

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

Weitere wenglor-Kontakte finden Sie unter: For further wenglor contacts go to: Ulteriori contatti wenglor sono disponibili al seguente indirizzo:

www.wenglor.com

Änderungen vorbehalten Right of modifications reserved Con riserva di modifiche 24.05.2022

DEIENIIT



DE

Bestimmungsgemäße Verwendung Dieses wenglor-Produkt ist gemäß des folgenden Funktionsprinzips zu verwenden:

Vision Sensor

Ein Vision-Sensor ist ein Bildverarbeitungssystem, das auf eine bestimmte Aufgabe optimiert ist. Ein Vision-Sensor nimmt Bilder auf, wertet Sie mit Bildverarbeitungsalgorithmen aus und löst dann eine entsprechende Reaktion aus

Smart Camera

Eine Smart Camera ist ein Bildverarbeitungssystem, das verschiedene Aufgaben gleichzeitig optimal lösen kann. Eine Smart Camera nimmt Bilder auf, wertet Sie mit Bildver arbeitungsalgorithmen aus und löst dann eine entsprechende Reaktion aus.

1D-/2D-Codescanner

Diese Scanner erkennen 1D- und 2D-Codes mit Hilfe von verschiedenen Lichtarten

Das auf das 1D- bzw. 2D-Codelabel ausgesendete Licht wird von den Codesymbolen unterschiedlich stark auf ein Fotoelement reflektiert und mit Hilfe eines Decoders ausgewertet. OCR-Reader

Ein OCR-Reader ist ein Bildverarbeitungssystem, das auf eine bestimme Aufgabe optimiert ist. Ein OCR-Reader nimmt Bilder auf, liest die enthaltene Schrift und löst dann eine entsprechende Reaktion aus.

Sicherheitshinweise

· Diese Anleitung ist Teil des Produkts und während der gesamten Lebensdauer des Produkts aufzubewahren.

- Die Betriebsanleitung ist vor Gebrauch des Produkts
- sorgfältig durchzulesen.
- Montage, Inbetriebnahme und Wartung des vorliegenden Produkts sind ausschließlich durch fachkundiges Personal auszuführen.
- · Eingriffe und Veränderungen am Produkt sind nicht zulässig Das Produkt ist bei Inbetriebnahme vor Verunreinigung zu

schützen. · Kein Sicherheitsbauteil gemäß EU-Maschinenrichtlinie.

blicken



GEFAHR! Gefahr durch möglicherweise gefährliche optische oder infrarote Strahlung der Beleuchtung! Schäden an den Augen möglich. Beim Betrieb nicht direkt in die Beleuchtung

2x M4x6 45 52



= Down Button

≥20 mm

736 × 480

Color/Monchrom

Rot (627 nm)

100.000 h

(für IR)

Weiß/IR (850 nm)/

freie Gruppe (für C-

≤15 Hz (Color);

18...30 V DC

Mount, Weiß, Rot) / 1

≤25 Hz (Monochrom)

= Tasto Giù

= Displa

= Displa

SAP NR. 89454





Smart Camera/Vision Sensor/1D-/2D-Codescanner Smart Camera/Vision Sensor/1D-/2D-Code Scanners Smart Camera/Sensore di visione /Lettore di codici 1D/2D

Die ausführliche Betriebsanleitung ist unter www.wenglor.com zum Download verfügbar und nachzulesen Complete operating instructions are available for download and reading at www.wenglor.com Le istruzioni operative complete sono disponibili per il download e la consultazione all'indirizzo www.wenglor.com.

Ergänzende Produkte (siehe Katalog) Complementary Products (see catalog) Prodotti complementari (vedi catalogo) wenglor bietet Ihnen die passende Anschlusstechnik für Ihr

Produkt. / wenglor offers Connection Technology for field wiring. / wenglor offre la tecnologia di connessione adatta al vostro prodotto 1 1 1

Suitable Mounting Technology No. N. tecnologia di fissaggio idonea	560
Passende Anschlusstechnik-Nr. Suitable Mounting Technology No. N. tecnologia di collegamento idonea	



EU-Konformitätserklärung

EU Declaration of Conformity Dichiarazione di conformità CE 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./ La Dichiarazione di conformità CE è disponibile all'indirizzo www.wenglor.com, nell'area Download.



