

11 Bij storing

11.1 Storingscodes

De ketel is uitgevoerd met een elektronische regel- en besturingsautomaat. Het hart van de besturing is een **e-Smart** microprocessor, die de ketel zowel beveiligd als bestuurt. In geval van een storing wordt een bijbehorende code weergegeven.

Tab.81 Storingscodes worden weergegeven op drie verschillende niveaus

Code	Type	Beschrijving
A00.00 ⁽¹⁾	Waarschuwing	De ketel blijft in bedrijf maar de oorzaak van de waarschuwing moet worden onderzocht. Een waarschuwing kan veranderen in een blokkering of vergrendeling.
H00.00 ⁽¹⁾	Blokkering	De ketel komt automatisch in bedrijf als de oorzaak van de blokkering is opgeheven. Een blokkering kan veranderen in een vergrendeling.
E00.00 ⁽¹⁾	Vergrendeling	De ketel komt pas weer in bedrijf als de oorzaak van de vergrendeling is opgeheven en handmatig wordt gereset.

(1) De eerste letter geeft het type storing aan.

De betekenis van de code is terug te vinden in de verschillende storingscodetabellen.




Belangrijk

De storingscode is belangrijk voor het correct en snel opsporen van de aard van de storing en bij eventuele ondersteuning door Remeha.

11.1.1 Waarschuwing

Tab.82 Waarschuwingscodes

Code	Beschrijving	Oplossing
A00.34	Buitentemperatuursensor werd verwacht maar is niet gedetecteerd	Buitensensor niet gedetecteerd: Buitensensor is niet aangesloten: Sluit de sensor aan De buitensensor is niet op juiste wijze aangesloten: Sluit de sensor correct aan
A00.42	Waterdruksensor werd verwacht maar is niet gedetecteerd	Waterdruksensor niet gedetecteerd Waterdruksensor is niet aangesloten: sluit de sensor aan Waterdruksensor is niet correct aangesloten: sluit de sensor correct aan
A01.23	Slechte verbranding	Configuratiefout: Vlamwegval tijdens bedrijf: Geen ionisatiestroom: - Ontlucht de gasleiding. - Controleer of de gaskraan goed geopend is. - Controleer de gasaanvoerdruk. - Controleer correcte werking en afstelling gasblok. - Controleer luchttoevoer en rookgasafvoer op verstopping. - Controleer op rookgasrecirculatie.
A02.06	Waarschuwing waterdruk is lager dan de minimale waterdruk	Waterdruk waarschuwing: Waterdruk te laag; controleer de waterdruk
A02.18	Fout Object Dictionary	Configuratiefout: CN1 en CN2 opnieuw instellen  Zie De typeplaat voor de CN1 en CN2 waarden.

Code	Beschrijving	Oplossing
A02.33	Het automatisch bijvullen van de installatie duurt te lang. Automatisch bijvullen wordt gestopt	<p>Maximale tijd voor het automatisch bijvullen van de installatie is overschreden:</p> <p>Geen of te lage waterdruk in de wateraanvoerleiding: controleer of de hoofdwaterkraan goed geopend is. Waterlekkage in de ketel of de installatie: controleer de ketel en de installatie op lekkage. Controleer of de maximale tijd voor het bijvullen passend is voor deze installatie: Controleer parameter AP069. Controleer of de maximale waterdruk voor het bijvullen passend is voor deze installatie: Controleer parameter AP070.</p> <p>i Belangrijk Het drukverschil tussen de minimale (parameter AP006) en de maximale (parameter AP070) waterdruk moet groot genoeg zijn om een te korte tijd tussen twee vulpogingen te voorkomen.</p> <p>De klep op de automatisch (bij)vulinrichting is defect : Vervang de (bij)vulinrichting.</p>
A02.34	Het automatisch vullen zal niet worden gestart, omdat de tijd tussen twee vulpogingen te kort is.	<p>De installatie moet te snel weer bijgevuld worden door de automatische (bij)vulinrichting:</p> <p>Waterlekkage in de ketel of de installatie: controleer de ketel en de installatie op lekkage. Laatste bijvulling eindigde net boven de minimale waterdruk doordat deze door de gebruiker onderbroken werd of doordat de waterdruk in de aanvoerleiding (tijdelijk) te laag was.</p>
A02.36	Blokking: communicatie met een functioneel component is weggevallen	<p>SCB niet gevonden:</p> <p>Slechte verbinding: controleer de bedrading en connectoren Defecte SCB: Vervang SCB</p>
A02.37	Waarschuwing: communicatie met een niet kritisch component is weggevallen	<p>SCB niet gevonden:</p> <p>Slechte verbinding: controleer de bedrading en connectoren Defecte SCB: Vervang SCB</p>
A02.45	CAN-verbindingmatrix vol	<p>SCB niet gevonden:</p> <p>Voer een automatische detectie uit</p>
A02.46	CAN-admin. apparaat vol	<p>SCB niet gevonden:</p> <p>Voer een automatische detectie uit</p>
A02.48	Configuratiefout functiegroep	<p>SCB niet gevonden:</p> <p>Voer een automatische detectie uit</p>
A02.49	Initialisatienode mislukt	<p>SCB niet gevonden:</p> <p>Voer een automatische detectie uit</p>
A02.55	Ongeldig of ontbrekend serienr. apparaat	Neem contact op met uw leverancier.
A02.69	Demo-modus actief	Neem contact op met uw leverancier.
A02.76	De gereserveerde geheugenruimte voor aangepaste parameterw is vol. Gebruikerswijzigingen niet mogelijk	<p>Configuratiefout:</p> <p>CN1 en CN2 opnieuw instellen Defecte CSU: Vervang CSU Vervang de CU-GH</p>
A02.80	Missing Cascade controller	-
A08.02	De voor het douchen gereserveerde tijd is verstreken	Stel parameter DP357 in op de gewenste douchetijd.

