



IO-Link Device Tool V4

+

IOL-Master

Inhaltsverzeichnis	Seite
Table of Contents	Page
Contenu	Page
Deutsch	3 ... 11
Englisch	12 ... 21
Französisch	22 ... 31

Inhaltsverzeichnis	Seite
Einleitung	3
USB Anschluss	3
IO-Link Anschluss	3
Anschluss des Steckernetzteils	3
Leuchtdioden	4
Hardware Installation	4
Technische Daten	5
Software IO-Link Device Tool 4.0	6
Systemvoraussetzungen	6
Überblick der Programm-Oberfläche	7
Menü- und Symbolleiste	7
Datei	7
Einstellungen	7
Benutzerrolle	8
Quick-Start-Guide IO-Link Device Tool 4.0	8
Gerätebeschreibung IO-Link Device Tool 4.0	8
Überblick IO-Link Device Control	9
Toolbar	10
Kommandos	10
Verändern von Geräte-Parametern	10

Einleitung

Mit dem Tool IO-Link Device V4 können Sensoren und Aktoren mit IO-Link Schnittstelle (IO-Link Devices) bedient werden. Die IO-Link Devices werden durch XML Gerätebeschreibungen beschrieben und können so komfortabel und mehrsprachig beobachtet und eingestellt werden. Das Tool dient der Voreinstellung, dem Test und der Vorführung von IO-Link Devices. Das Tool ist nicht für den laufenden Betrieb in Produktionsanlagen vorgesehen.

Lieferumfang:	Produktbezeichnung
USB IO-Link Master V2 -USB A-B Kabel -Steckernetzteil (24V/24W) -Dokument „Read Me First“	IOL-Master
Anschlusskabel (Kupplung M12, 4-polig / Stecker M 12, 4-polig)	VSHM-Z-0.6/VKM-Z/4 (optional erhältlich)
Adapterstecker (Kupplung M8, 3-polig / Stecker M 12, 3-polig)	M8K/M12S (optional erhältlich)
Adapterstecker (Kupplung M8, 4-polig / Stecker M 12, 4-polig)	M8K/M12S/4 (optional erhältlich)

USB Anschluss

Der USB Anschluss dient als Kommunikationsschnittstelle zwischen dem Master und dem PC. Die Verbindung kann mit Hilfe des beigelegten Kabels realisiert werden.

Pin	Signal	Funktion
Pin 1	+5V	VBUS +5VDC / 500mA
Pin 2	D-	Data -
Pin 3	D+	Data +
Pin 4	ID	ohne Kontakt
Pin 5	GND	Masse

IO-Link Anschluss

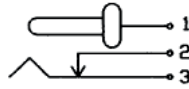
M12 (A-Kodiert Buchse) Schnittstelle zu einem Sensor/Aktor mit IO-Link (Kabel nicht im Lieferumfang enthalten).

Pin	Signal	Funktion
Pin 1	+24V	+24V 1,0A / 80mA
Pin 2	IO-Link / DI/DO	IO-Link / DI/DO
Pin 3	GND	0V
Pin 4	IO-Link	IO-Link / DI/DO
Pin 5	-	NC

Anschluss des Steckernetzteils

Ein USB Port liefert standardmäßig **500mA bei 5V**. Ohne Steckernetzteil liefert der IO-Link Master ca.: **80mA bei 24V**. Damit können bereits viele IO-Link-Devices betrieben werden.

Wird für das IO-Link-Device mehr Strom (auch Anlaufstrom) benötigt, muss das Steckernetzteil verwendet werden. Beachten Sie, dass manche Laptops insbesondere auf Anlaufströme besonders empfindlich reagieren. Verwenden Sie im Zweifelsfall das Steckernetzteil. Die Pinbelegung ist unten dargestellt.



(Pinning)

Pin	Signal
Pin 1	+24V
Pin 2	GND
Pin 3	GND

ACHTUNG

Wenn das IO-Link Device mehr als **80 mA** benötigt, muss die externe Versorgung verwendet werden!

Leuchtdioden

Die Leuchtdioden am USB IO-Link Master haben die folgende Bedeutung:

Aufschrift	Farbe	Bedeutung
PWR	Gelb	Zeigt die Spannungsversorgung am USB Port an
CH 1 (C/ DI/DO)	Grün/Gelb	Grün: IO-Link Modus Die LED blinkt langsam, wenn keine IO-Link Verbindung vorhanden ist, blinkt schnell im Zustand Preoperate und leuchtet statisch, wenn die IO-Link Verbindung im Zustand Datenaustausch (Operate) ist. Gelb: SIO Modus
CH 2 (C/ DI/DO)		Zeigt den digitalen Zustand an Port C/Q an
Error	Rot	Leuchtet wenn ein Fehler aufgetreten ist. (Kurzschluss, Datenübertragungsfehler)

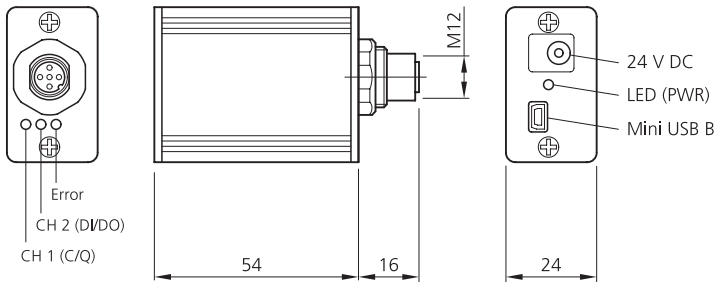
Hardware Installation

Zur Verbindung des PCs mit dem USB-IO-Link-Master verwenden Sie bitte das mitgelieferte USB-Kabel.

Zur Verbindung des Masters mit dem IO-Link-Device verwenden Sie bitte ein Standard Sensor Kabel (3 oder 4 polig) beidseitig mit M12 Steckverbindern.

