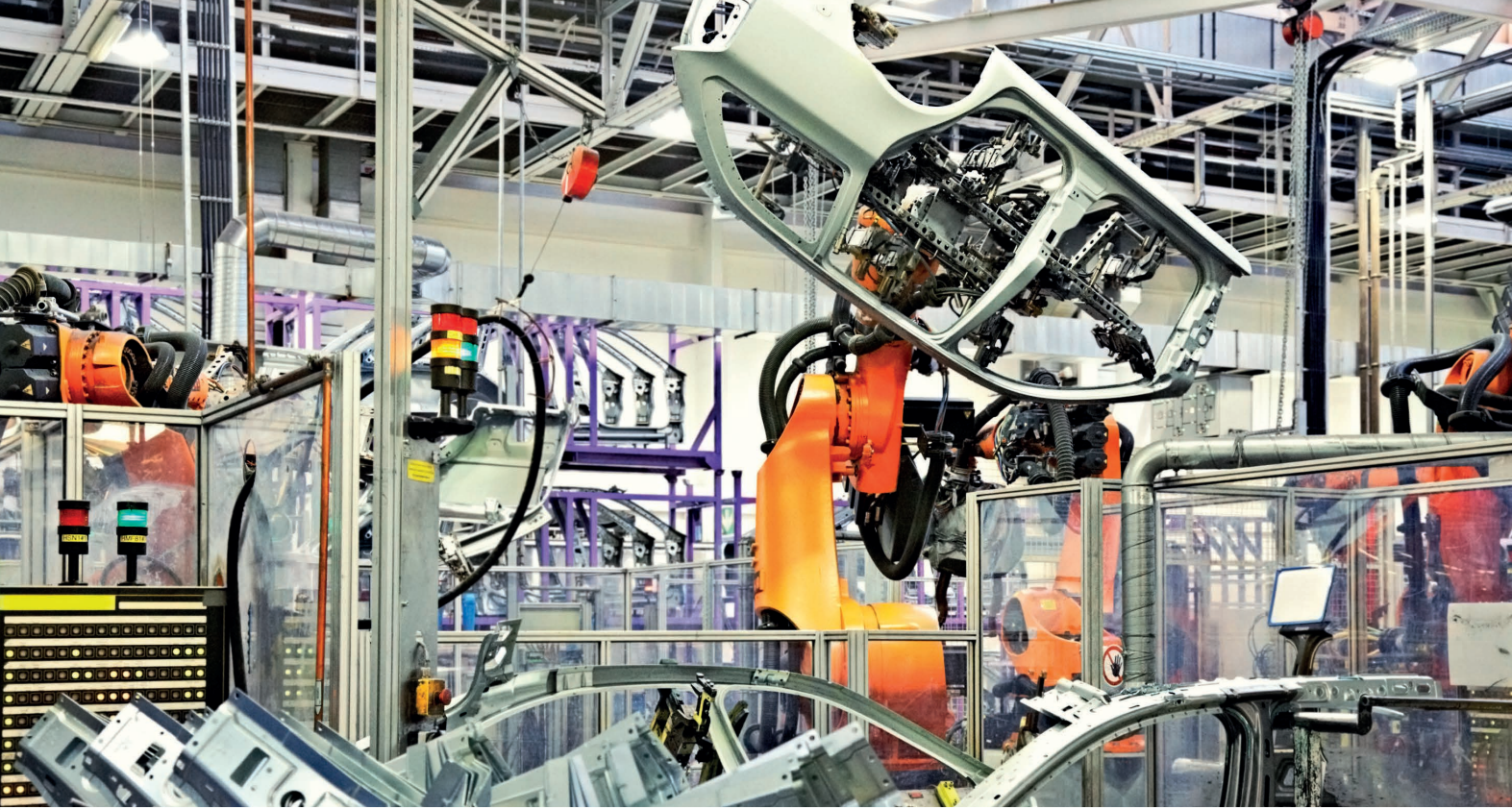


# Industrial Communication





## **Echtzeit-Datenkommunikation** bis in die Feldebene

Die Möglichkeiten industrieller Datenkommunikation (Industrial Communication) sind vielfältig. Sie reichen von der einfachen PNP-Signalübertragung über die Einbindung von IO-Link-fähigen Produkten bis hin zur Einbindung von Produkten mit integrierter Ethernet-Schnittstelle und Power-over-Ethernet.