🕅 wenglor

Jedes PROFINET/EtherNet/IP™ Device hat eine eindeutige MAC-Adresse. Sie finden bei wenglor die MAC-Adresse auf dem Typenschild des Devices

Während Änderungen an den Netzwerkeinstellungen vorgenommen werden ist zu beachten, dass die Spannungsversorgung nicht unterbrochen wird. Darüber hinaus muss die Versorgungsspannung mindestens 5 sec. nach Speicherung der Netzwerkeinstellungen aufrecht erhalten werden.

Nach Aktivierung der Ethernet/IP Schnittstelle ist der DHCP-Client ausgeschalten

Funktionsbeschreibung des Webservers

Im Auslieferungszustand hat das Produkt folgende IP-Adresse: 192.168.100.1. Über die Eingabe der IP-Adresse in die Adressleiste des Browsers, können Sie das Produkt ansprechen. Zur Parametrierung müssen Sie einen Benutzernamen sowie ein Passwort angeben. Der Default-Benutzername lautet "admin" das dazugehörige Passwort lautet ebenfalls ...admin' Sie können auf der Webseite Einstellungen am Produkt verändern, um eine Anwendung zu testen

Achtung: Bei Betrieb an einer Steuerung werden Einstellungen, welche über die Webseite oder das grafische Display (falls am Produkt vorhanden) verändert wurden, von der Steuerung überschrieben.

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.

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

Jedes Produkt hat eine eindeutige MAC-Adresse. Sie finden die MAC-Adresse auf dem Typenschild des Produktes.

Inbetriebnahme am PC

Auf der Microside https://www.wenglor.com/en/uniVision-for-Smart-Cameras/s/Themenwelt+uniVision+fuer+Smart+Came ras finden Sie zusätzliche Unterstützung zur Inbetriebnahme sowie weitere Informationen zur Bedienung der Software.

Wenn Sie das Produkt an einem PC in Betrieb nehmen möchten, führen Sie bitte folgende Schritte durch: Schließen Sie das Produkt an die Versorgungsspannung an und verbinden Sie dieses über die Ethernetschnittstelle (Buch-

se 2) mit dem PC. Es muss vor dem Anlegen der Spannung an den Sensor, auch das Ethernet-Kabel mit dem PC bzw. Switch verbunden sein. Installieren Sie die zugehörige Software uniVision auf Ihrem PC. Sie finden die benötigten Installationsdateien unter www.wenglor.com \rightarrow Produktwelt \rightarrow Produkte \rightarrow Produktsuche (Produktnummer eingeben). Überprüfen Sie vor der

Erstinstallation und danach in regelmäßigen Abständen, ob unter www.wenglor.com neuere Versionen der Software / Firmware zum Download verfügbar sind. Nach erfolgreicher Installation starten Sie das Programm uniVision.

Über die Funktion "mit Gerät verbinden" (Online-Modus), die Sie im Startbildschirm der Software finden, können Sie sich mit dem Sensor verbinden. Der Sensor muss sich hierzu in der selben Netzwerkumgebung befinden. Die Software kann auch ohne Sensor betrieben werden (Offline-Betrieb). Im Offline-Betrieb kann mit gespeicherten Projekten, sowie Teach+-Dateien gearbeitet werden.

Hierzu die Funktion "Öffnen" bzw. Beispiele verwenden.

Hilfe zur Installation und Projektierung der Netzwerkeinstellungen können einer separaten Beschreibung entnommen werden. wenglor bietet für verschiedene Betriebssysteme Anleitungen zur Netzwerkprojektierung an.



Inbetriebnahme an einer Steuerung

Wenn Sie das Produkt an einer Steuerung in Betrieb nehmen möchten, führen Sie bitte folgende Schritte durch

Schließen Sie das Produkt an die Versorgungsspannung an und verbinden Sie dieses über die Ethernetschnittstelle (Buchse 2) mit der Steuerung.