Technische Daten

USB	USB 2.0 (Mini USB B)
Strombedarf aus USB	≤ 500 mA
Versorgung zum IO-Link Device aus USB	24 V / 80 mA
Externe Versorgung (Netzgerät beiliegend)	24 V / 1 A
Verpolungssicher	Ja
Schutzklasse	III
IO-Link Kommunikation	IO-Link Spezifikation V1.1
IO-Link Port Klasse	A
Umgebungstemperatur Betrieb	0 ... 45 °C
Lagertemperatur	-40 ... 80 °C
Schutzart	IP 20
Prüfzeichen	CE



Software IO-Link Device Tool V 4.0

Systemvoraussetzungen

Computer

PC mit freier USB 1.1 oder 2.0 Schnittstelle
Ethernet Netzwerk Schnittstelle

Bildschirm

Auflösung ab 1024x768

Betriebssystem

Windows 7 32/64Bit Service Pack 1
Windows 8.1 32/64Bit
Windows 10 64Bit
Microsoft.Net Framework 3.5

Software Installation

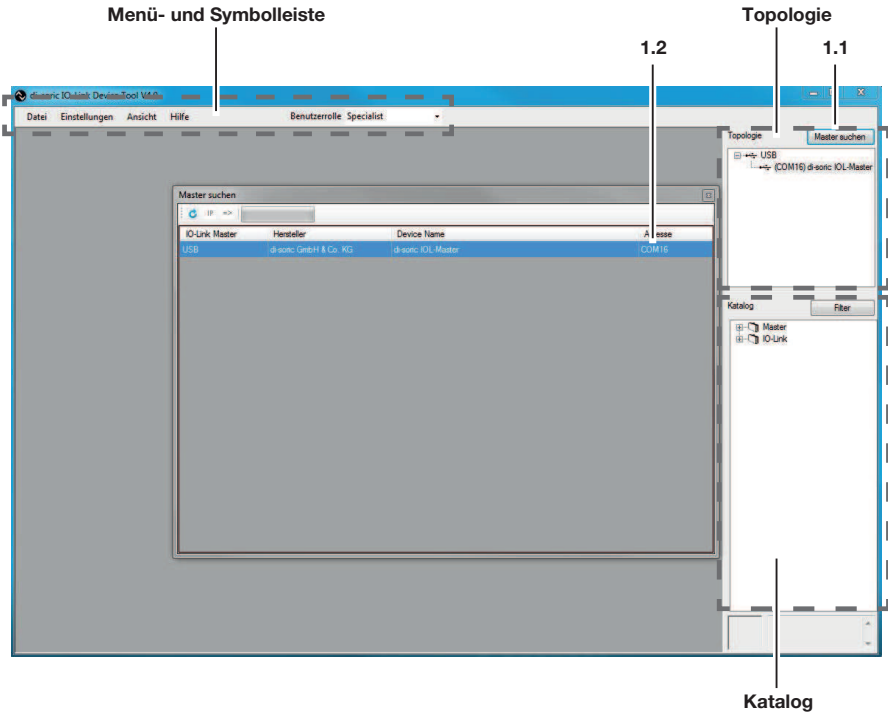
Zur Installation benötigen Sie Rechte als Administrator auf Ihrem Computer. Bitte schließen Sie das USB IO-Link Interface **noch nicht** an Ihren Computer an. Stellen Sie sicher, dass Sie über die erforderlichen Rechte verfügen. Auf der Webseite <http://www.di-soric.com> können Sie die Software herunterladen.

Nach der Installation können Sie das USB-IO-Link-Master an Ihren Computer anschließen.
Beachten Sie bitte die Hinweise zur Stromversorgung.

Nach dem ersten Start des Tools müssen Sie den Gerätecatalog aktualisieren. Hinweise finden Sie in der Online-Hilfe und im Quick Start Dokument.

Überblick Programm-Oberfläche

Nach dem Start erscheint die Workbench, die immer als Rahmen für die Software dient. Sie besteht aus Menü- und Symbolleiste, Topologie und Gerätekatalog.



Im Fensterbereich **Topologie** wird die Topologie mit den erreichbaren IO-Link Mastern und den angeschlossenen IO-Link Devices angezeigt und verwaltet

Im Fensterbereich **Katalog** Gerätekatalog finden Sie alle für das Tool relevanten Geräte. Dies sind der IO-Link Master und die IO-Link Devices. Je nach Betriebsart enthält er die jeweils verwendbaren Geräte. Die IO-Link Devices sind nach Hersteller, Gerätefamilie und Gerät (Variante) angeordnet. Über die rechte Maustaste können Einträge gelöscht werden.

Menü- und Symbolleiste

Datei

Funktionen: Projekt neu, öffnen und speichern

Ein Projekt besteht aus einer Topologie mit den IO-Mastern und den IO-Devices.

Einstellungen

Funktionen: Sprachumschaltung, Benutzerrollen verwalten, IODD importieren

Benutzerrolle

Funktion: Wechselt die Benutzerrolle

Das IO-Link Device Tool unterstützt mehrere Benutzerrollen. Beim Start wählen Sie Ihre Benutzerrolle und geben Ihr Kennwort ein.

Kennwortvoreinstellung:

Bediener : kein Kennwort

Wartung : maintain

Spezialist : special

Falls für die Benutzerrolle ein Kennwort eingestellt ist, muss dieses eingegeben werden

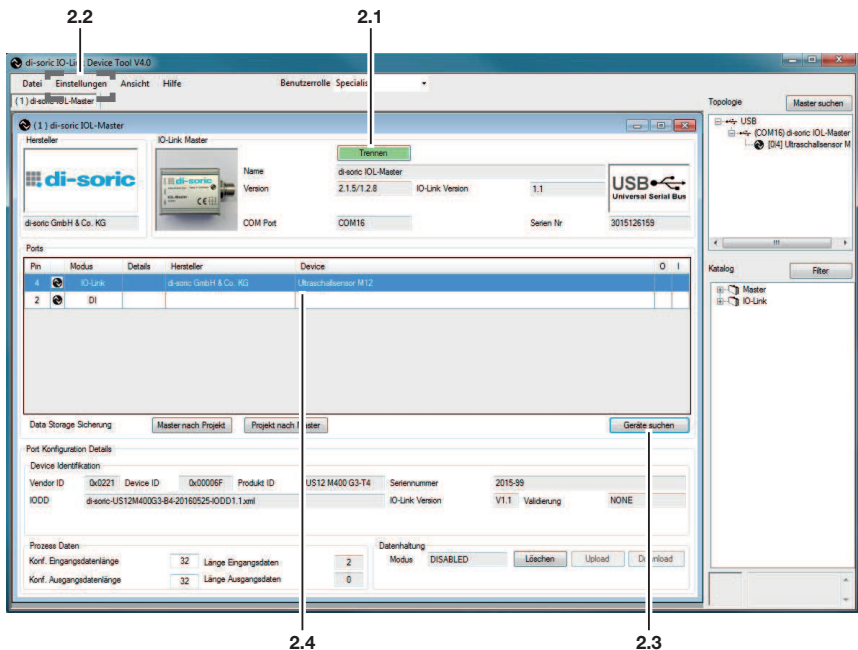
Quickstart-Guide IO-Link Device Tool V4.0

PC mit Master verbinden

1. Start PC-Software "di-soric IO-Link Device Tool V4"
2. „Master suchen“ anwählen **(1.1)**
3. Fenster „Master suchen“ öffnet, auf di-soric IOI-Master mit Maus klicken **(1.2)**
4. Fenster di-soric IOL-Master öffnet, auf „Verbinden“ mit Maus klicken **(2.1)**

Gerätebeschreibung IODD importieren

IODDs können unter „Einstellungen/IODD importieren“ **(2.2)** eingelesen werden. Das IO-Link Device Tool unterstützt IODDs nach Spezifikationen 1.0.1 und 1.1. In einer IODD können mehrere Varianten eines Devices enthalten sein. Gerätebeschreibungen können von einem beliebigen Speicherplatz in das IO-Link Device Tool importiert werden.