Mit seinem Programm an innovativen Industrial-Ethernet-Produkten hat wenglor es als erster Sensorhersteller möglich gemacht, Prozess- und Parameterdaten von Sensoren und Aktoren direkt an die Steuerung zu senden. Dadurch ist eine durchgängige Datenkommunikation in Echtzeit bis in die Feldebene gewährleistet.

## **Ethernet-Systemvorteile**

Die wenglor-Ethernet-Produkte sind in den Protokollen PROFINET, Ethernet/IP™ und EtherCAT erhältlich. Über sie gelangen die hochpräzisen Messwerte in Echtzeit in die Steuerung.

Verkabelungsaufwand und Installationskosten werden erheblich reduziert, weil Datentransfer und Stromversorgung der wenglor-PoE-Sensoren (Power-over-Ethernet) über ein einziges Kabel und einen feldtauglichen, 8-poligen M12×1-Ethernet-Stecker erfolgen.

Der in den Produkten integrierte Webserver ermöglicht einen weltweiten Zugriff auf die geräteeigene Website des jeweiligen Produktes. Prozess- und Parameterdaten können darüber ohne Zusatzsoftware schnell und einfach abgerufen werden.

Systemerweiterungen sind jederzeit möglich. Die Vernetzung der Komponenten untereinander kann flexibel und individuell an die jeweilige Topologie angepasst werden. Da jedes entsprechend normierte Produkt anschließbar ist, können auch

Komponenten anderer Hersteller in das Ethernet-Komplettsystem von wenglor integriert werden.

Dank Plug-and-Play können Geräte schnell und einfach ausgetauscht werden.

Die hohe Schutzart IP67 und Vibrationsbeständigkeit aller wenglor-Ethernet-Produkte ermöglichen den Einsatz im anspruchsvollen Industrieumfeld.

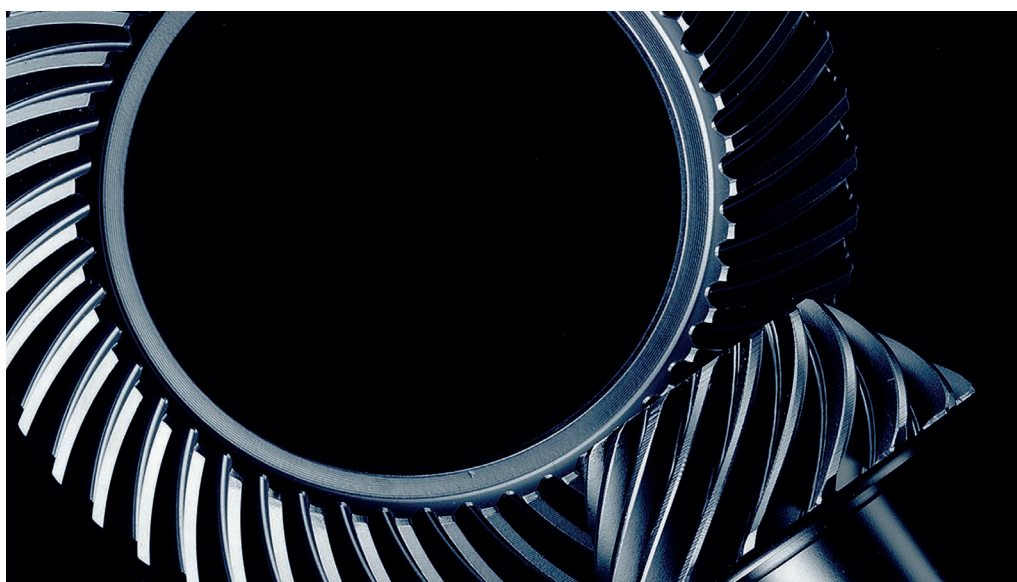
## Ethernet-Sensoren im Überblick:

### High-Performance-Distanzsensoren

- High-Tech in kleinster Bauform
- Präziser Laser-Sensor mit Reproduzierbarkeit ab 15  $\mu\text{m}$  und Linearitätsabweichung ab 50  $\mu\text{m}$  für den Standard
- Höchste Präzision bis 660 mm für die Serienanwendung

