



# Top, die Überwachung gilt

## Alfa Laval ThinkTop® Digital

### Konzept

ThinkTop® ist eine einheitliche modulare Rückmeldeeinheit, bestehend aus einem bewährten berührungsfreien Set-and-Forget-Sensorsystem mit lichtemittierenden Dioden (LEDs), Magnetventilen 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 . . . . . Digital PNP/NPN  
 Versorgungsspannung . . . . . 24 ± 10% VDC

#### 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  
 Nummern der Magnetventile . . . . . 0-3  
 Handbetätigung der Magnetventile . . . . . Ja  
 Drosselluft herein/heraus 1A, 1B . . . . . 0-100 %  
 Eindrückarmaturen . . . . . ø 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<sup>2</sup> (AWG 19)  
 Optionale Kabeldurchführung . . . . . PG7 (4 - 6,8 mm)

#### Hinweis!

Weitere Informationen: Siehe auch ESE00353

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



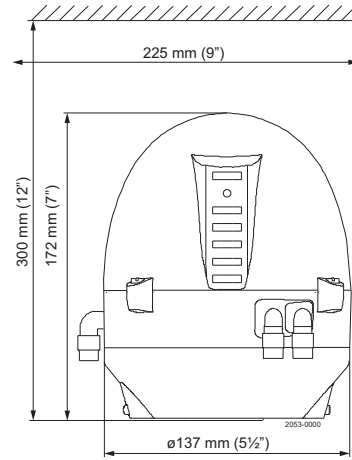
## Optionen

- Magnetventilkonfiguration
- Schnittstelle für Pneumatikschläuche

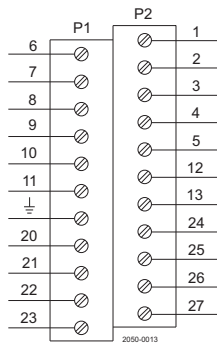
## Zubehör

- 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



## Stromanschluss



6	Magnetventil 1	1	Ventil geschlossen
7	Magnetventil 2	2	Ventil öffnen
8	Magnetventil 3	3	Sitzhub 1
9	Versorgung +	4	Sitzhub 2
10	Versorgung -	5	Status
11	Magnetventile gem.	12	NPN/PNP-Brücke
Er-	Erdung	13	NPN/PNP-Brücke
20	Gemeinsamer Anschluss Magnetventile, 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 -

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.

ESE00297DE 1511

© 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](http://www.alfalaval.com).