



FIXMOUNT ID-READER ID-600 / ID-620

LIZENZIERUNGSMODELL
QUICK START GUIDE

 **di-soric**

UNSER FLEXIBLER KAMERABASIERTER ID-600/ID-620 FIXMOUNT ID-READER

SMART PRODUCTION READY

Der ID-600/ID-620 überzeugt mit upgradebarem Softwareumfang, ausgeklügeltem und robustem Beleuchtungskonzept, seiner M12-Wechseloptik sowie dem umfangreichen Optik-Zubehör.

Dank leistungsstarker Werkzeuge zum Code-Lesen und der schnell konfigurierbaren nVision-i Software wird eine optimale Performance bei reibungsloser Inbetriebnahme und wechselnden Anforderungen erreicht.

Umfassende Brennweiten durch M12-Wechselobjektive

zur Erfüllung aller gängigen Applikations-Anforderungen im industriellen Code-Reading

Integrierte LED-Beleuchtung in rot und weiß

Die softwareseitig umschaltbare High Power Beleuchtung sichert eine optimale Inbetriebnahme bei hoher Geschwindigkeit und großem Arbeitsabstand.

Benutzerfreundliche, intuitive Software und performante ID Code Reader Tools

sorgen für eine einfache und einwandfreie Integration

Bildkorrektur und Kalibrierung

zur Verbesserung der Bildqualität

Zuverlässig und schnell

Der ID-Reader für alle gängigen 1D- und 2D-Code-Typen und gut erkennbare, direkt markierte DPM-Codes

Upgrade-Funktion

Lizenzupgrades ID-Pro zum Erkennen von schwer lesbaren direkt markierten DPM-Codes und Code-Grading, angelehnt an ISO 15415 für 2D-Codes, und OCR zum Lokalisieren, Erkennen und Zählen von Zeichen

Customizing

Die Software lässt sich bei Bedarf individuell anpassen

Unterstützung von Industrie-Protokollen

Digital E/A, TCP/IP, Profinet, Ethernet/IP, HTTP, FTP/SFTP und ReST-API

Robustes, kompaktes Gehäuse mit IP67

für den Einsatz in waschaktiven Werksumgebungen ohne Anbringung zusätzlicher Schutzvorrichtungen







Die ersten Schritte	4	Benutzeroberfläche	9	Annexe	11
Unboxing	4	Gliederung der Benutzeroberfläche	9	Prüfwerkzeuge umbenennen	11
Installation nVision-i Software:	4	Kommunikation mit		Job-Name umbenennen	11
Lizenzierung	5	übergeordneten Steuerungen	10	Boot Job festlegen	12
Upgrade	5	Speichern des Jobs	10	Import – und Export des Jobs	12
FAQs	5	Ausführen des Jobs	10	Technische Daten	13
Anpassung der Einstellungen	6				
Objektiv scharfstellen	7				
Die Bildverarbeitungswerkzeuge	8				

LIZENZMODELLE

ZUM ID-600/ID-620

I Lizenz für nVision-i Parametriersoftware

- Artikel 213438
nVision-i
- Erstellung von Offline Jobs
- Parametrierung des Sensors
- Bezug über Online Shop, Kundenservice oder mit ausgeliefertem Sensor*
- Kostenlos

* Mit jedem ausgelieferten Sensor wird der Lizenzschlüssel für die nVision-i Parametriersoftware auf dem Lieferschein mitgeliefert.

II Upgrade Lizenz Funktionserweiterung

- Artikel 213771
ID600-UP-ID-PRO-LIZENZ
- Artikel 214845
UP-OCR-LIZENZ
- Die Lizenz dient zur Freischaltung von Funktionen auf dem ID-Reader.
- Kostenpflichtig

III Varianten Fertig lizenziert ab Lager

- Artikel 213764
ID600-BM28-EP15/300
- Artikel 213765
ID600-BM28-EP15/300PRO
- Artikel 213766
ID600-BM38-EP15/300
- Artikel 213767
ID600-BM38-EP15/300PRO
- Artikel 214846
ID600-BM38-EP15/300OCR
- Artikel 215466
ID620-BM38-EP15/300
- Artikel 215467
ID620-BM38-EP15/300PRO
- Artikel 215468
ID620-BM38-EP15/300OCR

VORGÄNGE

ZU LIZENZMODELLEN

I Lizenz für nVision-i Parametriersoftware

1. Die nVision-i Software kann über den Online Shop heruntergeladen werden.
2. Beim ersten Start wird die Lizenz automatisch aktiviert.
3. Wenn keine Internetverbindung vorliegt, kann der di-soric Kundenservice die Lizenz manuell aktivieren.

II Upgrade Lizenz Funktionserweiterung

1. Es ist bereits ein ID-600/ID-620 vorhanden.
2. Zur Lösung einer neuen Aufgabe wird ein erweiterter Funktionsumfang benötigt.
3. Das Upgrade kann über den Online Shop oder über den di-soric Kundenservice erworben werden. Hierzu wird die Seriennummer des Sensors benötigt.

III Varianten Fertig lizenziert ab Lager

1. Der ID-600/ID-620 wird über den Online Shop oder den Kundenservice erworben.
2. Ab Lager wird der Sensor mit dem bestellten Lizenzsetup bespielt und hat bei der Auslieferung den bestellten Zustand.



Parametrierung mit nVision-i



DIE ERSTEN SCHRITTE

Unboxing



Mit jedem ausgelieferten Sensor wird der Lizenzschlüssel für die nVision-i Parametrier- software auf dem Lieferschein mitgeliefert.

1. ID-600/ID-620 auspacken, mechanisch montieren und elektrisch entsprechend der Anleitung verdrahten.
2. M12-Steckerende (8-polig) des Ethernet-Anschlusskabels an die M12-X-Buchse am Sensor anschließen.
3. RJ45-Ende des Ethernet-Anschlusskabels mit der RJ45 Schnittstelle des Client-PC (PC ist nur für die Einrichtung notwendig) oder der SPS verbinden.
4. Sensor an die Spannungsversorgung anschließen. Hierfür müssen PWR, GND, Trigger und I/O entsprechend verbunden werden. Die Versorgungsspannung muss zwischen 18 und 30 V DC betragen. Achtung: Es muss sichergestellt werden, dass beide Enden des Kabels fest und korrekt angebracht sind, damit eine physikalische Verbindung besteht.
5. M12-Stecker (12-polig) des IO-PWR Kabels an die freie M12-Buchse (12-polig) des Sensors anschließen.

