



Caratteristiche

- Opzioni di apprendimento TEACH Expert statiche e dinamiche facili da usare, più impostazione del campo, modalità luce o buio tramite pulsanti o ingresso remoto
- Algoritmo intelligente di controllo della potenza, per massimizzare le prestazioni in applicazioni a basso contrasto
- Opzioni di configurazione del sensore semplici, tramite pulsanti o per via remota:
 - Selezione modalità luce o buio
 - Ritardo alla diseccitazione dell'uscita 30 ms selezionabile
- Tempo di risposta inferiore a 1 millisecondo, per garantire un'eccellente ripetibilità del rilevamento
- Custodia robusta in ABS con grado di protezione IEC IP67; NEMA 6
- Indicatori di stato a LED luminosi, visibili a 360°
- Uscita digitale PNP o NPN, secondo il modello
- Disponibilità di opzioni di connessione multiple (vedere Modelli)
- Custodia compatta, facile montaggio su cilindro (alcuni modelli) o laterale

Modelli

Modalità di rilevamento		Modello*	Campo	Tipo di uscita
A riflessione, polarizzato	Luce rossa visibile, 660 nm  A RIFLESSIONE POLARIZZATA	QS18EN6LP	3.5 m (12'')**	NPN
		QS18EP6LP		PNP
Tasteggio diffuso	Infrarosso, 940 nm  DIFFUSIONE	QS18EN6D	800 mm (31,5")	NPN
		QS18EP6D		PNP
		QS18EN6DB	500 mm (19,7")	NPN
		QS18EP6DB		PNP
		QS18EN6W	300 mm (11,8")	NPN
		QS18EP6W		PNP
Luce rossa visibile, 660 nm	 DIFFUSIONE	QS18EN6DV	600 mm (23,6")	NPN
		QS18EP6DV		PNP

Modalità di rilevamento		Modello*	Campo	Tipo di uscita
Tasteggio focalizzato	Luce rossa visibile, 660 nm  Tasteggio focalizzato	QS18EN6CV15	16 mm (0,65")	NPN
		QS18EP6CV15		PNP
		QS18EN6CV45	43 mm (1,7")	NPN
		QS18EP6CV45		PNP
Fibra ottica - Plastica	Luce rossa visibile, 660 nm  Fibra ottica - Plastica	QS18EN6FP	Il raggio d'azione varia in base al tipo di rilevamento ed alle fibre ottiche usate	NPN
		QS18EP6FP		PNP

* Solo i modelli con cavo standard 2 m (6,5') sono compresi nell'elenco. Per il cavo da 9 m (30'), aggiungere il suffisso "W/30" al codice del modello (ad esempio, QS18EN6FP W/30). Un modello con connettore QD richiede un cavo abbinato; vedere pag. 7.

Modelli con connettore QD:

- Per i cavetti da 150 mm (6"), con connettore di tipo europeo a 4 pin, aggiungere il suffisso "Q5" (ad esempio, QS18EN6FPQ5).
- Per i cavetti da 150 mm (6"), con connettore stile Pico a 4 pin, aggiungere il suffisso "Q" (ad esempio, QS18EN6FPQ).
- Per i modelli con connettore a sgancio rapido integrato (QD) a 4 pin tipo europeo, aggiungere il suffisso "Q8" (ad esempio, QS18EN6FPQ8).
- Per i modelli con connettore a sgancio rapido integrato (QD) a 4 pin stile Pico, aggiungere il suffisso "Q7" (ad esempio, QS18EN6FPQ7).

** Calcolata utilizzando un riflettore BRT-84 (ordinare separatamente).

AVVERTENZA . . . Non usare per la protezione del personale

Non usare questi prodotti come dispositivi di rilevazione per la protezione del personale. La mancata osservanza di tale norma può causare gravi lesioni personali o morte.

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. Consultare il catalogo Banner dei prodotti per la sicurezza conformi alle normative OSHA, ANSI e IEC per la protezione del personale.

WORLD-BEAM® Serie QS18E

Caratteristiche generali

La famiglia di sensori QS18 *Expert* fornisce prestazioni di rilevamento elevate in unità estremamente compatte. I sensori sono dotati di uscita digitale (NPN o PNP, in base al modello), due LED extra-luminosi per agevolare il monitoraggio dello stato durante la configurazione e il funzionamento, svariate opzioni di configurazione, possibilità di impostazione remota e opzioni di blocco di sicurezza.