11.1.2 Blokkering

Tab.83 Blokkeringscodes

Code	Beschrijving	Oplossing
H00.81	De ruimtetemperatuursensor werd verwacht maar is niet gedetecteerd	Ruimtetemperatuursensor niet gedetecteerd: Kamertemperatuursensor is niet aangesloten: Sluit de sensor aan Kamertemperatuursensor is niet correct aangesloten: Sluit de sensor correct aan
H01.00	Communicatiefout opgetreden	Communicatiefout met de veiligheidskern: Herstart de ketel Vervang de CU-GH
H01.05	Maximum verschil tussen aanvoertemperatuur en retourtemperatuur	Maximaal verschil tussen aanvoer- en retourtemperatuur overschreden: Geen of te weinig doorstroming: - Doorstroming (richting, pomp, kleppen) controleren - Controleer de waterdruk - Controleer warmtewisselaar op vervuiling Sensorfout: - Controleer de goede werking van de sensors - Controleer of de sensor goed gemonteerd is
H01.08	Delta T Max 3	Maximale stijging van de warmtewisselaar temperatuur is overschreden: Geen of te weinig doorstroming: - Controleer de doorstroming (richting, pomp, kleppen) - Controleer de waterdruk - Controleer warmtewisselaar op vervuiling - Controleer of de cv-installatie correct is ontlucht Sensorfout: - Controleer de goede werking van de sensors - Controleer of de sensor goed gemonteerd is
H01.09	Gasdrukschakelaar	Gasdruk te laag: Geen of te weinig doorstroming: - Controleer of de gaskraan goed geopend is - Controleer de gastoevoerdruk Verkeerde afstelling van de gasdrukschakelaar GPS: - Controleer of de schakelaar GPS goed gemonteerd is - Vervang schakelaar GPS indien nodig
H01.14	De aanvoertemperatuur heeft de maximale bedrijfswaarde overschreden	Aanvoertemperatuursensor boven normaal bereik: Slechte verbinding: controleer de bedrading en connectoren Geen of te weinig doorstroming: - Controleer de doorstroming (richting, pomp, kleppen) - Controleer de waterdruk - Controleer warmtewisselaar op vervuiling
H01.15	De rookgastemperatuur heeft de maximale bedrijfswaarde overschreden	Maximum rookgastemperatuur overschreden: Controleer het rookgasafvoersysteem Controleer de warmtewisselaar op rookgaszijdige vervuiling Defecte sensor: vervang de sensor
H01.21	Stijging van de warmtewisselaar temperatuur te snel	De aanvoertemperatuur is te snel gestegen: Doorstroming (richting, pomp, kleppen) controleren Controleer de goede werking van de pomp
H02.00	Reset w uitgevoerd	Resetprocedure actief: Geen actie
H02.02	Wacht op configuratienummer	Configuratiefout of configuratienummer onbekend: CN1 en CN2 opnieuw instellen
H02.03	Configuratiefout	Configuratiefout of configuratienummer onbekend: CN1 en CN2 opnieuw instellen

