

 **IO-Link**



IO-LINK
TÜRÖFFNER FÜR
INDUSTRIE 4.0 / IIoT

Passende Drehgeber, Seilzuggeber, Messradsysteme und LCD-Touch-Anzeigen für Ihre Anwendung

IO-Link etabliert sich immer mehr am Markt – Tendenz steigend. IO-Link findet man heute im Einsatz in Werkzeugmaschinen, Produktionslinien, in der Intralogistik sowie in Verpackungsmaschinen. IO-Link steht für Einfachheit, Kostenreduktion und als Einstieg, um zukünftige Industrie 4.0 Konzepte umzusetzen. Mit IO-Link Produkten von Kübler ergeben sich neue Möglichkeiten für Ihre Anwendung. Lassen Sie uns Ihre bestehenden oder neuen Maschinen / Anlagen zukunftssicher gestalten.

Ihre Vorteile mit IO-Link Produkten von Kübler



Einsparung von Zeit und Kosten

Schon bei der Installation / Inbetriebnahme machen sich IO-Link Produkte bemerkbar. Dank der unempfindlichen Übertragung der IO-Link Kommunikation werden hierfür einfache und ungeschirmte Kabel eingesetzt. Mit genormten M8- oder M12-Industriesteckverbindern werden Kübler Produkte angeschlossen. Für smarte Sensoren kommen die Parameterdaten direkt aus der Steuerung und müssen somit nicht von Hand parametrieren werden. Resultierend ist eine schnellere einsatzbereite Maschine.



Effiziente Produktion dank Smart Sensor Profil

Flexibel und schnell können Anwender Ihre Maschinen oder die gesamte Produktion während des laufenden Betriebes auf die Bedürfnisse / Anforderungen optimieren. Mit dem Smart Sensor Profil von IO-Link ist dies möglich. Dank vordefinierter Profilklassen und den entsprechend hinterlegten Funktionsbausteinen ist ein Austausch eines Sensors oder ein Umstieg auf eine andere Sensortechnologie der gleichen Profilkategorie oder andere Anpassungen in den Messwerten schnell und einfach umzusetzen.



Unabhängig einsetzbar

Mit dem Einsatz von IO-Link entscheidet man sich für eine standardisierte und feldbusunabhängige Schnittstelle, die als Punkt-zu-Punkt Verbindung eine direkte Kommunikation von der Steuerung bis hin zur untersten Ebene der Automatisierung ermöglicht. Über IO-Link-Master können somit über eine Vielzahl an IO-Link-Devices in beinahe jede Feldbus- und Steuerungssysteme vernetzt werden.



Ferndiagnose und Condition Monitoring

Aufgrund der im Klartext ausgegebenen Prozessdaten eines IO-Link-Devices kann ein tiefer Einblick in die Prozesse und in die Applikationen für die Servicetechniker geschaffen werden. Daraus folgend können Reparaturen vorausschauend in die Wege geleitet und neue Wartungskonzepte etabliert werden. Dank der IO-Link Kommunikation ist eine einfache Fernwartung realisierbar.

Industrie 4.0 / IIoT ready

Vernetzte und intelligente Produkte sind eine Voraussetzung für Industrie 4.0. Kübler IO-Link Produkte sind in der Lage, zu sagen: „Wer bin ich? Wo bin ich? Wie fühle ich mich?“.

Sensoren müssen neben der klassischen Messaufgabe und Messwertübertragung auch weitere Funktionalitäten zum Vernetzen der Produkte und zum Sammeln oder Übertragen von zusätzlichen Informationen mit sich bringen. Mit IO-Link werden die von Kübler definierten „Industrie 4.0 / IIoT ready Merkmale“ (Connectivity, Identification, Diagnostics, Adaptability) vollumfänglich unterstützt.





Magnetische Single- und Multiturn Drehgeber mit IO-Link Schnittstelle

Die Sendix M36 und M58 Drehgeber mit einer Baugröße von 36 mm als Wellen- oder Hohlwellenvariante basieren auf der IO-Link Version 1.1 gemäß IEC 61131-9 und sind neben dem Kübler Standard Profil mit dem Smart Sensor Profil ausgestattet. Die hohe Schutzart bis IP67 sowie der weite Temperaturbereich von -40 °C bis +85 °C sorgen für einen zuverlässigen Einsatz.



Seilzuggeber und Messradsysteme mit IO-Link Schnittstelle

Die neuen Seilzuggeber und Messradsysteme mit IO-Link Schnittstelle sind eine Kombination aus robuster Mechanik zur Erfassung von linearen Bewegungen mit zuverlässigen Kübler Drehgebern der Produktfamilien Sendix M36 und M58. Praktische Lösungen wie die Fix- und Wechselmontage der Drehgeber an der Seilzugmechanik oder Federarme mit einstellbarer Anpresskraft bei den Messradsystemen sind weitere Vorteile der Kübler Produkte.



