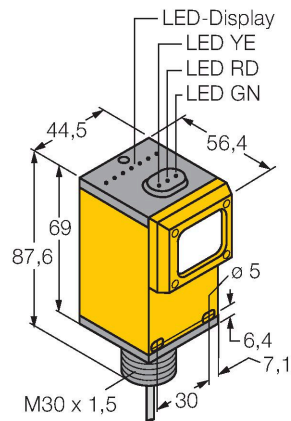


Q45AD9D

Senzor fotoelectric – Senzor cu mod difuz



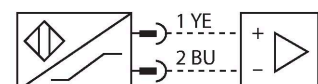
Caracteristici tehnice

Tip	Q45AD9D
Nr. ID	3037617
Date optice	
Funcție	Senzor de proximitate
Mod de operare	difuză
Tipul de lumină	IR
Lungime de undă	880 nm
Domeniu	0...300 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 întârziare la alimentare	≤ 0 ms
Timp de răspuns caracteristic	< 5 ms
Opțiune de setare	Potențiometrul
Caracteristici Mecanice	
Design	Rectangular, Q45
Dimensiuni	Ø 30 x 87 x 54.1 x 44.5 mm
Materialul carcasei	Plastic, Material termoplastic
Lentilă	plastic, Acrilic
Conexiune electrică	Cabluri, 2 m, PVC
Număr de conductoare	2
Secțiune conductor	0.5 mm ²

Caracteristici

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

Diagramă de conexiuni



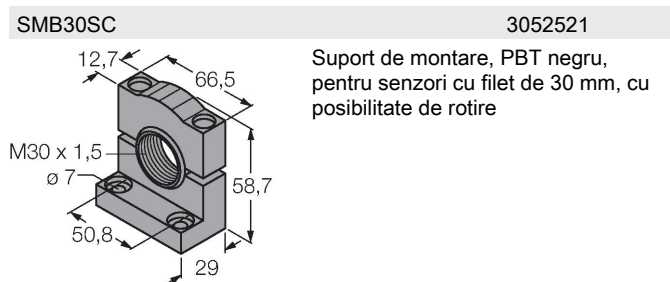
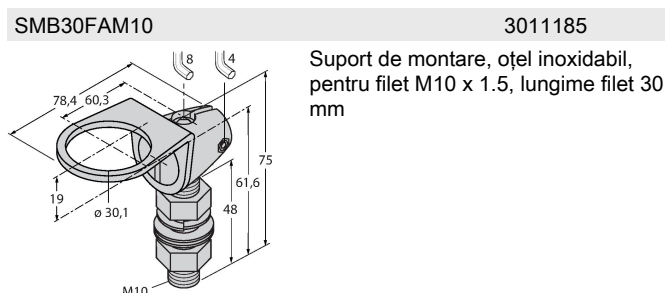
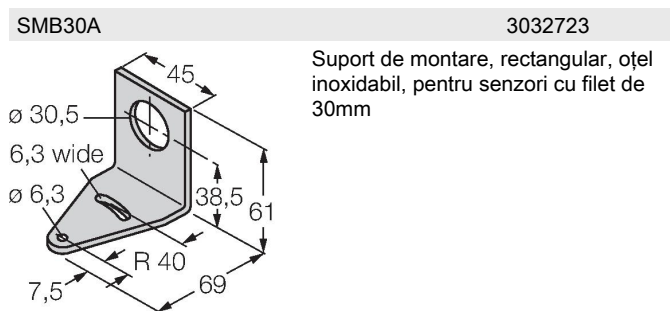
Principiu de funcționare

La fel ca senzorii retroreflexivi, și senzorii cu mod difuz au emițătorul și receptorul incluși în aceeași carcasă. Totuși, senzorii cu mod difuz nu detectează întreruperea spotului de lumină, ci reflexia acestuia pe suprafața obiectului detectat. Un obiect este detectat dacă el reflectă suficientă lumină înapoi la receptor. De aceea, distanța de sesizare pentru senzorii cu mod difuz depinde foarte mult de factorul de reflexie al obiectului detectat. Acest tip de senzor este în mod special adecvat pentru detecția obiectelor transparente (senzori cu mod difuz cu sau fără suprimare background sau senzori cu mod convergent).
Curbă de câștig
Câștigul în raport cu distanța

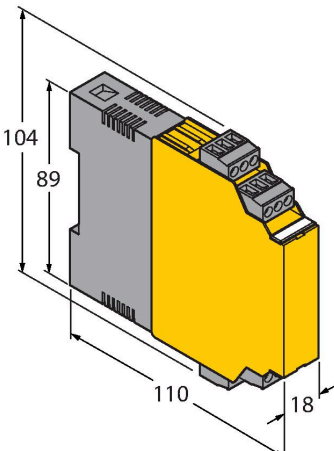
Caracteristici tehnice

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 cer certificatului de conformitate	FM12ATEX0094X

Accesorii



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.