

Buderus

Bosch Thermotechnology - Buderus
Zandvoortstraat 47, 2800 Mechelen
www.buderus.be



Afhaalfilialen
Zandvoortstraat 33
2800 Mechelen

Toekomstlaan 11
2200 Herentals

Rue L. Blériot 40
6041 Gosselies

Venecoweg 11
9810 Nazareth



Facebook
facebook.com/BuderusBelgium



Youtube Channel
youtube.com/buderusbe

www.buderus.be



Logamatic EMS en EMS plus - servicehandboek

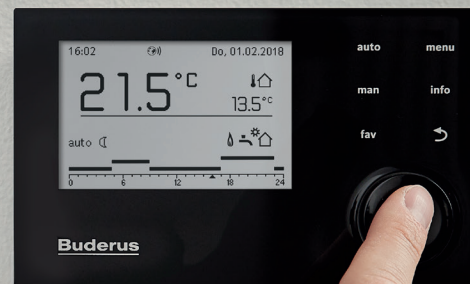
Buderus

Servicehandboek

Logamatic EMS en EMS plus

Buderus

Heating systems
with a future.



Overzicht – het servicehandboek voor de installateur.

Waarom een servicehandboek?

Met het servicehandboek geven wij u een waardevol, praktisch document, waarmee u bij belangrijke beslissingen ter plekke wordt ondersteund. Profiteer van de lange jaren ervaring van onze servicemedewerkers in de binnen- en buitendienst, die aan de uitvoering van het handboek in belangrijke mate hebben meegewerkt. Belangrijke instructies en een overzicht van alle relevante technische gegevens garanderen niet alleen het betrouwbaar gebruik van de door u onderhouden cv-installatie, maar ook tevreden klanten.

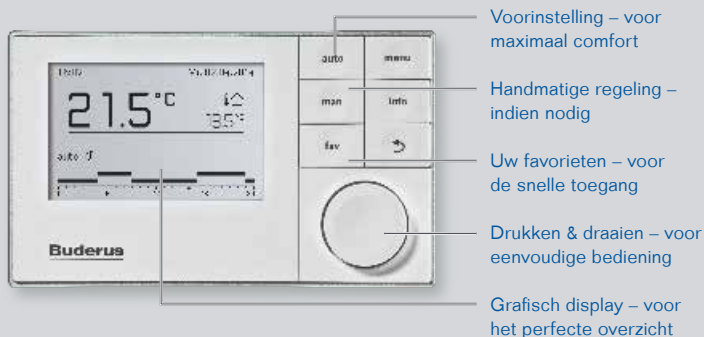
Ontwerpdocumentatie en montagehandleiding.

Let erop, dat dit servicehandboek geen vervanging is voor de ontwerpdocumentatie of de service- en installatiehandleidingen! Voor een goede en zorgvuldige installatie is een voorafgaande planning met de ontwerpdocumentatie nodig. Voor alle werkzaamheden aan de installatie zijn daarom de instructies in de handleidingen die bij de producten horen onontbeerlijk. Indien bepaalde documentatie mocht ontbreken, dan kan deze eenvoudig via het internet onder www.buderus.be ("technische documentatie") worden aangevraagd.

Inhoud

De nieuwe generatie efficiënte systeemregeling.	
Overzicht, voordelen	4
 Buderus connectiviteit: alles eenvoudig efficiënter.	
App EasyControl en EasyControlPRO, IP inside	6
 Systematisch naar succes.	
Eenheid, systeemtechniek (modulaire opbouw)	8
 Ook betere service regelt zichzelf.	
Service Diagnose System SDS . . .	10
 Logamatic EMS/EMS plus: zo past het één bij het ander.	
Systeemoverzicht	12
 Logamatic EMS/EMS plus: EMS plus ready.	
Systeemoverzicht	14
 Ketelektronica/branderautomat	
Ketelspecifieke module	16
 Bedieningseenheden en installatiezijdige module voor Logamatic EMS plus	18
 Bedieningseenheden en installatiezijdige module voor Logamatic EMS	20
 Sensorwaarden	22
 Identificatie in de installatie	26
 Aansluitklemmen	27
 Storingen oplossen	31 ev.

De nieuwe generatie efficiënte systeemregeling.



De bedieningseenheden RC300 en RC200 beschikken over een "serviceniveau" alleen voor de installateur. Deze wordt opgeroepen, door de toets "Menu" > 3 seconden ingedrukt te houden. Verlaat dit menu via de "terug"-toets.

Bij oudere bedieningseenheden vindt u de toegang tot het serviceniveau in de bijbehorende servicehandleiding.

De voordelen in een oogopslag:
optimale systeembesturing en -integratie
eenhandbediening via drukken & draaien
perfect afgestemd op het gedrag van de gebruiker
weinig instructie nodig

Één voor alle.

EMS – drie letters, waar achter het energiemanagementsysteem van Buderus schuilgaat. En vooruitstrevende techniek, die uw dagelijkse werkdag gemakkelijker maakt. Want met slechts één systeem kunt u de meest uiteenlopende cv-installaties regelen. Conventioneel of regeneratief, kleinere of grotere installaties of installatie-uitbreidingen naderhand: het is een allrounder op het gebied van optimale systeembesturing en -integratie.

Eenvoudig ongecompliceerd.

Logamatic EMS plus betekent voor u: minder opleiding nodig en eenvoudiger onderhoud en inbedrijfstelling. Vele functies zijn zelfverklarend en het display toont u in duidelijke tekst (RC300) of met eenduidige symbolen (RC200) altijd wat er aan de hand is. De eenvoudige bediening wordt ook door uw klanten gewaardeerd.

De systeemprofessional.

Als grotere systeemexpert levert Buderus niet alleen alle componenten ook voor toekomstige systeemuitbreidingen, maar biedt ook de mogelijkheid, deze zeer eenvoudig te koppelen: dankzij nuttige extra modules voor Logamatic EMS plus, bijvoorbeeld voor de optimale integratie van een solarinstallatie.



Buderus connectiviteit: alles eenvoudig efficiënter.

Verhoog de tevredenheid van uw klanten en verbeter uw eigen efficiency door concrete informatie uit de installatie voor een gedetailleerde planning en snelle reactietijden. Met de Buderus apps EasyControlPRO* en EasyControl blijven u en uw klanten altijd geïnformeerd.



Buderus maakt de verwarming mobiel:

Met de app EasyControl kunnen uw klanten het verwarmings-systeem nog eenvoudiger en comfortabeler regelen: overal vandaan en geheel intuïtief met de smartphone of tablet PC (iOS of Android). Geen probleem met Logamatic EMS plus, de Buderus IP gateway-oplossingen en de systeembedieningseenheid Logamatic RC300!



Geïntegreerde interface IP inside

Buderus levert steeds meer cv-ketels met geïntegreerde IP-interface. Eenvoudig aansluiten, de passende app installeren en online gaan.



Gateway Logamatic web KM200

Bij instrumenten zonder IP inside kan de internetverbinding via de externe gateway Logamatic web KM200 snel en betrouwbaar worden opgebouwd.

*EasyControlPRO voorlopig (stand: 11/2015) nog niet beschikbaar

Zo heeft u de cv-installaties van uw klanten altijd in het oog:

De Buderus app EasyControlPRO ondersteunt u efficiënt bij uw dagelijkse werkzaamheden en verbetert uw service- en onderhoudswerkzaamheden. Snel en betrouwbaar ook onderweg!



Uw voordelen:

Betere coördinatie van uw onderhoudsafspraken door automatische herinneringsfunctie

Snel en kostengeoptimaliseerd oplossen van storingen – nog voordat uw klanten het merken

De "24-uurs service" betekent meer zekerheid voor u en uw klanten

De volgende bedienings- en servicefuncties staan ter beschikking:

Overzicht van installatie- en bedrijfstoestanden van alle installaties

Overzicht van de belangrijkste bewakingswaarden

Installatieparameters (systeemtijd, zomer-/wintertijdschakeling,

ontwerptemperatuur van de cv-circuits) op afstand optimaliseren

Installatie-informatie als foto's, notities en gesproken memo's opslaan

Directe navigatie naar uw volgende afspraak

De bediening is dankzij het intuïtieve menu bijzonder eenvoudig,

de met een wachtwoord beveiligde toegang waarborgt daarbij een hoge mate aan veiligheid

Systematisch naar succes.

Een toekomstgericht systeem: wat de verwarmingstaak ook is, Logamatic EMS plus is de oplossing – met de passende bedienings-eenheden voor alle comfort- en efficiëntie-eisen en uitbreidings-modules, waarmee u de toekomst van de verwarmingssystemen kunt opnemen.





Systeemtechniek voor het hele huis uit één hand – Buderus maakt dat mogelijk.

Een systeem, dat groeit met de behoeften.

De modulaire opbouw van het regelsysteem biedt vele uitbouw-mogelijkheden. Of u nu extra ketels opneemt, een tweede cv-circuit voor vloerverwarming of appartement regelt of het cv-systeem via een app onderweg wilt kunnen besturen, bij Buderus krijgt u altijd de passende module, waarmee elke oplossing snel kan worden gerealiseerd.

De voordelen in een oogopslag:

modulaire opbouw
regeling van maximaal vier
onafhankelijke cv-circuits
direct of naderhand opnemen in
het systeem van bijvoorbeeld
solarenergie en aanvullende
solarfunctie, hybride systeem,
warmtepomp, ketel voor vaste
brandstof
uitbreidingsmodule voor de
opname van extra nuttige
functies
mobiele bediening met gateway
Logamatic web KM200 en
App EasyControl en
EasyControlPRO

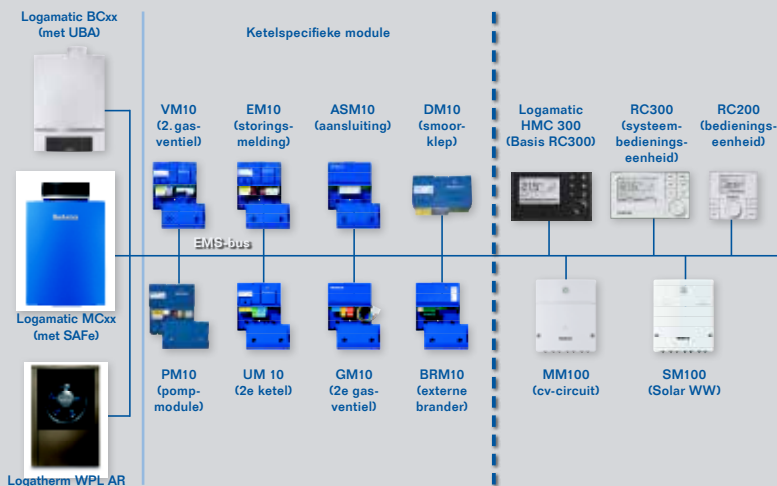
Ook betere service regelt zichzelf.

De regeling, die meedenkt.

De digitale regeling coördineert actief het proces in de ketel en zorgt zo voor maximaal warmtecomfort en een zuinig en efficiënt energiegebruik. Met de continue bewaking van de installatie bieden Logamatic EMS en EMS plus talrijke servicefuncties en extra zekerheid.

Betere informatie, betere diagnose.

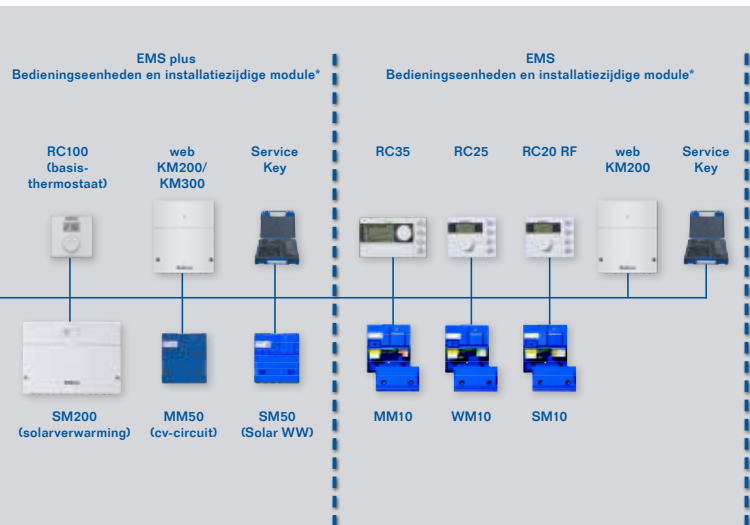
De Logamatic EMS en EMS plus geven bedrijfs-, onderhouds- en storingsmeldingen aan op het display. Eenduidige meldingen over storingsoorzaken voorkomen onnodig zoeken en helpen bij het doelgericht vervangen van beschadigde componenten. Goede service en ongecompliceerd onderhoud, dat betekent ook klantenservice en klantenbinding in de allerbeste vorm.



* Bedieningseenheden en installatiezijdige module EMS en EMS plus niet combineerbaar

Overzicht service-pluspunten:

weergave van alle bedrijfs-
gegevens
efficiëntere onderhoudsbeurten
dankzij voorgeprogrammeerde
onderhoudsintervallen
omvangrijke diagnose van de
installatie
aansturing van alle componen-
ten via functietest
eenduidige aanwijzingen
betreffende de storingsoorzaak
in tekst
vroegtijdige waarschuwingen
voorkomen uitval



Logamatic EMS/EMS plus: zo past alles bij elkaar.

Basisregeltoestel voor vloerstaande EMS-ketel

Mastercontroller Logamatic

MC10

Basisuitrusting nagenoeg
alle vloerstaande ketels



HC10

Basisuitrusting van
vloerstaande condensatie-
ketel op gas Logano plus
GB202



MC40

Basisuitrusting van
vloerstaande condensatie-
ketel op gas
Logano plus GB212



MC100

Basisuitrusting van vloer-
staande condensatieketel
op stookolie Logano plus
GB145. Bij Logano plus
GB212 naar keuze MC40
of MC100 (met IP inside)



Basisbedieningseenheden voor EMS-wandketels
of voor warmtepompen WPL AR

Basiscontroller Logamatic

BC10

Basisbedieningselement
van vele ketels met
Logamatic EMS



BC25 / BC40 / BC100

Basisbedieningselement van
alle wand-/compactketels
uit de serie GB172 (BC25),
de serie Logano plus GB212
(BC40) en de serie
Logano plus GB145 (BC100)



HMC300

Basisbedieningseenheid
van de warmtepompserie
WPL AR



Logamatic EMS/EMS plus: EMS plus ready.

(deze ketels zijn voor het regelsysteem EMS plus.)

Vrijgegeven



GB212



GB125



G125 BE Eco



G125



GB225



G225



G144 Eco



GB202



GB312



GB402



GB172



GBH172



GB172 T50



GB162
(tot 45 kW)



GB162
(50–100 kW)

Een combinatie van de regelsystemen EMS en EMS plus is niet mogelijk.
EMS plus: RC300/RC200/RC100 en module MM50/MM100/SM50/SM100/SM200
EMS: RC35/RC25/RC20 RF en module MM10/MM10/SM10 (blijft beschikbaar)

			Niet vrijgegeven	
		 Met ombouwset Logamatic MC10 G105, G115, G125, S115, S125, G114, G124, G134		
G244	GB145		GB152 GB152 T	GB142
				
SB105	SB105 T	GB172 T/210SR	GB112	GB132 GB132 T
				
U152/154	WPL AR IDU	WPL AR ODU	G135 G135 T	GB135 GB135 T

Het wisselstuk voor de RC35 is de RC35.

Ketelspecifieke modules, bijvoorbeeld PM10, UM10 enzovoort, zijn voor beide systemen toepasbaar.

Branderautomaat/ketelelektronica:

Benaming	Productfoto	Aantal toepasbare modules	Extra informatie
Ontstekingsautomaat UBA3/UBA3.5		1 *	Verbindingsregeling van een wandketel met regelsysteem Logamatic EMS
Ontstekingsautomaat SAFe		1 *	Verbindingsregeling van een vloerstaande ketel met regelsysteem Logamatic EMS

Ketelspecifieke module:

Benaming	Productfoto	Aantal toepasbare modules	Extra informatie
Aansluitmodule Module ASM10		1	Buskoppelaar-interface voor de EMS-bus
Gateway-module Module BRM10		1	Aansturing van een niet-EMS-ventilatorbrander

Smoorkleppen Module DM10		1*	Aansturing van een smoorklep/ketelafsluiter in 2-punts regeling aan EMS-ketel
Ingangsmodule Module EM10		1*	Geven van een verzamelstoringsmelding en voor instelling van de gewenste waarde via 0-10 Volt signaal
Gasmodule Module GM10, alleen met module UM10		1*	Aansturing van 2e gasmagneetventiel vloeibaar gas voor atmosferische EMS-ketel en gasdrukbewaking, toepassing alleen in combinatie met module UM10
Pompefficiëntiemodule Module PM10		1*	Toerentalregeling van een ketelpomp via 0-10 Volt signaal voor de cv-ketel Logano plus GB312 en GB402
Omschakelmodule Module UM10		1*	Module voor het aansturen van een motorisch aangedreven bijverluchting/rookgasklep en voor potentiaalvrije blokkering van een EMS-ketel
Module 2e magneetventiel vloeibaar gas Module VM10		1	Aansturing 2e gasmagneetventiel vloeibaar gas zonder gasdrukbewaking

* Aantal modules per EMS-ketel

Bedieningseenheden en installatiezijdige module voor Logamatic EMS plus:

Benaming	Productfoto	Maximaal aantal per installatie	Extra informatie
Systeembedieningseenheid Logamatic RC300 of HMC300		1	Regeling van een cv-installatie met maximaal vier cv-circuits, twee boilerlaadcircuits voor warmwaterbereiding en solarwarmwaterbereiding en verwarmingsondersteuning
Bedieningseenheid Logamatic RC200		4 (1 per cv-circuit)	Kamertemperatuur- of weersafhankelijke regeling van een gemengd of ongemengd cv-circuit, een boilerlaadcircuit voor warmwaterbereiding direct op de ketel en voor solarwarmwaterbereiding, ook als afstandsbediening met masterbedieningseenheid (RC300) voor maximaal vier cv-circuits
Basis-kamerregelaar Logamatic RC100		4 (1 per cv-circuit)	Kamertemperatuurgestuurde regeling van een ongemengd cv-circuit; ook als afstandsbediening met masterbedieningseenheid (RC300 of HMC300) voor maximaal vier cv-circuits
Solarregeling Logamatic SC300		1	Automatische regeling van een solarinstallatie voor verwarmingsondersteuning onafhankelijk van fabrikaat en type van de ketelregeling

Module voor mengklep Logamatic MM50		4 (1 per cv-circuit)	Aansturing van een gemengd of ongemengd cv-circuit of een boilerlaadcircuit, maximaal vijf modules (vier voor cv-circuits en één voor boilerlaadcircuit) per cv-installatie
Module voor mengklep Logamatic MM100		4 (1 per cv-circuit) + 2 (2x warm water)	Aansturing van een gemengd of ongemengd cv-circuit of een boilerlaadcircuit, mogelijkheid voor aansluiting van een temperatuurbegrenzer in toegekende cv-circuit, maximaal zes modules (vier voor cv-circuits en twee voor boilerlaadcircuits) per cv-installatie
Solarmodule , Logamatic SM50		1	Aansturing van een basis-solarsysteem, geschikt voor energiezuinige pompen
Solarmodule , Logamatic SM100		1	Aansturing van een eenvoudige solarinstallatie met extra functies, maximaal twee solarmodules per cv-installatie (een SM100, een SM200)
Solarmodule , Logamatic SM200		1	Aansturing van een complexere solarinstallatie, maximaal twee solarmodules per cv-installatie (een SM200, een SM100)

Bedieningseenheden en installatiezijdige module voor Logamatic EMS:

Benaming	Productfoto	Aantal toepasbare modules	Extra informatie
Zwembadmodule MP100		1	Zwembadmodule voor warmtepompserie WPL AR
Bedieningseenheid Logamatic RC35*		1	Voor het regelsysteem Logamatic EMS en alle met EMS uitgeruste ketels
Bedieningseenheid Logamatic RC25*		4	Voor het regelsysteem Logamatic EMS en alle met EMS uitgeruste ketels
Draadloze afstands-bediening Logamatic RC20 RF*		3	Voor de aansluiting op een EMS-cv-circuit
EMS-draadloze set RFM20* + RC20 RF*		1 RFM20 per installatie + 3x RC20 RF per cv-circuit	Aansluiting van een draadloze afstandsbediening RC20 RF op EMS-cv-circuits, bestaande uit een bedieningseenheid RC20 RF en een module RFM20

Mengklepmodule Module MM10*		3	Aansturing van een cv-circuit met of zonder menger
Solarmodule Module SM10*		1	Solarondersteuning van de warmwaterbereiding

* Niet compatibel met EMS plus

In het volgende hoofdstuk vindt u tabellen, die als hulpmiddel dienen bij het oplossen van storingen. Hier worden de relaties tussen temperatuur, weerstandswaarde en spanning van alle temperatuursensoren van het regelsysteem Logamatic EMS of EMS plus weergegeven. De waarden van de temperatuursensor Logamatic EMS plus en Logamatic EMS zijn identiek. Meting alleen met een digitale multimeter uitvoeren.

Voor een spanningsmeting (gelijkspanning) blijft de temperatuursensor aangesloten. Om een weerstandsmeting te kunnen uitvoeren, is het noodzakelijk, de temperatuursensor bijvoorbeeld door het lostrekken van de stekker van de module te scheiden.

OPMERKING: verkeerde instellingen van meetinstrumenten kunnen onder bepaalde omstandigheden beschadiging van het meetinstrument tot gevolg hebben.

Karakteristieken

Buitentemperatuursensor voor olie-/
gasgestookte ketels (NTC 10k)

°C	Ω
- 20	96358
- 15	72510
- 10	55054
- 5	42162
± 0	32556
5	25339
10	19872
15	15699
20	12488
25	10001
30	8060
-	-

Karakteristieken

Collectortemperatuursensor
(NTC 20k)

°C	Ω
- 30	364900
- 20	198400
- 10	112400
0	66050
10	40030
20	25030
30	16090
40	10610
50	7166
60	4943
70	3478
80	2492

°C	Ω
90	1816
100	1344
110	1009
120	768
130	592
140	461
150	364
160	290
170	233
180	189
190	155
200	127

Karakteristieken
Buitentempatuursensor T1 (WPL AR)

°C	$\Omega_{T_{ref}}$
-40	154300
-35	111700
-30	81700
-25	60400
-20	45100
-15	33950
-10	25800
-5	19770
0	15280

°C	$\Omega_{T_{ref}}$
5	11900
10	9330
15	7370
20	5870
25	4700
30	3790
35	3070
40	2510
45	2055

°C	$\Omega_{T_{ref}}$
50	1696
55	1405
60	1170
65	980
70	824
75	696
80	590
85	503
90	430

Karakteristieken aanvoer-, warmwater-, ketel- en rookgastemperatuursensor (NTC 10k)*

°C	Ω
5	25.313
6	24.100
7	22.952
8	21.865
9	20.835
10	19.860
11	18.936
12	18.060
13	17.229
14	16.441
15	15.693
16	14.984
17	14.310
18	13.671
19	13.063
20	12.486
21	11.938
22	11.416
23	10.920
24	10.449
25	10.000
26	9.573
27	9.167
28	8.780

°C	Ω
29	8.411
30	8.060
31	7.725
32	7.406
33	7.102
34	6.812
35	6.536
36	6.272
37	6.020
38	5.779
39	5.550
40	5.331
41	5.121
42	4.921
43	4.730
44	4.547
45	4.372
46	4.205
47	4.045
48	3.892
49	3.746
50	3.605
51	3.471
52	3.343

°C	Ω
53	3.220
54	3.102
55	2.989
56	2.880
57	2.776
58	2.677
59	2.581
60	2.490
61	2.402
62	2.317
63	2.236
64	2.159
65	2.084
66	2.072
67	1.943
68	1.877
69	1.814
70	1.753
71	1.694
72	1.637
73	1.583
74	1.531
75	1.480
76	1.432

°C	Ω
77	1.385
78	1.341
79	1.297
80	1.256
81	1.216
82	1.177
83	1.140
84	1.104
85	1.070
86	1.037
87	1.005
88	974
89	944
90	915
91	887
92	860
93	835
94	810
95	786
96	762
97	740
98	718
99	697
100	677

*Geldt voor regelsystemen EMS en EMS plus, niet voor ketelinterne sensoren van wandketels en warmtepompen, het verswaterstation FS/2 en handelswaarproducten.

Karakteristieken verswaterstation FS/2 (NTC 12k)

°C	Ω
0	36005
10	22782
20	14785
25	11991
30	9794
40	6658
50	4612
60	3246
70	2334
80	1705
85	1465
90	1263
95	1094
100	950

Meetwaarden
temperatuursensor TS1
(temperatuursensor
warm water)

°C	Ω
0	33555
10	21232
20	13779
25	11175
30	9128
40	6205
50	4298
60	3025
70	2176
80	1589
85	1365
90	1177
95	1020
100	886

Meetwaarden
temperatuursensor TS2
(temperatuursensor
cv-aanvoer)

Benamingen in de installatie

Beschrijving van de functies van de temperatuursensoren in de betreffende installatiehandleidingen.

Benaming	Functie
BUS	BUS-systeem EMS plus
ISx¹	Signaalingang solarinstallatie (Input Solar)
MCx¹	Temperatuurbewaking in cv-circuit (Monitor heating Circuit)
OCx¹	Signaaluitgang voor analoge pomp 0–10 V DC, PWM (Output heating Circuit)
OSx¹	Signaaluitgang voor analoge solarpomp 0–10 V DC, PWM (Output Solar)
PCx¹	Pomp in cv-circuit (Pump heating Circuit)
PSx¹	Pomp in solarinstallatie (Pump Solar)
Tx¹	Temperatuursensor in de cv-installatie uitgezonderd de solarinstallatie (Temperature sensor) ²
TCx¹	Temperatuursensor in cv-circuit (Temperature heating Circuit)
TSx¹	Temperatuursensor in het solarsysteem (Temperature sensor Solar)
VCx¹	Ventil of menger in cv-circuit (Valve heating Circuit)
VSx¹	Ventil of menger in de solarinstallatie (Valve Solar)

1 x staat voor een olopende nummering, gerelateerd aan het schakelschema of de hydrauliek.

2 Installeer slechts één temperatuursensor T0 per installatie. Wanneer meerdere modules aanwezig zijn, kan de module voor de aansluiting van de temperatuursensor T0 vrij worden gekozen. (aanbeveling: module met adres 1 gebruiken)

Op de volgende pagina's vindt u een overzicht van alle bedrijfs-, onderhouds- en storingscodes van de regelsystemen Logamatic EMS en EMS plus in een document*. Afhankelijk van de aanwezige componenten en softwareversie worden de bijbehorende meldingen getoond.

De meldingen zijn onderverdeeld in een alfanumerieke storingscode, die eerst wordt aangegeven, bijvoorbeeld "A01", en een numeriek storingsnummer. Het storingsnummer kan meerdere betekenissen hebben. Daarom krijgt u, nadat een dergelijk nummer wordt getoond, door indrukken van de servicetoets op de ketel, een subcode.



Service toets op BC10

De **subcode 999** op het keteldisplay (bijvoorbeeld BC10 enzovoort) is een algemene storingsindicatie. De exacte subcode voor het bepalen van de storing wordt op de EMS plus bedieningseenheid getoond (bijvoorbeeld A01/999).

Verklaring van de tabellen vanaf pagina 31:

- **Storingscode:** deze geeft aan, om welke storing het gaat.
- **Subcode:** dit getal identificeert eenduidig de melding. De subcode door drukken op een extra toets (afhankelijk van de regelaar) weergegeven.

*Geldt voor regelsysteem EMS plus, niet voor ketelinterne sensoren van wandketels en warmtepompen, het verswaterstation FS/2 en handelswaarproducten.

Aansluitklemmen EMS-regeltoestellen

Functie aansluitstekker

Type regeltoestel	EMS-BUS module	EMS-BUS RC	Externe vergrendeling	Warmwatersensor	buitenvoeler	Externe warmtevraag	BUS SAFe	Algemene storingsmelding	Pomp ketelcircuit of cv-circuit 1	Circulatiepomp WW	Boileradpomp of 3-wegklep WW	Netvoeding module	Veiligheidsketting	Netvoeding SAFe	Antihaveklep	Netvoorziening
MC100 BC100																
MC10/ MC40 BC10/ BC25																

Aansluitklem mengermodule

Functie aansluitstekker

Type mengermodule	Netvoeding 230 V	Netuitbreiding 230 V bijkomende module	Menger	Temperatuurbewaking vloerverwarming	Pomp	Temperatuursensor Ev.flex	Temperatuursensor cv-circuit	EMS-BUS	EMS-BUS	EMS-BUS	PWM-pomp (voor toekomstige eisen)	Dauwpuntbewaking (voor toekomstige eisen)
MM100*	120/230 VAC ⊕ N I I	120/230 VAC ⊕ N I I	VC1 ⊕ N 43 44	MC1 15 16	PC1 ⊕ N 63	T0 1 2	TC1 1 2	BUS 1 2	BUS 1 2	OC1 1 2 3	MD1 1 2	
MM50	120/230 VAC ⊕ N I I	120/230 VAC ⊕ N I I	VC1 ⊕ N 43 44		PC1 ⊕ N 63	T0 1 2	TC1 1 2	BUS 1 2	BUS 1 2			
MM10	Netmodule ⊕ N I I	Netmodule ⊕ N I I	SH ⊕ 41 43 44		PH ⊕ 61 63		FV 1 2	EMS 1 2	EMS 1 2			

*Bij MM100 ook alternatieve klemaansluiting voor 2e warmwaterfunctie mogelijk!

Aansluitklemmen solarmodule

Functie aansluitstekker

Zonne-Module Type	Netvoeding 230 V	Netuitbreiding 230 V	Omschakelventiel of omiaapomp/stratificatiepomp	Pomp solarcircuit	Collector sensor	Boiler 1 onder Sensor	Boiler 1 midden sensor	EMS-BUS	EMS-BUS	Warmteteiling	Toerentalregeling solar-pomp
SM200*	120/230 VAC ⊕ N I	120/230 VAC ⊕ N I	VS1/PS2/PS3 ⊕ N 74/75	PS1 ⊕ N 63	TS1 1 2	TS2 1 2	TS3 1 2	BUS 1 2	BUS 1 2	IS1 1 2 3 4	OS1 1 2 3
SM100	120/230 VAC ⊕ N I	120/230 VAC ⊕ N I	VS1/PS2/PS3 ⊕ N 74/75	PS1 ⊕ N 63	TS1 1 2	TS2 1 2	TS3 1 2	BUS 1 2	BUS 1 2	IS1 1 2 3 4	OS1 1 2 3
SM50	120/230 VAC ⊕ N I	120/230 VAC ⊕ N I		PS1 ⊕ N 63	TS1 1 2	TS2 1 2		BUS 1 2	BUS 1 2		OS1 1 2 3
SM10	Netmodule ⊕ N I	Netmodule ⊕ N I		PSS ⊕ 61 63	FSK 1 2	FSS 1 2		EMS 1 2	EMS 1 2		

*Bij SM200 extra aansluitklemmen aanwezig (hier niet weergegeven)



Sticker met nieuwe klemidentificatie op de binnenzijde van de moduledeksel.



CV-/koelcircuit (MM100)

VC 3-weg mengklep (Valve Circuit)
 MC Temperatuurbewaking cv-circuit
 (Monitor Circuit)
 PC Bewaking of brug installeren
 cv-pomp (Pump Circuit)
 T0 Evenwichtsflensensor
 (Temperature Sensor)
 TC Aanvoer- of warmwatersensor
 (Temperature Sensor Circuit)
 MD condensbewaking koelcircuit
 (Monitor Dew Point)

Solarsysteem (SM100, SM200)

PS1 Solarpomp collectorveld 1 (Pump Solar)
 PS2-5 Extra pompen (optie)
 VS 3-wegklep/-menger (Valve Solar)
 TS1 Sensor collectorveld 1 (Temp. Solar)
 TS2 temperatuursensor boiler 1 onder
 TS3-8 Extra sensoren (optie)
 OS Solarpomp PWM of 0-10-V-sigitaal
 (Output Solar)
 IS Warmteteiler (Input Solar)
 BUS Bussysteem EMS plus

Detailfuncties van de afzonderlijke klemmen zie installatiehandleiding

Storingsklasse		Betekenis
0	Ernstige storing – vergrendelend (intern defect)	■ Betreffende product buiten werking (vergrendelende storing) ■ Product moet vervangen worden ■ Voorbeeld.: EEPROM of interne ROM defect
2	Ernstige storing – vergrendelend (veiligheidsuitschakeling, reset door installateur)	■ Betreffende product buiten werking (vergrendelende storing) ■ Reset door klant niet mogelijk ■ Speciale reset vereist
4	Ernstige storing – vergrendelend (veiligheidsuitschakeling, handmatige reset door bediener)	■ Betreffende product buiten werking (vergrendelende storing) ■ Handmatige reset vereist ■ Voorbeeld: veiligheidstemperatuursensor defect
6	Ernstige storing – vergrendelend (veiligheidsuitschakeling, handmatige reset of herstart door spanningsonderbreking)	■ Betreffende product buiten werking (vergrendelende storing) ■ Handmatige reset of herstart vereist
8	Ernstige storing – blokkerend (veiligheidsuitschakeling met automatische herstart)	■ Betreffende product tijdelijk buiten werking (blokkerende storing) ■ Handmatige reset niet mogelijk ■ Storingsindicatie verdwijnt na enige tijd maar treedt vaak opnieuw op ■ Voorbeeld: vlam gaat uit
10	Ernstige storing – blokkering (veiligheidsuitschakeling)	■ Betreffende product buiten werking (blokkerende storing) ■ Handmatige reset niet mogelijk ■ Storingsindicatie wordt door elimineren van de oorzaak opgeheven ■ Voorbeeld: oververhitting
12	Ernstige storing – Installatiestoring (gecontroleerde uitschakeling)	■ Betreffende product buiten werking (blokkerende storing) ■ Handmatige reset niet mogelijk ■ Storingsindicatie wordt door elimineren van de oorzaak opgeheven ■ Voorbeeld: blokkerende pomp, primaire warmwatertemperatuursensor defect enzovoort.

Storingsklasse		Betekenis
14	Storing – installatiestoring	■ Betreffende product blijft met beperkte functie in werking ■ Handmatige reset niet mogelijk ■ Storingsindicatie wordt door elimineren van de oorzaak opgeheven ■ Voorbeeld: buitentemperatuursensor defect
16	Lichte storing – installatiestoring	■ Betreffende product blijft met geringe functionaliteit in werking ■ Handmatige reset niet mogelijk ■ Storingsindicatie wordt door elimineren van de oorzaak opgeheven ■ Voorbeeld: secundaire warmwatertemperatuursensor defect
18	Servicemelding – Onderhoud (reset mogelijk)	■ Betreffende product onbeperkt in werking ■ Service vereist om een storing te voorkomen ■ Handmatige reset na service vereist ■ Voorbeeld: Bedrijfsuren van de brander tot aan volgende service overschreden
20	Servicemelding – Onderhoud (geen reset mogelijk)	■ Betreffende product onbeperkt in werking ■ Service vereist om een storing te voorkomen ■ Handmatige reset niet mogelijk ■ Storingsindicatie wordt door elimineren van de oorzaak opgeheven ■ Voorbeeld: bedrijfsdruk van de cv-installatie is te laag
BC	Bedrijfsmelding, geen storing	■ Bedrijfsmelding, geen storing ■ Wordt niet op de bedieningseenheid weergegeven ■ Voorbeeld: alleen EMS-warmteproducent in bedrijf
A	–	■ Systeemstoring
B	–	■ Blokkerend
	WPL AR	■ Storing Logatherm WPL AR

Storings-code	Storings-nummer	Storings-klasse	Oorzaak of beschrijving van de storing	Testprocedure/oorzaak	Maatregel
00	271 471	BC	Voorfase pomp in de bin-neneenheid	Bedrijfsmelding, geen storing	–
00	2516	BC	Interne status	Interne status	–
01	272 472	BC	Voorverwarmingsfase van de warmtepomp	Bedrijfsmelding, geen storing	–
01	470	10	Geen communicatie met de systeemregelaar	Contacten, kabels en verbindingen tussen hybride module en systeemregelaar controleren	Beschadigde kabels en contacten vervangen
				Controleer de systeemregelaar	Eventueel vervangen
02	273 473	BC	Warmtepomp in bedrijf	Bedrijfsmelding, geen storing	–
03	274 474	BC	Pomp hybride manager: naloopfase	Bedrijfsmelding, geen storing	–
04	275 475	BC	Warmtepomp in ontddooibedrijf	Bedrijfsmelding, geen storing	–
05	276 476	BC	Warmtepomp in storingsmodus	Bedrijfsmelding, geen storing	–
06	277 477	BC	Alleen EMS-warmteproductiecent in bedrijf	Controleer, of doorstroming aanwezig is. Oorzaak: filter in de Logatherm WHM (binnen-eenheid Logatherm WPL) vervuld of afsluiters gesloten	Filter reinigen en afsluiters openen
				Werking en aansluiting van de stromingsschakelaar controleren	Stromingsschakelaar aansluiten of eventueel stromingsschakelaar vervangen
				Buiteneenheid met de servicetool controleren	Storing van de buiteneenheid opheffen

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F	H	I
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Storings-code	Storings-nummer	Storings-klasse	Oorzaak of beschrijving van de storing	Testprocedure/oorzaak	Maatregel
07	278 478	BC	Warmtepomp geblokkeerd: meer dan 4 starts per uur	Warmtepomp blokkeert tijdens de startpogingen; deze toestand treedt op, wanneer het systeem meer dan 4 maal binnen 60 minuten start; de telling wordt na 60 minuten gereset; deze toestand treedt ook op, om te waarborgen, dat de lucht-water-warmtepomp; gedurende minimaal 20 minuten is uitgeschakeld	–
08	479	BC	Storing stromingsschakelaar warmtepomp tijdens zelftest	Controleer de doorstroomschakelaar	Vervang de doorstroomschakelaar eventueel
09	280 480	BC	Verschiltemperatuur buiten het toegestane bereik	Indicator voor lager debiet in het systeem; controleer het filter op verstoppingen	Eventueel reinigen
0A	202	BC	Toestel staat in antipendelprogramma	Vermogensinstelling op het bedieningspaneel controleren Regelingsinstellingen in het regeltoestel Bedieningseenheid controleren	Stem het ketelvermogen af op de benodigde warmtevraag van het gebouw Regelingsinstellingen op de installatieomstandigheden aanpassen
0A	305	BC	Ketel kan tijdelijk na warmtevoorzorg niet starten	Bedrijfsmelding, geen storing	–
0A	333	10	Ketel tijdelijk uitgeschakeld vanwege te lage waterdruk	Ketel is uitgeschakeld vanwege tijdelijk te lage waterdruk; ketel start automatisch weer na korte tijd	–
0A	2505	BC	Warmtevraag geblokkeerd wegens antipendel	Warmtevraag geblokkeerd door antipendelblokkering	–
0C	283	BC	Brander wordt gestart	Bedrijfsmelding, geen storing	–
0C	2517	BC	Voorbeluchting	Voorbeluchting	–
0C	2518	BC	Wachten mengkamertemperatuur	Wacht tot de mengkamertemperatuur wordt bereikt	–
0C	2519	BC	Vlam vormen	Vlam vormen	–
0d	2524	BC	Nabrandcontrole uit startfase	Nabrandcontrole uit startfase	–

Storings-code	Storings-nummer	Storings-klasse	Oorzaak of beschrijving van de storing	Testprocedure/oorzaak	Maatregel
Od	2525	BC	Nabrandcontrole uit stationair bedrijf	Nabrandcontrole uit stationair bedrijf	–
Od	2526	BC	Nabeluchting uit startfase	Nabeluchting uit startfase	–
Od	2527	BC	Nabeluchting uit stationair bedrijf	Nabeluchting uit stationair bedrijf	–
Od	2528	BC	Ventilator uit	Ventilator uit	–
Od	2529	BC	Veiligheidsrelais uit	Veiligheidsrelais uit	–
OE	265	BC	Ketel is bedrijfsklaar en warmtevraag aanwezig maar er wordt te veel energie geleverd	Bedrijfsmelding, geen storing	–
OE	2512	BC	Warmtevraag blokkeert vanwege een vermogensbegrenzing	Warmtevraag blokkeert vanwege een vermogensbegrenzing	–
OF	–	BC	Te laag debiet door de ketel	Aanvoertemperatuur met Basiscontroller controleren	Pas de instelling van de ketelcircuitpomp aan
				Retourtemperatuursensor met bedieningseenheid of service key controleren	
				Meet de weerstandswaarde van de ketelsensor (veiligheidstemperatuurbegrenzer) en vergelijk deze met de curve	Oppervlaktetemperatuur van het met de veiligheidstemperatuursensor uitgeruste gietelement met temperatuurmeetinstrument controleren
				Controleer, of een gietelement door vuil is verstopt	Gietelement reinigen
OF	2513	BC	Warmtevraag geblokkeerd vanwege temperatuurverschillen	Warmtevraag geblokkeerd vanwege te grote temperatuurverschillen tussen aanvoer en retour	–
OH	203	BC	Ketel staat stand-by, er is geen warmtevraag	Bedrijfsmelding, geen storing	–

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F	H	I
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Storings-code	Storings-nummer	Storings-klasse	Oorzaak of beschrijving van de storing	Testprocedure/oorzaak	Maatregel
OH	2500	BC	Geen warmtevraag	Geen warmtevraag	–
OH	2530	BC	Interne status	Interne status	–
OL	284	BC	Gasblok/olie- magneet-ventielen worden geopend Eerste veiligheidstijd	Bedrijfsmelding, geen storing	–
OL	2520	BC	Vlam stabiliseren	Vlam stabiliseren	–
OL	2521	BC	Stabiliseren warmtewisselaar	Stabiliseren warmtewisselaar	–
OL	2522	BC	Wachten opwarmen warmtewisselaar	Wachten opwarmen warmtewisselaar	–
OL	2523	BC	Omschakelfase (van start naar stationair)	Omschakelfase (van start naar stationair)	–
OP	205	BC	Toestel wacht op luchtstroming	Bedrijfsmelding, geen storing	–
OU	270	BC	Toestel wordt gestart	Bedrijfsmelding, geen storing	–
OY	204	BC	Actuele cv-water-temperatuur van de ketel hoger dan de straatwaarde	Bedrijfsmelding, geen storing	–
OY	276	10	Temperatuur aan aanvoertemperatuursensor te hoog	Zijn alle afsluitkranen geopend? Is de waterdruk in de installatie ten minste 1 bar? Is er minimaal één thermostaatkraan geopend?	Afsluitkranen openen Bij te geringe waterdruk water bijvullen en installatie ontluichten Een thermostaatkraan openen
				Pomp controleren	Eventueel pomp vervangen
				Controleer de aanvoertemperatuursensor	Eventueel de aanvoertemperatuursensor vervangen
				Pompcapaciteit of pompkarakteristieken controleren	Pompcapaciteit of pompkarakteristieken correct instellen en aanpassen op maximaal vermogen

Storings-code	Storings-nummer	Storings-klasse	Oorzaak of beschrijving van de storing	Testprocedure/oorzaak	Maatregel
0Y	277	10	Temperatuur veiligheidstemperatuursensor te hoog	Zijn alle afsluitkranen geopend?	Afsluitkranen openen
				Is de waterdruk in de installatie ten minste 1 bar?	Bij te geringe waterdruk water bijvullen en installatie ontluichten
				Is er minimaal één thermostaatkraan geopend?	Een thermostaatkraan openen
				Pomp controleren	Eventueel pomp vervangen
0Y	285	10	Temperatuur aan retourtemperatuursensor te hoog	Veiligheidstemperatuursensor controleren	Eventueel de veiligheidstemperatuursensor vervangen
				Zijn alle afsluitkranen geopend?	Afsluitkranen openen
				Is de waterdruk in de installatie ten minste 1 bar?	Bij te geringe waterdruk water bijvullen en installatie ontluichten
				Is er minimaal één thermostaatkraan geopend?	Een thermostaatkraan openen
0Y	359	10	Temperatuur aan warmwaterperatuursensor te hoog	Pomp controleren	Eventueel pomp vervangen
				Controleer de retourtemperatuursensor	Eventueel de retourtemperatuursensor vervangen
				Controleer de correcte bouwpositie van de temperatuursensor	Temperatuursensor correct inbouwen
				Controleer de temperatuursensor en de aansluitkabel op onderbreking of kortsluiting, eventueel vervangen	Eventueel vervangen
0Y	2511	BC	Warmtevraag blokkeert omdat GPA niet is gekalibreerd	Ketelidentificatiemodule correct insteken	Eventueel vervangen
				Warmtevraag blokkeert omdat luchtklepstelmotor (GPA) niet is gekalibreerd	–
0Y	2515	BC	Warmtevraag blokkeert omdat ketel warm genoeg is	Warmtevraag blokkeert omdat ketel warm	–
0Y	2531	BC	Warmtevraag blokkeert omdat mengruimte te koud is	Warmtevraag blokkeert omdat mengruimte te koud is.	–

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F	H	I
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Storings-code	Storings-nummer	Storings-klasse	Oorzaak of beschrijving van de storing	Testprocedure/oorzaak	Maatregel
10	481	BC	Warmtepomp draait bij geblokkeerde cv-ketel	Bedrijfsmelding, geen storing	–
11	482	BC	Warmtepomp werkt in servicemodus	De warmtepomp werkt in servicemodus (100% vermogen)	Na uitgevoerde servicewerkzaamheden omschakelen naar normaal bedrijf; de servicemodus eindigt automatisch na 15 minuten
1C	210	4	Rookgasthermostaat geactiveerd	Rookgastemperatuursensor tot onder 105 °C laten afkoelen en daarna controleren op goede doorgang.	Wanneer geen doorgang aanwezig is, de rookgastemperatuursensor vervangen
1C	526	4	Sensorverschil rookgastemperatuursensor te groot	Warmtewisselaar en brander controleren op verontreiniging	Reinig de warmtewisselaar en de brander conform de "montage- en onderhoudshandleiding"
				Controleer de sensorkabel	Bij beschadiging vervangen
				Steekverbinding controleren	Bij vervuiling reinigen of eventueel vervangen
				Sensorwaarden aan de hand van de tabel controleren	Bij beschadiging vervangen
				Spanningswaarde aan de sensor conform de tabel controleren	Bij losse stekker deze weer aansluiten
1F	525	4	Rookgastemperatuur te hoog	Sensorwaarden aan de hand van de tabel controleren	Bij afwijkingen de sensor vervangen
				Spanningswaarde aan de sensor conform de tabel controleren	Bij afwijkingen de elektronica SAE vervangen
				In het menu "Service" van de bedieningseenheid de waarde van de rookgastemperatuur controleren en met de werkelijke rookgastemperatuur vergelijken	–
				Wanneer afwijkingen bestaan, dan moet de rookgastemperatuursensor met een Ohm-meter worden gemeten en worden gecontroleerd aan de hand van de tabel	Bij afwijkingen van de meetwaarde de sensor vervangen

