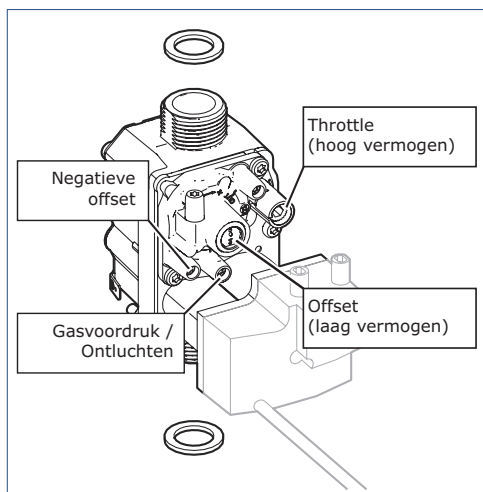


# Itho Daalderop

## Vervangen gasregelblok PX42

### Handleiding



- De installatie, inbedrijfname, inspectie, onderhoud en eventuele reparatie van dit product en/of systeem mag uitsluitend door een erkend installateur (\*) worden uitgevoerd volgens de, in de handleiding vermelde, (veiligheids-) voorschriften. Hierbij mag uitsluitend gebruik worden gemaakt van originele accessoires en onderdelen zoals die door de fabrikant zijn voorgeschreven.

## 1. Veiligheid & voorschriften

- Gebruik het product niet voor andere doeleinden dan waar het voor bedoeld is, zoals beschreven in deze handleiding.
- Het product mag niet gewijzigd worden.

#### **\*) Nederland:**

Een erkend installateur is een installateur werkzaam bij een cv- of werktuigbouwkundig installatiebedrijf dat is ingeschreven bij de Kamer van Koophandel en is opgenomen in het SEI-erkenningsregister (Stichting Erkenning Installatiebedrijven) of dat een Sterkin-erkenning heeft.

#### **België**

Een erkend installateur is een technicus werkzaam bij een HVAC- of elektro-installatiebedrijf welke is ingeschreven bij de Kruispuntbank van Ondernemingen met een geldig BTW-nummer.

## 2. Vervangen gasregelblok

### ⚠ Waarschuwing!

Het afstellen en/of ombouwen van een toestel vereist specialistische kennis en mag daarom uitsluitend worden uitgevoerd:

#### Nederland:

door de fabrikant van het toestel, of een Itho Daalderop servicemonteur, of een erkend installateur.

#### België:

door de fabrikant van het toestel, of een Itho Daalderop servicemonteur.

### ⚠ Waarschuwing!

Het is niet toegestaan om het toestel opnieuw af te stellen en/of zonder Itho Daalderop onderdelen om te bouwen voor een andere gassoort, dan waarvoor het toestel is gekeurd.

Voor het vervangen van het gasregelblok moeten eerst de volgende veiligheidsmaatregelen worden genomen:

- Schakel de voedingsspanning uit voordat werkzaamheden worden verricht.
- Voorkom het onbedoeld opnieuw inschakelen van de voedingsspanning.
- Sluit de gastoevoer van het toestel.
- Tijdens het vervangen zal een kleine hoeveelheid gas ontsnappen. Zorg voor voldoende ventilatie van de installatieruimte.

Vervang het gasregelblok volgens onderstaande volgorde:

- a) Open het toestel.
- b) Haal de ontstektrafo los van het oude gasregelblok.
- c) Verwijder het oude gasregelblok, inclusief de oude pakkingringen.
- d) Monteer het nieuwe gasregelblok.  
Gebruik hierbij altijd de nieuwe pakkingringen!
- e) Plaats de ontstektrafo terug op het gasblok.

Ontlucht de gasleiding van het toestel en controleer de instellingen van het gasregelblok.

