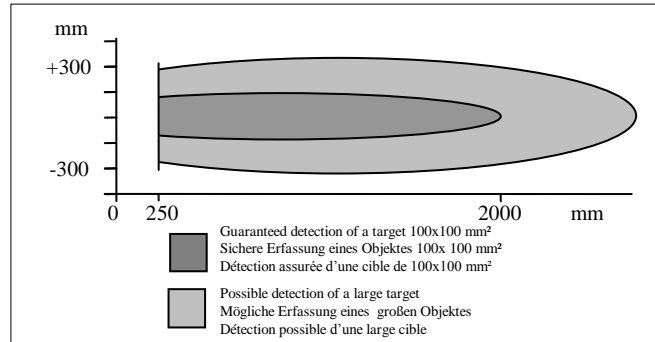
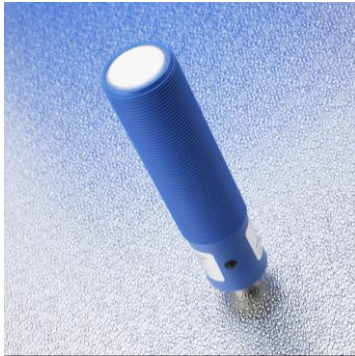


Ultrasonic Distance Sensor  
 Ultraschall Abstandssensor  
 Capteurs Ultrasoniques

P42-200-M30-PBT-UI2P-RS232-C723

Artikelnr. / code nr.: 515568

(P42-T4N-AD-ICD1-180E)



Detection Range/ Erfassungsbereich/Plage de détection

Sensors/ Sensoren/ Capteurs 8 pin connector : 66195126-001 included / beinhaltet / inclus

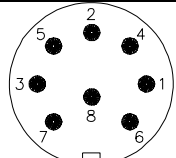
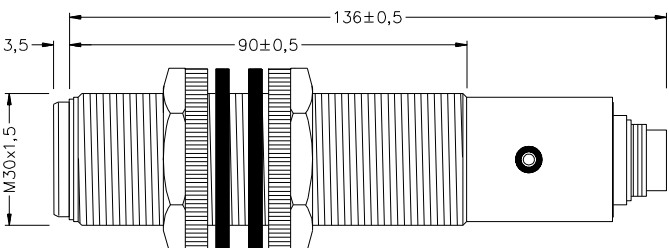
P42-T4N-2D-1CD1-180E	P55195126-001 Connector /Stecker/Connecteur 3m cable /Kabel/ câble
Outputs/Ausgänge/Sorties 0 ... 10 V + 4 ... 20 mA	P55000005-002 Program. adapter/Programm. adapter/ Module progr.
analogue/analog/ analogiques 2 NO / NC; PNP	P55195101-102 Prog softw. +cable/Kabel/ cable 2 subminD9 connect.
switching/ schaltend/ à seuils	P55000003-001 RS232-RS485 interface
Interface/ Schnittstelle/ Interface RS232	P43192871-001 Beam deflector/ Umlenkwinkel/ Déflecteur de faisceau
	P66195116-001 compact/ kompakt/ compact
	P43192871-002 focusing/ fokussierend/ focalisant
	P43178389-030 Mounting clamp/ Befestigungsschelle/ Collier fixation 30 mm

**Technical Data / Technische Daten/ Données techniques**

Specifications at 25° typically/ typisch/ typiques

Max. Range mm	Reichweite (mm)	Portée maxi mm	-180E
Min. Range mm	Mindestabstand (mm)	Distance minimale mm	2000
Beam angle(°)	Schallkegelöffnung (°)	Angle du faisceau (°)	250
Temperature compensat.	Temperaturkompensation	Compensation en température	8
Interface	Interface	Interface	Yes/Ja/oui
Information output	Informationsausgabe	Sorties numériques	RS232
Analogue output	Analogausgänge	Sorties analogiques	Serial HEX/BCD
Repeatability	Wiederholgenauigkeit	Répétabilité	0-10V/ 4-20mA
Response time (ms)	Ansprechzeit (ms)	Temps de réponse (ms)	± 2mm ±0.4%
Linearity	Linearitätsfehler	Linéarité	300
Output adjustment	Einstellung des Ausgangs	Réglage de la sortie	± 0.5% / 3mm
Switching outputs	Schaltausgänge	Sorties à seuils	Progr.
Hysteresis	Hysterese	Hystérésis	2 NO/ NC ; PNP
Switching frequency	Schaltfrequenz	Fréquence de commutation	Progr.
Output circuit	Ausgangsschaltung	Circuit de sortie	Progr. 5-30 Hz
Set point adjustment	Schaltpunkteinstellung	Réglage points de consigne	Open collector 100 mA
Alignment LED	Ausrichthilfe LED	DEL d'alignement	Progr.
Control inputs	Steuereingänge	Entrées de commande	Yes/ Ja/ Oui
Temperature range	Temperaturbereich	Température service	Hold/Synchronisation
Storage temperature range	Lager Temperatur	Température stockage	-15...+70 °C
Supply voltage	Versorgungsspannung	Tension d'alimentation	-25...+85 °C
Current consumption without load	Stromverbrauch ohne Last	Courant consommé sans charge	15...30 V DC
Circuit protection	Schutz gegen	Protections de circuit	<=60 mA
Reverse polarity	Verpolung	Inversion de polarité	
Voltage spikes on supply and output lines	Spannungsspitzen in Versorgungs- und Ausgangsleitungen	Transitoires sur alimentation et sortie	Yes
Short circuited switching output	Kurzschluß des Ausgangs	Courts-circuits sur sortie à seuils	Yes
Sealing IP	Schutzart IP	Degré de protection IP	67
Housing	Gehäuse	Boîtier	Plastic/ Kunststoff/ Plastique