Configurazione del sensore

Il sensore può essere configurato tramite una delle cinque opzioni TEACH o SET disponibili (tramite pulsante o linea di controllo remoto) per definire i limiti di rilevamento. Successivamente può essere utilizzata la procedura di programmazione (Setup) per impostare un ritardo alla diseccitazione di 30 ms o modificare l'impostazione modalità buio/luce (vedere pagina 5). Le opzioni di configurazione dei limiti del campo di misura sono le seguenti:

- Funzione TEACH: una singola soglia di commutazione determinata dalla presentazione di due condizioni
- Funzione TEACH dinamica ("al volo"): una singola soglia di commutazione determinata in base al campionamento di più condizioni
- SET luce e SET buio: una singola soglia di commutazione, con scostamento rispetto a una singola condizione di rilevamento (la condizione "buio" o "luce"; vedere Figura 2)
- SET campo: campo di misura centrato attorno a una singola condizione di rilevamento

L'uscita del sensore è disabilitata durante le procedure TEACH e SET ed è abilitata quando si torna in modalità RUN.

Seguendo una qualsiasi procedura TEACH o SET diversa dalla modalità TEACH statica, la condizione ON dell'uscita (in modalità luce o buio) rimarrà invariata rispetto all'ultima configurazione. Per modificare questa impostazione o il ritardo alla diseccitazione, vedere pagina 5.

Configurazione remota

La funzione di programmazione remota permette di configurare il sensore da una postazione remota o di disabilitare i pulsanti per ragioni di sicurezza. Collegare il filo bianco del sensore alla terra (0 Vcc), tramite un interruttore di programmazione. Inviare impulsi sulla linea di controllo remoto gli schemi indicati nelle procedure di configurazione. La lunghezza di un singolo impulso di programmazione equivale al valore di T:

$$0,04 \text{ secondi} < T < 0,8 \text{ secondi}$$

Pulsante abilita/disabilita

L'ingresso remoto può essere utilizzato per disabilitare il pulsante del sensore e prevenire la regolazione non autorizzata. Collegare il filo bianco del sensore come descritto in alto per eseguire la procedura sottostante e abilitare o disabilitare la funzione.

	Pulsante	Linea di programmazione remota 0,04 secondi < T < 0,8 secondi	Risultato
Pulsante abilita/disabilita	• Non disponibile	<ul style="list-style-type: none"> • In modalità RUN, inviare quattro impulsi sulla linea di programmazione remota 	<p>Il sensore passa da abilita impostazioni a disabilita impostazioni (o viceversa), quindi ritorna in modalità RUN.</p> <p>LED presenza tensione: lampeggia 3 volte quindi si accende con luce verde</p> <p>LED uscita: OFF,* quindi ON o OFF, in base allo stato dell'uscita</p>

* La condizione LED uscita iniziale è simultanea con LED presenza tensione 3 lampeggi.

Ritorno in modalità RUN senza salvare le impostazioni

È possibile uscire dalle modalità TEACH e SET statiche sia dopo un timeout automatico di 60 secondi che uscendo manualmente dal processo: tenere premuto il pulsante (o tenere la linea di controllo remoto allo stato basso) per 2 secondi. Il sensore torna in modalità RUN senza salvare alcuna nuova impostazione.

