

Sonderdokumentation

SOPAS ET 3.0

Verbindungsaufbau
Hinweise zur Programmbenutzung



Beschriebenes Produkt

Produktname: SOPAS ET 3.0

Hersteller

Endress+Hauser SICK GmbH+Co. KG
Bergener Ring 27
01458 Ottendorf-Okrilla
Deutschland

Rechtliche Hinweise

Dieses Werk ist urheberrechtlich geschützt. Die dadurch begründeten Rechte bleiben bei der Firma Endress+Hauser SICK GmbH+Co. KG. Die Vervielfältigung des Werks oder von Teilen dieses Werks ist nur in den Grenzen der gesetzlichen Bestimmungen des Urheberrechtsgesetzes zulässig.

Jede Änderung, Kürzung oder Übersetzung des Werks ohne ausdrückliche schriftliche Zustimmung der Firma Endress+Hauser SICK GmbH+Co. KG ist untersagt.

Die in diesem Dokument genannten Marken sind Eigentum ihrer jeweiligen Inhaber.

© Endress+Hauser SICK GmbH+Co. KG. Alle Rechte vorbehalten.

Originaldokument

Dieses Dokument ist ein Originaldokument der Endress+Hauser SICK GmbH+Co. KG.

Warnsymbole



UNMITTELBARE GEFAHR
von schweren Verletzungen oder Tod



Gefahr (allgemein)



Gefahr durch elektrische Spannung



Gefahr in explosionsgefährdeten Bereichen



Gefahr durch explosive Stoffe/Stoffgemische



Gefahr durch gesundheitsschädliche Stoffe



Gefahr durch giftige Stoffe

Warnstufen/Signalwörter

GEFAHR

Gefahr für Menschen mit der sicheren Folge schwerer Verletzungen oder des Todes.

WARNUNG

Gefahr für Menschen mit der möglichen Folge schwerer Verletzungen oder des Todes.

VORSICHT

Gefahr mit der möglichen Folge minder schwerer oder leichter Verletzungen.

WICHTIG

Gefahr mit der möglichen Folge von Sachschäden.

Hinweissymbole



Hinweis zur Beschaffenheit des Produktes in Bezug auf Explosionsschutz (allgemein)



Hinweis zur Beschaffenheit des Produktes in Bezug auf die Explosionsschutzverordnung ATEX



Hinweis zur Beschaffenheit des Produktes in Bezug auf den Explosionsschutz nach dem IECEx-Schema.



Wichtige technische Information für dieses Produkt



Wichtige Information zu elektrischen oder elektronischen Funktionen



Tipp



Zusatzinformation



Hinweis auf Information an anderer Stelle

Glossar

ATEX	Atmosphères Explosifs: Kürzel europäischer Normen, die die Sicherheit in explosionsgefährdeten Bereichen betreffen
CSA	Canadian Standards Association (www.csa.ca)
DC	Direct Current (Gleichstrom)
HF	High Frequency, z. B. HF-Pulse (Hochfrequenzpulse)
IEC	International Electrotechnical Commission
IECEx	IEC-System zur Zertifizierung nach Normen für Geräte zur Verwendung in explosionsgefährdeter Umgebung
IPxy	Ingress Protection: Schutzart eines Geräts nach IEC/DIN EN 60529; x spezifiziert den Schutz gegen Berührung und Fremdkörper, y den Schutz gegen Feuchtigkeit.
LF	Low Frequency, z. B. LF-Pulse (Niederfrequenzpulse)
MDR	Manufacturer Data Record

1	Wichtige Hinweise	5
1.1	Zu diesem Dokument	6
1.2	Zu Ihrer Sicherheit	6
1.3	Systemvoraussetzungen	6
2	Verbindungsaufbau	7
2.1	Verbindung zum Gerät herstellen	8
2.1.1	Spracheinstellungen ändern	8
2.1.2	Verbindung zum Gerät herstellen über Modus „Gerätefamilie“ (empfohlene Sucheinstellungen)	9
2.1.3	Verbindung zum Gerät herstellen über erweiterten Modus	11
3	Hinweise zur Programmbenutzung	15
3.1	Übersicht	16
3.2	Geräteauswahl	17
3.3	Geräte-Kontextmenü	18

SOPAS 3.0

1 Wichtige Hinweise

Zu diesem Dokument
Zu Ihrer Sicherheit
Systemvoraussetzungen

1.1 **Zu diesem Dokument**

Dieses Dokument enthält grundlegende Informationen zum Bedienprogramm SOPAS ET 3.0.

