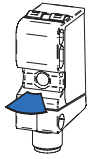
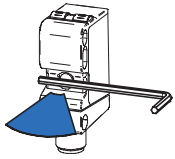


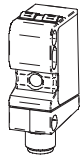
qTeach Status



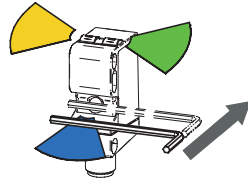
Bereit
Ready
Prêt



Werkzeug erkannt
Tool detected
Outil reconnu



qTeach OFF



Kurzes antippen
Tap shortly
Touche brièvement

Allgemeine Hinweise

- qTeach verriegelt 5 min nach dem Einschalten.
- Im Teachmodus wechselt der Ausgang in den nichtgeschalteten Zustand.
- Im Normalbetrieb muss die Teachleitung auf 0 V gelegt werden.
- Für externes Teach-in, Teachleitung entsprechend mit Vs+ verbinden.

General information

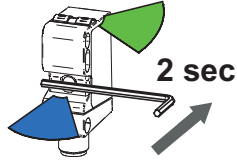
- qTeach locks 5 min after switching-on.
- In teach mode the output changes to the non-switched state.
- In normal mode the teach wire is set to 0 V.
- For external teach-in, connect teach wire correspondingly to Vs+.

Remarques générales

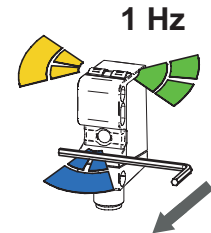
- qTeach se verrouille 5 min après l'enclenchement.
- En mode Teach, la sortie dans l'état non commutée.
- En fonctionnement normal, la connexion Teach doit être placée sur 0 V.
- Pour le Teach-in externe, raccorder en conséquence la connexion sur Vs+.



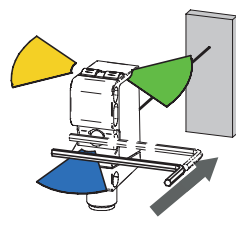
1-Punkt Teach 1-point teach Teach à 1 point



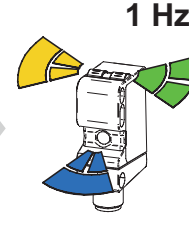
Werkzeug erkannt, LED heller
Tool detected, LED brighter
Outil reconnu, LED plus lumineuse



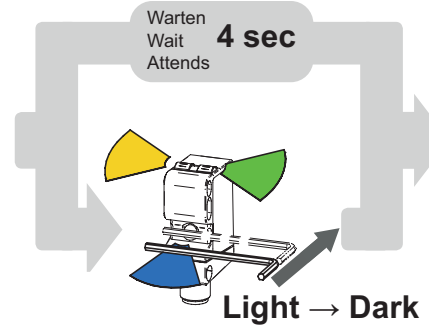
LEDs blinken
Flashing LEDs
Clignotement LEDs



Referenz platzieren, kurz antippen
Place reference, tap shortly
Positionnez référence, touchez rapidement

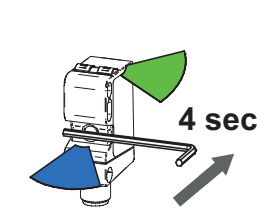
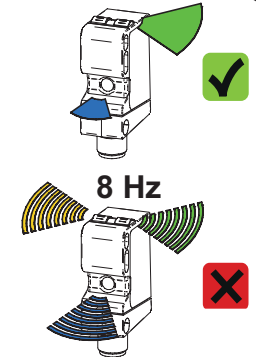


LEDs blinken
Flashing LEDs
Clignotement LEDs

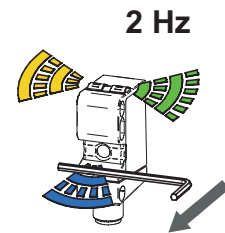


Warten
Wait
Attends

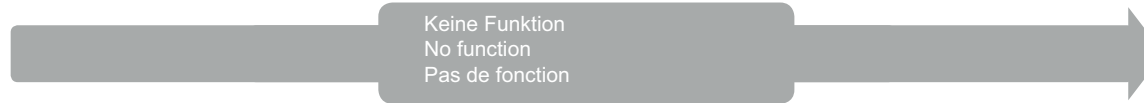
Light → Dark



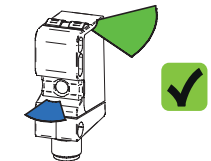
Werkzeug erkannt, LED heller
Tool detected, LED brighter
Outil reconnu, LED plus lumineuse