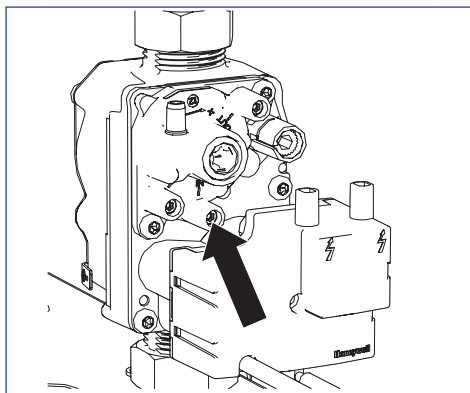
## 3. Ontluchten gasleiding

### ⚠ Waarschuwing!

- Geen open vuur! Niet roken!
- Vermijd vonkvorming!
- Gebruik geen elektrische apparaten.

### ⚠ Let op!

Schakel de voedingsspanning nog niet in. Doe dit pas als dit uitdrukkelijk wordt gevraagd tijdens de ingebruikname.



### Ontluchten

Ontlucht de gasleiding van het toestel volgens onderstaande volgorde:

- a) Open de gastoevoer naar het toestel.
- b) Draai de schroef van de meetnippel op het gasregelblok los.
- c) Wacht tot er gas uit de meetnippel stroomt.
- d) Draai de schroef van de meetnippel weer dicht.

Controleer de instellingen van het gasregelblok.

## 4. Controle instellingen gasregelblok



**Let op!**  
Voorkom bij het inschakelen van de voedingsspanning het starten van het toestel.  
Zorg er voor dat de kamerthermostaat geen warmtevraag creëert en gebruik de warm waterkraan niet.

- a) Schakel de voedingsspanning van het toestel weer in.
- b) Om te controleren of het toestel naar behoren functioneert, moet de volgende handelingen verricht worden:

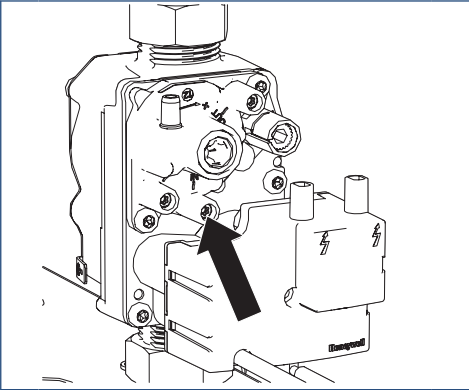
1. **Controle gasvoordruk op pagina 3.**

2. **Controle O2-percentage rookgassen op pagina 4.**

**Tip**

Indien er nog lucht in de gasleiding is achtergebleven, is het mogelijk dat het toestel één of meerdere keren vergeefs probeert te ontsteken.  
Na vijf startpogingen wordt er vlamstoring aangegeven. Ontgrendel in dat geval het toestel door de **RESET**-toets in te drukken.  
Als het toestel niet ontsteekt na drie keer resetten, ontluicht dan de gasleiding door middel van de meetnippel.

### 4.1. Controle gasvoordruk



Gasvoordruk.

- a) Draai de schroef van de meetnippel op het gasregelblok los.
- b) Plaats de meetslang over de meetnippel.
- c) Meet de gasvoordruk tijdens branden op **hoogstand** [Menu – Servicemenu – Ionisatiestroom - **HOOG VERMOGEN**].
- d) Is de gasvoordruk niet juist? Controleer en herstel de gastoevoer (leiding en gasmeter).
- e) Verwijder de meetslang.
- f) Draai de schroef van de meetnippel weer dicht.

Base Cube | Base Cube Duo | Comfort Classic

| Gassoort                     | min.<br>[mbar] | nom.<br>[mbar] | max.<br>[mbar] |
|------------------------------|----------------|----------------|----------------|
| G25 (L-gas)<br>G25.3 (K-gas) | 20             | 25             | 35             |
| G20 (H-gas)                  | 17             | 20             | 30             |
| G31 (Propaan)                | 25             | 37             | 45             |

Cube One | Cube Duo | Combifort2

| Gassoort      | min.<br>[mbar] | nom.<br>[mbar] | max.<br>[mbar] |
|---------------|----------------|----------------|----------------|
| G20 (H-gas)   | 17             | 20             | 30             |
| G25 (L-gas)   | 20             | 25             | 35             |
| G31 (Propaan) | 25             | 37             | 45             |

## 4.2. Controle O<sub>2</sub>-percentage rookgassen

De afstelling van het toestel moet **altijd** gemeten worden met O<sub>2</sub>-meetapparatuur.