Bestellnummer	OCP801P0150x	OCP162P0150x	OCP352P0150x	OCP662P0150x
Arbeitsbereich	30...80 mm	40...160 mm	50...350 mm	60...660 mm
Reproduzierbarkeit	15...50 $\mu\text{m}$	20...70 $\mu\text{m}$	20...150 $\mu\text{m}$	70...1000 $\mu\text{m}$
Linearitätsabweichung	50...100 $\mu\text{m}$	50...160 $\mu\text{m}$	100...500 $\mu\text{m}$	100...1000 $\mu\text{m}$
Bauform	50×50×30 mm			
Gehäusematerial	Metall			
Anschlussart	M12×1, 8-polig			
Lichtart	Laser rot, Laserklasse 1			
Schnittstelle	PROFINET, EtherNet/IP™, EtherCAT			

Bestellnummer „x“ ersetzen durch: P für PROFINET, E für EtherNet/IP™ oder C für EtherCAT



### High-Performance-Distanzsensoren mit WinTec

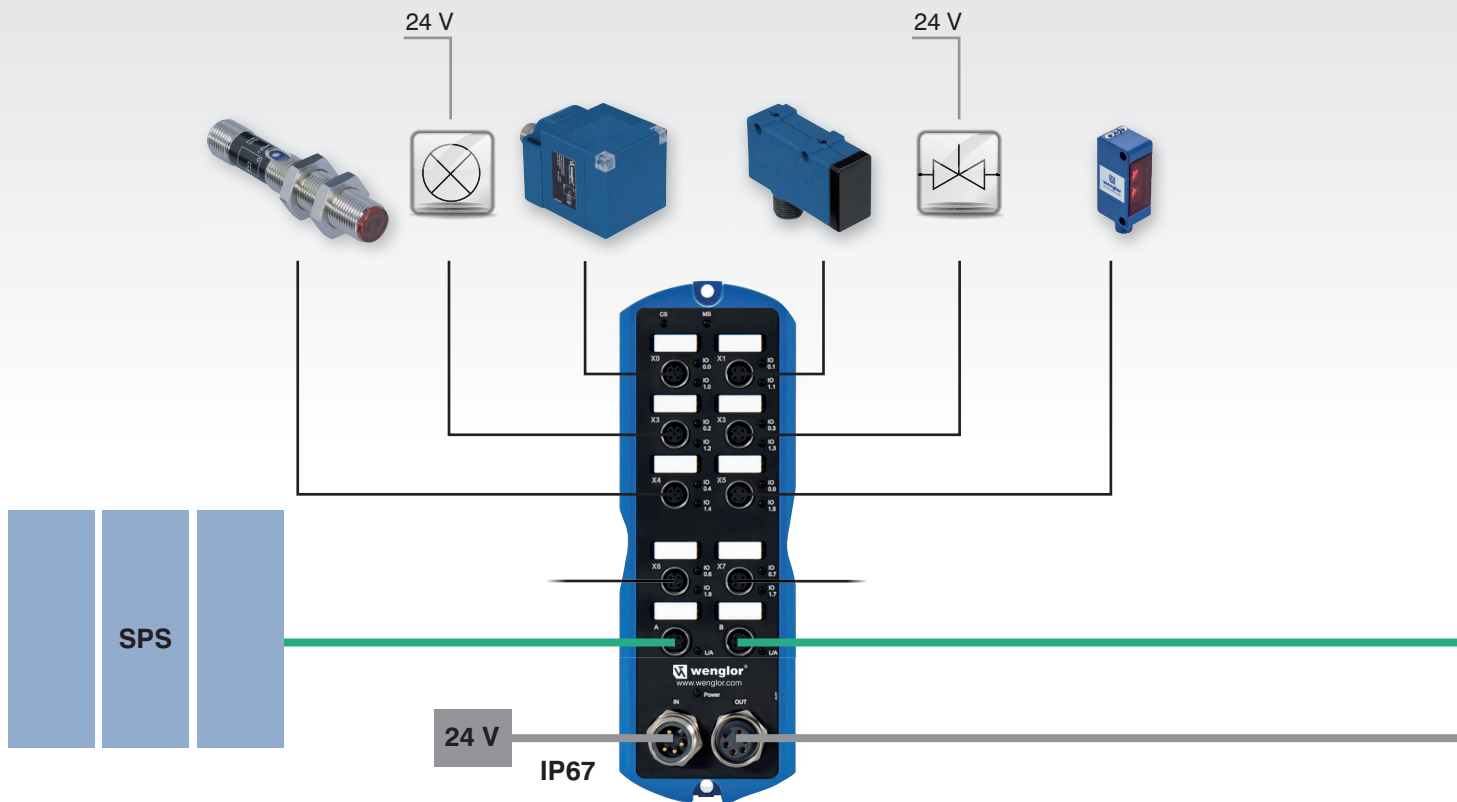
- Schwarze und glänzende Objekte bis 10,1 m auch in extremer Schräglage zuverlässig erkennen und vermessen – je nach Oberflächenbeschaffenheit und Abstand aus einem Winkel von bis zu 89°
- Keine gegenseitige Beeinflussung mehrerer Sensoren

