



SIG300

Universeller IO-Link Master mit IIoT-Kompetenz und Logikeditor

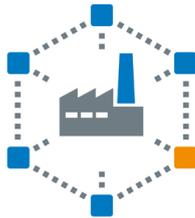
SICK
Sensor Intelligence.

Vorteile



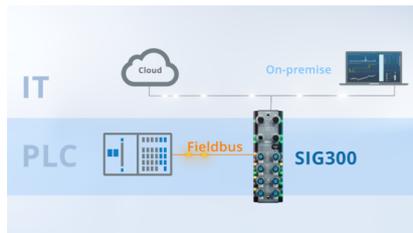
Intelligente Datenintegration für mehr Effizienz

Der IO-Link Master SIG300 integriert Sensor- und Aktordaten in Ethernet-Netzwerke und IIoT-Applikationen. Die dezentrale Datenerfassung und -vorverarbeitung ermöglicht eine effiziente Darstellung sowie Analyse dieser Informationen in übergeordneten IIoT-Umgebungen. Somit trägt der IO-Link Master maßgeblich zu transparenten Prozessen und einer effizienten Kommunikation zwischen OT und IT bei. Dank der intuitiven webbasierten Bedienoberfläche und der Function Block Factory werden Integrationsaufwände deutlich reduziert.



Integration in heterogene Feldbuslandschaften

Die Function Block Factory von SICK vereinfacht die Integration von IO-Link-Geräten in unterschiedliche SPS-Systeme. In Kombination mit dem SIG300 beschleunigt sie die Programmierung, vermeidet Fehler und sorgt für eine nahtlose Automatisierung.



Dual Talk für parallele Kommunikation

Der SIG300 kann über zwei Kommunikationskanäle gleichzeitig mit der Cloud und dem SPS-System kommunizieren. Der Vorteil: Daten zur Zustandsüberwachung der Geräte und zur Prozesskontrolle lassen sich simultan auswerten.



Transparenz und Echtzeitüberwachung

Durch die verschiedenen IIoT-Schnittstellen (REST API, MQTT) lassen sich IT- und Cloudsysteme direkt mit der Feldebene verknüpfen. Umfangreiche Prozess- und Gerätedaten liefern in Echtzeit aussagekräftige KPIs zur Steuerung von Produktionsabläufen und Materialflüssen.



Hohe Effizienz durch intelligente Datenintegration: Der SIG300 sorgt für Transparenz, Echtzeitüberwachung und eine optimierte Steuerung von Prozessen.



Smart und flexibel

Der SIG300 erleichtert die Integration und Steuerung von Digital-I/O- (DIO) und IO-Link-Geräten. Dank intelligenter Gerätekonfiguration und integrierter Steuerungslogik reduziert SIG300 Komplexität, vereinfacht Integrationsprozesse und optimiert Produktionsabläufe. Acht IO-Link Ports und eine Gesamtleistung von 16 A bieten hohe Flexibilität für anspruchsvolle Applikationen.



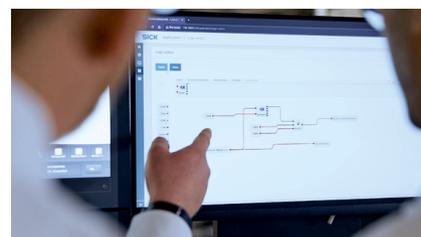
Flexible Class A und Class B Ports

Je nach Bedarf sind die acht IO-Link Ports auch als digitale Ein- oder Ausgänge definierbar – für hohe Flexibilität im Einsatz. Die Pins der Class B Ports für die Spannungsversorgung sind galvanisch getrennt und ermöglichen eine sichere Versorgung leistungsintensiver Komponenten bis zu 4 A pro Port.



Smarte Gerätekonfiguration mit integriertem IODD-Interpreter

Der SIG300 erkennt IO-Link-Geräte automatisch und lädt die passenden IODD-Dateien direkt in das System. Das erleichtert die Inbetriebnahme, reduziert Konfigurationsaufwand und ermöglicht eine schnelle, fehlerfreie Integration neuer Sensoren und Aktoren – ganz ohne manuelle Updates.



Logikeditor für dezentrale Steuerungsaufgaben

Durch den integrierten Logikeditor lassen sich Steuerungsaufgaben dezentral, ohne SPS lösen. Dies reduziert die Datenlast zentraler Steuerungen und verkürzt die Reaktionszeiten im Fall erkannter Störungen. Dadurch eignet sich SIG300 besonders, um bestehende Steuerungssysteme effizienter zu gestalten.



Selbst bei anspruchsvollen Applikationen ist SIG300 der IO-Link Master für die intuitive Integration und Steuerung von DIO- und IO-Link-Geräten.



Transparente Zustandsüberwachung und effiziente Wartung

Durch die Anbindung an Field Analytics ermöglicht SIG300 Echtzeit-Monitoring der angeschlossenen Geräte und ausführliche Leistungsanalysen. Zudem gestattet er Fernwartungen, wenn ein angeschlossener Sensor Wartungsbedarf meldet. Ist ein Gerätetausch notwendig, reduziert SIG300 die Ausfallzeit dank der Backup-and-Restore-Funktion deutlich.



Geräteüberwachung in Echtzeit

SIG300 liefert aussagekräftige KPIs wie Durchsatz, Auslastung und Stillstandszeiten. Mit Field Analytics lassen sich diese Daten in Echtzeit visualisieren, überwachen und auswerten. Intelligente Dashboards und Warnmeldungen sorgen für eine lückenlose 24/7-Überwachung und unterstützen fundierte Entscheidungen – für eine effizientere Produktion mit höherer Verfügbarkeit.



