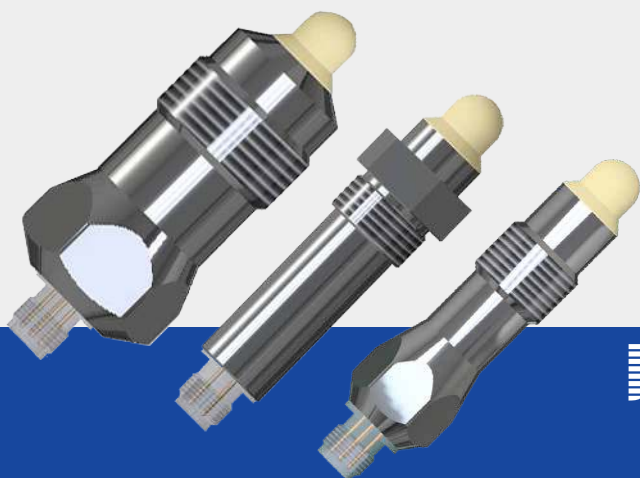


LevelMaster ●●●

Binär
Binary
Binario
Binaire
Binario

EasyTeach



**RECHNER
SENSORS**

Bedienungsanleitung · Adjustment instructions
Instrucciones · Notice d'utilisation · Istruzioni



Wichtige Hinweise:

Diese Bedienungsanleitung vor der Inbetriebnahme lesen und genau beachten. Die Geräte dürfen nur von Personen benutzt, gewartet und instand gesetzt werden, die mit der Bedienungsanleitung und den geltenden Vorschriften über Arbeitssicherheit und Unfallverhütung vertraut sind. Entfernen der Seriennummer sowie Veränderungen am Gerät oder unsachgemäßer Gebrauch führen zum Verlust des Garantieanspruches.

Important note:

Please carefully read and adhere to this instruction manual before starting up this device for the first time. The use, servicing and initial operation of this device are only permitted for persons who are familiar with the instruction manual and the current rules concerning safety in the workplace and accident prevention. Removal of the serial number, changes to the device or improper use will lead to loss of the warranty.

Nota importante:

Estas instrucciones de servicio deben leerse y respetarse escrupulosamente antes de la puesta en marcha. Solo las personas que conozcan perfectamente las instrucciones de servicio y las normas en vigor sobre seguridad en el trabajo y prevención de accidentes pueden manejar, mantener y poner en marcha los aparatos. La eliminación del número de serie y las modificaciones realizadas en el aparato o el uso indebido del mismo provocan la pérdida de la garantía.

Remarque importante:

La présente notice est à lire attentivement avant mise en service du matériel. Sa stricte observation est impérative. Les appareils peuvent être utilisés, entretenus ou réparés uniquement par du personnel disposant du manuel d'utilisation et des attributions nécessaires en ce qui concerne la sécurité du travail et la prévention des accidents. La suppression du numéro de série, la modification de l'appareil ou son utilisation inappropriée conduiront à la perte de la garantie.

Nota importante:

Vi invitiamo a seguire attentamente queste istruzioni prima di collegare il sensore. Queste apparecchiature devono essere usate e messe in funzione da persone competenti, che conoscono le istruzioni, le norme vigenti di sicurezza e le norme di prevenzione incidenti. Il distacco del numero di serie e modifiche all'apparecchiatura o l'utilizzo improprio comportano il non riconoscimento della garanzia.

© RECHNER 04/2019 - Printed in Germany






Irrtümer und Änderungen ohne vorherige Ankündigung vorbehalten.

All specifications are subject to change without notice.

Se reserva el derecho a efectuar errores y modificaciones sin previo aviso.

Sous réserve d'erreurs et modifications sans préavis.

Tutti i dati sono soggetti a variazione senza preavviso.

DEUTSCH 	Wichtige Hinweise	Seite	2
	Allgemeine Informationen	Seite	4 - 5
	Montage • Anschluss	Seite	6
	Einstellung Vollabgleich	Seite	6 - 7
	Werkseinstellung	Seite	7
	Test	Seite	7
ENGLISH 	Important note	Page	2
	General information	Page	8 - 9
	Mounting • Connection	Page	10
	Full adjustment	Page	10 - 11
	Factory reset	Page	11
	Test	Page	11
ESPAÑOL 	Nota importante	Página	2
	Información general	Página	12 - 13
	Montaje • Conexión	Página	14
	Ajuste de lleno	Página	14 - 15
	Ajuste de fábrica	Página	15
	Test	Página	15
FRANÇAIS 	Remarque importante	Page	2
	Informations d'ordre général	Page	16 - 17
	Montage • Raccordement	Page	18
	Auto-apprentissage en présence de produit	Page	18 - 19
	Factory reset (Configuration d'origine)	Page	19
	Test	Page	19
ITALIANO 	Nota importante	Pagina	2
	Descrizione generale	Pagina	20 - 21
	Montaggio • Collegamento	Pagina	22
	Regolazione a pieno	Pagina	23 - 23
	Regolazione di fabbrica	Pagina	23
	Test	Pagina	23



Vielen Dank,

dass Sie sich für ein Gerät von Rechner Sensors entschieden haben. RECHNER Sensors ist Marktführer in kapazitiver Sensortechnologie. Kapazitive Messung ist unsere Kernkompetenz. RECHNER's Welt der Sensoren bietet Ihnen das innovativste und an Varianten unübertroffene Programm an kapazitiven Sensoren für die Füllstandskontrolle oder Positionserkennung. RECHNER's Welt der Sensoren ist vielfältig in jeder Hinsicht, von kapazitiver Sensor Technologie mit mehr als 1500 Modellen, mit verschiedenartigen Dimensionen und Prozessanschlüssen, bis hin zum kompromisslos kundenorientierten Service. RECHNER Sensoren bieten mehr Effizienz für Ihre Prozess- und Fabrikautomation.

