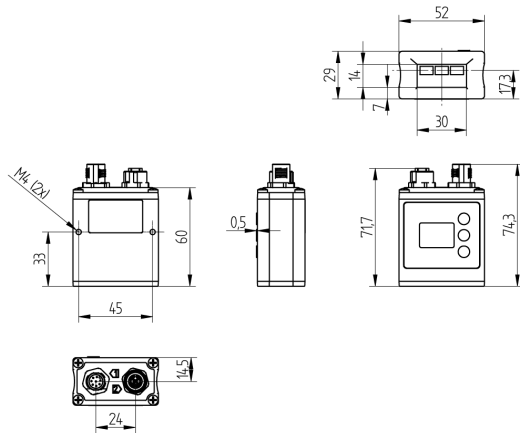


wenglor sensoric GmbH  
wenglor Straße 3  
88069 Tett nang  
+49 (0)7542 5399-0  
info@wenglor.com

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  
13.05.2020



Maßangaben in mm/All dimensions in mm/Mesures en mm



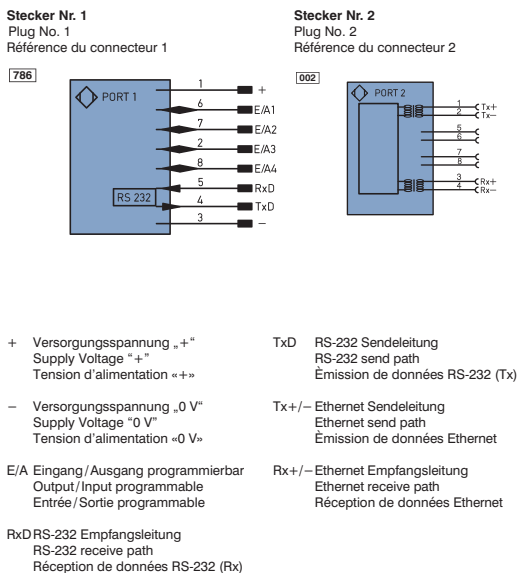
QUICKSTART  
**BLN0H1R20**  
**BLN0L1R20**

**Barcode-Linienscanner mit CCD-Zeile**  
Barcode Line Scanner CCD array  
Lecteur linéaire de codes-barres CCD

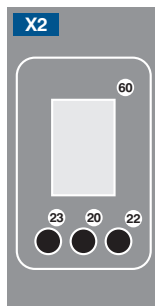
Die ausführliche Betriebsanleitung ist unter [www.wenglor.com](http://www.wenglor.com) zum Download verfügbar und nachzulesen.  
Complete operating instructions are available for download and reading at [www.wenglor.com](http://www.wenglor.com).  
La notice d'instructions détaillée est disponible en téléchargement sous [www.wenglor.com](http://www.wenglor.com).

**DE | EN | FR**

**Anschlussbilder**  
Connection Diagrams  
Schémas de raccordement



**Bedienfeld**  
Control Panel  
Panneau



20 = Enter Taste  
Enter Button  
Touche ENTREE

23 = Down Taste  
Down Button  
Flèche vers le bas

22 = Up Taste  
Up Button  
Flèche vers le haut

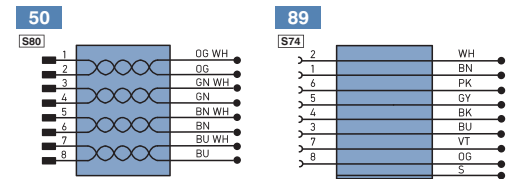
60 = Anzeige  
Display  
Ecran

**Ergänzende Produkte (siehe Katalog)**  
Complementary Products (see catalog)  
Produits complémentaires (voir catalogue)

wenglor bietet Ihnen die passende Anschluss-technik für Ihr Produkt. / wenglor offers Connection Technology for field wiring. / wenglor vous propose la connectique adaptée à votre produit.

Passende Befestigungstechnik-Nr.  
Suitable Mounting Technology No.  
No. de Technique de montage appropriée **560**

Passende Anschluss-technik-Nr.  
Suitable Mounting Technology No.  
Référence connectique appropriée



**EU-Konformitätserklärung**  
EU Declaration of Conformity  
Déclaration UE de conformité

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



**DE**

**Bestimmungsgemäße Verwendung**

Dieses wenglor-Produkt ist gemäß dem folgenden Funktionsprinzip zu verwenden:

**Linienscanner mit CCD-Zeile**

wenglor-Linienscanner mit CCD-Zeile lesen selbst Barcodes, die auf glänzende Materialien aufgedruckt oder gelasert sind, zuverlässig – auch bei geringem Kontrast oder schlechter Code-Qualität. Zusätzlich zum Schaltsignal bestätigt eine Good-Read-LED erfolgreiche Code-Lesungen. Einstellung und Bedienung sind dank des grafischen Displays sehr einfach. Die Ethernet-Schnittstelle ermöglicht eine schnelle Datenübertragung. Dank des großen Temperaturbereichs von -20 °C...+60 °C eignen sich die Barcode-Scanner mit CCD-Zeile bestens für den Einsatz unter extremen Bedingungen.

