



Installatiecode SCIOS	CLH-AAA-98 / CLH-AAA-99 / CLI-AAA-00 / CLI-AAA-01 / CLI-AAA-02 CLI-AAA-03 / CLI-AAA-04
Inspectie kenmerk	2761BJ-86-BNL-23-CLH-AAA-98-I-EBI_N
Installatie geplaatst bij	Dorpshuis Swanla
Adres	Burgemeester Klinkhamerweg 86
Postcode	2761 BJ
Plaats	Zevenhuizen
Datum inspectie	19 december 2023
Exemplaar voor	Stookruimte begane grond
Toestel volgnummers in rapportage	1 / 2 / 3 / 4 / 5 / 7 / 8



Rapport eerste bijzondere inspectie Afgekeurd



Milieu Veiligheid Inspecties Nobel B.V. is een gecertificeerd inspectiebedrijf

Gegevens Algemeen / Inspectie / Uitvoerende / Opdrachtgever / Drijver	4
Eindconclusie	5
Afkeerpunten	6
Verbeterpunten	7
Overzicht van geaccepteerde afwijkingen	8
Opmerkingen	9
Instructie PI/PO	11
Inspectie checklist algemeen / Meetapparatuur	12
Toestel Nefit Topline HR 70 II - 1 / CLH-AAA-98	
Gegevens	13
Gasstraat	15
Checklisten	16
Starttijden metingen	17
Stookproef	18
Beveiligingen	19
Toestel Nefit Topline HR 70 II - 2 / CLH-AAA-99	
Gegevens	20
Gasstraat - zie gelijkwaardig toestel	15
Checklisten	22
Starttijden metingen	23
Stookproef	24
Beveiligingen	25
Toestel Nefit Topline HR 70 II - 3 / CLI-AAA-00	
Gegevens	26
Gasstraat - zie gelijkwaardig toestel	15
Checklisten	28
Stookproef	29
Toestel Nefit Topline II - HR 50 - 4 / CLI-AAA-01	
Gegevens	30
Gasstraat - zie gelijkwaardig toestel	15
Checklisten	32
Starttijden metingen	33
Stookproef	34
Beveiligingen	35
Toestel Nefit Topline HR 100 - 5 / CLI-AAA-02	
Gegevens	36
Gasstraat	38
Checklisten	39
Starttijden metingen	40
Stookproef	41
Beveiligingen	42
Toestel Nefit Topline HR 100 - 7 / CLI-AAA-03	
Gegevens	43

Gasstraat - zie gelijkwaardig toestel	38
Checklisten	45
Starttijden metingen	46
Stookproef	47
Beveiligingen	48
Toestel Nefit Topline HR 100 - 8 / CLI-AAA-04	
Gegevens	49
Gasstraat - zie gelijkwaardig toestel	38
Checklisten	51
Starttijden metingen	52
Stookproef	53
Beveiligingen	54
Stookruimte begane grond	
Gegevens en ventilatieopeningen	56
Checklist ruimte	57
Gebruikte afkortingen	58
Bijlage foto's	59

Gegevens algemeen

Identificatiecode SCIOS	CLH-AAA-98
Identificatiecode SCIOS	CLH-AAA-99
Identificatiecode SCIOS	CLI-AAA-00
Identificatiecode SCIOS	CLI-AAA-01
Identificatiecode SCIOS	CLI-AAA-02
Identificatiecode SCIOS	CLI-AAA-03
Identificatiecode SCIOS	CLI-AAA-04
Opgesteld door	B.A. Nobel
Scope installatie volgens certificatieregeling	Scope 1 - Atmosferische of premix toestellen
Installatie ingericht voor	G25 Laag calorisch gas
Calorische waarde Hi	31.65 MJ/m3/(n)
Maximum CO ₂ concentratie	11.68 %
Nominale gasleveringsdruk	25 mBar

Gegevens van de inspectie/drijver

Inspectie referentie	2761BJ-86-BNL-23-CLH-AAA-98-I-EBI_N versie:1
Naam	Dorpshuis Swanla
Adres	Burgemeester Klinkhamerweg 86
Postcode / Plaats	2761 BJ / Zevenhuizen
Inspectiedatum	19 december 2023
Werkzaamheden uitgevoerd door	B.A. Nobel

Gegevens van het bedrijf die de inspectie heeft uitgevoerd

Bedrijfsnaam	Milieu Veiligheid Inspecties Nobel B.V.
Adres	Marineblauw 111
Postcode / Plaats	2718 KD / Zoetermeer
Mobiel	06-51353065
Contactpersoon	Dhr. A.R. Nobel
E-mail	Info@mvin.nl

Gegevens van de opdrachtgever

In opdracht van	Haitsma b.v. Service en Installatieburo
Contact persoon	De heer R. Haitsma
Adres	Alfred Nobelstraat 1
Postcode / Plaats	2665KZ / Bleiswijk
E-mail	Remko@haitsmabv.nl

De stookinstallatie is niet Akkoord omdat deze niet voldoet aan de voorschriften. Alvorens de verklaring van onderhoud kan worden afgegeven, dienen de 'niet akkoord' punten aangepast te zijn. Conform de SCIOS Certificeringsregeling voor het uitvoeren van Onderhoud en Inspecties aan stookinstallaties dienen de niet akkoord punten binnen een termijn van 1 jaar na de werkzaamheden datum te zijn verholpen. Na het verlopen van deze termijn dienen de werkzaamheden volledig opnieuw uitgevoerd te worden.

Inspectie Interval stookinstallatie

De inspectie/keuring termijn is wettelijk vastgesteld op tenminste vier jaar en dient uitgevoerd te worden voor: 19 december 2027. De periodieke inspectie dient uitgevoerd te worden door een SCIOS gecertificeerd inspectiebedrijf.

Onderhoud Interval

De fabrikant van het toestel schrijft voor dat het toestel jaarlijks gecontroleerd en zonodig gereinigd dient te worden.

Het basisverslag of een kopie hiervan dient zolang de installatie in gebruik is bij het toestel aanwezig te zijn. Het basisverslag dient namelijk als referentie bij onderhoud- en de periodieke inspecties.

De inspecteur, bevoegd tot het uitvoeren van eerste inspectie, scope 1.



B.A. Nobel

d.d. 20 december 2023

De hier benoemde afkeurpunten hebben betrekking op:

- de veilige werking, het rendement, en de emissie en gaslekkage van de stookinstallatie
- de verbrandingsluchttoevoer, ventilatieluchttoevoer van de stookruimte, en de rookgasafvoer.

Alvorens er een Verklaring van ingebruikname kan worden afgegeven dienen deze afkeurpunten zo spoedig mogelijk hersteld te worden.

Toestel 3 (CLI-AAA-00)

Dit toestel is niet geïnspecteerd omdat deze defect is. Nadat het toestel is gerepareerd dient de inspectie alsnog uitgevoerd te worden en de stookcijfers vastgelegd te worden in het inspectierapport.

Stookruimte

De bovenzijde van de luchtuitstroomopening tot het dakniveau is 17 cm. De afstand tussen het dakniveau en de opening dient minimaal 30 cm te zijn. De afstand dient te worden vergroot.

De luchtuitstroomopening is niet voorzien van een drukstabiliserende afvoerkap. Om de luchtcirculatie in de stookruimte te waarborgen, dient er een drukstabiliserende afvoerkap geplaatst te worden.

De bovenzijde van de luchtuitstroomopening tot het dakniveau is 17 cm. De afstand tussen het dakniveau en de opening dient minimaal 30 cm te zijn. De afstand dient te worden vergroot.

De luchtuitstroomopening is niet voorzien van een drukstabiliserende afvoerkap. Om de luchtcirculatie in de stookruimte te waarborgen, dient er een drukstabiliserende afvoerkap geplaatst te worden.

Aan het eind van de rapportage zijn foto's toegevoegd die de afkeurpunten toelichten.

Verbeterpunten

De hier benoemde verbeterpunten staan het afgeven van de Verklaring van ingebruikname niet in de weg. De eigenaar en/of drijver van de installatie dient deze verbeterpunten te herstellen. Bevoegd gezag (de omgevingsdienst) voert hier controles op uit.

Toestel 5 (CLI-AAA-02)

Omdat de veiligheidsklep niet op functionaliteit is beoordeeld, is het niet bekend of de veiligheidsklep afblaast indien de ingestelde druk wordt overschreden.

Om een juiste werking te waarborgen dienen deze beveiligingen vervangen te worden.

De eerstvolgende vervanging dient dit jaar plaats te vinden.

Toestel 7 (CLI-AAA-03)

Omdat de veiligheidsklep niet op functionaliteit is beoordeeld, is het niet bekend of de veiligheidsklep afblaast indien de ingestelde druk wordt overschreden.

Om een juiste werking te waarborgen dienen deze beveiligingen vervangen te worden.

De eerstvolgende vervanging dient dit jaar plaats te vinden.

Toestel 8 (CLI-AAA-04)

Omdat de veiligheidsklep niet op functionaliteit is beoordeeld, is het niet bekend of de veiligheidsklep afblaast indien de ingestelde druk wordt overschreden.

Om een juiste werking te waarborgen dienen deze beveiligingen vervangen te worden.

De eerstvolgende vervanging dient dit jaar plaats te vinden.

Stookruimte

Conform het bouwbesluit is een stookruimte een brandcompartiment, bouwbesluit stelt eisen aan de brandwerendheid met betrekking tot de doorvoeringen door brandscheidingen.

De eigenaar van een gebouw heeft de wettelijke zorgplicht de brandwerendheid van doorvoeringen van bijvoorbeeld kabels ,c.v. leidingen, luchtbehandelingskanalen en verbranding gas en -luchtkanalen door brandscheidingen te borgen. De doorvoeringen dienen brandwerend en gasbelemmerend uitgevoerd te worden door een bedrijf welke is gespecialiseerd in deze werkzaamheden zodat deze werkzaamheden zijn geborgd.

De verbrandingsluchttoevoerleiding van de toestellen zijn niet gebeugeld volgens de voorschriften van de Vereniging van Nederlandse Fabrieken van Gasafvoerleidingsystemen (Elke bocht en verlengbuis fixerend beugelen op de mof. Uitzondering bij aansluiting op toestel: Als de verlengbuizen voor en na de eerste bocht korter zijn dan 0,25 m, moet het 2de element na de eerste bocht voorzien worden van een beugel. De minimeis is dat er 1 bevestigingsbeugel is aangebracht binnen een afstand van 0,5 meter van het toestel. Er dienen bevestigingsbeugels gebruikt te worden welke door de fabrikant van de rookgasafvoerleiding worden voorgeschreven.) Zie voor meer informatie: www.rogafa.nl/rookgasafvoersysteem/het-nieuwe-beugelen.

Ter plaatsen van de dakdoorvoering ontbreekt het aan een bevestigingsbeugel. De zogeheten storm beugel dient aangebracht te worden volgens de montage voorschriften van de fabrikant van het verbrandingsgasafvoerleiding systeem.

