

S5N-Px-...-PP/NN SERIES INSTRUCTION MANUAL

CONTROLS

OUTPUT LED (S5N-Px...A00/B01/C01/C10/C21/D00/E01/F01/T01)
The yellow LED ON indicates that the NO output status is closed.

STABILITY LED (S5N-Px...B01/C01/C21/E01/F01)
The green LED ON indicates that the received signal has a reserve greater than 30% compared to the output switching value.

POWER ON LED (S5N-Px...G00)
The green LED indicates that the sensor is operating.

TRIMMER (S5N-Px...B01/C01/C21/E01/F01/T01)
The trimmer can be used to adjust sensitivity; the operating distance increases turning the trimmer clockwise.

WARNING: The trimmer rotation is limited to 270° by a mechanical stop. Do not apply excessive torque when adjusting (max 40 Nmm).

INSTALLATION

The sensor can be fixed by means of the M18x1 threaded body through a Ø 18mm hole, using the specific washer and the two CH.24 nuts enclosed (1.5Nm maximum tightening torque).

Alternatively, the sensor can be mounted through the two housing's holes using two screws (M3x22 or longer) and washer.

Amongst the various possible solutions, we suggest to choose the combination that offers the best visibility of the signalling LEDs and the easiest access to the trimmer.

Wide range of accessories available: 22mm nuts, h=8mm, (2Nm maximum tightening torque) guarantee an improved torque and various orientable fixing brackets ease the sensor positioning (please refer to the accessories listed in the general catalogue).

C models: To improve the detection, the object has to be moved closer or further away from the front surface of the sensor lens. In case of lateral translation, the object must move as indicated in the figure.



CONNECTIONS

The connections are compliant to the EN 60947-5-2 standard.

S5N-Px...G00

BROWN 1 + 10 ... 30 Vdc

WHITE 2 NC OUTPUT

BLACK 4 NO OUTPUT

BLUE 3 0 V

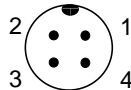
BROWN 1 + 10 ... 30 Vdc

WHITE 2 TEST +

BLACK 4 TEST -

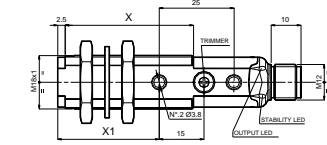
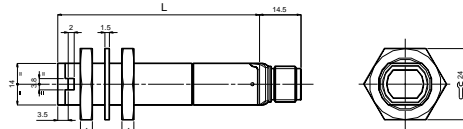
BLUE 3 0 V

M12 CONNECTOR



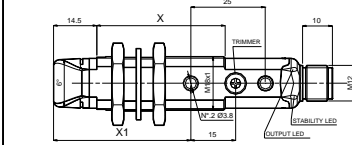
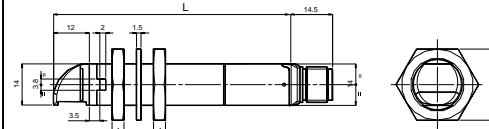
DIMENSIONS

AXIAL VERSION



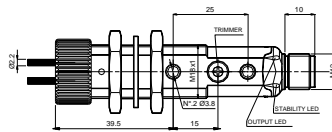
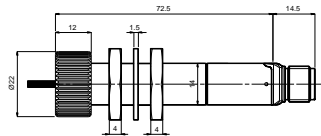
MODELS	with trimmer		without trimmer	
	L	X1	57	24
L	67	57		
X1	43	42		
X1	34	24		

RADIAL VERSION

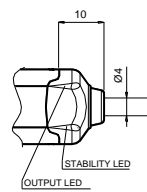


MODELS	with trimmer		without trimmer	
	L	X	69	36
L	79	69		
X	43	42		
X1	46	36		

FIBRE OPTIC VERSION



CABLE VERSION



TECHNICAL DATA

	S5N-PA AXIAL VERSION	S5N-PR RADIAL VERSION
Power supply:	10 ... 30 Vdc (limit values)	
Ripple:	2 Vpp max.	
Current consumption (output current excluded):	35 mA max.	
Outputs:	NO and NC; PNP or NPN (short-circuit protection)	
Output current:	100 mA max.	
Output saturation voltage:	2 V max.	
Response time:	0.5 ms (2 ms mod.F01/G00)	
Switching frequency:	1KHz (250 Hz mod.F01/G00)	
Indicators:	OUTPUT LED (YELLOW) excluding mod.G00 STABILITY LED (GREEN) (mod.B01/C01/C21/E01/F01) POWER ON LED (GREEN) (mod.G00)	
Setting:	sensitivity trimmer (mod.B01/C01/C21/E01/F01/T01)	
Operating temperature:	-25 ... 55 °C	
Storage temperature:	-25 ... 70 °C	
Insulating strength:	500 Vac 1 min., between electronics and housing	
Insulating resistance:	>20 MΩ 500 Vdc, between electronics and housing	
Operating distance (typical values):	A00: 0.1...4 m on R2 B01: 0.1...3.5 m on R2 C01: 0...60 cm C10: 0...10 cm C21: 0...35 cm D00: 0.5...10 cm F01/G00: 0...25 m E01: 30 mm with OF-42 / 100 mm with OF-43 T01: 0.1...1 m on R2	B01: 0.1...2 m on R2 C01: 0...35 cm C10: 0...8 cm D00: 0...8 cm F01/G00: 0...20 m T01: 0.1...1 m on R2
Emission type:	red (630 nm) (mod. D00/E01) / red (660 nm) (mod.B01/T01) / infrared (880nm) (mod. A00/C01/C10/C21/G00)	
Ambient light rejection:	according to EN 60947-5-2	
Vibrations:	0.5 mm amplitude, 10 ... 55 Hz frequency, for every axis (EN60068-2-6)	
Shock resistance:	11 ms (30 G) 6 shock for every axis (EN60068-2-27)	
Housing material:	PBT	
Lens material:	PMMA	
Mechanical protection:	IP67	
Connections:	2 m cable Ø 4 mm / M12 - 4 pole connector	
Weight:	75 g. max. cable vers. / 25 g. max. connector vers.	
AtEx 2014/34/EU:	II 3D EX tc IIIC IP67 T85°C	

SETTING

Setting of S5N-Px...A00

Position the sensor and reflector on opposite sides. Find the points where the yellow LED (OUT) is switched ON and OFF in both vertical and horizontal positions, and fix the sensor in the center between these points.

Setting of S5N-Px...B01/T01

Position the sensor and reflector on opposite sides. Turn the sensitivity trimmer to the maximum position. Moving the sensor both vertically and horizontally, determine the power on and off points of the yellow LED (OUT) and then mount the sensor in the middle of the points defined. Optimum operation is obtained when the green LED (mod.B01) is ON and the yellow LED is OFF.

B01 models: If necessary reduce sensitivity in order to detect very small targets. In order to improve alignment, repeat the procedure detailed above whilst progressively reducing the sensitivity.

T01 model: Turn the sensitivity trimmer counterclockwise until the yellow LED turns ON (pos.A). Turn slowly the trimmer again clockwise until the yellow LED turns OFF (Operating condition, pos.B).



Setting of S5N-Px...F01/G00/E01 with OF-43 (P/R fibre-optics)

Position the sensors (fibre terminals) on opposite sides. Turn the sensitivity trimmer to maximum: moving the sensor both vertically and horizontally, determine the power on and off points of the yellow LED (OUT) and then mount the sensor in the middle of the points defined. Optimum operation is obtained when the green LED is ON and the yellow LED is OFF (the output function and the relative LEDs are inverted in the E01 model with the OF-43 fibre). If necessary, reduce sensitivity using the trimmer, in order to detect very small targets. In order to improve alignment, repeat the procedure detailed above whilst progressively reducing the sensitivity.

Setting of S5N-Px...C01/C21/E01 with OF-42 (proximity fibre)

Turn the sensitivity trimmer to minimum: the green LED is ON, the yellow LED is OFF. Position the target to detect in front of the sensor or of the fibre terminals. Turn the sensitivity trimmer clockwise until the yellow LED turns ON (Target detected state, pos.A). Remove the target, the yellow LED turns OFF. Turn the sensitivity trimmer clockwise until the yellow LED turns ON (Background detected state, pos.B).

The trimmer reaches maximum if the background is not detected. Turn the trimmer to the intermediate position C, between the two positions A and B. The green LED must be ON.

Setting of S5N-Px...C10/D00

The operating distance range of these sensors is factory preset: please consider this feature when positioning.

TEST FUNCTION (S5N-Px...G00)

The TEST+ and TEST- inputs can be used to inhibit the emitter and verify that the system is correctly operating.

The receiver output should switch when the test is activated while the beam is uninterrupted.

The inputs activating voltage range is 10 ... 30 VDC.

Datalogic S.r.l.

Via S. Vitalino 13 - 40012 Calderara di Reno - Italy
Tel: +39 051 3147011 - Fax: +39 051 3147205 - www.datalogic.com

Helpful links at www.datalogic.com: [Contact Us](#), [Terms and Conditions](#), [Support](#).



For information about the disposal of Waste Electrical and Electronic Equipment (WEEE), please refer to the website at www.datalogic.com.

© 2007 - 2020 Datalogic S.p.A. and/or its affiliates • ALL RIGHTS RESERVED • Without limiting the rights under copyright, no part of this documentation may be reproduced, stored in or introduced into a retrieval system, or transmitted in any form or by any means, or for any purpose, without the express written permission of Datalogic S.p.A. and/or its affiliates. Datalogic and the Datalogic logo are registered trademarks of Datalogic S.p.A. in many countries, including the U.S.A. and the E.U. All other trademarks and brands are property of their respective owners. Datalogic reserves the right to make modifications and improvements without prior notification.

SERIE S5N-Px-...-PP/NN MANUALE ISTRUZIONI

CONTROLLI

LED DI USCITA (S5N-Px...A00/B01/C01/C10/C21/D00/E01/F01/T01)
Il LED giallo acceso indica lo stato dell'uscita NA chiuso.