Code	Beschrijving	Oplossing
H02.04	Parameterfout	Fabrieksinstellingen niet in orde: Parameters staan niet goed: - Herstart de ketel - CN1 en CN2 opnieuw instellen - Vervang de CU-GH print
H02.05	CSU komt niet overeen met CU-type	Configuratiefout: CN1 en CN2 opnieuw instellen
H02.09	Blokkering van cv- en warm water bedrijf als gevolg van het verbreken van de externe blokkeer ingang	Blokkerende ingang of vorstbeveiliging is actief: Externe oorzaak: neem externe oorzaak weg Fout ingestelde parameter: controleer parameters Slechte verbinding: controleer de verbinding
H02.10	Toestel blokkering als gevolg van het verbreken van de externe blokkeer ingang	Blokkerende ingang is actief (zonder vorstbeveiliging): Externe oorzaak: neem externe oorzaak weg Fout ingestelde parameter: controleer parameters Slechte verbinding: controleer de verbinding
H02.12	Blokkering als gevolg van het niet sluiten van het externe vrijgave contact voor de branderstart	Wachttijd vrijgave signaal is verlopen: Externe oorzaak: neem externe oorzaak weg Fout ingestelde parameter: controleer parameters Slechte verbinding: controleer de verbinding
H02.31	Blokkering na spanningsuitval. Waterdruk lager dan gewenste vuldruk. Geef automatisch vullen vrij.	Vul de cv-installatie bij met behulp van de automatische (bij)vulinrichting.
H02.38	Geen waterhardheid	-
H02.70	Test externe warmteterugwinunit mislukt	Controleer het externe warmteterugwinsysteem.
H03.00	Veiligheidsparameters niveau 2, 3, 4 niet fout of ontbreken.	Veiligheidskern parameterfout Herstart de ketel Vervang de CU-GH
H03.01	Blokkering als gevolg van een Interne communicatiefout	Communicatiefout met de CU-GH: Herstart de ketel
H03.02	Blokkering als gevolg van te laag vlamsignaal	Vlamwegval tijdens bedrijf: Geen ionisatiestroom: - Ontlucht de gasleiding - Controleer of de gaskraan goed geopend is - Controleer de gastoevoerdruk - Controleer correcte werking en afstelling gasblok - Controleer luchttoevoer en rookgasafvoer op verstopping - Controleer op rookgasrecirculatie
H03.05	Blokkering als gevolg van interne fout veiligheidsunit	Fout in veiligheidskern: Herstart de ketel Vervang de CU-GH
H03.17	Blokkering: de interne veiligheidscontrole wordt uitgevoerd	Herstart de ketel Vervang de CU-GH

11.1.3 Vergrendelen

Tab.84 Vergrendelingscodes

Code	Beschrijving	Oplossing
E00.04	Retourtemperatuursensor is verwijderd of meet een temperatuur beneden het bereik	Retourtemperatuursensor open: Slechte verbinding: controleer de bedrading en connectoren Slecht gemonteerde sensor: controleer of de sensor goed gemonteerd is Defecte sensor: vervang de sensor
E00.05	De retourtemperatuursensor is kortgesloten of meet een temperatuur boven het bereik	Retourtemperatuursensor kortgesloten: Slechte verbinding: controleer de bedrading en connectoren Slecht gemonteerde sensor: controleer of de sensor goed gemonteerd is Defecte sensor: vervang de sensor
E00.06	De retourtemperatuursensor werd verwacht maar is niet gedetecteerd	Geen verbinding met retourtemperatuursensor: Slechte verbinding: controleer de bedrading en connectoren. Defecte sensor: vervang de sensor
E00.07	Verschil retourtemperatuur is te groot	Verschil tussen aanvoer- en retourtemperatuur te hoog: Geen doorstroming: - Ontlucht de cv-installatie om lucht te verwijderen - Controleer de waterdruk - Indien aanwezig: controleer instelling keteltype-parameter - Controleer de doorstroming (richting, pomp, kleppen) - Controleer de goede werking van de verwarmingspomp - Controleer warmtewisselaar op vervuiling Sensor niet of slecht aangesloten: - Controleer de goede werking van de sensors - Controleer of de sensor goed gemonteerd is Defecte sensor: vervang sensor indien nodig
E00.16	Temp.sensor tank sanitair warm water is verwijderd of meet een temperatuur beneden het bereik	Boilersensor open: Slechte verbinding: controleer de bedrading en connectoren Defecte sensor: vervang de sensor
E00.17	Temp.sensor tank sanitair warm water is kortgesloten of meet een temperatuur boven het bereik	Boilersensor kortgesloten: Slechte verbinding: controleer de bedrading en connectoren Defecte sensor: vervang de sensor
E00.44	Sanitair warm water uittredetemperatuursensor ontbreekt of meet een temperatuur onder zijn bereik	SWW-temperatuursensor open: Slechte verbinding: controleer de bedrading en connectoren Defecte sensor: vervang de sensor
E00.45	Sanitair warm water uittredetemperatuursensor kortgesloten of meet een temperatuur boven zijn bereik	SWW-temperatuursensor kortgesloten: Slechte verbinding: controleer de bedrading en connectoren Defecte sensor: vervang de sensor
E01.04	Storing optreden van onbedoeld vlamverlies	5 keer vlamverlies: Ontlucht de gasleiding Controleer of de gaskraan goed geopend is Controleer de gastoevoerdruk Controleer correcte werking en afstelling gasblok Controleer luchttoevoer en rookgasafvoer op verstopping Controleer op rookgasrecirculatie
E01.11	Ventilatoroerental overschrijdt normaal werkingsbereik	Ventilator storing: Slechte verbinding: controleer de bedrading en connectoren. Defecte ventilator: vervang de ventilator Ventilator draait terwijl hij niet mag draaien: controleer of er teveel schoorsteentrek is