Hinweis:

- Jeder ID-600/ID-620 wird mit einer festen Standard IP-Adresse IP: 192.168.3.15 / Subnetzmaske: 255.255.255.0 und dem Gerätnamen „ID-600/ID-620“ ausgeliefert. Um Störungen des Netzwerkes zu vermeiden, muss im Voraus sichergestellt werden, dass jede IP-Adresse innerhalb des Netzwerkes eindeutig ist!
- Damit Sensor und PC miteinander verbunden werden können, müssen diese sich im selben IP-Adressbereich befinden.
- Bevorzugt sollten statische IP-Adressen im Netzwerk verwendet werden, um eine stabile Verbindung zu gewährleisten.
- Sollten mehrere ID-600/ID-620 Fixmount ID-Reader gleichzeitig eingesetzt werden, ist eine Anpassung der IP-Adressen zwingend notwendig, um Netzwerkkonflikte zu verhindern.

Installation nVision-i Software:

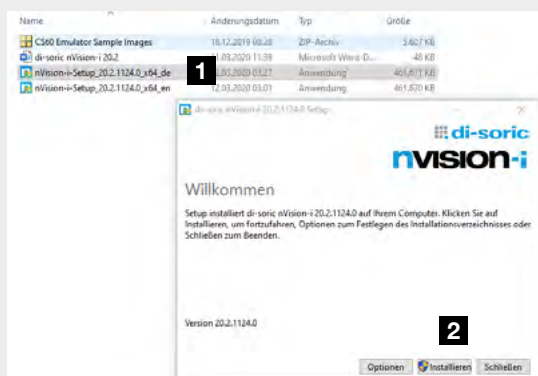
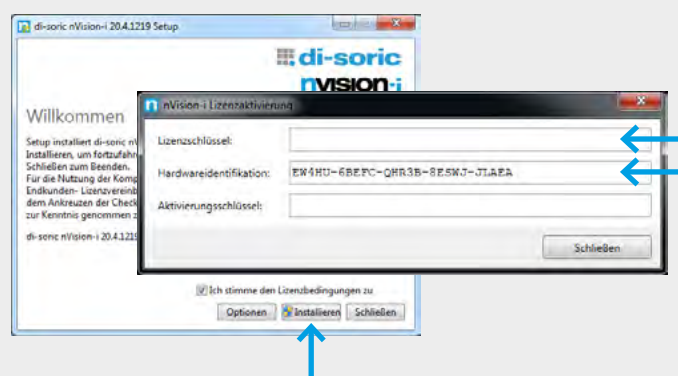


Abb. 01

- Die aktuellste Softwareversion steht auf der di-soric Homepage https://www.di-soric.com/PM/Image-processing-identification/Image-processing-software/nVision-i/nVision-i_213438 als Download zur Verfügung. Für eine erfolgreiche Installation der nVision-i Software, sind vollständige Adminrechte erforderlich!
- Durch den Klick auf „Install“ wird die Installation gestartet. Die nun folgenden Anweisungen auf dem Bildschirm leiten durch die weiteren Installationsschritte. Am Ende einer erfolgreich abgeschlossenen Installation wird eine Bestätigungsmeldung angezeigt. Eventuell muss der Computer neu gestartet werden.

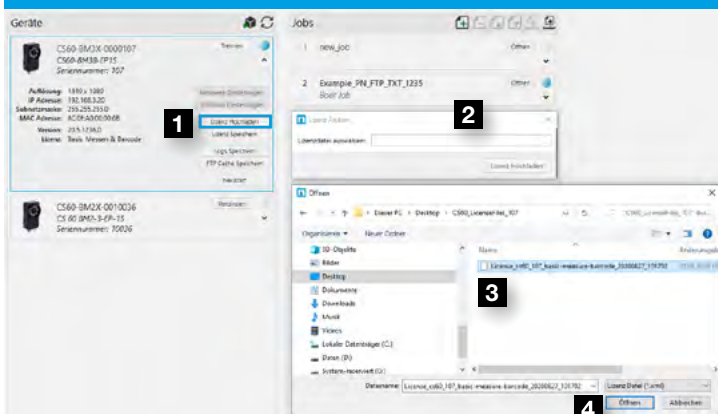
Lizenzierung



Beim ersten Start von nVision-i wird die Lizenz aktiviert. Wenn die Lizenzierung erfolgreich war, kann nVision-i gestartet werden.

Falls der verwendete Computer nicht über eine Internetverbindung verfügt, kann die Software auch telefonisch aktiviert werden. Mit Hilfe der Hardwareidentifikation kann der Kundenservice den Aktivierungsschlüssel erzeugen.

Upgrade



- 1 nVision-i starten und das Parametermenü des Sensors aufklappen.
- 2 Über den Eintrag „Lizenz hochladen“ den Dateiexplorer öffnen.
- 3 Im Dateiexplorer die Lizenzdatei markieren.
- 4 Mit „öffnen“ die Datei hochladen.

FAQs

Trotz einer funktionierenden Internetverbindung ist der Abruf der Lizenzdatei nicht möglich.

Ursache: Der Zugriff von Apps auf das Internet ist von der Kunden IT grundsätzlich gesperrt.

Lösung: Einfach die Installation ohne Internetzugang wie oben beschrieben durchführen.

Nach der Installation werden die angeschlossenen Sensoren nicht erkannt.

Ursache: Die App ist in der Firewallstruktur der Kunden IT gesperrt.

Lösung: Die Kunden IT muss die App freischalten.

