

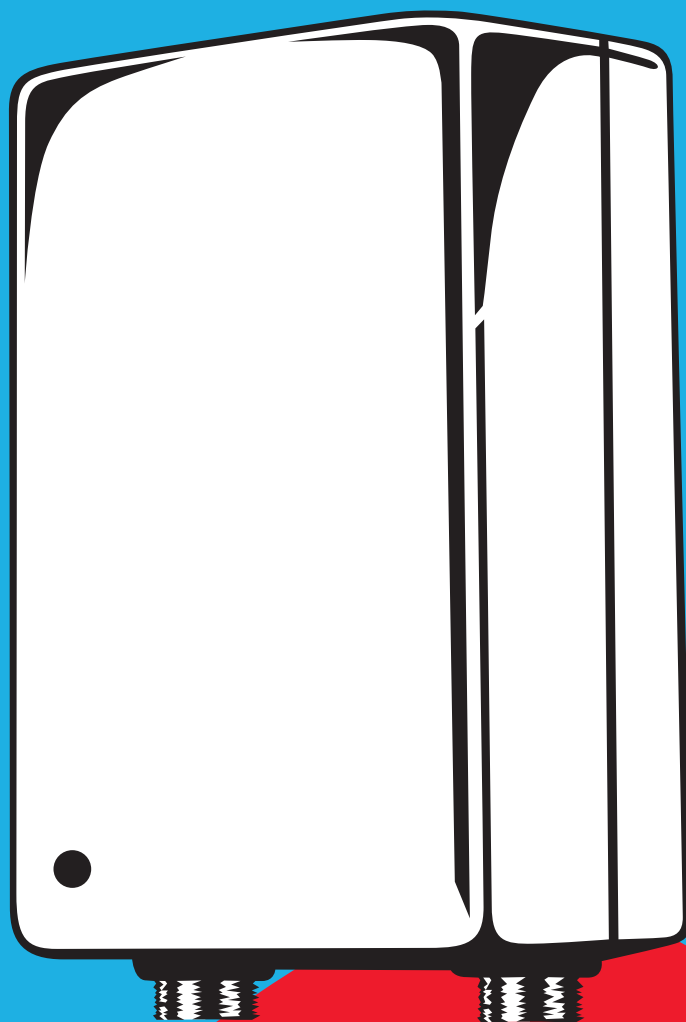
Voor woningbouw  
en utiliteit

Installatie handleiding

 **ELWA**

**HOTRUN 35-90**

**DOORSTROOM TOESTELLEN**



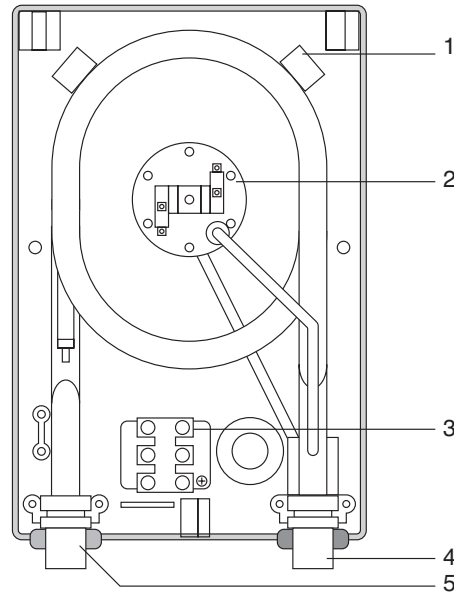
**Zuinig met water en energie**

## Inhoud

Algemene informatie. ....	3
Technische gegevens. ....	4
Veiligheid instructies . ....	4
Installatiehandleiding. ....	5
Water aansluitingen. ....	7
Elektrische aansluitingen . ....	9
In bedrijf stellen . ....	10
Onderhoud . ....	10
Problemen oplossen . ....	10
Garantie . ....	11

## Doorsnede Hotrun

1. Maximaal thermostaat
2. Drukverschil schakelaar
3. Aansluitblok
4. Blauw = koud waterinlaat
5. Rood = warmwater uitloop



## Algemene informatie

De ELWA Hotrun doorstroom toestellen zijn toe te passen voor één tappunt (meest efficiënt en laagste water en energieverbruik) of toepassingen met meerdere tappunten, zoals een wastafel of een douche (of allebei), in feite op elke plek waar direct warm water nodig is. Het verwarmen van het water start onmiddellijk zodra een kraan wordt geopend, en het water zal binnen enkele seconden warm worden.