1.2 **Zu Ihrer Sicherheit**



WICHTIG:

- ▶ Vor Verwendung eines Gerätes die zugehörige Betriebsanleitung sorgfältig durchlesen.
- ▶ Alle Sicherheits- und Warnhinweise für Montage, Installation und Betrieb des Gerätes beachten!

1.3 **Systemvoraussetzungen**

Laptop/PC mit:

- Prozessor: mindestens Pentium III 500 MHz (oder vergleichbarer Typ)
- USB-Schnittstelle (alternativ RS232 über Adapter)
- Arbeitsspeicher (RAM): mindestens 1 GB
- Betriebssystem: MS-Windows XP, VISTA, Windows 7 und Windows 8 (32/64 bit)
- Freier Speicherplatz: 450 MB

SOPAS 3.0

2 Verbindungsaufbau

Verbindung zum Gerät herstellen
Spracheinstellungen ändern

2.1 Verbindung zum Gerät herstellen

- USB-Kabel an die Steuereinheit MCU(P) und Laptop/PC anschließen.

**WICHTIG:**

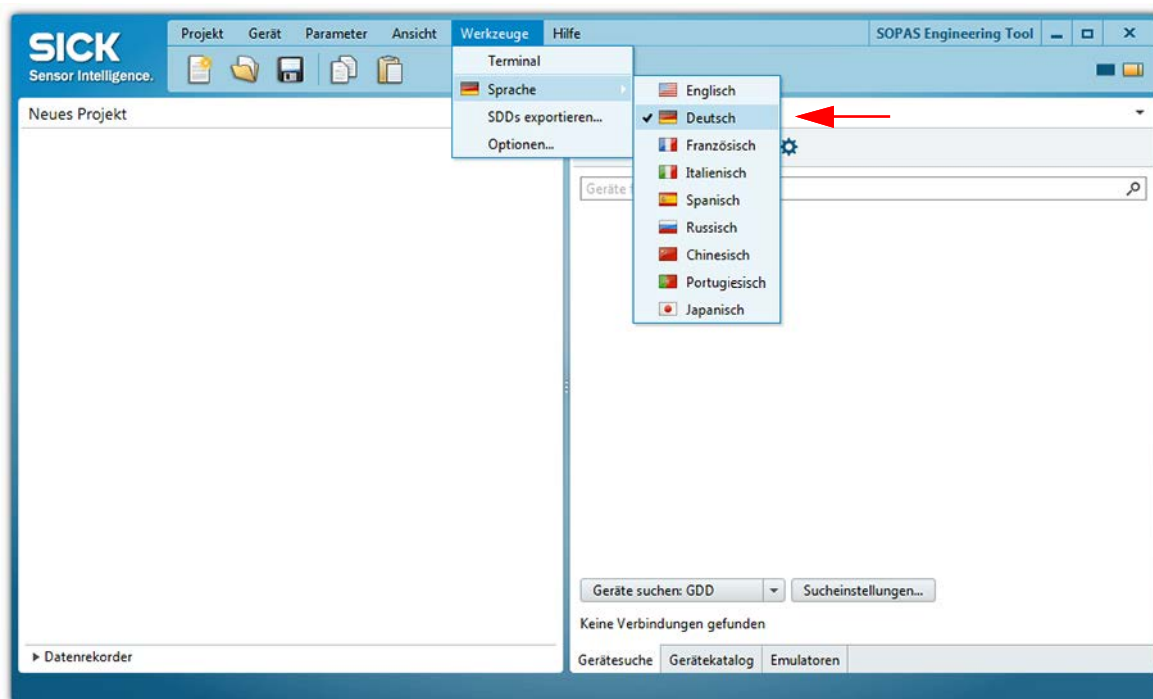
Die MCU(P) wird per USB an den Laptop/PC angeschlossen.
Es wird eine serielle Schnittstelle (COM-Port) simuliert, über die die Verbindung hergestellt wird.