### Opmerking

Wanneer het toestel niet warm genoeg is kan het langer duren dan 3 minuten om een stabiele waarde te meten.

### Tip

Het kan voorkomen dat de cv-aanvoertemperatuur hoger is dan is ingesteld in het servicemenu, waardoor het toestel zal uitschakelen. Verhoog indien nodig voor de meting tijdelijk de cv-temperatuur [Menu – Servicemenu – Instellingen – **CV TEMPERATUUR**].

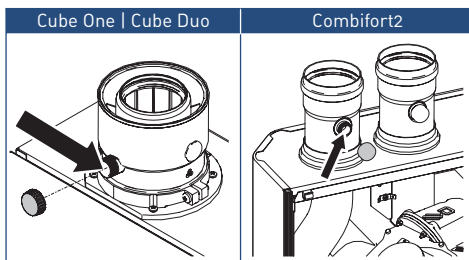
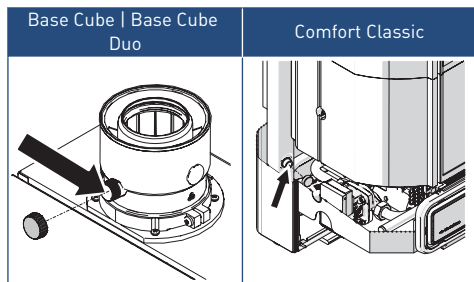
Indien de cv-aanvoertemperatuur nog steeds te hoog blijft dan de connector van de flowsensor losmaken en de warmwaterkraan open zetten. Na de meting meteen de warmwaterkraan dicht zetten en de flowsensor weer aansluiten op de losgemaakte connector.

### Tip

Neem bij grote afwijkingen contact op met Itho Daalderop.

Beschikt u over een meetapparaat met een nauwkeurigheid < 0,25% O<sub>2</sub>, dan kunt u het percentage van de rookgassen controleren.

- a) Maak gebruik van het meetpunt om de O<sub>2</sub>-waarde van de rookgassen te meten.



- b) Meet eerst het percentage O<sub>2</sub> op **hoogstand** tot de waarde (\*) stabiel blijft [Menu – Servicemenu – Ionisatiestroom – **HOOG VERMOGEN**].

#### IONISATIESTROOM

Laag vermogen

Hoog vermogen

4.9 µA

- c) Daarna kunt u het percentage O<sub>2</sub> op **laagstand** meten tot de waarde (\*) stabiel blijft [Menu – Servicemenu – Ionisatiestroom – **LAAG VERMOGEN**].

#### IONISATIESTROOM

Laag vermogen

Hoog vermogen

4.9 µA

- d) Indien de waarden afwijken dient het gasregelblok opnieuw afgesteld te worden. Volg hiervoor de instructies zoals beschreven in **Afstellen gasregelblok op pagina 7**.

### ! Let op!

Het afstellen van het toestel via O<sub>2</sub> is altijd leidend (t.o.v. de belasting). Zorg er bij het afstellen altijd voor dat er een negatieve offset ontstaat (kleiner dan -2 Pa).

- e) Noteer de gemeten waarde in de servicetabel van dit document.
- f) Plaats na de meting de meetnippeldop weer terug op de rookgasadapter.