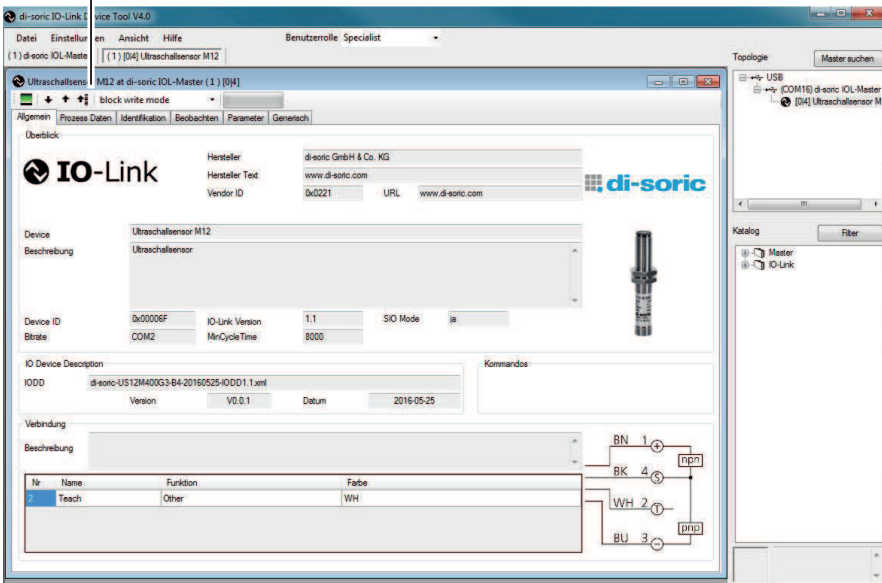
Hinweis: Werden IODD mit neuem Datum importiert, so bleiben die bisherigen Versionen erhalten. Bitte löschen Sie hierzu die IODD aus dem Katalog und importieren dann die gewünschte IODD.

PC Mit Gerät verbinden

1. „Geräte suchen“ anwählen (2.3)
2. auf angezeigtes Gerät mit Maus klicken (2.4)
3. Fenster „IO-Link Device Control“ öffnet sich

Überblick IO-Link Device Control

Toolbar



The screenshot shows the 'di-soric IO-Link Device Control V4.0' application. The main window displays the 'Übersicht' (Overview) tab for an 'Ultraschallsensor M12'. The interface includes a toolbar at the top with icons for 'block write mode' and other functions. The main content area shows the following details:

- Hersteller:** di-soric GmbH & Co. KG
- Hersteller Text:** www.di-soric.com
- Vendor ID:** 0x0221
- URL:** www.di-soric.com
- Device ID:** 0x00006F
- IO-Link Version:** 1.1
- SIO Mode:** ja
- Device Description:** Ultraschallsensor
- IO Device Description:** IODD: di-soric-US12M400G3-84-20160525-IODD1.1.xml
- Version:** V0.0.1
- Datum:** 2016-05-25
- Verbindung:** A table with columns 'Nr', 'Name', 'Funktion', and 'Farbe'. The table contains one entry: 'Teach' with 'Other' as the function and 'WH' as the color.
- Wiring Diagram:** A schematic diagram showing connections for RN (1), BK (4), WH (2), and BU (3) to terminals [DP1] and [DP2].

The right sidebar shows a 'Topologie' (Topology) view with a tree structure including 'USB', '(COM16) di-soric IOL-Master', and '[04] Ultraschallsensor M12'. Below it is a 'Katalog' (Catalog) view with a 'Filter' button and a tree structure showing 'Master' and 'IO-Link'.

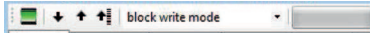
Es stehen folgende Reiter für allgemeine Produkteigenschaften zur Verfügung:

- Allgemein
- Prozessdaten
- Identifikation
- Beobachten
- Parameter
- Diagnose

Die darin dargestellten Inhalte stammen aus der IODD (abhängig von der Benutzerrolle).

Wenn in der IODD für den entsprechenden Reiter keine Einträge vorhanden sind, wird dieser ausgeblendet, zusätzlich gibt es den Reiter „Generisch“, der den Zugriff auf das Device über Index und Subindex zulässt und die Daten jeweils im Rohformat anzeigt.

Toolbar (von links nach rechts)



- Verbindungsstatus
- Laden ins Device
- Laden vom Device
- Laden der dynamischen Parameter aktivieren: zyklisches Laden von dynamischen Variablen
- Auswahl:
 - block write mode (Variablen können zunächst editiert werden, ohne übertragen zu werden) oder
 - direct mode (Variablen werden direkt nach Änderung übertragen)

Kommandos

- Laden der geänderten Parameter (gelber Pfeil nach unten)
- Fortschrittsbalken

Beispiel, „Veränderung von Geräte Parametern“

4.5 4.1 4.3 4.2 4.4

Name	R/W	Wert	Status	Einheit
[-] Setup				
Gerätezugriffssperren.Parameter (Schreibzugriffssperre)	rw	false	d	
Gerätezugriffssperren.Datenspeicherungssperre	rw	false	d	
Gerätezugriffssperren.Lokale Parametrierungspere	rw	true	c	
Standardkommando	wo	Auslieferungszustand wiederherstellen		
[+] Bedienung				
[+] Einzelwert Teach				
[+] Zweiwert Teach				
[+] Dynamik Teach				

1. Reiter „Parameter“ anwählen
2. Laden vom Device (4.1), aktuelle Parameter werden angezeigt (Status d ,grün) (4.4)
3. Parameterwert verändern (4.2)

Wichtig!

4. Mit Maus in abweichendes Feld klicken (4.3), Status c, gelb (4.4)
5. Laden ins Device) (4.5)

Table of Contents	Page
Introduction	13
USB connection	13
IO-Link connection	13
Connection of the AC adapter	13
Light-emitting diodes	14
Hardware installation	14
Technical data	15
Software IO-Link Device Tool V 4.0	16
System requirements	16
Overview of the program interface	17
Menu bar and toolbar	17
File	17
Settings	17
User role	18
Quick Start Guide for IO-Link Device Tool V4.0	18
Importing the IO-Link device description	18
Overview of IO-Link Device Control	19
Toolbar	20
Commands	20
Modifying device parameters	20

Introduction

The IO-Link Device V4 tool can be used for operating sensors and actuators with an IO-Link interface (IO-Link devices). The IO-Link devices are described by XML device descriptions, so they can be conveniently monitored and configured in multiple languages. The tool is designed for presetting, testing and demonstrating IO-Link devices. The tool is not intended for ongoing operation in production systems.

