

F180 Ethernet

Induktives Koppelsystem

Axialkoppler

■ Berührungslose Energie- und Signalübertragung



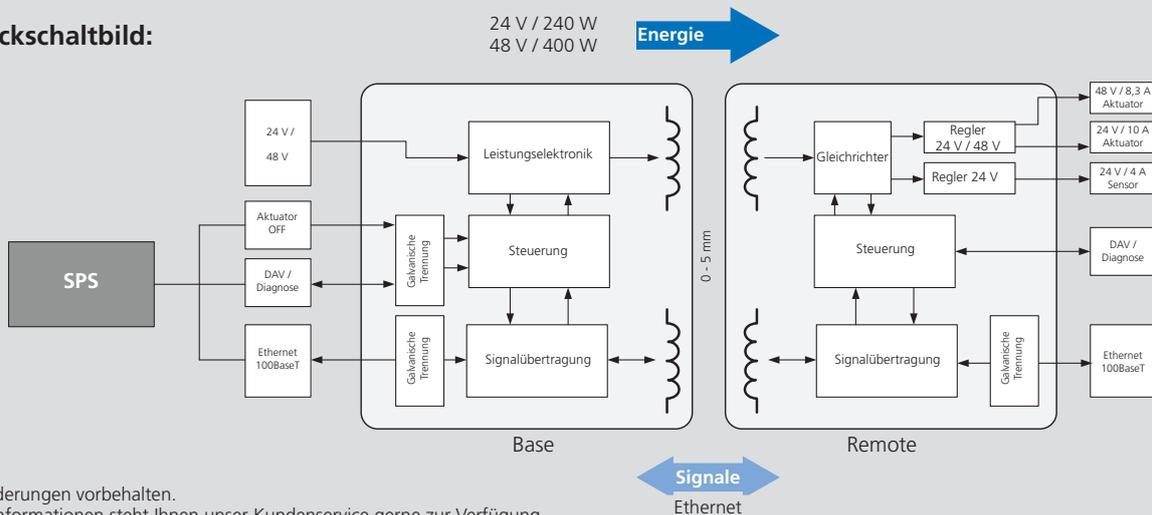
Anwendung/Kundennutzen

- Berührungslose, sichere Übertragung von Energie und Signalen zwischen bewegten / rotierenden und unbewegten Komponenten
- Anwendungsbeispiele: Verpackungsmaschinen, Sondermaschinen, Automation, Werkzeugmaschinen, Druckmaschinen
- Schleifring- / Steckerersatz
- Dynamic Pairing
- Verschleiß- und wartungsfrei
- Schutzfunktionen: Temperaturüberwachung, Fremdobjekterkennung, Verpolschutz
- Mehrstufige LED Funktionsanzeige mit guter Sichtbarkeit

Technische Merkmale

- Durchmesser: 180 mm / Innendurchgang: 85 mm
- Betriebsspannung: 24 V oder 48 V
- Übertragungsabstand: 0 - 5 mm bei 24 V oder 0 - 3 mm bei 48 V
- Energieübertragung: 24 V / 240 W oder 48 V / 400 W (einstellbar)
- Signalübertragung: Ethernet 100 Base-T
- Übertragungsbandbreite < 5 MBit/s
- Anschlüsse: M12 Ethernet (D-codiert), M12 Diagnose (A-codiert), Klemmleiste (Energie)
- Schutzart: IP 67

Blockschaltbild:



Technische Änderungen vorbehalten.

Für genauere Informationen steht Ihnen unser Kundenservice gerne zur Verfügung.

Induktives Koppelsystem F180 Ethernet

SMW-electronics Typ	Base	Remote
Id.-Nr.	0E011246	0E011247
Betriebstemperatur (Gehäuseoberfläche)	-20° C ... +60° C	-20° C ... +60° C
Lagertemperatur	-20° C ... +60° C	-20° C ... +60° C
Koppelabstand	0 mm ... 5 mm (24 V) 0 mm ... 3 mm (48 V)	0 mm ... 5 mm (24 V) 0 mm ... 3 mm (48 V)
Betriebsspannung	24 V / 48 V	-
Ausgangsspannung (Aktuatorversorgung)*	-	24 V DC / 10 A 48 V DC / 8,3 A
Ausgangsspannung (Sensorversorgung)*	-	24 V DC / 4 A
Signalübertragung	Ethernet 100 Base-T	Ethernet 100 Base-T
LED Funktionsanzeige	3 LEDs 2-farbig	3 LEDs 2-farbig
Stromaufnahme (Base)	15 A (24 V) 12 A (48 V)	-
Überlastschutz	✓	✓
Restwelligkeit	-	< 50 mV
Data-Valid Ausgang	max. 100 mA	-
Betriebsbereitschaft	< 1 s	< 1 s