De rookgasafvoerleiding van de toestellen zijn niet gebeugeld volgens de voorschriften van de Vereniging van Nederlandse Fabrieken van Gasafvoerleidingsystemen (Elke bocht en verlengbuis fixerend beugelen op de mof. Uitzondering bij aansluiting op toestel: Als de verlengbuizen voor en na de eerste bocht korter zijn dan 0,25 m, moet het 2de element na de eerste bocht voorzien worden van een beugel. De minimeis is dat er 1 bevestigingsbeugel is aangebracht binnen een afstand van 0,5 meter van het toestel. Er dienen bevestigingsbeugels gebruikt te worden welke door de fabrikant van de rookgasafvoerleiding worden voorgeschreven.) Zie voor meer informatie: www.rogafa.nl/rookgasafvoersysteem/het-nieuwe-beugelen

Hier staat de motivatie omtrent het accepteren van een geconstateerde afwijking .

Toestel 1 (CLH-AAA-98)

De startbelasting van het toestel is niet vast te stellen aan de hand van het gasmeter telwerk. Het toestel brandt kort in de startstand, waardoor het niet mogelijk is de startbelasting te bepalen. De startstand van het toestel is een vaste waarde in de software, er wordt van uitgegaan dat bij het afgeven van de CE-markering de startbelasting is beoordeeld.

Toestel 2 (CLH-AAA-99)

De startbelasting van het toestel is niet vast te stellen aan de hand van het gasmeter telwerk. Het toestel brandt kort in de startstand, waardoor het niet mogelijk is de startbelasting te bepalen. De startstand van het toestel is een vaste waarde in de software, er wordt van uitgegaan dat bij het afgeven van de CE-markering de startbelasting is beoordeeld.

Toestel 3 (CLI-AAA-00)

Toestel 4 (CLI-AAA-01)

De startbelasting van het toestel is niet vast te stellen aan de hand van het gasmeter telwerk. Het toestel brandt kort in de startstand, waardoor het niet mogelijk is de startbelasting te bepalen. De startstand van het toestel is een vaste waarde in de software, er wordt van uitgegaan dat bij het afgeven van de CE-markering de startbelasting is beoordeeld.

Toestel 5 (CLI-AAA-02)

De startbelasting van het toestel is niet vast te stellen aan de hand van het gasmeter telwerk. Het toestel brandt kort in de startstand, waardoor het niet mogelijk is de startbelasting te bepalen. De startstand van het toestel is een vaste waarde in de software, er wordt van uitgegaan dat bij het afgeven van de CE-markering de startbelasting is beoordeeld.

Toestel 7 (CLI-AAA-03)

De startbelasting van het toestel is niet vast te stellen aan de hand van het gasmeter telwerk. Het toestel brandt kort in de startstand, waardoor het niet mogelijk is de startbelasting te bepalen. De startstand van het toestel is een vaste waarde in de software, er wordt van uitgegaan dat bij het afgeven van de CE-markering de startbelasting is beoordeeld.

Toestel 8 (CLI-AAA-04)

In laagstand is de gasvoordruk 30.4 mbar. De fabrikant van het toestel beschrijft in zijn technische informatie dat de druk niet hoger mag zijn dan 30 mbar. Deze te hoge gasdruk wordt geaccepteerd, omdat de druk lager is dan de maximaal toegestane druk waarbij het gasblok nog goed en veilig functioneert.

De startbelasting van het toestel is niet vast te stellen aan de hand van het gasmeter telwerk. Het toestel brandt kort in de startstand, waardoor het niet mogelijk is de startbelasting te bepalen. De startstand van het toestel is een vaste waarde in de software, er wordt van uitgegaan dat bij het afgeven van de CE-markering de startbelasting is beoordeeld.

Stookruimte

De plaats waar het rookgasafvoerkanaal uitmond voldoet aan de voorschriften met betrekking tot hinder en verdunningsafstand. In de omgeving van het rookgasafvoerkanaal zijn geen voorzieningen aanwezig die invloed hebben op de plaats waar het rookgasafvoerkanaal uitmond.

Omdat er geen ventilatie opening ten behoeve van verblijfsruimtes in de wijde omgeving van de uitmonding van het rookgasafvoerkanaal aanwezig zijn, is er geen berekeningsmethode voor de verdunningsfactor toegepast en er is geen situatietekening gemaakt.

Hier staat de informatie omtrent de werking van de installatie en de informatie van de ruimte.

Dit rapport mag slechts in zijn geheel zonder enige toevoegingen of weglatingen gepubliceerd worden.

Voor afwijkingen van deze voorwaarden of voor publicatie in vertaling is schriftelijk toestemming vereist van Milieu Veiligheid Inspecties Nobel B.V..

Onafhankelijk van de inhoud van dit rapport aanvaardt voornoemd bedrijf geen enkele aansprakelijkheid ten aanzien van de installatie.

De checklist vragen die niet van toepassing zijn op de installatie worden niet afgedrukt in het rapport.

Op de website van Rapport Online zijn deze checklist vragen beoordeeld en doelbewust op n.v.t. gezet.

De totale sluittijd is vastgesteld door onderbreken van het ionisatiecircuit tijdens bedrijf. Indien er onvoldoende vlamsignaal wordt waargenomen, volgen drie herstartpogingen. De vierde startpoging resulteert in een harde vergrendeling met signalering. De herstartpogingen zijn vastgesteld door de brandstoftoevoer dicht te zetten.

De startprocedure van het toestel is niet beschreven in het inspectierapport, zie hiervoor de documentatie van de fabrikant.

De medium gebrek beveiliging en de maximale mediumtemperatuur bewaking geschied doormiddel van sensoren die op de meest doorstroomgevoelige plaatsen zijn aangebracht op het toestel. De sensoren bewaken de stijgsnelheid van het medium en of het temperatuur verschil over het toestel groter is dan 45 graden.

Toestel 1 (CLH-AAA-98)

Tijdens de inspectie is het toestel niet geopend om te controleren of er sprake is van corrosie of vervuiling van de warmtewisselaar. Tijdens het onderhoud dient de warmtewisselaar gecontroleerd te worden op corrosie of vervuiling.

De belasting van het toestel is niet bepaald door het gasverbruik af te lezen van de gasmeter. Eventuele overbelasting van het toestel is bepaald door de gemeten gas-lucht-verhouding te vergelijken met de druk die de fabrikant van het toestel voorschrijft in zijn technische informatie. De gemeten rookgastemperatuur is vergeleken met de waarden welke de fabrikant vermeld in zijn technische informatie, er is vastgesteld dat het toestel niet overbelast is.

Er zijn geen tussenstand metingen geregistreerd omdat de fabrikant in de documentatie geen tussenstand grenswaardes vermeld. De verbrandingscijfers zijn gecontroleerd als het toestel van hoogstand naar laagstand en van laagstand naar hoogstand schakelt.

Er zijn geen relevante afwijkingen geconstateerd.

Toestel 2 (CLH-AAA-99)

Tijdens de inspectie is het toestel niet geopend om te controleren of er sprake is van corrosie of vervuiling van de warmtewisselaar. Tijdens het onderhoud dient de warmtewisselaar gecontroleerd te worden op corrosie of vervuiling.

De belasting van het toestel is niet bepaald door het gasverbruik af te lezen van de gasmeter. Eventuele overbelasting van het toestel is bepaald door de gemeten gas-lucht-verhouding te vergelijken met de druk die de fabrikant van het toestel voorschrijft in zijn technische informatie. De gemeten rookgastemperatuur is vergeleken met de waarden welke de fabrikant vermeld in zijn technische informatie, er is vastgesteld dat het toestel niet overbelast is.

Er zijn geen tussenstand metingen geregistreerd omdat de fabrikant in de documentatie geen tussenstand grenswaardes vermeld. De verbrandingscijfers zijn gecontroleerd als het toestel van hoogstand naar laagstand en van laagstand naar hoogstand schakelt.

Er zijn geen relevante afwijkingen geconstateerd.

Toestel 3 (CLI-AAA-00)

Tijdens de inspectie is het toestel niet geopend om te controleren of er sprake is van corrosie of vervuiling van de warmtewisselaar. Tijdens het onderhoud dient de warmtewisselaar gecontroleerd te worden op corrosie of vervuiling.

De belasting van het toestel is niet bepaald door het gasverbruik af te lezen van de gasmeter. Eventuele overbelasting van het toestel is bepaald door de gemeten gas-lucht-verhouding te vergelijken met de druk die de fabrikant van het toestel voorschrijft in zijn technische informatie. De gemeten rookgastemperatuur is vergeleken met de waarden welke de fabrikant vermeld in zijn technische informatie, er is vastgesteld dat het toestel niet overbelast is.

Er zijn geen tussenstand metingen geregistreerd omdat de fabrikant in de documentatie geen tussenstand grenswaardes vermeld. De verbrandingscijfers zijn gecontroleerd als het toestel van hoogstand naar laagstand en van laagstand naar hoogstand schakelt.

Er zijn geen relevante afwijkingen geconstateerd.

Toestel 4 (CLI-AAA-01)

Tijdens de inspectie is het toestel niet geopend om te controleren of er sprake is van corrosie of vervuiling van de warmtewisselaar. Tijdens het onderhoud dient de warmtewisselaar gecontroleerd te worden op corrosie of vervuiling.

De belasting van het toestel is niet bepaald door het gasverbruik af te lezen van de gasmeter. Eventuele overbelasting van het toestel is bepaald door de gemeten gas-lucht-verhouding te vergelijken met de druk die de fabrikant van het toestel voorschrijft in zijn technische informatie. De gemeten rookgastemperatuur is vergeleken met de waarden welke de fabrikant vermeld in zijn technische informatie, er is vastgesteld dat het toestel niet overbelast is.

Er zijn geen tussenstand metingen geregistreerd omdat de fabrikant in de documentatie geen tussenstand grenswaardes vermeld. De verbrandingscijfers zijn gecontroleerd als het toestel van hoogstand naar laagstand en van laagstand naar hoogstand schakelt.

Er zijn geen relevante afwijkingen geconstateerd.

Toestel 5 (CLI-AAA-02)

Tijdens de inspectie is het toestel niet geopend om te controleren of er sprake is van corrosie of vervuiling van de warmtewisselaar. Tijdens het onderhoud dient de warmtewisselaar gecontroleerd te worden op corrosie of vervuiling.

De belasting van het toestel is niet bepaald door het gasverbruik af te lezen van de gasmeter. Eventuele overbelasting van het toestel is bepaald door de gemeten gas-lucht-verhouding te vergelijken met de druk die de fabrikant van het toestel voorschrijft in zijn technische informatie. De gemeten rookgastemperatuur is vergeleken met de waarden welke de fabrikant vermeld in zijn technische informatie, er is vastgesteld dat het toestel niet overbelast is.

Er zijn geen tussenstand metingen geregistreerd omdat de fabrikant in de documentatie geen tussenstand grenswaardes vermeld. De verbrandingscijfers zijn gecontroleerd als het toestel van hoogstand naar laagstand en van laagstand naar hoogstand schakelt.

Er zijn geen relevante afwijkingen geconstateerd.

Toestel 7 (CLI-AAA-03)

Tijdens de inspectie is het toestel niet geopend om te controleren of er sprake is van corrosie of vervuiling van de warmtewisselaar. Tijdens het onderhoud dient de warmtewisselaar gecontroleerd te worden op corrosie of vervuiling.

