


- Laser di Classe 1 coassiale
- Fascio ultrasottile per il rilevamento di piccoli oggetti
- Rilevamento possibile attraverso spazi ristretti e fori
- Facile allineamento grazie al sistema di rilevamento con luce polarizzata e catadiottro
- Dotato di funzione anti-interferenza
- Dotato di ingresso di arresto emissione laser

 Non utilizzare il sensore come dispositivo di sicurezza.  
Non utilizzare il sensore in ambiente con pericolo di esplosione.

## ■ Modelli

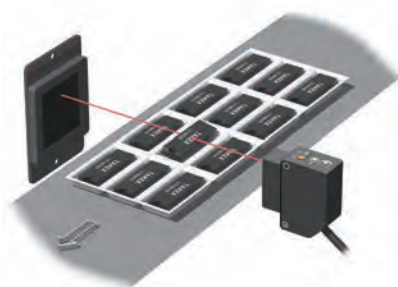
Metodo di rilevamento	Distanza di rilevamento	Modello	Modo operativo	Uscita
 Luce polarizzata con catarifrangente	 0-5m Con catarifrangente K7*	<b>LD-MX5R</b>	Light-On/ Dark-On commutabile	Open collector NPN
		<b>LD-MX5RPN</b>		Open collector PNP
	 0.3-3m Con catarifrangente K7*	<b>LD-MX5R-C1</b>		Open collector NPN
		<b>LD-MX5RPN-C1</b>		Open collector PNP

\* La distanza di rilevamento dipende dal tipo di catarifrangente usato.

## ■ Accessori opzionali

Tipo	Modello	Distanza di rilevamento (m)		Superficie di riflessione (mm)
		LD-MX5R	LD-MX5R-C1	
Catarifrangente	S-0503A	0-2.5	0-1.5	24x24
	K-72	0-3.5	0-1.5	29x8
	K-71	0-4	0.3-1.2	32x19
	K-7	0-5	0.3-3	56x36

## ■ Esempi di applicazioni



Controllo della posizione corretta dei componenti in un vassoio



## ■ Caratteristiche

Uscita	NPN	LD-MX5R	LD-MX5R-C1
	PNP	LD-MX5RPN	LD-MX5RPN-C1
Metodo di rilevamento	Laser coassiale a luce polarizzata con catarifrangente		
Distanza di rilevamento	Dipende dal catarifrangente (vedi tabella) max. 5 m		
Alimentazione	12-24VDC ±10%, ondulazione residua 10%		
Autoconsumo	NPN	32mA	30mA (*1)
	PNP	37mA	35mA (*1)
Uscita	NPN	NPN, Open collector, 100mA (30VDC) max, tensione residua 1V max	
	PNP	PNP, Open collector, 100mA (30VDC) max, tensione residua 2V max	
Modalità di funzionamento	Light-ON/Dark-ON, selezionabile con interruttore		
Prevenzione interferenze	Incorporata per 2 sensori		
Emissione laser	Ingresso per spegnimento emettitore (Reed, senza contatto) liberi da potenziale		
Tempo di risposta	≤0.5ms		
Diametro spot	Ø 5mm a 5m di distanza		Ø 3mm a 3m di distanza
Lunghezza onda	LED rosso-650nm - classe 2		LED rosso-650nm - classe 1
Indicatori	Operatività LED arancione - Stabilità LED verde		
Potenziometro	Incorporato		
Interruttore	Selettore Light-ON/Dark-ON		
Circuito di protezione	Protezione al corto circuito incorporata		
Materiale	Lente: vetro - Custodia: resina ABS		
Collegamento	Cavo 2m nero, Ø 4mm, 0,2 mm <sup>2</sup> x 4		
Peso	80g		
Accessori	Manuale di istruzioni, staffa di montaggio, cacciavite di regolazione etichetta di avvertimento (* 2), etichetta descrittiva		

1\*) La potenza dell'alimentatore deve avere un margine sufficiente per permettere al sensore di mantenere la stessa intensità di luce anche al variare delle condizioni esterne.

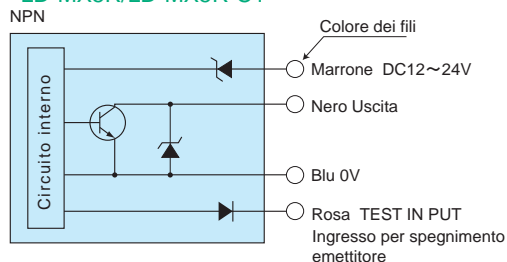
2\*) Ad eccezione dei modelli LD-MX5RPN-C1 e LD MX5R-C1.

## ■ Caratteristiche ambientali

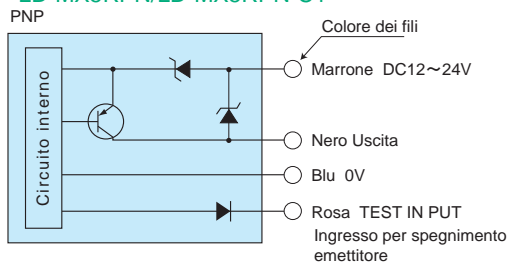
Luce	5.000 lx max.
Temperatura	-10 ÷ +55 °C (senza brina)
Umidità	35÷85%RH (senza condensa)
Grado di protezione	IP66
Vibrazioni	10-55Hz / 1.5mm ampl. / 2h ognuna in 3 direzioni
Shock	500 m/s <sup>2</sup> / 3 volte ognuna in 3 direzioni
Resistenza dielettrica	1.000 VAC per 1 min.
Isolamento	500 VDC, 20 MΩ o maggiore

