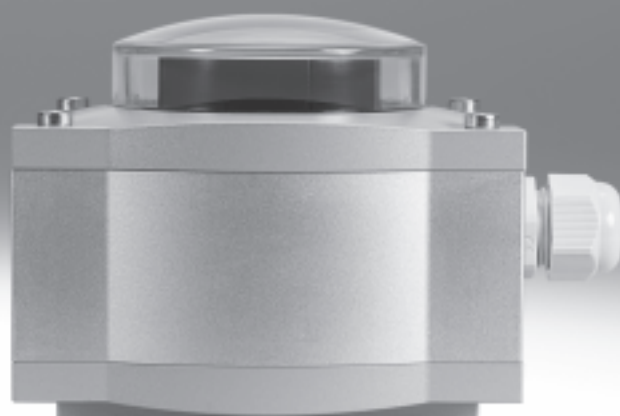


Sensorbox SRAP, analog

FESTO



Sensorbox SRAP, analog

Merkmale

FESTO

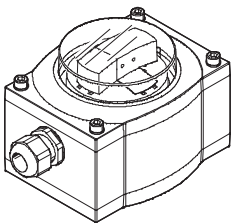
Allgemeines

- Analoge Sensorbox für mehr Funktionalität. Die analoge Sensorbox dient zur Positionsüberwachung von Schwenkantrieben und meldet diese über ein analoges 4 ... 20 mA Ausgangssignal an die Steuerung zurück.

Vorteile

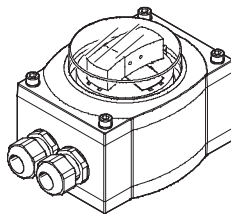
- Einfache Montage und Inbetriebnahme: Ohne Montagezubehör direkt auf dem Schwenktrieb DFPB montierbar, mit Teach-in-Funktion zur flexiblen Einstellung des Nullpunkts mit der Spanne von 0 - 270°
- Auch aus der Ferne alles im Blick: Farbige Stellungsanzeige der aktuellen Position des Schwenkantriebs
- Innovativ, weil intelligent: Referenzieren auf den tatsächlichen Schwenkwinkel nutzt die Ausgangsspanne optimal aus
- Robust und Ex-sicher: Mit korrosionsbeständigem und wasserfestem Metallgehäuse auch rauen, korrosiven und explosionsgefährdeten Umgebungen gewachsen
- Unempfindlich gegen Vibrationen. Liefert stets ein stabiles Signal, da kein Kontakt zwischen Welle und Sensor statt findet
- Schnelle und einfache Integration in bestehenden Systemen durch das industrieübliche analoge Ausgangssignal
- Kosten und Zeitersparnis durch die gemeinsame Spannungsversorgung für Sensorbox und Magnetventil
- Kosteneffiziente Regelung in Kombination mit 5/3 Wege-Ventil gegenüber Positioner Lösung
- Festo Know-how in der Automatisierung: Konzept und Lösung vollständig aus einer Hand
- Die Medienbeständigkeit des Produktes finden Sie unter → www.festo.com.