### De warm-water temperatuur wordt bepaald door de volgende factoren:

- **De temperatuur van inkomend koud water**
- **Het mengen van warm en koud water**
- **Hoe ver de kraan wordt geopend; hoe meer water doorstroomt, hoe lager de temperatuur wordt**
- **Welk type doorstroom begrenzer wordt toegepast aan de inlaat van de Hotrun, of hoe ver een kraan voor het toestel is geopend**

De warmwater temperatuur stijgt door de doorstroom-hoeveelheid te beperken. Door de warmwater kraan te sluiten of wanneer de waterstroom onder een minimum tapdrempel komt zal de Hotrun automatisch uitschakelen.

De prestaties van een Hotrun hangt van het kWatt vermogen af.

Bij een instroom-temperatuur van 12 °C kan de volgende capaciteit worden verwacht:

kW:	Tapsnelheid:	kW:	Tapsnelheid:
3.5	1.9 l/min	7.2	4.0 l/min
4.6	2.6 l/min	9.0	5.1 l/min
6.0	3.6 l/min		

Wanneer de toevoer-temperatuur 25 °C is zal de capaciteit met ongeveer 50% toenemen.

## Technische specificaties

Model	35	46	60-1	72-1	72-2	90-1	90-2
Vermogen	3.5 kW	4.6 kW	6.0 kW	7.2 kW	7.2 kW	9.0 kW	9.0 kW
Voltage	230 V	230 V	230 V	230 V	230 V	230 V	230 V
Stroom	16 Amp	20 Amp	25 Amp	32 Amp	2x16 Amp	40 Amp	2x20 Amp
Frequentie	50 Hz	50 Hz	50 Hz	50 Hz	50 Hz	50 Hz	50 Hz
Bescherming	IP24	IP24	IP24	IP24	IP24	IP24	IP24
Klasse	I	I	I	I	I	I	I
Aantal fasen	I	I	I	I	2	I	2

### Capaciteit bij:

Inlaat temp 12 °C	1.9 l/min	2.6 l/min	3.6 l/min	4.0 l/min	4.0 l/min	5.1 l/min	5.1 l/min
Inlaat temp 25 °C	4.3 l/min	5.4 l/min	7.5 l/min	8.4 l/min	8.4 l/min	10.5 l/min	10.5 l/min
Response time	10 sec	9 sec	8 sec	9 sec	9 sec	9 sec	9 sec
Max.inlaat temp	25 °C	25 °C	25 °C	25 °C	25 °C	25 °C	25 °C
Min druk	1bar/100kPa	1bar/100kPa	1bar/100kPa	1bar/100kPa	1bar/100kPa	1bar/100kPa	1bar/100kPa
Max.druk	10bar/1000kPa	10bar/1000kPa	10bar/1000kPa	10bar/1000kPa	10bar/1000kPa	10bar/1000kPa	10bar/1000kPa
Wateraansluitingen	½"	½"	½"	½"	½"	½"	½"
Gewicht (in KG)	1.4	1.6	1.6	1.8	1.8	1.9	1.9
Afmetingen (in mm)	220x144x80	220x144x98	220x144x98	255x190x99	255x190x99	220x144x95	220x144x95