Installieren Sie die zugehörige gerätespezifischen eletronische Beschreibungsdatei (z. B. bei PROFINET die GSDML-Datei) im Hardware-Manager. Sie finden die benötigten Installationsdateien unter www.wenglor.com > Produktwelt

→ Produkte → Produktsuche (Produktnummer eingeben) → Download → Produktbeschreibungsdatei. Erklärungen zu der elektronischen Beschreibungsdatei und deren Aufbau können Sie der ausführlichen Bedienungsanleitung im PDF-Format entnehmen. Hilfe zur Installation der Datei in der Steuerung und zur Projektierung des Netzwerkes können Sie den Hilfedateien der jeweiligen Steuerungen entnehmen. wenglor bietet für einzelne Steuerungen eine Beschreibung zum Download an. Diese finden Sie unter www.wenglor.com → Produktwelt → Produktsuche (Produktnummer eingeben) \rightarrow Download \rightarrow Allgemeine Anleitungen.

Die Restwelligkeit der Versorgungsspannung darf maximal 10 % (innerhalb des angegebenen Spannungsbereichs) betragen. -25 °C: Umgebungsbedingungen sollte nicht kondensierend sein; Eisbildung an der Frontscheibe vermeiden! 55 °C: Dauerlicht max 1% oder Blitzbetrieb 100 % Beleuchtungshelligkeit bei einer Belichtungszeit <= 5 ms: Kann Einfluss auf die Produktlebensdauer hab maximale Anschlusslänge 30 m

Bildwiederholfrequenz Versorgungsspannung Strom Temp Anza Spar Scha Kurz Verp

Drehgebereingang

Grafisches Display

Technische Daten

Risikogruppe (EN62471)

Arbeitsbereich

Lebensdauer

Auflösung

Bildchip

Lichtart

Stromaufnahme	<200 mA
Temperaturbereich	–25…55 °C **
Anzahl Ein-/Ausgänge	6
Spannungsabfall Schaltausgang	<2,5 V
Schaltstrom Schaltausgang	100 mA
Kurzschlussfest	ja
Verpolungssicher	ja
Schutzklasse	111
Einstellart	Ethernet
Material Gehäuse	Aluminium
Gewicht	190 g
Schutzart	IP67
Anschlussart	M12 × 1; 12-polig
Anschlussart Ethernet	M12×1; 8-polig
Webserver	ja
PNP/NPN/Gegentakt programmierbar	ja
Öffner/Schließer umschaltbar	ja
Beleuchtungsausgang	ja
Ethernet	ja
Schnittstelle	Profinet IO CC-A

Profinet IO CC-A, Ethernet/IP RS-232 *** ja ja

EN

Proper Use

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

Vision Sensor

A Vision Sensor is an image processing system which has been optimized for a specific task. A Vision Sensor records images, evaluates them with image processing algorithms and then triggers a corresponding reaction.

Smart Camera

A Smart Camera is an image processing system which is capable of executing various tasks simultaneously in an optimized fashion. A Smart Camera records images, evaluates them with image processing algorithms and then triggers a corresponding reaction.

1D-/2D-Code Scanner

These Scanners read 1D and 2D codes with the help of various types of light. The light emitted to the 1D or 2D code label is reflected by the code symbols to a photovoltaic cell at various intensities. and is evaluated with the help of a decoder

OCR Reader An OCR Reader is an image processing system which has been optimized for a specific task. An OCR Reader records images, reads the included characters and then triggers a corresponding reaction.

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.

DANGER!

Risk of possibly hazardous optical or infrared radiation emitted from the illumination! May be harmful to the eyes. · Do not stare directly at operating lamp.