Code	Beschrijving	Oplossing
E01.12	Retourtemperatuur heeft hogere temperatuurwaarde dan de aanvoertemperatuur	Aanvoer en retour verwisseld: Slechte verbinding: controleer de bedrading en connectoren Doorstroomrichting verkeerd: controleer de doorstroming (richting, pomp, kleppen) Slecht gemonteerde sensor: controleer of de sensor goed gemonteerd is Slecht werkende sensor: controleer de weerstandswaarde van de sensor Defecte sensor: vervang de sensor
E01.24	Meerdere verbrandingsfouten opgetreden binnen 24 uur	Lage ionisatiestroom: Ontlucht de gasleiding. Controleer of de gaskraan goed geopend is. Controleer de gastoevoerdruk. Controleer de correcte werking en afstelling van het gasblok. Controleer luchttoevoer en rookgasafvoer op verstopping Controleer op rookgasrecirculatie.
E02.13	Blokkerende ingang van besturingsautomaat door buitenomgeving van toestel	Blokkerende ingang is actief: Externe oorzaak: neem externe oorzaak weg Fout ingestelde parameter: controleer parameters
E02.15	Time-out externe CSU	CSU time-out: Slechte verbinding: controleer de bedrading en connectoren Defecte CSU: Vervang CSU
E02.17	Communicatie timeout van veiligheidsunit	Communicatiefout met de veiligheidskern: Herstart de ketel Vervang de CU-GH
E02.32	Vergrendeling doordat het automatisch (bij)vullen van de installatie te lang duurt.	Bijvullen van de cv-installatie duurt te lang: Controleer de installatie op lekkage. Controleer de waterdruk van het systeem. Controleer of de kraan van de inlaatcombinatie goed geopend is. Controleer of de hoofdwaterkraan goed geopend is. Controleer de werking van de druksensor. Controleer de werking van het veiligheidsventiel.
E02.35	Vergrendeling: communicatie met een veiligheidskritisch component is weggefallen	Communicatiestoring Voer een automatische detectie uit
E02.39	Vergrendeling: onvoldoende waterdruk stijging tijdens automatisch vullen	De waterdruk van de installatie is onvoldoende gestegen tijdens de automatische vulprocedure: Controleer de installatie op lekkage. Controleer de waterdruk van het systeem. Controleer of de kraan van de inlaatcombinatie goed geopend is. Controleer of de hoofdwaterkraan goed geopend is. Controleer de werking van de druksensor. Controleer de werking van het veiligheidsventiel.
E02.47	Verbinding functiegroepen mislukt	Functiegroep niet gevonden: Voer een automatische detectie uit Herstart de ketel Vervang de CU-GH
E04.00	Vergrendeling als gevolg van een fout in de veiligheidsparameters	Vervang de. CU-GH
E04.01	Aanvoertemperatuursensor is kortgesloten of meet een temperatuur boven het bereik	Aanvoertemperatuursensor kortgesloten: Slechte verbinding: controleer de bedrading en connectoren Slecht gemonteerde sensor: controleer of de sensor goed gemonteerd is Defecte sensor: vervang de sensor

