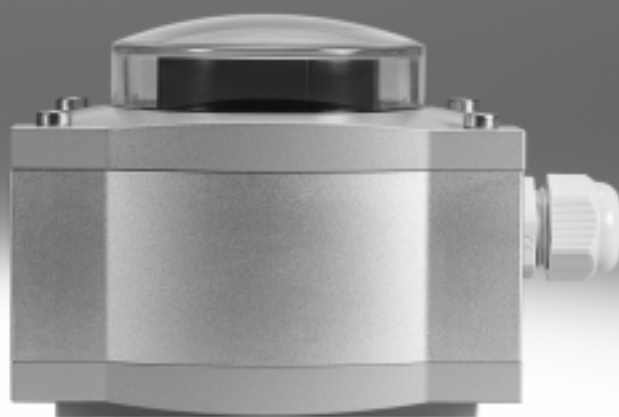


## Sensorboxen SRAP, analog

**FESTO**



# Sensorboxen SRAP, analog

Merkmale

FESTO

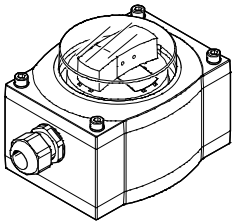
## Allgemeines

Analoge Sensorboxen 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

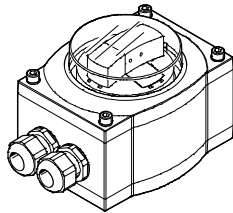
- Einfache Montage und Inbetriebnahme: Mit Teach-in-Funktion zur flexiblen Einstellung des Nullpunkts mit der Spanne von 0 - 270°
- Auch aus der Ferne alles im Blick: Farbige Stellungsanzeige der aktuellen Position des Schwenkantriebs
- Innovativ, weil intelligent: Referenzieren auf den tatsächlichen 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](http://www.festo.com).