- Im Startmenü „SICK\SOPAS“ das Programm starten.
- Die Startseite wird angezeigt.

2.1.1 Spracheinstellungen ändern

- Falls erforderlich, im Menü „Werkzeuge / Sprache“ (→ S. 8, Bild 1) die gewünschte Sprache einstellen.
- Damit die geänderte Sprache aktiv wird, den sich öffnenden Dialog mit „Ja“ bestätigen, um SOPAS ET neu zu starten.

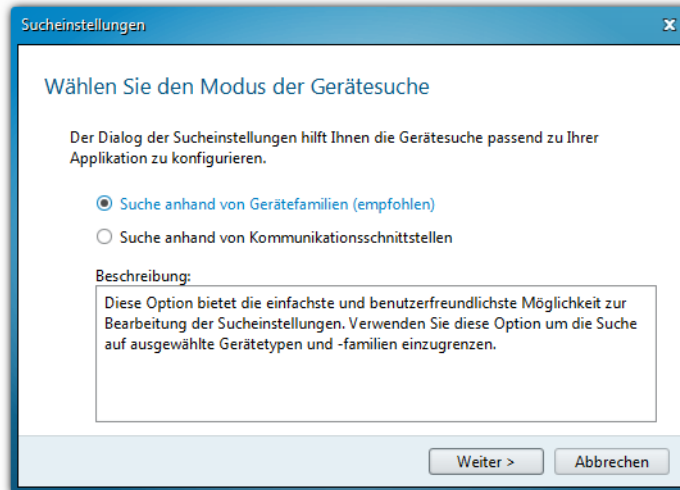
Bild 1 Spracheinstellung ändern



2.1.2 Verbindung zum Gerät herstellen über Modus „Gerätefamilie“ (empfohlene Sucheinstellungen)

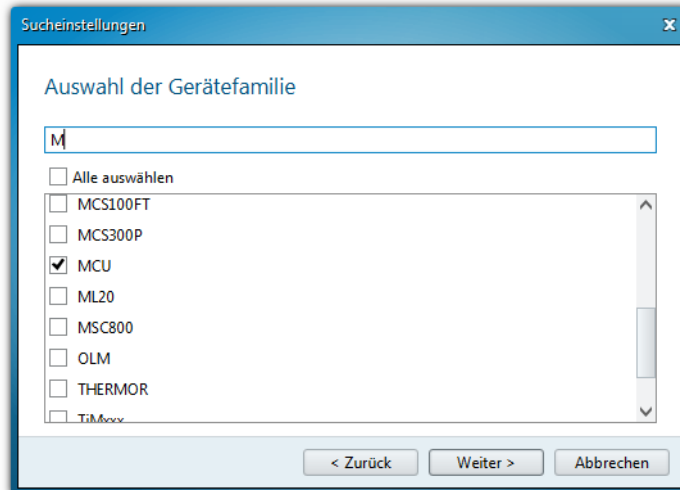
- 1 Die Schaltfläche „Sucheinstellungen“ betätigen.
- 2 Den Suchmodus „Suche anhand von Gerätefamilien“ auswählen und die Schaltfläche „Weiter“ betätigen.

Bild 2 Suchmodus auswählen



- 3 Die Gerätefamilie „MCU“ auswählen und die Schaltfläche „Weiter“ betätigen.

Bild 3 Gerätefamilie auswählen



- 4 Wenn Geräte über Ethernet verbunden werden sollen, die IP-Adressen konfigurieren:



WICHTIG:

Die MCU(P) unterstützt keine automatische Erkennung der IP-Adressen (SICK AutoIP), deshalb müssen die IP-Adressen manuell konfiguriert werden.

