



more sensors, more solutions

## Sensori fotoelettrici certificati ATEX

II 1 G EEx ia IIC T6



Le fotocellule Namur MINI-BEAM®, Q45 e T30 sono sensori conformi alle norme EN 50227 e sono state studiate per applicazioni in ambienti difficili. Queste fotocellule devono essere accoppiate a degli amplificatori certificati con circuito d'ingresso controllato. Come previsto dagli standard Namur, la corrente circolante in condizione di buio è 1,2 mA, mentre nella condizione di chiaro è 2,1 mA. La sensibilità può essere regolata tramite un potenziometro a 15 giri, permettendo una regolazione accurata. La connessione elettrica viene eseguita tramite un cavo da due metri o un connettore M12x1 della serie euro-style.

Tutte le fotocellule NAMUR sono conformi alle norme EN 50227, EN 50014, parte 1, 1977 e EN 50020, 1977 + A1...A2. Le fotocellule NAMUR sono disponibili nelle versioni a barriera, catarifrangente, convergente, tasteggio diretto e con fibre ottiche, sia in vetro che in plastica.

Tutti i sensori NAMUR devono essere utilizzati con gli appropriati amplificatori a sicurezza intrinseca quando vengono usati in ambienti potenzialmente esplosivi.

### Q45 NAMUR

La Q45 NAMUR ha una custodia IP67 e viene alimentata da 5 Vcc a 15 Vcc. Sotto il coperchio trasparente in Lexan®, un LED rosso si accende quando viene ricevuta la luce modulata. Il certificato KEMA O3ATEX1441 X permette l'impiego della fotocellula in applicazioni in ambienti a rischio d'esplosione, con una classe di protezione II 1 G EEx ia IIC T6.

### MINI-BEAM® NAMUR

La MINI-BEAM® NAMUR è una fotocellula molto compatta con sui retro un LED rosso per indicare la ricezione di luce. Come la fotocellula Q45 NAMUR, anche questa fotocellula può essere impiegata in applicazioni in ambienti a rischio d'esplosione, con una classe di protezione II 1 G EEx ia IIC T6 (certificato KEMA O3ATEX1441 X).

### T30 NAMUR

Il sensore T30AD9 NAMUR IP69K ha le caratteristiche tipiche della famiglia EZ-BEAM, e la particolarità dell'ottica e dell'elettronica consentono un rilevamento affidabile senza bisogno di regolazioni. Questi sensori possono essere utilizzati anche nella classe di protezione II 1 G EEx ia IIC T6, in conformità con la certificazione KEMA O3ATEX1441.

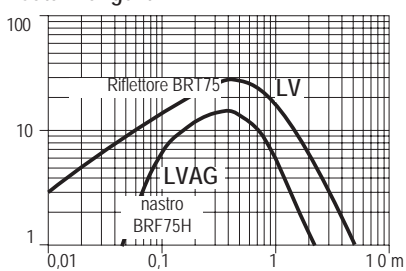
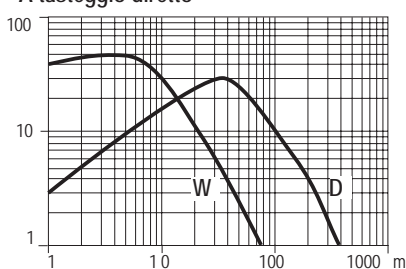
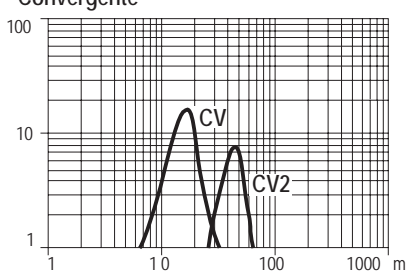
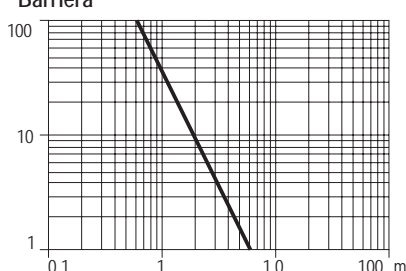
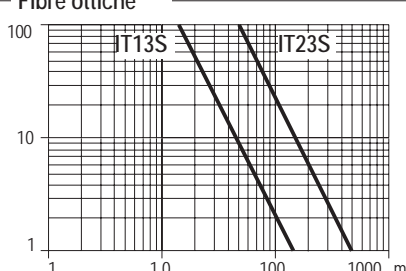
# Sensori fotoelettrici certificati ATEX

