Drucksensoren SPAN

★	Festo Kernprogramm Löst 80 % Ihrer Automatisierungsaufgaben	Das Festo Kernprogramm ist eine Vorauswahl der wichtigsten Funktionen und Produkte – Teil unseres gesamten Produktportfolios.
Weltweit:	Schnell verfügbar, auch langfristig	Im Kernprogramm finden Sie das beste Preis-Leistungs-Verhältnis für Ihre Automatisierung.
Gewohnt gut:	Immer in Festo Qualität	
Schnell zum Ziel:	Einfache Auswahl	

Schauen Sie nach dem Stern!

Merkmale

Auf einen Blick

Kommunikationsschnittstelle

IO-Link

Zweckmäßige Bauform
- Kompakte Bauform 30x30 mm
- Schutzart IP40
- Gewichtsreduzierung mit QS4

Universelle Druckmessung
- Druck und Vakuum
- 14 Druckmessbereiche
- Alle gängigen Druckeinheiten
- Optionaler Prüfbericht

Eingängige Bedienung
- Übersichtliches Display
- Konfigurierbarer Rot Umschlag des gesamten Displays
- Intuitive Menüführung

Schnelle Installation
- L1 Stecker für schnelle Inbetriebnahme
- M8 Elektrikadapter ermöglichen höchste Flexibilität
- Vielseitige Montagemöglichkeiten
- QS4 Schnellanschluss

Umschaltbare elektrische Ausgänge
- Verschiedene Schaltfunktionen
- Schaltausgänge (PNP/NPN, NO/NC)
- Analogausgänge (0 ... 10 V, 1 ...5 V, 4 ... 20 mA)

Produktbeschreibung

Der Drucksensor SPAN ist für die Überwachung von Druckluft und nicht korrosiven Gasen geeignet. Durch die kompakte Bauform ist der Sensor in vielen Branchen einsetzbar. Das Messverfahren basiert auf einer Piezoresistiven Messzelle zur Relativdruckmessung. Der Druckwert wird, je nach Sensorvariante und gewählten Parametern als Schaltsignal, Analogsignal oder über IO-Link an die angeschlossene Steuerung übertragen.

Anwendungsbereich

- Netzüberwachung (Druck vorhanden)
- Reglerüberwachung (Druck im Sollbereich)
- Vakuum (Teil angesaugt)
- Dichtheitsprüfung (Druckabfall über Zeit)
- Objekterfassung (Staudruck vorhanden)

Funktionen

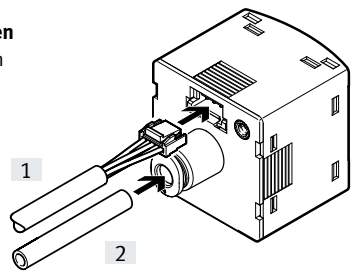
- Überwachung und Einstellung einer Druckschwelle, eines Druckbereiches oder einer Druckdifferenz-Überwachung mit Tech-In Funktion oder über Werteeingabe
- ECO Funktion mittels einstellbarer Displayabschaltung
- Sicherheitscode wählbar und frei einstellbar (4 Digit Code)
- Einstellbarer Tiefpass-Filter zur Glättung des Drucksignals
- Skalierung des Analogausganges zur Erhöhung der Signaldynamik
- Offsetabgleich möglich
- Min-/Max-Wertspeicher zur Überwachung der Druckluft
- Alle Einstellungen die bei einem Sensor durchgeführt wurden (Master), können auf baugleiche Sensoren (Device) übertragen werden (Replizieren)

Varianten mit IO-Link

- Serielle Kommunikation über IO-Link 1.1 integriert
- Zyklische Übertragung von zwei Schaltzuständen und dem Druckmesswert
- Fernparametrierung des Sensors unter Verwendung eines IO-Link Masters möglich
- Einfacher Sensorwechsel mit Autoparametrierung (hot-swap)
- Sensor-Identifikation, Diagnose und Teach-in über IO-Link möglich

Anschließen in 2 Schritten

[1] L1 Stecker einschieben
[2] Schlauch einschieben



Merkmale

Montagemöglichkeiten

Fronttafelmontage

Reihenmontage mit Befestigungswinkel

Gewindemontage mit M8 Adapter

Wandmontage

Bestellangaben – Produktoptionen

Konfigurierbares Produkt
Dieses Produkt und alle seine Produktoptionen können über den Konfigurator bestellt werden.

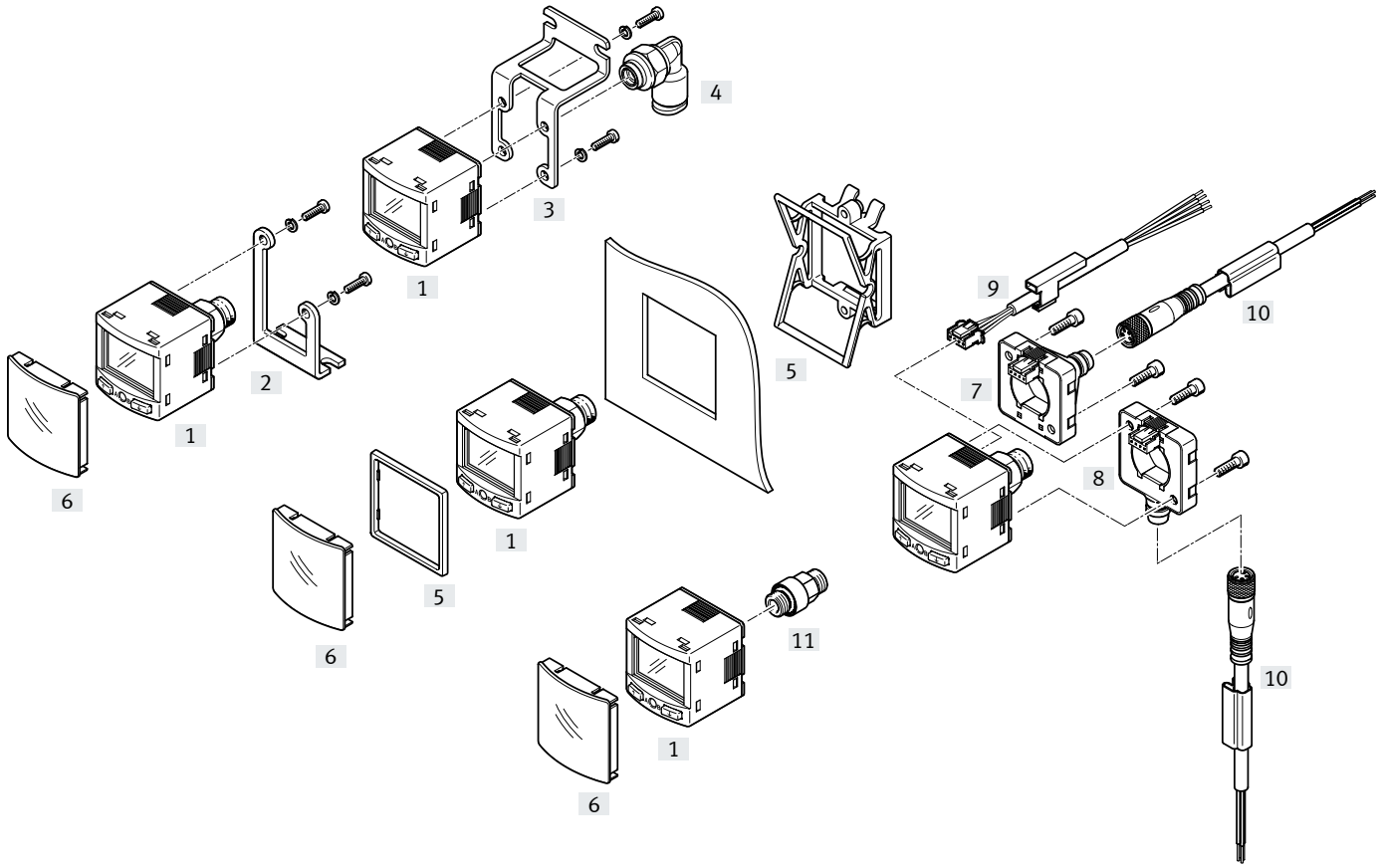
Den Konfigurator finden Sie auf der DVD unter Produkte oder
→ **www.festo.com/catalogue/...**

