

# IVS 108

# QUICK REFERENCE GUIDE

Download the IVS 108 information from [www.leuze.com](http://www.leuze.com)

## SUPPORT THROUGH THE WEBSITE

Leuze provides several services as well as technical support through its website.

Log on to [www.leuze.com](http://www.leuze.com).

For quick access, from the home page click on the search icon, and type in the name of the product you're looking for. This allows you access to download Data Sheets, Manuals, Software & Utilities, and Drawings. Click to Contact & Support menu for access to Services and Technical Support.

## INSTALLATION PROCEDURE

1. Physically mount the IVS 108 device.
2. Make the necessary electrical connections.
3. Configure the device using the embedded HMI or the IVS 108 WebConfig by connecting to the device via Ethernet. The WebConfig is accessible opening an Internet browser (Google Chrome is recommended) and entering the device IP address 192.168.60.101 in the address bar.

## HMI INTERFACE



### NO GOOD object

- in Teach phase: blinking, NO GOOD object teaching
- in Run phase: NO GOOD object detected



- for future use



### Trigger

- in Teach phase: trigger input status
- in Run phase: trigger received



### GOOD object

- in Teach phase: blinking, GOOD object teaching
- in Run phase: GOOD object detected



### Run

- steady: device in Run phase
- blinking: Teaching required

## BUTTON TEACHING PROCEDURE

The Run LED will blink until the Teaching procedure is entered (e.g. device factory default).

Long press (> 4 s, until the red LED on HMI lights up) the HMI Button to enter the Teaching procedure.

1. GOOD objects required to be taught (green LED and green spot blink).



2. Place the GOOD object in front of the Aiming System.



3. Place the trigger sensor properly. The Trigger LED indicates object detection.



4. Short press (< 1 s) the HMI Button to acquire the image. More than one GOOD object can be acquired. It is suggested to acquire one image per GOOD object instance. Camera parameters are auto-adjusted on the first acquisition only.



5. Long press (> 4s, until the red LED on HMI lights up) the HMI Button to start acquiring NO GOOD objects. The red LED and the red spot start blinking.



6. Place the NO GOOD object in front of the Aiming System. Check the Trigger LED.



7. Short press (< 1s) the HMI Button to acquire the image. More than one NO GOOD object can be acquired.



8. Long press (> 4s, until the red LED on HMI lights up) the HMI Button to enter the automatic learning procedure (LEDs game). In the end, the device will enter the Run Phase



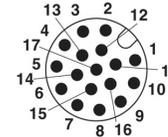
**NOTE**

The Teaching procedure can also be entered when in Run phase: press the HMI Button for 2 s (yellow LED on HMI) for incremental teaching or 4s (red LED on HMI) to cancel and re-teach. Refer to the Product Reference Guide for more details.



1. Bracket Mounting Holes (2)
2. Power On LED
3. Ethernet Connection LED
4. 90° Rotating Connector Block
5. HMI Interface
6. Ethernet Connector

7. Power - I/O Connector
8. Lens
9. LED Aiming System
10. Red Spot (NO GOOD)
11. Green Spot (GOOD)
12. White Polarized Illuminators

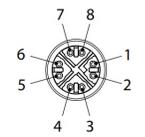


M12 17-pin Power, and I/O Connector Pinout			
Pin	Wires color	Name	Function
1	Brown	Vdc	PWR supply input voltage + 10 30 Volt DC
2	Blue	GND	PWR supply input voltage -
6	Yellow	I1A *	Trigger Input A max. 30 V / 10 mA
5	Pink	I1B *	Trigger Input B max. 30 V / 10 mA
13	Green	I2A *	Remote Teach A max. 30 V / 10 mA
3	White	I2B *	Remote Teach B max. 30 V / 10 mA
9	Red	O1 **	Data Valid (default is Push-Pull) max. 100 mA
8	Gray	O2 **	GOOD Output (default is Push-Pull) max. 100 mA
16	Yellow-Brown	O3 **	NO-GOOD Output (default is Push-Pull) max. 100 mA

\* Polarity insensitive  
 \*\* Short-circuit protected and software programmable

**⚠ ATTENTION!**

For proper installation, it is recommended to trim out all unused wires.



M12 8-pin Standard Ethernet Network Connector Pinout		
Pin	Name	Function
1	TX+	Transmit data (positive pin)
2	TX-	Transmit data (negative pin)
3	RX+	Receive data (positive pin)
4	RX-	Receive data (negative pin)
5	nc	Not Connected
6	nc	Not Connected
7	nc	Not Connected
8	nc	Not Connected

en 2021/08/20 50146331

We reserve the right to make changes • PAL\_IVS108\_de\_en\_50146331\_fm

IVS 108

QUICK REFERENCE GUIDE

Die Informationen zu IVS 108 stehen auf [www.leuze.com](http://www.leuze.com) zum Download bereit.

**UNTERSTÜTZUNG DURCH DIE WEBSITE**

Leuze bietet auf seiner Website verschiedene Dienstleistungen sowie technische Unterstützung an. Gehen Sie zu [www.leuze.com](http://www.leuze.com).

Zum Schnellzugriff klicken Sie auf der Homepage auf das Suchsymbol, und geben Sie den Namen des gesuchten Produkts ein. Auf diese Weise können Sie Datenblätter, Handbücher, Software und Hilfsprogramme sowie Zeichnungen herunterladen. Klicken Sie auf das Menü "Kontakt und Support", um auf Dienstleistungen und technischen Support zuzugreifen.