LED STABILITY (S5N-Px...B01/C01/C21/E01/F01)

Il LED verde di stabilità acceso indica che il segnale ricevuto ha un margine di sicurezza maggiore del 30% rispetto al valore di commutazione dell'uscita.

LED POWER ON (S5N-Px...G00)

Il LED verde indica che il sensore è in funzione.

TRIMMER (S5N-Px...B01/C01/C21/E01/F01/T01)

Il trimmer permette di regolare la sensibilità; la distanza operativa aumenta ruotando il trimmer in senso orario.

ATTENZIONE: La rotazione massima del trimmer è limitata a 270°. Non forzare oltre le posizioni massima e minima, in particolare non esercitare una coppia maggiore di 40 Nmm.

INSTALLAZIONE

L'installazione del sensore può essere effettuata grazie alla filettatura M18x1 del corpo su foro passante (∅ 18mm) utilizzando l'apposita rondella ed i due dadi CH.24 (coppia max. di serraggio 1.5Nm) in dotazione oppure, grazie ai due fori passanti del corpo, tramite due viti (M3x22 o di maggiore lunghezza) con rondelle di serraggio.

Tra le varie combinazioni possibili scegliere quella che offre la maggiore visibilità dei LED di segnalazione e l'accesso al trimmer. Sono disponibili dadi CH.22, h=8mm, (coppia max. di serraggio 2Nm) per una maggiore forza di serraggio e numerose staffe orientabili per facilitare il posizionamento del sensore (vedi accessori a catalogo). La distanza operativa è misurata a partire dalla superficie frontale della lente del sensore.

Modelli C: Per una migliore rilevazione, l'oggetto deve muoversi in avvicinamento od allontanamento dalla superficie delle lenti.

In caso di traslazione laterale, l'oggetto si deve muovere come indicato in figura.



CONNESSIONI

Le connessioni sono configurate in conformità con la norma EN 60947-5-2.

S5N-Px...G00

MARRONE 1 + 10 ... 30 Vcc

MARRONE 1 + 10 ... 30 Vcc

BIANCO 2 USCITA NC

BIANCO 2 TEST +

NERO 4 USCITA NA

NERO 4 TEST -

BLU 3 0 V

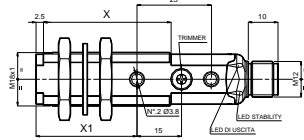
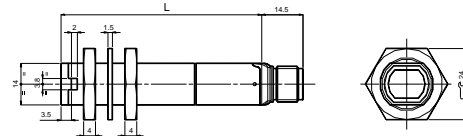
BLU 3 0 V

CONNETTORE M12



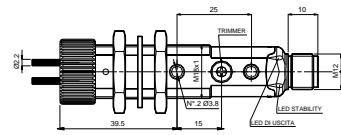
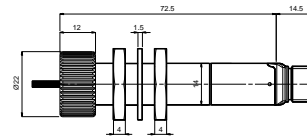
DIMENSIONI D'INGOMBRO

VERSIONE ASSIALE

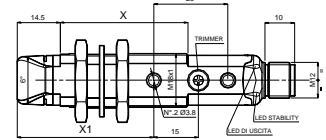
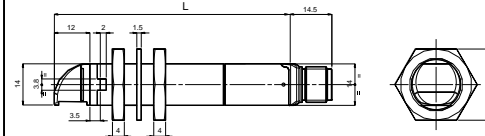


MODELLI		col trimmer	senza trimmer
L	67	57	
X	43	42	
X1	34	24	

VERSIONE FIBRA OTTICA

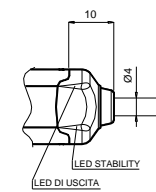


VERSIONE RADIALE



MODELLI		col trimmer	senza trimmer
L	79	69	
X	43	42	
X1	46	36	

VERSIONE A CAVO



DATI TECNICI

	VERSIONE ASSIALE S5N-PA	VERSIONE RADIALE S5N-PR
Tensione di alimentazione:	10 ... 30 Vcc valori limite	
Tensione di ripple:	2 Vpp max.	
Absorbimento (esclusa corrente di uscita):	35 mA max.	
Uscite:	NA e NC; PNP o NPN (protezione contro il cortocircuito)	
Corrente di uscita:	100 mA max.	
Tensione di saturazione dell'uscita:	2 V max.	
Tempo di risposta:	0.5 ms (2 ms mod.F01/G00)	
Frequenza di commutazione:	1KHz (250 Hz mod.F01/G00)	
Indicatori:	LED DI USCITA (GIALLO) escluso mod.G00 LED STABILITY (VERDE) (mod. B01/C01/C21/E01/F01) LED POWER ON (VERDE) (mod.G00)	
Impostazione:	trimmer di sensibilità (mod. B01/C01/C21/E01/F01/T01)	
Temperatura di funzionamento:	-25 ... 55 °C	
Temperatura di immagazzinamento:	-25 ... 70 °C	
Rigidità dielettrica:	500 Vca 1 min tra parti elettroniche e contenitore	
Resistenza d'isolamento	>20 MΩ 500 Vcc tra parti elettroniche e contenitore	
Distanza operativa (valori tipici):	A00: 0.1...4 m su R2 B01: 0.1...3.5 m su R2 C01: 0...60 cm C10: 0...10 cm C21: 0...35 cm D00: 0.5...10 cm F01/G00: 0...25 m E01: 30 mm con OF-42 / 100 mm con OF-43 T01: 0.1...1 m su R2	B01: 0.1...2 m su R2 C01: 0...35 cm C10: 0...8 cm D00: 0...8 cm F01/G00: 0...20 m T01: 0.1...1 m su R2
Tipo di emissione:	rossa (630 nm) (mod. D00/E01) / rossa (660 nm) (mod.B01/T01) / infrarossa (880nm) (mod. A00/C01/C10/C21/G00)	
Reiezione alla luce ambiente:	come prescritto da EN 60947-5-2	
Vibrazioni:	ampiezza 0.5 mm, frequenza 10 ... 55 Hz, per ogni asse (EN60068-2-6)	
Resistenza agli urti:	11 ms (30 G) 6 shock per ogni asse (EN60068-2-27)	
Materiale contenitore:	PBT	
Materiale lenti:	PMMA	
Protezione meccanica:	IP67	
Collegamenti:	cavo di lunghezza 2 m ∅ 4 mm / connettore M12 a 4 poli	
Peso:	75 g. max. vers. a cavo / 25 g. max. vers. a connettore	
AtEx 2014/34/EU	II 3D EX tc IIIC IP67 T85°C	

REGOLAZIONI

Regolazione S5N-Px...A00

Posizionare il sensore e il riflettore su lati opposti. Determinare i punti di accensione e spegnimento del LED giallo (OUT) in direzione verticale e orizzontale, e fissare il sensore al centro tra i punti rilevati.

Regolazione S5N-Px...B01/T01

Posizionare il sensore e il riflettore su lati opposti.

Regolare il trimmer della sensibilità al massimo. Muovendo il sensore in direzione verticale e orizzontale, determinare i punti di accensione e spegnimento del LED giallo (OUT), fissare il sensore al centro tra i punti rilevati. Il funzionamento ottimale si ottiene quando il LED verde (mod.B01) è acceso e il LED giallo è spento.

Modelli B01: Se necessario, ridurre la sensibilità per individuare oggetti molto piccoli. Per migliorare l'allineamento, ripetere la procedura sopra descritta riducendo progressivamente la sensibilità.

Modelli T01: Ruotare il trimmer della sensibilità in senso antiorario finché il LED giallo si accende (pos.A). Tornare a ruotare lentamente il trimmer in senso orario fino a quando il LED giallo è acceso ed il LED verde è spento (nella versione E01 con fibra OF-43 la funzione delle uscite e del relativo LED risulta invertita). Se necessario, ridurre la sensibilità tramite l'apposito trimmer, per individuare oggetti molto piccoli. Per migliorare l'allineamento, ripetere la procedura sopra descritta riducendo progressivamente la sensibilità.



Regolazione S5N-Px...F01/G00/E01 con OF-43 (fibra P/R)

Posizionare i sensori (terminali della fibra) su lati opposti. Regolare il trimmer della sensibilità al massimo: muovendo il sensore in direzione verticale e orizzontale, determinare i punti di accensione e spegnimento del LED giallo (OUT), fissare il sensore al centro tra i punti rilevati. Il funzionamento ottimale si ha quando il LED verde è acceso ed il LED giallo è spento (nella versione E01 con fibra OF-43 la funzione delle uscite e del relativo LED risulta invertita). Se necessario, ridurre la sensibilità tramite l'apposito trimmer, per individuare oggetti molto piccoli. Per migliorare l'allineamento, ripetere la procedura sopra descritta riducendo progressivamente la sensibilità.

Regolazione S5N-Px...C01/C21/E01 con OF-42 (fibra tasteggio)

Regolare il trimmer della sensibilità al minimo: il LED verde è acceso, il LED giallo è spento. Porre di fronte al sensore o ai terminali della fibra l'oggetto che deve essere rilevato. Ruotare il trimmer della sensibilità in senso orario finché il LED giallo si accende (Condizione di oggetto rilevato, pos.A). Togliere l'oggetto, il LED giallo si spegne. Ruotare il trimmer in senso orario fino all'accensione del LED giallo (Condizione di sfondo rilevato, pos.B). Il trimmer raggiunge il massimo se lo sfondo non viene rilevato. Regolare il trimmer in posizione intermedia, pos.C, tra le due posizioni pos.A e pos.B. Il LED verde deve essere acceso.

Regolazione S5N-Px...C10/D00

Questi sensori hanno distanza operativa prefissata: tenerne conto durante il posizionamento.

FUNZIONE TEST (S5N-Px...G00)

Gli ingressi TEST+ e TEST- possono essere usati per disattivare l'emettitore e verificare il corretto funzionamento del sistema.