Technical Data Working range Resolution Image chip Light Source

Service life Risk group (EN62471)

Refresh rate

Supply power

Current consumption Temperature range Number of I/Os Switch Switch

i omporataro rango	L000 0
Number of I/Os	6
Switching output voltage drop	<2,5 V
Switching output switching current	100 mA
Short Circuit Protection	yes
Reverse Polarity Protection	yes
Protection class	iu –
Setup mode	Ethernet
Housing Material	Aluminium
Weight	190 g
Degree of Protection	IP67
Connection	M12×1; 12-pin
Connection Ethernet	M12×1; 8-pin
Web server	yes
Configurable as PNP/NPN/Push-Pull	yes
NO/NC switchable	yes
Illumination output	yes
Ethernet	yes
Interface	Profinet IO CC-A

≥20 mm

736×480

Color/monochrome

White/IR (850 nm)/

Red (627 nm)

free group (for C-

≤15 Hz (color);

–25…55 °C **

Ethernet/IP,

RS-232***

yes

ves

Mount, white, red) / 1

≤25 Hz (monochrome) 18...30 V DC *

100.000 h

(for IR)

<200 mA

Mounting Instructions

Rotary encoder input

Graphic display

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

Each product has a unique MAC address. The MAC address can be found on the rating plate of the respective wenglor product.

Additional support for initial start-up a well as further informa-

tion regarding operation of the software can be found on the

Initial Start-Up at a PC

Specifiche tecniche

Area di lavoro

Chip immagine

Risoluzione

microsite at https://www.wenglor.com/en/uniVision-for-Smart-Cameras/s/Themenwelt+uniVision+fuer+Smart+Cameras. If you want to place the product into service at a PC, please complete the following steps:

Connect the product to supply power and then connect it to the PC via the Ethernet port (socket 2). The Ethernet cable

≥20 mm

736 × 480

A colori/monocromatico Bianca/RI (850 nm)/

Rossa (627 nm)

Supply voltage residual ripple may not exceed 10 % (within the specified voltage range). -25 °C: Ambient conditions should not result in condensation; avoid the formation of ice on the front panell 55 °C: Continuous illumination at max. 1 % or flash mode at 100 % brightness with an exposure time of ≤ 5 ms: may affect the service life of the product.

Maxim m connection length: 30 m

IT

Impiego previsto

Questo prodotto wenglor deve essere utilizzato in conformità al seguente principio funzionale:

Sensore di visione

Tipo di luce Un sensore di visione è un sistema di elaborazione delle immagini ottimizzato per una specifica attività. Il sensore Durata registra le immagini, le analizza con appositi algoritmi e genera una reazione corrispondente.

Smart Camera

Una Smart Camera è un sistema di elaborazione delle immagini in grado di svolgere contemporaneamente diverse funzioni in modo ottimale.

Il dispositivo registra le immagini, le analizza con appositi algoritmi e genera una reazione corrispondente

Lettore di codici 1D/2D Questo dispositivo rileva codici 1D e 2D con l'ausilio di diversi

tipi di luci. La luce emessa sull'etichetta del codice 1D o 2D viene riflessa dai simboli del codice su un fotoelemento a diverse intensità e interpretata tramite un decoder. Lettore OCR Un lettore OCR è un sistema di elaborazione delle immagini

ottimizzato per una specifica attività. Il dispositivo registra le immagini, legge i caratteri in esse contenuti e genera una reazione corrispondente.

Precauzioni di sicurezza

· Questo manuale è parte integrante del prodotto e deve essere conservato per l'intera durata dello stesso.

- · Leggere attentamente le istruzioni per l'uso prima di
- adoperare il prodotto.
- · Il montaggio, la messa in funzione e la manutenzione di questo prodotto devono essere eseguiti solo da personale qualificato.
- · Non sono consentite manomissioni e modifiche del prodotto. Proteggere il prodotto da contaminazioni durante la messa

in funzione. Nessun componente di sicurezza conforme alla Direttiva

macchine UE

PERICOLO!

Pericolo dovuto a radiazioni ottiche o a infrarossi potenzialmente pericolose dell'illuminazione! Rischio di lesioni agli occhi. Non guardare direttamente l'illuminazione durante

il funzionamento.