Storings-code	Storings-nummer	Storings-klasse	Oorzaak of beschrijving van de storing	Testprocedure/oorzaak	Maatregel
1H	530	10	Rookgastemperatuur te hoog	Controleer de ketel op vervuiling	Reinig de ketel indien deze vervuild is
				De positie van de rookgastemperatuursensor controleren, eventueel reinigen	Wanneer de rookgastemperatuursensor verkeerd is gepositioneerd, deze op de juiste plaats monteren
				Controleer of de rookgasretarder aanwezig zijn of eventueel zijn beschadigd	Rookgasretarders vervangen of aanvullen
1H	530	10	Rookgastemperatuur te hoog	Controleer de sensorkabel	Bij beschadiging vervangen
				Steekverbinding controleren	Bij vervuiling reinigen of eventueel vervangen
					Bij beschadiging vervangen
					Bij losse stekker deze weer aansluiten
1H	562	10	Rookgasontsnappingsbeveiliging te hoge temperatuur	Sensorwaarden aan de hand van de tabel controleren	Bij afwijkingen de sensor vervangen
				Spanningswaarde aan de sensor conform de tabel controleren	Bij afwijkingen de elektronica SAFe vervangen
				Controleer de trek in de rookgasafvoerbuïs	Rookgasweg vrijmaken
				Controleer de schoorsteendimensionering	–
				Rookgasbeveiliging defect	Rookgasbeveiliging controleren en eventueel vervangen
1H	563	4	Te vaak rookgasafvoer	Controleer de trek in de rookgasafvoerbuïs	Rookgasweg vrijmaken
				Controleer de schoorsteendimensionering	–
				Rookgasbeveiliging defect	Rookgasbeveiliging controleren en eventueel vervangen
1L	211	10	Installatie ketelelektronica UBA verkeerd	Contact tussen ketelelektronica UBA en montagevoet controleren	Ketelelektronica UBA correct plaatsen en natrekken, afdekking achter ketelelektronica UBA afnemen en stekker goed op de achterzijde van de ketelelektronica plaatsen

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F	H	I
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Storings-code	Storings-nummer	Storings-klasse	Oorzaak of beschrijving van de storing	Testprocedure/oorzaak	Maatregel
1L	527	4	Kortsluiting rookgas-temperatuursensor	Controleer de sensorkabel	Bij beschadiging vervangen
				Steekverbinding controleren	Bij vervuiling reinigen of eventueel vervangen
					Bij beschadiging vervangen
					Bij losse stekker deze weer aansluiten
1L	529	4	Kortsluiting rookgas-temperatuursensor	Sensorwaarden aan de hand van de tabel controleren	Bij afwijkingen de sensor vervangen
				Spanningswaarde aan de sensor conform de tabel controleren	Bij afwijkingen de elektronica UBA vervangen
				Controleer de sensorkabel	Bij beschadiging vervangen
				Steekverbinding controleren	Bij vervuiling reinigen of eventueel vervangen
1P	528	4	Onderbreking rookgas-temperatuursensor		Bij beschadiging vervangen
					Bij vervuiling reinigen of eventueel vervangen
					Bij beschadiging vervangen
					Bij losse stekker deze weer aansluiten
				Sensorwaarden aan de hand van de tabel controleren	Bij afwijkingen de sensor vervangen
				Spanningswaarde aan de sensor conform de tabel controleren	Bij afwijkingen de elektronica SAFE vervangen
				Controleer de sensorkabel	Bij beschadiging vervangen
				Steekverbinding controleren	Bij vervuiling reinigen of eventueel vervangen
1P	528	4	Onderbreking rookgas-temperatuursensor		Bij beschadiging vervangen
					Bij vervuiling reinigen of eventueel vervangen
					Bij beschadiging vervangen
					Bij losse stekker deze weer aansluiten
1P	528	4	Onderbreking rookgas-temperatuursensor	Sensorwaarden aan de hand van de tabel controleren	Bij afwijkingen de sensor vervangen
				Spanningswaarde aan de sensor conform de tabel controleren	Bij afwijkingen de elektronica SAFE vervangen

Storings-code	Storings-nummer	Storings-klasse	Oorzaak of beschrijving van de storing	Testprocedure/oorzaak	Maatregel
2A	531	4	Watergebrek in ketel	Controleer of de afsluitkranen zijn geopend	Installatie ontluchten
					Afsluitkranen openen
				Zit er lucht in het systeem?	Installatie ontluchten
				Is de waterdruk in de installatie ten minste 1 bar?	Bij te geringe waterdruk water bijvullen en installatie ontluchten
2E	207	10	Bedrijfsdruk te laag	Controleer of de afsluitkranen zijn geopend	Installatie ontluchten
				Is de waterdruk in de installatie ten minste 1 bar?	Bij te geringe waterdruk water bijvullen en installatie ontluchten
				Is de installatiedruk 1 bar, controleer dan de kabelverbinding met de druksensor	Eventueel druksensor vervangen
2E	357	BC	Ontluchtingsprogramma	Bedrijfsmelding, geen storing	–
2E	358	BC	Ontluchtingsprogramma	Bedrijfsmelding, geen storing	–
2F	260	12	Geen temperatuurotoename na branderstart	Zijn alle afsluitkranen geopend?	Afsluitkranen openen
				Is de waterdruk in de installatie ten minste 1 bar?	Bij te geringe waterdruk water bijvullen en installatie ontluchten
				Is er minimaal één thermostaatkraan geopend?	Een thermostaatkraan openen
				Pomp controleren	Eventueel pomp vervangen
				Veiligheids- en aanvoertemperatuursensor controleren	Eventueel de veiligheids- of aanvoertemperatuursensor vervangen
2F	271	12	Temperatuurverschil tussen ketelaanvoer- en veiligheids-temperatuursensor te groot	Zijn alle afsluitkranen geopend?	Afsluitkranen openen
				Is de waterdruk in de installatie ten minste 1 bar?	Bij te geringe waterdruk water bijvullen en installatie ontluchten
				Is er minimaal één thermostaatkraan geopend?	Een thermostaatkraan openen
				Pomp controleren	Eventueel pomp vervangen
				Veiligheids- en aanvoertemperatuursensor controleren	Eventueel de veiligheids- of aanvoertemperatuursensor vervangen

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F	H	I
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Storings-code	Storings-nummer	Storings-klasse	Oorzaak of beschrijving van de storing	Testprocedure/oorzaak	Maatregel
2F	338	4	Te veel mislukte branderstartpogingen	Zijn alle afsluitkranen geopend? Is de waterdruk in de installatie ten minste 1 bar? Is er minimaal één thermostaatkraan geopend? Pomp controleren Veiligheids- en aanvoertemperatuursensor controleren Bedrijfsmelding, geen storing Bedrijfsmelding, geen storing	Afsluitkranken openen Bij te geringe waterdruk water bijvullen en installatie ontluchten Een thermostaatkraan openen Eventueel pomp vervangen Eventueel de veiligheids- of aanvoertemperatuursensor vervangen – –
2H	357	BC	Blokkeerbescherming actief	Bedrijfsmelding, geen storing	–
2H	358	BC	Blokkeerbescherming actief	Bedrijfsmelding, geen storing	–
2L	266	4	Pompdrukverhoging te laag	Zit er lucht in het systeem? Afsluitkranken niet volledig geopend Debiet gestoord, niet voldoende Controleer de pomp op mechanisch klemmen Controleer de aansturing van de pomp Controleer de waaijer van de pomp op vervuiling Controleer de druksensor op vervuiling Controleer of bij toepassing van een evenwichtsflus de aanvoer en de retour naar de cv-circuits correct zijn aangesloten Controleer of het expansievat op de ketelaanvoer is aangesloten	Installatie ontluchten Afsluitkranken geheel openen Eventueel filter reinigen en indien nodig vervangen Probeer de pomp los te maken Wanneer er geen voedingsspanning op de pomp staat, voedingskabel doormeten en bij beschadiging vervangen Reinig de waaijer van de pomp Reinig de druksensor en vervang deze eventueel Evt. installatiehydraulica veranderen Hydraulica aanpassen, expansievat moet in de installatieretour

Storings-code	Storings-nummer	Storings-klasse	Oorzaak of beschrijving van de storing	Testprocedure/oorzaak	Maatregel
2L	329	10	Pompdrukverhoging te laag	Controleer de pomp op mechanisch klemmen	Probeer de pomp los te maken of vervang de pomp
				Controleer de aansturing van de pomp	Wanneer er geen voedingsspanning op de pomp staat, voedingskabel doormeten en bij beschadiging vervangen
				Controleer de waaier van de pomp op vervuiling	Reinig de waaier van de pomp
				Controleer of het expansievat op de ketelaanvoer is aangesloten	Hydraulica veranderen, expansievat moet in de installatieretour
				Controleer of bij toepassing van een evenwichtsfles de aanvoer en de retour naar de cv-circuits correct zijn aangesloten	Eventueel installatiehydraulica verandere
2P	212	12	Temperatuuroename veiligheids- of ketelaanvoertemperatuur te snel	Controleer de druksensor op vervuiling	Reinig de druksensor en vervang deze eventueel
				Zijn alle afsluitkranen geopend?	Afsluitkranen openen
				Is de waterdruk in de installatie ten minste 1 bar?	Bij te geringe waterdruk water bijvullen en installatie ontluichten
				Is er minimaal één thermostaatkraan geopend?	Een thermostaatkraan openen
				Pomp controleren	Eventueel pomp vervangen
2P	341	10	Temperatuuroename keteltemperatuur te snel	Veiligheids- en aanvoertemperatuursensor controleren	Eventueel de veiligheids- of aanvoertemperatuursensor vervangen
				Controleer of de ketel wordt doorstroomd	Warmteafgifte waarborgen
				Connector controleren	Indien nodig correct insteken
				Systeemwaterdruk en pomp controleren	Pompcapaciteit of pompcurve correct instellen en op maximaal vermogen aanpassen; warmtevraag waarborgen

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F	H	I
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Storings-code	Storings-nummer	Storings-klasse	Oorzaak of beschrijving van de storing	Testprocedure/oorzaak	Maatregel
2P	342	12	Temperatuurstijging warmwaterbedrijf te snel	Is de waterdruk in de installatie ten minste 1 bar? Pomp controleren Controleer de aanvoertemperatuursensor	Bij te geringe waterdruk water bijvullen en installatie ontlichten Indien nodig pomp vervangen Eventueel de aanvoertemperatuursensor vervangen
2P	564	10	Temperatuuroetname keteltemperatuur te snel	Controleer of de ketel wordt doorstroomd Pomp controleren Afzettingen in de ketelwarmtewisselaar (kalk, vuil uit de cv-installatie)	Bij te geringe waterdruk water bijvullen en installatie ontlichten Warmteafgifte waarborgen Warmtewisselaar met een voor aluminium geschikt en vrijgegeven middel reinigen
2U	213	12	Verschil tussen aanvoer- en retourtemperatuur te groot (> 50 K)	Zijn alle afsluitkranen geopend? Is de waterdruk in de installatie ten minste 1 bar? Is er minimaal één thermostaatkraan geopend? Pomp controleren Aanvoer- en retourtemperatuursensor controleren	Afsluitkranen openen Bij te geringe waterdruk water bijvullen en installatie ontlichten Een thermostaatkraan openen Eventueel pomp vervangen Eventueel de aanvoer- of retourtemperatuursensor vervangen
2U	533	4	Regeling van de warmteproducent heeft aan de waterzijde een verkeerd debiet herkend	Controleer of de ketelaanvoer en de -retour zijn verwisseld Controleer de pompen op de correcte doorstroomrichting	Ketelaanvoer en -retour correct aansluiten Waarborg de correcte doorstroomrichting van de pompen
2U	565	10	Verschil tussen aanvoer- en retourtemperatuur te groot	Kan bij normale installatieconfiguratie niet optreden	Controleer de installatiehydraulica

Storings-code	Storings-nummer	Storings-klasse	Oorzaak of beschrijving van de storing	Testprocedure/oorzaak	Maatregel
2U	575	4	Ketelaanvoertemperatuur heeft maximaal toegestane waarde overschreden	Controleer het waterzijdige debiet	Waarborg voldoende debiet
					Ketelsensor/sensor veiligheidstemperatuur-begrenzer vervangen
					Vervang de ontstekings-/bewakingselektrode
2U	2050	10	Verkeerde doorstroming ketel	Verkeerde hydraulische aansluiting van de ketel	Hydraulische aansluiting (aanvoer/retour) op de ketel controleren en eventueel corrigeren
				Verkeerde inbouw van de cv-pomp(en) (doorstroomrichting)	Inbouwpositie van de cv-pomp(en) controleren, eventueel corrigeren
				Verkeerde montage van de cv-snelmontagesets	Controleer de montage van de snelmontageset, eventueel corrigeren
				Retourtemperatuursensor beschadigd	Retourtemperatuursensor controleren, eventueel vervangen
2Y	281	12	Pompdrukverhoging te laag	Lucht in de pomp	Pomp ontlichten
2Y	282	10	Geen toerentalterugmelding ketelpomp	Tachokabel op kabelbreuk controleren	Eventueel tachokabel van de pomp vervangen
				Controleren of de steekverbinding van de tachokabel en de voedingskabel van de pomp correct zijn gemonteerd	Steekverbinding van de tachokabel van de pomp correct monteren
				Tachokabel op kabelbreuk controleren	Eventueel tachokabel van de pomp vervangen
2Y	307	12	CV-pomp blokkeert	Ketelinterne pomp defect	Ketelinterne pomp vervangen
2Y	308	12	Ketelpomp draait zonder weerstand	Ketelinterne pomp defect	Ketelinterne pomp vervangen
3A	264	10	Luchttransport weggevallen tijdens bedrijfsfase	Beide connectoren op de ventilator controleren	Connectoren aan de ventilator correct monteren
				Aansturing 230 V AC van de ventilator controleren, voedingskabel van de ventilator controleren	Indien nodig de voedingskabel van de ventilator vervangen
				Tachokabel van de ventilator controleren	Indien nodig tachokabel van de ventilator vervangen
					Indien nodig ventilator vervangen

Storings-code	Storings-nummer	Storings-klasse	Oorzaak of beschrijving van de storing	Testprocedure/oorzaak	Maatregel
3C	217	4	Geen luchttransport na meerdere minuten	Branderautomaat, apparaatelektronica of ventilator defect	Branderautomaat of ventilator vervangen
				Ventilator kabel met connector en ventilator controleren	Eventueel vervangen
3C	537	4	Geen toerentalterugmelding van ventilator	Verbindingskabel tussen ventilator en branderautomaat SAFE controleren	Indien beschadigd, vervangen
				Steekverbinding op de branderautomaat SAFE en ventilator controleren	Indien beschadigd vervangen of stekker weer insteken
					Wanneer spanning actief is en de ventilator niet draait, is de ventilator defect en moet worden vervangen
					Wanneer geen spanning actief is, is de ketelektronica SAFE defect en moet worden vervangen
3C	538	4	Ventilator te langzaam	Controleer de ventilator op vervuiling of defecten	Reinig de ventilator
					Indien nodig ventilator vervangen
3C	539	4	Ventilator toerental buiten het toegestane bereik	Controleer de PWM-verbindingskabel	Eventueel de PWM-verbindingskabel vervangen
				Branderventilator op goede werking controleren	Vervang de branderventilator eventueel
3C	540	4	Ventilator te snel	Controleer of het PWM-signaal wordt overgedragen	Controleer de PWM-verbindingskabel, eventueel vervangen

Storings-code	Storings-nummer	Storings-klasse	Oorzaak of beschrijving van de storing	Testprocedure/oorzaak	Maatregel
3C	2036	4	Ventilator toerental komt niet overeen met de streefwaarde	Verbindingskabel (PWM-sigitaal) tussen branderautomaat en branderventilator beschadigd of niet aangesloten	Verbindingskabel (PWM-sigitaal) tussen branderautomaat en branderventilator controleren, aansluiten, eventueel vervangen
				Voedingsspanning van de branderventilator verkeerd	Voedingsspanning van de branderventilator controleren, eventueel aanpassen
				Branderventilator beschadigd	Ventilatorblad van de branderventilator controleren, reinigen of de branderventilator eventueel vervangen
				Branderautomaat beschadigd	Branderautomaat controleren, eventueel vervangen
3C	2037	4	Starttoerental op ventilator niet bereikt	Verbindingskabel (PWM-sigitaal) tussen branderautomaat en branderventilator beschadigd	Verbindingskabel (PWM-sigitaal) tussen branderautomaat en branderventilator controleren, eventueel vervangen
				Branderventilator vervuild	Controleer of de branderventilator vuil is, reinig of vervang hem eventueel
				Branderventilator beschadigd	Controleer de branderventilator, eventueel vervangen
				Branderautomaat beschadigd	Branderautomaat controleren, eventueel vervangen
3C	2046	4	Minimaal toerental ventilator onderschreden	Verbindingskabel (PWM-sigitaal) tussen branderautomaat en branderventilator beschadigd of niet aangesloten	Verbindingskabel (PWM-sigitaal) tussen branderautomaat en branderventilator controleren, aansluiten, eventueel vervangen
				Voedingsspanning van de branderventilator verkeerd	Voedingsspanning van de branderventilator controleren, eventueel herstellen
				Branderventilator beschadigd	Controleer de branderventilator, eventueel vervangen
				Branderautomaat beschadigd	Branderautomaat controleren, eventueel vervangen

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F	H	I
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Storings-code	Storings-nummer	Storings-klasse	Oorzaak of beschrijving van de storing	Testprocedure/oorzaak	Maatregel
3C	2114	4	Zwaar lopende ventilator Het aanstuursignaal (PWM) van de ventilator past niet bij het toerental	Zwaar draaiende ventilator	Ventilator controleren, eventueel reinigen
					Ventilator vervangen
3F	273	10	Bedrijfsonderbreking – brander en ventilator	Warmtevraag volledig uitschakelen en na enkele minuten controleren of de ventilator blijft draaien	Eventueel ketelektronica UBA vervangen
3H	535	10	Luchttemperatuur te hoog	Controleer of de luchtsensor juist is gepositioneerd	Positioneer de sensor correct
				Controleer de weerstandswaarde van de sensor conform de tabel	Bij afwijkingen de sensor vervangen
				Sensorkabel op beschadiging controleren	Bij beschadigingen de sensor vervangen
				Controleer de ketel op vervuiling	Indien nodig, ketel reinigen
3L	214	4	Ventilator wordt tijdens de veiligheidstijd uitgeschakeld	Beide connectoren op de ventilator controleren	Connectoren aan de ventilator correct monteren
				Aansturing 230 V AC van de ventilator controleren, voedingskabel van de ventilator controleren	Indien nodig de voedingskabel van de ventilator vervangen
				Tachokabel van de ventilator op kabelbreuk controleren	Indien nodig tachokabel van de ventilator vervangen
				Ventilatorkabel met connector en ventilator controleren	Indien nodig ventilator vervangen
3P	216	4	Ventilator te langzaam	Controleren of de ventilator verontreinigd of vochtig is	Ventilator reinigen of vervangen
				Controleren of de netspanning van de ketel el tussen 195 V AC en 253 V AC ligt	Elektronische installatie controleren

Storings-code	Storings-nummer	Storings-klasse	Oorzaak of beschrijving van de storing	Testprocedure/oorzaak	Maatregel
3P	2035	4	Luchtklepstand komt niet overeen met de gewenste waarde	Luchtklepafdichting beschadigd	Luchtklepafdichting controleren, eventueel vervangen
				Luchtkanaal vervuild	Luchtkanaal op vervuiling controleren, eventueel reinigen
				Luchtklep beschadigd	Luchtklep controleren, eventueel vervangen
				Stelmotor beschadigd	Stelmotor controleren, eventueel vervangen
3P	2042	4	Temperatuur verwarmings-element komt niet overeen met de ingestelde verwarmingselement-temperatuur te hoog	Verwarmingselement wordt niet correct doorstroomd	Luchtklepafdichting controleren, eventueel vervangen
				Luchtklep lek	
				Luchtklep in verkeerde stand	
				Startluchtkanaal is vervuild	Startluchtkanaal op vervuiling controleren, eventueel reinigen
3P	2083	4	Positiëkalibratie luchtklep mislukt	Stelmotor verkeerd gemonteerd	Stelmotor controleren, eventueel vervangen
				Stelmotor is beschadigd	
				Ventilator is vervuild	Ventilator controleren, eventueel ventilatorblad reinigen of ventilator vervangen
				Ventilator is beschadigd	
				Luchtklepafdichting fout	Luchtklepafdichting controleren, eventueel vervangen
				Luchtklep beschadigd	Luchtklep op beschadiging controleren, eventueel vervangen
3P				Startluchtkanaal vervuild	Startluchtkanaal op vervuiling controleren, eventueel reinigen
				Stelmotor verkeerd gemonteerd	Stelmotor en luchtklep controleren op verkeerde montage, eventueel corrigeren
				Stelmotor beschadigd	Stelmotor controleren, eventueel vervangen

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F	H	I
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Storings-code	Storings-nummer	Storings-klasse	Oorzaak of beschrijving van de storing	Testprocedure/oorzaak	Maatregel
3P	2091	4	Stekklep sluit moeilijk De stroom van de lucht-klepstelmotor (GPA) is in de bovenste aanslag te hoog	Luchtklepafdichting fout	Luchtklepafdichting controleren, eventueel vervangen
				Luchtklep beschadigd	Luchtklep op beschadiging controleren, eventueel vervangen
				Startluchtkanaal vervuild	Startluchtkanaal op vervuiling controleren, eventueel reinigen
				Stelmotor verkeerd gemonteerd	Stelmotor en luchtklep controleren op verkeerde montage, eventueel corrigeren
3P	2112	4	elektrische weerstand koelt na het sluiten niet af	Stelmotor beschadigd	Stelmotor controleren, eventueel vervangen
				Interne storing	Ontgrendelen
3U	536	4	Luchttemperatuursensor/rookgastemperatuursensor verkeerd gepositioneerd	Positionering van de rookgastemperatuursensor controleren	Corrigeer de sensorpositie bij een verkeerde positionering
				Positionering van de luchttemperatuursensor controleren	Corrigeer de sensorpositie bij een verkeerde positionering
3Y	215	4	Ventilator te snel	Steekverbinding van de tachokabel op de ventilator controleren	Herstel de steekverbinding
				Tachokabel van de ventilator op kabelbreuk controleren	Indien nodig tachokabel van de ventilator vervangen
				Controleren of de netspanning van de ketel el tussen 195 V AC en 253 V AC ligt	Elektronische installatie controleren
				Controleren of er een verstopping in de brander, warmtewisselaar of het rookgasafvoersysteem is	Verstopping/verontreiniging verhelpen
				Controleren of het ventilatorblad van de ventilator los op de motoras zit	Indien nodig ventilator vervangen

Storings-code	Storings-nummer	Storings-klasse	Oorzaak of beschrijving van de storing	Testprocedure/oorzaak	Maatregel
4A	218 332	4	Temperatuur aan de ketel-aanvoertemperatuursensor te hoog	Zijn alle afsluitkranen geopend?	Afsluitkranen openen
				Is de waterdruk in de installatie ten minste 1 bar?	Bij te geringe waterdruk water bijvullen en installatie ontluchten
				Is er minimaal één thermostaatkraan geopend?	Een thermostaatkraan openen
				Pomp controleren	Eventueel pomp vervangen
4A	505	4	Geen temperatuurnaam aan de veiligheidstemperatuurbegrenzer	Controleer de aanvoertemperatuursensor	Eventueel de aanvoertemperatuursensor vervangen
				Controleer of de veiligheidstemperatuurbegrenzer goed in de pomp behuizing zit	Positioneer de veiligheidstemperatuurbegrenzer correct
4A	506	4	Temperatuurnaam aan de veiligheidstemperatuurbegrenzer te hoog	De hydraulica van de installatie of de positie van de sensor controleren	Voor een voldoende doorstroming van de ketel zorgen of de sensor correct positioneren
4A	507	10	De veiligheidstemperatuurbegrenzer is gedurende de test geactiveerd	Servicebeurt op de ketel-elektronica BC10 blijft hangen of werd te lang ingedrukt	Bij hangende toets de toets losmaken of de ketel-elektronica BC10 vervangen
4A	520	4	Aanvoertemperatuur heeft de maximaal toegestane waarde overschreden (100 °C)	Omdat via de ketelsensor de temperatuurnaam in de ketel wordt bewaakt en daardoor de brander op tijd wordt uitgeschakeld, kan deze storingsmelding onder normale omstandigheden niet verschijnen. Controleer de installatie-hydraulica en verander deze indien nodig	Storing kan enkel optreden bij een ongunstige hydraulica in installaties met twee ketels, wanneer de ketels elkaar bijvoorbeeld via de retour of aanvoer onderling beïnvloeden



0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F	H	I
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Storings-code	Storings-nummer	Storings-klasse	Oorzaak of beschrijving van de storing	Testprocedure/oorzaak	Maatregel
4A	575	4	Ketelaanvoertemperatuur heeft maximaal toegestane waarde overschreden	Waterzijdige doorstrooming controleren Controleer of een externe warmtebron aanwezig is (ketel voor vaste brandstof)	Waarborg voldoende debiet
				Ketelsensor/sensor veiligheidstemperatuurgrenzer controleren	Eventueel ketelsensor/sensor veiligheidstemperatuurgrenzer vervangen
				Ontstekings- / bewakingselektrode controleren	Vervang eventueel de ontstekings-/bewakings-elektrode
4A	700	4	Fabrieksuitleveringstoestand	–	Ketel via reset ontgrendelen
4A	2038	4	Streef temperatuur in mengruimte niet bereikt	Afdichting luchtklep sluiten	Dichting luchtklep optisch controleren, eventueel vervangen
				Elektrische weerstand defect	Elektrische weerstand controleren, eventueel vervangen
4A	2043	4	Mengkamertemperatuur komt niet overeen met de instelling, mengruimtemperatuur te laag of te hoog	–	Ontgrendelen
				Temperatuursensor mengruimte beschadigd	Controleer de mengruimtemperatuursensor, eventueel vervangen
				Dichting luchtklep lek	Luchtklepafdichting controleren, eventueel vervangen
				Warmtewisselaar verbrandingslucht verstopt	Controleer de verbrandingslucht warmtewisselaar op vervuiling, eventueel reinigen
				Te hoog restzuurstofaandeel (Lambda) in het rookgas	Rookgasmeting uitvoeren: CO ₂ -waarde controleren
					Oliepompdruk meten, eventueel oliepomp vervangen
					Insputklep controleren, eventueel vervangen
					Controleer de branderventilator, eventueel vervangen

Storings-code	Storings-nummer	Storings-klasse	Oorzaak of beschrijving van de storing	Testprocedure/oorzaak	Maatregel
4A	2090	4	Temperatuuroenname van de elektrische weerstanden te gering	Temperatuursensor elektrische weerstand niet correct aangesloten	Controleer de aansluiting van de temperatuursensor van de elektrische weerstand, eventueel corrigeren
				Elektrische weerstand beschadigd	Voedingsspanning elektrische weerstand controleren, eventueel corrigeren
				Verbrandingsluchtdoorstroming van de elektrische weerstand te hoog	Weerstand elektrische weerstandspiraal (< 100 Ohm) controleren, eventueel elektrische weerstand vervangen
4C	224	4	Veiligheids- of rookgas-temperatuurbegrenzer is geactiveerd	Branderautomaat defect	Branderautomaat controleren, eventueel vervangen
				Veiligheidstempatuurbegrenzer op onderbreking of kortsluiting controleren	Indien nodig veiligheidstempatuurbegrenzer vervangen
				Rookgas temperatuur op onderbreking of kortsluiting controleren	Indien nodig rookgas temperatuurbegrenzer vervangen
4E	225	4	Temperatuur	Is de waterdruk in de installatie ten minste 1 bar?	Bij te geringe waterdruk water bijvullen en installatie ontluichten
				Pompaanloop controleren	Indien nodig pomp vervangen
				Zijn alle afsluitkranen geopend?	Afsluitkranen openen
4E	278	10	Sensortest mislukt	Is de waterdruk in de installatie ten minste 1 bar?	Bij te geringe waterdruk water bijvullen en installatie ontluichten
				Is er minimaal één thermostaatkraan geopend?	Een thermostaatkraan openen
				Pomp controleren	Eventueel pomp vervangen
4E	278	10	Sensortest mislukt	Veiligheids- en aanvoertempatuursensor controleren	Eventueel de dubbele temperatuursensor vervangen
				Controleer via een spanningsmeting, of tussen de bekabeling van de aanvoer- en de veiligheids-temperatuursensor kortsluiting aanwezig is	Eventueel de kabelboom of een deel daarvan vervangen

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F	H	I
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Storings-code	Storings-nummer	Storings-klasse	Oorzaak of beschrijving van de storing	Testprocedure/oorzaak	Maatregel
4F	219	4	Temperatuur veiligheidstemperatuursensor te hoog	Zijn alle afsluitkranen geopend?	Afsluitkransen openen
				Is de waterdruk in de installatie ten minste 1 bar?	Bij te geringe waterdruk water bijvullen en installatie ontluchten
				Is er minimaal één thermostaatkraan geopend?	Een thermostaatkraan openen
				Pomp controleren	Eventueel pomp vervangen
4L	220	4	Temperatuur veiligheidstemperatuursensor te hoog	Veiligheidstemperatuursensor controleren	Eventueel de veiligheidstemperatuursensor vervangen
				Zijn alle afsluitkransen geopend?	Afsluitkransen openen
				Is de waterdruk in de installatie ten minste 1 bar?	Bij te geringe waterdruk water bijvullen en installatie ontluchten
				Is er minimaal één thermostaatkraan geopend?	Een thermostaatkraan openen
4P	221	4	Geen verbinding met veiligheidstemperatuursensor	Pomp controleren	Eventueel pomp vervangen
				Controleer de kabel in de kabelboom naar de veiligheidssensor op kortsluiting	Bij beschadiging kabelboom vervangen
				Steekverbinding met veiligheidssensor op los contact controleren	Steekverbinding correct aanbrengen
				Controleer de kabel in de kabelboom naar de veiligheidssensor op beschadiging	Bij beschadiging kabelboom vervangen
4U	222	4	Kortsluiting aanvoertemperatuursensor	Weerstandswaarde van de veiligheidssensor controleren	Eventueel veiligheidssensor vervangen
				Kabel in kabelboom naar aanvoertemperatuursensor op kortsluiting controleren	Bij beschadiging kabelboom vervangen
				Controleer de aanvoertemperatuursensor	Eventueel de aanvoertemperatuursensor vervangen
4U	350	10	Kortsluiting aanvoertemperatuursensor	Kabel in kabelboom naar aanvoertemperatuursensor op kortsluiting controleren	Bij beschadiging kabelboom vervangen
				Controleer de aanvoertemperatuursensor	Eventueel de aanvoertemperatuursensor vervangen

Storings-code	Storings-nummer	Storings-klasse	Oorzaak of beschrijving van de storing	Testprocedure/oorzaak	Maatregel
4U	521	4	Sensorverschil tussen ketel-aanvoertemperatuursensor 1 en 2 te groot	Controleer, of de "Reset"-toets van de ketelelektronica SAFE brandt (op de brander)	"Reset" op de ketelelektronica SAFE bedienen (op de brander)
				Controleer of de terugslagklep op de boilerlaadpomp is gesloten	Wanneer de klep niet is gesloten, deze sluiten
				Controleer of de cv-aanvoer en retour correct zijn aangesloten	Wanneer deze zijn verwisseld, de ketel correct aansluiten
				Steekverbinder op de ketelsensor en op de ketelelektronica SAFE of gatewaymodule op vervulling of beschadiging controleren	Eventueel contacten reinigen of verbindingskabel vervangen
4U	522	4	Kortsluiting tussen ketel-aanvoertemperatuursensor 1 en 2	Weerstandswaarden van de ketelsensor conform de tabel controleren of stekker op sensor optisch controleren	Vervang de ketelsensor, wanneer sensorwaarden afwijken of de stekker defect is
				Controleer de spanningswaarde aan ketelsensor aan de hand van de tabel	Wanneer afwijkingen bestaan, ketelelektronica SAFE of gatewaymodule vervangen
				Controleer de sensorkabel	Bij beschadiging vervangen
				Steekverbinding controleren	Bij vervuiling reinigen of eventueel vervangen
					Bij beschadiging vervangen
					Bij losse stekker deze weer aansluiten
				Sensorwaarden aan de hand van de tabel controleren	Bij afwijkingen de sensor vervangen
				Spanningswaarde aan de sensor conform de tabel controleren	Wanneer afwijkingen bestaan, ketelelektronica SAFE of gatewaymodule vervangen

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F	H	I
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Storings-code	Storings-nummer	Storings-klasse	Oorzaak of beschrijving van de storing	Testprocedure/oorzaak	Maatregel
4U	524	4	Kortsluiting ketelaanvoertemperatuursensor	Sensorkabel controleren	Bij beschadiging vervangen
				Steekverbinding controleren	Bij vervuiling reinigen of eventueel vervangen
					Bij beschadiging vervangen
					Bij losse stekker deze weer aansluiten
				Sensorwaarden aan de hand van de tabel controleren	Bij afwijkingen de sensor vervangen
4U	532	10	Netspanning te laag	Spanningswaarde aan de sensor conform de tabel controleren	Wanneer afwijkingen bestaan, ketelektronica SAFE of gatewaymodule vervangen
				Bedrading of netspanning controleren	De bedrading corrigeren of zorg dragen voor een voldoende hoge netspanning
				Gateway-module defect	Gatewaymodule vervangen
4U	2006	4	Kortsluiting mengkamer-temperatuursensor	EMC-problemen	EMC-problemen oplossen
				Te lage temperatuur gemeten door mengkamer-temperatuursensor	Controleer de mengruimtetemperatuursensor, eventueel vervangen
					Controleer de sensorwaarden conform de tabel, spanningswaarden aan de ketelsensor conform de tabel controleren
					Steekverbinding controleren, eventueel kabel-boom of temperatuursensor vervangen
					Branderautomaat vervangen
4U	2009	4	Verschil tussen mengkamer-temperatuursensor 1 en 2 te groot	Mengruimtetemperatuursensor meet verkeerde waarden	Sensorkabel controleren, eventueel vervangen
					Controleer de temperatuursensor, eventueel vervangen
					Branderautomaat vervangen
					Servicedienst inschakelen

Storings-code	Storings-nummer	Storings-klasse	Oorzaak of beschrijving van de storing	Testprocedure/oorzaak	Maatregel
4U	2023	4	Kortsluiting sensor elektrische weerstand	Temperatuursensor elektrische weerstanden levert verkeerde waarden	Sensorkabel controleren, eventueel vervangen
					Voedingsspanning ketelregeltoestel controleren, eventueel aansluiting corrigeren
					Poling van de aansluitkabel controleren, eventueel corrigeren
4U	2100	4	Kortsluiting mengkamer-temperatuursensor	Temperatuursensor mengruimte defect	Controleer de temperatuursensor, eventueel vervangen
				Steekverbinding mengruimtetemperatuursensor beschadigd of niet aangesloten	Steekverbinding mengruimtetemperatuursensor controleren, eventueel opsteken
				Branderautomaat defect	Branderautomaat vervangen
4Y	223	4	Contact aanvoertemperatuursensor los of defect	Steekverbinding met aanvoertemperatuursensor controleren op los contact	Steekverbinding correct aanbrengen
				Kabel in kabelboom naar aanvoertemperatuursensor op beschadiging controleren	Bij beschadiging kabelboom vervangen
				Weerstandswaarde van de aanvoertemperatuursensor controleren	Eventueel de aanvoertemperatuursensor vervangen
4Y	351	10	Onderbreking aanvoertemperatuursensor	Kabel in kabelboom naar aanvoertemperatuursensor controleren	Bij beschadiging kabelboom vervangen
				Controleer de aanvoertemperatuursensor	Eventueel de aanvoertemperatuursensor vervangen

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F	H	I
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Storings-code	Storings-nummer	Storings-klasse	Oorzaak of beschrijving van de storing	Testprocedure/oorzaak	Maatregel
4Y	523	4	Onderbreking ketelaanvoertemperatuursensor	Sensorkabel controleren	Bij beschadiging vervangen
				Steekverbinding controleren	Bij vervuiling reinigen of eventueel vervangen
					Bij beschadiging vervangen
					Bij losse stekker deze weer aansluiten
				Sensorwaarden aan de hand van de tabel controleren	Bij afwijkingen de sensor vervangen
4Y	2005	4	Onderbreking mengruimte-temperatuursensor	Spanningswaarde aan de sensor conform de tabel controleren	Wanneer afwijkingen bestaan, ketelektronica SAFE of gatewaymodule vervangen
				Te hoge temperatuur gemeten door mengkarmertemperatuursensor	Mengruimtemperatuursensor controleren, eventueel vervangen; controleer de sensorwaarden conform de tabel, spanningswaarden aan de ketelsensor
				Steekverbinding mengruimtemperatuursensor beschadigd of defect	Steekverbinding controleren, eventueel kabelboom of temperatuursensor vervangen
				Branderautomaat defect	Branderautomaat vervangen
				Bedrijfsmelding, geen storing	–
5A	275	20	Toestelektronica UBA in testmodus	Bedrijfsmelding, geen storing	–
5A	507	BC	Veiligheidstemperatuurgrenzer test succesvol uitgevoerd	Bedrijfsmelding, geen storing	–
5C	226	BC	Kenteken voor handterminal	Bedrijfsmelding, geen storing	–
5E	586	4	Ketelektronica SAFE oude softwareversie	–	Ketelektronica SAFE met nieuwe software (vanaf versie 4.X) toepassen
5H	268	BC	Relaistest werd geactiveerd	Bedrijfsmelding, geen storing	–



Storings-code	Storings-nummer	Storings-klasse	Oorzaak of beschrijving van de storing	Testprocedure/oorzaak	Maatregel
4H	310	10	Geen communicatie met EMS-ketel	Er kan geen communicatie tussen de hybride module (binneneenheid) en de EMS-ketel worden opgebouwd	EMS-verbinding tussen hybride module (binneneenheid) en de EMS-warmteproducent controleren
				Contacten, kabels en verbindingen tussen hybride module en EMS-ketel controleren	Beschadigde kabels en contacten vervangen, eventueel ketelektronica hybride module (binneneenheid) en EMS-warmtebron MC10/MC40/MC100/BC10/BC25 vervangen
5H	470	10	Geen communicatie met de systeemregelaar	Contacten, kabels en verbindingen tussen hybride module en systeemregelaar controleren	Beschadigde kabels en contacten vervangen
5H	2113	4	Interne storing	Controleer de systeemregelaar	Eventueel vervangen
5H	2504	BC	Warmtevraag vanwege relatietest	Interne storing	Ontgrendelen
5L	542	10	Communicatie met ketelektronica SAFE of BRM10/regeltoestel/branderautomat of gatewaymodule niet volledig	Warmtevraag vanwege relaistest	–
				Kabelverbindingen tussen branderautomaat of gatewaymodule en regeltoestel controleren	Ketelektronica SAFE of gatewaymodule vervangen

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F	H	I
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Storings-code	Storings-nummer	Storings-klasse	Oorzaak of beschrijving van de storing	Testprocedure/oorzaak	Maatregel
5L	543	10	Geen Communicatie met ketelektronica/gateway-module (Effect: snel knipperen van de LED op de SAFE of UM10 of BRM10 (= nood-bedrijf))	Controleer, of de stekker van de kabels (buskabel en netkabel) tussen de ketelektronica of gatewaymodule en regeltoestel correct zijn aangesloten In het regeltoestel op de aansluitklemmen "Net ketelektronica" controleren, of 230 VAC aanwezig is Controleer, of de verbindingkabels (buskabel en netkabel) tussen ketelektronica en regeltoestel eventueel zijn beschadigd De busverbindingkabel tussen ketelektronica losmaken en controleren of de ketel overgaat in noodbedrijf (draait op 60 °C keteltemperatuur) Controleer, of op de ketelektronica de groene signaallamp brandt Wanneer de ketelektronica donker blijft, een zekere tijd wachten, omdat bij koude elektronica de ketel eventueel niet opstart	Stekker goed aansluiten Wanneer geen 230 V AC actief is, dan is het regeltoestel defect en moet worden vervangen Vervang de verbindingkabel Wanneer de lampen niet branden, dan is vermoedelijk de ketelektronica defect en moet worden vervangen Wanneer de ketel niet start, dan is de ketelektronica defect en moet worden vervangen Wacht maximaal 30 minuten en controleer of dan de groene lamp op de ketelektronica weer brandt Wanneer dit niet het geval is, dan moet de ketelektronica worden vervangen Regeltoestel vervangen
				Controleer door vervangen, of het regeltoestel, de ketelektronica of de gatewaymodule defect is Controleer door vervangen, of de ketelektronica of de gatewaymodule defect is	Wacht maximaal 30 minuten en controleer of dan de groene lamp op de ketelektronica weer brandt Wanneer dit niet het geval is, dan moet de ketelektronica worden vervangen



Storings-code	Storings-nummer	Storings-klasse	Oorzaak of beschrijving van de storing	Testprocedure/oorzaak	Maatregel
5L	2051	10	Interne storing	Veiligheidscontroller geblokkeerd	Installatie gedurende 30 seconden spanningsloos schakelen
					Branderautomaat vervangen
					Servicedienst inschakelen
5P	552	4	"Reset"-toets te vaak bediend (Wordt binnen korte tijd de "reset"-toets op de MC10 te vaak bediend, dan verschijnt deze storingsmelding. Opgelet: deze storing kan alleen via de toets op de SAFe worden ontgrendeld)	Controleer of "Reset-toets" op het regeltoestel eventueel klemt	Toets weer losmaken
					Wanneer de "reset"-toets in orde is, dan moet de Basiscontroller worden vervangen
5U	582	10	Geen communicatie met de omschakelmodule	Verbindingskabel tussen branderautomat of gatewaymodule en omschakelmodule controleren	Bij defecte kabels, deze vervangen, bij losse stekkers, deze goed aansluiten
				Zekering op omschakelmodule controleren	Zekering vervangen
5U	588	4	Meer dan één omschakelmodule in het systeem	-	Alle modules behalve één omschakelmodule verwijderen
5Y	585	4	Omschakelmodule niet aanwezig	Wanneer de omschakelmodule wordt gedemonstreed, moet deze ook softwarematig worden gedeïnstalleerd (zie montage en bedieningshandleiding)	Voer conform de montage- en bedieningshandleiding een "reset" op de bedieningseenheid uit, om de omschakelmodule te deïnstalleren of de module te vervangen

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F	H	I
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Storings-code	Storings-nummer	Storings-klasse	Oorzaak of beschrijving van de storing	Testprocedure/oorzaak	Maatregel
	227	4	Geen vlamsignaal na ontsteking (Geen ionisatiemelding na de ontsteking. Na de 4e poging (GB172: 5e poging) wordt de storing 6A gegeven. Tussen niet succesvolle ontstekingspogingen aanwijzing blokkerend (6A niet knipperend). Na 5 mislukte ontstekingspogingen aanwijzing vergrendelend (6A knippert), "Reset" voor ontgrendelen)	Gasaansluitdruk meten, gasinspuiters controleren	Wanneer de benodigde gasaansluitdruk niet aanwezig is, contact opnemen met het verantwoordelijke gasbedrijf Gas-lucht-verhouding instelling op -5 Pa Gebruik gasinspuiters die voor de gassoort geschikt zijn
				Is de gasleiding ontluicht?	Ontluicht de gasleiding
				Gloeiplug in orde?	Weerstand 50-300 Ω , dan gloeiplug in orde, anders vervangen
				De spanning naar de gloeiplug moet 120 V AC bedragen	Wanneer er geen spanning aanwezig is, steekverbinding controleren of defecte trafo vervangen
				Opent het gasblok bij 0L? Elektrische aansluiting van het gasblok controleren	Spanning moet tijdens 0L tussen 20 en 24 V AC liggen
				Toevoerlucht, rookgasweg en verbrandingskamer op vervuiling controleren	Vervuiling oplossen
				Ionisatiestroom meten	De ionisatiestroom moet in de deellast > 1,4 μ A bedragen, anders bewakingselektrode vervangen
				Is de ketelidentificatiemodule correct ingestoken?	Ketelidentificatiemodule correct insteken of eventueel vervangen
				Bij open bedrijf de ruimteluchtsamenstelling of de ventilatieopening controleren	-
				Rookgaskanaal controleren en het condensaatstufon controleren	Eventueel het rookgaskanaal reinigen of repareren en het condensaatstufon reinigen
				Warmtewisselaar controleren op verontreiniging	Eventueel de warmtewisselaar reinigen
				Is een tweefasenet aanwezig	Op de netaansluiting op de printplaat moet dan een weerstand van 2 m Ω worden ingebouwd
6A	504	10	Branderstoring	De aanwezige niet-EMS brander is in storing	Brander aan branderautomaat ontgrendelen

