

# Mengeenheden voor kleppen uit de SV2-serie

V2MUxxxx-0x0



## INLEIDING

Dit document biedt installatie-instructies en informatie over buisaansluitingen voor de mengeenheden uit de Honeywell V2MU-serie voor premixkleppen uit de Honeywell SV2-serie.

Overige relevante publicaties zijn:

- 32-00018, installatie-instructies voor de SV2-serie
- 32-00029, gebruikershandleiding voor de SV2-serie
- 32-00030, installatie-instructies voor de HMI-tool
- 32-00031, gebruikershandleiding voor de HMI-/pc-tool
- 32-00037, installatie-instructies voor de pc-tool
- 32-00180, installatie-instructies voor de premixaccessoires

## SPECIFICATIES

### Drukfeedbackaansluitingen:

Set van 3 aan elke kant voor verschillende bevestigingen

- 2 x gasdruk 'A'
- 2 x referentiedruk 'B'
- 3 x luchtdruk 'C'

### Geprefereerde pulseidingmaterialen en -afmetingen:

- Luchtdrukleiding: Aluminium of roestvrij staal,  $\varnothing 8 \times 1$  mm
  - Gasdrukleiding: Polyethyleen,  $\varnothing 8 \times 1,25$  mm
  - Referentiedrukleiding: Aluminium of roestvrij staal,  $\varnothing 8 \times 1$  mm
- Fittingen mogen de binnendiameter van de geprefereerde pulseiding niet hinderen

## INSTALLATIE-INSTRUCTIES

EDITION 07.19 · 32-00044D-05 · NL

**OPMERKING:** Fittingen en buizen moeten afzonderlijk worden besteld vanwege de verscheidenheid aan mogelijke apparaatconfiguraties.

### Accessoirekits:

Onderdeelnummers buizenkit:

- Plastic V2MUTUBEPL-000B
- Metaal V2MUTUBEAL-000B (1000 mm/39,4 inch lang)

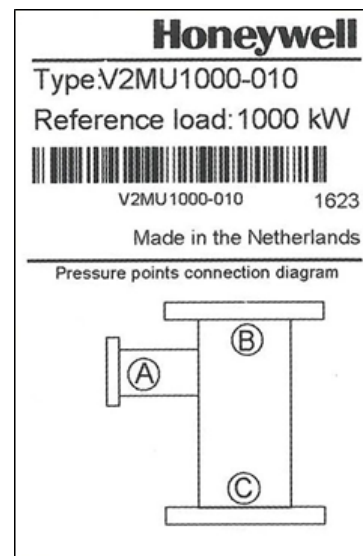
Onderdeelnummers fittingkit voor alleen plastic buizen:

- Recht V2MUFITPLSTR-000B
- 90 graden draaibaar V2MUFITPL90D-000B
- T-stuk draaibaar V2MUFITPLTEE-000B

Onderdeelnummers fittingkit voor alleen metalen buizen:

- Recht V2MUFITMESTR-000B
- 90 graden draaibaar V2MUFITME90D-000B
- Passieve-warmtewisselaarkit: HEATEXCHANGER-000
- Voorfiltervervangning: FARMODFILTER-000B

**OPMERKING:** Metalen pulseidingkits worden geleverd met rechte buizen die door de klant naar specifieke toepassingsbehoeften kunnen worden gevormd.



Afb. 1. Drukopnamepuntaansluitingen op label.

## Wanneer moet dit product worden geïnstalleerd...

1. Lees deze instructies en de desbetreffende productdocumentatie grondig door. Het niet opvolgen ervan kan het product beschadigen of een gevaarlijke situatie veroorzaken.
2. De installateur moet een geschoolde, ervaren verbrandingsonderhoudsmonteur zijn.
3. Controleer de kwalificaties op het product om er zeker van te zijn dat het product geschikt is voor uw toepassing.
4. Nadat de installatie is voltooid, voert u een grondige controle uit van de werking van het product, zoals uiteengezet in dit document en de documenten 32-00018 (installatie-instructies voor de veiligheidsafsluitklep uit de SV2-serie) en 32-00040 (installatie-instructies voor de brandstof-luchtverhoudingsmodule (FARMOD)).

