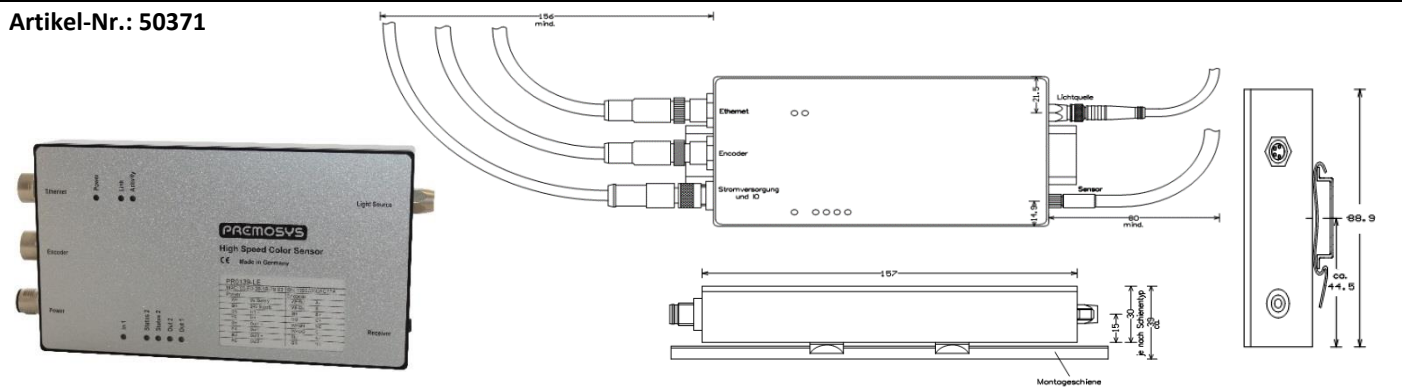


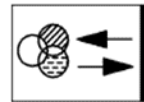
Datenblatt High Speed Color Sensor PR0139-LE

Artikel-Nr.: 50371



Sicherheits- und Warnhinweise

Diese optoelektronischen Sensoren dürfen nicht in Anwendungen eingesetzt werden, in denen die Sicherheit von Personen von der Gerätefunktion abhängt (kein Sicherheitsbauteil gem. EU-Maschinenrichtlinie). Vor Inbetriebnahme ist die Betriebsanleitung sorgfältig zu lesen. Die Montage oder der Austausch des Moduls darf nur durch ausgebildetes, qualifiziertes Personal erfolgen!



LED-Licht - Nicht in den Strahl Blicken!
Freie Gruppe nach IEC 62471-2006-07

Anschlussbelegung M12 Stromversorgung und IO

1	Weiß	0 V DC
2	Braun	+24 V DC
3	Grün	Eingang In1 +
4	Gelb	Eingang In1 -
5	Grau	Ausgang Out1 +
6	Rosa	Ausgang Out1 -
7	Blau	Ausgang Out2 +
8	Rot	Ausgang Out2 -

Anschlussbelegung M12 Encoder

1	Weiß/Blau	Inkrementalgeber Spur A (A-)
2	Weiß/Braun	Inkrementalgeber Spur B (B-)
3	Braun	Inkrementalgeber Spur A (B+)
4	Orange	Inkrementalg. Referenzspur (C+)
5	Weiß/Grün	Nicht angeschlossen
6	Weiß/Orange	Inkrementalg. Referenzspur (C-)
7	Blau	Inkrementalgeber Spur A (A+)
8	Grün	Nicht angeschlossen



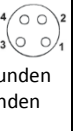
Anschlussbelegung M12 Ethernet

1	TX+
2	RX+
3	TX-
4	RX-



Anschlussbelegung M8 Lichtquelle

1	Braun	24V intern verbunden
2	Weiß	0V intern verbunden
3	Blau	RxD Eingang
4	Schwarz	TxD Ausgang



LED Anzeige

LED	Farbe	Status	Beschreibung
Power	Grün	an	Sensor betriebsbereit
		aus	Keine Stromversorgung
Link	Grün	an	Netzwerkverbindung
		aus	Keine Netzwerkverbindung
Activity	Gelb	blinkt	Netzwerkkommunikation
		aus	Keine Netzwerkkommunikation
In1	Gelb	an	Eingang In1 aktiv
		aus	Eingang In1 nicht aktiv
Status2	Gelb	blinkt	Formatende erkannt
		blinkt	Übertragung Messergebnisse
Out2	Gelb	an	Ausgang Out2 aktiv
		aus	Ausgang Out2 nicht aktiv
Out1	Gelb	an	Ausgang Out1 aktiv
		aus	Ausgang Out1 nicht aktiv