Storings-code	Storings-nummer	Storings-klasse	Oorzaak of beschrijving van de storing	Testprocedure/oorzaak	Maatregel
6A	577	10	Geen vlam binnen veiligheids-tijd (Binnen de veiligheidstijd is de ionisatie-stroom < 1,1 µA)	Controleer of de gaskraan is geopend	Open de gaskraan
				Controleer de gasaansluitdruk	Bij te lage gasaansluitdruk het gasbedrijf informeren
				Doorsnede van de gasleiding niet voldoende gedimensioneerd	Installeer een voldoende groot gedimensioneerde gasleiding
				Tegendruk in de installatie te hoog door ongunstige uitvoering (te veel bochten, doorsnede te klein, te lang, te langen horizontale secties)	Dimensioneer de rookgasafinstallatie correct
				Controleer de verbindingkabel tussen ketelektronica SAFE en bewakingselektrode op losse contacten, onderbreking en beschadiging	Correcte aansluiting waarborgen, eventueel kabel vervangen
				Elektrodenafstanden en ontstekings-/bewakingselektrode controleren op beschadigingen	Branderstaaf en elektrode uitlijnen, defecte elektroden vervangen
				Lucht in de gasleiding	Ontlucht de gasleiding
				Sproeier startgas vervuld	Sproeier startgas reinigen
				Gasblok defect (hoorbaar door klikgeluid van armatuur)	Gasblok vervangen
				Massa-aansluiting van de bewakingselektrode controleren	Massaverbinding van de bewakingselektrode maken
				Bewakingselektrode vervuld	Bewakingselektrode vervangen of reinigen
				Ontsteking en vlambewaking controleren	Vervangen ontsteking en vlambewaking
				Ontstekingstrafo defect (geen of vertraagde ontstekingsvonk, "harde start")	Ontstekingstrafo vervangen
				Branderautomaat/ketelektronica SAFE defect	Branderautomaat/ketelektronica SAFE vervangen

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F	H	I
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Storings-code	Storings-nummer	Storings-klasse	Oorzaak of beschrijving van de storing	Testprocedure/oorzaak	Maatregel
6C	228	4	Vlamsignaal ondanks niet aanwezige vlam	Bewakingselektrode op beschadiging of vervuiling controleren	Bewakingselektrode vervangen of reinigen
				Printplaat op vocht controleren	Printplaat drogen
6C	306	4	Vlamsignaal na sluiten van de brandstoftoevoer	Stroomt na uitschakeling gas lucht-mengsel in de verbrandingskamer, ondanks dat het gasblok spanningsloos is?	Gasblok vervangen
				Elektroden en aansluitkabel controleren	Eventueel vervangen
				Condensafvoer controleren	Condensafvoer reinigen
6C	508	4	Vlamsignaal te hoog	Druk op de "Reset"-toets en wacht, of de storing is opgeheven	Wanneer de storing na de reset blijft bestaan, dan is de ketelektronica SAFE defect en moet worden vervangen
6C	509	4	Ingang stroom van de fotocel defect (Bij de controle van het ingangscircuit van de fotocel werd een storing herkend.)	Via de bedieningseenheid de installatie in een rusttoestand, bijvoorbeeld spaarbedrijf, zetten, zodat de brander is uitgeschakeld	Indien de fotocelstroom te groot is, de positie van de fotocel controleren Eventueel komt extern licht op de fotocel terecht Indien een fotocelstroom van circa 0 μ A wordt getoond, is de ketelektronica SAFE defect en moet worden vervangen
				In rusttoestand in de bedieningseenheid in het menu "Monitor" de sensorstroom controleren	
6C	519	4	Vlam dooft niet/naventilatie (Tijdens de naventilatiefase ging het vlamsignaal niet uit.)	Stekker magneetventiel 1e trap aan ketelektronica SAFE verwijderen en in het menu "monitor" van de bedieningseenheid de vlammenstroom controleren	Wanneer een vlamstroom van meer dan circa 0 μ A wordt weergegeven, het magneetventiel van de 1e trap vervangen
				Opnieuw de vlammenstroom in het menu "Monitor" van de bedieningseenheid controleren	Wanneer nog steeds een vlammenstroom van meer dan circa 0 μ A wordt weergegeven, de cel vervangen
6C	576	4	Vlamsignaal tijdens voorventilatie	Fococel op defecten controleren	Fococel vervangen
				Controleer het gasblok op goede werking	Gasblok vervangen
				Wanneer het gasblok in orde is	Ketelektronica SAFE vervangen

Storings-code	Storings-nummer	Storings-klasse	Oorzaak of beschrijving van de storing	Testprocedure/oorzaak	Maatregel
6C	2041	4	Vreemd licht in de vuurhaard tijdens de naventilatie heerkent Vlam gaat niet uit, nadat het magneetventiel van de olie-pomp is gesloten	Magneetklep oliepomp defect	Ontgrendelen Magneetventielelement oliepomp vervangen
				Deze functie is momenteel niet actief.	–
6E	556	10	Hoofdvlam te vroeg	Veiligheidsuitschakeling na 24 uur	Geen maatregel, ketel onderneemt nieuwe start-poging
6F	2510	BC	Warmtevraag geblokkeerd omdat 24 uur voorbij is		
6L	229	10	Vlam tijdens branderbedrijf uitgevallen (Vlam tijdens branderbedrijf uitgevallen. De brander start opnieuw, mislukt deze start ook, dan wordt de storing een blokkerende 6A storing. Na nogmaals vier startpogingen wordt dit een vergrendelende 6A storing.)	Gasaansluitdruk meten, gas-lucht-verhouding meten, gassproeier controleren Bij vloeibaar gas: is er voldoende gasvoorraad in de tank of tank net gevuld? Condensaatsifon controleren	Wanneer de benodigde gasaansluitdruk niet aanwezig is, contact opnemen met het verantwoordelijke gasbedrijf Gas-lucht-verhouding instelling op –5 Pa Gebruik gasinspuiters die voor de gassoort geschikt zijn
				Bewakingselektrode op beschadiging of vervuiling controleren	Bewakingselektrode vervangen of reinigen
6L	512	10	Vlam dooft binnen veiligheidstijd	Condensaafvoer controleren	Condensaafvoer reinigen
6L	513	10	Vlam dooft binnen naontstekingstijd	Het vlamsignaal ging binnen de veiligheidstermijn uit. Het vlamsignaal ging binnen de na-ontstekings-tijd uit.	Geen maatregel, ketelektronica SAFe onderneemt nieuwe startpoging Geen maatregel, ketelektronica SAFe onderneemt nieuwe startpoging
6L	514	10	Vlam dooft binnen stabilisatietijd	Het vlamsignaal ging binnen de stabiliseringstijd uit.	Geen maatregel, ketelektronica SAFe onderneemt nieuwe startpoging

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F	H	I
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Storings-code	Storings-nummer	Storings-klasse	Oorzaak of beschrijving van de storing	Testprocedure/oorzaak	Maatregel
5L	515	10	Doven van de vlam bij werking van 1e + 2e trap	Het vlamsignaal ging tijdens bedrijf van de 1e en 2e trap uit.	Geen maatregel, ketelektronica SAFE onderneemt nieuwe startpoging
6L	516	10	Doven van de vlam omschakeling 1e trap	Het vlamsignaal ging bij de omschakeling naar de 1e trap uit.	Geen maatregel, ketelektronica SAFE onderneemt nieuwe startpoging
6L	517	10	Doven van de vlam bij werking in 1e trap	Het vlamsignaal ging tijdens bedrijf van de 1e trap uit.	Geen maatregel, ketelektronica SAFE onderneemt nieuwe startpoging
6L	518	10	Doven van de vlam omschakeling 1e + 2e trap	Het vlamsignaal ging tijdens de omschakeling van de 1e trap naar de 2e trap resp. van de 2e trap naar de 1e trap uit.	Geen maatregel, ketelektronica SAFE onderneemt nieuwe startpoging
Tekst					
Tekst					
Tekst					



Storings-code	Storings-nummer	Storings-klasse	Oorzaak of beschrijving van de storing	Testprocedure/oorzaak	Maatregel
548	4		Te veel branderstartpogingen (Tijdens de warmtevraag is de vlam 6 keer gedoofd.)	Roep in het serviceniveau van de bedieningseenheid het menupunt "Storingsgeheugen" en daarna het submenu "blokkerende storing" op Wanneer uitsluitend storingsmeldingen 6U/511 aanwezig zijn, de volgende procedure volgen:	
				Controleer of een correcte brandstoftoevoer is gewaarborgd. Respecteer het hoofdstuk "Brandstoftoevoer" in de servicehandleiding!	Bij storingen in de brandstoftoevoer, deze oplossen
				In het servicemenu van de bedieningseenheid het menupunt "Relaistest" oproepen, hier de ontsteking inschakelen en controleren, of de ontsteking correct werkt	
				Controleer de volgende punten, wanneer geen ontsteking aanwezig is:	Neem bij afwijkingen de volgende maatregelen:
				Afstand ontstekingselektroden	Correcte afstand herstellen
				Toestand ontstekingselektroden	Wanneer de elektroden verbruikt of beschadigd zijn, deze vervangen
				Toestand van de ontstekingskabels tussen ontstekingstrafo en elektroden	Indien beschadigd, vervangen
				Zijn de stekkers correct op de ontstekingsselektroden aangesloten?	Wanneer de contacten niet correct zijn bevestigd, storing opheffen
				Toestand van de verbindingkabel tussen branderautomaat en ontstekingstrafo controleren	Indien beschadigd, vervangen
				Is de stekker van de ontstekingstrafo correct op de branderautomaat aangesloten?	Eventuele contactproblemen oplossen (bijvoorbeeld stekker correct aansluiten)



0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F	H	I
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---



Storings-code	Storings-nummer	Storings-klasse	Oorzaak of beschrijving van de storing	Testprocedure/oorzaak	Maatregel
				In het serviceniveau van de bedieningseenheid het menupunt "Monitor" oproepen en hier de vlammenstroom controleren Wanneer deze variëren of constant kleiner zijn dan de gewenste waarden uit de servicehandleiding, ga dan als volgt te werk:	
				Vlambeveiliging op vervuiling controleren	Reinig fotocel in geval van vervuiling
				Positie van de vlambeveiliging controleren (bij stookolieketel beugel controleren)	Fotocel correct positioneren of de beugel vervangen
				Kabelverbinding tussen branderautomaat en fotocel controleren	Bij defecte kabels deze vervangen
				Steekverbinding van de vlambewaking op de branderautomaat controleren	Wanneer de stekker niet correct is aangesloten, dan de stekker weer goed aansluiten
				Sproeiers controleren	Sproeiers eventueel vervangen
				Controleer de olieafluitklep optisch bij oliege-stookte ketels	Vervang de olieafluitklep van de olievoorverwarmer eventueel
				Mengsysteem bij olieketels controleren	Mengsysteem eventueel reinigen
				In het serviceniveau van de bedieningseenheid het menupunt „Diagnose/Storing/Blokkerende storing" (RC35) respectievelijk „Diagnose/storingsmeldingen/actuele storingen" (RC300) con-troleren of storingsmelding 6L/516 aanwezig is; wanneer deze aanwezig is, controleer dan, of magneetventielen 1 en/of 2 conform de toeken-ning correct op de branderautomaten zijn aange-sloten	Bij afwijkingen corrigeren, bij verwisselingen dit corrigeren
				Wanneer andere of ook geen blokkerende storingen aanwezig zijn, de volgende procedure volgen:	
				Bij gesloten werking het CO-gehalte in de aan-voerlucht meten, wanneer CO wordt gemeten, is het rookgasafvoersysteem lek	Rookgasafvoersysteem afdichten en eventueel opnieuw monteren, dichtheidscontrole uitvoeren

Storings-code	Storings-nummer	Storings-klasse	Oorzaak of beschrijving van de storing	Testprocedure/oorzaak	Maatregel
				Controleer of een correcte brandstoftoevoer is gewaarborgd Hoofdstuk "Brandstoftoevoer" in de service-handleiding respecteren! Magneetventiel op goede werking controleren, of eventueel defect	Bij storingen in de brandstoftoevoer, deze oplossen
6L	553	4	De vlam dooft te vaak (Wanneer direct na elkaar 15 keer de vlam dooft, wordt deze storing melding gegeven. OPGELET: een "Reset" is alleen op de SAFe mogelijk)	In het serviceniveau van de bedieningseenheid het menupunt "Diagnose/storing" (RC300) oproepen "Storingsgeheugen" Wanneer uitsluitend storingsmeldingen 6U/511 aanwezig zijn, de volgende procedure volgen: Controleer of een correcte brandstoftoevoer is gewaarborgd Hoofdstuk "Brandstoftoevoer" in de service-handleiding respecteren! In het servicemenu van de bedieningseenheid het menupunt "Relaistest" oproepen, hier de ontsteking inschakelen en controleren, of de ontsteking correct werkt Controleer de volgende punten, wanneer geen ontsteking aanwezig is: Afstand ontstekingselektroden controleren Toestand ontstekingselektroden controleren Toestand van de ontstekingskabels tussen ontstekingstrafo en elektroden controleren Zijn de stekkers correct op de ontstekingsselektroden aangesloten? Toestand van de verbindingskabel tussen branderautomaat en ontstekingstrafo controleren Is de stekker van de ontstekingstrafo correct op de branderautomaat aangesloten?	Bij storingen in de brandstoftoevoer, deze oplossen Bij defect het magneetventiel vervangen
				Indien beschadigd, vervangen Wanneer de elektroden verbruikt of beschadigd zijn, deze vervangen Indien beschadigd, vervangen Wanneer de contacten niet correct zijn bevestigd, storing opheffen Indien beschadigd, vervangen Eventuele contactproblemen oplossen (bijvoorbeeld stekker correct aansluiten)	

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F	H	I
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Storings-code	Storings-nummer	Storings-klasse	Oorzaak of beschrijving van de storing	Testprocedure/oorzaak	Maatregel
				In het serviceniveau van de bedieningseenheid het menupunt "Monitor" oproepen en hier de ionisatiestroom controleren; wanneer deze varieert of constant kleiner is dan de gewenste waarden uit de servicehandleiding, ga dan als volgt te werk:	
				Vlambeveiliging op vervuiling controleren	Reinig fotocel in geval van vervuiling
				Positie van de vlambeveiliging controleren (bij stookolieketel beugel controleren)	Fotocel correct positioneren of de beugel vervangen
				Kabelverbinding tussen branderautomaat en fotocel controleren	Bij defecte kabels deze vervangen
				Steekverbinding van de vlambewaking op de branderautomaat controleren	Wanneer de stekker niet correct is aangesloten, dan de stekker weer goed aansluiten
				Sproeiers controleren	Sproeiers eventueel vervangen
				Controleer de olieafluitklep optisch bij oliegeestookte ketels	Vervang de olieafluitklep van de olievoorverwarmer eventueel
				Bij gesloten werking het CO-gehalte in de aanvoerlucht meten, wanneer CO wordt gemeten, is het rookgasafvoersysteem lek	Rookgasafvoersysteem afdichten en eventueel opnieuw monteren, dichtheidscontrole uitvoeren
				Mengsysteem bij olietanks controleren	Mengsysteem eventueel reinigen
				Branderinstelling controleren	Bij afwijkingen corrigeren
				In het serviceniveau van de bedieningseenheid het menupunt „Diagnose/Storing/Blokkerende storing" (RC35) respectievelijk „Diagnose/storingsmeldingen/actuele storingen" (RC300) oproepen; wanneer storingsmeldingen 6L/516 aanwezig zijn, controleer dan, of magneetventielen 1 en/of 2 conform de toekenning correct op de branderautomaten zijn aangesloten	Bij verwisselingen deze corrigeren
				Wanneer andere of ook geen andere blokkerende storingen aanwezig zijn, de volgende procedure volgen:	

Storings-code	Storings-nummer	Storings-klasse	Oorzaak of beschrijving van de storing	Testprocedure/oorzaak	Maatregel
				Controleer of een correcte brandstoftoevoer is gewaarborgd conform het hoofdstuk "Brandstof-toevoer" in de servicehandleiding!	Bij storing in de olietoevoer, deze oplossen
				Magneetventiel op goede werking controleren, of eventueel defect	Vervangen bij defect
6L	555	10	Vlam dooft binnen stabilisering ontstekingsgas	Kabelverbinding naar bewakingselektrode controleren	Defecte kabelverbinding herstellen
				Bewakingselektrode op vervuiling controleren	Vervuiling verwijderen of elektrode vervangen
				Positie van de bewakingselektrode controleren	Bewakingselektrode correct positioneren
6L	557	10	Vlam dooft bij hoofdgas aan	Branderautomaat ontgrendelen	Branderautomaat ontgrendelen
				Controleer de gasaansluitdruk	Bij afwijkingen eventueel contact opnemen met het gasbedrijf
				Branderautomaat/ketelektronica SAFe controleren	Branderautomaat/ketelektronica SAFe vervangen
				Sproeierdruk conform technische documentatie ketel controleren	Sproeierdruk eventueel correct instellen
6L	561	4	Spanningsonderbreking tijdens branderstart (Wanneer de branderautomaat 5 maal achter elkaar tijdens de eerste branderstart direct na de "Power-Up" wordt uitgeschakeld, wordt deze melding gegeven. Wanneer de melding meer dan 5 keer na elkaar optreedt, wordt de storing een vergrendelende storing.)	–	Branderautomaat ontgrendelen
				Controleer de 230 V voedingsspanning naar het regeltoestel respectievelijk de branderautomaat Eventueel is er een los contact en krijgt de branderautomaat continu een spanningsonderbreking	Los het probleem in de voedingsspanning op
				Eventueel zijn storingen in het kader van EMC aanwezig; daarom de omgeving van de installatie controleren op mogelijke storingsbronnen	Oorzaken voor EMC-storingen opheffen
				Wanneer geen van de genoemde problemen aanwezig is, is vermoedelijk de branderautomaat defect	Branderautomaat (SAFe) vervangen

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F	H	I
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Storings-code	Storings-nummer	Storings-klasse	Oorzaak of beschrijving van de storing	Testprocedure/oorzaak	Maatregel
6L	587	10	Vlam dooft bij stabilisering gedeeltelijke belasting	Gasaansluitdruk meten	Zorg voor een correcte gasaansluitdruk
				Controleer het gasblok op goede werking	Bij defect gasblok vervangen
				Ionisatiestroom in het serviceniveau van de bedieningseenheid controleren	Bij afwijkingen vervang de ontstekings-/bewakingselektrode
6P	269	4	Vlambeveiliging	KIM/Ketelidentificatiemodule defect	KIM of ketelidentificatiemodule door Buderus service laten vervangen
6U	511	10	Geen vlam binnen veiligheidstijd	–	Geen maatregel, ketelektronica SAFE onderneemt nieuwe startpoging Eventueel ontgrendelen/resetten
6Y	510	4	Secundair licht voorventilatie	Controleer de positie van de fotocel, of er eventueel vreemd licht invalt	Opmerking: zie ook storing 6L/548 en 6L/553 Indien nodig, sensor correct positioneren
				Met losgetrokken en met de hand afgedekte fotocel een startpoging doen en controleren of storingsmelding 6Y/510 wordt getoond	De fotocel is defect, wanneer steeds nog de storingsmelding 6Y/510 verschijnt De fotocel moet worden vervangen
				Het magneetventiel is lek, waardoor de vlam niet uitgaat (in het kijkglas op de brander optisch controleren)	Magneetventiel vervangen
				Met losgetrokken en met de hand afgedekte fotocel een startpoging doen en controleren of storingsmelding 6U/511 wordt getoond; (de ketelektronica SAFE probeert een herstart) IS dit het geval, dan herkent de fotocel extern licht	Eventueel is het ontstekingselement niet correct gepositioneerd en moet correct worden ingebouwd
				Los contact fotocel of stekker ketelektronica SAFE	Fotocel of ketelektronica SAFE vervangen

Storings-code	Storings-nummer	Storings-klasse	Oorzaak of beschrijving van de storing	Testprocedure/oorzaak	Maatregel
6Y	2039	4	Vreemd licht in de vuurhaard tijdens voorventilatie herkent Vlam werd op een ontoelaatbaar tijdstip herkend	Magneetventiel lek	Magneetventiel op lekkage controleren, eventueel vervangen
				Insputklep lek	Insputklep controleren, eventueel vervangen
				Ionisatiestroomsensor beschadigd	Bewakingselektrode controleren, eventueel vervangen
				Branderautomaat beschadigd	Branderautomaat controleren, eventueel vervangen
7A	550	10	Netspanning te laag	Netspanning controleren. De spanning mag niet lager worden dan 187 V AC (GB402 195 V AC)	Zorg voor een correcte voedingsspanning
7A	551	10	Netspanning kortstondig onderbroken	Controleer de netvoedingskabel op eventuele losse contacten	Eventuele contactproblemen oplossen
				Bedrading en goede contacten van de netstekker op het regeltoestel respectievelijk de ketelektronica SAFE of gatewaymodule controleren	Eventuele contactproblemen oplossen
7C	231	4	Netspanningsonderbreking na storingsmelding	De voedingsspanning werd na een storingsmelding onderbroken en weer ingeschakeld.	Toets "Reset" bedienen
7H	328	4	Netspanning kortstondig onderbroken (De UBA controleert de binnenkomende netspanning. Wanneer een spanningsval wordt geconstateerd, gaat de ketel in storing.)	Netspanning controleren Is spanningsuitval opgetreden?	Eventueel trafo controleren en vervangen
7L	261	4	Tijdfout bij eerste veiligheidstijd	Controleer het contact tussen ketelektronica UBA en montagevoet en tussen Basiscontroller BC25en de basisplaat en alle overige steekverbindingen	Contactprobleem oplossen, eventueel ketelektronica UBA respectievelijk ketelektronica BC25 vervangen
7L	280	4	Tijdfout bij herstartpoging	Controleer het contact tussen ketelektronica UBA en montagevoet en tussen Basiscontroller BC25en de basisplaat en alle overige steekverbindingen	Contactprobleem oplossen, eventueel ketelektronica UBA respectievelijk ketelektronica BC25 vervangen

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F	H	I
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Storings-code	Storings-nummer	Storings-klasse	Oorzaak of beschrijving van de storing	Testprocedure/oorzaak	Maatregel
7P	549	10	Veiligheidscircuit open (Deze storing genereert de MC10, wanneer op de SAFE of BRM10 geen netspanning wordt gemeten.)	Controleer de waterdruk van de installatie De waterdruk mag niet minder worden dan 0,8 bar	Vul water bij tot minimaal 1 bar waterdruk
				Controleer of de steekverbinding van de drukbewaking correct is aangesloten	–
				Controleer de ingangsspanning van de drukbewaking	–
				Controleer de uitgangsspanning van de drukbewaking	–
				Controleer, of de gasdrukbewaking heeft geschakeld of dat er een bedradingsfout aanwezig is	Gasdrukbewaking en gasdruk controleren
7U	2052	10	Maximale inschakelduur ontstekingsstrafo overschreden	Controleer de aangesloten veiligheidsapparaten op activering	Aangesloten veiligheidsapparaten (bijvoorbeeld rookgas-STB) ontgrendelen, oorzaak van de storing oplossen
				Regeltoestel is defect	Regeltoestel vervangen
				Te veel herstarts van de brander hebben de inschakelduur van de ontstekingsstrafo overschreden	Storing in de olietoevoer controleren, eventueel oplossen
				Gebrekkige olietoevoer	–
				Verkeerde brandercomponenten	Brandercomponenten controleren eventueel vervangen
				Branderautomaat beschadigd	Branderautomaat controleren, eventueel vervangen
				Opmerking: zie ook beschrijving storingscode 6L/548	

Storings-code	Storings-nummer	Storings-klasse	Oorzaak of beschrijving van de storing	Testprocedure/oorzaak	Maatregel
8L	534	10	Geen gasdruk of extra rookgasdrukbegrenzer uitgeschakeld (Ondanks dat magneetklep 1 moet zijn geopend, is geen gasdruk aanwezig. Brander voert opeenvolgend 3 startpogingen uit en wacht dan een uur, om vervolgens opnieuw 3 startpogingen te doen.)	Controleer of de gaskraan is geopend	Gasblok eventueel vervangen
				Controleer of er gasdruk aanwezig is	Meet de gasdruk
				Controleer, of de rookgasdrukbegrenzer heeft geschakeld	Ontgrendel de rookgasdrukbegrenzer Rookgaskanaal op verstopping controleren
				Controleer de elektrode	Elektrode eventueel vervangen
				Controleer de ontstekingstrafo	Ontstekingstrafo eventueel vervangen
8L	579	4	Geen gasdruk (Ondanks dat magneetklep 1 moet zijn geopend, is geen gasdruk aanwezig. De brander voert opeenvolgend 3 startpogingen uit, dan wacht deze een uur, om opnieuw 3 startpogingen uit te voeren.)	Gasfilter controleren op vervuiling	Eventueel gasfilter vervangen
				Controleer of de gaskraan is geopend	Gasmagneetklep 1 vervangen
8U	364	L	Magneetventiel EV2 lek	Controleer het gasblok op vervuiling	Gasblok vervangen
				Gasfilter aanwezig?	
8U	365	L	Magneetventiel EV1 lek	Controleer het gasblok op vervuiling	Gasblok vervangen
				Gasfilter aanwezig?	
8U	581	4	Magneetklep 2 lek	Controleer het gasblok op vervuiling Gasfilter aanwezig?	Gasblok vervangen
8U	584	10	Omschakelmodule geen terugmelding	Externe componenten moeten via de aansluitklem 7 een terugmelding (230 VAC) geven; deze terugmelding ontbreekt; eventueel is een ader los, een kabel beschadigd of de externe component defect	Defecte kabel vervangen respectievelijk steekverbinding herstellen of ook defecte externe componenten vervangen

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F	H	I
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Storings-code	Storings-nummer	Storings-klasse	Oorzaak of beschrijving van de storing	Testprocedure/oorzaak	Maatregel
8U	591	4	Rookgasafsluitklep opent niet	De bedrading tussen de universele module en de rookgasklep controleren	Corrigeer de bedrading in geval van een bedradingfout Bij defect kabel vervangen
				Motor rookgasafsluitklep defect	Vervang de motor van de rookgasafsluitklep
				Universele module defect	Module vervangen
8U	592	4	Rookgasafsluitklep constant geopend	De bedrading tussen de universele module en de rookgasklep controleren	Corrigeer de bedrading in geval van een bedradingfout
				Controleer de verbindingkabel tussen universele module en rookgasklep	Bij defect kabel vervangen
				Motor rookgasafsluitklep defect	Vervang de motor van de rookgasafsluitklep
8U	593	4	Brug op ingang keuken-ventilator (afzuigkap) ontbreekt	Universele module defect	Module vervangen
				-	Brug plaatsen
				-	-
8Y	232	20	Warmteproducent door extern schakelcontact vergrendeld (EV of I3)	Controleer, of een extern schakelcontact, bijvoorbeeld een vloerthermostaat of ketel voor vaste brandstof, is geopend	Geen actie nodig wanneer de toestand correct en gewenst is
				Kabelboom tussen ketelektronica en klemmenstrook controleren	Eventueel de kabelboom of een deel daarvan vervangen
				Controleer of eventueel een kabel van de aansluitklem EV defect is Anders is geen storing aanwezig, omdat de vergrendeling een gewenste functie is	Bij defecte kabel of losse bedrading het defect verhelpen
8Y	572	10	Externe blokkering door klem EV		
8Y	583	10	Omschakelmodule externe vergrendeling	Controleer of eventueel een kabel van de aansluitklem EV defect is Anders is geen storing aanwezig, omdat de vergrendeling een gewenste functie is	Bij defecte kabel of losse bedrading het defect verhelpen

Storings-code	Storings-nummer	Storings-klasse	Oorzaak of beschrijving van de storing	Testprocedure/oorzaak	Maatregel
8Y	589	10	Ketel door extern schakelcontact vergrendeld (BRM10)	Controleer of eventueel een kabel van de BRM10 van de aansluitklem 15/16 defect is Anders is geen storing aanwezig, omdat de vergrendeling een gewenste functie is	Bij defecte kabel of losse bedrading het defect verhelpen
8Y	590	4	Drukschakelaar tijdens bedrijf geopend	Onderbreking aanvoerluchtdrukschakelaar tijdens bedrijf Onderbreking rookgasdrukschakelaar tijdens bedrijf Onderbreking aan gasinlaatdrukschakelaar	Controleer de aanvoer op vrije doorgang Controleer het rookgastraject op vrije doorgang Controleer de instelling van de drukschakelaar (aardgas gewenst = 3 inch waterkolom, FG gewenst = 7 inch waterkolom), gasvoedingsdruk > 3,5 inch waterkolom ook bij 100%-modulatie waarborgen
8Y	2514	BC	Warmtevraag geblokkeerd wegens UM10	Onderbreking op de ketelelektronica SAFe drukschakelaar Onderbreking aan gasuitleatdrukschakelaar Warmtevraag geblokkeerd door switchmodule	Gasblok vervangen (nuldrukregelaar defect) Gasblok vervangen (nuldrukregelaar defect) –
92	84	B	Retourtemperatuursensor defect	Controleer de retourtemperatuursensor	Sluit de sensor weer correct aan, eventueel vervangen
92	85	B	Retourtemperatuursensor defect	Controleer de retourtemperatuursensor	Sluit de sensor weer correct aan, eventueel vervangen
93	86	B	Aanvoertemperatuursensor defect	Controleer de aanvoertemperatuursensor	Sluit de sensor weer correct aan, eventueel vervangen
93	87	B	Aanvoertemperatuursensor defect	Controleer de aanvoertemperatuursensor	Sluit de sensor weer correct aan, eventueel vervangen

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F	H	I
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Storings-code	Storings-nummer	Storings-klasse	Oorzaak of beschrijving van de storing	Testprocedure/oorzaak	Maatregel
94	88	B	Hogere retourtemperatuur dan aanvoertemperatuur	Controleer, of de aanvoer en retour zijn verwisseld	Sluit de aanvoer en retour correct aan
				Controleer de stand van de DIP-schakelaar op de printplaat op de warmtepompmodule (normaal bedrijf)	Zet de DIP-schakelaar op normaal bedrijf
				Controleer de sensor en de positie van de sensor	Positioneer de sensor correct
95	90	B	Buitemperatuursensor defect	Controleer de sensor aan de hand van de spannings- en de weerstandswaarden	Vervangen bij defecte sensor
96	89	10	Aanvoer- of retourtemperatuur buiten het toegestane bereik	Controleer de sensoraansluiting	Sluit de sensor weer correct aan
				Aanvoer- of retourtemperatuur op de hybride-manager buiten het toegestane bereik De warmteproducerent verwarmt eerst het water, voordat de lucht-water-warmtepomp wordt gestart	–
97	91	4	Storing buiteneenheid/waterdebiet	Storing aan de warmtepomp/debiet gestoord	
				LED-signaal op hybride module controleren	–
				Debiet van de lucht-water-warmtepomp controleren. Filter controleren	Eventueel filter reinigen en indien nodig vervangen
				Controleer de doorstroomschakelaar	Eventueel vervangen
				Controleren systeem	–
9A	235	4	Versieconflict toestelelektronica UBA/ketelidentificatiemodule	–	Ketelidentificatiemodule controleren Indien de ketelidentificatiemodule correct is: ketelelektronica UBA vervangen
9H	237	4	Systeemstoring	Ketelidentificatiemodule KIM of ketelelektronica UBA defect of kortsluiting in de aansluitkabel van het gasblok	Aansluitkabel van het gasblok vervangen, ketelelektronica UBA vervangen of ketelidentificatiemodule door Buderus-service laten vervangen
9H	267	4	Systeemstoring	–	Ketelelektronica UBA vervangen



Storings-code	Storings-nummer	Storings-klasse	Oorzaak of beschrijving van de storing	Testprocedure/oorzaak	Maatregel
9H	272	4	Systeemstoring	-	Ketelektronica UBA vervangen (ketelektronica met actuele softwareversie toepassen)
9L	230	10	Storing regelventiel	Spoel van het regelventiel onderbroken, kabel naar regelventiel onderbroken, regelventiel-aansturing defect	Bij defecte kabel of losse bedrading het defect verhelpen
Tekst					
Tekst					
Tekst					
Tekst					
Tekst					
Tekst					

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F	H	I
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Storings-code	Storings-nummer	Storings-klasse	Oorzaak of beschrijving van de storing	Testprocedure/oorzaak	Maatregel
9L	234	4	Elektrische storing gasblok	Controleer de aansluitkabel van het gasblok	Aansluitkabel vervangen en "reset" na de vervanging
	238	4	Ketelelektronica UBA is defect	Gasblok defect	Gasblok vervangen en "reset" na de vervanging
9P	239	4	Systeemstoring	Ketelelektronica UBA defect of kortsluiting in de aansluitkabel van het gasblok	Ketelelektronica UBA vervangen
	230	4	Interne storing ketelelektronica, storing modulatie-spoel	Ketelidentificatiemodule niet correct ingestoken of defect	Aansluitkabel van het gasblok vervangen, eventueel ketelelektronica UBA vervangen
9U	233	4	Storing ketelidentificatiemodule of ketelelektronica (KUM of UBA defect)	Modulatiespoel defect of anders op de spoel los	Ketelidentificatiemodule correct insteken of door Buderus-service laten vervangen
	500	4	Interne storing ketelelektronica SAFE/externe brandermodule, geen spanning veiligheidsrelais	–	Ionisatie buiten grenswaarde
9Y	501	4	Interne storing ketelelektronica SAFE/externe brandermodule, veiligheidsrelais hangt	Druk op de "Reset"-toets en wacht, of de storing is opgeheven	Ketelelektronica vervangen of ketelidentificatiemodule door Buderus-service laten vervangen; ketelidentificatiemodule-steekverbinder weer monteren
				Druk op de "Reset"-toets en wacht, of de storing is opgeheven	Indien nodig ketelidentificatiemodule, als uiterste maatregel kabelboom of ketelelektronica UBA vervangen
					Wanneer de storing na reset blijft bestaan, is de branderautomaat of de gatewaymodule defect en moet worden vervangen
					Wanneer de storing na reset blijft bestaan, is de branderautomaat of de gatewaymodule defect en moet worden vervangen

Storings-code	Storings-nummer	Storings-klasse	Oorzaak of beschrijving van de storing	Testprocedure/oorzaak	Maatregel
9Y	502	4	Interne storing ketelektronica SAFE/externe brandermodule, geen spanning brandstofrelais 1	Druk op de "Reset"-toets en wacht, of de storing is opgeheven	Wanneer de storing na reset blijft bestaan, is de branderautomaat of de gatewaymodule defect en moet worden vervangen
9Y	503	4	Interne storing ketelektronica SAFE/externe brandermodule, brandstofrelais 1 hangt	Druk op de "Reset"-toets en wacht, of de storing is opgeheven	Wanneer de storing na reset blijft bestaan, is de branderautomaat of de gatewaymodule defect en moet worden vervangen
9Y	2000	4	Interne storing branderautomaat, geen spanning ontstekingstraforelais; na het ontstekingstraforelais wordt geen spanning gemeten, ondanks dat het relais is ingeschakeld	Storing in branderautomaat	Ontgrendelen Installatie gedurende 30 seconden spanningsloos schakelen Branderautomaat vervangen
9Y	2001	4	Interne storing branderautomaat, ontstekingstraforelais blijft hangen; na het ontstekingstraforelais wordt een spanning gemeten, ondanks dat het relais is uitgeschakeld	Storing in branderautomaat	Ontgrendelen Installatie gedurende 30 seconden spanningsloos schakelen Branderautomaat vervangen
9Y	2002	4	Interne storing branderautomaat, geen spanning relais elektrische weerstand; na het relais elektrische weerstand wordt geen spanning gemeten, ondanks dat het relais is ingeschakeld en achter het veiligheidsrelais een spanning wordt gemeten	Storing in branderautomaat	Ontgrendelen Installatie gedurende 30 seconden spanningsloos schakelen Branderautomaat vervangen

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F	H	I
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Storings-code	Storings-nummer	Storings-klasse	Oorzaak of beschrijving van de storing	Testprocedure/oorzaak	Maatregel
9Y	2003	4	Interne storing branderautomaat, relais elektrische verwarming blijft hangen; na het het relais elektrische verwarming wordt een spanning gemeten, ondanks dat het relais is uitgeschakeld	Storing in branderautomaat	Ontgrendelen
					Installatie gedurende 30 seconden spanningsloos schakelen
					Branderautomaat vervangen
-A	2503	BC	Warmtevraag vanwege rookgastest	Warmtevraag vanwege rookgastest	-
A01	594	20	Temperatuursensor in plaats van codeerbruggen aangesloten	-	Bedradingfout bij de codeerbruggen oplossen
A01	800	14	Buitentemperatuursensor defect (effect: de minimale buitentemperatuur wordt aangenomen)	Controleer de configuratie Met de gekozen instelling is een buitentemperatuursensor nodig	Verander de configuratie
				Controleer de verbindingkabel tussen regeltoestel en buitentemperatuursensor op doorgang	Los de storing op, wanneer geen doorgang aanwezig is
				Controleer de elektrische aansluiting van de verbindingkabel in de buitentemperatuursensor respectievelijk aan de stekker in het regeltoestel	Indien schroeven of een stekker los zijn, het contactprobleem oplossen
				Controleer de buitentemperatuursensor conform de tabel	Vervang de sensor, wanneer waarden niet overeenkomen
				Controleer de spanning op de aansluitklemmen van de buitentemperatuursensor in het regeltoestel conform de tabel	Vervang het regeltoestel, wanneer de sensorwaarden kloppen, maar de spanningswaarden niet overeenkomen

Storings-code	Storings-nummer	Storings-klasse	Oorzaak of beschrijving van de storing	Testprocedure/oorzaak	Maatregel
A01	808	14	Warmwatervoorziening: warmwatertemperatuursensor 1 defect (effect: er wordt geen warm water gelaten) Indien geen warmwaterfunctie is gewenst, deze in de bedieningseenheid deactiveren	verbindingsleiding tussen regeltoestel en warmwatertemperatuursensor controleren Elektrische aansluiting van de verbindingkabel in het regeltoestel controleren Warmwatertemperatuursensor volgens tabel controleren Spanning aan de aansluitklemmen van de warmwatertemperatuursensor in het regeltoestel volgens tabel controleren Bij de GB142 moet een Reset worden uitgevoerd	Vervang de sensor, wanneer een defect wordt geconstateerd Indien schroeven of een stekker los zijn, het contactprobleem oplossen Vervang de sensor, wanneer waarden niet overeenkomen Vervang het regeltoestel, wanneer de sensorwaarden kloppen, maar de spanningswaarden niet overeenkomen Wanneer ook na een reset de storing blijft bestaan, dan moet de ketelektronica UBA in de ketel worden vervangen
A01	809	14	Warmwaterbereiding: warmwatertemperatuursensor 2 defect. Indien geen warmwaterfunctie is gewenst, deze in de bedieningseenheid deactiveren	verbindingsleiding tussen regeltoestel en warmwatertemperatuursensor controleren Elektrische aansluiting van de verbindingkabel in het regeltoestel controleren Warmwatertemperatuursensor volgens tabel controleren Spanning aan de aansluitklemmen van de warmwatertemperatuursensor in het regeltoestel volgens tabel controleren Bij de GB142 moet een Reset worden uitgevoerd	Vervang de sensor, wanneer een defect wordt geconstateerd Indien schroeven of een stekker los zijn, het contactprobleem oplossen Vervang de sensor, wanneer de waarden niet overeenkomen Vervang het regeltoestel, wanneer de sensorwaarden kloppen, maar de spanningswaarden niet overeenkomen Wanneer ook na een reset de storing blijft bestaan, dan moet de ketelektronica UBA in de ketel worden vervangen

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F	H	I
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Storings-code	Storings-nummer	Storings-klasse	Oorzaak of beschrijving van de storing	Testprocedure/oorzaak	Maatregel
A01	810	14	Warm water blijft koud. Warmwatertemperatuur is tijdens het laden gedurende 2 uur niet toegenomen. Effect: warmwaterladen gaat verder, warmwatervoorrang wordt uitgeschakeld.	Pomp of 3-wegomschakelventiel defect Controleer of eventueel constant water door aftappen of een lekkage uit de boiler wordt onttrokken Controleer de positie van de warmwatertemperatuursensor, eventueel is deze verkeerd Controleer de verbindingen tussen ketel en boiler en controleer aan de hand van de installatie-instructies of deze correct zijn aangesloten Controleer of de verwarmingslang in de boiler volledig is ontlucht Controleer aan de hand van de technische documentatie, of de ingebouwde boilerlaadpomp de benodigde capaciteit heeft Wanneer de warmwatervoorrang is uitgeschakeld en verwarming en warm water werken in parallelbedrijf, dan kan eventueel het vermogen van de ketel niet voldoende zijn	Functioneel uitvoeren Eventueel constante warmwaterafname tegen gaan Positioneer de warmwatertemperatuursensor correct Los eventuele verkeerde leidingaansluitingen op Eventueel ontluchten Vervang de pomp bij bestaande afwijkingen Warmwatervoorziening op "Voorrang" instellen
				Te grote verliezen circulatieleiding Warmwatertemperatuursensor volgens tabel controleren	Controleer de circulatieleiding Vervang de sensor bij afwijkingen ten opzichte van de tabelwaarden

Storings-code	Storings-nummer	Storings-klasse	Oorzaak of beschrijving van de storing	Testprocedure/oorzaak	Maatregel
A01	811	16	Warmwaterbereiding: thermische desinfectie mislukt (Na 3 uur werd de ingestelde temperatuur voor de thermische desinfectie niet bereikt. Effect: na storingsmelding wordt de thermische desinfectie afgebroken.)	Controleer of eventueel constant water door aftappen of een lekkage uit de boiler wordt onttrokken Controleer de positie van de warmwatertemperatuursensor, eventueel is deze verkeerd Controleer de verbindingsslidingen tussen ketel en boiler en controleer aan de hand van de installatie-instructies of deze correct zijn aangesloten Controleer of de verwarmingslang in de boiler volledig is ontlucht Controleer aan de hand van de technische documentatie, of de ingebouwde boilerlaadpomp de benodigde capaciteit heeft Wanneer de warmwatervoorziening is uitgeschakeld en verwarming en warm water werken in parallelbedrijf, dan kan eventueel het vermogen van de ketel niet voldoende zijn Te grote verliezen circulatieleiding Warmwatertemperatuursensor volgens tabel controleren	Eventueel constante warmwaterafname tegen gaan Positioneer de warmwatertemperatuursensor correct Los eventuele verkeerde leidingaansluitingen op Eventueel ontluchten Vervang de pomp bij bestaande afwijkingen Warmwatervoorziening op "Voorrang" instellen Controleer de circulatieleiding Vervang de sensor bij afwijkingen ten opzichte van de tabelwaarden Controleer de sensoraansluiting Sensor van de evenwichtsfles controleren op verkeerde inbouw of breuk
A01	815	14	Temperatuursensor hydraulische evenwichtsfles defect (pompefficiëntiemodule)	Sensor FK van de pompefficiëntiemodule defect of niet correct aangesloten	

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F	H	I
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Storings-code	Storings-nummer	Storings-klasse	Oorzaak of beschrijving van de storing	Testprocedure/oorzaak	Maatregel
A01	816	A	Geen communicatie met busmaster ketelektronica (UBA of MC10 of MC40 of MC100/cascademodule/branderautomat/H10 (Effect: er vindt geen cv-bedrijf plaats.)	Controleer of de buskabel verkeerd is aangesloten	Bedragsstoring oplossen en regeltoestel uit-en weer inschakelen
				Controleer, of de buskabel defect is: verwijder de uitbreidingsmodule van de EMS-BUS en schakel het regeltoestel uit en weer aan; controleer, of de oorzaak van de storing de module of de modulebedrading is	Repareer de buskabel of vervang deze
A01	817	14	Luchttemperatuursensor defect	Luchttemperatuursensor inclusief steekverbinding van de ketelektronica SAFE controleren	Defecte EMS-BUS-deelheer vervangen (EMS-module of branderautomat of ketelektronica of regeltoestel of HM10)
A01	818	14	Ketel blijft koud	Controleer de versie van de ketelektronica SAFE	Steekverbinding goed aansluiten of eventueel de temperatuursensor vervangen
				Eventueel zijn er problemen bij de ketelsensor resp. luchtproblemen in de ketel	Wanneer de versie van de branderautomat niet minimaal 2.14 is, dan moet de ketelektronica worden vervangen
				Er werd een evenwichtsflamesmodule geïnstalleerd, ondanks dat deze niet mag worden geïnstalleerd, en daarmee is de pomplogica buiten bedrijf	Ontlucht de installatie respectievelijk controleer de aansluitingen en aansluitkabel van de ketelsensor of vervang de sensor
				De dimensionering van het ketelvermogen gereleerd aan de installatie controleren	Evenwichtsflamesmodule deactiveren
				Onder bepaalde omstandigheden is het ketelvermogen niet voor parallelbedrijf van warm water en verwarming gedimensioneerd en er is toch parallelbedrijf van verwarming en warm water geparametreerd	Eventueel grotere ketel kiezen
					CV-installatie instellen op "Warmwatervoorrang"

Storings-code	Storings-nummer	Storings-klasse	Oorzaak of beschrijving van de storing	Testprocedure/oorzaak	Maatregel
A01	819	14	Olievoorverwarming meldt constant signaal	Verbindingskabel tussen ketelektronica SAFE en olievoorverwarmer optisch controleren op beschadigingen	Wanneer de kabel is beschadigd, deze vervangen
				Verbindingskabel tussen ketelektronica SAFE en olievoorverwarmer lostrekken en controleren op kortsluiting	Vervang de kabel in geval van kortsluiting
				Olievoorverwarmer in koude toestand controleren	Vervang de olievoorverwarmer, wanneer een verbinding bestaat
A01	820	14	Oliebedrijfstemperatuur wordt niet bereikt	Verbindingskabel tussen ketelektronica SAFE en olievoorverwarmer optisch controleren op beschadigingen	Indien de kabel is beschadigd, deze vervangen
				Controleer, of op de ketelektronica SAFE en op de olievoorverwarmer de stekkers goed zijn aangesloten	Stekker goed aansluiten
				Controleer de verbindingkabel tussen ketelektronica SAFE en olievoorverwarmer op door-gang	Wanneer de olievoorverwarmer opwarmt en de storingsmelding blijft bestaan, dan is het schakelcontact in de olievoorverwarmer defect De olievoorverwarmer moet worden vervangen
			In het menu "service" van de bedieningseenheid het menupunt "relaistest" oproepen en hier de olievoorverwarmer inschakelen Controleer met de hand of de olievoorverwarmer warmer wordt	Wanneer de olievoorverwarmer opwarmt en de storingsmelding blijft bestaan, dan is het schakelcontact in de olievoorverwarmer defect De olievoorverwarmer moet worden vervangen	Wanneer de olievoorverwarmer opwarmt en de storingsmelding blijft bestaan, dan is het schakelcontact in de olievoorverwarmer defect De olievoorverwarmer moet worden vervangen
				Wanneer de olievoorverwarmer niet opwarmt, dan is het verwarmingselement in de olievoorverwarmer defect	Wanneer de olievoorverwarmer niet opwarmt, dan is het verwarmingselement in de olievoorverwarmer defect
				De olievoorverwarmer moet worden vervangen	De olievoorverwarmer moet worden vervangen
A01	828	14	Waterdruksensor defect	-	Vervang de waterdruksensor



