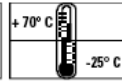


PEPPERL+FUCHS

ULTRASONIC SENSOR M18S



6GR6233-3AB00-PF
6GR6223-3AB00-PF

Betriebsanleitung

Ultraschallsensor mit Hintergrundausblendung 200 kHz

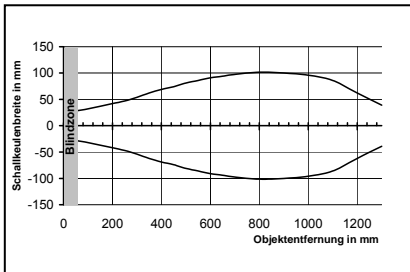
! WARNUNG Aufgrund physikalischer Gegebenheiten darf der Sensor NICHT für Personenschutz oder NOT-AUS Funktionen verwendet werden!

Anwendungsbereich:

Der Ultraschall-Näherungsschalter 6GR6233-3AB00-PF/6GR6223-3AB00-PF verfügt über einen Schaltausgang. Diesem Schaltausgang ist ein Schaltbereich zugeordnet. Objekte werden im Bereich von 50 bis 700 mm erfasst. Der Schaltbereich erstreckt sich von der Blindzone bis zur maximal eingelearnen Distanz.

Charakteristische Ansprechkurve:

Objekterkennung bei optimaler Reflexion

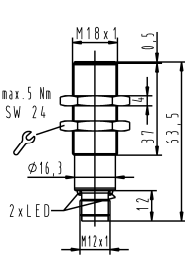


Schaltverhalten:

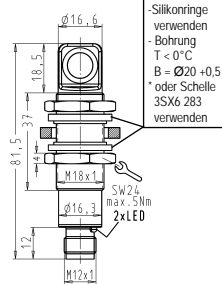
Blindzone	Erfassungsbereich 50 - 700 mm		Schalt- ausgang S
	Einstellbereich 75 - 700 mm		
	SP		
■	■	■	Off
■	■	■	On
■	■	■	On
■	■	■	undefiniert

• Objektposition

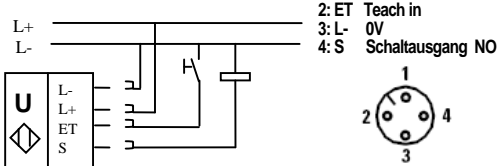
Abmessungen:
6GR6233-3AB00-PF



6GR6223-3AB00-PF



Elektrischer Anschluss:



- 1: L+ DC 20 bis 30 V
- 2: ET Teach in
- 3: L- 0V
- 4: S Schaltausgang NO

Einstellen der Schaltgrenze SP (Teach-in):

- Näherungsschalter verdrahten und mit Spannung versorgen
- Referenzobjekt im gewünschten Abstand positionieren
- Anschluss 2 (ET) für >3s. mit L- verbinden (z.B. Taster oder Steuerung)
- LED blinkt
- Verbindung ET nach L- trennen : das Referenzobjekt ist eingelearn

- Schnelles Blinken, wenn kein Objekt im Einstellbereich erkannt wird
- > die Schaltgrenze bleibt unverändert

Technische Daten:

Erfassungsbereich: 50 bis 700 mm
Einstellbereich: 75 bis 700 mm
Ultraschallfrequenz: 200 kHz
Betriebsspannung: 20 bis 30 VDC
Restwelligkeit: 10 %
Temperaturdrift:
- bei Erwärmung: + 0.17 %/K
- bei Abkühlung: - 0.17 %/K
Leerlaufstrom I₀: ≤ 20 mA
Bereitschaftsverzug t_v: ≤ 20 ms
Ansprechzeit: ≤ 100 ms

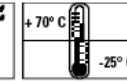
Schutzmaßnahmen: Kurzschluss
Verpölung
Drahtbruch
Induktion
Überlast
Max. Leitungslänge: 300 m
Nommessplatte: 20 x 20 mm

Umgebungstemperatur T_a:
- in Betrieb: -25 bis +70 °C
- Lagerung: -40 bis +85 °C
Schaltausgang S:
Bemessungsstrom I_e: 150 mA
Spannungsfall U_s: ≤ 2 V
Reststrom I_r: ≤ 0,01 mA
Ausgangsart: pnp
10 mm
Hysterese: 10 mm
Wiederholgenauigkeit R: ± 1 mm
Schaltfrequenz: 5 Hz
Einschaltimpuls: unterdrückt
Funktionsanzeige: LED gelb

Applikationsberatung: www.pepper-fuchs.com
Telefon: +49(0)621 776-1111
Customer Support: www.pepper-fuchs.com
Telefon: +49(0)621 776-1111

PEPPERL+FUCHS

ULTRASONIC SENSOR M18S



6GR6233-3AB00-PF
6GR6223-3AB00-PF

Operating instructions

Ultrasonic diffuse sensor with background suppression 200 kHz

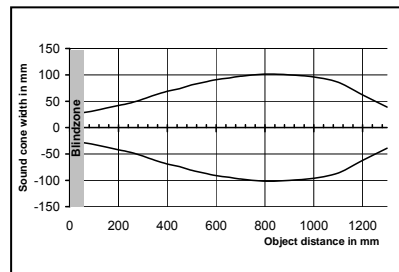
! WARNUNG Due to physical circumstances, Sensor must NOT be used for operator protection or EMERGENCY STOP functions!

