

Scaricare la Guida di riferimento del prodotto Smart-VS scansionando il codice QR a lato oppure fare riferimento al paragrafo seguente.



### SUPPORTO VIA SITO WEB

Sul sito di Datalogic sono disponibili diversi servizi e il supporto tecnico. Accedere a [www.datalogic.com](http://www.datalogic.com).

Per un accesso veloce, cliccare sull'icona dalla home page e digitare il nome del prodotto che si sta cercando. Ciò vi permetterà di scaricare Datasheet, Manuali, Software e programmi di utilità, Disegni.

Passare col mouse sul menù Supporto e Assistenza per accedere ai Servizi e al Supporto tecnico.

### PROCEDURA DI INSTALLAZIONE

1. Montare fisicamente il dispositivo Smart-VS.
2. Effettuare i collegamenti elettrici necessari.
3. Configurare il dispositivo utilizzando l'HMI integrata o la Smart-VS WebApp effettuando il collegamento al dispositivo tramite Ethernet. La WebApp è accessibile aprendo un browser Internet (si consiglia Google Chrome) e inserendo l'indirizzo IP del dispositivo 192.168.3.100 nella barra degli indirizzi.

### INTERFACCIA HMI

**Oggetto NO GOOD**

- in fase di apprendimento (Teach): lampeggiante, apprendimento dell'oggetto NO GOOD
- in fase di esecuzione (Run): Oggetto NO GOOD rilevato

**Trigger**

- per uso futuro

**Oggetto GOOD**

- in fase di apprendimento (Teach): lampeggiante, apprendimento dell'oggetto GOOD
- in fase di esecuzione (Run): Oggetto GOOD rilevato

**Run**

- luce continua: dispositivo in fase di esecuzione (Run)
- luce lampeggiante: Apprendimento richiesto

### APPRENDIMENTO TRAMITE PULSANTE

Il LED di esecuzione (Run) lampeggia fino a quando non viene inserita la procedura di apprendimento (ad es. default di fabbrica del dispositivo).

Premere a lungo (> 4s, fino a quando il LED rosso sull'HMI si accende) il pulsante HMI per avviare la procedura di apprendimento.

1. È necessario apprendere oggetti GOOD (il LED verde e il green spot lampeggiano).
2. Posizionare l'oggetto GOOD davanti al sistema di puntamento.
3. Posizionare correttamente il sensore di trigger. Il LED trigger indica il rilevamento dell'oggetto.
4. Premere brevemente (< 1s) il pulsante HMI per acquisire l'immagine. È possibile acquisire più di un oggetto GOOD. Si suggerisce di acquisire un'immagine per ogni istanza di oggetto GOOD. I parametri della telecamera vengono regolati automaticamente solo alla prima acquisizione.
5. Premere a lungo (> 4s, fino a quando il LED rosso sull'HMI si accende) il pulsante HMI per avviare l'acquisizione degli oggetti NO GOOD. Il LED rosso e il red spot iniziano a lampeggiare.
6. Posizionare l'oggetto NO GOOD davanti al sistema di puntamento. Controllare il LED trigger.
7. Premere brevemente (< 1s) il pulsante HMI per acquisire l'immagine. È possibile acquisire più di un oggetto NO GOOD.
8. Premere a lungo (> 4s, fino a quando il LED rosso sull'HMI si accende) il pulsante HMI per accedere alla procedura di apprendimento automatico (gioco di LED). Al termine, il dispositivo passerà alla fase di esecuzione (Run).

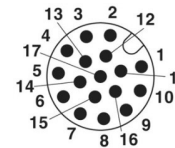


### NOTA

La procedura di apprendimento può essere avviata anche in fase di esecuzione (Run): premere il pulsante HMI per 2s (LED giallo sull'HMI) per l'apprendimento incrementale o 4s (LED rosso sull'HMI) per annullare e ripetere l'apprendimento. Per maggiori dettagli, consultare la Guida di Riferimento del Prodotto.