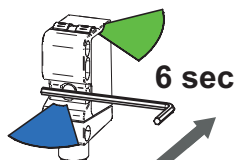
LEDs blinken
Flashing LEDs
Clignotement LEDs



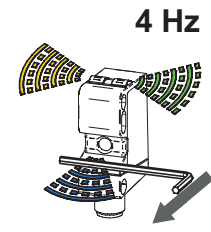
Keine Funktion
No function
Pas de fonction



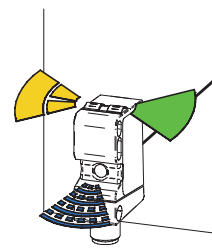
Justierhilfe Adjusting aid Aide à l'ajustement



Werkzeug erkannt, LED heller
Tool detected, LED brighter
Outil reconnu, LED plus lumineuse

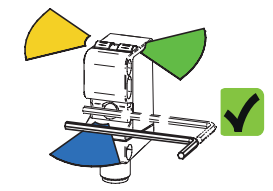
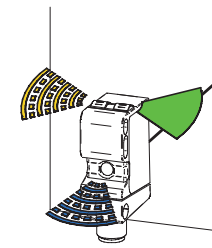


LEDs blinken
Flashing LEDs
Clignotement LEDs



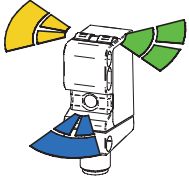
Sensor ausrichten, schnelleres blinken, besserer Empfang
Align sensor, faster flashing, better reception
Aligner le capteur, clignotent rapidement, il meilleure réception

Signalstärke
Signal power
La force du signal

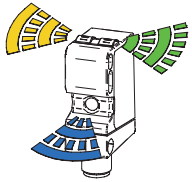


O300.SP-11199086

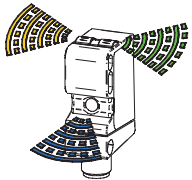
Blinkmodi Flashing modes Modes de clignotement



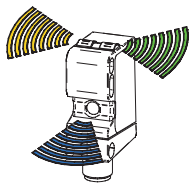
Blinken 1 Hz
Flashing 1 Hz
Clignotement 1 Hz



Blinken 2 Hz
Flashing 2 Hz
Clignotement 2 Hz



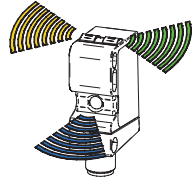
Blinken 4 Hz
Flashing 4 Hz
Clignotement 4 Hz



Blinken 8 Hz
Flashing 8 Hz
Clignotement 8 Hz

Farben LED Colors LED Couleurs LED

Gelb
Yellow
Jaune



Grün
Green
Vert

Blau
Blue
Bleu

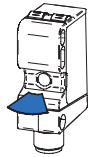
LED Anzeigen LED indication Indication LED

Grün: Betriebsanzeige, Kurzschluss
Green: Operating indication, short circuit
Vert: Signalisation de service, court-circuit

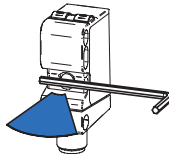
Gelb: Lichtempfang, Teach Rückmeldung
Yellow: Light reception, Teach feedback
Jaune: Réception de lumière, retour teach

Blau: qTeach Rückmeldung
Blue: qTeach feedback
Bleu: Retour qTeach

qTeach Rückmeldung qTeach Feedback Retour qTeach



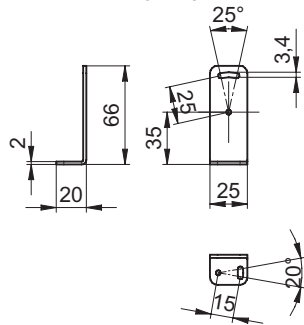
Bereit
Ready
Prêt



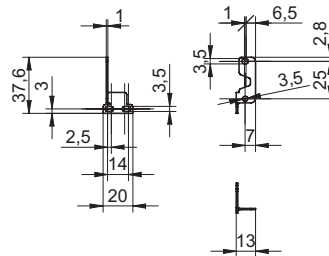
Werkzeug erkannt
Tool detected
Outil reconnu

Zubehör Accessories Accessoires

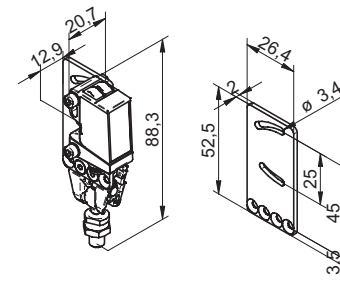
Montagewinkel
Mounting bracket
Support de montage
11102423



Montagewinkel
Mounting bracket
Support de montage
11124807



Sensofix O300
Sensofix O300
Sensofix O300
11104963



FAQ

• Was bedeutet Light → Dark?

