

## Ultrasonic Distance Sensor 947-FSX-2D-001/2-180E/300E Ultraschall Abstandssensor 947-FSY-2D-001/2-180E/300E Capteurs Ultrasoniques

The retroreflex sensors are able to detect any kind of target, with no dead zone, by using a permanent test target.

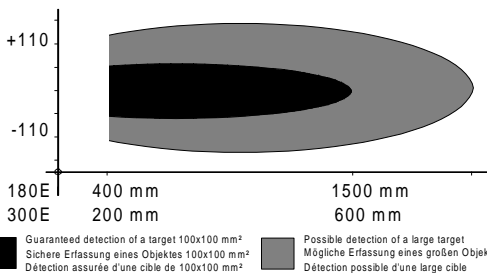
Die Ultraschallschranken erfassen jedes Objekt, das sich zwischen Sensor und fest installierten Referenzobjekt befindet.

Les capteurs ultrasoniques rétroreflex détectent tous types de cibles, sans zone morte, grâce à une cible test permanente.

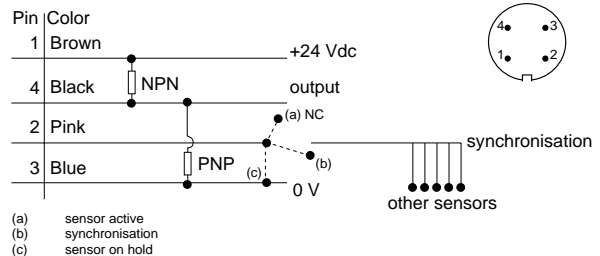


<p><b>⚠ WARNING</b>  <b>PERSONAL INJURY</b>                  DO NOT USE these products as safety or emergency stop devices, or in any other application where failure of the product could result in personal injury.  <b>Failure to comply with these instructions could result in death or serious injury.</b></p>	<p><b>⚠ WARNUNG</b>  <b>PERSONENSCHADEN</b>                  Diese Produkte dürfen weder als Sicherheits- oder Not-Abschaltgeräte noch in anderen Anwendungen, bei denen ein Fehler an diesem Produkt zu Personenschaden führen könnte, eingesetzt werden.  <b>Mißachtung dieser Anweisungen kann zu schweren Verletzungen oder zum Tod führen.</b></p>	<p><b>⚠ ATTENTION</b>  <b>BLESSURES CORPORELLES</b>                  NE PAS UTILISER ces produits en tant que dispositifs d'arrêt d'urgence ou de sécurité, ni dans aucune autre application où la défaillance du produit pourrait entraîner des blessures corporelles.  <b>L'inobservation de ces instructions peut entraîner la mort ou de graves blessures.</b></p>
--	---	--

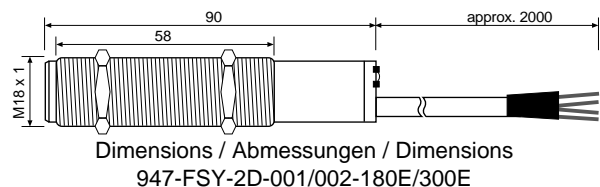
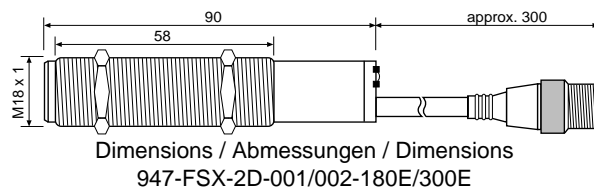
Technical Data	Technische Daten	Données techniques	-FSX-180E	-FSX-300E	-FSY-180E	-FSY-300E
Max. sensing distance	Max. Erfassungsbereich	Portée	1500 mm	600 mm	1500 mm	600 mm
Min. target sensing distance	Min. Abstand Meßobjekt	Distance min. de la cible	0 mm	0 mm	0 mm	0 mm
Min. reflector distance (test target)	Min. Abstand Referenzobjekt	Distance min. de la cible test	400 mm	200 mm	400 mm	200 mm
Beam angle	Schallkeule	Angle de faisceau	9°	9°	8°	8°
Switching frequency	Schaltfrequenz	Fréquence de commutation	8 Hz	25 Hz	8 Hz	25 Hz
Temperature range	Temperaturbereich	Température de service	0...70 °C			
Operating voltage	Betriebsspannung	Tension de service	19...30 Vdc			
Current consumption	Stromaufnahme	Courant consommé	< 35 mA			
Output	Ausgang	Sortie	PNP NO (-001-) / NPN NO (-002-)			
Output current	Ausgangsstrom	Courant sortie	500 mA max.			
Adjustment deflector position	Einstellung Reflektorposition	Réglage de la position cible	Potentiometer			
Control input	Steuereingang	Entrée de contrôle	Pin 2 -> 0 V			
inhibit connect to:	Sperre verbinde mit:	Invalidation	Pin 2 <-> Pin 2			
synchronisation connect to:	Synchronisation verbinde mit:	Synchronisation	Pin 2 -> NC			
enable connect to:	Freigabe verbinde mit:	Validation	M 18 x 1			
Plastic housing	Kunststoffgehäuse	Boîtier plastique	IP 67			
Sealing	Schutzart	Étanchéité				
Connector	Steckeranschluß	Connection connecteur	M12 x 1			
Cable termination	Kabelanschluß	Câble			2 m	
Accessories	Zubehör	Accessoires	66195044-001*			
Mating connector straight	Kabeldose gerade	Connecteur femelle				
Mounting clamp	Befestigungsschelle	Collier de fixation			43178389-018	
Beam deflector	Umlenkvorrichtung	Défecteur de faisceau			43192871-003	
Focusing beam deflector	Fokussierende Umlenkvorrichtung	Défecteur de faisceau focalisant			43192871-004	
* will be supplied with sensor	* mit dem Sensor geliefert	* fourni avec le capteur				



