



**Bedienungsanleitung
Serie 26-ET - Kapazitive
Füllstandssensoren**

**Operating instructions
Series 26-ET - Capacitive
Level Sensor**

**Manual de instrucciones
Serie 26-ET - Sensor capacitivo
de control de nivel**

**Manuel d'utilisation
Série 26-ET - Sondes capacitives
de contrôle de niveau**

**Manuale d'uso
Serie 26-ET - Sistema di misura
capacitivo del livello**

EasyTeach

**RECHNER
Industrie-Elektronik GmbH**
Gaußstraße 8 - 10
D-68623 Lampertheim
Tel. +49 (06206) 5007-0
Fax. +49 (06206) 5007-36
Fax. Intl. +49 (0) 6206 5007-20
e-mail info@rechner-sensors.de
<http://www.rechner-sensors.com>

79002184

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 read carefully and take note of all the instruction in this instruction manual before powering up this device for the first time. The use, servicing and initial operation of this device is only permitted for persons who are familiar with the instruction manual and the current rules of safety in the work place and accident-prevention.

Removal of the serial number, changes to the units or improper use will lead to loss of guarantee.

Nota importante:

Este manual de instrucciones debe leerse y respetarse escrupulosamente antes de la puesta en marcha.

Sólo las personas que conozcan perfectamente este manual 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 02/2011- 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.

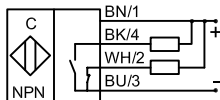
Sous réserve d'erreurs et modifications sans préavis.

Tutti i dati sono soggetti a variazione senza preavviso.

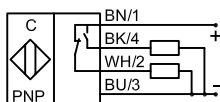
DEUTSCH	Wichtiger Hinweis	Seite	2
	Allgemeine Beschreibung, Montage	Seite	4 - 5
	Anschlußbild	Seite	4
	Einstellung	Seite	4 - 9
	Leerabgleich komplett	Seite	5
	Vollabgleich komplett	Seite	6
	Leer oder Vollabgleich separat	Seite	6 - 8
	Reset zur Fabrikeinstellung	Seite	9
	Test	Seite	9
	ENGLISH	Important Note	Page
General description, Mounting		Page	10 - 11
Connection diagram		Page	10
Adjustment		Page	10 - 15
Empty adjustment		Page	11
Full adjustment		Page	12
Empty/full adjustment separate		Page	12 - 14
Reset to factory set		Page	15
Test		Page	15
ESPAÑOL		Nota importante	Página
	Descripción general, Montaje	Página	16 - 17
	Esquema de conexión	Página	16
	Ajuste	Página	16 - 21
	Ajuste vacío	Página	17
	Ajuste lleno	Página	18
	Ajuste vacío y lleno separado	Página	18 - 20
	Repetir el ajuste del fabricante (Reset)	Página	21
	Test	Página	21
FRANÇAIS	Remarque importante	Page	2
	Description générale, Montage	Page	22 - 23
	Schémas de raccordement	Page	22
	Réglage	Page	22 - 27
	Étalonnage à vide	Page	23
	Étalonnage à plein	Page	24
	Étalonnages à vide / à plein séparés	Page	24 - 26
	Rétablir configuration d'origine	Page	27
	Test	Page	27
ITALIANO	Nota importante	Pag.	2
	Descrizione generale-Montaggio-Regolazione	Pag.	28 - 29
	Schema di collegamento	Pag.	28
	Regolazione	Pag.	28 - 33
	Regolazione a Vuoto Completa	Pag.	29
	Regolazione a Pieno Completa	Pag.	30
	Regolazione a Vuoto/Pieno Separata	Pag.	30 - 32
	Regolazione di Fabbrica	Pag.	33
Test Funzionale	Pag.	33	

Anschlußbild

NPN antivalent



PNP antivalent



1. Montage

Montieren und fixieren Sie das Gerät an der gewünschten Position.

2. Elektrischer Anschluß

Der elektrische Anschluß erfolgt gemäß obigem Anschlußbild. Beachten Sie bitte die auf dem Gerät und dem Datenblatt angegebenen technischen Spezifikationen.

3. Einstellung

- Die Einstellung des Sensors erfolgt über nur einen Taster (=EasyTeach-Taster).
- Durch Gedrückthalten des EasyTeach-Tasters kommt man zu den einzelnen Menüpunkten. Das heißt mittels Scrollen durch die Optionen.
- **Folgende Optionen stehen zur Verfügung:**
 - **Leerabgleich komplett (Ein- und Ausschaltpunkt wird berechnet)**
 - **Vollabgleich komplett (Ein- und Ausschaltpunkt wird berechnet)**
 - **Factory Reset (Einstellung auf Sn)**
 - **Nur Leerabgleich (Einschaltpunkt wird berechnet)**
 - **Nur Vollabgleich (Ausschaltpunkt wird berechnet)**
 - **Testbetrieb**
- Durch Loslassen des EasyTeach-Tasters im jeweils angezeigten Menüpunkt wird die ausgewählte Aktion ausgeführt.
- Bei allen Inbetriebnahmeprozeduren werden beide Schaltausgänge deaktiviert (low).

Einstellung

Normalbetrieb:

Im Normalbetrieb wird auf dem Display der Status der Schaltausgänge angezeigt.

NO	:	1	NC	:	0				
----	---	---	----	---	---	--	--	--	--

Material erkannt

NO	:	0	NC	:	1				
----	---	---	----	---	---	--	--	--	--

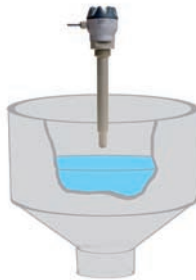
Material nicht erkannt:

Der schnellste Weg zur Funktion:

Leerabgleich (Set Empty Complete) oder Vollabgleich (Set Full Complete). Für die meisten Applikationen ist eine dieser beiden Optionen ausreichend.

Leerabgleich komplett:

Bei dem Leerabgleich wird der Sensor an der gewünschten Position montiert. Der Behälter ist leer oder das abzutastende Material



erreicht den Sensor nicht. Um in diese Option zu gelangen, wird der EasyTeach-Taster so lange gedrückt, bis die Anzeige „Set Empty Complete“ erscheint.

Durch Loslassen des EasyTeach-Tasters wird der Leerabgleich ausgeführt. Hierbei werden automatisch die Werte für den **Ein- und Ausschaltpunkt** berechnet. Diese Berechnung einschließlich der Unterdrückung von Fehlsignalen geschieht in einer Initialisierungsphase.

Wurde der Leerabgleich erfolgreich durchgeführt, wird dies auf dem Display mit „Set Empty OK“ bestätigt.

Der Sensor ist betriebsbereit.

Leerabgleich komplett (Ein- und Ausschaltpunkt wird berechnet).

1. EasyTeach-Taste gedrückt halten, bis gewünschter Menüpunkt erscheint:
Set Empty Complete

S	e	t	E	m	p	t	y		
C	o	m	p	l	e	t	e		

2. EasyTeach-Taste loslassen

S	e	t	E	m	p	t	y		
I	N	I	T						

3. Warten

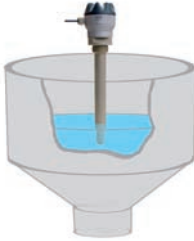
S	e	t	E	m	p	t	y		
O	K								

Der Sensor ist betriebsbereit.

