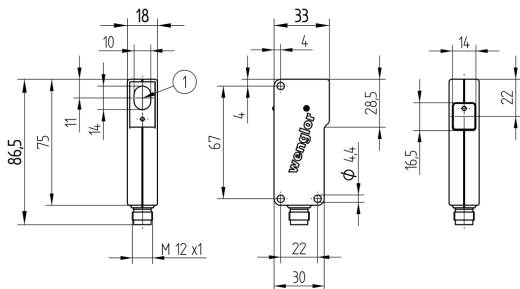


wenglor sensoric GmbH  
wenglor Straße 3  
88069 Tettngang  
☎ +49 (0)7542 5399-0  
info@wenglor.com

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



Steckversion/Version with plug/Version avec connecteur  
Maßangaben in mm/All dimensions in mm/Mesures en mm

① = Sendediode/Empfangsdiode  
Transmitter diode/Receiver diode  
Diode émettrice/Diode réceptrice

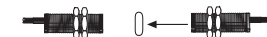
Schraube/Screw/Vis M4 = 1 Nm

Original der Betriebsanleitung  
Original Operating Instruction  
Manuel d'instruction original



**BEDIENUNGSANLEITUNG  
OPERATING INSTRUCTIONS  
NOTICE D'INSTRUCTIONS**

**SL2-00NE000H2  
SL2-00NS000H2**



Einweglichtschranke  
Through Beam sensor  
Barrage

**Sicherheits-Einweglichtschranken Typ 2 (gem. EN 61496)**

Safety Through Beam Sensors Type 2 (per EN 61496)

Barrages optiques de sécurité voie Type 2 (conforme à la norme EN 61496)

**DE | EN | FR**

**EU-Konformitätserklärung**

Die Bauart der Produkte ist entwickelt, konstruiert und gefertigt in Übereinstimmung mit der Richtlinie 2006/42/EG und 2014/30/EU. Folgende internationale Normen und Spezifikationen finden Anwendung:  
EN 61496-1:2013 (Typ 2) EN 50178:1997  
EN 61496-2:2013 (Typ 2) EN 61000-6-4:2007/A1:2011  
EN ISO 13849-1:2008 (Kat. 2, PL c)

**EU Declaration of Conformity**

The products are developed, designed and manufactured in accordance with directives 2006/42/EC and 2014/30/EU. The following international standards and specifications apply:  
EN 61496-1:2013 (Type 2) EN 50178:1997  
EN 61496-2:2013 (Type 2) EN 61000-6-4:2007/A1:2011  
EN ISO 13849-1:2008 (Cat. 2, PL c)

**Déclaration UE de conformité**

Les Barrières de sécurité monofaisceau sont développées et fabriquées en conformité avec la directive générale 2006/42/CE et 2014/30/UE. Les normes et prescriptions appliquées sont :  
EN 61496-1:2013 (Type 2) EN 50178:1997  
EN 61496-2:2013 (Type 2) EN 61000-6-4:2007/A1:2011  
EN ISO 13849-1:2008 (Cat. 2, PL c)

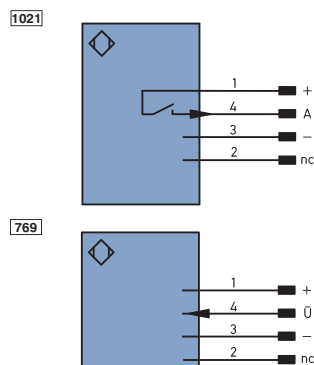


**\*ACHTUNG!**  
Diese Sensoren sind mit den Einzelschrankensteuerungen SS2-00VA000R2 oder SS2-00VA000R3 für Sicherheitsanwendungen geeignet. Die Ermittlung des Leistungsniveaus nach EN ISO 13849-1 darf nur in Verbindung mit der Einzelschrankensteuerung erfolgen. Die Bedienungsanleitungen der Einzelschrankensteuerungen müssen ebenfalls beachtet werden.