Code	Beschrijving	Oplossing
E04.02	Aanvoertemperatuursensor is verwijderd of meet een temperatuur beneden het bereik	Aanvoertemperatuursensor open: Slechte verbinding: controleer de bedrading en connectoren Defecte sensor: vervang de sensor
E04.03	Vergrendeling als gevolg van aanvoertemperatuur boven de maximale veiligheids waarde	Geen of te weinig doorstroming: Controleer de doorstroming (richting, pomp, kleppen) Controleer de waterdruk Controleer warmtewisselaar op vervuiling
E04.04	Rookgastemperatuursensor is kortgesloten of meet een temperatuur boven het bereik	Rookgastemperatuursensor kortgesloten: Slechte verbinding: controleer de bedrading en connectoren Slecht gemonteerde sensor: controleer of de sensor goed gemonteerd is Defecte sensor: vervang de sensor
E04.05	Rookgastemperatuursensor is verwijderd of meet een temperatuur beneden het bereik	Rookgastemperatuursensor open: Slechte verbinding: controleer de bedrading en connectoren Slecht gemonteerde sensor: controleer of de sensor goed gemonteerd is Defecte sensor: vervang de sensor
E04.06	Vergrendeling als gevolg van een rookgastemperatuur boven de maximale waarde	-
E04.07	Te groot temperatuurverschil tussen de twee aanvoertemperatuursensoren	Afwijking van aanvoertemperatuursensor: Slechte verbinding: controleer de verbinding Defecte sensor: vervang de sensor
E04.08	Veiligheidsingang is open	Luchtdrukverschilschakelaar geactiveerd: Slechte verbinding: controleer de bedrading en connectoren Druk in het rookgaskanaal is te hoog of te hoog geweest: - Terugslagklep opent niet - Verstopte of lege sifon - Controleer luchttoevoer en rookgasafvoer op verstopping - Controleer warmtewisselaar op vervuiling
E04.09	Te groot temperatuurverschil tussen de twee rookgastemperatuursensoren	Afwijking van rookgastemperatuursensor: Slechte verbinding: controleer de verbinding Defecte sensor: vervang de sensor
E04.10	Vergrendeling als gevolg van een mislukte branderstart	Vijf mislukte branderstarts: Geen ontstekingsvonk: - Controleer de bekabeling tussen de CU-GH en de ontstekingsstrafo - Controleer de ionisatie- /ontstekingselektrode - Controleer de doorslag naar massa / aarde - Controleer de conditie van het branderdek - Controleer aarding - Vervang de CU-GH Wel ontstekingsvonk maar geen vlamvorming: - Ontlucht de gasleidingen - Controleer luchttoevoer en rookgasafvoer op verstopping - Controleer of de gaskraan goed geopend is - Controleer de gastoevoerdruk - Controleer correcte werking en afstelling gasblok - Controleer de bekabeling van het gasblok - Vervang de CU-GH Wel vlam maar geen of onvoldoende ionisatie: - Controleer of de gaskraan goed geopend is - Controleer de gastoevoerdruk - Controleer de ionisatie- /ontstekingselektrode - Controleer aarding - Controleer de bekabeling ionisatie- /ontstekingselektrode.

Code	Beschrijving	Oplossing
E04.11	Vergrendeling als gevolg van een lekke gasklep	Gaslekcontrole fout: Slechte verbinding: controleer de bedrading en connectoren Gaslekcontrole VPS defect: Vervang de GPS Defect gasblok: Vervang het gasblok
E04.12	Vergrendeling als gevolg van een vals vlamsignaal voor branderstart	Vals vlamsignaal: Brander gloeit na: Stel O ₂ af Wel ionisatiestroom gemeten, terwijl er geen vlam mag zijn: controleer ionisatie- /ontstekings elektrode Defecte gasklep: vervang de gasklep Defecte ontstekingstrafo: vervang de ontstekingstrafo
E04.13	Ventilatoroerental overschrijdt normaal werkingsbereik	Ventilator storing: Slechte verbinding: controleer de bedrading en connectoren. Ventilator draait terwijl hij niet mag draaien: controleer of er teveel schoorsteentrek is Defecte ventilator: vervang de ventilator
E04.14	De brandertemperatuur en zijn setpunt verschillen meer dan toegestaan voor meer dan 60 seconden.	-
E04.15	De rookgasleiding zit verstopt	Rookgasafvoer is geblokkeerd: Controleer de rookgasafvoer op verstopping Herstart de ketel
E04.17	De aandrijving voor de gasklep is defect	Gasblok storing: Slechte verbinding: controleer de bedrading en connectoren Defect gasblok: Vervang het gasblok
E04.18	Vergrendeling als gevolg van een aanvoertemperatuur beneden het normale bereik	-
E04.19	Communicatie luchtdebietsensor	-
E04.20	Afwijking luchtdebietsensor	-
E04.21	Het verschil tussen de sensoren in de brander is te groot	-
E04.23	Interne vergrendeling gasklepregeling	Herstart de ketel Vervang de CU-GH
E04.24	Het is niet gelukt om de gassoort te herkennen.	-
E04.250	Gaskleprelais fout gedetecteerd	-