

INSTALLATIEVOORSCHRIFTEN



GASGESTOOKTE HR-LUCHTVERWARMERS

ALLURE

MET EEN SCHONERE VERBRANDING



BEWAREN BIJ HET TOESTEL

ID-nummer : 63/AQ/0650

Gas-categorie : I₂ L
Toestel-categorie : B22/C12/C32
Voordruk I₂ L : 20-30 mbar
Land : NL

INHOUDSOPGAVE

1	Toepassing	1
1.1	Standaard uitvoering	1
1.2	Buitenlucht uitvoering	1
2	Uitvoering.....	2
2.1	Boven- en onderuitblazend	2
2.2	Technische gegevens	3
3	Opbouw	4
3.1	Opengewerkt toestel	4
3.2	Functie componenten	5
4	Werking	6
4.1	Globale omschrijving	6
4.2	LED weergave-systeem en bedieningspaneel	6
4.3	Modulerende ruimtethermostaat	7
4.4	Aan/uit ruimtethermostaat	9
4.5	Koeling	9
5	Installeren	10
5.1	Installeren algemeen	10
5.1.1	Plaatsing toestel	10
5.1.2	Vrije ruimte rondom het toestel	10
5.1.3	Voorschriften	10
5.2	Luchttoevoer en rookgasafvoer	11
5.2.1	Overzicht luchttoevoer- en rookgasafvoersysteem	11
5.2.2	Lengte afvoersysteem	13
5.2.3	Luchttoevoer en rookgasafvoer bij gesloten opstelling	14
5.2.4	Aansluiting op CLV-systeem	14
5.3	Aansluiting kanalen	15
5.3.1	Overzicht aansluitmogelijkheden	16
5.3.2	Montage	17
5.4	Gasaansluiting	17
5.5	Condenswaterafvoer	17
5.6	Elektrische aansluitingen	18
5.6.1	Aansluiting netvoeding	18
5.6.2	Aansluiting en plaatsing modulerende ruimtethermostaat	19
5.6.3	Aansluiting en plaatsing temperatuurvoeler	20
5.6.4	Aansluiting aan/uit ruimtethermostaat	21
5.6.5	Aansluiting koeling	21
5.6.6	Extra temperatuurvoeler	21
5.6.7	Alarm	22
5.6.8	Koppelen meerdere toestellen	22
5.6.9	Multi-zone regeling	22
5.6.10	Aansluiten ventilatieschakelaar	22
5.6.11	Aansluiten 24 volt AC	22
6	In werking stellen	23
6.1	In- en uitschakelen toestel	23
6.2	Instellen uitblaastemperatuur	24
6.3	Instellen luchthoeveelheid	25
6.4	Inregelen luchthoeveelheid op de roosters	26
6.5	Overige instellingen	26
6.6	Buitenlucht toestel	27
7	LED weergave-systeem.....	28
7.1	Algemene verklaring display	28
7.2	Uitlezingen normaal bedrijf	29
7.3	Storingsweergave	30
7.4	Storingsdiagnose	32

8	Storingsanalyse	33
8.1	Storingsanalyse	33
8.2	Blokschema regeling en beveiliging	37
9	Onderhoud	38
9.1	Onderhoud gebruiker	38
9.2	Onderhoud installateur	38
10	Elektrische schema's	40
10.1	Bedradingsschema	40
10.2	Aansluitschema	41
10.3	Aansluiten buitenluchtregeling (voorbeeld)	42
10.4	Aansluiten alarm	42
10.5	Aansluiten aan/uit ruimtethermostaat	42
10.6	Aansluiten ventilatieschakelaar	43
10.7	Aansluiten 24 Vac	43
10.8	Aansluiten extra temperatuurvoeler	43
10.9	Aansluiten koeling B-16 HR(D)	44
10.10	Aansluiten koeling B-25/40 HR(D)	45
10.11	Aansluitschema koppelen Allure met Brink Chronotherm III	46
10.12	Aansluitschema multi-zone regeling	47
10.13	Brandbeveiliging	48
11	Service onderdelen	49
11.1	Exploded view	49
	Bijlagen	50
	Inspectie-rapport	50
	Conformiteitsverklaring	51

1. Toepassing

1.1 Standaard uitvoering

Een toestel uit de Brink Allure-serie is een gasgestookte luchtverwarmer met een Hoog Rendement en een Schonere Verbranding. Dit betekent dat het toestel minder gas verbruikt dan vergelijkbare toestellen en de uitstoot van schadelijke stoffen tot een minimum wordt beperkt. Ook is het opgenomen elektrische vermogen sterk gereduceerd door gebruik te maken van gelijkstroomventilatoren met een hoog elektrisch rendement onder alle gebruiksomstandigheden en het toepassen van geavanceerde elektronische regelsystemen.

Het toestel kan traploos het afgegeven vermogen moduleren tussen de 25 en 100%. Een modulerende ruimtethermostaat meet het verschil tussen de ingestelde temperatuur en de werkelijke temperatuur. Aan de hand van het verschil wordt het benodigde vermogen bepaald om de ruimte snel op de gewenste temperatuur te brengen en te houden. De besturingsunit zal het signaal van de modulerende ruimtethermostaat verwerken en de stand van de traploos geregelde brander bepalen. De luchthoeveelheid wordt aangepast aan de uitblaastemperatuur van het toestel. Dit alles zorgt voor een zeer gelijkmatige ruimtetemperatuur, waardoor een perfect binnenklimaat wordt gerealiseerd.

Het toestel wordt gebruiksklaar afgeleverd. Alle regelapparatuur is fabrieksmatig gemonteerd en gecontroleerd. Het toestel moet bij plaatsing worden verbonden met het rookgasafvoerkanaal, het verbrandingsluchttoevoerkanaal, de systeempluchtkanalen, de gasleiding, de condensafvoer, het elektriciteitsnet, de ruimtethermostaat en de temperatuurvoeler in het uitblaaskanaal.

Aangezien het toestel zelf het benodigde vermogen voor het verwarmen bepaalt, kan de installateur dit niet wijzigen met de instelling van de gasdruk.

Het toestel is fabrieksmatig ingesteld op een standaard programma. De gebruiker kan met een ventilatie schakelaar op de ruimtethermostaat kiezen uit een drietal bedrijfssituaties van het toestel. Voor de werking van de ruimtethermostaat met de ventilatie schakelaar zie paragraaf 4.3.

1.2 Buitenlucht uitvoering

Bij een toestel in buitenlucht uitvoering is een buitenluchtkanaal, eventueel voorzien van een wisselklep, aangesloten op het retourkanaal. Daarbij kan het toestel in deze uitvoering van 0 tot 100% buitenlucht aanzuigen, afhankelijk van de stand van de wisselklep.

In deze uitvoering wordt naast het onderhouden van de ruimtetemperatuur eveneens de ventilatielucht op een vooraf ingestelde minimum temperatuur gehouden.

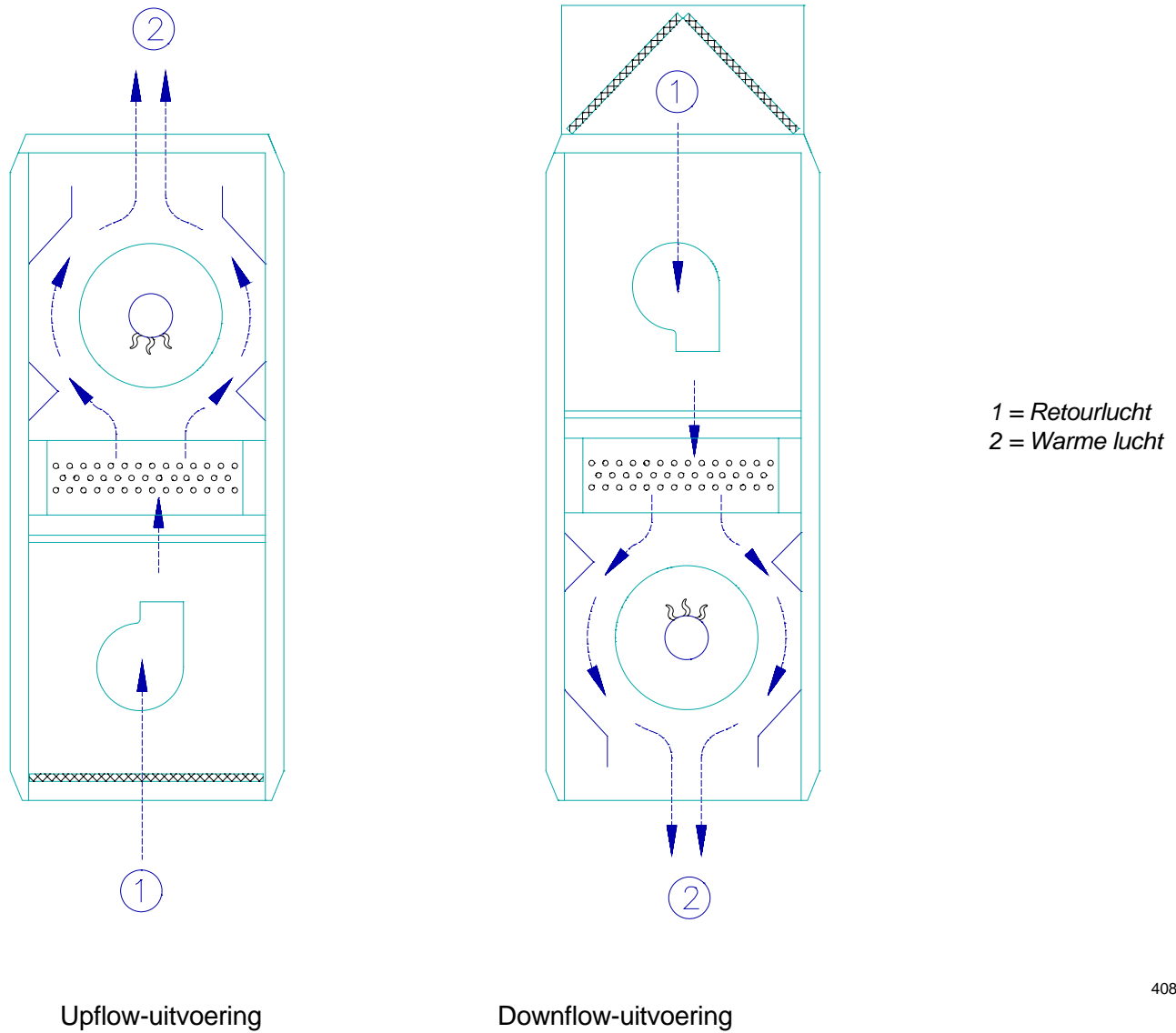
Om het toestel als een buitenluchttoestel te laten functioneren, zal de installateur een aantal parameters in het programma van de besturingsunit moeten veranderen met het bedieningspaneel op het toestel, na invoering van een toegangscode. Op het display zijn de ingestelde waarden af te lezen.

Voor de werking van de ruimtethermostaat met de ventilatie schakelaar bij een buitenluchttoestel zie paragraaf 4.3. In paragraaf 10.3 is een voorbeeld weergegeven waarbij een motorbediende buitenluchtklep wordt aangestuurd en waarbij tevens de juiste stand van de systeemventilator wordt gekozen.

