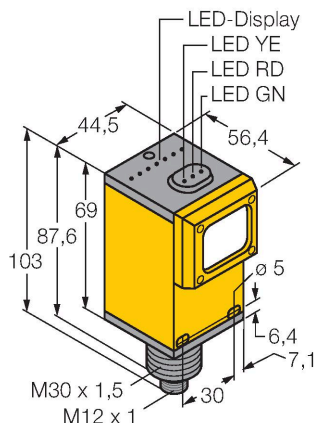


Q45AD9RQ

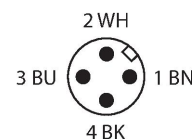
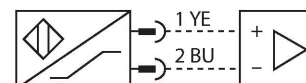
Senzor fotoelectric – Senzor în opoziție (emițător/receptor)



Caracteristici

- Tată M12 x 1
- Grad de protecție IP67
- Sensibilitate ajustabilă prin potențiomtru
- Tensiune de alimentare: 5...15 Vcc
- Ieșire NAMUR: întineric $\leq 1,2 \text{ mA}$; lumină $\geq 2,1 \text{ mA}$
- Conform EN 60947-5-6 (NAMUR)
- ATEX categoria II 1 G, Ex Zone 0

Diagramă de conexiuni



Caracteristici tehnice

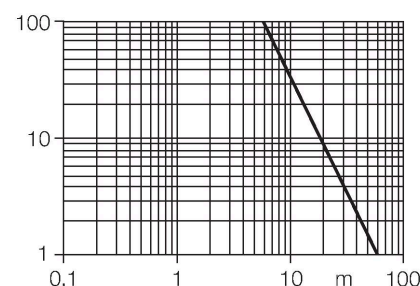
Tip	Q45AD9RQ
Nr. ID	3037636
Date optice	
Funcție	Senzor în opoziție
Mod de operare	Receptor
Domeniu	0...6000 mm
Caracteristici electrice	
Tensiune de alimentare	5...15 Vcc
Tensiune	nom. 8.2 Vcc
Consumul de curent fără acționare	$\leq 1 \text{ mA}$
Curent în stare acționat	$\geq 2.1 \text{ mA}$
Curent fără sarcină	$\leq 2.1 \text{ mA}$
Funcție de ieșire	Funcționare la lumină, NAMUR
Frecvență de comutație	$\leq 250 \text{ Hz}$
Timp de întârziare la alimentare	$\leq 0 \text{ ms}$
Timp de răspuns caracteristic	$< 2 \text{ ms}$
Opțiune de setare	Potențiomtru
Caracteristici Mecanice	
Design	Rectangular, Q45
Dimensiuni	$\varnothing 30 \times 103 \times 54.1 \times 44.5 \text{ mm}$
Materialul carcasei	Plastic, Material termoplastic
Lentilă	plastic, Acrylic
Conexiune electrică	Conectori, M12 x 1, PVC
Număr de conductoare	4
Temperatura mediului	$-40...+70 \text{ }^{\circ}\text{C}$
Clasă de protecție	IP67
Indicare stare	LED, Roșu

Principiu de funcționare

Senzorii în opoziție sunt alcătuiți din emițător și receptor separați. Aceștia sunt montați fața în față astfel încât lumina de la emițător să cadă direct pe receptor. Când un obiect întrerupe sau micșorează intensitatea luminii, senzorul comută. Senzorii în opoziție constituie cel mai bun mod de detecție pentru obiecte opace. Acest mod de detecție oferă un contrast excelent între condițiile obturat (dark) și neobturat (light) precum și un foarte bun raport "excess gain", permițând utilizarea pentru distanțe foarte mari și condiții dificile de mediu.

Caracteristica "Excess gain"

Caracteristica Excess gain-Distanță

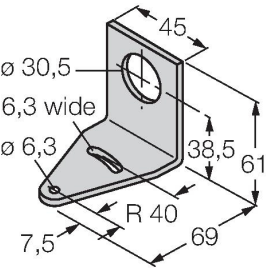


Caracteristici tehnice

Excess gain indication	LED, intermitent
Teste/Certificări	
MTTF	67 ani conform SN 29500 (Ed. 99) 40 °C
Certificări	CE, FM, CSA
Certificări	ATEX II 1G ATEX II 2G ATEX II 3G
Marcare dispozitiv	Ⓔ II 1 G Ex ia IIC T5 Ga
Categorie protecție contra aprinderii	Ex ia IIC T5
Certificare Ex conform ceritificatului de conformitate	FM12ATEX0094X