1 Kabelverschraubung



- Spannungsversorgung nur für Sensorbox

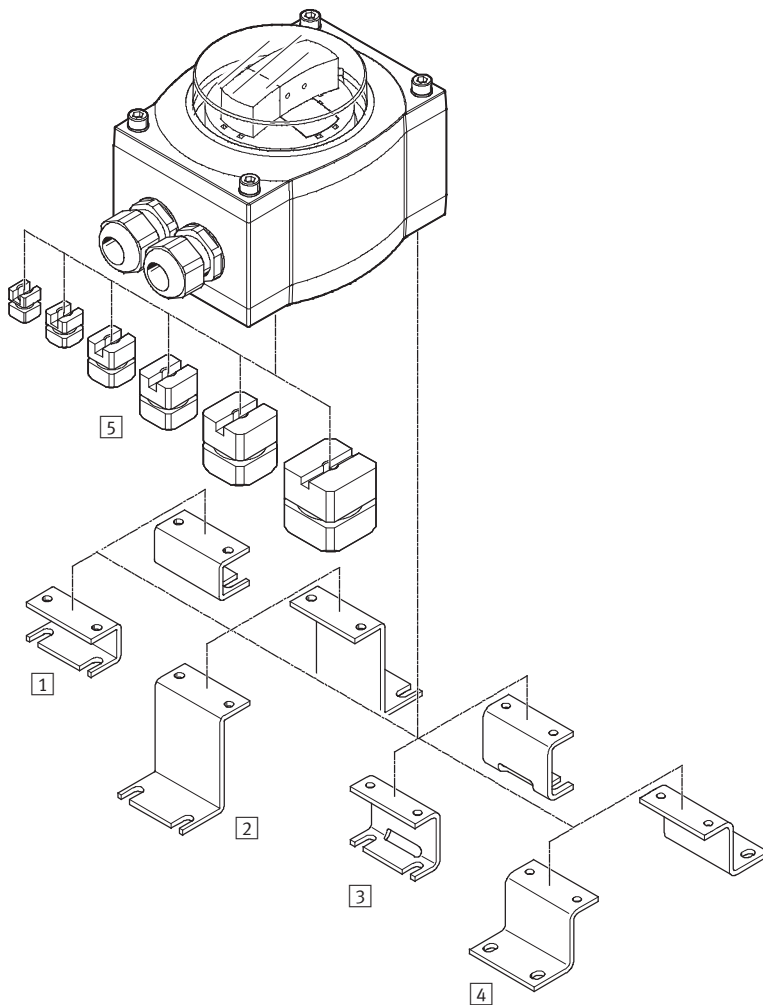
2 Kabelverschraubungen



- Gemeinsame Spannungsversorgung für Sensorbox und Magnet-Ventil

Sensorbox SRAP, analog

Peripherieübersicht



Befestigungselemente und Zubehör			
	Kurzbeschreibung	→ Seite/Internet	
1	Adapterbausatz DASB-P1-HA-SB ¹⁾	Bohrbild 30x80 mm, Höhe 20 mm	9
2	Adapterbausatz DASB-P1-HL-SB	Bohrbild 30x130 mm, Höhe 50 mm	9
3	Adapterbausatz DASB-P1-HB-SB	Bohrbild 30x80 mm, Höhe 30 mm	9
4	Adapterbausatz DASB-P1-HC-SB	Bohrbild 30x130 mm, Höhe 30 mm	9
5	Kupplung DARQ-C-S9	Zur Direktmontage auf Schwenkantriebe DFPB	9
	Kupplung DARQ-C-S11	Zur Direktmontage auf Schwenkantriebe DFPB	9
	Kupplung DARQ-C-S14	Zur Direktmontage auf Schwenkantriebe DFPB	9
	Kupplung DARQ-C-S17	Zur Direktmontage auf Schwenkantriebe DFPB	9
	Kupplung DARQ-C-S22	Zur Direktmontage auf Schwenkantriebe DFPB	9
	Kupplung DARQ-C-S27	Zur Direktmontage auf Schwenkantriebe DFPB	9

1) Optional kann der Adapter Bausatz DASB-P1-HA-SB für alle DFPB Antriebe verwendet werden.

Sensorbox SRAP, analog

Typenschlüssel

SRAP - M - CA1 - BB270 - 1 - A - T2P20 - EX2

Funktion

SRAP	Sensorbox analog
------	------------------

Ausführung Produkt

M	Vorwiegend Metallanteil
---	-------------------------

Bauart

C	Sensorbox
---	-----------

Mechanische Schnittstelle

A1	Direktmontage, Bohrbild 30x80 mm
----	-------------------------------------

Anzeigeart

	Ohne Anzeige
BB	Stellungsanzeige blau/schwarz
GR	Stellungsanzeige grün/rot
YB	Stellungsanzeige gelb/schwarz