De belasting van het toestel is niet bepaald door het gasverbruik af te lezen van de gasmeter. Eventuele overbelasting van het toestel is bepaald door de gemeten gas-lucht-verhouding te vergelijken met de druk die de fabrikant van het toestel voorschrijft in zijn technische informatie. De gemeten rookgastemperatuur is vergeleken met de waarden welke de fabrikant vermeld in zijn technische informatie, er is vastgesteld dat het toestel niet overbelast is.

Er zijn geen tussenstand metingen geregistreerd omdat de fabrikant in de documentatie geen tussenstand grenswaardes vermeld. De verbrandingscijfers zijn gecontroleerd als het toestel van hoogstand naar laagstand en van laagstand naar hoogstand schakelt.

Er zijn geen relevante afwijkingen geconstateerd.

Toestel 8 (CLI-AAA-04)

Tijdens de inspectie is het toestel niet geopend om te controleren of er sprake is van corrosie of vervuiling van de warmtewisselaar. Tijdens het onderhoud dient de warmtewisselaar gecontroleerd te worden op corrosie of vervuiling.

De belasting van het toestel is niet bepaald door het gasverbruik af te lezen van de gasmeter. Eventuele overbelasting van het toestel is bepaald door de gemeten gas-lucht-verhouding te vergelijken met de druk die de fabrikant van het toestel voorschrijft in zijn technische informatie. De gemeten rookgastemperatuur is vergeleken met de waarden welke de fabrikant vermeld in zijn technische informatie, er is vastgesteld dat het toestel niet overbelast is.

Er zijn geen tussenstand metingen geregistreerd omdat de fabrikant in de documentatie geen tussenstand grenswaardes vermeld. De verbrandingscijfers zijn gecontroleerd als het toestel van hoogstand naar laagstand en van laagstand naar hoogstand schakelt.

Er zijn geen relevante afwijkingen geconstateerd.

Stookruimte

Conform het bouwbesluit dient de stookruimte een brandcompartiment te zijn. Of hieraan wordt voldaan, is niet tot in alle details beoordeeld. Alleen een gespecialiseerd bedrijf kan dit beoordelen.

Instructie PI/PO

Om de meetgegevens van het volgende periodieke onderhoud en de periodieke inspectie te kunnen vergelijken met de gegevens van het basisverslag moeten dezelfde meetpunten en methodes worden toegepast.

Voor de grenswaarden van deze rapportage zijn de volgende bronnen bepalend: de relevante normen en richtlijnen, voorschrift van de leverancier

De totale sluittijd is vastgesteld door de ionisatie kabel los te nemen van de elektrode tijdens bedrijf. En de tijd te klokken vanaf het losnemen van de ionisatie kabel tot en met het sluiten van het gasmultiblok.

De veiligheidstijd is vastgesteld door de ionisatie kabel los te nemen. Het toestel te starten en de tijd van openen veiligheidsafsluiter tot sluiten veiligheidsafsluiter te klokken.

De gas/luchtdruk is gemeten na het multiblok

De gas/luchtdruk is gemeten ten opzichte van de omgeving.

De rookgassen zijn gemeten in de afvoerleiding, direct na het toestel.

Het advies is dat er gemeten wordt bij dezelfde mediumtemperatuur als vermeld in dit inspectierapport.

Het O₂ is gemeten met open bemanteling.

Door middel van een handmatige dichtheidstest is vastgesteld dat het gasmultiblok afsluit. Omdat het niet mogelijk is een dichtheidstest uit te voeren tussen VA1 en VA2 (gasslot) is er niet met zekerheid te zeggen of VA1 en VA2 of beide goed afsluiten. In ieder geval sluit er 1 VA goed af.

De waterdruksensor is getest door de mediumdruk in de installatie te verlagen.

Het functioneel zijn van de sensoren is getest volgens de instructie van de fabrikant, door de elektrische aansluiting los te nemen van de sensor en de aansluitingen kort te sluiten.

Toestel 1 (CLH-AAA-98)

Voor de controle op een goede werking van de veiligheidsklep is het noodzakelijk om de gangbaarheid hiervan vast te stellen door deze tijdens de periodieke onderhoudsbeurt te lichten.

In het periodiek onderhoudsrapport dient vastgelegd te worden dat de veiligheidsklep is gelicht.

Deze testmethode heeft echter praktische bezwaren.

Op basis van de SCIOS infobladen is het toegestaan om als alternatief van deze testmethode de veiligheidsklep eens in de acht jaar te vervangen dan wel extern te (laten) beproeven.

Indien de veiligheidsklep niet is gelicht dient deze tijdens de onderhoudsbeurt in 2031 vervangen te worden.

Toestel 2 (CLH-AAA-99)

Voor de controle op een goede werking van de veiligheidsklep is het noodzakelijk om de gangbaarheid hiervan vast te stellen door deze tijdens de periodieke onderhoudsbeurt te lichten.

In het periodiek onderhoudsrapport dient vastgelegd te worden dat de veiligheidsklep is gelicht.

Deze testmethode heeft echter praktische bezwaren.

Op basis van de SCIOS infobladen is het toegestaan om als alternatief van deze testmethode de veiligheidsklep eens in de acht jaar te vervangen dan wel extern te (laten) beproeven.

Indien de veiligheidsklep niet is gelicht dient deze tijdens de onderhoudsbeurt in 2031 vervangen te worden.

Voor de controle op een goede werking van de veiligheidsklep is het noodzakelijk om de gangbaarheid hiervan vast te stellen door deze tijdens de periodieke onderhoudsbeurt te lichten.

In het periodiek onderhoudsrapport dient vastgelegd te worden dat de veiligheidsklep is gelicht.

Deze testmethode heeft echter praktische bezwaren.

Op basis van de SCIOS infobladen is het toegestaan om als alternatief van deze testmethode de veiligheidsklep eens in de acht jaar te vervangen dan wel extern te (laten) beproeven.

Indien de veiligheidsklep niet is gelicht dient deze tijdens de onderhoudsbeurt in 2031 vervangen te worden.

Toestel 4 (CLI-AAA-01)

Voor de controle op een goede werking van de veiligheidsklep is het noodzakelijk om de gangbaarheid hiervan vast te stellen door deze tijdens de periodieke onderhoudsbeurt te lichten.

In het periodiek onderhoudsrapport dient vastgelegd te worden dat de veiligheidsklep is gelicht.

Deze testmethode heeft echter praktische bezwaren.

Op basis van de SCIOS infobladen is het toegestaan om als alternatief van deze testmethode de veiligheidsklep eens in de acht jaar te vervangen dan wel extern te (laten) beproeven.

Indien de veiligheidsklep niet is gelicht dient deze tijdens de onderhoudsbeurt in 2025 vervangen te worden.

Algemeen

Staat van onderhoud gehele installatie	Akkoord
Beoordeling van de documentatie	Akkoord

Meetapparatuur

Meter	Merk / Type	Identificatienummer
Rookgasanalysemeter	Euro Index Eurolyzer STx OCd	034602787
Drukmeter	Euro Index Blauwe lijn S4601-ST	036602795
Drukmeter	Euro Index Blauwe lijn S4610-ST	036602834
Drukmeter	Euro Index Blauwe lijn S4610-ST	036603303
Drukmeter	Euro Index Blauwe lijn S4601-ST	036600362

Indentificatiecode SCIOS	CLH-AAA-98
Toestel volgnummer	1 / CLH-AAA-98
Fabrikant	Nefit
Fabrikant en type	Nefit Topline HR 70 II
Serienummer	3290-756-000008-7736700867
Gebruikersdoel	Comfort
Bouwjaar	2017
Soort toestel	Pre-mix Low-Nox HR
Uitvoering	Gesloten
Soort brander	Keramisch
Wijze van menging	Volledig voorgemengd
Ontsteking van de hoofdbrander	Direct d.m.v. gloeiplug
Ventilator motor aansturing	Modulerend
Koppeling brandstof- luchtregeling	Nul druk principe
Regeling belasting	Modulerend
Nominale Belasting (Hs) - laag/hoog	14.8 / 71.4 kW
Nominale Belasting (Hi) - laag/hoog	13.3 / 64.3 kW
Nominaal vermogen (80/60) °C - laag/hoog	13 / 62.6 kW
Nominaal vermogen (50/30) °C - laag/hoog	14.3 / 69.5 kW
Toepassing installatie	Centrale verwarming
Soort medium	Water
Maximale medium werkdruk	4 bar
Maximale medium temperatuur	110 °C
CE markering aanwezig	Ja
PIN nummer	0063CO3391
Landencode	NL
Gehanteerde voorschriften	NEN-EN 656 - 2006, NEN 3028 - 2011, voorschriften fabrikant
Conform NOx besluit	BP013 klasse 5
Veiligheidsklep	
Veiligheidsklep op juiste plaats	Ja
Plaats	In de aanvoer aangebracht
Fabrikant / type	Caleffi / Serie 557
Vermogen ≥ Grenswaarde	100 kW ≥ 62.6 kW
Aansluitmaat	Snelkoppeling met splitpen
Insteldruk	3 bar
Installatie jaar	2017

Branderautomaat

Besturingssoftware	SV 5.9D
Fabrikant en type	Nefit UBA 3
Serienummer	330314840-170614999-002473-873793855A
PIN nummer	0063BMII63
Systeem	1 ionisatie elektrode

Toevoer verbrandingslucht

Materiaal leiding	PE
Minimale doortocht ø / oppervlakte	100 mm / 79 cm ²
Materiaal kanaal	n.v.t.
Hoogte uitmonding t.o.v. aansluiting toestel	ca 2 m
Plaats van instroomopening	Dak
Samengevoegd met	n.v.t.

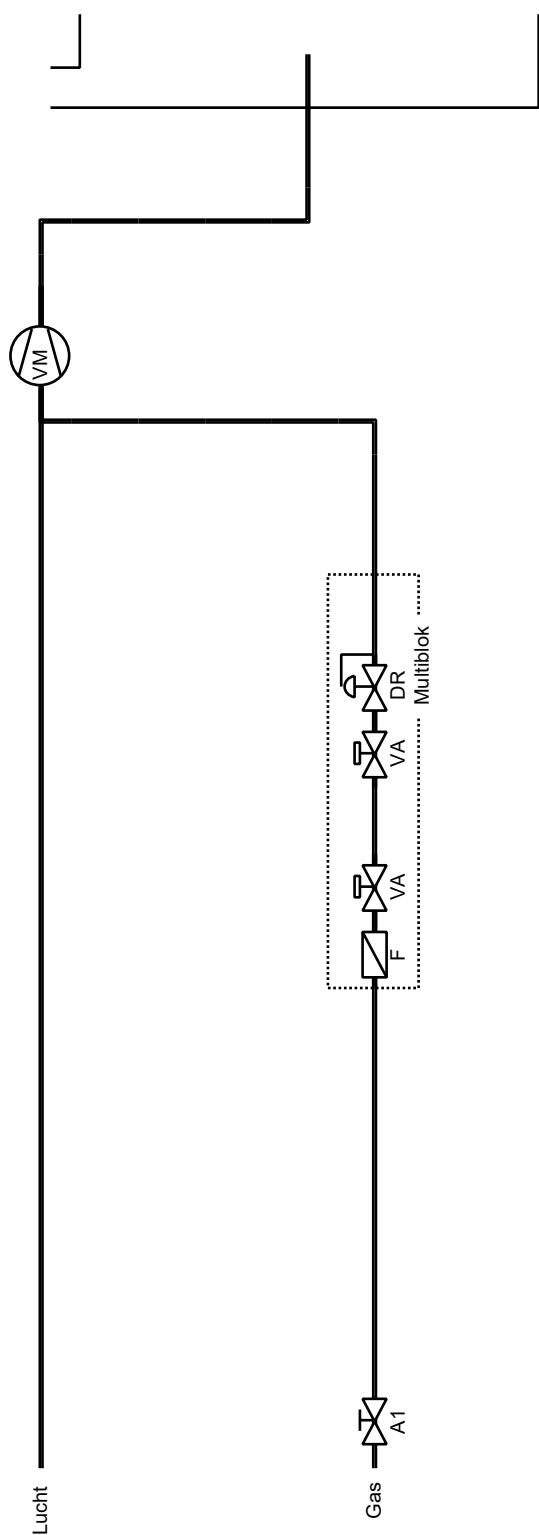
Rookgasafvoersysteem

Materiaal leiding	Dikwandig aluminium
Minimale doortocht ø / oppervlakte	100 mm / 79 cm ²
Hoogte uitmonding t.o.v. aansluiting toestel	2 m
ca	
Materiaal kanaal	n.v.t.
Plaats van uitmonding	Vrij gebied I
Samengevoegd met	n.v.t.

