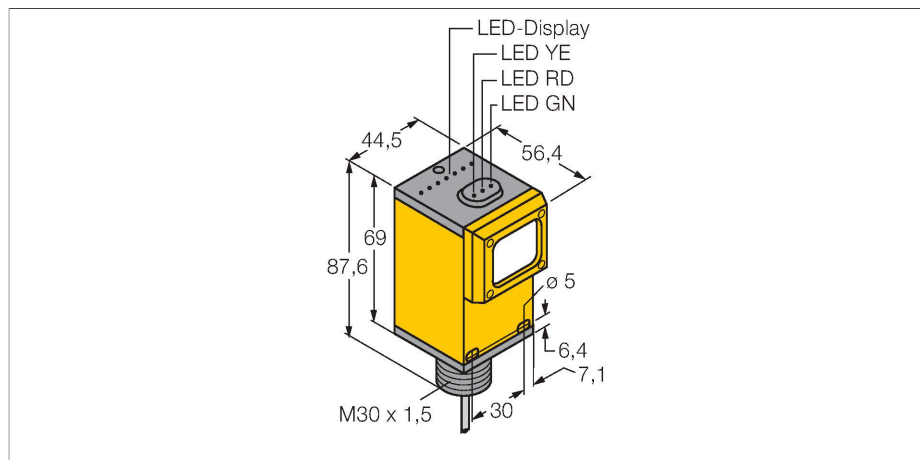


Q45AD9CV4

Senzor fotoelectric – Senzor cu mod convergent



Caracteristici tehnice

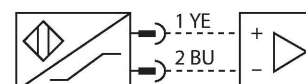
Tip	Q45AD9CV4
Nr. ID	3037624
Date optice	
Funcție	Senzor de proximitate
Mod de operare	Convergent
Tipul de lumină	Roșu
Lungime de undă	680 nm
Distanță focală	100 mm
Domeniu	100 mm
Caracteristici electrice	
Tensiune de alimentare	5...15 Vcc
Tensiune	nom. 8.2 Vcc
Consumul de curent fără acționare	≤ 1 mA
Curent în stare acționat	≥ 2.1 mA
Curent fără sarcină	≤ 2.1 mA
Funcție de ieșire	Funcționare la lumină, NAMUR
Frecvență de comutație	≤ 100 Hz
Timp de întârziere la alimentare	≤ 0 ms
Timp de răspuns caracteristic	< 5 ms
Opțiuni de setare	Potențiometrul
Caracteristici Mecanice	
Design	Rectangular, Q45
Dimensiuni	Ø 30 x 56.4 x 44.5 x 87.6 mm
Materialul carcasei	Plastic, Material termoplastic
Lentilă	plastic, Acrylic
Conexiune electrică	Cabluri, 2 m, PVC
Număr de conductoare	2



Caracteristici

- Cablu PVC, 2 m
- Grad de protecție IP67
- Sensibilitate ajustabilă prin potențiometrul
- Tensiune de alimentare: 5...15 Vcc
- Ieșire NAMUR: întineric ≤ 1,2 mA ; lumină ≥ 2,1 mA
- Conform EN 60947-5-6 (NAMUR)
- ATEX categoria II 1 G, Ex Zone 0

Diagramă de conexiuni



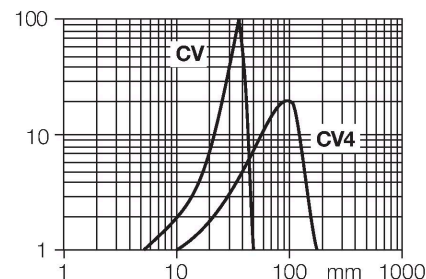
Principiu de funcționare

Senzorii cu mod convergent sunt echipați cu lentile în fața diodei emițătoare generând astfel un punct focal la o distanță definită. În mod similar cu senzorii cu mod difuz, lumina reflectată de obiectul detectat este evaluată. Senzorii convergenți sunt ideali pentru detectarea obiectelor mici, marcajelor colorate sau pentru utilizare la sisteme de ghidaj și poziționare a materialelor transparente. Obiectul detectat trebuie să fie totdeauna la o distanță mai mică decât distanța focală. Distanța focală se definește ca zona din spatele punctului focal în care obiectul poate fi detectat. Datorită intensității foarte ridicate a luminii în punctul de focalizare, senzorii convergenți pot detecta obiecte cu un factor de reflexie scăzut.

Caracteristica "Excess gain"
Caracteristica Excess gain-Distanță

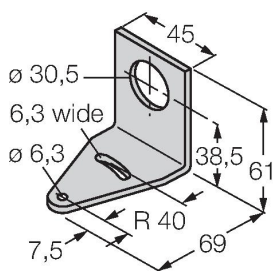
Caracteristici tehnice

Secțiune conductor	0.5 mm ²
Temperatura mediului	-40...+70 °C
Clasă de protecție	IP67
Indicare stare	LED, Roșu
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	Ex II 1 G Ex ia IIC T5 Ga
Categorie protecție contra aprinderii	Ex ia IIC T5
Certificare Ex conform certificatului de conformitate	FM12ATEX0094X



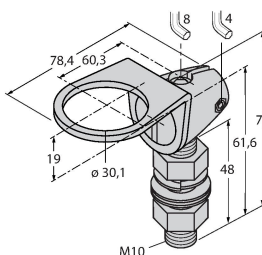
Accesorii

SMB30A 3032723



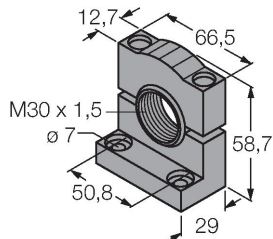
Suport de montare, rectangular, oțel inoxidabil, pentru senzori cu filet de 30mm

SMB30FAM10 3011185



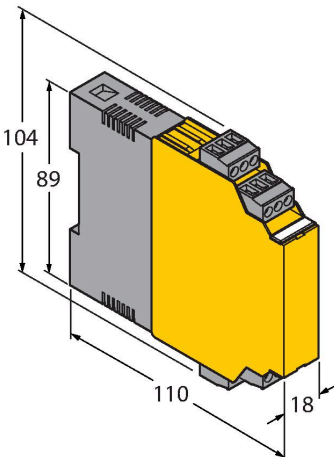
Suport de montare, oțel inoxidabil, pentru filet M10 x 1.5, lungime filet 30 mm

SMB30SC 3052521



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 cunoștin#e despre clasele de protec#ie, directivele și reglementările referitoare la echipamentele electrice pentru zone cu pericol de explozie. Verifica#i 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 respecta#i 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#a#i dispozitivul numai cu cârpa umedă. Nu monta#i dispozitivul în curen#i de aer cu praf și evita#i depunerea prafului pe dispozitiv. Dacă dispozitivele sau cablurile pot suferi deteriorări mecanice, ele trebuie protejate corespunzător. Acestea trebuie deasemenea ecranate împotriva câmpurilor electromagnetice cu intensită#i ridicate. Configura#ia pinilor și specifica#iile electrice pot fi găsite pe marcajul dispozitivului sau în foile de catalog. Pentru prevenirea contaminării, nu demonta#i eventualele capace de protec#ie ale cablurilor sau conectoarelor decât cu pu#in 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.