Teile-Nr.	Typ
8003300	SPAN

Lieferübersicht

		Basis-Variante SPAN-B-...-PN-...	**Standard-Variante** **Schalter** SPAN-...-PN-PN-...	**Standard-Variante** **IO-Link/Analogausgang** SPAN-...-PNLK-PNVBA-...
Druckbereich		V1R, B2R, B11R	V1R, P10, B2R, B11R	alle möglich siehe Druckmessbereich Typenschlüssel
Schaltausgang		1	2	2
Analogausgang		–	–	ja
IO-Link		–	–	ja
Darstellbare Einheiten		6	9	9
Auto Differenz Überwachung		–	ja	ja
Druckanschluss	G18M/ R18M	Messing vernickelt, kurz ohne M5-Innengewinde	Edelstahl lang mit M5-Innengewinde	Edelstahl lang mit M5-Innengewinde
	N18M-	–	Edelstahl lang mit M5-Innengewinde	Edelstahl lang mit M5-Innengewinde
	G18F-	Polymer	Edelstahl	Edelstahl
	M5F	Aluminium	Edelstahl	Edelstahl
	QS4-	Polymer/Edelstahl	Polymer/Messing	Polymer/Messing
Befestigungsgewinde für Zubehör		Polymer	Edelstahl	Edelstahl
Prüfbericht		–	ja	ja

Peripherieübersicht



Zubehör		→ Seite		Zubehör		→ Seite
[1]	Drucksensoren SPAN-/SPAN-B-	7		[7]	Elektrikadapter SASC-P4-A-M8-S	17
[2]	Befestigungswinkel SAMH-PU-A	15		[8]	Elektrikadapter SASC-P4-A-M8-A	17
[3]	Wandbefestigung SAMH-PN-W	15		[9]	Verbindungsleitung NEBS-L1G4	19
[4]	Steckverschraubung QSML-M5	19		[10]	Verbindungsleitung NEBU-M8	19
[5]	Fronttafeleinbausatz SAMH-PN-F	16		[11]	Adapter (für -G18FPM- mit Elektrikadapter) SASA-PN-A-MG18	18
[6]	Schutzhaube SACC-PN-G	16				

Typenschlüssel

001	Baureihe	
SPAN	Drucksensor SPAN	

002	Ausführung Produkt	
	Standard	
B	Basis	

003	Druckmessbereich	
B2	-1 ... 1 bar	
B02	-0,1 ... 0,1 bar	
B11	-1 ... 10 bar	
P025	0 ... 0,25 bar	
P05	0 ... 0,5 bar	
P1	0 ... 1 bar	
P2	0 ... 2 bar	
P6	0 ... 6 bar	
P10	0 ... 10 bar	
P12	0 ... 12 bar	
P16	0 ... 16 bar	
V025	0 ... -0,25 bar	
V05	0 ... -0,5 bar	
V1	0 ... -1 bar	

004	Druckeingang	
R	Relativdruck	

005	Pneumatischer Anschluss	
G18	G1/8	
R18	R1/8	
N18	1/8 NPT	
M5	M5	
Q4	Steckanschluss 4 mm	

006	Gewindeart	
	Ohne	
F	Innen	
M	Außen	

007	Gewindewerkstoff	
	Standard	
AL	Aluminium	
PM	Polymer	

008	Elektrischer Ausgang 1	
PN	PNP/NPN	
PNLK	PNP/NPN/IO-Link	

009	Elektrischer Ausgang 2	
	Ohne	
PN	PNP oder NPN	
PNVBA	PNP oder NPN oder 0 ... 10 V oder 1 ... 5 V oder 4 ... 20 mA	

010	Elektrischer Anschluss	
L1	Stecker Bauform L1	

011	Montagezubehör	
	Ohne	
A	Befestigungswinkel	
W	Wandbefestigung	
FP	Fronttafeleinbausatz	

012	Elektrikadapter	
	Ohne	
EA	Elektrikadapter, gewinkelt	
ES	Elektrikadapter, gerade	

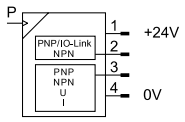
013	Elektrisches Zubehör	
	Ohne	
5S	Gerade Dose, Kabel 5 m	
2.5S	Gerade Dose, Kabel 2,5 m	
5A	Winkeldose, Kabel 5 m	
2.5A	Winkeldose, Kabel 2,5 m	

014	Schutzelemente	
	Ohne	
G	Schutzhaube	

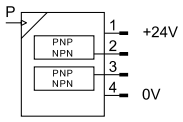
015	Zertifikat	
	Ohne	
T	Prüfbericht	

Datenblatt

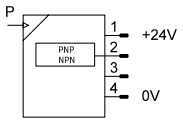
Variante mit IO-Link und Analogausgängen ... -PNLK-PNVBA



Variante mit 2 Schaltausgängen ... -PN-PN



Variante 1 Schaltausgang ... -B-...-PN



- Kompakte Bauform 30x30
- 14 Druckmessbereiche –1 ... +16 bar zur Auswahl
- Spannung 12/24 V DC
- Temperaturbereich 0 ... +50 °C
- Schutzart IP40

SPAN- ...