*\*) De gemeten waarden dienen binnen de grenzen te liggen zoals vermeld in tabellen.*

4.2.1. Base Cube | Base Cube Duo

| O <sub>2</sub> Grenzen (%) - G25 (L-gas) / G25.3 (K-gas) |               |               |
|----------------------------------------------------------|---------------|---------------|
| Base Cube   Base Cube Duo                                | Hoog vermogen | Laag vermogen |
| 24 kW                                                    | 4,0 ±0,4      | 5,9 ±0,4      |
| 30 kW                                                    | 4,0 ±0,4      | 5,9 ±0,4      |
| Meting met gesloten behuizing (met mantel).              |               |               |

| O <sub>2</sub> Grenzen (%) - G20 (H-gas)    |               |               |
|---------------------------------------------|---------------|---------------|
| Base Cube   Base Cube Duo                   | Hoog vermogen | Laag vermogen |
| 24 kW                                       | 4,3 ±0,4      | 6,2 ±0,4      |
| 30 kW                                       | 4,3 ±0,4      | 6,2 ±0,4      |
| Meting met gesloten behuizing (met mantel). |               |               |

| O <sub>2</sub> Grenzen (%) - G31 (Propan)   |               |               |
|---------------------------------------------|---------------|---------------|
| Base Cube   Base Cube Duo                   | Hoog vermogen | Laag vermogen |
| 24 kW                                       | 5,2 ±0,3      | 6,6 ±0,3      |
| 30 kW                                       | 5,2 ±0,3      | 6,6 ±0,3      |
| Meting met gesloten behuizing (met mantel). |               |               |

4.2.2. Comfort Classic

| O <sub>2</sub> Grenzen (%) - G25 (L-gas) / G25.3 (K-gas) |               |               |
|----------------------------------------------------------|---------------|---------------|
| Comfort Classic                                          | Hoog vermogen | Laag vermogen |
| 24/80+                                                   | 4,4 ±0,5      | 5,5 ±0,4      |
| 32/80+                                                   | 4,1 ±0,5      | 5,9 ±0,4      |
| 38/80+                                                   | 3,3 ±0,5      | 5,1 ±0,4      |
| Meting met open behuizing (zonder mantel).               |               |               |

| O <sub>2</sub> Grenzen (%) - G20 (H-gas)   |               |               |
|--------------------------------------------|---------------|---------------|
| Comfort Classic                            | Hoog vermogen | Laag vermogen |
| 24/80+                                     | 4,7 ±0,5      | 5,8 ±0,4      |
| 32/80+                                     | 4,4 ±0,5      | 6,2 ±0,4      |
| 38/80+                                     | 3,7 ±0,5      | 5,4 ±0,4      |
| Meting met open behuizing (zonder mantel). |               |               |

| O <sub>2</sub> Grenzen [%] - G31 (Propan)  |                 |               |
|--------------------------------------------|-----------------|---------------|
| Comfort Classic                            | Hoog vermogen   | Laag vermogen |
| 24/80+                                     | 5,3 ±0,4        | 7,0 ±0,3      |
| 32/80+                                     | 5,4 ±0,4        | 7,0 ±0,3      |
| 38/80+                                     | Niet toegestaan |               |
| Meting met open behuizing (zonder mantel). |                 |               |

4.2.3. Cube One | Cube Duo

| O <sub>2</sub> Grenzen [%] - G20 (H-gas)     |               |               |
|----------------------------------------------|---------------|---------------|
| Cube One   Cube Duo                          | Hoog vermogen | Laag vermogen |
| 24 kW                                        | 4,2 ±0,4      | 5,4 ±0,4      |
| 30 kW                                        | 4,2 ±0,4      | 5,4 ±0,4      |
| Meting met gesloten behuizing (met mantel).  |               |               |
| Het toestel is af fabriek ingesteld met G20. |               |               |

| O <sub>2</sub> Grenzen [%] - G31 (Propana)  |               |               |
|---------------------------------------------|---------------|---------------|
| Cube One   Cube Duo                         | Hoog vermogen | Laag vermogen |
| 24 kW                                       | 5,0 ±0,3      | 6,7 ±0,3      |
| 30 kW                                       | 5,0 ±0,3      | 6,7 ±0,3      |
| Meting met gesloten behuizing (met mantel). |               |               |