**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**

|                                |                        |
|--------------------------------|------------------------|
| Licht                          | Rotlicht               |
| Wellenlänge                    | 625 nm                 |
| max. zul. Fremdlicht           | 70000 Lux              |
| Barcodedruckkontrast           | 30%                    |
| Versorgungsspannung            | 18...30 V DC           |
| Stromaufnahme (Ub = 24 V)      | < 100 mA               |
| Scanrate                       | 510 scan/s             |
| Temperaturbereich              | -20 °C...60 °C         |
| Anzahl Ein-/Ausgänge           | 4                      |
| Spannungsabfall Schaltausgänge | < 2,5 V                |
| Schaltstrom Schaltausgang      | 100 mA                 |
| Kurzschlussfest                | ja                     |
| Verpolungssicher               | ja                     |
| Überlastsicher                 | ja                     |
| Schnittstelle                  | RS-232* / Ethernet     |
| Schutzklasse                   | III                    |
| Gehäusematerial                | Aluminium              |
| Schutzart                      | IP67                   |
| Anschlussart                   | M12x1                  |
| Übertragungsrate               | 10 Mbit/s / 100 Mbit/s |
| Übertragungsmodus              | Voll-/Halbduplex       |
| Webserver                      | ja                     |
| Default IP                     | 192.168.100.1          |
| Auto-Crossover                 | ja                     |
| Auto-Negotiating               | ja                     |
| Auto-Polarity                  | ja                     |

\* maximale Anschlusslänge 30 m

| Bestell-Nr.    | BLN0L1R20   | BLN0H1R20   |
|----------------|-------------|-------------|
| Long Range     | ✓           |             |
| Wide Angle     |             | ✓           |
| Leseabstand    | 30...520 mm | 20...200 mm |
| Öffnungswinkel | 40°         | 65°         |

**Montagehinweise**

Bei der Montage und dem Betrieb des Scanners sind die entsprechenden elektrischen sowie mechanischen Vorschriften, Normen und Sicherheitsregeln zu beachten. Der Scanner muss vor mechanischen Einwirkungen geschützt werden. Das Produkt ist so zu befestigen, dass sich die Einbaulage nicht verändern kann.

**Inbetriebnahme**

Nach der ersten Inbetriebnahme und jedem Reset muss die Menüsprache ausgewählt werden (siehe Abb. 1).

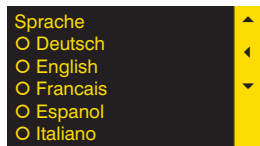


Abb. 1: Menü Sprache einstellen

**Navigation durch Tastendruck:**

- ▲ : Navigation nach oben.
- ▼ : Navigation nach unten.
- ↵ : Enter Taste.

Mit der Enter Taste wird die Auswahl bestätigt.

**Bedeutung der Menüpunkte:**

- ⬅ Zurück: eine Ebene im Menü nach oben.
- ⬅ Run: Wechseln zum Anzeigemodus.

Durch Druck auf eine beliebige Taste ins Konfigurationsmenü wechseln.

**Hinweis:** Wird im Konfigurationsmenü für die Dauer von 30 s keine Einstellung vorgenommen, springt der Scanner automatisch in die Anzeigensicht zurück.

Durch zweimaligen Tastendruck springt der Scanner wieder in die zuletzt verwendete Menüansicht. Wird eine Einstellung vorgenommen wird die Einstellung bei Verlassen des Konfigurationsmenüs übernommen.

Die Navigation und Einstellung erfolgt durch Tastendruck. Die Funktion der Navigationstasten wechselt in den verschiedenen Menüs (Beispiele siehe Abb. 2 bis 3).



Abb. 2: Öffner/Schließer einstellen      Abb. 3: Reset durchführen

Jedes Ethernet Device hat eine eindeutige MAC Adresse. Sie finden bei wenglor die MAC Adresse auf dem Typenschild des Devices.

Im Auslieferungszustand hat das Device folgende IP Adresse: 192.168.100.1. Über die Eingabe der IP-Adresse in die Adressleiste des Browsers, können Sie das Device ansprechen. Zur Parametrierung müssen Sie einen Benutzernamen sowie ein Passwort angeben. Der Default-Benutzername lautet „admin“ und das dazugehörige Passwort lautet „admin“.