SPAN-B- ...

Allgemeine Technische Daten	
Zulassung	RCM Mark
	c UL us - Listed (OL)[1]
Zertifikat ausstellende Stelle	UL E322346
CE-Zeichen (siehe Konformitätserklärung)	nach EU-EMV-Richtlinie
	nach EU-RoHS-Richtlinie
KC-Zeichen	KC-EMV
LABS-Konformität	VDMA24364-B1/B2-L
Werkstoff-Hinweis	RoHS konform

1) Nicht gültig für SPAN-B

Eingangssignal, Messelement		-B02	-B2	-B11	-V025	-V05	-V1	-P025	-P05	-P1	-P2	-P6	-P10	-P12	P16
Messgröße		Relativdruck													
Messverfahren		Piezoresistiver Drucksensor													
Druckmessbereich Anfangswert	[MPa]	–0,01	–0,1	–0,1	0										
	[bar]	–0,1	–1	–1	0										
	[psi]	–1,45	–14,5	–14,5	0										
Druckmessbereich Endwert	[MPa]	0,01	0,1	1	–0,025	–0,05	–0,1	0,025	0,05	0,1	0,2	0,6	1	1,2	1,6
	[bar]	0,1	1	10	–0,25	–0,5	–1	0,25	0,5	1	2	6	10	12	16
	[psi]	1,45	14,5	145	–3,62	–7,25	–14,5	3,62	7,25	14,5	29	87	145	174	232
Max. Überlastdruck	[MPa]	0,1	0,5	1,5	0,1	0,2	0,5	0,1	0,2	0,5	0,6	1,5	1,5	1,5	2,0
	[bar]	1	5	15	1	2	5	1	2	5	6	15	15	15	20
	[psi]	14,5	72,5	217,5	14,5	29	72,5	14,5	29	72,5	87	217,5	217,5	217,5	290
Betriebsmedium		Druckluft nach ISO 8573-1:2010 [7:4:4]													
		Inerte Gase													
Hinweis zum Betriebs-/Steuermedium		geölter Betrieb möglich													
Mediumstemperatur	[°C]	0 ... +50													
Umgebungstemperatur	[°C]	0 ... +50													

Ausgang, allgemein		-B02	-B2	-B11	-V025	-V05	-V1	-P025	-P05	-P1	-P2	-P6	-P10	-P12	P16
Genauigkeit FS	[%]	±1,5													±2
Wiederholgenauigkeit	[%]	±0,3													
Temperaturkoeffizient	[%FS/K]	±0,05[1]													

1) Für SPAN-B- ±0,1 [%FS/K]

Datenblatt

Schaltausgang				
SPAN-..		-PNLK-PNVBA	-PN-PN	-B-...-PN
Schaltausgang		2x PNP oder 2x NPN umschaltbar		1 x PNP/NPN umschaltbar
Schaltfunktion		Fenster-Komparator		
		Schwellwert-Komparator		
		Auto Differenz Überwachung		–
Schaltelementfunktion		Öffner/Schließer umschaltbar		
Max. Ausgangsstrom	[mA]	100		80
Kurzschlussfestigkeit		ja		

Analogausgang				
SPAN-...		-PNLK-PNVBA	-PN-PN	-B-...-PN
Analogausgang	[V]	0 ... 10	–	–
	[V]	1 ... 5		
	[mA]	4 ... 20		
Max. Lastwiderstand Stromausgang	[Ω]	500		
Min. Lastwiderstand Spannungsausgang	[kΩ]	20		

IO-Link Device nach IEC 61131-9	
SPAN-...	-PNLK
Protokoll	IO-Link
IO-Link	
Protokollversion	Device V 1.1
Profil	Smart sensor profile
Funktionsklassen	Binärer Daten Kanal (BDC)
	Prozess Daten Variable (PDV)
	Identifikation
	Diagnose
	Teach channel
Communication mode	COM2 (38,4 kBaud)
SIO-Mode Unterstützung	ja
Port class	A
Prozessdatenbreite OUT	0 Byte
Prozessdatenbreite IN	2 Byte
Prozessdateninhalt IN	14 bit PDV (Druckmesswert)
	2 bit BDC (Drucküberwachung)
minimale Zykluszeit	3 ms
Datenspeicher benötigt	0,5 kByte

Elektronik		SPAN-...	SPAN-B-...
Betriebsspannungsbereich DC	[V]	15 ... 30	10,8 ... 30
Verpolungsschutz		für alle elektrischen Anschlüsse	
Elektrischer Anschluss		Stecker 4-polig, viereckige Bauform	

Steckerbelegung

Pin	Aderfarbe	Belegung
1	Braun	Betriebsspannung +24 V DC
2	Schwarz	Schaltausgang A / IO-Link
3	Weiß	Schaltausgang B / Analogausgang / not connected
4	Blau	0 V DC

Datenblatt

Mechanik							
SPAN		-G18M	-R18M	-N18M	-G18F	-M5F	-Q4
Befestigungsart		mit Gewinde					–
		Fronttafeleinbau					
		mit Wand-/Flächenhalter					
Pneumatischer Anschluss		Innengewinde M5 (nicht für SPAN-B-...)			Innengewinde G1/8	Innengewinde M5	für Schlauch-Außen-ø 4 mm
		Außengewinde G1/8	Außengewinde R1/8	Außengewinde 1/8NPT	–	–	–
Produktgewicht	[g]	46			34		25
SPAN-B-...	[g]	31			21		
Einbaulage		beliebig					
Werkstoffinformation Gehäuse		PA, verstärkt					

Vom Medium berührte Werkstoffe	SPAN						SPAN-B				
Pneumatischer Anschluss	-Q4	-M5F	-G18M	-R18M	-N18M	-G18F	-Q4	-M5F	-G18M	-R18M	-G18F
Aluminium-Knetlegierung, eloxiert								•			
hochlegierter Stahl rostfrei		•	•	•	•	•					
Messing, vernickelt									•	•	
PA-verstärkt	•						•	•	•	•	•
FPM	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
NBR	•						•				