Installatie documentatie/tekeningen

Omschrijving	Kenmerk/versie	Datum laatste wijziging
Gasstraat	2761BJ-86-ANL-20-CLH-AAA-98-I-EBI_N	20-07-2020
Toestel elektrisch werkingsschema no.	Niet bekend	Niet vermeld

	Fabrikant - Type	CE	Klasse	Max druk	PIN
MB	Honeywell - VK8115V	Ja	B-C	60 mbar	0063AP3090/



Toestel checklist - Ketellichaam

Warmtewisselaar: corrosie / vervuiling	Zie opmerkingen
Controle lekkage waterzijdig	Akkoord
Controle op rookgas lekkage: intern en extern	Akkoord
Geen achterstallig onderhoud	Akkoord

Toestel checklist - Proceszijdige beveiligingen

Veiligheidsklep: volgens voorschrift / plaats	Akkoord
Veiligheidsklep: aansluiting / doorlaat	Akkoord
Veiligheidsklep: uitstroomtraject	Akkoord
Veiligheidsklep: werking / vervanging / geen lekkage	Zie instructie PI/PO

Toestel checklist - Brandstof toevoer

Handbediende afsluiter: conditie / gangbaarheid / afsluitbaarheid	Akkoord
Brandstof toevoer: conditie	Akkoord
Beveiligingsafsluiter: werking	Akkoord

	Meting	Grenswaarde	Actie	Grens	
Ventilatietijd	11 sec	≥ 11 sec			
Veiligheidstijd	4.5 sec	≤ 5.0 sec	B/HV/S	HV	Zie opmerkingen
Totale sluittijd	1.1 sec	≤ 2.0 sec	B/HV/S	HV	

De totale sluittijd is vastgesteld door onderbreken van het ionisatiecircuit tijdens bedrijf. Indien er onvoldoende vlamsignaal wordt waargenomen, volgen drie herstartpogingen. De vierde startpoging resulteert in een harde vergrendeling met signalering. De herstartpogingen zijn vastgesteld door de brandstoftoevoer dicht te zetten.

Gas/Luchtdruk gemeten t.p.v.

Na het multiblok

Gas/Luchtdruk gemeten t.o.v.

Omgeving

Rookgas gemeten t.p.v.

In het rookgasafvoer systeem/kanaal, direct na het toestel

Stookproef	Hoog	Grenswaarde	Laag	Grenswaarde	
Gasvoordruk na A1	24.9	≥ 20 ≤ 30	28.5	≥ 20 ≤ 30	mbar
Gas/Luchtdruk			-0.00	≥ -0.1 ≤ 0.00	mbar
Temperatuur verbrandingslucht	15		15		°C
Temperatuur rookgas	49	≤ 80	48	≤ 80	°C
O ₂	3.9	≥ 3.9 ≤ 5.0	4.4		%
CO ₂	9.5	≥ 8.9 ≤ 9.5	9.2		%
CO	56	≤ 400	15	≤ 400	ppm
CO luchtvrij	69	≤ 491	19		ppm
Vlam stabiel	Ja	Ja			
Aanvoer mediumtemperatuur	60		55		°C
Retour mediumtemperatuur	50		50		°C
Mediumdruk	1.1	≤ 3	1.1	≤ 3	bar
Extra meting - Toestel met gesloten bemanteling					
O ₂	3.6	≥ 2.9 ≤ 4.9			%
CO ₂	9.7	≥ 8.9 ≤ 10.1			%
CO	59	≤ 400			ppm
CO	74	≤ 500			mg/m ³
CO luchtvrij	71	≤ 400			ppm
Berekende waarden					
	Hoog		Laag		
Luchtfactor	1.2		1.2		n
Schoorsteenverlies (Hs)	10.6		10.6		%
Stooktechnisch rendement (Hs)	89.4		89.4		%
Schoorsteenverlies rendement (Hi)	1.7		1.7		%
Stooktechnisch rendement (Hi)	98.3		98.3		%

Testwijze proceszijdige beveiliging

Waterdruk sensor Door de mediumdruk in de installatie te verlagen

Controle/werking	Plaats	Min bar	Grenswaarde bar		Actie	Grens
Waterdruk sensor	Akkoord	0.2	≥ 0.2	nvt	B/S	B

Testwijze sensoren

Sensoren Onderbreken - Kort te sluiten

Controle/werking	Afstelling	Temp °C	Grens °C	Actie	Grens
Aanvoersensor	Akkoord	110	≤ 110	HV/S	HV
Retoursensor	Akkoord	$\Delta 45$	$\Delta 45$	HV/S	HV
Safety sensor	Akkoord	95	≤ 95	HV/S	HV

Indenticatiecode SCIOS	CLH-AAA-99
Toestel volgnummer	2 / CLH-AAA-99
Fabrikant	Nefit
Fabrikant en type	Nefit Topline HR 70 II
Serienummer	3290-756-000006-7736700867
Gebruikersdoel	Comfort
Bouwjaar	2017
Soort toestel	Pre-mix Low-Nox HR
Uitvoering	Gesloten
Soort brander	Keramisch
Wijze van menging	Volledig voorgemengd
Ontsteking van de hoofdbrander	Direct d.m.v. gloeiplug
Ventilator motor aansturing	Modulerend
Koppeling brandstof- luchtregeling	Nul druk principe
Regeling belasting	Modulerend
Nominale Belasting (Hs) - laag/hoog	14.8 / 71.4 kW
Nominale Belasting (Hi) - laag/hoog	13.3 / 64.3 kW
Nominaal vermogen (80/60) °C - laag/hoog	13 / 62.6 kW
Nominaal vermogen (50/30) °C - laag/hoog	14.3 / 69.5 kW
Toepassing installatie	Centrale verwarming
Soort medium	Water
Maximale medium werkdruk	4 bar
Maximale medium temperatuur	110 °C
CE markering aanwezig	Ja
PIN nummer	0063CO3391
Landencode	NL
Gehanteerde voorschriften	NEN-EN 656 - 2006, NEN 3028 - 2011, voorschriften fabrikant
Conform NOx besluit	BP013 klasse 5
Veiligheidsklep	
Veiligheidsklep op juiste plaats	Ja
Plaats	In de aanvoer aangebracht
Fabrikant / type	Caleffi / Serie 557
Vermogen ≥ Grenswaarde	100 kW ≥ 62.6 kW
Aansluitmaat	Snelkoppeling met splitpen
Insteldruk	3 bar
Installatie jaar	2017

Branderautomaat

Besturingssoftware	SV5.9D
Fabrikant en type	Nefit UBA 3
Serienummer	330314840-17061499-001072-873793856A
PIN nummer	0063BMII63
Systeem	1 ionisatie elektrode

Toevoer verbrandingslucht

Materiaal leiding	PE
Minimale doortocht ø / oppervlakte	100 mm / 79 cm ²
Materiaal kanaal	n.v.t.
Hoogte uitmonding t.o.v. aansluiting toestel	ca 2 m
Plaats van instroomopening	Dak
Samengevoegd met	n.v.t.

Rookgasafvoersysteem

Materiaal leiding	Dikwandig aluminium
Minimale doortocht ø / oppervlakte	100 mm / 79 cm ²
Hoogte uitmonding t.o.v. aansluiting toestel	2 m
ca	
Materiaal kanaal	n.v.t.
Plaats van uitmonding	Vrij gebied I
Samengevoegd met	n.v.t.

Installatie documentatie/tekeningen

Omschrijving	Kenmerk/versie	Datum laatste wijziging
Gasstraat	2761BJ-86-ANL-20-CLH-AAA-98-I-EBI_N	20-07-2020
Toestel elektrisch werkingsschema no.	Niet bekend	Niet vermeld

	Fabrikant - Type	CE	Klasse	Max druk	PIN
MB	Honeywell - VK8115V	Ja	B-C	60 mbar	0063AP3090/

Toestel checklist - Ketellichaam

Warmtewisselaar: corrosie / vervuiling	Zie opmerkingen
Controle lekkage waterzijdig	Akkoord
Controle op rookgas lekkage: intern en extern	Akkoord
Geen achterstallig onderhoud	Akkoord

Toestel checklist - Proceszijdige beveiligingen

Veiligheidsklep: volgens voorschrift / plaats	Akkoord
Veiligheidsklep: aansluiting / doorlaat	Akkoord
Veiligheidsklep: uitstroomtraject	Akkoord
Veiligheidsklep: werking / vervanging / geen lekkage	Zie instructie PI/PO

Toestel checklist - Brandstof toevoer

Handbediende afsluiter: conditie / gangbaarheid / afsluitbaarheid	Akkoord
Brandstof toevoer: conditie	Akkoord
Beveiligingsafsluiter: werking	Akkoord

	Meting	Grenswaarde	Actie	Grens	
Ventilatietijd	11 sec	≥ 11 sec			
Veiligheidstijd	4.5 sec	≤ 5.0 sec	B/HV/S	HV	Zie opmerkingen
Totale sluittijd	1.1 sec	≤ 2.0 sec	B/HV/S	HV	

De totale sluittijd is vastgesteld door onderbreken van het ionisatiecircuit tijdens bedrijf. Indien er onvoldoende vlamsignaal wordt waargenomen, volgen drie herstartpogingen. De vierde startpoging resulteert in een harde vergrendeling met signalering. De herstartpogingen zijn vastgesteld door de brandstoftoevoer dicht te zetten.

Gas/Luchtdruk gemeten t.p.v.

Na het multiblok

Gas/Luchtdruk gemeten t.o.v.

Omgeving

Rookgas gemeten t.p.v.