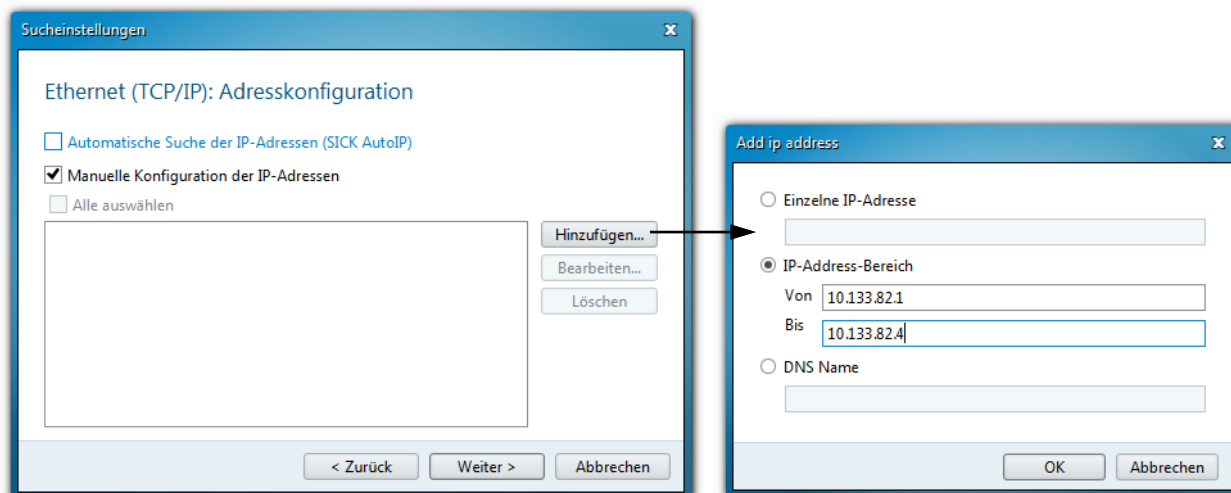
- Die Schaltfläche „Hinzufügen“ betätigen.



Eine vom Kunden vorgegebene IP-Adresse wird werkseitig eingegeben, wenn diese bei der Gerätebestellung vorhanden ist. Falls nicht, wird die Standardadresse 192.168.0.10 eingetragen.

- Die IP-Adresse des Geräts oder den IP-Adress-Bereich eingeben, wenn mehrere Geräte verwendet werden (→ S. 10, Bild 4). Die abgebildeten IP-Adressen sind als Beispiel zu verstehen.
- Die Schaltfläche „OK“ betätigen.

Bild 4 Verbindungseinstellungen bei Verbindung über Ethernet



- Die Schaltfläche „Weiter“ betätigen.
- Wenn Geräte über serielle Anschlüsse (COM-Ports) angeschlossen sind, die verwendeten COM-Ports auswählen und die Schaltfläche „Weiter“ betätigen.

**WICHTIG:**

Die MCU(P) wird per USB an den Laptop/PC angeschlossen. Es wird eine serielle Schnittstelle (COM-PORT) simuliert, über die die Verbindung hergestellt wird.

- Wenn Sie unsicher sind, welche COM-Ports verwendet werden, wählen Sie alle COM-Ports aus.

Bild 5 COM-Ports auswählen

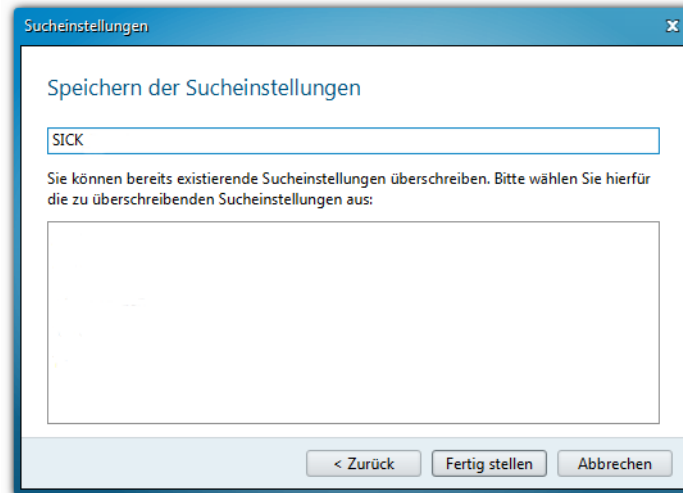


- Um die Sucheinstellungen zu speichern, einen Namen eingeben und die Schaltfläche „Fertig stellen“ betätigen.

SOPAS ET startet die Gerätesuche.