Application range:

The ultrasonic sensor 6GR6233-3AB00-PF/6GR6223-3AB00-PF features a switching output. This switching output is assigned an operating range. Objects are detected in the range of 50 to 700 mm. The operating range extend from the blind zone to the maximum taught distance.

Characteristic response curve:

Object recognition at optimum reflection

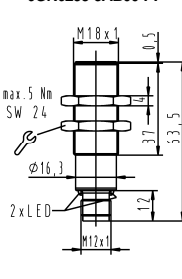


Switching performance:

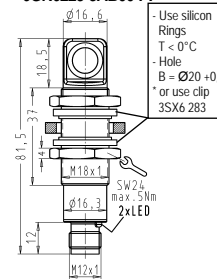
Blind zone	Detection range 50 - 700 mm		Switching output S
	Setting range 75 - 700 mm		
	SP		
■	■	■	Off
■	■	■	On
■	■	■	On
■	■	■	undefined

• Object position

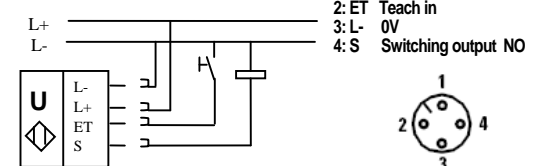
Dimensions:
6GR6233-3AB00-PF



6GR6223-3AB00-PF



Electrical connection:



- 1: L+ DC 20 to 30 V
- 2: ET Teach in
- 3: L- 0V
- 4: S Switching output NO

Setting the switching limits SP (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)
- LED flashes
- Interrupt connection ET to L- : the operating range has been taught

- Rapid flashing if no object detected in the setting range
- > The switching limit remains unchanged

Technical data:

Detection range: 50 to 700 mm
Setting range: 75 to 700 mm
Ultrasound frequency: 200 kHz
Operating voltage: 20 to 30 VDC
Residual ripple: 10 %
Temperature drift:
- on heating: + 0.17 %/K
- on cooling: - 0.17 %/K
No load current I₀: ≤ 20 mA
Time delay before avail. t_v: ≤ 20 ms
Response time: ≤ 100 ms

Protection measures: Short circuit
Polarity reversal
Wire break
Induction
Overload
Max. cable length: 300 m
Standard target: 20 x 20 mm

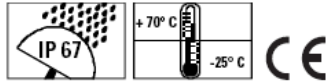
Ambient temperature T_a:
- in operation: -25 to +70 °C
- storage: -40 to +85 °C
Switching output S:
Rated current I_e: 150 mA
Line voltage drop U_s: ≤ 2 V
Residual current I_r: ≤ 0,01 mA
Output type: pnp
10 mm
Hysteresis: 10 mm
Repeatability R: ± 1 mm
Switching frequency: 5 Hz
Input offset pulse: suppressed
Function display: LED yellow

Applikationsberatung: www.pepper-fuchs.com
Telefon: +49(0)621 776-1111
Customer Support: www.pepper-fuchs.com
Telefon: +49(0)621 776-1111

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

PEPPERL+FUCHS

ULTRASONIC SENSOR M18S



6GR6233-3AB00-PF
6GR6223-3AB00-PF

Istruzioni operative

Sensore a ultrasuoni con soppressione dello sfondo 200 kHz

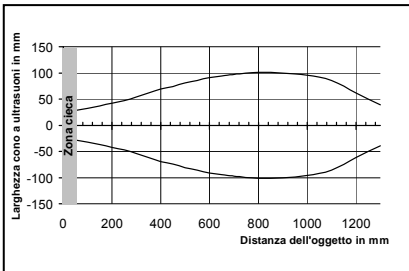
AVVERTENZA Per le sue caratteristiche fisiche il Sensor NON può essere utilizzato per la protezione di persone o per funzioni di ARRESTO D'EMERGENZA!

Campo d'impiego:

L'interruttore di prossimità a ultrasuoni 6GR6233-3AB00-PF/6GR6223-3AB00-PF dispone di un'uscita di commutazione. A questa uscita è assegnato un campo d'intervento. Gli oggetti sono rilevati ad una distanza di 50 ... 700 mm. Il campo d'intervento va dalla zona cieca fino alla massima distanza appresa.