Ins nächste Level.

Symbolerklärungen



Information: zusätzlicher Hinweis



Achtung: Wichtige Information / Sicherheitshinweis



Handlungsbedarf: Hier ist eine Einstellung oder eine Handlung vorzunehmen

Vor der Installation



- Packen Sie das Gerät aus und überprüfen Sie Ihre Lieferung auf Beschädigungen und Vollständigkeit
- Falls Beschädigungen vorliegen, informieren Sie bitte Ihren Lieferanten und den verantwortlichen Zustelldienst
- Bei offenen Fragen oder Problemen stehen wir Ihnen gerne für weitere Hilfe und Lösungen zur Verfügung

Allgemeine Beschreibung

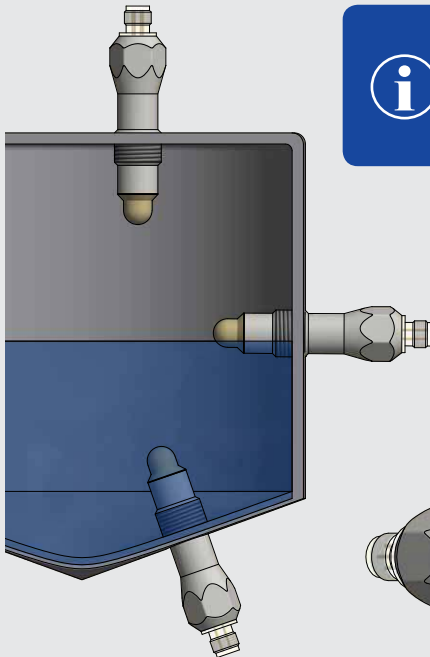
Typische Anwendung für LevelMaster XS

Kapazitiver Sensor zur Füllstandskontrolle von Produkten, in flüssiger und auch zähflüssiger Form, die anhaftende Eigenschaften haben und leitfähig sein können.

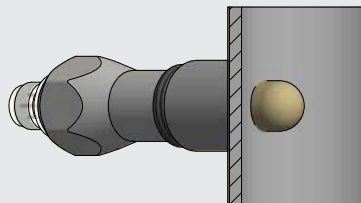
Diese Geräte haben für die Messung das Dielektrikum des abzutastenden Mediums im Fokus und aus diesem Grunde ist für die Messung relevant, dass die aktive Fläche des Sensors (= PEEK-Spitze) vollkommen von dem abzutastenden Produkt umgeben ist.

Die Sensoren sind mit unserer bewährten EasyTeach Funktion - EasyTeach by Wire (ETW) ausgestattet. Damit ist die Einstellung der Sensitivität auf das zu erfassende Produkt sehr einfach und anwenderfreundlich.

Materialien wie zum Beispiel Ketchup, Mayonnaise, Joghurt, Sirup, Öl, Honig, Pasten, Flüssigkeiten mit Salz- oder Säureanteilen werden von dem LevelMaster zuverlässig erkannt.



Wichtig:
Für Flüssigkeiten, Pasten, etc., mit
einer Dielektrizitätskonstanten
(DK) ϵ_r ab 1,25.



Die Produkterkennung
ist unabhängig von der Einbaulage.

Beispiel:
Montage in der Einschweißmuffe.



1. Montage

Montieren und fixieren Sie das Gerät an der gewünschten Position. Der Sensor kann von oben, unten oder der Seite montiert werden. Die Einbaulage ist in der Regel nicht relevant für die Messung. Wichtig ist, dass die aktive Fläche (PEEK-Spitze) so in den Behälter hineinragt, dass sie bei Befüllung komplett von dem abzutastenden Produkt umgeben ist.

2. Elektrischer Anschluss

Der elektrische Anschluss erfolgt gemäß nach dem nebenstehenden Anschlussbild. Beachten Sie bitte die auf dem Gerät und dem Datenblatt angegebenen technischen Spezifikationen.

Beim Auslieferungszustand des Sensors - Werkseinstellung (Factory Setting) - ist die Empfindlichkeit auf Wasser eingestellt.

3. Einstellung

Die Einstellung des Sensors erfolgt über die Teach-Litze (S = Pin 2,  = Pin 4).

Es lassen sich sequenziell, die folgenden Einstellungen vornehmen:

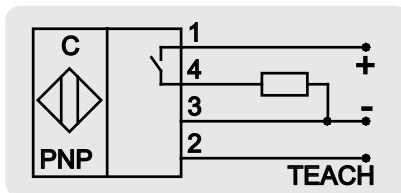


Bei dem Vollabgleich bestimmt man aktiv den Vollwert.

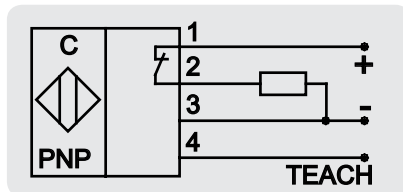
Die Ausgänge geben den Status der LED's wieder. Durch das Lösen der Teach-Litze (S = Pin 2,  = Pin 4) von der Versorgungsspannung wird die jeweilige Einstellung der ausgewählten Aktion ausgeführt.

Anschlussbild ETW

PNP Schließer



PNP Öffner



EasyTeach chart:

- LED / Ausgangsfunktion
- Orange = A1
- Grün = A1

Wichtig:



Achten Sie darauf, dass die aktive Fläche des Sensors bei der Einstellung komplett mit dem abzutastenden Produkt umgeben ist, so dass eine Verbindung von Produkt und aktiver Fläche bis zum Metall besteht.

Vollabgleich

Wichtig:

Die aktive Fläche (PEEK-Spitze) ist vollkommen in das abzutastende Material eingetaucht.