Scope of delivery:	Product description
USB IO-Link Master V2 -USB A-B cable -AC adapter (24V/24W) -"Read Me First" document	IOL-Master
Connecting cable (M12 coupling, 4-pin / M12 plug, 4-pin)	VSHM-Z-0.6/VKM-Z/4 (available as an option)
Adapter plug (M8 coupling, 3-pin / M12 plug, 3-pin)	M8K/M12S (available as an option)
Adapter plug (M8 coupling, 4-pin / M12 plug, 4-pin)	M8K/M12S/4 (available as an option)

USB connection

The USB connection acts as a communication interface between the master and the computer. The connection can be established using the cable provided.

Pin	Signal	Function
Pin 1	+5V	VBUS +5VDC / 500mA
Pin 2	D-	Data -
Pin 3	D+	Data +
Pin 4	ID	no contact
Pin 5	GND	Ground

IO-Link connection

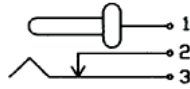
M12 (A-coded socket) interface for a sensor/actuator with IO-Link (cable not included in the scope of delivery).

Pin	Signal	Function
Pin 1	+24V	+24 V 1.0A / 80mA
Pin 2	IO-Link / DI/DO	IO-Link / DI/DO
Pin 3	GND	0V
Pin 4	IO-Link	IO-Link / DI/DO
Pin 5	-	NC

Connection of the AC adapter

A standard USB port provides **500mA at 5V**. Without an AC adapter the IO-Link Master provides about **80mA at 24 V**. That enables many IO-Link devices to be operated.

If an IO-Link device requires more current (including starting current), the AC adapter has to be used. Please note that some laptops are particularly sensitive to starting currents. In case of doubt, use the AC adapter. The pin assignment is pictured below.



(Pinning)

Pin	Signal
Pin 1	+24 V
Pin 2	GND
Pin 3	GND

CAUTION

If the IO-Link device requires more than **80 mA**, the external supply must be used!

Light-emitting diodes

The LEDs on the USB IO-Link Master have the following meanings:

Label	Color	Meaning
PWR	Yellow	Indicates the power supply at the USB port
CH 1 (C/ DI/DO)	Green/yellow	Green: IO-Link mode The LED blinks slowly if there is no IO-Link connection, blinks fast in the Preoperate status and stays lit if the IO-Link connection is in the data exchange (Operate) status. Yellow: SIO mode
CH 2 (C/ DI/DO)		Indicates the digital status at port C/Q
Error	Red	Lights up if an error has occurred. (short-circuit, data transmission error)

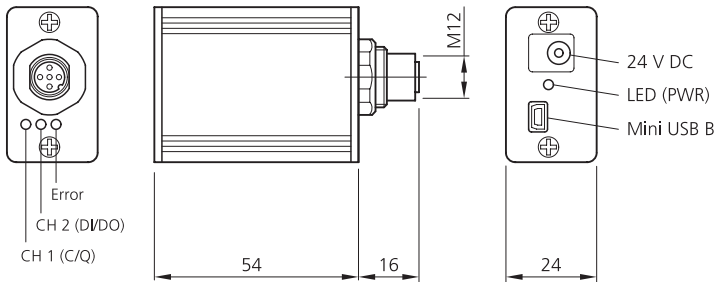
Hardware installation

To connect the computer to the USB IO-Link Master, please use the USB cable provided.

To connect the Master to the IO-Link device, please use a standard sensor cable (3- or 4-pin) with M12 connectors on both ends.

Technical data

USB	USB 2.0 (Mini USB B)
Current requirement from USB	≤ 500 mA
Supply to the IO-Link device from USB	24 V / 80 mA
External supply (accompanying power supply unit)	24 V / 1 A
Protected against polarity reversal	Yes
Protection class	III
IO-Link communication	IO-Link specification V1.1
IO-Link port class	A
Ambient temperature during operation	0 to 45 °C
Storage temperature	-40 to 80 °C
Protection type	IP 20
Certification mark	CE



Software IO-Link Device Tool V 4.0

System requirements

Computer

Computer with an available USB 1.1 or 2.0 port
Ethernet network interface

Monitor

Resolution of 1024x768 or higher

Operating system

Windows 7 32/64-bit Service Pack 1
Windows 8.1 32/64-bit
Windows 10 64-bit
Microsoft.Net Framework 3.5

Software installation

You will need administrator rights to install the software on your computer. Please **do not** connect the USB IO-Link interface to your computer yet. Make sure that you have the required rights.

You can download the software at the website <http://www.di-soric.com>.

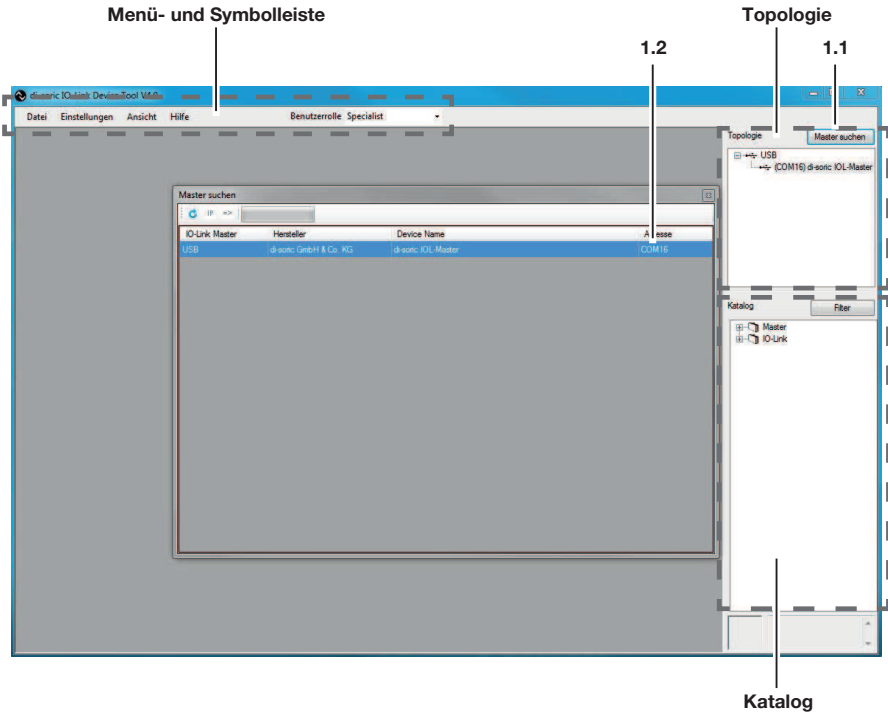
After the installation, you can connect the USB IO-Link Master to your computer.