Die gefundenen Geräte werden im Bereich „Gerätesuche“ angezeigt, wenn die Gerätesuche abgeschlossen ist (→ S. 16, Bild 12).

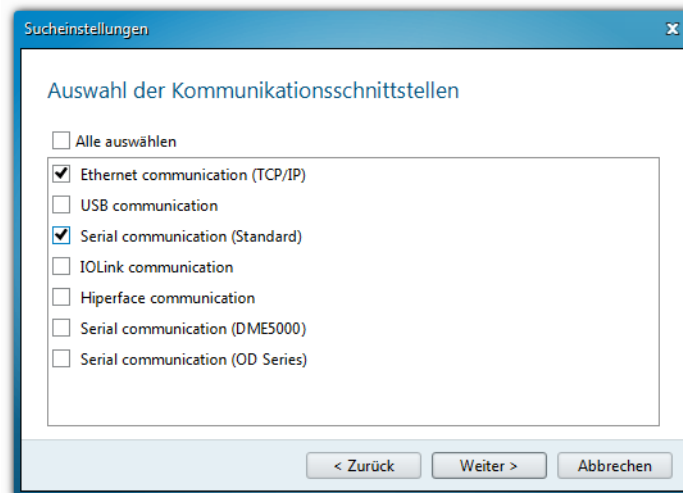
Bild 6 Sucheinstellungen speichern



2.1.3 Verbindung zum Gerät herstellen über erweiterten Modus

- 1 Die Schaltfläche „Sucheinstellungen“ betätigen.
- 2 Den Suchmodus „Suche anhand von Kommunikationsschnittstellen“ wählen.
- 3 Die Kommunikationsschnittstellen auswählen, an denen gesucht werden soll und die Schaltfläche „Weiter“ betätigen.

Bild 7 Kommunikationsschnittstellen auswählen



- 4 Die Schnittstellen konfigurieren und die Schaltfläche „Weiter“ betätigen.

Ethernet-Kommunikation

- ▶ „Manuelle Konfiguration der IP-Adressen“ auswählen.
- ▶ Die Schaltfläche „Hinzufügen“ betätigen.
- ▶ Die IP-Adresse des Geräts oder den IP-Adress-Bereich eingeben, wenn mehrere Geräte verwendet werden, und mit „OK“ bestätigen.
- ▶ Im Verzeichnis „TCP-Port“ den TCP-Port 2111 auswählen.
- ▶ Im Verzeichnis „Protokoll“ die Protokolleinstellungen festlegen gemäß → S. 12, Bild 8.

Bild 8

Protokolleinstellungen festlegen

Sucheinstellungen

Ethernet (TCP/IP): Erweiterte Sucheinstellungen

TCP-Port	☒ Suche über SOPAS Hub aktivieren	
Protokoll	CoLa-Dialekt	binär
Timing	CoLa-Adressierung	by index
	Duplexmodus	halbduplex
	Byte-Reihenfolge	big-endian

< Zurück Weiter > Abbrechen

- ▶ Im Verzeichnis „Timing“ die Timeout-Einstellungen festlegen gemäß → S. 12, Bild 9.

Bild 9

Timeout-Einstellungen festlegen

Sucheinstellungen

Ethernet (TCP/IP): Erweiterte Sucheinstellungen

TCP-Port		
Protokoll	Timeout der Gerätesuche	2000 ms
	Verbindungs-Timeout	2000 ms
Timing	Zusätzlicher Kommunikations-Timeout	0 ms

< Zurück Weiter > Abbrechen

Serielle Kommunikation (bei Anschluss über USB)

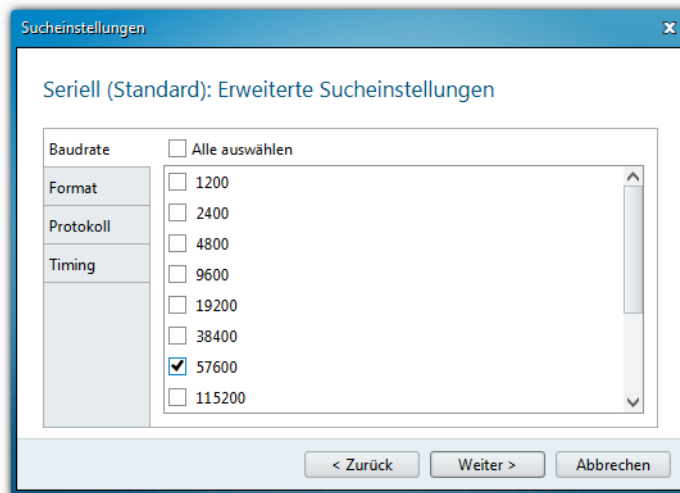

WICHTIG:

Die MCU(P) wird per USB an den Laptop/PC angeschlossen.
Es wird eine serielle Schnittstelle (COM-Port) simuliert, über die die Verbindung hergestellt wird.

- ▶ Die verwendeten COM-Ports auswählen.
- ▶ Wenn Sie unsicher sind, welche COM-Ports verwendet werden, wählen Sie alle COM-ports aus.
- ▶ Im Verzeichnis „Baudrate“ die Baudrate festlegen gemäß → S. 13, Bild 10.

Bild 10

Baudrate festlegen



- ▶ Im Verzeichnis „Format“ das Datenformat konfigurieren gemäß → S. 13, Bild 11.

Bild 11

Datenformat konfigurieren



- ▶ Im Verzeichnis „Protokoll“ die Protokolleinstellungen festlegen gemäß → S. 11, Bild 7.
 - ▶ Im Verzeichnis „Timing“ die Timeout-Einstellungen festlegen gemäß → S. 12, Bild 8.
- 5 Um die Sucheinstellungen zu speichern, einen Namen eingeben und die Schaltfläche „Fertig stellen“ betätigen (→ S. 11, Bild 6).
- SOPAS ET startet die Gerätesuche. Die gefundenen Geräte werden im Bereich „Gerätesuche“ angezeigt, wenn die Gerätesuche abgeschlossen ist (→ S. 16, Bild 12).

SOPAS 3.0

3 Hinweise zur Programmbenutzung

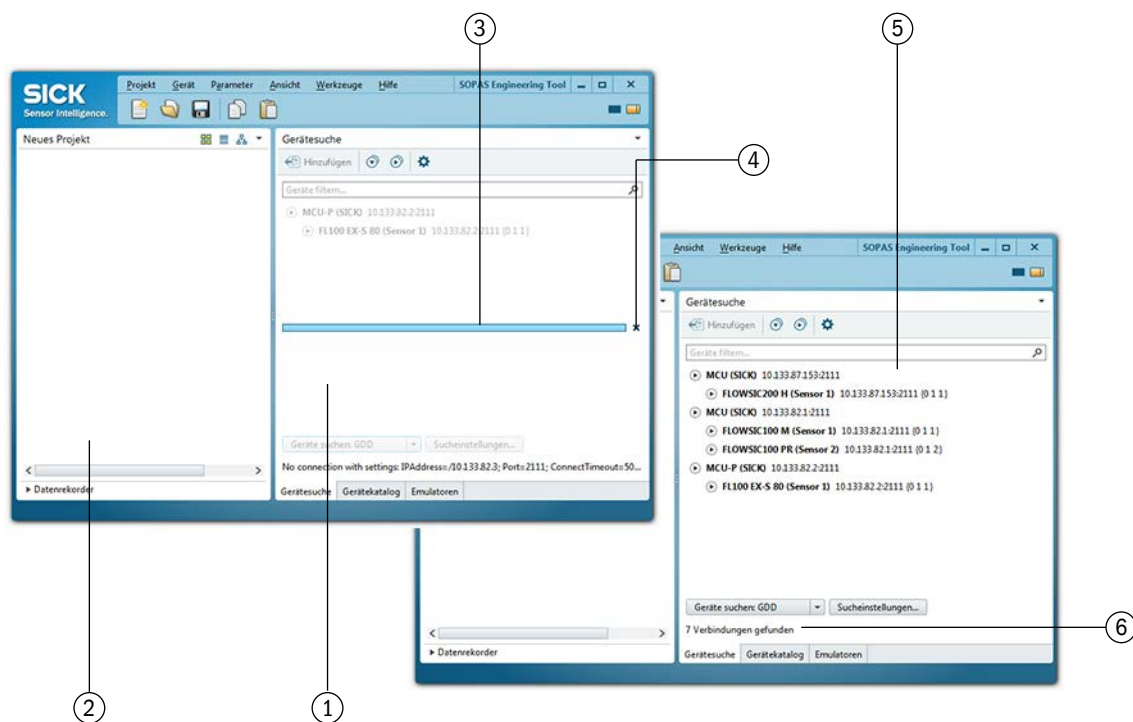
Übersicht
Geräteauswahl
Geräte-Kontextmenü