In het rookgasafvoer systeem/kanaal, direct na het toestel

Stookproef	Hoog	Grenswaarde	Laag	Grenswaarde	
Gasvoordruk na A1	25.7	≥ 20	≤ 30	29.5	≥ 20 ≤ 30 mbar
Gas/Luchtdruk				-0.03	≥ -0.1 ≤ 0.00 mbar
Temperatuur verbrandingslucht	15			15	°C
Temperatuur rookgas	52		≤ 85	49	≤ 80 °C
O ₂	3.9	≥ 3.9	≤ 5.0	4.8	%
CO ₂	9.5	≥ 8.9	≤ 9.5	9	%
CO	57		≤ 400	0	≤ 400 ppm
CO luchtvrij	70		≤ 491	0	ppm
Vlam stabiel	Ja	Ja			
Aanvoer mediumtemperatuur	65			55	°C
Retour mediumtemperatuur	55			50	°C
Mediumdruk	1.1		≤ 3	1.1	≤ 3 bar
Extra meting - Toestel met gesloten bemanteling					
O ₂	3.3	≥ 2.9	≤ 4.9		%
CO ₂	9.8	≥ 8.9	≤ 10.1		%
CO	65		≤ 400		ppm
CO	81		≤ 500		mg/m ³
CO luchtvrij	77		≤ 400		ppm
Berekende waarden					
	Hoog		Laag		
Luchtfactor	1.2		1.3		n
Schoorsteenverlies (Hs)	10.8		10.7		%
Stooktechnisch rendement (Hs)	89.2		89.3		%
Schoorsteenverlies rendement (Hi)	1.8		1.8		%
Stooktechnisch rendement (Hi)	98.2		98.2		%

Testwijze proceszijdige beveiliging

Waterdruk sensor Door de mediumdruk in de installatie te verlagen

Controle/werking	Plaats	Min bar	Grenswaarde bar		Actie	Grens
Waterdruk sensor	Akkoord	0.2	≥ 0.2	nvt	B/S	B

Testwijze sensoren

Sensoren Onderbreken - Kort te sluiten

Controle/werking	Afstelling	Temp °C	Grens °C	Actie	Grens
Aanvoersensor	Akkoord	110	≤ 110	HV/S	HV
Retoursensor	Akkoord	$\Delta 45$	$\Delta 45$	HV/S	HV
Safety sensor	Akkoord	95	≤ 95	HV/S	HV

Indenticatiecode SCIOS	CLI-AAA-00
Toestel volgnummer	3 / CLI-AAA-00
Fabrikant	Nefit
Fabrikant en type	Nefit Topline HR 70 II
Serienummer	3290-756-000006-7736700867
Gebruikersdoel	Comfort
Bouwjaar	2017
Soort toestel	Pre-mix Low-Nox HR
Uitvoering	Gesloten
Soort brander	Keramisch
Wijze van menging	Volledig voorgemengd
Ontsteking van de hoofdbrander	Direct d.m.v. gloeiplug
Ventilator motor aansturing	Modulerend
Koppeling brandstof- luchtregeling	Nul druk principe
Regeling belasting	Modulerend
Nominale Belasting (Hs) - laag/hoog	14.8 / 71.4 kW
Nominale Belasting (Hi) - laag/hoog	13.3 / 64.3 kW
Nominaal vermogen (80/60) °C - laag/hoog	13 / 62.6 kW
Nominaal vermogen (50/30) °C - laag/hoog	14.3 / 69.5 kW
Toepassing installatie	Centrale verwarming
Soort medium	Water
Maximale medium werkdruk	4 bar
Maximale medium temperatuur	110 °C
CE markering aanwezig	Ja
PIN nummer	0063CO3391
Landencode	NL
Gehanteerde voorschriften	NEN-EN 656 - 2006, NEN 3028 - 2011, voorschriften fabrikant
Conform NOx besluit	BP013 klasse 5
Veiligheidsklep	
Veiligheidsklep op juiste plaats	Ja
Plaats	In de aanvoer aangebracht
Fabrikant / type	Caleffi / Serie 557
Vermogen ≥ Grenswaarde	100 kW ≥ 62.6 kW
Aansluitmaat	Snelkoppeling met splitpen
Insteldruk	3 bar
Installatie jaar	2017

Branderautomaat

Besturingssoftware	SV5.9D
Fabrikant en type	Nefit UBA 3
Serienummer	330314840-17061499-001841-873793856A
PIN nummer	0063BMII63
Systeem	1 ionisatie elektrode

Toevoer verbrandingslucht

Materiaal leiding	PE
Minimale doortocht ø / oppervlakte	100 mm / 79 cm ²
Materiaal kanaal	n.v.t.
Hoogte uitmonding t.o.v. aansluiting toestel	ca 2 m
Plaats van instroomopening	Dak
Samengevoegd met	n.v.t.

Rookgasafvoersysteem

Materiaal leiding	Dikwandig aluminium
Minimale doortocht ø / oppervlakte	100 mm / 79 cm ²
Hoogte uitmonding t.o.v. aansluiting toestel	2 m
ca	
Materiaal kanaal	n.v.t.
Plaats van uitmonding	Vrij gebied I
Samengevoegd met	n.v.t.

Installatie documentatie/tekeningen

Omschrijving	Kenmerk/versie	Datum laatste wijziging
Gasstraat	2761BJ-86-ANL-20-CLH-AAA-98-I-EBI_N	20-07-2020
Toestel elektrisch werkingsschema no.	Niet bekend	Niet vermeld

	Fabrikant - Type	CE	Klasse	Max druk	PIN
MB	Honeywell - VK8115V	Ja	B-C	60 mbar	0063AP3090/

Toestel checklist - Ketellichaam

Warmtewisselaar: corrosie / vervuiling	Zie opmerkingen
Controle lekkage waterzijdig	Akkoord
Controle op rookgas lekkage: intern en extern	Akkoord
Geen achterstallig onderhoud	Akkoord

Toestel checklist - Proceszijdige beveiligingen

Veiligheidsklep: volgens voorschrift / plaats	Akkoord
Veiligheidsklep: aansluiting / doorlaat	Akkoord
Veiligheidsklep: uitstroomtraject	Akkoord
Veiligheidsklep: werking / vervanging / geen lekkage	Zie instructie PI/PO

Toestel checklist - Brandstof toevoer

Handbediende afsluiter: conditie / gangbaarheid / afsluitbaarheid	Akkoord
Brandstof toevoer: conditie	Akkoord
Beveiligingsafsluiter: werking	Akkoord

Stookproef

Meting niet mogelijk

Zie afkeerpunten

Indentificatiecode SCIOS	CLI-AAA-01
Toestel volgnummer	4 / CLI-AAA-01
Fabrikant	Nefit
Fabrikant en type	Nefit Topline II - HR 50
Serienummer	3290-419-000071-7736701406
Gebruikersdoel	Comfort
Bouwjaar	2017
Soort toestel	Pre-mix Low-Nox HR
Uitvoering	Gesloten
Soort brander	Keramisch
Wijze van menging	Volledig voorgemengd
Ontsteking van de hoofdbrande	Direct d.m.v. gloeiplug
Ventilator motor aansturing	Modulerend
Koppeling brandstof- luchtregeling	Nul druk principe
Regeling belasting	Modulerend
Nominale Belasting (Hs) - laag/hoog	14.8 / 53.9 kW
Nominale Belasting (Hi) - laag/hoog	13.3 / 48.5 kW
Nominaal vermogen (80/60) °C - laag/hoog	13 / 47.6 kW
Nominaal vermogen (50/30) °C - laag/hoog	14.3 / 51 kW
Toepassing installatie	Centrale verwarming
Soort medium	Water
Maximale medium werkdruk	4 bar
Maximale medium temperatuur	110 °C
CE markering aanwezig	Ja
PIN nummer	0063CO3391
Landencode	NL
Gehanteerde voorschriften	NEN-EN 656 - 2006, NEN 3028 - 2011, voorschriften fabrikant
Conform NOx besluit	BP013 klasse 5
Veiligheidsklep	
Veiligheidsklep op juiste plaats	Ja
Plaats	In de aanvoer aangebracht
Fabrikant / type	Caleffi / Serie 557
Vermogen ≥ Grenswaarde	100 kW ≥ 47.6 kW
Aansluitmaat	Snelkoppeling met splitpen
Insteldruk	3 bar
Installatie jaar	2017

Branderautomaat

Besturingssoftware	SV5.9D
Fabrikant en type	Nefit UBA 3
Serienummer	330314840-17011899-001360-873793856A
PIN nummer	0063BMII63
Systeem	1 ionisatie elektrode

Toevoer verbrandingslucht

Materiaal leiding	P.V.C.
Minimale doortocht ø / oppervlakte	100 mm / 79 cm ²
Materiaal kanaal	n.v.t.
Hoogte uitmonding t.o.v. aansluiting toestel	ca 2 m
Plaats van instroomopening	Dak
Samengevoegd met	n.v.t.

Rookgasafvoersysteem

Materiaal leiding	Dikwandig aluminium
Minimale doortocht ø / oppervlakte	100 mm / 79 cm ²
Hoogte uitmonding t.o.v. aansluiting toestel	2 m
ca	
Materiaal kanaal	n.v.t.
Plaats van uitmonding	Vrij gebied I

Installatie documentatie/tekeningen

Omschrijving	Kenmerk/versie	Datum laatste wijziging
Gasstraat	2761BJ-86-ANL-20-CLH-AAA-98-I-EBI_N	20-07-2020
Toestel elektrisch werkingsschema no.	Niet bekend	Niet vermeld

	Fabrikant - Type	CE	Klasse	Max druk	PIN
MB	Honeywell - VK8115V	Ja	B-C	60 mbar	0063AP3090/

Toestel checklist - Ketellichaam

Warmtewisselaar: corrosie / vervuiling	Zie opmerkingen
Controle lekkage waterzijdig	Akkoord
Controle op rookgas lekkage: intern en extern	Akkoord
Geen achterstallig onderhoud	Akkoord

Toestel checklist - Proceszijdige beveiligingen

Veiligheidsklep: volgens voorschrift / plaats	Akkoord
Veiligheidsklep: aansluiting / doorlaat	Akkoord
Veiligheidsklep: uitstroomtraject	Akkoord
Veiligheidsklep: werking / vervanging / geen lekkage	Zie instructie PI/PO

Toestel checklist - Brandstof toevoer

Handbediende afsluiter: conditie / gangbaarheid / afsluitbaarheid	Akkoord
Brandstof toevoer: conditie	Akkoord
Beveiligingsafsluiter: werking	Akkoord

	Meting	Grenswaarde	Actie	Grens	
Ventilatietijd	11 sec	≥ 11 sec			
Veiligheidstijd	4.5 sec	≤ 5.0 sec	B/HV/S	HV	Zie opmerkingen
Totale sluittijd	1.1 sec	≤ 2.0 sec	B/HV/S	HV	

Indien er onvoldoende vlamsignaal wordt waargenomen tijdens de start of na vrijgave regeling, volgen er drie herstartpogingen. De vierde startpoging resulteert in een harde vergrendeling met signalering.

Gas/Luchtdruk gemeten t.p.v.

Na het multiblok

Gas/Luchtdruk gemeten t.o.v.

Omgeving

Rookgas gemeten t.p.v.

