AUSTRIA - Linz
wenglor sensoric GmbH
☎ +43 (0)732 7597-77
info.at@wenglor.com

BELGIUM - Brussels
wenglor sensoric
☎ +32 2 412 47-90
info.be@wenglor.com

BRAZIL - Sao Paulo
Steletronic
☎ +55 11 5-685 1088
steletronic@steletronic.com.br

CANADA
Hoskin Scientific
☎ +1 905 333-5510
salesb@hoskin.ca

CHINA - Shanghai
wenglorsensoric(Shanghai)Co.,Ltd.
☎ +86 2168 5548-86
shunion@vip.163.com

CZECH REPUBLIC - Prague
Setron s.r.o.
☎ +420 261 910 222
setron@setron.cz

FINLAND - Vantaa
Sensorola Oy
☎ +358 98-38 6460
info@sensorola.fi

FRANCE - Beaune
wenglor sensoric France
☎ +33 (0)3 8022 3956
info.fr@wenglor.com

GERMANY - Tettnang
wenglor sensoric gmbh
☎ +49 (0)7542 5399-0
info@wenglor.com

GREAT BRITAIN - Northants
wenglor sensoric Ltd.
☎ +44 (0)1536 74-7299
info.uk@wenglor.com

HUNGARY - Budapest
wenglor sensoric Hungaria Kft.
☎ +36 1 414 0575
info.hu@wenglor.com

INDIA - Thane
Accent Controls Ltd.
☎ +91 022 2582-2141
sales@accentsensors.com

ISRAEL - Kiryat Ata
Zivan Instruments Co. Ltd.
☎ +972 4 872-9822
zivan@netvision.net.il

ITALY - Vimodrone
wenglor sensoric italiana srl
☎ +39 (0)2 2650-600
info.it@wenglor.com

MALAYSIA/SINGAPORE/INDONESIA
Sentronics Automation
☎ +65 6 744-8018
sentronics@pacific.net.sg

MEXICO - Monterrey
Automatizados Nacionales, S.A. de C.V.
☎ +52 81 8342-2520
sales@ansamx.com

NETHERLANDS - Putten
wenglor sensortechniek b.v.
☎ +31 (0)341 423064
info.nl@wenglor.com

POLAND - Warsaw
wenglor sensoric Polska sp.z.o.o.
☎ +48 (0)22 6660480
info.pl@wenglor.com

PORTUGAL - Ilhavo
ProSistAv
☎ +351 234 1811-50
prosistav.lda@netvisao.pt

ROMANIA - Sibiu
wenglor sensoric romania srl
☎ +40 (0)269 2077-00
info.ro@wenglor.com

SLOVENIA/CROATIA/YUGOSLAVIA
SENSOR d.o.o.
☎ +386 2 613-1831
sensor@siol.net

SPAIN - Barcelona
wenglor sistemas de sensores sl
☎ +34 93 274 57-00
info.es@wenglor.com

SWEDEN - Stockholm
Treotham AB
☎ +46 8 55 59 60-00
info@treotham.se

SWITZERLAND - Winterthur
wenglor sensoric ag
☎ +41 (0)52 2331-344
info.ch@wenglor.com

TURKEY - Istanbul
wenglor yorum A.S.
☎ +90 212 210 94 95
info.tr@wenglor.com

USA - Beavercreek
wenglor sensors Ltd.
☎ +1 937-320-0011
info.usa@wenglor.com

Änderungen vorbehalten/Modifications réservées/Right of modifications reserved
08/2007

SAP NR. 80269
DR-B-SNEN600

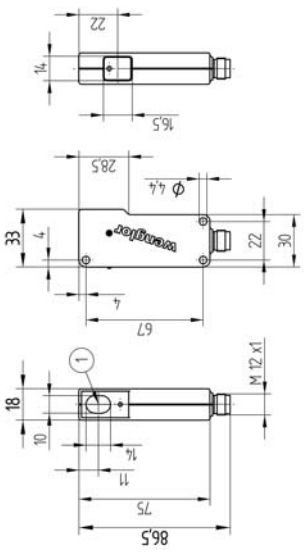
BEDIENUNGSANLEITUNG
OPERATING INSTRUCTIONS