3.1

Übersicht

Bild 12

Übersicht



- 1 Gerätesuche
- 2 Projektbereich
- 3 Fortschritt der Gerätesuche

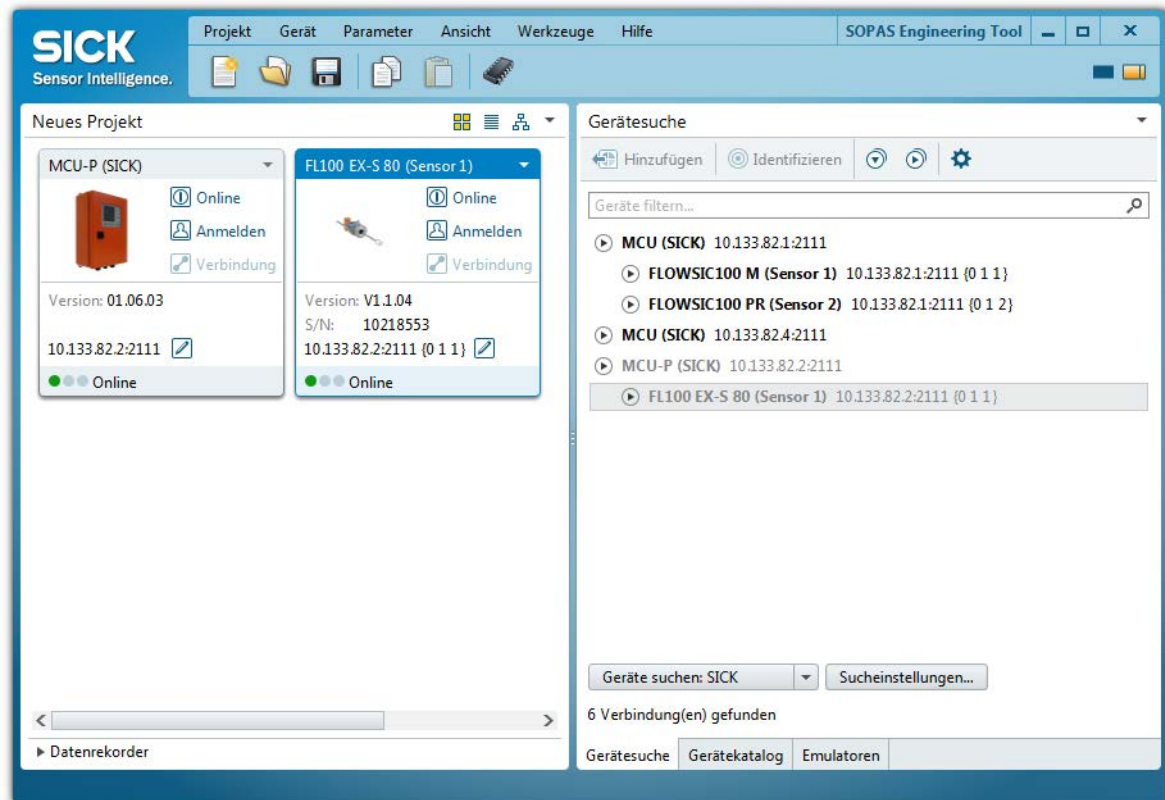
- 4 Gerätesuche abbrechen
- 5 Ergebnis der Gerätesuche
- 6 Anzahl der gefundenen Geräte

3.2

Geräteauswahl

- Die benötigten Geräte per Drag-and-Drop oder durch einen Doppelklick auf das gewünschte Gerät in den Projektbereich bewegen.
 - Die Konfiguration der Geräte wird in einem separaten Gerätefenster dargestellt.
 - Die Gerätefenster können über einen Doppelklick auf die entsprechende Gerätekachel oder über das Kontextmenü (→ S. 18, Bild 14) geöffnet werden.

