

Intelligenter Stellungsrückmelder

## SISTO-SK-i

für Linearventile  
5-46 mm Hub

### Baureihenheft



## **Impressum**

Baureihenheft SISTO-SK-i

Alle Rechte vorbehalten. Inhalte dürfen ohne schriftliche Zustimmung des Herstellers weder verbreitet, vervielfältigt, bearbeitet noch an Dritte weitergegeben werden.

Generell gilt: Technische Änderungen vorbehalten.

© SISTO Armaturen S.A., Echternach, Luxemburg 11.10.2018

**Inhaltsverzeichnis**

<b>Intelligenter Stellungsrückmelder .....</b>	<b>4</b>
Intelligenter Stellungsrückmelder für Linearventile.....	4
SISTO-SK-i.....	4
Produktbeschreibung SISTO-SK-i.....	4
Hauptanwendungen.....	4
Betriebsdaten .....	4
Werkstoffe.....	4
Konstruktiver Aufbau .....	4
Produktvorteile .....	4
Weiterführende Dokumente.....	4
Bestellangaben.....	4
Technische Daten .....	5
Zusätzliche technische Daten Magnetventil SISTO-SK-i.....	6
Technische Daten .....	6
Zusätzliche technische Daten Magnetventil SISTO-SK-i AS-i.....	7
Abmessungen und Gewichte.....	8
Mechanische Daten.....	8

## Intelligenter Stellungsrückmelder

### Intelligenter Stellungsrückmelder für Linearventile

## SISTO-SK-i



### Produktbeschreibung SISTO-SK-i

SISTO-SK-i ist ein intelligenter Stellungsrückmelder für Linear-Armaturen mit eindeutiger optischer Stellungsanzeige durch farbige LEDs. Eine automatische Initialisierung vor Ort oder über Prozessleitsystem ermöglicht eine anwenderfreundliche Endlageneinstellung.

SISTO-SK-i besteht aus einer kontinuierlichen Wegerfassung und einer mikrocontroller-basierten Auswerteeinheit. Die Meldung der Ventilstellung erfolgt optisch durch LEDs am Gerät und elektrisch über digitale Ausgänge.

SISTO-SK-i wird über einen M12-Steckverbinder angeschlossen und ist nach Initialisierung sofort betriebsbereit.

### Hauptanwendungen

- Biotechnologie
- Chemische Industrie/Feinchemie
- Lebensmittelindustrie und Getränkeindustrie
- Pharmazeutische Industrie
- Prozessindustrie

### Betriebsdaten

Betriebseigenschaften

Kenngröße	Wert
Hub [mm]	5 - 46
Min. zulässige Temperatur [°C]	≥ -30
Max. zulässige Temperatur [°C]	≤ +60

### Werkstoffe

Übersicht verfügbarer Werkstoffe

Benennung	Werkstoff	Werkstoffnummer
Gehäuse	Kunststoff schwarz	PA66-GF30
Elektrischer Anschluss M12	X2CrNiMo17-12-2	1.4404

### Konstruktiver Aufbau

- Binärer Fehlerausgang
- Elektrischer Anschluss über M12 Stecker
- Kompakter Stellungsrückmelder zum Aufbau auf Linearventile
- Kontinuierliche Wegerfassung über Mikrocontroller
- Rückmeldung der Offen- und Geschlossenstellung
- Status- und Stellungsanzeige über 4 LEDs

### Richtlinien

EMV-Richtlinie	2014/30/EU
ROHS.-Richtlinie	2011/65/EU

### Normen

Schutzart EN 60529	IP64
Schutzklasse EN 61140	Schutzklasse III

### Varianten

- Anschluss AS-Interface
- Gehäuse in Edelstahl (1.4404)
- Integriertes 3/2-Wege-Magnetventil (SF- oder OF-Antrieb)

### Produktvorteile

- Einfache Bedienung vor Ort über Tasten
- Ferninitialisierbar
- Optionale AS-i-Feldbusanbindung
- Einfache Reinigung durch glatte Oberflächen

### Weiterführende Dokumente

Hinweise/Dokumente

Dokument	Drucksachenummer
Betriebsanleitung SISTO-SK-i/ SK-i AS-i	8676.81

### Bestellangaben

Bei allen Anfragen/Bestellungen nachfolgende Informationen angeben:

Ausführungen

Ausführung	
S0	Stellungsrückmelder 24 V
S5	Stellungsrückmelder 24 V mit Magnetventil
A0	Stellungsrückmelder AS-i
A5	Stellungsrückmelder AS-i mit Magnetventil

Übersicht verfügbare Werkstoffe

Werkstoff	
K0	Kunststoff PA66-GF30
00	Edelstahl 1.4404

Aufbau

Aufbau		Membrandurchmesser [MD]
00	SISTO-C LAP	-
01	SISTO-C LAP.520	30 - 65
02	SISTO-C LAP.520	92 - 115
03	SISTO-C LAP.520/ 530	168

