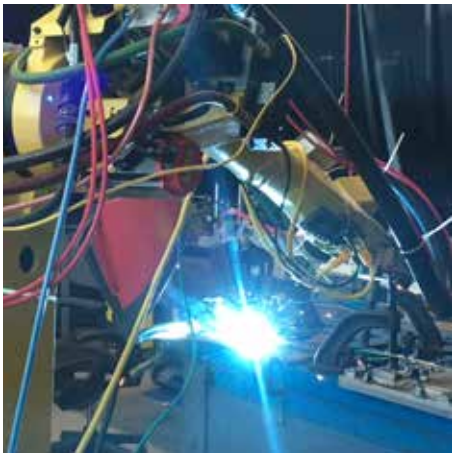
IO-Link

Moduflex IO-Link

Intelligente Steuerung von Pneumatik- Ventilblöcken



Die I/O-Link-Kommunikation ist eine kostengünstige Methode zur Verbindung von Ein-/Ausgängen mit dem Netzwerk und expandiert im Bereich der Fertigungsautomatisierung schnell. Das **Moduflex IO-Link** Modul ermöglicht die Nutzung dieser Technologie für die wichtigsten Ventilblock-Produkte von Parker. Sie vereinfacht den Zugriff auf Prozessdaten und deren Überwachung mit einer SPS, um Ausfallzeiten zu minimieren oder vollständig zu vermeiden.

Hervorragender Kundennutzen

Dank der kostengünstigen Einbindung in ein Netzwerk sowie die Bereitstellung von Diagnoseinformationen werden die Gesamtmaschinenkosten reduziert. Das **Moduflex IO-Link** übermittelt Diagnoseinformationen über die SPS. Lokale LED-Statusanzeigen helfen Ihnen bei der Problemdiagnose.

- **Kommunikationsstatus des IO-Link**
- **Modulfehler**
- **Ausgangsfehler**
- **Hilfsstromversorgung**

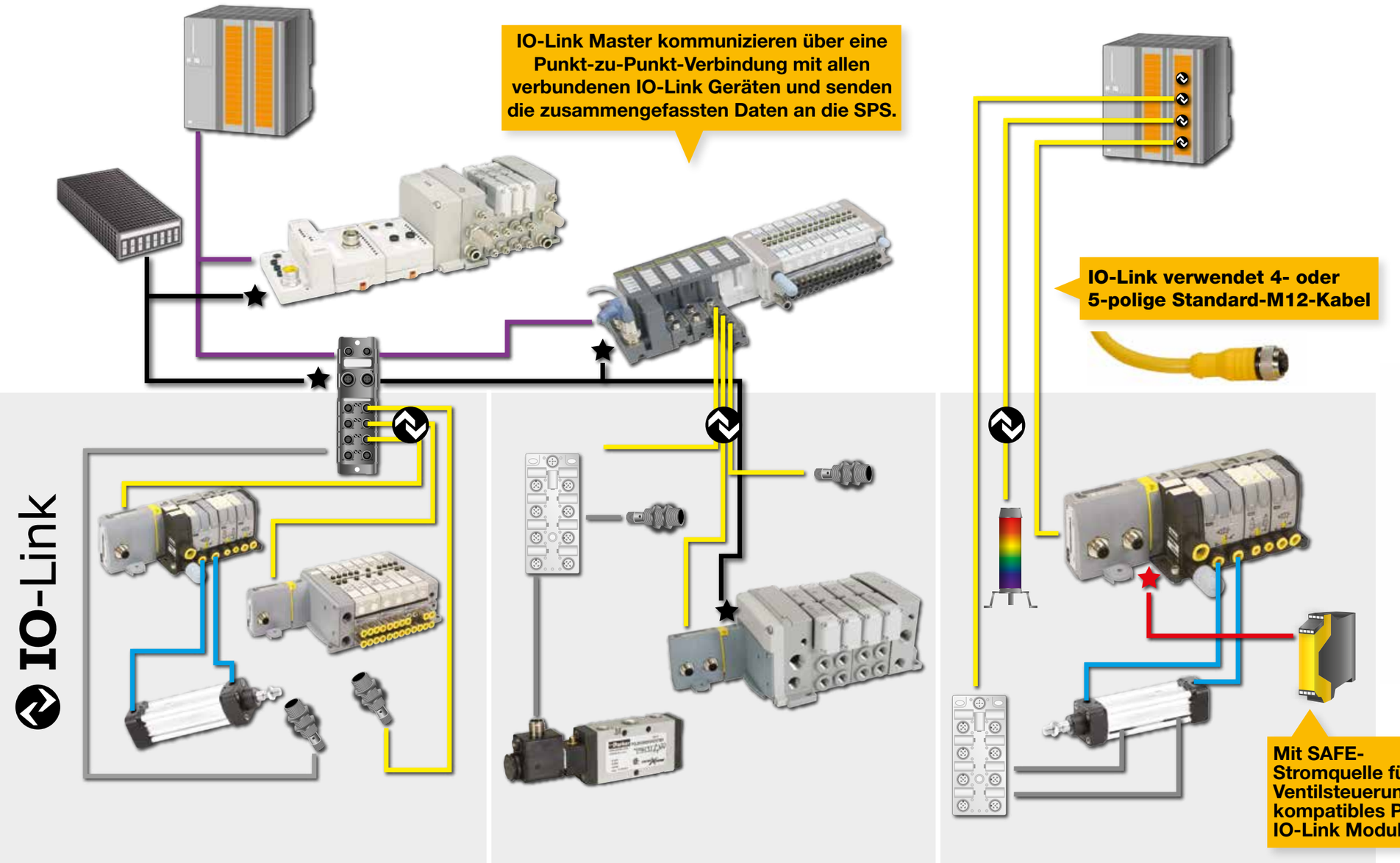
Diagnose-LEDs des Moduflex **IO**-Link Moduls