Einstellung

Vollabgleich:

Bei dem Vollabgleich wird der Sensor im eingebauten Zustand in Betrieb genommen. Die aktive Zone des Sensors ragt in das zu erkennende Medium hinein.



Um in diese Option zu gelangen, wird der EasyTeach-Taster so lange gedrückt, bis die Anzeige „Set Full Complete“ auf dem Display erscheint.

Durch Loslassen des EasyTeach-Tasters wird der Vollabgleich ausgeführt. Hierbei wird der **Ein- und Ausschalt-**punkt berechnet. Diese Berechnung, einschließlich einer Unterdrückung von Fehlsignalen, geschieht in einer Initialisierungsphase .

Wurde der Vollabgleich erfolgreich durchgeführt, wird dies auf dem Display mit „Set Full OK“ bestätigt.

Der Sensor ist betriebsbereit.

Leer- oder Vollabgleich separat:

Für anspruchsvollere Applikationen mit schwierigeren Umgebungskonditionen beziehungsweise bei schwierig zu erfassenden Materialien, gibt es die Möglichkeit einer Einstellungsoptimierung. Hierbei wird der Leer- und/oder Vollabgleich durchgeführt. Zudem wird automatisch eine Plausibilitätsprüfung durchgeführt. Liegen die Messwerte für Einschaltpunkt und Ausschaltpunkt zu nahe beieinander oder der Ausschaltpunkt liegt über dem Einschaltpunkt, so dass ein sicheres Arbeiten des Sensors nicht möglich ist, wird Abgleichsfehler angezeigt.

Leerabgleich = Ermittlung des Ausschaltpunktes

Vollabgleich = Ermittlung des Einschaltpunktes.

Vollabgleich komplett (Ein und Ausschalt-punkt wird berechnet.

1. EasyTeach-Taste gedrückt halten, bis der gewünschte Menüpunkt erscheint: „Set Full complete“

Set	Full				
Complete					

2. EasyTeach Taste loslassen

Set	Full				
INIT					

3. Warten

Set	Full				
OK					

Der Sensor ist betriebsbereit.

Einstellung

Nur Leerabgleich:

Bei dem Leerabgleich wird der Sensor an der gewünschten Position montiert. Der Behälter ist leer, oder das abzutastende Material erreicht den Sensor nicht.

Um in diese Option zu gelangen, wird der Taster so lange gedrückt, bis die Anzeige „Set Empty Only“ erscheint.

Durch Loslassen des EasyTeach-Tasters wird der Leerabgleich ausgeführt. Hierbei wird der **Ausschaltpunkt** berechnet. Diese Berechnung, einschließlich der Unterdrückung von Fehlsignalen, geschieht in einer Initialisierungsphase

Wurde der Leerabgleich erfolgreich durchgeführt, wird dies auf dem Display mit „Set Empty OK“ bestätigt.

Der Ausschaltpunkt ist berechnet.
Der Sensor ist betriebsbereit

Liegt ein Fehler vor, erscheint „Set Empty Error“. In diesem Fall wiederholen Sie bitte die Einstellschritte.

Ein Fehler liegt vor, wenn Einschaltpunkt und Ausschaltpunkt zu nahe liegen, um eine sichere Schaltfunktion zu gewährleisten.

Durch die Fabrikeinstellung auf Sn, besteht die Möglichkeit, dass nach Durchführung des Leerabgleichs (nur Leerabgleich) Einschaltpunkt und Ausschaltpunkt vom System als zu nahe erkannt werden. In diesem Falle, bitte die Einstellung mit dem Vollabgleich beginnen.

Nur Leerabgleich

1. EasyTeach-Taste gedrückt halten, bis der gewünschte Menüpunkt erscheint:
„**Set Empty only**“ = Nur Leerabgleich (der **Ausschaltpunkt** wird berechnet).

S	e	t		E	m	p	t	y				
O	n	l	y									

2. EasyTeach Taste loslassen

S	e	t		E	m	p	t	y				
I	N	I	T									

3. Warten

S	e	t		E	m	p	t	y				
O	K											

**Der Ausschaltpunkt ist berechnet.
Der Sensor ist betriebsbereit.**

S	e	t		E	m	p	t	y				
E	R	R	O	R								

Einstellung

Nur Vollabgleich:

Bei dem Vollabgleich wird der Sensor im eingebauten Zustand eingestellt. Die aktive Zone des Sensors ragt in das zu erfassende Medium hinein.

Um in diese Option zu gelangen, wird der EasyTeach-Taster so lange gedrückt, bis die Anzeige „Set Full Only“ auf dem Display erscheint.

Durch Loslassen des EasyTeach-Tasters wird der Vollabgleich ausgeführt. Hierbei wird der **Einschaltpunkt** berechnet. Diese Berechnung einschließlich einer Unterdrückung von Fehlsignalen geschieht in einer Initialisierungsphase

Wurde der Vollabgleich erfolgreich durchgeführt, wird dies auf dem Display mit „Set Full OK“ bestätigt.

Der Sensor ist betriebsbereit.

Liegt ein Fehler vor, erscheint „Set Full Error“. Bitte wiederholen Sie die Einstellschritte

Der Sensor führt eine Plausibilitätskontrolle durch. Liegen die Messwerte für Einschaltpunkt und Ausschaltpunkt zu nahe beieinander oder der Ausschaltpunkt liegt über dem Einschaltpunkt, so dass ein sicheres Arbeiten des Sensors nicht möglich ist meldet der Sensor einen Vollabgleichsfehler.

1. EasyTeach-Taste gedrückt halten, bis der gewünschte Menüpunkt erscheint: „**Set Full Only**“ = Nur Vollabgleich (der **Einschaltpunkt** wird berechnet):

S	e	t		F	u	l	l				
O	n	l	y								

2. EasyTeach Taste loslassen

S	e	t		F	u	l	l				
I	N	I	T								

3. Warten

S	e	t		F	u	l	l				
O	K										

Der Sensor ist betriebsbereit.

S	e	t		F	u	l	l				
E	R	R	O	R							

Einstellung wiederholen, gegebenenfalls in umgekehrter Reihenfolge.

Einstellung

Reset zur Fabrikeinstellung:

Der Sensor kann in der Factory-Option auf den Nennschaltabstand eingestellt werden. Um in diese Option zu gelangen, wird der EasyTeach-Taster so lange gedrückt, bis die Anzeige „Factory“ auf dem Display erscheint. Durch Loslassen des EasyTeach-Tasters wird der Factory Reset durchgeführt.

Sensor ist wieder auf die Fabrikeinstellung, das heißt auf Sn eingestellt.

TEST:

In der TEST-Option können beide Schaltausgänge des Sensors pulsierend aktiviert und wieder deaktiviert werden.

Um in diese Option zu gelangen, wird der EasyTeach-Taster so lange gedrückt, bis die Anzeige „Test“ auf dem Display erscheint.:

Durch Loslassen des EasyTeach-Tasters befindet der Sensor sich wieder in seinen normalen Betriebsmodus.

Die Einstellung bleibt unverändert.

