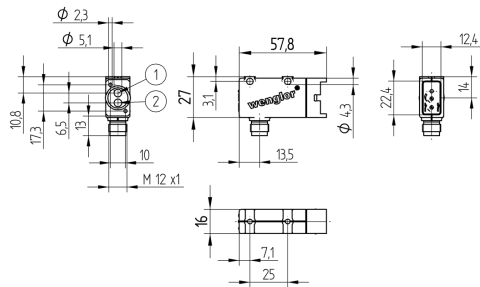


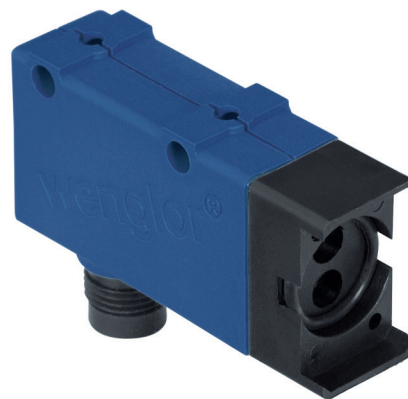
wenglor sensoric GmbH
wenglor Straße 3
88069 Tettngang
+49 (0)7542 5399-0
info@wenglor.com

Weitere wenglor-Kontakte finden Sie unter:
For further wenglor contacts go to:
Autres contacts wenglor sous :
www.wenglor.com

Änderungen vorbehalten
Right of modifications reserved
Modifications réservées
04.12.2017



Maßangaben in mm / All dimensions in mm / Mesures en mm
① = Sendediode / Transmitter diode / Diode émettrice
② = Empfangsdiode / Receiver diode / Diode réceptrice
Schraube/Screw/ Vis M4 = 1 Nm



Universalreflexaster, Lichtleiter adaptierbar

Universal Reflex Sensor, Glass fiber optic cables adaptable
Capteur réflex universel, fibres optiques adaptables



Reflexaster
Reflex Sensor
Capteur réflex

**BETRIEBSANLEITUNG
OPERATING INSTRUCTIONS
NOTICE D'INSTRUCTIONS**

**UM55PCT2
UM55NCT2**

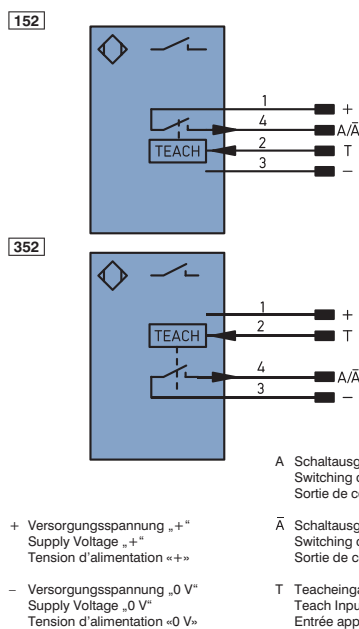
DE | EN | FR

EU-Konformitätserklärung

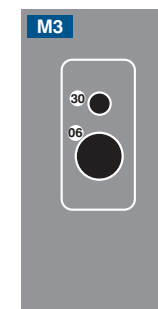
EU Declaration of Conformity
Déclaration UE de conformité
Die EU-Konformitätserklärung finden Sie unter www.wenglor.com im Download-Bereich des Produktes./ The EU declaration of conformity can be found on our website at www.wenglor.com in download area./ Vous trouverez la déclaration UE de conformité sur www.wenglor.com, dans la zone de téléchargement du produit.



**Anschlussbilder
Connection Diagrams
Schémas de raccordement**



**Bedienfeld
Control Panel
Panneau**



06 = Teach-Taste
= Teach Button
= Touche apprentissage

30 = Schaltzustandsanzeige/Verschmutzungsmeldung
= Switching Status/Contamination Warning
= Signalisation de commutation / Signalisation de l'encrassement

DE

Bestimmungsgemäße Verwendung

Dieses wenglor-Produkt ist gemäß dem folgenden Funktionsprinzip zu verwenden:
Universalreflexaster
sind für den Einsatz mit Glasfaserlichtkabeln vorbereitet, und können sowohl mit als auch ohne Glasfaserlichtkabel eingesetzt werden. Es ist sowohl Tast- als auch Schrankenbetrieb möglich. Im Tastbetrieb werden Universalreflexaster das vom Objekt reflektierte Licht aus. Erreicht das Objekt die eingestellte Tastweite, schaltet der Ausgang. Helle Objekte reflektieren das Licht besser als dunkle und können daher in einem größeren Abstand erkannt werden. Im Schrankenbetrieb hat die Farbe des Objektes keinen Einfluss auf die Reichweite. Der Einsatz von Glasfaserlichtkabeln eignet sich besonders an schwer zugänglichen Stellen und Heißbereichen bis 250 °C sowie bei engen Platzverhältnissen.