**\*CAUTION!**  
These sensors are suitable for safety applications in combination with the SS2-00VA000R2 or SS2-00VA000R3 individual light barrier control unit. The determination of the performance after EN ISO 13849-1 can only be made in combination with the Individual Safety Light Barrier Control Unit. The Operating Instructions of the Individual Safety Light Barrier Control Units also have to be adhered to.

**\*ATTENTION !**  
Ces détecteurs sont à utiliser avec l'unité de commande pour barrières de sécurité simples SS2-00VA000R2 ou SS2-00VA000R3 pour des applications de sécurité. La détermination de performance selon l'EN ISO 13849-1 doit impérativement être en relation avec l'unité de contrôle de la barrière immatérielle de sécurité mono-voie. Les instructions d'utilisation de l'unité de commande pour barrières de sécurité simples doivent impérativement être respectées.

**Anschlussbilder  
Connection Diagrams  
Schémas de raccordement**



+ Versorgungsspannung „+“  
Supply Voltage „+“  
Tension d'alimentation „+“

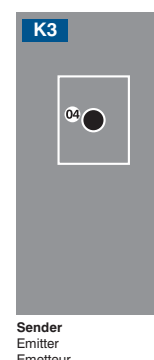
A Schaltausgang/Schließer (NO)  
Switching output (NO)  
Sortie de commutation/Fermeture (NO)

- Versorgungsspannung „0 V“  
Supply Voltage „0 V“  
Tension d'alimentation „0 V“

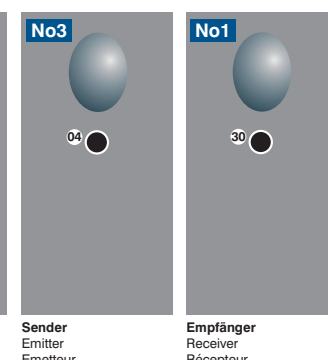
□ Testeingang invertiert  
Test Input inverted  
Entrée test inverse

nc nicht angeschlossen  
not connected  
n'est pas branché

**Bedienfeld  
Control Panel  
Panneau**



**Optik  
Optic  
Optique**



04 = Funktionsanzeige  
Function Indicator  
Signalisation de fonctionnement

05 = Schaltabstandseinsteller  
Switching Distance Adjuster  
Réglage de la distance

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:

**Sicherheits-Einweglichtschranken**

Diese Einweglichtschranken eignen sich zum Einsatz in rauer Industrieumgebung. Zusammen mit den Sicherheits-Einzelschrankensteuerungen SS2-00VA000Rx können Zugänge von Maschinen abgesichert werden.

**Allgemeine Angaben zum Gerät**

Der optoelektronische Sender von wenglor Typ SL2-00NS000H2 sendet gepulstes Rotlicht aus. Befindet sich ein Gegenstand im aktiven Lichtstrahl der Lichtschranke, so wird der Ausgang des Empfängers SL2-00NE000H2 geschaltet. Der Empfänger besitzt eine optische Anzeige (LED), welche Auskunft über den momentanen Schaltzustand des Sensors gibt. In Verbindung mit den Einzelschrankensteuerungen SS2-00VA000R2 oder SS2-00VA000R3 ist der Aufbau einer sicheren Überwachung gemäß EN 61496 (Typ 2) möglich. In diesem Fall müssen die Bed.anl. SS2-00VA000R2 und SS2-00VA000R3 beachtet werden.