Anpassung der Einstellungen des ID-600/ID-620

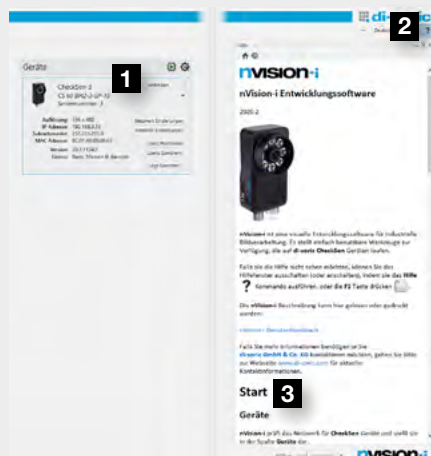


Abb. 02

Nach starten der nVision-i Software erscheint folgendes Bild: (Abb. 02)

- 1** Verbindung mit Sensor herstellen
- 2** Hilfe zur angewählten Aktion aufrufen
- 3** Hilfe zum Verbinden mit Sensor

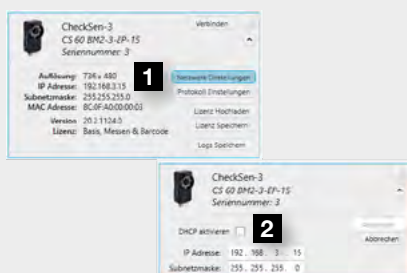


Abb. 03

Hinweis:

In diesem Fenster können direkt nach dem Start der Software die Netzwerkeinstellungen, wie die Vergabe der IP-Adresse oder die Aktivierung der Industrieprotokolle, vorgenommen werden. Mit einem Klick auf „Anwenden“ werden alle vorgenommenen Änderungen gespeichert. (Abb. 03)

- 1** IP Wechsel anwählen
- 2** IP Adresse an Netz anpassen



Abb. 04

Im Bereich Geräte kann nun ein Sensor oder der Emulator ausgewählt werden, um eine Verbindung aufzubauen. Anschließend kann im Bereich Jobs über „+“ ein neuer Job erstellt werden. Durch das klicken auf „Öffnen“ können im Hauptmenü Prüfungen eingerichtet werden. (Abb. 04)

- 1** Verbindung mit Sensor herstellen
- 2** Neuen Job erstellen
- 3** Job öffnen

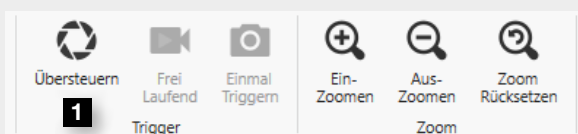


Abb. 05

Um den Sensor in den Bearbeitungszustand zu versetzen muss zunächst „Übersteuern“ ausgewählt werden. Durch klicken auf „Einmal Triggern“ wird das erste Bild aufgenommen. Im Anschluss kann mit der Bildeinrichtung und dem Scharfstellen des Objektivs begonnen werden. (Abb. 05)

- 1** Sensorkontrolle übernehmen

Objektiv scharfstellen

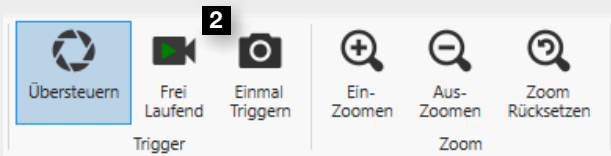


Abb. 06



Abb. 07

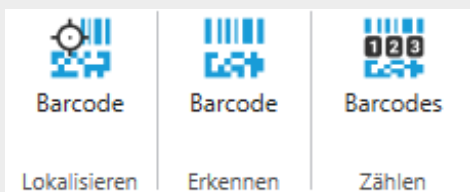


Abb. 08

Zunächst muss hierfür über „frei Laufend“ eine kontinuierliche Aufnahme gestartet werden. (Abb. 06)

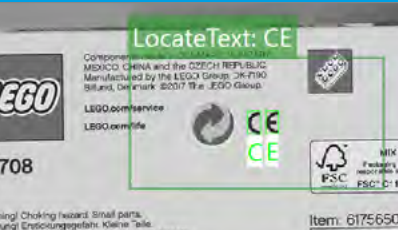
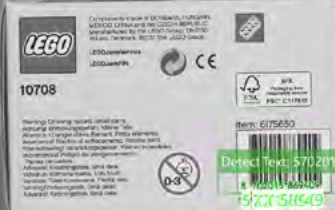
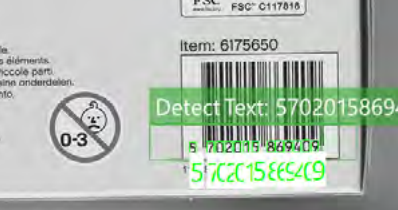
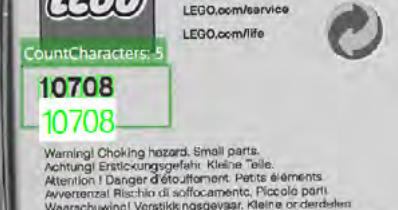
2 Bild Trigger Auswählen

Durch drehen des Objektivs, kann das Bild anschließend scharf gestellt werden. Bei Bedarf können im Bereich Akquisition zusätzlich die Belichtungszeit, der Beleuchtungsmodus (Blitz, Farbe) und die Trigger-Einstellungen angepasst werden. (Abb. 07)

Nachdem ein neuer Job erstellt und das Bild eingerichtet wurde, kann im Menübereich ein zur Aufgabe passendes Prüfwerkzeug ausgewählt werden. Hierzu einfach im Menü auf das entsprechende Tool klicken, damit es im Tool-Liste-Bereich hinzugefügt wird. Es besteht die Möglichkeit, einem Job mehrere Tools hinzuzufügen. (Abb. 08)

Alle konfigurierten Jobs werden lokal auf dem ID-600/ID-620 abgespeichert. Der Fixmount ID-Reader arbeitet also mit oder wechselt zwischen Jobs, die in seinem Speicher hinterlegt sind. Es ist aber auch möglich diese Jobs auf den Computer zu exportieren oder umgekehrt.