EN 600
SN 600

Einweglichtschranke, Bauform N, Rotlicht
Through Beam Sensor, N Housing, red light
Barrage optoélectronique, Boîtier N, lumière rouge

Einweglichtschranke
Through-beam mode
Barrage unidirectionelle

D E F



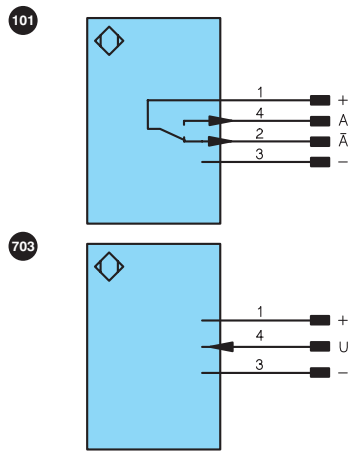
Steckerversion / Version with plug / Version avec connecteur
1 = Sendediode / Transmitter diode / Diode émettrice

EG-Konformitätserklärung
Die Bauart aller optischen und induktiven Näherungsschalter ist entwickelt, konstruiert und gefertigt in Übereinstimmung mit den unten genannten Richtlinien. *Folgende internationale Normen, Richtlinien und Spezifikationen sind angewendet:*
- **EN 60947-5-2:1998 + A1:1999 + A2: 2004** Niederspannungsschaltgeräte Teil 5-2: Steuergeräte und Schaltelemente Näherungsschalter

Declaration of Manufacturer
All photoelectric and proximity sensors comply with the EMC-directive 89/336 EEC. *Following standards are used for electromagnetic compatibility:*
- **EN 60947-5-2:1998 + A1:1999 + A2: 2004** Low-voltage switchgear and controlgear - Part 5-2: Control circuit devices and switching elements - Proximity switches

Déclaration de conformité
Nous certifions nos capteurs optiques et inductifs conformes aux exigences et directives européennes concernant leur caractère électromagnétique.
Les normes suivantes ont été respectés :
- **EN 60947-5-2:1998 + A1:1999 + A2: 2004** Appareillage à basse tension - Partie 5-2: Appareils et éléments de commutation pour circuits de commande - Détecteurs de proximité

Anschlussbilder
Connection Diagrams
Schémas de raccordement



+	Versorgungsspannung "+"
A	Schaltausgang (1, 2, 3,...) Schließer (NO)
Ā	Schaltausgang (1, 2, 3,...)Öffner (NC)
-	Versorgungsspannung "0V"
U	Testeingang
+	Power Supply "+"
A	Switching Output (1, 2, 3,...) NO
Ā	Switching Output (1, 2, 3,...) NC
-	Power Supply "0V"
U	Test input
+	Tension d'alimentation "+"
A	Sortie de commutation (1, 2, 3,...) Fermeture (NO)
Ā	Sortie de commutation (1, 2, 3,...) Ouverture (NC)
-	Tension d'alimentation "0V"
U	Entrée test

Nicht unter 1 m Betrachtungsabstand direkt in den Strahl blicken
Nicht mit optischen Instrumenten betrachten
Do not view directely at a distance smaller than the naminal hazard distance of 1 m
Do not view with optical instruments
Ausgangsleistung / output power < 1 mW
LED-Klasse II / class II LED-product

CE

c UL us LISTED
IND. CONT. EQ. 72HL
For use in class 2 circuits

Diese Sensoren sind nicht für Sicherheitsanwendungen geeignet / These sensors are not suited for safety applications / Ces détecteurs ne peuvent pas être utilisés pour des applications soumises aux normes de sécurité.