## Veiligheid instructies

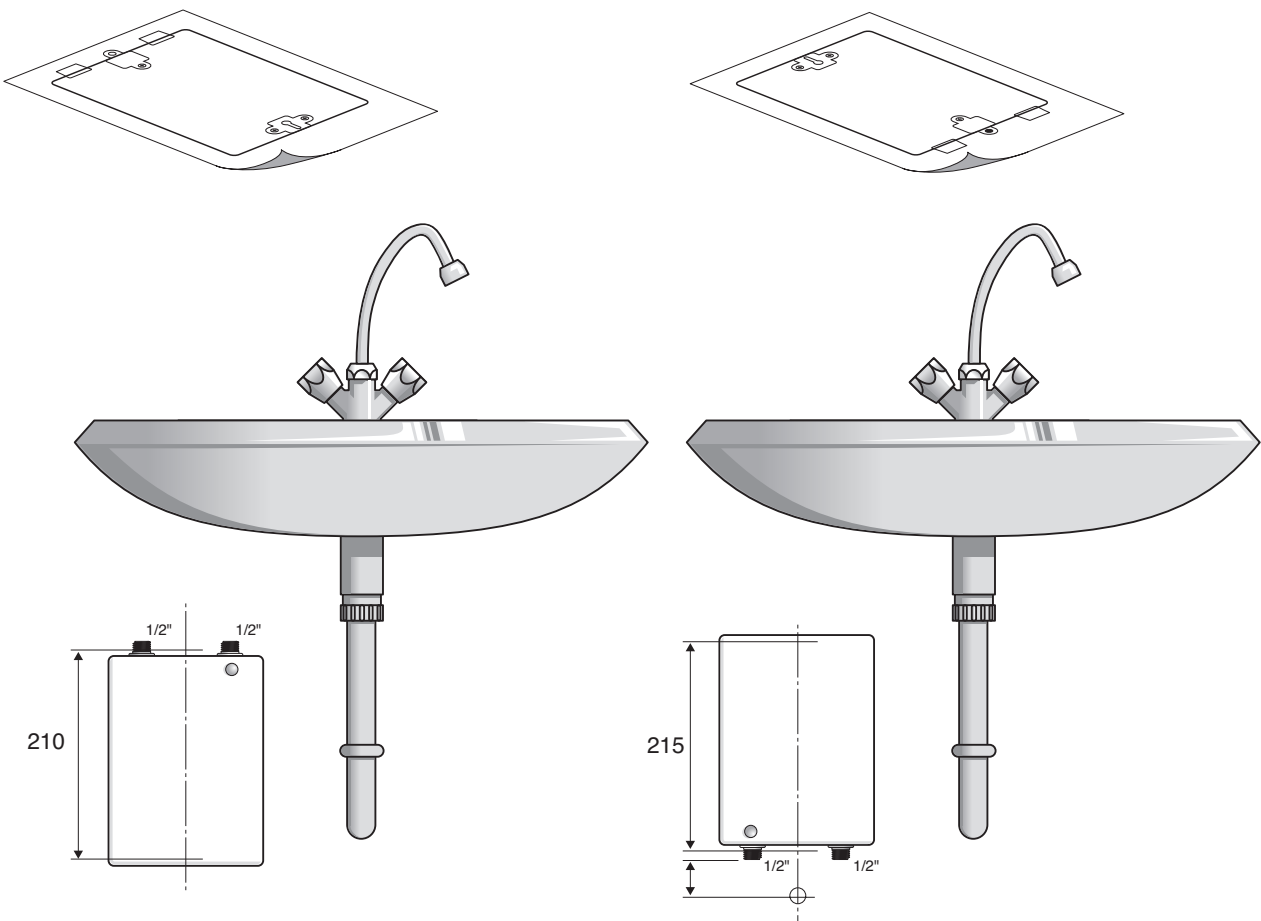
### Lees deze instructies zorgvuldig voordat met installatie wordt aangevangen

- ⦿ Elektrische aansluitingen dienen door een erkend elektricien te worden gemaakt.
- ⦿ Installeer de Hotrun zo dicht mogelijk bij de kraan of tappunt in een vorstvrije ruimte.
- ⦿ Zorg ervoor de elektra toevoer is afgeschakeld zo lang er aan het toestel gewerkt wordt.
- ⦿ Plaats een kogelkraan in de watertoevoer naar de Hotrun als afsluiter en regelkraan.
- ⦿ Schakel de elektriciteit pas in nadat de Hotrun volledig gevuld is met water.
- ⦿ De maximum inlaat temperatuur mag niet hoger dan 25 °C zijn, en daarbij zal de uitloop temperatuur veilig onder 50 °C blijven