Attivando il test quando non vi sono oggetti interposti l'uscita del ricevitore deve commutare. La tensione da applicare agli ingressi è compresa nel campo 10 ... 30 Vcc, rispettando la polarità.

Datalogic S.r.l.

Via S. Vitalino 13 - 40012 Calderara di Reno - Italy
Tel: +39 051 3147011 - Fax: +39 051 3147205 - www.datalogic.com

Link utili disponibili su www.datalogic.com: **Contatti**, **Termini e Condizioni**, **Supporto**.



Per informazioni sullo smaltimento delle apparecchiature elettriche ed elettroniche (WEEE) consultare il sito Web www.datalogic.com.

© 2007 - 2020 Datalogic S.p.A. e/o le sue 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. Tutti gli altri marchi registrati e brand sono di proprietà dei rispettivi proprietari. Datalogic si riserva il diritto di apportare modifiche e/o miglioramenti senza preavviso.

S5N-Px...-PP/NN SERIE BEDIENUNGSANLEITUNG

ANZEIGE- UND BEDIENELEMENTE

OUTPUT LED (S5N-Px...A00/B01/C01/C10/C21/D00/E01/F01/T01)

Die gelbe LED signalisiert, Ausgang NO ist geschlossen.

STABILITÄTS LED (S5N-Px...B01/C01/C21/E01/F01)

Die grüne LED signalisiert den sicheren Betriebszustand, wobei das empfangene Signal im Vergleich zur Schaltschwelle größer als 30% ist.

POWER ON LED (S5N-Px...G00)

Die grüne LED signalisiert Betriebsbereitschaft.

TRIMMER (S5N-Px...B01/C01/C21/E01/F01/T01)

Mit dem Trimmer kann die Empfindlichkeit eingestellt werden. Drehung im Uhrzeigersinn vergrößert die Reich- oder Tastweite.

Achtung: Der Drehwinkel des Trimmers ist auf 270° mechanisch begrenzt. Wenden Sie keine extreme Kraft bei der Einstellung an (max. 40Nm).

INSTALLATION

Der Sensor ermöglicht aufgrund seiner M18x1 Gewindebauform und unter Verwendung von zwei mitgelieferten Muttern (SW 24mm/max. Drehmoment 1.5 Nm) sowie einer speziellen Druckscheibe, die Montage durch eine einfache Bohrung mit Ø 18 mm.

Zudem kann der Sensor auch mit zwei Schrauben (M3x22 oder länger) und Unterlegscheiben mittels Gehäusebohrungen befestigt werden. Wählen Sie stets eine Befestigungsmöglichkeit, mit der beste Einsicht und einfachster Zugriff von Anzeige- und Bedienelemente gewährleistet ist.

Sensorzubehör: Muttern mit SW 22mm/h=8mm (max. Drehm. 2 Nm) und einer Vielzahl an Haltewinkeln, garantieren verbesserte und einfache Sensorbefestigung (s. auch Kapitel Zubehör in Katalog od. Datenblatt).

Angaben bzgl. Reich-/Tastweite beziehen sich ab Optikkfläche.

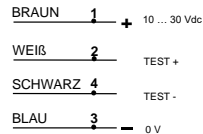
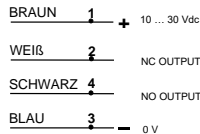
C Modelle: Die Erfassung eines Objektes wird verbessert, wenn die Entfernung von Objekt zur Optikkfläche vergrößert oder verringert wird und die Bewegungsrichtung des Objektes gem. nebenstehender Abbildung beachtet wird.



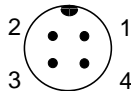
ANSCHLUSS

Der Anschluß entspricht der EN 60957-5-2

S5N-Px...G00

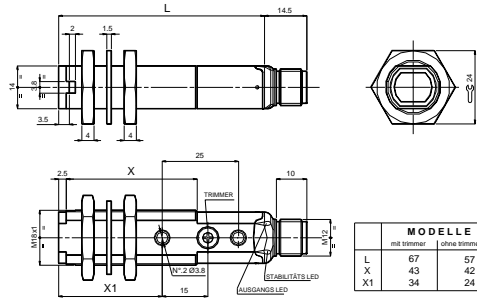


M12-STECKERVERSION

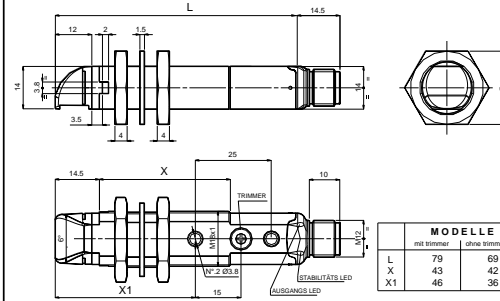


ABMESSUNGEN

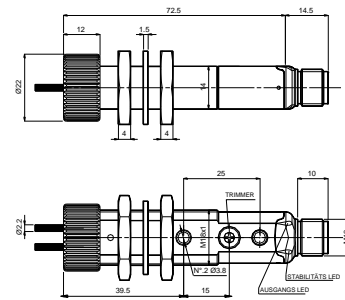
AXIALE VERSION



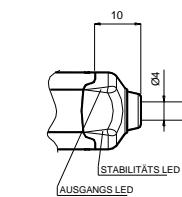
RADIALE VERSION



LICHTLEITER VERSION



KABEL VERSION



TECHNISCHE DATEN

	S5N-PA AXIALE VERSION	S5N-PR RADIALE VERSION
Betriebsspannung:	10 ... 30 Vdc (begrenzte Werte)	
Welligkeit:	2 Vpp max.	
Stromaufnahme (ohne Last):	35 mA max.	
Ausgänge:	NO und NC; PNP oder NPN (kurzschlußfest)	
Ausgangsstrom:	100 mA max.	
Sättigungsspannung:	2 V max.	
Ansprchzeit:	0.5 ms (2 ms bei Mod. F01/G00)	
Schaltfrequenz:	1 KHz (250 Hz bei Mod. F01/G00)	
Anzeigen:	OUTPUT LED (gelb) ausgenommen Mod. G00 STABILITÄT LED (grün) bei Mod. B01/C01/C21/E01/F01 POWER ON LED (grün) bei Mod. G00	
Empfindlichkeitseinstellung:	Trimmer bei Mod. B01/C01/C21/E01/F01/T01	
Betriebstemperatur:	-25 ... 55°C	
Lagertemperatur:	-25 ... 70°C	
Dielektrische Durchschlagsfestigkeit:	500 Vca 1 min. zwischen elektronischen Teilen und Gehäuse	
Isolationswiderstand:	>20 MΩ 500 Vdc, zwischen elektronischen Teilen und Gehäuse	
Reich-/Tastweiten (typische Werte):	A00: 0.1...4 m gegen R2 B01: 0.1 ... 3.5 m gegen R2 C01: 0 ... 60 cm C10: 0 ... 10 cm C21: 0 ... 35 cm D00: 0.5...10 cm F01/G00: 0 ... 25 m E01: 30 mm mit OF-42 / 100 mm mit OF-43 T01: 0.1 ... 1 m gegen R2	B01: 0.1 ... 2 m gegen R2 C01: 0 ... 35 cm C10: 0 ... 8 cm D00: 0 ... 8 cm F01/G00: 0 ... 20 m T01: 0.1 ... 1 m gegen R2
Sender, Wellenlänge:	ROT, 630 nm (bei Mod. D00/E01) / ROT, 660 nm (bei Mod. B01/T01) INFRAROT, 880 nm (bei Mod. A00/C01/C10/C21/G00)	
Umgebungshelligkeit:	gem. EN 60947-5-2	
Vibration:	Amplitude 0.5 mm, Schaltfrequenz 10 ... 55Hz, für allen Achsen (EN60068-2-6)	
Schockbeständigkeit:	11 ms (30 G) 6 Schocks für allen Achsen (EN60068-2-27)	
Gehäuse:	PBT	
Linse:	PMMA	
Schutzart:	IP67	
Anschluß:	2 m Kabel Ø 4 mm oder M12 Stecker 4-polig	
Gewicht:	75 g max. Kabel Version oder 25 g Stecker Version	

EINSTELLUNG

Ausrichtung S5N-Px...A00

Montieren Sie den Sensor und den Reflektor gegenüberliegend.

Ermitteln Sie durch vertikale und horizontale Bewegung die Einschaltpunkte (gelbe LED geht an) und fixieren dann den Sensor zentrisch zwischen den Einschaltpunkten.

Ausrichtung S5N-Px...B01/T01

Montieren Sie den Sensor und den Reflektor gegenüberliegend.

Drehen Sie den Trimmer auf Maximum. Ermitteln Sie durch vertikale und horizontale Bewegung die Einschaltpunkte (gelbe LED geht an) und fixieren dann den Sensor zentrisch zwischen den Einschaltpunkten. Optimale Einstellung ist gegeben, wenn die grüne LED (Mod. B01) EIN und die gelbe LED AUS ist.

B01 Model: Falls notwendig, Empfindlichkeit mittels Trimmer reduzieren um sehr kleine Objekte zu detektieren. Die Ausrichtung wird verbessert wenn diese Prozedur mehrmals wiederholt wird, während die Empfindlichkeit jeweils zurückgenommen wird.

T01 Model:

Trimmer gegen Uhrzeigersinn drehen bis gelbe LED leuchtet (Stellung A). Trimmer nun wieder langsam im Uhrzeigersinn drehen bis gelbe LED erlischt (Betriebsbereitschaft, Stellung B).



Ausrichtung S5N-Px...F01/G00/E01 mit OF-43 (Lichtleiter Se/E)

Montieren Sie den Sender und Empfänger gegenüberliegend.

Drehen Sie den Trimmer auf Maximum. Ermitteln Sie durch vertikale und horizontale Bewegung die Einschaltpunkte (gelbe LED geht an) und fixieren dann den Sensor zentrisch zwischen den Einschaltpunkten. Optimale Einstellung ist gegeben, wenn die grüne LED (Mod. B01) EIN und die gelbe LED AUS ist (Ausgangsfunktion und LED's sind bei E01 Mod. mit Lichtleiter OF-43 invertiert). Falls notwendig, Empfindlichkeit mittels Trimmer reduzieren um sehr kleine Objekte zu detektieren. Die Ausrichtung wird verbessert wenn diese Prozedur mehrmals wiederholt wird, während die Empfindlichkeit jeweils zurückgenommen wird.