DIE BILDVERARBEITUNGSWERKZEUGE EINFACH UND SCHNELL

ID: 1D-, 2D- und DPM-Codes lokalisieren, lesen und zählen		
LOKALISIEREN Findet einen Code innerhalb des definierten Suchfeldes und dient als Nachführung für nachfolgende Werkzeuge. Effizient bei der Etikettensitzkontrolle	 	
LESEN Dekodiert sämtliche Codes und kann den Inhalt anhand unterschiedlicher Kriterien (reguläre Ausdrücke) auswerten	 	
ZÄHLEN Ermöglicht die Mehrfacherkennung von verschiedenen Codes	 	
ID PRO: Schwer erkennbare DPM-Codes auf schwierigen Oberflächen lesen		
DPM-CODES LESEN Das Upgrade ermöglicht das performante Lesen von schwer lesbaren direkt markierten Codes auf schwierigen Oberflächen und Code Grading	 	
OCR: Zeichen lokalisieren, erkennen und zählen (ab nVision-i Version 24.2)		
LOKALISIEREN Findet Zeichen innerhalb des definierten Suchfeldes und dient als Nachführung für nachfolgende Werkzeuge. Effizient bei der Etikettensitzkontrolle.	 	
ERKENNEN Findet Zeichen und kann den Inhalt anhand unterschiedlicher Kriterien (reguläre Ausdrücke) auswerten	 	
ZÄHLEN Zählt die Anzahl verschiedener Zeichen im Suchfeld	 	

BENUTZEROBERFLÄCHE

Gliederung der Benutzeroberfläche

Die ID-600/ID-620 Benutzeroberfläche setzt sich aus 4 Teilbereichen zusammen. Die Navigationsleiste im oberen Bereich, ist für die Anweisung und Einrichtung. Die hierin enthaltenen Prüfwerkzeuge (Tools) sind in 4 Gruppen unterteilt. Durch Doppelklick auf eines dieser Tools, wird es im linken Teilbereich, der sogenannten Pipeline, eingefügt. Die Konfiguration und Parametrierung der ausgewählten Tools ist im mittleren Teilbereich möglich. Zuletzt befindet sich auf der rechten Seite noch ein größeres Feld, welches zur Anzeige des Bildes und der Zeichenwerkzeuge dient.

A Navigationsleiste & Prüftools:

- Intuitives und anwenderfreundliches Navigationsmenü.
- Kontextbezogene Hilfe bei Bedarf einblendbar.
- Menüführung in 4 Sprachen umschaltbar.

B Pipeline & Status Prüfungen:

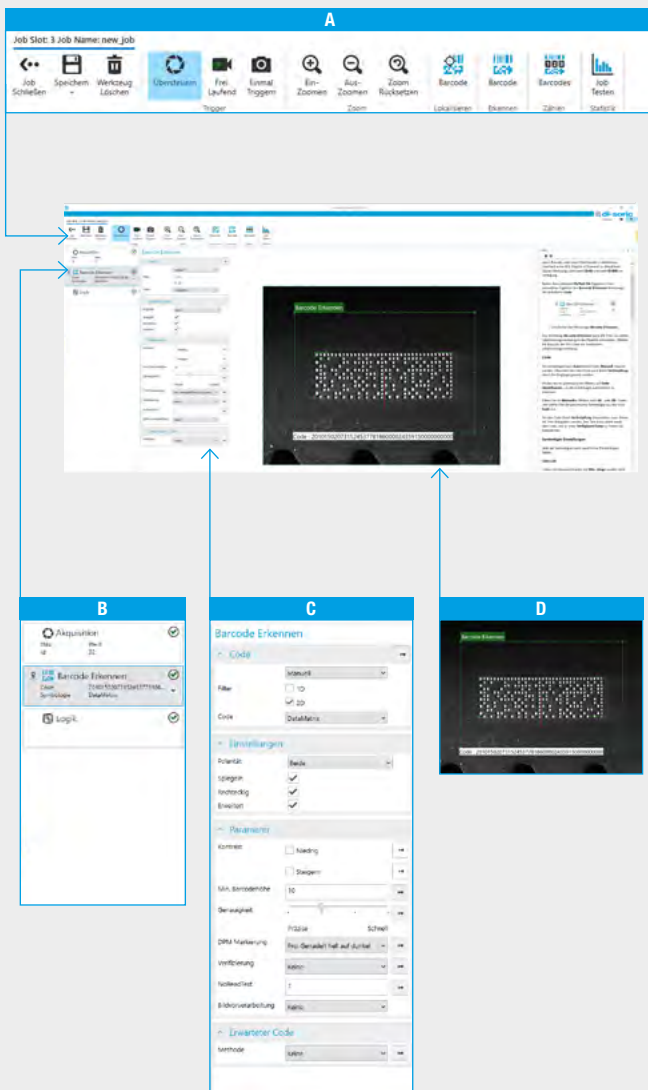
- Prüfwerkzeuge können hier per Drag & Drop eingefügt werden. Messwerte und Prüfergebnisse/Status werden hier angezeigt.

C Konfiguration:

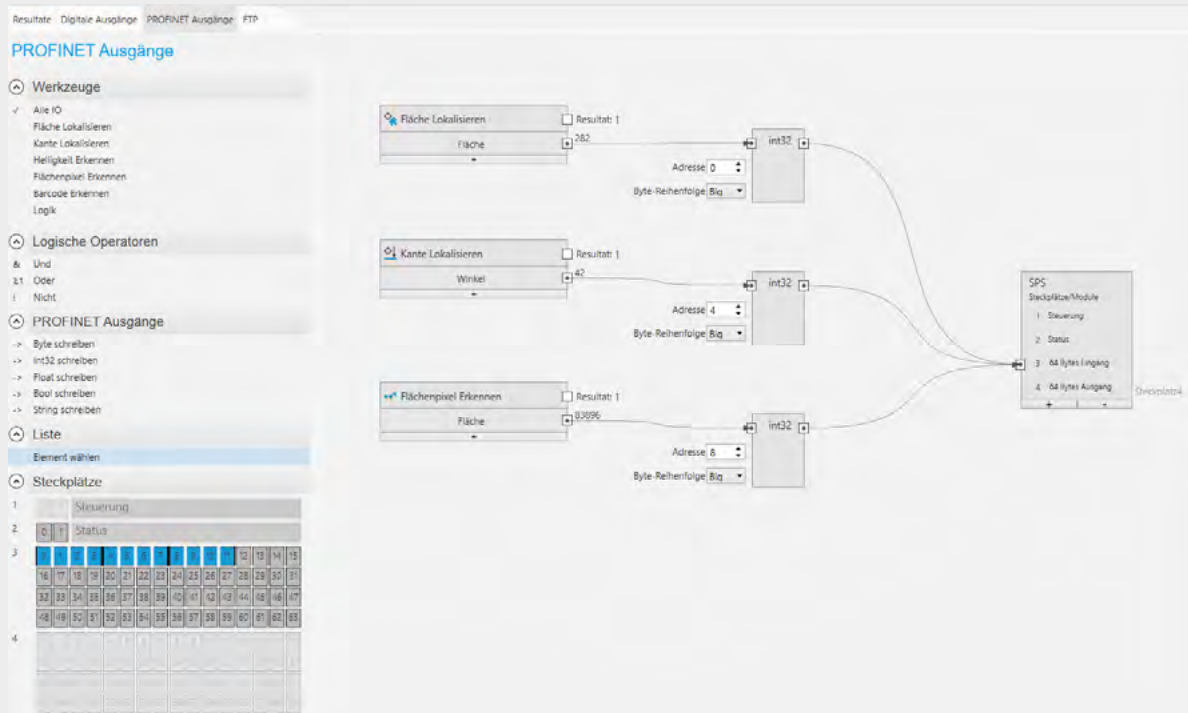
- Parameter für die Suchkriterien können direkt und leicht eingestellt werden.
- Grenzwerte für die Auswertungskriterien können einfach eingegeben werden.