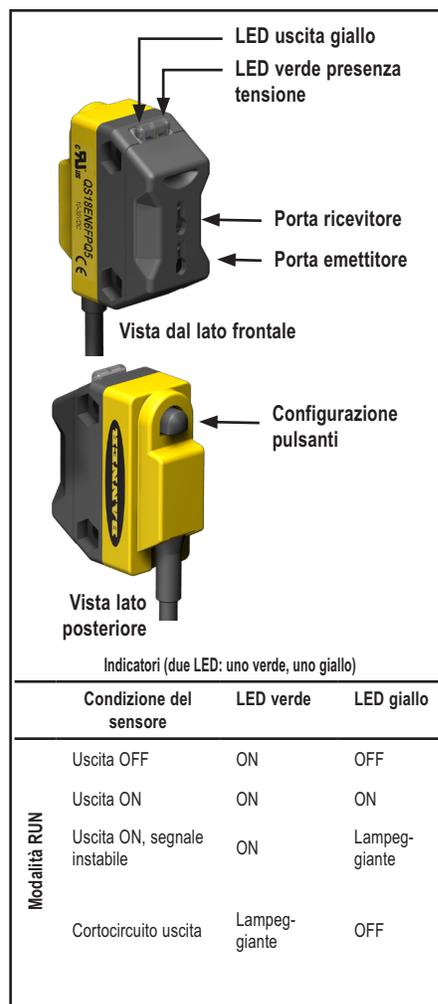


Figura 1. Caratteristiche — in figura, modelli in fibra ottica

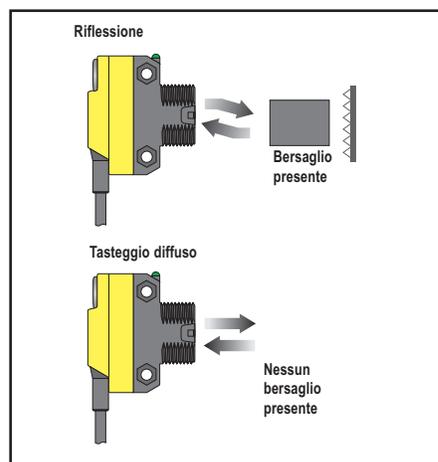


Figura 2. Condizione buio

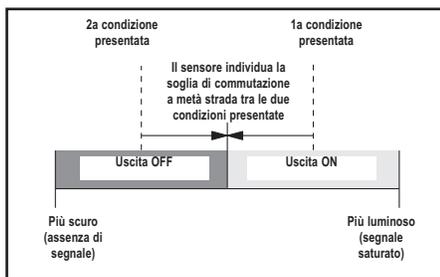


Figura 3. Modalità TEACH statica (in figura, modalità luce)

Programmazione TEACH statica

- Individua una singola soglia di commutazione (punto di commutazione) nella posizione ottimale tra le due condizioni presentate, una delle quali determina un'uscita ON mentre l'altra un'uscita OFF (vedere Figura 3)
- La prima condizione presentata è la condizione ON. Le condizioni ON e OFF dell'uscita possono essere invertite modificando l'ordine di apprendimento o modificando l'impostazione della modalità luce/buio in modalità programmazione (vedere pagina 5)

Opzione consigliata per applicazioni nelle quali è possibile presentare singolarmente due condizioni.

	Pulsante 0,04 secondi ≤ "Clic" ≤ 0,8 secondi	Linea di programmazione remota 0,04 secondi < T < 0,8 secondi	Risultato	
Accesso alla modalità TEACH statica	<ul style="list-style-type: none"> • Tenere premuto il pulsante per 2-4 secondi 	Nessuna azione richiesta; il sensore è pronto per la prima condizione di rilevamento.	Il sensore attende la prima condizione di rilevamento. LED alimentazione: OFF LED uscita: lampeggio lento (1 Hz)	
Impostare la prima condizione di rilevamento	<ul style="list-style-type: none"> • Presentare la prima condizione di rilevamento • Fare clic sul pulsante 	<ul style="list-style-type: none"> • Presentare la prima condizione di rilevamento • Impulso singolo sulla linea di controllo remoto 	LED alimentazione: OFF LED uscita: doppio lampeggio	
Impostare la seconda condizione di rilevamento	<ul style="list-style-type: none"> • Presentare la seconda condizione di rilevamento • Fare clic sul pulsante 	<ul style="list-style-type: none"> • Presentare la seconda condizione di rilevamento • Impulso singolo sulla linea di controllo remoto 	Accettato	LED presenza tensione: lampeggia 3 volte quindi si accende con luce verde LED uscita: OFF Il sensore ritorna in modalità RUN dopo aver memorizzato le nuove impostazioni.
			Non accettata	LED alimentazione: OFF LED uscita: lampeggio lento (1 Hz) Il sensore ritorna allo stato di attesa, pronto per la prima condizione di rilevamento.

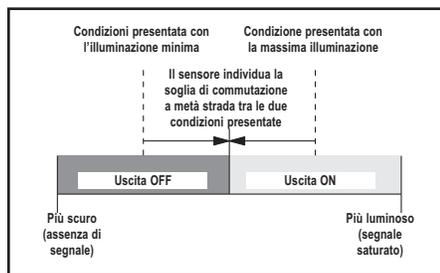


Figura 4. Funzione TEACH dinamica (in figura, modalità luce)

Funzione TEACH dinamica

- Impostazione Teach "al volo" durante le condizioni di rilevamento reali, effettuando campionamenti multipli delle condizioni di luce e buio e impostando automaticamente la soglia ai livelli ottimali (vedere Figura 4)
- Imposta un'unica soglia di commutazione (punto di commutazione)
- Lo stato ON dell'uscita (in modalità luce o buio) rimarrà invariato rispetto all'ultima configurazione. Per modificare l'impostazione modalità luce/buio, vedere la pagina 5
- Opzione consigliata per applicazioni nelle quali non è possibile arrestare una macchina o un processo per impostare il sensore