- Die Teach-Litze (S = Pin 2, Ö = Pin 4) mit der Versorgungsspannung verbinden und aktiv halten, bis die LED orange blinkt und Ausgang A1 pulst
- Teach-Verbindung lösen
- Die LED blinkt während des Initialisierungsvorgangs orange mit höherer Frequenz und A1 pulst dem entsprechend

Der Vollabgleich ist durchgeführt, wenn die LED statisch orange leuchtet. Der Sensor ist auf die zur Produkterkennung notwendige Empfindlichkeit eingestellt. Die Schalthysterese wird automatisch errechnet.

Werkseinstellung

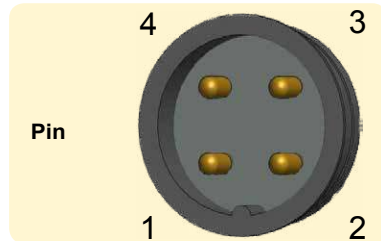
Das Gerät kann einfach wieder in den Auslieferungszustand - Werkseinstellung (Factory Setting) - zurückversetzt werden, wie folgt:

- Die Teach-Litze (S = Pin 2, Ö = Pin 4) mit der Versorgungsspannung verbinden und aktiv halten bis die LED abwechselnd grün / orange blinkt und der Ausgang A1 pulst
- Teach-Verbindung lösen

Werkseinstellung ist durchgeführt und der Sensor hat den Auslieferungszustand wieder eingenommen. LED- und Ausgangssignal entsprechen dem Bedämpfungszustand. Das heißt, je nach dem ob das abzutastende Material / Objekt im aktiven Bereich vorhanden ist oder nicht.



Wichtig:
Während der Einstellung den Füllstand nicht verändern!



Test

Um die an den Sensor angeschlossene Steuerung zu überprüfen, nutzen Sie die Testfunktion.

- Die Teach-Litze (S = Pin 2, Ö = Pin 4) mit der Versorgungsspannung verbinden und aktiviert halten, bis die LED orange/grün blinkt und der Ausgang A1 gleichzeitig pulsend schaltet

Sie verlassen den Testmodus indem Sie die Verbindung mit der Teach-Litze lösen. Der Sensor kehrt dabei in den vorher programmierten Zustand zurück.



Thank you,

for choosing a device from Rechner Sensors. RECHNER Sensors is the market leader in capacitive sensor technology. Capacitive measurement is our core competence. RECHNER's world of sensors offers the most innovative and unsurpassed range of capacitive sensors for level control or position detection. RECHNER offers you in every sense, from capacitive sensor technology with more than 1500 models, with different dimensions and process connections, through to uncompromising customer-orientated service. RECHNER Sensors offer better efficiency for your process and plant automation.

To the next level.

Explanation of the symbols



Information, additional note



Warning: important information / safety information



Action required: an action or adjustment is required here.

Before Installation:



- Unpack the device and check your delivery is complete and undamaged
- If there is damage, please inform your supplier and the responsible delivery service
- We are on hand to provide further assistance or solutions should you have any questions or problems

General information

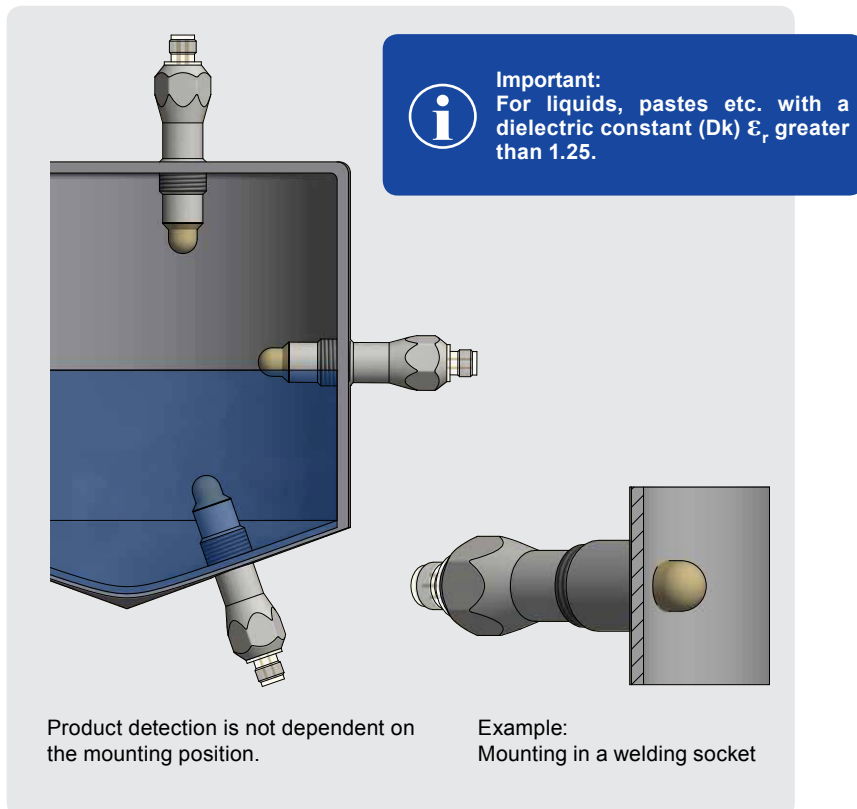
Typical application for the LevelMaster XS

Capacitive sensor for controlling the level of liquid and viscous products that have adhesive properties and may be conductive.

These devices focus on the dielectric of the medium to be detected for the measurement and this is why it is relevant for the measurement that the active area of the sensor (= PEEK tip) is fully immersed in the product to be detected.

The sensors are equipped with our proven EasyTeach function - EasyTeach by Wire (ETW). The adjustment of the sensitivity on the product to be recorded is therefore very easy and user-friendly.

Materials like ketchup, mayonnaise, yoghurt, syrup, oil, honey, pastes and liquids containing salt or acid are reliably detected by the LevelMaster.