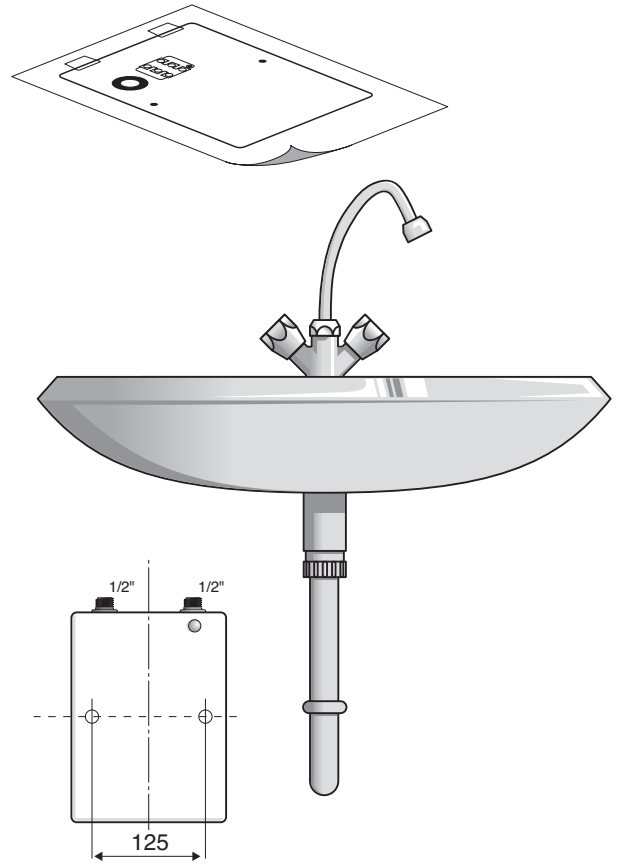
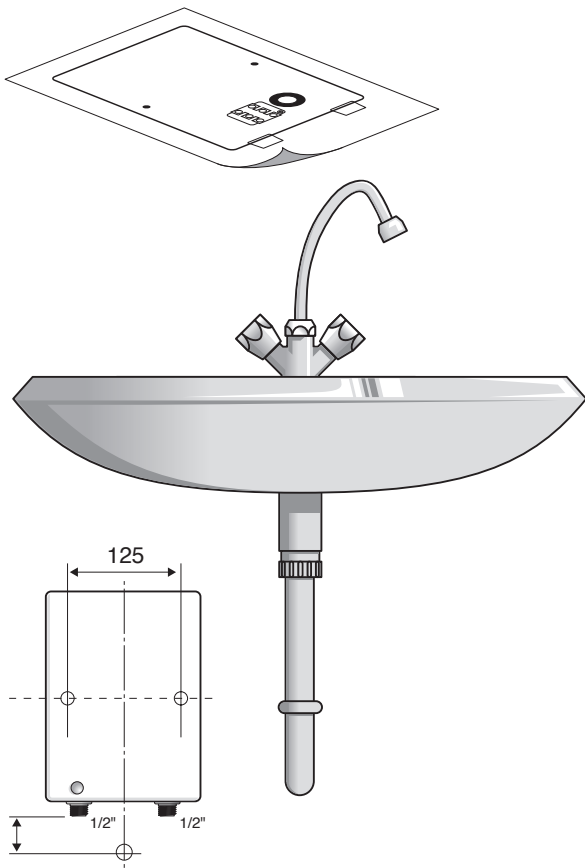
Schroeven en pluggen worden met de Hotrun meegeleverd.

1. Markeer de positie van de gaten met behulp van de aftekenmal, en laat voldoende ruimte boven en onder het toestel om de schroeven van de deksel na het sluiten van de kap aan te draaien.
2. Boor de gaten met een 6 mm boor en monteer de pluggen in de muur.