Reset zur Fabrikeinstellung:

1. EasyTeach Taste gedrückt halten, bis gewünschter Menüpunkt erscheint:

F	a	c	t	o	r	y				

2. EasyTeach Taste loslassen

F	a	c	t	o	r	y				
O	K									

Sensor ist wieder auf die Fabrikeinstellung, das heißt auf Sn eingestellt.

Test:

1. EasyTeach Taste gedrückt halten, bis gewünschter Menüpunkt erscheint:

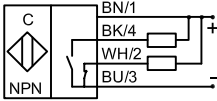
N	O	:	0		N	C	:	0		
T	E	S	T							

N	O	:	1		N	C	:	1		
T	E	S	T							

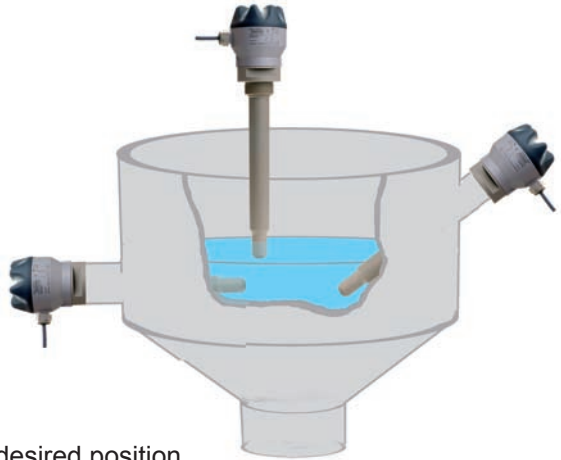
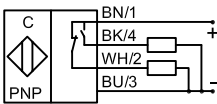
Die Einstellung bleibt unverändert.

Connection diagram

NPN antivalent



PNP antivalent



1. Mounting

Mount and fix the sensor in the desired position.

2. Electrical Connection

The electrical connection should be made according to the above connection diagram. Please consider the technical specifications provided on the unit and the data sheet.

3. Adjustment

- The Adjustment is made with a single push button. (=EasyTeach Button).
- Whilst pressing the EasyTeach Button the different points in the menu are revealed. That means by scrolling through the options.

The following options are available:

- Empty adjustment complete (calculation of switch-on and switch-off).
 - Full adjustment complete (calculation of switch-on and switch-off).
 - Factory reset
 - Empty adjustment only (calculation of switch-on)
 - Full adjustment only (calculation of switch-off)
 - Test operation
- When the EasyTeach Button is released at each menu point the selected action is started.
 - During any adjustment procedures both switching outputs are deactivated (low).

Adjustment

Normal operation:

During normal operation the display indicates the status of the switching outputs NO and NC.

NO	:	1	NC	:	0				

Material detected

NO	:	0	NC	:	1				

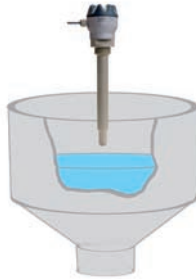
Material not detected

The fastest way to setup and go:

The empty adjustment (Set Empty Complete) or full adjustment (Set Full Complete). Most of the applications can be solved with one of these two options.

Empty adjustment:

With empty adjustment the sensor is mounted in the desired position. The container is empty or the material to be detected is not in contact with the sensor.



To achieve this menu point press the EasyTeach button, until „Set Empty Complete“ is displayed.

With release of the EasyTeach Button the empty adjustment is made. The value of the **switch-on and switch-off point** is calculated automatically during this procedure. This calculation including the suppression of fault signals is made during an initiation phase.

After successful empty adjustment the display indicates as confirmation “Set Empty OK“.

The sensor is ready for operation.

Empty adjustment complete (switch-on and switch-off point is calculated).

1. Press the EasyTeach Button until the desired menu point is displayed:
Set Empty Complete

S	e	t	E	m	p	t	y		
C	o	m	p	l	e	t	e		

2. Release the EasyTeach Button

S	e	t	E	m	p	t	y		
I	N	I	T						

3. Wait

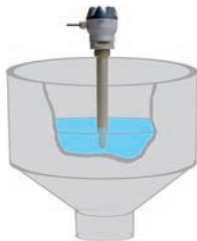
S	e	t	E	m	p	t	y		
O	K								

The sensor is ready for operation!

Adjustment

Full adjustment:

With the full adjustment the mounted sensor is put into operation meaning the active area of the sensor is immersed into the material to be detected.



To achieve this menu point press the EasyTeach Button until the option „Set Full Complete“ is displayed.

With release of the EasyTeach Button the full adjustment is started. Herewith the **switch-on and the switch-off point** is automatically calculated. This calculation including the suppression of fault signals is made during an initiation phase.

After successful full adjustment the display indicate as confirmation “Set Full OK”.

The sensor is ready for operation.

The separate empty and full adjustment:

For high demand applications with difficult ambient conditions or materials that are difficult to detect, there is the possibility of an optimized adjustment. In this case the empty and/or full adjustments are made separately. With this adjustment an automatic feasibility check is made. A failure happens when the switch-on point and the switch-off point is too close, so that a safe switching function is not guaranteed.

Empty adjustment = calculation of the switch-off point

Full adjustment = calculation of the switch-on point.

Full adjustment complete (switch-on and switch-off point is calculated).

1. Press the EasyTeach Button until the desired menu point is displayed:

Set Full Complete

S	e	t	F	u	l				
C	o	m	p	l	e	t	e		

2. Release the EasyTeach Button

S	e	t	F	u	l				
I	N	I	T						

3. Wait

S	e	t	F	u	l				
O	K								

The sensor is ready for operation!

Adjustment

Empty adjustment only:

With empty adjustment the sensor is mounted in the desired position. The container is empty or the material to be detected is not in contact with the sensor.

To achieve this menu point press the EasyTeach button, until „Set Empty only“ is displayed.

With release of the EasyTeach button the empty adjustment is made. During this procedure automatically the value for the **switch-off point** is calculated. This calculation including the suppression of fault signals is made during an initiation phase.

After successful empty adjustment the display indicate as confirmation “Set Empty OK“.

The Switch-off point is now calculated
The sensor is ready for operation.

When a failure occurs the display indicates „Set Empty Error“. In this case repeat the adjustment steps.

A failure happens when the switch-on point and the switch-off point is too close, so that a safe switching function is not guaranteed.

The sensors have a factory set on Sn. This is the reason why it can happen, that after making the empty adjustment the system recognizes that the switch-on and switch-off point are too close and signals set empty error. In this situation please start the adjustment with full adjustment.

Empty adjustment only (switch-off point is calculated).

1. Press the EasyTeach Button until the desired menu point is displayed:
Set Empty Complete

S	e	t		E	m	p	t	y							
O	n	l	y												

2. Release the EasyTeach Button

S	e	t		E	m	p	t	y							
I	N	I	T												

3. Wait

S	e	t		E	m	p	t	y							
O	K														

**The switch-off point is calculated.
The sensor is ready for operation.**

S	e	t		E	m	p	t	y							
E	R	R	O	R											

Adjustment

Full adjustment only:

With the full adjustment the mounted sensor is put into operation meaning the active area of the sensor is immersed into the material to be detected.

To achieve this menu point press the EasyTeach Button until the option „Set Full Only“ is displayed.