1. Mounting

Mount and fix the sensor in the desired position. The sensor (device) can be installed from above, below and from the side. The mounted position is not normally relevant for the measurement. What is important is that the active area of the sensor (PEEK tip) reaches into the container so that it is completely immersed in the product to be detected when the container is filled.

2. Electrical connection

The electrical connection should be made according to the connection diagram below. Please observe the technical specifications provided on the device and the data sheet.

The sensor is delivered - factory setting - with the sensitivity set to water.

3. Adjustment

The adjustment is made using the EasyTeach wire (NO = pin 2, NC = pin 4).

The following adjustments can be made in sequences:

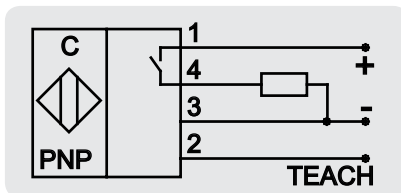


The full value is determined with a full adjustment.

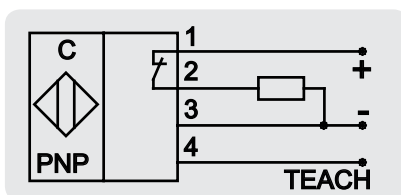
The outputs reflect the status of the LEDs. The respective adjustment of the selected action is made by disconnecting the Teach wire (NO = pin 2, NC = pin 4) from the supply voltage.

ETW connection diagram

PNP normally open (NO)



PNP normally closed (NC)



EasyTeach chart:

LED / output function

Orange = A1

Green = A1

Attention:



Please ensure that the active area of the sensor is completely immersed in the product to be detected when making the sensitivity adjustment so that there is a connection between the product and active area up to the metal.

Adjustment

Full adjustment

Attention:

The active area (PEEK-tip) completely immersed in the product to be detected

- Connect the Teach wire (NO = pin 2, NC = pin 4) to the supply voltage and hold it until the LED flashes orange and output A1 pulsates
- Disconnect the Teach wire
- The LED flashes orange with higher frequency and A1 pulsates accordingly during the initialisation process

Lights up orange constantly - The sensor is adjusted to the necessary sensitivity for product detection. The switching hysteresis is automatically calculated.

Factory Reset

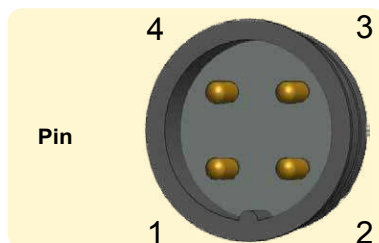
The sensor can easily be readjusted as follows to its delivered state - factory settings:

- Connect the Teach wire (NO = pin 2, NC = pin 4) to the supply voltage and hold it until the LED flashes green / orange alternately and the output A1 pulsates accordingly
- Disconnect the Teach wire

A factory reset is carried out and the sensor is in its original delivered state. The LED and output signal are in their operational state; this means depending on whether or not there is material / an object to be detected in the active area of the sensor.



Attention:
Do not change the level during the adjustment!



Test

The test function can be used to check the control system that is connected to the sensor.

- Connect the Teach wire (NO = pin 2, NC = pin 4) to the supply voltage and hold it until the LED is flashes orange / green and the output switch pulsates at the same time.

Leave the "Test" mode by disconnecting the Teach wire (NO = pin 2, NC = pin 4) from the supply voltage. The sensor returns to the previously programmed state.

Muchas gracias,

por haber elegido un producto de RECHNER Sensors. RECHNER sensors es líder del mercado en tecnología de sensores capacitivos. La medición capacitiva es nuestra especialidad. El mundo de los sensores de RECHNER ofrece una gama muy innovadora de detectores capacitivos para el control de nivel o de posición. El mundo de los sensores de RECHNER sobresale en todos los sentidos, desde la tecnología de los detectores capacitivos con más de 1500 modelos, con múltiples dimensiones y posibilidades de conexión al proceso, hasta el servicio que está absolutamente centrado en el cliente. Los sensores de RECHNER ofrecen una gran eficiencia en sus procesos y en la automatización de sus aplicaciones.

Le llevamos al próximo nivel.

Explicación de los símbolos



Información adicional



¡Cuidado!: Información importante / aviso de seguridad



Necesidad de actuar: Aquí se tiene que hacer algo, por ej. un ajuste

Antes de la instalación



- Desempaquete el aparato y compruebe que la entrega esté en buen estado y completa
- Si apreciara daños póngase en contacto con su proveedor y el servicio de transporte responsable
- En caso de dudas o problemas estamos a su disposición para ayudarle y buscar soluciones

Información general

Aplicación típica del LevelMaster XS

Sensor capacitivo para el control del nivel de productos líquidos y viscosos que tienen propiedades adhesivas y pueden ser conductores.

Estos aparatos se concentran durante la medición en el dieléctrico del medio a detectar por lo que para la medición es relevante que la superficie activa del sensor (= punta PEEK) esté completamente rodeada por el producto a detectar.

Los sensores están equipados con nuestra tecnología de fiabilidad demostrada EasyTeach función – EasyTeach by Wire (ETW). Esto simplifica y facilita el ajuste de la sensibilidad al producto a registrar.

Los materiales como, por ejemplo, ketchup, mayonesa, yogur, jarabe, aceite, miel, pastas, líquidos con porcentajes de sal o ácidos son reconocidos con fiabilidad por el LevelMaster.

Importante:
Para líquidos, pastas, etc., con constantes dieléctricas ϵ_r a partir de 1,25.

El reconocimiento del producto es independiente de la posición de montaje.

Ejemplo:
Montaje del manguito de soldadura.

1. Montaje

Montar y fijar el sensor en la posición deseada. La posición de montaje del sensor normalmente no es relevante para la medición. Se puede montar arriba, abajo o lateral. Lo importante es que la zona activa (punta de PEEK) del sensor esté totalmente sumergida en el producto a ser detectado cuando el contenedor esta lleno.