### Bestellbeispiel: SK-i 50 K0 02

- 1. Ausführung Stellungsrückmelder 24 V

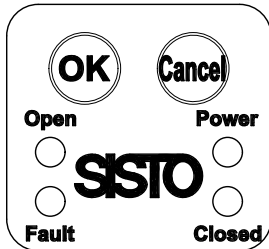
- 2. Werkstoff: PA66-GF30
- 3. SISTO-C LAP.520 MD 92 - 115

### Technische Daten

#### Technische Daten SISTO-SK-i 24 V

Elektrische Daten	
Anschluss	M12 Rundsteckverbinder 8-polig
Betriebsspannung	24 V +/- 10 %
Stromaufnahme [mA]	ca. 80
Einschaltdauer	100 %
Digitale Ausgänge	24 V, max. 100 mA, kurzschlussfest
-	Offen
-	Geschlossen
-	Fehler
Digitale Eingänge	24 V, Low: 0 - 3 V, High: 18 - 24 V
-	Ferninitialisierung

#### Anzeige und Bedienelemente



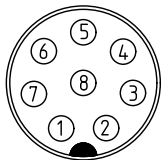
#### Funktion

- Power
- Open
- Closed
- Fault

#### Farbe LED

- Grün
- Orange
- Gelb
- Rot

#### Steckerbelegung SISTO-SK-i 24 V



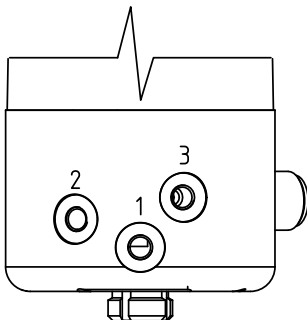
#### PIN

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8

#### Belegung

- +24 V
- DO Offen <sup>1)</sup>
- 0 V
- DO Geschlossen <sup>1)</sup>
- DI Teach In <sup>2)</sup>
- DI Magnetventil <sup>2)3)</sup>
- DO Fehler <sup>1)</sup>
- Nicht belegt

#### Pneumatischer Anschluss

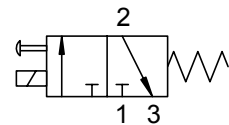


#### Anschluss

- 1
- 2
- 3

#### Belegung

- Zuluft
- Aktor
- Abluft



1) Binärer Ausgang  
2) Binärer Eingang  
3) Nur bei integriertem Magnetventil

### Zusätzliche technische Daten Magnetventil SISTO-SK-i

#### Elektrische Daten

Elektrische Daten	
Stromaufnahme [mA]	ca. 35

#### Pneumatische Daten

Pneumatische Daten	
Anschluss	Innengewinde M5
Durchfluss [ $l_w/min.$ ]	15
P max [bar]	10
Druckluftqualität	ISO 8573-1 3/3/3

#### Werkstoffe

Werkstoffe	
Pneumatischer Anschluss	1.4404

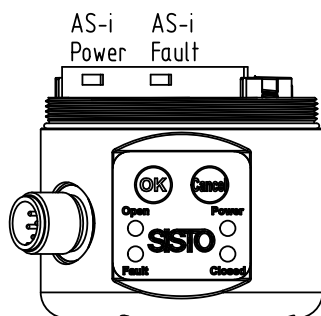
### Technische Daten

#### Technische Daten SISTO-SK-i AS-i

Elektrische Daten	
Anschluss	M12 Rundsteckverbinder 5-polig
Betriebsspannung [V]	26,5 - 31,6
Stromaufnahme [mA]	ca. 110
Einschaltdauer	100 %
AS-i Spezifikation	V3.0

AS-Interface Profil	
I/O-Konfiguration	7
ID-Code	A
ID1-Code	*
ID2-Code	E

#### Anzeige und Bedienelemente



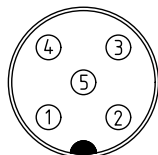
#### Funktion

Power  
Open  
Closed  
Fault  
AS-i-Power  
AS-i-Fault

#### Farbe LED

Grün  
Orange  
Gelb  
Rot  
Grün  
Rot

#### Steckerbelegung SISTO-SK-i AS-i



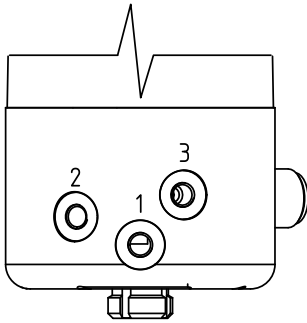
#### PIN

1  
2  
3  
4  
5

#### Belegung

AS-i +  
Nicht belegt  
AS-i -  
Nicht belegt  
Nicht belegt

**Pneumatischer Anschluss**

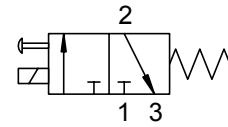


**Anschluss**

- 1
- 2
- 3

**Belegung**

- Zuluft
- Aktor
- Abluft



**Zusätzliche technische Daten Magnetventil SISTO-SK-i AS-i**

**Elektrische Daten**

Elektrische Daten	
Stromaufnahme [mA]	max. 150

**Werkstoffe**

Werkstoffe	
Pneumatischer Anschluss	1.4404

**Pneumatische Daten**

Pneumatische Daten	
Anschluss	Innengewinde M5
Durchfluss [ l <sub>N</sub> /min.]	15
P max [bar]	10
Druckluftqualität	ISO 8573-1 3/3/3