Ausrichtung S5N-Px...C01/C21/E01 mit OF-42 (Lichtleiter Taster)

Montieren Sie den Sensor und drehen Sie den Trimmer auf Minimum:

Die grüne LED ist ein, die gelbe LED ist aus. Platzieren Sie das Objekt vor dem Sensor. Drehen Sie den Trimmer im Uhrzeigersinn bis die gelbe LED leuchtet (Objekt detektiert; Stellung A). Entfernen Sie das Objekt, die gelbe LED erlischt. Drehen Sie den Trimmer im Uhrzeigersinn bis die gelbe LED leuchtet (Hintergrund detektiert; Stellung B). Erreichen Sie Maximum Stellung, wird der Hintergrund nicht detektiert Drehen Sie nun den Trimmer, genau mittig zwischen Stellung A und B, in Stellung C. Die grüne LED muß ständig leuchten.

Ausrichtung S5N-Px...C10/D00

Die Tastweite dieser Sensoren ist werkseitig fest vorgegeben und ist bei der Montage entsprechend zu berücksichtigen.

TESTFUNKTION (S5N-Px...G00)

Die Testeingänge Test+ und Test- unterbrechen die Sendepulse des Senders und ermöglicht dadurch eine Systemkontrolle.

Der Ausgang am Empfänger muß bei jeder Aktivierung dieses Testes und bei freier Lichtstrecke schalten.

Der Spannungsbereich beträgt 10-30 Vdc.

Datalogic S.r.l.

Via S. Vitalino 13 - 40012 Calderara di Reno - Italy
Tel: +39 051 3147011 - Fax: +39 051 3147205 - www.datalogic.com

Nützliche Links unter www.datalogic.com: **Kontakt, Terms and Conditions, Support.**



Informationen zur Entsorgung von Elektro- und Elektronik-Altgeräten (WEEE) erhalten Sie auf der Webseite www.datalogic.com.

© 2007 - 2020 Datalogic S.p.A. und/oder die Tochtergesellschaften • ALLE RECHTE VORBEHALTEN.
• Ohne die im Urheberrecht festgelegten Rechte einzuschränken, darf kein Teil dieses Dokuments ohne die ausdrückliche schriftliche Erlaubnis von Datalogic S.p.A. und/oder den Tochtergesellschaften vervielfältigt, in einem Datenabfragesystem gespeichert oder eingeführt oder in irgendeiner Form, mittels irgendwelcher Methode oder für irgendwelchen Zweck übermittelt werden. Datalogic und das Logo von Datalogic sind eingetragene Handelsmarken von Datalogic S.p.A. in vielen Ländern, einschließlich den USA und der EU. Alle sonstigen, angegebene Marken und Produktbezeichnungen gehören den jeweiligen Eigentümern. Datalogic behält sich das Recht vor Modifikationen und Verbesserungen am Produkt jederzeit einzubringen.

SERIE S5N-Px-...-PP/NN MANUEL D'INSTRUCTIONS

CONTRÔLES

LED DE SORTIE (S5N-Px...A00/B01/C01/C10/C21/D00/E01/F01/T01)

La LED jaune allumée indique l'état de la sortie NO fermé.

LED STABILITE (S5N-Px...B01/C01/C21/E01/F01)

La LED verte indique que le signal reçu a une marge de sécurité de 30% supérieure à la valeur de commutation de la sortie.

LED POWER ON (S5N-Px...G00)

La LED verte indique que le détecteur est en fonctionnement.

POTENTIOMETRE (S5N-Px...B01/C01/C21/E01/F01/T01)

Le potentiomètre peut être utilisé pour ajuster la sensibilité; la distance de détection augmente en tournant dans le sens horaire.

ATTENTION: La rotation du potentiomètre est limitée à 270° par un arrêt mécanique. Ne pas appliquer une torsion excessive lors de l'ajustement. (max 40 Nmm).

INSTALLATION

L'installation du capteur peut être effectuée grâce au filetage M18x1 du corps sur un trou débouchant (∅ 18mm) à l'aide de la rondelle appropriée et des deux écrous CH.24 (couple maximum de serrage 1.5Nm) fournis ou bien, grâce aux deux trous traversants du corps, au moyen de deux vis (M3x22 ou d'une longueur supérieure) dotées des rondelles de serrage.

Parmi les différentes combinaisons possibles choisir celle qui offre la meilleure visibilité des LED de signalisation et l'accès au trimmer.

Des écrous CH.22, h=8mm, (couple maxi de serrage 2Nm) sont disponibles en vue d'une plus grande force de serrage ainsi que de nombreuses équerres orientables, en vue de faciliter le positionnement du capteur (voir accessoires au catalogue).

La distance opérationnelle est mesurée à partir de la surface frontale de la lentille du capteur.

Modèles C: En vue d'une meilleure détection, l'objet doit se déplacer, en s'approchant ou en s'éloignant de la surface des lentilles.

En cas de translation latérale, l'objet doit se déplacer suivant l'indication reportée sur la figure.

Modèles A/B: En vue d'une meilleure détection, l'objet doit se déplacer, en s'approchant ou en s'éloignant de la surface des lentilles.

En cas de translation latérale, l'objet doit se déplacer suivant l'indication reportée sur la figure.

CONNEXIONS

Les connexions sont configurées en conformité avec la norme EN 60947-5-2.

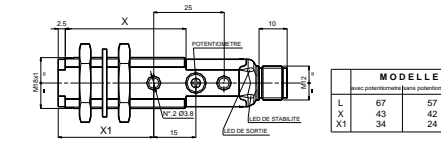
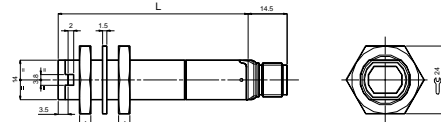


CONNECTEUR M12

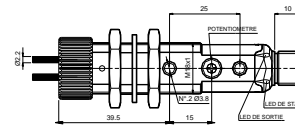
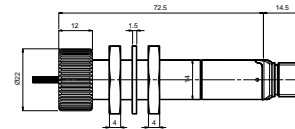


DIMENSIONS

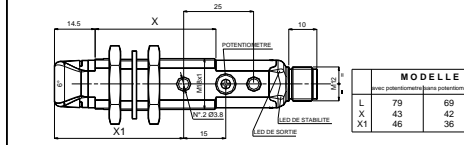
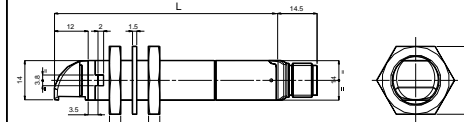
VERSION AXIALE



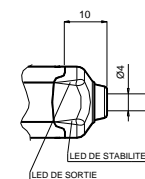
VERSION FIBRE OPTIQUE



VERSION RADIALE



VERSION A CABLE



DONNEES TECHNIQUES

	VERSION AXIALE S5N-PA	VERSION RADIALE S5N-PR
Alimentation:	10 ... 30 Vcc valeurs limites	
Ondulation:	2 Vpp max.	
Consommation (hors courant de sortie):	35 mA max.	
Sortie:	NO et NF; PNP ou NPN (protection contre le court-circuit)	
Courant de sortie:	100 mA max.	
Tension de saturation en sortie:	2 V max.	
Temps de réponse:	0.5 ms (2 ms mod.F01/G00)	
Fréquence de commutation:	1KHz (250 Hz mod.F01/G00)	
Indicateurs:	LED DE SORTIE (JAUNE) mod.G00 exclu LED STABILITE (VERTE) (mod. B01/C01/C21/E01/F01) LED POWER ON (VERTE) (mod. G00)	
Ajustement:	Potentiomètre de réglage (mod. B01/C01/C21/E01/F01/T01)	
Température de fonctionnement:	-25 ... 55 °C	
Température de stockage:	-25 ... 70 °C	
Rigidité diélectrique:	500 Vca / 1 min. entre composants électroniques et boîtier	
Résistance d'isolement:	>20 MΩ / 500 Vcc, entre composants électroniques et boîtier	
Distance de détection (valeurs typiques):	A00 : 0.1...4 m sur R2 B01 : 0.1...3.5 m sur R2 C01 : 0...60 cm C10 : 0...10 cm C21 : 0...35 cm D00 : 0.5...10 cm F01/G00 : 0...25 m E01 : 30 mm avec OF-42/100 mm avec OF-43 T01 : 0.1...1 m sur R2	B01 : 0.1...2 m sur R2 C01 : 0...35 cm C10 : 0...8 cm D00 : 0...8 cm F01/G00 : 0...20 m T01 : 0.1...1 m sur R2
Type d'émission:	rouge (630 nm) (mod. D00/E01) / rouge (660 nm) (mod.B01/T01) / infrarouge (880nm) (mod. A00/C01/C10/C21/G00)	
Réjection à la lumière ambiante:	EN 60947-5-2	
Vibrations:	0.5 mm amplitude, 10 ... 55Hz fréquence, pour chaque axes (EN60068-2-6)	
Résistance aux chocs:	11 ms (30 G) 6 chocs pour chaque axes (EN60068-2-27)	
Boîtier:	PBT	
Lentilles:	PMMA	
Classe de protection:	IP67	
Connexions:	2 m câble ∅ 4 mm / connecteur M12 4-pôles	
Poids:	75 g, max versions câble / 25 g, max versions connecteur	
AtEx 2014/34/EU	II 3D EX tc IIIC IP67 T85°C	

REGLAGES

Réglage S5N-Px...A00

Placer le capteur et le réflecteur sur des côtés opposés. Déterminer les points d'allumage et d'extinction de la LED jaune (OUT) dans la direction verticale et horizontale et fixer le capteur au centre entre les points relevés.