2. Conexión eléctrica

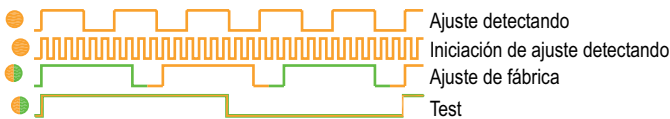
La conexión eléctrica se realiza según el esquema de la derecha. Por favor, tenga en cuenta las especificaciones técnicas descritas en el sensor y en la hoja de características.

El sensor se entrega con la sensibilidad ajustada al agua.

3. Ajuste

El ajuste se realiza mediante el hilo Teach (N.A, pin 2; N.C. pin 4).

Se dispone de las siguientes opciones:

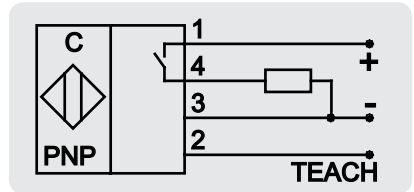


Con la calibración de lleno se determina activamente el valor lleno.

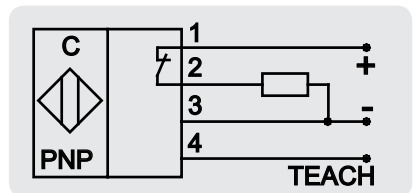
El LED refleja el estado de la salida. Al desconectar el hilo teach de la tensión de suministro se confirma la acción elegida.

Esquema de conexión ETW

PNP Normalmente abierta (N. A.)



PNP Normalmente cerrado (N.C.)



EasyTeach chart:

LED / función de salida

Naranja = A1

Verde = A1

Atención:



Asegúrese de que durante el ajuste de la sensibilidad la zona activa del sensor (punta de PEEK) está totalmente sumergida en el producto a ser detectado de forma que exista una conexión entre el producto y la zona activa hasta el metal.

Ajuste

Ajuste de lleno

Atención:

La zona activa (punta de PEEK) del sensor debe estar sumergida en el producto a ser detectado.

- Conectar el hilo Teach (N.A pin 2; N.C. pin 4) con la tensión de alimentación y mantenerlo hasta que el LED naranja se ilumine de forma intermitente y la salida A1 esté activa
- Desconectar el hilo Teach
- Durante el proceso de inicialización el LED se ilumina de forma intermitente naranja con una frecuencia más alta y A1 conmuta a la misma frecuencia

El ajuste lleno está finalizado cuando el LED naranja se ilumina permanentemente. El sensor ha adoptado la sensibilidad óptima para la detección del producto presente. La histéresis de conmutación se calcula automáticamente.

Restablecer ajuste de fábrica

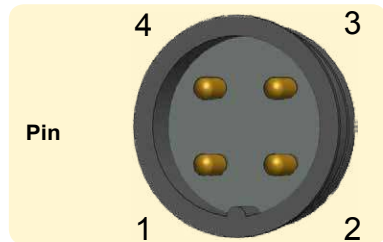
El sensor puede ser ajustado a los parámetros de fábrica - Factory settings.

- Conectar el hilo teach (N. A pin 2; N. C. pin 4) con la tensión de alimentación y mantenerlo hasta que el LED se ilumine de forma intermitente naranja y verde y la salida A1 pulse
- Desconectar el hilo Teach

Se ha restablecido el ajuste de fábrica y el sensor está tal y como fue suministrado. Las señales de LED y de salida se corresponden a la situación actual, es decir dependiendo de si el producto a ser detectado está frente a la superficie activa del sensor o no.



Atención:
No cambiar el nivel durante el ajuste.



Test

Para comprobar el sistema de control conectado al sensor utilizar la función test.

- Conectar el hilo teach (N.A. pin 2; N.C. pin 4) con la tensión de alimentación y mantenerlo hasta que el LED se ilumine de forma intermitente naranja-verde y al mismo tiempo la salida conmuta con impulsos

Se abandona el modo test con la desconexión del hilo Teach. El sensor retorna al estado antes programado.

Merci beaucoup,

nous vous remercions d'avoir choisi un appareil de Rechner Sensors. RECHNER SENSORS est leader du marché en technologie capacitive. La mesure capacitive constitue le coeur de notre compétence. Le monde des capteurs de RECHNER SENSORS offre un programme extrêmement innovant et inégalé en termes de capteurs capacitifs destinés au contrôle de niveau ou de détection de position. Le monde des capteurs RECHNER SENSORS propose, à tout point de vue, une grande diversité de technologies capacitives avec une offre comportant plus de 1500 modèles et présentant d'innombrables dimensions et connexions au processus, y compris des versions spécifiques illustrant notre sens du service au client. Les capteurs RECHNER SENSORS procurent toujours plus d'efficacité à vos processus et automatismes.

Vers le prochain niveau.

Explication des symboles



Information : précision



Attention : information importante / consigne de sécurité



Action requise : effectuer un réglage ou accomplir une action

Avant l'installation



- Déballez l'appareil et vérifiez qu'il est complet et n'a pas été endommagé lors de la livraison
- S'il est endommagé, veuillez le signaler à votre fournisseur et au service de livraison compétent
- N'hésitez pas à nous contacter si vous avez des questions ou rencontrez des problèmes, nous serons ravis de vous aider

Description générale

Utilisation typique pour LevelMaster XS

Capteur capacitif de contrôle de niveau de produits, aussi bien liquides que visqueux, présentant des propriétés adhésives et pouvant être conducteurs.

