Single Poti	<b>Umgebungslicht</b>	Max. 10.000 lux
<b>Temperaturabweichung</b>	0,4%/K	<b>Schaltfrequenz</b>	Max. 120 Hz, Impuls-Pause-Verhältnis 1:2
<b>Hysterese (H)</b>	3 bis 20 %	<b>Ansprechverhalten</b> AUS-EIN (t <sub>EIN</sub> ) EIN-AUS (t <sub>AUS</sub> )	≤ 3,2 ms ≤ 5 ms
<b>Betriebsspannung (U<sub>B</sub>)</b>	10 bis 40 VDC (incl. Restwelligkeit)	<b>Einschaltverzögerung (t<sub>v</sub>)</b>	Typ 100 ms
<b>Restwelligkeit</b>	Max. 10%	<b>Anzeigefunktion</b>	Hellschaltend (Schließer) oder dunkelschaltend (Öffner) LED, gelb
<b>Schaltleistung</b> Dauer (I <sub>a</sub> ) Kurzzeitig (I)	Max. 200 mA 200 mA max.Lastkapazität 100 nF	<b>Umgebungsbedingungen</b> Überspannungskategorie Verschmutzungsgrad	III (DIN VDE 0110-1) 3 (DIN VDE 0110-1; DIN EN 60 947-1)
<b>Leerlaufstrom (I<sub>o</sub>)</b>	Max. 20 mA @ 200 mA	<b>Schutzart</b>	IP 67 (DIN EN 60529, DIN EN 60 947-1)
<b>Leistungsaufnahme (I<sub>m</sub>)</b>	0,5 mA	<b>Umgebungstemperatur</b> Betrieb Lager	-20° bis +60°C (-4° bis 140°F) -30° bis +70°C (-22° bis 158°F)
<b>Leckstrom (I<sub>r</sub>)</b>	Max. 100 µA	<b>Rüttelfestigkeit</b>	10 Hz bis 150 Hz,; 0,5 mm/ 7,5 g (DIN EN 60086-2-6)
<b>Spannungsabfall (U<sub>d</sub>)</b>	Max. 2,5 V	<b>Stoßfestigkeit</b>	2 x 1 m, 100 x 0,5 m (DIN EN 60086-2-32)
<b>Schutz</b>	Verpolung, Kurzschluss, Spannungsspitzen	<b>Isolationsspannung</b>	600 VAC (IEC 60364-4-41)
<b>Stoßspannung</b>	Max. 1 kV / 0,5 J		
<b>Lichtquelle</b>	GaAlAs-LED, 880 nm		
<b>Lichtart</b>	Moduliertes Infrarot-Licht		
<b>Optischer Winkel</b>	± 2,2°		



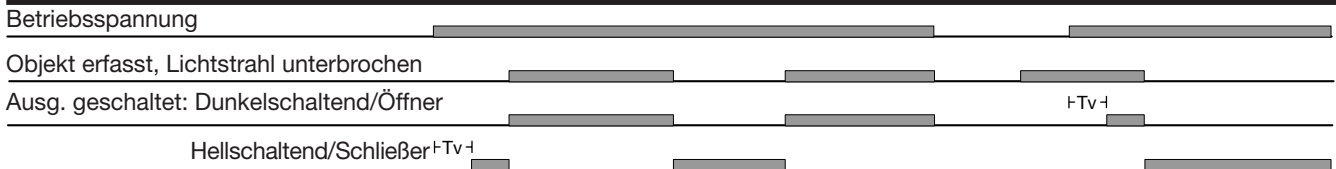
## Technische Daten (Forts.)