Bestellnummer	OY2TA104P0150x
Arbeitsbereich	0,1...10,1 m
Reproduzierbarkeit	9 mm
Linearitätsabweichung	20 mm
Bauform	55×81×30 mm
Gehäusematerial	Kunststoff
Anschlussart	M12×1, 8-polig
Lichtart	Laser rot, Laserklasse 1
Schnittstelle	PROFINET, EtherNet/IP™, EtherCAT

Bestellnummer „x“ ersetzen durch: P für PROFINET, E für EtherNet/IP™ oder C für EtherCAT

# Durchgängige Kommunikation bis in die Feldebene ...

... von der **einfachen PNP-Signalübertragung** ...



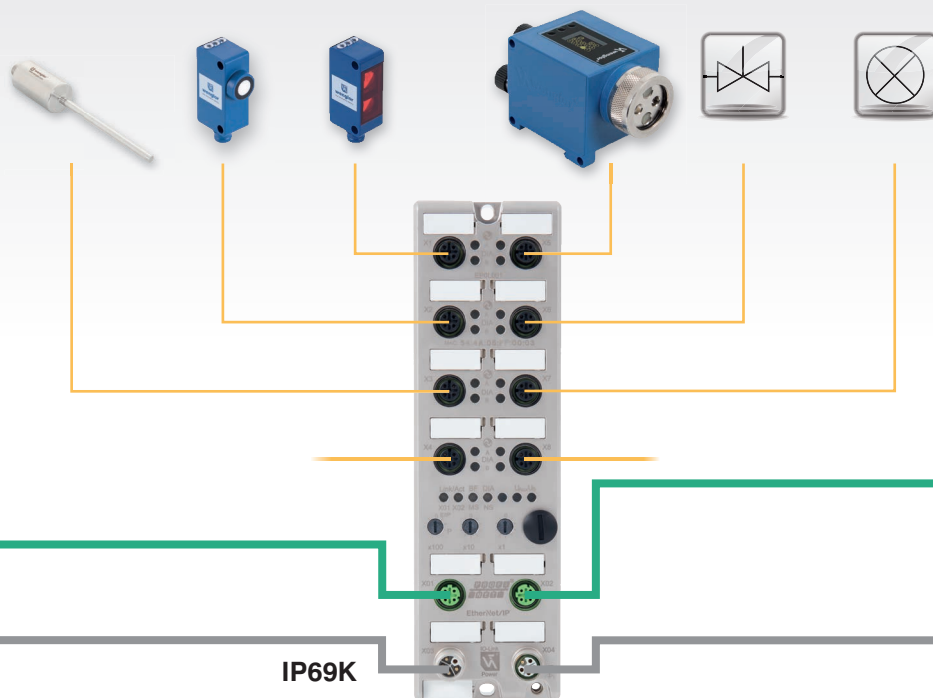
- 24 V Versorgungsspannung
- (Industrial) Ethernet
- Digital I/O
- IO-Link
- Industrial Ethernet PoE
- RS-232/RS-422/RS-485-Schnittstelle

## Industrial Ethernet Anschlussbox

EtherNet/IP **PROFINET** EtherCAT

ZAI02xN0x

... über die Einbindung von  **IO-Link**<sup>®</sup>-fähigen Produkten ...



