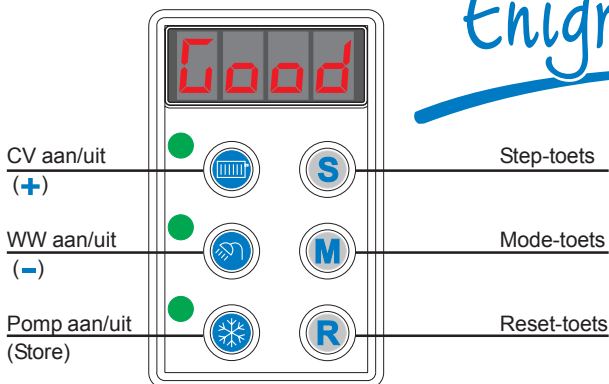


## Gebruikshandleiding




# ATAG

## Enigma



### Toetsfuncties

Met de programmatoetsen schakelt u de volgende functies aan of uit:

-  centrale verwarming
-  warmwatervoorziening
-  circulatiepomp continu of volgens het automatisch schakelprogramma

De indicatielampjes links van deze toetsen geven aan of de desbetreffende functie aan (lampje aan) of uit (lampje uit) is. Bovengenoemde toetsen beschikken over nevenfuncties.

Deze worden samen met de overige toetsen in deze gebruikshandleiding beschreven.

### Bedrijfsindicaties

Standaard wordt in het display "Good" weergegeven. Dit houdt in dat het toestel in bedrijf kan zijn. Voor de technische uitlezing (zie pagina 5) zijn de volgende indicaties op het display mogelijk (rechts hiervan staat actuele aanvoerwatertemperatuur):

- 0** Geen warmtevraag
- 1** Ventilatiefase
- 2** Ontstekingsfase
- 3** Brander actief op CV
- 4** Brander actief op WW
- 5** Controle ventilator
- 6** Brander uit bij vragende kamerthermostaat
- 7** Nadraaifase pomp op CV
- 8** Nadraaifase pomp op WW
- 9** Brander uit door overschrijden aanvoertemperatuur

## Inhoud

Toetsfuncties .....	1
Bedrijfsindicaties .....	1
Inleiding .....	2
Toestelbeschrijving .....	3
Het toestel .....	4
Programmatoetsen met indicatielampjes .....	4
Het toestel display .....	5
De <b>Good</b> uitlezing .....	5
Het kiezen van een technische of een <b>Good</b> uitlezing .....	5
De technische uitlezing .....	5
De Reset-toets ( <b>R</b> ) .....	6
Instellen aanvoerwatertemperatuur .....	6
Instellen type installatie .....	7
Bijvullen of geheel vullen van de installatie .....	8
Het buiten bedrijf stellen van het toestel .....	9
Foutmeldingen .....	10
Algemene opmerkingen .....	10
Onderhoud .....	10

## Inleiding

Deze gebruikshandleiding beschrijft de werking en bediening van de ATAG Enigma.

Het ATAG Enigma CV-toestel is dusdanig ontwikkeld dat het zichzelf instelt en aanpast aan de benodigde temperaturen.

Uiteraard is het mogelijk om per installatietype afwijkende instellingen te selecteren.

In de meeste situaties zal de installateur het toestel gebruiksklaar aan u opleveren.

Ondanks de intelligentie en het bedieningsgemak van het toestel kan het prettig zijn, voor u als gebruiker, een deel van de werking van het toestel te kennen. Deze wordt in het volgende hoofdstuk beschreven.

## Toestelbeschrijving

De ATAG Enigma is een gesloten condenserend en modulerend verwarmingstoestel.

De ingebouwde ventilator zuigt de verbrandingslucht van buiten aan en zorgt voor een volledige voormenging van gas en lucht. Het gasmengsel wordt door de keramische brander geleid die boven de warmtewisselaar is geplaatst. Dankzij de geringe vlamhoogte is een compacte constructie mogelijk. Nadat de verbrandingsgassen de roestvaststalen warmtewisselaar gepasseerd zijn, worden deze naar buiten afgevoerd. De sifon voert het gevormde condenswater af.