Plug-and-Play-Gerätetausch

Die Backup-and-Restore-Funktion des SIG300 erleichtert den Gerätetausch erheblich. SIG300 erkennt das neue Gerät und spielt die zuvor gespeicherte Gerätekonfiguration automatisch darauf – ohne zusätzlichen Aufwand für Anwendende.



Fernwartung dank bidirektionaler Kommunikation

Die bidirektionale Kommunikation mit den angeschlossenen Geräten ermöglicht eine effiziente Fernwartung und -parametrierung. Diagnose- und Parameterinformationen der Geräte können bequem aus der Ferne abgerufen und geändert werden.



SIG300 macht die Geräteüberwachung und -wartung effizient – für höhere Maschinenverfügbarkeit und geringere Wartungskosten.



Produktbeschreibung

Das Sensor Integration Gateway SIG300 ist ein leistungsstarker IO-Link Master mit acht Ports (Class A/B), der die Daten der verbundenen Geräte gebündelt an das übergeordnete System weitergibt. Das Gateway liefert mit bis zu 16 A genug Leistung für energieintensive Sensoren und Aktoren. Mit Varianten für PROFINET, EtherNet/IP und EtherCAT sowie einer REST-API-Version ist das SIG300 in nahezu jede Systemumgebung integrierbar. Dank programmierbarem Logikeditor lassen sich einfachere Aufgaben autonom und dezentral ausführen. Das verkürzt die Reaktionszeiten automatisierter Prozesse. Der integrierte Webserver ermöglicht zudem eine schnelle, intuitive Parametrierung.

Auf einen Blick

- 8 IO-Link-Input-Ports (Class A/B)
- Ethernetschnittstellen: PROFINET, EtherNet/IP und EtherCAT
- IIoT-Schnittstellen: REST API und MQTT
- Galvanisch getrennte Pins für die Stromversorgung bei den Class-B-Ports
- Max. 16 A im IO-Link Master mit max. 4 A pro Port
- Programmierbarer Logikeditor
- Konfiguration via Webserver
- Schutzart IP67

Ihr Nutzen

- Ermöglicht die vertikale Integration in modernsten Produktionsumgebungen – vom Sensor bis zum SPS-System und zur Cloud-Lösung
- Hohe Systemkompatibilität durch Varianten für die gängigsten Ethernetstandards sowie einer REST-API-Variante
- Hohe Flexibilität dank IO-Link-Ports, die auch als digitale Eingänge oder Ausgänge konfigurierbar sind
- Schnelle Reaktionszeiten aufgrund dezentraler Datenverarbeitung und Prozesssteuerung über integrierten Logikeditor
- Geringer Verkabelungsaufwand dank Zusammenführung mehrerer Sensorsignale in einer IO-Link-Nachricht
- Intuitive Parametrierung über integrierten Webserver

Einsatzbereiche

- IO-Link Master für die Fabrik- und Logistikautomation
- Erstellen von eigenständigen Sensorsystemen im Logikeditor ohne zusätzliche Steuerung
- Bereiche, in denen Sensoren oder Aktoren Class-B-Ports benötigen
- Integration von IO-Link-Sensor- und Aktordaten in IIoT-Umgebungen

Bestellinformationen

Weitere Geräteausführungen und Zubehör → www.sick.com/SIG300

- **Produktkategorie:** IO-Link Master
- **Unterstützte Produkte:** IO-Link Geräte, binär schaltende Sensoren, binär schaltende Aktoren
- **Lieferumfang:** SIG300, Sicherheitshinweis, Blindstopfen (9 x M12, 1 x USB-C)
- **Weitere Funktionen:** Webserver integriert, IIoT-Schnittstellen verfügbar

Kommunikationsschnittstelle	Typ	Artikelnr.
IO-Link, REST API, Ethernet, EtherCAT®	SIG300-0A06AA100	1131013
IO-Link, REST API, Ethernet, EtherNet/IP™	SIG300-0A05AA100	1131012
IO-Link, REST API, Ethernet, PROFINET	SIG300-0A04AA100	1131011
IO-Link, REST API, MQTT, Ethernet	SIG300-0A0GAA100	1131014

SICK AUF EINEN BLICK

SICK ist einer der führenden Hersteller von intelligenten Sensoren und Sensorlösungen für industrielle Anwendungen. Ein einzigartiges Produkt- und Dienstleistungsspektrum schafft die perfekte Basis für sicheres und effizientes Steuern von Prozessen, für den Schutz von Menschen vor Unfällen und für die Vermeidung von Umweltschäden.

Wir verfügen über umfassende Erfahrung in vielfältigen Branchen und kennen ihre Prozesse und Anforderungen. So können wir mit intelligenten Sensoren genau das liefern, was unsere Kunden brauchen. In Applikationszentren in Europa, Asien und Nordamerika werden Systemlösungen kundenspezifisch getestet und optimiert. Das alles macht uns zu einem zuverlässigen Lieferanten und Entwicklungspartner.

Umfassende Dienstleistungen runden unser Angebot ab: SICK LifeTime Services unterstützen während des gesamten Maschinenlebenszyklus und sorgen für Sicherheit und Produktivität.

Das ist für uns „Sensor Intelligence.“

WELTWEIT IN IHRER NÄHE:

Ansprechpartner und weitere Standorte → www.sick.com