D Anzeige & Zeichenwerkzeuge:

- Bildbetrachtung für die Kontrolle und Analyse während des Betriebs.



Kommunikation mit übergeordneten Steuerungen



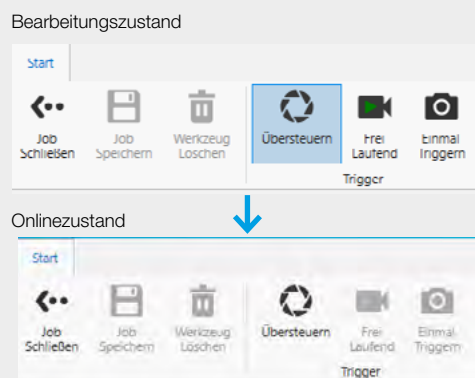
Am Ende der Bearbeitung können die Ergebnisse mit Hilfe der Optionen im Bereich Logik zusammengefasst und an die übergeordnete Steuerung übermittelt werden.

Speichern des Jobs



Mit „Job Speichern“ wird der Job im Flashspeicher des Sensors abgelegt. Über „Job Schließen“ kehrt man wieder zur Startansicht zurück.

Ausführen des Jobs



Zur Ausführung eines Jobs „Übersteuern“ auswählen. Jetzt ist der Sensor aktiv und bereit mit der Übergeordneten Steuerung zu kommunizieren.

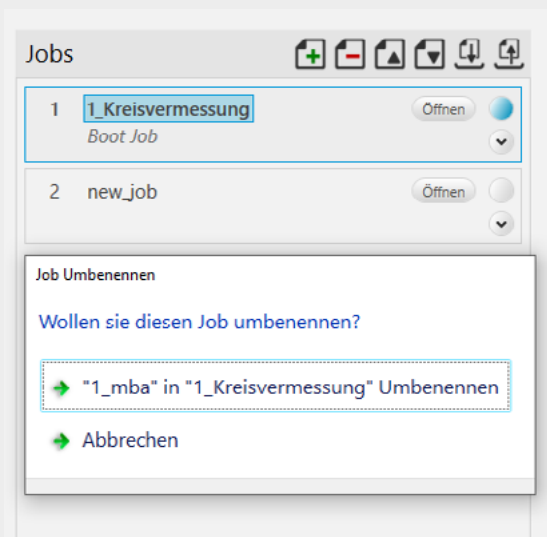
ANNEXE

Prüfwerkzeuge umbenennen



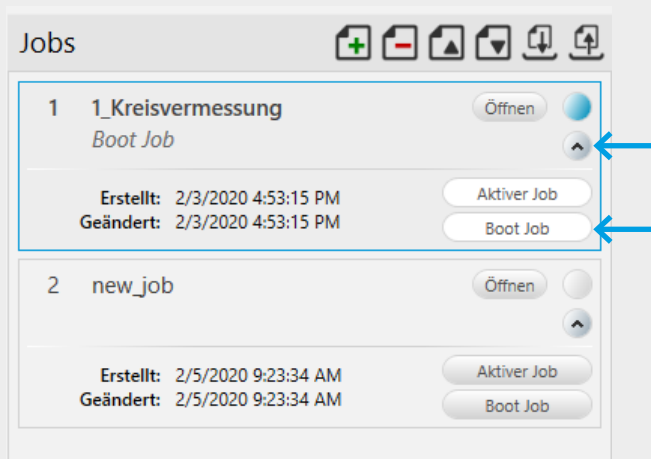
Das Namensfeld durch klicken auswählen und umbenennen.

Job-Name umbenennen



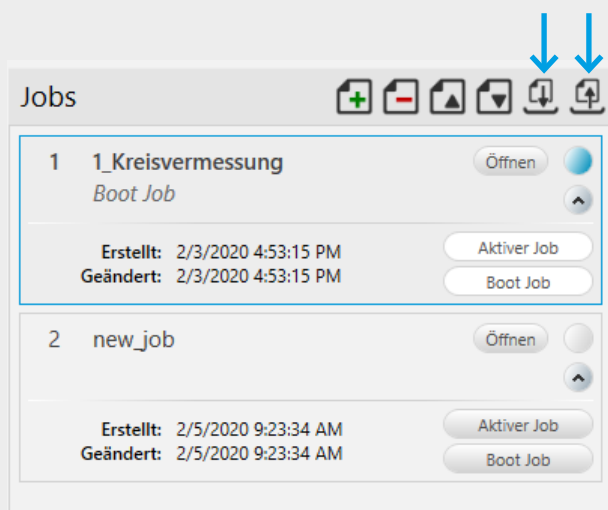
Hierfür auf das entsprechende Namensfeld klicken und es umbenennen.

Boot Job festlegen



Zunächst auf den Pfeil und anschließend auf „Boot Job“ klicken.

Import – und Export des Jobs



Klicken auf den entsprechenden Pfeil.

