

Drucksensoren SPAN

FESTO



Merkmale

Auf einen Blick

Kommunikationsschnittstelle



Zweckmäßige Bauform

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

Universelle Druckmessung

- Druck und Vakuum
- 13 Druckmessbereiche
- Alle gängigen Druckeinheiten
- Optionaler Prüfbericht



Eingängige Bedienung

- Übersichtliches 2-Zeilen 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

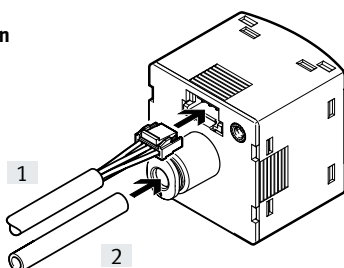
- Überwachung und Einstellung einer Druckschwelle, eines Druckbereiches oder einer Druckdifferenz-Überwachung mit Tech-In Funktion oder über Werteeingabe
- ECO Funktion mittels einstellbarer Displayabschaltung
- Sicherheitscode wählbar und frei einstellbar (4 Digit Code)
- Einstellbarer Tiefpass-Filter 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



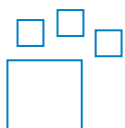
Gewindemontage mit M8 Adapter



Wandmontage



Bestellangaben – Produktoptionen

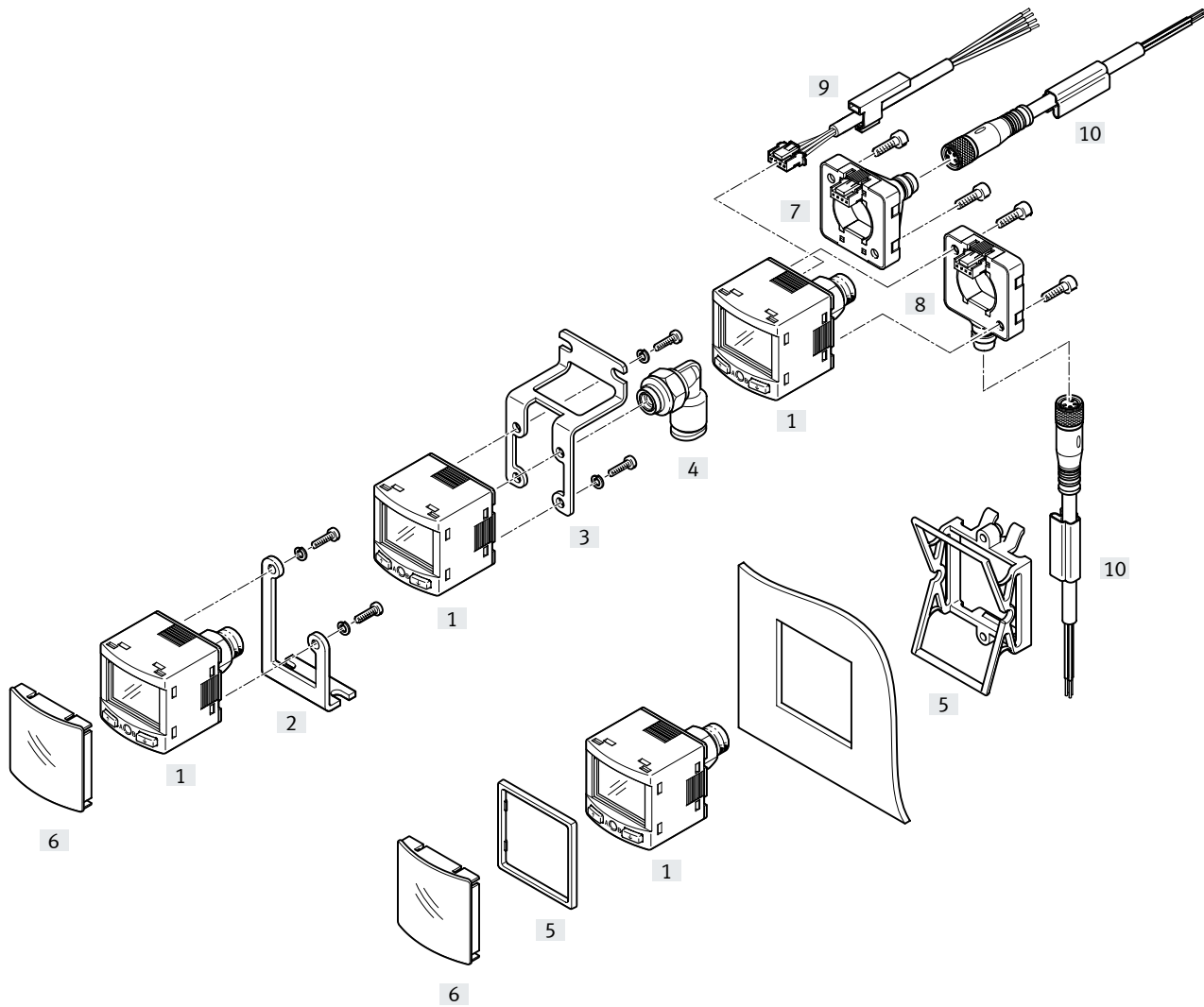


Konfigurierbares Produkt
Dieses Produkt und alle seine Produktoptionen können über den Konfigurator bestellt werden.

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

Teile-Nr. 8003300
Typ SPAN

Peripherieübersicht



Zubehör		→ Seite/Internet	Zubehör	→ Seite/Internet	
[1]	Drucksensoren SPAN	6	[6]	Schutzhaube SACC-PN-G	13
[2]	Befestigungswinkel SAMH-PU-A	12	[7]	Elektrikadapter <small>(nur in Verbindung mit NEBU-M8)</small> SASC-P4-A-M8-S	14
[3]	Wandbefestigung SAMH-PN-W	12	[8]	Elektrikadapter <small>(nur in Verbindung mit NEBU-M8)</small> SASC-P4-A-M8-A	14
[4]	Steckverschraubung QSML-M5	15	[9]	Verbindungsleitung NEBS-L1G4	15
[5]	Fronttafeleinbausatz SAMH-PN-F	13	[10]	Verbindungsleitung NEBU-M8	15