3. Open de Hotrun door de 3 schroeven onder en boven in de Hotrun.
4. Verwijder de kap van het toestel.
5. Plaats het toestel met de 2 schroeven.
6. Vul het toestel met water door de kraan te openen en laat het water minstens 1 minuut doorstromen, zodat alle lucht uit het systeem wordt verwijderd.

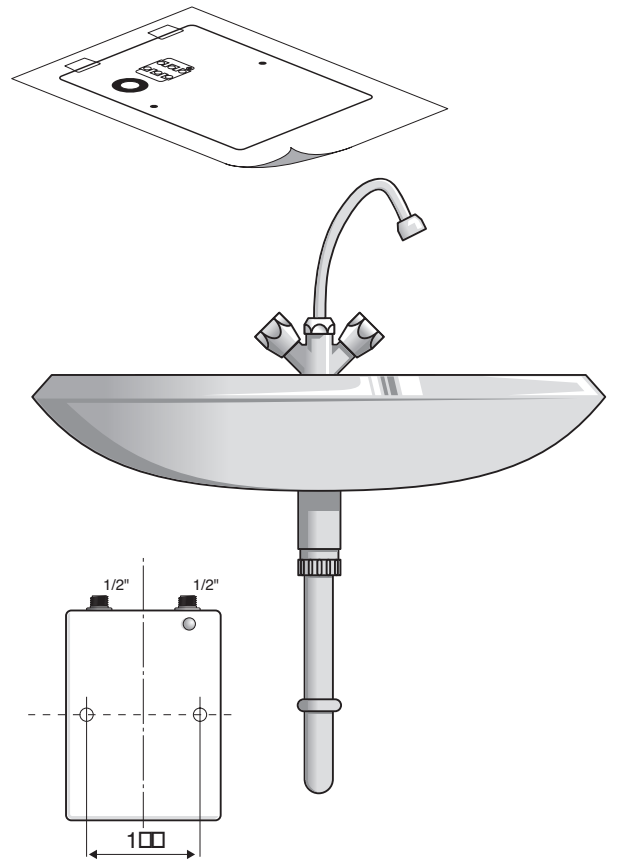
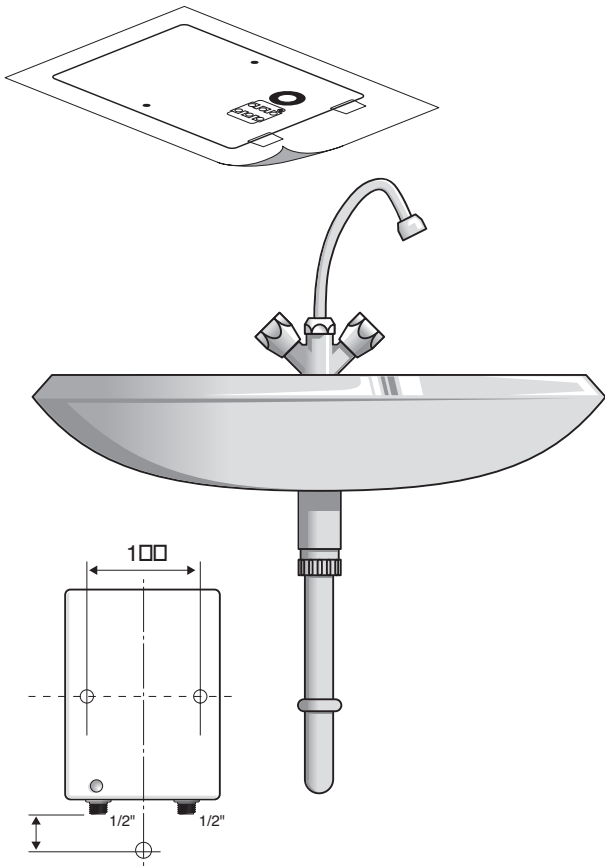
Bij toepassing van metalen sleutelgat plaatjes:



### Hotrun model 3.5-6 kWatt

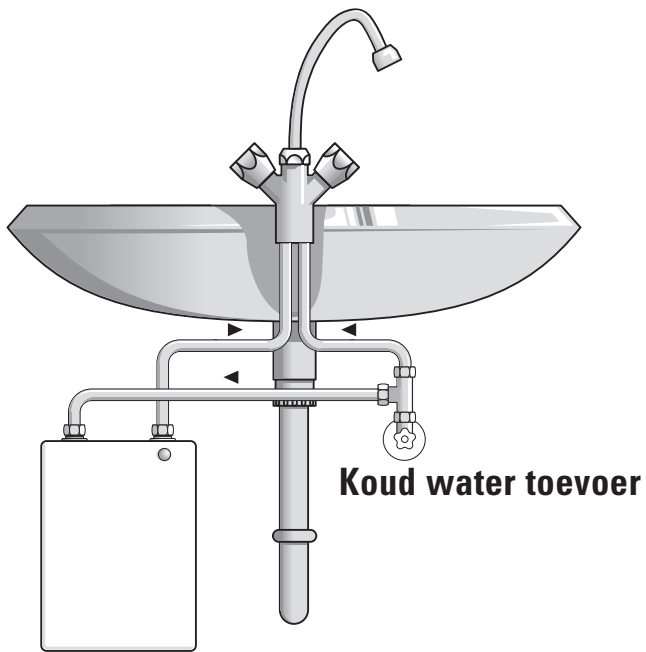


### Hotrun model 7.2- 9 kWatt

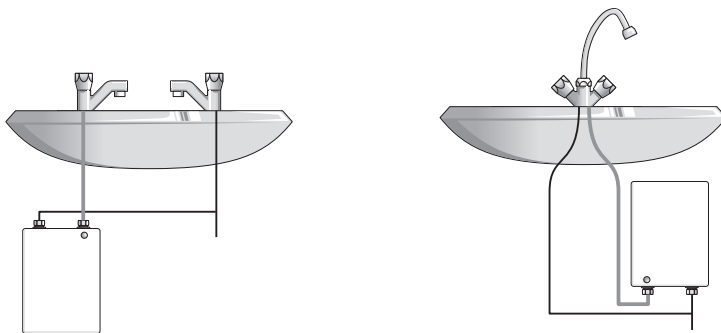


1. Hotrun heeft een voordruk nodig van minimaal 1 bar (100kPa). Deze voordruk moet aanwezig blijven wanneer Hotrun in gebruik is. In situaties waar dit niet mogelijk is, kan een Hotrun soms toch worden geplaatst, maar neemt u dan contact met ons op.
2. Elke Hotrun wordt geleverd met een model-specifieke doorstroom begrenzer die op de water toevoer zijde (blauw) van de Hotrun gemonteerd wordt, en bedoelt is om de uitstroom temperatuur van het water tussen 40 °C en 50 °C te houden, afhankelijk van de toevoer temperatuur. Dit voorkomt gevaar voor verbranding bij het openen van de warmwaterkraan, of de koudwaterkraan kort nadat warm getapt is.
3. Verwijder daarom alle andere doorstroom begrenzers in douchekoppen en reinig grondig de Perlator aan de kraanuitloop, zodat voldoende doorstroming gewaarborgd is. Alle doorstroom begrenzers in kranen dienen > 5 l/min. te zijn, om de Hotrun snel te laten inschakelen na openen van een kraan, aangezien de Hotrun door een drukverschil-schakelaar wordt geactiveerd.
4. Sluit de Hotrun aan op de warm- en koud waterleidingen met de flexibele slangen en de specifieke doorstroom-restrictor die wordt meegeleverd met elke Hotrun.
5. De Hotrun en flexibele slangen hebben een vlakke afdichting, als een andere aansluiting moet worden gebruikt, gebruik altijd een vlakke afdichting. De flexibele slangen passen direct op de meeste ½" knelfittingen (in de plaats van de knelring en wartel)
6. Vermijdt om te veel kracht op de ½" messing aansluitingen van Hotruns uit te oefenen, flexi's kunnen handvast aangedraaid worden en dan ½ slag met een steeksleutel of Bahco natrekken is normaal gesproken voldoende om af te dichten. Zorg dat de flexibele slangen niet knikken door het einde niet mee te laten draaien tijdens het vastdraaien van de wartel.
7. Het is raadzaam om een ½" kogelkraan in de koud water toevoer naar de Hotrun op te nemen, waarmee de doorstroming en daarmee de temperatuur kan worden nageregeld indien noodzakelijk, en ook voor servicedoeleinden. Wanneer de leidingdruk erg hoog is, kan de doorstroom ook omhoog gaan, en veroorzaakt een lagere uitstroomtemperatuur. Beperk de druk of doorstroom door deze met een kogelkraan in te stellen.
8. Belangrijk: Na installatie open de waterkraan om het apparaat te spoelen om alle lucht uit de verwarmingsspiraal te laten, en alle aansluitingen die u gemaakt hebt op lekkage te controleren. Als er heel veel lucht in de leidingen en Hotrun zit, en de elektriciteit vroegtijdig wordt ingeschakeld voordat alle lucht uit het toestel is, wordt de levensduur van de elementen aanzienlijk verkort of kunnen zelfs direct doorbranden.  
Dit valt niet onder de productgarantie