Het Combi-toestel is uitgevoerd met een geïntegreerde warmwatervoorziening door middel van een platenwisselaar die, op het moment van warmwateraanvraag, voor een warmwatertemperatuur van 60°C zorgt.

De regeling reageert op de warmtebehoefte van de verwarmingsinstallatie en/of de warmwatervoorziening. De regeling streeft naar een zo laag mogelijke belasting met een maximaal rendement.

Het toestel is voorzien van een elektronische ontsteking en een energiebesparende pompschakeling, waardoor onnodig energieverbruik wordt voorkomen. Het toerental van de circulatiepomp zal zich afstemmen op de benodigde snelheid door de installatie.

Als het toestel langere tijd niet in bedrijf is, zal de regeling de circulatiepomp en driewegklep eens per etmaal aansturen om vastzitten te voorkomen.

Het gebruiksrendement van het toestel is zeer hoog, de stralings-, convectie- en stilstandsverliezen zijn laag. De uitstoot van schadelijke stoffen ligt ver beneden de hiervoor vastgestelde norm, zodat het toestel ruim voldoet aan de eisen GASKEUR HR 107 (hoog rendement), GASKEUR SV (schone verbranding), GASKEUR CW (comfort warmwater) en GASKEUR NZ (naverwarming zonneboiler).


Indien het toestel is aangesloten op de ATAG Brain thermostaat, kan veel informatie van het toestel opgevraagd worden. Tevens is het mogelijk om vanaf de ATAG Brain de verschillende programma's aan of uit te zetten. Voor meer informatie over de ATAG Brain thermostaat verwijzen wij u naar de gebruikshandleiding van de ATAG Brain.


## Het toestel

De mantel van het toestel is geheel uit kunststof vervaardigd en is met een normaal (niet agressief) reinigingsmiddel schoon te maken. Na het openen van het deurtje aan de linker voorzijde wordt het bedieningspaneel met display zichtbaar. Het bedieningspaneel is voorzien van een aantal druktoetsen met bijbehorende indicatielampjes.


## Programmatoetsen met indicatielampjes



Het centrale verwarmingsprogramma wordt actief, indien de -toets wordt ingedrukt en het indicatielampje gaat branden. Bij warmtevraag zal het toestel de brander activeren. Nogmaals indrukken: programma uit.


*Nevenfunctie -toets: verhogen (Plus) van een bepaalde waarde in het **PARA**-hoofdstuk (zie pagina 6)*




Het warmwaterprogramma wordt actief, indien de -toets wordt ingedrukt en het indicatielampje gaat branden. Bij warmwatervraag zal het toestel de brander activeren. Nogmaals indrukken: programma uit.



***Indien het toestel als naverwarming van een zonneboiler fungeert, dient u er rekening mee te houden dat er bij uitschakelen van de warmwatervoorziening een verhoogd risico ontstaat op vorming van de legionella bacterie.***

*Nevenfunctie -toets: verlagen (Min) van een bepaalde waarde in het **PARA**-hoofdstuk (zie pagina 6)*



De circulatiepomp zal continu gaan draaien, indien de -toets wordt ingedrukt en het indicatielampje gaat branden. In de meeste situaties kan het programma op het automatische schakelprogramma (= uit) blijven staan, zodat de circulatiepomp functioneert voor verwarming of warmwater. Als er een buitenvoeler op de regeling van het toestel is aangesloten, wordt de pomp bij een te lage buitentemperatuur automatisch gestart om de kans op bevriezing te reduceren.



**In geval van strenge vorst: indien er geen buitenvoeler is aangesloten en er leidingdelen gevoelig zijn voor bevriezing (garage, zolder of overige koude ruimtes), is het advies de circulatiepomp continu te laten draaien om de kans op bevriezing te reduceren.**

Nevenfunctie -toets: bevestigen (Store) van een gewijzigde waarde in het **PARA**-hoofdstuk (zie pagina 6).