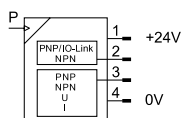
Typenschlüssel

001	Baureihe	
SPAN	Drucksensor	
002	Druckmessbereich	
B2	-1 ... 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	
003	Druckeingang	
R	Relativdruck	

004	Pneumatischer Anschluss	
G18	G1/8	
R18	R1/8	
N18	1/8 NPT	
M5	M5	
Q4	Steckanschluss 4 mm	
005	Gewindeart	
	Ohne	
F	Innen	
M	Außen	
006	Elektrischer Ausgang 1	
PN	PNP oder NPN	
PNLK	PNP oder NPN oder IO-Link	
007	Elektrischer Ausgang 2	
PN	PNP oder NPN	
PNVBA	PNP oder NPN oder 0 ... 10 V oder 1 ... 5 V oder 4 ... 20 mA	
008	Elektrischer Anschluss	
L1	Stecker Bauform L1	
009	Zertifikat	
	Ohne	
T	Prüfbericht	

Datenblatt

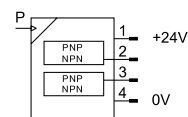
Variante mit IO-Link und Analogausgängen ... -PNLK-PNVBA



- Kompakte Bauform 30x30
- 13 Druckmessbereiche
-1 ... +16 bar zur Auswahl
- Spannung 15 ... 30 V DC
- Temperaturbereich 0 ... +50 °C
- Schutzart IP40



Variante mit 2 Schaltausgängen ... -PN-PN



Allgemeine Technische Daten

Zulassung	RCM Mark c UL us - Listed (OL)
Zertifikat ausstellende Stelle	UL E322346
CE-Zeichen (siehe Konformitätserklärung)	nach EU-EMV-Richtlinie nach EU-RoHS-Richtlinie
KC-Zeichen	KC-EMV
Werkstoff-Hinweis	RoHS konform

Eingangssignal, Messelement	-B2	-B11	-V025	-V05	-V1	-P025	-P05	-P1	-P2	-P6	-P10	-P12	P16
Messgröße	Relativdruck												
Messverfahren	Piezoresistiver Drucksensor												
Druckmessbereich Anfangswert [bar]	-1		0										
Druckmessbereich Endwert [bar]	1	10	-0,25	-0,5	-1	0,25	0,5	1	2	6	10	12	16
Max. Überlastdruck [bar]	5	15	1	2	5	1	2	5	6	15	15	15	20
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	-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												