	Pulsante	Linea di programmazione remota	Risultato	
Modalità TEACH ad accesso dinamico	<ul style="list-style-type: none"> • Tenere premuto il pulsante per > 4 secondi 	<ul style="list-style-type: none"> • Continuare a tenere la linea di controllo remoto a livello basso (a massa) per > 2 secondi 	LED alimentazione: OFF LED uscita: lampeggio rapido (2 Hz)	
Impostazione delle condizioni di rilevamento	<ul style="list-style-type: none"> • Mantenere premuto il pulsante • Presentare le condizioni ON e OFF dell'uscita 	<ul style="list-style-type: none"> • Continuare a tenere la linea di controllo remoto a livello basso (a massa) • Presentare le condizioni ON e OFF dell'uscita 	LED alimentazione: OFF LED uscita: lampeggio rapido (2 Hz)	
Ritorno in modalità RUN	<ul style="list-style-type: none"> • Rilasciare il pulsante 	<ul style="list-style-type: none"> • Rilasciare l'interruttore/la linea di programmazione remota 	Accettato	LED presenza tensione: lampeggia 3 volte quindi si accende con luce verde LED uscita: OFF,* quindi ON o OFF, in base allo stato dell'uscita Il sensore ritorna in modalità RUN dopo aver memorizzato le nuove impostazioni.
			Non accettata	LED presenza tensione: lampeggia 3 volte quindi si accende con luce verde LED uscita: ON,* quindi ON o OFF, in base allo stato dell'uscita Il sensore ritorna in modalità RUN senza cambiare le impostazioni.

* La condizione LED uscita iniziale è simultanea con LED presenza tensione 3 lampeggi.

SET luce

- Posiziona una soglia a circa il 12,5% al di sotto della condizione presentata (vedere la Figura 5)
- Qualsiasi condizione più buia rispetto alla soglia impostata determina un cambiamento di stato dell'uscita
- In modalità luce, la condizione presentata è la condizione uscita ON. In modalità buio, la condizione presentata è la condizione uscita OFF. Per modificare l'impostazione modalità luce/buio, vedere pagina 5
- Opzione consigliata per applicazioni nelle quali solo una condizione è nota, ad esempio uno sfondo chiaro stabile con target scuri di diversa intensità o applicazioni in modalità a riflessione

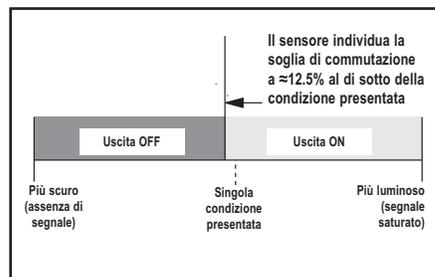


Figura 5. SET luce (in figura, modalità luce)

	Pulsante 0,04 secondi ≤ "Clic" ≤ 0,8 secondi	Linea di programmazione remota 0,04 secondi < T < 0,8 secondi	Risultato	
Accesso alla modalità SET luce	<ul style="list-style-type: none"> • Tenere premuto il pulsante per 2-4 secondi 	<ul style="list-style-type: none"> • Impulso singolo sulla linea di controllo remoto 	Il sensore attende la condizione di rilevamento.	
			<ul style="list-style-type: none"> • Presentare la condizione di rilevamento • Quattro clic col pulsante 	<ul style="list-style-type: none"> • Presentare la condizione di rilevamento • Quattro impulsi sulla linea di controllo remoto
Impostare la condizione di rilevamento	<ul style="list-style-type: none"> • Presentare la condizione di rilevamento • Cinque clic col pulsante 	<ul style="list-style-type: none"> • Presentare la condizione di rilevamento • Cinque impulsi sulla linea di controllo remoto 	Non accettata LED alimentazione: OFF LED uscita: lampeggio lento (1 Hz) Il sensore ritorna allo stato di attesa, pronto per la condizione di rilevamento.	Linea di programmazione remota LED alimentazione: OFF LED uscita: doppio lampeggio

SET Buio

- Posiziona una soglia a circa il 12,5% al di sopra della condizione presentata (vedere la Figura 6)
- Qualsiasi condizione di luce più chiara rispetto alla soglia determina un cambiamento di stato dell'uscita
- In modalità luce, la condizione presentata è la condizione uscita OFF. In modalità buio, la condizione presentata è la condizione uscita ON. Per modificare l'impostazione modalità luce/buio, vedere pagina 5
- Opzione consigliata per applicazioni nelle quali una condizione è nota, ad esempio uno sfondo scuro stabile con bersagli chiari di intensità variabile o nel caso in cui sia necessario disporre del massimo eccesso di guadagno

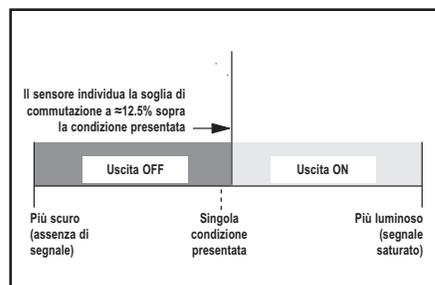


Figura 6. SET buio (in figura, modalità luce)

