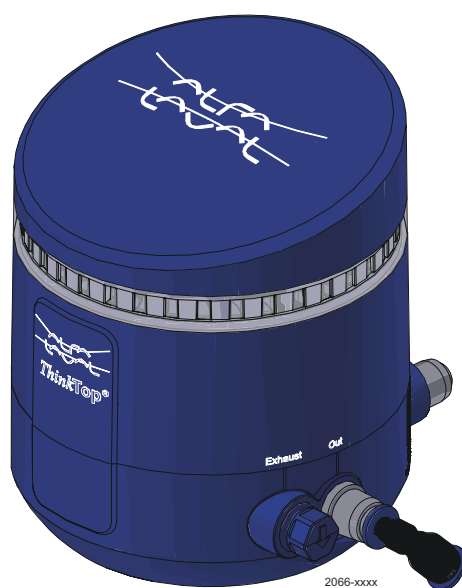


Alfa Laval ThinkTop® V40

Detectie en controle



Lit. Code

200016737-2-NL

Instructiehandleiding

Gepubliceerd door:
Alfa Laval Kolding A/S
Albuen 31
DK-6000 Kolding, Denemarken
+45 79 32 22 00

De oorspronkelijke instructies zijn in het Engels

© Alfa Laval 2025-10

This document and its contents are subject to copyrights and other intellectual property rights owned by Alfa Laval AB (publ) or any of its affiliates (jointly "Alfa Laval"). No part of this document may be copied, re-produced or transmitted in any form or by any means, or for any purpose, without Alfa Laval's prior express written permission. Information and services provided in this document are made as a benefit and service to the user, and no representations or warranties are made about the accuracy or suitability of this information and these services for any purpose. All rights are reserved.

Inhoud

1	Conformiteitsverklaringen.....	5
1.1	EU-conformiteitsverklaring.....	5
1.2	VK-conformiteitsverklaring.....	6
2	Veiligheid.....	7
2.1	Veiligheidstekens.....	8
2.2	Veiligheidsmaatregelen.....	8
2.3	Waarschuwingstekens in de tekst.....	9
2.4	Vereisten voor personeel.....	10
2.5	Informatie m.b.t. recycling.....	11
3	Inleiding.....	13
3.1	Over ThinkTop.....	13
3.2	Over deze gebruikershandleiding.....	13
4	Installatie.....	15
4.1	Gereedschap.....	15
4.2	Mechanische installatie.....	16
4.3	Pneumatische installatie.....	17
4.4	Elektrische installatie, Digital-IO 24V.....	18
4.5	Elektrische installatie, AS-interface.....	19
5	Set-up.....	21
5.1	Local live setup.....	22
5.2	Voltooide Live Setup.....	23
5.3	Reset.....	24
6	Probleemoplossing.....	25
7	Technische gegevens.....	27
7.1	Technische gegevens.....	27
7.2	Bedrijfsgegevens.....	28
8	Reserveonderdelen.....	29
8.1	Reserveonderdelen bestellen.....	29
8.2	Alfa Laval-service.....	29
8.3	Garantie - definitie.....	30
9	Onderdelenlijst en explosietekeningen.....	31
9.1	ThinkTop V40.....	31

Blanco pagina.

1 Conformiteitsverklaringen

1.1 EU-conformiteitsverklaring

De onderneming

Alfa Laval Kolding A/S, Albuen 31, DK-6000 Kolding, Denemarken, +45 79 32 22 00

Bedrijfsnaam, adres en telefoonnummer

verklaart hierbij dat

Topunit voor aansturing en standmelding van kleppen

Aanduiding

ThinkTop® V40

Type

0 tot 10.000.000

Serienummer

in overeenstemming is met de volgende richtlijnen inclusief wijzigingen:

- EMC-richtlijn 2014/30/EU
- RoHS Richtlijn 2011/65/EU en de wijzigingsrichtlijnen

De voor het samenstellen van het technische dossier geautoriseerde persoon is de ondertekenaar van dit document.

Vice President BU Hygienic Fluid Handling

Head of Product Management

Functie

Mikkel Nordkvist

Naam

Kolding, Denemarken

Plaats

2025-05-01

Datum (JJJJ-MM-DD)



Handtekening

DoC Revison_01_052025



1.2 VK-conformiteitsverklaring

De onderneming

Alfa Laval Kolding A/S, Albuen 31, DK-6000 Kolding, Denemarken, +45 79 32 22 00

Bedrijfsnaam, adres en telefoonnummer

verklaart hierbij dat

Topunit voor aansturing en standmelding van kleppen

Aanduiding

ThinkTop® V40

Type

0 tot 10.000.000

Serienummer

in overeenstemming is met de volgende richtlijnen inclusief wijzigingen:

- The Electromagnetic Compatibility Regulations 2016
- The Restriction of the Use of Certain Hazardous Substances in Electrical and Electronic Equipment Regulations 2012

Ondertekend namens: Alfa Laval Kolding A/S.

Vice President BU Hygienic Fluid Handling
Head of Product Management

Functie

Mikkel Nordkvist

Naam

Kolding, Denemarken

Plaats

2025-05-01

Datum (JJJJ-MM-DD)



Handtekening

DoC Revison_ 01_052025

UK
CA

2 Veiligheid

Lees dit eerst



Deze handleiding is gemaakt voor operators en servicemonteurs die met het Alfa Laval product werken.

Operators moeten de **Veiligheids-, installatie- en bedieningsinstructies** van het betreffende product lezen en begrijpen voorafgaand aan alle werkzaamheden of inbedrijfstelling van het systeem van Alfa Laval!

Het niet volgen van de instructies kan leiden tot ernstige ongelukken.

Deze documentatie beschrijft het door de fabrikant voorgeschreven gebruiksdoel van het product van Alfa Laval. Alfa Laval aanvaardt geen aansprakelijkheid voor letsel of schade als de apparatuur op enige andere manier wordt gebruikt.