## INSTALLATIEOVERWEGINGEN

### BELANGRIJK:

- De door Honeywell geselecteerde fittingen van specifieke merken en typen garanderen een ongehinderde monsterstroom naar en van de premixklep voor brandstof-luchtverhouding uit de SV2-serie.
- Als er andere fittingen worden gebruikt, kan de monsterstroom naar en van de klep gemakkelijk worden belemmerd, waardoor de verbrandingskwaliteit wordt beïnvloed.
- Om die reden wordt sterk aangeraden om de door Honeywell geselecteerde fittingen te gebruiken.
- De Honeywell-fittingen voor metalen buizen zijn geschikt voor buizen van aluminium of roestvrij staal.

**OPMERKING:** Aluminium buizen voldoen bij voorkeur aan de volgende vereisten, zodat ze bij de aanbevolen fittingen passen:

- Diameter en wanddikte: 8 x 1 mm.
- Afmetingen en toleranties volgens DIN EN754-7/8.
- Materiaal AW6063 volgens DIN EN573.
- Getemperde toestand T832 volgens DIN EN515.
- Mechanische eigenschappen volgens DIN EN754-2.

## Verlengbuizen

**OPMERKING:** Voor een optimale brandstof-luchtverhouding wordt aanbevolen om een verlengbuis tussen de V2V-gasklep en de V2MU-mengeenheid te monteren zoals aangegeven in tabel 1. Als alternatief kan een elleboogstuk van 90 graden worden gebruikt met een binnendiameter zoals gespecificeerd in de tabel.

Onderdeelnummer mengeenheid	Minimale lengte verlengbuis voor gas [mm/inch]	Binnendiameter elleboogstuk voor gas [mm/inch]
V2MU0300	222 / 8,7	44,3 / 1,74
V2MU0500 V2MU0800 V2MU1000	330 / 13,0	66,0 / 2,60
V2MU2000	425 / 16,7	84,9 / 3,34

Tabel 1. Minimale buislengte tussen V2MU-mengeenheden en klep uit de SV2-serie.

### OPMERKINGEN:

- Als een handmatige veiligheidsafsluitklep wordt gemonteerd tussen de gasklep en de mengeenheid, kan de lengte van de handmatige afsluitklep (MSOV) worden afgetrokken van de minimale aanbevolen lengten in tabel 1.
- Als de V2MU2000 rechtstreeks op de klep wordt gemonteerd, verwijdert u de door de fabriek meegeleverde uitlaat-O-ring van de klep en monteert u de V2MU2000 met behulp van de door de fabriek meegeleverde O-ring in de flens van de V2MU2000 voor afdichtingsdoeleinden.
- Kortere buislengten zijn mogelijk maar moeten worden getest om acceptabele prestaties te garanderen.

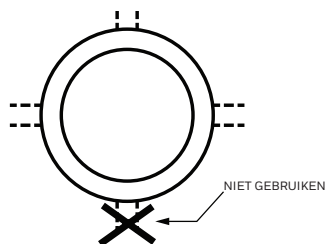
Onderdeelnummer mengeenheid	M5 x 14 mm	M8 x 16 mm	M8 x 20 mm	Moer (M8)	Sluitring
V2MU0300	4	--	--	--	--
V2MU0500 V2MU0800 V2MU1000	--	4	--	4	4
V2MU2000	--	--	4	4	--

Tabel 2. Meegeleverde bevestigingsmaterialen.