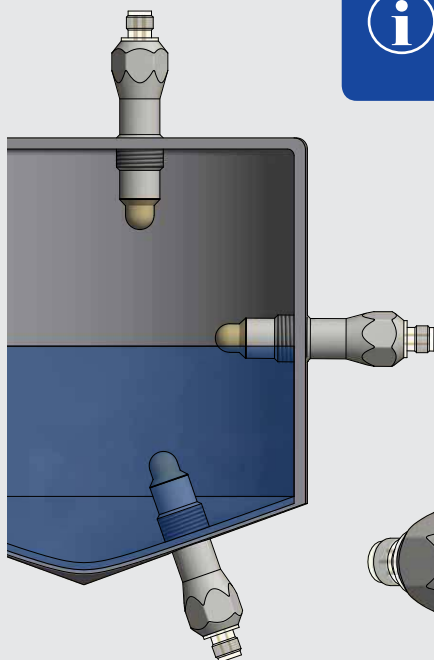
Pour réaliser les mesures, ces appareils se focalisent sur le diélectrique de la matière à contrôler. Par conséquent, il est important que la face active du capteur (= pointe en PEEK) soit totalement immergée dans le produit à détecter.

Les capteurs sont équipés de notre fonction EasyTeach – EasyTeach par fil (ETW) éprouvée. Ainsi, le réglage de la sensibilité en fonction du produit à étudier s'effectue de manière simple et conviviale.

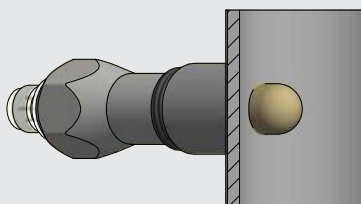
LevelMaster identifie efficacement des matières telles que le ketchup, la mayonnaise, le yaourt, le sirop, l'huile, le miel, les pâtes, les liquides contenant du sel ou des acides.



Remarque importante :
Pour des liquides, des pâtes, etc.
avec des constantes diélectriques
(DK) ϵ_r supérieures à 1,25.



L'identification du produit est indépendante de la position de montage.



Exemple:
Montage dans le manchon à souder.

1. Montage

Le capteur doit être monté et fixé à la position souhaitée. Le capteur peut être monté en haut, en bas ou latéralement sur le réservoir. La position de montage n'a aucune importance. En revanche, il est impératif que la face active de détection (pointe en PEEK) soit positionnée de telle manière que, lors du remplissage du réservoir, elle soit totalement immergée dans le produit à détecter.

2. Raccordement électrique

Les connexions électriques sont à réaliser selon les schémas. Les spécifications techniques indiquées sur le capteur et dans sa notice technique sont à respecter.

À la livraison, la sensibilité du capteur est réglée par défaut pour l'eau.

3. Réglage

Le réglage du capteur se fait au moyen du fil Teach (NO = Broche 2 / NC = Broche 4)

Les réglages suivants sont réalisables en mode séquentiel:

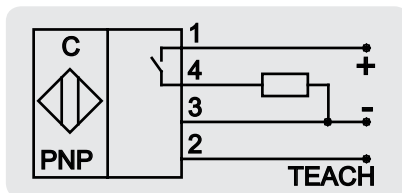


Lors de l'auto-apprentissage en présence du produit, la valeur de détection en présence est déterminée de manière active.

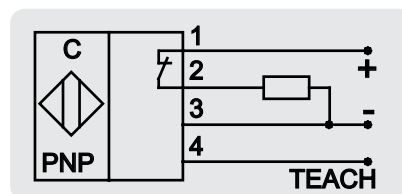
L'état des sorties est indiqué par les voyants LED. L'action choisie est réglée lorsque le fil Teach (NO = Broche 2 / NC = Broche 4) est déconnecté de l'alimentation.

Schéma de raccordement ETW

PNP Fermeture (NO)



PNP Ouverture (NC)



EasyTeach chart:

LED / Fonction de sortie

Orange = A1

Vert = A1 Les réglages

Remarque importante :



Veillez vérifier que, lors de la phase d'auto-apprentissage, la face active du capteur soit totalement immergée dans le produit à détecter, de façon à ce qu'il y ait une liaison entre le produit et la face active jusqu'au métal.

Réglage

Étalonnage en présence du Produit

Remarque importante :

Veuillez vérifier que, lors de la phase d'auto-apprentissage, la face active du capteur soit totalement immergée dans le produit à détecter.

- Connecter le fil Teach (NO = Broche 2 / NC = Broche 4) au « plus » de l'alimentation et le maintenir dans cette position jusqu'au clignotement, en orange, du voyant LED et jusqu'à ce que la sortie A1 délivre des impulsions.
- Ouvrir la liaison TEACH / Alimentation
- Pendant la phase d'auto-apprentissage, le voyant LED clignote en VERT, avec une fréquence élevée, et la sortie A1 délivre des impulsions correspondantes

La phase d'auto-apprentissage en présence du produit est achevée lorsque le voyant LED reste allumé en ORANGE en continu. Le capteur est alors réglé sur la sensibilité nécessaire pour détecter le produit, en relation avec sa position de montage. L'hystérésis de commutation est calculée automatiquement.

Factory Reset (Configuration d'origine)

Le capteur peut être, de manière simple, remis dans sa configuration d'origine (Factory Reset).

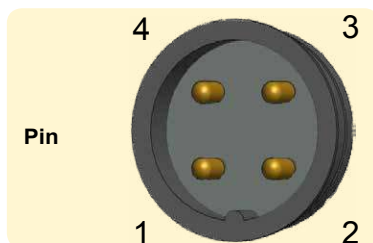
- Connecter le fil Teach (NO = Broche 2 / NC = Broche 4) au « plus » de l'alimentation et le maintenir dans cette position jusqu'au clignotement, alternativement en vert et en orange, du voyant LED et jusqu'à ce que la sortie A1 délivre des impulsions alternativement
- Ouvrir la liaison Teach / Alimentation

Le capteur a alors été réinitialisé dans sa configuration d'origine (Factory Reset). Le voyant LED et les signaux de sortie correspondent à la situation de détection, c'est-à-dire selon que la matière / l'objet à détecter se trouve dans le champ de détection actif du capteur ou non.



