

Tasteggio diretto con soppressione dello sfondo

P1MH201 LASER

Numero d'ordinazione



- Classe laser 1
- Condition Monitoring
- Elevata frequenza di commutazione
- IO-Link 1.1

Il tasteggio diretto con soppressione dello sfondo funziona con la luce laser in base al principio della misurazione angolare ed è adatto per riconoscere gli oggetti davanti a qualsiasi sfondo. Indipendentemente dai colori, dalle forme e dalle superfici degli oggetti, il sensore ha sempre la stessa distanza di commutazione. Grazie al sottile fascio laser è possibile rilevare con sicurezza anche i componenti più piccoli. L'interfaccia IO-Link può essere utilizzata per l'impostazione del tasteggio diretto (PNP/NPN, NC/NO) e per l'uscita degli stati di commutazione.



Dati tecnici

Dati ottici

Portata	200 mm
Campo di regolazione	30...200 mm
Isteresi di commutazione	< 10 %
Tipo di luce	Laser (rosso)
Lunghezza d'onda	655 nm
Vita media (Tu = +25 °C)	100000 h
Classe laser (EN 60825-1)	1
Livello luce estranea	10000 Lux
Diametro punto luce	vedere tabella 1

Dati elettrici

Tensione di alimentazione	10...30 V DC
Tensione di alimentazione con IO-Link	18...30 V DC
Assorbimento di corrente (Ub = 24 V)	< 20 mA
Frequenza di commutazione	1600 Hz
Frequenza di commutazione (modalità senza interferenze)	900 Hz
Tempo di risposta	0,31 ms
Tempo di risposta (modalità senza interferenze)	0,6 ms
Deriva termica	< 5 %
Fascia temperatura	-25...60 °C
Caduta di tensione uscita di commutazione	< 2 V
Max. corrente di commutazione	100 mA
Corrente residua uscita di commutazione	< 50 µA
Resistente al cortocircuito e sovraccarico	sì
Protezione all'inversione di polarità	sì
Bloccabile	sì
Interfaccia	IO-Link V1.1
Classe di protezione	III
Numero accessione FDA	2310152-000

Dati meccanici

Tipo di regolazione	Potenzimetro
Materiale custodia	Plastica
Grado di protezione	IP67/IP68
Tipo di connessione	M12 × 1; 4-pin
Protezione dell'ottica	PMMA

Dati tecnici di sicurezza

MTTFd (EN ISO 13849-1)	1664,58 a
------------------------	-----------

PNP contatto chiuso/aperto antivalente

IO-Link

Schema elettrico nr.

Pannello n.

