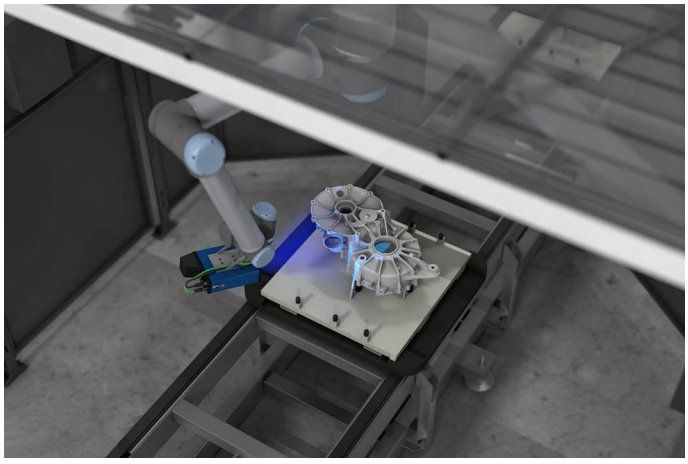
M3DS112

Numero d'ordinazione

- **Calcolo integrato della nuvola di punti 3D sul dispositivo**
- **Elevata qualità della nuvola di punti**
- **Facile integrazione tramite SDK o GenICam**
- **Risoluzione 5 MP**

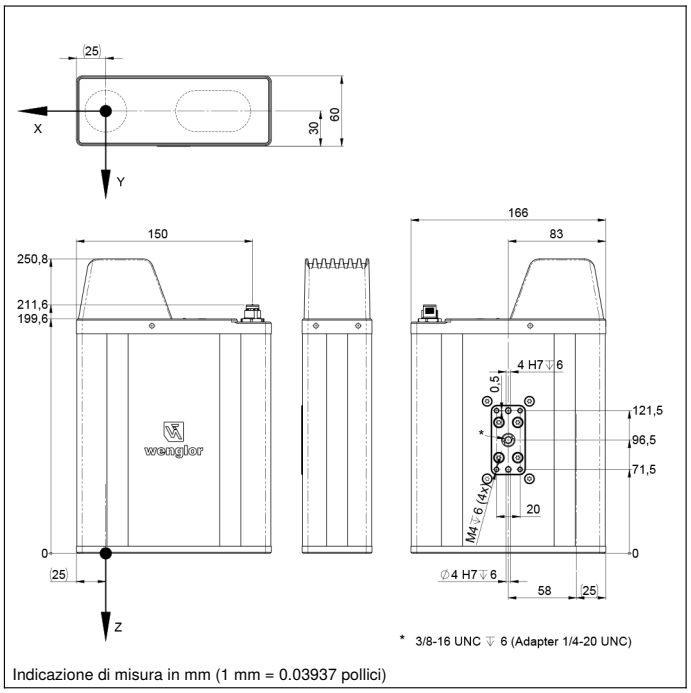
I sensori 3D M3DS1xx convincono con la massima precisione per piccoli volumi di misurazione. Le varianti della serie M3DS1xx sono disponibili in 2 classi di prestazioni: con una risoluzione della camera di 5 megapixel o 12 megapixel. Il design robusto rende i sensori M3DS1xx adatti all'uso in ambienti industriali. Grazie a un'interfaccia Ethernet veloce e a 3 campi di misurazione diversi in ogni classe di potenza, M3DS1xx convince in termini di versatilità e velocità.



Dati tecnici

Dati ottici	
Area di lavoro Z	300...350 mm
Campo di misurazione Z	50 mm
Campo di misurazione x1/y1	70 × 50 mm
Campo di misurazione x2/y2	80 × 60 mm
Risoluzione Z	0,003...0,0056 mm
Risoluzione x1/y1	0,03 × 0,03 mm
Risoluzione x2/y2	0,035 × 0,035 mm
Risoluzione camera	5 MP
Numero di pixel	2448 × 2048 Pixel
Tipo di luce	LED, blu
Lunghezza d'onda	457 nm
Vita media (Tu = +25 °C)	20000 h
Gruppo di rischio (EN 62471)	2
Condizioni ambientali	
Fascia temperatura	0...40 °C
Temperatura di stoccaggio	-5...70 °C
Livello luce estranea	5000 Lux
EMC	DIN EN 61000-6-2; 61000-6-4
Umidità dell'aria	5...95 %, senza condensa
Dati elettrici	
Tensione di alimentazione	18...30 V DC
Assorbimento di corrente max. (Ub = 24 V)	3,5 A
Tempo di assorbimento	0,22...0,5 s
Numero ingressi/uscite	4
Protezione contro i cortocircuiti	sì
Protezione all'inversione di polarità	sì
Interfaccia	Ethernet TCP/IP
Velocità di trasmissione	1...10 Gbit/s
Classe di protezione	III
Dati meccanici	
Tipo di regolazione	Server web
Materiale custodia	Alluminio, anodizzato
Materiale custodia	Plastica, PA6
Grado di protezione	IP67
Tipo di connessione	M12 × 1; 12-pin
Tipo di connessione Ethernet	M12 × 1; 8-pin, cod. X
Protezione dell'ottica	Plastica, PMMA
Dati tecnici di sicurezza	
MTTFd (EN ISO 13849-1)	71,35 a
	1 × istruzione per la messa in funzione
	1 × sensore