Please note the instructions about the power supply.

After starting the tool for the first time, you have to update the device catalog. Instructions are included in the online help and in the Quick Start document.

Overview of the program interface

After the program is started the workbench appears, which always acts as a frame for the software. It consists of the menu bar, toolbar, topology and device catalog.



The topology with the accessible IO-Link masters and connected IO-Link devices is displayed and managed in the **Topology** window area

You will find all devices relevant to the tool in the **Catalog** window area. These are the IO-Link Master and the IO-Link devices. The catalog contains the devices that may be used depending on the operating mode. The IO-Link devices are arranged according to manufacturer, device family and device (variant). Entries can be deleted by right-clicking.

Menu bar and toolbar

File

Functions: New, open and save project

A project consists of a topology with the IO masters and the IO devices.

Settings

Functions: Changing the language, managing user roles, importing IO-DDS

User role

Function: Changes the user role

The IO-Link Device Tool supports multiple user roles. Upon starting, select your user role and enter your password.

Default passwords:

Operator: no password

Maintenance: maintain

Specialist: special

If a password has been set for the user role, it has to be entered

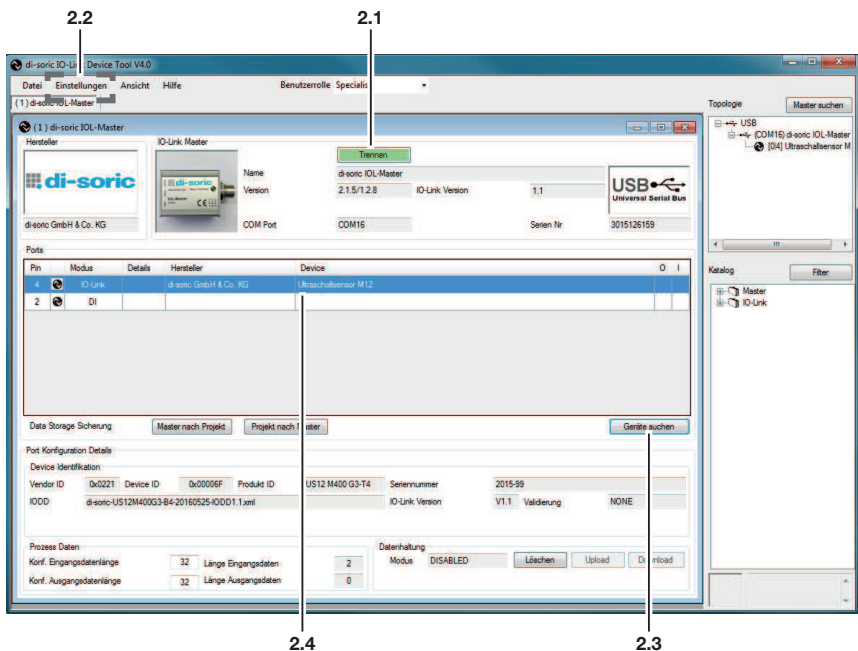
Quick Start Guide for IO-Link Device Tool V4.0

Connecting the computer to the master

1. Start the "disoric IO-Link Device Tool V4" computer software
2. Select "Find master" (1.1)
3. The "Find master" window opens; click on di-soric IOL-Master (1.2)
4. The di-soric IOL-Master window opens; click on "Connect" (2.1)

Importing the IODD device description

IODDs can be read in with "Import settings/IODD" (2.2). The IO-Link Device Tool supports IODDs according to specifications 1.0.1 and 1.1. An IODD can contain multiple variants of a device. Device descriptions can be imported into the IO-Link Device Tool from any memory space.



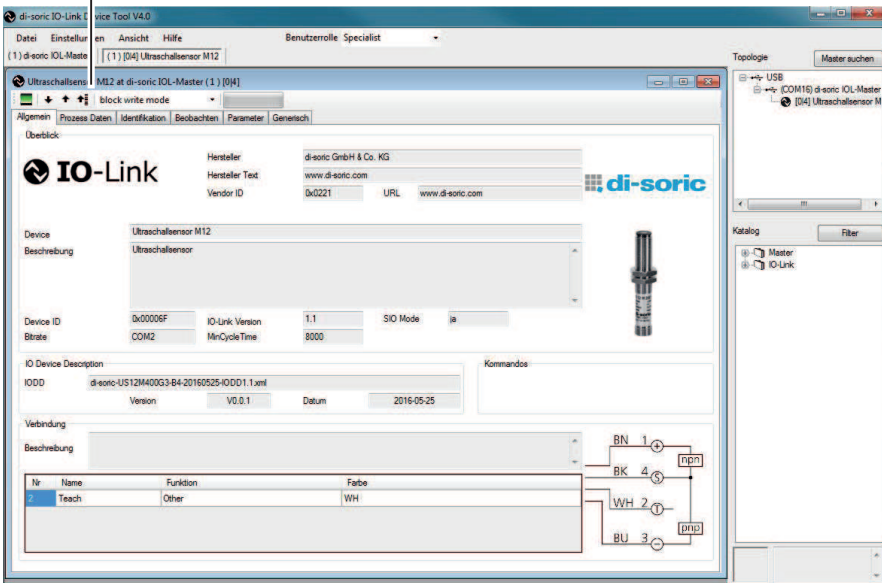
Note: If IODDs are imported with a new date, the previous versions are retained. Please delete the IODDs from the catalog and then import the IODDs you want.

Connecting the computer to the device

1. Select "Find device" (2.3)
2. Click the displayed device (2.4)
3. The "IO-Link Device Control" opens

Overview of IO-Link Device Control

Toolbar



The screenshot shows the 'di-soric IO-Link Device Control' software interface. The main window displays the configuration for an 'Ultraschallsensor M12 at di-soric IOL-Master (1) [04]'. The interface includes several tabs: 'Allgemein', 'Prozess Daten', 'Identifikation', 'Beobachten', 'Parameter', and 'Generisch'. The 'Allgemein' tab is active, showing the IO-Link logo, manufacturer information (di-soric GmbH & Co. KG), and device details. A table under 'IO Device Description' lists parameters like 'Teach' with a function of 'Other' and a color of 'WH'. On the right, a wiring diagram shows connections for terminals RN 1, BK 4, WH 2, and BU 3.