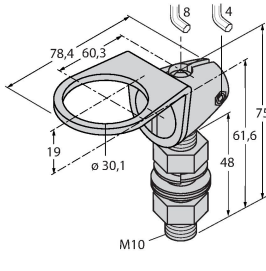
Accesorii

SMB30A3032723



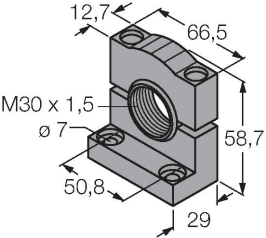
Suport de montare, rectangular, oțel inoxidabil, pentru senzori cu filet de 30mm

SMB30FAM103011185



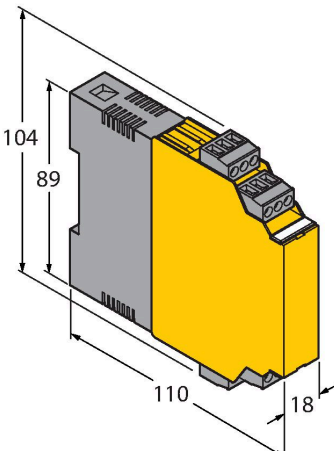
Suport de montare, oțel inoxidabil, pentru filet M10 x 1.5, lungime filet 30 mm

SMB30SC3052521



Suport de montare, PBT negru, pentru senzori cu filet de 30 mm, cu posibilitate de rotire

Accesorii

Desen cu dimensiuni	Tip	Nr. ID	
	IM1-22EX-R	7541231	Amplificator cu izolare, 2 canale; 2 ieșiri pe releu NO; intrare pentru semnale NAMUR; mod selectabil ON/ OFF pentru monitorizare întrerupere fir și scurtcircuit; semnal de curgere ajustabil (mod NO sau NC); conectoare detașabile; lățime 18 mm; alimentare universală

Instruc#iuni de folosire

Utilizare	Acest dispozitiv respectă directiva 94/9/EC și poate fi utilizat în zone cu pericol de explozie conform EN60079-0:2009, -11:2012, -26:2007. Pentru asigurarea operării corecte este necesară consultarea reglementărilor și directivelor na#ionale.
Pentru utilizare în zone cu pericol de explozie conform clasificării	II 1 G (Grupa II, Categoria 1 G, echipament electric pentru atmosferă cu gaze explozive).
Marcare (vezi dispozitiv sau foaie de catalog)	Ex II 1 G și Ex ia IIC T5 Ga conform EN60079-0, -11 și -26
Temperatura locală admisibilă	-25...+70 °C
Instalare / Punere în func#iune	Aceste dispozitive trebuie instalate, conectate și operate numai de personal calificat. Personalul calificat trebuie să aibă cunoștințe despre clasele de protec#ie, directivele și reglementările referitoare la echipamentele electrice pentru zone cu pericol de explozie. Verificați dacă marcarea și clasa produsului corespund cerin#elor aplica#iei. Acest dispozitiv este destinat conectării numai în circuite certificate Exi conform EN60079-0 și EN 60079-11. Vă rugăm respectați valorile electrice maxim admisibile. După conectarea în circuit senzorul nu mai poate fi folosit în alte instala#ii Exi. La interconectarea cu echipamentul electric asociat este necesară verificarea parametrilor intrinseci (EN60079-14).
Instruc#iuni de instalare	Trebuie evitată încărcarea electrostatică a cablurilor și dispozitivelor confec#ionate din materiale plastice. Cură#ați dispozitivul numai cu cârpa umedă. Nu montați dispozitivul în curen#i de aer cu praf și evitați depunerea prafului pe dispozitiv. Dacă dispozitivele sau cablurile pot suferi deteriorări mecanice, ele trebuie protejate corespunzător. Acestea trebuie deasemenea ecranate împotriva câmpurilor electromagnetice cu intensități ridicate. Configura#ia pinilor și specifica#iile electrice pot fi găsite pe marcajul dispozitivului sau în foile de catalog. Pentru prevenirea contaminării, nu demontați eventualele capace de protec#ie ale cablurilor sau conectoarelor decât cu puțin timp înainte de montare.
Repara#ii / Între#inere	Nu sunt posibile repara#ii. Certificarea își pierde valabilitatea dacă dispozitivul este reparat sau modificat de altcineva decât producătorul. Sunt listate cele mai importante caracteristici conform certificării.