0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F	H	I
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Storings-code	Storings-nummer	Storings-klasse	Oorzaak of beschrijving van de storing	Testprocedure/oorzaak	Maatregel
A01	845	14	Hydraulische configuratie wordt niet ondersteund	Warmteproducent ondersteunt de ingestelde hydraulische configuratie niet (bijvoorbeeld omdat meer pomputgangen nodig zijn dan aanwezig)	Warm water op module configureren of deïnstalleren CV-circuit 1 op module configureren of deïnstalleren Systeempomp op "geen" instellen
A01	3818	4	Geen buscommunicatie tussen LM10/IUM10 en ketelektronica UBA-H3	Controleer de bedrading tussen LM10/IUM10 en de ketelektronica UBA-H3 Controleer de verbindingkabel tussen LM10/IUM10 en de ketelektronica UBA-H3 LM10/IUM10 defect	Corrigeer de bedrading in geval van een bedradingfout Bij defect, datakabel vervangen LM10/IUM10 vervangen
A01	5201	WPLAR	Waarschuwing buitentemperatuursensor T1 onderbroken	Buitentemperatuursensor T1 ontbreekt Signaalkabel op buitentemperatuursensor T1 niet aangesloten Signaalkabel op I/O-board niet aangesloten Onderbreking op signaalkabel op buitentemperatuursensor T1 Buitentemperatuursensor T1 ligt buiten het meetbereik Buitentemperatuursensor T1 defect I/O-board buiten werking	Buitenvoeler monteren Signaalkabel op buitentemperatuursensor T1 aansluiten Signaalkabel op I/O-board aansluiten Signaalkabel op buitentemperatuursensor T1 controleren/vervangen Ohmwaarde sensor T1 op de actuele sensortabel controleren Buitentemperatuursensor T1 controleren I/O-board vervangen



Storings-code	Storings-nummer	Storings-klasse	Oorzaak of beschrijving van de storing	Testprocedure/oorzaak	Maatregel
A01	5202	WPL AR	Waarschuwing buitentemperatuursensor T1 kortgesloten	Waarschuwing buitentemperatuursensor T1/signaalkabel kortgesloten	Ohmwaarde van sensor T1/signaalkabel in vergelijking met actuele sensortabel controleren; het binnendeel is daarbij van de I/O-board-klem losgemaakt
				Buitentemperatuursensor T1 kortgesloten	Ohmwaarde in vergelijking met actuele sensortabel controleren/buitentemperatuursensor T1 vervangen
				Signaalkabel naar buitentemperatuursensor T1 kortgesloten	Signaalkabel op buitentemperatuursensor T1 repareren/vervangen
A01	5203	WPL AR	Alarm buitentemperatuursensor T1 defect	I/O-board buiten werking	I/O-board vervangen
A01	5204	WPL AR	Waarschuwing aanvoersensor T0 onderbreking	Zie testprocedure/oorzaak voor oorzaakcode 5201, 5202	Zie mogelijke maatregelen voor oorzaakcode 5201, 5202
				Aanvoersensor T0/signaalkabel onderbreking	Ohmwaarde van sensor T0/signaalkabel in vergelijking met actuele sensortabel controleren; het binnendeel is daarbij van de I/O-board-klem losgemaakt
				Schroefklem op I/O-board naar aanvoersensor T0 is aangetrokken	Schroefklem controleren
				Aanvoersensor T0/signaalkabel onderbreking	Aanvoersensor T0 vervangen
				I/O-board buiten werking	I/O-board vervangen

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F	H	I
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Storings-code	Storings-nummer	Storings-klasse	Oorzaak of beschrijving van de storing	Testprocedure/oorzaak	Maatregel
A01	5205	WPL AR	Waarschuwing aanvoersensor T0 kortgesloten	Aanvoersensor T0/signaalkabel kortgesloten	Ohmwaarde van sensor T0/signaalkabel in vergelijking met actuele sensortabel controleren; het binnendeel is daarbij van de I/O-board-klem los-gemaakt
				Aanvoersensor T0 kortgesloten	Ohmwaarde in vergelijking met actuele sensortabel controleren/buitentemperatuursensor T0 vervangen
				Signaalkabel naar aanvoersensor T0 kortgesloten	Signaalkabel naar aanvoersensor T0 repareren/vervangen
				I/O-board buiten werking	I/O-board vervangen
A01	5207	WPL AR	Waarschuwing Z1 warmtedrager in sensor TC1 onderbreking	Warmtedrager in sensor TC1/signaalkabel onderbreking	Ohmwaarde van sensor TC1/signaalkabel in vergelijking met actuele sensortabel controleren; het binnendeel is daarbij van de I/O-board-klem los-gemaakt
				Schroefklem op I/O-board naar aanvoersensor TC1 ejaange trokken	Schroefklem controleren
				Aanvoersensor TC1/signaalkabel onderbreking	Aanvoersensor TC1 vervangen
				I/O-board buiten werking	I/O-board vervangen
A01	5208	WPL AR	Waarschuwing Z1 warmtedrager in sensor TC1 kortgesloten	Warmtedrager in sensor TC1/signaalkabel kortgesloten	Ohmwaarde van sensor TC1/signaalkabel in vergelijking met actuele sensortabel controleren; het binnendeel is daarbij van de I/O-board-klem los-gemaakt
				Warmtedrager in sensor TC1 kortgesloten	Ohmwaarde in vergelijking met actuele sensortabel controleren/warmtedrager in sensor TC1 vervangen
				Signaalkabel naar warmtedrager in sensor TC1 kortgesloten	Signaalkabel naar warmtedrager in sensor TC1 repareren/vervangen
				I/O-board buiten werking	I/O-board vervangen

Storings-code	Storings-nummer	Storings-klasse	Oorzaak of beschrijving van de storing	Testprocedure/oorzaak	Maatregel
A01	5210	WPL AR	Waarschuwing Z2 warmte-drager in sensor TC1 onderbreking	Warmtedrager in sensor TC1 warmtepomp 2/signaal kabel onderbreking	Ohmwaarde van sensor TC1 warmtepomp 2/signaal kabel in vergelijking met actuele sensortabel controleren. Het binnendeel is daarbij van de I/O-board-klem losgemaakt
				Schroefklem op I/O-board naar aanvoersensor TC1 warmtepomp 2 niet aangetrokken	Schroefklem controleren
				Warmtedrager in sensor TC1 warmtepomp 2/signaal kabel onderbreking	Warmtedrager in sensor TC1 warmtepomp 2 vervangen
				I/O-board buiten werking	I/O-board vervangen
A01	5211	WPL AR	Waarschuwing Z2 warmte-drager in sensor TC1 kortgesloten	Warmtedrager in sensor TC1 warmtepomp 2/signaal kabel kortgesloten	Ohmwaarde van sensor TC1 warmtepomp 2/signaal kabel in vergelijking met actuele sensortabel controleren. Het binnendeel is daarbij van de I/O-board-klem losgemaakt.
				Warmtedrager in sensor TC1 warmtepomp 2 kortgesloten	Ohmwaarde in vergelijking met actuele sensortabel controleren/warmtedrager in sensor TC1 warmtepomp 2 vervangen
				Signaal kabel naar aanvoersensor T0 kortgesloten	Signaal kabel naar warmtedrager in sensor TC1 repareren/vervangen
				I/O-board buiten werking	I/O-board vervangen
A01	5213	WPL AR	Waarschuwing Z1 warmte-drager in sensor TC0 onderbreking	Warmtedrager in sensor TC0/signaal kabel onderbreking	Ohmwaarde van sensor TC0/signaal kabel in vergelijking met actuele sensortabel controleren; het binnendeel is daarbij van de I/O-board-klem losgemaakt
				Schroefklem op I/O-board naar aanvoersensor TC0 ej aangetrokken	Schroefklem controleren
				Aanvoersensor TC0/signaal kabel onderbreking	Aanvoersensor TC0 vervangen
				I/O-board buiten werking	I/O-board vervangen

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F	H	I
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Storings-code	Storings-nummer	Storings-klasse	Oorzaak of beschrijving van de storing	Testprocedure/oorzaak	Maatregel
A01	5214	WPL AR	Waarschuwing Z1 warmtedrager in sensor TC0 kortgesloten	Warmtedrager in sensor TC0/signaalkabel kortgesloten	Ohmwaarde van sensor TC0/signaalkabel in vergelijking met actuele sensortabel controleren; het binnendeel is daarbij van de I/O-board-klem losgemaakt
				Warmtedrager in sensor TC0 kortgesloten	Ohmwaarde in vergelijking met actuele sensortabel controleren/warmtedrager in sensor TC0 vervangen
				Signaalkabel naar warmtedrager uit sensor TC0 kortgesloten	Signaalkabel naar warmtedrager uit sensor TC0 repareren/vervangen
A01	5216	WPL AR	Waarschuwing Z2 warmtedrager in sensor TC0 onderbreking	I/O-board buiten werking	I/O-board vervangen
				Warmtedrager uit sensor TC0 warmtepomp 2/signaalkabel onderbreking	Ohmwaarde van sensor TC0 warmtepomp 2/signaalkabel in vergelijking met actuele sensortabel controleren. Het binnendeel is daarbij van de I/O-board-klem losgemaakt.
				Schroefklem op I/O-board naar aanvoersensor TC0 warmtepomp 2 niet aangetrokken	Schroefklem controleren
A01	5217	WPL AR	Waarschuwing Z2 warmtedrager uit sensor TC0 kortgesloten	Aanvoersensor TC0/warmtepomp 2 signaalkabel onderbreking	Aanvoersensor TC1 warmtepomp 2 vervangen
				I/O-board buiten werking	I/O-board vervangen
				Warmtedrager uit sensor TC0 warmtepomp 2/signaalkabel kortgesloten	Ohmwaarde van sensor TC0 warmtepomp 2/signaalkabel in vergelijking met actuele sensortabel controleren. Het binnendeel is daarbij van de I/O-board-klem losgemaakt.
A01	5217	WPL AR	Waarschuwing Z2 warmtedrager uit sensor TC0 kortgesloten	Warmtedrager in sensor TC0 warmtepomp 2 kortgesloten	Ohmwaarde in vergelijking met actuele sensortabel controleren/warmtedrager in sensor TC0 vervangen
				Signaalkabel naar warmtedrager uit sensor TC0 warmtepomp 2 kortgesloten	Signaalkabel naar warmtedrager uit sensor TC0 warmtepomp 2 repareren/vervangen
				I/O-board buiten werking	I/O-board vervangen

Storings-code	Storings-nummer	Storings-klasse	Oorzaak of beschrijving van de storing	Testprocedure/oorzaak	Maatregel
A01	5234	WPL AR	Waarschuwing zwembadtemperatuursensor TP1 onderbreking	Zwembadtemperatuursensor/signaalkabel TP1 onderbreking	Ohmwaarde van sensor TP1/signaalkabel in vergelijking met actuele sensortabel controleren; het binnendeel is daarbij van de I/O-board-klem losgemaakt
				Schroefklem op I/O-board naar zwembadtemperatuursensor TP1 niet aangetrokken	Schroefklem controleren
				Zwembadtemperatuursensor/signaalkabel TP1 onderbreking	Zwembadtemperatuursensor TP1 vervangen
				I/O-board buiten werking	I/O-board vervangen
A01	5235	WPL AR	Waarschuwing zwembadtemperatuursensor TP1 kortgesloten	Zwembadtemperatuursensor/signaalkabel TP1 onderbreking	Ohmwaarde van zwembadtemperatuursensor TC1/signaalkabel in vergelijking met actuele sensortabel controleren Het binnendeel is daarbij van de I/O-board-klem losgemaakt
				Zwembadtemperatuursensor TP1 kortgesloten	Ohmwaarde van in vergelijking met actuele sensortabel controleren/zwembadtemperatuursensor TP1
				Signaalkabel naar warmtedrager uit zwembadtemperatuursensor TP1 kortgesloten	Signaalkabel naar zwembadtemperatuursensor TP1 repareren/vervangen
				I/O-board buiten werking	I/O-board vervangen

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F	H	I
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Storings-code	Storings-nummer	Storings-klasse	Oorzaak of beschrijving van de storing	Testprocedure/oorzaak	Maatregel
A01	5237	WPL AR	Waarschuwing Z1 warmwatersensor TW1 onderbreking	Warmwatersensor TW1/signaalkabel onderbreking	Ohmwaarde van sensor TW1/signaalkabel in vergelijking met actuele sensortabel controleren; het binnendeel is daarbij van de I/O-board-klem los-gemaakt
				Schroefklem op I/O-board naar warmwatersensor TW1 niet aangetrokken	Schroefklem controleren
				Warmwatersensor TW1/signaalkabel onderbreking	Aanvoersensor TW1 vervangen
				I/O-board buiten werking	I/O-board vervangen
A01	5238	WPL AR	Waarschuwing Z1 warmwatersensor TW1 kortgesloten	Warmwatersensor TW1/signaalkabel kortgesloten	Ohmwaarde van sensor TW1/signaalkabel in vergelijking met actuele sensortabel controleren; het binnendeel is daarbij van de I/O-board-klem los-gemaakt
				Warmtedrager in sensor TW1 kortgesloten	Ohmwaarde in vergelijking met actuele sensortabel controleren/warmtedrager in sensor TW1 vervangen
				Signaalkabel naar warmtedrager in sensor TW1 kortgesloten	Signaalkabel naar warmtedrager uit sensor TW1 repareren/vervangen
				I/O-board buiten werking	I/O-board vervangen
A01	5246	WPL AR	Alarm Z1 elektrische verwarmingscassette E2 geactiveerd oververhittingsbeveiliging/drukbeveiliging	Lagere systeemdruk, lucht in cv-systeem	Het verwarmingssysteem conform de instructies in de handleiding ontluichten, water in het cv-systeem
				Vervuiling in het systeemfilter/filterball SC1	Systeemfilter/Filterball SC1 reinigen
				Slechte circulatie in het warmtedragersysteem/cv-systeem	Instelkranen/radiatorthermostaten controleren

Storings-code	Storings-nummer	Storings-klasse	Oorzaak of beschrijving van de storing	Testprocedure/oorzaak	Maatregel
A01	5247			Zekering F1 defect	Zekering F1 vervangen
				Drukwachter defect	Drukwachter vervangen
				Oververhittingsbeveiliging defect	Schakeltemperatuur (96 °C) controleren Oververhittingsbeveiliging vervangen
				I/O-board defect, geen PWM-sigitaal naar circulatiepomp	PWM-sigitaal op klem 36, 37 van het I/O-board uitschakelen, circulatiepomp naar 100% verhogen
				Zekering F50, I/O-board defect	Zekering F50 vervangen
	5265	WPLAR	Alarm Z2 elektrische verwarmingscassette E2 geactiveerd oververhittingsbeveiliging/drukbewaking Waarschuwing cv-pomp-kaart Z1 los	I/O-board defect, geen 230 V op klem 01 (51, N)	Controleer of 230 V aanwezig is op klem 01 (51, N) op het I/O-board
				I/O-board defect	I/O-board vervangen
				Circulatiepomp defect	Circulatiepomp vervangen
				Beveiliging voor elektrische bijverwarming blijft in de gesloten positie steken	Controleren/beveiliging vervangen
				Zie alarm 5246 hierboven	Zie maatregelen voor ALARM 5246 boven
A01				Los contact op CANbus-aansluitingen op Installer-board / I/O-board warmtepomp	CANbus-aansluitingen op Installer-board / I/O-board warmtepomp controleren
				Onderbreking op CANbus-kabel tussen tower en warmtepomp	CANbus-kabel tussen tower en warmtepomp controleren
				Verkeerde type CANbus-kabel	Vervangen door het juiste type kabel
				CANbus-kabel samen moet voeding van de warmtepomp geïnstalleerd	CANbus- en voedingskabel met een onderlinge afstand van minimaal 100 mm installeren
				Verkeerde aarding van de CANbus-kabel	Kabelafscherming voor/van de aarding verwijderen/afsluiten

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F	H	I
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Storings-code	Storings-nummer	Storings-klasse	Oorzaak of beschrijving van de storing	Testprocedure/oorzaak	Maatregel
A01	5267	WPL AR	Waarschuwing cv-pomp-kaart Z2 los	Los contact op CANbus-aansluitingen op Installer-board / I/O-board warmtepomp 2	CANbus-aansluitingen op Installer-board / I/O-board warmtepomp 2 controleren
				Onderbreking op CANbus-kabel tussen tower en warmtepomp 2	CANbus-kabel tussen tower en warmtepomp 2 vervangen
				Verkeerde type CANbus-kabel	Vervangen door het juiste type kabel
				CANbus-kabel samen moet voeding van de warmtepomp 2 geïnstalleerd	CANbus- en voedingskabel met een onderlinge afstand van minimaal 100 mm installeren
A01	5269	WPL AR	Alarm Z1 te hoge elektrische verwarmingscassette	Verkeerde aarding van de CANbus-kabel	Kabelafscherming voor/van de aarding verwijderen/afsluiten
				Vervuiling in het systeemfilter/filterball SC1	Systeemfilter/Filterball SC1 reinigen
				Slechte circulatie in het warmtetransmissiesysteem/cv-systeem	Instelkranen/radiatorthermostaten controleren
A01	5270	WPL AR	Alarm Z2 te hoge temperatuur aan elektrische verwarmingscassette	Sensor TC1 defect	Sensor TC1 in vergelijking met de actuele sensortabel controleren/sensor TC1 vervangen
				Zie oorzaken voor waarschuwing 5269 boven	Zie maatregelen voor ALARM 5269 boven

Storings-code	Storings-nummer	Storings-klasse	Oorzaak of beschrijving van de storing	Testprocedure/oorzaak	Maatregel
A01	5271	WPL AR	Alarm cv-systeem 1 hoge aanvoertemperatuur	Sensor T0 defect	Sensor TC0 in vergelijking met de actuele sensortabel controleren/sensor TC0 vervangen
				3-wegklep VW1 komt niet uit de WW-bedrijfsstand	Werking 3-wegklep VW1 controleren
				Controleer of klem 53 (O3) op het I/O-board in WW-bedrijf 230 V afgeeft	Wanneer 230 V in WW-bedrijf, VW1 motordeel/kabel vervangen
				Controleer of klem 53 (O3) op het I/O-board in WW-bedrijf 230 V afgeeft	Wanneer geen 230 V in WW-bedrijf, I/O-board vervangen
A01	5272	WPL AR	Alarm externe bijverwarming EM werkt niet	Oververhittingsbeveiliging geactiveerd	Oververhittingsbeveiliging resetten
				Zie oorzaken voor alarm 5246	Zie maatregelen voor alarm 5246
				Zekering in stroomcentrale geactiveerd	Zekering in stroomcentrale vervangen/resetten
A01	5273	WPL AR	Alarm warmtepomp Z1 fase-bewaking	Zekering in tower geactiveerd	Zekering in tower resetten
				Fase/fasen ontbreken op binnenkomende klem warmtepomp	Controleer, of alle fasen op binnenkomende klemmen van de warmtepomp aanwezig zijn
				Fase/fasen ontbreken op binnenkomende klem op EMI-filter in de inverter	Controleer, of alle fasen op binnenkomende klemmen op de EMI-filter aanwezig zijn
A01	5274	WPL AR	Alarm warmtepomp Z2 fase-bewaking	Wanneer alle fasen op het EMI-filter onder spanning staan, is de inverter defect	Inverter vervangen
				Zie oorzaken voor alarm 5273	Zie maatregelen voor alarm 5273

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F	H	I
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Storings-code	Storings-nummer	Storings-klasse	Oorzaak of beschrijving van de storing	Testprocedure/oorzaak	Maatregel
A01	5298	WPLAR	Waarschuwing warmtepomp Z1 te hoge druk op JR1	Vervuiling in het systeemfilter/filterball SC1	Systeemfilter/Filterball SC1 reinigen
				Slechte circulatie in het warmtedragersysteem/cv-systeem	Waarborg voldoende stroom
				Lucht in het warmtedragersysteem/cv-systeem	Het verwarmingssysteem conform de instructies in de handleiding ontluchten, water in het cv-systeem bijvullen
				Storing aan sensor TC3, TC0, T0	Sensorwaarde in vergelijking met actuele sensortabel en
				VW1 schakelt niet om van warm water naar verwarming	VW1 positie A = warm water, B = radiator controleren
				Installer-board defect	Controleer, of klem 53 alleen bij warmwatervraag 230 V geeft
				Installer-board defect, geen PWM-sigitaal	PWM-sigitaal op klem 36, 37 op het installer-board uitschakelen, circulatiepomp naar 100% verhogen, indien niet circulatiepomp vervangen
A01	5300	WPLAR	Waarschuwing warmtepomp Z2 geactiveerde hogedruk-pessostaat	Installer-board defect, geen 230 V op klem 01 (51, N)	Controleer of 230 V aanwezig is op klem 01 (51, N) op het installer-board
				Installer-board defect	Installer-board vervangen
				Pressostaat buiten werking	Onderbroken circuit < 43 bar = pressostaat vervangen
				Onderbreking/slechte verbinding in kabelboom tussen MR1 en inverter	Kabelboom/aansluitingen tussen MR1 en inverter controleren
A01	5302	WPLAR	Waarschuwing Z1 te hoge temperatuur aan compressoraandrijving	Onderbreking/slechte verbinding in kabelboom tussen MR1 en inverter	Controleer, of een hogedrukbewaking is aangesloten
				Slechte warmteoverdracht naar koelslangen	Koppeling met koelslang controleren
A01	5304	WPLAR	Waarschuwing Z2 te hoge temperatuur aan compressoraandrijving	Zie waarschuwing 5302 boven	Zie maatregelen voor waarschuwing 5302 boven

Storings-code	Storings-nummer	Storings-klasse	Oorzaak of beschrijving van de storing	Testprocedure/oorzaak	Maatregel
A01	5310	WPL AR	Waarschuwing warmtepomp Z1 heetgastemperatuur te hoog	Aanzuiggas-oververhitting te hoog	Controleer, dat de aanzuiggasoververhitting niet continu meer is dan 10 °C
				Aanzuiggas-oververhitting controleren	Aanzuiggas-oververhitting = TR5-JR0
	5312	WPL AR	Waarschuwing warmtepomp Z2 heetgastemperatuur te hoog	Aanzuiggas-oververhitting te hoog	Controleer, dat de aanzuiggasoververhitting niet continu meer is dan 10 °C
A01				Aanzuiggas-oververhitting controleren	Aanzuiggas-oververhitting = TR5-JR0
	5314	WPL AR	Waarschuwing warmtepomp Z1 stookgassensor TR6 onderbreking	Aanzuiggas-oververhitting controleren	Aanzuiggas-oververhitting = TR5-JR0
				Stookgassensor TR6/signaalkabel onderbreking	Ohmwaarde van sensor TR6/signaalkabel in vergelijking met actuele sensortabel en de werkelijke temperatuur controleren; van de I/O-board-klem losgemaakt
				Schroefklem op I/O-board naar stookgassensor TR6 niet aangetrokken	Schroefklem controleren
				Stookgassensor TR6/signaalkabel onderbreking	Stookgassensor TR6 vervangen
				I/O-board buiten werking	I/O-board vervangen
A01	5315	WPL AR	Waarschuwing warmtepomp Z1 stookgassensor TR6 kortsluiting	Stookgassensor TR6/signaalkabel kortgesloten	Ohmwaarde van sensor TR6/signaalkabel in vergelijking met actuele sensortabel en de werkelijke temperatuur controleren; van de I/O-board-klem losgemaakt
				Signaalkabel naar stookgassensor kortgesloten	Signaalkabel naar stookgassensor TR6 repareren/vervangen
				I/O-board buiten werking	I/O-board vervangen

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F	H	I
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Storings-code	Storings-nummer	Storings-klasse	Oorzaak of beschrijving van de storing	Testprocedure/oorzaak	Maatregel
A01	5317	WPL AR	Waarschuwing warmtepomp Z2 stookgassensor TR6 onderbreking	Stookgassensor TR6/signaalkabel onderbreking	Ohmwaarde van sensor TR6/signaalkabel in vergelijking met actuele sensortabel en de werkelijke temperatuur controleren; van de I/O-board-klem losgemaakt
				Schroefklem op I/O-board naar stookgassensor TR6 niet aangetrokken	Schroefklem controleren
				Stookgassensor TR6/signaalkabel onderbreking	Stookgassensor TR6 vervangen
A01	5318	WPL AR	Waarschuwing warmtepomp Z2 stookgassensor TR6 kortsluiting	I/O-board buiten werking	I/O-board vervangen
				Stookgassensor TR6/signaalkabel kortgesloten	Ohmwaarde van sensor TR6/signaalkabel in vergelijking met actuele sensortabel en de werkelijke temperatuur controleren; van de I/O-board-klem losgemaakt
				Stookgassensor TR6 kortgesloten	Ohmwaarde in vergelijking met actuele sensortabel controleren/stookgassensor TR6 vervangen
				Signaalkabel naar stookgassensor kortgesloten	Signaalkabel naar warmtedrager in sensor TC1 repareren/vervangen
A01	5320	WPL AR	Waarschuwing warmtepomp Z1 condensatorsensor TC3 onderbreking	I/O-board buiten werking	I/O-board vervangen
				Condensatorsensor TC3/signaalkabel onderbreking	Ohmwaarde van sensor TC3/signaalkabel in vergelijking met actuele sensortabel en de werkelijke temperatuur controleren; van de I/O-board-klem losgemaakt
				Schroefklem op I/O-board naar warmwatersensor TC3 niet aangetrokken	Schroefklem controleren
				Condensatorsensor TC3/signaalkabel onderbreking	Stookgassensor TC3 vervangen
				I/O-board buiten werking	I/O-board vervangen

Storings-code	Storings-nummer	Storings-klasse	Oorzaak of beschrijving van de storing	Testprocedure/oorzaak	Maatregel
A01	5321	WPL AR	Waarschuwing warmtepomp Z1 condensatorsensor TC3 kortgesloten	Condensatorsensor TC3/signaalkabel kortgesloten	Ohmwaarde van sensor TC3/signaalkabel in vergelijking met actuele sensortabel en de werkelijke temperatuur controleren; van de I/O-board-klem losgemaakt
				Condensatorsensor TC3 kortgesloten	Ohmwaarde in vergelijking met actuele sensortabel en de werkelijke temperatuur controleren/condensatorsensor TC3 vervangen
				Signaalkabel naar condensatorsensor/sensor TC3 kortgesloten	Signaalkabel/sensor voor condensatorsensor TC3 repareren/vervangen
				I/O-board buiten werking	I/O-board vervangen
A01	5323	WPL AR	Waarschuwing warmtepomp Z2 condensatorsensor TC3 onderbreking	Condensatorsensor TC3/signaalkabel kortgesloten	Ohmwaarde van sensor TC3/signaalkabel in vergelijking met actuele sensortabel en de werkelijke temperatuur controleren; van de I/O-board-klem losgemaakt
				Condensatorsensor TC3 kortgesloten	Ohmwaarde in vergelijking met actuele sensortabel en de werkelijke temperatuur controleren/condensatorsensor TC3 vervangen
				Signaalkabel naar aanvoersensor T0 kortgesloten	Signaalkabel naar condensatorsensor TC3 repareren/vervangen
				I/O-board buiten werking	I/O-board vervangen

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F	H	I
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Storings-code	Storings-nummer	Storings-klasse	Oorzaak of beschrijving van de storing	Testprocedure/oorzaak	Maatregel
A01	5324	WPL AR	Waarschuwing warmtepomp Z2 condensatorsensor TC3 kortgesloten	Condensatorsensor TC3/signaalkabel kortgesloten	Ohmwaarde van sensor TC3/signaalkabel in vergelijking met actuele sensortabel en de werkelijke temperatuur controleren; van de I/O-board-klem losgemaakt
				Condensatorsensor TC3 kortgesloten	Ohmwaarde in vergelijking met actuele sensortabel en de werkelijke temperatuur controleren/condensatorsensor TC3 vervangen
				Signaalkabel naar condensatorsensor/sensor TC3 kortgesloten	Signaalkabel/sensor voor condensatorsensor TC3 repareren/vervangen
				I/O-board buiten werking	I/O-board vervangen
A01	5330	WPL AR	Waarschuwing warmtepomp Z1 communicatiefout naar compressoraandrijving	Geen spanning naar buitendeel	230/400 V-aansluiting in tower en ODU controleren
				Storing aan MODbus	MODbus-kabel/aansluitklemmen tussen I/O-board en inverter controleren
A01	5332	WPL AR	Waarschuwing warmtepomp Z2 communicatiefout naar compressoraandrijving	CANbus-kabel tussen IDU, ODU verkeerd geïnstalleerd	Kabelboom en installatie (minimaal 100 mm tussen stroomkabel en CANbus-kabel) controleren
				Geen spanning naar buitendeel	230/400 V-aansluiting in tower en ODU controleren
				Storing aan MODbus	MODbus-kabel/aansluitklemmen tussen I/O-board en inverter controleren
				CANbus-kabel tussen IDU, ODU verkeerd geïnstalleerd	Kabelboom en installatie (minimaal 100 mm tussen stroomkabel en CANbus-kabel) controleren

Storings-code	Storings-nummer	Storings-klasse	Oorzaak of beschrijving van de storing	Testprocedure/oorzaak	Maatregel
A01	5350	WPL AR	Waarschuwing warmtepomp Z1 asynchroon bedrijf aan compressor	Speling in kabelboom tussen compressor en inverter	Kabelboom/aansluitingen tussen compressor en inverter controleren
				Olief/vloeistof in compressor bij startpoging	Compressorsensor TR1 toont verkeerde waarde
				Compressorsensor TR1 toont verkeerde waarde	Compressorsensor TR 1 in vergelijking met actuele sensortabel en de werkelijke temperatuur controleren
				Wanneer een I/O-board wordt vervangen, verkeerde instelling van de encoder op het I/O-board	Instelling in vergelijking met actueel elektrisch schakelschema controleren
A01	5351	WPL AR	Alarm warmtepomp Z1 asynchroon bedrijf aan compressor	Zie testprocedure/oorzaken voor oorzaakcode 5350	Zie mogelijke maatregelen voor oorzaakcode 5350
A01	5353	WPL AR	Alarm warmtepomp Z2 asynchroon bedrijf aan compressor	Zie testprocedure/oorzaken voor oorzaakcode 5352	Zie mogelijke maatregelen voor oorzaakcode 5352
A01	5354	WPL AR	Waarschuwing warmtepomp Z1 overstroom compressor	Onderbreking/kortsluiting in kabelboom tussen compressor en inverter	Kabelboom tussen compressor en inverter controleren
				Stroomfout in compressor	Weerstand tussen wikkelingen en aarding meten; bij weerstand < 10 kOhm, compressor vervangen
				Inverter buiten werking	Inverter vervangen
A01	5356	WPL AR	Waarschuwing warmtepomp Z2 overstroom compressor	Onderbreking/kortsluiting in kabelboom tussen compressor en inverter	Kabelboom tussen compressor en inverter controleren
				Stroomfout in compressor	Weerstand tussen wikkelingen en aarding meten; bij weerstand < 10 kOhm, compressor vervangen
				Inverter buiten werking	Inverter vervangen

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F	H	I
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Storings-code	Storings-nummer	Storings-klasse	Oorzaak of beschrijving van de storing	Testprocedure/oorzaak	Maatregel
A01	5360	WPL AR	Waarschuwing warmtepomp Z2 PFC overstroom van de compressor aandrijving	Korte verlagings bij de stroommeting/spanningsmeting Interne fout in inverter	Bij herhaaldelijke waarschuwingen contact opnemen met het energiebedrijf Inverter vervangen
	A01	WPL AR	Informatie warmtepomp Z1 overspanning	Te hoge spanning naar de warmtepomp Te hoge binnenkomende netspanning	Hoofdzekeringen op slechte contacten controleren Bij herhaaldelijke waarschuwingen contact opnemen met het energiebedrijf
A01	5366	WPL AR	Waarschuwing warmtepomp Z1 lage oververhitting	Motor niet correct gemonteerd Controleer, of de ventielen zich in de juiste volgorde openen/sluiten Expansieventielmotor defect	Ventielmotor controleren Test buiteneenheid activeren
				Expansieventiel VR1 opent te ver/blijft in de open stand staan	Weerstand tussen kabel oranje, rood, geel en zwart naar grijs meten, 46 kOhm = OK, bij onderbreking of kortsluiting, ventielmotor vervangen
				Motor niet correct gemonteerd	Bij herhaaldelijke waarschuwingen, expansieventiel vervangen
A01	5368	WPL AR	Waarschuwing warmtepomp Z2 lage oververhitting	Controleer, of de ventielen zich in de juiste volgorde openen/sluiten Expansieventielmotor defect	Ventielmotor controleren Test buiteneenheid activeren
				Expansieventiel VR1 opent te ver/blijft in de open stand staan	Weerstand tussen kabel oranje, rood, geel en zwart naar grijs meten, 46 kOhm = OK, bij onderbreking of kortsluiting, ventielmotor vervangen
					Bij herhaaldelijke waarschuwingen, expansieventiel vervangen

Storings-code	Storings-nummer	Storings-klasse	Oorzaak of beschrijving van de storing	Testprocedure/oorzaak	Maatregel
A01	5374	WPL AR	Waarschuwing warmtepomp Z1 vorstbeveiliging van de condensator	Slechte/ontbrekende circulatie in het warmtedragersysteem/cv-systeem	Instelkranen/radiatorthermostaten controleren
				Vervuiling in het systeemfilter/filterball SC1	Systeemfilter/Filterball SC1 reinigen
				Lucht in het warmtedragersysteem/cv-systeem	Het verwarmingssysteem conform de instructies in de handleiding ontluichten, water in het cv-systeem bijvullen
				Sensor TC3 defect	Sensor TC3 in vergelijking met de actuele sensortabel controleren/sensor TC3 vervangen
				I/O-board defect, 230 V ontbreekt	Controleer of 230 V aanwezig is op klem 01 (51, N) op het I/O-board
				I/O-board defect, geen PWM-signaal	PWM-signaal op klem 36, 37 van het I/O-board uitschakelen, circulatiepomp naar 100% verhogen
				I/O-board defect, geen 230 V op klem 01 (51, N)	Controleer of 230 V aanwezig is op klem 01 (51, N) op het I/O-board
				I/O-board defect	I/O-board vervangen
				Circulatiepomp defect	Circulatiepomp vervangen

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F	H	I
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Storings-code	Storings-nummer	Storings-klasse	Oorzaak of beschrijving van de storing	Testprocedure/oorzaak	Maatregel
A01	5376	WPL AR	Waarschuwing warmtepomp Z2 vorstbeveiliging van de condensator	Slechte/ontbrekende circulatie in het warmtedragersysteem/cv-systeem	Instelkranen/radiatorthermostaten controleren
				Vervuiling in het systeemfilter/filterball SC1	Systeemfilter/Filterball SC1 reinigen
				Lucht in het warmtedragersysteem/cv-systeem	Het verwarmingssysteem conform de instructies in de handleiding ontluften, water in het cv-systeem bijvullen
				Sensor TC3 defect	Sensor TC3 in vergelijking met de actuele sensortabel controleren/sensor TC3 vervangen
				I/O-board defect, 230 V ontbreekt	Controleer of 230 V aanwezig is op klem 01 (51, N) op het I/O-board
				I/O-board defect, geen PWM-signaal	PWM-signaal op klem 36, 37 van het I/O-board uitschakelen, circulatiepomp naar 100% verhogen
A01	5378	WPL AR	Waarschuwing warmtepomp Z1 mislukt ontdoelen	I/O-board defect, geen 230 V op klem 01 (51, N)	Controleer of 230 V aanwezig is op klem 01 (51, N) op het I/O-board
				I/O-board defect	I/O-board vervangen
				Circulatiepomp defect	Circulatiepomp vervangen
				Temperatuur van het cv-systeem te laag	Open meerdere thermostaten van het cv-systeem
A01	5380	WPL AR	Waarschuwing warmtepomp Z2 mislukt ontdoelen	Sensor TL2 defect	Sensor TL2 in vergelijking met actuele sensortabel en de werkelijke temperatuur controleren. Bij afwijkingen sensor TL2 vervangen.
				Temperatuur van het cv-systeem te laag	Open meerdere thermostaten van het cv-systeem
A01				Sensor TL2 defect	Sensor TL2 in vergelijking met actuele sensortabel en de werkelijke temperatuur controleren. Bij afwijkingen sensor TL2 vervangen.

Storings-code	Storings-nummer	Storings-klasse	Oorzaak of beschrijving van de storing	Testprocedure/oorzaak	Maatregel
A01	5394	WPL AR	Waarschuwing warmtepomp Z1 interne compressoraan-drijving-storing 1	Onderbreking/kortsluiting in kabelboom tussen compressor en inverter	Kabelboom tussen compressor en inverter controleren
				Stroomfout in compressor	Weerstand tussen wikkelingen en aarding meten; bij weerstand < 10 kOhm, compressor vervangen
				Inverter buiten werking	Inverter vervangen
A01	5396	WPL AR	Waarschuwing warmtepomp Z2 interne compressoraan-drijving-storing 1	Onderbreking/kortsluiting in kabelboom tussen compressor en inverter	Kabelboom tussen compressor en inverter controleren
				Stroomfout in compressor	Weerstand tussen wikkelingen en aarding meten; bij weerstand < 10 kOhm, compressor vervangen
				Inverter buiten werking	Inverter vervangen
A01	5408	WPL AR	Waarschuwing warmtepomp Z1 luchtinlaattemperatuursensor TL2 onderbreking	Luchtinlaatsensor TL2 T0/signaalkabel onderbreking	Ohmwaarde van sensor TL2/signaalkabel in vergelijking met actuele sensortabel en de werkelijke temperatuur controleren; van de I/O-board-klem losgemaakt
				Schroefklem op I/O-board naar luchtinlaatsensor TL2 niet aangetrokken	Schroefklem controleren
				Luchtinlaatsensor TL2 T0/signaalkabel onderbreking	Luchtinlaatsensor/signaalkabel sensor TL2 vervangen
				I/O-board buiten werking	I/O-board vervangen

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F	H	I
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Storings-code	Storings-nummer	Storings-klasse	Oorzaak of beschrijving van de storing	Testprocedure/oorzaak	Maatregel
A01	5409	WPL AR	Waarschuwing warmtepomp Z1 luchtinlaattemperatuursensor TL2 kortgesloten	Waarschuwing buitentemperatuursensor TL2/signaalkabel kortgesloten	Ohmwaarde van sensor TL2/signaalkabel in vergelijking met actuele sensortabel en de werkelijke temperatuur controleren; van de I/O-board-klem losgemaakt
				Luchtinlaatsensor TC3 kortgesloten	Ohmwaarde in vergelijking met actuele sensortabel en de werkelijke temperatuur controleren/luchtinlaatsensor TL2 vervangen
				Signaalkabel naar luchtinlaatsensor/sensor TL2 kortgesloten	Signaalkabel/sensor voor condensatorsensor TL2 repareren/vervangen
A01	5411	WPL AR	Waarschuwing warmtepomp Z2 luchtinlaattemperatuursensor TL2 onderbreking	I/O-board buiten werking	I/O-board vervangen
				Luchtinlaatsensor TL2 T0/signaalkabel onderbreking	Ohmwaarde van sensor TL2/signaalkabel in vergelijking met actuele sensortabel en de werkelijke temperatuur controleren; van de I/O-board-klem losgemaakt
				Schroefklem op I/O-board naar luchtinlaatsensor TL2 niet aangetrokken	Schroefklem controleren
A01	5412	WPL AR	Waarschuwing warmtepomp Z1 luchtinlaattemperatuursensor TL2 kortgesloten	Luchtinlaatsensor TL2 T0/signaalkabel onderbreking	Luchtinlaatsensor/signaalkabel sensor TL2 vervangen
				I/O-board buiten werking	I/O-board vervangen
				Waarschuwing buitentemperatuursensor TL2/signaalkabel kortgesloten	Ohmwaarde van sensor TL2/signaalkabel in vergelijking met actuele sensortabel en de werkelijke temperatuur controleren; van de I/O-board-klem losgemaakt
				Luchtinlaatsensor TL2 kortgesloten	Ohmwaarde in vergelijking met actuele sensortabel en de werkelijke temperatuur controleren/luchtinlaatsensor TL2 vervangen
				Signaalkabel naar luchtinlaatsensor/sensor TL2 kortgesloten	Signaalkabel/sensor voor condensatorsensor TL2 repareren/vervangen
				I/O-board buiten werking	I/O-board vervangen

Storings-code	Storings-nummer	Storings-klasse	Oorzaak of beschrijving van de storing	Testprocedure/oorzaak	Maatregel
A01	5414	WPL AR	Waarschuwing warmtepomp Z1 vloeistofleiding in cv-bedrijf sensor TR 3 onderbreking	Sensor TR3/signaalkabel onderbreking	Ohmwaarde van sensor TR3/signaalkabel in vergelijking met actuele sensortabel controleren; het binnendeel is daarbij van de I/O-board-klem los-gemaakt
				Schroefklem op I/O-board naar sensor TR3 niet aangeetrokken	Schroefklem controleren
				Sensor TR3/signaalkabel onderbreking	Sensor TR3 vervangen
				I/O-board buiten werking	I/O-board vervangen
A01	5415	WPL AR	Waarschuwing warmtepomp Z1 vloeistofleiding in cv-bedrijf sensor TR 3 kortgesloten	Warmtedrager in sensor TR3/signaalkabel kort-gesloten	Ohmwaarde van sensor TR3/signaalkabel in vergelijking met actuele sensortabel controleren; het binnendeel is daarbij van de I/O-board-klem los-gemaakt
				Sensor TR3 kortgesloten	Ohmwaarde in vergelijking met actuele sensortabel controleren/warmtedrager in sensor TR3 vervangen
				Signaalkabel/sensor TR3 kortgesloten	Sensor TR3 vervangen
				I/O-board buiten werking	I/O-board vervangen
A01	5417	WPL AR	Waarschuwing warmtepomp Z2 vloeistofleiding in cv-bedrijf sensor TR3 onderbreking	Sensor TR3/signaalkabel onderbreking	Ohmwaarde van sensor TR3/signaalkabel in vergelijking met actuele sensortabel controleren; het binnendeel is daarbij van de I/O-board-klem los-gemaakt
				Schroefklem op I/O-board naar sensor TR3 niet aangeetrokken	Schroefklem op I/O-board controleren
				Sensor TR3/signaalkabel onderbreking	Sensor TR3 vervangen
				I/O-board buiten werking	I/O-board vervangen

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F	H	I
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Storings-code	Storings-nummer	Storings-klasse	Oorzaak of beschrijving van de storing	Testprocedure/oorzaak	Maatregel
A01	5418	WPL AR	Waarschuwing warmtepomp Z2 vloeistofleiding in cv-bedrijf sensor TR3 kortgesloten	Warmtedrager in sensor TR3/signaalkabel kortgesloten Sensor TR3 kortgesloten Signaalkabel/sensor TR3 kortgesloten I/O-board buiten werking	Ohmwaarde van sensor TR3/signaalkabel in vergelijking met actuele sensortabel controleren; het binnendeel is daarbij van de I/O-board-klem losgemaakt Ohmwaarde in vergelijking met actuele sensortabel controleren/warmtedrager in sensor TR3 vervangen Sensor TR3 vervangen I/O-board vervangen
A01	5420	WPL AR	Waarschuwing warmtepomp Z1 vloeistofleiding in koelbedrijf sensor TR 4 onderbreking	Sensor TR4/signaalkabel onderbreking Schroefklem op I/O-board naar sensor TR4 niet aangeetrokken Luchtinlaatsensor TR4/signaalkabel onderbreking I/O-board buiten werking	Ohmwaarde van sensor TR4/signaalkabel in vergelijking met actuele sensortabel en de werkelijke temperatuur controleren; van de I/O-board-klem losgemaakt Schroefklem op I/O-board controleren Byte sensor/signaalkabel sensor TR4 I/O-board vervangen
A01	5421	WPL AR	Waarschuwing warmtepomp Z1 vloeistofleiding in koelbedrijf sensor TR 4 kortgesloten	Sensor TR4/signaalkabel kortgesloten Sensor TR4 kortgesloten Signaalkabel/sensor TR4 kortgesloten I/O-board buiten werking	Ohmwaarde van sensor TR4/signaalkabel in vergelijking met actuele sensortabel en de werkelijke temperatuur controleren; van de I/O-board-klem losgemaakt Ohmwaarde in vergelijking met actuele sensortabel en de werkelijke temperatuur controleren/sensor TR4 vervangen Sensor/signaalkabel naar sensor TR4 vervangen I/O-board vervangen

Storings-code	Storings-nummer	Storings-klasse	Oorzaak of beschrijving van de storing	Testprocedure/oorzaak	Maatregel
A01	5423	WPL AR	Waarschuwing warmtepomp Z2 vloeistofleiding in koelbedrijf sensor TR 4 onderbreking	Sensor TR4/signaalkabel onderbreking	Ohmwaarde van sensor TR4/signaalkabel in vergelijking met actuele sensortabel en de werkelijke temperatuur controleren; van de I/O-board-klem losgemaakt
				Schroefklem op I/O-board naar sensor TR4 niet aangeetrokken	Schroefklem op I/O-board controleren
				Luchtinlaat sensor TR4/signaalkabel onderbreking	Byte sensor/signaalkabel sensor TR4
A01	5424	WPL AR	Waarschuwing warmtepomp Z2 vloeistofleiding in koelbedrijf sensor TR 4 kortgesloten	I/O-board buiten werking	I/O-board vervangen
				Sensor TR4/signaalkabel kortgesloten	Ohmwaarde van sensor TR4/signaalkabel in vergelijking met actuele sensortabel en de werkelijke temperatuur controleren; van de I/O-board-klem losgemaakt
				Sensor TR4 kortgesloten	Ohmwaarde in vergelijking met actuele sensortabel en de werkelijke temperatuur controleren/sensor TR4 vervangen
A01	5426	WPL AR	Waarschuwing warmtepomp Z1 stookgassensor TR5 onderbreking	Signaalkabel/sensor TR4 kortgesloten	Sensor/signaalkabel naar sensor TR4 vervangen
				I/O-board buiten werking	I/O-board vervangen
				Sensor TR5/signaalkabel onderbreking	Ohmwaarde van sensor TR5/signaalkabel in vergelijking met actuele sensortabel controleren; losgemaakt van de I/O-board-klem.
				Schroefklem op I/O-board naar sensor TR5 niet aangeetrokken	Schroefklem op I/O-board controleren
				Sensor TR5/signaalkabel onderbreking	Sensor TR5 vervangen
				I/O-board buiten werking	I/O-board vervangen