4.2.4. Combifort2

| O <sub>2</sub> Grenzen [%] - G20 (H-gas)     |               |               |
|----------------------------------------------|---------------|---------------|
| Combifort2                                   | Hoog vermogen | Laag vermogen |
| 24/50+                                       | 4,5 ±0,5      | 6,0 ±0,4      |
| 24/80+                                       | 4,2 ±0,5      | 5,8 ±0,4      |
| 32/80+                                       | 4,2 ±0,5      | 6,0 ±0,4      |
| 40/80+                                       | 3,8 ±0,5      | 6,0 ±0,4      |
| Meting met gesloten behuizing (met mantel).  |               |               |
| Het toestel is af fabriek ingesteld met G20. |               |               |

| O <sub>2</sub> Grenzen [%] - G31 (Propana) |                 |               |
|--------------------------------------------|-----------------|---------------|
| Combifort2                                 | Hoog vermogen   | Laag vermogen |
| 24/50+                                     | 5,7 ±0,4        | 6,8 ±0,3      |
| 24/80+                                     | 5,3 ±0,4        | 7,0 ±0,3      |
| 32/80+                                     | 5,4 ±0,4        | 7,0 ±0,3      |
| 40/80+                                     | Niet toegestaan |               |
| Meting met open behuizing (zonder mantel). |                 |               |

## 5. Afstellen gasregelblok

### ⚠ Waarschuwing!

Het afstellen en/of ombouwen van een toestel vereist specialistische kennis en mag daarom uitsluitend worden uitgevoerd:

#### Nederland:

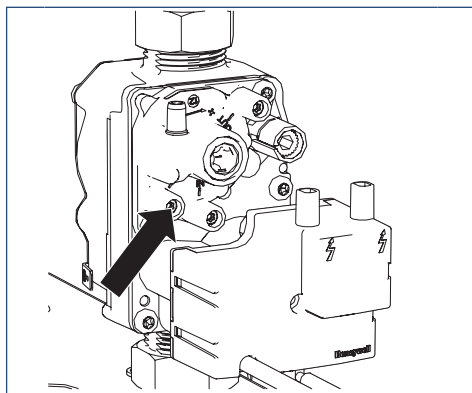
door de fabrikant van het toestel, of een Itho Daalderop servicemonteur, of een erkend installateur.

#### België:

door de fabrikant van het toestel, of een Itho Daalderop servicemonteur.

### ⚠ Let op!

Het afstellen van het toestel via  $O_2$  is altijd leidend (t.o.v. de belasting). Zorg er bij het afstellen altijd voor dat er een negatieve offset ontstaat (kleiner dan -2 Pa).



Meetpunt uitgaande gasdruk (negatieve offset)

### Opmerking

Wanneer het toestel niet warm genoeg is kan het langer duren dan 3 minuten om een stabiele waarde te meten.

### Tip

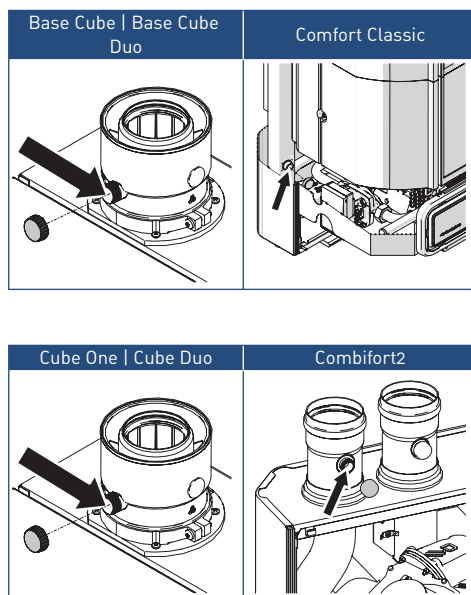
Het kan voorkomen dat de cv-aanvoertemperatuur hoger is dan is ingesteld in het servicemenu, waardoor het toestel zal uitschakelen.

Verhoog indien nodig voor de meting tijdelijk de cv-temperatuur [Menu – Servicemenu – Instellingen – **CV TEMPERATUUR**].

Indien de cv-aanvoertemperatuur nog steeds te hoog blijft dan de connector voor de flowsensor losmaken en de warmwaterkraan open zetten. Na de meting meteen de warmwaterkraan dicht zetten en de flowsensor weer aansluiten op de losgemaakte connector.