Schaltausgang


Schaltausgang	2x PNP oder 2x NPN umschaltbar
Schaltfunktion	Fenster-Komparator Schwellwert-Komparator Auto Differenz Überwachung
Schaltelementfunktion	Öffner/Schließer umschaltbar
Max. Ausgangsstrom [mA]	100
Kurzschlussfestigkeit	ja

Datenblatt

Analogausgang			
SPAN-...		-PNLK-PNVBA	PN-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-...	
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		
Betriebsspannungsbereich DC	[V]	15 ... 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
	4	Blau	0 V DC

Datenblatt

Mechanik						
SPAN	-G18	-R18	-N18M	-G18F	-M5F	-Q4
Befestigungsart	mit Gewinde					-
	Fronttafeleinbau					
	mit Wand-/Flächenhalter					
Pneumatischer Anschluss	Innengewinde M5			Innengewinde G1/8	Innengewinde M5	für Schlauch-Außen- \varnothing 4 mm
	Außengewinde G1/8	Außengewinde R1/8	Außengewinde 1/8NPT	-	-	-
Produktgewicht [g]	45			34		25
Einbaulage	beliebig					
Werkstoffinformation Gehäuse	PA, verstärkt					

Anzeige/Bedienung						
SPAN	-PNLK			-PN		
Anzeigeart	Leucht-LCD					
Darstellbare Einheiten	MPa					
	bar					
	inchH ₂ O					
	inchHg					
	kPa					
	kgf/cm ²					
	mmHg					
Einstellmöglichkeiten	psi					
	Teach-In					
	IO-Link				-	
Manipulationssicherung	über Display und Tasten					
	IO-Link				-	
Einstellbereich Schwellwerte [%]	PIN-Code					
	0 ... 100					
Einstellbereich Hysterese [%]	0 ... 90					

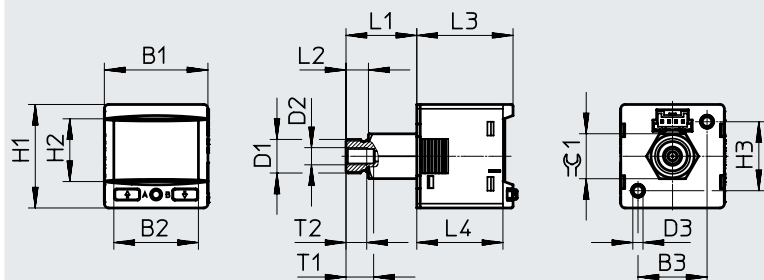
Immission/Emission	
Schutzart	IP40
Korrosionsbeständigkeitsklasse KBK ¹⁾	2

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 industrietypischen Atmosphäre bzw. Medien, wie Kühl- und Schmierstoffe stehen.

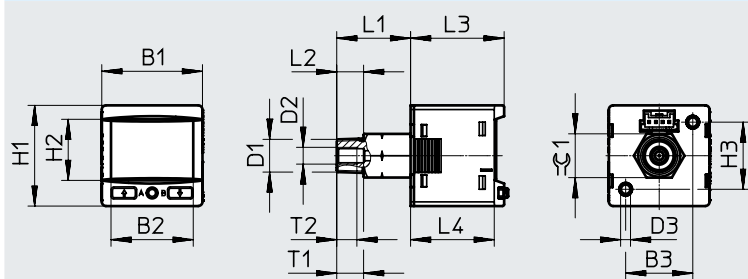
Datenblatt

Abmessungen

Download CAD-Daten → www.festo.com

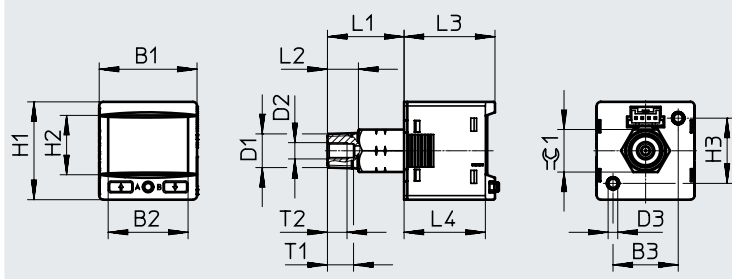
Typ	B1	B2	B3	D1	D2	D3	H1	H2	H3	L1	L2	L3	L4	T1	T2	≈C1
SPAN-... -G18M-...	30	24,5	20	G1/8	M5	M3	30	18,2	20	20,5	6,5	~27,9	~25,3	8	6	13