	Pulsante 0,04 secondi ≤ "Clic" ≤ 0,8 secondi	Linea di programmazione remota 0,04 secondi < T < 0,8 secondi	Risultato	
Accesso alla modalità SET buio	<ul style="list-style-type: none"> • Tenere premuto il pulsante per 2-4 secondi 	<ul style="list-style-type: none"> • Impulso singolo sulla linea di controllo remoto 	Il sensore attende la condizione di rilevamento.	
			<ul style="list-style-type: none"> • Presentare la condizione di rilevamento • Cinque clic col pulsante 	<ul style="list-style-type: none"> • Presentare la condizione di rilevamento • Cinque impulsi sulla linea di controllo remoto
Impostare la condizione di rilevamento	<ul style="list-style-type: none"> • Presentare la condizione di rilevamento • Cinque clic col pulsante 	<ul style="list-style-type: none"> • Presentare la condizione di rilevamento • Cinque impulsi sulla linea di controllo remoto 	Non accettata LED alimentazione: OFF LED uscita: lampeggio lento (1 Hz) Il sensore ritorna allo stato di attesa, pronto per la condizione di rilevamento.	Linea di programmazione remota LED alimentazione: OFF LED uscita: doppio lampeggio

* La condizione LED uscita iniziale è simultanea con LED presenza tensione 3 lampeggi.

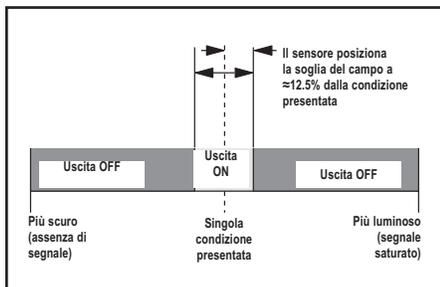


Figura 7. SET campo (in figura, modalit  luce)

SET campo

- Il campo di misura a condizione ON singola si estende per circa il 12,5% sopra e sotto la condizione presentata quando   selezionata al modalit  luce (vedere la Figura 7). Le condizioni ON e OFF dell'uscita possono essere invertite modificando l'impostazione luce/buio (vedere di seguito)
- Le condizioni di maggiore luce o buio (al di fuori del campo di misura) determinano un cambiamento di stato dell'uscita
- Opzione consigliata per applicazioni nelle quali il bersaglio non pu  essere rilevato sempre nello stesso punto o nelle quali possono venire captati altri segnali indesiderati

	Pulsante 0,04 secondi \leq "Clic" \leq 0,8 secondi	Linea di programmazione remota 0,04 secondi $< T <$ 0,8 secondi	Risultato			
Accesso alla modalit� SET campo	<ul style="list-style-type: none"> • Tenere premuto il pulsante per 2-4 secondi 	<ul style="list-style-type: none"> • Impulso singolo sulla linea di controllo remoto 	Il sensore attende la condizione di rilevamento. <table border="1"> <tr> <td>Pulsante LED alimentazione: OFF LED uscita: lampeggio lento (1 Hz)</td> <td>Linea di programmazione remota LED alimentazione: OFF LED uscita: doppio lampeggio</td> </tr> </table>		Pulsante LED alimentazione: OFF LED uscita: lampeggio lento (1 Hz)	Linea di programmazione remota LED alimentazione: OFF LED uscita: doppio lampeggio
Pulsante LED alimentazione: OFF LED uscita: lampeggio lento (1 Hz)	Linea di programmazione remota LED alimentazione: OFF LED uscita: doppio lampeggio					
Impostare la condizione di rilevamento	<ul style="list-style-type: none"> • Presentare la condizione di rilevamento • Due clic del pulsante 	<ul style="list-style-type: none"> • Presentare la condizione di rilevamento • Due impulsi sulla linea di controllo remoto 	Accettato	LED presenza tensione: lampeggia 3 volte quindi si accende con luce verde LED uscita: OFF,* quindi ON o OFF, in base allo stato dell'uscita Il sensore ritorna in modalit� RUN dopo aver memorizzato le nuove impostazioni.		
			Non accettato	LED alimentazione: OFF LED uscita: lampeggio lento (1 Hz) Il sensore ritorna allo stato di attesa, pronto per la condizione di rilevamento.		

Programmazione del sensore

Accedere alle funzioni di programmazione (SETUP) direttamente dalla modalit  RUN, utilizzando le procedure descritte di seguito.