Anzeige/Bedienung				
SPAN		-PNLK	-PN-PN	-B-...-PN
Anzeigeart		Leucht-LCD		
Darstellbare Einheiten[1)]		MPa		
		kPa		
		bar		
		mbar		–
		psi		
		inchH_2O		–
		inchHg		
		kgf/cm²		–
		mmHg		
Einstellmöglichkeiten		Teach-In		
		IO-Link	–	–
		Display und Tasten		
Manipulationssicherung		IO-Link	–	–
		PIN-Code		
Einstellbereich Schwellwerte	[%]	0 ... 100		
Einstellbereich Hysterese	[%]	0 ... 90		

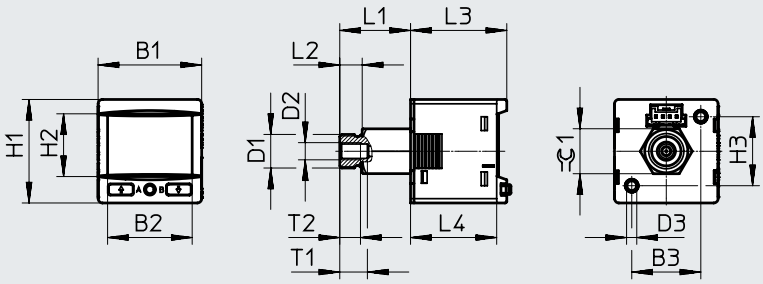
1) abhänging vom Druckmessbereich

Immission/Emission	
Schutzart	IP40
Korrosionsbeständigkeitsklasse KBK[1)]	2

1) Korrosionsbeständigkeitsklasse 2 nach Festo Norm 940 070
Bauteile mit mäßiger Korrosionsbeanspruchung. Außenliegende sichtbare Teile mit vorrangig dekorativer Anforderung an die Oberfläche, die im direkten Kontakt zur umgebenden industrieüblichen Atmosphäre bzw. Medien, wie Kühl- und Schmierstoffe stehen.

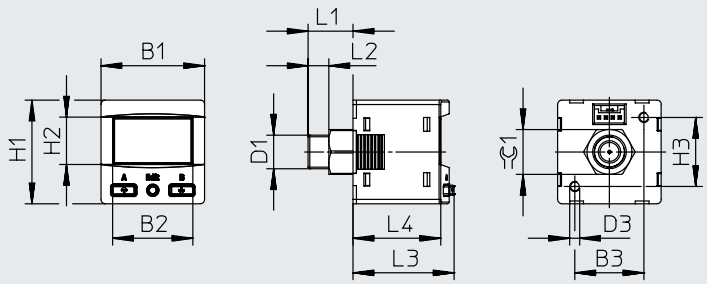
Datenblatt

Abmessungen Download CAD-Daten → www.festo.com



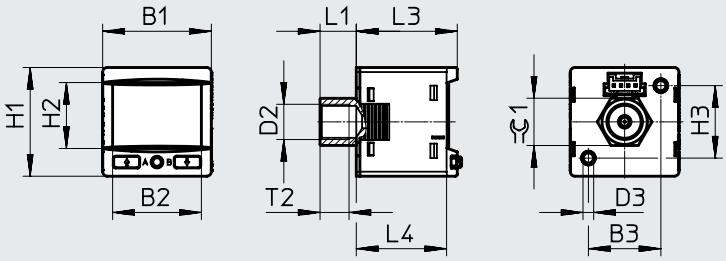
Typ	B1	B2	B3	D1	D2	D3	H1	H2	H3	L1	L2	L3	L4	T1	T2	⌀C1
SPAN- ... -G18M-...	30	24,5	20	G1/8	M5	M3	30	18,2	20	20,5	6,5	~27,9	~25,3	8	6	13
SPAN- ... -R18M-...				R1/8						22	8					
SPAN- ... -N18M-...				1/8NPT						23,5	9,5					

Abmessungen Download CAD-Daten → www.festo.com



Typ	B1	B2	B3	D1	D2	D3	H1	H2	H3	L1	L2	L3	L4	⌀C1
SPAN-B- ... -G18M-...	30	23,2	20	G1/8	–	M3	30	13,7	20	13	6	~29,3	~25,3	10
SPAN-B- ... -R18M-...				R1/8						14	8			

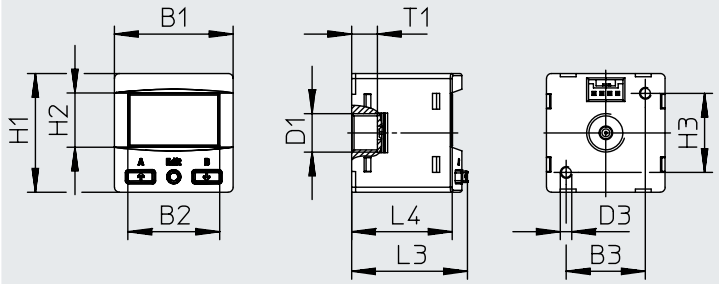
Abmessungen Download CAD-Daten → www.festo.com



Typ	B1	B2	B3	D2	D3	H1	H2	H3	L1	L3	L4	T2	⌀C1
SPAN- ... -G18F-...	30	24,5	20	G1/8	M3	30	18,2	20	10	~27,9	~25,3	8	13

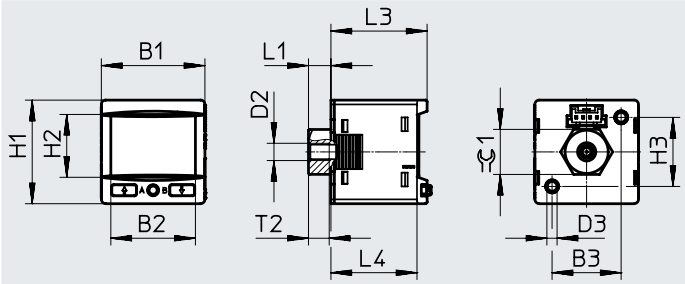
Datenblatt

Abmessungen Download CAD-Daten ➔ www.festo.com



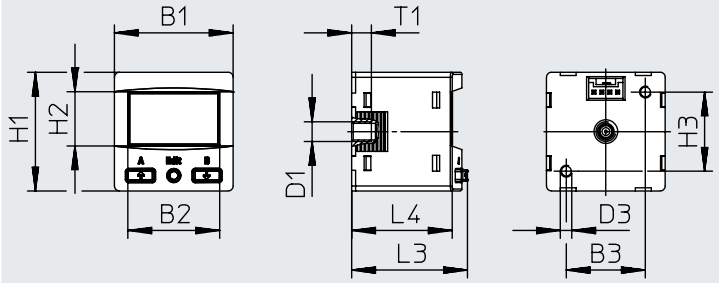
Typ	B1	B2	B3	D1	D3	H1	H2	H3	L3	L4	T1
SPAN-B-...-G18FPM-...	30	23,2	20	G1/8	M3	30	13,7	20	~29,3	~25,3	6,5