Deze gebruikershandleiding is bedoeld om de gebruiker informatie te verstrekken over het veilig uitvoeren van taken tijdens alle fasen van de levensduur van het geleverde product van Alfa Laval.

De operator moet altijd het hoofdstuk over de **veiligheid** eerst lezen. Daarna mag de operator delen overslaan om naar het hoofdstuk te gaan die de taak beschrijft die hij moet uitvoeren of waarin de nodige informatie staat.

Lees **altijd** de **technische gegevens** grondig door.

Dit is de volledige handleiding voor het geleverde product van Alfa Laval.



De afbeeldingen en specificaties in deze handleiding waren van kracht op de datum van afdrukken. Aangezien het ons beleid is om voortdurend verbeteringen aan te brengen, behouden wij ons echter het recht voor om de handleiding zonder voorafgaande kennisgeving of enige verplichting te wijzigen of aan te passen.

De Engelse versie van de instructiehandleiding is de originele handleiding. Alfa Laval kan niet verantwoordelijk worden gehouden voor onjuiste installatie. In geval van twijfel geldt de Engelse versie van de instructiehandleiding.

2.1 Veiligheidstekens

Waarschuwingstekens

	Algemene waarschuwing.
	Elektriciteit.
	Bijtende stof.

2.2 Veiligheidsmaatregelen

Op deze pagina vindt u een overzicht van alle waarschuwingen in de handleiding. Besteed speciale aandacht aan de onderstaande instructies om ernstig persoonlijk letsel en/of schade aan het geleverde Alfa Laval product te voorkomen.

Installatie

	Lees altijd de technische gegevens zorgvuldig door
	Nooit de ThinkTop installeren voordat de klep of het relais in een veilige stand staat Bij laswerkzaamheden in de buurt van de ThinkTop: Aard altijd dichtbij het lasgebied De ThinkTop ontkoppelen
	Laat de ThinkTop Basic altijd door gekwalificeerd personeel elektrisch aansluiten.

Onderhoud

	Lees de technische gegevens altijd zorgvuldig door.
	Altijd de afsluitingen tussen de klep en de ThinkTop op de juiste manier aansluiten. Nooit een onderhoudsbeurt aan de ThinkTop uitvoeren wanneer de klep/actuator onder druk staat. Nooit de ThinkTop reinigen met hogedruk-reinigingsapparatuur.
	Nooit schoonmaakmiddelen gebruiken voor het reinigen van de ThinkTop. Neem contact op met uw leverancier van schoonmaakmiddelen.

2.3 Waarschuwingstekens in de tekst

Neem de veiligheidsinstructies in deze handleiding in acht.

Hieronder vindt u definities van de vier soorten waarschuwingstekens die in de tekst worden gebruikt wanneer er een risico bestaat op letsel voor personeel of schade aan het geleverde Alfa Laval product.



geeft een potentieel gevaarlijke situatie aan die, indien deze niet vermeden wordt, zal leiden tot overlijden of ernstig letsel.



geeft een potentieel gevaarlijke situatie aan die, indien deze niet vermeden wordt, zou kunnen leiden tot overlijden of ernstig letsel.



geeft een potentieel gevaarlijke situatie aan die, indien deze niet vermeden wordt, zou kunnen leiden tot lichte of gemiddelde beschadiging van het product.



Geeft belangrijke informatie aan om procedures te vergemakkelijken of te verduidelijken.

2.4 Vereisten voor personeel

Operators

De operators moeten deze gebruiksaanwijzing lezen en begrijpen.

Onderhoudspersoneel

Het onderhoudspersoneel moet de gebruikershandleiding lezen en begrijpen. Het onderhoudspersoneel of de technici moeten bekwaam zijn in het betreffende domein om onderhoudswerkzaamheden veilig uit te voeren.

Stagiairs

Stagiairs mogen taken uitvoeren onder toezicht van een ervaren werknemer.

Mensen in het algemeen

Het publiek mag geen toegang hebben tot het geleverde product van Alfa Laval.

In sommige gevallen kan het nodig zijn speciaal vakkundig personeel in te huren, zoals elektriciens en lassers. In sommige gevallen moet dit personeel volgens plaatselijke regelgeving gecertificeerd zijn en ervaring hebben met vergelijkbaar werk.

2.5 Informatie m.b.t. recycling

Uitpakken

Het verpakkingsmateriaal bestaat uit houten, plastic en kartonnen dozen en in sommige gevallen uit metalen banden.

	• Hout en kartonnen dozen kunnen worden hergebruikt, gerecycled of gebruikt voor energierugwinning • Plastic dient te worden gerecycled of te worden verbrand in een afvalverbrandingsinstallatie • Metalen banden dienen afgevoerd te worden voor materiaalrecycling
---	---

Onderhoud

Tijdens het onderhoud moeten olie (indien gebruikt) en verbruiksonderdelen in het geleverde Alfa Laval product worden vervangen.

- Olie en alle niet-metalen aan slijtage onderhevige onderdelen moeten overeenkomstig de plaatselijke voorschriften worden afgevoerd
- Rubber en plastic dienen te worden verbrand in een vuilverbrandingsinstallatie. Als ze niet beschikbaar zijn, moeten ze volgens de plaatselijke voorschriften worden afgevoerd
- Lagers en andere metalen delen dienen voor materiaalrecycling te worden afgevoerd
- Afdichtringen en frictievoeringen dienen te worden afgevoerd naar een stortplaats. Controleer de plaatselijke regelgeving
- Alle metalen onderdelen dienen worden afgevoerd voor materiaalrecycling
- Versleten of defecte elektronische onderdelen dienen voor materiaalrecycling te worden opgestuurd naar een verwerkingsbedrijf

Afval

Aan het einde van de gebruiksduur moet de apparatuur worden gerecycled overeenkomstig de toepasselijke plaatselijke voorschriften. Naast de apparatuur zelf, moet ook rekening worden gehouden met eventuele gevaarlijke resten procesvloeistof en deze moeten op de juiste wijze worden afgevoerd. Neem bij twijfel of het ontbreken van plaatselijke voorschriften contact op met uw lokale vestiging van Alfa Laval.