Abilita/disabilita ritardo alla diseccitazione di 30 ms (Pulse Stretcher)

	Pulsante 0,04 secondi \leq "Clic" \leq 0,8 secondi	Linea di programmazione remota 0,04 secondi $< T <$ 0,8 secondi	Risultato
Abilita/disabilita ritardo alla diseccitazione	<ul style="list-style-type: none"> • Dalla modalit� RUN, sei clic col pulsante 	<ul style="list-style-type: none"> • Dalla modalit� RUN, sei impulsi sulla linea di controllo remoto 	Il sensore passa da abilita impostazioni a disabilita impostazioni (o viceversa), quindi ritorna in modalit� RUN. LED presenza tensione: lampeggia 3 volte quindi si accende con luce verde LED uscita: Abilitato - ON,* Disabilitato - OFF,* Quindi ON o OFF, in base allo stato dell'uscita

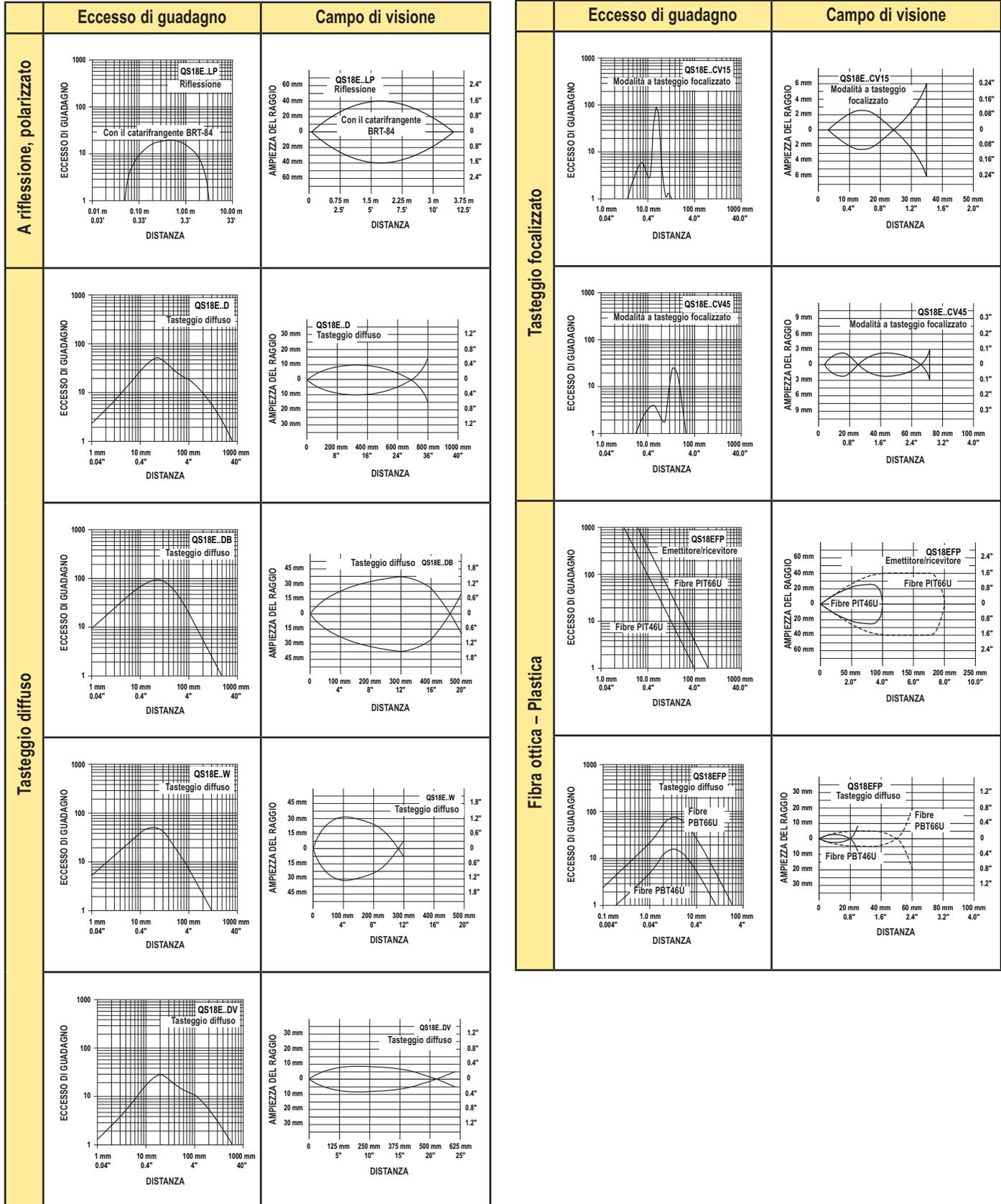
Selezione modalit  luce/buio

	Pulsante 0,04 secondi \leq "Clic" \leq 0,8 secondi	Linea di programmazione remota 0,04 secondi $< T <$ 0,8 secondi	Risultato
Selezione modalit� luce/buio	<ul style="list-style-type: none"> • Dalla modalit� RUN, sette clic col pulsante 	<ul style="list-style-type: none"> • Dalla modalit� RUN, sette impulsi sulla linea di controllo remoto 	Il sensore passa dalla modalit� luce a quella buio (o viceversa), quindi ritorna in modalit� RUN. LED presenza tensione: lampeggia 3 volte quindi si accende con luce verde LED uscita: Modalit� luce - ON,* Modalit� buio - OFF,* Quindi ON o OFF, in base allo stato dell'uscita

* La condizione LED uscita iniziale   simultanea con LED presenza tensione 3 lampeggi.