Abmessungen Download CAD-Daten ➔ www.festo.com



Typ	B1	B2	B3	D2	D3	H1	H2	H3	L1	L3	L4	T2	⌀G1
SPAN- ... -M5F-...	30	24,5	20	M5	M3	30	18,2	20	6,5	~27,9	~25,3	6	13

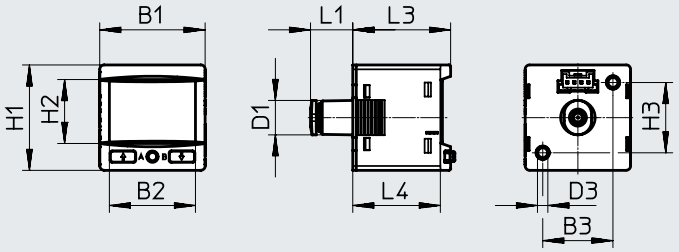
Abmessungen Download CAD-Daten ➔ www.festo.com



Typ	B1	B2	B3	D1	D3	H1	H2	H3	L3	L4	T1
SPAN-B-...-M5FAL-...	30	23,2	20	M5	M3	30	13,7	20	~29,3	~25,3	5

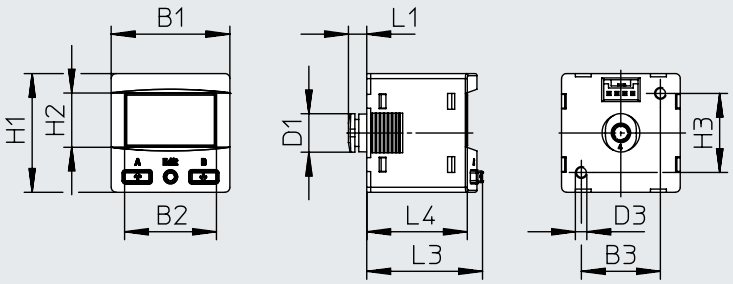
Datenblatt

Abmessungen Download CAD-Daten → www.festo.com



Typ	B1	B2	B3	D1 ø	D3	H1	H2	H3	L1	L3	L4
SPAN- ... -Q4-...	30	24,5	20	9,8	M3	30	18,2	20	12	~27,9	~25,3

Abmessungen Download CAD-Daten → www.festo.com



Typ	B1	B2	B3	D1	D3	H1	H2	H3	L1	L3	L4
SPAN-B-...-Q4-PN-...	30	23,2	20	9,8	M3	30	13,7	20	4,6	~29,3	~25,3

Datenblatt

★ Kernprogramm

Bestellangaben					
Elektrischer Ausgang			Pneumatischer Anschluss	Teile-Nr.	Typ
Schaltausgang	Analogausgang	Serielle Schnittstelle			
Druckmessbereich –1 ... +1 bar					
2 x PNP/NPN umschaltbar	–	–	G1/8 außen, M5 innen	★ **8035545**	**SPAN-B2R-G18M-PN-PN-L1**
			R1/8 außen, M5 innen	★ **8035548**	**SPAN-B2R-R18M-PN-PN-L1**
			M5 innen	★ **8035551**	**SPAN-B2R-M5F-PN-PN-L1**
Druckmessbereich 0 ... +10 bar					
2 x PNP/NPN umschaltbar	–	–	G1/8 außen, M5 innen	★ **8035544**	**SPAN-P10R-G18M-PN-PN-L1**
			R1/8 außen, M5 innen	★ **8035547**	**SPAN-P10R-R18M-PN-PN-L1**

Bestellangaben					
Elektrischer Ausgang			Pneumatischer Anschluss	Teile-Nr.	Typ
Schaltausgang	Analogausgang	Serielle Schnittstelle			
Druckmessbereich 0 ... –1 bar					
2 x PNP/NPN umschaltbar	–	–	G1/8 außen, M5 innen	**8035546**	**SPAN-V1R-G18M-PN-PN-L1**
			R1/8 außen, M5 innen	**8035549**	**SPAN-V1R-R18M-PN-PN-L1**
			Steckanschluss 4 mm	**8035554**	**SPAN-V1R-Q4-PN-PN-L1**
	0 ... 10 V, 1 ... 5 V 4 ... 20 mA umschaltbar	IO-Link	G1/8 außen, M5 innen	**8035535**	**SPAN-V1R-G18M-PNLK-PNVBA-L1**
			R1/8 außen, M5 innen	**8035538**	**SPAN-V1R-R18M-PNLK-PNVBA-L1**
			Steckanschluss 4 mm	**8035543**	**SPAN-V1R-Q4-PNLK-PNVBA-L1**
Druckmessbereich –1 ... +1 bar					
2 x PNP/NPN umschaltbar	–	–	Steckanschluss 4 mm	**8035553**	**SPAN-B2R-Q4-PN-PN-L1**
	0 ... 10 V, 1 ... 5 V 4 ... 20 mA umschaltbar	IO-Link	G1/8 außen, M5 innen	**8035534**	**SPAN-B2R-G18M-PNLK-PNVBA-L1**
			R1/8 außen, M5 innen	**8035537**	**SPAN-B2R-R18M-PNLK-PNVBA-L1**
			M5 innen	**8035540**	**SPAN-B2R-M5F-PNLK-PNVBA-L1**
			Steckanschluss 4 mm	**8035542**	**SPAN-B2R-Q4-PNLK-PNVBA-L1**
Druckmessbereich 0 ... +10 bar					
2 x PNP/NPN umschaltbar	–	–	M5 innen	**8035550**	**SPAN-P10R-M5F-PN-PN-L1**
			Steckanschluss 4 mm	**8035552**	**SPAN-P10R-Q4-PN-PN-L1**
			G1/8 innen	**8134896**	**SPAN-P10R-G18F-PN-PN-L1**
	0 ... 10 V, 1 ... 5 V 4 ... 20 mA umschaltbar	IO-Link	G1/8 außen, M5 innen	**8035533**	**SPAN-P10R-G18M-PNLK-PNVBA-L1**
			R1/8 außen, M5 innen	**8035536**	**SPAN-P10R-R18M-PNLK-PNVBA-L1**
			G1/8 innen	**8134897**	**SPAN-P10R-G18F-PNLK-PNVBA-L1**
			M5 innen	**8035539**	**SPAN-P10R-M5F-PNLK-PNVBA-L1**
			Steckanschluss 4 mm	**8035541**	**SPAN-P10R-Q4-PNLK-PNVBA-L1**
Druckmessbereich -1 ... +10 bar					
2 x PNP/NPN umschaltbar	–	–	R1/8 außen, M5 innen	**8134891**	**SPAN-B11R-R18M-PN-PN-L1**
			G1/8 außen, M5 innen	**8134892**	**SPAN-B11R-G18M-PN-PN-L1**
			M5 innen	**8134893**	**SPAN-B11R-M5F-PN-PN-L1**
			Steckanschluss 4 mm	**8134894**	**SPAN-B11R-Q4-PN-PN-L1**
	0 ... 10 V, 1 ... 5 V 4 ... 20 mA umschaltbar	IO-Link	G1/8 außen, M5 innen	**609149**	**SPAN-B11R-G18M-PNLK-PNVBA-L1**
			R1/8 außen, M5 innen	**609554**	**SPAN-B11R-R18M-PNLK-PNVBA-L1**
			M5 innen	**610282**	**SPAN-B11R-M5F-PNLK-PNVBA-L1**
			Steckanschluss 4 mm	**8134895**	**SPAN-B11R-Q4-PNLK-PNVBA-L1**