100.000 h Gruppo di rischio (EN62471) Gruppo esente per C-Mount, bianca, rossa) / 1 6 Sì Ш 190 g IP67 Sì Sì Sì Sì

Istruzioni per il montaggio

Durante il montaggio e l'utilizzo del prodotto osservare le disposizioni elettriche e meccaniche, le norme e le regole di sicurezza. Il prodotto deve essere protetto da azioni meccaniche Il prodotto deve essere fissato in modo che la posizione di montaggio non possa variare.

Ogni prodotto ha un indirizzo MAC univoco. L'indirizzo MAC è riportato sulla targhetta del prodotto.

Messa in funzione dal PC

Sul microsito https://www.wenglor.com/en/uniVision-for-Smart-Cameras/s/Themenwelt+uniVision+fuer+Smart+Cameras sono disponibili indicazioni aggiuntive per la messa in funzione, così come ulteriori informazioni sull'uso del software

must be connected to the PC or the switch before voltage is applied to the sensor.

Install the included software to the PC. The required installation files can be downloaded from www.wenglor.com \rightarrow Product World \rightarrow Products \rightarrow Product search (Enter product number). Before initial installation and at regular intervals thereafter, go to www.wenglor.com and check to see if a newer version of the software/firmware is available for download.

After successful installation, start the weQube program. You can connect to the sensor with the help of the "Connect to device" function (online mode), which appears in the software's initial window. The sensor must be located within the same network environment to this end. The software can also be used without a sensor (offline mode). You can work with saved projects and Teach⁺ files in the offline mode. Click "Open" or "Examples" to this end.

Help for installation and network planning is included in a separate description. wenglor offers instructions for network planning for various operating systems.



Initial Start-Up at a Controller

If you want to place the product into service at a controller, please complete the following steps:

https://www.wenglor.com/license/

Connect the product to supply power and then connect it to the controller via the Ethernet port (socket 2). Install the associated device-specific electronic description file to the hardware manager (e.g. the DDBF for Profinet). The required installation files can be downloaded from www. wenglor.com \rightarrow Product World \rightarrow Products \rightarrow Product search (Enter product number) → Download → Product description file. Explanations regarding the electronic description file and its layout are included in the comprehensive operating instructions in PDF format. Help regarding installation of the file to the controller, as well as network planning, can be found in the help files for the respective controller. wenglor offers descriptions which

can be downloaded for individual controllers. These can be accessed at www.wenglor.com \rightarrow Product World \rightarrow Product search (Enter product number) → Download → General instructions

Each PROFINET/EtherNet/IP™ device has a unique MAC address. The MAC addresses of wenglor products are printed on the device rating plates.

It must be ensured that supply power is not interrupted while making changes to network settings. Furthermore, supply power must be maintained for at least an additional 5 seconds after the network settings have been saved to memory.

The DHCP client is switched off after activating the Ethernet/IP interface

Per mettere in funzione il prodotto da un PC, attenersi alla

scaricabili da www.wenglor.com \rightarrow Assistenza \rightarrow

Una volta completata l'installazione, avviare il programma

È possibile connettersi al sensore tramite la funzione "Connetti

sensore deve trovarsi nello stesso ambiente di rete. Il software può essere utilizzato anche senza sensore (modalità offline).

"Apri" o "Progetti demo". Per avviare un nuovo progetto offline,

al dispositivo" (modalità online) disponibile sulla schermata

iniziale del software. Affinché la connessione sia possibile, il

In modalità offline è possibile lavorare a progetti salvati o

intervenire su file Teach+. Utilizzare allo scopo la funzione

Indicazioni per l'installazione e la configurazione delle impo-

stazioni di rete sono disponibili in una descrizione separata.

wenglor offre istruzioni per la configurazione di rete idonee a diversi sistemi operativi. Per avviare un nuovo progetto offline,

Collegare il prodotto alla tensione di alimentazione e quindi al

seguente procedura:

o allo switch.

al CD accluso).

uniVision.