**BLN0L1R20**

| Min. Auflösung | Leseabstand |                     |
|----------------|-------------|---------------------|
| 0,076 mm       | –           | Code 39 (4 digits)  |
| 0,101 mm       | 60...130 mm | Code 39 (4 digits)  |
| 0,127 mm       | 55...170 mm | Code 39 (4 digits)  |
| 0,254 mm       | 30...350 mm | Code 39 (4 digits)  |
| 0,381 mm       | 45...520 mm | Code 39 (4 digits)  |
| 0,330 mm       | 40...390 mm | UPC/EAN (13 digits) |
| Lesefeldbreite | 200 mm      | Code39 (0,330 mm)   |

**BLN0H1R20**

| Min. Auflösung | Leseabstand |                     |
|----------------|-------------|---------------------|
| 0,076 mm       | 35...70 mm  | Code 39 (13 digits) |
| 0,101 mm       | 25...80 mm  | Code 39 (4 digits)  |
| 0,127 mm       | 25...100 mm | Code 39 (4 digits)  |
| 0,254 mm       | 20...160 mm | Code 39 (4 digits)  |
| 0,381 mm       | 30...200 mm | Code 39 (4 digits)  |
| 0,330 mm       | 30...170 mm | UPC/EAN (13 digits) |
| Lesefeldbreite | 110 mm      | Code39 (0,330 mm)   |

**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:

### Line scanners with CCD array

wenglor line scanners with CCD array can even reliably read barcodes that are printed or lasered on glossy materials – even when these are low contrast or the code is of a poor quality. In addition to the switching signal, a good read LED confirms successful code readings. Adjustment and operation are very simple thanks to the graphic display. The Ethernet interface enables fast data transfer. Thanks to the wide temperature range from  $-20^{\circ}\text{C}$ ... $+60^{\circ}\text{C}$ , barcode scanners with CCD line are ideal for use in extreme conditions.

## 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 personnel.
- Tampering with or modifying the product is not permissible.
- Protect the product against contamination during start-up.
- Not a safety component in accordance with the EU Machinery Directive.

## Technical Data

|                                    |  |
|------------------------------------|--|
| Light Source                       | Red Light                                      |
| Wave Length                        | 625 nm   |
| max. Ambient Light                 | 70000 Lux                                      |
| Barcode Label Contrast             | 30%  |
| Supply Voltage                     | 18...30 V DC                                   |
| Current Consumption (Ub = 24 V)    | < 100 mA                                       |
| Scan rate                          | 510 scan/s                                     |
| Temperature Range                  | $-20^{\circ}\text{C}$ ... $60^{\circ}\text{C}$ |
| Inputs/Outputs                     | 4  |
| Switching Output Voltage Drop      | < 2,5 V  |
| Switching Output/Switching Current | 100 mA   |
| Short Circuit Protection           | yes  |
| Reverse Polarity Protection        | yes  |
| Overload Protection                | yes  |
| Interface                          | RS-232*/Ethernet                               |
| Protection Class                   | III  |
| Housing                            | Aluminum                                       |
| Degree of Protection               | IP67   |
| Connection                         | M12x1  |
| Baud Rate                          | 10 Mbit/s/100 Mbit/s                           |
| Transmission Mode                  | Full-/Half Duplex                              |
| Web server                         | yes  |
| Default IP                         | 192.168.100.1                                  |
| Auto-Crossover                     | yes  |
| Auto-Negotiating                   | yes  |
| Auto-Polarity                      | yes  |

\* Maximum connection length: 30 m

| Order-No.     | BLN0L1R20   | BLN0H1R20   |
|---------------|-------------|-------------|
| Long Range    | ✓           |             |
| Wide Angle    |             | ✓           |
| Read Range    | 30...520 mm | 20...200 mm |
| Opening Angle | 40°         | 65°         |

## Mounting Instructions

All applicable electrical and mechanical regulations, standards and safety precautions must be adhered to when installing and operating the scanner. The scanner must be protected against mechanical influences. Install the product such that its installation position cannot be inadvertently changed.

## Initial Operation

The desired menu language must be selected after initial start-up, and after each reset (see fig. 1).

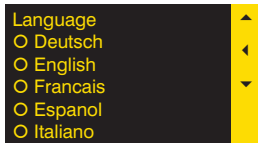


Fig. 1: Set menu language

## The functions of the keys appear in the display as follows:

- ▲ : Navigate up.
- ▼ : Navigate down.
- ◀ : Enter Button.