Datenblatt SPAN-B

Bestellangaben

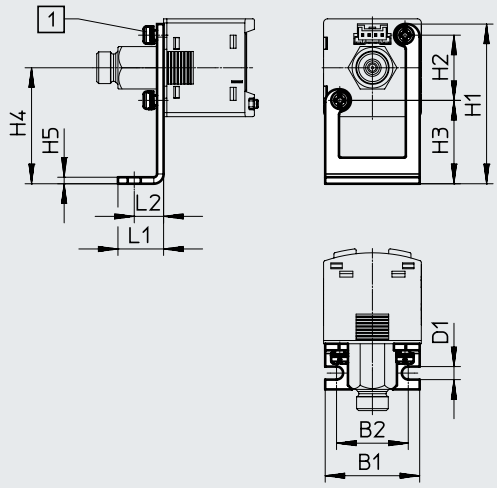
Elektrischer Ausgang	Zubehör	Pneumatischer Anschluss	Teile-Nr.	Typ
Schaltausgang	Verbindungsleitung			
Druckmessbereich 0 ... –1 bar				
1 x PNP/NPN umschaltbar	–	G1/8 außen	**8114752**	**SPAN-B-V1R-G18M-PN-L1**
		R1/8 außen	**8114755**	**SPAN-B-V1R-R18M-PN-L1**
		M5 innen	**8114758**	**SPAN-B-V1R-M5FAL-PN-L1**
		Schlauch-Außen-Ø 4 mm	**8114761**	**SPAN-B-V1R-Q4-PN-L1**
		G1/8 innen	**8114764**	**SPAN-B-V1R-G18FPM-PN-L1**
	NEBS-L1G4-K-2,5-LE4	G1/8 außen	**8114767**	**SPAN-B-V1R-G18M-PN-L1+2.5S**
		R1/8 außen	**8114770**	**SPAN-B-V1R-R18M-PN-L1+2.5S**
		M5 innen	**8114773**	**SPAN-B-V1R-M5FAL-PN-L1+2.5S**
		Schlauch-Außen-Ø 4 mm	**8114776**	**SPAN-B-V1R-Q4-PN-L1+2.5S**
		G1/8 innen	**8114779**	**SPAN-B-V1R-G18FPM-PN-L1+2.5S**
Druckmessbereich –1 ... +1 bar				
1 x PNP/NPN umschaltbar	–	G1/8 außen	**8114751**	**SPAN-B-B2R-G18M-PN-L1**
		R1/8 außen	**8114754**	**SPAN-B-B2R-R18M-PN-L1**
		M5 innen	**8114757**	**SPAN-B-B2R-M5FAL-PN-L1**
		Schlauch-Außen-Ø 4 mm	**8114760**	**SPAN-B-B2R-Q4-PN-L1**
		G1/8 innen	**8114763**	**SPAN-B-B2R-G18FPM-PN-L1**
	NEBS-L1G4-K-2,5-LE4	G1/8 außen	**8114766**	**SPAN-B-B2R-G18M-PN-L1+2.5S**
		R1/8 außen	**8114769**	**SPAN-B-B2R-R18M-PN-L1+2.5S**
		M5 innen	**8114772**	**SPAN-B-B2R-M5FAL-PN-L1+2.5S**
		Schlauch-Außen-Ø 4 mm	**8114775**	**SPAN-B-B2R-Q4-PN-L1+2.5S**
		G1/8 innen	**8114778**	**SPAN-B-B2R-G18FPM-PN-L1+2.5S**
Druckmessbereich -1 ... +10 bar				
1 x PNP/NPN umschaltbar	–	G1/8 außen	**8114750**	**SPAN-B-B11R-G18M-PN-L1**
		R1/8 außen	**8114753**	**SPAN-B-B11R-R18M-PN-L1**
		M5 innen	**8114756**	**SPAN-B-B11R-M5FAL-PN-L1**
		Schlauch-Außen-Ø 4 mm	**8114759**	**SPAN-B-B11R-Q4-PN-L1**
		G1/8 innen	**8114762**	**SPAN-B-B11R-G18FPM-PN-L1**
	NEBS-L1G4-K-2,5-LE4	G1/8 außen	**8114765**	**SPAN-B-B11R-G18M-PN-L1+2.5S**
		R1/8 außen	**8114768**	**SPAN-B-B11R-R18M-PN-L1+2.5S**
		M5 innen	**8114771**	**SPAN-B-B11R-M5FAL-PN-L1+2.5S**
		Schlauch-Außen-Ø 4 mm	**8114774**	**SPAN-B-B11R-Q4-PN-L1+2.5S**
		G1/8 innen	**8114777**	**SPAN-B-B11R-G18FPM-PN-L1+2.5S**

Zubehör – Bestellangaben

Befestigungswinkel
SAMH-PU-A

Befestigungsart: Mit Durchgangsbohrung und Schraube. Zur Befestigung von Geräten (stehend oder hängend) an ebenen Flächen.