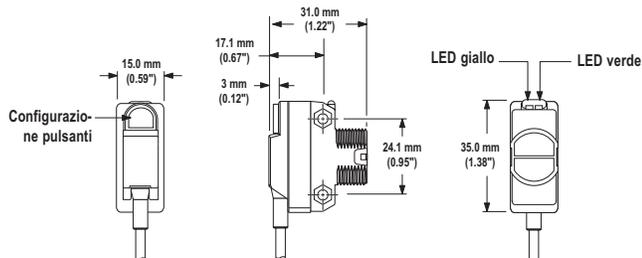
Curve caratteristiche

Prestazioni in modalità SET buio, verificate in assenza di luce. Le prestazioni in modalità a diffusione sono basate sull'uso di una carta di prova bianca con riflettanza del 90%.

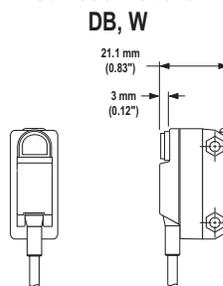


Dimensioni

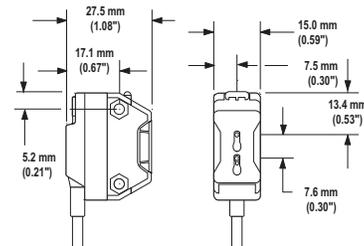
Suffisso modello: LP, D, CV15, CV45, DV



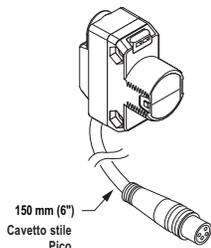
Suffisso modello: DB, W



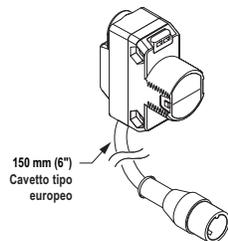
Suffisso modello: FP



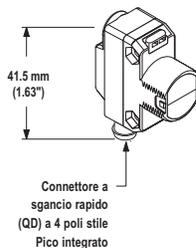
Suffisso modello: Q (ad esempio, QS18EN6LPQ)



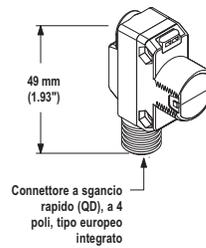
Suffisso modello: Q5 (ad esempio, QS18EN6LPQ5)



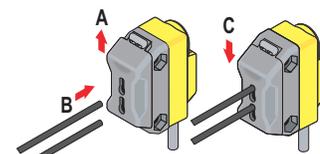
Suffisso modello Q7 (ad esempio, QS18EN6LPQ7)



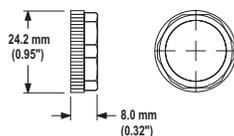
Suffisso modello Q8 (ad esempio, QS18EN6LPQ8)



Montaggio fibra



Controdado M18 x 1



La fornitura comprende

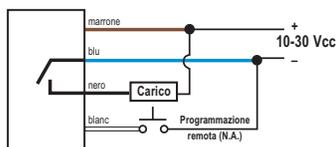
Sensore
Controdado M18 (alcuni modelli)
Pacchetto viti M3
Scheda tecnica, codice 136564

Contenuto pacchetto viti M3:

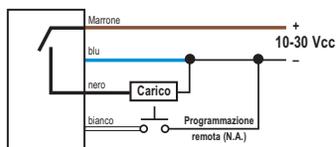
2 - Vite in acciaio inox M3 x 0,5 x 20 mm
2 - Dado a testa esagonale in acciaio inox M3 x 0,5
2 - Rondella in acciaio inox M3

Collegamenti

Modelli con uscita NPN



Modelli con uscita PNP



In figura sono mostrati i collegamenti solo della versione con cavo.
I collegamenti elettrici per i modelli o con connettore QD sono funzionalmente identici.

Set cavo con connettore QD a sgancio rapido accessorio

Stile	Modello	Lunghezza	Dimensioni	Configurazione dei pin
4 pin, tipo europeo diritto	MQDC-406 MQDC-415 MQDC-430	2 m (6.5') 5 m (15') 9 m (30')		
Ad angolo retto, 4 pin tipo europeo	MQDC-406RA MQDC-415RA MQDC-430RA	2 m (6.5') 5 m (15') 9 m (30')		1 = Marrone 2 = Bianco 3 = Blu 4 = Nero
Connettore a 4 pin diritto	PKG4-2	2 m (6.5')		
Connettore a 4 pin stile Pico a 90°	PKW4-2	2 m (6.5')		1 = Marrone 2 = Bianco 3 = Blu 4 = Nero

WORLD-BEAM® Serie QS18E

Caratteristiche

Tensione e corrente di alimentazione

da 10 a 30 Vcc (ondulazione massima 10%) a meno di 35 mA, escluso il carico; da 10 a 24 V cc a > 55 °C.