Bild 13 Geräteauswahl



3.3 **Geräte-Kontextmenü**

Bild 14 Geräte-Kontextmenü

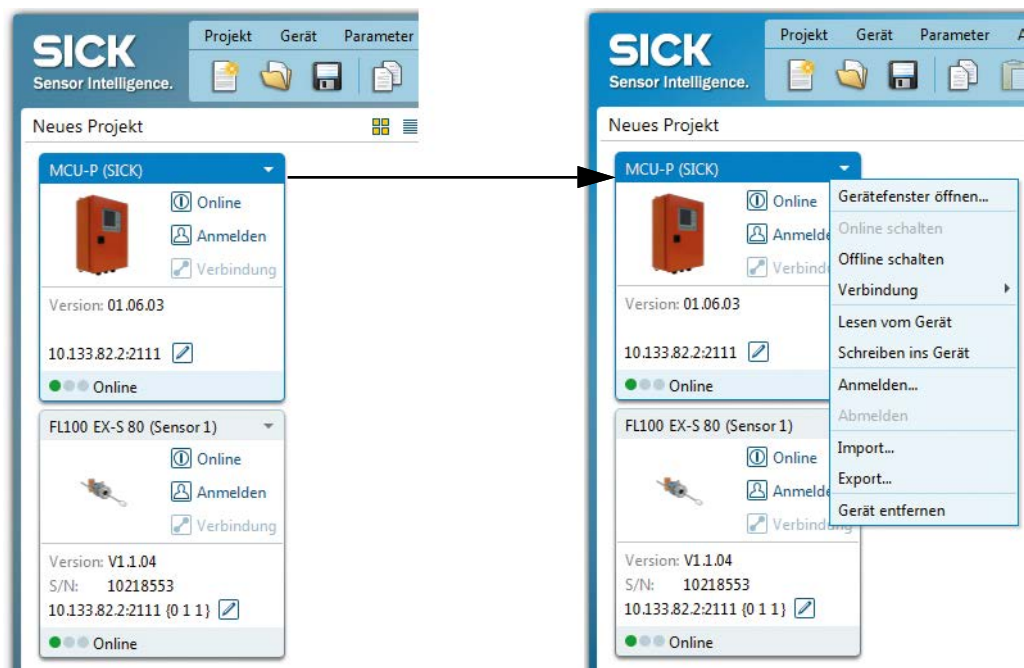


Table 1 Inhalt Geräte-Kontextmenü

Kontextmenü	Beschreibung
Online schalten	Baut die Verbindung zwischen SOPAS ET und dem Gerät auf.
Offline schalten	Unterbricht die Verbindung zwischen SOPAS ET und dem Gerät.
Verbindung	– Verbindung setzen: Ändert die Verbindungseinstellungen. – Verbindung entfernen: Löscht die Verbindungseinstellungen.
Lesen aus dem Gerät	Liest alle Parameterwerte aus dem angeschlossenen Gerät und überträgt diese ins SOPAS ET.
Schreiben in das Gerät	Schreibt die Parameterwerte aus dem SOPAS ET in das angeschlossene Gerät. Dabei werden nur Parameterwerte geschrieben, die in dem aktuell angemeldeten Benutzerlevel schreibbar sind.
Anmelden	Öffnet den Anmelde-Dialog.
Abmelden	Meldet den Benutzer vom Gerät ab.
Import	Importiert aus einer *.sopas Datei ein Gerät passenden Typs und überschreibt die Parameterwerte mit den in der *.sopas Datei gespeicherten Werten. Wenn auf ein Gerät importiert wird, das online ist, werden die Parameter sofort ins Gerät geschrieben. Dabei werden nur Parameterwerte geschrieben, die in dem aktuell angemeldeten Benutzerlevel schreibbar sind.
Export	Exportiert die Geräteinformationen und die dazugehörigen Projektinformationen und speichert diese in einer *.sopas Datei.
Gerät entfernen	Löscht das Gerät aus dem Projekt.

8031474/AE00/V1-0/2016-05

www.addresses.endress.com