D

Allgemeine Angaben zum Gerät
Der optoelektronische Sender von **wenglor**® Typ SN_ sendet gepulstes Rotlicht aus.
Befindet sich ein Gegenstand im aktiven Lichtstrahl der Lichtschranke, so wird über eine Auswerte-elektronik der Ausgang geschaltet.
Der Empfänger Typ EN_ besitzt eine optische Anzeige (LED), welche Auskunft über den momentanen Schaltzustand des Sensors gibt.

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.

Einstellanweisung
- Potentiometer auf Rechtsanschlag drehen
- Sender und Empfänger gegenüberliegend fest montieren und ausrichten
- Potentiometer zurück auf Linksanschlag stellen und dann aufdrehen, bis der Ausgang schaltet
- Potentiometer weiterdrehen, bis die Leuchtdiode nicht mehr blinkt
- das Objekt in die Schranke einbringen und die korrekte Funktion überprüfen

Funktion Testeingang
Ist der Testeingang offen oder mit Minus verbunden, arbeitet der Sensor normal.
Wird Pluspotential angelegt, schaltet der Sender ab. Über die daraus folgende Schaltzustandsänderung am Empfänger wird die Schranke getestet.

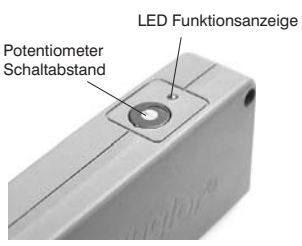
	Empfänger	Sender
Bestell - Nr.	**EN 600 PA3**	**SN 600 3**
Anschlussbild **Nr.**	**101**	**703**
Anschlussart: Stecker M12 x 1	**X**	**X**

Allg. technische Daten

Sender	
Lichtquelle	Rotlicht, 660 nm
Versorgungsspannung	15...30 V DC
Öffnungswinkel	4°
Temperaturbereich	-30°C ...+55°C
Stromaufnahme	< 30 mA
Schutzart	IP 67
Kunststoffgehäuse	glasfaserverstärkt

Empfänger	
Reichweite	5 m …60 m
Schaltfrequenz	100 Hz
Ansprechzeit	5 ms
Empfangswinkel	4°
Versorgungsspannung	15...30 V DC
zul. Fremdlicht	5000 Lux
max. Schaltstrom	200 mA
Stromaufnahme	< 15 mA
Spannungsabfall	< 1,5 V
Temperaturbereich	-30°C ...+55°C
kurzschlussfest	ja
überlastsicher	ja
verpolungssicher	ja
Schutzart	IP 67

Bedienfeld am Empfänger:

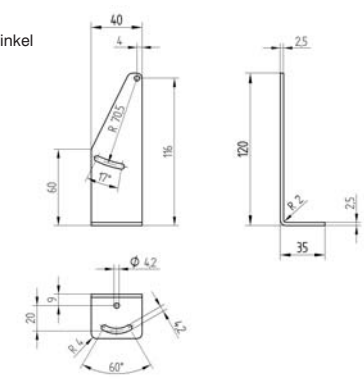


Achtung!
Die Empfindlichkeit des Sensors kann am eingebauten Potentiometer verändert werden. Der Drehbereich beträgt 270 ° und wird auf "Min"- und "Max"-Stellung jeweils durch einen Anschlag begrenzt. Beim Drehen des Potentiometers gegen den Anschlag muss darauf geachtet werden, dass das Drehmoment unterhalb der Zerstörungsgrenze von 40 Nmm bleibt. Der Trimmer wird sonst irreversibel geschädigt.