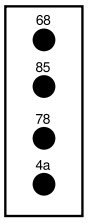
Schema elettrico nr.	251	1022
Nr. dei connettori idonea	50	87
Nr. della tecnica di fissaggio idonea	343	



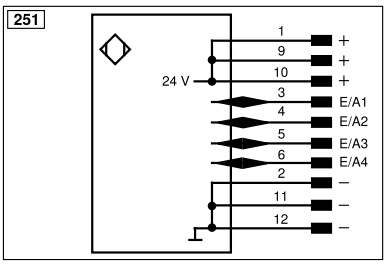
Indicazione di misura in mm (1 mm = 0.03937 pollici)

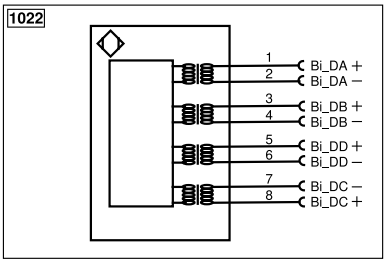
Pannello di controllo

A22



4a = LED utente
68 = LED di alimentazione
78 = Module status
85 = Link/Act LED





Indice					
+	Alimentazione +	PT	Resistore di precisione in platino	ENARS422	Encoder A/Ā (TTL)
–	Alimentazione 0 V	nc	Non collegato	ENBRS422	Encoder B/B̄ (TTL)
~	Alimentazione AC	U	Ingresso test	ENA	Encoder A
A	Uscita (NO)	Ū	Ingresso test inverso	ENB	Encoder B
Ā	Uscita (NC)	W	Ingresso trigger	AMIN	Uscita digitale MIN
V	Antimbrattamento/errore (NO)	W–	Terra per ingresso trigger	AMAX	Uscita digitale MAX
V̄	Antimbrattamento/errore (NC)	O	Uscita analogica	AOK	Uscita digitale OK
E	Ingresso digitale/analogico	O–	Terra per uscita analogica	SY In	Sincronizzazione In
T	Ingresso Teach	BZ	Estrazione a blocchi	SY OUT	Sincronizzazione OUT
R	Ingresso reset	AMV	Valvola uscita	OLT	Uscita luminosità
Z	Tempo di ritardo	a	Valvola uscita +	M	Manutenzione
S	Schermo	b	Valvola uscita 0 V	rsv	Riservata
RxD	Interfaccia ricezione	SY	Sincronizzazione	Colori cavi secondo IEC 60757	
TxD	Interfaccia emissione	SY–	Terra per sincronizzazione	BK	Nero
RDY	Pronto	E+	Ricevitore-Linea	BN	Marrone
GND	Massa	S+	Emettitore-Linea	RD	Rosso
CL	Clock	⏚	Terra	OG	Arancione
E/A	Entrata/Uscita programmabile	SnR	Riduzione della distanza di lavoro	YE	Giallo
	IO-Link	Rx+/–	Ethernet ricezione	GN	Verde
PoE	Power over Ethernet	Tx+/–	Ethernet emissione	BU	Bleu
IN	Ingresso di sicurezza	Bus	Interfaccia-Bus A(+)/B(–)	VT	Viola
OSSD	Uscita di sicurezza	La	Luce emettitore disinseribile	GY	Grigio
Signal	Uscita del segnale	Mag	Comando magnetico	WH	Bianco
BI_D+/–	GbE bidirezionale. Linea dati (A-D)	RES	Ingresso conferma	PK	Rosa
EN0 RS422	Encoder 0-Impuls 0/0̄ (TTL)	EDM	Monitoraggio contatti	GNYE	Verde Giallo

Con riserva di modifiche tecniche V0-23.11.2026