Messbereich

270	0 ... 270°
-----	------------

Nennbetriebsspannung

1	24 V DC
---	---------

Elektrischer Ausgang

A	4 ... 20 mA
---	-------------

Elektrischer Anschluss

T	Terminal box
---	--------------

Ventilanschluss

	Ohne
2	Mit

Kabelverschraubung

M20	M20x1,5 Metall
P20	M20x1,5 Polymer

Temperaturbereich

	Standard -20 ... +80 °C
--	-------------------------

Zulassung EU

	Keine
EX2	II 3GD

Sensorbox SRAP, analog

Datenblatt

- Die analoge Sensorbox meldet nicht nur die Auf-/Zu-Position des Schwenkantriebes, sondern erfasst auch den gesamten Schwenkbereich und meldet dies über ein analoges Signal an die Steuerung zurück
- Die eingebaute Sensorik basiert auf bewährter 2D Hall-Technologie



Allgemeine Technische Daten		
EinstellbereichWinkelerfassung	[°]	0 ... 270
Basierend auf Norm		VDI/VDE 3845 (NAMUR)
Bauform		eckig
Einbaulage		beliebig
Messgröße		Drehwinkel
Messprinzip		magnetisch Hall
Einstellmöglichkeiten		Teach-In
		Teach-In über elektrischen Anschluss
Leerlaufstrom	[mA]	12 ... 20
Analogausgang	[mA]	4 ... 20
Wiederholgenauigkeit Analogausgang		+/- 1 deg
Betriebsspannungsbereich Gleichspannung DC	[V]	15 ... 30
Isolationsspannung	[V]	50
Stoßspannungsfestigkeit	[kV]	0,8
Kurzschlussfestigkeit		ja
Überlastfestigkeit		vorhanden
Verpolungsschutz		für alle elektrischen Anschlüsse
Elektrischer Anschluss		9-polig
		Schraubklemme
		steckbar
Kabelverschraubung		M20x1,5
Max. Leitungslänge	[m]	30
Zulässiger Kabeldurchmesser	[mm]	5 ... 13
Anschließbarer Leiter-Nennquerschnitt	[mm ²]	2,5
Produktgewicht	[g]	1 000
Werkstoff Gehäuse		Alu-Knetlegierung
Werkstoff-Hinweis		RoHS konform

Sensorbox SRAP, analog

Datenblatt

FESTO

Betriebs- und Umweltbedingungen	
Zulassung	C-Tick c UL us - Recognized (OL)
Umgebungstemperatur [°C]	-20 ... +80 °C
Schutzart	IP65
CE-Zeichen (siehe Konformitätserklärung)	nach EU-EMV-Richtlinie
Schutzklasse	III
Verschmutzungsgrad	3
Korrosionsbeständigkeit KBK ¹⁾	3

- 1) Korrosionsbeständigkeitsklasse 3 nach Festo Norm 940 070
Bauteile mit starker Korrosionsbeanspruchung. Außenliegende sichtbare Teile im direkten Kontakt zur umgebenden industrietypischen Atmosphäre bzw. Medien, wie Lösungsmittel und Reiniger, mit vorrangig funktioneller Anforderung an die Oberfläche

Betriebs- und Umweltbedingungen mit Ex-Schutz	
Zulassung	C-Tick c UL us - Recognized (OL)
Umgebungstemperatur [°C]	-20 ... +80 °C
Schutzart	IP65
CE-Zeichen (siehe Konformitätserklärung)	nach EU-EMV-Richtlinie nach EU-Ex-Schutz-Richtlinie (ATEX)
ATEX-Kategorie Gas	II 3G
Ex-Zündschutzart Gas	Ex nA IIC T5 X Gc
ATEX-Kategorie Staub	II 3D
Ex-Zündschutzart Staub	Ex tc IIIC T90°C X Dc IP65
Ex-Umgebungstemperatur	-20°C ≤ Ta ≤ +80°C
Ex-Schutz Zulassung außerhalb der EU	EPL Dc (RU) EPL Gc (RU)
Schutzklasse	III
Verschmutzungsgrad	3
Korrosionsbeständigkeit KBK ¹⁾	3