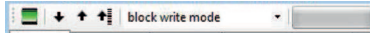
The following tabs are available for general product characteristics:

- General
- Process data
- Identification
- Monitor
- Parameters
- Diagnostics

The contents displayed here come from the IODD (depending on the user role).

If there are no entries in the IODD for the corresponding tab, the tab will be hidden; there is also the "Generic" tab, which enables access to the device via Index and Subindex and displays the data respectively in the raw format.

Toolbar (from left to right)



- Connection status
- Loading into the device
- Loading from the device
- Selection:

"block write mode" (variables can be edited first, without being transferred)

or

"direct mode" (variables are transferred immediately after being modified)

Commands

- Loading the modified parameters (yellow down arrow)
- Progress bar

Example: "Modifying device parameters"

Name	R/W	Wert	status	Einheit
[-] Setup				
Gerätezugriffspermen.Parameter (Schre	nw	false	d	
Gerätezugriffspermen.Datenspeicherungspeme	nw	false	d	
Gerätezugriffspermen.Lokale Parameterisierungspeme	nw	true	c	
Standardkommando	wo	Auslieferungszustand wiederherstellen		
[+] Bedienung				
[+] Einzelwert Teach				
[+] Zweiwert Teach				
[+] Dynamik Teach				

1. Select the "Parameters" tab
2. Loading from the device (4.1); current parameters are displayed (status d, green) (4.4)
3. Modifying a parameter value (4.2)

Important!

4. Click in a different field (4.3), status c, yellow (4.4)
5. Loading into the device) (4.5)

Table of Contents	Page
Introduction	23
Raccordement USB	23
Raccordement IO-Link	23
Raccordement du bloc d'alimentation	23
Diodes lumineuses	24
Installation du matériel	24
Caractéristiques techniques	25
Logiciel IO-Link Device Tool V4.0	26
Configuration système	26
Installation du logiciel	27
Barre de menu et d'outils	27
Fichier	27
Paramètres	27
Rôle utilisateur	28
Guide de démarrage rapide IO-Link Device Tool V4.0	28
Importer une description d'appareil IO-DD	28
Vue d'ensemble IO-Link Device Control	29
Toolbar	30
Commandes	30
Modification de paramètres d'appareil	30

Introduction

Le logiciel **IO-Link Device Tool V4** permet d'utiliser des capteurs et actionneurs équipés de l'interface IO-Link (appareils IO-Link). Les appareils IO-Link sont décrits dans les descriptions d'appareils XML et peuvent ainsi être contrôlés et paramétrés facilement dans plusieurs langues. Le logiciel sert à pré-régler, tester et présenter les appareils IO-Link. Il n'est pas prévu pour une utilisation en cours de fonctionnement dans les installations de production.

Contenu de la livraison :	Désignation produit
USB IO-Link Master V2 -Câble USB A-B -Bloc d'alimentation (24 V/24 W) -Document « Lisez-moi »	IOL-Master
Câble de raccordement (couplage M12, 4 pôles / connecteur M12, 4 pôles)	VSHM-Z-0.6/VKM-Z/4 (disponible en option)
Adaptateur (couplage M8, 3 pôles / connecteur M12, 3 pôles)	M8K/M12S (disponible en option)
Adaptateur (couplage M8, 4 pôles / connecteur M12, 4 pôles)	M8K/M12S/4 (disponible en option)

Raccordement USB

Le raccordement USB sert d'interface de communication entre le Master et le PC. La connexion peut être réalisée à l'aide du câble fourni.

Broche	Signal	Fonction
Broche 1	+5 V	VBUS +5 VDC / 500 mA
Broche 2	D-	Data -
Broche 3	D-	Data +
Broche 4	ID	Sans contact
Broche 5	GND	Masse

Raccordement IO-Link

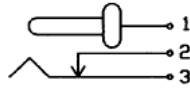
Interface M12 (prise A) vers un capteur/actionneur avec IO-Link (câble non fourni).

Broche	Signal	Fonction
Broche 1	+24 V	+24 V 1,0 A / 80 mA
Broche 2	IO-Link / DI/DO	IO-Link / DI/DO
Broche 3	GND	0 V
Broche 4	IO-Link	IO-Link / DI/DO
Broche 5	-	NC

Raccordement du bloc d'alimentation

Un port USB délivre en standard **500 mA pour 5 V**. Sans bloc d'alimentation, l'IO-Link Master délivre environ **80 mA pour 24 V**, ce qui permet déjà d'exploiter un grand nombre d'appareils IO-Link.

Si un courant plus fort est nécessaire pour l'appareil IO-Link (courant de démarrage compris), utilisez le bloc d'alimentation. Notez que certains ordinateurs portables sont particulièrement sensibles, notamment aux courants de démarrage. En cas de doute, utilisez le bloc d'alimentation. L'affectation des broches est représentée ci-dessous.



(Affectation des broches)

Broche	Signal
Broche 1	+24 V
Broche 2	GND
Broche 3	GND

ATTENTION

Lorsque l'appareil IO-Link nécessite plus de **80 mA**, utilisez l'alimentation externe !

Diodes lumineuses

Les diodes lumineuses sur l'IO-Link Master USB ont les significations suivantes :

Inscription	Couleur	Signification
PWR	Jaune	Indique l'alimentation en tension au niveau du port USB
CH 1 (C/ DI/DO)	Vert / jaune	Vert : mode IO-Link La LED clignote lentement lorsqu'aucune connexion IO-Link n'est présente, clignote rapidement lorsque le statut Preoperate est actif, et est éclairée en permanence lorsque le statut d'échange de données (Operate) est actif pour la connexion IO-Link. Jaune : mode SIO
CH 2 (C/ DI/DO)		Indique le statut numérique au niveau du port C/Q
Erreur	Rouge	S'éclaire si une erreur est survenue (court-circuit, erreur de transfert des données).

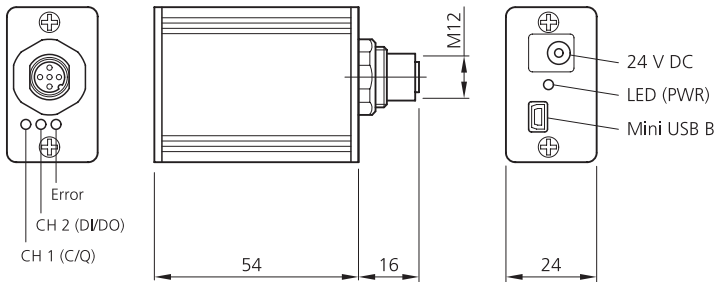
Installation du matériel

Pour relier le PC à l'IO-Link Master USB, utilisez le câble USB fourni.