Réglage S5N-Px...B01/T01

Placer le capteur et le réflecteur sur des côtés opposés.

Régler le trimmer de la sensibilité au maximum. En déplaçant le capteur dans la direction verticale et horizontale, déterminer les points d'allumage et d'extinction de la LED jaune (OUT), fixer le capteur au centre entre les points relevés. Le fonctionnement optimal s'obtient lorsque la LED verte (mod. B01) est allumée et la LED jaune est éteinte.

Modèles B01: Le cas échéant, réduire la sensibilité pour repérer des objets très petits. En vue d'améliorer l'alignement, refaire la procédure décrite ci-dessus, en réduisant progressivement la sensibilité.

Modèles T01: Tourner le trimmer de la sensibilité dans le sens contraire aux aiguilles d'une montre jusqu'à l'allumage de la LED jaune (pos. A). Tourner à nouveau lentement le trimmer dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à éteindre la LED jaune (Condition opérationnelle, pos. B).

Réglage S5N-Px...F01/G00/E01 avec OF-43 (fibre P/R)

Placer les capteurs (embouts de la fibre) sur des côtés opposés.

Régler le trimmer de la sensibilité au maximum: en déplaçant le capteur dans la direction verticale et horizontale, déterminer les points d'allumage et d'extinction de la LED jaune (OUT), fixer le capteur au centre entre les points relevés. Le fonctionnement optimal s'obtient lorsque la LED verte est allumée et la LED jaune est éteinte (dans la version E01 avec fibre OF-43 la fonction des sorties et de la LED relative résulte inversée). Le cas échéant, réduire la sensibilité au moyen du trimmer approprié, pour repérer des objets très petits. En vue d'améliorer l'alignement, refaire la procédure décrite ci-dessus, en réduisant progressivement la sensibilité.

Réglage S5N-Px...C01/C21/E01 avec OF-42 (fibre de palpage)

Régler le trimmer de la sensibilité au minimum: la LED verte est allumée, la LED jaune est éteinte. Mettre en face du capteur ou des embouts de la fibre l'objet qui doit être détecté. Tourner le trimmer de la sensibilité dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à l'allumage de la LED jaune (Condition d'objet détecté, pos. A). Retirer l'objet, la LED jaune s'éteint. Tourner le trimmer dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à allumer la LED jaune (Condition de fond détecté, pos. B). Le trimmer atteint le maximum, si le fond n'est pas détecté.

Régler le trimmer dans la position intermédiaire, pos. C, entre les deux positions: pos. A et pos. B. La LED verte doit être allumée.

Réglage S5N-Px...C10/D00

Ces capteurs ont une distance opérationnelle préétablie : en tenir compte au cours du positionnement.

FONCTION TEST (S5N-Px...G00)

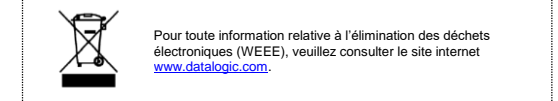
Les entrées TEST+ et TEST- peuvent être utilisées en vue de désactiver l'émetteur et de vérifier le bon fonctionnement du système.

En activant le test lorsqu'il n'y a pas d'objets interposés, la sortie du récepteur doit commuter. La tension à appliquer aux entrées est comprise dans le champ 10 ... 30 Vcc, en respectant les polarités.

Datalogic S.r.l.

Via S. Vitalino 13 - 40012 Calderara di Reno - Italy
Tel: +39 051 3147011 - Fax: +39 051 3147205 - www.datalogic.com

Liens utiles sur www.datalogic.com : **Contactez Nous, Terms and Conditions, Support.**



© 2007 – 2020 Datalogic S.p.A. et/ou ses filiales • TOUS DROITS RÉSERVÉS. • Aucune partie de cette documentation ne peut être reproduite, stockée ou introduite dans un système de recherche, ni transmise sous quelque forme ou par quelque moyen que ce soit, ni à quelque fin que ce soit, sans l'autorisation écrite expresse de Datalogic S.p.A. et/ou ses filiales. Datalogic et le logo Datalogic sont des marques de commerce de Datalogic S.p.A. déposées dans de nombreux pays, y compris les États Unis et l'Union Européenne. Toutes les autres marques de commerce et marques sont la propriété de leurs détenteurs respectifs. Datalogic se réserve le droit d'apporter des modifications et des améliorations.

S5N-Px-...-PP/NN 系列 说明书

控制

输出 LED (S5N-Px...A00/B01/C01/C10/C21/D00/E01/F01/T01)

黄色 LED 亮起表示 NO 输出状态为已关闭。

稳定性 LED (S5N-Px...B01/C01/C21/E01/F01)

绿色 LED 亮起表示接收到的信号具有比输出开关值大 30% 的保留。

开机 LED (S5N-Px...G00)

绿色 LED 表示传感器正在运行。

微调器 (S5N-Px...B01/C01/C21/E01/F01/T01)

微调器可用于调节灵敏度；顺时针转动微调器时，工作距离增加。

警告：微调器的旋转通过机械限位器限制在 270°。

调整时请勿施加过大的扭矩（最大 40 Nmm）。

安装

使用专用垫圈和两个封闭式 CH.24 螺母（最大拧紧扭矩 1.5Nm），可以通过 M18x1 螺纹径 \varnothing 18mm 孔将传感器固定。

或者，可以使用两个螺钉（M3x22 或更长）和垫圈通过外壳的两个孔安装传感器。

在各种可能的解决方案中，我们建议选择能够提供信号 LED 的最佳可见性和最方便使用微调器的组合。

附件种类繁多：22mm 螺母、h=8mm（2Nm 最大拧紧扭矩）可用于保证更高的扭矩，各种可定向固定支架可简化传感器定位（请参阅总目录中列出的附件）。

从传感器镜头的前表面开始测量工作距离。

C 型号：为提高检测效率，必须使物体靠近或远离传感器镜头的前表面。

在横向平移的情况下，物体必须按如图所示方式移动。

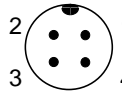


连接

连接符合 EN 60947-5-2 标准。

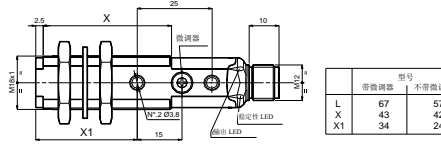
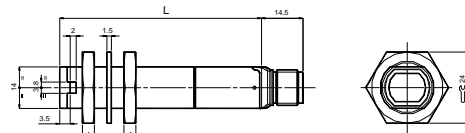
S5N-Px...G00		S5N-Px...G00	
棕色	1 +	棕色	1 +
	10...30 Vdc		10...30 Vdc
白色	2	白色	2
	N.C.输出		测试+
黑色	4	黑色	4
	N.O.输出		测试-
蓝色	3	蓝色	3
	0V		0V

M12 连接器

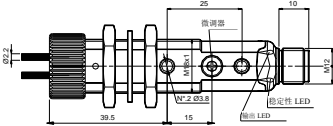
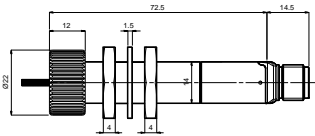


尺寸

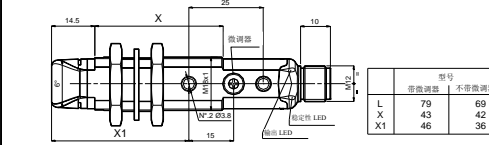
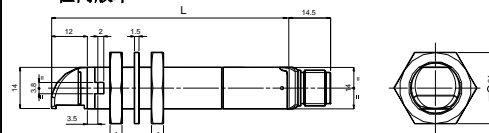
轴向版本



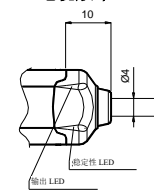
光纤版



径向版本



电缆版本



技术数据

	S5N-PA 轴向版本	S5N-PR 径向版本
电源:	10...30 Vdc (极限值)	
纹波:	最大 2 Vpp	
电流消耗 (不包括输出电流):	最大 35 mA。	
输出:	NO 和 NC; PNP 或 NPN (短路保护)	
输出电流:	最大 100 mA。	
输出饱和电压:	最大 2 V。	
响应时间:	0.5 ms (F01/G00 型号为 2 ms)	
开关频率:	1kHz (F01/G00 型号为 250 kHz)	
指示灯:	输出 LED (黄色), 不包括 G00 型号 稳定性 LED (绿色) (B01/C01/C21/E01/F01 型号) 开机 LED (绿色) (G00 型号)	
设置:	灵敏度微调器 (B01/C01/C21/E01/F01/T01 型号)	
工作温度:	-25...55 °C	
储存温度:	-25...70 °C	
绝缘强度:	500 Vac 1 min., 电子设备与外壳之间	
绝缘电阻:	>20 M Ω 500 Vdc, 电子设备与外壳之间	
工作距离 (典型值):	A00: R2 上 0.1...4 m B01: R2 上 0.1...3.5 m C01: 0...60 cm C10: 0...10 cm C21: 0...35 cm D00: 0.5...10 cm F01/G00: 0...25 m E01: OF-42 为 30 mm/OF-43 为 100 mm T01: R2 上 0.1...1 m	B01: R2 上 0.1...2 m C01: 0...35 cm C10: 0...8 cm D00: 0...8 cm F01/G00: 0...20 m T01: R2 上 0.1...1 m
发射类型:	红色 (630 nm) (D00/E01 型号) / 红色 (660 nm) (B01/T01 型号) / 红外 (880nm) (A00/C01/C10/C21/G00 型号)	
环境光抑制:	符合 EN 60947-5-2	
振动:	每个轴 0.5 mm 振幅, 10...55 Hz 频率 (EN60068-2-6)	
抗冲击性:	每个轴 11 ms (30 G) 6 次冲击 (EN60068-2-27)	
外壳材料:	PBT	
镜头材料:	PMMA	
机械保护:	IP67	
连接:	2 m 电缆 \varnothing 4 mm/M12 - 4 针连接器	
重量:	电缆版本最大 75 g / 连接器版本最大 25 g。	
ATEX 2014/34/EU:	II 3D EX tc IIIC IP67 T85°C	