- 1) Korrosionsbeständigkeitsklasse 3 nach Festo Norm 940 070
Bauteile mit starker Korrosionsbeanspruchung. Außenliegende sichtbare Teile im direkten Kontakt zur umgebenden industrietypischen Atmosphäre bzw. Medien, wie Lösungsmittel und Reiniger, mit vorrangig funktioneller Anforderung an die Oberfläche

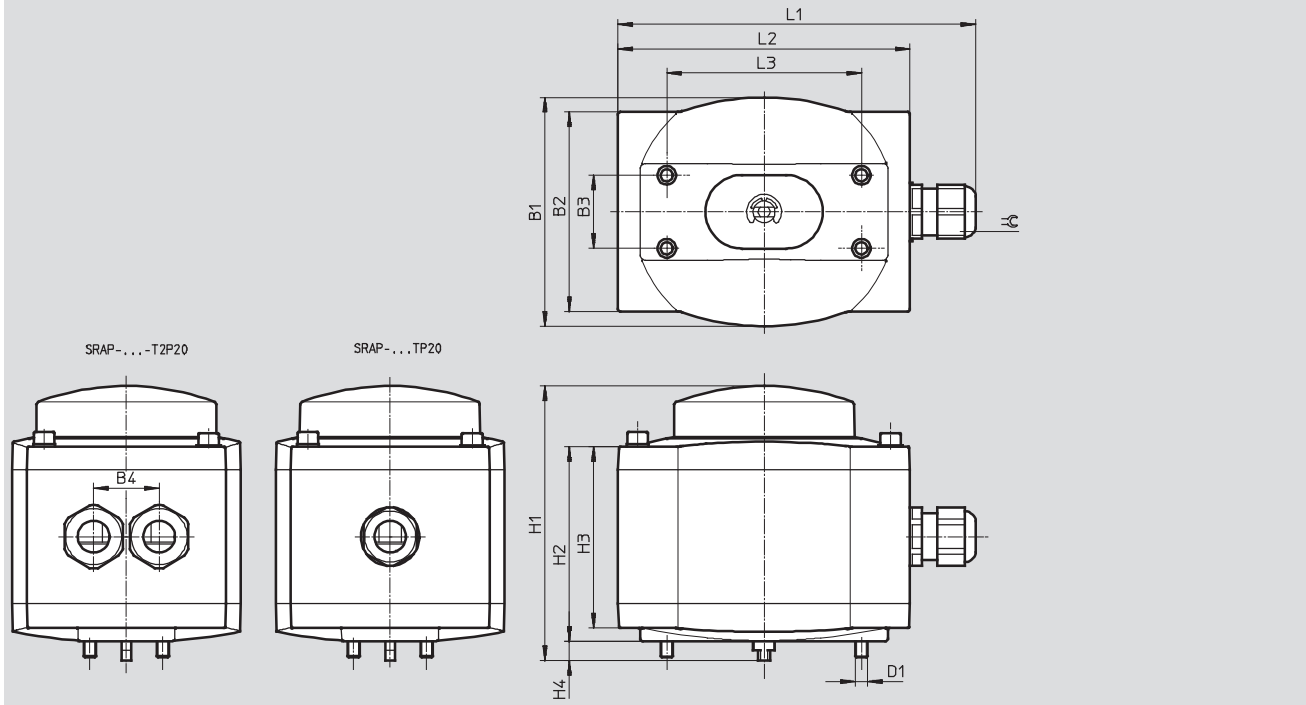
Sensorbox SRAP, analog

Datenblatt

FESTO

Abmessungen

Download CAD-Daten → www.festo.com







Typ	B1	B2 ±1	B3	B4	D1	H1	H2	H3	H4	L1	L2 ±1	L3	⌀
SRAP-M-CA1-BB270-1-A-TP20	94	82	30	-	M5	112,7	80	74,5	7,8	148	120	80	24
SRAP-M-CA1-BB270-1-A-TP20-Ex2										147			22
SRAP-M-CA1-GR270-1-A-TM20										148			24
SRAP-M-CA1-GR270-1-A-TP20										147			22
SRAP-M-CA1-GR270-1-A-TP20-Ex2										148			24
SRAP-M-CA1-YB270-1-A-TM-20										147			22
SRAP-M-CA1-YB270-1-A-TP-20										148			24
SRAP-M-CA1-YB270-1-A-TP-20-Ex2													
SRAP-M-CA1-GR270-1-A-T2P20													
SRAP-M-CA1-GR270-1-A-T2P20-Ex2													
SRAP-M-CA1-270-1-A-T2P20													
SRAP-M-CA1-270-1-A-T2P20-Ex2													
SRAP-M-CA1-270-1-A-T2P20-Ex2													

Sensorbox SRAP, analog

Datenblatt

FESTO

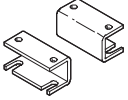
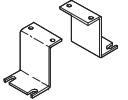
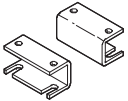
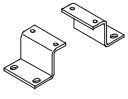



Bestellangaben Sensorbox SRAP, analog ohne Ex-Schutz			
	Stellungsanzeige	Teile-Nr.	Typ
	blau / schwarz	568 236	SRAP-M-CA1-BB270-1-A-TP20
	rot / grün	568 238	SRAP-M-CA1-GR270-1-A-TM20