## Montage pulsleiding

### BELANGRIJK

- De brandstof-luchtverhoudingsmodule werkt alleen goed als de fittingen van de pulsleidingen goed zijn vastgedraaid en de stroom door de pulsleidingen niet wordt belemmerd.
  - Aanbevolen aanhaalmoment voor alle fittingen is  $6 \pm 1,2$  Nm ( $53,1 \pm 10,6$  inch-lbf).
  - Om de aluminium buis en fitting te monteren, tikt u eerst de versterkingshuls in de buis (met de gladde kant van de huls naar voren). Plaats vervolgens de buis in de fitting en draai de moer vast totdat u een contact voelt. Draai ten slotte met 1,5 omwentelingen van de moer vast.
  - De juiste maatregelen moeten worden genomen om ervoor te zorgen dat de pulsleidingen tijdens het aansluiten niet draaien of knikken en dat ze op geen enkele manier kunnen knikken nadat de installatie in gebruik is genomen.
  - Bescherm pulsleidingen tegen beschadigingen en zorg ervoor dat de leidingen niet in aanraking kunnen komen met mogelijk trillende oppervlakken.
- Voorkom in alle gevallen dat de leidingen buigen zoals een sifon.
- Een grote verscheidenheid aan pulsleidinghellingen en -vormen kan nodig zijn om in een bepaald apparaat te kunnen passen; de beste technische praktijk is '1/2 luchtbel' op een waterpas ( $1/4$  inch daling per 1 voet lengte of ongeveer 6 mm daling per 0,31 m). In de praktijk kan het echter nodig zijn om er enigszins van af te wijken. Raadpleeg in geval van twijfel Honeywell Thermal Solutions over uw specifieke geometrische opstelling.

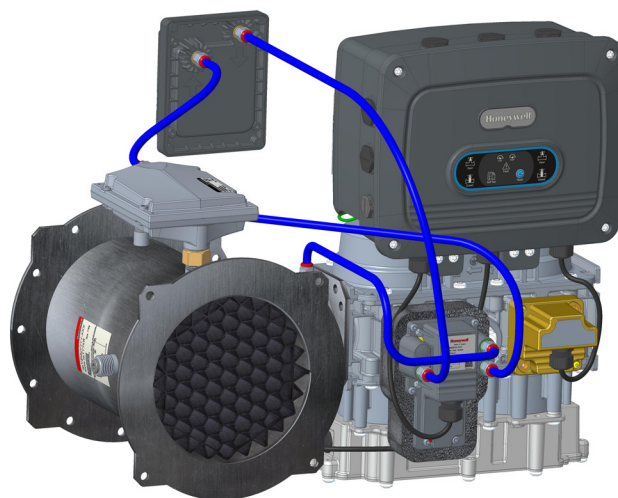


Afb. 2. Pulsleidingaansluitingen van de V2MU-mengeenheid.

**BELANGRIJK (zie afbeelding 2)**

- Om te voorkomen dat condens uit een backdraft in een pulsleiding van de brandstof-luchtverhoudingsmodule terecht komt, mogen geen naar beneden gerichte drukklipjes op de V2MU-mengeenheid of op een ander apparaat worden gebruikt.
- Een gedeeltelijke blokkering van de luchtinlaat van de V2MU-mengeenheid kan van invloed zijn op het luchtdruksignaal naar de klep.
  - Passende maatregelen moeten worden genomen om een gedeeltelijke blokkering van de V2MU-mengeenheid bij de luchtinlaat te voorkomen. Inspectie van de V2MU-luchtinlaat maakt deel uit van het jaarlijkse onderhoud van het apparaat.

**OPMERKING:** Als het apparaat is uitgerust met een afgedichte luchtkamer en de klep met brandstof-luchtverhoudingsmodule (FARMOD) uit de SV2-serie zich in de afgedichte kamer bevindt, is het toegestaan om de luchtdrukpulseleiding niet te gebruiken.



Afb. 3. Installatie voorfilter.

**Luchtvoorfilter**

Het luchtvoorfilter wordt meegeleverd bij elke premixklep en is ook verkrijgbaar als vervangingsonderdeel voor vervanging in het veld. Het luchtvoorfilter MOET in elk premixsysteem worden geïnstalleerd, ongeacht of de warmtewisselaar wordt gebruikt.

