

Ecco la scheda tecnica del prodotto KEYENCE SZ-01S:

Modello

SZ-01S

Tipo

Tipo a funzione semplice

Capacità di rilevamento

Dimensione minima dell'oggetto rilevabile: diametro 30 mm, 40 mm, 50 mm, 70 mm, 150 mm (a seconda delle impostazioni)

Riflettanza minima: 1,8%

Velocità massima: 1,6 m/s

Angolo di rilevamento

270° (-45° a 225°)

Tempo di risposta (ON a OFF)

Ciclo di scansione generale (Ciclo di scansione A): 60 ms (2 scansioni) a 480 ms (16 scansioni)

Ciclo di scansione specifico (Ciclo di scansione B): 66 ms (2 scansioni) a 528 ms (16 scansioni)

Tempo di risposta (OFF a ON)

Ciclo di scansione generale (Ciclo di scansione A): Tempo di risposta da ON a OFF + 125 ms

Ciclo di scansione specifico (Ciclo di scansione B): Tempo di risposta da ON a OFF + 125 ms

Zona di protezione massima

Dimensione minima dell'oggetto rilevabile: 70 mm / 150 mm: 4,2 m (-5° a 185°), 2,8 m (-45° a -5°, 185° a 225°)

Dimensione minima dell'oggetto rilevabile: 50 mm: 3,0 m (-5° a 185°), 2,0 m (-45° a -5°, 185° a 225°)

Dimensione minima dell'oggetto rilevabile: 40 mm: 2,4 m (-5° a 185°), 1,6 m (-45° a -5°, 185° a 225°)

Dimensione minima dell'oggetto rilevabile: 30 mm: 1,8 m (-5° a 185°), 1,2 m (-45° a -5°, 185° a 225°)

Zona di avviso massima (non relativa alla sicurezza)

Dimensione minima dell'oggetto rilevabile: 70 mm / 150 mm: 10,0 m (-5° a 185°), 7,0 m (-45° a -5°, 185° a 225°)

Dimensione minima dell'oggetto rilevabile: 50 mm: 7,5 m (-5° a 185°), 5,0 m (-45° a -5°, 185° a 225°)

Dimensione minima dell'oggetto rilevabile: 40 mm: 6,0 m (-5° a 185°), 4,0 m (-45° a -5°, 185° a 225°)

Dimensione minima dell'oggetto rilevabile: 30 mm: 4,5 m (-5° a 185°), 3,0 m (-45° a -5°, 185° a 225°)

Distanza di sicurezza aggiuntiva

100 mm

Sorgente luminosa

Tipo, lunghezza d'onda: Diodo laser a infrarossi, 905 nm

Classe laser

Classe 1 IEC / EN 60825-1: 2007

Classe 1 CFR 21 1040.10, 1040.11 (Laser Notice)

Classe 1 JIS C6802: 2005

Uscita OSSD

Uscita: PNP o NPN (Selezionabile in base al cavo connettore)

2 uscite

Corrente di carico massima: 500 mA

Tensione residua (durante ON): Max. 2,5 V (con una lunghezza del cavo di 5 m)

Tensione nello stato OFF: Max. 2,0 V (con una lunghezza del cavo di 5 m)

Corrente di dispersione: Max. 1 mA

Carico capacitivo massimo: 2,2 μ F (con una resistenza di carico di 100 Ω)

Resistenza del cablaggio del carico: Max. 2,5 Ω

Ingresso (relativo alla sicurezza)

Resistenza di ingresso: 4,4 k Ω (per Ingresso 1)

2,2 k Ω (per Ingresso 2)

Uscita non relativa alla sicurezza (uscita AUX)

Uscita: Uscita totem pole PNP/NPN

2 uscite

Corrente di carico massima: 50 mA

Tensione residua (durante ON): Max. 2,5 V (con una lunghezza del cavo di 5 m)

Lunghezza del cavo

30 m o meno

Standard approvati

EMC: EMS: IEC61496-1, EN61496-1, UL 61496-1

EMI: EN55011 Classe A, FCC Parte15B Classe A

Sicurezza: IEC61496-1, EN61496-1, UL 61496-1 (Tipo 3 ESPE)

IEC61496-3, EN61496-3 (Tipo 3 AOPDDR)

IEC61508, EN61508, IEC62061, EN62061 (SIL2)

EN ISO13849-1:2015 (PL d, Categoria 3)

UL508, UL1998

Alimentazione

Tensione di alimentazione: Quando si utilizza un alimentatore a convertitore: 24 VDC $\pm$ 10 %, Ripple (P-P) 10 % o meno

Quando si utilizza una batteria: 24 VDC +20 % /-30 %

Consumo energetico: Max. 9,5 W (senza carico)

Max. 39 W (con carico)

Resistenza ambientale

Grado di protezione: IP65 (IEC60529)

Luce ambientale: Lampada a incandescenza: 1.500 lux o meno

Temperatura ambiente di funzionamento: -10 a +50 °C (Senza congelamento)

Umidità relativa di funzionamento: 35 a 85 % RH (Senza condensa)

Temperatura di stoccaggio: -25 a +60 °C (Senza congelamento)

Umidità relativa di stoccaggio: 35 a 95 % RH

Resistenza alle vibrazioni: 10 a 55 Hz, Ampiezza doppia 0,7 mm, 20 sweep in ciascuna delle direzioni X, Y e Z

Resistenza agli urti: 100 m/s² (Circa 10 G), impulso di 16 ms, 1.000 volte in ciascuna delle direzioni X, Y e Z

Materiale

Custodia dell'unità principale: Fusione di alluminio, SPHC (Parte inferiore)

Finestra: Policarbonato

Peso

Circa 1,6 kg

Per ulteriori dettagli, è possibile consultare la scheda tecnica completa disponibile sul sito ufficiale di KEYENCE.

([keyence.eu](https://www.keyence.eu/products/safety/laser-scanner/sz/models/sz-01s/?utm_source=openai))