Werkstoff: Hochlegierter Stahl rostfrei
Werkstoff-Hinweis: RoHS konform



[1] Schrauben 2x M3x8

Bestellangaben

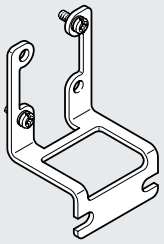
Typ	B1	B2	D1 ø	H1	H2	H3	H4	H5	L1	L2	KBK[1]	Teile-Nr.	Typ
SAMH-PU-A	29	22	4	49	20	25,6	35,6	2	14	9	2	**8003354**	**SAMH-PU-A**

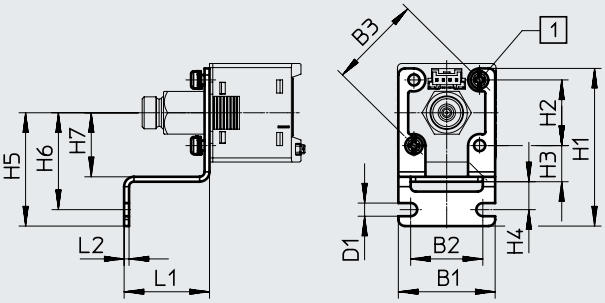
1) Korrosionsbeständigkeitsklasse 2 nach Festo Norm 940 070
Bauteile mit mäßiger Korrosionsbeanspruchung. Außenliegende sichtbare Teile mit vorrangig dekorativer Anforderung an die Oberfläche, die im direkten Kontakt zur umgebenden industrieüblichen Atmosphäre bzw. Medien, wie Kühl- und Schmierstoffe stehen.

Wandbefestigung
SAMH-PN-W

Befestigungsart: Mit Durchgangsbohrung und Schraube. Zur Befestigung von Geräten an senkrechten Flächen.

Werkstoff: Hochlegierter Stahl rostfrei
Werkstoff-Hinweis: RoHS konform





[1] Schrauben 2x M3

Abmessung und Bestellangaben

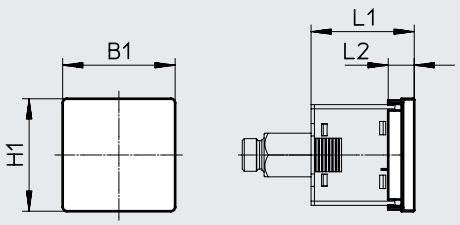
Typ	B1 ±0,15	B2	B3 ±0,3	D1 ø	H1	H2 ±0,1	H3	H4	H5	H6	H7	L1	L2 ±0,05	KBK[1]	Teile-Nr.	Typ
SAMH-PN-W	29,5	22	28,3	4	48	20	11	8,5	34,5	29,5	19,5	26	1,5	2	★ **8035563**	**SAMH-PN-W**

1) Korrosionsbeständigkeitsklasse 2 nach Festo Norm 940 070
Bauteile mit mäßiger Korrosionsbeanspruchung. Außenliegende sichtbare Teile mit vorrangig dekorativer Anforderung an die Oberfläche, die im direkten Kontakt zur umgebenden industrieüblichen Atmosphäre bzw. Medien, wie Kühl- und Schmierstoffe stehen.

Zubehör – Bestellangaben

Schutzhaube
SACC-PN-G
Zum Schutz der Anzeige und Bedienelemente

Werkstoff: PA
Werkstoff-Hinweis:
RoHS konform

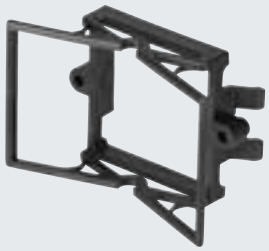


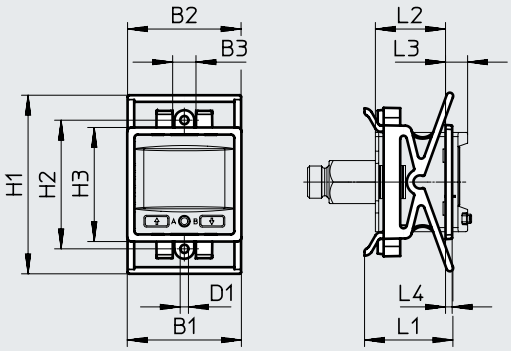
Abmessungen und Bestellangaben

Typ	B1	H1	L1	L2	Teile-Nr.	Typ
SACC-PN-G	33,5	33,5	~31	7,7	★ **8035560**	**SACC-PN-G**

Fronttafeleinbausatz
SAMH-PN-F
Einbausatz für Fronttafel

Werkstoff: PA, POM
Werkstoff-Hinweis:
RoHS konform





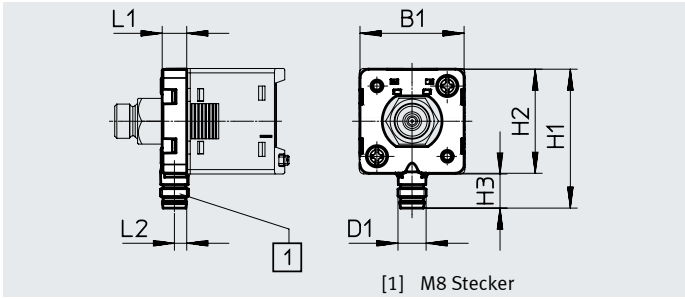
Abmessungen und Bestellangaben

Typ	B1	B2	B3	D1	H1		H2	H3	L1	L2	L3	L4	Teile-Nr.	Typ
				ø	min.	max.								
SAMH-PN-F	34,5	34,3	7	2,5	54	57,5	38,9	34,5	26,8	~21,2	~6,7	2	★ **8035561**	**SAMH-PN-F**

Zubehör – Bestellangaben

Elektrikadapter SASC-P4-A-M8-A
Für Abgangsrichtung unten[1)]

Werkstoff Gehäuse: PA verstärkt
Steckergehäuse: Messing vernickelt
Werkstoff-Hinweis:
RoHS konform