<p><b>!!! WARNING !!!</b>  <b>PERSANAL INJURI</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>!!! WARNING !!!</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>
--	--	--

<p><b>Wiring</b> <b>Pin Function</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 24 Vdc</li> <li>2 0 V GND</li> <li>3 Output/ Ausgang/Sortie; 0 to 10 V</li> <li>4 Switching output/Schaltausgang/ Sortie à seuil 1 (PNP)</li> <li>5 Switching output/Schaltausgang/ Sortie à seuil 2 (PNP)</li> <li>6 Hold / Synchronisation</li> <li>7 RS232 RxD ..</li> <li>8 RS232 TxD ..</li> </ol>	 <p>View to solder pins of connector/ Blick auf Lötkontakte Kabelstecker Vue sur les broches à souder du connecteur câble</p>	 <p>Dimensions/Abmessungen/Dimensions</p>
---	--	---

**Hold/synchronisation input**

If a measurement is only to take place in a certain instant, the sensor transmit and receive can be suppressed by a LOW (0V) at the hold HLD input. The last calculated distance is stored and output. During programming the HLD input should also be connected with the HLD line. If the sensor is enabled once more (HLD open or HIGH), a new output occurs after completion of a measurement cycle.  
**Synchronisation**  
To avoid mutual interference from several sensors, these are very simply synchronised by interconnecting the hold inputs.

**Hold- und Synchronisationseingang**

Durch Verbinden von HLD/SYNC mit GND stellt der Sensor den Sendebetrieb ein und speichert den letzten Meßwert.  
**Synchronisation**  
Die Geräte der Serie 942 lassen sich synchronisieren, indem die HLD/SYNC-Klemmen miteinander verbunden werden. Hierbei werden die Sendebefehle aller synchronisierten Geräte zur gleichen Zeit ausgelöst. Diese Funktion ermöglicht den Betrieb von mehreren Sensoren sehr dicht beieinander ohne gegenseitige Beeinflussung.

**Entrée d'invalidation/synchronisation**

Si une mesure doit être faite seulement à un certain moment, l'émission et la réception du capteur peuvent être interrompues en mettant l'entrée d'invalidation (broche 6) sur LOW (0 V). La dernière valeur de distance calculée est mémorisée et affichée à la sortie. Pendant la programmation, l'entrée d'invalidation doit aussi être connectée à la ligne d'invalidation. Si le capteur est activé une fois de plus (HLD ouvert ou HIGH), une nouvelle valeur apparaît après la fin du cycle de mesure.  
**Synchronisation**  
Pour éviter les interférences entre plusieurs capteurs, on peut très facilement les synchroniser en reliant leurs entrées d'invalidation.

**Programming**

Programming with UDSPROG-T software. Self explaining display see below. Additional adjustments: Sensor address, blind zone, cycle time, digital filtering, mean value, measuring window, over range counter. Measurement values can be stored in an Excel® compatible file with selectable time rating; enlarged display of actual distance and status of switching outputs in a separate window.