设置

S5N-Px...A00 设置

将传感器和反射镜相对放置。

在垂直和水平位置找到打开和关闭黄色 LED (输出) 的点，将传感器固定在这些点的中间。

S5N-Px...B01/T01 设置

将传感器和反射镜相对放置。

将灵敏度微调器转动到最大位置。

垂直和水平移动传感器，确定黄色 LED (输出) 的开启和关闭点，然后将传感器安装在定义点的中间。当绿色 LED (B01 型号) 亮起并且黄色 LED 熄灭时，可获得最佳运行。

B01 型号：如有必要，降低灵敏度以检测非常小的目标。为改善对准，请重复上文详细介绍的步骤，同时逐渐降低灵敏度。

T01 型号：逆时针转动灵敏度微调器，直到黄色 LED 亮起 (位置 A)。

再次缓慢转动微调器，直到黄色 LED 熄灭 (工作条件, 位置 B)。

带 OF-43 (P/R 光纤) 的 S5N-Px...F01/G00/E01 设置

将传感器 (光纤端子) 相对放置。

将灵敏度微调器转动到最大；垂直和水平移动传感器，确定黄色 LED (输出) 的开启和关闭点，然后将传感器安装在定义点的中间。当绿色 LED 亮起并且黄色 LED 熄灭时，可获得最佳运行 (带 OF-43 光纤的 E01 型号中的输出功能和相对的 LED 颠倒)。

如有必要，使用微调器降低灵敏度以检测非常小的目标。为改善对准，请重复上文详细介绍的步骤，同时逐渐降低灵敏度。

带 OF-42 (邻近光纤) 的 S5N-Px...C01/C21/E01 设置

将灵敏度微调器转动到最小；绿色 LED 亮起，黄色 LED 熄灭。将要检测的目标放置在传感器或光纤端子前面。顺时针转动灵敏度微调器，直到黄色 LED 亮起 (目标检测状态, 位置 A)。

移除目标，黄色 LED 熄灭。

顺时针转动灵敏度微调器，直到黄色 LED 亮起 (背景检测状态, 位置 B)。

如果未检测到背景，则微调器达到最大值。

将微调器转动到位置 A 和 B 之间的中间位置 C。绿色 LED 必须亮起。

S5N-Px...C10/D00 设置

这些传感器的工作距离范围为出厂预设；定时时请考虑此功能。

测试功能 (S5N-Px...G00)

TEST+ 和 TEST- 输入可用于抑制发射器并验证系统是否正常运行。

在不中断光束的情况下激活测试后，接收器输出应切换。

输入激活电压范围为 10...30 VDC。

Datalogic S.r.l.

Via S. Vitalino 13 - 40012 Calderara di Reno - Italy

电话: +39 051 3147011 - 传真: +39 051 3147205 - www.datalogic.com

www.datalogic.com 上的网站帮助链接: 联系我们、条款和条件、支持。



有关处置报废电子电气设备 (WEEE) 的信息，请参阅网站 www.datalogic.com。

© 2007 - 2020 Datalogic S.p.A. 和/或其附属机构 ◆ 保留所有权利 ◆ 在无限制版权所有权，或未经 Datalogic S.p.A. 和/或其附属机构的书面许可的情况下，不得对此文档的任何一部分进行复制、存储或将其引入检索系统，不得以任何形式、通过任何方法对此文档进行传播，不得将此文档用于任何目的。Datalogic 和 Datalogic 标志是 Datalogic S.p.A. 在美国和欧盟等诸多国家或地区的注册商标。所有其他商标和品牌均是其相关所有者的财产。Datalogic 有权对本文档进行修正和改进，而无需事先通知。

WARRANTY

Datalogic warrants that the Products shall be free from defects in materials and workmanship under normal and proper use during the Warranty Period. Products are sold on the basis of specifications applicable at the time of manufacture and Datalogic has no obligation to modify or update Products once sold. The Warranty Period shall be **three years** from the date of shipment by Datalogic, unless otherwise agreed in an applicable writing by Datalogic.

Datalogic will not be liable under the warranty if the Product has been exposed or subjected to any: (1) maintenance, repair, installation, handling, packaging, transportation, storage, operation or use that is improper or otherwise not in compliance with Datalogic's instruction; (2) Product alteration, modification or repair by anyone other than Datalogic or those specifically authorized by Datalogic; (3) accident, contamination, foreign object damage, abuse, neglect or negligence after shipment to Buyer; (4) damage caused by failure of a Datalogic-supplied product not under warranty or by any hardware or software not supplied by Datalogic; (5)any device on which the warranty void seal has been altered, tampered with, or is missing; (6) any defect or damage caused by natural or man-made disaster such as but not limited to fire, water damage, floods, other natural disasters, vandalism or abusive events that would cause internal and external component damage or destruction of the whole unit, consumable items; (7) use of counterfeit or replacement parts that are neither manufactured nor approved by Datalogic for use in Datalogic-manufactured Products; (8) any damage or malfunctioning caused by non-restoring action as for example firmware or software upgrades, software or hardware reconfigurations etc.; (9) loss of data; (10) any consumable or equivalent (e.g. cables, power supply, batteries, etc.); or (11) any device on which the serial number is missing or not recognizable. THE DATALOGIC WARRANTIES ARE EXCLUSIVE AND IN LIEU OF ALL OTHER WARRANTIES, WHETHER WRITTEN, EXPRESS, IMPLIED, STATUTORY OR OTHERWISE, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR PARTICULAR PURPOSE. DATALOGIC SHALL NOT BE LIABLE FOR ANY DAMAGES SUSTAINED BY BUYER ARISING FROM DELAYS IN THE REPLACEMENT OR REPAIR OF PRODUCTS UNDER THE ABOVE. THE REMEDY SET FORTH IN THE WARRANTY STATEMENT IS THE BUYER'S SOLE AND EXCLUSIVE REMEDY FOR WARRANTY CLAIMS. NO EXTENSION OF THIS WARRANTY WILL BE BINDING UPON DATALOGIC UNLESS SET FORTH IN WRITING AND SIGNED BY DATALOGIC'S AUTHORIZED REPRESENTATIVE. DATALOGIC'S LIABILITY FOR DAMAGES ON ACCOUNT OF A CLAIMED DEFECT IN ANY PRODUCT DELIVERED BY DATALOGIC SHALL IN NO EVENT EXCEED THE PURCHASE PRICE OF THE PRODUCT ON WHICH THE CLAIM IS BASED. DATALOGIC SHALL NOT BE LIABLE FOR DAMAGES RELATING TO ANY INSTRUMENT, EQUIPMENT, OR APPARATUS WITH WHICH THE PRODUCT SOLD UNDER THIS AGREEMENT IS USED. Further details on warranty coverage, rights and conditions are addressed under and regulated by the Terms and Conditions of Sales of Datalogic available at https://www.datalogic.com/terms_conditions_sales.

GARANZIA

Datalogic garantisce che i Prodotti sono esenti da difetti di materiale e lavorazione in condizioni di utilizzo normale e corretto durante il Periodo di Garanzia. I Prodotti sono venduti sulla base delle specifiche applicabili al momento della produzione e Datalogic non ha alcun obbligo di modifica o aggiornamento dei Prodotti dopo la vendita. Il Periodo di Garanzia sarà di **tre anni** dalla data di spedizione da parte di Datalogic, se non diversamente concordato per iscritto da Datalogic.

La garanzia è esclusa in caso di: (1) manutenzione, riparazione, installazione, movimentazione, imballaggio, trasporto, stoccaggio, funzionamento o uso improprio o comunque non conforme alle istruzioni di Datalogic; (2) alterazione, modifica o riparazione del Prodotto da parte di persone diverse da Datalogic o da quelle specificamente autorizzate da Datalogic; (3) incidente, contaminazione, danno da oggetti estranei, abuso, incuria o negligenza dopo la spedizione all'Acquirente; (4) danno causato da guasto di un prodotto fornito da Datalogic non coperto da garanzia o da qualsiasi hardware o software non fornito da Datalogic; (5) qualsiasi dispositivo in cui il sigillo di garanzia sia stato alterato, manomesso o sia mancante; (6) qualsiasi difetto o danno causato da disastri naturali o causati dall'uomo, quali, a titolo esemplificativo ma non esaustivo, incendi, danni causati dall'acqua, inondazioni, altri

disastri naturali, atti vandalici o eventi illeciti che possano causare danni interni ed esterni ai componenti o la distruzione dell'intera unità, articoli di consumo; (7) uso di pezzi contraffatti o di ricambio che non sono né prodotti né approvati da Datalogic per l'uso nei Prodotti fabbricati da Datalogic; (8) qualsiasi danno o malfunzionamento causato da azioni di non ripristino, come ad esempio aggiornamenti del firmware o del software, riconfigurazioni del software o dell'hardware, ecc. (9) perdita di dati; (10) qualsiasi materiale di consumo o equivalente (ad esempio cavi, alimentazione, batterie, ecc.); o (11) qualsiasi dispositivo su cui manchi o non sia riconoscibile il numero di serie.