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F	H	I
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Storings-code	Storings-nummer	Storings-klasse	Oorzaak of beschrijving van de storing	Testprocedure/oorzaak	Maatregel
A01	5427	WPL AR	Waarschuwing warmtepomp Z1 aanzuigassensor TR5 kortgesloten	Sensor TR5/signaalkabel kortgesloten	Ohmwaarde van sensor TR5/signaalkabel in vergelijking met actuele sensortabel controleren; losgemaakt van de I/O-board-klem
				Sensor TR5 kortgesloten	Ohmwaarde in vergelijking met actuele sensortabel controleren/sensor TR5 vervangen
				Signaalkabel/sensor TR5 kortgesloten	Sensor TR5 vervangen
				I/O-board buiten werking	I/O-board vervangen
A01	5429	WPL AR	Waarschuwing warmtepomp Z2 stookgassensor TR5 onderbreking	Sensor TR5/signaalkabel onderbreking	Ohmwaarde van sensor TR5/signaalkabel in vergelijking met actuele sensortabel controleren; losgemaakt van de I/O-board-klem
				Schroefklem op I/O-board naar sensor TR5 niet aangeetrokken	Schroefklem op I/O-board controleren
				Sensor TR5/signaalkabel onderbreking	Sensor TR5 vervangen
				I/O-board buiten werking	I/O-board vervangen
A01	5430	WPL AR	Waarschuwing warmtepomp Z2 aanzuigassensor TR5 kortgesloten	Sensor TR5/signaalkabel kortgesloten	Ohmwaarde van sensor TR5/signaalkabel in vergelijking met actuele sensortabel controleren; losgemaakt van de I/O-board-klem
				Sensor TR5 kortgesloten	Ohmwaarde in vergelijking met actuele sensortabel controleren/sensor TR5 vervangen
				Signaalkabel/sensor TR5 kortgesloten	Sensor TR5 vervangen
				I/O-board buiten werking	I/O-board vervangen
A01	5432	WPL AR	Waarschuwing warmtepomp Z1 Druksensor lage druk JR0 onderbreking	Speling in kabelboom/klem 17, 19 op IO-board	Kabelboom en klemaansluitingen 17, 19 op IO-board controleren
				I/O-board defect	Controleer, of klem 19 met uitgeschakelde druk-sensor 5 VDC op de klem 17 afgeeft, bij spanning < 0,5 V, Ol-board vervangen
				Druksensor JR0 defect	Controleer, of klem 19 met uitgeschakelde druk-sensor 5 VDC op de klem 17 afgeeft, bij spanning = 5 V, Ol-board vervangen

Storings-code	Storings-nummer	Storings-klasse	Oorzaak of beschrijving van de storing	Testprocedure/oorzaak	Maatregel
A01	5435	WPL AR	Waarschuwing warmtepomp Z2 Druksensor lage druk JR0 onderbreking	Speling in kabelboom/klem 17, 19 op IO-board	Kabelboom en klemaansluitingen 17, 19 op IO-board controleren
				I/O-board defect	Controleer, of klem 19 met uitgeschakelde druk-sensor 5 VDC op de klem 17 afgeeft, bij spanning < 0,5 V, OI-board vervangen
				Druksensor JR0 defect	Controleer, of klem 19 met uitgeschakelde druk-sensor 5 VDC op de klem 17 afgeeft, bij spanning = 5 V, OI-board vervangen
A01	5438	WPL AR	Waarschuwing warmtepomp Z1 Druksensor hoge druk JR1 onderbreking	Speling in kabelboom/klem 16, 18 op IO-board	Kabelboom en klemaansluitingen 16, 18 op IO-board controleren
				I/O-board defect	Controleer, of klem 19 met uitgeschakelde druk-sensor 5 VDC op de klem 17 afgeeft, bij spanning < 0,5 V, OI-board vervangen
				Druksensor JR1 defect	Controleer, of klem 19 met uitgeschakelde druk-sensor 5 VDC op de klem 17 afgeeft, bij spanning = 5 V, OI-board vervangen
A01	5441	WPL AR	Waarschuwing warmtepomp Z2 Druksensor hoge druk JR1 onderbreking	Speling in kabelboom/klem 16, 18 op IO-board	Kabelboom en klemaansluitingen 16, 18 op IO-board controleren
				I/O-board defect	Controleer, of klem 19 met uitgeschakelde druk-sensor 5 VDC op de klem 17 afgeeft, bij spanning < 0,5 V, OI-board vervangen
				Druksensor JR1 defect	Controleer, of klem 19 met uitgeschakelde druk-sensor 5 VDC op de klem 17 afgeeft, bij spanning = 5 V, OI-board vervangen

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F	H	I
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Storings-code	Storings-nummer	Storings-klasse	Oorzaak of beschrijving van de storing	Testprocedure/oorzaak	Maatregel
A01	5445	WPL AR	Alarm warmtepomp Z1 verzamelalarm ventilator	Ventilator blokkeert	Controleer, of de ventilator niet fysiek wordt geblokkeerd
				Ventilator conform test buiteneenheid controleren	Test buiteneenheid activeren
				I/O-board defect	Controleer, of 230 V spanning op uitgang PL3 SSM klem 34 (75, N) aanwezig is
				I/O-board defect	Ontbreekt spanning als boven genoemd, I/O-board vervangen
				Ventilator heeft geen 230 V-spanning	Controleer, of 230 V spanning op uitgang PL3 klem 32 (78, N) aanwezig is
A01	5450	WPL AR	Condenswaterafvoer in warmtepomp Z1 geblokkeerd	Ventilator zonder 0–10 V-sigitaal	0–10 V spanning op uitgang PL3 PWM klem 20 (20, 26) conform test buiteneenheid controleren
				Ventilator defect	Is spanning als bovengenoemd aanwezig, ventilator vervangen
				Condenswaterafvoer in warmtepomp is geblokkeerd	Afvoer controleren/reinigen
				Verwarmingskabel in condenswaterafvoer defect, afvoer bevroren	Verwarmingskabel controleren/verwarmingskabel vervangen
				Verwarmingskabel heeft geen spanning	Controleer, of uitgang EA1-klem 26 (79, N) bij handmatig bedrijf uit verwarmingskabel 230 V krijgt
A01	5452	WPL AR	Interne fout aan inverter naar compressor	Inverter defect	Inverter vervangen

Storings-code	Storings-nummer	Storings-klasse	Oorzaak of beschrijving van de storing	Testprocedure/oorzaak	Maatregel
A01	5454	WPL AR	Condenswaterafvoer in warmtepomp Z2 geblokeerd	Condenswaterafvoer in warmtepomp is geblokeerd	Opvangbak/afvoer controleren/reinigen
				Verwarmingskabel in condenswaterafvoer defect, afvoer bevroren	Verwarmingskabel controleren/verwarmingskabel vervangen
				Verwarmingskabel heeft geen spanning	Controleer, of uitgang EA1-klem 26 (79, N) bij handmatig bedrijf uit verwarmingskabel 230 V krijgt
A01	5456	WPL AR	Interne fout aan inverter naar compressor in warmtepomp Z2	Inverter defect	Inverter vervangen
A01	5458	WPL AR	Waarschuwing Z2 warmwatersensor TW1 onderbreking	Warmwatersensor TW1/signaalkabel onderbreking	Ohmwaarde van sensor TW1/signaalkabel in vergelijking met actuele sensortabel controleren; het binnendeel is daarbij van de I/O-board-klem losgemaakt
				Schroefklem op I/O-board naar warmwatersensor TW1 niet aangetrokken	Schroefklem controleren
				Warmwatersensor TW1/signaalkabel onderbreking	Aanvoersensor TW1 vervangen
				I/O-board buiten werking	I/O-board vervangen

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F	H	I
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Storings-code	Storings-nummer	Storings-klasse	Oorzaak of beschrijving van de storing	Testprocedure/oorzaak	Maatregel
A01	5459	WPLAR	Waarschuwing Z2 warmwatersensor TW1 kortgesloten	Warmwatersensor TW1/signaalkabel kortgesloten	Ohmwaarde van sensor TW1/signaalkabel in vergelijking met actuele sensortabel controleren; het binnendeel is daarbij van de I/O-board-klem los-gemaakt
				Warmtedrager in sensor TW1 kortgesloten	Ohmwaarde in vergelijking met actuele sensortabel controleren/warmtedrager in sensor TW1 vervangen
				Signaalkabel naar warmtedrager in sensor TW1 kortgesloten	Signaalkabel naar warmtedrager uit sensor TW1 repareren/vervangen
				I/O-board buiten werking	I/O-board vervangen
A01	5465	WPLAR	Geen spanning naar warmtepomp Z2	Lage/geen spanning naar warmtepomp	Hoofdzekeringen op slechte contacten/defecten controleren
				Lage binnenkomende netspanning	Bij herhaaldelijke waarschuwingen contact opnemen met het energiebedrijf
A01	5500	WPLAR	Vloerverwarmingsthermostaat op externe ingang geactiveerd	Veiligheidsthermostaat voor vloerverwarming is geactiveerd	Thermostaat resetten, eventueel stooklijn instellen
A01	5503	WPLAR	Waarschuwing probleem met aansluiting op belastingsbewaking	Kabelboom/aansluitingen verkeerd	Kabelboom/aansluitingen controleren
				Los contact op CANbus-aansluitingen op Installer-board tower en belastingsbewaking	CANbus-aansluitingen op Installer-board tower en belastingsbewaking controleren
				Onderbreking op CANbus-kabel tussen Installer-board tower en belastingsbewaking	CANbus-kabel tussen Installer-board tower en belastingsbewaking vervangen
				Verkeerde type CANbus-kabel	Vervangen door het juiste type kabel
				CANbus-kabel samen moet voeding van de warmtepomp geïnstalleerd	CANbus- en voedingskabel met een onderlinge afstand van minimaal 100 mm installeren
A01	5504	WPLAR	Alarm onderbreking aansluiting met belastingsbewaking	Zie testprocedure/oorzaken voor oorzaakcode 5432	Zie mogelijke maatregelen voor oorzaakcode 5432

Storings-code	Storings-nummer	Storings-klasse	Oorzaak of beschrijving van de storing	Testprocedure/oorzaak	Maatregel
A01	5506	WPL AR	Compressor start niet	Tijdelijke storing inverter	Spanning naar warmtepomp uit- en weer inschakelen
A01	5507	WPL AR	MR1 hoge druk alarm Alarm B in warmtepomp Z1	Interne fout in inverter	Inverter vervangen
				Pressostaat buiten werking	Onderbroken circuit < 43 bar = pressostaat vervangen
				Onderbreking/slechte verbinding in kabelboom tussen MR1 en inverter	Kabelboom/aansluitingen tussen MR1 en inverter controleren
				Onderbreking/slechte verbinding in kabelboom tussen MR1 en inverter	Controleer, of een hogedrukbewaking is aangesloten
A01	5509	WPL AR	MR1 hoge druk alarm Alarm B in warmtepomp Z2	Onderbreking in kabel/pressostaat MR1	Op eerste Molex-aansluiting ohmwaarde pressostaat meten/optellen, gesloten = OK
				Pressostaat buiten werking	Onderbroken circuit < 43 bar = pressostaat vervangen
				Onderbreking/slechte verbinding in kabelboom tussen MR1 en inverter	Kabelboom/aansluitingen tussen MR1 en inverter controleren
				Onderbreking/slechte verbinding in kabelboom tussen MR1 en inverter	MR1 in inverter aansluiten, waarschuwing moet verdwijnen, indien niet, inverter vervangen
A01	5512	WPL AR	Condensatietemperatuur buiten de grenzen in warmtepomp Z1	Te lage verdampingstemperatuur in verhouding tot condensatietemperatuur	Waarschijnlijk te lage buitentemperatuur. Zie diagram hoofdstuk 4 in installatiehandboek

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F	H	I
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Storings-code	Storings-nummer	Storings-klasse	Oorzaak of beschrijving van de storing	Testprocedure/oorzaak	Maatregel
A01	5514	WPL AR	Waarschuwing lage druk JRO in warmtepomp Z1	Geblokkeerde/lage luchtstroom naar luchtwarmtewisselaar op warmtepomp	Voldoende luchtstroom via luchtwarmtewisselaar waarborgen
				Ventilator buiten werking	Test buiteneenheid activeren
				Ventilator heeft geen 230 V-spanning	Controleer, of 230 V spanning op uitgang PL3 klem 32 (78, N) aanwezig is
				Ventilator zonder 0–10 V-sig-naal	0–10 V-spanning op uitgang PL3 PWM klem 20 (20, 26) conform test buiteneenheid controleren
				Ventilator defect	Is spanning als boven genoemd aanwezig, ventilator vervangen
A01	5517	WPL AR	Verkeerde compressor-aandrijving in warmtepomp Z2 geïnstalleerd	I/O-board buiten werking	Ontbreekt spanning als boven genoemd, I/O-board vervangen
				Verkeerde combinatie inverter/ I/O-board in warmtepomp 2 geïnstalleerd	Instelling in vergelijking met actueel elektrisch schakelschema controleren
				Bij vervangen van de inverter, verkeerde invertermodel	Invertermodel controleren
A01	5519	WPL AR	Te veel condensatie in warmtepomp Z2	Bij vervangen van het I/O-board, verkeerde instelling van de encoder op de nieuwe I/O-board	Instelling van de encoder in vergelijking met het vervangen I/O-board controleren
				Te lage verdampingstemperatuur in verhouding tot condensatietemperatuur	Waarschijnlijk te lage buitentemperatuur. Zie diagram hoofdstuk 4 in installatiehandboek
				Te hoge stroom/lage delta in verwarmingssysteem	Temperatuur/stroom instellen
A01	5521	WPL AR	Alarm geringe verdamping JRO in warmtepomp Z2	Zie testprocedure/oorzaken voor oorzaakcode 5520	Zie mogelijke maatregelen voor oorzaakcode 5520

Storings-code	Storings-nummer	Storings-klasse	Oorzaak of beschrijving van de storing	Testprocedure/oorzaak	Maatregel
A01	5522	WPL AR	Verkeerde combinatie warmtepomp en binnendeel	Verkeerde combinatie warmtepomp/binnendeel	Combinatie controleren
				Bij vervangen van het I/O-board, verkeerde instelling van de encoder op de nieuwe I/O-board	Instelling van de encoder in vergelijking met het vervangen I/O-board controleren
				Bij vervangen van het Installer-board, verkeerde instelling van de encoder op de nieuwe Installer-board	Instelling van de encoder in vergelijking met het vervangen Installer-board controleren
A01	5524	WPL AR	Alarm warmtepomp Z1 PFC overstroom van de compressor/aandrijving	Zie testprocedure/oorzaken voor oorzaakcode 5523	Zie mogelijke maatregelen voor oorzaakcode 5523
A01	5526	WPL AR	Alarm warmtepomp Z2 het buitendeel van de warmtepomp reinigen	Verdamper verwijst	IJs voorzichtig met warm water laten smelten
A01	5528	WPL AR	Waarschuwing warmtepomp Z2 compressorsensor TR1 onderbreking	Schroefklem op I/O-board naar compressorsensor TR1 niet aangetrokken	Schroefklem controleren
				Compressor sensor TR3/signaalkabel Onderbreking	Compressorsensor TR1 vervangen
				I/O-board buiten werking	I/O-board vervangen
A01	5530	WPL AR	Alarm warmtepomp Z2 compressor sensor TR1 defect	Compressor sensor TR1/signaalkabel kortgesloten	Ohmwaarde van sensor TR1/signaalkabel in vergelijking met actuele sensortabel en de werkelijke temperatuur controleren; van de I/O-board-klem losgemaakt.
				Compressor sensor TR1/signaalkabel Onderbreking	Ohmwaarde van sensor TR1/signaalkabel in vergelijking met actuele sensortabel en de werkelijke temperatuur controleren; van de I/O-board-klem losgemaakt

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F	H	I
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Storings-code	Storings-nummer	Storings-klasse	Oorzaak of beschrijving van de storing	Testprocedure/oorzaak	Maatregel
A01	5531	WPL AR	Waarschuwing warmtepomp Z1 compressorsensor TR1 onderbreking	Schroefklem op I/O-board naar compressor sensor TR1 niet aangeetrokken	Schroefklem controleren
				Compressor sensor TR3/signaalkabel Onderbreking	Compressorsensor TR1 vervangen
				I/O-board buiten werking	I/O-board vervangen
A01	5532	WPL AR	Waarschuwing warmtepomp Z1 compressorsensor TR1 kortsluiting	Compressor sensor TR1/signaalkabel kortgesloten	Ohmwaarde van sensor TR1/signaalkabel in vergelijking met actuele sensortabel en de werkelijke temperatuur controleren; van de I/O-board-klem losgemaakt
				Compressor sensor TR1 kortgesloten	Ohmwaarde in vergelijking met actuele sensortabel en de werkelijke temperatuur controleren/sensor TR1 vervangen
				Signaalkabel naar compressor sensor TR1 kortgesloten	Signaalkabel naar compressor sensor TR1 repareren/vervangen
				I/O-board buiten werking	I/O-board vervangen
A01	5534	WPL AR	Waarschuwing warmtepomp Z2 temperatuursensor TA4 onderbreking	Schroefklem op I/O-board naar sensor TA4 niet aangeetrokken	Schroefklem op I/O-board controleren
				Sensor TA4/signaalkabel onderbreking	Byte sensor/signaalkabel sensor TA4
A01	5535	WPL AR	Waarschuwing warmtepomp Z2 temperatuursensor TA4 kortgesloten	I/O-board buiten werking	I/O-board vervangen
				Sensor TA4/signaalkabel kortgesloten	Ohmwaarde van sensor TA4/signaalkabel in vergelijking met actuele sensortabel en de werkelijke temperatuur controleren; van de I/O-board-klem losgemaakt
				Sensor TA4 kortgesloten	Ohmwaarde in vergelijking met actuele sensortabel en de werkelijke temperatuur controleren/sensor TA4 vervangen
				Signaalkabel/sensor TA4 kortgesloten	Sensor/signaalkabel naar sensor TA4 vervangen
				I/O-board buiten werking	I/O-board vervangen

Storings-code	Storings-nummer	Storings-klasse	Oorzaak of beschrijving van de storing	Testprocedure/oorzaak	Maatregel
A01	5538	WPL AR	Waarschuwing warmtepomp Z1 temperatuursensor TA4 onderbreking	Schroefklem op I/O-board naar sensor TA4 niet aangesloten Sensor TA4/signaalkabel onderbreking	Schroefklem op I/O-board controleren
				I/O-board buiten werking	Byte sensor/signaalkabel sensor TA4
				I/O-board vervangen	I/O-board vervangen
A01	5539	WPL AR	Waarschuwing warmtepomp Z1 temperatuursensor TA4 kortgesloten	Sensor TA4/signaalkabel kortgesloten	Ohmwaarde van sensor TA4/signaalkabel in vergelijking met actuele sensortabel en de werkelijke temperatuur controleren; van de I/O-board-klem losgemaakt
				Sensor TA4 kortgesloten	Ohmwaarde in vergelijking met actuele sensortabel en de werkelijke temperatuur controleren/sensor TA4 vervangen
				Signaalkabel/sensor TA4 kortgesloten	Sensor/signaalkabel naar sensor TA4 vervangen
				I/O-board buiten werking	I/O-board vervangen
A02	816	A	Geen communicatie met ketelektronica (geen effect op het regelgedrag, maar geen bedieningsmogelijkheid)	Controleer of de ketelektronica BC10 correct is gemonteerd respectievelijk correct is geplaatst	Cascademodule correct monteren
				Controleer, of alle buskabels tussen ketelektronica BC10 en ketelektronica MC10 correct zijn gemonteerd	Buskabel correct monteren
				Ketelektronica is defect	Ketelektronica BC10 vervangen
A03	816	4	Geen buscommunicatie tussen universele schakelmodule en ketelektronica (tussen UBA-H3 en UIM/LM10)	De bedrading tussen de universele module en de ketelektronica controleren	Corrigeer de bedrading in geval van een bedradingfout
				Controleer de verbindingkabel tussen universele schakelmodule en ketelektronica	Bij defect, datakabel vervangen
				Universele module defect	Module vervangen
A1	33	B	Verwarming vanwege droogloop van de cv-pomp uitgeschakeld	Pomplager is drooggelopen	Circulatiepomp vervangen

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F	H	I
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Storings-code	Storings-nummer	Storings-klasse	Oorzaak of beschrijving van de storing	Testprocedure/oorzaak	Maatregel
A11	801	14	Systeemstoring bedienings-eenheid	In het storingsgeheugen van de bedieningseenheid controleren, of deze storing eenmalig of vaker voorkomt	Wanneer de storing meer dan één maal aanwezig is, dan moet de bedieningseenheid worden vervangen
A11	802	A	Tijd nog niet ingesteld	–	Tijd op bedieningseenheid instellen
A11	803	A	Datum nog niet ingesteld	–	Datum op de bedieningseenheid instellen
A11	804	A	Systeemstoring bedienings-eenheid	In het storingsgeheugen van de bedieningseenheid controleren, of deze storing eenmalig of vaker voorkomt	Datum op de bedieningseenheid instellen
A11	805 806	A	De kamertemperatuursensor van de bedieningseenheid is defect.	Aanwijzing alleen tot bedieningseenheid met versie 1.03	Bedieningseenheid vervangen door een exemplaar met actuele versie
A11	821 822	A	Geen cv-circuit afstandsbediening (821 = cv-circuit 1; 822 = cv-circuit 2)	Controleer in het installatieniveau de parametring	Kies een ander type cv-circuit dan "Ruimteaanvoer" of "Ruimtevermogen" of ken aan het cv-circuit een afstandsbediening toe
A11	823 824	A	Geen cv-circuit afstandsbediening (823 = cv-circuit 1; 824 = cv-circuit 2)	Controleer in het installatieniveau de parametring	Kies een ander vorstbeveiligingstype of ken aan het cv-circuit een afstandsbediening toe
A11	825	14	Twee master-bedienings-eenheden in het systeem	Controleer in het installatieniveau de parametring	De bedieningseenheid voor cv-circuit 1 als master aanmelden
A11	826 827	A	CV-circuit -2 bedienings-eenheid afstandsbediening (826 = cv-circuit 1; 827 = cv-circuit 2)	Bij aansluiting van een externe kamertemperatuursensor de verbindingkabel met deze sensor controleren op kortsluiting	Kortsluiting opheffen
				Bij gebruik van de kamertemperatuursensor in de bedieningseenheid in het menu "Monitor" de ruimtetemperatuur opvragen	Wanneer geen waarde wordt weergegeven, dan is de bedieningseenheid defect en moet worden vervangen
A11	1000 1004	12	Systeemconfiguratie niet bevestigd	Systeemconfiguratie niet volledig uitgevoerd	Configureren en bevestigen het systeem volledig

Storings-code	Storings-nummer	Storings-klasse	Oorzaak of beschrijving van de storing	Testprocedure/oorzaak	Maatregel
A11	1010	14	Geen communicatie via BUS-verbinding EMS plus	Controleer of de buskabel verkeerd is aangesloten	Bedragsstoring oplossen en regeltoestel uit-en weer inschakelen
				Controleer, of de buskabel defect is; verwijder de uitbreidingsmodule van de EMS-BUS en schakel het regeltoestel uit en weer aan; controleer, of de oorzaak van de storing de module of de modulebedrading is	Repareer de buskabel of vervang deze Vervang defecte EMS-BUS-deelnemer
A11	1030 1033 1034 1035 1036	0	Interne datafout, regeltoestel vervangen	–	Regeltoestel vervangen
A11	1037	14	Buitemperatuursensor defect Vervangingsbedrijf verwarming actief	Controleer de configuratie Met de gekozen instelling is een buitemperatuursensor nodig Controleer de verbindingkabel tussen regeltoestel en buitemperatuursensor op doorgang	Verander de configuratie Los de storing op, wanneer geen doorgang aanwezig is
				Controleer de elektrische aansluiting van de verbindingkabel in de buitemperatuursensor respectievelijk aan de stekker in het regeltoestel Controleer de buitemperatuursensor conform de tabel	Indien schroeven of een stekker los zijn, het contactprobleem oplossen
				Controleer de spanning op de aansluitklemmen van de buitemperatuursensor in het regeltoestel conform de tabel	Vervang de sensor, wanneer waarden niet overeenkomen
				Datum/tijd nog niet ingesteld	Vervang het regeltoestel, wanneer de sensorwaarden kloppen, maar de spanningswaarden niet overeenkomen
A11	1038	16	Datum/tijd ongeldige waarde	Datum/tijd instellen	Datum/tijd instellen
				Voedingsspanning over langere tijd uitgevallen	Uitval van de voedingsspanning vermijden

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F	H	I
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Storings-code	Storings-nummer	Storings-klasse	Oorzaak of beschrijving van de storing	Testprocedure/oorzaak	Maatregel
A11	1039	16	Ketel niet voor chapedroogfunctie met ongemengde cv-circuits geschikt	Ketel niet voor chapedroogfunctie met ongemengde cv-circuits geschikt	Ongemengd cv-circuit naar gemengd cv-circuit ombouwen
A11	1040	16	Chapedroogfunctie met ongemengde cv-circuits alleen met totale installatie mogelijk	Configuratie van de chapedroogfunctie controleren; De gekozen instelling kan oververhitting veroorzaken; de chapedroogfunctie wordt daarom niet uitgevoerd	Verander de configuratie
A11	1041	16	Spanningsuitval tijdens chapedroogfuncties	Tijdens het chapedrogen is een langer durende spanningsuitval opgetreden Chapedroogfunctie wordt voortgezet	Uitval van de voedingsspanning vermijden
A11	1042	14	Interne storing	Interne storing; toegang tot klokbouwsteen geblokkeerd	–
A11	1051 1052 1053 1054 1055 1056 1057 1058	14	Geen communicatie Module externe kamertemperatuursensor (1051 = cv-circuit 1; 1052 = cv-circuit 2; 1053 = cv-circuit 3; 1054 = cv-circuit 4; 1055 = cv-circuit 5; 1056 = cv-circuit 6; 1057 = cv-circuit 7; 1058 = cv-circuit 8)	Controleer de configuratie (adresinstelling op de module) Met de gekozen instelling is een module externe kamertemperatuursensor nodig Controleer de verbindingkabel EMS naar de module externe kamertemperatuursensor op beschadiging; de buisspanning op de module externe kamertemperatuursensor moet tussen 12 en 15 VDC liggen	Verander de configuratie Vervang beschadigde kabel
				Module externe kamertemperatuursensor defect	Module externe kamertemperatuursensor vervangen

Storings-code	Storings-nummer	Storings-klasse	Oorzaak of beschrijving van de storing	Testprocedure/oorzaak	Maatregel
A11	3001 3002 3003 3004 3005 3006 3007 3008	14	Configuratiefout: module externe kamertemperatuursensor niet gebruikt (3001 = cv-circuit 1; 3002 = cv-circuit 2; 3003 = cv-circuit 3; 3004 = cv-circuit 4; 3005 = cv-circuit 5; 3006 = cv-circuit 6; 3007 = cv-circuit 7; 3008 = cv-circuit 8)	Controleer de configuratie (adresinstelling op de module) Er is een module externe kamertemperatuursensor aanwezig in het systeem, dat met de gekozen instelling niet wordt gebruikt	Verander de configuratie
	3011 3012 3013 3014 3015 3016 3017 3018	14	Configuratiefout: mengermodule niet gebruikt (3011 = cv-circuit 1; 3012 = cv-circuit 2; 3013 = cv-circuit 3; 3014 = cv-circuit 4; 3015 = cv-circuit 5; 3016 = cv-circuit 6; 3017 = cv-circuit 7; 3018 = cv-circuit 8)	Controleer de configuratie (adresinstelling op de module) Er is een mengermodule aanwezig in het systeem, dat met de gekozen instelling niet wordt gebruikt	Verander de configuratie

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F	H	I
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Storings-code	Storings-nummer	Storings-klasse	Oorzaak of beschrijving van de storing	Testprocedure/oorzaak	Maatregel
A11	3061	14	Geen communicatie met mengmodule (3061 = cv-circuit 1; 3062 = cv-circuit 2; 3063 = cv-circuit 3; 3064 = cv-circuit 4; 3065 = cv-circuit 5; 3066 = cv-circuit 6; 3067 = cv-circuit 7; 3068 = cv-circuit 8)	Configuratie controleren (adresinstelling) Met de gekozen instelling is een mengmodule nodig	Verander de configuratie
	3062			Controleer de verbindingkabel EMS naar mengmodule op beschadiging	Vervang beschadigde kabel
	3063			De busspanning op de mengmodule moet tussen 12 en 15 VDC liggen	
	3064			Mengmodule defect	Vervang de mengmodule
	3065				
	3066				
	3067				
	3068				
A11	3071	14	Geen communicatie met afstandsbediening (3071 = cv-circuit 1; 3072 = cv-circuit 2; 3073 = cv-circuit 3; 3074 = cv-circuit 4; 3075 = cv-circuit 5; 3076 = cv-circuit 6; 3077 = cv-circuit 7; 3078 = cv-circuit 8)	Configuratie controleren (adresinstelling op de module) Met de gekozen instelling is een afstandsbediening nodig	Verander de configuratie
	3072			De verbindingkabel EMS naar de afstandsbediening op beschadiging controleren	Vervang beschadigde kabel
	3073			Busspanning op de afstandsbediening moet tussen 12 en 15 VDC liggen	
	3074			Afstandsbediening defect	Afstandsbediening vervangen
	3075				
	3076				
	3077				
	3078				
A11	3081	16	Configuratiefout: afstandsbediening niet gebruikt (3081 = cv-circuit 1; 3082 = cv-circuit 2; 3083 = cv-circuit 3; 3084 = cv-circuit 4; 3085 = cv-circuit 5; 3086 = cv-circuit 6; 3087 = cv-circuit 7; 3088 = cv-circuit 8)	Controleer de configuratie	Verander de configuratie
	3082			Er is een afstandsbediening aanwezig in het systeem, die met de gekozen instelling niet wordt gebruikt	
	3083				
	3084				
	3085				
	3086				
	3087				
	3088				

Storings-code	Storings-nummer	Storings-klasse	Oorzaak of beschrijving van de storing	Testprocedure/oorzaak	Maatregel
A11	3091 3092 3093 3094 3095 3096 3097 3098	14	Kamertemperatuursensor defect (3091 = cv-circuit 1; 3092 =cv-circuit 2; 3093 =cv-circuit 3; 3094 =cv-circuit 4; 3095 =cv-circuit 5; 3096 =cv-circuit 6; 3097 =cv-circuit 7; 3098 =cv-circuit 8)	1. Systeemregelaar installatieplaats 2. Systeemregelaar instelling regeltype 3. Systeemregelaar instelling vorstbeveiliging 4. Systeemregelaar instelling kamerinvoer 5. Systeemregelaar of afstandsbediening defect	1. RC300 in woonruimte installeren (niet op de ketel) of 2.Type regeling cv-circuit van ruimtegeregeld naar weersafhankelijk omschakelen 3. Vorstbeveiliging van ruimte naar buiten omschakelen 4. Instelling kamerinvoer 0 instellen 5. Of afstandsbediening vervangen
A11	3111 3112 3113 3114 3115 3116 3117 3118	14	Configuratiefout: verkeerde afstandsbediening (3111 = cv-circuit 1; 3112 =cv-circuit 2; 3113 =cv-circuit 3; 3114 =cv-circuit 4; 3115 =cv-circuit 5; 3116 =cv-circuit 6; 3117 =cv-circuit 7; 3118 =cv-circuit 8)	Controleer de configuratie Verkeerde configuratie van de afstandsbediening geprogrammeerd, bijvoorbeeld ingesteld RC100, in werkelijkheid RC200	Configuratie veranderen of afstandsbediening vervangen
A11	4001	12	Configuratiefout: warmwaterketel en regelaar komen niet overeen	Controleer de configuratie Tegenstrijdige configuraties in ketelelektronica en systeemregelaar geprogrammeerd	Verander de configuratie

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F	H	I
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Storings-code	Storings-nummer	Storings-klasse	Oorzaak of beschrijving van de storing	Testprocedure/oorzaak	Maatregel
A11	4011 4012	14	Geen communicatie met module warm water (4011 = warmwatersysteem 1; 4012 = warmwatersysteem 2)	Configuratie controleren (adresinstelling op de module) Met de gekozen instelling is een hoofd-module warm water nodig Controleer de verbindingkabel EMS naar de module warm water op beschadiging De busspanning op de module warm water moet tussen 12 en 15 VDC liggen Module warm water defect	Verander de configuratie Vervang beschadigde kabel Module warm water vervangen
A11	4021 4022	16	Configuratiefout: module warm water niet gebruikt (4021 = warmwatersysteem 1; 4022 = warmwatersysteem 2)	Controleer de configuratie (adresinstelling op de module) Er is een module warm water aanwezig in het systeem, dat met de gekozen instelling niet wordt gebruikt	Verander de configuratie
A11	6001	16	Configuratiefout: solarmodule niet gebruikt	Controleer de configuratie (adresinstelling op de module) Er is een solarmodule aanwezig in het systeem, dat met de gekozen instelling niet wordt gebruikt	Verander de configuratie
A11	6004	14	Geen communicatie solarmodule	Configuratie controleren (adresinstelling op module); met de gekozen instelling is een solarmodule nodig Controleer de verbindingkabel EMS naar de solarmodule op beschadiging; de busspanning op de solarmodule moet tussen 12 en 15 VDC liggen Solarmodule defect	Verander de configuratie Vervang beschadigde kabel Module vervangen

Storings-code	Storings-nummer	Storings-klasse	Oorzaak of beschrijving van de storing	Testprocedure/oorzaak	Maatregel
A12	815	16	Temperatuursensor evenwichtsfles defect	Controleer de verbindingkabel tussen evenwichtsfles en evenwichtsflessensor	Vervang de sensor, wanneer een defect wordt geconstateerd
				Elektrische aansluiting van de verbindingkabel op de evenwichtsflesmodule controleren	Indien schroeven of een stekker los zijn, het contactprobleem oplossen
				Evenwichtsflessensor conform tabel controleren	Vervang de sensor, wanneer waarden niet overeenkomen
				Controleer de spanning op de aansluitklemmen van de collector temperatuursensor op de evenwichtsfles conform de tabel	Vervang de evenwichtsflesmodule, wanneer de sensorwaarden kloppen, maar de spanningswaarden niet overeenkomen
A12	816	4	Geen communicatie met evenwichtsflesmodule (Effect: wanneer de WM10 in orde is, wordt de CV1-pomp permanent uitgeschakeld)	Controleer, of de verbindingkabel EMS op de evenwichtsflesmodule en op het systeem is aangesloten	Storing in de steekverbinding opheffen (de module moet altijd een verbinding met het systeem hebben, indien nodig kunnen ook de aansluitklemmen van de bedieningseenheid in het regelhoestel worden gebruikt)
				Controleer de verbindingkabel EMS op beschadigingen	Vervang beschadigde kabel
				Controleer de polariteit van de verbindingkabel tussen module en EMS	Storing in de poling opheffen
				Evenwichtsflesmodule defect	Evenwichtsflesmodule vervangen

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F	H	I
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Storings-code	Storings-nummer	Storings-klasse	Oorzaak of beschrijving van de storing	Testprocedure/oorzaak	Maatregel
A16	815	14	Temperatuursensor hydraulische evenwichtsflens defect (pompefficiëntiemodule) (Effect: pomp gaat in de bedrijfsstand "brandervermogen")	Temperatuursensor FK van de pompefficiëntiemodule defect of niet correct aangesloten	Controleer de sensoraansluiting
					Sensor van de evenwichtsflens controleren op verkeerde inbouw of breuk
A16	816	14	Geen communicatie met pompefficiëntiemodule (Effect: noodbedrijf: ketelpomp draait met maximaal ingestelde uitgangsspanning)	EMS-bus defect of niet correct aangesloten	Busaansluiting corrigeren
				Beveiliging pompefficiëntiemodule controleren (wanneer de LED op de pompefficiëntiemodule uit is)	Zekering vervangen
A18	825	14	Twee master-bedieningseenheden in het systeem	Controleer in het installatieniveau de parametrisering	De bedieningseenheid voor cv-circuit 1 als master aanmelden
A2	27		Rookgasafvoer uit de verbrandingskamer	Verdeelbuis verwisseld	Branderinstelwaarden bij nominale belasting instellen
				Te grote gashoeveelheid	Ketelblok aan rookgaszijde reinigen
				Ketelblok aan rookgaszijde dicht	Sensor (rookgasbewaking) op de verbrandingskamer vervangen
				Signaal van de rookgastemperatuursensor ligt buiten de curve	Printplaat vervangen
				Signaalverwerking op printplaat defect	Verdeelbuis vervangen
A21 A22 A23 A24 A25	806	A	Kamertemperatuursensor voor cv-circuit defect (A21 = cv-circuit 1; A22 = cv-circuit 2; A23 = cv-circuit 3; A24 = cv-circuit 4; A25 = cv-circuit 5)	-	Afstandsbediening vervangen

Storings-code	Storings-nummer	Storings-klasse	Oorzaak of beschrijving van de storing	Testprocedure/oorzaak	Maatregel
A21 A22 A23 A24 A25	816	A	Geen communicatie met de bedieningseenheid cv-circuit (A21 = cv-circuit 1; A22 = cv-circuit 2; A23 = cv-circuit 3; A24 = cv-circuit 4; A25 = cv-circuit 5) (Effect: maximale aanvoertemperatuur voor kamerinvoer, schakelklokoptimalisatie en kamerthermostaat)	In het serviceniveau van de bedieningseenheid onder menupunt "P1" controleren, of de bedieningseenheid door de adresinstelling aan het juiste cv-circuit werd toegekend; oorzaak: verkeerd adres ingesteld, bedieningseenheid verkeerd aangesloten Bij RC20 RF: batterij controleren (weergave "bA" in RC20 RF of display uit) Bij RC20RF: cv-installatie uitgeschakeld Bij RC20 RF: na vervangen van de RFM-module is de RC20 RF niet in de nieuwe RFM geprogrammeerd Bedieningseenheid defect Ketelektronica MC10/MC40/UBA/HM10 is defect	De bedrading of de software-zijde toekenning veranderen Batterij vervangen CV-installatie inschakelen RC20 RF opnieuw programmeren Bedieningseenheid vervangen Regeltoestel/ketelektronica vervangen Instelfouten corrigeren Batterij vervangen
A21 A22 A23 A24 A25	829	A	RC2x zonder cv-circuit (A21 = cv-circuit 1; A22 = cv-circuit 2; A23 = cv-circuit 3; A24 = cv-circuit 4; A25 = cv-circuit 5)	Toekenning van afstandsbediening bedieningseenheid en cv-circuit controleren	Instelfouten corrigeren
A21 A22 A23 A24 A25	830	A	Zwakke batterij draadloze bedieningseenheid cv-circuit (A21 = cv-circuit 1; A22 = cv-circuit 2; A23 = cv-circuit 3; A24 = cv-circuit 4; A25 = cv-circuit 5)	Batterijspanning controleren	Batterij vervangen

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F	H	I
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Storings-code	Storings-nummer	Storings-klasse	Oorzaak of beschrijving van de storing	Testprocedure/oorzaak	Maatregel
A21 A22 A23 A24 A25	839	A	Geen draadloze communicatie met bedieningseenheid cv-circuit (A21 = cv-circuit 1; A22 = cv-circuit 2; A23 = cv-circuit 3; A24 = cv-circuit 4; A25 = cv-circuit 5)	RC20 RF is buiten het ontvangstbereik CV-installatie of regeltoestel uitgeschakeld Na het vervangen van de RFM20 of RC20 RF is het nieuwe apparaat niet ingeleerd Bedieningseenheid of RFM20 defect	Bedieningseenheid of RFM20 opnieuw positioneren CV-installatie of regeltoestel inschakelen Bedieningseenheid respectievelijk RFM20 opnieuw programmeren Apparaten opeenvolgend vervangen en op goede werking controleren
A21 A22 A23 A24 A25	842	A	Vorstbeveiliging gekozen maar geen afstandsbediening cv-circuit (A21 = cv-circuit 1; A22 = cv-circuit 2; A23 = cv-circuit 3; A24 = cv-circuit 4; A25 = cv-circuit 5)	Toekenning van afstandsbediening bedieningseenheid en cv-circuit en de parametreering controleren	Instelling corrigeren
A21 A22 A23 A24 A25	843	A	Kamertemperatuurregeling gekozen, maar geen afstandsbediening voor cv-circuit (A21 = cv-circuit 1; A22 = cv-circuit 2; A23 = cv-circuit 3; A24 = cv-circuit 4; A25 = cv-circuit 5)	Toekenning van afstandsbediening bedieningseenheid en cv-circuit en de parametreering controleren	Instelling corrigeren



Storings-code	Storings-nummer	Storings-klasse	Oorzaak of beschrijving van de storing	Testprocedure/oorzaak	Maatregel
A21	1001	12	Geen communicatie tussen systeemregelaar en afstandsbediening (A21 = cv-circuit 1; A22 = cv-circuit 2; A23 = cv-circuit 3; A24 = cv-circuit 4; A25 = cv-circuit 5; A26 = cv-circuit 6; A27 = cv-circuit 7; A28 = cv-circuit 8)	Configuratie controleren (adresinstelling) Met de gekozen instelling is een systeemregelaar nodig	Verander de configuratie
A23				Controleer de verbindingkabel EMS naar systeemregelaar op beschadiging	Vervang beschadigde kabel
A24				De busspanning op de systeemregelaar moet tussen 12 en 15 V DC liggen	
A25				Systeemregelaar of afstandsbediening defect	Systeemregelaar of afstandsbediening vervangen
A26					
A27	1010	14	Geen communicatie via BUS-verbinding EMS plus (A21 = cv-circuit 1; A22 = cv-circuit 2; A23 = cv-circuit 3; A24 = cv-circuit 4; A25 = cv-circuit 5; A26 = cv-circuit 6; A27 = cv-circuit 7; A28 = cv-circuit 8)	Controleer of de buskabel verkeerd is aangesloten	Bedradingstoring oplossen en regeltoestel uit- en weer inschakelen
A22				Controleer, of de buskabel defect is	Repareer de buskabel of vervang deze
A23				de uitbreidingsmodule van de BUS en schakel het regeltoestel uit en weer aan	Vervang defecte EMS-BUS-deelnemers
A24				Controleer, of de oorzaak van de storing de module of de modulebedrading is	
A25					
A26					
A27					
A28					

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F	H	I
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Storings-code	Storings-nummer	Storings-klasse	Oorzaak of beschrijving van de storing	Testprocedure/oorzaak	Maatregel
A21 A22 A23 A24 A25 A26 A27 A28	1030 1033 1034 1035 1036	0	Interne datafout, regeltoestel vervangen (A21 = cv-circuit 1; A22 = cv-circuit 2; A23 = cv-circuit 3; A24 = cv-circuit 4; A25 = cv-circuit 5; A26 = cv-circuit 6; A27 = cv-circuit 7; A28 = cv-circuit 8)	Bedieningseenheid vervangen	Regeltoestel vervangen
A21 A22 A23 A24 A25 A26 A27 A28	1038	16	Datum/tijd ongeldige waarde (A21=cv-circuit 1; A22 = cv-circuit 2; A23 = cv-circuit 3; A24 = cv-circuit 4; A25 = cv-circuit 5; A26 = cv-circuit 6; A27 = cv-circuit 7; A28 = cv-circuit 8)	Datum/tijd nog niet ingesteld Voedingsspanning over langere tijd uitgevallen	Datum/tijd instellen Uitval van de voedingsspanning vermijden
A21 A22 A23 A24 A25 A26 A27 A28	1042	14	Interne storing: toegang tot klokbouwsteen geblokkeerd	Interne storing	Bedieningseenheid vervangen

Storings-code	Storings-nummer	Storings-klasse	Oorzaak of beschrijving van de storing	Testprocedure/oorzaak	Maatregel
A21 A22 A23 A24 A25 A26 A27 A28	3141 3142 3143 3144 3145 3146 3147 3148	14	Vochtsensor defect	Vochtsensor defect	Bedieningseenheid met geïntegreerde vochtsensor vervangen
A3	17		Rookgastemperatuursensor op de trekonderbreker defect	Geen signaal van rookgasbeveiliging aan de trekonderbreking Signaal van sensor voor de rookgasbeveiliging ligt buiten de curve Signaalonderbreking in aansluitkabel Signaalverwerking op printplaat defect	Sensor (rookgasbeveiliging) vervangen Controleer de kabelboom op beschadigingen Kabelboom vervangen Printplaat vervangen Stekker op de rookgasbeveiliging (trekonderbreking) aansluiten
A31 A32 A33 A34 A35 A36 A37 A38	1010	14	Geen communicatie via BUS-verbinding EMS plus (A31=cv-circuit 1; A32 =cv-circuit 2; A33 =cv-circuit 3; A34 =cv-circuit 4; A35 =cv-circuit 5; A36 =cv-circuit 6; A37 =cv-circuit 7; A38 =cv-circuit 8)	Controleer of de buskabel verkeerd is aangesloten Controleer, of de buskabel defect is Verwijder de uitbreidingsmodule van de BUS en schakel het regelttoestel uit en weer aan Controleer, of de oorzaak van de storing de module of de modulebedrading is	Bedradingsstoring oplossen en regelttoestel uitschakelen Repareer de buskabel of vervang deze Vervang defecte EMS-BUS-deelnemers

