



Top, die Überwachung gilt

Alfa Laval ThinkTop® DeviceNet™

Konzept

ThinkTop® ist eine einheitliche Rückmeldeeinheit, bestehend aus einem bewährten berührungsfreien Set-and-Forget-Sensorsystem mit lichtemittierenden Dioden (LEDs) und einer Sensorplatine zur Ventilsteuerung, die an jedes programmierbare Steuerungssystem mit einer der drei Schnittstellen Digital, AS-Interface und DeviceNet anschließbar ist.

ThinkTop ist eine Lösung, die alle Merkmale der Alfa Laval Klappen-

Funktionsprinzip

ThinkTop ist eine automatisierte Steuereinheit, die mit bis zu drei Magnetventilen ausgestattet werden kann und die die Signale der elektrischen Steuerung und des Sensors in mechanische Energie umwandelt, um das Druckluft-Ventil zu öffnen oder zu schließen; dazu wird der physikalische Reiz eines Anzeigestifts am Ventilschaft genutzt. ThinkTop passt auf alle hygienischen Stellglieder von Alfa Laval, die mit Tellerventilen ausgestattet sind. Die Installation ist sehr einfach: weder

TECHNISCHE DATEN

Kommunikation

Grenzfläche	DeviceNet
Versorgungsspannung	11-25 V Gleichstrom
Klasse 4 Nachrichtenübermittlung	2-Byte-Abfragen
Baud-Raten	125K, 250K, 500K
Voreingestellte Slave-Adresse	63

Sensorplatine

Max. Stromverbrauch	45mA
Rückmeldesignal Nr.1	Ventil geschlossen
Rückmeldesignal Nr.2	Ventil öffnen
Rückmeldesignal Nr.3	Sitzhub 1
Rückmeldesignal Nr.4	Sitzhub 2
Rückmeldesignal Nr.5	Status
Ventiltoleranzbandoptionen	5
Standardtoleranzband	± 5 mm
Sensorgenauigkeit:	±0,1 mm
Hublänge	0,1 - 80 mm

Magnetventil

Max. Stromverbrauch	45mA
Luftversorgung	300-900 kPa (3-9 bar)
Magnetventiltyp	3/2-Wege oder 5/2-Wege
Anzahl an Magnetventilen	0-3
Handbetätigung der Magnetventile	Ja
Drosselluft herein/heraus 1A, 1B	0-100 %
Eindrückarmaturen	∅ 6 mm oder 1/4"

und Einzelsitzventile sowie der vermischungssicheren Ventile nutzt, und ist für den Einsatz in der Molkerei-, Nahrungsmittel- und Getränke- sowie in der Biopharma-Industrie konzipiert; ThinkTop bietet rund um die Uhr Echtzeit-Informationen über den Ventilbetriebszustand und hilft, die Produktionsleistung und die sichere Rückverfolgbarkeit zu verbessern.

spezielles Know-how, Adapter noch Werkzeuge sind erforderlich. Zum Initiieren der manuellen Einrichtung drücken Sie einfach die Drucktaste, um die Startsequenz einzuleiten. Oder führen Sie die Einrichtung mit der optionalen IR-Tastatur für die Fernbedienung ohne Demontage des Steuerkopfes durch.

PHYSIKALISCHE DATEN

Werkstoffe

Edelstahlteile	Edelstahl und Messing
Kunststoffteile	Blaues Nylon PA 12
Dichtungen	Nitrilkautschuk (NBR)

Umwelt

Betriebstemperatur	-20 °C bis +85 °C
Schutzklasse	IP66 und IP67
Schutzklasse entsprechend	NEMA 4.4x und 6P

Kabelverbindung

Hauptkabeldurchführung	PG11 (4 - 10 mm)
Max. Drahtgröße	0,75 mm ² (AWG 19)
Optionale Kabeldurchführung	PG7 (4 - 6,8 mm)

Hinweis!

Weitere Informationen: Siehe auch ESE00355

Alfa Laval besitzt das Patent, den Gebrauchsmusterschutz und das eingetragene Warenzeichen für das Sensorsystem des ThinkTop.