**Sicherheitshinweise**

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

**Technische Daten**

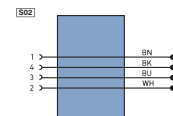
Sender		Empfänger	
Performance Level	Kat. 2 PL c*	Performance Level	Kat. 2 PL c*
BWS-Typ	EN ISO 13849-1:2008	BWS-Typ	EN ISO 13849-1:2008
Reichweite	Typ 2*	Reichweite	Typ 2*
Lichtart	IEC 61496-2	Lichtart	IEC 61496-2
Wellenlänge	0...20 m	Wellenlänge	0...20 m
Gebrauchsdauer TM	Rotlicht	Gebrauchsdauer TM	Rotlicht
Öffnungswinkel	640 nm	Öffnungswinkel	640 nm
Versorgungsspannung	20 a	Versorgungsspannung	20 a
Stromaufnahme (Ub = 24 V)	EN ISO 13849-1	Stromaufnahme (Ub = 24 V)	EN ISO 13849-1
Temperaturbereich	24 V DC ± 20 %	Temperaturbereich	24 V DC ± 20 %
Luftfeuchtigkeit	< 20 mA	Luftfeuchtigkeit	< 20 mA
Gehäusematerial	-25...60 °C	Gehäusematerial	-25...60 °C
Vollverguss	max. 95 %	Vollverguss	max. 95 %
Schutzart	Kunststoff, glasfaserverstärkt	Schutzart	Kunststoff, glasfaserverstärkt
Anschlussart	ja	Anschlussart	ja
Max. Leitungslänge	IP67	Max. Leitungslänge	IP67
Schutzklasse	M12x1	Schutzklasse	M12x1
Schutzisolation, Bemessungsspannung	50 m bei 0,5 mm <sup>2</sup> 100 m bei 1 mm <sup>2</sup> II	Schutzisolation, Bemessungsspannung	50 m bei 0,5 mm <sup>2</sup> 100 m bei 1 mm <sup>2</sup> II
zul. Fremdlicht:	50 V	zul. Fremdlicht:	50 V
Halogenlampe	10 000 Lux	Halogenlampe	10 000 Lux
Sonnenlicht	10 000 Lux	Sonnenlicht	10 000 Lux
Energiesparlampenlicht	1 500 Lux	Energiesparlampenlicht	1 500 Lux
Öffnungswinkel	+/- 4°	Öffnungswinkel	+/- 4°
Versorgungsspannung	24 V DC ± 20 %	Versorgungsspannung	24 V DC ± 20 %
Stromaufnahme (Ub = 24 V)	< 20 mA	Stromaufnahme (Ub = 24 V)	< 20 mA
Temperaturbereich	-25...60 °C	Temperaturbereich	-25...60 °C
Luftfeuchtigkeit	max. 95 %	Luftfeuchtigkeit	max. 95 %
Spannungsabfall Schaltausgang	< 1,5 V	Spannungsabfall Schaltausgang	< 1,5 V
Schaltstrom PNP Schaltausgang	300 mA	Schaltstrom PNP Schaltausgang	300 mA
Kurzschlussfest	ja	Kurzschlussfest	ja
Verpolungssicher	ja	Verpolungssicher	ja
Überlastsicher	ja	Überlastsicher	ja
Gehäusematerial	Kunststoff, glasfaserverstärkt	Gehäusematerial	Kunststoff, glasfaserverstärkt
Vollverguss	ja	Vollverguss	ja
Schutzart	IP67	Schutzart	IP67
Anschlussart	M12x1	Anschlussart	M12x1
Max. Leitungslänge	50 m bei 0,5 mm <sup>2</sup> 100 m bei 1 mm <sup>2</sup> II	Max. Leitungslänge	50 m bei 0,5 mm <sup>2</sup> 100 m bei 1 mm <sup>2</sup> II
Schutzklasse	II	Schutzklasse	II
Schutzisolation, Bemessungsspannung	50 V	Schutzisolation, Bemessungsspannung	50 V

	Empfänger	Sender
Bestell-Nr.	SL2-00NE000H2	SL2-00NS000H2
Anschlussbild Nr.	1021	769
Passende Anschlussstechnik-Nr.	2	21

**Ergänzende Produkte (siehe Katalog)**

wenglor bietet Ihnen die passende Anschlussstechnik für Ihr Produkt.