FIXMOUNT ID-READER ID-600/ID-620

TECHNISCHE DATEN

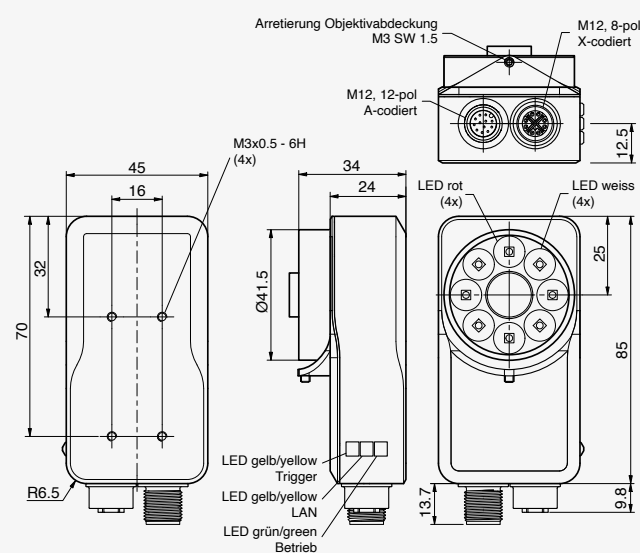
- Kompakt & Performant
- High Power LED Beleuchtung in rot & weiß
- Flexible & leistungsfähige Software
- Parameteränderungen während der Produktion
- Einfach & intuitiv
- Flexible Arbeitsabstände von 50 - 1500 mm durch Wechselobjektive.
- Upgrade-option: Messen & Lesen von 1D- und 2D Codes.
- Customization-option



Enclosure Type 1 Supply Class 2

NFPA79 Applications only.
For Adapters providing field
wiring means refer to product
information or customer
support.

Bauform / Anschlusshinweis



12-pol A-codiert		
	1 PLC_IN0	7 +UB
	2 PLC_IN1	8 GND
	3 OUT_2	9 NC
	4 OUT_3	10 Trigger IN
	5 READY	11 OUT_0
	6 COMMON INTERFACE	12 OUT_1
8-pol X-codiert		
	1 LAN A+	5 LAN D+
	2 LAN A-	6 LAN D-
	3 LAN B+	7 LAN C-
	4 LAN B-	8 LAN C+



WARNUNG! Das Gerät ist kein Sicherheitsbauteil gemäß 2006/42/ EG und EN 61496-1 /-2. Das Gerät darf nicht zum Personenschutz eingesetzt werden! Nichtbeachtung kann zu Tod oder schwersten Verletzungen führen! Das Gerät darf nur bestimmungsgemäß verwendet werden!

Softwareanforderungen

Die Software nVision-i läuft auf folgenden Betriebssystemen:

- Microsoft Windows 7 (64-bit), SP1
- Microsoft Windows 10 (64-bit)
- Microsoft Windows 11 (64-bit)

PC Mindestvoraussetzungen:

- Intel® Core™ i3 Processor @1.6GHz
- 2GB RAM (Windows 7 SP1 / Windows 7 Embedded Standard SP1)
- 3GB Festplattenspeicher
- 32-bit Farbdisplay, 1366 x 768 or 1280 x 960
- 4.0 Windows Experience Index (insbesondere für Grafiken)
- 1 USB 2.0 Port und 1 Network Port

Empfohlene PC-Voraussetzungen:

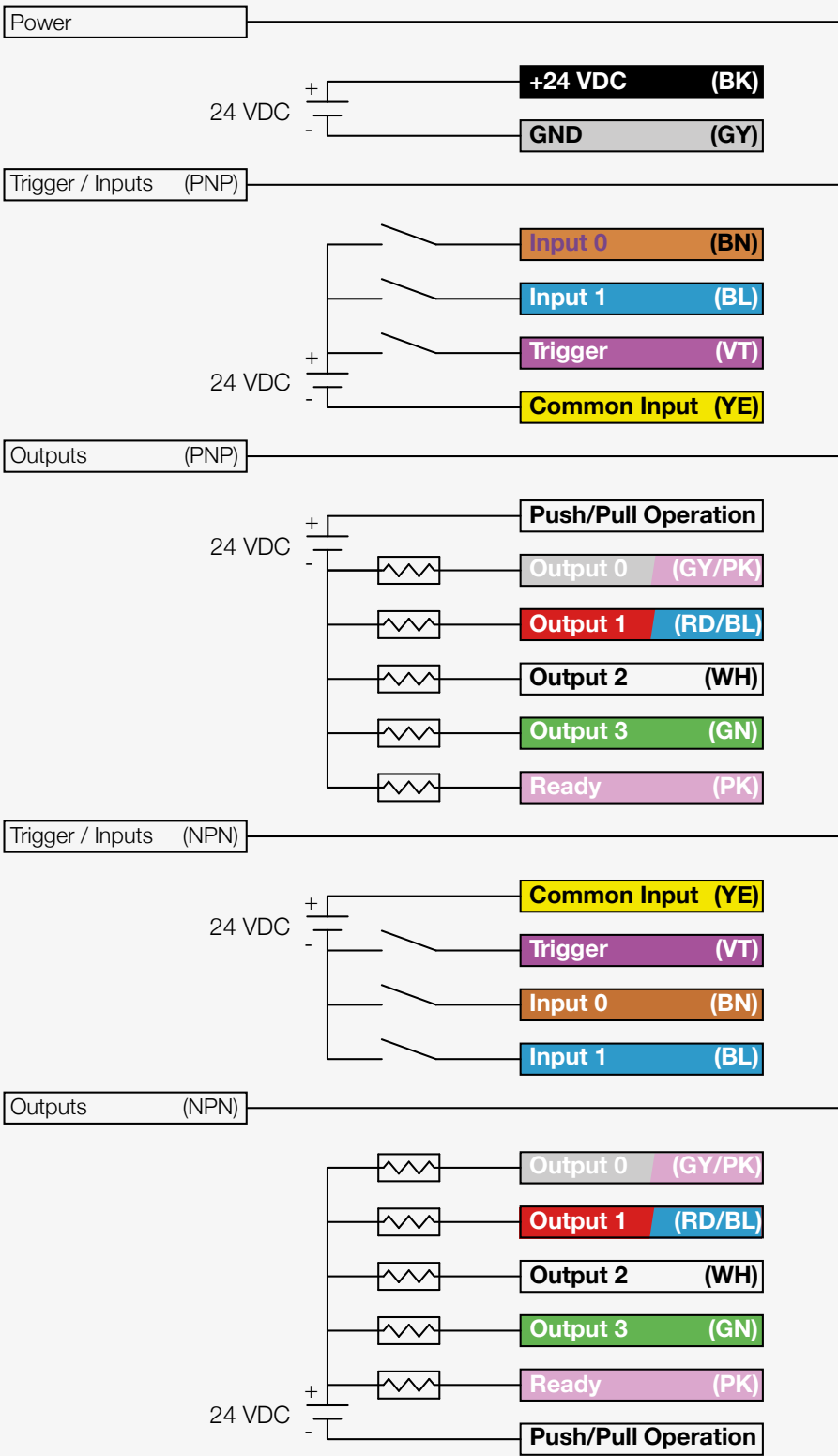
- Intel® Core™ i7 Processor @ 2.0GHz
- Internet Explorer 11 / Google Chrome
- 8GB RAM (Windows 7 SP1)
- 10GB Festplattenspeicher
- 32-bit Farbdisplay, 1920 x 1080
- 5.0 oder höherer Windows Experience Index
- 1 USB 2.0 Port und 1 Gigabit Network Port (Intel Chipset empfohlen)