2. Uitvoering

2.1 Boven- en onderuitblazend

Een luchtverwarmer uit de Allure-serie wordt zowel in bovenuitblazende- (Upflow) als onderuitblazende (Downflow) uitvoering geleverd.



Figuur 1: Principeschets Allure-serie.

2. Uitvoering

2.2 Technische gegevens

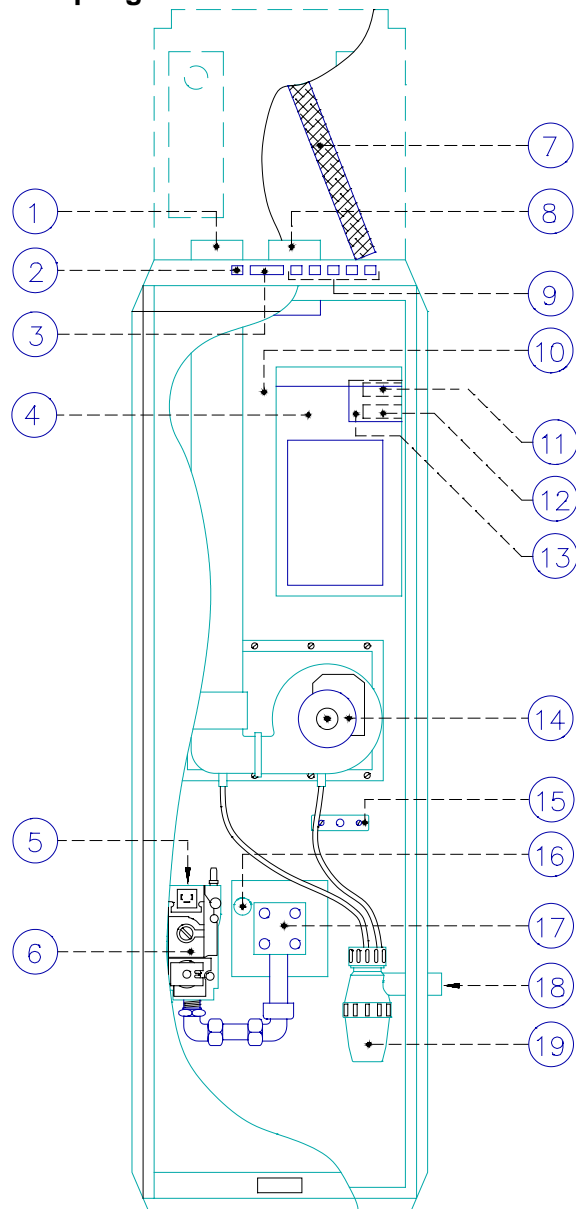
Een luchtverwarmer uit de Allure-serie wordt geleverd voor aardgas.

Het toestel is voorzien van het CE-label en het kwaliteitslabel Gaskeur HR en SV, afgegeven door GASTEC NV in Apeldoorn, en voldoet aan de gasrichtlijn 90/396/EEG; tevens voldoet het toestel ook aan de machinerichtlijn 89/393/EEG, de laagspanningsrichtlijn 73/23/EEG en de EMC richtlijn 89/336/EEG.

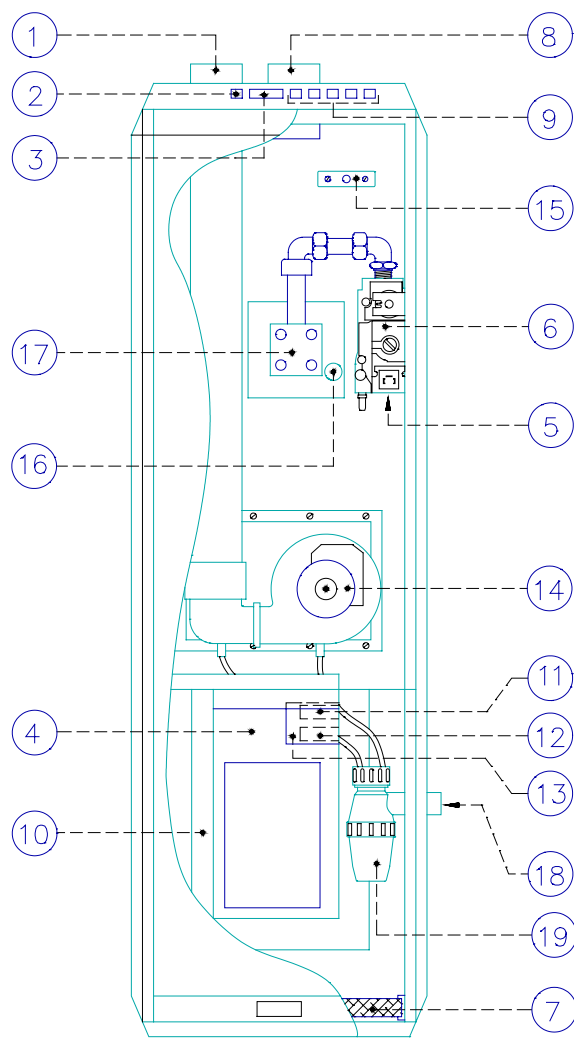
TECHNISCHE GEGEVENS			
Type	B-16 HR(D)	B-25 HR(D)	B-40 HR(D)
Netto capaciteit [kW]	4 - 16	6 - 25	9,5 - 39,5
Nominale belasting bovenwaarde [kW]	4,08 - 17,20	6,10 - 26,80	9,65 - 42,40
Diameter hoofd- inspuiter [mm]	6 x ø2,8	6 x ø3,8	6 x ø4,8
Nominaal elektrisch opgenomen vermo- gen [kW]	0,19	0,26	0,60
Luchthoeveelheid [m ³ /h]	70 - 1440	110 - 2240	180 - 3580
Instelling ventilator regeling [°C]	ventilator in tussen 30 - 50 °C ventilator uit tussen 20 - 30 °C		
Maximaal beveiliging [°C]	100	100	100
Gasaansluiting	1/2"		
Gewicht [kg]	74	83	92
Rookgasaansluiting [mm]	ø80		
Verbrandingslucht- aansluiting [mm]	ø80		
Hoogte [mm]	1200		
Breedte [mm]	400	500	600
Diepte [mm]	740		
Voedingsspanning	230V ~ 50 Hz		
Beschermingsgraad	IP-30		

3. Opbouw

3.1 Opengewerkt toestel



Downflow-uitvoering



Upflow-uitvoering

- 1 Rookgasafvoer
- 2 Resetknop
- 3 Display
- 4 Schakelkast met besturingsunit
- 5 Gasaansluiting 1/2"
- 6 Beveiligingsafsluiter
- 7 Filter
- 8 Verbrandingsluchttoevoer
- 9 Bedieningspaneel
- 10 Systeemventilator (bij downflow achter paneel)

- 11 Aansluiting ruimtethermostaat
- 12 Aansluiting temperatuurvoeler
- 13 Aansluiting netvoeding 230 V
- 14 Rookgasventilator
- 15 Maximaalbeveiliging
- 16 Ontsteekpen
- 17 Brander
- 18 Aansluiting condenswaterafvoer
- 19 Sifon

4090.plt

3. Opbouw

3.2 Functie componenten

- | | |
|------------------------------------|--|
| 1 Rookgasafvoer: | Afvoerkanaal voor het transporteren van de verbrandingsgassen. |
| 2 Resetknop: | Ontgrendelingsknop voor herstel van de uitgangssituatie. |
| 3 Display: | Uitleesvenster voor een aantal bedrijfssituatie in het toestel, zoals temperatuur. |
| 4 Schakelkast: | Kast met elektronische componenten voor diverse regelingen en bewaking van de veilige werking van het toestel.
Ook is in deze schakelkast een 16-polige connector aangebracht voor specifieke toepassingen. |
| 5 Gasaansluiting ½": | Aansluiting voor de gasleiding. |
| 6 Beveiligingsafsluiter: | Regelt de gashoeveelheid. |
| 7 Filter: | Filtret stofdeeltjes uit de lucht en beschermt de systeemventilator tegen vervuiling. |
| 8 Verbrandingsluchttoevoer: | Toevoerkanaal voor de verbrandingslucht. |
| 9 Bedieningspaneel: | Knoppen voor het veranderen en vastleggen van diverse instellingen. |
| 10 Systeemventilator: | Zorgt voor het transporteren van de verwarmde lucht naar de betreffende vertrekken en het aanzuigen van de retourlucht. |
| 11 Aansluiting ruimtethermostaat: | Steker met schroefverbinding voor kabel met 2-aders van de ruimtethermostaat. |
| 12 Aansluiting temperatuurvoeler: | Stekker met schroefverbinding voor kabel met 2-aders van de temperatuurvoeler. |
| 13 Aansluiting netvoeding 230 V: | Steker met schroefverbinding voor netvoedingskabel met 3-aders. |
| 14 Rookgasventilator: | Zorgt voor gedwongen afvoer van de verbrandingsgassen en zuigt (modulerend) een juiste hoeveelheid mengsel voor de verbranding aan. |
| 15 Maximaalbeveiliging: | Sensor voor het bepalen van de maximale luchttemperatuur in het toestel. |
| 16 Ontsteekpen: | Laat het gasmengsel ontsteken en 'meet' of er een vlam aanwezig is. |
| 17 Brander: | Laat het gasmengsel op een gecontroleerde wijze verbranden, zodat de uitstoot van schadelijke stoffen tot een minimum wordt beperkt. |
| 18 Aansluiting condenswaterafvoer: | Aansluiting voor afvoer van het condenswater uit het toestel. |
| 19 Sifon: | |

4. Werking

4.1 Globale omschrijving

Een toestel uit de Brink Allure-serie is een zeer geavanceerde luchtverwarmer, waarbij bijzondere aandacht is besteed aan een minimaal energieverbruik. Hieraan dragen de diverse elektronische regelingen, het modulerende branden en een elektronische geregelde gelijkstroom systeemventilator bij. Door het toepassen van een gelijkstroom motor in de systeemventilator zal zelfs bij lage toerentallen van de motor het elektrisch rendement hoog blijven.

Een besturingsunit met een microprocessor regelt en controleert de veilige werking van het toestel. De modulerende ruimtethermostaat zal afhankelijk van het verschil tussen de werkelijke temperatuur in een ruimte en een ingestelde waarde, een signaal naar de besturingsunit zenden, waarna deze het vermogen naar de gewenste waarde regelt. Een gas-luchtregeling zorgt onder alle verbrandingsomstandigheden voor een constante verhouding tussen de verbrandingslucht-hoeveelheid en de hoeveelheid gas. Hierdoor kan het toestel traploos moduleren en het vermogen aanpassen aan de warmtebehoefte.

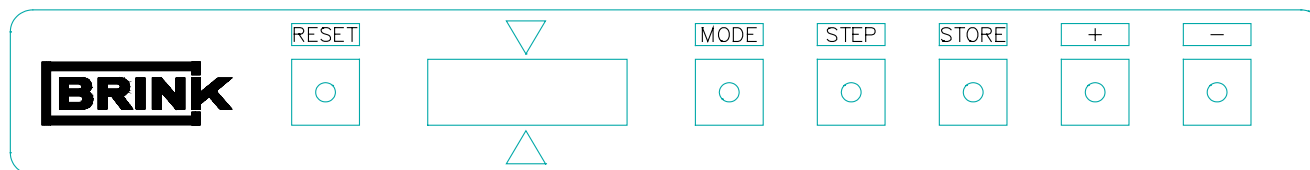
De systeemventilator zal traploos meer of minder lucht transporteren, afhankelijk van de uitblaastemperatuur van het toestel, welke continue wordt gemeten door een temperatuurvoeler in de uitblaaskast.