Passende Befestigungstechnik-Nr.	350
Passende Anschlussstechnik-Nr.	2 21



Schutzgehäuse Set ZSN-NN-02
Sicherheits-Einzelschrankensteuerung SS2-00VA000R2
Sicherheits-Einzelschrankensteuerung SS2-00VA000R3
Umlenkspiegel ZZUG001

**Montagehinweise**

Die Schranken müssen so angebracht werden, dass der Zugang zum gefährdeten Bereich nur durch den Lichtstrahl der Schranken erreichbar ist. Ein seitliches Umfassen, Über- oder Untergreifen darf nicht möglich sein. Dies ist erforderlichenfalls durch zusätzlichen mechanischen Schutz zu gewährleisten. Die Anbauhöhe und der Abstand zur gefahrbringenden Bewegung ist in der EN ISO 13855 geregelt (siehe Bed.anl. SS2-00VA000R2 und SS2-00VA000R3).

Beim Anbau der Sensoren ist darauf zu achten, dass die Sensoren vor mechanischer Beeinflussung geschützt sind.

**Einstellungen**

- Potentiometer auf Rechtsanschlag drehen.
- Sender und Empfänger gegenüberliegend fest montieren und ausrichten.
- Potentiometer zurück auf Linksanschlag stellen und dann aufdrehen, bis der Ausgang schaltet.
- Das Objekt in die Schranke einbringen und die korrekte Funktion überprüfen.

**Achtung!**

Die Empfindlichkeit des Sensors kann am eingebauten Potentiometer verändert werden. Beim Drehen des Potentiometers gegen den Anschlag muss darauf geachtet werden, dass das Drehmoment unterhalb der Zerstörungsgrenze von 40 Nmm bleibt. Der Potentiometer wird sonst irreversibel geschädigt.

**Reinigung**

Bei der Reinigung der Linsen sollten schonende Reinigungsflüssigkeiten verwendet werden. Ein Zerkratzen oder Anlösen der Linsenoberfläche muss vermieden werden.

**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.

**Proper Use**

This wenglor-product has to be used according to the following functional principle:

**Safety Through Beam Sensors**

These Through Beam Sensors are well suited for use in rough industrial environments. Together with the Individual Safety Light Barrier Control UnitS SS2-00VA000Rx, access of machines can be safeguarded.

**General Informations**

The wenglor type SL2-00NS000H2 optoelectronic transmitter emits pulsating red light. If an object is located within the active beam of the light barrier, the output at the SL2-00NE000H2 receiver is switched. The receiver is equipped with an optical display (LED), which indicates the sensor's current switching status. In combination with the Through Beam Sensors SS2-00VA000R2 or SS2-00VA000R3 individual light barrier control unit, safe monitoring can be set up in accordance with EN 61496 (type 2). If this is the case, the operating instructions included with the SS2-00VA000R2 and SS2-00VA000R3 must be observed.

**Safety Precautions**

- This operating instruction is part of the product and must be kept during its entire service life.
- Read this operating instruction carefully before using the product.
- Installation, start-up and maintenance of this product has only to be carried out by trained personal.
- Tampering with or modifying the product is not permissible.
- Protect the product against contamination during start-up.

**Technical Data**

<b>Emitter</b>	Cat. 2 PL c* EN ISO 13849-1:2008
Performance Level	Type 2* IEC 61496-2
BWS-Type	0...20 m Red Light 640 nm 20 a EN ISO 13849-1 +/-4°
Range	24 V DC ± 20 % < 20 mA -25...60 °C
Light Source	max. 95 %
Wave Length	Plastic, fiber-glass reinforced
Service Life TM	yes IP67 M12×1 50 m at 0,5 mm² 100 m at 1 mm²
Opening Angle	II
Supply Voltage	50 V
Current Consumption (Ub = 24 V)	
Temperature Range	
Humidity	
Housing	
Full Encapsulation	
Protection Mode	
Connection	
Max. Cable Length	
Protection Class	
Protective Insulation, Rated Voltage	