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F	H	I
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Storings-code	Storings-nummer	Storings-klasse	Oorzaak of beschrijving van de storing	Testprocedure/oorzaak	Maatregel
A31 A32 A33 A34 A35 A36 A37 A38	1030 1035 1036 1038	0	Interne datafout, regeltoestel vervangen (A31 = cv-circuit 1; A32 = cv-circuit 2; A33 = cv-circuit 3; A34 = cv-circuit 4; A35 = cv-circuit 5; A36 = cv-circuit 6; A37 = cv-circuit 7; A38 = cv-circuit 8)	-	Regeltoestel vervangen
A31 A32 A33 A34 A35 A36 A37 A38	3021 3022 3023 3024 3025 3026 3027 3028	14	CV-circuit aanvoertemperatuursensor defect (A31/3021 = cv-circuit 1; A32/3022 = cv-circuit 2; A33/3023 = cv-circuit 3; A34/3024 = cv-circuit 4; A35/3025 = cv-circuit 5; A36/3026 = cv-circuit 6; A37/3027 = cv-circuit 7; A38/3028 = cv-circuit 8)	Controleer de configuratie Met de gekozen instelling is een aanvoertemperatuursensor nodig Controleer de verbinding kabel tussen mengmodule en aanvoertemperatuursensor Controleer de aanvoertemperatuursensor conform de tabel Spanning op de aansluitklemmen van de aanvoertemperatuursensor op de module mengconform de tabel controleren Controleer de configuratie Er is een aanvoertemperatuursensor aanwezig in het systeem, die met de gekozen instelling niet wordt gebruikt	Verander de configuratie Maak de verbinding op de juiste wijze Vervang de sensor, wanneer de waarden niet overeenkomen Vervang de mengmodule, wanneer de sensorwaarden kloppen, maar de spanningswaarden niet overeenkomen Verander de configuratie
A31 A32 A33 A34 A35 A36 A37 A38	3051 3052 3053 3054 3055 3056 3057 3058	16	Configuratiefout: aanvoertemperatuursensor niet gebruikt (31/3051 = cv-circuit 1; A32/3052 = cv-circuit 2; A33/3053 = cv-circuit 3; A34/3054 = cv-circuit 4; A35/3055 = cv-circuit 5; A36/3056 = cv-circuit 6; A37/3057 = cv-circuit 7; A38/3058 = cv-circuit 8)		

Storings-code	Storings-nummer	Storings-klasse	Oorzaak of beschrijving van de storing	Testprocedure/oorzaak	Maatregel
A31 A32 A33 A34 A35 A36 A37 A38	3101 3102 3103 3104 3105 3106 3107 3108	16	Geen communicatie tussen de bedieningseenheid en mengermodule (A31/3101 = cv-circuit 1; A32/3102 = cv-circuit 2; A33/3103 = cv-circuit 3; A34/3104 = cv-circuit 4; A35/3105 = cv-circuit 5; A36/3106 = cv-circuit 6; A37/3107 = cv-circuit 7; A38/3108 = cv-circuit 8)	Controleer, of de adresinstelling op de mengmodule en bedieningseenheid correct zijn gekozen Controleer de EMS-verbindingkabel op beschadigingen Bedieningseenheid defect	Maatregel Voor cv-circuit 2 bijvoorbeeld op 2 instellen Vervang beschadigde kabel Bedieningseenheid vervangen
A31 A32 A33 A34 A35 A36 A37 A38	3121 3122 3123 3124 3125 3126 3127 3128	10	Temperatuurbegrenzing geactiveerd (A31/3121 = cv-circuit 1; A32/3122 = cv-circuit 2; A33/3123 = cv-circuit 3; A34/3124 = cv-circuit 4; A35/3125 = cv-circuit 5; A36/3126 = cv-circuit 6; A37/3127 = cv-circuit 7; A38/3128 = cv-circuit 8)	Aansluitklemmen MC15 en MC16 niet uitgevoerd met brug of temperatuurbegrenzer Instelling van de temperatuurbegrenzer controleren Menger niet correct aangesloten Menger defect	Brug of temperatuurbegrenzer aansluiten op aansluitklem MC15 en MC16 Instelling van de temperatuurbegrenzer corrigeren Menger correct aansluiten Defecte menger vervangen

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F	H	I
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Storings-code	Storings-nummer	Storings-klasse	Oorzaak of beschrijving van de storing	Testprocedure/oorzaak	Maatregel
A32 A33 A34 A35	807	A	Aanvoertempatuursensor cv-circuit defect (A32 = cv-circuit 1; A33 = cv-circuit 2; A34 = cv-circuit 3; A35 = cv-circuit 4) (Effect: de mengklep MM10 wordt direct spanningsloos geschakeld, bij MM50 of MM100 wordt eerst de mengklep in de middenstand gebracht)	Verbindingskabel tussen regeltoestel en aanvoertempatuursensor controleren Elektrische aansluiting van de verbindingskabel in het regeltoestel controleren Controleer de aanvoertempatuursensor conform de tabel Spanning op de aansluitklemmen van de aanvoertempatuursensor in het regeltoestel conform de tabel controleren	Vervang de sensor, wanneer een defect wordt geconstateerd Indien schroeven of een stekker los zijn, het contactprobleem oplossen Vervang de sensor, wanneer waarden niet overeenkomen Vervang het regeltoestel (cascademodule), wanneer de sensorwaarden kloppen, maar de spanningswaarden niet overeenkomen
A32 A33 A34 A35	816	A	Geen communicatie met de cv-circuit-mengmodule (A32=cv-circuit 1; A33 = cv-circuit 2; A34 = cv-circuit 3; A35 = cv-circuit 4)	Controleer, of de adresinstelling op de mengmodule correct zijn gekozen Controleer de verbindingskabel EMS op beschadigingen Controleer de polariteit van de verbindingskabel tussen mengmodule en EMS Mengmodule defect	Voor cv-circuit 2 bijvoorbeeld op 2 instellen Vervang beschadigde kabel Storing in de poling opheffen Vervang de mengmodule
A31/3131 A32/3132 A33/3133 A34/3134	14		Vocht op de aanvoerleiding gedetecteerd (vocht-bewaking is geactiveerd, brug MD1 van de mengklep-module is gesloten)		
A4	24 57		Rookgasafvoer uit trekonderbreker	Thermische rookgasklep is geblokkeerd of vervuild Verkeerde type thermische rookgasklep ingebouwd Minimale schoorsteentrek wordt onderschreden, hoeveelheid verbrandingslucht te gering, rookgasaanzuiging door mechanische ontluuchtingsinrichtingen (bijvoorbeeld afzuigkap, luchttafvoerventilator)	Thermische rookgasklep reinigen of vervangen Thermische rookgasklep vervangen

Storings-code	Storings-nummer	Storings-klasse	Oorzaak of beschrijving van de storing	Testprocedure/oorzaak	Maatregel
A41 A42	1010	14	Geen communicatie via BUS-verbinding EMS plus (A41 = warmwatersysteem 1; A42 = warmwatersysteem 2)	Controleer of de buskabel verkeerd is aangesloten	Bedragsstoring oplossen en regeltoestel uit- en weer inschakelen
A41 A42	1030 1036	0	Interne datafout, regeltoestel vervangen (A41 = warmwatersysteem 1; A42 = warmwatersysteem 2)	Controleer, of de buskabel defect is; verwijder de uitbreidingsmodule van de EMS-BUS en schakel het regeltoestel uit en weer aan; controleer, of de oorzaak van de storing de module of de modulebedrading is	Repareer de buskabel of vervang deze
A41 A42	1038	16	Datum/tijd ongeldige Waarde (A41 = warmwatersysteem 1; A42 = warmwatersysteem 2)	–	Vervang defecte EMS-BUS-deelnemer
A41 A42	4031 4032	14	Warmwatertemperatuursensor defect (A41 = warmwatersysteem 1; A42 = warmwatersysteem 2)	Datum/tijd nog niet ingesteld	Regeltoestel vervangen
				Voedingsspanning over langere tijd uitgevallen	Datum/tijd instellen
				Controleer de configuratie Met de gekozen instelling is een warmwatertemperatuursensor nodig	Uitval van de voedingsspanning vermijden
				verbijndingsleiding tussen regeltoestel en warmwatertemperatuursensor controleren	Verander de configuratie
				Elektrische aansluiting van de verbijndingskabel in het regeltoestel controleren	Verbijnding correct aansluiten
				Warmwatertemperatuursensor volgens tabel controleren	Indien schroeven of een stekker los zijn, het contactprobleem oplossen
				Spanning aan de aansluitklemmen van de warmwatertemperatuursensor in het regeltoestel volgens tabel controleren	Vervang de sensor, wanneer waarden niet overeenkomen
					Vervang het regeltoestel (cascademodule), wanneer de sensorwaarden kloppen, maar de spanningswaarden niet overeenkomen

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F	H	I
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Storings-code	Storings-nummer	Storings-klasse	Oorzaak of beschrijving van de storing	Testprocedure/oorzaak	Maatregel
				Bij de GB142 moet een Reset worden uitgevoerd	Wanneer na een reset de storing blijft bestaan, dan moet de ketelektronica UBA in de ketel worden vervangen
A41 A42	4051 4052	14	Thermische desinfectie mislukt (A41/4051 = warmwatersysteem 1; A42/4052 = warmwatersysteem 2)	Controleer of eventueel constant water door aftappen of een lekkage uit de boiler wordt onttrokken Controleer de positie van de warmwatertemperatuursensor, eventueel is deze verkeerd Controleer de verbindingen tussen ketel en boiler en controleer aan de hand van de installatie-instructies of deze correct zijn aangesloten Controleer of de verwarmingslang in de boiler volledig is ontlucht Controleer aan de hand van de technische documentatie, of de ingebouwde boilerlaadpomp de benodigde capaciteit heeft Wanneer de warmwatervoorrang is uitgeschakeld en verwarming en warm water werken in parallelbedrijf, dan kan eventueel het vermogen van de ketel niet voldoende zijn Te grote verliezen circulatieleiding Warmwatertemperatuursensor volgens tabel controleren	Eventueel constante warmwaterafname tegen gaan Positioneer de warmwatertemperatuursensor correct Los eventuele verkeerde leidingaansluitingen op Eventueel ontluchten Vervang de pomp bij bestaande afwijkingen Warmwatervoorziening op "Voorrang" instellen Controleer de circulatieleiding Vervang de sensor bij afwijkingen ten opzichte van de tabelwaarden

Storings-code	Storings-nummer	Storings-klasse	Oorzaak of beschrijving van de storing	Testprocedure/oorzaak	Maatregel
A41 A42	4061 4062	16	Warmwater: gewenste temperatuur niet bereikt (A41/4061 = warmwatersysteem 1; A42/4062 = warmwatersysteem 2)	Controleer of eventueel constant water door aftappen of een lekkage uit de boiler wordt ontrokken	Eventueel constante warmwaterafname tegen gaan
				Controleer de positie van de warmwater-temperatuursensor, eventueel is deze verkeerd	Positioneer de warmwatertemperatuursensor correct
				Via functietest boilerlaadpomp inschakelen en controleren, of 230 V AC op de aansluitklemmen actief is (zie schakelschema module cv-circuit)	Onvoldoende warmtetoevoer (ketelvermogen, temperatuur)
				Pompfunctie controleren	Wanneer geen spanning op de uitgang voor de boilerlaadpomp actief is, dan is de module warm water defect en moet deze worden vervangen
					Wanneer de boilerlaadpomp met spanning wordt gevoed en toch niet draait, dan is de boilerlaadpomp defect en moet worden vervangen
					Wanneer de boilerlaadpomp niet met spanning wordt gevoed, dan is er een probleem in de verbindingskabel tussen regeltoestel en pomp aanwezig
				Controleer hiervoor de schroefklemmen en de kabel	Controleer de verbindingen
				Controleer de verbindingen tussen ketel en boiler en controleer aan de hand van de installatiehandleiding of deze correct zijn aangesloten	Los eventuele verkeerde leidingaansluitingen op
				Controleer of de verwarmingsslang in de boiler volledig is ontlucht	Eventueel ontluchten
				Controleer aan de hand van de technische documentatie, of de ingebouwde boilerlaadpomp de benodigde capaciteit heeft	Vervang de pomp bij bestaande afwijkingen



0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F	H	I
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Storings-code	Storings-nummer	Storings-klasse	Oorzaak of beschrijving van de storing	Testprocedure/oorzaak	Maatregel
				Wanneer de warmwatervoorrang is uitgeschakeld en verwarming en warm water werken in parallelbedrijf, dan kan eventueel het vermogen van de ketel niet voldoende zijn	Warmwatervoorziening op "Voorrang" instellen
				Te grote circulatieverliezen	Controleer de circulatieleiding
				Warmwatertemperatuursensor volgens tabel controleren	Vervang de sensor bij afwijkingen ten opzichte van de tabelwaarden
A41	4081 4082	16	Module: dagelijkse opwarming afgebroken	Pomp van de dagelijkse opwarming geblokkeerd	Blokkering van de pomp dagelijkse opwarming opheffen
				Brandstofdebiet van de dagelijkse opwarming te klein of geen brandstofdebiet	Waarborg voldoende brandstofdebiet voor de dagelijkse opwarming
				Vermogen van de naverwarming te klein	Naverwarmingsvermogen controleren of de dagelijkse opwarming in periodes programmeren met weinig vraag, zodat het vermogen voldoende is
A41	4091 4092	16	Warmwatermodule brug MC1 ontbreekt (4091 = warmwatermodule 1; 4092 = warmwatermodule 2)	Brug MC1 controleren	Brug MC1 plaatsen
A41	6002	16	Solarmodule: dagelijkse opwarming afgebroken	Pomp van de dagelijkse opwarming geblokkeerd	Blokkering van de pomp dagelijkse opwarming opheffen
				Brandstofdebiet van de dagelijkse opwarming te klein of geen brandstofdebiet	Waarborg voldoende brandstofdebiet voor de dagelijkse opwarming
				Vermogen van de naverwarming te klein	Naverwarmingsvermogen controleren of de dagelijkse opwarming in periodes programmeren met weinig vraag, zodat het vermogen voldoende is

Storings-code	Storings-nummer	Storings-klasse	Oorzaak of beschrijving van de storing	Testprocedure/oorzaak	Maatregel
A41 A42	6008	16	Solarmodule: dagelijkse opwarming afgebroken (A41 = warmwatersysteem 1; A42 = warmwatersysteem 2)	Pomp van de dagelijkse opwarming geblokkeerd	Bloktering van de pomp dagelijkse opwarming opheffen
				Brandstofdebiet van de dagelijkse opwarming te klein of geen brandstofdebiet	Waarborg voldoende brandstofdebiet voor de dagelijkse opwarming
				Vermogen van de naverwarming te klein	Naverwarmingsvermogen controleren of de dagelijkse opwarming in periodes programmeren met weinig vraag, zodat het vermogen voldoende is
A5	9	14	Boilertemperatuursensor 2 (PLC bovenste temperatuursensor) defect	Aansluitstekker op boilertemperatuursensor 2 niet aangesloten	Kabelboom vervangen
				Aansluitkabel voor boilertemperatuursensor 2 beschadigd	Boilersensor 2 vervangen
				Boilervoeler 2 (NTC2) defect	Printplaat vervangen
A51	812	A	Instellingsfout solarmodule	Signaalverwerking op printplaat defect	Stekker op boilertemperatuursensor 2 aansluiten
				Controleer of in de parametrisering van de solar-module de waarde "Max. boiler" lager is ingesteld dan de waarde "Min. boiler"	Parametreeringsfouten opheffen
A51	813	14	Collectortemperatuursensor defect (Effect: de zonne-installatie gaat niet in bedrijf)	Configuratie controleren; met de gekozen instelling is een collectortemperatuursensor nodig	Verander de configuratie
				Controleer de verbindingkabel tussen de solar-module en de collectortemperatuursensor	Maak de verbinding op de juiste wijze
				Controleer de collectortemperatuursensor conform de tabel	Vervang de sensor, wanneer waarden niet overeenkomen
				Controleer de spanning op de aansluitklemmen van de collectortemperatuursensor op de solar-module conform de tabel	Vervang de module, wanneer de sensorwaarden kloppen, maar de spanningswaarden niet overeenkomen

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F	H	I
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Storings-code	Storings-nummer	Storings-klasse	Oorzaak of beschrijving van de storing	Testprocedure/oorzaak	Maatregel
A51	814	14	Boilertemperatuursensor onder defect (Effect: de zonne-installatie gaat niet in bedrijf)	Configuratie controleren; met de gekozen instelling is een boilertemperatuursensor onder noodzakelijk	Verander de configuratie
				Controleer de verbindingkabel tussen de solar-module en de boilertemperatuursensor onder	Maak de verbinding op de juiste wijze
				Elektrische aansluiting van de verbindingkabel op de solarmodule controleren	Indien schroeven of een stekker los zijn, het contactprobleem oplossen
A51	816	14	Geen communicatie met solarmodule (Effect: geen solarverlaging bij de naverwarming. Indien de solarmodule in orde is, wordt solarbedrijf autark verder geregeld)	Controleer de boilertemperatuursensor onder conform de tabel	Vervang de sensor, wanneer waarden niet overeenkomen
				Controleer de spanning op de aansluitklemmen van de boilertemperatuursensor onder op de solarmodule conform de tabel	Vervang de module, wanneer de sensorwaarden kloppen, maar de spanningswaarden niet overeenkomen
				Controleer de verbindingkabel EMS op beschadigingen	Vervang beschadigde kabel
A51	1010	14	Geen communicatie via BUS-verbinding EMS plus	Controleer de polariteit van de verbindingkabel tussen solarmodule en EMS	Storing in de poling opheffen
				Solarmodule defect	Solarmodule vervangen
				Controleer, of de buskabel van/naar de solarmodule verkeerd is aangesloten	Bedradingsstoring oplossen en regeltoestel uit- en weer inschakelen
A51	1030 1035 1036	0	Interne datafout, regeltoestel vervangen	Controleer, of de buskabel naar/van de solarmodule defect is; verwijder de uitbreidingsmodule van de EMS-BUS en schakel het regeltoestel uit en weer aan; controleer, of de oorzaak van de storing de module of de modulebedrading is	Repareer de buskabel of vervang deze Vervang defecte EMS-BUS-deelnemer
				-	Regeltoestel vervangen
				Datum/tijd nog niet ingesteld	Datum/tijd instellen
A51	1038	16	Datum/tijd ongeldige waarde	Voedingsspanning over langere tijd uitgevallen	Uitval van de voedingsspanning vermijden

Storings-code	Storings-nummer	Storings-klasse	Oorzaak of beschrijving van de storing	Testprocedure/oorzaak	Maatregel
A51	6005	12	Configuratiefout: solarmodule	Controleer de configuratie (adresinstelling op de module) Er is een uitbreidingsmodule solar aanwezig in het systeem, dat met de gekozen instelling niet wordt gebruikt Toegestane modulecombinatie met behulp van de technische documentatie controleren	Verander de configuratie
A51	6006	12	Geen communicatie met uitbreidingsmodule solar	Configuratie controleren (adresinstelling op module); met de gekozen instelling is een uitbreidingsmodule solar nodig of de instelling wordt niet herkend Controleer de verbindingkabel EMS naar de uitbreidingsmodule solar op beschadiging; de busspanning op de uitbreidingsmodule solar moet tussen 12 en 15 VDC liggen	Verander de configuratie Vervang beschadigde kabel
A51	6007	12	Configuratiefout: uitbreidingsmodule solar	Uitbreidingsmodule solar defect Controleer de configuratie Verschillende configuratie voor solarmodule en uitbreidingsmodule solar	Uitbreidingsmodule solar vervangen Verander de configuratie
A51	6011	14	Solarmodule: temperatuursensor boiler midden defect	Controleer de configuratie Met de gekozen instelling is een sensor boiler midden op de solarmodule nodig Controleer de verbindingkabel tussen solarmodule en sensor boiler midden	Verander de configuratie Maak de verbinding op de juiste wijze
				Sensor boiler midden conform de tabel controleren Controleer de spanning aan de aansluitklemmen van de sensor boiler midden op de solarmodule conform de tabel	Vervang de sensor, wanneer de waarden niet overeenkomen Vervang de module, wanneer de sensorwaarden kloppen, maar de spanningswaarden niet overeenkomen

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F	H	I
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Storings-code	Storings-nummer	Storings-klasse	Oorzaak of beschrijving van de storing	Testprocedure/oorzaak	Maatregel
A51	6012	14	Solarmodule: buffer bypass schakeling temperatuursensor buffer boven defect	Configuratie controleren; met de gekozen instelling is een sensor buffer bypass-schakeling buffer op de solarmodule nodig	Verander de configuratie
				Controleer de verbindingkabel tussen de solarmodule en de sensor buffer bypass-schakeling buffer	Maak de verbinding op de juiste wijze
				Sensor buffer bypass-schakeling buffer conform tabel controleren	Vervang de sensor, wanneer de waarden niet overeenkomen
				Spanning op de aansluitklemmen van de sensor buffer bypass-schakeling buffer op de solarmodule controleren conform de tabel	Vervang de module, wanneer de sensorwaarden kloppen, maar de spanningswaarden niet overeenkomen
A51	6013	14	Solarmodule: buffer bypass schakeling temperatuursensor retour defect	Configuratie controleren; met de gekozen instelling is een temperatuursensor verwarmingsretour in de buffer op de solarmodule nodig	Verander de configuratie
				Controleer de verbindingkabel tussen solarmodule en temperatuursensor verwarmingsretour in de buffer	Maak de verbinding op de juiste wijze
				Controleer de temperatuursensor verwarmingsretour in de buffer conform de tabel	Vervang de sensor, wanneer de waarden niet overeenkomen
				Controleer de spanning op de aansluitklemmen van de temperatuursensor verwarmingsretour in de buffer op de solarmodule conform de tabel	Vervang de module, wanneer de sensorwaarden kloppen, maar de spanningswaarden niet overeenkomen
A51	6014	14	Solarmodule: temperatuursensor collector 2 defect	Controleer de configuratie Met de gekozen instelling is een sensor collector 2 op de solarmodule nodig	Verander de configuratie
				Verbindingkabel tussen solarmodule en sensor collector 2 controleren	Maak de verbinding op de juiste wijze
				Sensor collector 2 conform tabel controleren	Vervang de sensor, wanneer de waarden niet overeenkomen



Storings-code	Storings-nummer	Storings-klasse	Oorzaak of beschrijving van de storing	Testprocedure/oorzaak	Maatregel
A51	6015	14	Solarmodule: temperatuur-sensor boiler onder defect, vervangingsbedrijf actief of sensor boilerserieschakeling boiler 3 (drinkwater), alleen monitoring	Controleer de spanning aan de aansluitklemmen van de sensor collector 2 op de solarmodule conform de tabel Controleer de configuratie Met de gekozen instelling is een sensor boiler 3 onder op de solarmodule nodig Controleer de verbindingenkabel tussen solarmodule en sensor boiler 3 onder Sensor boiler 3 onder conform de tabel controleren	Vervang de module, wanneer de sensorwaarden kloppen, maar de spanningswaarden niet overeenkomen Verander de configuratie Maak de verbinding op de juiste wijze Vervang de sensor, wanneer de waarden niet overeenkomen
A51	6016	14	Solarmodule: temperatuur-sensor boiler midden defect, vervangingsbedrijf actief of referentiesensor omladen bij boilerserieschakeling boiler 3 (drinkwater)	Controleer de spanning aan de aansluitklemmen van de sensor boiler 3 onder op de solarmodule conform de tabel Controleer de configuratie Met de gekozen instelling is een sensor boiler 3 midden op de solarmodule nodig Controleer de verbindingenkabel tussen solarmodule en sensor boiler 3 midden Sensor boiler 3 midden conform de tabel controleren Controleer de spanning aan de aansluitklemmen van de sensor boiler 3 midden op de solarmodule conform de tabel	Vervang de module, wanneer de sensorwaarden kloppen, maar de spanningswaarden niet overeenkomen Verander de configuratie Maak de verbinding op de juiste wijze Vervang de sensor, wanneer de waarden niet overeenkomen Vervang de module, wanneer de sensorwaarden kloppen, maar de spanningswaarden niet overeenkomen Maak de verbinding op de juiste wijze Vervang de sensor, wanneer de waarden niet overeenkomen Vervang de module, wanneer de sensorwaarden kloppen, maar de spanningswaarden niet overeenkomen

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F	H	I
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Storings-code	Storings-nummer	Storings-klasse	Oorzaak of beschrijving van de storing	Testprocedure/oorzaak	Maatregel
A51	6017	14	Solarmodule: temperatuursensor boiler onder defect, vervangingsbedrijf actief, referentiesensor boiler 2	Controleer de configuratie Met de gekozen instelling is een sensor boiler 2 onder op de solarmodule nodig	Verander de configuratie
				Controleer de verbindingkabel tussen solarmodule en sensor boiler 2 onder	Maak de verbinding op de juiste wijze
				Sensor boiler 2 onder conform de tabel controleren	Vervang de sensor, wanneer de waarden niet overeenkomen
				Controleer de spanning aan de aansluitklemmen van de sensor boiler 2 onder op de solarmodule conform de tabel	Vervang de module, wanneer de sensorwaarden kloppen, maar de spanningswaarden niet overeenkomen
A51	6018	14	Solarmodule: temperatuursensor boiler midden defect, vervangingsbedrijf actief, referentiesensor boiler 2	Controleer de configuratie Met de gekozen instelling is een sensor boiler 2 midden op de solarmodule nodig	Verander de configuratie
				Controleer de verbindingkabel tussen solarmodule en sensor boiler 2 midden	Maak de verbinding op de juiste wijze
				Sensor boiler 2 midden conform de tabel controleren	Vervang de sensor, wanneer de waarden niet overeenkomen
				Controleer de spanning aan de aansluitklemmen van de sensor boiler 2 midden op de solarmodule conform de tabel	Vervang de module, wanneer de sensorwaarden kloppen, maar de spanningswaarden niet overeenkomen
A51	6019	14	Solarmodule: temperatuursensor externe warmtewisselaar defect, vervangingsbedrijf actief, referentiesensor boiler 1	Controleer de configuratie Met de gekozen instelling is een sensor boiler midden op de solarmodule nodig	Verander de configuratie
				Controleer de verbindingkabel tussen solarmodule en sensor boiler midden	Maak de verbinding op de juiste wijze
				Sensor boiler midden conform de tabel controleren	Vervang de sensor, wanneer de waarden niet overeenkomen
				Controleer de spanning aan de aansluitklemmen van de sensor boiler midden op de solarmodule conform de tabel	Vervang de module, wanneer de sensorwaarden kloppen, maar de spanningswaarden niet overeenkomen

Storings-code	Storings-nummer	Storings-klasse	Oorzaak of beschrijving van de storing	Testprocedure/oorzaak	Maatregel
A51	6020	14	Solarmodule: temperatuursensor thermische desinfectie/dagelijkse opwarming defect	Controleer de configuratie Met de gekozen instelling is een sensor temperatuur thermische desinfectie/dagelijkse opwarming op de solarmodule nodig Controleer de verbinding kabel tussen solarmodule en temperatuursensor thermische desinfectie/dagelijkse opwarming Sensor temperatuur thermische desinfectie/dagelijkse opwarming conform tabel controleren Spanning op de aansluitklemmen van de sensor temperatuur thermische desinfectie/dagelijkse opwarming op solarmodule conform tabel controleren	Verander de configuratie Maak de verbinding op de juiste wijze Vervang de sensor, wanneer de waarden niet overeenkomen Vervang de module, wanneer de sensorwaarden kloppen, maar de spanningswaarden niet overeenkomen
A51	6021	14	Collectortemperatuursensor collector 1 defect	Controleer de configuratie Met de gekozen instelling is een collectortemperatuursensor nodig Controleer de verbinding kabel tussen de solarmodule en de collectortemperatuursensor Controleer de collectortemperatuursensor conform de tabel Controleer de spanning op de aansluitklemmen van de collectortemperatuursensor op de solarmodule conform de tabel	Verander de configuratie Maak de verbinding op de juiste wijze Vervang de sensor, wanneer de waarden niet overeenkomen Vervang de module, wanneer de sensorwaarden kloppen, maar de spanningswaarden niet overeenkomen

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F	H	I
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Storings-code	Storings-nummer	Storings-klasse	Oorzaak of beschrijving van de storing	Testprocedure/oorzaak	Maatregel
A51	6022	14	Boilertemperatuursensor onder defect – vervangingsbedrijf actief	Controleer de configuratie Met de gekozen instelling is een boilertemperatuursensor onder noodzakelijk	Verander de configuratie
				Controleer de verbinding tussen de solar-module en de boilertemperatuursensor onder	Maak de verbinding op de juiste wijze
				Elektrische aansluiting van de verbindingkabel op de solarmodule controleren	Indien schroeven of een stekker los zijn, het contactprobleem oplossen
				Controleer de boilertemperatuursensor onder conform de tabel	Vervang de sensor, wanneer waarden niet overeenkomen
A51	6023	14	Solarmodule: solarpomp geblokkeerd of lucht in het systeem	Controleer de spanning op de aansluitklemmen van de boilertemperatuursensor onder op de solarmodule conform de tabel	Vervang de module, wanneer de sensorwaarden kloppen, maar de spanningswaarden niet overeenkomen
				Controleer of het solarcircuit volledig is ontlucht	Solarinstallatie ontluchten
				Controleer bij modulerende pompen of de spanning 0-10 V DC correct is gepoold	Indien ongepoold, dit corrigeren Vervang de module, wanneer geen spanning actief is
				Controleer bij modulerende pompen, of een afzonderlijke voedingsspanning met 230 V AC is gewaarborgd	Voedingsspanning waarborgen
				Via de functietest pomp collector 2 inschakelen en controleren of 230 V AC op de aansluitklemmen actief is (zie schakelschema solarmodule)	Wanneer geen spanning op de uitgang voor de pomp collector 2 aanwezig is, dan is de module defect en moet worden vervangen
				Controleer, of boiler 1 wordt beladen	Wanneer in plaats van boiler 1 boiler 2 wordt beladen, moet de poling, de verbindingkabel en de 3-wegklep worden gecontroleerd
				Schakel in de functietest de 3-wegklep op beladen boiler 1	Wanneer geen spanning op de uitgang boiler 1 voor de 3-wegklep aanwezig is, dan is de module defect en moet worden vervangen
				Controleer of 230 V AC actief is	

Storings-code	Storings-nummer	Storings-klasse	Oorzaak of beschrijving van de storing	Testprocedure/oorzaak	Maatregel
				Controleer, of boiler 2 wordt beladen	Wanneer in plaats van boiler 2 boiler 1 wordt beladen, moet de poling, de verbindingkabel en de 3-wegklep worden gecontroleerd
				Bij 1 verbruiker: pompfunctie controleren Bij 2 verbruikers: in verbruikerscircuit 2 te werk gaan als bij één verbruiker Wanneer 2 verbruikers door een collector via een 3-wegventiel worden gevoed	Wanneer de pomp collector 2 met spanning wordt gevoed en toch niet loopt, dan is de pomp collector 2 defect en moet worden vervangen Wanneer de pomp collector 2 niet met spanning wordt gevoed, dan is er een probleem in de verbindingkabel tussen de module en pomp collector 2; hiervoor schroefklemmen en kabel controleren
				Schakel in de functietest de 3-wegklep op beladen boiler 2 Controleer of 230 V AC actief is	Wanneer geen spanning op de uitgang boiler 2 voor de 3-wegklep aanwezig is, dan is de module defect en moet worden vervangen
				De positie van de sensor boiler 1/2 onder controleren, eventueel is deze verkeerd aangebracht De positie van de sensor collector 2 controleren, eventueel is deze verkeerd aangebracht	Sensor boiler 2 onder correct positioneren
				Controleer de verbindingleidingen tussen collector en solarverbruikers en controleer aan de hand van de installatie-instructies of deze correct zijn aangesloten	Positioneer de sensor collector 2 correct Los eventuele verkeerde leidingaansluitingen op
				Controleer, of de pomp collector 2 correct is gedimensioneerd De sensoren conform tabellen controleren	Vervang de pomp collector 2 bij bestaande afwijkingen Vervang de sensor bij afwijkingen ten opzichte van de tabelwaarden



0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F	H	I
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Storings-code	Storings-nummer	Storings-klasse	Oorzaak of beschrijving van de storing	Testprocedure/oorzaak	Maatregel
A 51	6024	14	Solarmodule: pomp naverwarmen geblokkeerd of lucht in systeem	De positie van de sensor boiler 1 onder controleren, eventueel is deze verkeerd aangebracht	Sensor boiler 1 onder correct positioneren
				De positie sensor boiler midden op de solarmodule respectievelijk sensor warm water controleren, eventueel zijn deze verkeerd aangebracht	Sensor boiler midden op module respectievelijk sensor warm water correct positioneren
				Via de functietest drinkwateromlaadpomp inschakelen en controleren of 230 V AC op de aansluitklemmen actief is (zie schakelschema solarmodule)	Wanneer geen spanning op de uitgang voor de drinkwateromlaadpomp aanwezig is, dan is de module defect en moet worden vervangen
				Pompfunctie controleren	Wanneer de drinkwateromlaadpomp met spanning wordt gevoed en toch niet draait, dan is de drinkwateromlaadpomp defect en moet worden vervangen
					Wanneer de drinkwateromlaadpomp niet met spanning wordt gevoed, dan bestaat er een probleem in de verbindingkabel tussen module en drinkwateromlaadpomp Controleer hiervoor de schroefklemmen en kabel
				De verbindingsbuizen tussen de beide boilers controleren en testen conform de installatie-handleiding	Los eventuele verkeerde leidingaansluitingen op
				Controleer, of het drinkwateromlaadcircuit volledig is ontlucht	Solarinstallatie ontluchten
				Controleer, of de drinkwateromlaadpomp correct is gedimensioneerd	Wanneer afwijkingen bestaan, vervang dan de drinkwateromlaadpomp
				De sensoren conform tabellen controleren	Vervang de sensor bij afwijkingen ten opzichte van de tabelwaarden

Storings-code	Storings-nummer	Storings-klasse	Oorzaak of beschrijving van de storing	Testprocedure/oorzaak	Maatregel
Tekst					
Tekst					
Tekst					
Tekst					
Tekst					
Tekst					
Tekst					
Tekst					
Tekst					
Tekst					

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F	H	I
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Storings-code	Storings-nummer	Storings-klasse	Oorzaak of beschrijving van de storing	Testprocedure/oorzaak	Maatregel
A51	6025	14	Solarmodule: pomp extra boiler blokkeert, regeling herkent, dat geen vloeistof-circulatie aanwezig is	De positie van de sensor boiler 2 onder controleren, eventueel is deze verkeerd aangebracht De positie van de sensor collector 1 controleren, eventueel is deze verkeerd aangebracht Via de functietest extra boiler inschakelen en controleren of 230 V AC op de aansluitklemmen actief is (zie schakelschema solarmodule) Controleer bij modulerende pompen of de stuurspanning 0-10 V DC correct is gepoold Controleer bij modulerende pompen, of een afzonderlijke voedingsspanning met 230 V AC is gewaarborgd Pompfunctie controleren	Sensor boiler 2 onder correct positioneren Positioneer de sensor collector 1 correct Wanneer geen spanning op de uitgang voor de pomp extra boiler aanwezig is, dan is de module defect en moet worden vervangen Indien ongepoold, poling corrigeren Vervang de module, wanneer geen spanning actief is Voedingsspanning waarborgen Wanneer de pomp extra boiler met spanning wordt gevoed en toch niet loopt, dan is de pomp extra boiler defect en moet worden vervangen Wanneer de pomp extra boiler niet met spanning wordt gevoed, dan is er een probleem in de verbindingskabel tussen de module en pomp extra boiler Hiervoor schroefklemmen en kabel controleren Los eventuele verkeerde leidingaansluitingen op Solarinstallatie ontluchten Vervang de pomp bij bestaande afwijkingen Vervang de sensor bij afwijkingen ten opzichte van de tabelwaarden

Storings-code	Storings-nummer	Storings-klasse	Oorzaak of beschrijving van de storing	Testprocedure/oorzaak	Maatregel
A51	6026	14	Pomp externe warmtewisselaar geblokkeerd of lucht in systeem	De positie van de sensor boiler 1/2 onder controleren, eventueel is deze verkeerd aangebracht	Sensor boiler 1/2 onder correct positioneren
				De positie van de sensor temperatuur externe warmtewisselaar controleren, eventueel is deze verkeerd aangebracht	Sensor temperatuur externe warmtewisselaar correct positioneren
				Via de functietest pomp externe warmtewisselaar inschakelen en controleren of 230 V AC/0-10 V DC op de aansluitklemmen actief is (zie schakelschema solarmodule)	Wanneer geen spanning op de uitgang voor de pomp externe warmtewisselaar aanwezig is, dan is de module defect en moet worden vervangen
				Pompfunctie controleren	Wanneer de pomp externe warmtewisselaar met spanning wordt gevoed en toch niet loopt, dan is de pomp defect en moet worden vervangen
					Wanneer de pomp externe warmtewisselaar niet met spanning wordt gevoed, dan is er een probleem in de verbindingkabel tussen de module en pomp externe warmtewisselaar. Hiervoor Schroefklemmen en kabel controleren
				Controleer de verbindingleidingen tussen warmtewisselaar en solarverbruikers en controleer aan de hand van de installatiehandleiding of deze correct zijn aangesloten	Los eventuele verkeerde leidingaansluitingen op
				Controleer, of het warmtewisselaarcircuit volledig is ontlucht	Installatie ontluchten
				Controleer, of de pomp externe warmtewisselaar correct is gedimensioneerd	Vervang de pomp bij bestaande afwijkingen
				De sensoren conform tabellen controleren	Vervang de sensor bij afwijkingen ten opzichte van de tabelwaarden

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F	H	I
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Storings-code	Storings-nummer	Storings-klasse	Oorzaak of beschrijving van de storing	Testprocedure/oorzaak	Maatregel
A51	6027	14	Solarmodule: pomp thermische desinfectie geblokeerd	De positie van de sensor boiler 1/2 onder controleren, eventueel is deze verkeerd aangebracht	Sensor boiler 1/2 onder correct positioneren
				De positie van de sensor temperatuur externe warmtewisselaar controleren, eventueel is deze verkeerd aangebracht	Sensor temperatuur externe warmtewisselaar correct positioneren
				Via de functietest pomp externe warmtewisselaar inschakelen en controleren of 230 V AC/0-10 V DC op de aansluitklemmen actief is (zie schakelschema solarmodule)	Wanneer geen spanning op de uitgang voor de pomp externe warmtewisselaar aanwezig is, dan is de module defect en moet worden vervangen
				Pompfunctie controleren	Wanneer de pomp externe warmtewisselaar met spanning wordt gevoed en toch niet loopt, dan is de pomp defect en moet worden vervangen
					Wanneer de pomp externe warmtewisselaar niet met spanning wordt gevoed, dan is er een probleem in de verbindingkabel tussen de module en pomp externe warmtewisselaar. Hiervoor schroefklemmen en kabel controleren
				Controleer de verbindingleidingen tussen warmtewisselaar en solarverbruikers en controleer aan de hand van de installatiehandleiding of deze correct zijn aangesloten	Los eventuele verkeerde leidingaansluitingen op
				Controleer, of het warmtewisselaarcircuit volledig is ontlucht	Installatie ontluchten
				Controleer, of de pomp externe warmtewisselaar correct is gedimensioneerd	Vervang de pomp bij bestaande afwijkingen

Storings-code	Storings-nummer	Storings-klasse	Oorzaak of beschrijving van de storing	Testprocedure/oorzaak	Maatregel
A51	6028	14	Solarmodule: solarpomp geblokkeerd of lucht in het systeem	De positie van de sensor boiler 1/2 onder controleren, eventueel is deze verkeerd aangebracht	Sensor boiler 1/2 onder correct positioneren
				De positie van de sensor collector 1 controleren, eventueel is deze verkeerd aangebracht	Collectortemperatuursensor correct positioneren
				Via de functietest pomp collector 1 inschakelen en controleren of 230 V AC op de aansluitklemmen actief is (zie schakelschema solarmodule)	Wanneer geen spanning op de uitgang voor de pomp collector 1 aanwezig is, dan is de module defect en moet worden vervangen
				Controleer bij modulerende pompen of de stuurspanning 0-10 V DC correct is gepoold	Indien omgepoold, poling corrigeren Vervang de module, wanneer geen spanning actief is
				Controleer bij modulerende pompen, of een afzonderlijke voedingsspanning met 230 V AC is gewaarborgd	Voedingsspanning waarborgen
				Bij 1 verbruiker: pompfunctie controleren Bij 2 verbruikers: in verbruikerscircuit 2 te werk gaan als bij één verbruiker	Wanneer de pomp collector 1 met spanning wordt gevoed en toch niet loopt, dan is de pomp collector 1 defect en moet worden vervangen
				Wanneer 2 verbruikers door een collector via een 3-wegventiel worden gevoed	Wanneer de pomp collector 1 niet met spanning wordt gevoed, dan is er een probleem in de verbindingkabel tussen de module en pomp collector 1; hiervoor schroefklemmen en kabel controleren
				Schakel in de functietest de 3-wegklep op beladen boiler 1 Controleer of 230 V AC actief is	Wanneer geen spanning op de uitgang boiler 1 voor de 3-wegklep aanwezig is, dan is de module defect en moet worden vervangen
				Controleer, of boiler 1 wordt beladen	Wanneer in plaats van boiler 1 boiler 2 wordt beladen, moeten de poling, de verbindingkabel en de 3-wegklep worden gecontroleerd

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F	H	I
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Storings-code	Storings-nummer	Storings-klasse	Oorzaak of beschrijving van de storing	Testprocedure/oorzaak	Maatregel
A51	6029	14	Solarmodule: mengertemperatuursensor defect	Schakel in de functietest de 3-wegklep op beladen boiler 2	Wanneer geen spanning op de uitgang boiler 2 voor de 3-wegklep aanwezig is, dan is de module defect en moet worden vervangen
				Controleer of 230 V AC actief is	Wanneer in plaats van boiler 2 boiler 1 wordt beladen, moeten de poling, de verbindingkabel en de 3-wegklep worden gecontroleerd
				Controleer, of boiler 2 wordt beladen	Los eventuele verkeerde leidingaansluitingen op
				Controleer de verbindingleidingen tussen collector en solarverbruikers en controleer aan de hand van de installatie-instructies of deze correct zijn aangesloten	
				Controleer of het solarcircuit volledig is ontlucht	Solarinstallatie ontluchten
A51	6032	14	Te hoge massastroom in solarcircuit van het 1e collectorveld	Controleer, of de pomp collector 1 correct is gedimensioneerd	Vervang de pomp collector 1 bij bestaande afwijkingen
				De sensoren conform tabellen controleren	Vervang de sensor bij afwijkingen ten opzichte van de tabelwaarden
				Controleer de configuratie Met de gekozen instelling is een mengertemperatuursensor op de solarmodule nodig	Verander de configuratie
				Controleer de verbindingkabel tussen de solarmodule en de mengertemperatuursensor	Maak de verbinding op de juiste wijze
				Controleer de mengertemperatuursensor conform de tabel	Vervang de sensor, wanneer de waarden niet overeenkomen
A51	6032	14		Controleer de spanning op de aansluitklemmen van de mengertemperatuursensor en op de solarmodule conform de tabel	Vervang de module, wanneer de sensorwaarden kloppen, maar de spanningswaarden niet overeenkomen
				Massastroom in solarcircuit te hoog	Massastroom in solarcircuit correct instellen (bijvoorbeeld pomptrap reduceren) eventueel op solarstation smookklep verder sluiten
					Richtwaarde 20-40 l/m ² collectoroppervlak en uur
					Instelling voor collectoroppervlak, -type en locatiefactor in het menu "solaroptimalisering"

Storings-code	Storings-nummer	Storings-klasse	Oorzaak of beschrijving van de storing	Testprocedure/oorzaak	Maatregel
A51	6033	14	Te laag debiet in solarcircuit van het 1e collectorveld	Massastroom in solarcircuit te laag	Massastroom in solarcircuit correct instellen (bijvoorbeeld pomptrap verhogen) eventueel op solarstation smookklep verder openen
					Richtwaarde 20-40 l/m ² collectoroppervlak en uur
					Instelling voor collectoroppervlak, -type en locatiefactor in het menu "solaroptimalisering"
A51	6034	14	Te hoge massastroom in solarcircuit van het 2e collectorveld	Massastroom in solarcircuit te hoog	Massastroom in solarcircuit correct instellen (bijvoorbeeld pomptrap reduceren) eventueel op solarstation smookklep verder sluiten
					Richtwaarde 20-40 l/m ² collectoroppervlak en uur
					Instelling voor collectoroppervlak, -type en locatiefactor in het menu "solaroptimalisering"
A51	6035	14	Te laag debiet in solarcircuit van het 2e collectorveld	Massastroom in solarcircuit te laag	Massastroom in solarcircuit correct instellen (bijvoorbeeld pomptrap verhogen) eventueel op solarstation smookklep verder openen
					Richtwaarde 20-40 l/m ² collectoroppervlak en uur
					Instelling voor collectoroppervlak, -type en locatiefactor in het menu "solaroptimalisering"
A51	6036	14	Temperatuursensor op solarboiler 1 defect	Controleer de temperatuursensor op solarboiler 1 en vervang deze indien nodig	Controleer de temperatuursensor op solarboiler 1 en vervang deze indien nodig
A51	6042	16	Solarmodule: thermische desinfectie onderbroken	Pomp van de thermische desinfectie geblokkeerd	Bloktering van de pomp van de thermische desinfectie opheffen
				Massastroom van de thermische desinfectie te klein respectievelijk geen massastroom	Waarborg voldoende massastroom voor de thermische desinfectie
				Vermogen van de naverwarming te klein	Naverwarmingsvermogen controleren respectievelijk thermische desinfectie uitvoeren in periodes met weinig vraag, zodat het vermogen voldoende is