**INSTALLATIONSVORGANG**

1. Nehmen Sie die physische Montage des IVS 108 vor.
2. Stellen Sie die nötigen elektrischen Verbindungen her.
3. Konfigurieren Sie das Gerät über die integrierte HMI oder IVS 108 webConfig, indem Sie eine Ethernet-Verbindung zum Gerät herstellen. webConfig können Sie aufrufen, indem Sie einen Internet-Browser (Google Chrome wird empfohlen) öffnen und die IP-Adresse 192.168.60.101 des Geräts in die Adressleiste eingeben.

**HMI-SCHNITTSTELLE**

- NO-GOOD-Objekt**
  - in der Teach-Phase: blinkend, NO-GOOD-Objekt-Teachvorgang
  - in der Betriebsphase: NO-GOOD-Objekt erfasst
- Trigger**
  - für zukünftige Verwendung
- GOOD-Objekt**
  - in der Teach-Phase: blinkend, GOOD-Objekt-Teachvorgang
  - in der Betriebsphase: GOOD-Objekt erfasst
- Run**
  - dauerhaft: Gerät in der Betriebsphase
  - blinkend: Teach-Vorgang erforderlich

**TASTEN-TEACHVORGANG**

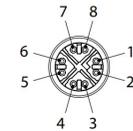
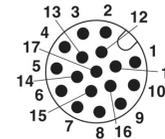
Die Run-LED blinkt, bis der Teachvorgang eingeleitet wird (z. B. Werkseinstellung des Geräts).

Drücken Sie die HMI-Taste lange (> 4 s, bis die rote LED auf der HMI aufleuchtet), um den Teachvorgang zu starten.

1. GOOD-Objekte, die anzulernen sind (grüne LED und grüner Punkt blinken).
2. Positionieren Sie das GOOD-Objekt vor dem Zielsystem.
3. Positionieren Sie den Triggersensor ordnungsgemäß. Die Trigger-LED signalisiert die Objekterkennung.
4. Drücken Sie kurz (< 1 s) die HMI-Taste, um das Bild zu erfassen. Es können mehr als ein GOOD-Objekt erfasst werden. Es wird empfohlen, ein Bild pro GOOD-Objektinstanz aufzunehmen. Die Kameraparameter werden nur bei der ersten Erfassung automatisch justiert.
5. Drücken Sie die HMI-Taste lange (> 4 s, bis die rote LED auf der HMI aufleuchtet), um die Erfassung von NO-GOOD-Objekten zu starten. Die rote LED und der rote Punkt beginnen zu blinken.
6. Positionieren Sie das NO-GOOD-Objekt vor dem Zielsystem. Überprüfen Sie die Trigger-LED.
7. Drücken Sie kurz (< 1 s) die HMI-Taste, um das Bild zu erfassen. Es können mehr als ein NO-GOOD-Objekt erfasst werden.
8. Drücken Sie die HMI-Taste lange (> 4 s, bis die rote LED auf der HMI aufleuchtet), um den automatischen Lernvorgang zu starten (LEDs schalten um). Am Ende wechselt das Gerät in die Betriebsphase.



1. Befestigungslöcher für die Halterung (2)
2. Betriebs-LED
3. Ethernet-Anschluss-LED
4. 90° drehbare Anschlussleiste
5. HMI-Schnittstelle
6. Ethernet-Anschluss
7. Stromversorgung - E/A-Anschluss
8. Linse
9. LED-Zielsystem
10. Roter Punkt (NO GOOD)
11. Grüner Punkt (GOOD)
12. Weiße polarisierte Beleuchtungen



**Pinbelegung des 17-poligen M12-Strom- und E/A-Steckverbinders**

Pin	Adernfarbe	Bez.	Funktion
1	Braun	Vdc	PWR Versorgungs-Eingangsspannung + 10 30 Volt DC
2	Blau	GND	PWR Versorgungs-Eingangsspannung -
6	Gelb	I1A *	Triggereingang A max. 30 V / 10 mA
5	Rosa	I1B *	Triggereingang B max. 30 V / 10 mA
13	Grün	I2A *	Fern-Teaching A max. 30 V / 10 mA
3	Weiß	I2B *	Fern-Teaching B max. 30 V / 10 mA
9	Rot	O1 **	Daten gültig (Standard ist Push-Pull) max. 100 mA
8	Grau	O2 **	GOOD-Ausgang (Standard ist Push-Pull) max. 100 mA
16	Gelb-Braun	O3 **	NO-GOOD-Ausgang (Standard ist Push-Pull) max. 100 mA

**Pinbelegung des 8-poligen M12-Standard-Ethernet-Netzwerksteckverbinders**

Pin	Bez.	Funktion
1	TX+	Sendedaten (positiver Pin)
2	TX-	Sendedaten (negativer Pin)
3	RX+	Empfangsdaten (positiver Pin)
4	RX-	Empfangsdaten (negativer Pin)
5	nc	Nicht verbunden
6	nc	Nicht verbunden
7	nc	Nicht verbunden
8	nc	Nicht verbunden

\* Polaritätsunempfindlich  
 \*\* Kurzschlussfest und per Software programmierbar

**ACHTUNG!**

Für eine ordnungsgemäße Installation wird empfohlen, alle nicht verwendeten Adern zu kürzen.

**HINWEIS**

Der Teachvorgang kann auch in der Run-Phase gestartet werden: Drücken Sie die HMI-Taste für 2 s (gelbe LED auf der HMI) für inkrementales Teaching oder 4 s (rote LED auf der HMI) zum Abbrechen und erneuten Teaching. Weitere Details finden Sie im Produkthandbuch.

We reserve the right to make changes • PAL\_IVS108\_de\_en\_50146331.fm