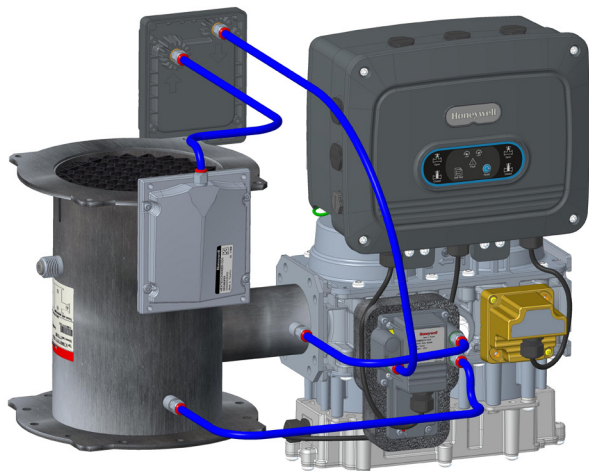
Het filter moet tussen de V2MU-mengeenheid en de brandstof-luchtverhoudingsmodule (FARMOD) van de klep in de luchtpulseleiding worden gemonteerd.

**OPMERKINGEN:**

- Vanwege de verscheidenheid aan mogelijke apparaatconfiguraties moeten de fittingen en buizen afzonderlijk worden besteld.
- De klant moet voorzien in een geschikte filtermontagebeugel voor de gekozen locatie.

**BELANGRIJK**

- Het filter moet zo dicht mogelijk bij de brandstof-luchtverhoudingsmodule (FARMOD) van de klep worden geïnstalleerd.
- Tijdens de jaarlijkse onderhoudsprocedures voor het apparaat moet het filter worden vervangen.

**Buitenluchtinstallaties****! WAARSCHUWING**

Het rechtstreeks binnendringen van water (bijvoorbeeld door nevel, regen of hogedrukreiniging) in de pulsleidingen moet worden voorkomen of verhinderd.

**BELANGRIJK**

- Wanneer de klep wordt geïnstalleerd in een ruimte met een temperatuur die continu lager is dan de inlaattemperatuur van de verbrandingslucht, is er een risico op condensvorming in de luchtpulseleiding, die afhankelijk van het apparaat gevolgen kan hebben voor de beheersing van de brandstof-luchtverhouding en de brandstof-luchtverhoudingsmodule (FARMOD) en het systeem permanent kan beschadigen.
- In dit geval wordt sterk aanbevolen de kit HEATEXCHANGER-000 uit de Honeywell SV2-serie te installeren voor een complete oplossing voor condensvorming/ontvochtiging om permanente schade aan de brandstof-luchtverhoudingsmodule (FARMOD) en het systeem te voorkomen.
- Bij gebruik van de Honeywell-kit HEATEXCHANGER-000 kunnen de klep + brandstof-luchtverhoudingsmodule (FARMOD) boven of onder de mengeenheid + warmtewisselaar worden geïnstalleerd, maar installatie boven de mengeenheid + warmtewisselaar geniet de voorkeur.
- Als er kans op condensvorming is en het volledige systeem voor ontvochtiging van Honeywell niet wordt gebruikt, kan Honeywell geen richtlijnen geven met betrekking tot de stand van de klep/brandstof-luchtverhoudingsmodule (FARMOD) ten opzichte van de mengeenheid, omdat deze configuratie niet door Honeywell is bedoeld of getest.
- Om condensvorming door backdraft te voorkomen, is het aan te bevelen om de toepassing na elke branderwerking te reinigen.
- Als er nooit een risico op condensvorming is, met andere woorden als de omgevings-/kamertemperatuur altijd boven het dauwpunt van de verbrandingslucht ligt, dan is de warmtewisselaarkit uit de SV2-serie niet noodzakelijk. In dit geval kunnen de klep + brandstof-luchtverhoudingsmodule (FARMOD) boven of onder de mengeenheid worden gemonteerd.

#### OPMERKINGEN:

- Raadpleeg de installatie-instructies voor de premixaccessoires, document 32-00180, die online beschikbaar zijn en bij elke warmtewisselaar worden meegeleverd.
- De warmtewisselaar en het filter moeten tussen de V2MU-mengeenheid en de brandstof-luchtverhoudingsmodule (FARMOD) in de luchtpulsleiding worden gemonteerd, waarbij de warmtewisselaar eerst wordt gemonteerd en het filter zo dicht mogelijk bij de brandstof-luchtverhoudingsmodule (FARMOD).