	ID600- BM28-EP15/300	ID600- BM28-EP15/300 PRO	ID600/ID620- BM38-EP15/300	ID600/ID620- BM38-EP15/300 PRO	ID600/ID620- BM38-EP15/300 OCR
Tools:					
■ 1D-Codes lesen	■	■	■	■	■
■ 2D-Codes lesen	■	■	■	■	■
■ Gestapelte Codes lesen	■	■	■	■	■
■ DPM-Codes lesen	■	■	■	■	■
■ Schwer erkennbare DPM-Codes lesen		■		■	
■ Code Grading angelehnt an ISO 15415		■		■	
■ OCR (ab nVision-i Release 24.2)					■
Upgrade-Möglichkeiten:					
■ ID-Pro:					
■ Schwer erkennbare DPM-Codes lesen	■		■		■
■ Code Grading angelehnt an ISO 15415					
■ OCR (ab nVision-i Release 24.2)			■	■	
■ Smart Tool (ab nVision-i Release 25.1)	■	■	■	■	■
■ Customization:					
■ Individuell Anpassung der Software an Anforderungen / Corporate Design	■	■	■	■	■
Auflösung	736 (H) x 480 (V)		1456 (H) x 1088 (V)		
Pixelgröße (µm)	3,45 x 3,45		3,45 x 3,45		
Shutter	global		global		
Max. Bildfrequenz (fps)	30		30		
Lieferumfang	Fixmount ID-Reader ID-600, Objektiv O-S1-S-080-40, Objektivabdeckung				
Gehäusemaß H / B / T	85 / 45 / 34 mm				
Betriebsspannung	18 ... 30 VDC				
Arbeitsabstand	1 ID Reader mit S-Mount – 4 Objektive: 50 – 1500 mm				
Brennweite	Variabel – S-Mount: 3.6, 8, 16, 25 mm				
Interne Beleuchtung	Umschaltbare integrierte Beleuchtung: High Power rot, High Power weiß				
Flash-Speicher / Anzahl Jobs	16 GB / bis 255				
Fokuseinstellung	Variable Fokuseinstellung mit Blende 4 und 8				
Schnittstellen & Protokolle	Digital E/A, TCP/IP, Profinet, Ethernet/IP (nur ID-600* – ab nVision-i Release 24.1)				
Digitale Ein/Ausgänge	2 + 1 externer Trigger / 4 + 1 Ready-Signal				
Bildspeicherung	Per FTP/SFTP / Manuell in der Software				
Unterstützte Codes					
1D-Codes (Barcodes)	Code 39 Code 93 Code 128 Codebar	GS1 Databar RSS 14 GS1 Databar Limited GS1 Databar Expanded Pharmacode	UPC A UPC E EAN 8 EAN 13	Code 2of5 Interleaved Code 2of5 Matrix Code 2of5 Straight Code 2of5 HongKong Code 2of5 NEC Code 2of5 IATA	
2D-Codes	Aztec Code Data Matrix Dot Code		QR 2005 QR Micro QR Model 1		
Gestapelte Codes	GS1 Databar RSS 14 Stacked GS1 Databar Expanded Stacked		PDF 417 PDF 417 Micro		

*Ethernet/IP-Zertifizierung für ID-620 in Arbeit, voraussichtlich ab Q1/2026 verfügbar