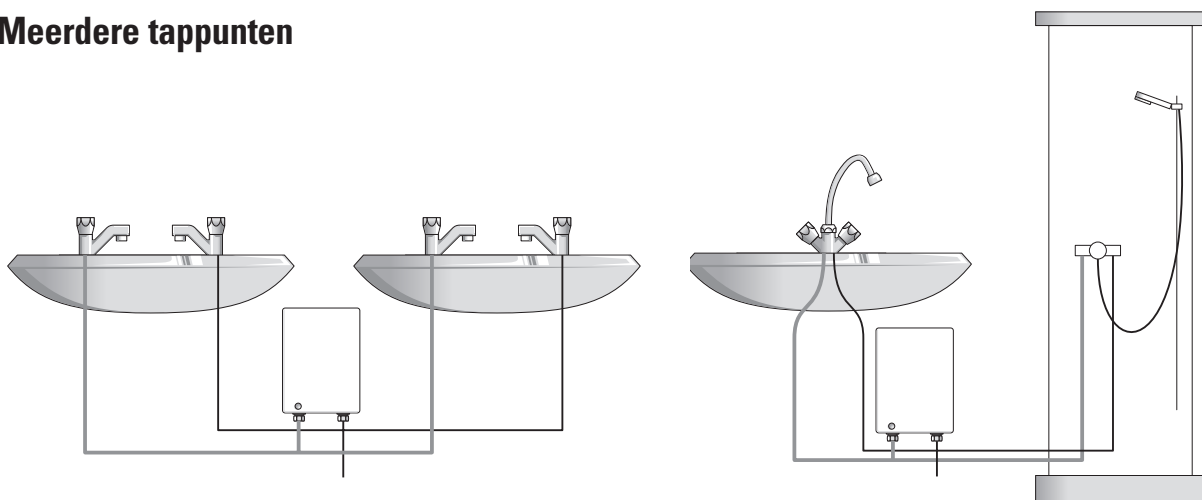
## Eén tappunt installatie



## Eén tappunt installatie



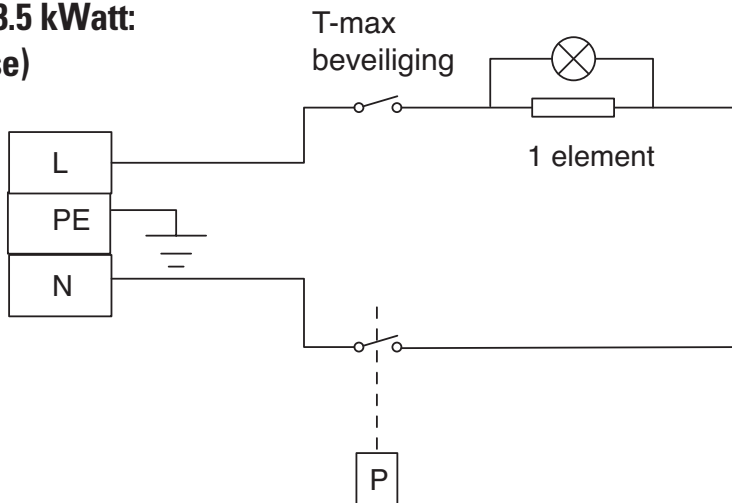
## Meerdere tappunten



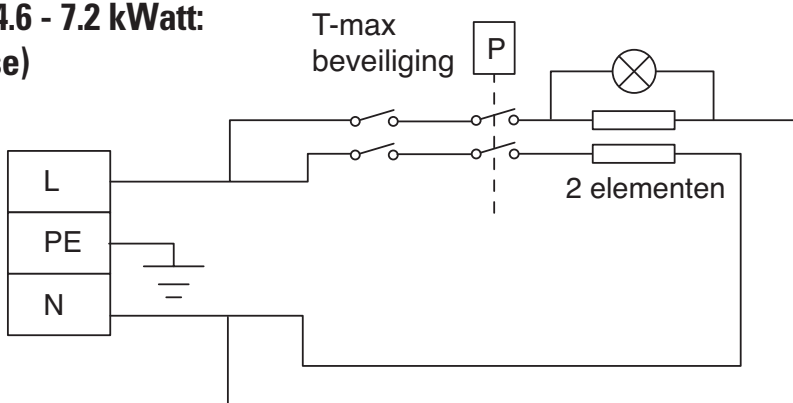


1. De lokale installatie voorschriften en aansluitvoorwaarden van het lokale energiebedrijf moeten worden nageleefd. In de meeste situaties zal de installatie van een tweefasen voeding voor Hotrun 72 en 90 worden vereist, om spanningsdaling op één enige fase te vermijden.
2. Het is noodzakelijk om elke Hotrun op een aparte eindgroep aan te sluiten.
3. Controleer isolatieweerstand en juiste aardingsweerstand, vul de Hotrun eerst met water, en schakel pas dan de elektriciteitstoevoer in. Onderstaand bedrading schema voor alle modellen.

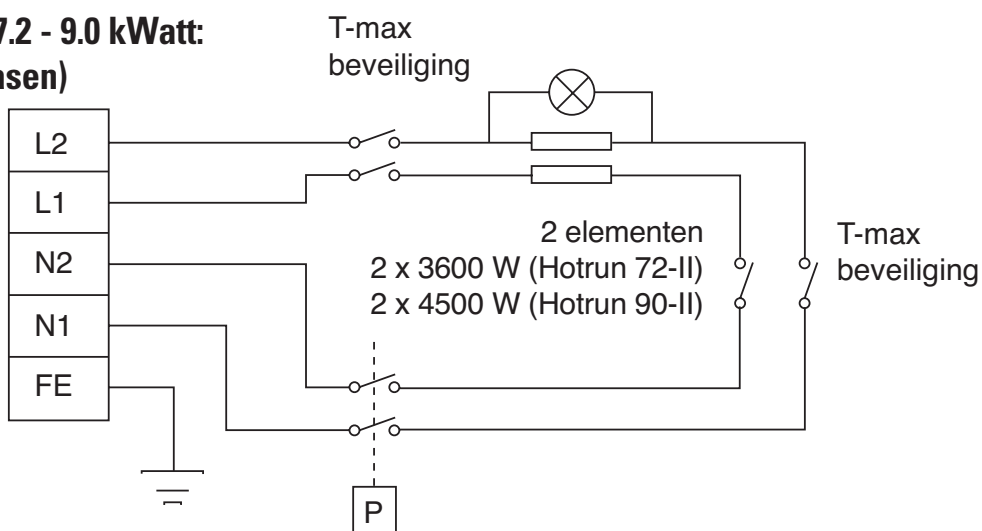
## Hotrun 3.5 kWatt: (één fase)



## Hotrun 4.6 - 7.2 kWatt: (één fase)



## Hotrun 7.2 - 9.0 kWatt: (twee fasen)



## In gebruik stelling

### Let op: Vermijd oververhitting!

Vul de Hotrun volledig met water alvorens de elektriciteit in te schakelen.