### 1 Kabelverschraubung



- Spannungsversorgung nur für Sensorbox

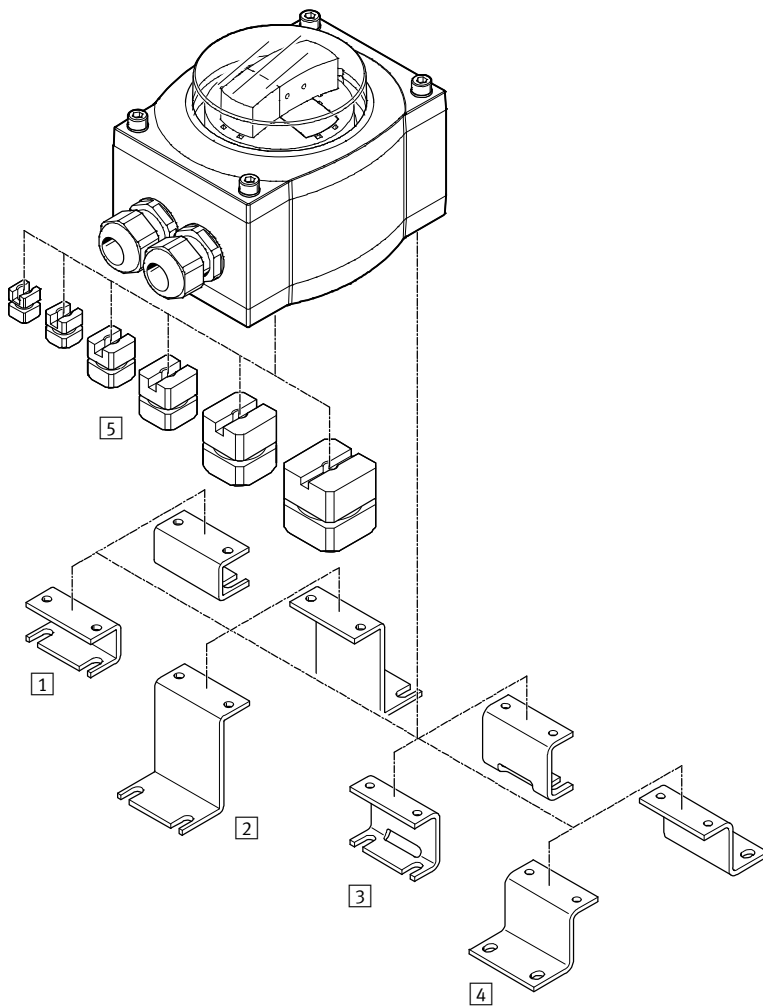
### 2 Kabelverschraubungen



- Gemeinsame Spannungsversorgung für Sensorbox und Magnet-Ventil

# Sensorboxen SRAP, analog

Peripherieübersicht



Befestigungselemente und Zubehör		
	Kurzbeschreibung	→ Seite/Internet
1	Adapterbausatz DASB-P1-HA-SB 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 der Sensorboxen SRAP	9
	Kupplung DARQ-C-S11 Zur Direktmontage der Sensorboxen SRAP	9
	Kupplung DARQ-C-S14 Zur Direktmontage der Sensorboxen SRAP	9
	Kupplung DARQ-C-S17 Zur Direktmontage der Sensorboxen SRAP	9
	Kupplung DARQ-C-S22 Zur Direktmontage der Sensorboxen SRAP	9
	Kupplung DARQ-C-S27 Zur Direktmontage der Sensorboxen SRAP	9

# Sensorboxen 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

# Sensorboxen 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		
Einstellbereich Winkelerfassung	[°]	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 <sup>2</sup> ]	2,5
Produktgewicht	[g]	1000
Werkstoff Gehäuse		Alu-Knetlegierung
Werkstoff-Hinweis		RoHS konform

# Sensorboxen SRAP, analog

Datenblatt

FESTO

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

- 1) Korrosionsbeständigkeitsklasse 3 nach Festo Norm 940 070  
Bauteile mit starker Korrosionsbeanspruchung. Außenliegende sichtbare Teile im direkten Kontakt zur umgebenden industriüblichen 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)
	RCM Mark
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 <sup>1)</sup>	3

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

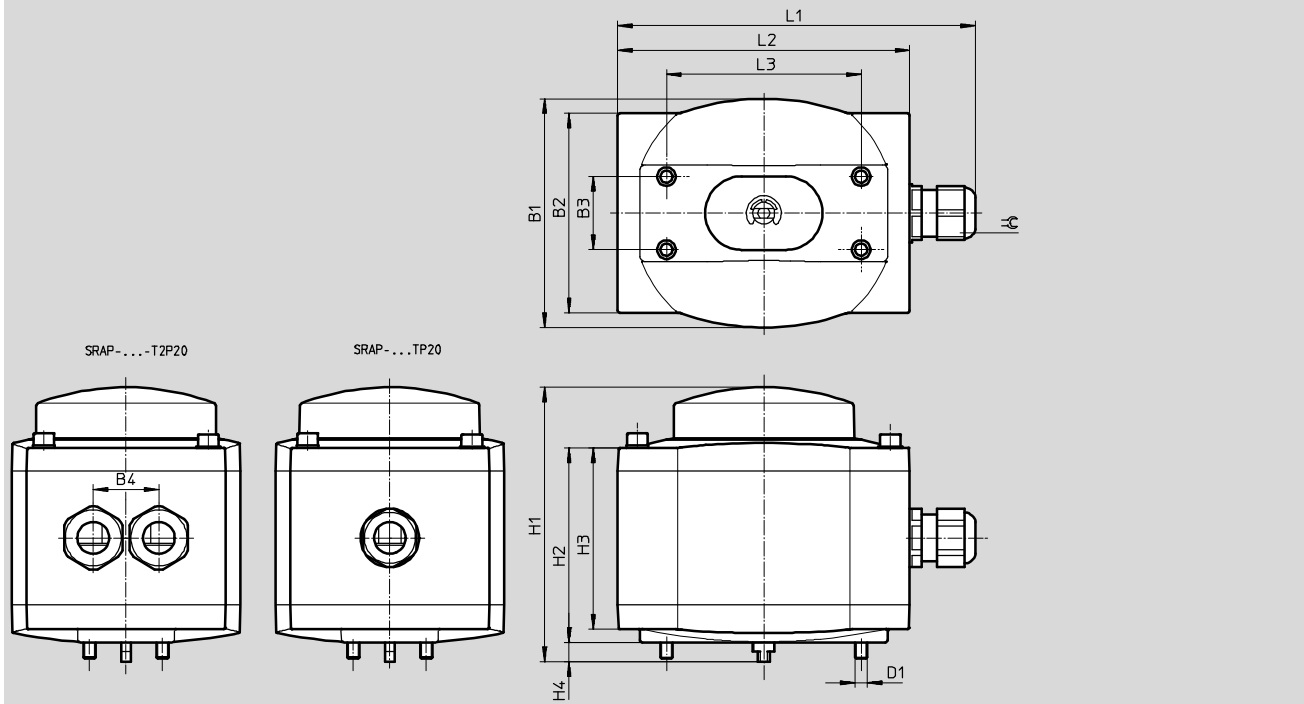
# Sensorboxen SRAP, analog

Datenblatt

FESTO

## Abmessungen

Download CAD-Daten → [www.festo.com](http://www.festo.com)