Selection is acknowledged with the enter key.

### Meaning of the menu items:

- ◀ Back: Move up one level within the menu.
- ◀◀ Run: Switch to the display mode.

Switch to the configuration menu by pressing any key.

**Note:** If no settings are adjusted in the configuration menu for a period of 30 seconds, the scanner is automatically returned to the display mode.

The Scanner accesses the last used menu view when the key is pressed twice. If a setting is configured, it becomes active when the configuration menu is exited. The keys are used for navigation, and for configuring settings. The functions of the navigation keys vary from menu to menu. (For examples see figures 2 to 3).

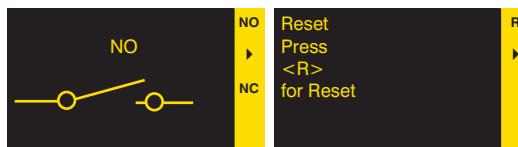


Fig. 2: Set NO/NC

Fig. 3: Do Reset

Each Ethernet device has a unique MAC address. The MAC addresses of wenglor products are printed on the device rating plates.

Upon shipment from the factory, the device has the following IP address: 192.168.100.1. The device's website can be accessed by means of the IP address. With a web browser and the IP address you can approach the device. Here you have to enter a user name and a password. The default user name is "admin" and the suiting password is "admin".

## BLN0L1R20

| Min. Resolution      | Read Range  |                     |
|----------------------|-------------|---------------------|
| 0,076 mm             | –           | Code 39 (4 digits)  |
| 0,101 mm             | 60...130 mm | Code 39 (4 digits)  |
| 0,127 mm             | 55...170 mm | Code 39 (4 digits)  |
| 0,254 mm             | 30...350 mm | Code 39 (4 digits)  |
| 0,381 mm             | 45...520 mm | Code 39 (4 digits)  |
| 0,330 mm             | 40...390 mm | UPC/EAN (13 digits) |
| Scanning field width | 200 mm      | Code39 (0,330 mm)   |

## BLN0H1R20

| Min. Resolution      | Read Range  |                     |
|----------------------|-------------|---------------------|
| 0,076 mm             | 35...70 mm  | Code 39 (13 digits) |
| 0,101 mm             | 25...80 mm  | Code 39 (4 digits)  |
| 0,127 mm             | 25...100 mm | Code 39 (4 digits)  |
| 0,254 mm             | 20...160 mm | Code 39 (4 digits)  |
| 0,381 mm             | 30...200 mm | Code 39 (4 digits)  |
| 0,330 mm             | 30...170 mm | UPC/EAN (13 digits) |
| Scanning field width | 110 mm      | Code39 (0,330 mm)   |

## 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.

## Notice d'utilisation

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

Les lecteurs linéaires wenglor à CCD monoligne de wenglor sont en mesure de lire de manière fiable même des codes-barres imprimés ou gravés au laser sur des matériaux brillants – également sous faible contraste ou avec une mauvaise qualité de code. En plus du signal de commutation, une LED Good Read confirme les lectures de code réussies. Le réglage et l'utilisation sont très simples grâce à l'écran graphique. L'interface Ethernet permet un transfert rapide des données. Grâce à la plage de températures étendue  $-20^{\circ}\text{C}$ ... $+60^{\circ}\text{C}$ , les lecteurs de codes-barres à CCD monoligne conviennent parfaitement pour une exploitation sous des conditions extrêmes.

## 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.
- Aucun composant de sécurité selon la directive « Machines » de l'Union Européenne.

## Données techniques

|   |  |
|---|--|
| Type de lumière                                   | Lumière rouge                                  |
| Longueur d'onde                                   | 625 nm   |
| Ambiance lumineuse max.                           | 70000 Lux                                      |
| Contraste d'impression du code-barre              | 30%  |
| Tension d'alimentation                            | 18...30 V DC                                   |
| Consommation                                      | < 100 mA                                       |
| Fréquence de lecture                              | 510 scan/s                                     |
| Température d'utilisation                         | $-20^{\circ}\text{C}$ ... $60^{\circ}\text{C}$ |
| Entrées/Sorties                                   | 4  |
| Chute de tension sortie de commutation            | < 2,5 V  |
| Courant commuté sortie de commutation (Ub = 24 V) | 100 mA   |
| Protection contre les courts-circuits             | oui  |
| Protection contre les inversions de polarité      | oui  |
| Protection contre les surcharges                  | oui  |
| Interface   | RS-232*/Ethernet                               |
| Catégorie de protection                           | III  |
| Matière du boîtier                                | Aluminium                                      |
| Degré de protection                               | IP67   |
| Mode de raccordement                              | M12x1  |
| Transmission des impulsions                       | 10 Mbit/s/100 Mbit/s                           |
| Mode de transmission                              | full/half duplex                               |
| Webserver   | oui  |
| Default IP  | 192.168.100.1                                  |
| Auto-Crossover                                    | oui  |
| Auto-Negotiating                                  | oui  |
| Auto-Polarity                                     | oui  |