	rot / grün	568 239	SRAP-M-CA1-GR270-1-A-TP20
	gelb / schwarz	568 242	SRAP-M-CA1-YB270-1-A-TM20
	gelb / schwarz	568 243	SRAP-M-CA1-YB270-1-A-TP20
	rot / grün	568 246	SRAP-M-CA1-GR270-1-A-T2P20
	Ohne Anzeige	570 527	SRAP-M-CA1-270-1-A-T2P20

Bestellangaben Sensorbox SRAP, analog mit Ex Schutz			
	Stellungsanzeige	Teile-Nr.	Typ
	blau / schwarz	568 237	SRAP-M-CA1-BB270-1-A-TP20-Ex2
	rot / grün	568 241	SRAP-M-CA1-GR270-1-A-TP20-Ex2
	gelb / schwarz	568 245	SRAP-M-CA1-YB270-1-A-TP20-Ex2
	rot / grün	568 247	SRAP-M-CA1-GR270-1-A-T2P20-Ex2
	Ohne Anzeige	570 528	SRAP-M-CA1-270-1-A-T2P20-Ex2

Sensorbox SRAP, analog

Zubehör

FESTO

Abmessungen und Bestellangaben		
	Kurzbeschreibung	Teile-Nr. Typ
Adapterbausatz		
	Adapterbausatz für DRD/DRE, DAPS und DFPB Wellenhöhe 20 mm, Bohrbilder 80x30 mm	568 275 DASB-P1-HA-SB
	Adapterbausatz für Fremdantriebe Wellenhöhe 50 mm, Bohrbilder 130x30 mm	568 276 DASB-P1-HL-SB
	Adapterbausatz für DRD/DRE und DAPS Wellenhöhe 30 mm, Bohrbilder 80x30 mm	572 418 DASB-P1-HB-SB
	Adapterbausatz für DRD/DRE und DAPS Wellenhöhe 30 mm, Bohrbilder 130x30 mm	572 419 DASB-P1-HC-SB
Kupplungen		
	Kupplungen zur Direktmontage der Sensorboxen SRBP/SRAP auf Schwenkantriebe DFPB. Datenblätter → Internet: DFPB	568674 DARQ-C-S9
		568675 DARQ-C-S11
		568676 DARQ-C-S14
		568677 DARQ-C-S17
		568678 DARQ-C-S22
		568679 DARQ-C-S27
Kabelverschraubung		
	Kabelverschraubung M20x1,5 aus Polymer	568 278 NETC-P-M20-P4
	Kabelverschraubung M20x1,5 aus Metall	568 279 NETC-M-M20-P4