**Eingänge SISTO SK-i AS-i (Perspektive AS-i Master)**

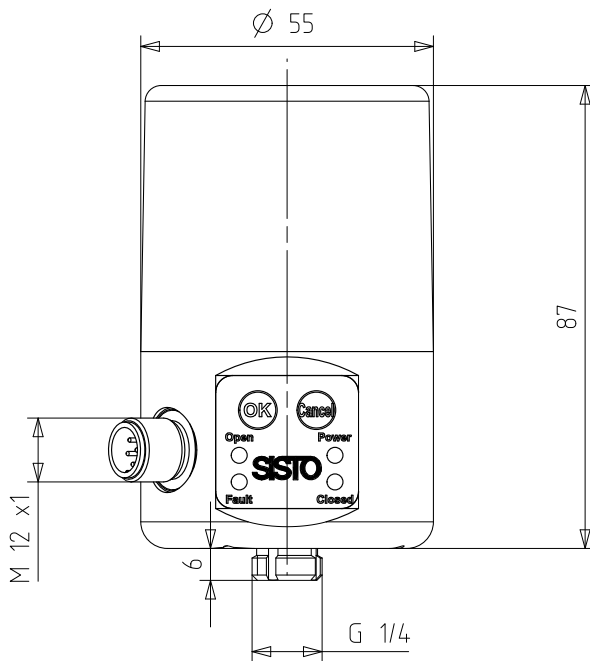
Eingänge (Perspektive AS-i Master)		
DI0	Position AUF	0 = Position nicht offen 1 = Position offen
DI1	Position ZU	0 = Position nicht geschlossen 1 = Position geschlossen
DI2	Bereit	0 = Normalbetrieb 1 = Initialisierungsmodus
DI3	Fehler	0 = Normalbetrieb 1 = Fehler Alternierend 1 Hz = Ventil nicht initialisiert

**Ausgänge SISTO SK-i AS-i (Perspektive AS-i Master)**

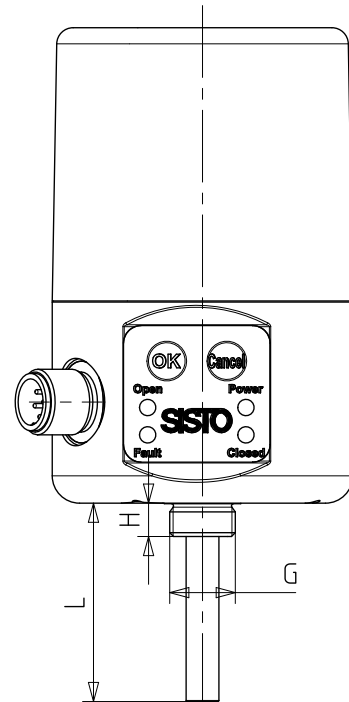
Ausgänge (Perspektive AS-i Master)		
DO0	Ventil ansteuern	0 = Vorsteuerventil nicht angesteuert (wenn vorhanden) 1 = Vorsteuerventil angesteuert
DO1	Not connected	-
DO2	Teach-In aktivieren	0 = Normalbetrieb 1 = Initialisierungsmodus
DO3	Not connected	-

## Abmessungen und Gewichte

Abmessungen/Gewichte



SISTO-C LAP



SISTO-C LAP.520

## Mechanische Daten

Mechanische Daten SISTO-SK-i / SK-i AS-i

Abmessungen	[mm]
Durchmesser	55
Höhe	87
Hub	5 - 46

Linearventile Variante<sup>4)</sup>

Antrieb	LAP	LAP.520/530		
Variante	00	01	02	03
L [mm]	-	38	38	59
G	G½	M12 x 1	M18 x 1	M18 x 1
H [mm]	6	6	6	8

Gewichte

Gewicht [kg]	
PA66-GF30	0,170
1.4404	0,470

4) Weitere Aufbauten auf Anfrage











**SISTO Armaturen S.A.**  
18, rue Martin Maas • L-6468 Echternach  
Tel.: +352 325085-1 • Fax: +352 328956  
E-Mail: [sisto@ksb.com](mailto:sisto@ksb.com)  
[www.sisto.lu](http://www.sisto.lu)

A KSB Company • The KSB logo, consisting of the letters "KSB" in a bold, blue, sans-serif font, followed by a stylized blue square icon with a white dot inside.