With release of the EasyTeach Button the full adjustment is started. Herewith the **switch-on point** is automatically calculated. This calculation including the suppression of fault signals is made during an initiation phase.

After successful full adjustment the display indicates as confirmation “Set Full OK”.

The sensor is ready for operation.

When a failure occurs „Set Full Error“ is displayed. In this case please repeat the adjustment procedure.

Full adjustment only:

1. Press the EasyTeach Button until the desired menu point is displayed - Set Full only (the switch-on point is calculated

S	e	t	F	u	l				
O	n	l	y						

2. Release the EasyTeach Button

S	e	t	F	u	l				
I	N	I	T						

3. Wait

S	e	t	F	u	l				
O	K								

The sensor is ready for operation

S	e	t	F	u	l				
E	R	R	O	R					

Repeat the adjustment, if necessary in reverse order.

Adjustment

Reset to factory set

The sensor can be adjusted to factory set (Sn). For this option press the EasyTeach Button until „Factory“ is displayed. With release of the EasyTeach Button the factory set is made.

The **Sensor is adjusted to factory set, this means to Sn.**

Reset to factory set

1. Press the EasyTeach Button until the desired Menu is displayed - Factory:

F	a	c	t	o	r	y						

2. Release the EasyTeach Button

F	a	c	t	o	r	y						
O	K											

TEST:

With the test option both switching outputs can be alternately activated and deactivated. For this option the EasyTeach Button has to be pressed until „Test“ is displayed.

With release of the EasyTeach Button the sensor again is in normal operation mode.

The adjustment remain the same.

TEST:

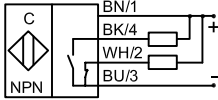
1. Press the EasyTeach Button until the desired mode is achieved - Test:

N	O	:	0		N	C	:	0				
T	E	S	T									

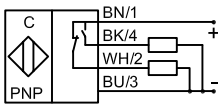
N	O	:	1		N	C	:	1				
T	E	S	T									

Esquema de conexión

NPN antivalente



PNP antivalente



1. Montaje

Montar y fijar el sensor en la posición deseada.

2. Conexión eléctrica

La conexión eléctrica se realiza según el esquema de conexión arriba mencionado. Por favor tener en cuenta las especificaciones técnicas mencionadas en el sensor y en la hoja de datos.

3. Ajuste

- El ajuste se realiza únicamente mediante una tecla de función (= Tecla EasyTeach).
- Se puede navegar por los puntos del menú pulsando la tecla EasyTeach y seleccionar las diferentes opciones.

Las siguientes opciones están disponibles:

- **Ajuste vacío completo (El cálculo del punto de conexión y desconexión)**
 - **Ajuste lleno completo (El cálculo del punto de conexión y desconexión)**
 - **Reset de fábrica**
 - **Ajuste vacío solo (Cálculo del punto de conexión)**
 - **Ajuste lleno solo (Cálculo del punto de desconexión)**
 - **Operación de test**
-
- Soltando la tecla EasyTeach en cada punto del menú, la acción seleccionada se activa.
 - Ambas salidas de conmutación están inactivas durante todos los procesos de programación.

Ajuste

Operación normal:

Durante la operación normal el display indica el estatus de las salidas de conmutación NA y NC.

NO	:	1	NC	:	0				
----	---	---	----	---	---	--	--	--	--

Material detectado

NO	:	0	NC	:	1				
----	---	---	----	---	---	--	--	--	--

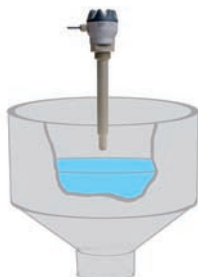
Material no detectado

El modo más rápido para realizar el ajuste del sensor:

El ajuste vacío completo (Set Empty Complete) o ajuste llena completo (Set Full Complete). La mayoría de las aplicaciones se pueden resolver mediante una de estas opciones.

Ajuste vacío completo:

Con el ajuste vacío el sensor esta montado en la posición deseada. El contenedor está vacío o el material a ser detectado



no es alcanzado por el sensor.

Para esta opción pulsa la tecla EasyTeach hasta „Set Empty Complete“ esté indicado en el display.

Soltando la tecla el ajuste vacío se ejecuta. Durante este procedimiento automáticamente los valores del **punto de conexión y desconexión** se calculan. Este cálculo incluyendo la supresión de fallo de señales se realiza durante la fase de inicialización.

Cuando el ajuste vacío está efectuado con éxito, esto se confirma en el display con „Set Empty OK“.

El sensor está listo para funcionar.

Ajuste vacío completo (Punto de activación y desactivación calculado).

1. Pulsa la tecla EasyTeach hasta que el punto de menú deseado aparezca en el display “Set Empty Complete”:

Set	Empty				
Complete					

2. Suelta la tecla EasyTeach

Set	Empty				
INIT					

3. Esperar

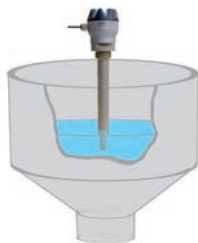
Set	Empty				
OK					

El sensor está listo para funcionar.

Ajuste

Ajuste lleno:

Con ajuste lleno el sensor está montado donde la zona activa del sensor está inmersa en el material a detectar.



Para esta opción pulsa la tecla EasyTeach hasta que „Set Full Complete“ esté indicado en el display.

Soltando la tecla el ajuste lleno se realiza. Con esto los valores para los **puntos de activación y desactivación** se calculan automáticamente. Este cálculo incluyendo la supresión de fallo de señales se realiza durante la fase de inicialización.

Cuando el ajuste lleno está efectuado con éxito, ésto se confirma en el display con „Set Empty OK“.

El sensor esta listo para funcionar.

El ajuste vacío / lleno separado:

Para aplicaciones exigentes con condiciones de ambiente difíciles o con productos que son difíciles de detectar, existe la posibilidad de la optimización del ajuste. En este caso el ajuste lleno y vacío se realiza en sucesión. Con este ajuste una prueba de verosimilitud se realiza automáticamente. Un error ocurre si el punto de activación y el punto de desactivación están muy cercanos, por lo tanto no se garantiza un funcionamiento seguro.

Ajuste vacío solo = Cálculo del punto de desactivación

Ajuste lleno solo = Cálculo del punto de activación

Ajuste lleno completo (Punto de activación y desactivación calculado).

1. Pulsa la tecla EasyTeach hasta que el punto del menú deseado aparezca en el display "Set Full complete":

S	e	t	F	u	l				
C	o	m	p	l	e	t	e		

2. Suelta la tecla EasyTeach

S	e	t	F	u	l				
I	N	I	T						

3. Espera

S	e	t	F	u	l				
O	K								

El sensor está listo para funcionar

Ajuste vacío solo

Con el ajuste vacío el sensor está montado en la posición deseada. El contenedor está vacío o el material a ser detectado no es alcanzado por el sensor.

Para esta opción pulsa la tecla EasyTeach hasta que „Set Empty Only“ está indicado en el display.

Soltando la tecla el ajuste vacío se ejecuta. Durante este procedimiento automáticamente el valor **de punto de desconexión se calcula**. Este cálculo incluyendo la supresión de fallo de señales se realiza durante la fase de inicialización.

Cuando el ajuste vacío está efectuado con éxito, esto se confirma en el display con „Set Empty OK“.