Attention :

Ne pas modifier le niveau du produit pendant la phase d'auto-apprentissage !



Test

Cette fonction permet de contrôler le circuit d'automatisme auquel le capteur est connecté.

- Connecter le fil Teach (NO = Broche 2 / NC = Broche 4) au « plus » de l'alimentation et le maintenir dans cette position jusqu'au clignotement, en vert/orange, du voyant LED et jusqu'à ce que la sortie A1 délivre des impulsions simultanément

La phase de test est abandonnée lorsque la liaison avec le fil Teach / Alimentation est supprimée. Le capteur repasse alors dans l'état programmé antérieurement.



Primi passi

Grazie,

per avere scelto un dispositivo di Rechner Sensors. RECHNER Sensors è leader di mercato nella tecnologia dei sensori capacitivi. La misurazione capacitiva è la nostra specialità. Il mondo dei sensori RECHNER offre la più innovativa e insuperabile gamma di varianti di sensori capacitivi per il controllo del livello di liquidi o il rilevamento della posizione. RECHNER eccelle in tutti i sensi: dalla tecnologia del sensore capacitivo con più di 1500 modelli, con varie dimensioni e attacchi al processo, fino al servizio custom. I sensori RECHNER forniscono la massima efficienza alla vostra automazione di processo e di fabbrica.

Al livello successivo.

Spiegazione dei simboli



Informazione: indicazione aggiuntiva



Attenzione: Informazione importante / Avvertenza di sicurezza



Necessità d'intervento: in questo caso occorre eseguire una regolazione o un'operazione

Prima dell'installazione



- Disimballare il dispositivo e controllare il contenuto della consegna per assicurarsi che non sia danneggiato né incompleto
- Se si rilevano danni, informare il proprio fornitore e il servizio responsabile della consegna
- Saremo lieti di potervi essere utili per eventuali chiarimenti o per risolvere eventuali problemi

Descrizione generale

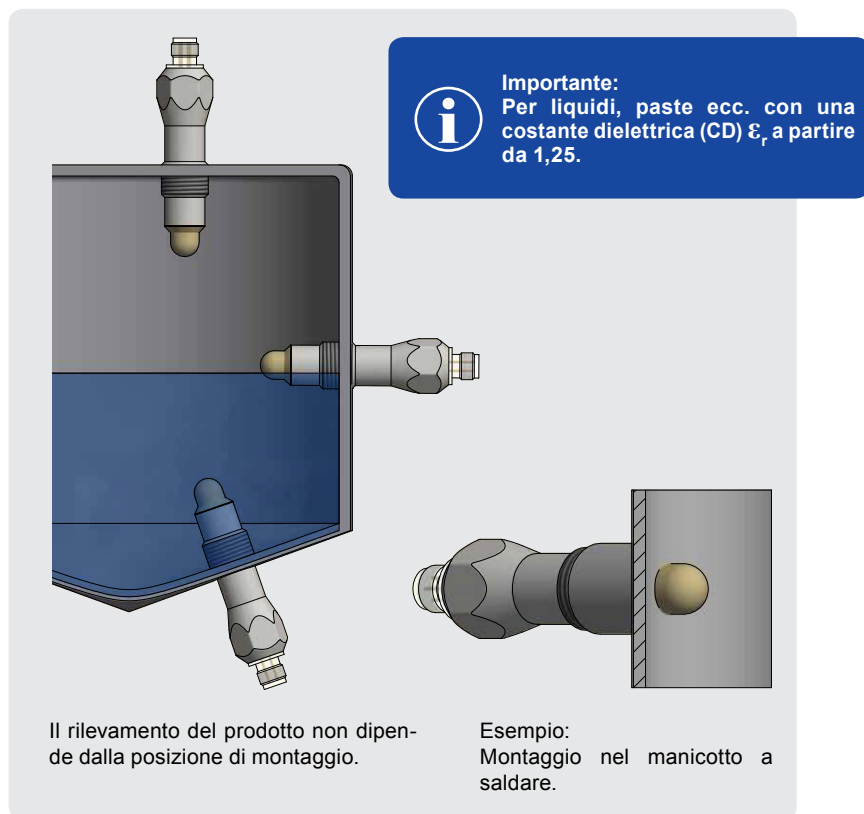
Impiego tipico di LevelMaster XS

Sensore capacitivo per il controllo del livello di prodotti in formato liquido o viscoso, con proprietà adesive e conduttrici.

Per la misurazione, questi dispositivi considerano il dielettrico del fluido da rilevare e quindi è importante che nella misurazione la superficie attiva del sensore (= punta PEEK) sia completamente immersa nel prodotto da rilevare.

I sensori sono equipaggiati con la nostra affermata funzione EasyTeach - EasyTeach by Wire (ETW). Ciò rende molto semplice e facile all'utente eseguire la regolazione della sensibilità in base al prodotto da rilevare.

Il LevelMaster rileva in modo affidabile materiali quali ad esempio ketchup, maionese, yogurt, sciroppo, olio, miele, paste, liquidi con sale o acidi.



1. Montaggio

Montare e fissare l'apparecchiatura nel posto desiderato. Il sensore può essere montato dall'alto, dal basso o lateralmente. La posizione di montaggio normalmente non è rilevante per una corretta misurazione. L'importante è che la superficie attiva del sensore (punta in PEEK) sporga nel contenitore in modo da essere coperta del prodotto da rilevare.

2. Collegamento elettrico

Il collegamento elettrico avviene secondo lo schema qui a fianco. Prestare attenzione ai dati tecnici riportati sulla scheda tecnica.