\* Longueur de raccordement maximale : 30 m

| Référence           | BLN0L1R20   | BLN0H1R20   |
|---------------------|-------------|-------------|
| Long Range          | ✓           |             |
| Wide Angle          |             | ✓           |
| Distance de lecture | 30...520 mm | 20...200 mm |
| Angle d'ouverture   | 40°         | 65°         |

## Instructions de montage

Lors de la mise en service des lecteurs respecter les prescriptions de sécurité, normes et instructions électriques et mécaniques appropriées. Protéger le lecteur contre toute influence mécanique pouvant le dérégler ou endommager.

Le lecteur doit être protégé contre les influences mécaniques. Installez l'appareil de telle sorte que sa position ne puisse pas être modifiée par inadvertance.

## Mise en service

A la première mise en service ou à chaque Reset, la langue doit être sélectionnée (voir Fig. 1).

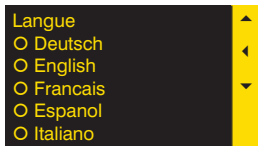


Fig. 1: Menu Langue

## Les fonctions des touches apparaissent à l'écran comme suit :

- ▲ : Naviguer vers le haut.
- ▼ : Naviguer vers le bas.
- ◀ : Touche ENTREE.

La sélection est validée avec la touche Entrée.

### Signification de l'index du menu :

- ◀ Retour: remonter d'un niveau dans le menu.
- ◀◀ Run: Basculer vers le mode Affichage.

Basculer vers le menu de configuration en appuyant sur n'importe quelle touche.

**Remarque :** si pendant 30 secondes aucun paramètre n'est réglé dans le menu de configuration, le lecteur retourne automatiquement au mode Affichage.

Le lecteur affiche le dernier menu utilisé lorsqu'une touche est activée deux fois. Lorsqu'un paramètre est configuré, il devient actif une fois que l'on sort du menu de configuration. Les touches servent à la fois pour la navigation et la configuration. Les fonctions des touches de navigation varient d'un menu à l'autre. (Voir figures 2 à 3 par exemple).



Fig. 2: Définir NO/NC

Fig. 3: Réinitialiser

Chaque appareil Ethernet dispose d'une adresse MAC unique. Les adresses MAC des produits wenglor sont imprimées sur les étiquettes du produit.

Pour toute livraison sortie usine, l'appareil a l'adresse IP suivante : 192.168.100.1. La page web de l'appareil est consultable avec l'adresse IP. Via un navigateur Web et une adresse IP, il est possible de communiquer avec l'appareil. Il est nécessaire d'entrer un nom d'utilisateur et un mot de passe. Le nom d'utilisateur par défaut est « admin » et le mot de passe correspondant est « admin ».

## BLN0L1R20

| Résolution minimale         | Distance de lecture |                     |
|-----------------------------|---------------------|---------------------|
| 0,076 mm                    | –                   | Code 39 (4 digits)  |
| 0,101 mm                    | 60...130 mm         | Code 39 (4 digits)  |
| 0,127 mm                    | 55...170 mm         | Code 39 (4 digits)  |
| 0,254 mm                    | 30...350 mm         | Code 39 (4 digits)  |
| 0,381 mm                    | 45...520 mm         | Code 39 (4 digits)  |
| 0,330 mm                    | 40...390 mm         | UPC/EAN (13 digits) |
| Largeur du champ de lecture | 200 mm              | Code39 (0,330 mm)   |

## BLN0H1R20

| Résolution minimale         | Distance de lecture |                     |
|-----------------------------|---------------------|---------------------|
| 0,076 mm                    | 35...70 mm          | Code 39 (13 digits) |
| 0,101 mm                    | 25...80 mm          | Code 39 (4 digits)  |
| 0,127 mm                    | 25...100 mm         | Code 39 (4 digits)  |
| 0,254 mm                    | 20...160 mm         | Code 39 (4 digits)  |
| 0,381 mm                    | 30...200 mm         | Code 39 (4 digits)  |
| 0,330 mm                    | 30...170 mm         | UPC/EAN (13 digits) |
| Largeur du champ de lecture | 110 mm              | Code39 (0,330 mm)   |

## 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.