In het rookgasafvoer systeem/kanaal, direct na het toestel

Stookproef	Hoog	Grenswaarde	Laag	Grenswaarde	
Gasvoordruk na A1	27.2	≥ 20 ≤ 30	29.5	≥ 20 ≤ 30	mbar
Gas/Luchtdruk			-0.03	≥ -0.1 ≤ 0.00	mbar
Temperatuur verbrandingslucht	15		15		°C
Temperatuur rookgas	49	≤ 80	47	≤ 80	°C
O ₂	4.1	≥ 3.9 ≤ 5.0	4.8		%
CO ₂	9.4	≥ 8.9 ≤ 9.5	9		%
CO	22	≤ 400	4	≤ 400	ppm
CO luchtvrij	27	≤ 491	5		ppm
Vlam stabiel	Ja	Ja			
Aanvoer mediumtemperatuur	60		55		°C
Retour mediumtemperatuur	50		50		°C
Mediumdruk	1.1	≤ 3	1.1	≤ 3	bar
Extra meting - Toestel met gesloten bemanteling					
O ₂	3.9	≥ 3.1 ≤ 5.1			%
CO ₂	9.5	≥ 8.8 ≤ 10			%
CO	29	≤ 400			ppm
CO	36	≤ 500			mg/m3
CO luchtvrij	36	≤ 400			ppm
Berekende waarden					
	Hoog		Laag		
Luchtfactor	1.2		1.3		n
Schoorsteenverlies (Hs)	10.6		10.6		%
Stooktechnisch rendement (Hs)	89.4		89.4		%
Schoorsteenverlies rendement (Hi)	1.7		1.7		%
Stooktechnisch rendement (Hi)	98.3		98.3		%

Testwijze proceszijdige beveiliging

Waterdruk sensor Door de mediumdruk in de installatie te verlagen

Controle/werking	Plaats	Min bar	Grenswaarde bar		Actie	Grens
Waterdruk sensor	Akkoord	0.2	≥ 0.2	nvt	B/S	B

Testwijze sensoren

Sensoren Onderbreken - Kort te sluiten

Controle/werking	Afstelling	Temp °C	Grens °C	Actie	Grens
Aanvoersensor	Akkoord	110	≤ 110	HV/S	HV
Retoursensor	Akkoord	$\Delta 45$	$\Delta 45$	HV/S	HV
Safety sensor	Akkoord	95	≤ 95	HV/S	HV

Indentificatiecode SCIOS	CLI-AAA-02
Toestel volgnummer	5 / CLI-AAA-02
Fabrikant	Nefit
Fabrikant en type	Nefit Topline HR 100
Serienummer	3290-108-000064-52771
Gebruikersdoel	Comfort
Bouwjaar	2011
Soort toestel	Pre-mix Low-Nox HR
Uitvoering	Gesloten
Soort brander	Keramisch
Wijze van menging	Volledig voorgemengd
Ontsteking van de hoofdbrander	Direct d.m.v. gloeiplug
Ventilator motor aansturing	Modulerend
Koppeling brandstof- luchtregeling	Nul druk principe
Regeling belasting	Modulerend
Nominale Belasting (Hs) - laag/hoog	21.5 / 107.1 kW
Nominale Belasting (Hi) - laag/hoog	19.3 / 96.5 kW
Nominaal vermogen (80/60) °C - laag/hoog	19.1 / 94.8 kW
Nominaal vermogen (50/30) °C - laag/hoog	21.1 / 99.5 kW
Toepassing installatie	Centrale verwarming
Soort medium	Water
Maximale medium werkdruk	4 bar
Maximale medium temperatuur	110 °C
CE markering aanwezig	Ja
PIN nummer	0063BP3663
Landencode	NL
Gehanteerde voorschriften	NEN-EN 656 - 2006, NEN 3028 - 2004, voorschriften fabrikant
Conform NOx besluit	BP013 klasse 5
Veiligheidsklep	
Veiligheidsklep op juiste plaats	Ja
Plaats	In de aanvoer aangebracht
Fabrikant / type	Caleffi / Serie 557
Vermogen ≥ Grenswaarde	100 kW ≥ 94.8 kW
Aansluitmaat	Snelkoppeling met splitpen
Insteldruk	3 bar
Installatie jaar	2011

Branderautomaat

Besturingssoftware	V3.6
Fabrikant en type	Nefit UBA 3
Serienummer	871861000AA11111410
PIN nummer	0063BMII63
Systeem	1 ionisatie elektrode

Toevoer verbrandingslucht

Materiaal leiding	P.V.C.
Minimale doortocht ø / oppervlakte	100 mm / 79 cm ²
Materiaal kanaal	n.v.t.
Hoogte uitmonding t.o.v. aansluiting toestel	ca 1.0 m
Plaats van instroomopening	Dak
Samengevoegd met	n.v.t.

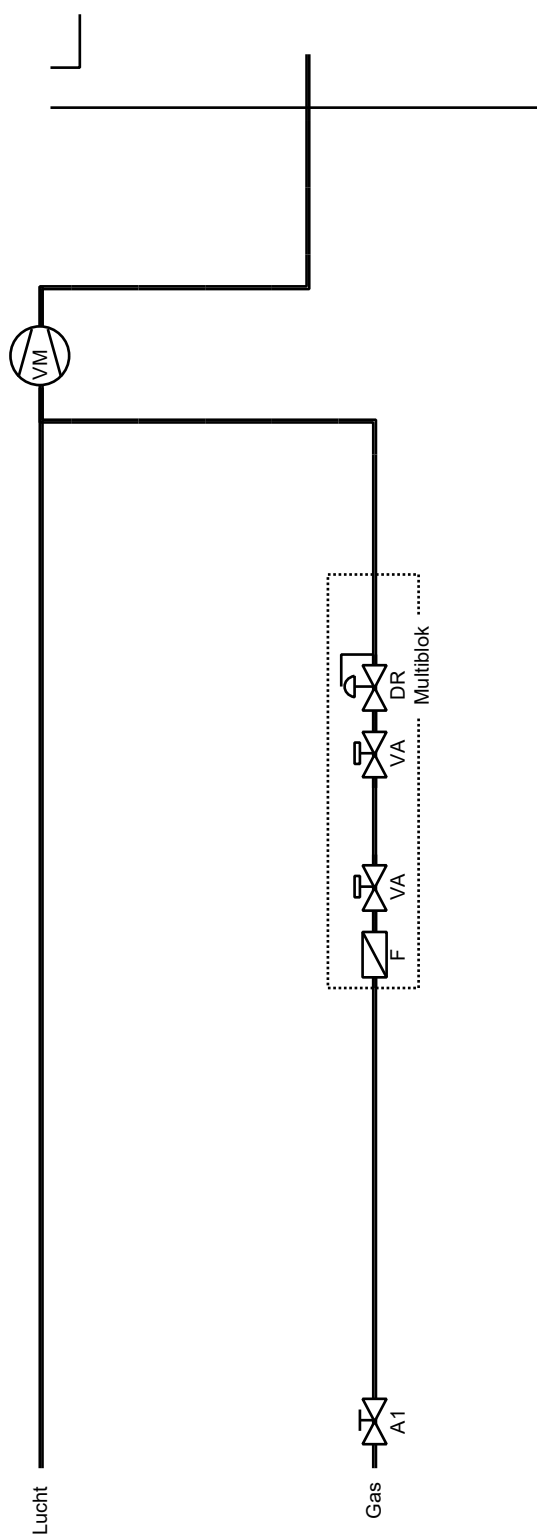
Rookgasafvoersysteem

Materiaal leiding	Dikwandig aluminium
Minimale doortocht ø / oppervlakte	100 mm / 79 cm ²
Hoogte uitmonding t.o.v. aansluiting toestel	1.0 m
ca	
Materiaal kanaal	n.v.t.
Plaats van uitmonding	Vrij gebied I
Samengevoegd met	n.v.t.

Installatie documentatie/tekeningen

Omschrijving	Kenmerk/versie	Datum laatste wijziging
Gasstraat	2761BJ-86-ANL-20-CLH-AAA-98-I-EBI_N	20-07-2020
Toestel elektrisch werkingsschema no.	Niet bekend	Niet vermeld

	Fabrikant - Type	CE	Klasse	Max druk	PIN
MB	Honeywell - VR8615V	Ja	B-C	60 mbar	0063AP3090



Toestel checklist - Ketellichaam

Warmtewisselaar: corrosie / vervuiling	Zie opmerkingen
Controle lekkage waterzijdig	Akkoord
Controle op rookgas lekkage: intern en extern	Akkoord
Geen achterstallig onderhoud	Akkoord

Toestel checklist - Proceszijdige beveiligingen

Veiligheidsklep: volgens voorschrift / plaats	Akkoord
Veiligheidsklep: aansluiting / doorlaat	Akkoord
Veiligheidsklep: uitstroomtraject	Akkoord
Veiligheidsklep: werking / vervanging / geen lekkage	Zie verbeterpunten

Toestel checklist - Brandstof toevoer

Handbediende afsluiter: conditie / gangbaarheid / afsluitbaarheid	Akkoord
Brandstof toevoer: conditie	Akkoord
Beveiligingsafsluiter: werking	Akkoord

	Meting	Grenswaarde	Actie	Grens	
Ventilatietijd	11 sec	≥ 11 sec			
Veiligheidstijd	4.5 sec	≤ 5.0 sec	B/HV/S	HV	Zie opmerkingen
Totale sluittijd	1.1 sec	≤ 2.0 sec	B/HV/S	HV	

Indien er onvoldoende vlamsignaal wordt waargenomen tijdens de start of na vrijgave regeling, volgen er drie herstartpogingen. De vierde startpoging resulteert in een harde vergrendeling met signalering.

Gas/Luchtdruk gemeten t.p.v.

Na het multiblok

Gas/Luchtdruk gemeten t.o.v.

Omgeving

Rookgas gemeten t.p.v.