Sicherheitshinweise

- Diese Anleitung ist Teil des Produkts und während der gesamten Lebensdauer des Produkts aufzubewahren.
- Betriebsanleitung vor Gebrauch des Produkts sorgfältig durchlesen.
- Montage, Inbetriebnahme und Wartung des vorliegenden Produkts sind ausschließlich durch fachkundiges Personal auszuführen.
- Eingriffe und Veränderungen am Produkt sind nicht zulässig.
- Produkt bei Inbetriebnahme vor Verunreinigung schützen.
- Kein Sicherheitsbauteil gemäß EU-Maschinenrichtlinie.

Technische Daten

Tastweite	500 mm
Schalthysterese	< 15 %
Lichtart	Infrarot
Wellenlänge	880 nm
Lebensdauer (Tu = 25 °C)	100000 h
max. zul. Fremdlicht	10000 Lux
Öffnungswinkel	12°
Versorgungsspannung	10...30 V DC
Stromaufnahme (Ub = 24 V)	< 40 mA
Schaltfrequenz	1 kHz
Ansprechzeit	500 µs
Anzugs-/Abfallzeitverzögerung (RS-232)	0...5 s
Temperaturdrift	< 10 %
Temperaturbereich	-25...60 °C
Spannungsabfall Schaltausgang	< 2,5 V
Reststrom Schaltausgang	< 50 µA
kurzschlussfest	ja
verpolungssicher	ja
überlastsicher	ja
Teachmodus	NT, MT
Schutzklasse	III
Einstellart	Teach-In
Gehäusematerial	Kunststoff
Vollverguss	ja
Schutzart	IP67
Anschlussart	M12x1

Bestell-Nr.	UM55PCT2	UM55NCT2
Anschlussbild-Nr.	152	352
Schaltstrom	PNP 200 mA	NPN 100 mA
Ausgangsfunktion	PNP Öffner/Schließer umschaltbar	NPN Öffner/Schließer umschaltbar

Ergänzende Produkte (siehe Katalog)

wenglor bietet Ihnen die passende Anslusstechnik für Ihr Produkt.

Passende Befestigungstechnik-Nr.	360
Passende Anslusstechnik-Nr.	2
passender Lichtleiteradapter	02
Adapterbox A232	
Glasfaserlichtkabel	

Schaltabstand

Der Schaltabstand ist die Tastweite x 0,9 (bei 25° Raumtemperatur). Alle Schaltabstandsangaben beziehen sich auf weißes Kodak-Papier, matt, 200 g/m² mit einer Fläche von 40 x 40 cm und 90° senkrecht auftreffendem Licht. Die Korrekturfaktoren für anderes Material sind der folgenden Tabelle zu entnehmen.

Material	Faktor	Material	Faktor
Kodak Papier weiß	1	Alu schwarz, elox.	0,1 – 0,8
Papier weiß	1 – 1,5	Baumwolle weiß	0,6
Styropor weiß	1 – 1,5	PVC grau	0,5
Metall glänzend	1,2 – 3	Holz roh, trocken	0,4
Metall rostig	0,2 – 0,6	Karton schwarz	0,1 – 0,5

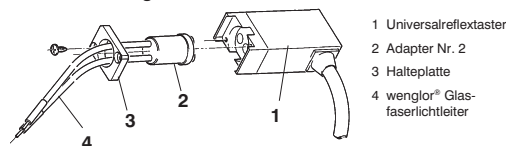
Schaltabstand = Tastweite x Faktor

Montagehinweise

Beim Betrieb der Sensoren sind die entsprechenden elektrischen sowie mechanischen Vorschriften, Normen und Sicherheitsregeln zu beachten. Der Sensor muss vor mechanischer Einwirkung geschützt werden.

Montage von Lichtleiteradaptern

Wichtig: Vor dem Aufsetzen der Lichtleiter bitte die Halteplatte am Sensor abschrauben. Anschließend Lichtleiter mit Halteplatte wieder fest verschrauben. Lichtleiter vor mechanischer Einwirkung schützen!



Einstellungen

- Auf mechanisch feste Montage des Sensors achten.
- Sensor auf das Objekt ausrichten.
- Wenn der Sensor trotz Ausrichtung nicht schaltet, so kann der Sensor durch Teachen auf die max. Empfindlichkeit eingestellt werden und anschließend der Ausrichtvorgang wiederholt werden.
- Teach-Modus bzw. Öffner/Schließer Umschaltung siehe „Umschalten zwischen den Teach-Modis“.

<Normal Teachen>: (Voreinstellung)

- Für mindestens 1 Sekunde die Teach-Taste betätigen (bzw. den externen Teach-Eingang auf 24 V klemmen), bis die LED in schneller Frequenz zu blinken beginnt.
- Mit Loslassen der Taste (bzw. externen Teach-Eingang öffnen oder auf 0 V klemmen) wird die Schaltschwelle eingeteacht
- Die Schaltschwelle wird automatisch eingestellt.