Hell-/Dunkel Umschaltung des Sensors.

• Wie funktioniert der qTeach via Leitung?

Identisch zum qTeach, indem die Teachleitung entsprechend mit Vs+ verbunden wird. Der qTeach via Leitung ist jeder Zeit möglich und muss daher manuell verriegelt werden (Leitung auf 0V).

• Was bedeutet das Fehlerblinker (8 Hz) nach dem Einlernen?

- Signalreserve ungenügend; das eingelernte Referenzobjekt, reflektiert zu wenig Licht
- Der Sensor wurde ausserhalb seines Einstellbereichs eingelernt

• Kann jedes ferromagnetische Werkzeug verwendet werden?

Ja. Aus Gründen der Funktionssicherheit empfiehlt sich ein Inbusschlüssel der Grösse 3 oder grösser.

• Hat eine ferromagnetische Befestigung einen Einfluss auf den qTeach?

Nein. Wichtig ist, dass z.B. ein ferromagnetischer Montagewinkel vor dem Einschalten des Sensors angebracht ist. Der Sensor erkennt den ferromagnetischen Montagewinkel beim Einschalten als „Startbedingung“ und kann ganz normal mit einem ferromagnetischen Werkzeug bedient werden.

• Kann der qTeach im laufenden Prozess durch ein ferromagnetisches Teil ausgelöst werden?

Der qTeach ist nur in den ersten 5 Minuten nach dem Einschalten aktiv. Beim Bedienen des qTeach in den ersten 5 Minuten nach dem Einschalten muss zudem ein Zeitschloss von zwei Sekunden überbrückt werden.

• Netzteil nach UL 1310, Class 2?

oder externe Absicherung durch eine UL anerkannte oder gelistete Sicherung mit max. 30VAC/3A oder 24VDC/4A.

• What does Light → Dark mean?

Light/dark switching of the sensor.

• How does qTeach via wire work?

In the same manner as qTeach, by connecting the teach wire correspondingly to Vs+. The qTeach via wire works any time, therefore it has to be locked manually (wire to 0V).

• What does error flashing (8 Hz) after teach-in mean?

- Excess gain insufficient; the taught-in reference object does not reflect enough light
- The sensor is taught-in outside of its adjusting range.

• Can any ferromagnetic tool be used?

Yes. For reasons of functional safety, a size 3 or larger allen key is recommended.

• Do ferromagnetic mounting parts affect the qTeach?

No. It is important that e.g. a ferromagnetic assembly bracket is attached before the sensor is switched on. The sensor detects the ferromagnetic assembly bracket during switching-on as a «start condition» and can be operated as usual with a ferromagnetic tool.

• Can the qTeach be triggered by a ferromagnetic part while the process is running?

The qTeach is active only during the first 5 minutes after switching-on. When the qTeach is operated during the first 5 minutes after switching-on, it is also required to bridge a two-second time lock.

• Voltage supply according UL 1310, Class2?

or device shall be protected by an external R/C or listed fuse, rated max. 30VAC/3A or 24VDC/4A.

• Que signifie Light → Dark?

Commutation claire/sombre du détecteur.

• Comment fonctionne le qTeach via la connexion?

Exactement comme avec qTeach, en raccordant la connexion Teach à Vs+. Le qTeach via la connexion est possible à tout moment, doit donc être verrouillé manuel (la connexion sur 0V).

• Que signifie le clignotement de dysfonctionnement (8 Hz) après l'apprentissage?

- Réserve de signal insuffisant; l'objet de référence programmé réfléchit trop peu de lumière
- Le détecteur a été programmé à l'extérieur de sa plage de réglage

• Peut-on utiliser tous les outils ferromagnétique?

Oui. Pour des raisons de sécurité de fonctionnement, il est recommandé d'utiliser une clé mâle à six pans de taille 3 ou plus.