Webserver Functions Description

The product has the following IP address upon delivery: 192 168.100.1. The product can be addressed by entering the IP address to the address bar in the browser. A user name and a password must be entered in order to configure the product's parameters. The default user name is "admin", and the matching password is also "admin". After accessing the website, you can change the product's settings in order to test an application.

🕅 wenglor

Caution: When operated with a controller, settings which have been changed via the website or the graphic display (if the product has one) are overwritten by the controller.

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.

W wenglor

Ogni dispositivo PROFINET/EtherNet/IP™ ha un indirizzo MAC univoco. Per i prodotti wenglor, l'indirizzo MAC è riporta-

Quando si modificano le impostazioni di rete occorre accertarsi che la tensione di alimentazione non venga interrotta. Verificare inoltre che la tensione di alimentazione venga mantenuta per almeno 5 secondi dopo il salvataggio delle

Dopo l'attivazione dell'interfaccia Ethernet/IP. si disattiva il client DHCP.

192.168.100.1. Per comunicare con il prodotto occorre inserire l'indirizzo IP nella barra degli indirizzi del browser. Per la configurazione dei parametri è necessario specificare un nome utente e una password. Il nome utente predefinito è "admin" e la password corrispondente è anch'essa "admin". Dopo l'accesso al sito Web, è possibile modificare le impostazioni del prodotto per testare un'applicazione.

Attenzione: quando si utilizza un controller. le impostazioni modificate tramite il sito Web o il display grafico (qualora sia disponibile sul prodotto) vengono sovrascritte dal controller.

Smaltimento conforme alle normative ambientali wenglor sensoric GmbH non accetta la restituzione di prodotti inutilizzabili o non riparabili. Per lo smaltimento dei prodotti



fare clic su File \rightarrow Nuovo.

fare clic su **File** \rightarrow **Nuovo**.

Messa in funzione da un controller

Per mettere in funzione il dispositivo da un controller, attenersi alla seguente procedura:

Collegare il prodotto alla tensione di alimentazione e quindi al controller tramite l'interfaccia Ethernet (presa 2). Installare il file di descrizione specifico del dispositivo fornito (ad es. il file GSDML per PROFINET) in Gestione dispositivi. I file di installazione necessari sono disponibili sul CD accluso

o scaricabili da www.wenglor.com \rightarrow II mondo di prodotti \rightarrow Prodotti (specificare il codice di prodotto nell'apposito campo di ricerca) $Download \rightarrow File di descrizione prodotto$. Per spiegazioni sul file di descrizione e la relativa struttura, consultare le istruzioni operative complete in formato PDF. Per indicazioni sull'installazione del file nel controller e la configurazione della rete, consultare i file della guida dei diversi controller. wenglor consente di scaricare una descrizione per ogni singolo controller. Visitare allo scopo www.wenglor.com > II mondo di prodotti → Prodotti (specificare il codice di prodotto nell'ap posito campo di ricerca) > Download > Istruzioni generali

L'ondulazione residua della tensione di alimentazione deve avere un valore massimo del 10 % (all'interno del campo di tensione indicato) -25 °C: Nell'ambiente non deve essere presente condensa. Evitare la formazione di ghiaccio sul parabrezza. 55 °C: Max 1 % di luminosità con luce continua o 100% in modalità flash, con un tempo di esposizione <= 5 ms: possibile incidenza sulla vita media del prodotto.

lunghezza collegamento max 30 m



PC tramite l'interfaccia Ethernet (presa 2). Prima di applicare to sulla targhetta. tensione al sensore, occorre collegare il cavo Ethernet al PC Installare sul PC il software uniVision fornito con il prodotto. I

file di installazione necessari sono disponibili sul CD accluso o impostazioni di rete. Download → Software (per i dati di accesso fare riferimento

Prima dell'installazione iniziale e successivamente, a intervalli regolari, controllare se all'indirizzo www.wenglor.com sono Descrizione delle funzioni del server Web disponibili nuove versioni del software/firmware da scaricare.

osservare le direttive nazionali vigenti.

Alla consegna, il prodotto ha il seguente indirizzo IP: