

Betriebsanleitung

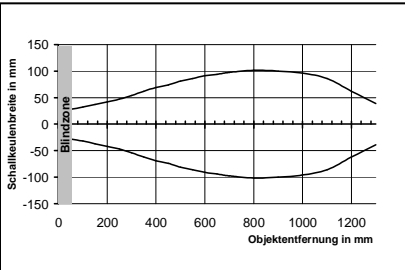
Ultraschall Reflexionstaster mit Hintergrundaussendung 200 kHz

! WARNUNG Aufgrund physikalischer Gegebenheiten darf der ULTRASONIC SENSOR NICHT für Personenschutz oder NOT-AUS Funktionen verwendet werden!

Anwendungsbereich:

Der Ultraschall-Näherungsschalter 6GR62.3-3AH00-PF verfügt über 2 unabhängige Schaltausgänge. Diese Schaltausgänge sind zwei Schaltbereichen zugeordnet. Objekte werden im Bereich von 50mm bis 700mm erfasst. Die Schaltbereiche reichen von der Blindzone bis zur maximalen eingelernten Distanz.

Charakteristische Ansprechkurve:
Objekterkennung bei optimaler Reflexion

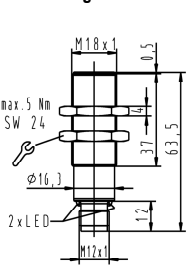


Schaltverhalten:

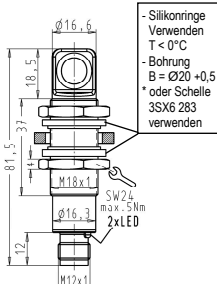
Blindzone	Erfassungsbereich	50 - 700 mm	Ausgang S1 LED1	Ausgang S2 LED2
	Einstellbereich	75 - 700 mm		
	S2			
	S1			
			Off	Off
			On	Off
			On	On
			undefiniert	

■ Objektposition

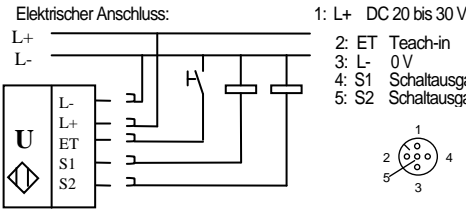
Abmessungen: 6GR6233-



6GR6223-



- Silikonringe verwenden T < 0°C
- Bohrung B = Ø20 +0.5
- oder Schelle 3SX6 283 verwenden



Einstellen der Schaltgrenzen SP1 bzw. SP2 (Teach-in):

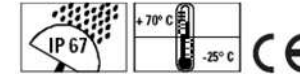
- Näherungsschalter verdrahten und mit Spannung versorgen
- Objekt im gewünschten Abstand positionieren
- Anschluss 2 (ET) für >3s. mit L- verbinden (z.B. Taster oder Steuerung)
- Verbindung ET nach L- trennen : der Schaltbereich ist eingelernt
- Auswahl Schaltausgang 1 oder 2 :
3s < t < 6s: Led 1 blinkt S1 teach in bei Lösen der Verbindung
6s < t < 9s: Led 2 blinkt S2 teach in bei Lösen der Verbindung
Dieser Vorgang läuft zyklisch bis zum Abschluß des Teach-Vorganges
- Schnelles Blinken, wenn kein Objekt im Einstellbereich erkannt wird
-> die Schaltgrenzen bleiben unverändert

Technische Daten:

Erfassungsbereich:	50 mm bis 700 mm	Schutzmaßnahmen:	Kurzschluss Verpolung Drahtbruch Induktion
Einstellbereich:	75 mm bis 700 mm	Normmessplatte:	20 x 20 mm
Ultraschallfrequenz:	200 kHz	Umgebungstemperatur:	- im Betrieb: -25°C bis 70°C bei Lagerung: -40°C bis 85°C
Betriebsspannung:	DC 20 bis 30 V	max. zulässige Leitungslänge:	300 m
Restwelligkeit:	10 %	Teach-in Anschluss ET aktiv:	- mit Eingang auf L- - Eingangswiderstand: 16 kΩ max. Eingangspegel: 0,7 V min. Aktivierungszeit: 3 s nicht aktiviert: Anschluss offen
Temperaturdrift (Teach-Wert):	bei Erwärmung +0,17%/K bei Abkühlung: -0,17%/K	Schaltfrequenz:	5 Hz
Leerlaufstrom I ₀ :	≤ 20 mA	Hysterese:	10 mm
Bemessungsstrom I _e :	375 mA	Wiederholgenauigkeit R:	± 1 mm
Spannungsfall U _d :	≤ 2 V	Bereitschaftsverzug:	≤ 20 ms
Reststrom I _r :	≤ 0,01 mA	Ansprechzeit:	≤ 100 ms
Ausgangsart:	pnp unterdrückt	Funktionsanzeige:	LED1 gelb LED2 gelb
Eingangsfehlimpuls:	5 Hz	Schaltausgang S1	
Schaltfrequenz:	5 Hz	Schaltausgang S2	

Applikationsberatung: <http://www.pepperl-fuchs.com>
Telefon: +49(0)621 775-1111
Customer Support: <http://www.pepperl-fuchs.com>
Telefon: +49(0)621 775-1111

Zubehör: Programmierstecker : 3RX 4010-PF
Montagehilfen: Schelle 3SX6 283-PF



Operating instructions

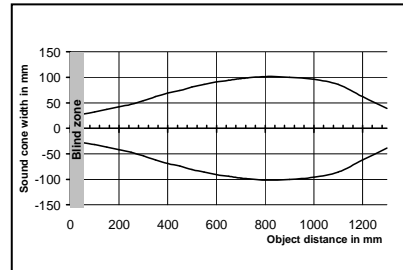
Ultrasonic diffuse sensor with background suppression 200 kHz

! WARNING Due to physical circumstances, ULTRASONIC SENSOR must NOT be used for operator protection or EMERGENCY STOP functions!

Application range:

The ultrasonic sensor 6GR62.3-3AH00-PF features 2 independent switching outputs. These switching outputs are assigned to two operating ranges. Objects are detected in the range of 50mm to 700mm. The operating ranges extend from the blind zone to the maximum taught distance.

Characteristic response curve:
Object recognition at optimum reflection

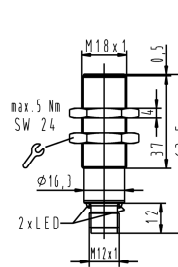


Switching performance:

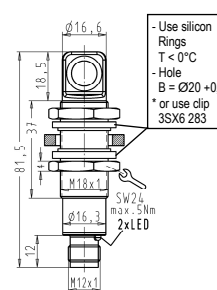
Blind zone	Detection range	50 - 700 mm	Output S1 LED1	Output S2 LED 2
	Setting range	75 - 700 mm		
	S2			
	S1			
			Off	Off
			On	Off
			On	On
			undefiniert	

■ Object position

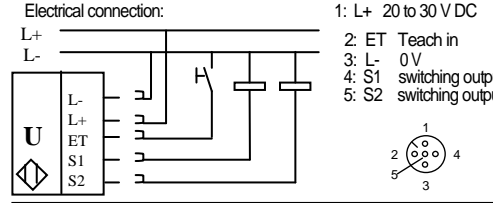
Dimensions: 6GR6233-



6GR6223-



- Use silicon Rings T < 0°C
- Hole B = Ø20 +0.5
- or use clip 3SX6 283



Setting the switching limits SP1 and SP2 (Teach-in):

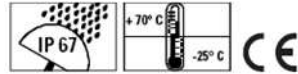
- Wire the sensor and supply with voltage
- Position the object at the desired distance
- Connect terminal 2 (ET) for >3s with L- (e.g. pushbutton unit or controller)
- Interrupt connection ET to L- : the operating range has been taught
- Select switching output 1 or 2 :
3s < t < 6s: Led 1 flashes S1 teach in on interrupting the connection
6s < t < 9s: Led 2 flashes S2 teach in on interrupting the connection
This process runs cyclically up to the end of the teach procedure
- Rapid flashing if no object detected in the setting range
-> The switching limits remain unchanged

Technical Data:

Detection range:	50 mm to 700 mm	Protection measures:	Short circuit Polarity reversal Wire break Induction
Setting range:	75 mm to 700 mm	Standard target:	20 x 20 mm
Ultrasound frequency:	200 kHz	Ambient temperature:	- in operation: -25°C to 70°C Storage: -40°C to 85°C
Operating voltage:	20 to 30 V DC	Storage:	-40°C to 85°C
Residual ripple:	10 %	Max. permissible cable length:	300 m
Temperature drift (Teach value):	on heating: +0,17%/K on cooling: -0,17%/K	Output type:	pnp
No load current I ₀ :	≤ 20 mA	Input offset pulse:	Suppressed
Rated current I _e :	375 mA	Switching frequency:	5 Hz
Line voltage drop U _d :	≤ 2 V	Hysterisis:	10 mm
Residual current I _r :	≤ 0,01 mA	Repeatability R:	± 1 mm
Output type:	pnp	Time delay before availab.:	≤ 20 ms
Input offset pulse:	Suppressed	Response time:	≤ 100 ms
Switching frequency:	5 Hz	Function display:	LED1 yellow LED2 yellow
Hysterisis:	10 mm	Switching output S1	
Teach-in terminals ET active:	- with input to L- - Input resistance: 16 kΩ Max. input level: 0,7 V Min. activation time: 3 s Not activated: Terminal open	Switching output S2	

Application Consulting: <http://www.pepperl-fuchs.com>
Tel: +49(0)621 775-1111
Customer Support: <http://www.pepperl-fuchs.com>
Tel: +49(0)621 775-1111

Accessories: Programming plug : 3RX 4010-PF
Mounting accessory: Clamp 3SX6 283-PF



Instructions de service

Détecteur de proximité à ultrason avec suppression d'arrière-plan 200 kHz

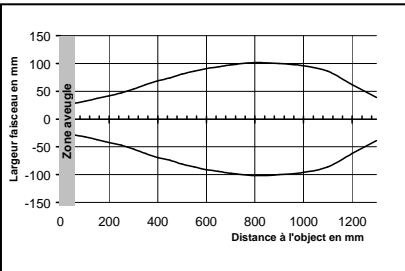
ATTENTION Pour des raisons physiques, NE PAS utiliser les détecteurs de la gamme ULTRASONIC SENSOR pour la protection des personnes ou pour des fonctions d'ARRÊT D'URGENCE !

Domaines d'application :

Le détecteur de proximité à ultrasons 6GR62.3-3AH00-PF dispose de 2 sorties tout ou rien indépendantes. Ces sorties sont affectées à deux zones de détection. Les objets sont détectés dans une zone de 50mm à 700mm. Les zones de détection s'étendent de la zone aveugle à la distance maximale apprise.

Caractéristique de réponse :

Identification d'objets dans le cas d'une réflexion optimale

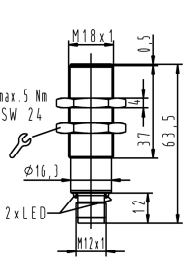


Comportement de commutation :

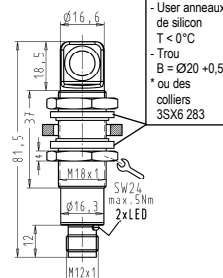
Zone aveugle	Zone de détection	Sortie S1	Sortie S2
	50 - 700 mm		
Zone de travail	Étendue de régl.	S1	S2
	75 - 700 mm		
		Off	Off
		On	Off
		On	On
		indéfini	

■ Position de l'objet

Encombrement : 6GR6233

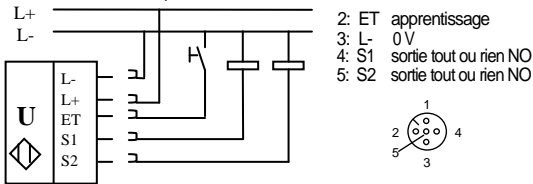


6GR6223-



- User anneau de silicone
T < 0°C
- Trou
B = Ø20 +0,5
* ou des colliers 3SX6 283

Raccordement électrique :



- 1: L+ 20 à 30 V CC
2: ET apprentissage
3: L- 0V
4: S1 sortie tout ou rien NO
5: S2 sortie tout ou rien NO

Réglage des seuils de commutation SP1 et SP2 (apprentissage) :

- câbler le détecteur de proximité et le mettre sous tension
- positionner l'objet à la distance souhaitée
- relier la connexion 2 (ET) à L- pendant t>3s. (par ex. bouton-poussoir ou commande)
- supprimer la connexion entre ET et L- : la zone de commutation est apprise
- sélectionner la sortie tout ou rien 1 ou 2 :
- 3s < t < 6s : Led 1 clignote S1 apprentissage à la suppression de la liaison
- 6s < t < 9s : Led 2 clignote S2 apprentissage à la suppression de la liaison
- Ce processus se déroule de façon cyclique jusqu'à la fin de l'apprentissage
- clignotement rapide, si aucun objet n'est détecté dans l'étendue de réglage
-> les seuils de commutation restent inchangés