Curva di risposta caratteristica:

Riconoscimento dell'oggetto con riflessione ottimale

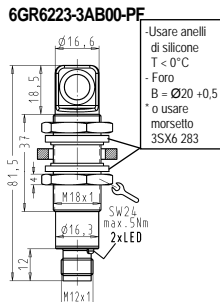
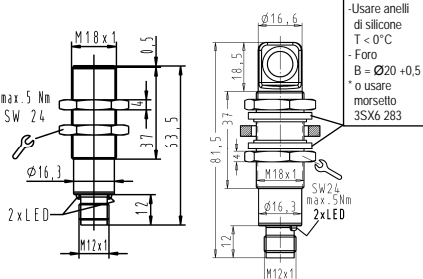


Comportamento di commutazione:

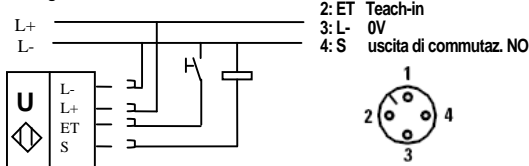
Zona cieca	Campi di rilevamento		Uscita di commutazione
	50 - 700 mm	75 - 700 mm	
		SP	Off
			On
			On
			indefinito

• Posizione dell'oggetto

Dimensioni:
6GR6233-3AB00-PF



Collegamento elettrico:



Impostazione del limite di commutazione SP (Teach-in):

- Cablare l'interruttore di prossimità e alimentarlo con tensione
- Posizionare l'oggetto di riferimento alla distanza desiderata
- Collegare a L- il terminale 2 (ET) per t>3s. (ad es. tasto o comando)
- Il LED lampeggia
- Staccare il terminale ET da L- : l'oggetto di riferimento è stato appreso
- Lampeggio veloce, se nel campo impostato non è rilevato alcun oggetto
-> il limite di commutazione rimane immutato

Dati tecnici:

Campo di rilevamento: 50 ... 700 mm
Campo d'impostazione: 75 ... 700 mm
Frequenza ultrasuoni: 200 kHz
Tensione d'esercizio: 20 ... 30 VDC
Ondulazione residua: 10 %
Drift di temperatura:
- al riscaldamento: + 0,17 %/K
- al raffreddamento: - 0,17 %/K
Corrente a vuoto I_e: ≤ 20 mA
Ritardo d'accensione t_r: ≤ 20 ms
Tempo di risposta: ≤ 100 ms

Misure protettive: cortocircuito
inversione polarità
rottura filo
induzione
sovraccarico

Lunghezza cavo max.: 300 m
Azionatore standard: 20 x 20 mm

Temperatura ambiente T_a:
- in esercizio: -25 ... +70 °C
- magazzino: -40 ... +85 °C

Teach-In ET a L-:
Livello d'ingresso max.: < 0,7 V
Resistenza d'ingresso: 16 kΩ
Tempo di attivazione min.: 3 s

Uscita di commutazione S:
Corrente nominale I_e: 150 mA
Caduta di tensione U_d: ≤ 2 V
Corrente residua I_r: ≤ 0,01 mA
Tipo di uscita: pnp
10 mm
Isteresi: ± 1 mm
Riproducibilità R:
Frequenza commutazione: 5 Hz
Impulso spurio: soppresso
Segnalazione funzione: LED giallo

Applikationsberatung: www.pepperl-fuchs.com
Telefon: +49(0)621 776-1111
Customer Support: www.pepperl-fuchs.com
Telefon: +49(0)621 776-1111

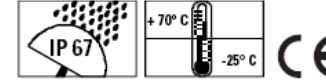
Accessori: Connettore di programmazione: 3RX 4010-PF
Mezzo di montaggio: morsetto 3SX6 283-PF

4NEB 8391930.10.000 DS03

Copyright © Pepperl+Fuchs GmbH 1010.
Con riserva di eventuali modifiche tecniche

PEPPERL+FUCHS

ULTRASONIC SENSOR M18S



6GR6233-3AB00-PF
6GR6223-3AB00-PF

Manual de instruções

Sensor de ultra-sons com supressão de fundo 200 kHz

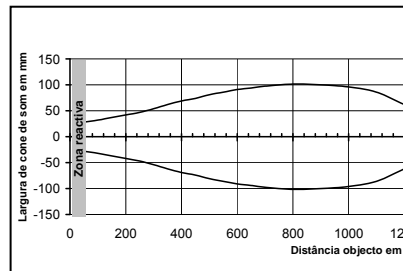
AVISO Devido a condições físicas, o sensor NÃO pode ser utilizado para protecção pessoal ou funções de PARAGEM DE EMERGÊNCIA!