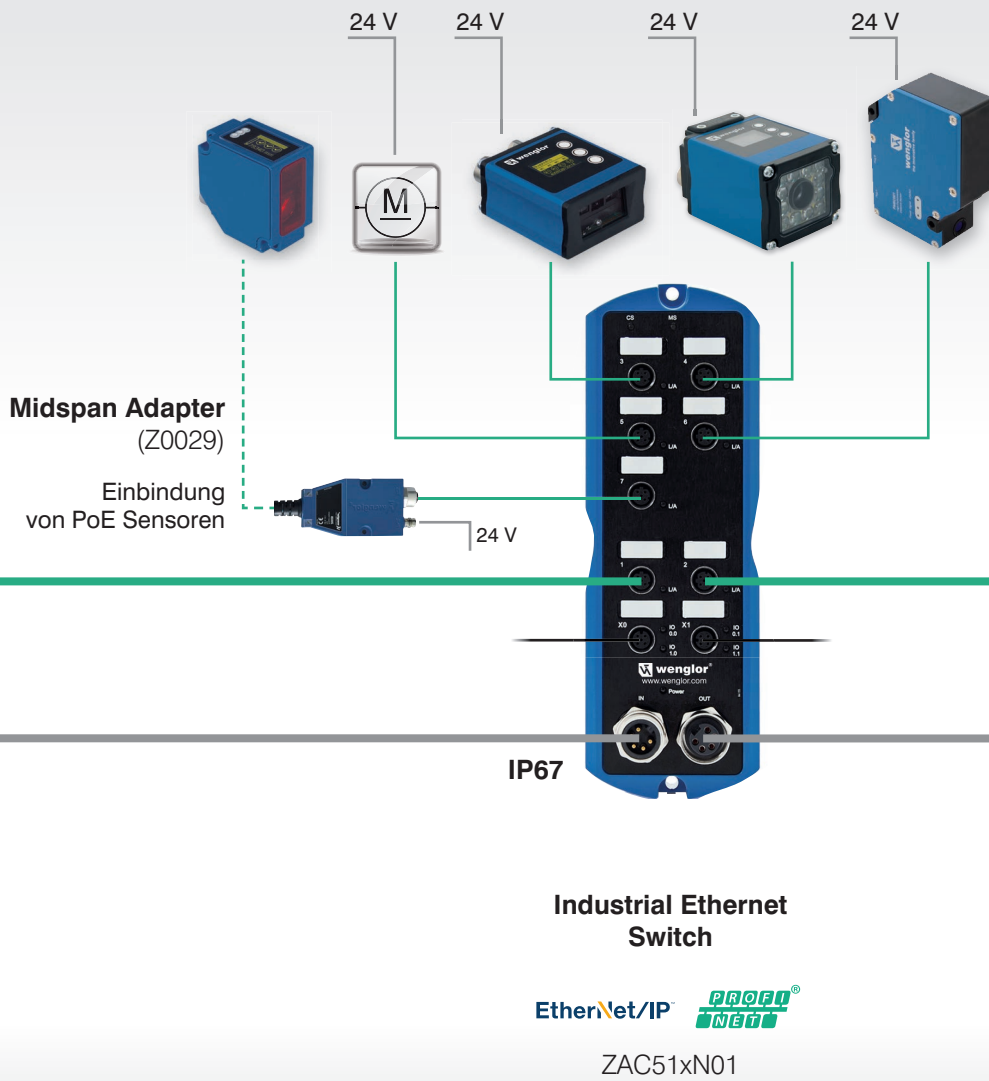
Industrial Ethernet  
 **IO-Link**<sup>®</sup> Master