Nr. dei connettori idonea

Nr. della tecnica di fissaggio idonea

215

A47

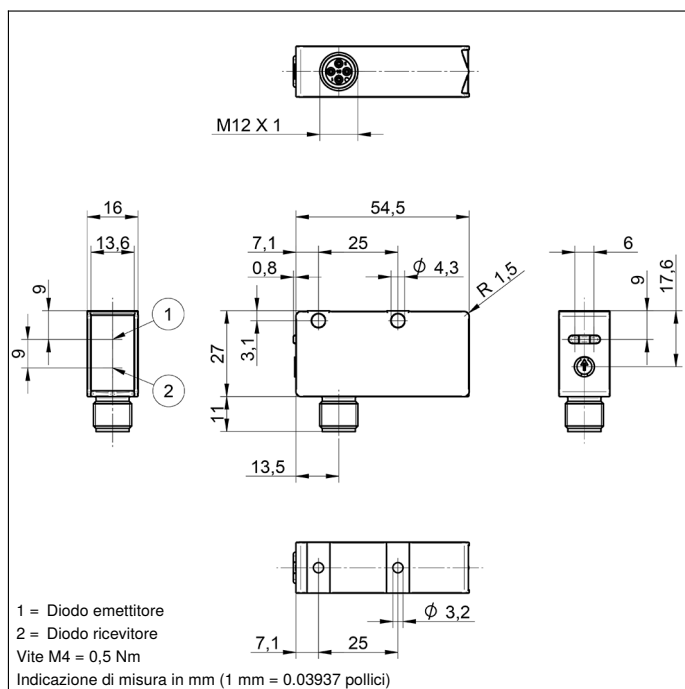
2

360

Prodotti aggiuntivi

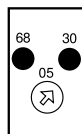
IO-Link master

Software



Pannello di controllo

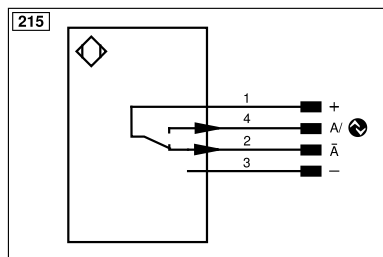
A 47



05 = Potenzimetro

30 = Indicazione dello stato di commutazione/segnalazione di antimbrattamento

68 = Indicazione della tensione di alimentazione



Indice			
+	Alimentazione +	nc	Non collegato
-	Alimentazione 0 V	U	Ingresso test
~	Alimentazione AC	Ů	Ingresso test inverso
A	Uscita (NO)	W	Ingresso trigger
Ā	Uscita (NC)	W-	Terra per ingresso trigger
V	Antimbrattamento/errore (NO)	O	Uscita analogica
Ȳ	Antimbrattamento/errore (NC)	O-	Terra per uscita analogica
E	Ingresso digitale/analogico	BZ	Estrazione a blocchi
T	Ingresso Teach	Amv	Valvola uscita
Z	Tempo di ritardo	a	Valvola uscita +
S	Schermo	b	Valvola uscita 0 V
RxD	Interfaccia ricezione	SY	Sincronizzazione
TxD	Interfaccia emissione	SY-	Terra per sincronizzazione
RDY	Pronto	E+	Ricevitore-Linea
GND	Massa	S+	Emettitore-Linea
CL	Clock	≡	Terra
E/A	Entrata/Uscita programmabile	SnR	Riduzione della distanza di lavoro
IO-Link		Rx+/-	Ethernet ricezione
PoE	Power over Ethernet	Tx+/-	Ethernet emissione
IN	Ingresso di sicurezza	Bus	Interfaccia-Bus A(+)/B(-)
QSSD	Uscita di sicurezza	La	Luce emettitore disinseribile
Signal	Uscita del segnale	Mag	Comando magnetico
BI_D+/-	GbE bidirezionale, Linea dati (A-D)	RES	Ingresso conferma
ENo RS422	Encoder 0-Impuls 0/0 (TTL)	EDM	Monitoraggio contatti
PT	Resistore di precisione in platino	ENAR5422	Encoder A/Ā (TTL)
			Colori cavi secondo IEC 60757
			BK Nero
			BN Marrone
			RD Rosso
			OG Arancione
			YE Giallo
			GN Verde
			BU Bleu
			VT Viola
			GY Grigio
			WH Bianco
			PK Rosa
			GNYE Verde Giallo

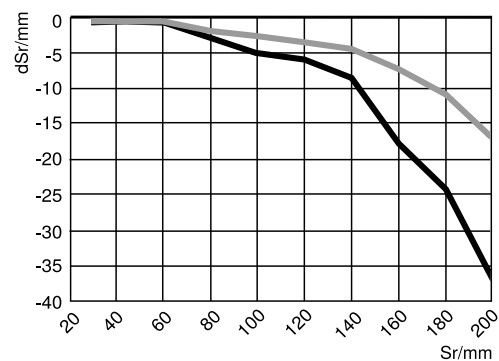
Tabella 1

Portata massima	30 mm	100 mm	200 mm
Diametro punto luce	2 mm	1,5 mm	1,5 mm

Differenza dalla distanza di lavoro

Curva caratteristica riferita al bianco, remissione 90 %

P1MH



Sr = Distanza di commutazione

dSr = Variazione della distanza

nero 6 % remissione

grigio 18 % remissione