Pour relier l'IO-Link Master avec l'appareil IO-Link, utilisez un câble de capteur standard (à 3 ou 4 pôles) équipé de connecteurs M12 des deux côtés.

Caractéristiques techniques

USB	USB 2.0 (USB mini-B)
Intensité requise depuis l'USB	≤ 500 mA
Alimentation de l'appareil IO-Link depuis l'USB	24 V / 80 mA
Alimentation externe (avec le bloc d'alimentation)	24 V / 1 A
Protection contre l'inversion de polarité	Oui
Classe de protection	III
Communication IO-Link	Spécification IO-Link V1.1
Catégorie de port IO-Link	A
Température ambiante de fonctionnement	0 ... 45 °C
Température de stockage	-40 ... 80 °C
Type de protection	IP 20
Marquage de contrôle	CE



Logiciel IO-Link Device Tool V4.0

Configuration système

Ordinateur

PC avec interface USB 1.1 ou 2.0 disponible

Interface Ethernet

Écran

Résolution à partir de 1024 x 768

Système d'exploitation

Windows 7 32/64 bits Service Pack 1

Windows 8.1 32/64 bits

Windows 10 64 bits

Microsoft.Net Framework 3.5

Installation du logiciel

Pour procéder à l'installation, vous aurez besoin de disposer des droits d'administrateur sur votre ordinateur. **Ne raccordez pas tout de suite** l'interface USB IO-Link à votre ordinateur. Assurez-vous que vous disposez des droits nécessaires.

Vous pouvez télécharger le logiciel sur le site Internet <http://www.di-soric.com>.

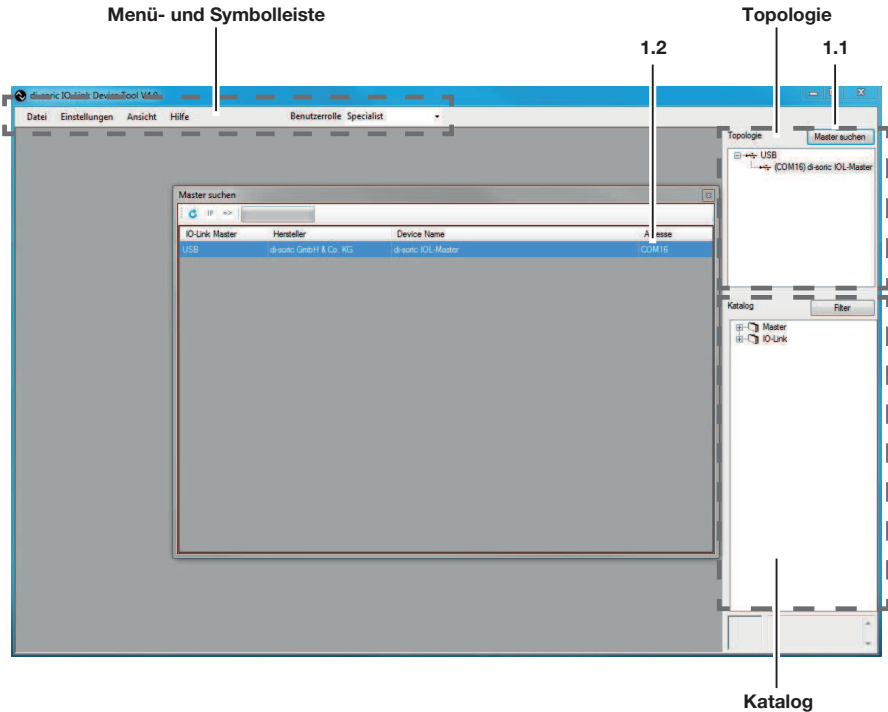
Une fois l'installation terminée, vous pouvez raccorder l'USB IO-Link Master à votre ordinateur.

Veillez respecter les remarques relatives à l'alimentation.

Après le premier démarrage du logiciel, vous devez actualiser la liste des appareils. Vous trouverez des renseignements à ce sujet dans notre aide en ligne et dans le document de démarrage rapide.

Vue d'ensemble de l'interface du logiciel

Après le démarrage, l'environnement de travail du logiciel apparaît. Celui-ci se compose d'une barre de menu et d'outils, de la topologie de réseau et de la liste des d'appareils.



La fenêtre **Topologie** permet de visualiser et de gérer la topologie de réseau avec les IO-Link Masters disponibles et les appareils IO-Link connectés.

La fenêtre **Liste** indique tous les appareils pertinents pour le logiciel : l'IO-Link Master et les appareils IO-Link. La liste contient les appareils pouvant être utilisés selon le mode de fonctionnement. Les appareils IO-Link sont classés par fabricants, familles d'appareils et types d'appareils (versions). Vous pouvez supprimer des entrées par un clic droit.

Barre de menu et d'outils

Fichier

Fonctions : créer, ouvrir et enregistrer un projet

Un projet est constitué d'une topologie de réseau avec les IO Masters et les appareils IO.

Paramètres

Fonctions : modifier la langue, gérer les rôles utilisateur, importer l'IOOD

Rôle utilisateur

Fonction : modifie le rôle utilisateur

Le logiciel IO-Link Device prend en charge plusieurs rôles utilisateur. Au démarrage, sélectionnez votre rôle utilisateur et entrez votre mot de passe.

Réglage mot de passe par défaut :

Opérateur : aucun mot de passe

Maintenance : maintain

Spécialiste : special

Si un mot de passe est paramétré pour le rôle utilisateur, entrez le mot de passe correspondant.

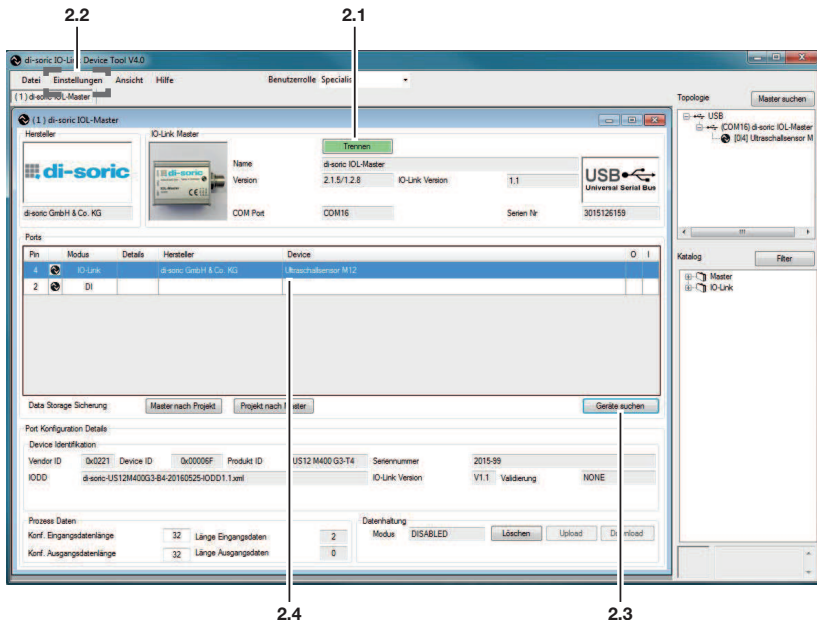
Guide de démarrage rapide IO-Link Device Tool V4.0