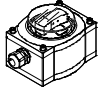
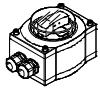


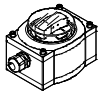
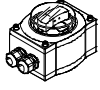
Typ	B1	B2 ±1	B3	B4	D1	H1	H2	H3	H4	L1	L2 ±1	L3	⌀											
SRAP-M-CA1-BB270-1-A-TP20	94	82	30	-	M5	112,7	80	74,5	7,8	148	120	80	24											
SRAP-M-CA1-BB270-1-A-TP20-EX2										147			22											
SRAP-M-CA1-GR270-1-A-TM20										148			24											
SRAP-M-CA1-GR270-1-A-TP20										147			22											
SRAP-M-CA1-GR270-1-A-TP20-EX2										148			24											
SRAP-M-CA1-YB270-1-A-TM-20																								
SRAP-M-CA1-YB270-1-A-TP-20																								
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										27														
SRAP-M-CA1-270-1-A-T2P20-EX2																								

# Sensorboxen SRAP, analog

Datenblatt

**FESTO**

Bestellangaben Sensorboxen SRAP, analog ohne Ex-Schutz			
	Stellungsanzeige	Teile-Nr.	Typ
	blau / schwarz	568236	SRAP-M-CA1-BB270-1-A-TP20
	rot / grün	568238	SRAP-M-CA1-GR270-1-A-TM20
	rot / grün	568239	SRAP-M-CA1-GR270-1-A-TP20
	gelb / schwarz	568242	SRAP-M-CA1-YB270-1-A-TM20
	gelb / schwarz	568243	SRAP-M-CA1-YB270-1-A-TP20
	rot / grün	568246	SRAP-M-CA1-GR270-1-A-T2P20
	ohne Anzeige	570527	SRAP-M-CA1-270-1-A-T2P20

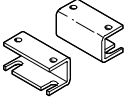
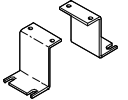
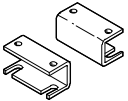
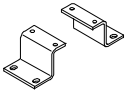



Bestellangaben Sensorboxen SRAP, analog mit Ex-Schutz			
	Stellungsanzeige	Teile-Nr.	Typ
	blau / schwarz	568237	SRAP-M-CA1-BB270-1-A-TP20-EX2
	rot / grün	568241	SRAP-M-CA1-GR270-1-A-TP20-EX2
	gelb / schwarz	568245	SRAP-M-CA1-YB270-1-A-TP20-EX2
	rot / grün	568247	SRAP-M-CA1-GR270-1-A-T2P20-EX2
	ohne Anzeige	570528	SRAP-M-CA1-270-1-A-T2P20-EX2



# Sensorboxen SRAP, analog

Zubehör



Abmessungen und Bestellangaben		
	Kurzbeschreibung	Teile-Nr. Typ
<b>Adapterbausatz</b>		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Adapterbausatz für DAPS</li> <li>• Wellenhöhe 20 mm, Bohrbilder 80x30 mm</li> </ul>	<b>568275 DASB-P1-HA-SB</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Adapterbausatz für Fremdantriebe</li> <li>• Wellenhöhe 50 mm, Bohrbilder 130x30 mm</li> </ul>	<b>568276 DASB-P1-HL-SB</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Adapterbausatz für DAPS</li> <li>• Wellenhöhe 30 mm, Bohrbilder 80x30 mm</li> </ul>	<b>572418 DASB-P1-HB-SB</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Adapterbausatz für DAPS</li> <li>• Wellenhöhe 30 mm, Bohrbilder 130x30 mm</li> </ul>	<b>572419 DASB-P1-HC-SB</b>
<b>Kupplungen</b>		
	Kupplungen zur Direktmontage der Sensorboxen SRAP	<b>568674 DARQ-C-S9</b>
		<b>568675 DARQ-C-S11</b>
		<b>568676 DARQ-C-S14</b>
		<b>568677 DARQ-C-S17</b>
		<b>568678 DARQ-C-S22</b>
		<b>568679 DARQ-C-S27</b>
<b>Kabelverschraubung</b>		
	Kabelverschraubung M20x1,5 aus Polymer	<b>568278 NETC-P-M20-P4</b>
	Kabelverschraubung M20x1,5 aus Metall	<b>568279 NETC-M-M20-P4</b>