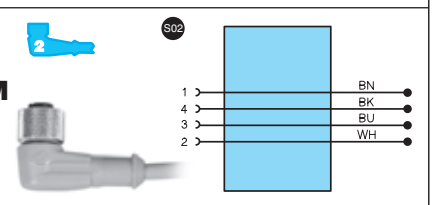
Zubehör

Bestellnummer

WN
Befestigungswinkel

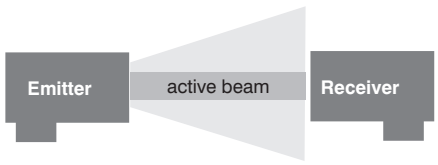


S29-2M
S29-5M
S29-10M
Stecker



E

General Informations
Type SN_ optoelectronic sensors from **wenglor**® emit pulsed red light. If an object is placed within the active beam of the **wenglor**® light barrier, switching of the output is caused by the evaluation electronics.
The EN_ receiver includes an optical indicator (LED), which provides information concerning the current switching conditions of the sensor.



Mounting instructions
During operation of the sensors, the corresponding electrical and mechanical regulations, as well as safety regulations must be observed. The sensor must be protected from mechanical impact.

Adjusting Instructions
- Turn the receivers pot. all the way up (right stop)
- Both, emitter and receiver must be securely mounted
- Turn back the pot to its left stopp and then turn it up, until the output is activated
- Continue to turn the potentiometer up until the LED no longer blinks
- Place the object to be scanned within the light barrier and check for correct fonctioning

Test Input
If the test input is open or connected with minus, the barrier works normally.
If it is connected with plus, the receiver switches off. The barrier is tested via this changing of the switching status.

	Receiver	Emitter
Order Number	**EN 600 PA3**	**SN 600 3**
Connection Diagram	**101**	**703**
Plug M12x1	**X**	**X**

General technical Data

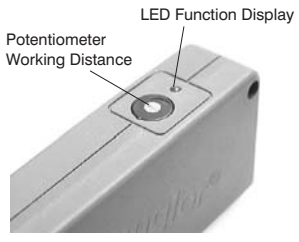
Emitter

Type of Light	red light, 660 nm
Power Supply	15...30 V DC
Beam Angle	4°
Temperature Range	-30°C ...+55°C
Consumption	< 30 mA
Protection Mode	IP 67
Plastic Housing	reinforced

Receiver

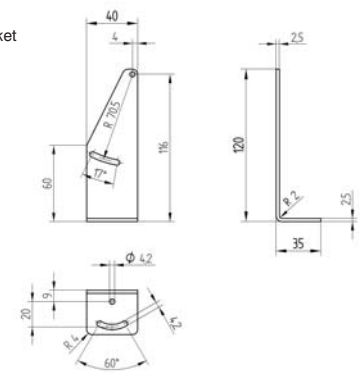
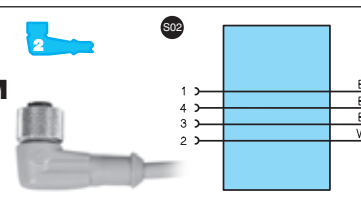
Range	5 m…60 m
Switching Frequency	100 Hz
Response Time	5 ms
Reception Angle	4°
Power Supply	15...30 V DC
ambient light	5000 Lux
max. switching current	200 mA
Power Consumption	< 15 mA
Voltage Drop	< 1,5 V
Temperature Range	-30°C ...+55°C
Short circuit proof	yes
Overload proof	yes
Reverse Polarity proof	yes
Protection Mode	IP 67

Control Panel on receiver



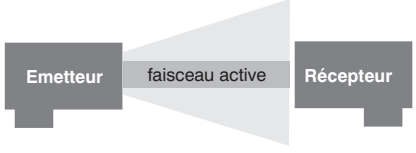
Attention!
The sensitivity of the sensor can be changed with the built-in potentiometer. The potentiometer can be turned a total of 270°, and is restricted with stops at the "Min" and "Max" settings. When the potentiometer is turned against these stops it must be assured that torque does not exceed the destructive limit of 40 Nmm. Otherwise, the potentiometer will be irreparably damaged.