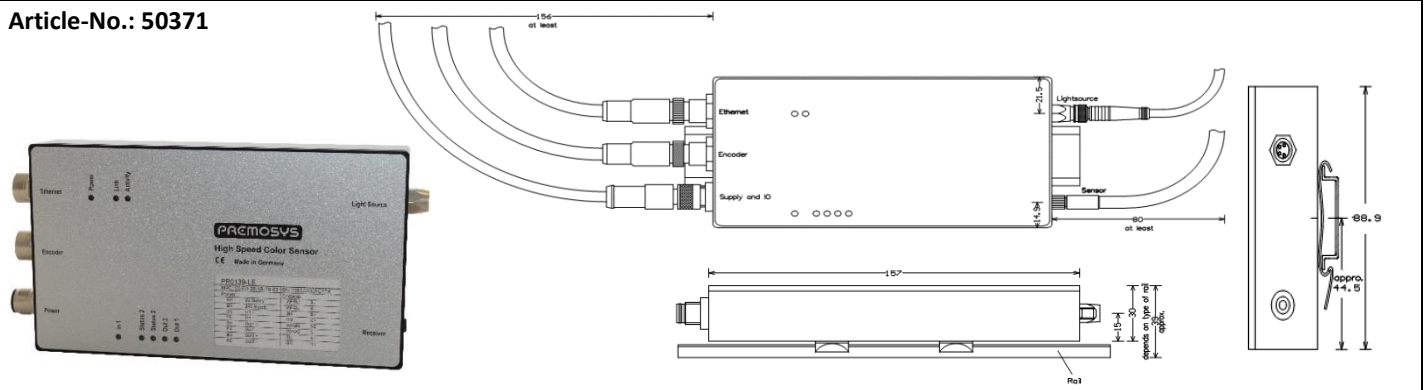
Technische Daten

Stromversorgung	24 V DC, +/-10%
Ausgänge	0,28A mit/0,16A ohne Lichtquelle
Ausgangsstrom	Differenzsignal 24V
	≤ 30 mA
Eingang In1	Differenzsignal 24V
Signalspannung Ein	23 V
Signalspannung Aus	2,4 V
Encoderanschluss	Inkrementalencoder mit Differenzsignalen 3V - 5V, potentialfrei
Schaltfrequenz	20 KHz
Auflösung	16 Bit
Max. Formatlänge	1300mm
Max. Prozessgeschwindigkeit	100m/min
Auflösung (Länge)	80µm
Schnittstelle	Ethernet
Gehäuse	Aluminium beschichtet
Schutzklasse	IP 54
Betriebstemperatur	10° bis 45° C
Betriebsfeuchtigkeit	35% bis 85% relative Feuchtigkeit
Lagertemperatur	-10° bis 60° C
Gewicht	ca. 520 g

DB PR0139-LE V2-1 • Ausgabe V2-1 ersetzt Ausgabe V2-0 – Stand 10/2017 – Änderungen vorbehalten

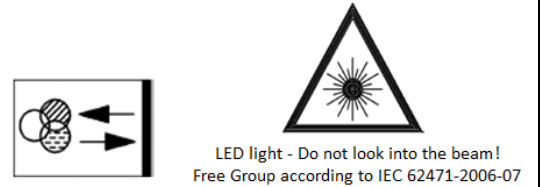
Data sheet High Speed Color Sensor PR0139-LE

Article-No.: 50371



Safety and warning instructions

These photoelectric sensors may not be used in applications where personal safety depends on proper function of the devices (not safety designed per EU machine guideline). Read these operating instructions carefully before putting the device into service. The module may only be installed or replaced by skilled staff!



Pin assignment M12 Power supply and IO

1	white	0 V DC
2	brown	+24 V DC
3	green	Input In1 +
4	yellow	Input In1 -
5	grey	Output Out1 +
6	pink	Output Out1 -
7	blue	Output Out2 +
8	red	Output Out2 -



Pin assignment M12 Encoder

1	white/blue	encoder signal A (A-)
2	white/brown	encoder signal B (B-)
3	brown	encoder signal A (B+)
4	orange	encoder reference signal (C+)
5	white/green	Not connected
6	white/orange	encoder reference signal (C-)
7	blue	encoder signal A (A+)
8	green	Not connected



Pin assignment M12 Ethernet

1	TX+	3	TX-
2	RX+	4	RX-



Pin assignment M8 Light source

1	brown	24V internally connected
2	white	0V internally connected
3	blue	RxD input
4	black	TxD output



LED Indicator

LED	Color	State	Description
Power	green	on	Sensor ready
		off	no supply
Link	green	on	Ethernet link
		off	no Ethernet link
Activity	yellow	blinking	Ethernet communication
		off	no Ethernet communication
In1	yellow	on	Input In1 active
		off	Input In1 not active
Status2	yellow	blinking	End of frame detected
Status2	yellow	blinking	transferring results
Out2	yellow	on	Output Out2 active
		off	Output Out2 not active
Out1	yellow	on	Output Out1 active
		off	Output Out1 not active

Technical Data

Power supply	24 V DC, +/-10%
Outputs	Differential 24V
output current	≤ 30 mA
Input In1	Differential 24V
Signal voltage ON	23 V
Signal voltage OFF	2,4 V
Encoder interface	Incremental encoder with differential outputs 3V - 5V, potential free
Switching frequenz	20 KHz
Resolution	16 bit
Max. format length	1300mm
Max. process speed	100m/min
Resolution (length)	80µm
Interface	Ethernet
Housing	Aluminum coated
Protection class	IP 54
Operating temperature	10° bis 45° C
humidity	35% bis 85% relative humidity
Storage temperature	-10° bis 60° C
Weight	appr. 520 g

DB PR0139-LE V2-1 • Version V2-1 replaces Version V2-0 - State 10/2017 - Subject to change