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F	H	I
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Storings-code	Storings-nummer	Storings-klasse	Oorzaak of beschrijving van de storing	Testprocedure/oorzaak	Maatregel
A51	6043	16	Geen signaal van de debietmeetinrichting van de warmtehoeveelheidsmeter	Controleer de verbindingskabel tussen de module en de debietmeetinrichting van de warmtehoeveelheidsmeter Debietmeetinrichting van de warmtehoeveelheidsmeter controleren Afsluiter gesloten Controleer, of het solarcircuit volledig is ontlucht Solarpomp transporteert niet	Mogelijke contactproblemen oplossen Debietmeetinrichting van de warmtehoeveelheidsmeter controleren en indien nodig vervangen Afsluiter openen Installatie ontluchten Solarpomp controleren
A51	6044	14	Aanvoertemperatuursensor van warmtemeter defect	Controleer de verbindingskabel tussen module en Aanvoertemperatuursensor van warmtemeter controleren Elektrische aansluiting van de verbindingkabel in de module controleren Controleer de aanvoertemperatuursensor van de warmtehoeveelheidsmeter conform de tabel Spanning aan de aansluitklemmen van de temperatuursensor in het regelhoestel volgens tabel controleren	Vervang de temperatuursensor, wanneer een defect aanwezig is Indien schroeven of een stekker los zijn, het contactprobleem oplossen Vervang de temperatuursensor, wanneer de waarden niet overeenkomen Vervang de module, wanneer de sensorwaarden kloppen, maar de spanningswaarden niet overeenkomen Vervang de temperatuursensor, wanneer een defect aanwezig is
A51	6045	14	Retourtemperatuursensor van warmtehoeveelheidsmeter defect	Controleer de verbindingskabel tussen de module en de retourtemperatuursensor van de warmtehoeveelheidsmeter Elektrische aansluiting van de verbindingkabel in de module controleren Temperatuursensor volgens tabel controleren Spanning aan de aansluitklemmen van de temperatuursensor in het regelhoestel volgens tabel controleren	Indien er schroeven of een connector los zitten, het contactprobleem verhelpen Vervang de temperatuursensor, wanneer de waarden niet overeenkomen Vervang de module, wanneer de sensorwaarden kloppen, maar de spanningswaarden niet overeenkomen

Storings-code	Storings-nummer	Storings-klasse	Oorzaak of beschrijving van de storing	Testprocedure/oorzaak	Maatregel
A51	6046 6047	14	Keteltemperatuursensor voor vrije temperatuurverschilregelaar defect	Controleer de verbindingskabel tussen de module en de keteltemperatuursensor	Vervang de temperatuursensor, wanneer een defect aanwezig is
				Elektrische aansluiting van de verbindingskabel in de module controleren	Indien er schroeven of een connector los zitten, het contactprobleem verhelpen
				Temperatuursensor volgens tabel controleren	Vervang de temperatuursensor, wanneer de waarden niet overeenkomen
				Spanning aan de aansluitklemmen van de temperatuursensor in het regeltoestel volgens tabel controleren	Vervang de module, wanneer de sensorwaarden kloppen, maar de spanningswaarden niet overeenkomen
A51	6048	14	Pomp voor omladen met warmtewisselaar blokkeert	Controleer de positie van de temperatuursensor boiler 1 boven, eventueel is deze verkeerd	Positioneer de temperatuursensor correct
				Controleer de positie van de temperatuursensor boiler 3 onder, eventueel is deze verkeerd	Positioneer de temperatuursensor correct
				Via de functietest omlaadpomp inschakelen en controleren of 230 V AC/0-10 V DC op de aansluitklemmen actief is (zie schakelschema solar-module)	Wanneer geen spanning op de uitgang voor de omlaadpomp aanwezig is, dan is de module defect en moet worden vervangen
				Pompfunctie controleren	Wanneer de pomp met spanning wordt gevoed en toch niet loopt, dan is de pomp defect en moet worden vervangen
					Wanneer de pomp niet met spanning wordt gevoed, dan is er een probleem in de verbindingkabel tussen de module en pomp
					Controleer hiervoor de schroefklemmen en kabel
				Controleer de verbindingleidingen tussen boiler 1 en 3 en controleer aan de hand van de installatiehandleiding of deze correct zijn aangesloten	Los eventuele verkeerde leidingaansluitingen op
				Controleer, of het solarcircuit volledig is ontlucht	Installatie ontluchten

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F	H	I
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Storings-code	Storings-nummer	Storings-klasse	Oorzaak of beschrijving van de storing	Testprocedure/oorzaak	Maatregel
				Controleer, of de pomp correct is gedimensioneerd	Vervang de pomp bij bestaande afwijkingen
A51	6049	14	Temperatuursensor boiler boven defect Omladen met warmte-wisselaar – referentiesensor in boiler 3 onder	De sensoren conform tabellen controleren Controleer de verbindingkabel tussen de module en de temperatuursensor boiler boven Elektrische aansluiting van de verbindingkabel in de module controleren Temperatuursensor volgens tabel controleren	Vervang de sensor bij afwijkingen ten opzichte van de tabelwaarden Vervang de sensor, wanneer een defect wordt geconstateerd Indien er schroeven of een connector los zitten, het contactprobleem verhelpen Vervang de temperatuursensor, wanneer de waarden niet overeenkomen
A51	6050	14	Temperatuursensor boiler 3 onder defect, vervangings-bedrijf actief	Spanning aan de aansluitklemmen van de temperatuursensor in het regeltoestel volgens tabel controleren Controleer de verbindingkabel tussen de module en de temperatuursensor boiler 3 onder Elektrische aansluiting van de verbindingkabel in de module controleren Temperatuursensor volgens tabel controleren	Vervang de module, wanneer de sensorwaarden kloppen, maar de spanningswaarden niet overeenkomen Vervang de sensor, wanneer een defect wordt geconstateerd Indien er schroeven of een connector los zitten, het contactprobleem verhelpen Vervang de temperatuursensor, wanneer de waarden niet overeenkomen
A52	1036	0	Interne datafout, Regeltoestel vervangen (A61 = cv-circuit 1; A62 = cv-circuit 2; A63 = cv-circuit 3; A64 = cv-circuit 4; A65 = cv-circuit 5; A66 = cv-circuit 6; A67 = cv-circuit 7; A68 = cv-circuit 8)	Spanning aan de aansluitklemmen van de temperatuursensor in het regeltoestel volgens tabel controleren –	Vervang de module, wanneer de sensorwaarden kloppen, maar de spanningswaarden niet overeenkomen Regeltoestel vervangen

Storings-code	Storings-nummer	Storings-klasse	Oorzaak of beschrijving van de storing	Testprocedure/oorzaak	Maatregel
A52	6010	14	Geen communicatie hoofdmodule solar	Configuratie controleren (adresinstelling op de module) Met de gekozen instelling is een hoofdmodule solar nodig De verbindingkabel EMS naar de hoofdmodule solar op beschadiging controleren Busspanning op de hoofdmodule solar moet tussen 12 en 15 VDC liggen	Verander de configuratie Vervang beschadigde kabel
A6	26		Rookgastemperatuursensor in verbrandingskamer defect	Hoofdmodule solar defect Geen signaal van sensor rookgasbewaking verbrandingskamer Signaal van de rookgastemperatuursensor ligt buiten de curve Signaalonderbreking in aansluitkabel Signaalverwerking op printplaat defect	Hoofdmodule solar vervangen Sensor (rookgasbewaking) op de verbrandingskamer vervangen Kabelboom vervangen Printplaat vervangen Steekcontacten op sensor aansluiten
A61 A62 A63 A64 A65 A66 A67 A68	1005	12	Systeemconfiguratie niet bevestigd (A61 = cv-circuit 1; A62 = cv-circuit 2; A63 = cv-circuit 3; A64 = cv-circuit 4; A65 = cv-circuit 5; A66 = cv-circuit 6; A67 = cv-circuit 7; A68 = cv-circuit 8)	Systeemconfiguratie niet bevestigd	Inbedrijfstelling via de bedieningseenheid volledig uitvoeren en "Configuratie bevestigen" activeren.

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F	H	I
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Storings-code	Storings-nummer	Storings-klasse	Oorzaak of beschrijving van de storing	Testprocedure/oorzaak	Maatregel
A61 A62 A63 A64 A65 A66 A67 A68	1010	14	Geen communicatie via BUS-verbinding EMS plus (A61=cv-circuit 1; A62 = cv-circuit 2; A63 = cv-circuit 3; A64 = cv-circuit 4; A65 = cv-circuit 5; A66 = cv-circuit 6; A67 = cv-circuit 7; A68 = cv-circuit 8)	Controleer of de buskabel verkeerd is aangesloten Controleer, of de buskabel defect is Uitbreidingsmodule van EMS-bus verwijderen en regeltoestel uit- en weer inschakelen Controleer, of de oorzaak van de storing de module of de modulebedrading is.	Bedragsstoring oplossen en regeltoestel uit- en weer inschakelen Repareer de buskabel of vervang deze Vervang defecte EMS-BUS-deelnemer
A61 A62 A63 A64 A65 A66 A67 A68	1030 1033 1034 1035 1036	0	Interne datafout, regeltoestel vervangen (A61 = cv-circuit 1; A62 = cv-circuit 2; A63 = cv-circuit 3; A64 = cv-circuit 4; A65 = cv-circuit 5; A66 = cv-circuit 6; A67 = cv-circuit 7; A68 = cv-circuit 8)	-	Regeltoestel vervangen

Storings-code	Storings-nummer	Storings-klasse	Oorzaak of beschrijving van de storing	Testprocedure/oorzaak	Maatregel
A61 A62 A63 A64 A65 A66 A67 A68	1037	14	Buitentemperatuursensor defect (A61 = cv-circuit 1; A62 = cv-circuit 2; A63 = cv-circuit 3; A64 = cv-circuit 4; A65 = cv-circuit 5; A66 = cv-circuit 6; A67 = cv-circuit 7; A68 = cv-circuit 8)	Configuratie controleren; met de gekozen instelling is een buitentemperatuursensor nodig Controleer de verbindingkabel tussen regeltoestel en buitentemperatuursensor op door-gang Controleer de elektrische aansluiting van de verbindingkabel in de buitentemperatuursensor respectievelijk aan de stekker in het regeltoestel Controleer de buitentemperatuursensor conform de tabel Controleer de spanning op de aansluitklemmen van de buitentemperatuursensor in het regeltoestel conform de tabel Datum/tijd nog niet ingesteld	Verander de configuratie Los de storing op, wanneer geen doorgang aanwezig is Los het contactprobleem op, wanneer schroeven of een stekker los zitten Vervang de sensor, wanneer waarden niet overeenkomen Vervang het regeltoestel, wanneer de sensorwaarden kloppen, maar de spanningswaarden niet overeenkomen Datum/tijd instellen
A61 A62 A63 A64 A65 A66 A67 A68	1038	16	Datum/tijd ongeldige waarde (A61 = cv-circuit 1; A62 = cv-circuit 2; A63 = cv-circuit 3; A64 = cv-circuit 4; A65 = cv-circuit 5; A66 = cv-circuit 6; A67 = cv-circuit 7; A68 = cv-circuit 8)	Voedingsspanning over langere tijd uitgevallen	Uitval van de voedingsspanning vermijden

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F	H	I
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Storings-code	Storings-nummer	Storings-klasse	Oorzaak of beschrijving van de storing	Testprocedure/oorzaak	Maatregel
A61 A62 A63 A64 A65 A66 A67 A68	1042	14	Interne storing: toegang tot klokbouwsteen geblokkeerd	Interne storing	-
A61 A62 A63 A64 A65 A66 A67 A68	1051 1052 1053 1054 1055 1056 1057 1058	14	Geen communicatie module externe ruimttemperatuursensor (A61/1051 = cv-circuit 1; A62/1052 = cv-circuit 2; A63/1053 = cv-circuit 3; A64/1054 = cv-circuit 4; A65/1055 = cv-circuit 5; A66/1056 = cv-circuit 6; A67/1057 = cv-circuit 7; A68/1058 = cv-circuit 8)	Controleer de configuratie (adresinstelling op de module) Met de gekozen instelling is een module externe sensor kamertemperatuur nodig	Verander de configuratie
				Controleer de verbindingkabel EMS naar de module externe kamertemperatuursensor op beschadiging; de busspanning op de module externe kamertemperatuursensor moet tussen 12 en 15 VDC liggen	Vervang beschadigde kabel
				Module externe sensor kamertemperatuur defect	Module externe kamertemperatuursensor vervangen
A61 A62 A63 A64 A65 A66 A67 A68	1081 1082 1083 1084 1085 1086 1087 1088	14	Twee master-bedieningseenheden in het systeem (A61/1081 = cv-circuit 1; A62/1082 = cv-circuit 2; A63/1083 = cv-circuit 3; A64/1084 = cv-circuit 4; A65/1085 = cv-circuit 5; A66/1086 = cv-circuit 6; A67/1087 = cv-circuit 7; A68/1088 = cv-circuit 8)	Controleer in het installatieniveau de parametrisering	De bedieningseenheid voor cv-circuit master aangeven



Storings-code	Storings-nummer	Storings-klasse	Oorzaak of beschrijving van de storing	Testprocedure/oorzaak	Maatregel
A61 A62 A63 A64 A65 A66 A67 A68	3001 3002 3003 3004 3005 3006 3007 3008	14	Configuratiefout: module externe kamertemperatuursensor niet gebruikt (A61/3001 = cv-circuit 1; A62/3002 = cv-circuit 2; A63/3003 = cv-circuit 3; A64/3004 = cv-circuit 4; A65/3005 = cv-circuit 5; A66/3006 = cv-circuit 6; A67/3007 = cv-circuit 7; A68/3008 = cv-circuit 8)	Controleer de configuratie (adresinstelling op de module) Er is een module externe kamertemperatuursensor aanwezig in het systeem, dat met de gekozen instelling niet wordt gebruikt	Verander de configuratie
A61 A62 A63 A64 A65 A66 A67 A68	3011 3012 3013 3014 3015 3016 3017 3018	14	Configuratiefout: mengermodule niet gebruikt (A61/3011 = cv-circuit 1; A62/3012 = cv-circuit 2; A63/3013 = cv-circuit 3; A64/3014 = cv-circuit 4; A65/3015 = cv-circuit 5; A66/3016 = cv-circuit 6; A67/3017 = cv-circuit 7; A68/3018 = cv-circuit 8)	Controleer de configuratie (adresinstelling op de module) Er is een mengermodule aanwezig in het systeem, dat met de gekozen instelling niet wordt gebruikt	Verander de configuratie

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F	H	I
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Storings-code	Storings-nummer	Storings-klasse	Oorzaak of beschrijving van de storing	Testprocedure/oorzaak	Maatregel
A61 A62 A63 A64 A65 A66 A67 A68	3061 3062 3063 3064 3065 3066 3067 3068	14	Geen communicatie met mengmodule (A61/3061 = cv-circuit 1; A62/3062 = cv-circuit 2; A63/3063 = cv-circuit 3; A64/3064 = cv-circuit 4; A65/3065 = cv-circuit 5; A66/3066 = cv-circuit 6; A67/3067 = cv-circuit 7; A68/3068 = cv-circuit 8)	Configuratie controleren (adresinstelling op module); met de gekozen instelling is een mengmodule nodig Controleer de verbindingkabel EMS naar mengmodule op beschadiging De busspanning op de mengmodule moet tussen 12 en 15 VDC liggen Mengmodule defect	Verander de configuratie Vervang beschadigde kabel Vervang de mengmodule
A61 A62 A63 A64 A65 A66 A67 A68	3091 3092 3093 3094 3095 3096 3097 3098	14	Kamertemperatuursensor defect (A61/3011 = cv-circuit 1; A62/3012 = cv-circuit 2; A63/3013 = cv-circuit 3; A64/3014 = cv-circuit 4; A65/3015 = cv-circuit 5; A66/3016 = cv-circuit 6; A67/3017 = cv-circuit 7; A68/3018 = cv-circuit 8)	Systeemregelaar of afstandsbediening defect	Autoconfiguratie opnieuw starten Alle deelnemers moeten op de EMS BUS zijn aangesloten Systeemregelaar of afstandsbediening vervangen
A61 A62 A63 A64 A65 A66 A67 A68	6001	16	Configuratiefout: solar-module niet gebruikt (A61 = cv-circuit 1; A62 = cv-circuit 2; A63 = cv-circuit 3; A64 = cv-circuit 4; A65 = cv-circuit 5; A66 = cv-circuit 6; A67 = cv-circuit 7; A68 = cv-circuit 8)	Controleer de configuratie (adresinstelling op de module) Er is een solarmodule aanwezig in het systeem, dat met de gekozen instelling niet wordt gebruikt	Verander de configuratie



Storings-code	Storings-nummer	Storings-klasse	Oorzaak of beschrijving van de storing	Testprocedure/oorzaak	Maatregel
A7	1		Storing: warmwatertemperatuursensor	1. Geen signaal van warmwatertemperatuursensor aanwezig De verbindingkabel naar de warmwatertemperatuursensor is beschadigd Warmwatertemperatuursensor defect Signaalverwerking op printplaat defect	1. Stekker op warmwatertemperatuursensor aansluiten Kabelboom vervangen Warmwatertemperatuursensor vervangen Printplaat vervangen
	9 10		Storing: boilerlaadtemperatuursensor	Stekker voor boilertemperatuursensor 2 is niet aangesloten Aansluitkabel naar boilerlaadsensor is beschadigd Boilersensor 2 defect Signaalverwerking op printplaat defect	Stekker voor boilertemperatuursensor 2 is niet aangesloten Aansluitkabel naar boilerlaadsensor is beschadigd Boilersensor 2 defect Signaalverwerking op printplaat defect
	28		Temperatuursensor op brander defect	Geen signaal van aanvoertemperatuursensor op de brander Signaal van branderaanvoertemperatuursensor buiten karakteristiek Signaalonderbreking in aansluitkabel	Aanvoertemperatuursensor vervangen Kabelboom vervangen Printplaat vervangen
				Signaalverwerking op printplaat defect	Stekker op aanvoertemperatuursensor goed aansluiten

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F	H	I
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Storings-code	Storings-nummer	Storings-klasse	Oorzaak of beschrijving van de storing	Testprocedure/oorzaak	Maatregel
A71 A72 A73 A74 A75 A76 A77 A78	1010	14	Geen communicatie via BUS-verbinding EMS plus (A71 = cv-circuit 1; A72 = cv-circuit 2; A73 = cv-circuit 3; A74 = cv-circuit 4; A75 = cv-circuit 5; A76 = cv-circuit 6; A77 = cv-circuit 7; A78 = cv-circuit 8)	Controleer of de buskabel verkeerd is aangesloten Controleer, of de buskabel defect is Verwijder de uitbreidingsmodule van de BUS en schakel het regeltoestel uit en weer aan Controleer, of de oorzaak van de storing de module of de modulebedrading is	Bedradingstoring oplossen en regeltoestel uitschakelen Repareer de buskabel of vervang deze Vervang defecte EMS-BUS-deelnemer
A71 A72 A73 A74 A75 A76 A77 A78	1030 1035 1036	0	Interne datafout, regeltoestel vervangen (A71 = cv-circuit 1; A72 = cv-circuit 2; A73 = cv-circuit 3; A74 = cv-circuit 4; A75 = cv-circuit 5; A76 = cv-circuit 6; A77 = cv-circuit 7; A78 = cv-circuit 8)	-	Regeltoestel vervangen
A71 A72 A73 A74 A75 A76 A77 A78	1038	16	Datum/tijd ongeldige waarde (A71 = cv-circuit 1; A72 = cv-circuit 2; A73 = cv-circuit 3; A74 = cv-circuit 4; A75 = cv-circuit 5; A76 = cv-circuit 6; A77 = cv-circuit 7; A78 = cv-circuit 8)	Datum/tijd nog niet ingesteld Voedingsspanning over langere tijd uitgevallen	Datum/tijd instellen Uitval van de voedingsspanning vermijden

Storings-code	Storings-nummer	Storings-klasse	Oorzaak of beschrijving van de storing	Testprocedure/oorzaak	Maatregel
A8	46	8	Verkeerde BUS-configuratie	BUS-module en 2-draads BUS-regelaar zijn beide aanwezig	In het regeltoestel bus-regelaar losmaken
A8	61			BUS-module demonteren	BUS-module demonteren
A8	310	B	Storing in buscommunicatie	Verbindingskabel tussen CAN - busregelaar en BUS-module onderbroken	Verbindingskabel tussen CAN-busregelaar en BUS-module repareren of vervangen
				Stekker op BUS-module niet correct aangesloten	Stekker van BUS-module los trekken en opnieuw aansluiten
A8	323		Geen communicatie met EMS-warmteproducent	Er kan geen communicatie tussen de hybride module (binneneenheid) en de EMS-warmteproducent worden opgebouwd	EMS-verbinding tussen hybride module (binneneenheid) en EMS-warmteproducent controleren
A8	323		Verkeerde BUS-configuratie	Contacten, kabels en verbindingen tussen hybride module en EMS-ketel controleren	Vervang beschadigde kabels en contacten, eventueel ketelelektronica vervangen
A8	323		Storing in buscommunicatie	BUS-module en 2-draads BUS-regelaar zijn beide aanwezig BUS-module demonteren	Heatronic 3® busregelaar losmaken BUS-module demonteren
A8	470	10	Geen communicatie met de systeemregelaar	Verbindingskabel tussen CAN-busregelaar en BUS-module onderbroken. Stekker op BUS-module niet correct aangesloten	Verbindingskabel tussen CAN-busregelaar en BUS-module repareren of vervangen Stekker van BUS-module los trekken en opnieuw aansluiten
A9	66		Stratificatieboiler-temperatuursensor 3 storing	Contacten, kabels en verbindingen tussen hybride module en systeemregelaar controleren Controleer de systeemregelaar	Beschadigde kabels en contacten vervangen Indien nodig vervangen
				Lucht in warmwatercircuit	Warmwatercircuit ontlichten
				Aansluitstekker op de stratificatiepomp niet goed aangesloten	Stekker voor de stratificatiepomp compleet aansluiten en borgen

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F	H	I
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Storings-code	Storings-nummer	Storings-klasse	Oorzaak of beschrijving van de storing	Testprocedure/oorzaak	Maatregel
				Stratificatiepomp met 180° verdraaid ingebouwd	Pomp in de doorstroomrichting inbouwen
				Stratificatiepomp blokkeert	Pomp vervangen
				Platenwarmtewisselaar vervuild of verkalkt	Platenwarmtewisselaar vervangen
AC	45		Geen communicatie met aanwezige CAN-BUS-module	Stekker van de verbindingkabel niet compleet aangesloten	BUS-module vervangen
				BUS-module defect	Printplaat vervangen
				Signaalverwerking op printplaat defect	Stekker van verbindingkabel aansluiten
AD	2		Boilertemperatuursensor (SLS onderste temperatuursensor)	Temperatuursensor defect	Boilertemperatuursensor en aansluitkabel controleren en indien nodig vervangen
AD	74		Temperatuursensor buffervat defect	Temperatuursensor voor het buffervat verkeerd aangesloten	Boilertemperatuursensor (NTC) vervangen
				Temperatuursensor voor buffervat defect	Printplaat vervangen
				Signaalverwerking op printplaat defect	Temperatuursensor voor buffervat aansluiten
AD1 AD2 AD3 AD4 AD5 AD6 AD7 AD8	815	14	Temperatuursensor hydraulische evenwichtsfles defect (pompefficiëntiemodule)	Temperatuursensor FK van de pompefficiëntiemodule	Controleer de sensoraansluiting
					Evenwichtsflessensor controleren op verkeerde inbouwpositie of breuk
AD1	817	14	Luchttemperatuursensor defect (Effect: het ventilatortoeental kan niet meer optimaal worden uitgeregeld.)	Luchttemperatuursensor inclusief steekverbinding van de ketelektronica SAFe controleren	Steekverbinding goed aansluiten of eventueel de temperatuursensor vervangen

Storings-code	Storings-nummer	Storings-klasse	Oorzaak of beschrijving van de storing	Testprocedure/oorzaak	Maatregel
AD1	818	14	Ketel blijft koud (De ketel is 30 minuten onder de pomplogica-temperatuur (47°C), ondanks dat de brander actief is. Effect de installatie wordt niet voldoende gevoeld)	Controleer de versie van de ketelektronica SAFE	Wanneer de versie van de branderautomaat niet minimaal 2.14 is, dan moet de ketelektronica SAFE worden vervangen
				Eventueel zijn er problemen bij de ketelsensor of luchtoproblemen in de ketel	Ontlucht de installatie respectievelijk controleer de aansluitingen en aansluitkabel van de ketelsensor of vervang de sensor
				Er werd een evenwichtsflamesmodule geïnstalleerd, ondanks dat deze niet mag worden geïnstalleerd, en daarmee is de pomplogica buiten bedrijf	Evenwichtsflamesmodule deactiveren
AD1	819	14	Olievoorverwarming meldt constant signaal (Er komt een vrijgavesignaal van de olievoorverwarmer, hoewel de uitgeschakeld is. Effect de brander probeert zo te starten)	De dimensionering van het ketelvermogen gere-lateerd aan de installatie controleren	Eventueel grotere ketel kiezen
				Onder bepaalde omstandigheden is het ketelvermogen niet voor parallelbedrijf van warm water en verwarming gedimensioneerd en er is toch parallelbedrijf van verwarming en warm water geparametreerd	CV-installatie instellen op "Warmwatervoorrang"
				Verbindingskabel tussen ketelektronica SAFE en olievoorverwarmer optisch controleren op beschadigingen	Wanneer de kabel is beschadigd, deze vervangen
				Verbindingskabel tussen ketelektronica SAFE en olievoorverwarmer lostrekken en controleren op kortsluiting	Vervang de kabel in geval van kortsluiting
				Olievoorverwarmer in koude toestand controleren	Vervang de olievoorverwarmer, wanneer een verbinding bestaat

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F	H	I
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Storings-code	Storings-nummer	Storings-klasse	Oorzaak of beschrijving van de storing	Testprocedure/oorzaak	Maatregel
AD1	820	14	Oliefabrikatietemperatuur wordt niet bereikt (De olievoorverwarmer geeft geen signaal terug, dat de olie de bedrijfstemperatuur heeft bereikt. Na ca. 6 min. probeert de brander toch te starten)	Verbindingskabel tussen ketelektronica SAFE en olievoorverwarmer optisch controleren op beschadigingen Controleer, of op de ketelektronica SAFE en op de olievoorverwarmer de stekkers goed zijn aangesloten Controleer de verbindingkabel tussen ketelektronica SAFE en olievoorverwarmer op door-gang In het menu "service" van de bedieningseenheid het menupunt "relaistest" oproepen (RC30) of "functietest" (RC35/RC300) en hier de olievoorverwarmer inschakelen Controleer met de hand of de olievoorverwarmer warmer wordt	Indien de kabel is beschadigd, deze vervangen Stekker goed aansluiten Wanneer de olievoorverwarmer opwarmt en de storingsmelding blijft bestaan, dan is het schakelcontact in de olievoorverwarmer defect De olievoorverwarmer moet worden vervangen Wanneer de olievoorverwarmer opwarmt en de storingsmelding blijft bestaan, dan is het schakelcontact in de olievoorverwarmer defect De olievoorverwarmer moet worden vervangen Wanneer de olievoorverwarmer niet opwarmt, dan is het verwarmingselement in de olievoorverwarmer defect De olievoorverwarmer moet worden vervangen Bedradingfouten oplossen en regeltoestel uit- en weer inschakelen
AD1 AD2 AD3 AD4 AD5 AD6 AD7 AD8	1010	14	Geen communicatie via BUS-verbinding EMS plus (AD1 = cv-circuit 1; AD2 = cv-circuit 2; AD3 = cv-circuit 3; AD4 = cv-circuit 4; AD5 = cv-circuit 5; AD6 = cv-circuit 6; AD7 = cv-circuit 7; AD8 = cv-circuit 8)	Controleer, of de buskabel verkeerd is aangesloten Controleer, of de buskabel defect is Verwijder de uitbreidingsmodule van de BUS en schakel het regeltoestel uit en weer aan Controleer, of de oorzaak van de storing de module of de modulebedrading is	Repareer de buskabel of vervang deze Vervang defecte EMS-BUS-deelnemer

Storings-code	Storings-nummer	Storings-klasse	Oorzaak of beschrijving van de storing	Testprocedure/oorzaak	Maatregel
AD1 AD2 AD3 AD4 AD5 AD6 AD7 AD8	1030	0	Interne datafout, Regeltoestel vervangen (AD1 = cv-circuit 1; AD2 = cv-circuit 2; AD3 = cv-circuit 3; AD4 = cv-circuit 4; AD5 = cv-circuit 5; AD6 = cv-circuit 6; AD7 = cv-circuit 7; AD8 = cv-circuit 8)	-	Regeltoestel vervangen
AE1 AE2 AE3 AE4 AE5 AE6 AE7 AE8	815	14	Temperatuursensor hydraulische evenwichtsfles defect (pompefficiëntiemodule)	Temperatuursensor FK van de pompefficiëntiemodule	Controleer de sensoraansluiting Evenwichtsflessensor controleren op verkeerde inbouwpositie of breuk
AE1 AE2 AE3 AE4 AE5 AE6 AE7 AE8	1010	14	Geen communicatie Via BUS-verbinding EMS plus (AE1 = cv-circuit 1; AE2 = cv-circuit 2; AE3 = cv-circuit 3; AE4 = cv-circuit 4; AE5 = cv-circuit 5; AE6 = cv-circuit 6; AE7 = cv-circuit 7; AE8 = cv-circuit 8)	Controleer, of de buskabel verkeerd aangesloten is Controleer, of de buskabel defect is Uitbreidingsmodule van EMS-bus verwijderen en regeltoestel uit- en weer inschakelen Controleer, of de oorzaak van de storing de module of de modulebedrading is	Bedradingfouten oplossen en regeltoestel uit- en weer inschakelen Repareer de buskabel of vervang deze Vervang defecte EMS-BUS-deelheer

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F	H	I
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Storings-code	Storings-nummer	Storings-klasse	Oorzaak of beschrijving van de storing	Testprocedure/oorzaak	Maatregel
AE1 AE2 AE3 AE4 AE5 AE6 AE7 AE8	1030	0	Interne datafout, Regeltoestel vervangen (AE1 = cv-circuit 1; AE2 = cv-circuit 2; AE3 = cv-circuit 3; AE4 = cv-circuit 4; AE5 = cv-circuit 5; AE6 = cv-circuit 6; AE7 = cv-circuit 7; AE8 = cv-circuit 8)	-	Regeltoestel vervangen
AY	311	4	Alle warmteproducenten vergrendeld	Warmteproducent controleren	Storing aan de warmteproducent opheffen
AY	312	10	Alle warmteproducenten geblokkeerd	Warmteproducent controleren	Storing aan de warmteproducent opheffen

Storings-code	Storings-nummer	Storings-klasse	Oorzaak of beschrijving van de storing	Testprocedure/oorzaak	Maatregel
AY	313	10	Warmteproducent vergrendeld of geblokkeerd	EMS-ketel controleren	Storing aan EMS-ketel opheffen
				Hybride systeem: buitentemperatuursensor is defect (stroomcircuit open/kortsluiting)	Contacten, kabels en verbindingen tussen warmteproducent en buitentemperatuursensor controleren en eventueel repareren
				Hybride systeem: storing van de debietschakelaar zelftest bij het inschakelen	Behuizing van de buitentemperatuursensor openen, sensor controleren en eventueel vervangen
				Hybride systeem: kortsluiting aan de temperatuursensor op de ingang van de condensor	Debietschakelaar controleren en eventueel vervangen
				Hybride systeem: open circuit aan de temperatuursensor op de ingang van de condensor	Contacten, kabels, verbindingen en temperatuursensor controleren en eventueel vervangen
				Hybride systeem: kortsluiting aan de temperatuursensor op de uitgang van de condensor	Contacten, kabels, verbindingen en temperatuursensor controleren en eventueel vervangen
				Hybride systeem: open circuit aan de temperatuursensor op de uitgang van de condensor	Contacten, kabels, verbindingen en temperatuursensor controleren en eventueel vervangen
B1	31		Codeerstekker defect of ongeldig	Verkeerde codeerstekker ingebouwd, interne storing in codeerstekker	Codeerstekker vervangen
B1	32		Codeerstekker defect of ongeldig	Verkeerde printplaat aanwezig	Printplaat vervangen
B2	67		Interne storing	-	Regeltoestel naar basisinstelling terugzetten (-> servicefunctie 8.E)
C0	288	4	Kortsluiting waterdruksensor	Zie ook storing 2E/207 en 2L/266	Waterdruk testen
					Eventueel is ook de druksensor defect en moet worden vervangen

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F	H	I
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Storings-code	Storings-nummer	Storings-klasse	Oorzaak of beschrijving van de storing	Testprocedure/oorzaak	Maatregel
C0	568	4	Onderbreking waterdruksensor	Kabelverbinding naar waterdruksensor controleren	Eventueel onderbreking oplossen
				Waterdruksensor controleren	Vervang de waterdruksensor
				Kabelverbinding naar waterdruksensor controleren	Eventueel kortsluiting oplossen
C0	569	4	Kortsluiting waterdruksensor	Waterdruksensor controleren	Vervang de waterdruksensor
				Stekker op verschildrukschakelaar los	Steekcontacten op verschildrukschakelaar aansluiten
				Ventilator is geblokkeerd	Ventilator vervangen
C1	18		Ventilator blijft stilstaan of verschildrukschakelaar opent tijdens branderbedrijf	Signaalonderbreking in aansluitkabel naar verschildrukschakelaar	Kabelboom vervangen
				Geen signaal van ventilator	Kabelboom vervangen
				Verschildrukschakelaar defect	Verschildrukschakelaar vervangen
C3	50		Rookgasafvoer uit verbrandingskamer, cv-ketel ver-grendeld	Signaalverwerking op printplaat defect	Printplaat vervangen
					Aansluitkabel naar ventilator vervangen
				Verdeelbuis verwisseld	Branderinstelwaarden bij nominale belasting instellen
				Te grote gashoeveelheid	Ketelblok aan rookgaszijde reinigen
				Ketelblok aan rookgaszijde dicht	Sensor (rookgasbewaking) op de verbrandingskamer vervangen
				Signaal van de rookgastemperatuursensor ligt buiten de curve	Printplaat vervangen
				Signaalverwerking op printplaat defect	Verdeelbuis vervangen

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F	H	I
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Storings-code	Storings-nummer	Storings-klasse	Oorzaak of beschrijving van de storing	Testprocedure/oorzaak	Maatregel
C4	23		Verschilddrukschakelaar opent niet bij stilstaande ventilator	Schakelcontact is geblokkeerd bij verschilddrukschakelaar	Verschilddrukschakelaar vervangen
C6	20		Ventilator start niet of verschilddrukschakelaar sluit niet bij starten ventilator	Signaalverwerking op printplaat defect Stekker op ventilator los Ventilator is geblokkeerd Signaalonderbreking in aansluitkabel naar verschilddrukschakelaar Geen signaal van ventilator Lengte rookgasafvoerbuiss te lang Aantal bochten in het rookgasafvoersysteem te hoog Verbrandingsluchthoeveelheid te gering	Printplaat vervangen Stekker aansluiten Ventilator vervangen Kabelboom vervangen Aansluitkabel naar ventilator vervangen Lengte rookgasafvoerbuiss bepalen en met de vrijgegeven lengten afstemmen Rookgassysteem Verbrandingsluchtinstallatie te klein of beluchtingsopening te klein
				Verschilddrukschakelaar defect	Steekcontacten op verschilddrukschakelaar aansluiten Verschilddrukschakelaar vervangen Printplaat vervangen
C6	71	8	Ventilator start niet of verschilddrukschakelaar sluit niet bij starten ventilator	Ventilator is defect Signaalverwerking op printplaat defect	Ventilator vervangen Printplaat vervangen
C8	68		Buitemtemperatuursensor op de ketelektronica herkend, maar niet toegestaan Aansluiting moet op BUS-module worden uitgevoerd	Buitemtemperatuursensor is niet op BUS-module aangesloten	Buitemtemperatuursensor op BUS-module aansluiten
CA	286	4	Temperatuur aan retourtemperatuursensor te hoog	-	Ketel start opnieuw

Storings-code	Storings-nummer	Storings-klasse	Oorzaak of beschrijving van de storing	Testprocedure/oorzaak	Maatregel
CC	3		Storing: buitentemperatuursensor	-	Buientemperatuursensor en aansluitkabel op onderbreking controleren, eventueel vervangen
				-	Sluit de buitentemperatuursensor correct aan op de aansluitklemmen A en F
CC	65		Buitentemperatuursensor defect	Buitentemperatuursensor is niet op de aansluitklemmen A en F aangesloten	Buitentemperatuursensor op BUS-module aansluiten
				Buitentemperatuursensor is onderbroken of heeft kortsluiting	Kabel naar buitentemperatuursensor herstellen of vervangen
				Kabel naar buitentemperatuursensor is onderbroken of heeft kortsluiting	Buitentemperatuursensor vervangen
				BUS-module defect	BUS-module vervangen
CC	90	10	Buitentemperatuursensor defect	Controleer de sensor aan de hand van de spannings- en de weerstandswaarden	Eventueel sensor vervangen
				Controleer de sensoraansluiting	Sluit de sensor weer correct aan
CU	240	4	Kortsluiting retourtemperatuursensor	Controleer de verbindingskabel van de retourtemperatuursensor op kortsluiting	Verbindingskabel vervangen respectievelijk de kortsluiting opheffen
				Retourtemperatuursensor defect	Retourtemperatuursensor vervangen
CY	241	4	Retourtemperatuursensor contact los of defect	Verbindingskabel van de retourtemperatuursensor controleren op onderbreking, eventueel kabel vervangen	Verbindingskabel vervangen respectievelijk de onderbreking oplossen
				Retourtemperatuursensor defect	Retourtemperatuursensor vervangen

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F	H	I
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Storings-code	Storings-nummer	Storings-klasse	Oorzaak of beschrijving van de storing	Testprocedure/oorzaak	Maatregel
CY	566	4	Regeltoestel krijgt ontoelaatbare waarden van retourtemp.sens	Controleer de verbindingkabel tussen het regeltoestel en de retourtemperatuursensor	Vervang de sensor, wanneer een defect wordt geconstateerd
				Elektrische aansluiting van de verbindingkabel in het regeltoestel controleren	Indien schroeven of een stekker los zijn, het contactprobleem oplossen
				Controleer de retourtemperatuursensor conform de tabel	Vervang de sensor, wanneer de waarden niet met de tabelwaarden overeenkomen
				Controleer de spanning op de aansluitklemmen van de retourtemperatuursensor in het regeltoestel conform de tabel	Vervang het regeltoestel (cascademodule), wanneer de sensorwaarden kloppen, maar de spanningswaarden niet overeenkomen
CY	567	4	Regeltoestel krijgt ontoelaatbare waarden van retourtemperatuursensor	Controleer de verbindingkabel tussen het regeltoestel en de retourtemperatuursensor	Vervang de sensor, wanneer een defect wordt geconstateerd
				Elektrische aansluiting van de verbindingkabel in het regeltoestel controleren	Indien schroeven of een stekker los zijn, het contactprobleem oplossen
				Controleer de retourtemperatuursensor conform de tabel	Vervang de sensor, wanneer de waarden niet met de tabelwaarden overeenkomen
				Controleer de spanning op de aansluitklemmen van de retourtemperatuursensor in het regeltoestel conform de tabel	Vervang het regeltoestel (cascademodule), wanneer de sensorwaarden kloppen, maar de spanningswaarden niet overeenkomen
CY	573	4	Branderautomaat ontvangt ontoelaatbare waarde van aanvoertemperatuursensor	Verbindingkabel tussen regeltoestel en aanvoertemperatuursensor controleren	Vervang de sensor, wanneer een defect wordt geconstateerd
				Elektrische aansluiting van de verbindingkabel in het regeltoestel controleren	Indien schroeven of een stekker los zijn, het contactprobleem oplossen
				Controleer de aanvoertemperatuursensor conform de tabel	Vervang de sensor, wanneer de waarden niet overeenkomen
				Spanning op de aansluitklemmen van de aanvoertemperatuursensor in het regeltoestel conform de tabel controleren	Vervang het regeltoestel MC10, wanneer de sensorwaarden kloppen, maar de spanningswaarden niet overeenkomen

Storings-code	Storings-nummer	Storings-klasse	Oorzaak of beschrijving van de storing	Testprocedure/oorzaak	Maatregel
CV	574	4	Branderautomat ontvangt ontoelaatbare waarde van aanvoertemperatuursensor Aanvoertemperatuursensor kortsluiting (temperatuur > 150 °C, GB402 > 130 °C)	Controleer de verbindingskabel tussen het regeltoestel en de retourtemperatuursensor	Vervang de sensor, wanneer een defect wordt geconstateerd
				Elektrische aansluiting van de verbindingskabel in het regeltoestel controleren	Indien schroeven of een stekker los zijn, het contactprobleem oplossen
				Controleer de aanvoertemperatuursensor conform de tabel	Vervang de sensor, wanneer de waarden niet overeenkomen
				Controleer de spanning op de aansluitklemmen van de retourtemperatuursensor in het regeltoestel conform de tabel	Vervang het regeltoestel MC10, wanneer de sensorwaarden kloppen, maar de spanningswaarden niet overeenkomen
D1	37		Retourtemperatuursensor defect	Geen signaal van retourtemperatuursensor	Retoursensor vervangen
				Signaal van retourtemperatuursensor buiten de curve	Kabelboom vervangen
				Signaalonderbreking in aansluitkabel	Steekcontacten op sensor aansluiten
				Signaalverwerking op printplaat defect	Printplaat vervangen
D1	69		Extra gradiëntsensor defect	-	Controleer de temperatuursensor en de aansluitkabel op onderbreking of kortsluiting, eventueel vervangen
D1	84	10	Retourtemperatuursensor defect	Controleer de retourtemperatuursensor	Sluit de sensor weer correct aan, eventueel vervangen
D1	85	10	Retourtemperatuursensor defect	Controleer de retourtemperatuursensor	Sluit de sensor weer correct aan, eventueel vervangen
D1	89	10	Aanvoer- of retourtemperatuur buiten het toegestane bereik	Aanvoer- of retourtemperatuur op hybride manager buiten het toegestane bereik	De warmteproducent verwarmt eerst het water, voordat de lucht-water-warmtepomp wordt gestart

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F	H	I
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Storings-code	Storings-nummer	Storings-klasse	Oorzaak of beschrijving van de storing	Testprocedure/oorzaak	Maatregel
D3	22	8	Externe bewaking geactiveerd, geen cv-bedrijf mogelijk	Brug tussen de aansluitklemmen PR en PO ontbreekt	Plaats een brug tussen de aansluitklemmen PR en PO
				Terugmeldspanning op aansluitklem 9 ontbreekt	Begrenzer voor de vloerverwarming controleren
				Brug tussen de aansluitklemmen 8 en 9 ontbreekt	Plaats een brug tussen de aansluitklemmen 8 en 9
D3	311	4	Alle warmteproducenten vergrendeld	Warmteproducent controleren	Storing aan de warmteproducent opheffen
D3	312	10	Alle warmteproducenten geblokkeerd	Warmteproducent controleren	Storing aan de warmteproducent opheffen
D4	19	8	Brander tijdelijk uitgeschakeld vanwege te snel toename aanvoertemperatuur	Ketel start automatisch weer na korte tijd	–
D5	15		Externe aanvoertemperatuursensor evenwichtsfles defect of twee temperatuursensoren aangesloten	Aanvoertemperatuursensor voor de evenwichtsfles niet aangesloten	Parameter O in de servicefunctie 7.d instellen
				Twee externe aanvoertemperatuursensor voor de evenwichtsfles aangesloten	Aanvoertemperatuursensor op de evenwichtsfles demonteren
				Aanvoertemperatuursensor op de evenwichtsfles defect	Externe aanvoertemperatuursensor vervangen
D7	43		Regelventiel opent niet tijdens bedrijf	Signaalverwerking op printplaat defect	Printplaat vervangen
				De stekker voor het regelventiel op het gasblok is niet aangesloten	Sluit de stekker op het regelventiel van het gasblok aan
				De aansluitkabel naar het regelventiel op het gasblok is beschadigd	Kabelboom vervangen
				Regelventiel op gasblok defect	Gasblok vervangen
				Signaalverwerking op printplaat defect	Printplaat vervangen

Storings-code	Storings-nummer	Storings-klasse	Oorzaak of beschrijving van de storing	Testprocedure/oorzaak	Maatregel
E1	242	4	Systeemstoring ketelektronica UBA/Basiscontroller of ketelidentificatiemodule defect	Controleer het contact tussen ketelektronica UBA en montagevoet en tussen Basiscontroller en de basisplaat en alle overige steekverbindingen	Los het contactprobleem op, eventueel de ketelektronica UBA of de ketelidentificatiemodule KIM vervangen
	243				
	244				
	245				
	256				
	247				
	248				
E2	249		Aanvoertemperatuursensor in de warmteproducent defect	Geen signaal van aanvoertemperatuursensor	Stekker op aanvoertemperatuursensor goed aansluiten
	255			Signaal van aanvoertemperatuursensor buiten karakteristiek	Aanvoertemperatuursensor vervangen
	257			Signaalonderbreking in aansluitkabel	Kabelboom vervangen
				Signaalverwerking op printplaat defect	Printplaat vervangen
	86			Controleer de aanvoertemperatuursensor	Sluit de sensor weer correct aan, eventueel vervangen
E2	87	10	Aanvoertemperatuursensor defect	Controleer de aanvoertemperatuursensor	Sluit de sensor weer correct aan, eventueel vervangen
E2	573	4	Branderautomaat ontvangt ontoelaatbare waarde van aanvoertemperatuursensor	Verbindingskabel tussen regeltoestel en aanvoertemperatuursensor controleren	Vervang de sensor, wanneer een defect aanwezig is
				Controleer de elektrische aansluiting van de verbindingskabel in het regeltoestel	Los het contactprobleem op, wanneer schroeven of een stekker los zitten