1. Fori per fissaggio staffe (2)
2. LED di accensione
3. LED di connessione Ethernet
4. Blocco connettore rotante a 90°
5. Interfaccia HMI
6. Connettore Ethernet
7. Connettore Alimentazione - I/O
8. Lente
9. Sistema di puntamento a LED
10. Red spot (NO GOOD)
11. Green spot (GOOD)
12. Illuminatori polarizzati bianchi

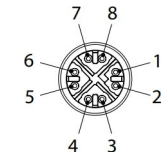


### Piedinatura del connettore di Alimentazione e I/O M12 a 17 pin

Pin	Colore fili CAB-GDxx	Nome	Funzione
1	Marrone	Vcc	Tensione ingresso alim. +
2	Blu	GND	Tensione ingresso alim. -
6	Giallo	I1A *	Ingresso trigger A
5	Rosa	I1B *	Ingresso trigger B
13	Bianco/Verde	I2A *	Apprendimento in remoto A
3	Bianco	I2B *	Apprendimento in remoto B
9	Rosso	O1 **	Dati validi (il valore predefinito è Push-Pull)
8	Grigio	O2 **	Uscita GOOD (il valore predefinito è Push-Pull)
16	Giallo/Marrone	O3 **	Uscita NO GOOD (il valore predefinito è Push-Pull)

\* Insensibile alla polarità

\*\* Protetto contro il cortocircuito e programmabile via software



### Piedinatura del connettore di rete Ethernet standard M12 a 8 pin

Pin	Nome	Funzione
1	TX+	Trasmissione dati (pin positivo)
2	TX-	Trasmissione dati (pin negativo)
3	RX+	Ricezione dati (pin positivo)
4	RX-	Ricezione dati (pin negativo)
5	nc	Non Connesso
6	nc	Non Connesso
7	nc	Non Connesso
8	nc	Non Connesso



### ATTENZIONE

Per evitare problemi elettrici tagliare tutti i fili non utilizzati.

## CARATTERISTICHE TECNICHE

Caratteristiche elettriche	
<b>Potenza</b> Tensione di alimentazione (Vcc) Consumo (A) max.	da 10 a 30 Vcc 0,40 - 0,14 A (4,2 W)
<b>Interfacce di comunicazione</b>	
Ethernet <sup>1</sup>	10/100 Mbit/s
<b>Ingressi:</b>	optoisolati e insensibili alla polarità (vedi Guida di riferimento del prodotto)
Tensione max.	30 Vcc
Corrente max. in ingresso	10 mA
<b>Uscite:</b>	PP, NPN o PNP protette contro il cortocircuito (vedi Guida di riferimento del prodotto)
Caduta di tensione max. in uscita	3V
V <sub>OUT</sub> ALTA (Max./Min.)	V <sub>alim</sub> / V <sub>alim</sub> - 3 V
V <sub>OUT</sub> BASSA (Max./Min.)	3V / 0V
I <sub>CARICO</sub> max.	100 mA
Tempo di risposta in uscita GOOD e NO GOOD	50 ms ± 1 ms dal trigger di ingresso
Caratteristiche ottiche	
Distanza operativa	50 - 150 mm
Angolo di campo	19°
<i>Per maggiori dettagli, vedi la Guida di riferimento del prodotto</i>	
Caratteristiche fisiche	
Dimensioni Connettore Std Smart-VS a 0° Connettore Std Smart-VS a 90°	H x P x L 78 x 47 x 38 mm (3,1 x 1,9 x 1,5 in) 58 x 47 x 58 mm (2,3 x 1,9 x 2,3 in)
Peso	173 g (6,1 oz)
Materiale	Alluminio con finestra protettiva in PMMA
Caratteristiche ambientali	
Temperatura di funzionamento <sup>2</sup>	da -10 a 50°C (da 14 a 122°F)
Temperatura di immagazzinamento	da -20 a 70°C (da -4 a 148°F)
Umidità massima	90% non condensante
Resistenza alle vibrazioni EN 60068-2-6	14 mm da 2 a 10 Hz; 1,5 mm da 13 a 55 Hz; 2 g da 70 a 500 Hz; 2 ore su ogni asse
Resistenza agli urti EN 60068-2-27	30 g; 11 ms; 3 shock per ogni asse
Classe di protezione <sup>3</sup> EN 60529	IP65 e IP67

<sup>1</sup> L'interfaccia Ethernet integrata è prevista per la configurazione solo attraverso il collegamento all'indirizzo IP del dispositivo 192.168.3.100.

Si consiglia un collegamento punto a punto.

<sup>2</sup> Le applicazioni ad alta temperatura ambiente dovrebbero utilizzare una staffa di montaggio in metallo per la dissipazione del calore.

<sup>3</sup> Se collegato correttamente (completamente serrato) a cavi IP67 con guarnizioni.

## BREVETTI

L'elenco dei brevetti è disponibile sul sito [www.patents.datalogic.com](http://www.patents.datalogic.com).