De installateur kan de maximale- en minimale luchthoeveelheid instellen met het bedieningspaneel van het toestel. De elektronische regeling in de systeemventilator zal er voor zorgdragen dat de ingestelde luchthoeveelheid gehandhaafd blijft, ongeacht de tegendruk in de luchtkanalen.

4.2 LED weergave-systeem en bedieningspaneel

Het Allure-toestel is aan de buitenzijde voorzien van een bedieningspaneel. Met dit bedieningspaneel zijn instellingen in de programmatuur van de besturingsunit op te roepen en te wijzigen.

Het bedieningspaneel bevat een 6-tal toetsen en een display (zie figuur 3).



4105.plt

Figuur 3 : Aanzicht bedieningspaneel.

Het display bestaat uit 2 gedeelten; het linkerdeel geeft het programma of stapnummer weer en het rechterdeel geeft afhankelijk van het programma een uitleeswaarde, bijvoorbeeld temperatuur, weer. Voor het weergeven van het toerental van de rookgasventilator wordt het linker- en het rechterdeel gebruikt.

Getallen boven de honderd worden weergegeven door het branden van een punt op het 2e digit van het display.

Getallen onder de nul worden weergegeven door het tonen van een minteken op het 2e digit van het display.

4. Werking

De 6 toetsen hebben de volgende functies:

- MODE = keuze toets programma,
- STEP = verhogen van het stapnummer/programmeren,
- STORE = opslaan van de instelling,
- + = verhogen van de instelling,
- = verlagen van de instelling,
- RESET = hersteltoets.

Met de 'MODE'-toets kan uit een aantal programma's worden gekozen:

- bedrijfssituatie,
- uitleesprogramma (punt knippert),
- storingssignalering (stap-/storingsnummer knipperen om en om),
- foutweergave (stapnummer knippert),
- instelprogramma (punt brandt).

De laatste 2 programma's zijn alleen toegankelijk voor de installateur met behulp van een speciale toegangscode.

In bijlage "Inspectierapport" van dit installatievoorschrift kan de installateur de door hem ingestelde waarden van het instelprogramma vastleggen.

Het display geeft standaard de bedrijfssituatie weer; heeft men een ander programma gekozen dan zal na 20 minuten het toestel automatisch terugkeren naar het weergeven van de bedrijfssituatie.

4.3 Modulerende ruimtethermostaat


Voor het goed functioneren van het Allure-toestel moet deze worden aangesloten op een modulerende ruimtethermostaat. Deze modulerende ruimtethermostaat wisselt gegevens uit met de besturingsunit van het toestel. De modulerende ruimtethermostaat zal op basis van het verschil tussen de aanwezige temperatuur in een ruimte en de gewenste ingestelde temperatuur een signaal afgeven aan de besturingsunit, die het toestel op het gewenste vermogen laat branden. De besturingsunit geeft ook signalen aan deze ruimtethermostaat over het functioneren van het toestel, bijvoorbeeld over de mate van modulatie, temperaturen en storingsgegevens.

De modulerende ruimtethermostaat zal de ruimtetemperatuur zo snel mogelijk op de gewenste waarde brengen en houden. Dit is mogelijk, omdat het vermogen van het toestel te moduleren is, wat gunstig is voor het energieverbruik en een hoge mate van comfort geeft.



Voor het aansluiten van deze modulerende ruimtethermostaat zie paragraaf 5.6.2.

4. Werking

Op de modulerende ruimtethermostaat is een ventilatie schakelaar aangebracht, waarmee de gebruiker een aantal bedrijfssituaties kan instellen:

Normaal programma		
 normal	Verhoogde ventilatiestand - Systeemventilator continu op maximaal ingestelde luchthoeveelheid. Brander modulerend volgens warmtevraag ruimtethermostaat.	
	Comfortstand - Systeemventilator geregeld door temperatuurvoeler; bij geen systeemventilator continu op minimum luchthoeveelheid. Brander modulerend volgens warmtevraag ruimtethermostaat.	warmtevraag
7	Ventilatiestand uit - Systeemventilator geregeld door temperatuurvoeler; bij geen staat de systeemventilator stil. Brander modulerend volgens warmtevraag ruimtethermostaat.	warmtevraag

Is het toestel door de installateur als buitenluchttoestel ingesteld, dan heeft de ventilatie schakelaar de volgende functies:

Buitenlucht regeling		
	<u>instelprogramma</u> stap nr. 4 stap nr. 5 stap nr. 7	<u>instelling</u> 01 00 20 t/m 40 °C
 normal	- Systeemventilator continu op maximaal ingestelde luchthoeveelheid. Geen minimum uitblaastemperatuurregeling. Brander modulerend volgens warmtevraag ruimtethermostaat. - De systeemventilator continu op maximaal ingestelde luchthoeveelheid Minimum uitblaastemperatuurregeling. Brander modulerend volgens warmtevraag ruimtethermostaat. - Systeemventilator geregeld door temperatuurvoeler; bij geen staat de systeemventilator stil. Brander modulerend volgens warmtevraag ruimtethermostaat.	warmtevraag
9		
	<u>instelprogramma</u> stap nr. 4 stap nr. 5 stap nr. 7	<u>instelling</u> 01 01 20 t/m 40 °C
 normal	- Systeemventilator continu op maximaal ingestelde luchthoeveelheid. Geen minimum uitblaastemperatuurregeling. Brander modulerend volgens warmtevraag ruimtethermostaat. - Systeemventilator continu op maximaal ingestelde luchthoeveelheid. Minimale uitblaastemperatuurregeling. Brander modulerend volgens warmtevraag ruimtethermostaat. - Systeemventilator geregeld door temperatuurvoeler; bij geen warmtevraag continu op minimum luchthoeveelheid. Brander modulerend volgens warmtevraag ruimtethermostaat.	
11		

4. Werking

4.4 Aan/uit ruimtethermostaat

Het is mogelijk een Allure-toestel aan te sturen met een aan/uit ruimtethermostaat in plaats van de modulerende ruimtethermostaat (zie paragraaf 10.5). Dit kan het geval zijn, indien op dit moment toestellen gekoppeld moeten worden of een bestaande jaarregeling (centrale unit) wordt gebruikt.

Het Allure toestel zal bij het aansluiten van de aan/uit ingang anders reageren dan met de modulerende thermostaat. Indien het toestel is aangesloten op een aan/uit ruimtethermostaat zal bij warmtevraag een setwaarde met de maximum ingestelde uitblaastemperatuur worden gegenereerd. De besturingsunit zal de uitblaastemperatuur van het toestel op deze setwaarde brengen met maximaal vermogen en modulerend op deze waarde houden. Het grootste verschil met een modulerende thermostaat is dat de setwaarde met een aan/uit regeling niet varieert. In een kanalsysteem met een omloopkanaal zal bij het verder openen van de klep in het omloopkanaal de retourtemperatuur in het toestel stijgen. Een stijgende retourtemperatuur en gelijkblijvende uitblaastemperatuur heeft tot gevolg dat minder vermogen nodig is om de lucht te verwarmen. Het toestel zal hierop reageren door traploos te gaan moduleren.

Bij einde warmtevraag zal het toestel uitschakelen. Het in- en uitschakelgedrag zal afhangen van de regeling in de aan/uit ruimtethermostaat.

Het luchtvolume van de systeemventilator zal traploos toenemen bij een stijgende uitblaas- temperatuur en het ingestelde maximum bereiken bij de setwaarde van de uitblaastemperatuur.

Alle voordelen van een Allure toestel ten opzichte van bestaande toestellen blijven bestaan bij het gebruik van de aan/uit ingang:

- Hoog Rendement en Schone Verbranding
- moduleren, alleen op maximale capaciteit
- energiezuinige componenten
- installatie- en gebruikersvriendelijk.

Voor het sluiten van de aan/uit ingang is een thermostaat met 'spanningsvrij' contact nodig, bijvoorbeeld de Chronotherm III.

4.5 Koeling

Het is ook mogelijk dat een Allure toestel wordt uitgerust voor koeling (zie voor aansluiten paragraaf 5.6.5). Op de ruimtethermostaat kan dan de gewenste temperatuur worden ingesteld. Is de omgevingstemperatuur hoger dan de ingestelde waarde, dan zal bij het inschakelen van de koeling door middel van de schakelaar op de ruimtethermostaat de systeemventilator op het ingestelde maximum gaan draaien, ongeacht de stand van de ventilatieschakelaar. De condensing unit zal worden ingeschakeld en de uitblaastemperatuur van het toestel zal dalen. Als de omgevingstemperatuur lager wordt dan de ingestelde temperatuur op de ruimtethermostaat, schakelt de koeling automatisch af. De systeemventilator blijft draaien afhankelijk van de stand van de ventilatieschakelaar (zie tabel). Er wordt uitgebreider ingegaan op de Allure-serie met koeling in het installatievoorschrift Allure met koeling.

Werking systeemventilator met koelschakelaar aan		
Stand ventilatieschakelaar	Koelvraag	Geen koelvraag
Stand-by	Hoog	Uit
Normaal	Hoog	Laag
Verhoogde ventilatie	Hoog	Hoog

5.1 Installeren algemeen

5. Installeren

5.1.1 Plaatsing toestel

Voor het openen van het toestel moet men eerst beide gekleurde strips naar zicht toe trekken uit de klembevestiging; hierna kan men het voordeksel losschroeven. Bij het op de plek zetten van de luchtverwarmer moet rekening gehouden worden met de volgende punten :

- Plaats het toestel zo dicht mogelijk bij rookgasafvoer- en verbrandingsluchttoevoerkanaal.
- Plaats het toestel zo centraal mogelijk ten opzichte van de luchtkanalen.
- Plaats het toestel op een toegankelijke plaats waar voldoende ruimte is voor service.
- Plaats het toestel in een vorstvrije ruimte.
- De luchtverwarmer in gesloten uitvoering kan worden uitgevoerd met een vrije retour.
Hierbij dient dan de opstellingsruimte in open verbinding te staan met de rest van de woning.
- Op een vochtige vloer moet de luchtverwarmer verhoogd worden opgesteld.
- Stel het toestel waterpas op.

5.1.2 Vrije ruimte rondom het toestel

Voor de vrije ruimte rondom het toestel gelden een aantal eisen:

- Tussen rookgasafvoerkanaal en eventueel brandbaar materiaal dient een vrije ruimte van tenminste 5 cm te worden aangehouden.
- Zet het toestel vrij van de wand en het plafond.
- Zorg altijd voor minstens 1 m vrije ruimte aan de voorzijde van het toestel met een vrije stahoogte van minimaal 180 cm in verband met onderhoud.

