

# Serie VS8



## Sensori miniaturizzati

- Installabile in spazi ridotti
- I modelli con luce laser rossa producono uno spot brillante e luminoso, per ottimizzare il rilevamento di oggetti di piccole dimensioni
- Grazie alla frequenza elevata, sono adatti all'uso anche in processi con elevate velocità di avanzamento
- Facilità d'uso con pulsante elettronico o ingresso remoto, per un rilevamento affidabile e preciso
- Disponibile nelle versioni con luce laser rossa, LED rosso e LED blu, per rispondere alle esigenze delle applicazioni più complesse
- ECOLAB e IP67



# Presentazione della Serie VS8

Linea completa di sensori per il rilevamento di precisione di piccoli oggetti



## Modalità emettitore/ricevitore

- Luce laser brillante per uno spot preciso che consente il rilevamento di oggetti di piccole dimensioni
- Ingresso Teach per regolare la soglia di commutazione in modo da ottimizzare il rilevamento di piccoli oggetti
- Elevata frequenza di commutazione per il rilevamento affidabile in applicazioni ad alta velocità
- Pulsante elettronico o ingresso remoto, per una facile programmazione
- Funzione di inibizione del raggio, utilizzabile a scopo di test, per verificare il corretto funzionamento di una coppia di sensori



## A riflessione

- Disponibile con luce laser brillante per uno spot preciso che consente il rilevamento di oggetti di piccole dimensioni
- Modelli con LED a luce rossa per offrire una soluzione economica per il rilevamento di oggetti
- Adatti all'uso con numerosi catarifrangenti
- Pulsante elettronico o ingresso remoto, per una facile programmazione



## Soppressione dello sfondo a campo regolabile e fisso

- Disponibile con luce laser brillante per uno spot preciso che consente il rilevamento di oggetti di piccole dimensioni
- Versione con LED blu, adatta all'uso con oggetti che assorbono le onde scure della luce oppure oggetti brillanti o lucidi
- Versione con LED rosso per consentire il rilevamento di oggetti a costi contenuti
- Rilevamento affidabile anche con oggetti altamente riflettenti sullo sfondo
- Disponibile nella versione con portata regolabile, per rispondere alle esigenze di diverse applicazioni con un singolo modello
- Modelli a portata fissa per assicurare facilità d'uso e risultati ripetibili

## Formato miniaturizzato



In figura, riprodotto nella dimensione reale

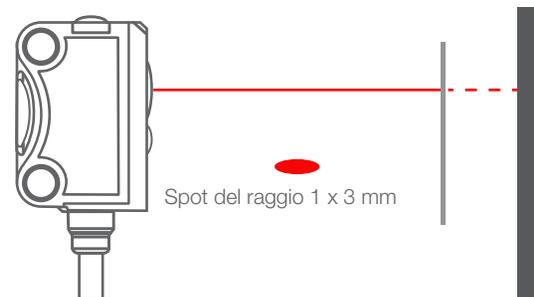
## Sistemi di montaggio standard del settore.

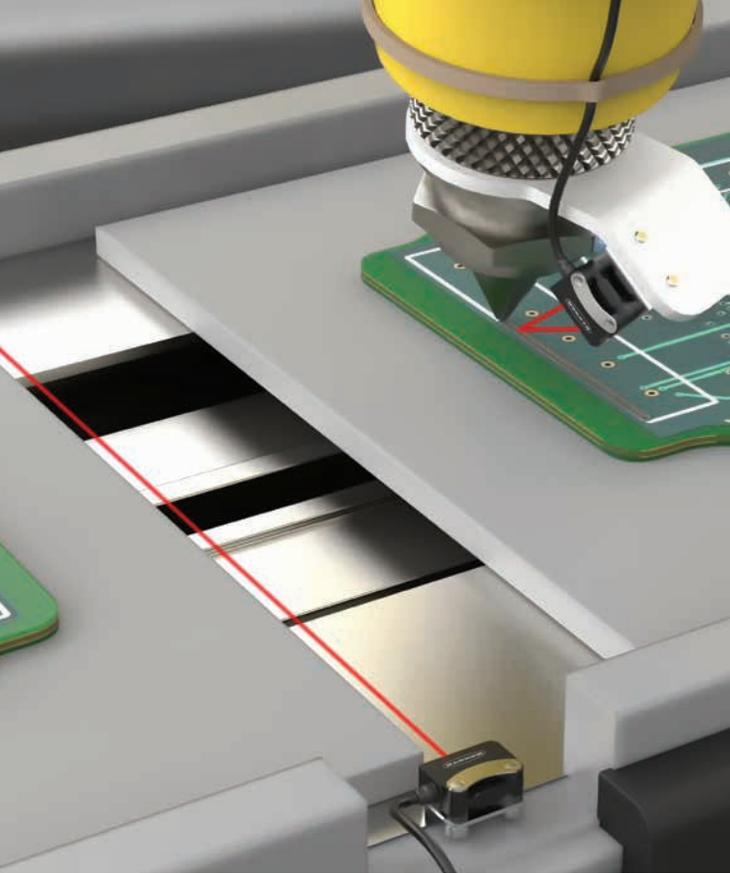
- Distanza di 15 mm tra i fori di fissaggio
- L'opzione per incastro a "coda di rondine" consente una rotazione/ribaltamento di  $\pm 10^\circ$  del sensore, anche se installato in spazi ristretti