El punto de conmutación de desactivación está calculado. El sensor está listo para funcionar

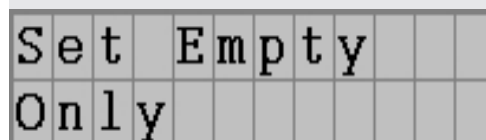
Si un error ocurre, el display indica „Set Empty Error“. En este caso repita el ajuste, por favor.

Un error ocurre si el punto de activación y el punto de desactivación están muy cercanos, por lo tanto no se garantiza un funcionamiento seguro.

Los sensores tendrán un ajuste de fábrica de Sn, (factory set) Esta es la razón por la que ocurre, ya que después de de realizar el ajuste vacío (paso 1), el sistema reconoce que los puntos de activación y desactivación están muy cercanos y se muestra „set empty error“ en el display. En este caso por favor empieza el ajuste en el ajuste lleno.

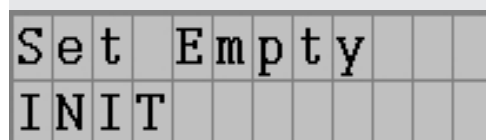
Ajuste vacío solo (Punto de desactivación está calculado).

1. Pulsa la tecla EasyTeach hasta que el punto del menú deseado aparezca en el display: Set Empty only



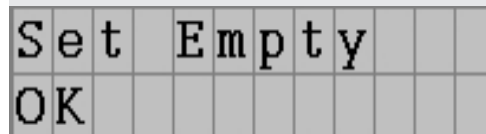
The display shows the text 'Set Empty Only' in a monospaced font, arranged in two lines: 'Set Empty' on the top line and 'Only' on the bottom line.

2. Suelta la tecla EasyTeach



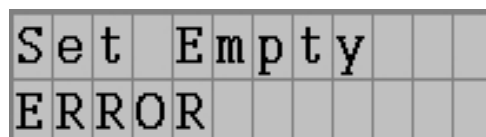
The display shows the text 'Set Empty INIT' in a monospaced font, arranged in two lines: 'Set Empty' on the top line and 'INIT' on the bottom line.

3. Espera



The display shows the text 'Set Empty OK' in a monospaced font, arranged in two lines: 'Set Empty' on the top line and 'OK' on the bottom line.

El punto de desactivación está calculado. El sensor está listo para funcionar



The display shows the text 'Set Empty ERROR' in a monospaced font, arranged in two lines: 'Set Empty' on the top line and 'ERROR' on the bottom line.

Ajuste

Ajuste lleno solo:

Con el ajuste lleno el sensor montado está situado con la zona activa inmersa en el material a detectar.

Para esta opción pulsa la tecla EasyTeach hasta que „Set Full Only“ esté indicado en el display.

Soltando la tecla el ajuste lleno se ejecuta. Durante este procedimiento automáticamente **el valor de punto de conexión se calcula**. Este cálculo incluyendo la supresión de fallo de señales se realiza durante la fase de inicialización.

Cuando el ajuste lleno está efectuado con éxito, esto se confirma en el display con „Set Full OK“.

El sensor está listo para funcionar

Cuando ocurre un error, el display del sensor indica „Set Full Error“. Por favor repita las fases de ajuste.

El sensor hace un control de verosimilitud. Si los valores de medición del punto de activación y de desactivación están cercanos o el punto de desactivación está sobre el punto de activar, entonces el funcionamiento correcto no es seguro, el sensor señala “Set Full Error”

Ajuste lleno solo (Punto de activación está calculado).

1. Pulsa la tecla EasyTeach hasta que el punto del menú deseado aparezca en el display “Set Full complete”:

S	e	t		F	u	l	l								
O	n	l	y												

2. Suelta la tecla EasyTeach

S	e	t		F	u	l	l								
I	N	I	T												

3. Espera

S	e	t		F	u	l	l								
O	K														

El sensor está listo para funcionar.

S	e	t		F	u	l	l								
E	R	R	O	R											

Repita el ajuste paso 1 y 2. Si fuera necesario en inverso orden.

Reset a ajuste de fábrica:

El sensor puede ser ajustado a los parámetros de fábrica (Sn). Para esta opción pulsa la tecla EasyTeach hasta que el display indique „Factory“. Al soltar la tecla EasyTeach el ajuste de fábrica a Sn se efectúa.

Reset a ajuste de fábrica

1. Pulsa la tecla EasyTeach hasta que “Factory” aparezca en el display:

F	a	c	t	o	r	y						

2. Suelta la tecla EasyTeach

F	a	c	t	o	r	y						
O	K											

TEST:

Mediante la opción TEST se puede activar y desactivar las dos salidas de conmutación. Para esta opción pulsa la tecla EasyTeach hasta que el display indique „Test“.

Soltando la tecla EasyTeach el sensor vuelve al estado de operación normal.

El ajuste queda inalterado.

Test:

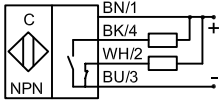
1. Pulsa la tecla EasyTeach hasta que el punto del menú deseado se indique “Test”:

N	O	:	0		N	C	:	0				
T	E	S	T									

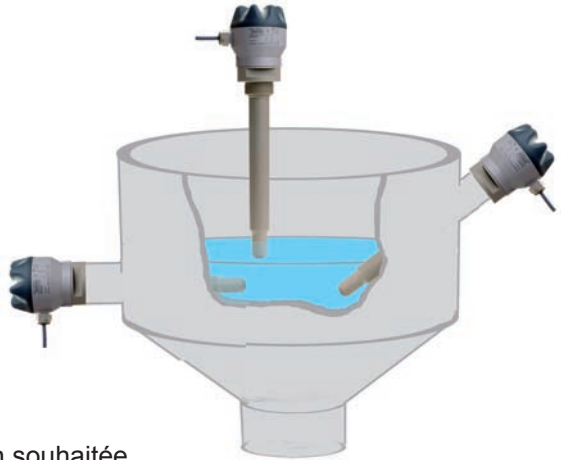
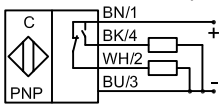
N	O	:	1		N	C	:	1				
T	E	S	T									

Schémas de raccordement

NPN antivalent (NO+NC)



PNP antivalent (NO+NC)



1. Montage

La sonde est à fixer à la position souhaitée.

2. Raccordement électrique

Le raccordement électrique est à réaliser selon les schémas ci-dessus. Veuillez respecter les spécifications techniques précisées sur la sonde et dans la notice technique

3. Réglage

- L'étalonnage du capteur est réalisé par un seul bouton-poussoir (touche Easy Teach)
- Par appui sur la touche Easy Teach l'on atteint les différentes lignes du menu, c.à.d. par défilement des diverses options

Les options suivantes sont disponibles:

- Etalonnage à vide complet (calcul des seuils d'enclenchement et de déclenchement)
 - Etalonnage à plein complet (calcul des seuils d'enclenchement et de déclenchement)
 - Rétablissement de la configuration d'origine (Sn)
 - Etalonnage à vide uniquement (calcul du seuil d'enclenchement)
 - Etalonnage à plein uniquement (calcul du seuil de déclenchement)
 - Opération de TEST
-
- Lorsque la touche Easy Teach est relâchée, à un point du menu, l'action correspondante est réalisée
 - Durant chaque procédure de mise en service les 2 sorties sont désactivées (low)

Mode opérationnel normal:

En phase de mode opérationnel normal, l'écran d'affichage indique l'état des sorties de commutation

NO	:	1	NC	:	0				

Produit détecté

NO	:	0	NC	:	1				

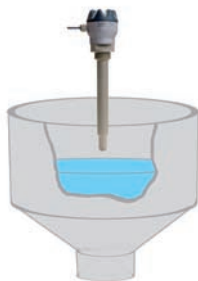
Produit non détecté

Chemin le plus court pour accéder à une fonction :

Étalonnage à vide (Set Empty Complete) ou étalonnage à plein (Set Full Complete). Pour une grande majorité d'applications l'activation d'une de ces deux options est suffisante.