Produktmerkmale:

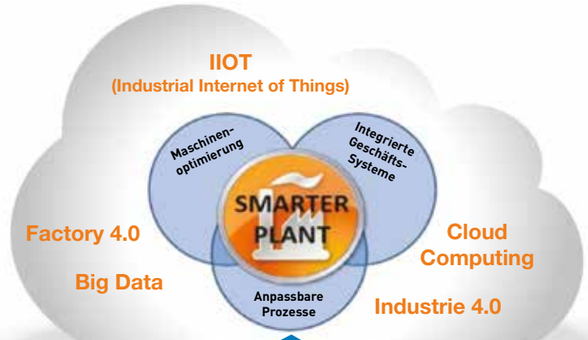
- **Zertifiziert nach dem neuesten IO-Link-Standard: V1.1.2**
- **Pinbelegung nach Branchenstandard zum einfachen Anschluss.**
- **Anschluss an Ventilblöcke mit Durchflusskapazität (Cv) von 0,18 bis 6,0**
- **Das Modul der Klasse B verfügt über einen M12-Steckverbinder für die Kommunikation und die Hilfsstromversorgung zum einfachen Anschluss an IO-Link Master der Klasse B.**
- **Das Modul der Klasse A verfügt über einen M12-Steckverbinder zum Anschluss an einen IO-Link Master der Klasse A sowie einen M12-Steckverbinder zum einfachen Anschluss an eine Hilfsstromversorgung für Magnetventile.**
- **Einfacher Zugriff auf Vorhersage- und Diagnosedaten.**
- **Einfacher Anschluss an eine SAFE-Stromquelle für die Ventilsteuerung**

Parker

ENGINEERING YOUR SUCCESS.



- Industrielles Netzwerk / Feldbus-Verdrahtung
- IO-Link
- Ein-/Ausgang mit Einzelleitern
- 24-VDC-Stromversorgung
- 24-VDC-SAFE-Stromquelle
- Pneumatik



IO-Link ist ein weiterer Schritt auf dem Weg zur intelligenten Fertigung, indem es die Kosten für Vorhersagen und Diagnosen auf der Komponentenebene reduziert.