In het rookgasafvoer systeem/kanaal, direct na het toestel

Stookproef	Hoog	Grenswaarde	Laag	Grenswaarde	
Gasvoordruk na A1	23.8	≥ 20 ≤ 30	29.5	≥ 20 ≤ 30	mbar
Gas/Luchtdruk			-0.03	≥ -0.10 ≤ 0.00	mbar
Temperatuur verbrandingslucht	15		15		°C
Temperatuur rookgas	64	≤ 85	57	≤ 80	°C
O ₂	4.7	≥ 3.9 ≤ 5.0	4.3		%
CO ₂	9.1	≥ 8.9 ≤ 9.5	9.3		%
CO	44	≤ 400	4	≤ 400	ppm
CO luchtvrij	57	≤ 491	5		ppm
Vlam stabiel	Ja	Ja			
Aanvoer mediumtemperatuur	65		55		°C
Retour mediumtemperatuur	55		50		°C
Mediumdruk	1.1	≤ 3	1.1	≤ 3	bar
Extra meting - Toestel met gesloten bemanteling					
O ₂	4.4	≥ 3.7 ≤ 5.7			%
CO ₂	9.2	≥ 8.5 ≤ 9.6			%
CO	56	≤ 400			ppm
CO	70	≤ 500			mg/m ³
CO luchtvrij	71	≤ 400			ppm
Berekende waarden					
	Hoog		Laag		
Luchtfactor	1.3		1.2		n
Schoorsteenverlies (Hs)	11.4		11		%
Stooktechnisch rendement (Hs)	88.6		89		%
Schoorsteenverlies rendement (Hi)	2.5		2.1		%
Stooktechnisch rendement (Hi)	97.5		97.9		%

Testwijze proceszijdige beveiliging

Waterdruk sensor Door de mediumdruk in de installatie te verlagen

Controle/werking	Plaats	Min bar	Grenswaarde bar		Actie	Grens
Waterdruk sensor	Akkoord	0.2	≥ 0.2	nvt	B/S	B

Testwijze sensoren

Sensoren Onderbreken - Kort te sluiten

Controle/werking	Afstelling	Temp °C	Grens °C	Actie	Grens
Aanvoersensor	Akkoord	110	≤ 110	HV/S	HV
Retoursensor	Akkoord	$\Delta 45$	$\Delta 45$	HV/S	HV
Safety sensor	Akkoord	95	≤ 95	HV/S	HV

Indentificatiecode SCIOS	CLI-AAA-03
Toestel volgnummer	7 / CLI-AAA-03
Fabrikant	Nefit
Fabrikant en type	Nefit Topline HR 100
Serienummer	3290-109-000020-52771
Gebruikersdoel	Comfort
Bouwjaar	2011
Soort toestel	Pre-mix Low-Nox HR
Uitvoering	Gesloten
Soort brander	Keramisch
Wijze van menging	Volledig voorgemengd
Ontsteking van de hoofdbrander	Direct d.m.v. gloeiplug
Ventilator motor aansturing	Modulerend
Koppeling brandstof- luchtregeling	Nul druk principe
Regeling belasting	Modulerend
Nominale Belasting (Hs) - laag/hoog	21.5 / 107.1 kW
Nominale Belasting (Hi) - laag/hoog	19.3 / 96.5 kW
Nominaal vermogen (80/60) °C - laag/hoog	19.1 / 94.8 kW
Nominaal vermogen (50/30) °C - laag/hoog	21.1 / 99.5 kW
Toepassing installatie	Centrale verwarming
Soort medium	Water
Maximale medium werkdruk	4 bar
Maximale medium temperatuur	110 °C
CE markering aanwezig	Ja
PIN nummer	0063BP3663
Landencode	NL
Gehanteerde voorschriften	NEN-EN 656 - 2006, NEN 3028 - 2004, voorschriften fabrikant
Conform NOx besluit	BP013 klasse 5
Veiligheidsklep	
Veiligheidsklep op juiste plaats	Ja
Plaats	In de aanvoer aangebracht
Fabrikant / type	Caleffi / Serie 557
Vermogen ≥ Grenswaarde	100 kW ≥ 94.8 kW
Aansluitmaat	Snelkoppeling met splitpen
Insteldruk	3 bar
Installatie jaar	2011

Branderautomaat

Besturingssoftware	V3.6
Fabrikant en type	Nefit UBA 3
Serienummer	871861000AA11102047
PIN nummer	0063BMII63
Systeem	1 ionisatie elektrode

Toevoer verbrandingslucht

Materiaal leiding	P.V.C.
Minimale doortocht ø / oppervlakte	100 mm / 79 cm ²
Materiaal kanaal	n.v.t.
Hoogte uitmonding t.o.v. aansluiting toestel	ca 1.0 m
Plaats van instroomopening	Dak
Samengevoegd met	n.v.t.

Rookgasafvoersysteem

Materiaal leiding	Dikwandig aluminium
Minimale doortocht ø / oppervlakte	100 mm / 79 cm ²
Hoogte uitmonding t.o.v. aansluiting toestel	1.0 m
ca	
Materiaal kanaal	n.v.t.
Plaats van uitmonding	Vrij gebied I
Samengevoegd met	n.v.t.

Installatie documentatie/tekeningen

Omschrijving	Kenmerk/versie	Datum laatste wijziging
Gasstraat	2761BJ-86-ANL-20-CLH-AAA-98-I-EBI_N	20-07-2020
Toestel elektrisch werkingsschema no.	Niet bekend	Niet vermeld

	Fabrikant - Type	CE	Klasse	Max druk	PIN
MB	Honeywell - VR8615V	Ja	B-C	60 mbar	0063AP3090

Toestel checklist - Ketellichaam

Warmtewisselaar: corrosie / vervuiling	Zie opmerkingen
Controle lekkage waterzijdig	Akkoord
Controle op rookgas lekkage: intern en extern	Akkoord
Geen achterstallig onderhoud	Akkoord

Toestel checklist - Proceszijdige beveiligingen

Veiligheidsklep: volgens voorschrift / plaats	Akkoord
Veiligheidsklep: aansluiting / doorlaat	Akkoord
Veiligheidsklep: uitstroomtraject	Akkoord
Veiligheidsklep: werking / vervanging / geen lekkage	Zie verbeterpunten

Toestel checklist - Brandstof toevoer

Handbediende afsluiter: conditie / gangbaarheid / afsluitbaarheid	Akkoord
Brandstof toevoer: conditie	Akkoord
Beveiligingsafsluiter: werking	Akkoord

	Meting	Grenswaarde	Actie	Grens	
Ventilatietijd	11 sec	≥ 11 sec			
Veiligheidstijd	4.5 sec	≤ 5.0 sec	B/HV/S	HV	Zie opmerkingen
Totale sluittijd	1.1 sec	≤ 2.0 sec	B/HV/S	HV	

Indien er onvoldoende vlamsignaal wordt waargenomen tijdens de start of na vrijgave regeling, volgen er drie herstartpogingen. De vierde startpoging resulteert in een harde vergrendeling met signalering.

Gas/Luchtdruk gemeten t.p.v.

Na het multiblok

Gas/Luchtdruk gemeten t.o.v.

Omgeving

Rookgas gemeten t.p.v.

In het rookgasafvoer systeem/kanaal, direct na het toestel

Stookproef	Hoog	Grenswaarde	Laag	Grenswaarde	
Gasvoordruk na A1	21.2	≥ 20 ≤ 30	30.0	≥ 20 ≤ 30	mbar
Gas/Luchtdruk			-0.07	≥ -0.10 ≤ 0.00	mbar
Temperatuur verbrandingslucht	15		15		°C
Temperatuur rookgas	61	≤ 85	53	≤ 80	°C
O ₂	4.2	≥ 3.9 ≤ 5.0	4.3		%
CO ₂	9.3	≥ 8.9 ≤ 9.5	9.3		%
CO	54	≤ 400	16	≤ 400	ppm
CO luchtvrij	68	≤ 491	20		ppm
Vlam stabiel	Ja	Ja			
Aanvoer mediumtemperatuur	65		55		°C
Retour mediumtemperatuur	55		50		°C
Mediumdruk	1.1	≤ 3	1.1	≤ 3	bar
Extra meting - Toestel met gesloten bemanteling					
O ₂	4	≥ 3.2 ≤ 5.2			%
CO ₂	9.4	≥ 8.8 ≤ 9.9			%
CO	60	≤ 400			ppm
CO	75	≤ 500			mg/m ³
CO luchtvrij	74	≤ 400			ppm
Berekende waarden					
	Hoog		Laag		
Luchtfactor	1.2		1.2		n
Schoorsteenverlies (Hs)	11.2		10.8		%
Stooktechnisch rendement (Hs)	88.8		89.2		%
Schoorsteenverlies rendement (Hi)	2.3		1.9		%
Stooktechnisch rendement (Hi)	97.7		98.1		%

Testwijze proceszijdige beveiliging

Waterdruk sensor Door de mediumdruk in de installatie te verlagen

Controle/werking	Plaats	Min bar	Grenswaarde bar		Actie	Grens
Waterdruk sensor	Akkoord	0.2	≥ 0.2	nvt	B/S	B

Testwijze sensoren

Sensoren Onderbreken - Kort te sluiten

Controle/werking	Afstelling	Temp °C	Grens °C	Actie	Grens
Aanvoersensor	Akkoord	110	≤ 110	HV/S	HV
Retoursensor	Akkoord	$\Delta 45$	$\Delta 45$	HV/S	HV
Safety sensor	Akkoord	95	≤ 95	HV/S	HV

Indentificatiecode SCIOS	CLI-AAA-04
Toestel volgnummer	8 / CLI-AAA-04
Fabrikant	Nefit
Fabrikant en type	Nefit Topline HR 100
Serienummer	3290-109-000003-52771
Gebruikersdoel	Comfort
Bouwjaar	2011
Soort toestel	Pre-mix Low-Nox HR
Uitvoering	Gesloten
Soort brander	Keramisch
Wijze van menging	Volledig voorgemengd
Ontsteking van de hoofdblander	Direct d.m.v. gloeiplug
Ventilator motor aansturing	Modulerend
Koppeling brandstof- luchtregeling	Nul druk principe
Regeling belasting	Modulerend
Nominale Belasting (Hs) - laag/hoog	21.5 / 107.1 kW
Nominale Belasting (Hi) - laag/hoog	19.3 / 96.5 kW
Nominaal vermogen (80/60) °C - laag/hoog	19.1 / 94.8 kW
Nominaal vermogen (50/30) °C - laag/hoog	21.1 / 99.5 kW
Toepassing installatie	Warmwater
Soort medium	Water
Maximale medium werkdruk	4 bar
Maximale medium temperatuur	110 °C
CE markering aanwezig	Ja
PIN nummer	0063BP3663
Landencode	NL
Gehanteerde voorschriften	NEN-EN 656 - 2006, NEN 3028 - 2004, voorschriften fabrikant
Conform NOx besluit	BP013 klasse 5
Veiligheidsklep	
Veiligheidsklep op juiste plaats	Ja
Plaats	In de aanvoer aangebracht
Fabrikant / type	Caleffi / Serie 557
Vermogen ≥ Grenswaarde	100 kW ≥ 94.8 kW
Aansluitmaat	Snelkoppeling met splitpen
Insteldruk	3 bar
Installatie jaar	2011

Branderautomaat

Besturingssoftware	V3.6
Fabrikant en type	Nefit UBA 3
Serienummer	871681000AA12170503
PIN nummer	0063BMII63
Systeem	1 ionisatie elektrode

Toevoer verbrandingslucht

Materiaal leiding	P.V.C.
Minimale doortocht ø / oppervlakte	100 mm / 79 cm ²
Materiaal kanaal	n.v.t.
Hoogte uitmonding t.o.v. aansluiting toestel	ca 1.0 m
Plaats van instroomopening	Dak
Samengevoegd met	n.v.t.

Rookgasafvoersysteem

Materiaal leiding	Dikwandig aluminium
Minimale doortocht ø / oppervlakte	100 mm / 79 cm ²
Hoogte uitmonding t.o.v. aansluiting toestel	1.0 m
ca	
Materiaal kanaal	n.v.t.
Plaats van uitmonding	Vrij gebied I
Samengevoegd met	n.v.t.