Voor dat doel:

- Open de kraan en wacht totdat het water uit de kraan of douchekop komt zonder luchtballen of sputteren.
- Sluit de kraan.
- Schakel de elektriciteit in.
- De Hotrun is klaar voor gebruik.

## Onderhoud

Door zijn geavanceerd ontwerp vergt de Hotrun geen onderhoud.

Een vochtige doek is voldoende om de behuizing schoon te maken.

De schurende en oplossende middelen zijn niet geschikt.

U kunt defecten vermijden door kalk in de kraanuitloop en douchekop regelmatig te verwijderen.

Wanneer er zich een probleem voordoet, zal een gekwalificeerde elektricien moeten worden geraadpleegd of uw Hotrun kan worden teruggezonden aan Elwa

## Het oplossen van problemen

### Controles:

1. Adequate voordruk van het koud water minimaal 1bar (=100kPa).
2. Zijn de koud- en de warm water aansluitingen niet verwisseld tijdens installatie?
3. De werkschakelaar (indien geplaatst) is ingeschakeld?
4. De zekering in de meterkast is niet uitgeschakeld of doorgebrand?

### Probleem

- Hotrun schakelt niet in, ook niet na volledig openen van de kraan.

### Oorzaak

- Dit soort problemen is bijna altijd toe te schrijven aan watervoorziening of doorstroom hoeveelheid problemen. Controleer de voordruk min. 1 bar is.
- Het kan ook zijn dat er teveel tegendruk in het warmwatersysteem is, vanwege kalkafzetting in kraan zeefjes of douchekop.
- Verkeerd geïnstalleerde doorstroom begrenzer.
- Eén van de maximumthermostaten heeft het toestel (deels) uitgeschakeld vanwege lucht in het systeem.

### Remedie

- Los de problemen in de waterdruk op.
- Verwijder kalkafzetting in perlators en douchekoppen.
- Schakel de stroomtoevoer uit, controleer of er zeker geen spanning op het aansluitblok staat. Controleer daarna of elk van de elementen een weerstand heeft tussen 10 en 20 Ohm, afhankelijk van het kW vermogen van uw Hotrun, en er geen kortsluiting naar aarde is.
- Herstel de maximaal thermostaat die op de elementen zijn gemonteerd door het kleine bimetaal-lipje terug naar binnen te duwen (zachte klik)(zie doorsnede Hotrun op pag.3)

### Probleem

- Het water dat uit Hotrun komt is niet warm genoeg.

### Oorzaak

- Het inkomende water is te koud of de doorstroom hoeveelheid door de Hotrun is te hoog.

### Remedie

- Pas een doorstroom begrenzer toe. Als die aanwezig is, dan sluit de kogelkraan een beetje om de doorstroming verder te begrenzen.

## Garantie

Alleen als deze installatie instructies zijn uitgevoerd, geeft Elwa een waarborg van één jaar op Hotrun die voor huishoudelijke toepassingen wordt gebruikt, en zes maanden in commerciële toepassingen.

De garantie begint op de datum van aankoop of aantoonbare installatiedatum.

Als ondanks onze uitgebreide 100% eindcontrole er zich toch klachten voordoen, informeert u direct uw leverancier/installateur. Alvorens u zich tot uw leverancier wendt, raden wij u aan om deze gebruiksaanwijzing nogmaals door te lezen. U kunt onnodig ongemak en mogelijke kosten vermijden.

Voorwaarde:

1. De garantie is alleen geldig als u een originele rekening met daarop tenminste de datum van aankoop, de naam van de leverancier en het type van de Hotrun kunt tonen.
2. Elwa kan de garantie nietig verklaren als de rekening niet leesbaar is.
3. Als de productiedatum niet meer leesbaar is op het toestel, kan geen garantie worden verleend.
4. De garantie vervalt als het toestel onjuist is geïnstalleerd of als er onderdelen zijn veranderd of uit elkaar zijn gehaald.
5. De schade die zou kunnen ontstaan als gevolg van een defect is niet afgedekt door deze garantie.

Bewaar deze handleiding voor toekomstig gebruik. De volgende gebruiker van deze Hotrun zou het kunnen nodig hebben. Deze handleiding is met zorg gemaakt. Toch kunnen wij geen verantwoordelijkheid nemen voor eventuele fouten. Elwa heeft het recht producten in de toekomst zonder opgave van redenen aan te passen.

Elwa BV  
tel. 020-4361224  
fax. 020-4361480  
[www.elwa.nl](http://www.elwa.nl)  
e-mail: [service@elwa.nl](mailto:service@elwa.nl)

ref.01/010609