Contact opnemen met Alfa Laval

De contactinformatie voor alle landen wordt constant geactualiseerd op onze website.

Bezoek www.alfalaval.com om deze informatie rechtstreeks te raadplegen.

Blanco pagina.

3 Inleiding

Betrouwbare processen met de Alfa Laval ThinkTop V40. Deze gebruiksvriendelijke, grondstofslimme regeltop voor vlinderkleppen en kleppen met enkele zitting verbetert de productveiligheid en uptime. Geavanceerde communicatieprotocollen geven de klepstatus in realtime weer, stroomlijnen de werkzaamheden en zorgen voor efficiëntie in de zuivel-, voedingsmiddelen-, dranken- en huishoudelijke en persoonlijke verzorgingsindustrie.

3.1 Over ThinkTop

ThinkTop is een valve-top bedieningseenheid die zorgt voor bewaking en controle van de kleppen tijdens het vloeistofverwerkingsproces. De bedieningseenheid is ontwikkeld met het oog op gebruiksvriendelijkheid en robuustheid.

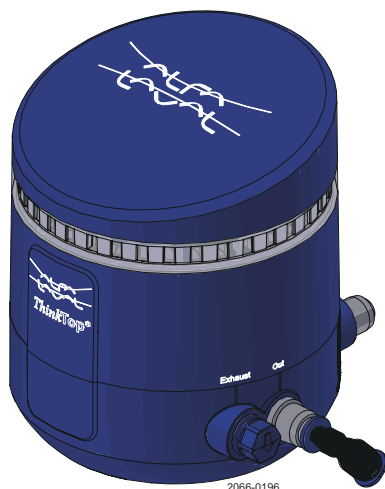
ThinkTop wordt geleverd met een besturingseenheid voor aansluiting op een PLC-systeem. Er zijn twee soorten communicatie-interfaces beschikbaar:

- Digital I/O 24 VDC
- AS-Interface v3.0

Wanneer de ThinkTop een signaal ontvangt van het PLC-systeem om de klep te openen, wordt de aangesloten klep door een ingebouwde magneetklep in positie gebracht. De positie wordt gedetecteerd via een sensordoel dat via een aanraakvrij sensorsysteem aan de klepstang is bevestigd. De positie wordt vervolgens geëvalueerd en indien deze geldig is, wordt de bijbehorende terugkoppeling via de communicatie-interface naar het systeem teruggestuurd.

3.2 Over deze gebruikershandleiding

In deze gebruikershandleiding vindt u gedetailleerde beschrijvingen van het installeren en instellen van de verschillende ThinkTop-varianten en gedetailleerde informatie over het opsporen van storingen en het onderhoud. Wij raden u aan om u vertrouwd te maken met de inhoud van de gebruikershandleiding voordat u met de installatie begint.

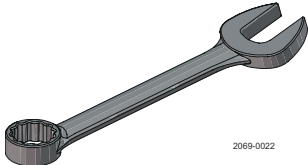


Blanco pagina.

4 Installatie

4.1 Gereedschap

Om de installatie uit te voeren heeft u het volgende gereedschap nodig:

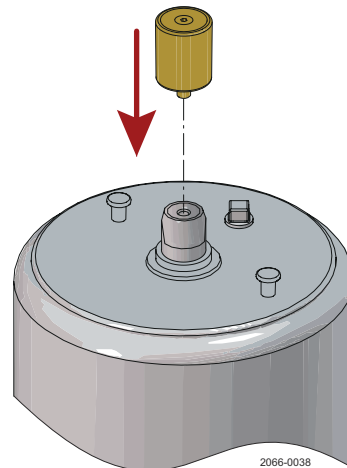
Gereedschap	Afmetingen	Voorbeeld
Inbussleutel	2,5 mm	  2069-0021
Verstelbare moersleutel of steeksleutels	14 en 19 mm	 2069-0022
Platte schroevendraaier	0,5 x 3,0 mm	  2069-0023

Bij het gebruik van adereindhulzen voor een eenvoudige elektrische installatie, is het aan te raden om te kiezen voor een huls met een lengte van 10 mm om een volledige aansluiting in de klemmen te garanderen.

4.2 Mechanische installatie

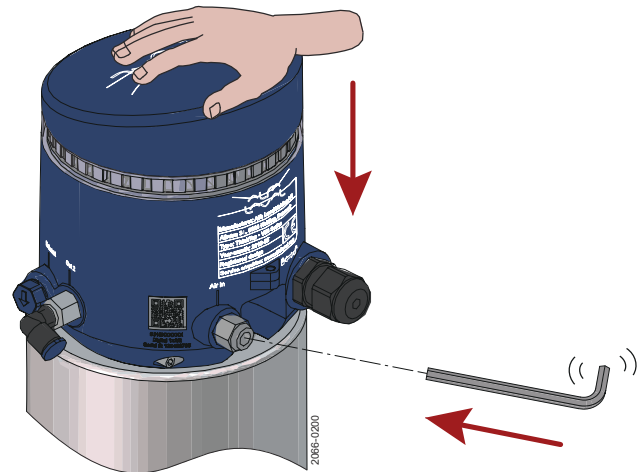
De mechanische installatie is een tweestapsproces, waarbij u het sensordoel aan de actuatorstang monteert en de ThinkTop aan de bovenkant van de actuator.

- 1 Monteer het gele sensordoel op de actuatorstang.
Draai het sensordoel met de hand vast (1...2 Nm).



2066-0038

- 2 Monteer de ThinkTop gecentreerd en plat tegen de bovenkant van de actuator.
Houd de ThinkTop plat en stabiel tegen de bovenkant van de actuator.
Gebruik een 2,5 mm inbussleutel om een van de twee stelschroeven licht aan te draaien.
Draai de tweede stelschroef (1...1,5 Nm) vast.
Draai de eerste stelschroef (1...1,5 Nm) vast.