Étalonnage à vide complet:

Pour l'étalonnage à vide la sonde est montée à la position souhaitée. Le réservoir est vide ou le produit à détecter n'atteint pas le niveau de la sonde. Pour activer cette fonction appuyer sur la touche Easy Teach jusqu'à l'affichage de „Set Empty Complete“ sur l'écran.



Par relâchement de la touche, l'étalonnage à vide débute (Set Empty INIT) et la sonde calcule automatiquement **les seuils d'enclenchement et de déclenchement**. Ce calcul, y compris la suppression de signaux parasites, est réalisé durant une phase d'initialisation.

Si l'opération d'étalonnage à vide s'est déroulée avec succès elle est confirmée, sur l'affichage, par „Set Empty OK“.

La sonde est opérationnelle.

Étalonnage à vide complet (les seuils d'enclenchement et de déclenchement sont calculés).

1. Appui prolongé sur la touche Easy Teach jusqu'à l'affichage de la ligne de menu Set Empty Complete

S	e	t	E	m	p	t	y		
C	o	m	p	l	e	t	e		

2. Relâcher la touche Easy Teach

S	e	t	E	m	p	t	y		
I	N	I	T						

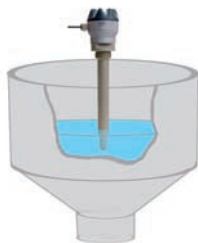
3. Attendre

S	e	t	E	m	p	t	y		
O	K								

La sonde est opérationnelle.

Étalonnage à plein:

Pour l'étalonnage à réservoir plein la sonde, montée à la position souhaitée, est mise en service. La zone active de détection de la sonde est immergée dans le produit à détecter.



Pour accéder à cette fonction appuyer sur la touche Easy Teach jusqu'à l'affichage de „Set Full Complete“ sur l'écran.

Par relâchement de la touche, l'étalonnage à plein débute (Set Full INIT) et la sonde calcule automatiquement **les seuils d'enclenchement et de déclenchement**. Ce calcul, y compris la suppression de signaux parasites, est réalisé durant une phase d'initialisation.

Si l'opération d'étalonnage à plein s'est déroulée avec succès elle est confirmée, sur l'affichage, par „Set Full OK“.

La sonde est opérationnelle.

Étalonnage à plein complet (les seuils d'enclenchement et de déclenchement sont calculés)

1. Appui prolongé sur la touche Easy Teach jusqu'à l'affichage de la ligne de menu Set Full Complete

S	e	t	F	u	l				
C	o	m	p	l	e	t	e		

2. Relâcher la touche Easy Teach

S	e	t	F	u	l				
I	N	I	T						

3. Attendre

S	e	t	F	u	l				
O	K								

La sonde est opérationnelle.

Étalonnages à vide ou à plein séparés

Pour des applications exigeantes présentant des conditions ambiantes difficiles ou pour des produits difficiles à détecter il est possible d'optimiser l'étalonnage de la sonde. Dans ce cas de figure l'étalonnage à vide et/ou l'étalonnage à plein sont réalisés séparément. De plus un test de faisabilité est effectué automatiquement. Si les seuils d'enclenchement et de déclenchement sont trop rapprochés l'un de l'autre ou si le seuil de déclenchement se trouve positionné au-dessus du seuil d'enclenchement, de telle manière qu'un fonctionnement correct de la sonde n'est pas assuré, un message d'erreur d'étalonnage est affiché.

Étalonnage à vide : calcul du seuil de déclenchement

Étalonnage à plein : calcul du seuil d'enclenchement

Réglage

Étalonnage à vide uniquement :

Pour l'étalonnage à vide la sonde est montée à la position souhaitée. Le réservoir est vide ou le produit à détecter n'atteint pas le niveau de la sonde.

Pour activer cette fonction appuyer sur la touche Easy Teach jusqu'à l'affichage de „Set Empty Only“ sur l'écran.

Par relâchement de la touche, l'étalonnage à vide débute (Set Empty INIT) et la sonde calcule automatiquement le **seuil de déclenchement**. Ce calcul, y compris la suppression de signaux parasites, est réalisé durant une phase d'initialisation.

Si l'opération d'étalonnage à vide s'est déroulée avec succès elle est confirmée, sur l'affichage, par „Set Empty OK“.

Le seuil de déclenchement est calculé.

La sonde est opérationnelle.

Si une erreur se produit , le texte „Set Empty Error“ est affiché. Dans ce cas la phase d'étalonnage devra être renouvelée.

Une erreur se produit lorsque les seuils d'enclenchement et de déclenchement sont trop rapprochés l'un de l'autre, ne permettant pas de garantir une commutation sûre.

La sonde dispose d'une configuration d'origine correspondant à la portée normalisée (Sn).

Il existe une possibilité, après réalisation de l'étalonnage à vide uniquement, que les seuils d'enclenchement et de déclenchement du système sont considérés comme étant trop proches. Dans ce cas il sera nécessaire de procéder à un étalonnage à plein.

Étalonnage à vide uniquement

1. Appui prolongé sur la touche Easy Teach jusqu'à l'affichage de la ligne de menu „Set Empty Only“ = étalonnage à vide uniquement (**le seuil d'enclenchement est calculé**)

S	e	t		E	m	p	t	y						
O	n	l	y											

2. Relâcher la touche Easy Teach

S	e	t		E	m	p	t	y						
I	N	I	T											

3. Attendre

S	e	t		E	m	p	t	y						
O	K													

Le seuil d'enclenchement est calculé.

La sonde est opérationnelle.

S	e	t		E	m	p	t	y						
E	R	R	O	R										

Étalonnage à plein uniquement :

Pour l'étalonnage à réservoir plein la sonde est montée à la position souhaitée. La zone active de détection de la sonde est immergée dans le produit à détecter.

Pour accéder à cette fonction appuyer sur la touche Easy Teach jusqu'à l'affichage de „Set Full Only“ sur l'écran.

Par relâchement de la touche, l'étalonnage à plein débute (Set Full INIT) et la sonde calcule automatiquement le **seuil d'enclenchement**. Ce calcul, y compris la suppression de signaux parasites, est réalisé durant une phase d'initialisation.

Si l'opération d'étalonnage à plein s'est déroulée avec succès elle est confirmée, sur l'affichage, par „Set Full OK“.

La sonde est opérationnelle.