## Spot del raggio ultraridotto

- Rilevamento affidabile di oggetti di soli 0.5 mm di diametro a una distanza di 70 mm (modelli con luce laser a campo regolabile e con funzione di soppressione dello sfondo a distanza fissa)





## Emettitore /ricevitore

Modello	Modalità di rilevamento	Portata	Uscita	Connessione
VS8LEJ	Emettitore a luce laser rossa con funzione di inibizione del raggio	0 m - 3 m (0 in - 9.8 ft)	—	Cavo in PUR da 2 m (6,5 ft), 4 conduttori, non terminato
VS8LEJQ	Emettitore a luce laser rossa con funzione di inibizione del raggio	0 m - 3 m (0 in - 9.8 ft)	—	Cavo in PVC da 200 mm (7,8 in) con connettore a sgancio rapido (QD) a 4 pin M8/stile Pico maschio
VS8EAPR	Ricevitore	0 m - 3 m (0 in - 9.8 ft)	PNP	Cavo in PUR da 2 m (6,5 ft), 4 conduttori, non terminato
VS8EANR			NPN	
VS8EAPRQ	Ricevitore	0 m - 3 m (0 in - 9.8 ft)	PNP	Cavo in PVC da 200 mm (7,8 in) con connettore a sgancio rapido (QD) a 4 pin M8/stile Pico maschio
VS8EANRQ			NPN	

## Riflessione

Modello	Modalità di rilevamento	Portata	Uscita	Connessione
VS8EAPLP	LED rosso Modalità a riflessione	0,1 m - 1,6 m (3.9 in - 62.9 in) con BRT-2X2	PNP	Cavo in PUR da 2 m (6,5 ft), 4 conduttori, non terminato
VS8EANLP			NPN	
VS8EAPLPQ	LED rosso Modalità a riflessione	0,1 m - 1,6 m (3.9 in - 62.9 in) con BRT-2X2	PNP	Cavo in PVC da 200 mm (7,8 in) con connettore a sgancio rapido (QD) a 4 pin M8/stile Pico maschio
VS8EANLPQ			NPN	
VS8EAPLLP	Luce laser rossa Modalità a riflessione	0,1 m - 2 m (3.9 in - 78.7 in) con BRT-51X51BM	PNP	Cavo in PUR da 2 m (6,5 ft), 4 conduttori, non terminato
VS8EANLLP			NPN	
VS8EAPLLPQ	Luce laser rossa Modalità a riflessione	0,1 m - 2 m (3.9 in - 78.7 in) con BRT-51X51BM	PNP	Cavo in PVC da 200 mm (7,8 in) con connettore a sgancio rapido (QD) a 4 pin M8/stile Pico maschio
VS8EANLLPQ			NPN	

## Soppressione dello sfondo

Modello	Modalità di rilevamento	Portata	Uscita	Connessione
VS8EAPAF70*	LED rosso, soppressione dello sfondo a campo regolabile	5 - 70 mm (0.20 - 2.75 in)	PNP	Cavo in PUR da 2 m (6,5 ft), 4 conduttori, non terminato
VS8EANAF70*			NPN	
VS8EAPLAF70*	Luce laser rossa, soppressione dello sfondo a campo regolabile	6 - 70 mm (0.24 - 2.75 in)	PNP	Cavo in PUR da 2 m (6,5 ft), 4 conduttori, non terminato
VS8EANLAF70*			NPN	
VS8APFF30B**	LED blu, campo fisso 30 mm soppressione dello sfondo	2 - 30 mm (0.08 - 1.18 in)	PNP	Cavo in PUR da 2 m (6,5 ft), 4 conduttori, non terminato
VS8ANFF30B**			NPN	
VS8APFF15**	LED rosso, campo fisso 15 mm soppressione dello sfondo	2 - 15 mm (0.08 - 0.59 in)	PNP	Cavo in PUR da 2 m (6,5 ft), 4 conduttori, non terminato
VS8ANFF15**			NPN	
VS8APFF30**	LED rosso, campo fisso 30 mm soppressione dello sfondo	2 mm - 30 mm (0.08 - 1.18 in)	PNP	Cavo in PUR da 2 m (6,5 ft), 4 conduttori, non terminato
VS8ANFF30**			NPN	
VS8APFF50**	LED rosso, campo fisso 50 mm soppressione dello sfondo	2 mm - 50 mm (0.08 - 1.97 in)	PNP	Cavo in PUR da 2 m (6,5 ft), 4 conduttori, non terminato
VS8ANFF50**			NPN	

\* Per ordinare il modello con cavo in PUR da 200 mm (7.8 in) con 4 conduttori, connettore M8/stile Pico, aggiungere il suffisso "Q" al codice del modello.