Alleen wanneer de  $O_2$ -waarden van de rookgassen afwijken dient men het toestel opnieuw af te stellen.

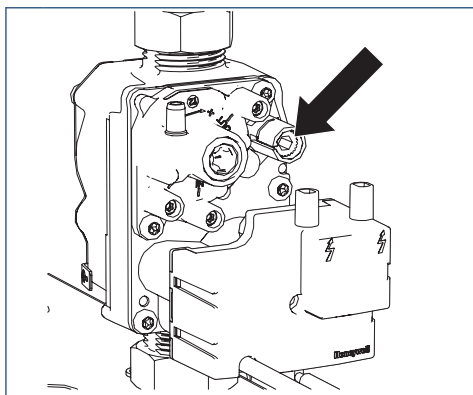
- a) Maak gebruik van het meetpunt om de  $O_2$ -waarde van de rookgassen te meten.



- b) Laat het toestel branden op **hoogstand** en gebruik de throttle-schroef om het gasregelblok in te stellen.

De throttle-schroef heeft een klikverdraaiing en zowel linksom als rechtsom geen speling. Elke klik is ongeveer gelijk aan 0,2%  $O_2$  stijging of daling.

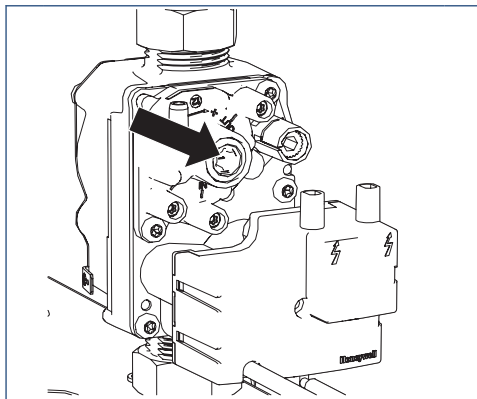
Linksom geeft een hogere  $O_2$ -waarde, rechtsom geeft een lagere  $O_2$ -waarde.



Throttle-schroef (hooglast afstelling)

De offset-schroef wordt afgeschermd door een dopschroef. Men dient eerst deze dopschroef te verwijderen voordat de  $O_2$ -waarde afgesteld kan worden op laaglast. De offset-schroef heeft zowel linksom als rechtsom geen speling.

Linksom geeft een hogere  $O_2$ -waarde, rechtsom geeft een lagere  $O_2$ -waarde.



Offset-schroef (laaglast afstelling)

#### RESET HOOGLAST AFSTELLING (alleen G20/G25)

Wanneer afstellen niet lukt, kan het zijn dat de throttle-schroef te ver, buiten zijn instelbereik, is gedraaid. Draai de schroef daarom eerst terug in zijn beginpositie, waarbij de bovenkant van de schroef ongeveer 4,5 mm onder de kunststof rand ligt. Hierna kan de  $O_2$ -waarde tijdens hooglast opnieuw worden ingesteld.

#### Tip

Neem bij grote afwijkingen contact op met Itho Daalderop.

- c) Ter controle dient men het toestel op **laagstand** te laten branden. Indien de  $O_2$ -waarde afwijkt moet de offset-schroef gebruikt worden om het gasregelblok na te regelen.

#### Nederland

Itho Daalderop  
Admiraal de Ruyterstraat 2  
3115 HB Schiedam

E [idsupport@ithodaalderop.nl](mailto:idsupport@ithodaalderop.nl)  
I [www.ithodaalderop.nl](http://www.ithodaalderop.nl)

Uitsluitend installateurs:  
T 010 427 85 65

#### België / Belgique

Itho Daalderop Belgium bvba  
Brusselsesteenweg 498  
1731 Zellik

T 02 207 96 30  
E [info@ithodaalderop.be](mailto:info@ithodaalderop.be)

Alleen serviceaanvragen:  
E [service@ithodaalderop.be](mailto:service@ithodaalderop.be)

I [www.ithodaalderop.be](http://www.ithodaalderop.be)