Sensing range (test target) / Erfassungsbereich (Testobjekt) / Plage de détection (cible test)



Wiring / Anschlüsse / Raccordement électrique



## Adjustment procedure / Einstellung des Sensors / Procédure de réglage

1 Adjust the potentiometer to the maximum, install the sensor in front of the reflexion target.

1 Den Sensor auf maximalen Abstand des Referenzobjektes einstellen. Potentiometers im Uhrzeigersinn drehen.

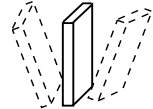
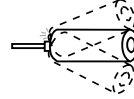
1 Régler le potentiomètre au maximum, mettre en place le capteur et la cible test.



2 Make sure that the target is perpendicular to the sensor axis and fix it tightly.

2 Das Referenzobjekt muß senkrecht zum Sensor ausgerichtet und gut fixiert sein

2 Vérifier que l'axe du capteur est perpendiculaire à la cible test; bien fixer le capteur et la cible.



3 Turn the potentiometer counterclockwise, until the alignment LED switches off.

3 Potentiometer entgegen dem Uhrzeiger drehen bis LED ausschaltet.

3 Tourner le potentiomètre en sens anti-horaire jusqu'à ce que l'indicateur d'alignement s'éteigne.



4 Verify that any object is detected between the sensor and the reflexion target.

4 Überprüfen ob alle Objekte zwischen Sensor und Referenzobjekt erfasst werden.

4 Vérifier que toutes les cibles sont détectées.



<p><b>NOTICE</b> If the target is angled, large and flat, and reflects the ultrasonic beam on nearby objects, false detection may occur in very rare cases. To avoid this remove all nearby reflective surfaces located as the same distance as the test target.</p>	<p><b>ANMERKUNG</b> Reflektiert ein großes planes Meßobjekt den Ultraschallstrahl auf ein anderes Objekt, das sich im 'Schallaufweg' im gleichen Abstand wie das Referenzobjekt befindet, kann es in seltenen Fällen zu Fehlmessungen kommen. Um dieses zu vermeiden, sollten alle Objekte, die sich in entsprechendem Abstand neben der Messstrecke befinden, entfernt werden.</p>	<p><b>AVIS</b> Si la cible à détecter est plate, grande et de biais, et reflète les ultrasons sur des objets alentour, des erreurs de détection peuvent se produire exceptionnellement. Pour les éviter, enlever tous les objets réfléchissant les ultrasons et se trouvant à la même distance que la cible test.</p>
--	---	---



**EMV Prüfung nach DIN EN 60947-5-2 Kriterium B**  
**EMV test procedure according to DIN EN 60947-5-2 level B**  
**Procédure de test EMV selon normes DIN EN 60947-5-2 critère B**

**Honeywell provides Servicing on this product through the followings offices :**  
**Honeywell bietet über folgende niederlassungen Serviceleistungen für dieses Produkt :**  
**Le service après-vente Honeywell est disponible pour ce produit auprès des établissements suivants :**

**Singapore / South East Asia**  
Bloc 750E Chai Chee Road #06-01  
Chai Chee Industrial Park  
Singapore 469005 - République of Singapore  
Tel.: (65) 249 0341  
Fax: (65) 445 3033

**Middle East Headquarters**  
Honeywell Middle East Ltd  
Khalifa St - Skeikh Faisal Building  
Abu Dhabi U A E  
Tel.: (971) 23 22 530  
Fax: (971) 23 27 718

**Mediterranean & African Distributors**  
Honeywell Spa  
Control Systems Ltd  
Via P.Gobetti, 2/b  
20063 Cernusco sul Naviglio (MI) - Italia  
Tel.: (39) 26 77 35 32  
Fax: (39) 26 77 35 55

**France**  
Honeywell S.A.  
Immeuble „Le Mercury“  
Parc technologique de Saint Aubin – Route de l'Orme  
91190 Saint Aubin  
Tel.: (33) 1 60 19 82 68  
Fax: (33) 1 60 19 81 73

**Brasil**  
Honeywell Do Brazil & Cia  
Rua Air Dos Santos, 83 Km 13. Via Raposa Tavares  
05 594 – 160 Sao Paulo  
Tel.: (55) 11 7266 1900  
Fax: (55) 11 7266 1905

**Germany**  
Honeywell AG  
Kaiserleistrasse 39  
Postfach 100865  
63067 Offenbach  
Tel.: (49) 69 8064 444  
Fax: (49) 69 8064 442

**European Distributor Center**  
Honeywell  
21 chemin du Vieux Chêne  
38243 Meylan Cedex  
Tel.: (33) 4 76 41 72 00  
Fax.: (33) 4 76 41 72 56

**Honeywell**

**Honeywell**  
**Sensing and Control**  
11 West Spring Street  
Freeport, Illinois 61032



**Honeywell**  
21, Chemin du Vieux Chêne  
38243 – MEYLAN Cedex  
FRANCE