**II 1 G EEx ia IIC T6**

## Serie MiAD9..... MINI-BEAM (NAMUR)

secondo EN 50014: 1997, EN 50020: 2002 e  
EN 50284: 1999

Curva di eccesso di guadagno:  
Eccesso di guadagno in relazione alla distanza

	Portata massima - Tipo di fibra	Sorgente luminosa	Uscite	Collegamenti	Tipo	Codice
<b>Catarifrangenti</b> 	5 m 5 m  2 m 2 m	rosso rosso  rosso rosso	Namur Namur  Namur Namur	cavo connettore  cavo connettore	MiAD9LV MiAD9LVQ <u>con filtro polarizzatore</u> MiAD9LVAG MiAD9LVAGQ	30 377 17 38 033 00  30 377 16 30 372 94
<b>A tasteggio diretto</b> 	75 mm 75 mm 380 mm 380 mm	IR IR IR IR	Namur Namur Namur Namur	cavo connettore cavo connettore	MiAD9W MiAD9WQ MiAD9D MiAD9DQ	30 377 18 38 042 00 30 377 14 38 036 00
<b>Convergente</b> 	16 mm 16 mm 43 mm 43 mm	rosso rosso rosso rosso	Namur Namur Namur Namur	cavo connettore cavo connettore	MiAD9CV MiAD9CVQ MiAD9CV2 MiAD9CV2Q	30 377 13 38 041 00 30 377 12 38 047 00
<b>Barriera</b> 	6 m 6 m 6 m 6 m	IR IR IR IR	Namur Namur Namur Namur	cavo connettore cavo connettore	MiAD9R MiAD9RQ M19E M19EQ	30 401 44 38 045 00 30 401 41 38 044 00
<b>Fibre ottiche</b> 	vetro vetro	IR IR	Namur Namur	cavo connettore	MiAD9F MiAD9FQ	30 377 15 38 037 00



more sensors, more solutions

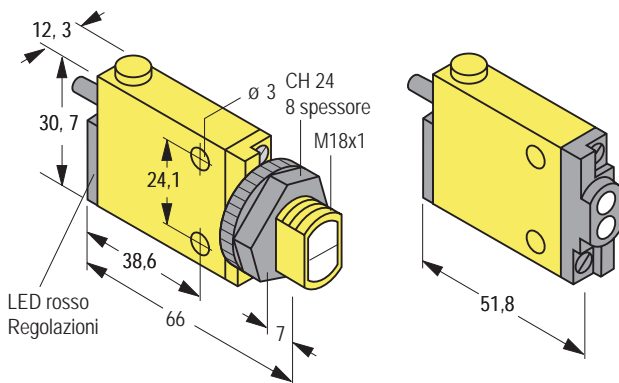
## Serie MiAD9..... MINI-BEAM NAMUR

secondo EN 50014: 1997, EN 50020: 2002 e  
EN 50284: 1999



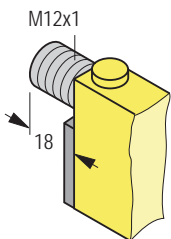
### Dimensioni [mm]

#### • Cavo

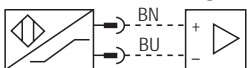


MiAD9W.....