LCD-Touch IO-Link-Anzeige

Die 573T IO-Link-Anzeige (IO-Link Version 1.1 gemäß IEC 61131-9) kann max. 2 Messwerte gleichzeitig anzeigen und mit 2 zusätzlichen Analog-eingängen sowohl im einkanaligen wie auch im zweikanaligen Betrieb verwendet werden. Für den zweikanaligen Betrieb stehen alle Rechenoperationen zur Verfügung, um Summe, Differenz, Verhältnis oder das Produkt anzuzeigen. Ein- und Ausgänge sind getrennt skalierbar.



Kübler Drehgeber mit Smart Sensor Profil

Mit dem Smart Sensor Profil geht IO-Link einen Schritt weiter in Richtung Standardisierung und Industrie 4.0. Grundsätzlich sind Sensoren, unabhängig vom Hersteller oder Messprinzip, wie folgt klassifiziert:

- Typ 1: Fixed switching sensors
- Typ 2: Adjustable switching
- Typ 3: Digital measuring

IO-Link Lösungen von Kübler sind zum Beispiel in der Klasse Typ 3 mit den neuen magnetischen absoluten Sendix M36 IO-Link Drehgebern zu finden. Jede Profilkategorie hat eigene profilspezifische Funktionsbausteine, womit eine einfache Einbindung der Sensoren in unterschiedliche Steuerungssysteme möglich ist. Die aufwendige, individuelle und teure Programmierung eigener Funktionsbausteine entfällt dabei. Durch die Verwendung der Funktionsbausteine können Sensoren aus der gleichen Profilkategorie, unabhängig vom Hersteller oder Messprinzip, einfach getauscht werden. Auch Anpassungen wie eine andere Singleturn-Auflösung können ohne weiteres geändert werden.



VORTEILE SMART SENSOR PROFIL

- Einfache Integration in die Applikation
- Keine individuelle Programmierung von unterschiedlichen Funktionsbausteinen
- Einfacher Austausch von Sensoren
- Einsparung von Installationszeiten und Kosten



KÜBLER WELTWEIT

500 MITARBEITER · 4 FERTIGUNGSSTÄNDE · PRÄSENZ IN 50 LÄNDERN

EUROPA BELGIEN · BULGARIEN · DÄNEMARK · DEUTSCHLAND · ESTLAND · FINNLAND · FRANKREICH · GRIECHENLAND · GROSSBRITANNIEN · IRLAND · ISLAND · ITALIEN · KROATIEN · LITAUEN · NIEDERLANDE · NORWEGEN · ÖSTERREICH · POLEN · RUSSLAND · SCHWEDEN · SCHWEIZ · SLOWAKEI · SLOWENIEN · SPANIEN · TSCHECHISCHE REPUBLIK · TÜRKEI · UKRAINE · UNGARN · WEISSRUSSLAND **AFRIKA** ÄGYPTEN · MAROKKO · SÜDAFRIKA · TUNESIEN **NORD- UND SÜDAMERIKA** ARGENTINIEN · BRASILIEN · KANADA · MEXIKO · PERU · USA **OZEANIEN** AUSTRALIEN · NEUSEELAND **ASIEN** CHINA · HONG KONG, CHINA · INDIEN · INDONESIA · ISRAEL · LIBANON · MALAYSIA · PHILIPPINEN · SINGAPUR · SÜDKOREA · TAIWAN, CHINA · THAILAND · VEREINIGTE ARABISCHE EMIRATE · VIETNAM

KÜBLER GRUPPE

-  FRITZ KÜBLER GMBH
-  FRITZ KÜBLER SARL
-  KÜBLER ITALIA S.R.L.
-  KÜBLER ÖSTERREICH
-  KÜBLER SP. Z.O.O.
-  KÜBLER TURKEY OTOMASYON TICARET LTD. STI.
-  KÜBLER INC.
-  KÜBLER AUTOMATION INDIA PVT. LTD.
-  KUEBLER (BEIJING) AUTOMATION TRADING CO. LTD.
-  KUEBLER KOREA (BY F&B)
-  KÜBLER AUTOMATION SOUTH EAST ASIA SDN. BHD.

Kübler Group

Fritz Kübler GmbH

Schubertstraße 47
78054 Villingen-Schwenningen
Deutschland

Tel. +49 7720 3903-0

Fax +49 7720 21564

info@kuebler.com

kuebler.com