Installatie documentatie/tekeningen

Omschrijving	Kenmerk/versie	Datum laatste wijziging
Gasstraat	2761BJ-86-ANL-20-CLH-AAA-98-I-EBI_N	20-07-2020
Toestel elektrisch werkingsschema no.	Niet bekend	Niet vermeld

	Fabrikant - Type	CE	Klasse	Max druk	PIN
MB	Honeywell - VR8615V	Ja	B-C	60 mbar	0063AP3090

Toestel checklist - Ketellichaam

Warmtewisselaar: corrosie / vervuiling	Zie opmerkingen
Controle lekkage waterzijdig	Akkoord
Controle op rookgas lekkage: intern en extern	Akkoord
Geen achterstallig onderhoud	Akkoord

Toestel checklist - Proceszijdige beveiligingen

Veiligheidsklep: volgens voorschrift / plaats	Akkoord
Veiligheidsklep: aansluiting / doorlaat	Akkoord
Veiligheidsklep: uitstroomtraject	Akkoord
Veiligheidsklep: werking / vervanging / geen lekkage	Zie verbeterpunten

Toestel checklist - Brandstof toevoer

Handbediende afsluiter: conditie / gangbaarheid / afsluitbaarheid	Akkoord
Brandstof toevoer: conditie	Akkoord
Beveiligingsafsluiter: werking	Akkoord

	Meting	Grenswaarde	Actie	Grens	
Ventilatie tijd	11 sec	≥ 11 sec			
Veiligheidstijd	4.5 sec	≤ 5.0 sec	B/HV/S	HV	Zie opmerkingen
Totale sluit tijd	1.1 sec	≤ 2.0 sec	B/HV/S	HV	

Indien er onvoldoende vlamsignaal wordt waargenomen tijdens de start of na vrijgave regeling, volgen er drie herstartpogingen. De vierde startpoging resulteert in een harde vergrendeling met signalering.

Gas/Luchtdruk gemeten t.p.v.

Na het multiblok

Gas/Luchtdruk gemeten t.o.v.

Omgeving

Rookgas gemeten t.p.v.

In het rookgasafvoer systeem/kanaal, direct na het toestel

Stookproef	Hoog	Grenswaarde	Laag	Grenswaarde		
Gasvoordruk na A1	27.6	≥ 20 ≤ 30	30.4	≥ 20 ≤ 30	mbar	Zie geaccepteerd
Gas/Luchtdruk			-0.05	≥ -0.10 ≤ 0.00	mbar	
Temperatuur verbrandingslucht	15		15		°C	
Temperatuur rookgas	59	≤ 95	58	≤ 85	°C	
O ₂	4.5	≥ 3.9 ≤ 5.0	4.5		%	
CO ₂	9.2	≥ 8.9 ≤ 9.5	9.2		%	
CO	22	≤ 400	6	≤ 400	ppm	
CO luchtvrij	28	≤ 491	8		ppm	
Vlam stabiel	Ja	Ja				
Aanvoer mediumtemperatuur	75		70		°C	
Retour mediumtemperatuur	65		55		°C	
Mediumdruk	1.1	≤ 3	1.1	≤ 3	bar	
Extra meting - Toestel met gesloten bemanteling						
O ₂	4.1	≥ 3.5 ≤ 5.5			%	
CO ₂	9.4	≥ 8.6 ≤ 9.7			%	
CO	34	≤ 400			ppm	
CO	42	≤ 500			mg/m ³	
CO luchtvrij	42	≤ 400			ppm	
Berekende waarden						
	Hoog		Laag			
Luchtfactor	1.2		1.2		n	
Schoorsteenverlies (Hs)	11.1		11.1		%	
Stooktechnisch rendement (Hs)	88.9		88.9		%	
Schoorsteenverlies rendement (Hi)	2.2		2.2		%	
Stooktechnisch rendement (Hi)	97.8		97.8		%	

Testwijze proceszijdige beveiliging

Waterdruk sensor Door de mediumdruk in de installatie te verlagen

Controle/werking	Plaats	Min bar	Grenswaarde bar		Actie	Grens
Waterdruk sensor	Akkoord	0.2	≥ 0.2	nvt	B/S	B

Testwijze sensoren

Sensoren Onderbreken - Kort te sluiten

Controle/werking	Afstelling	Temp °C	Grens °C	Actie	Grens
Aanvoersensor	Akkoord	110	≤ 110	HV/S	HV
Retoursensor	Akkoord	$\Delta 45$	$\Delta 45$	HV/S	HV
Safety sensor	Akkoord	95	≤ 95	HV/S	HV

Stookruimte begane grond gegevens

	Waarde	Grens	
Trekhoogte	3.6	≥ 1.70	m
Hoogte van de stookruimte	265		cm

Lucht instroomopeningen

	Waarde	Grens	
Aantal ronde openingen : 1 x ø 50	Netto 1964		cm ²
In dak: afstand bovenzijde opening tot dakniveau	50	≥ 30	cm
Kruiskap	Ja		
Uitstroom opening afgeschuind	Ja		
Afstand bovenzijde afschuining tot vloer	45	≤ 88	cm
Instroom opening afgeschuind	Ja		
Totale instroom	Netto 1964	≥ 589.4	cm²

Lucht uitstroomopeningen

	Waarde	Grens	
Aantal ronde openingen : 1 x ø 20	Netto 314		cm ²
In dak: afstand bovenzijde opening tot dakniveau	> 17	≥ 30	cm
Stabiliserende kap			Zie afkeurpunten
Afstand onderzijde opening tot vloer	265	≥ 177	cm
Aantal ronde openingen : 1 x ø 18	Netto 254		cm ²
In dak: afstand bovenzijde opening tot dakniveau	> 30	≥ 30	cm
Stabiliserende kap	Ja		
Afstand onderzijde opening tot vloer	265	≥ 177	cm
Aantal ronde openingen : 1 x ø 20	Netto 314		cm ²
In dak: afstand bovenzijde opening tot dakniveau	> 120	≥ 30	cm
Stabiliserende kap	Ja		
Afstand onderzijde opening tot vloer	265	≥ 177	cm
Aantal ronde openingen : 1 x ø 18	Netto 254		cm ²
In dak: afstand bovenzijde opening tot dakniveau	> 17	≥ 30	cm
Stabiliserende kap			Zie afkeurpunten
Afstand onderzijde opening tot vloer	265	≥ 177	cm
Totale uitstroom	Netto 1136	≥ 621.3	cm²

Opgestelde toestellen - begane grond

	Uitvoering	Belasting	
Nefit Topline HR 70 II , 3290-756-000008-7736700867	Gesloten	71.4	kW
Nefit Topline HR 70 II , 3290-756-000006-7736700867	Gesloten	142.8	kW
Nefit Topline II - HR 50 , 3290-419-000071-7736701406	Gesloten	53.9	kW
Nefit Topline HR 100 , 3290-108-000064-52771	Gesloten	107.1	kW
Nefit Topline HR 100 , 3290-109-000020-52771	Gesloten	107.1	kW
Nefit Topline HR 100 , 3290-109-000003-52771	Gesloten	107.1	kW
Totaal opgestelde belasting (Hs)		589.4	kW

Verdunningsfactor - begane grond

Toelichting

Zie geaccepteerd

Opstelling toestel checklist

Ruimte algemeen: volgens voorschrift	Akkoord
Ruimte algemeen: schoon / geen opslag	Akkoord
Ruimte algemeen: brandblusser aanwezig	Ja
Ruimte algemeen: vluchtweg	Akkoord
Omwalling stookruimte: brandwerend en gasbelemmerend volgens voorschrift	Zie opmerkingen
Ventilatie luchttoevoer opening/leiding: conditie	Akkoord
Ventilatieafvoer opening: conditie	Akkoord
Positie luchttoevoer- en ventilatieopeningen: volgens voorschrift	Akkoord
Noodschakelaar: aanwezig	Akkoord
Noodschakelaar: werking	Akkoord
Verlichting/orientatie: voldoende	Akkoord
Doorvoeringen	Zie verbeterpunten

Lucht toevoerkanaal/leiding

Materiaalkeuze	Akkoord
Conditie	Akkoord
Constructie	Zie opsomming
Constructie: voldoende ondersteund/gebeugeld (iedere bocht en mof)	Zie verbeterpunten
Constructie: de verbindingen zijn niet: afgeplakt, gekit, geschuimd met pur, geschroefd, of vastgezet met parkers	Akkoord
Constructie: spanningsvrij gemonteerd / de dakdoorvoer staat niet schuin	Akkoord
Constructie: plaats van aanleg	Akkoord
Dichtheid	Akkoord
Plaats van instroming volgens voorschrift m.b.t. goede werking	Akkoord

Rookgas afvoerkanaal/leiding

Materiaalkeuze	Akkoord
Conditie	Akkoord
Constructie	Zie opsomming
Constructie: rookgasafvoerleiding voldoende (iedere bocht en mof) ondersteund/gebeugeld	Zie verbeterpunten
Constructie: de verbindingen zijn niet: afgeplakt, gekit, geschuimd met pur, geschroefd, of vastgezet met parkers	Akkoord
Constructie: spanningsvrij gemonteerd / de dakdoorvoer staat niet schuin	Akkoord
Constructie: plaats van aanleg	Akkoord
Dichtheid	Akkoord
Plaats van uitmonding: volgens voorschrift m.b.t. goede werking	Akkoord

Condensafvoer t.b.v. toestel(len)

Aangebracht volgens voorschrift	Akkoord
---------------------------------	---------

NEN-EN 656 - 2006	Centrale-verwarmingsketels met atmosferische branders - Type B-ketels met een nominale belasting van 70 kW en niet hoger dan 300 kW
NEN 3028 2011	Eisen voor verbrandingsinstallaties
A	Afsluiter
AB	Aansteekbrander
B	Blokkering
bwv	Begin warmtevraag
CE	Conformité Européenne
CO	Koolmonoxide
CO2	Kooldioxide
ECO	Economiser of condensor
Es1	Eindschakelaar startstand bewaking
Es2	Eindschakelaar bewaking gesloten veiligheidsafsluiter
Es3	Eindschakelaar bewaking openstand luchtklep / rook
Es4	Eindschakelaar bewaking startstand luchtklep
ewv	Einde warmtevraag
F	Filter
GDV	Gasdrukverhoger
GI	Giftigheidsindex
grens	grenswaarde
HB	Hoofdbrander
HD	Hoge gasdrukbewaking
Hi	Onderwaarden
HR1	Gashoeveelheidsregelaar
HR2	Luchthoeveelheidsregelaar
Hs	Boven waarden
HV	Harde vergrendeling
kW	Kilo Watt
LD	Minimum gasaanvoer drukkewaking
LD1	Minimum bewaking geregelde gasdruk
LD2	Luchtdrukkewaking
max	Maximum
MB	Gasmultiblok
mbar	Millibar
min	Minimum
MK	Magneetklep
MK nsc	Nulstandcontroleklep
n.e.w.v.	Na einde warmte vraag
n.l.	Niet leesbaar
N.v.t.	Niet van toepassing
nb	Niet bepaald
O	Onderbreking
O2	Zuurstof
PIN	Product Identification Number
ppm	Parts per milion
RGDS	Rookgas drukschakelaar
S	Signalering
sec	Seconden
TK/WB	Thermokoppel / Waakvlam brander
uA	Micro Ampère
V	Vergrendeling
VA	Veiligheidsafsluiter
ZV	Zachte vergrendeling



Foto 1

Er dienen trekkappen geplaatst te worden.



Foto 2

De kanalen dienen gebeugeld te worden.



Foto 3

De kanalen dienen gebeugeld te worden.



Foto 4

De veiligheidskleppen dienen vervangen te worden.