[1] M8 Stecker

Abmessungen und Bestellangaben

Typ	B1	D1	H1	H2	H3	L1	L2	KBK[2)]	Teile-Nr.	Typ
SASC-P4-A-M8-A	29,6	M8x1	39,5	29,6	9,7	7	3,5	2	**8000326**	**SASC-P4-A-M8-A**

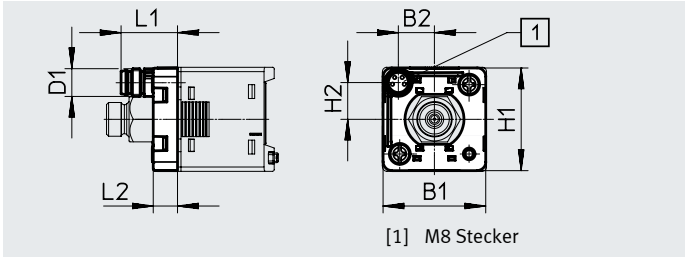
1) Nur mit Verbindungsleitung NEBU-M8-...
2) Korrosionsbeständigkeitsklasse KBK 2 nach Festo Norm FN 940070
Mäßige Korrosionsbeanspruchung. Innenraumanwendung bei der Kondensation auftreten darf. Außenliegende sichtbare Teile mit vorrangig dekorativer Anforderung an die Oberfläche, die in direktem Kontakt zur umgebenden industrieüblichen Atmosphäre stehen.

Steckerbelegung
Stecker 4-polig M8x1

runde Bauform	Pin	Adernfarbe	Belegung
	1	Braun	Betriebsspannung +24 V DC
	2	Weiß	Schaltausgang B / Analogausgang / not connected
	3	Blau	0V DC
	4	Schwarz	Schaltausgang A / IO-Link

Elektrikadapter SASC-P4-A-M8-S
Für Abgangsrichtung hinten[1)]

Werkstoff Gehäuse: PA verstärkt
Steckergehäuse: Messing vernickelt
Werkstoff-Hinweis:
RoHS konform



[1] M8 Stecker

Abmessungen und Bestellangaben

Typ	B1	B2	D1	H1	H2	L1	L2	KBK[2)]	Teile-Nr.	Typ
SASC-P4-A-M8-S	29,6	10,4	M8x1	29,6	10,6	16,3	7	2	**8000327**	**SASC-P4-A-M8-S**

1) Nur mit Verbindungsleitung NEBU-M8-...
2) Korrosionsbeständigkeitsklasse KBK 2 nach Festo Norm FN 940070
Mäßige Korrosionsbeanspruchung. Innenraumanwendung bei der Kondensation auftreten darf. Außenliegende sichtbare Teile mit vorrangig dekorativer Anforderung an die Oberfläche, die in direktem Kontakt zur umgebenden industrieüblichen Atmosphäre stehen.

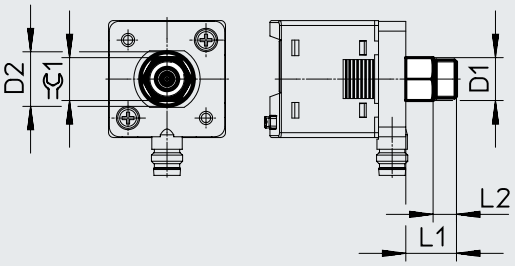
Steckerbelegung
Stecker 4-polig, M8x1

runde Bauform	Pin	Adernfarbe	Belegung
	1	Braun	Betriebsspannung +24V DC
	2	Weiß	Schaltausgang B / Analogausgang / not connected
	3	Blau	0V DC
	4	Schwarz	Schaltausgang A / IO-Link

Zubehör – Bestellangaben

Adapter
SASA-PN-A-MG18

Werkstoff: Messing vernickelt
Werkstoff-Hinweis: RoHS konform



Abmessungen und Bestellangaben

Typ	D1	D2 ø	L1	L2	KBK[1)]	⊂1	Teile-Nr.	Typ
SASA-PN-A-MG18	G1/8	14	13	6	1	11	**8133310**	**SASA-PN-A-MG18**

1) Korrosionsbeständigkeitsklasse KBK 1 nach Festo Norm FN 940070
Niedrige Korrosionsbeanspruchung. Trockene Innenraumanwendung bzw. Transport und Lagerschutz. Gilt auch für Teile hinter Abdeckungen, im nicht sichtbaren Innenbereich, oder Teile die im Anwendungsfall abgedeckt sind (z. B. Antriebszapfen).

Zubehör – Bestellangaben

Bestellangaben Verbindungsleitungen

	Anzahl Adern	Kabellänge [m]	Teile-Nr.	Typ
Dose, rechteckige Bauform L1				Datenblätter → Internet: nebs
	4	2,5	**572576**	**NEBS-L1G4-K-2,5-LE4**
		5	**572577**	**NEBS-L1G4-K-5-LE4**
M8x1, gerade Dose				Datenblätter → Internet: nebu
	4	2,5	**541342**	**NEBU-M8G4-K-2.5-LE4**
		5	**541343**	**NEBU-M8G4-K-5-LE4**
M8x1, Winkeldose				
	4	2,5	**541344**	**NEBU-M8W4-K-2.5-LE4**
		5	**541345**	**NEBU-M8W4-K-5-LE4**

Bestellangaben Steckverschraubungen Datenblätter → Internet: qs

	Pneumatischer Anschluss 1 Mit Gewinde	Pneumatischer Anschluss 2 Für Schlauch-Außen-ø / Mit Gewinde	Teile-Nr.	Typ
Anschluss gerade				
	M5	4 mm	★ **153304**	**QSM-M5-4**
		6 mm	★ **153306**	**QSM-M5-6**
	G1/8	4 mm	★ **186264**	**QSM-G1/8-4**
		6 mm	★ **186265**	**QSM-G1/8-6**
Anschluss 90°				
	M5	4 mm	★ **153333**	**QSML-5-4**
		6 mm	★ **153335**	**QSML-5-6**
	G1/8	4 mm	★ **186268**	**QSML-G1/8-4**
		6 mm	★ **186269**	**QSML-G1/8-6**
Anschluss 90°				Datenblätter → Internet: npfc
	G1/8	G1/8	**8030209**	**NPFC-L-2G18-F**
	R1/8	R1/8	**8030223**	**NPFC-L-2R18-M**
	M5	M5	**8030215**	**NPFC-L-2M5-MF**
Anschluss gerade				
	G1/8	G1/8	**8133311**	**NPFC-D-2G18-M-F1A**