#### • Connettore



### Schema di collegamento



#### Lunghezza d'onda

IR (infrarosso) 880 nm  
Rosso 650 nm

#### Regolazione

sensibilità

#### Alimentazione

Tensione di alimentazione 5 Vcc ... 15 Vcc

#### Uscite

Assorbimento  $\leq 1,2$  mA (in condizione di buio)  
 $\geq 2,1$  mA (in condizione di chiaro)

Frequenza di commutazione 100 Hz

#### Tempo di risposta

Modalità barriera 2 ms ON/400  $\mu$ s OFF  
Tutti i altri modi 5 ms ON/OFF

#### Certificazione Ex (KEMA)

Secondo certificato di conformità KEMA 03ATEX1441 X

#### Classe di protezione per ambiente esplosivo

Ex II 1 G EEx ia IIC T6

#### Materiale

Custodia PBT  
Lenti acriliche  
Tappo per tubi acriliche  
Classe di protezione IP67  
(IEC 60529/EN 60529)  
Temperatura di funzionamento -40 °C...+70 °C  
Cavo 2 m, PVC 2 x 0,5 mm<sup>2</sup>  
Connettore euro-style 4 pin M12x1

#### Indicazioni dei LED

Rosso luce rilevata

### Accessori

#### Staffe

SMB312B	37 093 00	staffa su base
SMB312S	37 092 00	staffa laterale
SMB18A	34 702 00	staffa frontale
SMB18SF	30 525 19	staffa orientabile

#### Raccordi

MQDC406	30 451 36	diritto
MQDC406RA	30 471 04	piegato 90°

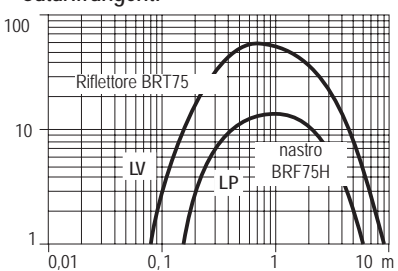
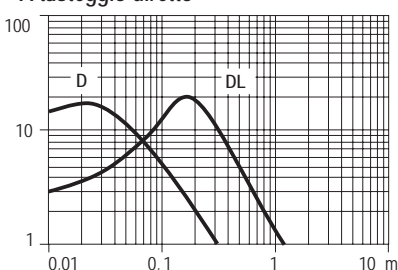
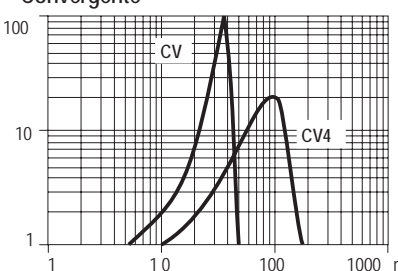
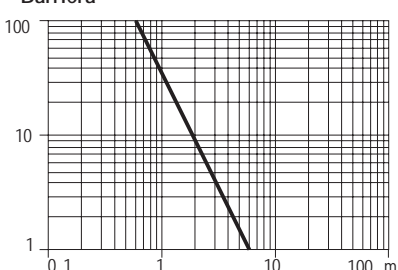
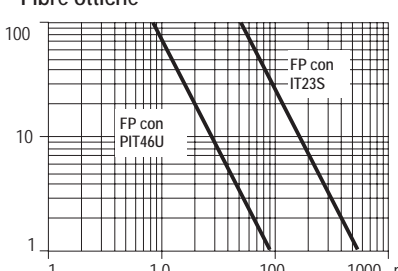
# Sensori fotoelettrici certificati ATEX

**Ex II 1 G EEx ia IIC T6**

## Serie Q45AD9.... NAMUR

secondo EN 50014: 1997, EN 50020: 2002  
e EN 50284: 1999

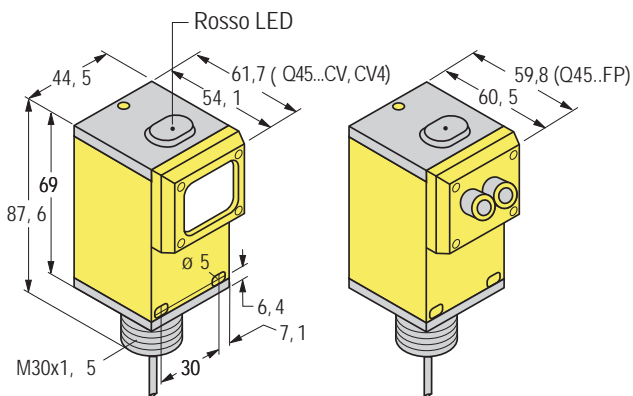
Curva di eccesso di guadagno:  
Eccesso di guadagno in relazione alla distanza