2066-0030

**VOORZICHTIG**

De ThinkTop kan beschadigd raken als deze op een long stroke-klep wordt geplaatst.

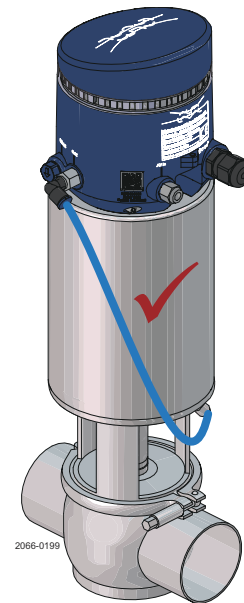
4.3 Pneumatische installatie

Voordat u met de pneumatische installatie begint, moet u de slangen op de gewenste lengte maken.

- 1 Sluit de luchtslangen aan tussen de luchtaansluitingen op de ThinkTop en de luchtpoorten op de klep.

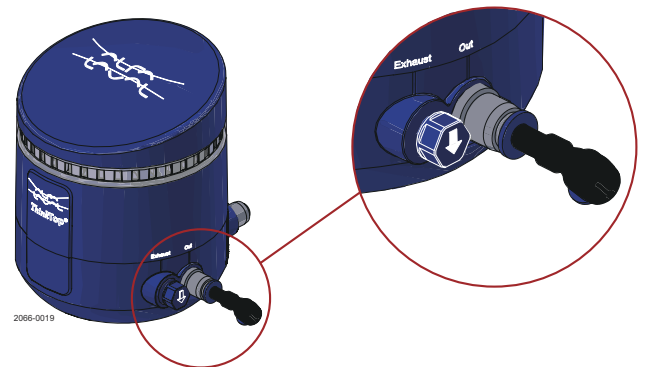
Sluit de luchttoevoer aan.

Sluit de luchttoevoerslang aan op de luchtinvoer en schakel de toevoerlucht in.



- 2 Controleer of de luchtuitlaatplug naar beneden wijst zoals aangegeven door de pijl om het binnendringen van water in het pneumatische systeem te voorkomen. U kunt de uitlaatplug draaien tot deze in de juiste richting wijst.

Als de ThinkTop gericht is op een manier waardoor de uitlaatplug niet naar beneden kan wijzen, dan kunt u het onderdeel vervangen door een fitting die naar beneden is gericht.

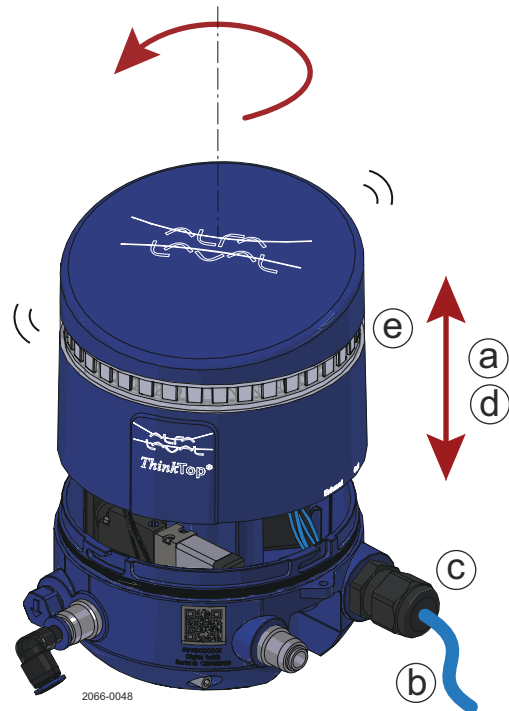


Aanduiding kleur en luchtaansluitingen

Op de ThinkTop volgen de markering, nummering en kleurcodering van luchtslangen, luchtfittingen, visuele terugkoppeling en elektrische terugkoppeling hetzelfde patroon.

4.4 Elektrische installatie, Digital-IO 24V

- 1 a) Verwijder het bovenafdekking door deze linksom te draaien en vervolgens naar boven te tillen.
- b) Sluit de kabel aan op de ThinkTop en sluit vervolgens de draden aan op de klemmen volgens het bedradingsschema.
- c) Draai de kabelwartel vast met een 19mm-sleutel (3 Nm).
Of draai de M12-connector vast met een 14mm-sleutel (0,6...1,5 Nm).
- d) Zet de bovenafdekking terug op zijn plaats.
- e) Zet de stroomvoorziening aan.
Indien correct geïnstalleerd, knippert de lichtgeleider groen.



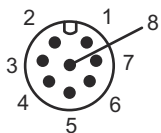
Bedradingsschema's

V40 Digital-IO 24V

Aansluiting	Besturingseenheid		Kleurcode	M12 plug pin
1	24V	Voeding	BN (bruin)	Pin: 1
2 ¹	GND	Voeding	BU (blauw)	Pin: 3 ²
3 ¹	Klep niet meer onder spanning (DE-EN)	uit (PLC in)	WH (wit)	Pin: 2 ²
4	Hoofdklep onder spanning (EN)	uit (PLC in)	BK (zwart)	Pin: 4
5	Niet aangesloten		GY (grijs)	Pin: 5
6	Magneetklep 1 voor hoofdklep (SV1)	in (PLC out)	PK (roze)	Pin: 6

¹ Gelieve op het verschil te letten tussen de nummersequentie van de klemmen van de besturingseenheid en de M12-plugginnen.