<b>Receiver</b>	Cat. 2 PL c* EN ISO 13849-1:2008
Performance Level	Type 2* IEC 61496-2
BWS-Type	0...20 m 20 a EN ISO 13849-1
Range	10 000 Lux 10 000 Lux 1 500 Lux +/-4°
Service Life TM	24 V DC ± 20 % < 20 mA -25...60 °C
Ambient light:	max. 95 %
Halogen lamp	< 1,5 V
Sun light	300 mA
Energy saving lamp	yes
Opening Angle	yes
Supply Voltage	yes
Current Consumption (Ub = 24 V)	Plastic, fiber-glass reinforced
Temperature Range	yes IP67 M12×1 50 m at 0,5 mm² 100 m at 1 mm²
Humidity	II
Switching Output Voltage Drop	50 V
PNP Switching Output/ Switching Current	
Short Circuit Protection	
Reverse Polarity Protection	
Overload Protection	
Housing	
Full Encapsulation	
Protection Mode	
Connection	
Max. Cable Length	
Protection Class	
Protective Insulation, Rated Voltage	

	Receiver	Emitter
<b>Order Number</b>	SL2-00NE000H2	SL2-00NS000H2
Connection Diagram No.	1021	769
Suitable Plug No.	2	21

**Complementary Products (see catalog)**

wenglor offers Connection Technology for field wiring.

Suitable Mounting Technology No.	<b>350</b>
Suitable Connection Technology No.	<b>2 21</b>
<b>Deflection Mirror Z2UG001</b>	
<b>Individual Safety Light Barrier Control Unit SS2-00VA000R2</b>	
<b>Individual Safety Light Barrier Control Unit SS2-00VA000R3</b>	
<b>Protection Housing Set ZSN-NN-02</b>	

**Mounting instructions**

The light barriers must be installed such that the danger zone can only be accessed by passing through the light beams. It must be assured that it is impossible to reach underneath or around the sides of the barrier. If necessary, this must be ensured through the use of mechanical means. Installation height and distance from dangerous motion are set forth in EN ISO 13855 (see operating instructions included with SS2-00VA000R2 and SS2-00VA000R3). During installation, make sure that the sensors are protected against mechanical influences.

**Initial Operation**

- Turn the potentiometer clockwise as far as it will go
- Securely mount the transmitter and the receiver, and align to one another
- Turn the potentiometer anticlockwise as far as it will go, then turn the potentiometer clockwise until output switches.
- Move an object into the barrier and check for correct functioning

**Notice d'utilisation**

Ce produit-wenglor doit être utilisé selon le mode de fonctionnement suivant :

**Barrages optiques de sécurité**

Ces barrières lumineuses unidirectionnelles sont conçues pour une utilisation dans un environnement industriel rude. La sécurisation des accès aux machines est possible en combinaison avec les commandes de sécurité pour armoires individuelles SS2-00VA000Rx.

**Caractéristiques générales**

L'émetteur optique wenglor, type SL2-00NS000H2 émet une lumière rouge pulsée. Si un objet coupe les faisceaux actifs du barrage immatériel, la sortie du récepteur SL2-00NE000H2 sera commutée. Le récepteur possède une signalisation optique (LED), qui indique l'état de commutation des détecteurs. En association avec un boîtier de contrôle SS2-00VA000R2 ou SS2-00VA000R3 on obtient un barrage immatériel de sécurité conforme à la norme EN 61496 (Type 2). Dans cette configuration respecter le mode d'emploi SS2-00VA000R2 et SS2-00VA000R3.

**Consignes de sécurité**

- Cette notice d'utilisation fait partie intégrante du produit et doit être conservée durant toute la durée de vie du produit.
- Lisez la notice d'utilisation avant la mise sous tension.
- L'installation, les raccordements et les réglages doivent être effectués uniquement par du personnel qualifié.
- Toute intervention ou modification sur le produit est proscrite.
- Lors de la mise en service, veillez à protéger l'appareil d'éventuelles salissures.