5.1.3 Voorschriften

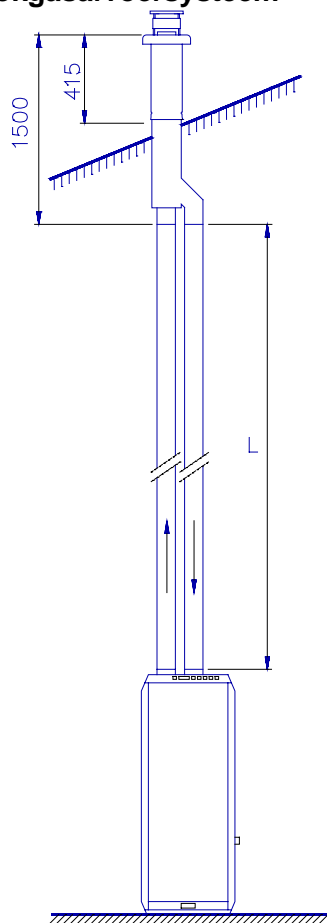
Het installeren van de luchtverwarmer Allure-serie moet geschieden overeenkomstig :

- De veiligheidsvoorschriften voor centrale verwarmingsinstallaties, **NEN 3028**.
- De voorschriften voor aardgasinstallaties, **NEN 1078 (GAVO)**.
- De veiligheidsbepalingen voor laagspanningsinstallaties, **NEN 1010**.
- De voorschriften voor het aansluiten van condensvormende gasgestookte toestellen op de binnenriolering in woning en woongebouwen, **NEN 3287**.
- Eventuele aanvullende voorschriften van de plaatselijke nutsbedrijven.
- De installatievoorschriften van de BRINK Allure-serie.

5. Installeren

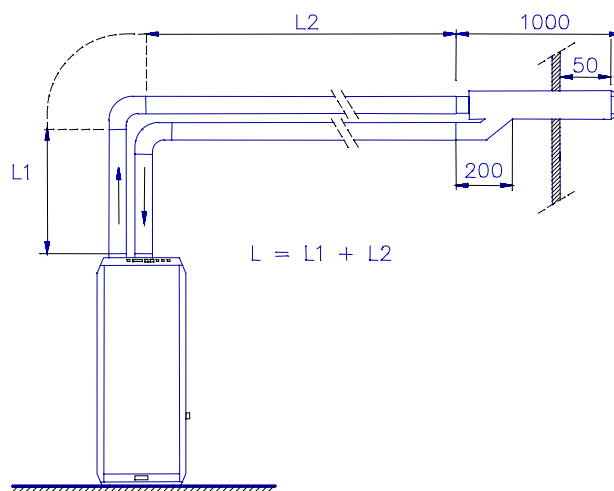
5.2 Luchttoevoer en rookgasafvoer

5.2.1 Overzicht luchttoevoer- en rookgasafvoersysteem



Figuur 4: Verticaal toe- en afvoersysteem Allure-toestel.

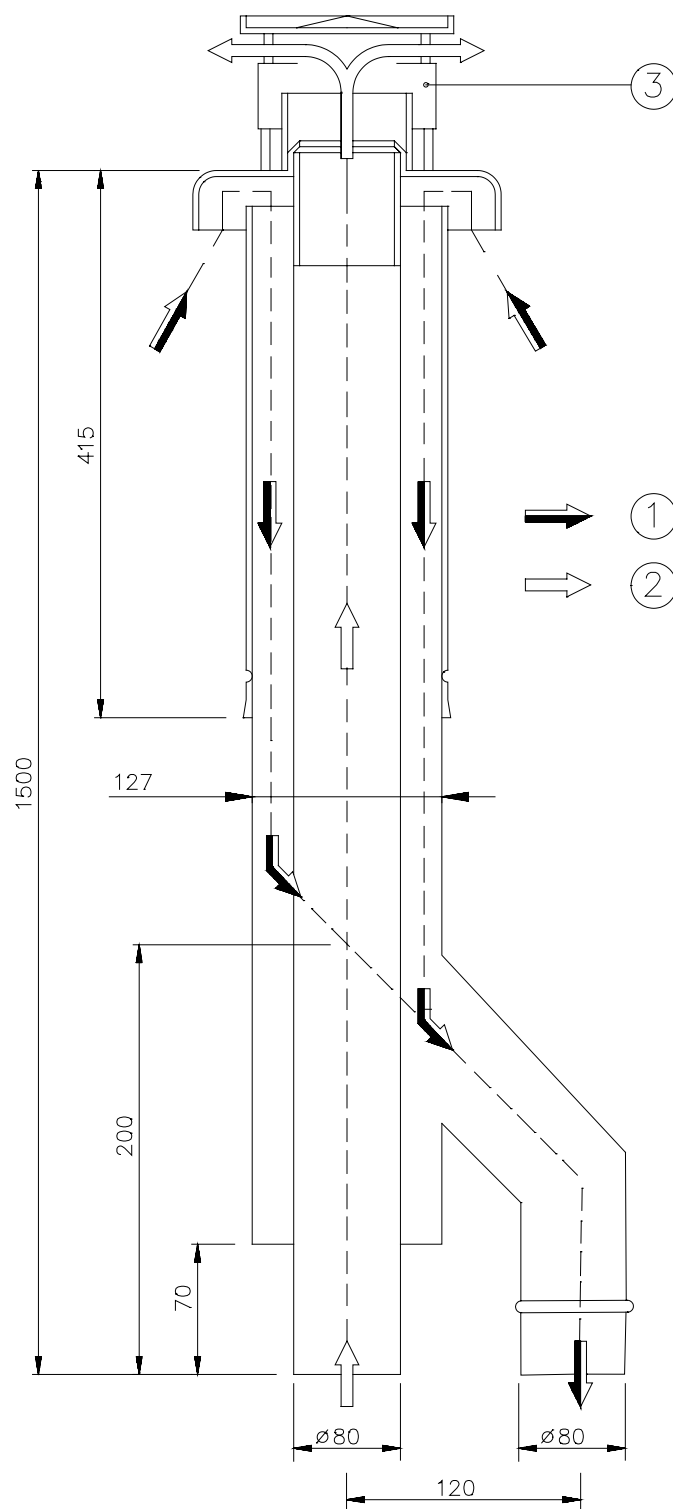
4108.plt



Figuur 5 : Horizontaal toe- en afvoersysteem Allure-toestel.

4109.plt

5. Installeren

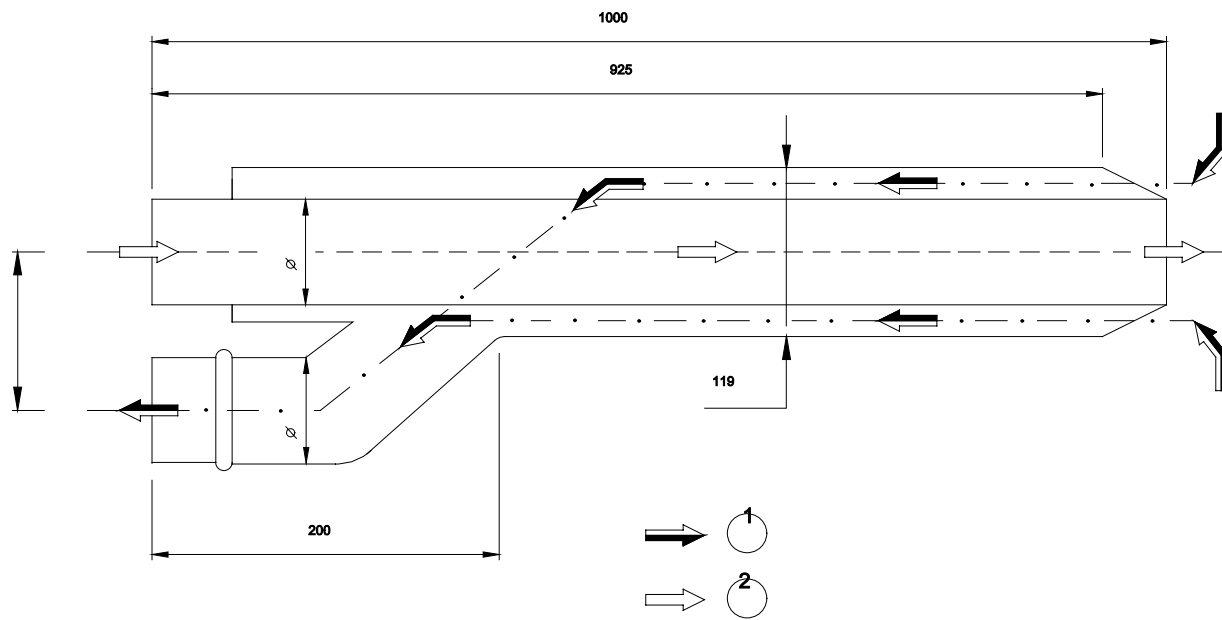


- 1 = Verbrandingslucht
- 2 = Rookgassen
- 3 = Afvoerkap

Figuur 6 : Verticale dakdoorvoer ø80 Allure-toestel.

4111.plt

5. Installeren



1 = Verbrandingslucht
2 = Rookgassen

WP3727

Figuur 7 : Horizontale geveldoorvoer ø80 Allure-toestel.

5.2.2 Lengte afvoersysteem

Toestel	Enkelwandig ø80
	Maximale lengte L* [m]
B - 16 HR	20
B - 25 HR	20
B - 40 HR	15

* Voor L zie figuur 4 en figuur 5.

Per bocht ($R/D = 1$) in toevoer of afvoer geldt een equivalente lengte van:

- bocht 15°	0,25 m
- bocht 30°	0,30 m
- bocht 45°	0,50 m
- bocht 90°	1,00 m
- dikwandige bocht 90°	3,00 m

Opmerking: Indien men een afwijkende situatie heeft ten opzichte van de in dit installatievoorschrift beschreven omstandigheden, wordt geadviseerd contact op te nemen met de fabrikant voor de juiste afvoer- en toevoerlengten.

5. Installeren

5.2.3 Luchttoevoer en rookgasafvoer bij gesloten opstelling

De mantel van het Allure-toestel is luchtdicht uitgevoerd en vormt een deel van de verbrandingsluchttoevoer. Het is daarom vereist dat bij een werkend toestel het deksel aan de voorzijde goed gemonteerd is en goed afsluit.

Verbrandingsluchttoevoer

De verbindingen van het luchttoevoermateriaal moet overeenkomstig de eisen van het installatievoorschrift worden uitgevoerd.

Voor het verbrandingsluchttoevoerkanaal wordt de Brink enkelwandige aluminium pijp geadviseerd volgens NEN 7203.

Ander materiaal is ook toegestaan, mits geen chloorhoudende kunststof.

De diameter van de verbrandingsluchtaansluiting bedraagt 80 mm.

Voor de aanleg van het verbrandingsluchttoevoerkanaal zie NEN 1078 (GAVO).

Voor maximale lengte van het aanvoerkanaal zie paragraaf 5.2.2.

Het verbrandingsluchttoevoerkanaal kan aangesloten worden op de dakdoorvoer, maar ook een separate gevelaansluiting is mogelijk.

Rookgasafvoer

De verbindingen van het afvoermateriaal voor de verbrandingsgassen moet overeenkomstig de eisen van het installatievoorschrift worden uitgevoerd; alleen dan geldt het verkregen CE-label.

Als de verbrandingsluchttoevoer door de gevel geschiedt, kan voor de rookgasafvoer worden volstaan met een enkele dakdoorvoer in hetzelfde drukvlak.

Indien de verbrandingsluchttoevoer en de rookgasafvoer door het dakvlak geschiedt, dient een speciaal ontworpen en meegekeurde (zie figuur 6, paragraaf 5.2.1) dakdoorvoer te worden gemonteerd.

Aansluiten op een andere dakdoorvoer is niet toegestaan in verband met de goedkeuring volgens het CE-label.