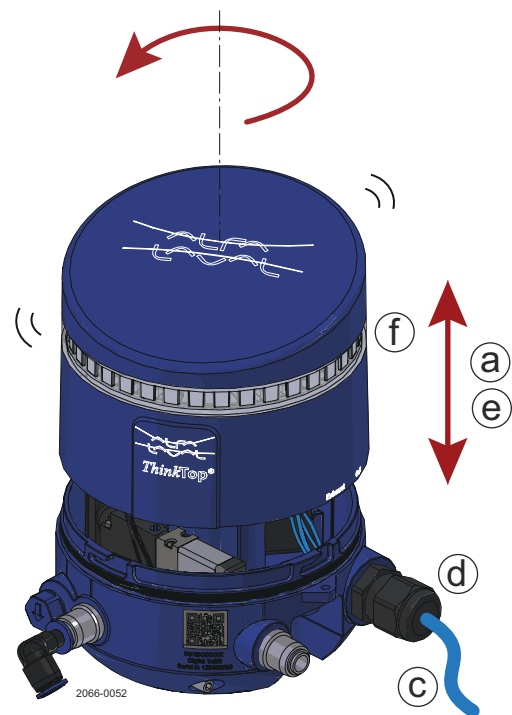
² Let op het verschil tussen de nummerreeks van de aansluitklemmen op de besturingskaart en de M12-stekkerpennen.



M12 optie (8-pin A-code plug).

4.5 Elektrische installatie, AS-interface

- 1 a) Verwijder het bovenafdekking door deze linksom te draaien en vervolgens naar boven te tillen.
- b) Om een adres toe te wijzen, gebruikt u het adresseringsapparaat van uw voorkeur. Zie de gebruikershandleiding van het apparaat voor meer informatie.
- c) Sluit de kabel aan op de ThinkTop en sluit vervolgens de draden aan op de klemmen volgens het bedradingsschema.
- d) Draai de kabelwartel vast met een 19mm-sleutel (3 Nm).
Of draai de M12-connector vast met een 14mm-sleutel (0,6...1,5 Nm).
- e) Zet de bovenafdekking terug op zijn plaats.
- f) Zet de stroomvoorziening aan.
Indien correct geïnstalleerd, knippert de lichtgeleider groen.



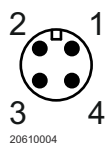
Bedradingsschema's

V40 AS-Interface

Aansluiting	Besturingseenheid		Kleurcode	M12 plug pin
1	ASi +	ASi supply	BN (bruin)	Pin: 1
2 ¹	ASi –	ASi supply	BU (blauw)	Pin: 3 ²

¹ Gelieve op het verschil te letten tussen de nummersequentie van de klemmen van de besturingseenheid en de M12-plugpinnen.

² Let op het verschil tussen de nummerreeks van de aansluitklemmen op de besturingskaart en de M12-stekkerpennen.



M12 optie (4-pin A-code plug)

Blanco pagina.

5 Set-up



Het doel van de initiële positiesensor (boven of onder) is gedefinieerd als spanningsloos (DE-EN).

Voor normaal gesloten kleppen (NC) is de bovenste positie DE-EN (licht: groen).

Voor normaal open kleppen (NO) is de onderste positie DE-EN (licht: groen).