EtherNet/IP 

EP0L001

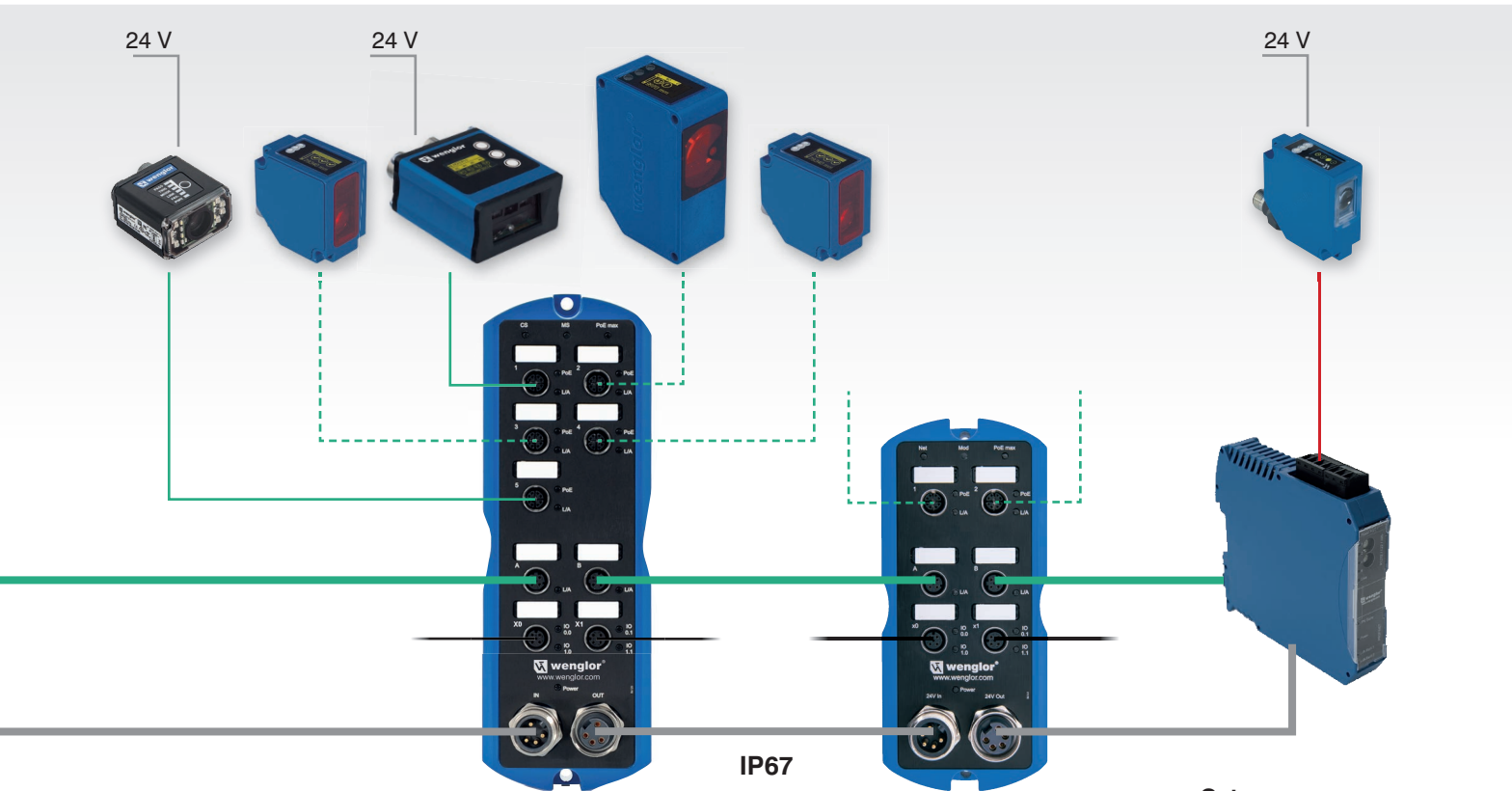
Anbindung von **8 parametrierfähigen Sensoren** und **Aktoren** über  **IO-Link**<sup>®</sup>

... bis hin zur Einbindung von hochentwickelten Produkten  
mit **integrierter Ethernet-Schnittstelle** ...



Anschluss von **7 Industrial-Ethernet-Produkten**,  
zusätzlich **2 Digital I/O-Ports** für **PNP-Sensoren** und **-Aktoren**

... und Industrial Ethernet mit **PoE**.  
Power over Ethernet



Industrial Ethernet  
Switch und Junction mit **PoE**  
Power over Ethernet

EtherNet/IP **PROFINET** EtherCAT

ZAC50xN01

ZAC50xN02


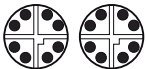






Gateway von  
RS-232-/RS-422-/  
RS-485-Schnittstelle  
auf Industrial Ethernet  
(EPGG001, ZAG45FN01)









**PROFINET** Ethernet


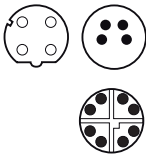
Anschluss von bis zu **7 Industrial-Ethernet-Produkten**, davon **5/2 PoE-Ports**  
Power over Ethernet