LE GARANZIE DI DATALOGIC SONO ESCLUSIVE E SOSTITUTIVE DI TUTTE LE ALTRE GARANZIE, SIA SCRITTE, ESPRESSE, IMPLICITE, STATUTARIE O DI ALTRO TIPO, IVI INCLUSE, SENZA LIMITAZIONE, LE GARANZIE IMPLICITE DI COMMERCIALIZZABILITÀ E IDONEITÀ PER SCOPI PARTICOLARI. DATALOGIC NON SARÀ RESPONSABILE DI EVENTUALI DANNI SUBITI DALL'ACQUIRENTE DERIVANTI DA RITARDI NELLA SOSTITUZIONE O NELLA RIPARAZIONE DEI PRODOTTI AI SENSI DI QUANTO SOPRA. IL RIMEDIO INDICATO NELLA DICHIARAZIONE DI GARANZIA È L'UNICO ED ESCLUSIVO RIMEDIO DELL'ACQUIRENTE PER LE RICHIESTE DI GARANZIA. NESSUNA ESTENSIONE DELLA PRESENTE GARANZIA SARÀ VINCOLANTE PER DATALOGIC, SALVO CHE NON SIA INDICATA PER ISCRITTO E FIRMATA DAL RAPPRESENTANTE AUTORIZZATO DI DATALOGIC. LA RESPONSABILITÀ DI DATALOGIC PER DANNI CAUSATI DA UN DIFETTO RIVENDICATO SU QUALSIASI PRODOTTO CONSEGNATO DA DATALOGIC NON SUPERERÀ IN NESSUN CASO IL PREZZO DI ACQUISTO DEL PRODOTTO OGGETTO DEL RECLAMO. DATALOGIC NON SARÀ RESPONSABILE DI DANNI RELATIVI A QUALSIASI STRUMENTO, ATTREZZATURA O APPARECCHIO CON CUI VIENE UTILIZZATO IL PRODOTTO VENDUTO AI SENSI DEL PRESENTE CONTRATTO. Ulteriori dettagli sulla copertura della garanzia, i diritti e le condizioni inerenti sono trattati e disciplinati dalle Condizioni di Vendita di Datalogic disponibili all'indirizzo https://www.datalogic.com/terms_conditions_sales.

GEWÄHRLEISTUNG

Datalogic gewährleistet, dass die Produkte unter normalen und sachgerechten Nutzungsbedingungen für die Dauer der Garantiezeit frei von Material- und Verarbeitungsmängeln sind. Die Produkte werden auf Grundlage der zum Zeitpunkt der Herstellung geltenden Spezifikationen verkauft und Datalogic ist nach dem Verkauf in keiner Weise zur Änderung oder Aktualisierung der Produkte verpflichtet. Die Garantiezeit beträgt **drei Jahre** ab dem Datum des Versands durch Datalogic, wenn von Datalogic keine andere schriftliche Vereinbarung getroffen wurde. Datalogic übernimmt keine Haftung im Rahmen der Garantie, wenn das Produkt einer der folgenden Bedingungen ausgesetzt wurde oder einer dieser Bedingungen unterliegt: (1) Unsachgemäße oder wie auch immer nicht den Anweisungen von Datalogic entsprechende Wartung, Reparatur, Installation, Handhabung, Verpackung, Beförderung, Lagerung, Betriebsweise oder Nutzung; (2) Umgestaltung, Änderung oder Reparatur des Produkts durch andere, nicht zu Datalogic gehörige oder nicht von Datalogic speziell autorisierte Personen; (3) Unfall, Verunreinigung, Beschädigung durch Fremdkörper, Missbrauch, Nachlässigkeit oder Fahrlässigkeit nach dem Versand an den Käufer; (4) Schaden aufgrund Defekts eines von Datalogic gelieferten Produkts, das nicht unter Garantie steht oder einer nicht von Datalogic gelieferten Hardware oder Software; (5) alle Geräte, bei denen das Garantiesiegel verändert oder manipuliert wurde oder fehlt; (6) alle Mängel oder Schäden, die durch natürliche oder vom Menschen verursachte Katastrophen verursacht wurden, wie zum Beispiel aber nicht nur Brände, Wasserschäden, Überschwemmungen, sonstige Naturkatastrophen, Vandalismus oder gesetzeswidrige Ereignisse, die innere und äußere Schäden an Komponenten oder die Zerstörung der gesamten Einheit oder von Verbrauchsgütern verursachen können; (7) Verwendung von gefälschten Teilen oder Ersatzteilen, die weder von Datalogic hergestellt noch für die Verwendung in von Datalogic hergestellten Produkten zugelassen sind; (8) alle Schäden oder Fehlfunktionen, die durch die Unterlassung von Resetmaßnahmen wie z.B. Firmware- oder Softwareaktualisierungen, Neukonfigurationen der Software oder Hardware, usw. verursacht wurden; (9) Datenverlust; (10) jegliches Verbrauchsmaterial oder ähnliches Material (z.B. Kabel, Stromversorgung, Batterien, usw.); oder (11) alle Geräte, an denen die Seriennummer fehlt oder unleserlich ist.

DIE GARANTIE VON DATALOGIC SIND VON AUSSCHLIESSENDER ART UND ERSETZEN ALLE ANDEREN SCHRIFTLICHEN, AUSDRÜCKLICHEN, STILLSCHWEIGENDEN, GESETZLICHEN ODER

ANDERWEITIG FESTGELEGTEN GARANTIEEN, EINSCHLIESSLICH, OHNE EINSCHRÄNKUNG, DER STILLSCHWEIGENDEN GEWÄHRLEISTUNGEN DER MARKTGÄNGIGKEIT UND DER EIGNUNG FÜR BESTIMMTE ZWECKE. DATALOGIC HAFET NICHT FÜR SCHÄDEN, DIE DEM KÄUFER AUFGRUND VON VERZÖGERUNGEN BEIM ERSATZ ODER BEI DER REPARATUR DER PRODUKTE IM SINNE DER OBEN GENANNTEN BESTIMMUNGEN ENTSTEHEN. DAS IN DER GARANTIEERKLÄRUNG FESTGELEGTE RECHTSMITTEL IST DAS EINZIGE UND AUSSCHLIESSLICHE RECHTSMITTEL DES KÄUFERS BEI GARANTIEANSPRÜCHEN. KEINE ERWEITERUNG DIESER GEWÄHRLEISTUNG IST FÜR DATALOGIC BINDEND, ES SEI DENN, SIE WURDE SCHRIFTLICH FESTGELEGT UND VOM BEVOLLMÄCHTIGTEN VERTRETER VON DATALOGIC UNTERZEICHNET. DIE HAFTUNG VON DATALOGIC FÜR SCHÄDEN, DIE DURCH EINEN BEANSTANDETEN MANGEL AN EINEM VON DATALOGIC GELIEFERTEN PRODUKT VERURSACHT WURDEN, WIRD KEINESFALLS ÜBER DEN KAUFPREIS DES BEANSTANDETEN PRODUKTS HINAUSGEHEN. DATALOGIC IST NICHT VERANTWORTLICH FÜR SCHÄDEN, DIE SICH AUF IRGENDWELCHE INSTRUMENTE, AUSTRÜGUNGEN ODER GERÄTE BEZIEHEN, MIT DENNEN DAS IM SINNE DIESER VERTRAGES VERKAUFTE PRODUKT VERWENDET WIRD. Weitere Einzelheiten zu den Garantieleistungen, Rechten und Bedingungen sind in den Allgemeinen Geschäftsbedingungen von Datalogic erläutert und geregelt, die unter https://www.datalogic.com/terms_conditions_sales zur Verfügung stehen.

GARANTIE

Datalogic garantit que les Produits seront exempts de défauts de matériaux et de fabrication dans le cadre d'une utilisation normale et appropriée pendant la Période de garantie. Les Produits sont vendus conformément aux spécifications applicables au moment de la fabrication et Datalogic n'a aucune obligation de modification ou de mise à jour des Produits après leur vente. La Période de garantie durera **trois ans** à compter de la date d'expédition par Datalogic, sauf accord contraire écrit de Datalogic.

Datalogic ne sera pas responsable sous garantie si le Produit a été exposé ou soumis à l'une des conditions ci-dessous : (1) maintenance, réparation, installation, manutention, emballage, transport, stockage, fonctionnement ou utilisation inappropriée ou de toute façon non conforme aux instructions de Datalogic ; (2) altération, modification ou réparation du Produit par toute personne autre que Datalogic ou celles spécifiquement autorisées par Datalogic ; (3) accident, contamination, dommage causé par un corps étranger, abus, insouciance ou négligence après l'expédition à l'Acheteur ; (4) dommage causé par la défaillance d'un produit fourni par Datalogic n'étant pas couvert par la garantie ou de tout matériel ou logiciel n'étant pas fourni par Datalogic ; (5) tout dispositif dans lequel le sseau de garantie a été altéré, forcé ou n'est pas présent ; (6) tout défaut ou dommage causé par des catastrophes naturelles ou d'origine humaine, telles que sans pourtant s'y limiter, un incendie, un dégât des eaux, une inondation, d'autres catastrophes naturelles, le vandalisme ou des actes illicites pouvant causer des dommages internes et externes aux composants ou la destruction de l'ensemble de l'unité, des consommables ; (7) utilisation de pièces contrefaites ou détachées qui ne sont ni fabriquées ni approuvées par Datalogic pour être employées dans les Produits fabriqués par Datalogic ; (8) tout dommage ou dysfonctionnement causé par des actions de non-restauration, telles que les mises à jour de logiciels ou de logiciels, des reconfigurations de logiciels ou de matériel, etc. (9) perte de données ; (10) tout consommable ou équivalent (par exemple, des câbles, les alimentations électriques, les batteries, etc.) ; ou (11) tout dispositif sur lequel le numéro de série est manquant ou non reconnaissable.