Área de aplicação:

O sensor de proximidade de ultra-sons 6GR6233-3AB00-PF/6GR6223-3AB00-PF disponibiliza uma saída de comutação. A esta saída de comutação está atribuída uma área de comutação. São captados objectos numa área de 50 a 700 mm. A área de comutação estende-se da zona reactiva até à distância máxima programada.

Curva de resposta característica:

Reconhecimento de objectos com reflexão otimizada

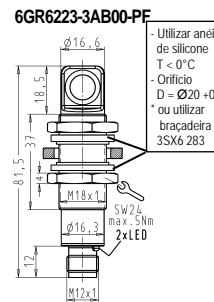
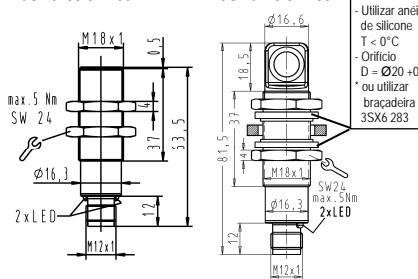


Comportamento de ligação:

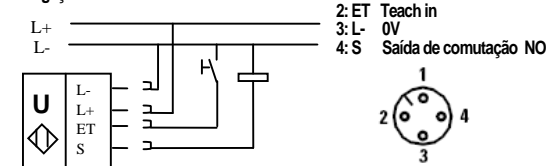
Zona reactiva	Área de detecção		Saída de comutação
	50 - 700 mm	75 - 700 mm	
		SP	Desligado
			Ligado
			Ligado
			indefinito

• Posição do objecto

Dimensões:
6GR6233-3AB00-PF



Ligação eléctrica:



Configuração dos limites de comutação SP (Teach-in):

- Cablar o sensor de proximidade e alimentar com tensão
- Posicionar o objecto de referência à distância desejada
- Unir a ligação 2 (ET) para t>3s. ao L- (por ex., botão ou comando)
- O LED pisca
- Desligar a ligação ET ao L- : o objecto de referência está programado
- Pisca rapidamente se não for reconhecido qualquer objecto na área de ajuste
-> o limite de comutação permanece igual

Dados técnicos:

Área de detecção: 50 a 700 mm
Área de ajuste: 75 a 700 mm
Frequência dos ultra-sons: 200 kHz
Tensão de serviço: 20 a 30 VDC
Ondulação residual: 10 %
Derivação de temperatura:
- aquecimento do aquecimento: + 0,17 %/K
- aquecimento do arrefecimento: - 0,17 %/K
Corrente em vazio I_e: ≤ 20 mA
Retard. de disponibilidade t_r: ≤ 20 ms
Tempo de reacção: ≤ 100 ms

Medidas de protecção: Curto-circuito
Polarização
Ruptura do fio
Indução
Sobrecarga

Comprim. máx. do cabo: 300 m
Placa medição padrão: 20 x 20 mm

Temperatura ambiente T_a:
- em funcionamento: -25 a +70 °C
- Armazenamento: -40 a +85 °C

Teach-In ET em L-:
Nível de entrada máx.: < 0,7 V
Resistência de entrada: 16 kΩ
Tempo mín. de activação: 3 s

Saída de comutação S:
Corrente medida I_e: 150 mA
Queda de tensão U_d: ≤ 2 V
Corrente residual I_r: ≤ 0,01 mA
Tipo de saída: pnp
10 mm
Histerese:
Precisão de repetição R: ± 1 mm
Frequência de comutação: 5 Hz
Impulso de falsa ligação: suprimido
Mostrador de função: LED amarelo

Accessório: Conector de programação : 3RX 4010-PF
Auxiliares de montagem: Braçadeira 3SX6 283-PF

4NEB 8391930.10.000 DS03

Copyright © Pepperl+Fuchs GmbH 1010.
Reserva-se o direito a alterações



SCATTERGOOD & JOHNSON LTD

ELECTRICAL ENGINEERING & FLUID CONTROL DISTRIBUTORS

Est.1899

At Scattergood & Johnson Ltd, we pride ourselves on being a technical distributor to specialist industries.

Working with a range of quality product suppliers across a number of specialist markets, we are not your average 'box shifter' - we are your technical and supply chain partner.

We fully support every product we sell - for free! Our internal team and external sales engineers can answer any product or application question, no matter the complexity.

Backing up this technical ability is a range of 50,000+ products available from stock for nationwide next day delivery (same day if required!), or you can collect what you need from any of our trade counters around the UK.

Select your specialist interest below to learn more about how we can help.



Online, In Branch and On the Road - Scattergood & Johnson Ltd, there when you need us.

www.scatts.co.uk