Circuito protezione alimentazione

Protetto contro l'inversione di polarità e i transienti di tensione

Configurazione uscita

Versione PNP o NPN, in base al modello

Modalità luce o buio selezionabile (vedere pagina 5).

Ritardo alla diseccitazione dell'uscita di 30 ms selezionabile (vedere pagina 5).

Specifiche uscita

max. 100 mA

Corrente di dispersione allo stato di interdizione: meno di 50 µA a 30 Vcc

Tensione di saturazione a dispositivo acceso: meno di 1,5V (1,7V per i modelli con cavo da 30')

Circuito di protezione delle uscite

Protetto contro i falsi impulsi all'accensione e contro il sovraccarico continuo o il cortocircuito dell'uscita

Tempo di risposta

ON/OFF 600 µs

NOTA: ritardo temporaneo all'accensione; in questa fase l'uscita non è attivata.

Ripetibilità

75 µs

Struttura

Custodia in ABS, ottica PMMA

Grado di protezione

Conforme a NEMA 6; IEC IP67

Cablaggio

Disponibile nelle versioni con cavo con guaina in PVC a 4 conduttori, lunghezza 2 m (6,5') o 9 m (30') non terminato oppure connettore 4 pin tipo europeo o 4 pin stile Pico a sgancio rapido (QD), sia integrato o con cavetto da 150 mm (6"). I set cavi QD sono ordinabili separatamente (pagina 7).

Condizioni di funzionamento

Temperatura: da -20° a +70°C (da -4° a +158°F)

Max. umidità relativa: da 90% a +50°C (senza condensa)

Note applicative

- Se il pulsante non sembra rispondere, eseguire la procedura di abilitazione del pulsante (pagina 2)
- Per mantenere la compatibilità verso il basso con i modelli recenti, 3 impulsi sulla linea di controllo remoto o una pressione mantenuta del pulsante seguita da 3 clic del pulsante selezionano la modalità SET buio

Certificazioni   

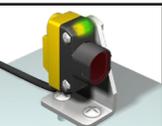
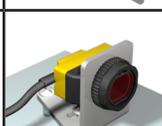
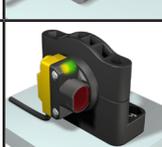
Catarifrangenti accessori e fibra ottica



Per informazioni più complete, consultare la sezione Accessori del catalogo sui sensori Banner in vigore o visitare il sito Web www.bannerengineering.com



Staffe di montaggio accessori

SMB312S <ul style="list-style-type: none">• Staffa di montaggio laterale, 2 assi• Acciaio inossidabile		SMBQS18DIN <ul style="list-style-type: none">• Staffa in 2 pezzi installabile su barra DIN da 35 mm• acciaio inox serie 300 e nylon caricato a vetro; viti in acciaio zincato	
SMBQS18Y <ul style="list-style-type: none">• Staffa in lega pressofusa per il montaggio in fori da 18 mm• Adatta per connettori a sgancio rapido QD tipo europeo		SMB18A <ul style="list-style-type: none">• Staffa a 90°, con fessura di montaggio curva per maggiore versatilità e possibilità di orientamento• Acciaio inossidabile 12-ga.• Spazio sufficiente per le viti M4 (#8)	
SMB4050YL <ul style="list-style-type: none">• Staffa heavy-duty in materiale pressofuso per protezione industriale• Finestra sostituibile• Opzioni di montaggio verticale con attacco filettato M18• La dotazione comprende dadi e rondelle di bloccaggio		SMB3018SC <ul style="list-style-type: none">• Cilindro orientabile da 18 mm o staffa per montaggio laterale• Poliestere termoplastico rinforzato nero• Snodo in acciaio inox con accessori di fissaggio	
Ulteriori staffe disponibili: SMB46A, SMB18SF, SMBQS18RA, SMB18FA, SMBQS18A			

Per informazioni sulle dimensioni delle staffe, visitare il sito www.bannerengineering.com.



GARANZIA: Banner Engineering Corp. garantisce i propri prodotti per un anno da qualsiasi difetto. Banner Engineering Corp. riparerà o sostituirà gratuitamente tutti i propri prodotti riscontrati difettosi al momento in cui saranno resi al costruttore, durante il periodo di garanzia. La presente garanzia non copre i danni o le responsabilità per l'uso improprio dei prodotti Banner. La presente garanzia sostituisce tutte le precedenti garanzie, espresse o implicite.