Ad esempio, VS8EAPAF70Q. Disponibile solo per i modelli AF e LAF.

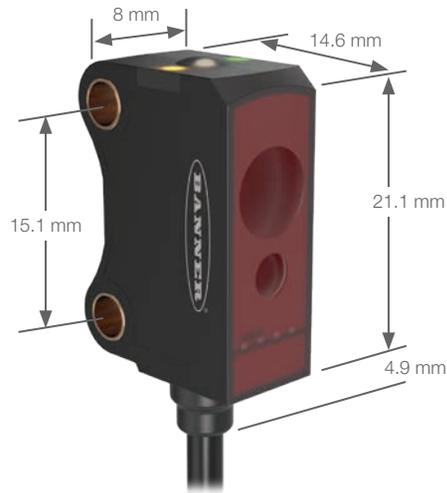
Per ordinare il modello con cavo in PUR da 200 mm (7.8 in) con 4 conduttori, connettore M12/tipo europeo, aggiungere il suffisso "Q5" al codice del modello.

Ad esempio, VS8EAPAF70Q5. Disponibile solo per i modelli AF e LAF.

\*\* Per ordinare il modello con cavo in PUR da 200 mm (7.8 in) con 3 conduttori, connettore M8/stile Pico, aggiungere il suffisso "Q3" al codice del modello.

Ad esempio, VS8APFF15Q3. Disponibile solo per i modelli FF.

## Serie VS8



### Tensione di alimentazione

Modelli a LED: 10 Vcc - 30 Vcc (ondulazione max. 10%)  
a meno di 20 mA, escluso il carico  
Modelli con luce laser: 10 Vcc - 30 Vcc (ondulazione max. 10%)  
a meno di 12 mA, escluso il carico

### Circuito protezione alimentazione

Protetto contro la polarità inversa e il cortocircuito

### Configurazione dell'uscita

Modelli a riflessione e soppressione dello sfondo: PNP o NPN singolo sul pin 4 (filo nero) con ingresso remoto sul pino 2 (filo bianco)  
Solo ricevitori in modalità emettitore/ricevitore: PNP o NPN singolo sul pin 4 (filonero) con ingresso remoto sul pin 2 (filo bianco)

### Tempo di risposta dell'uscita

500 µs

### Potenza dell'uscita

50 mA

### Materiale

Custodia, cavo: PUR  
Lato anteriore: PMMA

### Grado di protezione

IEC IP67

### Classificazione del laser

Tutti i modelli: Classe 1  
Modelli con LED blu: Gruppo di Rischio 2

### Condizioni di esercizio

Modelli a LED: -20 °C - +60 °C (-4 °F - +140 °F)  
Modelli con luce laser: -20 °C - +50 °C (-4 °F - +122 °F)  
Temperatura di esercizio UL: -20 °C - +30 °C (-4 °F - +86 °F)

### Certificazioni



## Accessori



**SMBVS8DT**  
Rotazione ±10°



**SMBVS8RA**  
Angolo retto



### Catarifrangenti per luce LED

BRT-10BM  
BRT-40x18A

### Catarifrangenti per luce laser

BRT-TVAG2x2  
BRT-35x35BM



**Connettore M12, 4 pin**  
Modelli con connettore assiale

**MQDC-406**  
2 m (6.5')  
**MQDC-415**  
5 m (15')  
**MQDC-430**  
9 m (30')  
**MQDC-450**  
15 m (50')



**In figura, modelli con connettore dritto M8**  
Per i modelli con uscita ottica a 90°, sostituire "G" con "W" (esempio, PKW4M-2)

### 3 pin

**PKG3M-2**  
2 m (6.5')  
**PKG3M-5**  
5 m (15')  
**PKG3M-9**  
9 m (30')

### 4 pin

**PKG4M-2**  
2 m (6.5')  
**PKG4M-5**  
5 m (15')  
**PKG4M-9**  
9 m (30')



IT 189696

© 2018 Banner Engineering Corp. Minneapolis, MN USA

www.bannerengineering.com

**BANNER**  
more sensors, more solutions