• Une fixation ferromagnétique a-t-elle une influence sur le qTeach?

Non. Il est important qu'une équerre de fixation ferromagnétique soit disposée avant l'enclenchement du détecteur, par exemple. Le détecteur détecte l'équerre de fixation ferromagnétique lors de l'enclenchement, en tant que «condition de démarrage» et peut être utilisé tout à fait normalement avec un outil ferromagnétique.

• Le qTeach peut-il être déclenché en cours de procédé par une pièce ferromagnétique?

Le qTeach n'est actif que pendant les 5 premières minutes qui suivent l'enclenchement. Lors de l'utilisation du qTeach dans les 5 premières minutes suivant l'enclenchement, il faut, de plus, tenir compte d'un temps de verrouillage de deux secondes au cours duquel le détecteur ne réagit pas.

• L'alimentation utilisée, couvre la classe 2 selon la norme UL 1310?

Ou appareil protégé en externe par un circuit R/C ou fusible UL à 30VAC/3A ou 24VDC/4A maximum.

IO-Link Processdata

7	6	5	4	3	2	1	0
					Q		BDC1

Q:	Das Quality bit signalisiert, dass die Signalqualität unter einen festgelegten Wert gesunken ist.	The quality bit signals that the signal quality has fallen below the configured threshold.	Le bit de qualité qui indique la qualité du signal en vertu Une valeur fixe a baissé.
BDC1:	Status des logischen Schaltausgangs des Sensors.	Status of the logical switching output of the sensor.	Etat de la sortie de commutation logique du capteur

IO-Link General

- Sensor ist nach «Smart Sensor Profile» implementiert.
- Der Sensor unterstützt «Data Storage»
- Weitere Informationen zu IO-Link:
- Sensor is implemented according «Smart Sensor Profile»
- The sensor supports «Data Storage»
- More information about IO-Link:
- Le capteur est de «Smart Sensor Profile» mis en œuvre
- Le capteur prend en charge «Data Storage»
- Information complémentaire de IO-Link:

www.io-link.com

IO-Link Binary Data Channels

Index	Subindex (dec)	Access	Parameter name	Coding	Definition
0x003c (60)	01	R/W	Setpoint SP1	Uint16	Teach Point [mm] (TP) ¹⁾
	02	R/W	Setpoint SP2	Uint16	Not supported
0x003d (61)	01	R/W	Switchpoint logic	Uint8	0x00: not inverted 0x01: inverted
	02	R/(W)	Switchpoint mode	Uint8	Fixed value ²⁾ 0x01: Single point mode

¹⁾ um mit dem «Smart Sensor Profile» kompatibel zu sein, wird TP in den Parametern gespeichert statt SP1 und SP2

²⁾ Änderung des Standardwerts generiert eine PAR_VALOUTOFRNG Fehlermeldung

¹⁾ to be compliant with the «Smart Sensor Profile», the TP is stored in the parameters instead of SP1 and SP2

²⁾ writing another value than the default to this index generates a PAR_VALOUTOFRNG error code

¹⁾ pour être compatible avec «Smart Sensor Profile», le TP est mémorisé dans les paramètres au lieu de SP1 et SP2

²⁾ écrire une autre valeur que la défaut de ce générique taux d'index une PAR_VALOUTOFRNG code d'erreur

IO-Link system commands

Command	Value
Teach Apply	0x40
SP1 Single Value Teach	0x41
Teach Cancel	0x4F
Restore Factory settings	0x82

• System commands werden an den Index 0x002 (2) geschrieben

• System commands have to be written at Index 0x002 (2)

• Commandes du système doivent être écrites à l'index 0x002 (2)

IO-Link Teach-In Channels

Index	Subindex (dec)	Access	Parameter name	Coding	Definition
0x003a (58)	0	R/W	Teach Channel	-	See «Smart Sensor Profile»
0x003b (59)	0	R	Teach-In Status	-	See «Smart Sensor Profile» (Teach Flags and Teach State)

IO-Link Quality and Quality Bit Threshold

Index	Subindex (dec)	Access	Parameter name	Coding	Definition
0x0040 (64)	01	R	Quality value	Uint16	<100: Not enough signal strength
					100: Just exactly the signal strength that is required
					200: Twice of the signal strength that is required
0x0041 (65)	01	R/W	Quality bit threshold	Uint16	If the quality value falls below this threshold, the quality bit in the process data will be set. 0xFFFF: The quality bit will never be set.