	Portata massima - Tipo di fibra	Sorgente luminosa	Uscite	Collegamenti	Tipo	Codice
<b>Catarifrangenti</b> 	0,08...9 m 0,08...9 m 0,15...6 m 0,15...6 m	rosso rosso rosso rosso	Namur Namur Namur Namur	cavo connettore cavo connettore	<b>Q45AD9LV</b> <b>Q45AD9LVQ</b> con filtro polarizzatore <b>Q45AD9LP</b> <b>Q45AD9LPQ</b>	30 376 20 30 376 30 30 376 19 30 376 29
<b>A tasteggio diretto</b> 	0,3 m 0,3 m 1,07 m 1,07 m	IR IR IR IR	Namur Namur Namur Namur	cavo connettore cavo connettore	<b>Q45AD9D</b> <b>Q45AD9DQ</b> <b>Q45AD9DL</b> <b>Q45AD9DLQ</b>	30 376 17 30 376 27 30 376 18 30 376 28
<b>Convergente</b> 	38 mm 38 mm 100 mm 100 mm	rosso rosso rosso rosso	Namur Namur Namur Namur	cavo connettore cavo connettore	<b>Q45AD9CV</b> <b>Q45AD9CVQ</b> <b>Q45AD9CV4</b> <b>Q45AD9CV4Q</b>	30 376 23 30 376 33 30 376 24 30 376 34
<b>Barriera</b> 		IR IR	Namur Namur	cavo connettore	<b>Q45AD9R</b> <b>Q45AD9RQ</b>	30 376 26 30 376 36
<b>Fibre ottiche</b> 	vetro vetro plastica plastica	IR IR rosso rosso	Namur Namur Namur Namur	cavo connettore cavo connettore	<b>Q45AD9F</b> <b>Q45AD9FQ</b> <b>Q45AD9FP</b> <b>Q45AD9FPQ</b>	30 376 21 30 376 31 30 376 22 30 376 32

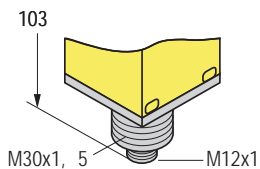


**Dimensioni [mm]**

• Cavo

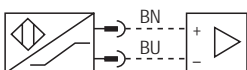


• Connettore



Dado di fissaggio M30, CH 36, incluso

**Schema di collegamento**



**Serie Q45AD9... NAMUR**  
secondo EN 50014 : 1997, EN 50020 : 2002 e  
EN 50284 : 1999

**Lunghezza d'onda**

IR (infrarosso)	880 nm
Rosso	680 nm
	660 nm (Q45...FP)

**Regolazione**

sensibilità

**Alimentazione**

Tensione di alimentazione 5 Vcc ... 15 Vcc

**Uscite**

Assorbimento	≤ 1,2 mA (in condizione di buio)
	≥ 2,1 mA (in condizione di chiaro)
Frequenza di commutazione	100 Hz
	250 Hz (barriera)

**Tempo di risposta**

Modalità barriera	2 ms ON/400 µs OFF
Tutti i altri modi	5 ms ON/OFF

**Certificazione Ex (KEMA)**

Secondo certificato di conformità KEMA 03ATEX1441 X

Classe di protezione per ambiente esplosivo

Ex II 1 G EEx ia IIC T6

**Materiale**

Custodia	Poliestere termoplastico
Lenti	acriliche
Coperchio di protezione	Polycarbonato
Classe di protezione (IEC 60529/EN 60529)	IP67
Temperatura di funzionamento	-40 °C...+70 °C
Cavo	2 m, PVC 2 x 0.5 mm <sup>2</sup>
Connettore	euro-style 4 pin M12x1

**Indicazioni dei LED**

Rosso	luce rilevata
-------	---------------

**Accessori**

**Staffe**

SMB30A	34 703 00	fissaggio per base a doppio asse
SMB30SC	30 525 21	staffa orientabile
SMB30C	34 701 00	staffa a serraggio