<Minimal Teachen>:

- Für mindestens 1 Sekunde die Teach-Taste betätigen (bzw. den externen Teach-Eingang auf 24 V klemmen), bis die LED in schneller Frequenz zu blinken beginnt.
- Mit Loslassen der Taste (bzw. externen Teach-Eingang öffnen oder auf 0 V klemmen) wird die Schaltschwelle eingeteacht.
- Die Schaltschwelle wird auf maximale Empfindlichkeit eingestellt, das heißt, nur geringste Änderungen im Schaltabstand bringen den Sensor zum Schalten.
- Schaltfunktion prüfen

Umschalten zwischen den Teach-Modi

- Für mindestens 10 Sekunden die Teach-Taste gedrückt halten, bis die LED von einer schnellen in eine langsame Blinkfrequenz wechselt

Blinken	Öffner/Schließer	TEACH Modus
1x	NO	Normal Teachen*
2x		Minimal Teachen
3x	NC	Normal Teachen
4x		Minimal Teachen

* Voreinstellung

- Jeweils ein kurzer Tastendruck schaltet um einen Teach-Modus weiter.
- Wenn die Taste 15 Sekunden nicht betätigt wird, schaltet der Sensor automatisch in den normalen Anzeigemodus zurück.
- Teachvorgang entsprechend Einstellhinweise wiederholen.

Verriegelung

Wird der externe Teach-Eingang dauerhaft auf +ub geschaltet, ist der Sensor gegen unbeabsichtigtes Verstellen geschützt.

Extern Teachen

Der Sensor besitzt einen Eingang für externes Teachen (PIN 2). Wird an diesem Eingang ein positiver Spannungsimpuls angelegt, stellt sich der Schaltabstand automatisch ein.

Weitere über Schnittstelle aktivierbare Funktionen:

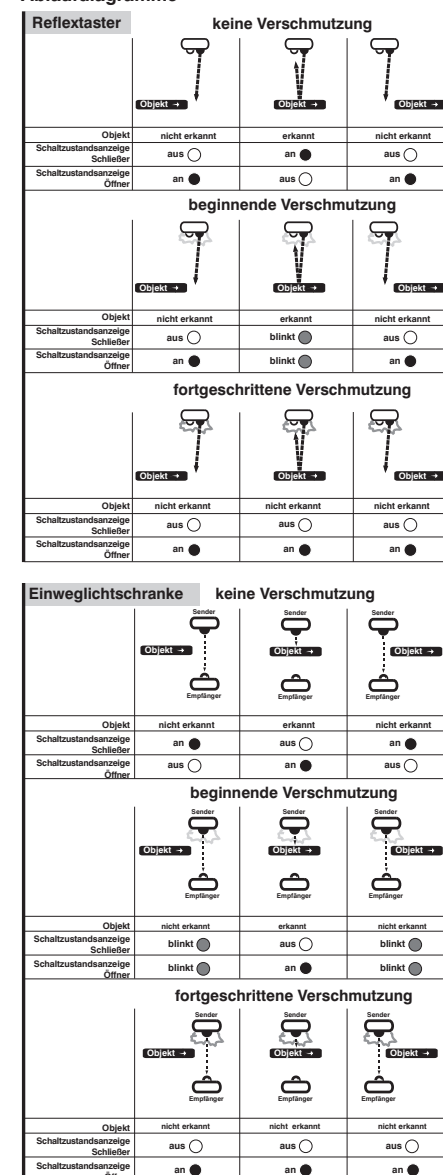
- **Anzugs-/Abfallszeitverzögerung**
Über die Schnittstelle kann im Sensor wahlweise eine Anzugs- oder Abfallszeitverzögerung aktiviert werden. Die Verzögerungszeit ist einstellbar. Um den Sensor an einen PC mit RS-232-Schnittstelle anschließen zu können, ist die Adapterbox A232 erforderlich. Demonstrationssoftware unter: www.wenglor.com

Ursachen für das Ansprechen der Verschmutzungsmeldung (blinkende LED)

- Verschmutzung des Sensors
- Zu große Entfernung zwischen Sensor und Objekt
- Falsche Montage
- Kurzschluss
- Alterung der Sendediode
- Bruch von eventuell adaptierten Lichtleiterfasern
- unsicherer Arbeitsbereich

wenglor®

Ablaufdiagramme



Umweltgerechte Entsorgung

Die wenglor sensoric GmbH nimmt unbrauchbare oder irreparable Produkte nicht zurück. Bei der Entsorgung der Produkte gelten die jeweils gültigen länderspezifischen Vorschriften zur Abfallentsorgung.