Indien de verbrandingsluchttoevoer en de rookgasafvoer door een gecombineerde geveldoorvoer plaatsvindt, dient de montage volgens figuur 7, paragraaf 5.2.1 te geschieden.

Bij een rookgasafvoer door de gevel moet deze met afschot naar het toestel toe gemonteerd worden zodat het condenswater terugloopt naar het toestel.

Aansluiten op een andere geveldoorvoer is niet toegestaan in verband met de goedkeuring volgens het CE-label.

De diameter van de rookgasaansluiting bedraagt 80 mm.

Voor de aanleg van de rookgasafvoer zie NEN 1078 (GAVO).

Voor maximale lengte van het afvoersysteem zie paragraaf 5.2.2.

5.2.4 Aansluiten op CLV-systeem

Het is mogelijk een Allure-toestel aan te sluiten op een CLV-systeem mits dit gebeurt volgens de GAVO voorschriften. Bij andere uitmondingen dan de Brink dak- en geveldoorvoersets dient toestemming gegeven te worden door Brink en het Energiebedrijf.

5. Installeren

5.3 Aansluiting kanalen

Voor de Allure-serie zijn standaard warmeluchtverdeelkasten leverbaar. Deze worden bij een bovenuitblazend (Upflow) toestel **op** het toestel geplaatst en bij een onderuitblazend (Downflow) toestel **onder** het toestel. Voor de bevestiging van de warmeluchtverdeelkast aan het toestel zijn S-strippen leverbaar. Op de warmeluchtverdeelkast worden de warmeluchtkanalen aangesloten.

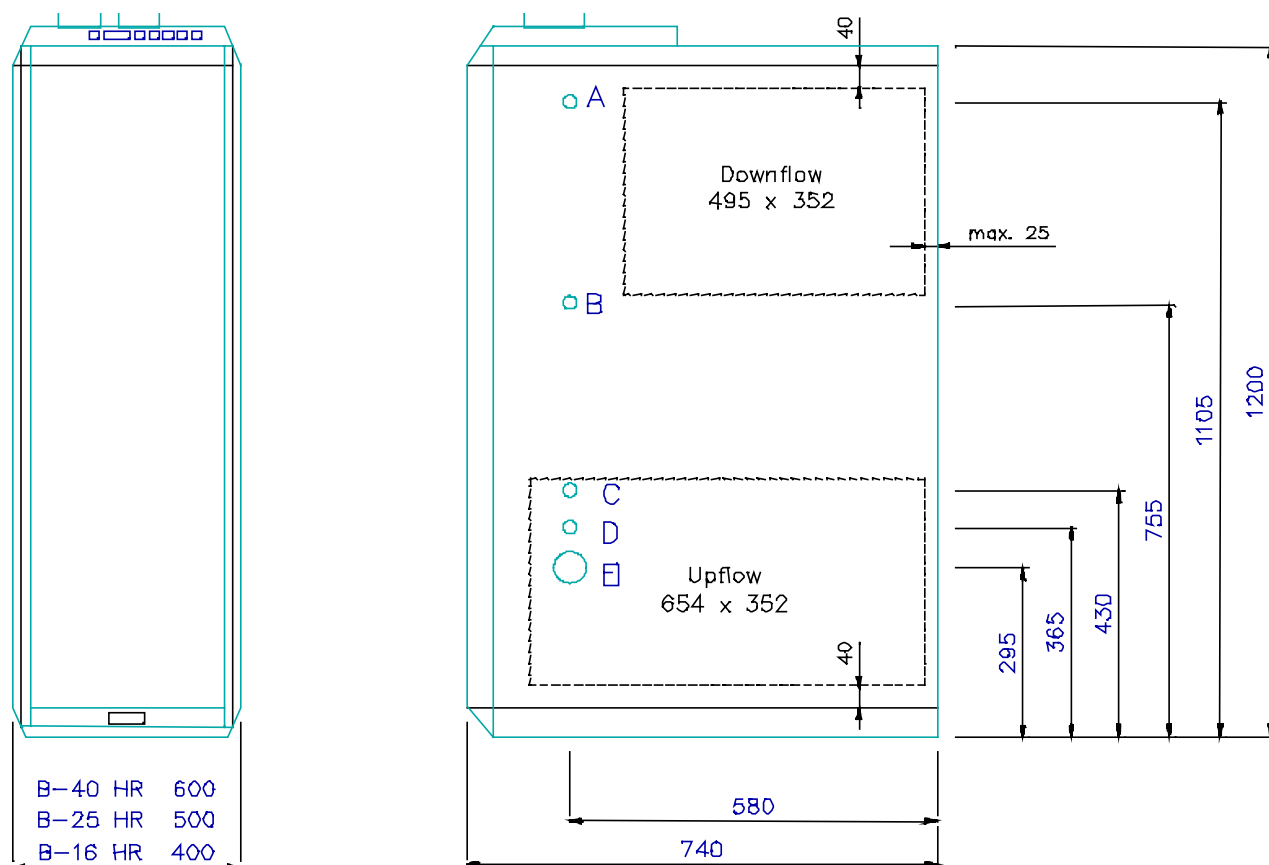
Bij het aansluiten van de kanalen moeten de volgende punten in acht worden genomen:

- Plaats in elke aftakking van de warmeluchtverdeelkast of het hoofdkanaal een regelklep.
- Isoleer alle warmeluchtkanalen inclusief roosterschoenen en het buitenluchtkanaal.
- Breng een vochtafsluitende laag om het isolatiemateriaal aan om opname van vocht uit de omringende lucht te voorkomen.
- Leg retourkanalen altijd zodanig dat het geen geluidssluizen worden, dus geen rechte verbinding tussen twee vertrekken.
- Sluit het retourkanaal aan:
 - bij een Upflow standaard op een retourluchtkast of bij een vrije retour op een podium; Eventueel is een zijaansluiting mogelijk met een speciale filtercassette.
 - bij een Downflow standaard op een filterkast; bij een vrije retour op de ruimte, waarin het toestel staat opgesteld. Eventueel is een zijaansluiting mogelijk met een speciale filtercassette.
- Voorzie de buitenluchtaansluiting van een inregelklep en sluit het aan op het retourkanaal.
- Het is noodzakelijk dat elk toestel is voorzien van een filter.

Uitgebreidere informatie staat in de richtlijnen, die in de Brink ontwerphandleiding en montagehandleiding worden vermeld.

5. Installeren

5.3.1 Overzicht aansluitmogelijkheden



4110.plt

	UPFLOW HR-TOESTEL	DOWNFLOW HR-TOESTEL
A	Doorvoer luchttemperatuurvoeler	Doorvoer ruimtethermostaatkabel
B	Doorvoer gasleiding	Doorvoer netvoedingskabel 230 V.
C	Doorvoer ruimtethermostaatkabel	Doorvoer luchttemperatuurvoeler
D	Doorvoer netvoedingskabel 230 V.	Doorvoer gasleiding
E	Doorvoer condenswaterafvoer	Doorvoer condenswaterafvoer

Figuur 8 : Aansluitpunten Allure-serie

5. Installeren

5.3.2 Montage

De montage van warmeluchtverdeelkast, filterkast, podium en luchtkanalen staat beschreven in de Brink montagehandleiding.

5.4 Gasaansluiting

De maat en het verloop van de gastoevoer dienen in overeenstemming te zijn met de voorschriften van het plaatselijke Energiebedrijf en de voorschriften voor aardgasinstallaties, NEN 1078 (GAVO).

De gastoevoerleiding wordt **standaard rechts** het toestel ingevoerd.

Links aansluiten is mogelijk door een gat in het linker zijpaneel.

Opmerking: Het gat in het rechterpaneel moet dan luchtdicht worden afgesloten.
Verwissel hiervoor de tules van het linker en het rechter zijpaneel.

De gastoevoerleiding wordt met 1/2"-aansluiting rechtstreeks op de beveiligingsafsluiter in het toestel aangesloten.

Geadviseerd wordt om een losneembare koppeling direct buiten het toestel te plaatsen in verband met eventuele latere demontage van diverse onderdelen in het toestel.

Bij het afpersen van de gastoevoerleiding moet de beveiligingsafsluiter nog niet zijn aangesloten of de gastoevoer moet voor de beveiligingsafsluiter zijn afgesloten, dit in verband met beschadigen van de beveiligingsafsluiter.

De maximale druk voor het afpersen bedraagt 125 mbar.

Waarschuwing: Ontlucht de gasleiding voor het in werking stellen van het toestel.

5.5 Condenswaterafvoer

Er dient een condenswaterafvoer te worden gemonteerd.

De aansluiting voor condenswaterafvoer is standaard aan de rechterzijde van het toestel, maar kan bij een Upflow ook aan de linkerzijde uit het toestel worden gevoerd.

Let na uitvoer aan de linkerzijde er wel op dat met behulp van de blinde tule het gat aan de rechterzijde wordt afgedicht.

Verwissel hiervoor de tules van het linker en het rechter zijpaneel.

De aansluiting op de condenswaterafvoer heeft een diameter van 32 mm.

Voor de juiste werking van het toestel moet de condenswaterafvoer, voorzien van een trechter en een extra stankafsluiter of sifon, op het waterafvoersysteem worden aangesloten. De condenswaterafvoer van het toestel mag nooit worden afgedicht (zie figuur 9).

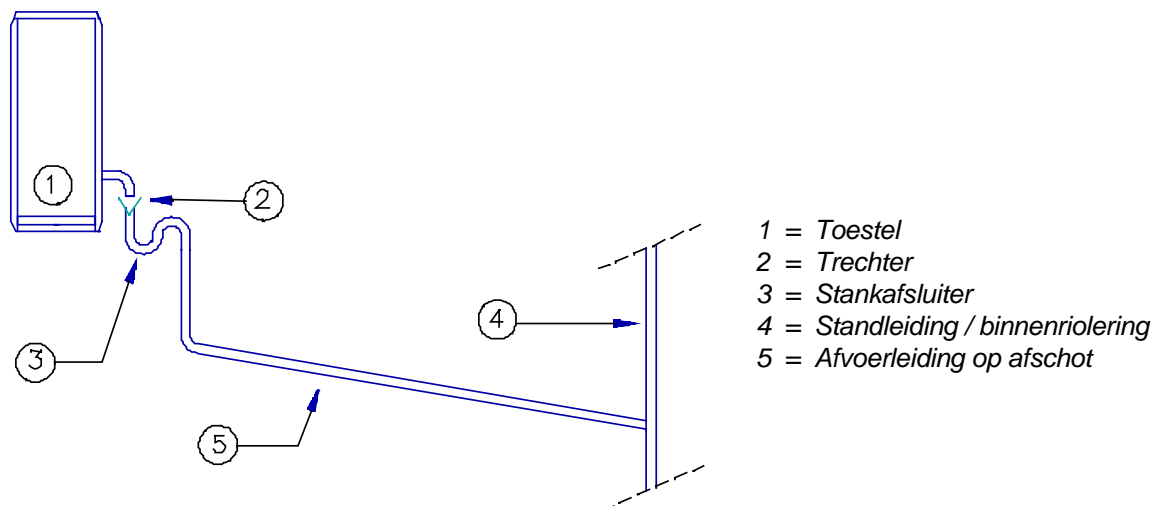
Het condenswater kan zonder bezwaar via de binnenriolering worden afgevoerd (NEN 3287). Het lozen op de dakgoot is niet mogelijk in verband met bevroeringsgevaar.