Warnungen bei Toleranzüberschreitungen
* Spannung
* Temperatur

Fehlerbeschreibungen
* Kurzschlüsse an Magnetventilen
* IO-Link Kommunikationsfehler Zykluszählung für jedes Ventil

Netzwerk zu Remote-IO-Link Master

Reduzierung der Schaltschrankgröße durch Einsatz eines dezentralen IO-Link Masters an der Maschine
* Master im bestehenden Netzwerk
* Steuerung aller lokalen E/A mit IO-Link
  - „Smarte" E/A
  - Diskrete E/A

Knotenerweiterung mithilfe von IO-Link

Reduzierung der Knotenanzahl durch Hinzufügung des IO-Link Master Moduls zum BL67 Block
* 20 m max. Länge für I/O-Link Kabel
* Steuerung aller „Smart E/A" auf einem Knoten
* Reduzierung der Kosten für sekundäre Ventilblöcke
  - Verwendung des Moduflex IO-Link Moduls

E/A-Steuerung außerhalb des Netzwerks mithilfe von IO-Link

Verwendung einer SPS mit integriertem IO-Link Master für Maschinen mit geringer E/A-Anzahl
* 20 m max. Länge für I/O-Link Kabel
* Steuerung aller lokalen E/A mit IO-Link
  - „Smarte" E/A
  - Diskrete E/A

EINFACHER Schnellere Installation als Einzelleiter Standard-IP67-M12-Kabel

KOSTENGÜNSTIGER Weniger Netzwerkknoten Einfache Erweiterbarkeit

WERTSCHÖPFUNG Einfacher Zugriff auf Diagnosedaten Vorhersagen zur Reduzierung von Ausfallzeiten

Moduflex IO-Link Modul

Anschlussarten und Stromversorgung:

Master der Klasse A:
Module der Klasse A mit (2) M12-Steckverbindern für IO-Link und Hilfsstromversorgung für Ventile mit bis zu 3,6 A Leistung.

Master der Klasse B:
Modul der Klasse B mit (1) M12-Steckverbinder für IO-Link und Ventilstromversorgung bis zur Leistungsgrenze des Masters der Klasse B. Verwenden Sie das Modul der Klasse A mit Hilfsstromversorgung, wenn der Master der Klasse B keine ausreichende Leistung bereitstellen kann.

M12 Pins	Klasse B 5 pins P2M...B	Klasse A 3 pins P2M...A	Klasse A 3 Pins P2M...A13	Klasse A 3 Pins P2M...A43	Klasse A 5 Pins P2m...A42
1	L+	L+	Aux +	Nicht verwendet	Nicht verwendet
2	Aux +	-	-	-	Aux -
3	L-	L-	Aux -	Aux -	Nicht verwendet
4	C/Q	C/Q	Nicht verwendet	Aux +	Aux +
5	Aux -	-	-	-	Nicht verwendet

Die Einheiten der Klasse A und B sind mit SAFE-Stromquellen für die Ventilsteuerung kompatibel.

Siehe Benutzerhandbuch Dokumenten-Nr. 30048690201W05 unter www.parker.com/pde/io-link.

	IO-Link Klasse	IO-Link	Hilfsstromversorgung	Pinbelegung für Hilfsstromversorgung	Gewicht (g)	Bestellnummer
	Klasse A	3 Pins	3 Pins	1 & 3	160	**P2M2HBVL12400A13**
		3 Pins	3 Pins	4 & 3	160	**P2M2HBVL12400A43**
		3 Pins	5 Pins	4 & 2	160	**P2M2HBVL12400A42**
	Klasse B	5 Pins		2 & 5	140	**P2M2HBVL12400B25**

Nähere Informationen finden Sie unter: www.parker.com/pde/io-link

Ventilserien

Wählen Sie die Ventilserie basierend auf dem erforderlichen Durchfluss für Ihre Anwendung aus. Prüfen Sie die maximale Leistungsaufnahme des Magnetventils gegen die maximale Leistung der Stromversorgung.

Moduflex Ventil
Cv: 0,18–0,80
19 Magnetventile
42 mA pro Magnetventil

H Micro
Cv: 0,35
24 Magnetventile
42 mA pro Magnetventil

H ISO 15407-2
Cv: 0,55–1,1
24 Magnetventile
42 mA pro Magnetventil

H ISO 5599-2
Cv: 1,5–6,0
24 Magnetventile
133 mA pro Magnetventil

© 2017 Parker Hannifin Corporation. Alle Rechte vorbehalten.

ENGINEERING YOUR SUCCESS.