Smart-VS è coperto da uno o più dei seguenti brevetti:

Brevetti di progettazione: EP004735694

Brevetti di utilità: EP0996284B1, EP0999514B1, EP1014292B1, EP1128315B1, EP1396811B1, EP1413971B1, EP2517148B1, EP2649555B1, JP4435343B2, JP4571258B2, US6512218, US6616039, US6808114, US6997385, US7053954, US7387246, US7433590, US8058600, US8368000, US8888003, US8915443, US9268982, US9430689, US9798948, ZL200980163411.X

## CONFORMITÀ

Per soddisfare i requisiti CEM, collegare il telaio del dispositivo alla terra dell'impianto mediante una treccia piatta in rame più corta di 100 mm.

## CONFORMITÀ CE

La marcatura CE dichiara la conformità del prodotto con i requisiti essenziali elencati nella direttiva europea applicabile. Essendo le direttive e le normative applicabili soggette a continui aggiornamenti, e dato che Datalogic adotta immediatamente tali aggiornamenti, la dichiarazione di conformità CE è un documento vivo. La dichiarazione di conformità CE è disponibile per le autorità competenti e i clienti tramite i contatti commerciali di riferimento Datalogic. Dal 20 aprile 2016, le principali direttive europee applicabili ai prodotti Datalogic richiedono l'inserimento di un'adeguata analisi e valutazione dei rischi(o). Tale valutazione è stata realizzata in relazione ai punti applicabili delle normative elencate nella Dichiarazione di Conformità. I prodotti Datalogic sono progettati principalmente per essere integrati in sistemi più complessi. Per questo motivo, l'integratore di sistemi è responsabile della realizzazione di una nuova valutazione dei rischi riguardante l'installazione finale.

## Attenzione

Si tratta di un prodotto di Classe A. In un ambiente domestico questo prodotto può generare interferenze radio. In tal caso è necessario prendere le dovute misure.

## CONFORMITÀ FCC

Eventuali modifiche o variazioni di queste apparecchiature senza la previa espressa approvazione scritta da parte di Datalogic possono invalidare l'autorizzazione ad utilizzare le apparecchiature.

Questo dispositivo è conforme alla normativa FCC, PARTE 15. Il funzionamento è subordinato alle due condizioni seguenti: (1) Il dispositivo non deve provocare interferenze dannose, e (2) il dispositivo deve accettare qualsiasi interferenza ricevuta, incluse le interferenze che possono provocare un funzionamento indesiderato.

Questa apparecchiatura è stata testata ed è risultata conforme ai limiti definiti per un dispositivo digitale di Classe A, nel rispetto della normativa FCC, parte 15. Lo scopo di tali limiti è quello di fornire una ragionevole protezione contro le interferenze dannose quando l'apparecchiatura è in funzione in un ambiente commerciale. Questo dispositivo genera, consuma e può emanare energia derivante da frequenze radio e, se installato e utilizzato in modo diverso rispetto a quanto indicato nel manuale di istruzioni, può provocare interferenze dannose alle comunicazioni radio. Il funzionamento di questa apparecchiatura in una zona residenziale ha probabilità di provocare interferenze dannose. In tal caso l'utente sarà chiamato a correggere l'interferenza a proprie spese.

## CONFORMITÀ EAC

Unione doganale:

È stata ottenuta la certificazione di conformità CU; ciò consente al Prodotto di portare il marchio di conformità eurasiatica.

## SICUREZZA LED

Emissione LED secondo la norma EN 62471.

## ALIMENTAZIONE

Questo prodotto è destinato ad essere installato solo da personale qualificato.

Questo prodotto è destinato ad essere collegato ad un'unità di alimentazione a plug-in diretto, classificata UL con marchio LPS o "Classe 2".

## NOTE LEGALI

© 2020 Datalogic S.p.A. e/o consociate \* TUTTI I DIRITTI RISERVATI. \* Senza con ciò limitare i diritti coperti dal copyright, nessuna parte della presente documentazione può essere riprodotta, memorizzata o introdotta in un sistema di recupero o trasmessa in qualsiasi forma o con qualsiasi mezzo, o per qualsiasi scopo, senza l'esplicito consenso scritto di Datalogic S.p.A. e/o delle sue consociate. Datalogic e il logo Datalogic sono marchi registrati di Datalogic S.p.A. depositati in diversi paesi, tra cui U.S.A. e UE. Smart-VS è un marchio registrato di Datalogic S.p.A. e/o consociate. Tutti gli altri marchi registrati e brand sono di proprietà dei rispettivi proprietari. Datalogic non risponde di eventuali errori tecnici o tipografici o di omissioni qui contenute, né di danni accidentali o conseguenti dall'uso di questo materiale.



821006911 (Rev. B)