Bij het toestel wordt de sifon en 2 condensafvoerslangen meegeleverd; deze dienen in het toestel gemonteerd te worden. Na plaatsing van de sifon in de doorvoer door het toestel moeten de slangen worden aangesloten tussen rookgasventilator en sifon, en tussen rookgasverzamelkast en sifon.

Waarschuwing: De slang vanaf de rookgasverzamelkast moet tot aan de onderkant van het aansluitstuk in de sifon worden gestoken.
Wanneer het toestel geplaatst is, moet de sifon worden gevuld met water.

5. Installeren

Waarschuwing: Bij een buitenluchttoestel in Upflow uitvoering moet de sifon buiten het toestel worden geplaatst in verband met bevroeringsgevaar!
Voor het bevestigen van de sifon aan de buitenzijde van het toestel is een speciale ombouwset leverbaar met daarin: extra lange slangen, een bevestigingsbeugel en diverse afdichtmaterialen.



Figuur 9 : Aansluiten condenswaterafvoer op

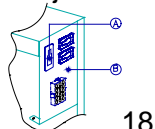
de binnenriolering.

5.6 Elektrische aansluitingen

5.6.1 Aansluiting netvoeding

In de schakelkast is een 3-polige plaatconnector gemonteerd, waar een bijgeleverde steker voor de netvoeding op aangesloten kan worden (zie figuur 10). Deze steker moet aan een kabel met 3-aders gemonteerd worden volgens het bedradingsschema paragraaf 10.1. De kabel met 3-aders moet door een blinde tule in de mantel van het toestel worden geleid, bij voorkeur op de daarvoor aangegeven plaats in figuur 8 (paragraaf 5.3.1); een uitvoer aan de linkerzijde is eventueel ook mogelijk. Aan de andere zijde moet de kabel aangesloten worden op met een elektrische voeding 230V~ 50Hz met aardleiding. De aansluiting daarvoor kan zijn een dubbelpolige werkschakelaar met aardcontact of een wandcontactdoos met randaarde. Aanbevolen wordt deze voeding aan te sluiten op een aparte eindgroep, gezeurd met 16A.

De elektrische installatie dient te voldoen aan NEN 1010 en aan de eisen van het plaatselijke Energiebedrijf.



18

volt

Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.A = Connector voeding 230

Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.B = Schakelkast

Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.

Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.

Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.Figuur 10: Aansluiting voedingskabel.

5. Installeren

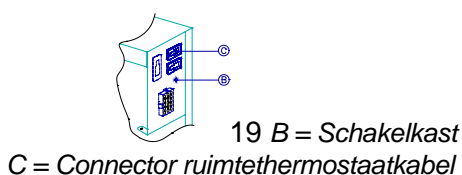
5.6.2 Aansluiting en plaatsing modulerende ruimtethermostaat

De Allure-serie wordt geleverd zonder de bijbehorende modulerende ruimtethermostaat.

Deze moet apart worden besteld.

Een andere ruimtethermostaat functioneert niet in combinatie met de elektronische regeling van het toestel, tenzij een aan/uit ruimtethermostaat wordt aangesloten zoals staat beschreven in paragraaf 4.4.

Als verbindingskabel tussen de ruimtethermostaat en de besturingsunit moet een zwakstroomkabel 24V worden gebruikt met 2-aders, koperdoorsnede minimaal $0,8 \text{ mm}^2$. Met de meegeleverde 2-polige steker kan de kabel aangesloten worden op de schakelkast (zie figuur 11), na doorgevoerd te zijn door een blinde tule in de mantel van het toestel. Omwisseling van de thermostaatkabelaansluitingen op de steker heeft geen invloed op de werking van het toestel.



4165.plt

Figuur 11: Aansluiting ruimtethermostaatkabel.

Het instellen van de modulerende ruimtethermostaat staat beschreven in de handleiding van de ruimtethermostaat. Het doorverbinden van deze thermostaataansluitingen om het toestel in bedrijf te laten komen heeft geen zin; de regeling heeft een specifiek signaal nodig van de ruimtethermostaat om in bedrijf te komen.

Neem bij het plaatsen van de ruimtethermostaat de volgende punten in acht:

- Monteer:
 - de ruimtethermostaat waterpas,
 - ongeveer 1,65 meter boven de vloer,
 - goed bereikbaar voor de normale luchtcirculatie in het vertrek,
 - niet tegen de buitenmuur,
- Stel de ruimtethermostaat niet bloot aan :
 - invloeden van vensters
 - zonnestralen
 - tocht van deuren
 - lucht uit luchtroosters
 - elektrische apparaten die warmte ontwikkelen

5. Installeren

5.6.3 Aansluiting en plaatsing temperatuurvoeler

Voor het optimaal functioneren van de elektronische regelingen in het Allure toestel is het belangrijk dat de temperatuurvoeler op de juiste plaats in het luchtkanaal gemonteerd is. De temperatuurvoeler moet op een plek in het hoofduitblaaskanaal - luchtkanaal naar het vertrek waar de ruimtethermostaat hangt - geplaatst zijn, waar de uitblaastemperatuur betrouwbaar kan worden gemeten. Bij goed geïsoleerde luchtkanalen moet de met de temperatuurvoeler gemeten uitblaastemperatuur ongeveer gelijk zijn aan de luchttemperatuur uit de roosters. De temperatuur in het toestel gemeten met de maximaalbeveiliging zal daarbij wat hoger liggen. In de warmeluchtverdeelkast is er geen homogene verdeling van de uitblaasluchttemperatuur. Als de temperatuurvoeler te dicht bij of te ver weg van het toestel is geplaatst, zal het dus moeilijk zijn een juiste luchttemperatuur in de kanalen te meten.

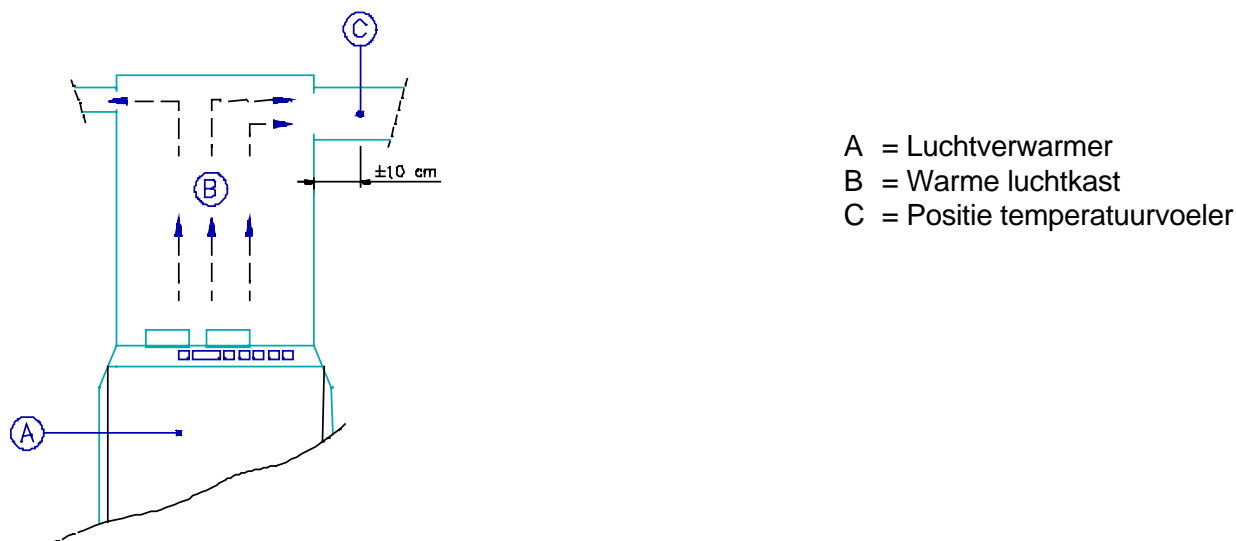
- Temperatuurvoeler te dicht bij het toestel geplaatst.

Als de temperatuurvoeler te dicht bij het toestel is geplaatst kan zowel een te hoge als een te lage temperatuur worden gemeten. Wordt met de temperatuurvoeler een te lage temperatuur gemeten, dan zal de systeemventilator nooit de maximum ingestelde luchthoeveelheid halen, waardoor de lucht uit de roosters een te hoge temperatuur heeft. Ook kan het toestel door oververhitting regelmatig de maximaalbeveiliging aanspreken met een vergrendelende storing tot gevolg. Wordt met de temperatuurvoeler een te hoge temperatuur gemeten, dan zal de temperatuur van de lucht uit de roosters lager zijn dan berekend en de aanwarmtijd wordt aanzienlijk verlengd. Tevens zal het toestel vaak aan en uit schakelen.

- Temperatuurvoeler te ver van het toestel geplaatst.

Als de temperatuurvoeler te ver van het toestel wordt geplaatst, zal het te lang duren voordat de systeemventilator gaat reageren op de veranderende uitblaastemperatuur van het toestel. Hierdoor kan oververhitting in het toestel optreden en wordt de maximaalbeveiliging aangesproken.

Indien een koelset wordt gebruikt, moet de temperatuurvoeler aan de uitblaaszijde na het koelblok worden geplaatst.



Figuur 12: Inbouwpositie temperatuurvoeler.

5. Installeren

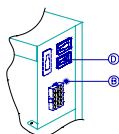
Montage: De temperatuurvoeler wordt los in het toestel meegeleverd. Demonteer de steker en voer

Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd. de kabel door een blinde tule op de gewenste plaats. Monteer de steker weer aan de **Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.** kabel en plaats de steker in de connector van de schakelkast (zie figuur 13).

Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd. Omwisseling van de draden heeft geen invloed op de werking van het toestel.

Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd. Maak een gat van 7 mm in uitblaaskast voor doorvoer van de temperatuurvoeler en zet **Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.** deze daarna met vast met behulp van 2 parkers.

Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd. **Waarschuwing:** Voor montage in de uitblaaskast de beschermhuls van de temperatuurvoeler verwijderen; de NTC in de temperatuurvoeler is kwetsbaar! **Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.**



B = Schakelkast

D = Connector temperatuurvoeler

4166.plt

Figuur 13: Aansluiting temperatuurvoeler.

Indien de kabel van de temperatuurvoeler te kort is, kan deze worden verlengd.

5.6.4 Aansluiten aan/uit ruimtethermostaat

De aan/uit ruimtethermostaat moet worden aangesloten op de 16-polige connector van de schakelkast (zie paragraaf 10.5); de aan/uit ruimtethermostaat **niet** aansluiten op de 2-polige connector waarop de modulerende ruimtethermostaat moet worden aangesloten.

5.6.5 Aansluiting koeling

Wanneer het Allure toestel wordt voorzien van koeling moeten de stuurdraden voor de condensing unit en de vorstthermostaat van het koelblok worden aangesloten op de 16-polige connector van de schakelkast (zie paragraaf 10.9 voor B-16 HR(D) en paragraaf 10.10 voor B-25/40 HR(D)).

Er wordt uitgebreider ingegaan op de Allure-serie met koeling in het installatievoorschrift Allure met koeling.