Si une erreur se produit , le texte „Set Full ERROR“ s'affiche. Dans ce cas la phase d'étalonnage devra être renouvelée.

La sonde effectue un test de faisabilité. Si les seuils d'enclenchement et de déclenchement sont trop rapprochés ou si le seuil de déclenchement se trouve positionné au-dessus du seuil d'enclenchement, de telle manière qu'un fonctionnement correct de la sonde n'est pas assuré, un message d'erreur d'étalonnage (Set Full ERROR) est affiché.

1. Appui prolongé sur la touche Easy Teach jusqu'à l'affichage de la ligne de menu „Set Full Only“ = étalonnage à plein uniquement (le seuil d'enclenchement est calculé):

S	e	t		F	u	l	l				
O	n	l	y								

2. Relâcher la touche Easy Teach

S	e	t		F	u	l	l				
I	N	I	T								

3. Attendre

S	e	t		F	u	l	l				
O	K										

La sonde est opérationnelle.

S	e	t		F	u	l	l				
E	R	R	O	R							

Renouveler l'étalonnage, éventuellement dans l'ordre inverse

Réglage

Rétablissement de la configuration d'origine :

Le capteur peut être réglé, par l'option „rétablissement de la configuration d'origine“ (Factory) à la portée normalisée (Sn). Pour accéder à cette fonction appuyer sur la touche Easy Teach jusqu'à l'affichage de „Factory“ sur l'écran. Par relâchement de la touche le rétablissement de la configuration d'origine est effectué.

La sonde retrouve, ainsi, sa configuration d'origine c.à.d. qu'elle est réglée à la portée normalisée (Sn)

TEST:

Avec l'option TEST les deux sorties de commutation peuvent être activées et désactivées alternativement.

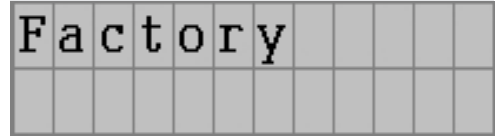
Pour accéder à cette fonction appuyer sur la touche Easy Teach jusqu'à l'affichage de „TEST“ sur l'écran.

Par relâchement de la touche le capteur se trouve à nouveau dans son mode opérationnel normal.

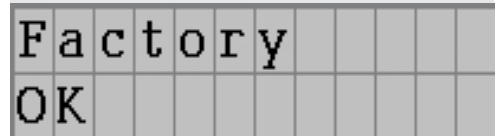
L'étalonnage reste inchangé

Rétablissement de la configuration d'origine:

1. Appui prolongé sur la touche Easy Teach jusqu'à l'affichage de la ligne de menu „Factory“.



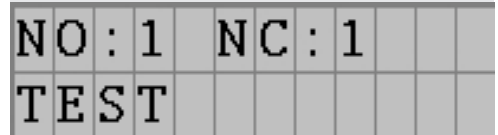
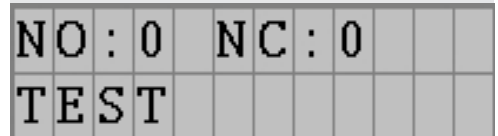
2. Relâcher la touche Easy Teach



La sonde retrouve sa configuration d'origine c.à.d. qu'elle est réglée à la portée normalisée (Sn)

Test:

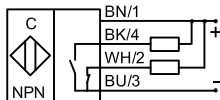
1. Appui prolongé sur la touche Easy Teach jusqu'à l'affichage de la ligne de menu „TEST“.



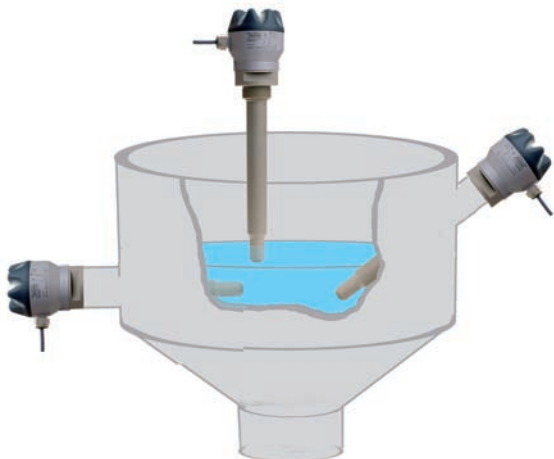
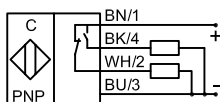
L'étalonnage reste inchangé

Schema di collegamento

NPN antivalente



PNP antivalente



1. Montaggio

Montare e fissare il sensore nella

2. Collegamento elettrico

Il collegamento elettrico deve avvenire secondo lo schema di collegamento sopra riportato. Seguire le specifiche tecniche indicate sull'apparecchiatura e sul foglio tecnico.

3. Regolazione

- La regolazione si effettua utilizzando un singolo tasto. (Easy Teach Button)
- Tenendo premuto il tasto Easy Teach sul display del sensore vengono visualizzate in sequenza ciclica le varie opzioni del menù.

Sono disponibili le seguenti opzioni:

- **Regolazione a Vuoto Completa (calcolo automatico di switch-on e switch-off)**
 - **Regolazione a Pieno Completa (calcolo automatico di switch-on e switch-off)**
 - **Regolazione di Fabbrica**
 - **Regolazione a Vuoto Parziale (calcolo automatico di switch-on)**
 - **Regolazione a Pieno Parziale (calcolo automatico di switch-off)**
 - **Test Funzionale**
-
- Al momento del rilascio del tasto Easy Teach viene automaticamente attivata l'ultima opzione visualizzata sul display.
 - Durante ogni procedura di regolazione entrambi i segnali di uscita vengono disabilitati (low).

Regolazione

Funzionamento normale:

durante il normale funzionamento il display indica lo stato delle uscite NO e NC

NO	:	1	NC	:	0				
----	---	---	----	---	---	--	--	--	--

Materiale rilevato

NO	:	0	NC	:	1				
----	---	---	----	---	---	--	--	--	--

Materiale non rilevato

Procedura più breve per l'utilizzo:

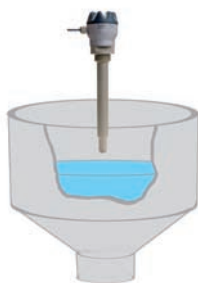
La maggior parte delle applicazioni possono essere risolte utilizzando una delle due opzioni che seguono:

Regolazione a Vuoto Completa (Set Empty Complete)

Regolazione a Pieno Completa (Set Full Complete)

Regolazione a Vuoto Completa:

Con la regolazione a vuoto completa il sensore viene montato nella posizione desiderata. Il contenitore è vuoto, oppure il materiale da rilevare non deve essere in contatto con il sensore.



Per attivare questa opzione del menu, tenere premuto il tasto Easy Teach fino a visualizzare "Set Empty Complete" sul display.

Rilasciando il tasto Easy Teach la regolazione è completata.

Durante la procedura di inizializzazione vengono calcolati automaticamente i valori dei punti di commutazione switch-on e switch-off. L'elaborazione opera la soppressione di falsi segnali che possono avvenire durante la fase di iniziazione.

A conferma di una regolazione a vuoto corretta viene visualizzata la scritta "Set Empty OK" sul display.

Il sensore è pronto per il funzionamento.