Caractéristiques techniques :

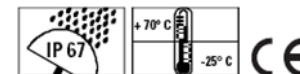
Zone de détection : 50 mm à 700 mm
Étendue de réglage : 75 mm à 700 mm
Fréquence des ultrasons : 200 kHz
Tension d'emploi : 20 à 30 V CC
Ondulation résiduelle : 10 %
Dérive en température (valeur d'apprentissage) :
à l'échauffement +0,17%/K
à refroidissement -0,17%/K
Courant à vide I₀ : ≤ 20 mA
Courant assigné I₀ : 375 mA
Chute de tension U_d : ≤ 2 V
Courant résiduel I_r : ≤ 0,01 mA
Type de sortie : pnp
Impuls. interpestives d'entrée : supprimées
Fréquence de commutation : 5 Hz
Hystérésis : 10 mm
Répétabilité R : +/- 1 mm
Retard à la disponibilité : ≤ 20 ms
Temps de réponse : ≤ 100 ms
Signalisation :
LED1 jaune sortie tout ou rien S1
LED2 jaune sortie tout ou rien S2

Protection contre : court-circuit
invers. polarité
rupture de fil
surtens. induc.
Cible normalisée : 20 x 20 mm
Température ambiante :
-en service : -25°C à 70°C
- au stockage Lagerung : -40°C à 85°C
max. admissible
Longueur de câble : 300 m

Connexion ET apprentissage active :
- avec entrée sur L-
- résistance d'entrée : 16 kΩ
Niveau des entrées max. : 0,7 V
Durée d'activation min. : 3 s
Non activé : connexion en l'air

Conseil applicatif : <http://www.pepperl-fuchs.com>
Téléphone : +49(0)621 775-1111
Support clients : <http://www.pepperl-fuchs.com>
Téléphone : +49(0)621 775-1111

Accessoires : adaptateur d'apprentissage : 3RX 4010-PF
accessoires de montage collier 3SX6 283-PF



Instrucciones

Sensor ultrasónico difuso con supresión de fondo 200 kHz

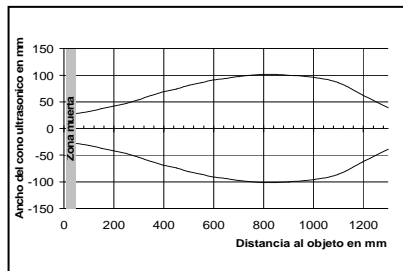
ADVERTENCIA Debido a sus propiedades físicas los detectores ultrasónicos de proximidad de la gama ULTRASONIC SENSOR NO deben usarse para aplicaciones de seguridad de personas ni funciones de parada de emergencia.

Campo de aplicación:

El detector ultrasónico de proximidad 6GR62.3-3AH00-PF dispone de 2 salidas lógicas independientes que están asignadas a dos zonas de trabajo. Se detectan objetos en una zona comprendida entre 50mm y 700mm. Las zonas de trabajo abarcan de la zona ciega hasta la máxima distancia aprendida por el detector.

Curva característica de repuesta:

Detección de objeto con reflexión óptima

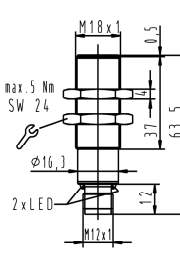


Comportamiento de las salidas:

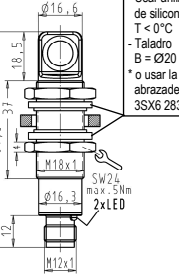
Zona ciega	Zone de détection	Salida S1	Salida S2
	50 - 700 mm		
Zona de trabajo	Zone ajustada	S1	S2
	75 - 700 mm		
		Off	Off
		On	Off
		On	On
		indefinida	