**Connettore**

MQDC406	30 451 36	diritto
MQDC406RA	30 471 04	piegato 90°

# Sensori fotoelettrici certificati ATEX

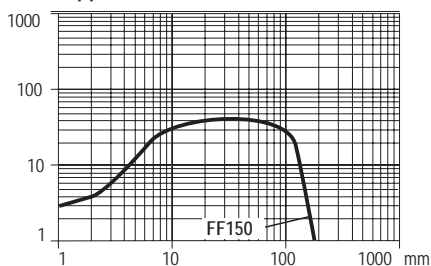
**Ex II 1 G EEx ia IIC T6**

## Serie T30AD9.... NAMUR

secondo EN 50014: 1997,  
EN 50020: 2002 & EN 50284: 1999

Curva di eccesso di guadagno:  
Eccesso di guadagno in relazione alla distanza

— A soppressione di sfondo



	<i>Distanza di soppressione di sfondo</i>	<i>Sorgente luminosa</i>	<i>Uscite</i>	<i>Collegamenti</i>	<i>Tipo</i>	<i>Codice</i>
	150	IR	Namur	connettore cavo	T30AD9FF150Q	30 410 78
	150	IR	Namur		T30AD9FF150	30 410 77

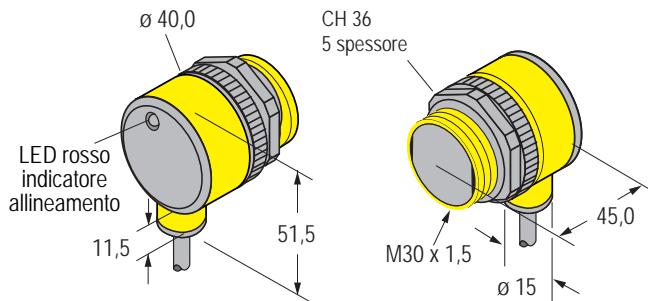
### Serie T30AD9.... NAMUR

secondo EN 50014: 1997, EN 50020: 2002 e  
EN 50284: 1999

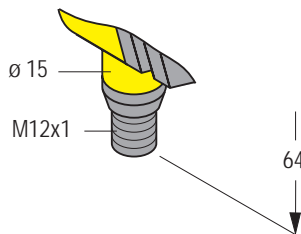


#### Dimensions [mm]

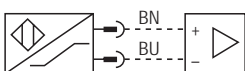
##### • Cavo



##### • Connettore



#### Schema di collegamento



#### Lunghezza d'onda

IR (infrarosso) 880 nm

#### Alimentazione

Tensione di alimentazione 5 Vcc...15 Vcc (8,2 V nominale)

#### Regolazione

Assorbimento  $\leq 1,2$  mA (in condizione di buio)  
 $\geq 2,1$  mA (in condizione di chiaro)

Frequenza di commutazione 100 Hz

Tempo di risposta 10 ms ON/OFF (Non include il tempo di risposta dell'amplificatore)

#### Certificazione Ex (KEMA)

Secondo certificato di conformità KEMA 03ATEX1441 X

Classe di protezione per ambiente esplosivo II 1 G EEx ia IIC T6

#### Materiale

Custodia Poliestere termoplastico

Lenti acriliche

Coperchio di protezione IP67

(IEC 60529/EN 60529)

Temperatura di funzionamento -40 °C...+70 °C

Cavo 2 m, PVC 4 x 0,5 mm<sup>2</sup>

Connettore euro-style 4 pin M12x1

#### Indicazioni dei LED

Rosso luce rilevata

#### Accessori

##### Staffe

SMB30A	34 703 00	fissaggio per base a doppio asse
SMB30SC	30 525 21	staffa orientabile
SMB30C	34 701 00	staffa a serraggio
SMB1815SF	34 532 79	staffa orientabile

##### Connettore

MQDC406	30 451 36	diritto
MQDC406RA	30 471 04	piegato 90°

## Sensori fotoelettrici certificati ATEX

 II 1 G EEx ia IIC T6

Con riserva per eventuali errori e modifiche • Edizione 07.07 • P/N ID149



ATTENZIONE! Questi sensori NON dispongono dei circuiti ridondanti necessari per permetterne l'uso in applicazioni per la sicurezza del personale. Pertanto, guasti o cattivi funzionamenti del sensore possono provocare variazioni del segnale in uscita. Non usare questi prodotti come dispositivi di rilevazione per la protezione del personale.