Alla consegna il sensore è regolato alla sensibilità a rilevare l'acqua, regolazione di fabbrica.

3. Regolazione

La regolazione del sensore avviene tramite il cavo Teach (N.A. pin 2 / N.C. pin 4).

Si possono eseguire le seguenti regolazioni in sequenza:

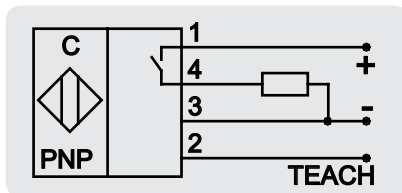


Con la regolazione a pieno si conferma attivamente il valore del pieno.

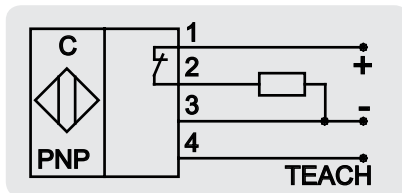
Le uscite riflettono lo stato dei LED. Scollegando il cavo Teach (N.A. perno 2 / N.C. perno 4) dalla tensione di alimentazione viene eseguita l'operazione selezionata

Schema di collegamento ETW

PNP normalmente aperto (N.A.)



PNP normalmente chiuso (N.C.)



EasyTeach diagramma:
LED / funzione di partenza
arancio = A1
verde = A1

Importante:



Durante la regolazione porre attenzione che la zona attiva del sensore sia completamente immersa nel prodotto da rilevare in modo da mantenere il contatto del prodotto e della superficie attiva con il metallo.

Regolazione

Regolazione: regolazione a pieno

Importante:

La superficie attiva (punta PEEK) deve essere completamente immersa nel prodotto da rilevare.

- Collegare il cavo Teach (N.A. perno 2 / N.C. perno 4) alla tensione di -alimentazione e mantenere il contatto fino a quando il LED arancione lampeggia (uscita 1 pulsante)
- Scollegare il cavo Teach
- Durante il processo di inizializzazione il LED arancione lampeggia, con frequenza maggiore (uscita 1 pulsante)

La regolazione a pieno è eseguita quando il LED rimane acceso a luce statica di colore arancio. Adesso il sensore ha la regolazione ottimale per la rilevazione del materiale. L'isteresi al punto di commutazione viene calcolata automaticamente.

Regolazione di fabbrica

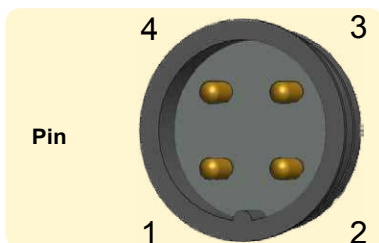
Il dispositivo può essere facilmente regolato al valore di fabbrica che aveva quando è stato fornito dal produttore.

- Collegare il cavo Teach (N.A. perno 2 / N.C. perno 4) alla tensione di -alimentazione e mantenere il contatto fino a quando il LED non lampeggia alternativamente verde / arancione (uscita A1 pulsante).
- Scollegare il cavo Teach

La regolazione di fabbrica è stata ripristinata ora il sensore ha la stessa regolazione che aveva alla consegna il segnale dei LED e delle uscite è come quando il materiale/oggetto da rilevare è di fronte all'area attiva del sensore.



Importante:
Durante la regolazione non cambiare il livello!



Test

La modalità di test può essere utilizzata per verificare il sistema di controllo a cui è collegato il sensore.

- Collegare il cavo Teach (N.A. perno 2 / N.C. perno 4) alla tensione di -alimentazione e mantenere il contatto fino a quando il LED non lampeggia alternativamente verde / arancione (uscita pulsante allo stesso modo)

Per uscire della modalità test scollegare il cavo TEACH (pin 2) dalla tensione di -alimentazione. Il sensore ritorna al valore di regolazione programmato in precedenza.

CANADA

Rechner Automation Inc
348 Bronte St. South - Unit 11
Milton, ON L9T 5B6

T 905 636 0866
F 905 636 0867
contact@rechner.com
www.rechner.com

GREAT BRITAIN

Rechner (UK) Limited
Unit 6, The Old Mill
61 Reading Road
Pangbourne, Berks, RG8 7HY

T +44 118 976 6450
F +44 118 976 6451
info@rechner-sensors.co.uk
www.rechner-sensors.co.uk

ITALY

Rechner Italia SRL
Via Isarco 3
39100 Bolzano (BZ)
Office:
Via Dell'Arcoveggio 49/5
40129 Bologna
T +39 051 0015498
F +39 051 0015497
vendite@rechneritalia.it
www.rechneritalia.it

PEOPLE'S REPUBLIC OF CHINA

RECHNER SENSORS SIP CO.LTD.
Building H,
No. 58, Yang Dong Road
Suzhou Industrial Park
Jiangsu Province

T +8651267242858
F +8651267242868
assist@rechner-sensor.cn
www.rechner-sensor.cn

REPUBLIC OF KOREA (SOUTH)

Rechner-Korea Co. Ltd.
A-1408 Ho,
Keumgang Penterium IT Tower,
Hakeuiro 282, Dongan-gu
Anyang City, Gyunggi-do, Seoul

T +82 31 422 8331
F +82 31 423 83371
sensor@rechner.co.kr
www.rechner.co.kr

UNITED STATES OF AMERICA

Rechner Electronics Ind. Inc.
6311 Inducon Corporate Drive,
Suite 5
Sanborn, NY. 14132

T 800 544 4106
F 905 636 0867
contact@rechner.com
www.rechner.com



RECHNER

INDUSTRIE-ELEKTRONIK GMBH

Gaußstraße 6-10 • 68623 Lampertheim • Germany

T: +49 6206 5007-0 • F: +49 6206 5007-36 • F Intl.: +49 6206 5007-20

www.rechner-sensors.com • E: support@rechner-sensors.de