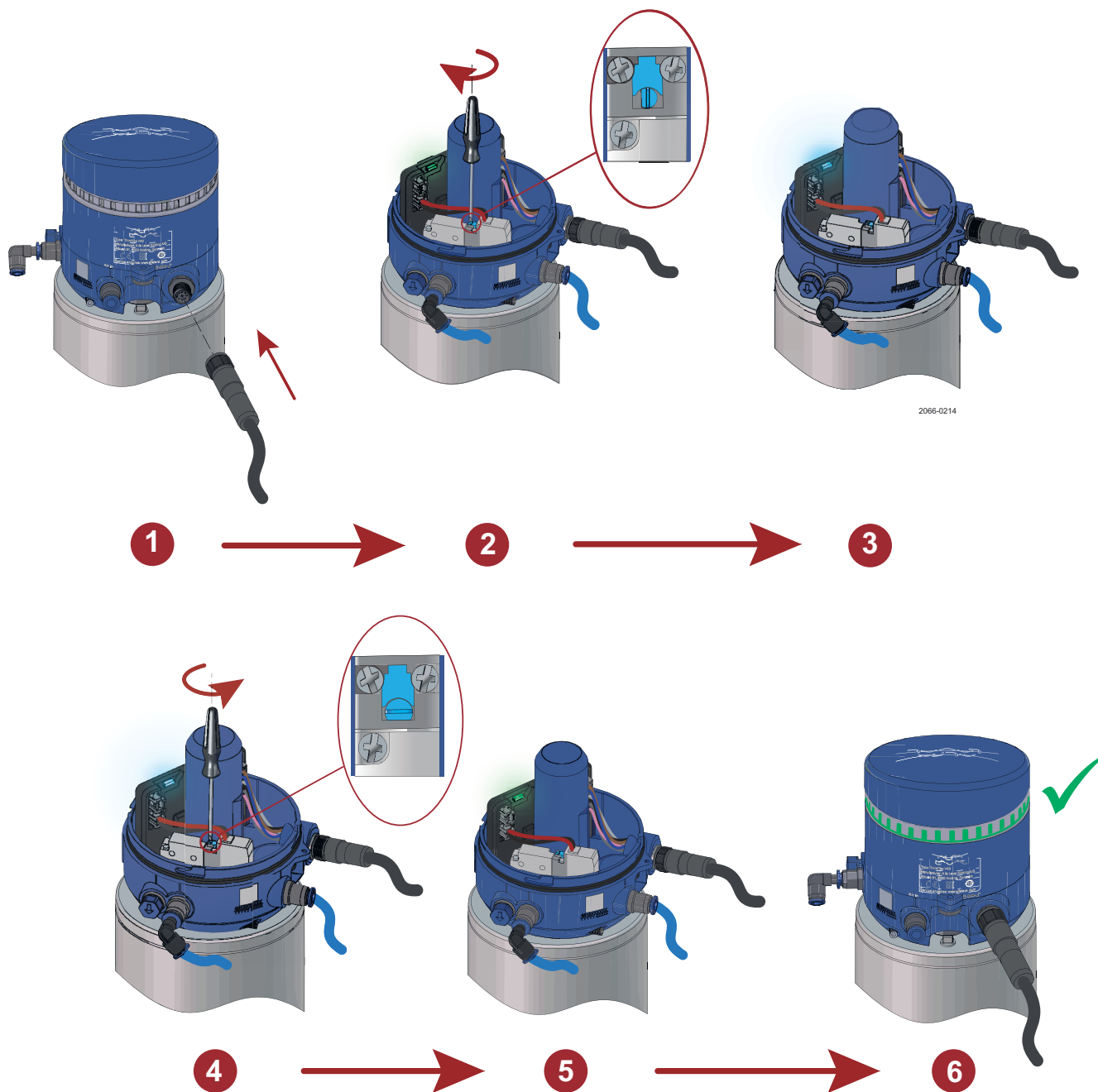
Mechanische installatie op pagina 16,

Pneumatische installatie op pagina 17 en

Elektrische installatie, Digital-IO 24V op pagina 18 of

Elektrische installatie, AS-interface op pagina 19 moet voltooid zijn voordat u met de installatie begint.

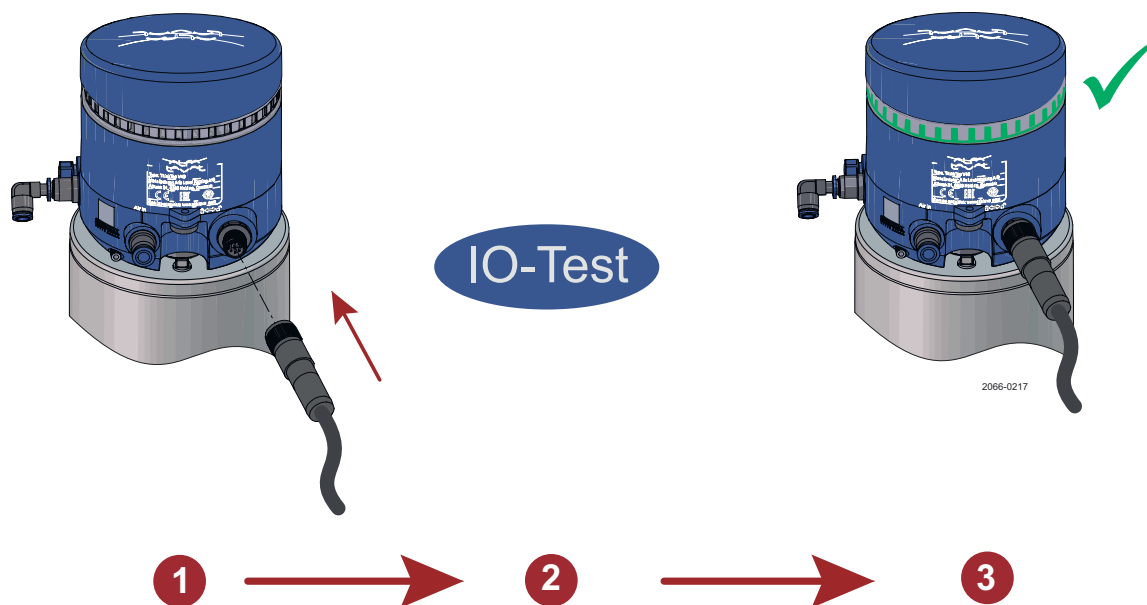
5.1 Local live setup



2066-0214

- 1 Elektrische installatie (Led: groen, knipperend).
- 2 Bedien de magneetklep handmatig door de override schroef 90° rechtsom te draaien.
- 3 Wacht tot de led constant wit brandt.
- 4 Bedien de magneetklep handmatig door de override schroef 90° linksom in te draaien.
- 5 Wacht tot de led constant groen brandt.
- 6 Local live setup voltooid.

5.2 Volttooiide Live Setup

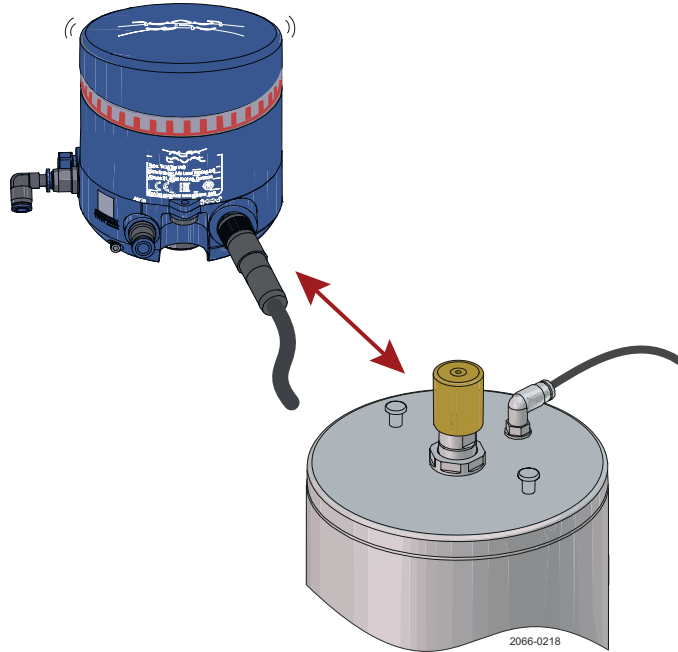


1 Elektrische installatie (licht: knippert groen).

2 IO-test (Licht: continu wit).

3 Juiste installatie (licht: constant groen).

5.3 Reset



- 1 Om de ThinkTop V20 te resetten, verwijdt u de ThinkTop V20 van de klep en tilt u deze weg van het sensordoel terwijl de ThinkTop V20 nog onder stroom staat.
- 2 Als de ThinkTop V40 rood knippert, is deze gereset.
- 3 Stroom verwijderen
- 4 Installeer de ThinkTop V40 opnieuw op de actuator, zie [Mechanische installatie](#) op pagina 16.
- 5 Sluit de elektrische aansluiting opnieuw aan, zie [Elektrische installatie, Digital-IO 24V](#) op pagina 18 of [Elektrische installatie, AS-interface](#) op pagina 19.
- 6 De ThinkTop V40 is nu klaar voor installatie, zie [Local live setup](#) op pagina 22 of [Voltooide Live Setup](#) op pagina 23.