■ Posición del objeto

Dimensiones: 6GR6233-



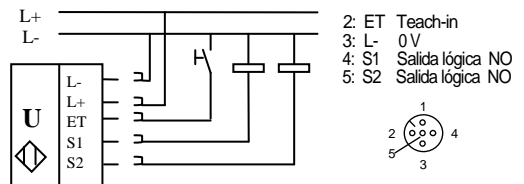
6GR6223-



- Usar anillos de silicona
T < 0°C
- Taladro
B = Ø20 +0,5
* o usar la abrazadera 3SX6 283

Accesorios: Conector de programación : 3RX4010-PF
Auxiliares de montaje: abrazadera 3SX6 283-PF

Conexión eléctrica:



- 1: L+ 20 a 30 V DC
2: ET Teach-in
3: L- 0V
4: S1 Salida lógica NO
5: S2 Salida lógica NO

Ajuste de los límites de trabajo SP1 y SP2 (Teach-in):

- Cablear el detector de proximidad y alimentarlo eléctricamente
- Posicionar el objeto a la distancia deseada
- Unir la conexión 2 (ET) durante t>3s. con L- (p.ej. pulsador o automatismo)
- Abrir la unión entre ET y L- : con ello queda aprendida la zona de trabajo
- Elegir salida lógica 1 ó 2 :
- 3s < t < 6s : Led 1 luce intermitente S1 teach in al abrir la unión
- 6s < t < 9s : Led 2 luce intermitente S2 teach in al abrir la unión
- Esta operación discurre de forma cíclica hasta que termine el aprendizaje
- Intermitencia rápida si no se detecta objeto en la zona de trabajo ajustada
-> los límites de trabajo permanecen sin cambio

Datos técnicos:

Zone de détection : 50 mm a 700 mm
Zona de trabajo ajustada : 75 mm a 700 mm
Frecuencia ultrasónicas : 200 kHz
Tensión de empleo : DC 20 a 30 V
Ondulación residual : 10 %
Deriva por temperatura (valor teach) :
al calentarse : +0,17%/K
al enfriarse : -0,17%/K
Intensidad en vacío I₀ : ≤ 20 mA
Intensidad asignada I₀ : 375 mA
Caída de tensión U_d : ≤ 2 V
Intensidad residual I_r : ≤ 0,01 mA
Tipo de salida : pnp
Impulso espurio al conectar : suprimido
Frecuencia de conmutación : 5 Hz
Hystérésis : 10 mm
Répétabilité R : +/- 1 mm
Retardo hasta operatividad : ≤ 20 ms
Tiempo de respuesta : ≤ 100 ms

Indicadores:
LED1 amarillo Salida lógica S1
LED2 amarillo Salida lógica S2

Protección contra : Cortocircuito
Inv. polaridad
Rotura de hilo
Stens. inducida
Placa normaliz. de medida : 20 x 20 mm
Temperatura ambiente :
- en servicio : -25°C a 70°C
- en almacenaje : -40°C a 85°C
Longitud de cable máx. permitida : 300 m
Conexión Teach-in ET activa :
- con entrada a nivel L-
- Resistencia de entrada : 16 kΩ
Nivel máx. de entrada : 0,7 V
Tiempo mín. de activación : 3 s
no activado : Conex. abierta

Consultoría de aplicación <http://www.pepperl-fuchs.com>
Tel. : +49(0)621 775-1111
Customer Support : <http://www.pepperl-fuchs.com>
Tel. : +49(0)621 775-1111

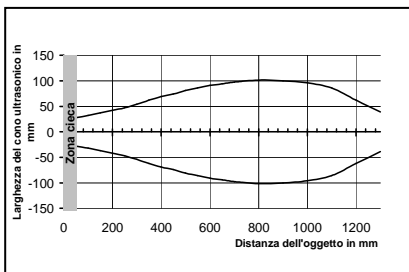
AVVERTENZA Per le loro caratteristiche fisiche i ULTRASONIC SENSOR NON possono essere impiegati per la protezione di persone o per funzioni di ARRESTO D'EMERGENZA!

Campo d'impiego:

L'interruttore di prossimità a ultrasuoni 6GR62.3-3AH00-PF dispone di 2 uscite di commutazione indipendenti. Queste uscite sono assegnate a due campi d'intervento. Gli oggetti sono rilevati nel campo 50 mm ... 700 mm. I campi d'intervento vanno dalla zona cieca fino alla massima distanza appresa.