## Het toestel display


Het display van het toestel kan op twee manieren worden uitgelezen.

### De **Good** uitlezing

Tijdens deze uitlezing zal het display **Good** weergeven. Indien een storing wordt geconstateerd, wordt het toestel vergrendeld en wordt dit weergegeven met een **E** van error afgewisseld door een bepaalde nummercode.

### Het kiezen voor een technische of een **Good** uitlezing

De technische uitlezing geeft meer informatie omtrent de bedrijfsstatus, temperatuur en waterdruk.

- Houd de Step-toets () 5 seconden ingedrukt.  
Het display wisselt van de **Good** uitlezing naar de technische uitlezing (bijvoorbeeld **0 49**) of omgekeerd.

### De technische uitlezing **0 49**

Tijdens deze uitlezing zal het display aangeven in welke bedrijfsstatus het toestel actief is. De technische uitlezing **0 49** wordt afgewisseld door weergave van de waterdruk **P 1.9**. Bij de technische uitlezing **0 49** staat het eerste getal voor de status waarin het toestel actief is en het tweede getal voor de watertemperatuur van het toestel. Bij de waterdrukuitlezing **P 1.9** staat de letter **P** voor het engelse woord pressure (=druk). Het getal geeft de waterdruk weer in bar.

## De Reset-toets (R)

In geval van een storing wordt de regeling van het toestel vergrendeld. Het display geeft dan de **E** van error met een bepaalde nummercode weer. Druk op de Reset-toets (R) om het toestel opnieuw te laten starten. Indien de storing zich blijft voordoen, neem dan contact op met uw installateur en geef de nummercode door.

## Instellen aanvoerwatertemperatuur

De gebruiker die de technische uitlezing heeft gekozen (pagina 5) kan eenvoudig de aanvoerwatertemperatuur naar eigen wens instellen. Om dit in te stellen dienen de volgende handelingen te worden verricht:

- Druk kort op de Mode-toets (M).  
*In het display verschijnt de tekst **PARA**. In dit hoofdstuk kunnen instellingen worden gewijzigd.*
- Druk op de Step-toets (S).  
*In het display verschijnt nu **1 85**. Het eerste getal geeft het soort instelling (aanvoertemperatuur) weer. Het tweede getal geeft de waarde van deze instelling aan. Bij de standaardinstellingen is gekozen voor 85°C aanvoerwatertemperatuur.*
- Druk op de Plus (⏏)- of de Min (⏏)-toets om, indien nodig, deze waarde te wijzigen.
- Druk op de Store-toets (❄) om de wijziging te bevestigen.  
*Het display zal één keer knipperen.*
- Druk kort op de Mode-toets (M).  
*Het display geeft kort **564** weer en daarna de technische uitlezing **0 49**.*

De in te stellen aanvoerwatertemperatuur geldt alleen voor de centrale verwarming en is onafhankelijk van de warmwatervoorziening.

## Instellen type installatie

Het toestel is zodanig ingesteld dat het zich volautomatisch aanpast aan de verwarmingsinstallatie. In enkele situaties kan het een installatie met convectoren of volledige vloerverwarming betreffen.

U kunt eenvoudig kiezen voor het type verwarmingsinstallatie met de daarbij behorende instellingen, zoals maximale aanvoerwatertemperatuur en de snelheid van het opwarmen van de installatie na een nachtperiode. Instellen gaat als volgt:

- Druk na de uitlezing **1 85**, nogmaals op de Step-toets (S).  
*In het display verschijnt **2 01**. Het eerste getal geeft aan welke instelling weergegeven is. Het tweede getal geeft het installatietype aan (zie onderstaande tabel).*
- Druk op de Plus(+) of de Min(-)toets om, indien nodig, het installatietype te wijzigen.
- Druk op de Store-toets (❄️) om de wijziging te bevestigen.  
*Het display zal één keer knipperen.*
- Druk kort op de Mode-toets (M).  
*Het display geeft kort **5669** weer en daarna de technische uitlezing **0 49**.*