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-... -R18M-...	30	24,5	20	R1/8	M5	M3	30	18,2	20	22	8	~27,9	~25,3	8	6	13

Abmessungen

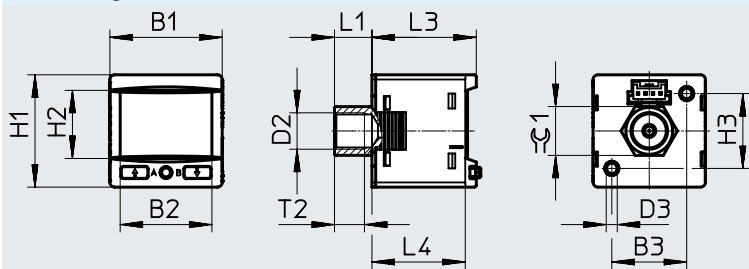
Download CAD-Daten → www.festo.com

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

Datenblatt

Abmessungen

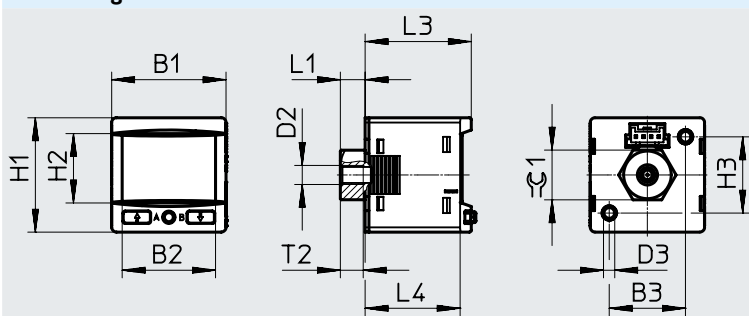
Download CAD-Daten → www.festo.com



Typ	B1	B2	B3	D2	D3	H1	H2	H3	L1	L3	L4	T2	$\varnothing 1$
SPAN- ... -G18F-...	30	24,5	20	G1/8	M3	30	18,2	20	10	~27,9	~25,3	8	13

Abmessungen

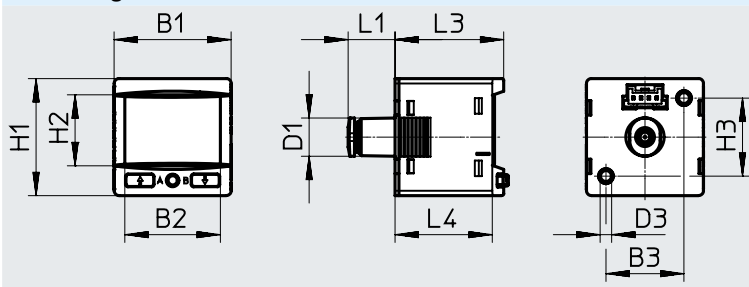
Download CAD-Daten → www.festo.com



Typ	B1	B2	B3	D2	D3	H1	H2	H3	L1	L3	L4	T2	$\varnothing 1$
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	L1	L3	L4
SPAN- ... -Q4-...	30	24,5	20	\varnothing 9,8	M3	30	18,2	20	12	~27,9	~25,3

Datenblatt

★ Kernprogramm

Bestellangaben			Pneumatischer Anschluss	Teile-Nr.	Typ		
Elektrischer Ausgang							
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	IO-Link	G1/8 außen, M5 innen	8035535	SPAN-V1R-G18M-PNLK-PNVBA-L1		
	4 ... 20 mA		R1/8 außen, M5 innen	8035538	SPAN-V1R-R18M-PNLK-PNVBA-L1		
	umschaltbar		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	IO-Link	G1/8 außen, M5 innen	8035534	SPAN-B2R-G18M-PNLK-PNVBA-L1
			4 ... 20 mA		R1/8 außen, M5 innen	8035537	SPAN-B2R-R18M-PNLK-PNVBA-L1
			umschaltbar		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		
	0 ... 10 V, 1 ... 5 V	IO-Link	G1/8 außen, M5 innen	8035533	SPAN-P10R-G18M-PNLK-PNVBA-L1		
	4 ... 20 mA		R1/8 außen, M5 innen	8035536	SPAN-P10R-R18M-PNLK-PNVBA-L1		
	umschaltbar		M5 innen	8035539	SPAN-P10R-M5F-PNLK-PNVBA-L1		
			Steckanschluss 4 mm	8035541	SPAN-P10R-Q4-PNLK-PNVBA-L1		