Curva di risposta caratteristica:

Riconoscimento dell'oggetto con riflessione ottimale

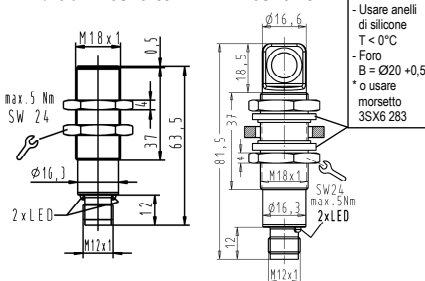


Comportamento di commutazione:

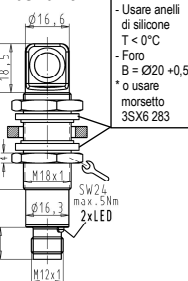
Zona cieca	Campo di rilevam. 50 - 700 mm	Uscita S1 LED1	Uscita S2 LED2
	Campo d'impostaz. 75 - 700 mm		
S2			
	S1		
		Off	Off
		On	Off
		On	On
		indefinito	

■ Posizione dell'oggetto

Dimensioni: 6GR6233-



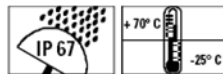
6GR6223-



- Usare anelli di silicone
T < 0°C
- Foro
B = Ø20 +0.5
* o usare morsetto 3SX6 283

- Utilizzare anelli di silicone
T < 0°C
- Foro
B = Ø20 +0.5
* o utilizzare morsetto 3SX6 283
bracciale

Accessori: Connettore di programmazione: 3RX 4010-PF
Mezzo di montaggio: collare 3SX6 283-PF



6GR62.3-3AH00-PF

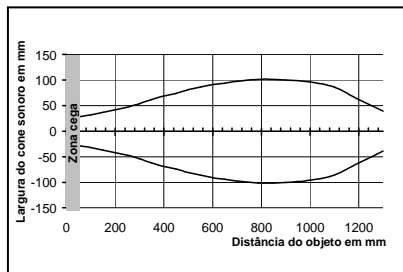
AVISO Com base nas condições físicas o ULTRASONIC SENSOR NÃO pode ser utilizado para a proteção de pessoas ou para funções de PARADA DE EMERGENCIA!

Área de aplicação:

O sensor de aproximação de ultrassom 6GR62.3-3AH00-PF tem duas saídas de comutação independentes. Estas saídas de comutação estão associados a duas faixas de comutação. São registrados objetos na faixa de 50mm a 700mm. As faixas de comutação vão desde a zona cega até à distância máxima memorizada com o teach in.

Curva de resposta característica:

Reconhecimento de objetos com reflexão ótima

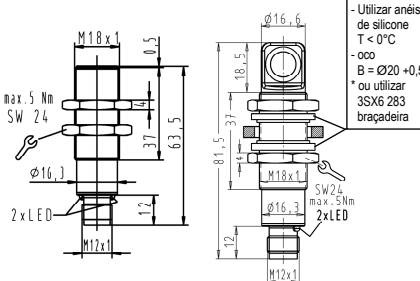


Comportamento de comutação:

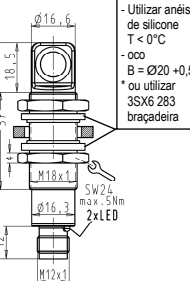
Zona cega	Faixa de detecção 50 - 700 mm	Saída S1 LED1	Saída S2 LED2
	Faixa de ajuste 75 - 700 mm		
S2			
	S1		
		Off	Off
		On	Off
		On	On
		Indefinito	

■ Posição do objecto

Dimensões: : 6GR6233-



6GR6223-



Dados técnicos:

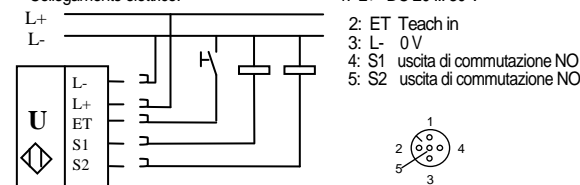
Faixa de detecção:	50 mm a 700 mm	Medidas de proteção:	Curto-circuito
Faixa de ajuste:	75 mm a 700 mm		troca dos pólos
Frequência de ultra-som:	200 kHz		Ruptura do fio
Tensão de operação:	DC 20 a 30 V		Indução
Ondulação residual:	10%		
Deriva de temperatura (valor de teach):			
Ao aquecer	+0,17%/K		Placa de medição padrão: 20 x 20 mm
Ao resfriar:	-0,17%/K		Temperatura ambiente:
Corrente de repouso I ₀ :	≤ 20 mA		- em operação: -25°C a 70°C
Corrente atribuída I ₀ :	375 mA		ao estocar: -40°C a 85°C
Queda de tensão U ₀ :	≤ 2 V		max. permissível
Corrente residual I _r :	≤ 0,01 mA		Comprimento do condutor: 300 mm