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F	H	I
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Storings-code	Storings-nummer	Storings-klasse	Oorzaak of beschrijving van de storing	Testprocedure/oorzaak	Maatregel
				Controleer de aanvoertemperatuursensor conform de tabel	Vervang de sensor, wanneer waarden niet overeenkomen
E4	16		Koudwaterinlaat-temperatuursensor defect	Spanning op de aansluitklemmen van de aanvoertemperatuursensor in het regeltoestel conform de tabel controleren Stekker op koudwatertemperatuursensor niet aangesloten Aansluitkabel voor koudwatertemperatuursensor (NTC) beschadigd Temperatuursensor voor koud water defect Signaalverwerking op printplaat defect	Wanneer de sensorwaarden kloppen, maar de spanningswaarden niet, het regeltoestel (ketelelektronica) vervangen Stekker aansluiten Kabelboom vervangen Sensor vervangen Printplaat vervangen
E5	29		Brander tijdelijk uitgeschakeld vanwege een te hoge temperatuur aan de brander	Aanvoertemperatuur aan de brander te hoog Signaal van branderaanvoertemperatuursensor buiten karakteristiek Branderdeksel aan waterzijde verstopt	Ketel ontluichten Aanvoertemperatuursensor op de brander vervangen Branderdeksel vervangen
E7	28		Temperatuursensor op brander defect	Geen signaal van aanvoertemperatuursensor op de brander Signaal van branderaanvoertemperatuursensor buiten karakteristiek Signaalonderbreking in aansluitkabel Signaalverwerking op printplaat defect	Stekker op aanvoertemperatuursensor goed aansluiten Sensor vervangen Kabelboom vervangen Printplaat vervangen
E9	55		Veiligheidsuitschakeling brander, omdat de veiligheidstemperatuurgrenzer is geactiveerd	Geen circulatiewaterdebiet aanwezig Bedrijfsdruk van de cv-installatie is te laag Aanvoertemperatuursensor niet in de pompelhuls geplaatst	Afsluitkranen openen Water bijvullen, tot de gewenste bedrijfsdruk bereikt is Aanvoertemperatuursensor in de pompelhuls plaatsen

Storings-code	Storings-nummer	Storings-klasse	Oorzaak of beschrijving van de storing	Testprocedure/oorzaak	Maatregel
E9				Circulatiepomp geblokkeerd	Circulatiepomp herstellen, pompmotor vervangen
				De stekker op de rookgasveiligheids-temperatuurbegrenzer heeft geen contact	Stekker op de rookgasveiligheidstemperatuurbegrenzer goed aansluiten
				De stekker op de veiligheidstemperatuurbegrenzer heeft geen contact	Stekker op de veiligheidstemperatuurbegrenzer goed aansluiten
				Rookgas - veiligheidstemperatuurbegrenzer is onderbroken	Veiligheidstemperatuurbegrenzer vervangen
				Veiligheidstemperatuurbegrenzer is onderbroken	Veiligheidstemperatuurbegrenzer vervangen
				Verdringslichaam niet gemonteerd	Verdringslichaam inbouwen
				Ketelblok aan waterzijde vervuild	Ketelblok vervangen
E9	88	10	Hogere retourtemperatuur dan aanvoertemperatuur	Controleer, of de aanvoer en retour zijn verwisseld	Sluit de aanvoer en retour correct aan
				Controleer de stand van de DIP-schakelaar op de printplaat op de warmtepompmodule (normaal bedrijf)	DIP-schakelaar op normaal bedrijf instellen
				De sensor en de positie van de sensor controleren	Positioneer de sensor correct
				Controleer het contact tussen ketelektronica UBA en montagevoet en tussen Basiscontroller en de basisplaat en alle overige steekverbindingen	Los het contactprobleem op, eventueel de ketelektronica UBA of de ketelidentificatiemodule vervangen
EA	252 253	4	Systeemstoring ketelektronica UBA/Basiscontroller		

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F	H	I
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Storings-code	Storings-nummer	Storings-klasse	Oorzaak of beschrijving van de storing	Testprocedure/oorzaak	Maatregel
EC	251 256	4	Systeemstoring ketelektronica UBA/Basiscontroller	Controleer het contact tussen ketelektronica UBA en montagevoet en tussen Basiscontroller en de basisplaat en alle overige steekverbindingen	Los het contactprobleem op, eventueel de ketelektronica SAFE of de ketidentificatiemodule vervangen
EE	547	4	Systeemstoring codeerstekker BIM	Controleer, of de ketelektronica SAFE defect is Wanneer de storing na vervangen van de ketelektronica SAFE nog aanwezig is, is de codeerstekker defect	Ketelektronica SAFE vervangen Laat de codeerstekker BIM door de servicedienst van Buderus vervangen
EE	554	10	Systeemstoring ketelektronica	–	Ketelektronica SAFE vervangen
EE	601	4	Systeemstoring ketelektronica SAFE	Sensorkabel naar ketelsensor controleren Steekverbinding controleren	Bij beschadiging vervangen Bij vervuiling reinigen of eventueel vervangen Bij beschadiging vervangen
				Sensorwaarden aan de hand van de tabel controleren	Bij een losse stekker, de stekker weer aansluiten Bij afwijkingen de sensor vervangen
				Spanningswaarde aan de sensor conform de tabel controleren	Bij afwijkingen de ketelektronica SAFE vervangen

Storings-code	Storings-nummer	Storings-klasse	Oorzaak of beschrijving van de storing	Testprocedure/oorzaak	Maatregel
EE	602	4	Meting rookgastemperatuursensor SAFE gestoord	Controleer de sensorkabel	Bij beschadiging vervangen
				Steekverbinding controleren	Bij vervuiling reinigen of eventueel vervangen
					Bij beschadiging vervangen
					Bij een losse stekker, de stekker weer aansluiten
				Sensorwaarden aan de hand van de tabel controleren	Bij afwijkingen de sensor vervangen
EE	603 604 605 606 607 608 609 610 611	4	Systeemstoring branderautomaat SAFE	Spanningswaarde aan de sensor conform de tabel controleren	Bij afwijkingen de ketelektronica SAFE vervangen
				Via de bedieningseenheid in het servicemenu onder het menupunt "diagnose/storing" (RC35) of "Diagnose/storingsmeldingen" (RC300) controleren, of deze storing vaker aanwezig is	Wanneer de storing vaker optreedt of niet kan worden opgelost, moet de branderautomaat SAFE worden vervangen
EE	612	4	Systeemstoring ketelektronica SAFE	Steekverbinding controleren	Bij losse stekker deze weer goed aansluiten
				Controleer de kabel naar de retourtemperatuursensor	Bij beschadiging vervangen, bij vervuiling reinigen of eventueel vervangen
				Controleer de weerstandswaarde van de retourtemperatuursensor	Vervang de retourtemperatuursensor bij afwijkingen
					Regeltoestel uit- en weer inschakelen

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F	H	I
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Storings-code	Storings-nummer	Storings-klasse	Oorzaak of beschrijving van de storing	Testprocedure/oorzaak	Maatregel
EE	613	4	Systeemstoring branderautomaat (Opeenvolgende metingen van de aanvoertemperatuur wijken te sterk van elkaar af)	Controleer de weerstandswaarde van de aanvoertemperatuursensor	Vervang de aanvoertemperatuursensor bij afwijkingen Regeltoestel uit- en weer inschakelen
EE	620 621 622 623	4	Systeemstoring branderautomaat	Via de bedieningseenheid in het servicemenu onder het menupunt "diagnose/storing" (RC35) of "Diagnose/storingsmeldingen" (RC300) controleren, of deze storing vaker aanwezig is	Wanneer de storing vaker optreedt of niet kan worden opgelost, moet de branderautomaat worden vervangen
EE	625	4	Systeemstoring branderautomaat	Controleer, of de beugel eventueel verkeerd is gemonteerd of is vervuld	Beugel correct monteren, reinigen of vervangen
				Via de bedieningseenheid in het servicemenu onder het menupunt "diagnose/storing" (RC35) of "Diagnose/storingsmeldingen" (RC300) controleren, of deze storing vaker aanwezig is	Wanneer de storing vaker optreedt of niet kan worden opgelost, moet de branderautomaat worden vervangen
EE	626	4	Systeemstoring branderautomaat	Controleer de kabel tussen ketelektronica en ontstekingselektrode op onderbrekingen of beschadigingen	Defecte kabels vervangen respectievelijk onderbrekingen opheffen
				Controleer de ontstekingselektrode op beschadigingen	Defecte elektrode vervangen
				Wanneer op de elektroden of aan de kabels geen storing aanwezig is, dan is de branderautomaat defect	Branderautomaat vervangen
EE	627	4	Systeemstoring branderautomaat	Deze storing ontstaat door een defecte branderautomaat	Branderautomaat vervangen
EE	630 631 640	4	Systeemstoring branderautomaat	Via de bedieningseenheid in het servicemenu onder het menupunt "diagnose/storing" (RC35) of "Diagnose/storingsmeldingen" (RC300) controleren, of deze storing vaker aanwezig is	Wanneer de storing vaker optreedt of niet kan worden opgelost, moet de branderautomaat worden vervangen

Storings-code	Storings-nummer	Storings-klasse	Oorzaak of beschrijving van de storing	Testprocedure/oorzaak	Maatregel
EE	641	4	Systeemstoring branderautomaat	Via de bedieningseenheid in het servicemenu onder het menupunt "diagnose/storing" (RC35) of "Diagnose/storingsmeldingen" (RC300) controleren, of deze storing vaker aanwezig is	Wanneer de storing vaker optreedt of niet kan worden opgelost, moet de branderautomaat worden vervangen
EE	650	4	Codeerstekker BIM defect	Via de bedieningseenheid in het servicemenu onder het menupunt "diagnose/storing" (RC35) of "Diagnose/storingsmeldingen" (RC300) controleren, of deze storing vaker aanwezig is	Codeerstekker BIM vervangen
EE	651	4	Systeemstoring branderautomaat SAFe en codeerstekker defect	OPGELET: deze storing kan niet worden ontgrendeld!	Branderautomaat en codeerstekker BIM vervangen
EE	652	4	Codeerstekker defect	Via de bedieningseenheid in het servicemenu onder het menupunt "diagnose/storing" (RC35) of "Diagnose/storingsmeldingen" (RC300) controleren, of deze storing vaker aanwezig is	Wanneer de storing vaker optreedt of niet kan worden opgelost, moet de codeerstekker BIM worden vervangen
EE	653	4	Systeemstoring branderautomaat	Via de bedieningseenheid in het servicemenu onder het menupunt "diagnose/storing" (RC35) of "Diagnose/storingsmeldingen" (RC300) controleren, of deze storing vaker aanwezig is	Branderautomaat SAFe vervangen
EE	654 655 656 657 658 659	4	Systeemstoring branderautomaat	Via de bedieningseenheid in het servicemenu onder het menupunt "diagnose/storing" (RC35) of "Diagnose/storingsmeldingen" (RC300) controleren, of deze storing vaker aanwezig is	Wanneer de storing vaker optreedt of niet kan worden opgelost, moet de branderautomaat worden vervangen

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F	H	I
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Storings-code	Storings-nummer	Storings-klasse	Oorzaak of beschrijving van de storing	Testprocedure/oorzaak	Maatregel
EE	660	4	Codeerstekker BIM communicatie gestoord	Controleer of de ketelelektronica correct is gemonteerd	Wanneer de branderautomaat en de codeerstekker correct zijn gemonteerd, vervang dan eerst de ketelelektronica Wanneer de storing daardoor niet wordt opgelost, de codeerstekker vervangen
EE	661	4	Systeemstoring BIM codeerstekker	Eerst de branderautomaat vervangen en controleren, of de storing daardoor wordt verholpen	Informeer de Buderus-servicedienst, wanneer de storing niet is opgeheven
EE	662	4	Codeerstekker BIM kan niet worden gelezen	Controleer, of de ketelelektronica en de codeerstekker correct zijn gemonteerd	Wanneer de ketelelektronica en de codeerstekker correct zijn gemonteerd, vervang dan eerste de ketelelektronica Wanneer de storing daardoor niet wordt opgelost, de codeerstekker vervangen
EF	254	4	Systeemstoring ketelelektronica UBA of KIM defect	Controleer het contact tussen ketelelektronica UBA en montagevoet en tussen Basiscontroller en de basisplaat en alle overige steekverbindingen Hybride systeem: bouwdeelstoring in hybride module	Los het contactprobleem op, eventueel de ketelelektronica UBA of de ketelidentificatiemodule vervangen
EH	250 258 262	4	Systeemstoring ketelelektronica UBA/Basiscontroller	Controleer het contact tussen ketelelektronica UBA en montagevoet en tussen Basiscontroller BC en de basisplaat en alle overige steekverbindingen	Los het contactprobleem op, eventueel de ketelelektronica UBA of de ketelidentificatiemodule KIM vervangen
EL	259	4	Systeemstoring ketelelektronica UBA/Basiscontroller	Controleer het contact tussen ketelelektronica UBA en montagevoet en tussen Basiscontroller en de basisplaat en alle overige steekverbindingen Ketelidentificatiemodule niet correct ingestoken of defect	Contactprobleem oplossen, eventueel ketelelektronica UBA of ketelelektronica BC25 vervangen Ketelidentificatiemodule correct insteken of door Buderus-service laten vervangen

Storings-code	Storings-nummer	Storings-klasse	Oorzaak of beschrijving van de storing	Testprocedure/oorzaak	Maatregel
EL	279 290	4	Systeemstoring ketelektronica UBA/Basiscontroller	Controleer het contact tussen ketelektronica UBA en montagevoet en tussen Basiscontroller en de basisplaat en alle overige steekverbindingen	Los het contactprobleem op, eventueel de ketelektronica UBA of de ketidentificatiemodule vervangen
EP	287	4	Systeemstoring ketelektronica UBA/Basiscontroller	Controleer het contact tussen ketelektronica UBA en montagevoet en tussen Basiscontroller en de basisplaat en alle overige steekverbindingen	Los het contactprobleem op, eventueel de ketelektronica UBA of de ketidentificatiemodule vervangen
EU	690	4	Relais in de switchmodule schakelt niet volgens de instelling	–	Switchmodule vervangen
EU	691	4	Terugmelding van switchmodule, ondanks dat het relais in de switchmodule niet wordt aangestuurd	Controleer de aansluitingen van de module op kortsluiting	Kortsluiting oplossen, eventueel switchmodule vervangen
EU	692 693 694 695 696 697 698 699	4	Systeemstoring	–	Switchmodule vervangen
EY	263	4	Systeemstoring ketelektronica UBA/Basiscontroller	Controleer het contact tussen ketelektronica UBA en montagevoet en tussen Basiscontroller BC10 en de basisplaat en alle overige steekverbindingen	Los het contactprobleem op, eventueel de ketelektronica of de ketidentificatiemodule vervangen

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F	H	I
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Storings-code	Storings-nummer	Storings-klasse	Oorzaak of beschrijving van de storing	Testprocedure/oorzaak	Maatregel
F0	51		Interne storing, Warmteproducent	-	Druk op de resettoets en houd deze ingedrukt, tot het display 88 aangeeft Na het loslaten start de ketel opnieuw
				-	Controleer de elektrische steekcontacten en ontstekingskabels, eventueel printplaat vervangen
				-	Gas-lucht-verhouding controleren, eventueel corrigeren
F0	254	4	Systeemstoring ketelektronica/Basiscontroller	Contact tussen ketelektronica en montagevoet en Basiscontroller met de basisplaat en alle overige steekverbindingen controleren	Los het contactprobleem op, eventueel de ketelektronica of de ketidentificatiemodule vervangen
				Hybride systeem: bouwdeelstoring in hybride module	Hybride module controleren en eventueel vervangen
F7	52		Vlamsignaal herkent, ondanks dat geen gasvrijgave aanwezig is, warmteproducent vergrendeld	-	Controleer de elektroden, eventueel vervangen
					Rookgassysteem controleren, eventueel reinigen of herstellen
FA	53		Lekkage aan de veiligheidsventielen geconstateerd, warmteproducent vergrendeld		Controleer de printplaat op vochtigheid, eventueel drogen
				-	Gasblok controleren, eventueel vervangen
					Condenssifon reinigen
FD			Resettoets ingedrukt of interne storing, warmteproducent vergrendeld		Elektroden en aansluitkabel controleren, eventueel vervangen
					Rookgassysteem controleren, eventueel reinigen of herstellen
				-	Druk op de resettoets en houd deze ingedrukt, tot het display 00 aangeeft
-H	200	BC	Ketel in cv-bedrijf	Bedrijfsmelding, geen storing	Kabelboom naar veiligheidstemperatuurbegrenzer en gasblok controleren op massasluiting
					-

Storings-code	Storings-nummer	Storings-klasse	Oorzaak of beschrijving van de storing	Testprocedure/oorzaak	Maatregel
-H	2501	BC	Warmtevraag vanwege vorstbeveiliging	Bedrijfsmelding, geen storing	-
-H	2502	BC	Warmtevraag vanwege noodbedrijf	Bedrijfsmelding, geen storing	-
-H	2506	BC	Warmtevraag vanwege cv-bedrijf	Bedrijfsmelding, geen storing	-
-H	2509	BC	Interne status	Interne status	-
=H	2507	BC	Warmtevraag vanwege warmwaterbedrijf	Bedrijfsmelding, geen storing	-
≡H	309	BC	cv- en warmtebedrijf parallel	Bedrijfsmelding, geen storing, hybride systeem werkt tegelijkertijd in cv- en warmwaterbedrijf (parallel)	-
≡H	2508	BC	Warmtevraag vanwege warmwater/cv-bedrijf (De ketel is in warmwatervoorziening en heeft een verwarmingsvraag)	Bedrijfsmelding, geen storing	-
HH	311	10	Geen communicatie met de systeemregelaar	Contacten, kabels en verbindingen tussen hybride module en systeemregelaar controleren	Beschadigde kabels en contacten vervangen
H01	1011	18	Storing: rookgastemperatuur te hoog (Zodra de rookgastemperatuur een streefwaarde overschrijdt, word deze onderhoudsmelding getoond en kan pas weer worden gewist, wanneer op de RC3x het commando 'Onderhoudsmelding resetten' wordt gegeven. Effect: het vermogen van de ketel wordt begrensd)	Controleer de systeemregelaar Controleer de ketel op vervuiling	Eventueel vervangen Ketel reinigen
H01	5206	WPL AR	Alarm aanvoersensor T0 defect	Zie testprocedure/oorzaken voor oorzaakcode 5204, 5205	Zie mogelijke maatregelen voor oorzaakcode 5204, 5205

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F	H	I
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Storings-code	Storings-nummer	Storings-klasse	Oorzaak of beschrijving van de storing	Testprocedure/oorzaak	Maatregel
H01	5209	WPL AR	Alarm Z1 warmtedrager in sensor TC1 defect	Zie testprocedure/oorzaken voor oorzaakcode 5207, 5208	Zie mogelijke maatregelen voor oorzaakcode 5207, 5208
H01	5212	WPL AR	Alarm Z2 warmtedrager in sensor TC1 defect	Zie testprocedure/oorzaken voor oorzaakcode 5210, 5211	Zie mogelijke maatregelen voor oorzaakcode 5210, 5211
H01	5215	WPL AR	Alarm Z1 warmtedrager in sensor TC0 defect	Zie testprocedure/oorzaken voor oorzaakcode 5213, 5214	Zie mogelijke maatregelen voor oorzaakcode 5213, 5214
H01	5218	WPL AR	Alarm Z2 warmtedrager in sensor TC0 defect	Zie testprocedure/oorzaken voor oorzaakcode 5217, 5216	Zie mogelijke maatregelen voor oorzaakcode 5216, 5217
H01	5236	WPL AR	Alarm zwembadtemperatuursensor TP1 defect	Zie testprocedure/oorzaken voor oorzaakcode 5234, 5235	Zie mogelijke maatregelen voor oorzaakcode 5234, 5235
H01	5239	WPL AR	Alarm Z1 warmwatersensor TW1 defect	Zie testprocedure/oorzaken voor oorzaakcode 5237, 5238	Zie mogelijke maatregelen voor oorzaakcode 5237, 5238
H01	5249	WPL AR	Alarm Z1 warmtepomp gestopt meervoudig te hoge aanvoertemperatuur	Stooklijn/warmwatertemperatuur te hoog ingesteld	Temperaturen controleren/instellen
H01	5251	WPL AR	Alarm Z2 warmtepomp gestopt vanwege meervoudig te hoge aanvoertemperatuur	Vervuiling in het systeemfilter/filterball SC1	Systeemfilter/Filterball SC1 reinigen
H01	5252	WPL AR	Waarschuwing Z1 debiet tussen buiten- en binnen-eenheid beperkt (filter controleren)	Stooklijn/warmwatertemperatuur te hoog ingesteld	Temperaturen controleren/instellen
H01	5266	WPL AR	Alarm cv-pompkaart Z1 los	Vervuiling in het systeemfilter/filterball SC1	Systeemfilter/Filterball SC1 reinigen
H01	5268	WPL AR	Alarm cv-pompkaart Z2 los	Slechte circulatie in het warmtedragersysteem/cv-systeem	Instelkranen/radiatorthmostaten controleren
H01	5275	WPL AR	Alarm inertanode werkt niet	Zie oorzaken voor waarschuwing 5265 boven	Zie maatregelen voor waarschuwing 5265 boven
				Zie oorzaken voor waarschuwing 5267 boven	Zie maatregelen voor waarschuwing 5267 boven
				Inertanode op inertanodekaart brandt rood	Aansluiting/kabelboom op klem X2 en klem inertanode in tank controleren

Storings-code	Storings-nummer	Storings-klasse	Oorzaak of beschrijving van de storing	Testprocedure/oorzaak	Maatregel
H01	5283	WPL AR	JR1 alarm warmtepomp Z2 reinigen	Wanneer de spanning op de klem 45, 46 op de installer-board > 1 VDC, dan is de installer-board buiten werking	Installer-board vervangen
				Groene lichtdiode op inertanodekaart brandt	Controleer of klem X1 op de inertanodekaart 230 V krijgt
				Wanneer klem X1 op de inertanodekaart 230 V krijgt en de lichtdiode niet groen brandt, dan is de inertanodekaart buiten werking	Inertanodekaart vervangen
				Luchtwarmtewisselaar op warmtepomp vervuld/verstopt	Luchtwarmtewisselaar op warmtepomp reinigen
				Geblokkeerde/lage luchtstroom naar luchtwarmtewisselaar op warmtepomp	Voldoende luchtstroom via luchtwarmtewisselaar waarborgen
				Ventilator buiten werking	Test buiteneenheid activeren
				Ventilator heeft geen 230 V-spanning	Controleer, of 230 V spanning op uitgang PL3 klem 32 (78, N) aanwezig is
				Ventilator zonder 0–10 V-sigitaal	0–10 V spanning op uitgang PL3 PWM klem 20 (20, 26) conform test buiteneenheid controleren
				Ventilator defect	Is spanning als bovengenoemd aanwezig, ventilator vervangen
				I/O-board buiten werking	Ontbreekt spanning als boven genoemd, I/O-board vervangen
				Slechte/ontbrekende circulatie in het warmtedragersysteem/cv-systeem	Instelkranen/radiatorthermostaten controleren

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F	H	I
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Storings-code	Storings-nummer	String-klasse	Oorzaak of beschrijving van de storing	Testprocedure/oorzaak	Maatregel
H01	5285	WPL AR	Waarschuwing vorstbeveiliging is actief	Sensor TC3 defect	Sensor TC3 in vergelijking met de actuele sensortabel controleren/sensor TC3 vervangen
				I/O-board defect, geen PWM-sigitaal	Controleer of 230 V aanwezig is op klem 01 (51, N) op het I/O-board
				I/O-board defect, geen PWM-sigitaal	PWM-sigitaal op klem 36, 37 van het I/O-board uitschakelen, circulatiepomp naar 100% verhogen
				I/O-board defect, geen 230 V op klem 01 (51, N)	Controleer of 230 V aanwezig is op klem 01 (51, N) op het I/O-board
				I/O-board defect	I/O-board vervangen
				Circulatiepomp defect	Circulatiepomp vervangen
H01	5293	WPL AR	JRO alarm warmtepomp Z1 reinigen	Luchtwarmtewisselaar op warmtepomp vervuild/verstopt	Luchtwarmtewisselaar op warmtepomp reinigen
				Geblokkeerde/lage luchtstroom naar luchtwarmtewisselaar op warmtepomp	Voldoende luchtstroom via luchtwarmtewisselaar waarborgen
				Ventilator buiten werking	Test buiteneenheid activeren
				Ventilator heeft geen 230 V-spanning	Controleer, of 230 V spanning op uitgang PL3 klem 32 (78, N) aanwezig is
				Ventilator zonder 0-10 V-sigitaal	0-10 V spanning op uitgang PL3 PWM klem 20 (20, 26) conform test buiteneenheid controleren
				Ventilator defect	Is spanning als bovengenoemd aanwezig, ventilator vervangen
				I/O-board buiten werking	Ontbreekt spanning als boven genoemd, I/O-board vervangen
				Kamertemperatuur te laag ingesteld, aanvoertemperatuur T0 < dauwpunt	Kamertemperatuur boven het dauwpunt instellen
				Kortsluiting in de vochtsensor	Ohmwaarde
				Installer-board buiten werking	Spanning op klem MK2 (34, 35) op de installer-board met losgetrokken kabel naar de vochtsensor meten, bij spanning onder 2,5 VDC, installer-board vervangen
H01	5294	WPL AR	Waarschuwing condensatiebewaking is geactiveerd		

Storings-code	Storings-nummer	Storings-klasse	Oorzaak of beschrijving van de storing	Testprocedure/oorzaak	Maatregel
L-71	5295	WPL AR	Alarm condensatiebewaking is geactiveerd	Zie oorzaken voor waarschuwing 5294	Zie maatregelen voor waarschuwing 5294
H01	5296	WPL AR	Koelbedrijf alarm warmtepomp Z1 Storing aan 4-wegklep kan niet naar koeling omschakelen	Spoel voor 4-wegklep buiten werking Controleer de werking van de 4-wegklep	Weerstand in magneetspoel op 4-wegklep controleren (1,3 – 1,5 kOhm), indien niet, spoel vervangen Activeren test buiteneenheid, zie afzonderlijk document
				Geen 230 V op klem VR4 (81, N)	I/O-board vervangen
				Storing aan sensor (TR3, TR4, TC3, TC0)	Controleer, of de sensor zich in de juiste positie bevindt, sensorwaarde in vergelijking met actuele sensortabel en temperatuur controleren
				4-wegklep in storting/buiten werking	4-wegklep vervangen
H01	5297	WPL AR	Alarm warmtepomp Z1 Storing aan 4-wegklep kan niet naar verwarmen omschakelen	Controleer de werking van de 4-wegklep Storing aan sensor (TR4, TR3, TC0, TC3)	Activeren test buiteneenheid, zie afzonderlijk document Controleer, of de sensor zich in de juiste positie bevindt, sensorwaarde in vergelijking met actuele sensortabel en temperatuur controleren
				230 V op klem VR4 in koelbedrijf/ontdooibedrijf	I/O-board vervangen
				4-wegklep in storting/buiten werking	4-wegklep vervangen
H01	5299	WPL AR	Alarm warmtepomp Z1 te hoge druk op JR1	Zie waarschuwing 5298 boven	Zie maatregelen voor waarschuwing 5298 boven
H01	5301	WPL AR	Alarm warmtepomp Z2 geactiveerde hogedrukpersostaat	Zie waarschuwing 5298, alarm 5299 boven	Zie maatregelen voor waarschuwing 5265, alarm 5299 boven
H01	5303	WPL AR	Alarm Z1 te hoge temperatuur aan compressoraandrijving	Zie waarschuwing 5302 boven Inverter defect	Zie maatregelen voor waarschuwing 5302 boven Inverter vervangen

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F	H	I
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Storings-code	Storings-nummer	Storings-klasse	Oorzaak of beschrijving van de storing	Testprocedure/oorzaak	Maatregel
H01	5305	WPLAR	Alarm Z2 hoge temperatuur aan compressoraandrijving warmtepomp 2	Zie alarm 5303 hierboven	Zie maatregelen voor ALARM 5303 boven
H01	5311	WPLAR	Waarschuwing warmtepomp Z1 heetgastemperatuur te hoog	Zie waarschuwing 5310 boven	Zie maatregelen voor waarschuwing 5310 boven
H01	5313	WPLAR	Waarschuwing warmtepomp Z2 heetgastemperatuur te hoog	Aanzuiggas-oververhitting te hoog	Controleer, dat de aanzuiggasoververhitting niet continu meer is dan 10 °C
H01	5316	WPLAR	Alarm warmtepomp Z1 stookgassensor TR6 defect	Zie testprocedure/oorzaken voor oorzaakcode 5314, 5315	Zie mogelijke maatregelen voor oorzaakcode 5314, 5315
H01	5319	WPLAR	Alarm warmtepomp Z2 stookgassensor TR6 warmtepomp 2 defect	Zie testprocedure/oorzaken voor oorzaakcode 5317, 5318	Zie mogelijke maatregelen voor oorzaakcode 5317, 5318
H01	5322	WPLAR	Alarm warmtepomp Z1 condensatorsensor TC3 defect	Zie testprocedure/oorzaken voor oorzaakcode 5320, 5321	Zie mogelijke maatregelen voor oorzaakcode 5320, 5321
H01	5325	WPLAR	Alarm warmtepomp Z2 condensatorsensor TC3 defect	Zie testprocedure/oorzaken voor oorzaakcode 5323, 5324	Zie mogelijke maatregelen voor oorzaakcode 5323, 5324
H01	5331	WPLAR	Alarm warmtepomp Z1 communicatiefout naar compressoraandrijving	Geen spanning naar buitendeel Storing aan MODbus CANbus-kabel tussen IDU, ODU verkeerd geïnstalleerd I/O-board buiten werking	230/400 V-aansluiting in tower en ODU controleren MODbus-kabel/aansluitklemmen tussen I/O-board en inverter controleren Kabelboom en installatie (minimaal 100 mm tussen stroomkabel en CANbus-kabel) controleren Controleer of 12 VDC op de MODbus-klem (31, 34) op de I/O-board aanwezig is; indien geen 12 VDC aanwezig, I/O-board vervangen
				Inverter buiten werking	Inverter vervangen

Storings-code	Storings-nummer	Storings-klasse	Oorzaak of beschrijving van de storing	Testprocedure/oorzaak	Maatregel
H01	5333	WPL AR	Alarm warmtepomp Z2 communicatiefout naar compressor aandrijving	Geen spanning naar buitendeel	230/400 V-aansluiting in tower en ODU controleren
				Storing aan MODbus	MODbus-kabel/aansluitklemmen tussen I/O-board en inverter controleren
				CANbus-kabel tussen IDU, ODU verkeerd geïnstalleerd	Kabelboom en installatie (minimaal 100 mm tussen stroomkabel en CANbus-kabel) controleren
				I/O-board buiten werking	Controleer of 12 VDC op de MODbus-klem (31, 34) op de I/O-board aanwezig is; indien geen 12 VDC aanwezig, I/O-board vervangen
				Inverter buiten werking	Inverter vervangen
H01	5347	WPL AR	Waarschuwing warmtepomp Z1 ingangsspanning te laag	Contact in voedingsspanning naar IDU/ODU slecht	Controleer de voedingsspanning
H01	5352	WPL AR	Waarschuwing warmtepomp Z2 asynchroon bedrijf aan compressor warmtepomp 2	Lage binnenkomende netspanning	Bij herhaaldelijke waarschuwingen contact opnemen met het energiebedrijf
				Speling in kabelboom tussen compressor	Kabelboom/aansluitingen tussen
				Speling in kabelboom tussen compressor en inverter	Kabelboom/aansluitingen tussen compressor en inverter controleren
				Olie/vloeistof in compressor bij startpoging	Compressorsensor TR1 toont verkeerde waarde
				Compressor sensor TR1 toont verkeerde waarde	Compressorsensor TR 1 in vergelijking met actuele sensortabel en de werkelijke temperatuur controleren
H01	5355	WPL AR	Alarm warmtepomp Z1 overstroom compressor	Wanneer een I/O-board wordt vervangen, verkeerde instelling van de encoder op het I/O-board	Instelling in vergelijking met actueel elektrisch schakelschema controleren
				Zie testprocedure/oorzaken voor oorzaakcode 5354	Zie mogelijke maatregelen voor oorzaakcode 5354

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F	H	I
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Storings-code	Storings-nummer	Storings-klasse	Oorzaak of beschrijving van de storing	Testprocedure/oorzaak	Maatregel
H01	5357	WPLAR	Alarm warmtepomp Z2 overstroom aan compressor	Zie testprocedure/oorzaken voor oorzaakcode 5356	Zie mogelijke maatregelen voor oorzaakcode 5356
H01	5361	WPLAR	Alarm warmtepomp Z2 PFC overstroom van de compressor-aandrijving	Zie testprocedure/oorzaken voor oorzaakcode 5360	Zie mogelijke maatregelen voor oorzaakcode 5360
H01	5367	WPLAR	Alarm warmtepomp Z1 lage oververhitting	Zie testprocedure/oorzaken voor oorzaakcode 5366	Zie mogelijke maatregelen voor oorzaakcode 5366
H01	5369	WPLAR	Alarm warmtepomp Z2 lage oververhitting	Zie testprocedure/oorzaken voor oorzaakcode 5368	Zie mogelijke maatregelen voor oorzaakcode 5368
H01	5375	WPLAR	Alarm warmtepomp Z1 vorstbeveiliging van de condensator	Zie testprocedure/oorzaken voor oorzaakcode 5374	Zie mogelijke maatregelen voor oorzaakcode 5374
H01	5377	WPLAR	Alarm warmtepomp Z2 vorstbeveiliging van de condensator	Zie testprocedure/oorzaken voor oorzaakcode 5376	Zie mogelijke maatregelen voor oorzaakcode 5376
H01	5387	WPLAR	Alarm warmtepomp Z1 van de compressoraandrijving is te warm	Slechte warmteoverdracht naar koelslangen Bij herhaaldelijk alarm, inverter defect	Koppeling met koelslang controleren Inverter vervangen
H01	5389	WPLAR	Alarm warmtepomp Z2 van de compressoraandrijving is te warm	Slechte warmteoverdracht naar koelslangen Bij herhaaldelijk alarm, inverter defect	Koppeling met koelslang controleren Inverter vervangen
H01	5395	WPLAR	Alarm warmtepomp Z1 interne compressor-aandrijving-storing 1	Zie testprocedure/oorzaken voor oorzaakcode 5394	Zie mogelijke maatregelen voor oorzaakcode 5394
H01	5397	WPLAR	Alarm warmtepomp Z2 interne compressor-aandrijving-storing 1	Zie testprocedure/oorzaken voor oorzaakcode 5396	Zie mogelijke maatregelen voor oorzaakcode 5396
H01	5410	WPLAR	Alarm warmtepomp Z1 luchtinlaattemperatuursensor TL2 defect	Zie testprocedure/oorzaken voor oorzaakcode 5408, 5409	Zie mogelijke maatregelen voor oorzaakcode 5408, 5409

Storings-code	Storings-nummer	Storings-klasse	Oorzaak of beschrijving van de storing	Testprocedure/oorzaak	Maatregel
H01	5413	WPL AR	Alarm warmtepomp Z1 luchtinlaattemperatuur-sensor TL2 defect	Zie testprocedure/oorzaken voor oorzaakcode 5411, 5412	Zie mogelijke maatregelen voor oorzaakcode 5411, 5412
H01	5416	WPL AR	Alarm warmtepomp Z1 vloeistofleiding in cv-bedrijf sensor TR3 defect	Zie testprocedure/oorzaken voor oorzaakcode 5414, 5415	Zie mogelijke maatregelen voor oorzaakcode 5414, 5415
H01	5419	WPL AR	Alarm warmtepomp Z2 vloeistofleiding in cv-bedrijf sensor TR3 defect	Zie testprocedure/oorzaken voor oorzaakcode 5417, 5418	Zie mogelijke maatregelen voor oorzaakcode 5417, 5418
H01	5422	WPL AR	Alarm warmtepomp Z1 vloeistofleiding in koelbedrijf sensor TR4 defect	Zie testprocedure/oorzaken voor oorzaakcode 5421, 5421	Zie mogelijke maatregelen voor oorzaakcode 5420, 5421
H01	5425	WPL AR	Alarm warmtepomp Z2 vloeistofleiding in koelbedrijf sensor TR4 defect	Zie testprocedure/oorzaken voor oorzaakcode 5421, 5421	Zie mogelijke maatregelen voor oorzaakcode 5420, 5421
H01	5428	WPL AR	Alarm warmtepomp Z1 aanzuigassensor TR5 defect	Zie testprocedure/oorzaken voor oorzaakcode 5426, 5427	Zie mogelijke maatregelen voor oorzaakcode 5426, 5427
H01	5431	WPL AR	Alarm warmtepomp Z2 aanzuigassensor TR5 defect	Zie testprocedure/oorzaken voor oorzaakcode 5429, 5430	Zie mogelijke maatregelen voor oorzaakcode 5429, 5430
H01	5434	WPL AR	Alarm warmtepomp Z1 druk-sensor lage druk JR0 defect	Zie testprocedure/oorzaken voor oorzaakcode 5432	Zie mogelijke maatregelen voor oorzaakcode 5432
H01	5437	WPL AR	Alarm warmtepomp Z2 druk-sensor lage druk JR0 defect	Zie testprocedure/oorzaken voor oorzaakcode 5435	Zie mogelijke maatregelen voor oorzaakcode 5435
H01	5440	WPL AR	Alarm warmtepomp Z1 druk-sensor hoge druk JR1 defect	Zie testprocedure/oorzaken voor oorzaakcode 5438	Zie mogelijke maatregelen voor oorzaakcode 5438

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F	H	I
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Storings-code	Storings-nummer	Storings-klasse	Oorzaak of beschrijving van de storing	Testprocedure/oorzaak	Maatregel
H01	5443	WPL AR	Alarm warmtepomp Z2 druk-sensor hoge druk JR1 defect	Zie testprocedure/oorzaken voor oorzaakcode 5441	Zie mogelijke maatregelen voor oorzaakcode 5441
H01	5446	WPL AR	Slangen tussen binnendeel en warmtepomp Z1 zijn gewisseld	Slangen (stijg/retour) tussen warmtepomp en binnendeel verwisseld Defecte sensor TC3, TC0	Slangen correct aansluiten Positionering van de sensor controleren, sensor in vergelijking met actuele sensortabel en de werkelijke temperatuur controleren/bij afwijking sensor vervangen
H01	5448	WPL AR	Te weinig koelmiddel warmtepomp Z1	Te weinig koelmiddel in warmtepomp Lekkage in het koelcircuit	Koelmiddelhoeveelheid controleren. Denk eraan, bij het aftappen/vullen van het koelmiddel, de functie "aftappen/bijvullen" te gebruiken Lekkage controleren/opheffen
H01	5451	WPL AR	Te lage stroom door warmtepomp Z1 bij ontdooien	Temperatuur van het cv-systeem te laag Vervuiling in het systeemfilter/filterball SC1 Lucht in cv-systeem Geen debiet door radiator	Open meerdere thermostaten van het cv-systeem Systeemfilter/Filterball SC1 reinigen Het verwarmingssysteem conform de instructies in de handleiding ontlichten, water in het cv-systeem Instelkransen/radiatorthermostaten controleren
				I/O-board defect, geen PWM-signaal naar circulatiepomp I/O-board defect, geen 230 V op klem 01 (51, N) I/O-board defect	PWM-signaal op klem 36, 37 van het I/O-board uitschakelen, circulatiepomp naar 100% verhogen Controleer of 230 V aanwezig is op klem 01 (51, N) op het I/O-board I/O-board vervangen
				Circulatiepomp defect	Circulatiepomp vervangen
H01	5460	WPL AR	Alarm Z2 warmwatersensor TW1 defect	Zie testprocedure/oorzaken voor oorzaakcode 5458, 5459	Zie mogelijke maatregelen voor oorzaakcode 5458, 5459



Storings-code	Storings-nummer	Storings-klasse	Oorzaak of beschrijving van de storing	Testprocedure/oorzaak	Maatregel
L'21	5461	WPL AR	Alarm warmtepomp Z2 Storing aan 4-wegklep, kan niet naar koeling omschakelen	Spoel voor 4-wegklep buiten werking	Weerstand in magneetspoel op 4-wegklep controleren (1,3 – 1,5 kOhm), indien niet, spoel vervangen
				Controleer de werking van de 4-wegklep	Activeren test buiteneenheid, zie afzonderlijk document
				Geen 230 V op klem VR4 (81, N)	I/O-board vervangen
				Storing aan sensor (TR3, TR4, TC3, TC0)	Controleer, of de sensor zich in de juiste positie bevindt, sensorwaarde in vergelijking met actuele sensortabel en temperatuur controleren
H01	5462	WPL AR	Alarm warmtepomp Z2 Storing aan 4-wegklep, kan niet naar verwarmen omschakelen	4-wegklep in storing/buiten werking	4-wegklep vervangen
				Controleer de werking van de 4-wegklep	Activeren test buiteneenheid, zie afzonderlijk document
				Storing aan sensor (TR4, TR3, TC0, TC3)	Controleer, of de sensor zich in de juiste positie bevindt, sensorwaarde in vergelijking met actuele sensortabel en temperatuur controleren
				230 V op klem VR4 in koelbedrijf/ontdooibedrijf	I/O-board vervangen
H01	5463	WPL AR	Alarm warmtepomp Z1 het buitendeel van de warmtepomp reinigen	4-wegklep in storing/buiten werking	4-wegklep vervangen
				Verdamper verijst	IJs voorzichtig met warm water laten smelten
				Temperatuur van het cv-systeem te laag	Open meerdere thermostaten van het cv-systeem
				Vervuiling in het systeemfilter/filterball SC1	Systeemfilter/Filterball SC1 reinigen

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F	H	I
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Storings-code	Storings-nummer	Storings-klasse	Oorzaak of beschrijving van de storing	Testprocedure/oorzaak	Maatregel
H01	5501	WPL AR	JR0 alarm warmtepomp Z2 reinigen	Geblokkeerde/lage luchtstroom naar luchtwarmtewisselaar op warmtepomp	Voldoende luchtstroom via luchtwarmtewisselaar waarborgen
				Ventilator conform test buiten eenheid controleren	Test buiten eenheid activeren
				Ventilator heeft geen 230 V-spanning	Controleer, of 230 V spanning op uitgang PL3 klem 32 (78, N) aanwezig is
				Ventilator zonder 0–10 V-sigitaal	0–10 V spanning op uitgang PL3 PWM klem 20 (20, 26) conform test buiten eenheid controleren
				Ventilator defect	Is spanning als bovengenoemd aanwezig, ventilator vervangen
				I/O-board buiten werking	Ontbreekt spanning als boven genoemd, I/O-board vervangen
H01	5502	WPL AR	Elektrische verwarming in opvangbak in warmtepomp Z2 buiten werking	Elektrische verwarming in opvangbak buiten werking	Weerstand elektrische verwarming meten, 75 W ~720 Ohm, 50 W ~1070 Ohm, bij onderbreking, elektrische verwarming vervangen
				Sensor TA4 buiten werking	Sensorpositie en de sensorwaarde in vergelijking met actuele sensortabel en de werkelijke temperatuur controleren
				I/O-board buiten werking	Controleer, of uitgang EA0-klem 27 (80, N) bij handmatig bedrijf uit opvangbakverwarming 230 V krijgt
				I/O-board buiten werking	Ontbreekt spanning als boven genoemd, I/O-board vervangen

Storings-code	Storings-nummer	Storings-klasse	Oorzaak of beschrijving van de storing	Testprocedure/oorzaak	Maatregel
H01	5505	WPL AR	Elektrische verwarming in opvangbak in warmtepomp Z1 buiten werking	Elektrische verwarming in opvangbak buiten werking	Weerstand elektrische verwarming meten, 75 W ~720 Ohm, 50 W ~1070 Ohm, bij onderbreking, elektrische verwarming vervangen
				Sensor TA4 buiten werking	Sensorwaarde in vergelijking met actuele sensortabel en de werkelijke temperatuur controleren
				I/O-board buiten werking	Controleer, of uitgang EA0-klem 27 (80, N) bij handmatig bedrijf uit opvangbakverwarming 230 V krijgt
				I/O-board buiten werking	Ontbreekt spanning als boven genoemd, I/O-board vervangen
H01	5508	WPL AR	MR1 hoge druk alarm Alarm A in warmtepomp Z1	Zie waarschuwing 5507 boven	Zie maatregelen voor waarschuwing 5507 boven
H01	5510	WPL AR	MR1 hoge druk alarm Alarm A in warmtepomp Z1	Pressostaat buiten werking	Onderbroken circuit < 43 bar = pressostaat vervangen
				Onderbreking/slechte verbinding in kabelboom tussen MR1 en inverter	Kabelboom/aansluitingen tussen MR1 en inverter controleren
				Onderbreking/slechte verbinding in kabelboom tussen MR1 en inverter	Controleer of de hogedrukbewaking is aangesloten

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F	H	I
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Storings-code	Storings-nummer	Storings-klasse	Oorzaak of beschrijving van de storing	Testprocedure/oorzaak	Maatregel
H01	5513	WPL AR	Te veel condensatie in warmtepomp Z1	Te lage verdampingstemperatuur in verhouding tot condensatietemperatuur	Waarschijnlijk te lage buitentemperatuur. Zie diagram hoofdstuk 4 in installatiehandboek
				Te hoge stroom/lage delta in verwarmingssysteem	Temperatuur/stroom instellen
H01	5515	WPL AR	Alarm geringe verdamping JRO in warmtepomp Z1	Zie testprocedure/oorzaken voor oorzaakcode 5514	Zie mogelijke maatregelen voor oorzaakcode 5514
H01	5518	WPL AR	Condensatietemperatuur buiten de grenzen in warmtepomp Z2	Te lage verdampingstemperatuur in verhouding tot condensatietemperatuur	Waarschijnlijk te lage buitentemperatuur. Zie diagram hoofdstuk 4 in installatiehandboek
H01	5520	WPL AR	Waarschuwing lage druk JRO in warmtepomp Z2	Geblokkeerde/lage luchtstroom naar luchtwarmtewisselaar op warmtepomp Ventilator conform test buiteneenheid controleren	Voldoende luchtstroom via luchtwarmtewisselaar waarborgen. Test buiteneenheid activeren
				Ventilator heeft geen 230 V-spanning	Controleer, of 230 V spanning op uitgang PL3 klem 32 (78, N) aanwezig is
				Ventilator zonder 0-10 V-sigitaal	0-10 V spanning op uitgang PL3 PWM klem 20 (20, 26) conform test buiteneenheid controleren
				Ventilator defect	Is spanning als bovengenoemd aanwezig, ventilator vervangen
				I/O-board buiten werking	Ontbreekt spanning als boven genoemd, I/O-board vervangen
H01	5523	WPL AR	Waarschuwing warmtepomp Z1 PFC overstroom van de compressor aandrijving	Interne fout in inverter	Inverter vervangen
H01	5527	WPL AR	Alarm warmtepomp Z1 te veel koelmiddel in warmtepomp	Warmtepomp overvuld	Warmtepomp aftappen en hoeveelheid bijvullen conform de typeplaat