<b>Gehäusematerial</b>	
Gehäuse	Messing, vernickelt
Vorderseite	Luran®, schwarz
Kabelausgang	Polyester, schwarz
Muttern	Messing, vernickelt
<b>Anschluss</b>	
Kabel	Ölbeständiges PVC, grau, 2 m, 4 x 0,35 mm <sup>2</sup>
Stecker	M12 x 1
Stecker (-1) mit Kabel	Typ CON.1A-...
<b>Gewicht</b>	
Kabelausführung	140 g
Steckerausführung	55 g
<b>Zulassungen</b>	UL, CSA
<b>CE-Kennzeichnung</b>	Ja

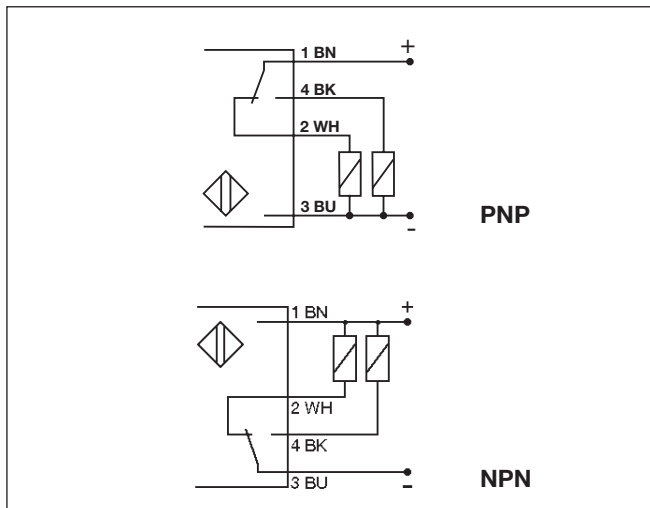
## Abmessungen



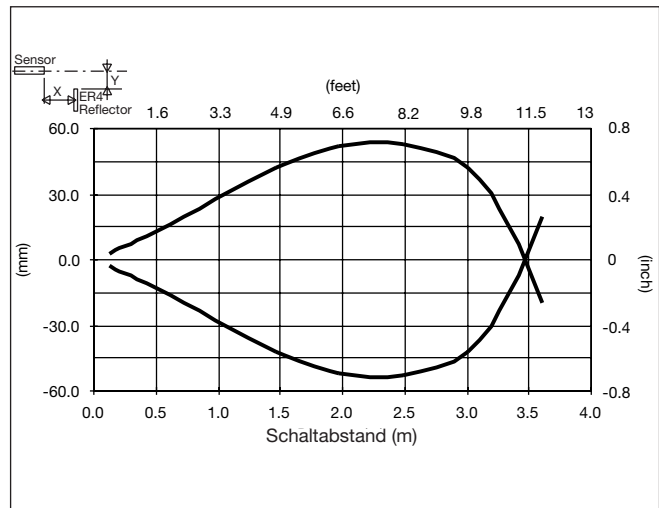
## Betriebsdiagramm



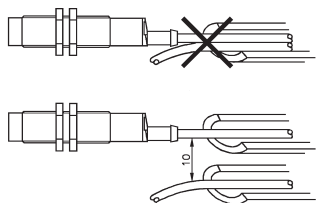
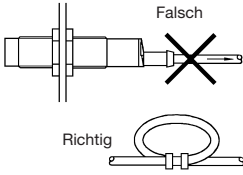
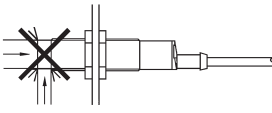
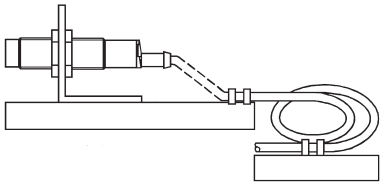
## Schaltbilder



## Ansprechdiagramm



## Installationshinweise

<p>Um Störungen durch induktive Spannungs-/Stromspitzen zu vermeiden, Kabel der Näherungsschalter getrennt von anderen stromführenden Kabeln halten.</p> 	<p>Schutz vor Überdehnung des Kabels</p>  <p>Nicht am Kabel ziehen</p>	<p>Schutz der Sensorfläche des Schalters</p>  <p>Näherungsschalter nicht als mechanischen Anschlag verwenden</p>	<p>Mobiler Näherungsschalter.</p>  <p>Wiederholtes Biegen des Kabels vermeiden</p>
--	---	--	---

## Zubehör

- Reflektoren: Typ ER
- Stecker Typ CON.1A-../CON.14NF.0+
- MB18A
- APA18-RAR

Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt "Zubehör"

## Lieferumfang

- Reflexions-Lichtschanke ER1830
- 2 Muttern
- **Verpackung:** Kunststoffbeutel