5.6.6 Extra temperatuurvoeler

De mogelijkheid bestaat om een extra temperatuurvoeler aan te sluiten om bijvoorbeeld de buitentemperatuur te meten (zie paragraaf 10.8). Deze temperatuur kan op de ruimtethermostaat worden afgelezen door tweemaal op de 'i' te drukken. Een buitenvoelerset is leverbaar onder artikelcode 510345.

5. Installeren

5.6.7 Alarm

Op de 16-polige connector van de schakelkast is een aansluiting mogelijk voor het aansturen van een alarmindicatie bij een vergrendelende storing van het toestel (zie paragraaf 10.4). Op de betreffende uitgang van de 16-polige connector wordt bij een vergrendelende storing 24 Vac ingeschakeld, welke belast moet worden met minimaal 0,05 A en maximaal 0,3 A.

5.6.8 Koppelen meerdere toestellen

Voor het koppelen van meerdere toestellen wordt gebruik gemaakt van de aan/uit thermostaat ingang op de schakelkast (zie paragraaf 10.11).

Wordt de Brink Chronotherm III gebruikt dan is hierop ook de ventilatie schakelaar aanwezig.

Voor het sluiten van de aan/uit ingang is een thermostaat met 'spanningsvrij' contact nodig, bijvoorbeeld de Chronotherm III. Wordt de Brink Chronotherm III gebruikt dan is hierop ook de ventilatie schakelaar aanwezig. De gekoppelde toestellen zullen een aan-uit gedrag vertonen. Tijdens het aanwarmen zullen de toestellen met het volle vermogen naar de ingestelde uitblaastemperatuur gaan en op deze waarde gaan moduleren. De werking van de systeemventilator blijft gelijk als bij de volledig modulerende regeling.

Alle voordelen van een Allure toestel ten opzichte van de bestaande toestellen blijven bestaan:

- Hoog Rendement en Schone Verbranding
- moduleren, alleen op maximale capaciteit
- energiezuinige componenten
- installatie- en gebruikersvriendelijk.

5.6.9 Multi-zone regeling

In het geval van een zone regeling wordt gebruik gemaakt van de aan/uit thermostaat ingang op de schakelkast (zie paragraaf 10.12). De door Brink geleverde multi-zone regeling kan hierop worden aangesloten. De werking van het toestel is hetzelfde als bij de regeling met de aan/uit thermostaat.

5.6.10 Aansluiten ventilatieschakelaar

Het is ook mogelijk om een ventilatie schakelaar apart aan te sluiten op de schakelkast (zie paragraaf 10.6). Wanneer een extra ventilatie schakelaar wordt aangesloten op de schakelkast terwijl een modulerende ruimtethermostaat is geplaatst dan moet voor een goede werking de ventilatieschakelaar op de ruimtethermostaat op positie "normal" staan.

5.6.11 Aansluiting 24 Volt AC

Er is een 24 volt uitgang beschikbaar op de 16-polige connector van de schakelkast. iervan is maximaal 0,5 A af te nemen (zie paragraaf 10.7).

6. In werking stellen

6.1 In- en uitschakelen toestel

Inschakelen van het toestel

1. Schakel de netvoeding in.
2. Zet de ruimtethermostaat op "niet warmtevraag".
3. Open de gaskraan.
4. Stel de ruimtethermostaat in op de gewenste temperatuur.
5. Na een wachttijd van ongeveer 25 seconden zal het toestel ontsteken.
Bij een correcte ontsteking van het toestel geeft het eerste digit van het display aan:

0	-	Geen warmtevraag
5	-	Wachten op starten rookgasventilator
1	-	Voorventileren
2	-	Ontsteken
3	-	Brander in bedrijf

Bij stijgende uitblaastemperatuur zal de systeemventilator meer lucht gaan transporteren.

Komt de brander niet in, dan geeft het display aan wat de oorzaak hiervan is (zie storingstabel). Wanneer het toestel niet in bedrijf komt, maar geen storing aangeeft, controleer of de stekers van de temperatuurvoeler en de ruimtethermostaat niet zijn verwisseld.

Opmerking: Bij het voor de eerste keer in bedrijf stellen is het mogelijk dat de startprocedure enige malen herhaald dient te worden, omdat er lucht in de gasleiding aanwezig is.

Uitschakelen van het toestel

1. Zet de ruimtethermostaat op "niet warmtevraag".
2. Sluit de gaskraan.
3. Wacht tot de systeemventilator op een laag toerental draait of stilstaat, voordat de netvoeding wordt uitgeschakeld.
4. Schakel de netvoeding uit.

6. In werking stellen

6.2 Instellen uitblaastemperatuur

Voor het optimaal functioneren van het Allure-toestel zal een uitblaastemperatuur ingesteld moeten worden, zoals die is vastgelegd in de ontwerpgegevens.

De uitblaastemperatuur (T_{set}) is op de volgende wijze in te stellen:

1. Kies met de 'MODE'-toets het instelprogramma. Het instelprogramma is actief als een punt in het linkerdeel (eerste digit) van het display brandt. Het linkerdeel van het display geeft het stapnummer weer, het rechterdeel de waarde van de betreffende instelling.
2. Zet het stapnummer met de 'STEP'-toets op 1. Op het rechterdeel van het display is de actuele waarde van de uitblaastemperatuur te lezen.
3. Verander de instelling in de gewenste waarde met de '+'-toets of de '-'-toets.
4. Druk op de 'STORE'-toets. De ingestelde waarde zal knipperen ter bevestiging dat de waarde in het geheugen is opgenomen.
5. Kies met de 'MODE'-toets de bedrijfssituatie. Dit zal na ongeveer 20 minuten ook automatisch gebeuren. De nieuwe instelling wordt pas actief, nadat het instelprogramma is verlaten. Noteer de instelling op het inspectie-rapport, zie bijlage.

6. In werking stellen

6.3 Instellen luchthoeveelheid

De minimale en maximale luchthoeveelheid is naar behoefte in te stellen, mede afhankelijk van de ontwerpgegevens. Een elektronische regeling in de systeemventilator zorgt er voor dat de ingestelde maximale luchthoeveelheid wordt gerealiseerd binnen een redelijke luchtweerstand van het kanalsysteem. De luchthoeveelheid zal variëren tussen de ingestelde minimale en maximale luchthoeveelheid afhankelijk van de uitblaastemperatuur.

Het instellen van de minimale en maximale luchthoeveelheid is op de volgende wijze mogelijk:

1. Kies met de 'MODE'-toets het instelprogramma. Het instelprogramma is actief als een punt in het linkerdeel (eerste digit) van het display brandt. Het linkerdeel van het display geeft het stapnummer weer, het rechterdeel de waarde van de betreffende instelling.
2. Zet het stapnummer met de 'STEP'-toets op de gewenste waarde. Stapnummer 2 is het minimum PWM-percentage (=minimale luchthoeveelheid) van de systeemventilator. Stapnummer 3 is het maximum PWM-percentage (=maximale luchthoeveelheid). Op het rechterdeel van het display is het PWM-percentage af te lezen. Onderstaande tabel geeft het verband tussen PWM-percentage en luchthoeveelheid.
3. Verander de instelling in de gewenste waarde met de '+'-toets of de '-'-toets.
4. Druk op de 'STORE'-toets. De ingestelde waarde zal knipperen ter bevestiging dat de waarde in het geheugen is opgenomen.
5. Kies met de 'MODE'-toets de bedrijfssituatie. Dit zal na ongeveer 20 minuten ook automatisch gebeuren. De nieuwe instelling wordt pas actief, nadat het instelprogramma is verlaten. Noteer de instellingen op het inspectierapport, zie bijlage.

Luchthoeveelheid "constant airflow" bij 20 °C			
PWM [%]	B-16 HR [m ³ /h]	B-25 HR [m ³ /h]	B-40 HR [m ³ /h]
5	70	110	180
10	145	225	360
15	220	335	535
20	290	450	715
25	360	560	895
30	430	675	1075
35	500	785	1255
40	575	895	1430
45	645	1010	1610
50	720	1120	1790
55	790	1235	1990
60	865	1345	2150
65	935	1455	2325
70	1005	1570	2505
75	1080	1680	2685
80	1150	1795	2865
85	1220	1905	3045
90	1295	2020	3220
95	1365	2130	3400
100	1440	2240	3580

6. In werking stellen

6.4 Inregelen van de luchthoeveelheid op de roosters

Zet de ruimtethermostaat op "warmtevraag", zodat het toestel maximaal gaat branden.

1. Zet de ventilatie schakelaar op de ruimtethermostaat op stand 21, zodat de maximaal ingestelde luchthoeveelheid wordt bereikt. Het systeem moet stabiel zijn, voordat verder wordt gegaan met inregelen.
2. Controleer de luchthoeveelheid op alle roosters en ventielen met een luchtflow- of snelheidmeter of de volgende formules:

$$\text{Algemeen geldt : } \frac{\text{m}^3/\text{h}}{\text{vrije doorlaat rooster} \times 60} = \text{m}^3/\text{min.}$$

$$\text{Voor toevoerrooster } 57 \times 305 \text{ geldt : } \frac{\text{m}^3/\text{h}}{0,72} = \text{m}^3/\text{min.}$$

$$\text{Voor toevoerrooster } 102 \times 305 \text{ geldt : } \frac{\text{m}^3/\text{h}}{1,32} = \text{m}^3/\text{min.}$$

3. Begin het inregelen met de roosters welke de grootste positieve afwijking vertonen met de gewenste berekende luchthoeveelheid. Herhaal dit voor alle roosters.
4. Controleer als laatste het eerst ingestelde rooster en meet indien er afwijkingen zijn nog eens alle roosters.
5. Blokkeer met de stelschroef de maximaal ingestelde opening van een rooster, wanneer uit het rooster de gewenste luchthoeveelheid komt.
6. Geef de definitieve klepstanden aan op het kanaal.
7. Schakel na het inregelen de ventilatie schakelaar van de ruimtethermostaat op stand 'normal'.

6.5 Overige instellingen

Het is mogelijk meer instellingen in het programma van de besturingsunit te veranderen, indien daar om een bepaalde reden behoefte toe bestaat, bijvoorbeeld bij een buitenluchttoestel. De instellingen kunnen slechts gewijzigd worden met een speciale toegangscode.

Waarschuwing: Omdat veranderingen de goede werking van het toestel kunnen verstoren moet hierover overleg plaats vinden met Brink.

6. In werking stellen

6.6 Buitenlucht toestel

Om het toestel als een buitenlucht toestel te laten werken, zullen een aantal instellingen van het programma in de besturingsunit gewijzigd moeten worden. Daartoe zal een toegangscode moeten worden ingegeven op de volgende wijze:

- 1.Druk de 'MODE'-toets en de 'STEP'-toets gelijktijdig in en houdt deze vast. Er verschijnt een 'C' als stapnummer.
- 2.Stel met de '+'-toets of de '-'-toets de toegangscode in op 06.
- 3.Leg de toegangscode vast met de 'STORE'-toets. De code knippert ter bevestiging.
- 4.Wijzig de instellingen voor het buitenlucht programma.
Kies met de 'MODE'-toets het instelprogramma. Het instelprogramma is actief als een punt in het linkerdeel (eerste digit) van het display brandt. Het linkerdeel van het display geeft het stapnummer weer, het rechterdeel de waarde van de betreffende instelling.
- 5.Zet het stapnummer met de 'STEP'-toets achtereenvolgens op 4, 5 en 7. Op het rechterdeel van het display zijn dan de volgende waarden af te lezen:

Stap-nummer	Omschrijving	Instelbereik	Instellingen		
			B-16HR(D)	B-25HR(D)	B-40HR(D)
4	1e cijfer -> stooktype(=altijd 0) 2e cijfer -> soort programma	(2e cijfer) 0 = normaal programma 1 = buitenlucht programma	01	01	01
5	Systeemventilator uit-/minimum	0 = systeemventilator uit 1 = systeemventilator minimum	00	00	00
7	T3 min; minimum uitblaas-temperatuur (alleen bij buitenlucht programma)	20 t/m 40 °C	25	25	25

- 6.Verander de instelling in de gewenste waarde met de '+'-toets of de '-'-toets.
- 7.Druk op de 'STORE'-toets. De ingestelde waarde zal knipperen ter bevestiging dat de waarde in het geheugen is opgenomen.
- 8.Kies met de 'MODE'-toets de bedrijfssituatie. Dit zal na ongeveer 20 minuten ook automatisch gebeuren. De nieuwe instelling wordt pas actief, nadat het instelprogramma is verlaten.

