



**Sensore fotoelettrico a riflessione, Sn=50mm, 4L, 10-30VDC, NPN, PNP, M18, materiale isolante, M12**

**EATON**

Powering Business Worldwide™

**Tipo** 13104RQD07  
**Codice numerico** 135609  
**Catalog No.** 13104RQD07

## Programma di fornitura

Funzione di base			Sensori ottici
Assortimento			Serie Comet
Possibilità di collegamento			Allacciamento a spina M12 x 1
Forma costruttiva (dimensioni esterne)		mm	M18 x 1
Tensione nominale d'impiego	$U_e$		10 - 30 V DC
Distanza nominale di apertura	$S_n$	mm	50
Descrizione			Passaggio dei raggi: perpendicolare con soppressione sfondo (Perfect Prox)
Collegamento			a 4 fili
Funzione			sensore fotoelettrico a riflessione
Tipo di luce			visibile rosso
termoplastico			materiale isolante
Interruttore			NPN PNP
Principio di commutazione			commutazione a chiaro/scuro regolabile

### Information relevant for export to North America

Product Standards UL 508; CSA-C22.2 No. 14; IEC60947-5-2; CE marking

UL File No. E117028

UL Category Control No. NRKH, NRKH7

CSA File No. 50513

CSA Class No. 3211-07

North America Certification UL listed, CSA certified

Max. Voltage Rating 30 V DC


Degree of Protection IEC: IP68, IP69K; UL/CSA Type: 1, 4, 6

## Dati tecnici

### Generalità

Conformità alle norme			IEC/EN 60947-5-2
Temperatura ambiente			-40 - +70
Resistenza agli urti		g	100 Durata dell'urto 3 ms
Grado di protezione			IP67

### Parametri

Distanza nominale di apertura			
Distanza nominale di apertura	$S_n$	mm	50
Portata		mm	 0.05
Tensione nominale d'impiego	$U_e$		10 - 30 V DC
Corrente d'impiego nello stato collegato a 24 V DC	$I_b$	mA	30
Corrente nominale d'impiego	$I_e$	mA	< PNP: 100 NPN: 250 (120 > 55 °C)
Tempo di risposta		ms	1
Indicazione stato di commutazione		LED	Rosso
Funzioni protettive			protezione contro corto circuiti Protezione contro inversioni di polarità
Collegamento			a 4 fili
Forma costruttiva			
Forma costruttiva (dimensioni esterne)		mm	M18 x 1
Possibilità di collegamento			Allacciamento a spina M12 x 1
termoplastico			materiale isolante

## Verifiche di progetto secondo IEC/EN 61439

Dati tecnici per verifiche di progetto			
Temperatura ambiente di servizio min.		°C	-40
Temperatura ambiente di servizio max.		°C	70

## Dati tecnici secondo ETIM 6.0

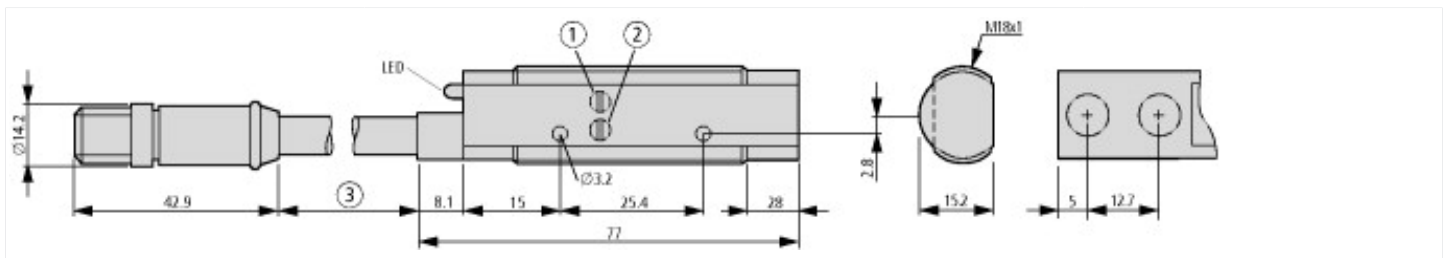
Sensors (EG000026) / Light scanner with background masking (EC002719)			
Adjustment range		mm	0 - 0
Operating distance		mm	0 - 0
Triangulation			Background fade-out
Pre failure notice			No
With time function			No
Rated switching distance		mm	50
Max. switching distance		mm	50
Max. output current		mA	250
Reflector included			No
Analogue output 0 V ... 10 V			No
Analogue output 0 mA ... 20 mA			No
Analogue output 4 mA ... 20 mA			No
Analogue output -10 V ... +10 V			No
With other analog output			No
Setting procedure			-
With communication interface analog			No
With communication interface AS-Interface			No
With communication interface CANOpen			No
With communication interface DeviceNet			No
With communication interface Ethernet			No
With communication interface INTERBUS			No
With communication interface PROFIBUS			No
With communication interface RS-232			No
With communication interface RS-422			No
With communication interface RS-485			No
With communication interface SSD			No
With communication interface SSI			No
Number of semiconductor outputs with signalling function			2
Number of contact energized outputs with signalling function			0
Number of protected semiconductor outputs			0
Number of protected contact energized outputs			0
Type of interface for safety communication			-
Type of electric connection			Connector M12
Type of switching output			PNP/NPN
Type of switch function			Programmable/configurable
Operation agent-safety class			Safety class 2
Explosion safety category for gas			None
Explosion safety category for dust			None
Construction type housing			Cylinder, screw-thread
Width sensor		mm	0
Diameter sensor		mm	18
Height of sensor		mm	0
Length of sensor		mm	66
Switch function			Light-/dark switching
Material of optical surface			Plastic
Material housing			Plastic
Max. output current at protected output		mA	0
Min. reflector distance		mm	0

Ambient temperature	°C	-40 - 70
Time of reaction	ms	1
Transmission range of the safety field	m	0
Switching frequency	Hz	500
Type of safety acc. IEC 61496-1		-
Switching voltage of OSSD at state "high"	V	30
Rated control supply voltage Us at AC 50HZ	V	0 - 0
Rated control supply voltage Us at AC 60HZ	V	0 - 0
Rated control supply voltage Us at DC	V	10 - 30
Voltage type		DC
With monitoring function downstream switching devices		No
Laser protection class		None
Wavelength of the sensor	nm	0
Type of light		Polarity free red light
Light dot	mm <sup>2</sup>	0
AWG-number		22
Material of cable sheath		-
With restart blockage		No
Suitable for safety functions		No
Degree of protection (IP)		IP67

## Approvazioni

Product Standards		UL 508; CSA-C22.2 No. 14; IEC60947-5-2; CE marking
UL File No.		E117028
UL Category Control No.		NRKH, NRKH7
CSA File No.		50513
CSA Class No.		3211-07
North America Certification		UL listed, CSA certified
Max. Voltage Rating		30 V DC
Degree of Protection		IEC: IP68, IP69K; UL/CSA Type: 1, 4, 6

## Dimensioni



Sensore con adattatore installato

- ① Chiaro/scuro
- ② Amplificatore

## Ulteriori informazioni sul prodotto (link)

**IL05305002Z Comet Series Optical Sensors**

IL05305002Z Comet Series Optical Sensors [ftp://ftp.moeller.net/DOCUMENTATION/AWA\\_INSTRUCTIONS/IL05305002Z2012\\_08.pdf](ftp://ftp.moeller.net/DOCUMENTATION/AWA_INSTRUCTIONS/IL05305002Z2012_08.pdf)