Installatie-keuze	Type CV-installatie	Aanvoerwatertemperatuur
<b>01</b>	Radiatoren; luchtverwarming; convectoren	<b>85°C</b>
<b>02</b>	Radiatoren met veel waterinhoud of vloerverwarming als bijverwarming	70°C
<b>03</b>	Vloerverwarming met radiatoren als bijverwarming	60°C
<b>04</b>	Volledige vloerverwarming	50°C

○ = fabrieksinstelling

Als er gekozen is voor een type installatie met een lage aanvoerwatertemperatuur kan het voorkomen dat bij een strenge winterperiode de verwarmingsinstallatie traag op temperatuur komt. In een dergelijke situatie moet gekozen worden voor een type installatie met een hogere aanvoerwatertemperatuur.

Overige instellingen zijn omschreven in het installatievoorschrift.

## Bijvullen of geheel vullen van de installatie

De installatie functioneert optimaal bij een waterdruk tussen de 1,5 en de 2 bar. Het opvragen van de waterdruk vanuit de **Good** uitlezing gaat als volgt:




- Druk 1x keer kort op de Step-toets ( **S** ).

*De waterdruk **P 1.9** wordt weergegeven.*

Druk kort op de Step-toets ( **S** ) om weer terug te keren naar de **Good** uitlezing.

Als de waterdruk onder de 1 bar komt, zal het display de tekst **FILL** weergeven. Deze **FILL** tekst wordt afgewisseld met de normale display uitlezing **Good**. Op de ATAG Brain thermostaat zal de tekst "Te lage waterdruk - geen storing - water bijvullen" verschijnen. Bij deze melding zal het toestel wel blijven functioneren, alleen op een gereduceerd niveau. Nadat de waterdruk weer voldoende hoog is (boven de 1,5 bar) zal de **FILL** tekst verdwijnen en het toestel normaal in bedrijf terugkeren.

Indien de waterdruk verder daalt en onder de 0,7 bar waterdruk komt, zal het display een knipperende **FILL** tekst weergeven. Op de ATAG Brain thermostaat verschijnt de tekst "Te lage waterdruk - storing - water bijvullen". Het toestel wordt hierna uitgeschakeld en komt pas weer in bedrijf wanneer de waterdruk, door bijvullen, boven de 1,5 bar komt. Voor het vullen van de CV-installatie gebruikt u de vul- en aftapkraan. Het vullen gaat als volgt:


- Laat de stekker van het toestel in de wandcontactdoos;
- Schakel alle programmatoetsen ( ,  en  ) uit;
- Sluit de vulslang aan op de koudwaterkraan en vul de slang geheel met drinkwater;
- Sluit de koudwaterkraan;
- Sluit de gevulde vulslang aan op de vul- en aftapkraan van de CV-installatie en open deze kraan;
- Open de koudwaterkraan en vul langzaam de installatie tot 1,5 - 2 bar;
- Begin op het laagste punt van de installatie de radiatoren en de leidingdelen te ontluchten;
- Het toestel bevat een automatische ontluchter die de aanwezige lucht uit het toestel verwijdert;




- Zorg dat de installatie weer op druk (1,5 tot 2 bar) komt, nadat alle radiatoren en leidingdelen zijn ontlucht;
- Sluit de koudwaterkraan en de vul- en aftapkraan en maak de vulslang weer los;
- Schakel de gewenste programma's weer in;
- Het toestel komt niet direct in bedrijf, maar doorloopt eerst het automatisch ontluchttingsprogramma van ±15 min. nadat één van de drie programmatoetsen wordt ingeschakeld. Op het display verschijnt **A 20** waarbij de **A** het automatisch ontluchttingsprogramma indiceert en het getal de aanvoerwatertemperatuur;
- Controleer de waterdruk en vul indien nodig bij. De bedrijfsdruk in de installatie dient in koude toestand tussen de 1,5 en 2 bar te zijn.