*max 400 W in Summe

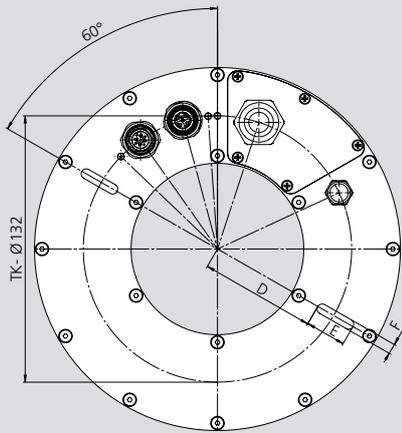
Induktives Koppelsystem

F180 Ethernet

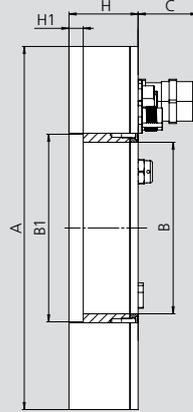
- Stationäreinheit - Base
- Mobileinheit - Remote

Axialkoppler

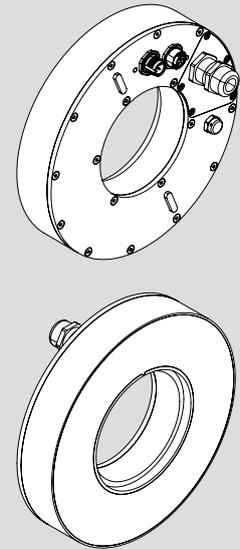
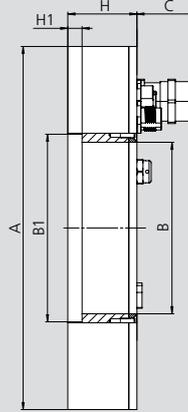
Base / Remote:



Base:



Remote:



Technische Änderungen vorbehalten.
Für genauere Informationen steht Ihnen unser Kundenservice gerne zur Verfügung.

Induktives Koppelsystem F180 Ethernet

SMW-electronics Typ		Base	Remote
Id.-Nr.		0E011246	0E011247
A	mm	180	180
B	mm	85	85
B1	mm	93	93
C	mm	29.5	29.5
D	mm	57	57
E	mm	20	20
F	mm	5	5
H	mm	34	34
H1	mm	7	7
α	Grad	60	60
Gehäusewerkstoff		Al, GFK	Al, GFK
Schutzart		IP 67	IP 67

Funktion Base	
LED Power	
Farbe	Grün/rot Aus » Gerät nicht mit Spannung versorgt (oder Unterspannung) An (grün) » Spannung ok und Mobilteil wurde erkannt 2 Hz grün 50/50% » Betriebstemperatur im kritischen Bereich 1 Hz grün 25/75% » Spannung ok aber kein Mobilteil erkannt 1 Hz rot/grün » Nichtkompatibles Mobilteil erkannt 2 Hz rot » Fremdobjekt erkannt 5 Hz rot » Interner Fehler
LED Signalübertragung Ethernet	
Farbe	Gelb/rot Aus » Kein Mobilteil erkannt An/gelb » Signalübertragung bereit 1 Hz gelb » Datenpakete werden übertragen 3 Hz gelb » 50% der Übertragungsbandbreite verwendet (10 s) 8 Hz rot » Datenpakete wurden verworfen (in den letzten 10 s) An/rot » Fehler in der Datenübertragung (interner Fehler)
LED Energieübertragung	
Farbe	Gelb/rot Aus » Kein Mobilteil erkannt An (gelb) » Gerät gekoppelt, Spannungsausgang ok 1 Hz rot/gelb » Kurzschluss am Spannungsausgang Sensor 3 Hz rot/gelb » Kurzschluss am Spannungsausgang Aktuator 3 Hz rot » Kurzschluss an beiden Spannungsausgängen 5 Hz rot » Interner Fehler

Funktion Remote	
LED Aktuator	
Farbe	Grün/rot Aus » Gerät nicht gekoppelt An (grün) » Gerät gekoppelt, Spannungsausgang Aktuator ok Blinkt 2 Hz rot » Gerät gekoppelt aber Kurzschluss an Aktuator Blinkt 5 Hz rot » Interner Fehler
LED Sensorversorgung	
Farbe	Grün/rot Aus » Gerät nicht gekoppelt An (grün) » Gerät gekoppelt, Spannungsausgang Sensor (24 V) ok Blinkt 2 Hz rot » Gerät gekoppelt aber Kurzschluss an Sensor (24 V) Blinkt 5 Hz rot » Interner Fehler
LED Signalübertragung	
Farbe	Gelb/rot Aus » Kein Mobilteil erkannt An/gelb » Signalübertragung bereit Blinkt 1 Hz gelb » Datenpakete werden übertragen Blinkt 3 Hz gelb » 50% der Übertragungsbandbreite verwendet (10 s) Blinkt 8 Hz rot » Datenpakete wurden verworfen (in den letzten 10 s) An/rot » Fehler in der Datenübertragung (interner Fehler)