Festo Kernprogramm



In der Regel versandbereit in 24 h ab Werk

In der Regel versandbereit in 5 Tagen ab Werk

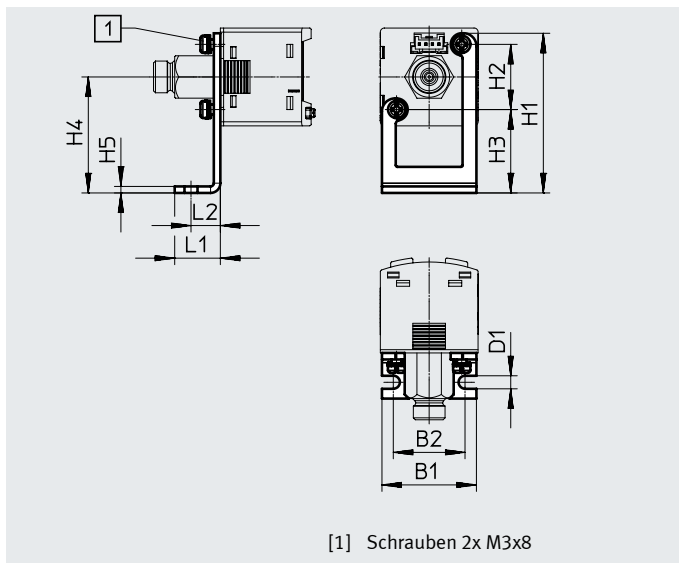
Zubehör – Bestellangaben

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 ∅	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

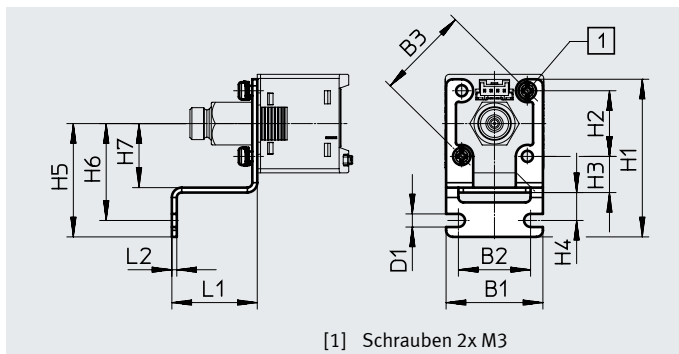
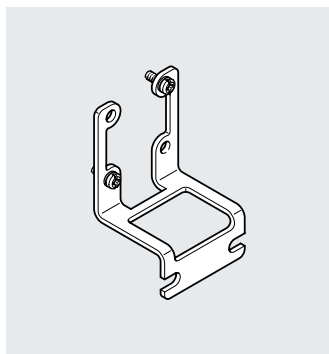
Bauteile mit mäßiger Korrosionsbeanspruchung. Außenliegende sichtbare Teile mit vorrangig dekorativer Anforderung an die Oberfläche, die im direkten Kontakt zur umgebenden industriellen Atmosphäre bzw. Medien, wie Kühl- und Schmierstoffe stehen.

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	B2	B3	D1 ∅	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	L1	L2	KBK ¹⁾	Teile-Nr.	Typ
	±0,15		±0,3			±0,1							±0,05			
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 industriellen Atmosphäre bzw. Medien, wie Kühl- und Schmierstoffe stehen.



Zubehör – Bestellangaben

Schutzhaube

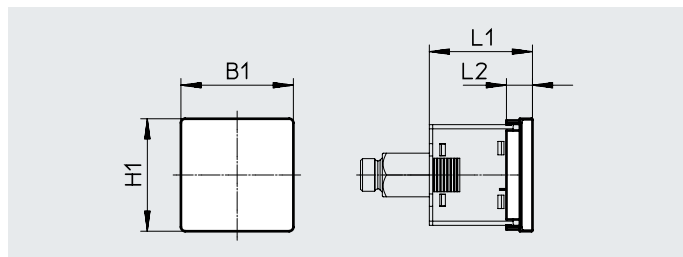
SACC-PN-G

Zum Schutz der Anzeige und Bedienelemente

Werkstoff: PA

Werkstoff-Hinweis:

RoHS konform



Abmessungen und Bestellangaben

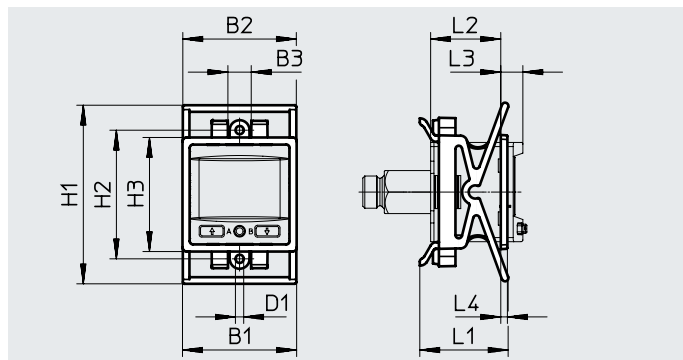
Typ	B1	H1	L1	L2	Teile-Nr.	Typ
SACC-PN-G	33,5	33,5	~31	7,7	★ 8035560	SACC-PN-G

Fronttafeleinbausatz

SAMH-PN-F

Einbausatz für Fronttafel

Werkstoff: PA, POM



Abmessungen und Bestellangaben

Typ	B1	B2	B3	D1 ∅	H1		H2	H3	L1	L2	L3	L4	Teile-Nr.	Typ
					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

Festo Kernprogramm



In der Regel versandbereit in 24 h ab Werk

In der Regel versandbereit in 5 Tagen ab Werk

Zubehör – Bestellangaben

Elektrikadapter SASC-P4-A-M8-A

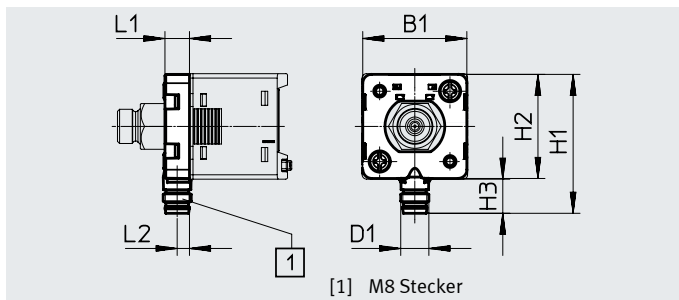
Für Abgangsrichtung unten¹⁾

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 industriellen Atmosphäre stehen.

Steckerbelegung

Stecker 4-polig M8x1

runde Bauform	Pin	Adernfarbe	Belegung
	1	Braun	Betriebsspannung +24 V DC
	2	Weiß	Schaltausgang B / Analogausgang
	3	Blau	0V DC
	4	Schwarz	Schaltausgang A / IO-Link

Elektrikadapter SASC-P4-A-M8-S

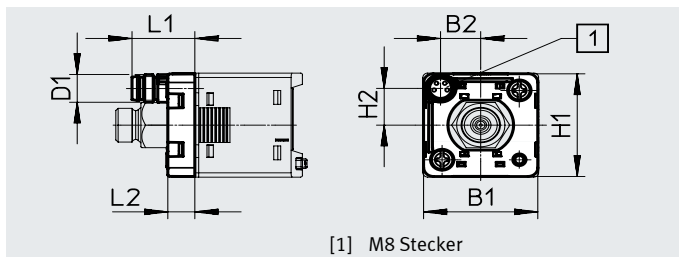
Für Abgangsrichtung hinten¹⁾

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 industriellen Atmosphäre stehen.

Steckerbelegung

Stecker 4-polig, M8x1

runde Bauform	Pin	Adernfarbe	Belegung
	1	Braun	Betriebsspannung +24V DC
	2	Weiß	Schaltausgang B / Analogausgang
	3	Blau	0V DC
	4	Schwarz	Schaltausgang A / IO-Link

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 Außen-Ø	Für Schlauch-Außen-Ø	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 innen auf G1/8 innen	8030209	NPFC-L-2G18-F
	R1/8	R1/8 außen auf R1/8 außen	8030223	NPFC-L-2R18-M
	M5	M5 innen auf M5 außen	8030215	NPFC-L-2M5-MF

Festo Kernprogramm



In der Regel versandbereit in 24 h ab Werk

In der Regel versandbereit in 5 Tagen ab Werk