6 Probleemoplossing

Rood knipperend

Als de ThinkTop V40 rood knippert, is dat een indicatie dat het sensordoel ontbreekt:

- Controleer of het gele sensordoel correct is geïnstalleerd

Geen feedback

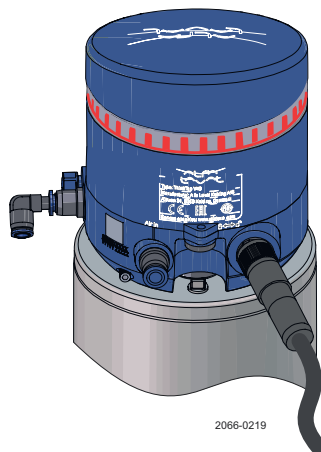
Als er geen licht of signaal naar de PLC is:

- Controleer de kabels en de stroomvoorziening
- Controleer of de klep correct werkt
- Controleer of het sensordoel niet los zit

Onjuiste feedback

Als u geen correcte feedback ontvangt:

- Controleer of de klep correct werkt
- Controleer of de luchttoevoer/magneetklep correct werkt
- Als de feedback van de ThinkTop V40 tegengesteld is aan wat deze zou moeten zijn, voer dan een reset uit zoals aangegeven in [Reset](#) op pagina 24, verwijder de stroom van de ThinkTop en kies vervolgens de juiste instelling uit [Local live setup](#) op pagina 22 of [Voltooide Live Setup](#) op pagina 23



Blanco pagina.

7 Technische gegevens



Volg de technische gegevens tijdens de installatie, bedrijf en onderhoud.
Al het personeel moet op de hoogte zijn van de technische gegevens.

7.1 Technische gegevens

Materiaal

Kunststof onderdelen:	Nylon PA 12
Stalen onderdelen:	1.4301 / 304
Pakkingen:	Nitril / NBR
Luchtaansluitingen:	Nickel plated brons / Nylon PA6
M12 chassisconnector:	Roestvrij staal / Vergulde pinnen

Omgeving

Bedrijfstemperatuur:	-10 °C tot +60 °C
Beschermingsklasse (IP):	IP69K
Beschermingsklasse (NEMA):	4, 4X en 6

Besturingseenheid

Communicatie:	ASi 3.0, DIO 24 VDC
Sensornauwkeurigheid:	±1 mm
Mean Time To Failure (MTTF):	224 jaar
Goedgekeurd voor:	UL/CSA Certificate: E174191

Magneetklep

Voedingsspanning:	24 VDC ± 10%
Nominaal vermogen:	0,3 W
Luchttoevoer:	300-700 kPa / 3-7 bar / 43,5-101,5 psi
Luchtkwaliteit:	ISO 8573-1:2010 [3:3:3]
Type magneetklep:	3/2-weg
Aantal magneetkleppen:	1
Handmatige override:	Ja
B10 data:	5 miljoen cycli
Aanbeveling:	Een keer per maand gebruiken om uitdroging te voorkomen



In dit document wordt SV (solenoid valve) gebruikt als afkorting voor een magneetklep.

Luchtfitting

Luchtaansluiting met schroefdraad G $\frac{1}{8}$:	Ø6 mm (blauw) of ¼" (grijs)
Elleboog steekfittingen:	Ø6 mm (blauw) of ¼" (grijs)

Kabelverbinding

Hoofdkabelwartelinvoer Digitaal:	M16 (Ø4-10 mm / 0,16-0,39")
Hoofdkabelwartel AS-interface:	M16 (Ø2-7 mm / 0,08-0,28")
Max. diameter kabel:	0,75 mm ² (AWG20)

M12 chassis connector

AS-Interface V40:	2-draads, 4-pins serie
Digital interface V40:	6-draads, 8-pins serie

Trillingen

Trillingen:	18 Hz-1kHz @ 7,54 g RMS
Schokken:	100 g

Vochtigheid

Constance vochtigheid:	+40 °C, 21 dagen, 93% rel. vocht.
Cyclische vochtigheid:	-25 °C / +55 °C, 93% RH, 12 cycli

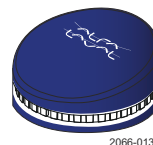
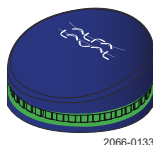
Accessoires op functionaliteit

Snelheidsreductie klep "opening":	0-100%. Luchtuitlaatfitting op ThinkTop
Snelheidsreductie klep "sluiten":	0-100%. Luchtinlaatfitting op actuator
Toename snelheid klep sluiten:	Quick air exhaust, Ø6 mm of ¼"

7.2 Bedrijfsgegevens

ThinkTop ledindicatie

ThinkTop heeft een 360-graden lichtgeleider. Als het sensordoel zich binnen de respectieve instelpositieband bevindt, licht de corresponderende kleur op.

**Klepstand**

	Actuator	☒	Spanningsloos	☐	Onder stroom
ThinkTop Mode	Fabrieksinstelling		Groen knipperend		NVT
	Bediening		Groen		Wit

8 Reserveonderdelen

Voor elk door Alfa Laval geleverd product is een onderdelenlijst beschikbaar.

Deze onderdelenlijst omvat een overzicht van de meestgebruikte slijtagedelen van een machine. Als u een onderdeel nodig hebt wat niet op deze lijst staat, neem dan contact op met uw plaatselijke Alfa Laval leverancier.

U kunt onze catalogus met reserveonderdelen vinden op <https://hygienicfluidhandling-catalogue.alfalaval.com>.

Gebruik **altijd** originele onderdelen van Alfa Laval. De garantie op Alfa Laval-producten geldt alleen bij gebruik van originele Alfa Laval-reserveonderdelen.