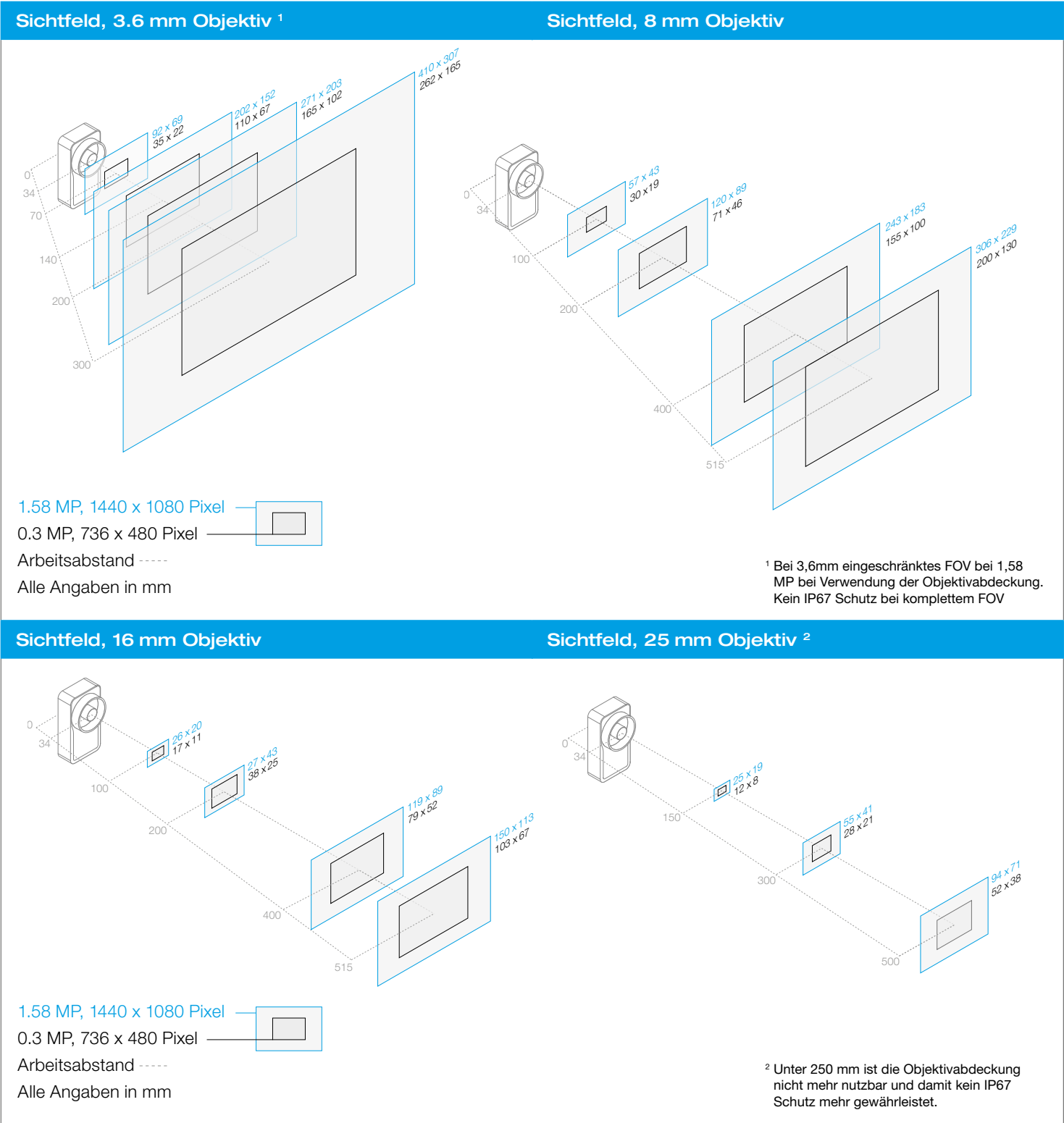
DIO Anschlussplan



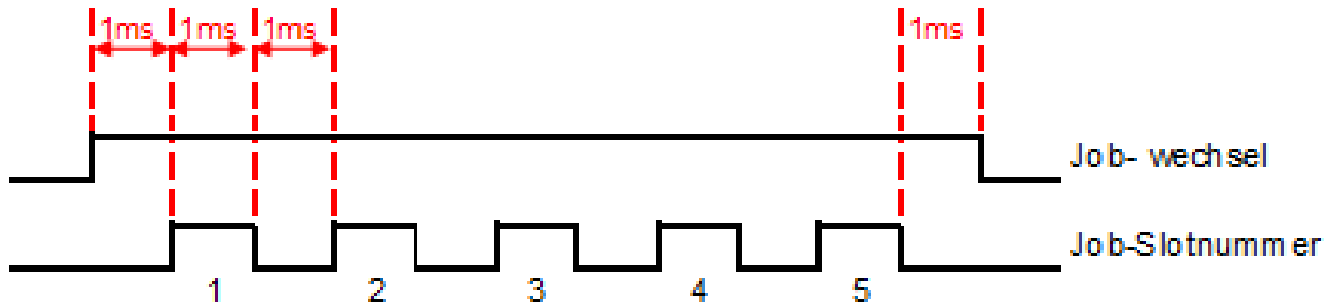
SICHTFELDER

ID-600/ID-620

Die folgende Tabelle zeigt die Darstellung der Sichtfelder mit den erhältlichen Objektiven bei verschiedenen Arbeitsabständen für den ID-600/ID-620 mit 736 x 480 Pixel (0.3 MP) und 1440 x 1080 Pixel (1.58 MP). Arbeitsabstand: Hinterkante Sensor zu Arbeitsplatte. Tiefe des Sensors: 34 mm.



Jobwechsel bei Verwendung der Eingänge



Hierfür werden die Eingänge 0 und 1 verwendet. Die SPS setzt ein High-Signal auf die Leitung 0 „Job Wechsel“ und sendet danach eine Reihe von Impulsen (1 ms Haltezeit) auf Leitung 1 „Job-Wahl“. Die Anzahl von Impulsen entspricht dann der Job-Nummer, z.B. 5 Impulse = Job Nummer 5. Nach dem 5. Impuls und nach einer Wartezeit (Flanke Low) von 2 ms wird das Signal an Leitung 0 wieder zurückgenommen (Flanke Low).

HMI Empfehlung

Auf folgenden Windows-basierten Panels wird die Software nVision-i bereits im Auslieferungszustand vorinstalliert. Damit ist sowohl eine vollständige Einrichtung der ID-600/ID-620 Familie, wie auch eine Visualisierung über einen marktüblichen Browser wie Google Chrome, Firefox, oder Edge möglich.

- ARCHMI-912ARH74600–DIC (12 Zoll, Resistives Display)
- ARCHMI-912APH74600–DIC (12 Zoll, Kapazitives Display)
- ARCHMI-915ARH74600–DIC (15 Zoll, Resistives Display)
- ARCHMI-915APH74600–DIC (12 Zoll, Kapazitives Display)

Die folgenden Panels sind rein für Visualisierungszwecke nutzbar über einen Automation Browser. Als Betriebssystem wird Android 10 genutzt. Folgende Typen stehen zur Auswahl:

- JWS101-A210-3288432KY-A (10 Zoll, Kapazitives Display, Automation Browser, Android 10.0)
- JWS121-A210-3288432KY-A (12 Zoll, Kapazitives Display, Automation Browser, Android 10.0)
- JWS121-A210-3288432KY-A (15 Zoll, Kapazitives Display, Automation Browser, Android 10.0)

Die Preise und Lieferzeiten können bei der Firma Wachendorff direkt unter folgenden Kontaktdaten angefragt werden:

Andreas Weible, Leiter Vertriebsgebiet D-Süd-West

Mobil: +49 (0) 1 51 / 180 118 45

Tel.: +49 (0) 71 25 / 9698 847

Mail: awe@wachendorff.de

SOLUTIONS. CLEVER. PRACTICAL.

di-soric Hauptsitz

Deutschland: di-soric GmbH & Co. KG | Steinbeisstrasse 6 | 73660 Urbach
Tel +49 71 81 98 79-0 | Fax +49 71 81 98 79-179 | info@di-soric.com

di-soric Niederlassungen

China: di-soric Industrial Automation (Suzhou) Co. Ltd. | Tel +86 189 1374 8271 | info@di-soric.cn

Frankreich: di-soric SAS | Tel +33 476 61 65 90 | info.fr@di-soric.com

Österreich: di-soric GmbH & Co. KG | Tel +43 7228 72 366 | info.at@di-soric.com

Singapur: di-soric Pte. Ltd. | Tel +65 6694 7866 | info.sg@di-soric.com

Weitere Informationen unter: www.di-soric.com/international

www.di-soric.com