## INSTALLATIE

### WAARSCHUWING

**Explosie of brandgevaar**  
Kan ernstig letsel, de dood of schade aan eigendommen veroorzaken.

- Sluit het gas af voordat u met de installatie begint.
- Schakel de stroomtoevoer uit voordat u met de installatie begint.
- Het kan zijn dat er meerdere stroomtoevoeren moeten worden uitgeschakeld.

#### **BELANGRIJK**

Zorg ervoor dat de gebruikte opnamepunten zich nooit aan de onderkant van de mengeenheid bevinden om te voorkomen dat condens de signaalbuizen binnendringt/blokkeert.

Monteer de mengeenheid als volgt:

1. Zorg ervoor dat het apparaat is ontkoppeld van de netspanning.
2. Plaats de O-ring van de ventilator (meegeleverd door de fabrikant van de ventilator) in de ventilatorgroef.
3. Lijn de mengeenheid uit met de ventilator, waarbij u ervoor zorgt dat het uiteinde ZONDER honingraat ermee is verbonden.

4. Bevestig de mengeenheid aan de ventilator met behulp van 6 geschikte schroeven (niet meegeleverd).
5. Monteer de verlengbuis/het elleboogstuk/de handmatige afsluitklep (MSOV) tussen de V2V-gasklep en de V2MU-mengeenheid volgens tabel 1 (niet meegeleverd).
6. Monteer de gasklep uit de SV2-serie op de mengeenheid of de verlengbuis/het elleboogstuk/de handmatige afsluitklep (MSOV) (indien van toepassing) met behulp van 4 bouten, moeren en sluitringen volgens tabel 2 (meegeleverd bij mengeenheid).
  - a. Voor de V2MU0300 kunnen de bouten rechtstreeks in het klephuis worden geschroefd.
  - b. Voor de V2MU0500, V2MU0800 en V2MU1000 kan de moer of de boutkop in de gasklepsleuven worden gemonteerd.
  - c. Als de V2MU2000 rechtstreeks op de klep wordt gemonteerd, verwijdert u de door de fabriek meegeleverde uitlaat-O-ring van de klep en monteert u de V2MU2000 met behulp van de door de fabriek meegeleverde O-ring in de flens van de V2MU2000 voor afdichtingsdoeleinden.
7. Neem 1 set pluggen (1 x 'A', 1 x 'B', 1 x 'C') uit de mengeenheid en monteer 3 x de buisaansluitfittingen. Het aanbevolen aanhaalmoment is 1,5 Nm (13,3 inch-lbf).

#### OPMERKINGEN:

- Sluit de fittingen NIET aan op de onderkant van de mengeenheid!
  - Onderdelen van de feedbackbuizenkits kunnen worden gebruikt (zie pagina 1).
8. Breng de buisaansluitingen tot stand tussen de mengeenheid en de gasklep uit de SV2-serie. Sluit 'A' aan op 'A', 'B' op 'B' en 'C' op 'C'. Zie afbeelding 1.

Voor meer informatie over dit product en de volledige productlijn van de SV2-serie raadpleegt u de gebruikershandleiding voor de SV2-serie op onze website op <https://combustion.honeywell.com/sv2>

#### Voor meer informatie

Onder producten in de Honeywell Thermal Solutions-reeks vallen onder andere Honeywell Combustion Safety, Eclipse, Exothermics, Hauck, Kromschroder en Maxon. Voor meer informatie over onze producten gaat u naar [ThermalSolutions.honeywell.com](https://ThermalSolutions.honeywell.com) of neemt u contact op met uw Honeywell Sales Engineer.

Honeywell Process Solutions  
Honeywell Thermal Solutions (HTS)  
1250 West Sam Houston Parkway  
South Houston, TX 77042, VS

[ThermalSolutions.honeywell.com](https://ThermalSolutions.honeywell.com)

® U.S. Registered Trademark.  
© 2019 Honeywell International Inc.  
32-00044D-05 Rev. 07-19  
Printed in U.S.A.



# Honeywell