***Het kan enige tijd duren voordat alle lucht uit een pas gevulde installatie is verdwenen. Zeker in de eerste week kunnen geluiden hoorbaar zijn die wijzen op lucht. De automatische ontluchter in het toestel zal deze lucht laten verdwijnen, waardoor de waterdruk gedurende deze periode kan dalen en er water bijgevoerd moet worden.***

## Het buiten bedrijf stellen van het toestel

**Vakantieperiode:** Stel op de ATAG Brain thermostaat de vakantieperiode in. Zie hiervoor de gebruikshandleiding van de ATAG Brain. Indien er geen ATAG Brain thermostaat aanwezig is kan de kamerthermostaat of regeling op de nachttemperatuur worden ingesteld en de warmwatervoorziening worden uitgeschakeld worden door middel van de programmatoets  op het bedieningspaneel.

**Werkzaamheden:** Schakel de drie programmatoetsen ,  en , indien deze geactiveerd zijn, uit. Trek de stekker uit de wandcontactdoos. Indien de installatie wordt afgetapt, moet u er rekening mee houden dat een deel van het verwarmingswater in het toestel achterblijft. Zorg dat het resterende CV-water in het toestel bij vorstgevaar niet kan bevriezen.

## Foutmeldingen

Er zijn twee soorten foutmeldingen te onderscheiden: blokkeringen (**EL**) en vergrendelingen (**EL**). Een blokkering zal het toestel zelf trachten op te heffen. Lukt dit niet dan vergrendelt het toestel met een Error-melding op het display. Enkele voorbeelden:

**E 01** Kortsluiting 24 Volt circuit;

**E 02** Geen vlamvorming;

**E 19** Fout stuurautomaat.

Een Error-code is alleen op te heffen door de Reset-toets in te drukken (zie pagina 6).

\\|\\| / Waterdruk is te laag (<1,0 bar), knipperende **FILL** wordt afgewisseld met aanduiding van waterdruk. Toestelvermogen van max. 50% mogelijk. Vul de installatie bij.

**FILL** Waterdruk is te laag (< 0,7 bar), **FILL** aanduiding blijft continu zichtbaar, het toestel wordt uit bedrijf genomen. Vul de installatie bij.

**HIGH** Waterdruk is te hoog (> 3,5 bar), **HIGH** aanduiding blijft continu zichtbaar, het toestel wordt uit bedrijf genomen. Verlaag de druk door water af te tappen.

## Algemene opmerkingen

Houd rekening met het zorgvuldig sluiten van warmwaterkranen in verband met de warmwatervoorziening. Warmwater heeft namelijk voorrang op verwarming, dat wil zeggen bij een geopende of lekkende warmwaterkraan zal het toestel de verwarming uitschakelen.

## Onderhoud

ATAG adviseert elke twee jaar een inspectie- en om de vier jaar een onderhoudsbeurt aan het toestel uit te laten voeren door een erkend installateur. Hierbij dient echter rekening gehouden te worden met de omstandigheden waarin het toestel is geplaatst. Uw installateur kan aangeven of van dit advies afgeweken moet worden. In gebieden met hard water kan het nodig zijn de platenwisselaar één keer per jaar te laten ontkalken.





Uw installateurgegevens:

Naam installateur:

Vestigingsplaats:

Contactpersoon:

Telefoonnummer:

Telefoonnummer buiten kantooruren:

Postbus 105  
7130 AC Lichtenvoorde  
Telefoon: 0544 - 391777  
Consumentendienst: 0800 - 1670 (gratis)  
E-mail: [info@atagverwarming.com](mailto:info@atagverwarming.com)  
Internet: [www.atagverwarming.nl](http://www.atagverwarming.nl)

**ATAG**  
*Verwarming*