8.1 Reserveonderdelen bestellen

Bij bestelling van onderdelen altijd de volgende informatie vermelden:

1. Serienummer (indien beschikbaar)
2. Artikelnummer/onderdeelnummer (indien beschikbaar)
3. Capaciteit of andere relevante identificatie

8.2 Alfa Laval-service

Alfa Laval is vertegenwoordigd in vele landen.

Aarzel niet om contact op te nemen met uw lokale Alfa Laval vertegenwoordiger bij vragen, problemen of behoefte aan onderdelen voor Alfa Laval-apparatuur.

8.3 Garantie - definitie

WAARSCHUWING

De regels voor het beoogde gebruik zijn absoluut. Het geleverde Alfa Laval product mag alleen gebruikt worden in overeenstemming met de technische gegevens die bij het beoogde gebruik geleverd zijn.

Afwijkend gebruik, anders dan overeengekomen met Alfa Laval Kolding A/S, sluit elke aansprakelijkheid en garantie uit.

Wijzigingen of aanpassingen aan het geleverde Alfa Laval product zijn niet toegestaan, tenzij hiervoor uitdrukkelijk toestemming is verleend door Alfa Laval Kolding A/S.



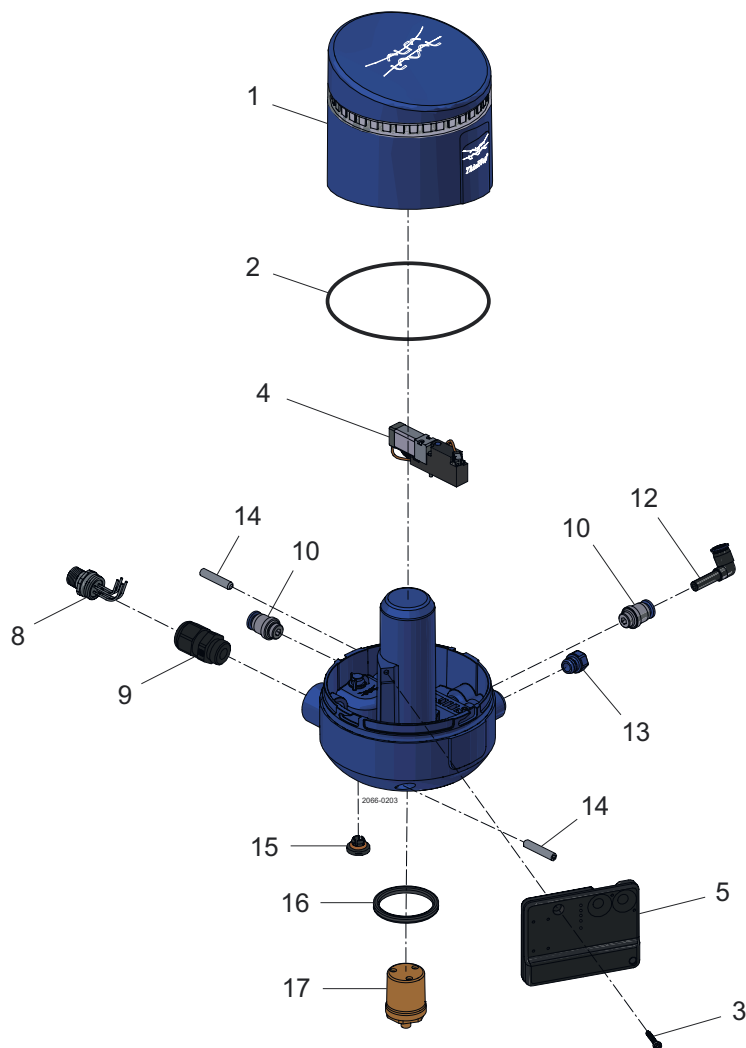
Aansprakelijkheid en garantie zijn uitgesloten:

- Bij het negeren van advies en instructies van de bedieningshandleiding
- Bij onjuist gebruik of onvoldoende onderhoud van het geleverde Alfa Laval product.
- Voor elke vorm van functieverandering van het geleverde Alfa Laval product zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Alfa Laval Kolding A/S.
- Indien het geleverde Alfa Laval product gewijzigd is door niet bevoegde personen
- Indien het geleverde Alfa Laval product wordt gebruikt zonder de toepasselijke veiligheidsvoorschriften in acht te nemen (zie [Veiligheid](#) op pagina 7)
- Indien er geen beschermingsuitrusting wordt gebruikt en het vatproces / de hulpuitrusting niet tot stilstand wordt gebracht.
- Als het geleverde Alfa Laval product en de bijbehorende onderdelen niet goed worden onderhouden (uit te voeren met tussenpozen en inclusief het aanbrengen van voorgeschreven vervangingsonderdelen).

Bij het vervangen van onderdelen mogen alleen originele vervangingsonderdelen van de fabrikant worden gebruikt.

9 Onderdelenlijst en explosietekeningen

9.1 ThinkTop V40



Pos.	Aant.	Benaming
1	1	Bovenafdekking compleet
2	1	Basisafdichting
3	1	Schroef torx 10
4	1	Magneetklep
5.1	1	Digitale besturingseenheid
5.2	1	Besturingseenheid ASi 3.0
8.1	1	M12 plug, DIO, 8 pins/6 draad
8.2	1	M12 plug, ASI, 4 pins/2 draad
9.1	1	Wartelmoer, M16x1,5, Ø4,5-10
9.2	1	Kabelwartel, M16x1,5 Ø2-7mm

Pos.	Aant.	Benaming
10.1	1	Luchtfitting, recht, 6 mm
10.2	1	Luchtfitting, recht, 1/4"
12.1	1	Hoek luchtaansluitingen, 6 mm
12.2	1	Luchtfitting, hoek, 1/4"
13	1	Uitlaatplug
14	2	Schroevenset Hex 2,5
15	1	Gore vent
16	1	Lipafdichting
17	1	Sensordoel