

Abmessungen 37 x 73 x 60

Tastweite schwarz (6%) 0,2 ... 5m
 grau (18%) 0,2 ... 8m
 weiß (90%) 0,2 ... 20m

- ✓ Robustes Metallgehäuse
- ✓ Analogausgang 4 ... 20mA / 0 ... 10V
- ✓ 2 Gegentakt-Schaltausgänge
- ✓ Laserschutzklasse 2
- ✓ LED-Display
- ✓ M12-Steckanschluss 8polig



Lichtlaufzeit-Technologie
Vielfältig programmierbar



Beschreibung

Beim Time-of-Flight-Messverfahren wird die Entfernung eines Objekts über die Laufzeit eines vom Sender des Sensors ausgesendeten, vom Objekt reflektierten und vom Empfänger des Sensors empfangenen Lichtpulses bestimmt.

Das Messprinzip eignet sich für große Reichweiten bei gleichzeitig hoher Fremdlichtunempfindlichkeit.

Der Messbereich ist abhängig vom Reflexionsgrad des Objektes. Weiße Objekte (90% Reflektivität) können in bis zu 20m Abstand erfasst werden, bei schwarzen Objekten (6% Reflektivität) beträgt die Tastweite noch 5m.

Der aktuelle Messwert ist im Display abzulesen.

Die Schaltausgänge können frei programmiert werden (siehe „Technische Daten“).

Der Analogausgang ist zwischen 4 ... 20mA und 0 ... 10V umschaltbar. Dabei ist auf die maximale (Strom) bzw. minimale Bürde (Spannung) zu achten!

Über die Folientastatur mit 4 Tasten lässt sich das Gerät einfach parametrieren.

Anwendungsbeispiele

- ▶ Durchhängekontrolle bei Bahnmaterial
- ▶ Positionsüberwachung bei bewegten Objekten
- ▶ Abstandsmessung / Positionsbestimmung
- ▶ Überwachung von Fördersystemen

Tasten:

- ▲▼ Einstieg ins Hauptmenü (gleichzeitig 5sec)
- ▲ vorheriger Menüpunkt
- ▼ nächster Menüpunkt
- SET: Untermenü / speichern
- ESC: zurück

LED-Anzeigen:

- Links: Schaltausgang 1 (gelb)
- Mitte: Schaltausgang 2 (gelb)
- Rechts: Betrieb (grün)
- Messbereichsüberschreitung (rot)



Werkseinstellung

Ansprechzeit (Average)	45ms (slow)
Analogausgang	4 ... 20mA
Modus RS485-Ausgang	None
RS 485-Abschluss	Off
Eingangsfunktion	Teach-in (Schaltausgang 1)
Logik der Schaltausgänge	hellschaltend (light on)
Modus der Schaltausgänge	Push-Pull
Schaltpunkt 1	500mm
Schaltpunkt 2	500mm
Hysterese	10mm
Skalierbare min. Reichweite	200mm
Skalierbare max. Reichweite	20.000mm

Artikel-Nr.	PT730520
Tastweite	0,2 ... 20m (weißes Objekt)
	dimensions in mm
TECHNISCHE DATEN	
Tastweite	0,2 ... 20m (90% weiß) / 0,2 ... 8m (18% grau) / 0,2 ... 5m (6% schwarz)
Analogausgang	programmierbar: 0,2 ... 10V / 4 ... 20mA
Linearitätsfehler	± 0,03% FS (Spannung) / ± 0,02% FS (Strom)
Schaltausgänge	programmierbar: PNP / NPN / Push Pull / hell- / dunkelschaltend / Alarm
Ausgangsstrom (max. Last)	100mA pro Ausgang
Betriebsspannung	24V DC ± 20%
Stromaufnahme (ohne Last)	typ. 125mA
Ansprechzeit	„slow“: typ. 45ms / „medium“: typ. 30ms / „fast“: typ. 15ms
Reproduzierbarkeit (weißes Objekt)	1mm bis Tastweite 10m / 2mm bis Tastweite 20m
Auflösung	1mm / 16bit
Genauigkeit (weißes Objekt)	7mm (Ansprechzeit „slow“)
Aufwärmzeit	typ. 20min.
Kurzschlussfest	+
Verpolungssicher	+
Sendeelement	Laserdiode, rot
Wellenlänge	658nm
Laserschutzklasse	2
Abmessungen	37 x 73 x 60mm
Material (Gehäuse)	Zinklegierung ZAMA 13
Material (Frontscheibe)	PMMA
Temperatur (Betrieb)	-15 ... +50°C
Temperatur (Lager)	-25 ... +70°C
Schutzart (EN60529)	IP 67
Montagezubehör (Winkel)	AP000040
Anschluss	M12-Stecker, 8-polig
Anschlusszubehör	z. B. VK205A25
Sicherheitshinweis: Bei direkter Auswirkung auf die Personensicherheit ist die Anwendung dieser Produkte untersagt. Weitere Informationen finden Sie auf der bei-liegenden Bedienungsanleitung.	Anschlussbelegung bn=braun, gn=grün, ye=gelb, gy=grau, wh=weiß, pk=rosa, rd=rot, bu=blau Klemmenbezeichnung der Kabeldose in Klammern