Tipo de saída:	pnp	Teach-in conexão ET activa:	
Impulso parasita de entrada:	suprimido	- com entrada em L-	
Frequência de comutação:	5 Hz	- resistência de entrada:	16 kΩ
Histerese:	10 mm	- nível de entrada max.:	0,7 V
Precisão de repetição R:	+/- 1 mm	tempo de activamento mínimo:	3 s
Retardo de prontidão:	≤ 20 ms	não activado:	Conexão aberta
Tempo de resposta:	≤ 100 ms		
Funktionsanzeige:			
LED1 amarelo	Saída de comutação S1		
LED2 amarelo	Saída de comutação S2		

Accessório: Conector de programação: 3RX 4010-PF
Auxílios de montagem: braçadeira 3SX6 283-PF

Consultoria de aplicação: <http://www.pepperl-fuchs.com>
Telefone: +49(0)621 775-1111
Serviço ao cliente: <http://www.pepperl-fuchs.com>
Telefone: +49(0)621 775-1111

Collegamento elettrico:



1: L+ DC 20 ... 30 V

2: ET Teach in
3: L- 0V
4: S1 uscita di commutazione NO
5: S2 uscita di commutazione NO

Impostazione dei limiti di commutazione SP1 risp. SP2 (Teach-in):

- Cablare l'interruttore di prossimità e alimentarlo con tensione
- Posizionare l'oggetto alla distanza voluta
- Collegare a L per t>3 s il terminale 2 (ET) (ad es. tasto o apparecchiatura di comando)
- Staccare il terminale ET da L: il campo d'intervento è stato appreso
- Selezione dell'uscita 1 o 2:
3 s < t < 6 s: Led 1 lampeggia S1 teach in al distacco del collegamento
6 s < t < 9 s: Led 2 lampeggia S2 teach in al distacco del collegamento
Queste operazioni vanno ripetute ciclicamente fino alla conclusione del procedimento di teach-in
- Lampeggio veloce, se nel campo impostato non è rilevato alcun oggetto
-> i limiti di commutazione restano immutati

Dati tecnici:

Campo di rilevamento:	50 mm ... 700 mm	Misure protettive:	cortocircuito
Campo d'impostazione:	75 mm ... 700 mm		inversione polarità
Frequenza ultrasuoni:	200 kHz		rottura filo
Tensione d'esercizio:	DC 20 ... 30 V		induzione
Ondulazione residua:	10%		
Drift di temperatura (valore appreso):		Azionatore standard:	20 x 20 mm
al riscaldamento	+0,17%/K	Temperatura ambiente:	
al raffreddamento:	-0,17%/K	- in esercizio:	-25°C ... 70°C
Corrente vuoto I ₀ :	≤ 20 mA	- per magazzinaggio:	-40°C ... 85°C
Corrente nominale I ₀ :	375 mA	max. lunghezza cavo consentita:	300 m
Caduta di tensione U ₀ :	≤ 2 V		
Corrente residua I _r :	≤ 0,01 mA		
Tipo d'uscita:	pnp	Terminale Teach-in ET attivo:	
Impulso spurio:	soppresso	- con ingresso a L-	
Frequenza commutazione:	5 Hz	- resistenza d'ingresso:	16 kΩ
Isteresi:	10 mm	max. livello d'ingresso:	0,7 V
Riproducibilità R:	+/- 1 mm	min. tempo d'attivazione:	3 s
Ritardo d'accensione:	≤ 20 ms	non attivato: terminale scollegato	
Tempo di risposta:	≤ 100 ms		
Segnalazione funzione:			
LED1 giallo	uscita di commutazione S1		
LED2 giallo	uscita di commutazione S2		

Consulenza all'applicazione: ac.sensors.simatic@siemens.com
Telefono: +49(0)621 775-1111
Customer Support: <http://www.pepperl-fuchs.com>
Telefono: +49(0)621 775-1111