**Données techniques**

<b>Emetteur</b>	Cat. 2 PL c* EN ISO 13849-1:2008
Performance Level	Type 2* IEC 61496-2
BWS-Type	0...20 m lumière rouge 640 nm 20 a EN ISO 13849-1 +/-4°
Portée	24 V DC ± 20 % < 20 mA -25...60 °C
Type de lumière	max. 95 %
Longueur d'onde	Plastique, renforcé en fibres de verre
Durée de vie TM	oui IP67 M12×1 50 m pour 0,5 mm² 100 m pour 1 mm²
Angle d'ouverture	II
Tension d'alimentation	50 V
Consommation (Ub = 24 V)	
Température d'utilisation	
Humidité atmosphérique	
Matériel du boîtier	
Electronique moulée	
Degré de protection	
Mode de raccordement	
Longueur du câble max.	
Catégorie de protection	
Isolation, tension de référence	

<b>Récepteur</b>	Cat. 2 PL c* EN ISO 13849-1:2008
Performance Level	Type 2* IEC 61496-2
BWS-Type	0...20 m 20 a EN ISO 13849-1
Portée	10 000 Lux 10 000 Lux 1 500 Lux +/-4°
Durée de vie TM	24 V DC ± 20 % < 20 mA -25...60 °C
Ambiance lumineuse:	max. 95 %
Lampe halogène	< 1,5 V
Lumière du soleil	300 mA
Lampe avec économie d'énergie	oui
Angle d'ouverture	oui
Tension d'alimentation	oui
Consommation (Ub = 24 V)	Plastique, renforcé
Température d'utilisation	oui IP67 M12×1 50 m chez 0,5 mm² 100 m chez 1 mm²
Humidité atmosphérique	II
Humidité atmosphérique	50 V
Chute de tension sortie de commutation	
Courant commuté PNP sortie de commutation	
Protection contre les court-circuit	
Protection contre les inversions de polarité	
Protection contre les surcharges	
Matériel du boîtier des fibres en verre	
Electronique moulée	
Degré de protection	
Mode de raccordement	
Longueur du câble max.	
Catégorie de protection	
Isolation, tension de référence	

	Récepteur	Emetteur
<b>Référence</b>	SL2-00NE000H2	SL2-00NS000H2
Schéma de raccordement N°	1021	769
Référence connectique appropriée	2	21

**Produits complémentaires (voir catalogue)**

wenglor vous propose la connectique adaptée à votre produit.

No. de Technique de montage appropriée	<b>350</b>
Référence connectique appropriée	<b>2 21</b>
<b>Commande barrière de sécurité simples SS2-00VA000R2</b>	
<b>Commande barrière de sécurité simples SS2-00VA000R3</b>	
<b>Miroir de renvoi Z2UG001</b>	
<b>Système boîtier de protection ZSN-NN-02</b>	

**Instructions de montage**

Les barrages doivent être montés convenablement de façon à accéder à la zone protégée qu'en coupant les faisceaux du barrage. Enjamber ou contourner par les côtés ne doit pas être possible. Encas de besoin une protection mécanique peut être ajoutée. La hauteur et la portée des mouvements dangereux sont réglementées par la norme EN ISO 13855 (voir mode d'emploi SS2-00VA000R2 et SS2-00VA000R3).

Pour le montage des détecteurs respecter la protection des détecteurs contre les influences mécaniques.

**Réglages**

- Tourner le potentiomètre à droite jusqu'à la butée.
- Fixer solidement et aligner l'émetteur et le récepteur face à face.
- Repositionner le potentiomètre sur la butée à gauche, et ensuite le tourner jusqu'à ce que la sortie commute.
- Mettre un objet dans le champ du barrage et vérifier le fonctionnement

**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.

**Cleaning**

Use a non-abrasive, gentle liquid cleanser to clean the lenses. Scratching or partial dissolving of the lens surfaces must be avoided.

**Proper Disposal**

wenglor sensoric GmbH does not accept the return of unusable or irreparable products. Respectively valid national waste disposal regulations apply to product disposal.

**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 réglage. 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.

**Nettoyage**

Pour le nettoyage des lentilles utiliser un chiffon humide avec précautions. Éviter toute rayures et tâches sur la surface des lentilles.

**Mise au rebut**

La société wenglor sensoric GmbH ne reprend ni les produits inutilisables ni les produits irréparables. Veuillez respecter la réglementation en vigueur en mettant le produit au rebut dans un endroit prévu à cet effet par les autorités publiques