## ■ Schemi di collegamento

### • LD-MX5R/LD-MX5R-C1



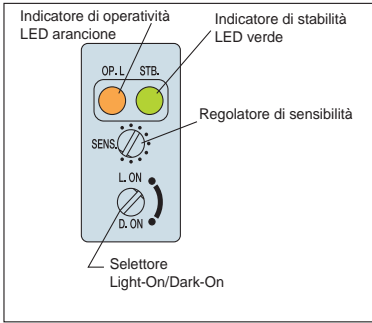
### • LD-MX5RPN/LD-MX5RPN-C1



- Questo prodotto adotta un circuito "slow starter" per il raggio laser. Il raggio si attiva circa un secondo dopo che è stata attivata l'alimentazione.
- Il transistor di uscita si spegne in caso di corto circuito o sovratensione. Controllare il carico e riaccendere.

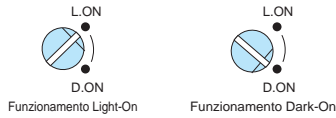
# LD-MX

## ■ Pannello



- Indicatore di operatività (OP.L) quando il transistor di uscita è su On, si accende il LED arancione.
- Indicatore di stabilità (STB.) si accende il LED verde quando la quantità di luce ricevuta è  $\geq 120\%$  o  $\leq 80\%$  del livello operativo.
- Regolazione sensibilità (SENS.): senso orario aumenta la sensibilità, senso antiorario diminuisce la sensibilità
- Selettore funzioni Light-On/Dark-On

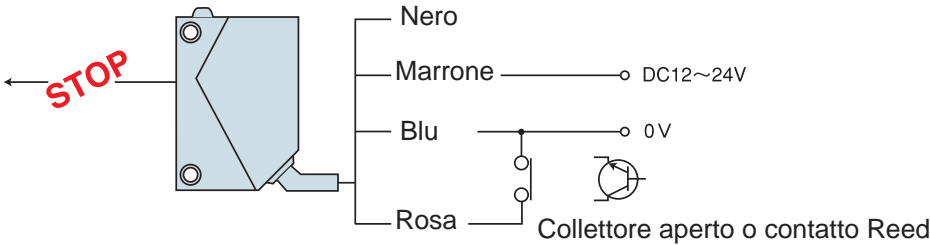
## ■ Selettore



In posizione Light-On il funzionamento è: segnale assente con oggetto presente

In posizione Dark-On il funzionamento è: segnale presente con oggetto presente

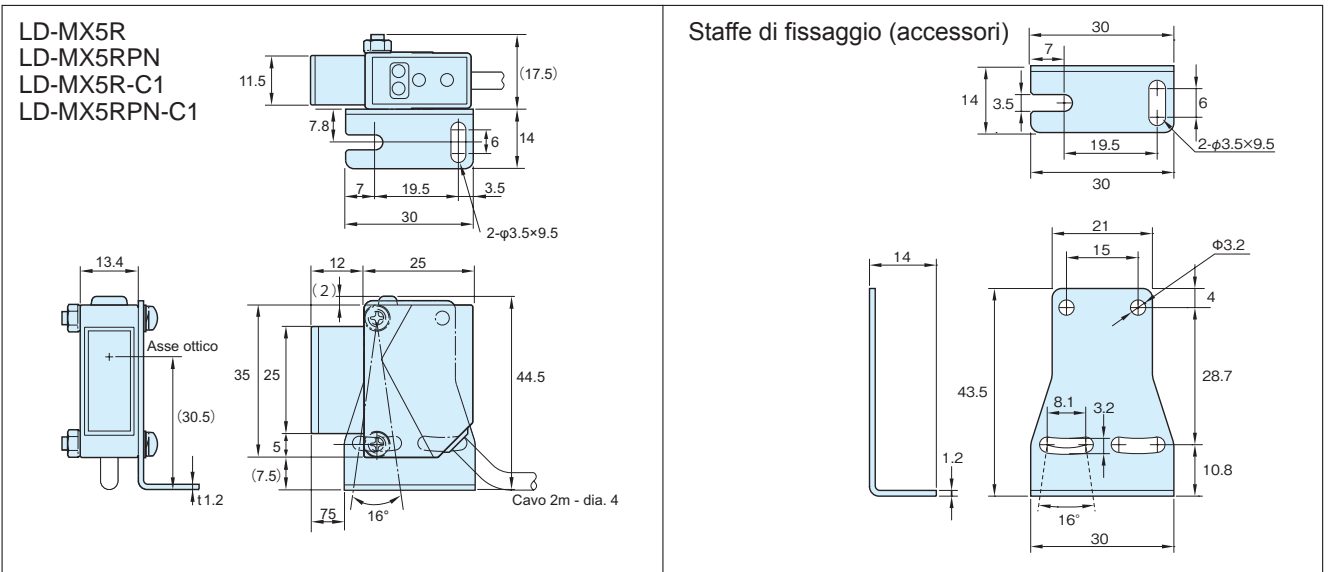
## ■ Funzione di arresto emissione



L'emissione laser si arresta se il l'ingresso di test (filo rosa) viene connesso al filo blu (0V).

Per riattivare la funzione collegare il filo di ingresso test (rosa) con il polo positivo (marrone)

## ■ Dimensioni (in mm)



## ■ Catarifrangenti

Modello	K-7	K-71	K-72	S-0503A
Effettiva superficie riflettente	56x3mm	30x18mm	29x8mm	24x24mm
Dimensioni (in mm)				

Ed. 06/21 - Tutti i dati sono soggetti a variazione senza preavviso