# Passende Anschlussstechnik

## Industrial Ethernet-Anschlussstechnik


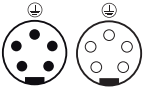






	Bestellnummer	Beschreibung	Länge	schleppkettengeeignet	Ausführung	Pinbelegung
	ZAV50R201 ZAV50R501 ZC1V004 ZC1V005	Verbindungskabel beidseitig M12×1 Stecker, 8-polig, X-codiert	2 m	nein	gerade	
			5 m	nein	gerade	
			5 m	ja	gerade	
			10 m	ja	gerade	
	ZC1V006 ZC1V007 ZC1V008		2 m	nein	gewinkelt/gerade	
			5 m	nein	gewinkelt/gerade	
			10 m	nein	gewinkelt/gerade	
	ZC1V001 ZAV50R502 ZC1V003 ZC1V002 ZC1V014	Verbindungskabel M12×1 Stecker, 8-polig, X-codiert auf RJ45 Stecker, 8-polig	2 m	nein	gerade	
			5 m	nein	gerade	
			5 m	ja	gerade	
			10 m	nein	gerade	
			10 m	ja	gerade	
	ZC1V009 ZC1V010 ZC1V011 ZC1V015		2 m	nein	gewinkelt/gerade	
			5 m	nein	gewinkelt/gerade	
			10 m	nein	gewinkelt/gerade	
			10 m	ja	gewinkelt/gerade	
	ZAS50R601	Anschlussleitung M12×1 Stecker, 8-polig, X-codiert	10 m	nein	gerade	
	ZC1L002		10 m	nein	gewinkelt	
	ZAT50NN01	Anschlussstecker M12×1, 8-polig, X-codiert konfektionierbar	—	—	gerade	





	Bestellnummer	Beschreibung	Länge	schleppkettengeeignet	Ausführung	Pinbelegung
	ZAV51R901 ZAV51R201 ZAV51R601	Verbindungskabel beidseitig M12×1 Stecker, 4-polig, D-codiert	0,3 m	ja	gerade	
			2 m	ja	gerade	
			10 m	ja	gerade	
	ZAV51R202 ZAV51R602 ZC2V001	Verbindungskabel M12×1 Stecker, 4-polig, D-codiert RJ45 Stecker, 8-polig	2 m	ja	gerade	
			10 m	ja	gerade	
			20 m	ja	gerade	
	ZAT51NN01	Anschlussstecker M12×1, 4-polig, D-codiert konfektionierbar	—	—	gerade	
	ZAT45NN01	Anschlussstecker RJ45 Stecker, 8-polig konfektionierbar	—	—	gerade	

	Bestellnummer	Beschreibung	Länge	schleppkettengeeignet	Ausführung	Pinbelegung
	Z0029	Midspan-Adapter für PoE-Anbindung	1 m	nein	—	




### 24 V- Versorgungsspannung

	Bestellnummer	Beschreibung	Länge	schleppketten-geeignet	Ausführung	Pinbelegung
	<b>ZAV78R201</b>	Verbindungskabel 7/8" Stecker, 5-polig 7/8" Buchse, 5-polig	2 m	ja	gerade	
	<b>ZAS78R601</b>	Anschlussleitung 7/8" Buchse, 5-polig	10 m	ja	gerade	
	<b>ZAT77NN01</b>	Anschlussstecker 7/8" Stecker, 5-polig konfektionierbar	—	—	gerade	
	<b>ZAB78NN01</b>	Anschlussbuchse 7/8" Buchse, 5-polig konfektionierbar	—	—	gerade	

	Bestellnummer	Beschreibung	Länge	schleppketten-geeignet	Ausführung	Pinbelegung
	<b>ZDHL001</b>	Anschlussleitung M12×1 Buchse, 5-polig, L-codiert	10 m	nein	gerade	
	<b>ZDJP001</b>	Anschlussstecker M12×1 Stecker, 5-polig, L-codiert konfektionierbar	—	—	gerade	

### Sensor-/Aktor-Standardleitung

Gerade und gewinkelte Standardleitungen in verschiedenen Ausführungen erhältlich

	Bestellnummer	Beschreibung	Länge	schleppketten-geeignet	Ausführung	Pinbelegung
	—	Anschlussleitung M12×1, A-codiert	2 m 5 m 10 m	typabhängig	gewinkelt/gerade	