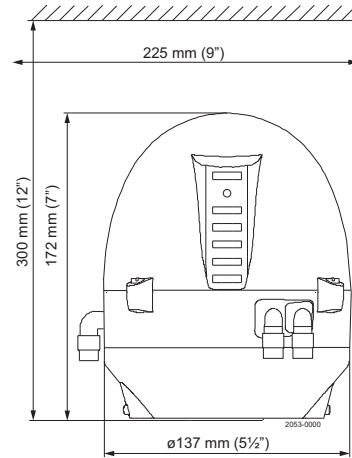
Optionen

- Magnetventilkonfiguration
- Schnittstelle für Pneumatikschläuche

Zubehör

- Fernprogrammierung (IR-Tastatur)
- Zur Sitzhub-Erkennung „oben“ an vermischungssicheren Ventilen
 - Externe PNP-Sensoren (siehe Halterungen und Induktivsensoren)
 - Kabeldurchführung PG7
 - Halterung für externe Sensoren (siehe Halterungen und Induktivsensoren)
- Diverse Kabeloptionen
- Gewindeplatte für Anzeigestift an SRC-, SMP-BC- und i-SSV-Ventilen
- Spezieller Anzeigestift für Unique SSV-LS-, Unique SSV-Hochdruck-Ventile
- Adapter für Unique SSV-Ventile

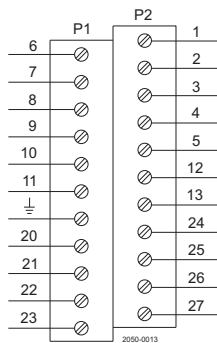
Abmessungen



Merkmale des DeviceNet

Allgemein		Master/Scanner	
		E/A-Slave Nachrichtenübermittlung unterstützt von ThinkTop®	
		DeviceNet	
Explizite Peer-to-Peer-Nachrichtenübermittlung	Nein	• BitStrobe Nr.	Nein
E/A-Peer-to-Peer-Nachrichtenübermittlung	Nein	• Abfragen	Ja
Konsistenzwert der Konfiguration	Nein	• Zyklisch	Nein
Wiederherstellung fehlerhafter Knoten	Nein	• Statusänderung (COS)	Nein
Konfigurationsmethode	EDS fil, Top46-7j	ThinkTop vor 2012	
	EDS fil, T-Top RTA	ThinkTop nach 2012	

Stromanschluss



6	N/C	1	Spannungsversorg. Bus V- (schwarz)
7	N/C	2	CAN_L (blau)
8	N/C	3	Drain (blank)
9	N/C	4	CAN_H (weiß)
10	N/C	5	Spannungsversorg. Bus V+ (rot)
11	N/C	12	N/C
12	N/C	13	N/C
13	Er- dung		
20	Magnetventil gem. (grau)	24	Sitzhub 1 „oben“
21	Magnetventil 1, (grau)	25	Sitzhub 2 „unten“
22	Magnetventil 2, (grau)	26	Versorgung +
23	Magnetventil 3, (grau)	27	Versorgung -

DeviceNet, Bit-Zuordnung

Für DeviceNet kann folgende Bit-Zuordnung verwendet werden

Ventilwert		Ventilbefehl	
DI0	Rückmeldung Nr.1 Geschlossenes Ventil	DO0	Ausgang Nr.1 Nicht angeschlossen
DI1	Rückmeldung Nr.2 Offenes Ventil	DO1	Ausgang Nr.2 Magnetventil 1
DI2	Rückmeldung Nr.3 Sitzhub 1	DO2	Ausgang Nr.3 Magnetventil 2
DI3	Rückmeldung Nr.4 Sitzhub 2	DO3	Ausgang Nr.4 Magnetventil 3
DI4	Rückmeldung Nr.5 Status	DO4	Ausgang Nr.5 Nicht angeschlossen
DI5	Rückmeldung Nr.6 Nicht angeschlossen	DO5	Ausgang Nr.6 Nicht angeschlossen
DI6	Rückmeldung Nr.7 Nicht angeschlossen	DO6	Ausgang Nr.7 Nicht angeschlossen
DI7	Rückmeldung Nr.8 Nicht angeschlossen	DO7	Ausgang Nr.8 Nicht angeschlossen

Die hier enthaltenen Informationen sind korrekt zum Zeitpunkt der Veröffentlichung; geringfügige Änderungen jedoch vorbehalten. ALFA LAVAL ist eine eingetragene Marke von Alfa Laval Corporate AB.

ESE00299DE 1509

© Alfa Laval

Wie nehme ich Kontakt zu Alfa Laval auf?

Kontaktpersonen und -adressen weltweit werden auf unserer Website gepflegt.
Bei Interesse besuchen Sie uns gerne auf unserer Homepage www.alfalaval.com.