Accessories

Order Number	
WN Mounting Bracket	
S29-2M **S29-5M** **S29-10M** Plug	

F

Caractéristiques générales
Les détecteurs optoélectroniques **wenglor**® du type SN_ émettent un rayon rouge pulsé.
Lorsqu'un objet se trouve dans le faisceau active de la barrière optique, l'électronique d'exploitation commute la sortie.
Le récepteur type EN_ est muni d'une signalisation optique (LED), qui indique l'état momentané de commutation du capteur.



Instructions de montage
Lors de la mise en service des détecteurs respec-ter les prescriptions de sécurité, normes et instruc-tions électriques et mécaniques appropriées. Protéger le détecteur contre toute influence mécanique pouvant le dérégler ou endommager.

Instructions de réglage
- tourner le pot au récepteur à la butée droite
- assurer une fixation sûre de l'émetteur et du récepteur
- tourner le potentiomètre à la butée gauche
- tourner le pot à droite jusqu'à ce que la sortie soit commutée
- continuer à tourner le potentiomètre jusqu'au moment où la LED ne clignote plus et reste allumée en continu
- placer l'objet dans la zone de la barrière optique et vérifier le fonctionnement correct.

Entrée test
Si l'entrée test est ouverte ou connectée avec minus, la barrage travaille normalement.
Si l'on connecte avec plus, l'émetteur s'éteint. Le barrage est testé par ce changement de l'état de commutation.

	Récepteur	Emetteur
Référence	**EN 600 PA3**	**SN 600 3**
Schéma de raccordement	**101**	**703**
Connecteur M12x1	**X**	**X**

Caractéristiques techniques

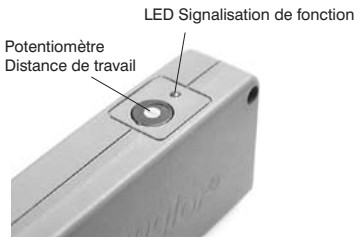
Emetteur

Type de lumière	lumière rouge, 660 nm
Alimentation	15...30 V DC
Angle d'ouverture	4°
Temperature d'utilisation	-30°C ...+55°C
Consommation	< 30 mA
Degré de protection	IP 67
Boîter en plastique	renforcé

Récepteur

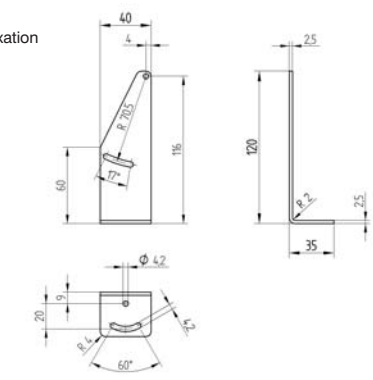
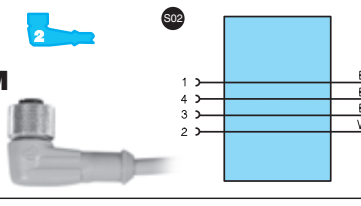
Portée	5 m …60 m
Fréquence de commutation	100 Hz
Temps de réponse	5 ms
Angle de réception	4°
Alimentation	15...30 V DC
Ambiance lumineuse max.	5000 Lux
Charge maximum	200 mA
Consommation	< 15 mA
Chute de tension	< 1,5 V
Temperature d'utilisation	-30°C ...+55°C
Protection des court-circuits	oui
Protection des surcharges	oui
Prot. des inversions de polarité	oui
Degré de protection	IP 67

Panneau de commande sur le récepteur



Attention!
La sensibilité du détecteur se règle avec le potentiomètre intégré. La plage de réglage est comprise entre 0° et 270°. Les butées des positions "Mini" et "Maxi" évitent un dépassement de la plage de ré glage. Lorsque le potentiomètre est réglé en butée, veillez à ne pas dépasser le couple de rotation maxi de 40 Nmm afin d'éviter une destruction irréversible du potentiomètre.

Accessoires

Référence	
WN Equerre de fixation	
S29-2M **S29-5M** **S29-10M** Connecteur