Relier le PC au Master

1. Démarrez le logiciel PC « disoric IO-Link Device Tool V4 »
2. Sélectionnez « Rechercher Master » (1.1)
3. La fenêtre « Rechercher Master » s'ouvre, cliquez sur IOL-Master (1.2)
4. La fenêtre di-soric IOL-Master s'ouvre, cliquez sur « Connecter » (2.1)

Importer une description d'appareil IODD

Les IODD peuvent être lues dans « Paramètres/Importer IODD » (2.2). L'IO-Link Device Tool prend en charge les IODD de spécifications 1.0.1 et 1.1. Une IODD peut contenir plusieurs versions d'un même appareil. Les descriptions d'appareils peuvent être importées dans l'IO-Link Device Tool depuis n'importe quel emplacement d'enregistrement.



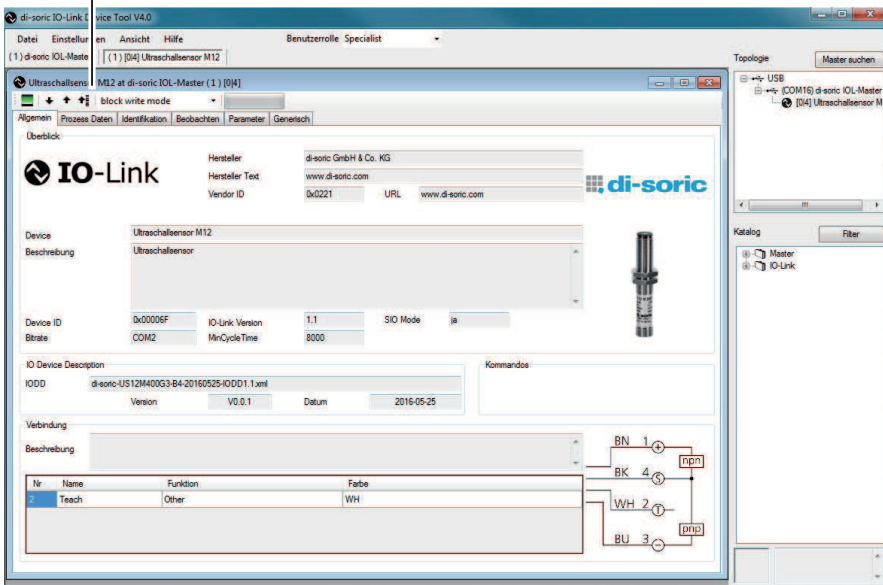
Remarque : si des IODD comportant une date différente sont importées, les versions précédentes sont conservées. Veuillez supprimer l'IODD de la liste avant d'importer l'IODD souhaitée.

Relier le PC à l'appareil

1. Sélectionnez « **Rechercher appareil** » (2.3)
2. Cliquez sur l'appareil affiché (2.4)
3. La fenêtre « IO-Link Device Control » s'ouvre

Vue d'ensemble IO-Link Device Control

Toolbar

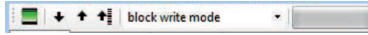


Les onglets suivants sont disponibles pour les caractéristiques produit générales :

- Général
- Données de processus
- Identification
- Surveillance
- Paramètres
- Diagnostic

Les contenus présentés dans ces onglets proviennent de l'IODD (en fonction du rôle utilisateur). Si aucune entrée n'est présente dans l'IODD pour l'onglet correspondant, celui-ci est masqué. Un onglet « Générique » est également disponible. Il permet d'accéder à l'appareil via l'index et le sous-index et d'afficher les données correspondantes au format brut.

Barre d'outils (de gauche à droite)



- État de la connexion
- Importer dans l'appareil
- Exporter depuis l'appareil

Sélection :

« block write mode » (les variables peuvent d'abord être éditées, sans être transférées)

ou

« direct mode » (les variables sont transférées immédiatement après modification).

Commandes

- Chargement des paramètres modifiés (flèche jaune vers le bas)
- Barre de progression

Exemple « Modification de paramètres d'appareil »

The screenshot shows the 'Parameter' tab of the software interface. The table below represents the data visible in the interface:

Name	R/W	Wert	status	Einheit
Gerätezugriffspemem.Parameter (Schre	nw	false	d	
Gerätezugriffspemem.Datenspeicherungspemem	nw	false	d	
Gerätezugriffspemem.Lokale Parameterisierungspemem	nw	true	c	
Standardkommando	wo	Auslieferungszustand wiederherstellen		

Annotations in the image:

- 4.1: Points to the 'block write mode' dropdown.
- 4.2: Points to the 'Parameter' tab.
- 4.3: Points to the 'Gerätezugriffspemem.Lokale Parameterisierungspemem' row.
- 4.4: Points to the status dropdown menu showing 'c'.
- 4.5: Points to the 'block write mode' dropdown.

1. Sélectionnez l'onglet « Paramètres »
2. Exporter depuis l'appareil (4.1), les paramètres actuels sont affichés (statut d ,vert) (4.4)
3. Modifier les valeurs des paramètres (4.2)

Important !

4. Cliquez sur le champ présentant un statut différent (4.3), statut c, jaune (4.4)
5. Importer dans l'appareil (4.5)

KONTAKTIEREN SIE UNS

di-soric GmbH & Co. KG
Steinbeisstraße 6
73660 Urbach
Germany
Fon: +49(0)7181/9879-0
Fax: +49(0)7181/9879-179
info@di-soric.com
www.di-soric.com

INTERNATIONAL

ÖSTERREICH
di-soric Austria GmbH & Co. KG
Burg 39
4531 Kematen an der Krems
Austria
Fon: +43(0)7228/72366
Fax: +43(0)7228/72366-4
info.at@di-soric.com



@ di-soric

FRANKREICH
di-soric SAS
19, Chemin du Vieux Chêne
38240 Meylan
France
Fon: +33(0)476/616590
Fax: +33(0)476/616598
info.fr@di-soric.com

SINGAPUR
di-soric Pte. Ltd.
33 Ubi Avenue 3, #03-47 Vertex
Singapore 408868
Singapore
Fon: +65/66343843
Fax: +65/66343844
info.sg@di-soric.com

Sensors | Lighting | Vision | ID