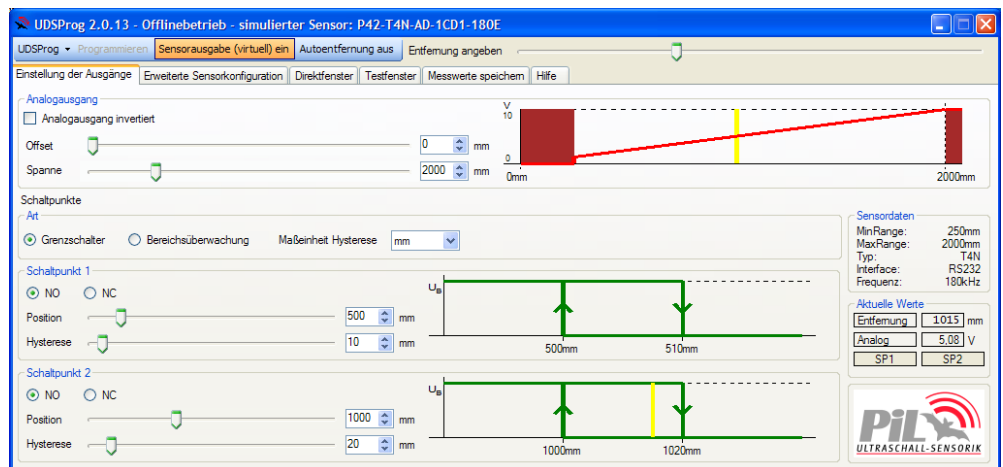
**Programmierung**

Programmierung wird mit dem Programm UDSPROG-T durchgeführt. Selbsterklärende Programmieroberfläche siehe unten. Weitere Einstellmöglichkeiten: Sensoradresse, Blindzone, Messzyklus, Digitale Filterung, Mittelwertbildung, Messfenster, Over-Range Austastung. Messwerte können in einem Excel® kompatiblen File mit frei wählbarer Abtastrate gespeichert werden; Anzeige des Messwertes und der Zustände der Schaltausgänge im zusätzlichen Fenster.

**Programmation**

Programmation avec logiciel UDSPROG-T. Fenêtre du logiciel en bas. Réglages additionnels : Changer l'adresse capteur, zone de non détection, fréquence de cycle, filtre numérique, valeur moyenne, fenêtre de mesure, compteur hors détection. La distance peut être mise en mémoire dans une fiche compatible Excel®; grande fenêtre avec les distances actuelles et état des sorties à seuil.

Programming screen/  
Programmieroberfläche/  
Fenêtre de programmation



**Warranty/Remedy**

PIL warrants goods of its manufacture as being free of defective materials and faulty workmanship. If warranted goods are returned to PIL during the period of coverage, PIL will repair or replace without charge those items it finds defective. **The foregoing is Buyer's sole remedy and is in lieu of all other warranties, expressed or implied, including those of merchantability and fitness for a particular purpose.** Specifications may change without notice. The information we supply is believed to be accurate and reliable as of this printing. However we assume no responsibility for its use. While we provide application assistance personally, through our literature and the PIL web site, it is up to the

**Garantie und Haftungsansprüche**

PIL garantiert für seine hergestellten Produkte fehlerfreies Material und Qualitätsarbeit. Wenn Produkte innerhalb der Gewährleistungsfrist an PIL zurückgesendet werden, ersetzt oder repariert PIL kostenlos die Teile, die als fehlerhaft angesehen werden. **Das Vorangegangene gilt als einzige Entschädigung des Käufers und alle anderen ausdrücklichen oder stillschweigenden Garantien einschließlich Qualitäts- und Sachmängelhaftung.** Änderungen der technischen Daten ohne Vorankündigung sind vorbehalten. Die von uns bereitgestellten Informationen halten wir für exakt und zuverlässig, wie bei dieser Druckschrift. Wir übernehmen jedoch keine Haftung für deren Anwendung.

**Garantie/ Recours**

PIL garantit que les articles de sa fabrication sont exempts de défaut de pièces et main d'oeuvre. Si les articles garantis sont retournés à PIL pendant la période de couverture, PIL réparera ou remplacera gratuitement ceux qui auront été trouvés défectueux. **Ce qui précède constitue le seul recours de l'acheteur et se substitue à toutes autres garanties explicites ou implicites, y compris celles relatives à la commercialisation ou la compatibilité avec une application particulière.** Les caractéristiques techniques peuvent changer sans préavis. Les informations que nous apportons sont présumées précises et fiables au moment de la mise sous presse. Cependant, nous déclinons toute responsabilité quant à leur utilisation.

customer to determine the suitability of the product in the application.	Obwohl PIL persönliche und schriftliche Anwendungshilfe sowie Informationen über die PIL Webseite bietet, ist es die Entscheidung des Kunden ob das Produkt sich für die entsprechende Anwendung eignet.	Bien que nous apportons notre aide pour les applications, de façon individuelle, par notre littérature et par le site web PIL, il incombe au client de déterminer si le produit convient à l'application.
--	--	---