Regolazione a Vuoto Completa (calcolo automatico di switch-on e switch-off)

1. Tenere premuto il tasto Easy Teach fino a visualizzare "Set Empty Complete" sul display

S	e	t	E	m	p	t	y		
C	o	m	p	l	e	t	e		

2. Rilasciare il tasto Easy-Teach

S	e	t	E	m	p	t	y		
I	N	I	T						

3. Attendere

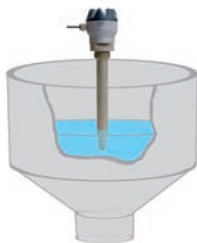
S	e	t	E	m	p	t	y		
O	K								

Il sensore è pronto per il funzionamento!

Regolazione

Regolazione a Pieno Completa:

Con la regolazione a pieno completa il sensore si trova immerso nel materiale da rilevare.



Per attivare questa opzione del menu, tenere premuto il tasto Easy Teach fino a visualizzare “Set Full Complete” sul display.

Rilasciando il tasto Easy Teach la regolazione è completata. Durante la procedura di inizializzazione vengono calcolati automaticamente i valori dei punti di commutazione **switch-on e switch-off**. L'elaborazione opera la soppressione di falsi segnali che possono avvenire durante la fase di iniziazione.

A conferma di una regolazione a vuoto corretta viene visualizzata la scritta “Set Full OK” sul display.

Il sensore è pronto per il funzionamento.

Regolazione a Pieno Completa (calcolo automatico di switch-on e switch-off).

1. Tenere premuto il tasto Easy Teach fino a visualizzare “Set Full Complete” sul display

S	e	t		F	u	l					
C	o	m	p	l	e	t	e				

2. Rilasciare il tasto Easy-Teach

S	e	t		F	u	l					
I	N	I	T								

3. Attendere

S	e	t		F	u	l					
O	K										

Il sensore è pronto per il funzionamento!

Regolazione a Vuoto/Pieno Separata:

Per le applicazioni più esigenti in presenza di condizioni ambientali limite o con materiali difficili da rilevare, c'è la possibilità di ottimizzare la regolazione. In questi casi le Regolazioni a Vuoto e/o Pieno sono fatte Separatamente. Con questa regolazione il dispositivo opera un controllo di consistenza, ossia la procedura di regolazione da errore se i punti di switch-on and switch-off sono troppo vicini, poiché non sarebbe garantita una corretta funzione di commutazione.

Regolazione a Vuoto Parziale = calcolo di switch-off

Regolazione a Pieno Parziale = calcolo di switch-on

Regolazione

Regolazione a Vuoto Parziale:

Con la regolazione a vuoto completa il sensore viene montato nella posizione desiderata. Il contenitore è vuoto, oppure il materiale da rilevare non deve essere in contatto con il sensore.

Per attivare questa opzione del menu, tenere premuto il tasto Easy Teach fino a visualizzare "Set Empty Only" sul display.

Rilasciando il tasto Easy Teach la regolazione è completata. Durante la procedura di iniziazione viene calcolato automaticamente il **valore del punto di commutazione switch-off**. L'elaborazione opera la soppressione di falsi segnali che possono avvenire durante la fase di iniziazione.

A conferma di una regolazione a vuoto corretta viene visualizzata la scritta "Set Empty OK" sul display.

Il punto di commutazione Switch-off è calcolato.

Il sensore è pronto per il funzionamento

In caso di errore viene visualizzata sul display la scritta "Set Empty Error". In questo caso ripetere la procedura di regolazione.

La procedura di regolazione da errore se i punti di switch-on and switch-off sono troppo vicini, poiché non sarebbe garantita una corretta funzione di commutazione.

La regolazione di fabbrica del sensore è impostata alla distanza nominale S_n , per questo motivo può succedere che dopo aver operato la regolazione a vuoto parziale il dispositivo riconosca che i punti di switch-on e switch-off sono troppo vicini e segnali un "Set Empty Error". In questa situazione iniziare la procedura di regolazione con la Regolazione a Pieno Parziale.

Regolazione a Vuoto Parziale (calcolo automatico di switch-off)

1. Tenere premuto il tasto Easy Teach fino a visualizzare "Set Empty Only" sul display

S	e	t		E	m	p	t	y				
O	n	l	y									

2. Rilasciare il tasto Easy-Teach

S	e	t		E	m	p	t	y				
I	N	I	T									

3. Attendere

S	e	t		E	m	p	t	y				
O	K											

**Il punto di switch-off è calcolato
Il sensore è pronto per il funzionamento!**

S	e	t		E	m	p	t	y				
E	R	R	O	R								

Regolazione

Regolazione a Pieno Parziale:

Con la regolazione a pieno completa il sensore si trova immerso nel materiale da rilevare.

Per attivare questa opzione del menu, tenere premuto il tasto Easy Teach fino a visualizzare “Set Full Complete” sul display.

Rilasciando il tasto Easy Teach la regolazione è completata. Durante la procedura di regolazione viene calcolato automaticamente il valore del **punto di commutazione switch-on**. L'elaborazione opera la soppressione di falsi segnali che possono avvenire durante la fase di iniziazione.

A conferma di una regolazione a vuoto corretta viene visualizzata la scritta “Set Full OK” sul display.

Il sensore è pronto per il funzionamento.

In caso di errore viene visualizzata sul display la scritta “Set Full Error”. In questo caso ripetere la procedura di regolazione.

Regolazione a Pieno Parziale:

! Tenere premuto il tasto Easy Teach fino a visualizzare “Set Full Only” sul display

S	e	t		F	u	l	l				
O	n	l	y								

2 Rilasciare il tasto Easy-Teach

S	e	t		F	u	l	l				
I	N	I	T								

3. Attendere

S	e	t		F	u	l	l				
O	K										

Il sensore è pronto per il funzionamento!

S	e	t		F	u	l	l				
E	R	R	O	R							

Se necessario ripetere la regolazione in ordine inverso

Regolazione

Regolazione di Fabbrica

Il sensore può essere regolato con l'impostazione di fabbrica (Sn). Per attivare questa opzione del menu, tenere premuto il tasto Easy Teach fino a visualizzare "Factory" sul display. Rilasciando il tasto Easy Teach la regolazione è completa.

Il sensore con regolazione di fabbrica e regolato alla sua distanza nominale Sn.

Regolazione di fabbrica:

1. Tenere premuto il tasto Easy Teach fino a visualizzare "Factory" sul display

F	a	c	t	o	r	y						

2. Rilasciare il tasto Easy-Teach

F	a	c	t	o	r	y						
O	K											

Il sensore con regolazione di fabbrica e regolato alla sua distanza nominale Sn.

Test Funzionale:

Con l'opzione test entrambe le uscite sono attivate e disattivate alternativamente. Per attivare questa opzione del menu, tenere premuto il tasto Easy Teach fino a visualizzare "Test" sul display.

Rilasciando il tasto Easy Teach il sensore torna al modo operativo normale.

La regolazione rimane invariata.

Test Funzionale:

1. Tenere premuto il tasto Easy Teach fino a visualizzare "Test" sul display

N	O	:	0		N	C	:	0				
T	E	S	T									

N	O	:	1		N	C	:	1				
T	E	S	T									

La regolazione rimane invariata.