LES GARANTIES DE DATALOGIC EXCLUENT ET REMPLACENT TOUTES LES AUTRES GARANTIES, QU'ELLES SOIENT ÉCRITES, EXPRESSES, IMPLICITES, LÉGALES OU AUTRES, Y COMPRIS, SANS LIMITATION, LES GARANTIES IMPLICITES DE QUALITÉ MARCHANDE ET D'ADÉQUATION À UN USAGE PARTICULIER. DATALOGIC NE SERA PAS RESPONSABLE DES DOMMAGES SUBIS PAR L'ACHETEUR DU FAIT D'UN RETARD DANS LE REMPLACEMENT OU LA RÉPARATION DES PRODUITS CONFORMÉMENT À CE QUI PRÉCÈDE. LE REMÈDE INDIQUÉ DANS LA DÉCLARATION DE GARANTIE EST LE SEUL REMÈDE EXCLUSIF DE L'ACHETEUR POUR LES DEMANDES DE GARANTIE. AUCUNE EXTENSION DE CETTE GARANTIE NE LIERA DATALOGIC À MOINS QU'ELLE NE

SOIT INDIQUÉE PAR ÉCRIT ET SIGNÉE PAR LE REPRÉSENTANT AUTORISÉ DE DATALOGIC. LA RESPONSABILITÉ DE DATALOGIC POUR LES DOMMAGES CAUSÉS PAR UN DÉFAUT ALLÉGUÉ SUR TOUT PRODUIT LIVRÉ PAR DATALOGIC NE DÉPASSERA EN AUCUN CAS LE PRIX D'ACHAT DU PRODUIT FAISANT L'OBJET DE LA RÉCLAMATION. DATALOGIC NE SERA PAS RESPONSABLE DES DOMMAGES LIÉS À TOUT INSTRUMENT, ÉQUIPEMENT OU APPAREIL AVEC LEQUEL ON UTILISE LE PRODUIT VENDU DANS LE CADRE DE CE CONTRAT. De plus amples détails sur la couverture de la garantie, les droits et les conditions sont traités et régis par les Conditions Générales de Vente de Datalogic disponibles sur https://www.datalogic.com/terms_conditions_sales.

保修

Datalogic 保证，在质保期内，在正常和正确使用的情況下，产品应无材料和工艺缺陷。产品按制造时适用的规格进行销售，Datalogic 没有义务修改或更新售出的产品。保修期为自 Datalogic 发货之日起三年，除非 Datalogic 在适用的书面协议中另有约定。如果产品遭受以下任何暴露或符合以下条件，

Datalogic 将不承担质保责任：(1) 不当或其他不符合 Datalogic 指示的维护、修理、安装、搬运、包装、运输、存储、操作或使用；(2) 除 Datalogic 人员和 Datalogic 特别授权人员以外的任何人更改、修改或修理产品；(3) 运往买方后的事故、污染、异物损坏、滥用、疏忽或过失；(4) 由于不在保修范围内的 Datalogic 产品故障或非 Datalogic 提供的任何硬件或软件导致的损坏；(5) 更改、篡改或缺失保修无效密封的任何设备；(6) 由自然或人为灾害引起的任何缺陷或损坏，例如但不限于可能会导致内外部组件损坏或整个装置及消耗品损毁的火灾、水灾、洪水、其他自然灾害、故意破坏或滥用事件；(7) 在 Datalogic 制造产品上使用非 Datalogic 制造或未由 Datalogic 批准的仿造件或替换件；(8) 由非还原操作（例如固件或软件升级，软件或硬件重新配置等）引起的任何损坏或故障；(9) 数据丢失；(10) 任何消耗品或等效物（例如电缆、电源、电池等）；或 (11) 序列号丢失或无法识别的任何设备。

DATALOGIC 质保具有排他性，并代替所有其他书面、明示、暗示、法定或其他形式的质保，包括但不限于针对特定目的的适销性和适用性的暗示质保。DATALOGIC 不对由买方导致的上述产品更换或维修延误所遭受的任何损失承担任何责任。本质保声明提出的补救措施是买方对质保索赔的唯一和专用补救措施。除非由 DATALOGIC 的授权代表以书面形式提出并签署，否则本质保的任何扩展对 DATALOGIC 均不具有约束力。在任何情况下，由于 DATALOGIC 交付的任何产品中存在索赔缺陷，DATALOGIC 的损害赔偿责任均不得超过索赔所依据的产品的购买价。对于使用根据本协议出售的产品的任何仪器、设备或装置而造成的损失，DATALOGIC 概不负责。有关保修范围、权利和条件的更多详细信息，请参见 https://www.datalogic.com/terms_conditions_sales 上的 Datalogic 销售条款和条件并受其约束

EN	CE Compliance
<p>CE marking states the compliance of the product with essential requirements listed in the applicable European directive. Since the directives and applicable standards are subject to continuous updates, and since the manufacturer promptly adopts these updates, therefore the EU declaration of conformity is a living document. The EU declaration of conformity is available for competent authorities and customers through the manufacturer's commercial reference contacts. Since April 20th, 2016 the main European directives applicable to the products require inclusion of an adequate analysis and assessment of the risk(s). This evaluation was carried out in relation to the applicable points of the standards listed in the Declaration of Conformity. These products are mainly designed for integration purposes into more complex systems. For this reason, it is under the responsibility of the system integrator to do a new risk assessment regarding the final installation.</p> <p>Warning This is a Class A product. In a domestic environment this product may cause radio interference in which case the user may be required to take adequate measures.</p>	

IT	Conformità CE
<p>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 il costruttore 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 al costruttore. Dal 20 aprile 2016, le principali direttive europee applicabili ai prodotti richiedono l'inserimento di un'adeguata analisi e valutazione dell/i rischi(o). Tale valutazione è stata realizzata in relazione ai punti applicabili delle normative elencate nella Dichiarazione di Conformità. Questi prodotti 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.</p> <p>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.</p>	

DE	EG-Konformität
<p>Die CE-Kennzeichnung bestätigt die Konformität des Produkts mit den wesentlichen Anforderungen der geltenden europäischen Richtlinien. Da die Richtlinien und anwendbaren Normen laufend aktualisiert werden und der Hersteller diese Aktualisierungen umgehend übernimmt, ist die EU-Konformitätserklärung ein fortschreitendes Dokument. Die EU-Konformitätserklärung ist für zuständige Behörden und Kunden über die Handelskontakte von dem Hersteller erhältlich. Seit dem 20. April 2016 erfordern die wichtigsten für diese Produkte anwendbaren Europäischen Richtlinien die Integration einer angemessenen Analyse und der Bewertung der Risiken. Diese Bewertung wird in Bezug auf die anwendbaren Punkte der in der Konformitätserklärung aufgelisteten Normen durchgeführt. Diese Produkte werden in erster Linie für die Integration in komplexere Systeme ausgelegt. Aus diesem Grund liegt es in der Verantwortung des Systemintegrators, eine neue Risikobewertung der Endinstallation vorzunehmen.</p> <p>Warnung Dies ist ein Produkt nach Klasse A. In einem häuslichen Umfeld kann dieses Produkt Funkstörungen auslösen, gegebenenfalls hat der Benutzer dann angebrachte Maßnahmen zu ergreifen.</p>	

FR	Conformité CE
<p>La marque CE indique la conformité du produit aux exigences essentielles énoncées dans la directive européenne applicable. Les directives et les normes applicables sont sujettes à des mises à jour de manière continue et le constructeur adopte rapidement ces mises à jour ; la déclaration de conformité UE est par conséquent un document vivant. La déclaration de conformité UE est disponible aux autorités compétentes et aux clients à travers les interlocuteurs commerciaux de référence des constructeurs. Depuis le 20 Avril 2016 les principales directives européennes applicables aux produits exigent l'inclusion d'une analyse et d'une évaluation adéquates du/des risque/s. Cette évaluation a été réalisée en relation avec les points applicables des normes indiquées dans la Déclaration de Conformité. Ces produits sont principalement conçus à des fins d'intégration dans des systèmes plus complexes. Pour cette raison, il est de la responsabilité de l'intégrateur de système d'effectuer une nouvelle évaluation des risques concernant l'installation finale.</p> <p>Avertissement Ceci est un produit de Classe A. Dans un environnement domestique, ce produit peut provoquer des interférences radio auquel cas l'utilisateur peut se trouver dans l'obligation de prendre des mesures adéquates.</p>	

ES	Conformidad CE
<p>La marca CE establece la conformidad del producto con los requisitos fundamentales enumerados en la directiva europea aplicable. Debido a que las directivas y normativas aplicables están sujetas a actualización continua, como el constructor adopta estas actualizaciones de inmediato, la declaración de conformidad UE es un documento activo. La declaración de conformidad UE está disponible para las autoridades competentes y para los clientes a través de los contactos comerciales de referencia del constructor. Desde el 20 de abril de 2016, las principales directivas europeas aplicables a los productos exigen la inclusión de un idóneo análisis y evaluación de riesgos. Esta evaluación ha sido efectuada sobre los puntos aplicables de la normativa indicada en la Declaración de Conformidad. Estos productos han sido diseñados a fin de ser integrados en sistemas más complejos. Por ello, es responsabilidad del integrador del sistema efectuar una nueva evaluación de riesgos relativa a la instalación final.</p> <p>Advertencia Este es un producto de Clase A. En un entorno doméstico, este producto puede causar interferencias radioeléctricas; en este caso, el usuario debería tomar medidas adecuadas.</p>	

NL	EU-conformiteitsverklaring
<p>Met de CE-markering wordt verklaard dat het product voldoet aan de essentiële eisen zoals vermeld in de toepasselijke Europese richtlijnen. Daar de richtlijnen en de toepasselijke normen onderhevig zijn aan voortdurende aanpassingen, en de fabrikant deze aanpassingen direct toepast, is de EU-conformiteitsverklaring een levend document. De EU-conformiteitsverklaring is beschikbaar voor bevoegde autoriteiten en klanten via contactgegevens voor commerciële referentie. Sinds 20 april 2016 vereisen de belangrijkste Europese richtlijnen de inclusie van een adequate risicoanalyse- en beoordeling. Deze beoordeling werd uitgevoerd met betrekking tot de toepasselijke punten van de normen zoals vermeld in de Conformiteitsverklaring. Deze producten zijn voornamelijk ontworpen voor integratie in complexere systemen. Om deze reden is het de verantwoordelijkheid van de systeemintegrator om een nieuwe risicobeoordeling uit te voeren met betrekking tot de definitieve installatie.</p> <p>Waarschuwing Dit is een Klasse A product. In een woonomgeving kan dit product radiostoring veroorzaken, in welk geval de gebruiker mogelijk verplicht is om adequate maatregelen te treffen.</p>	