Waarschuwing: Let op dat de instelling van de overige stapnummers niet wordt gewijzigd; hierdoor kan de werking van het toestel ongewild veranderen.

7. LED weergave-systeem

7.1 Algemene verklaring display

Op het display kan uitgelezen worden wat de bedrijfssituatie van het toestel is.

Het display bestaat uit 2 gedeelten. Het linkerdeel geeft het programma of stapnummer weer en het rechterdeel geeft afhankelijk van het programma een uitleeswaarde weer. Getallen boven de honderd worden weergegeven door het branden van een punt op het 2e digit van het display. Getallen onder de nul worden weergegeven door het tonen van een minteken op het 2e digit van het display.

Met de 'MODE'-toets kan uit een aantal programma's worden gekozen:

- bedrijfssituatie,
- uitleesprogramma (punt knippert),
- storingssignalering (stap-/storingsnummer knipperen om en om),
- foutweergave (stapnummer knippert),
- instelprogramma (punt brandt); voor uitleg hiervan zie hoofdstuk 6.

De laatste 2 programma's zijn alleen toegankelijk voor de installateur met behulp van een speciale toegangscode.

Het display geeft standaard de bedrijfssituatie weer; heeft men een ander programma gekozen dan zal na 20 minuten het toestel automatisch terugkeren naar het weergeven van de bedrijfssituatie.

7. LED weergave-systeem

7.2 Uitlezingen normaal bedrijf

Bedrijfssituatie

In de bedrijfssituatie geeft het linkerdeel van het display een stapnummer weer, afhankelijk van de situatie waarin het toestel op dat moment verkeert; het rechterdeel geeft de uitblaastemperatuur weer.

Stapnummer	Omschrijving
0	Geen warmtevraag.
1	Voorventileren rookgasventilator
2	Ontsteken
3	Brander in bedrijf (ruimtethermostaat)
4	Brander in bedrijf bij buitenlucht programma (met minimale uitblaastemperatuur)
5	Wachten op starten rookgasventilator
6	Brander uit wanneer uitblaastemperatuur 10 °C hoger is dan berekende waarde.
9	Brander uit: - maximaal temperatuur in het toestel hoger dan 95 °C, - verschil tussen 2 maximaal temperaturen is te groot, - temperatuurstijging per tijdseenheid is groter dan ingestelde grenswaarde.
H	Gedwongen hoog branden toestel.
L	Gedwongen laag branden toestel.

Uitleesprogramma

Met het uitleesprogramma kan de installateur of gebruiker een aantal actuele waarden van sensoren oproepen om meer informatie te krijgen over de werking van het toestel.

Door op de 'MODE'-toets te drukken kan het uitleesprogramma worden gekozen. Met 'STEP'-toets

In het uitleesprogramma geeft het linkerdeel van het display het stapnummer weer.

Het rechterdeel geeft de actuele waarde van de betreffende sensor weer.

Bij het uitleesprogramma knippert de punt in het linkergedeelte van het display.

Stapnummer	Omschrijving
1	maximaal temperatuur T1
2	maximaal temperatuur T2
3	uitblaas temperatuur T3
4	buitentemperatuur T4
5	T5 (niet van toepassing)
6	T set
7	dT1/dt (temp. stijging/tijd)
8	PWM-percentagesysteemventilator
(9)	Toerental rookgasventilator

7.3 Storingsweergave

7. LED weergave-systeem

De storingssignalering wordt zichtbaar op het moment dat er een storing in het toestel optreedt. Bij storingen zullen het linkerdeel en het rechterdeel van het display om en om knipperen. Het linkerdeel geeft het stapnummer van de bedrijfssituatie weer op het moment dat de storing is opgetreden en het rechterdeel het storingsnummer. Dit storingsnummer vertelt wat over de aard van de storing. Op de ruimtethermostaat zal een sleutelsymbool verschijnen en de gehele uitlezing zal knipperen. Na tweemaal drukken op de 'i'-toets verschijnt op het display van de ruimtethermostaat een 'F' met daarachter het betreffende storingsnummer. In de storingstabel is een omschrijving gegeven van de storingsnummers.

Storingstabel

Storings-nummer	Omschrijving	Gevolg
00	- Ten onrechte vlam	- Vergrendeling.
01	- Kortsluiting 24 volt	- Vergrendeling.
02	- Toestel niet in bedrijf na 5x starten	- Vergrendeling.
04	- Fout bij interne controle besturingsunit	- Vergrendeling.
12	- Ingang mechanische maximaalthermostaat open	- Vergrendeling; syst. vent. op 50% PWM.
18	- Temperatuur T1 in het toestel te hoog	- Vergrendeling; syst. vent. op 50% PWM.
19	- Temperatuur T2 in het toestel te hoog	- Vergrendeling; syst. vent. op 50% PWM.
24	- Temperatuurverschil tussen T2 en T1 te groot	- Uitschakelen brander gedurende 150 s; na 20 opeenvolgende pogingen vergrendeling; syst. vent. op 50% PWM.
25	- Temperatuurstijging per tijdseenheid te groot	- Blokkerend gedurende 10 minuten; na 5 pogingen vergrendeling; syst. vent. op 50% PWM.
28	- Rookgasvent. draait niet; geen tachosignaal	- Vergrendeling.
29	- Rookgasvent. blijft draaien; geen stuursignaal	- Vergrendeling
30	- Temperatuurverschil tussen T1 en T2 te groot	- Uitschakelen brander gedurende 150 s; na 20 opeenvolgende pogingen vergrendeling; syst. vent. op 50% PWM.
31	- Temperatuurvoeler T1 kortgesloten	- Vergrendeling; syst. vent. op 50% PWM.
32	- Temperatuurvoeler T2 kortgesloten	- Vergrendeling; syst. vent. op 50% PWM.
35	- Buitentemperatuurvoeler kortgesloten	- Vergrendeling.
36	- Open verbinding temperatuurvoeler T1	- Vergrendeling; syst. vent. op 50% PWM.
37	- Open verbinding temperatuurvoeler T2	- Vergrendeling; syst. vent. op 50% PWM.
40	- Open verbinding buitentemperatuurvoeler	- Vergrendeling.

Een vergrendelende storing houdt in dat de besturingsunit niet meer reageert op signalen van de

7. LED weergave-systeem

diverse sensoren en geen signalen meer uitstuurt. Alleen op het display is het storingsnummer zichtbaar en bij temperatuurstoringen draait de systeemventilator na. De vergrendelende storing is op te heffen door het indrukken van de resetknop.

Storingsnummers welke niet in de storingstabel zijn opgenomen, geven aan dat er een interne fout in de besturingsunit is opgetreden. Wanneer na een reset nog steeds een storingsnummer met betrekking tot een interne fout wordt weergegeven, moet de besturingsunit worden vervangen.

Het inschakelen van het toestel na een reset (of inschakelen van de netvoeding), zonder dat er warmtevraag is, heeft tot gevolg dat er gedurende 5 seconden een inschakelverschijnsel optreedt: de rookgasventilator gaat even draaien. Hierna wordt de regeling vrij gegeven.

Waarschuwing: Niet op de resetknop drukken wanneer de brander in bedrijf is; dit kan leiden tot een vergrendelende storing door de maximaalbeveiliging!
Gebeurt dit toch, dan wachten tot toestel is afgekoeld en opnieuw de resetknop indrukken.

Maximaalbeveiliging

De maximaalbeveiliging bestaat uit twee temperatuurvoelers in één behuizing. Deze sensoren zijn in het toestel bij de branderkamer geplaatst en meten de temperatuur in het toestel. Wanneer de de temperatuur in het toestel de maximaal toegestane temperatuur nadert, gaat het toestel terug moduleren. Wordt de maximaal toegestane temperatuur overschreden, schakelt de besturingsunit het toestel uit. Afhankelijk van de opgetreden storing wordt op het display een storingsnummer met betrekking tot de maximaalbeveiliging weergegeven.

7. LED weergave-systeem

7.4 Storingsdiagnose

Voor storingsdiagnose van de laatst opgetreden storing is het mogelijk een foutweergave op het display op te roepen met het bedieningspaneel.

1. Druk de 'MODE'-toets en de 'STEP'-toets gelijktijdig in en houdt deze vast. Er verschijnt een 'C' als stapnummer.
2. Stel met de '+'-toets of de '-'-toets de toegangscode in op 06.
3. Leg de toegangscode vast met de 'STORE'-toets. De code knippert ter bevestiging.
4. Kies met de 'MODE'-toets het programma voor de foutweergave. De foutweergave is actief als het stapnummer in het linkerdeel (eerste digit) van het display knippert. Het rechterdeel van het display geeft het storingsgegeven volgens onderstaande tabel weer.
5. Kies het gewenste stapnummer door een aantal malen op de 'STEP'-toets te drukken.

Stapnummer	Storingsgegeven
1	Storingsoorzaak volgens storingstabel hoofdstuk 7.3 (storingsweergave).
2	Programmastap tijdens optreden van de storing; zie tabel bedrijfssituatie
3	Gemeten waarde T1 (maximaal beveiliging) tijdens optreden van de storing.
4	Gemeten waarde T2 (maximaal beveiliging) tijdens optreden van de storing.
5	Gemeten waarde T3 (uitblaas temperatuur) tijdens optreden van de storing.
6	PWM-perc. systeemventilator tijdens optreden van de storing.

6. Kies met de 'MODE'-toets de bedrijfssituatie. Dit zal na ongeveer 20 minuten ook automatisch gebeuren.

Voor een overzicht van alle opgeslagen storingen in het geheugen van de besturingsunit kan een computer met speciale software aangesloten worden.

8. Storingsanalyse

8.1 Storingsanalyse

Een vergrendeling van de besturingsunit kan worden opgeheven met de resetknop. Als na drukken op de resetknop de storing blijft aanhouden, zal met behulp van de storingsanalyse de oorzaak van de storing achterhaald kunnen worden.

00 Ten onrechte vlam

1. Controleer of het gas stroomt in de beveiligingsafsluiter door een verschildruk (circa 0,9 mbar) te meten over de smoorklep.
2. Controleer of de beveiligingsafsluiter schakelt (circa 24 Vac).
3. Controleer de kabelboom:
 - aansluiting van de 24 Vac-kabel op beide spoelen van de beveiligingsafsluiter
 - aansluiting van de 24 Vac-kabel op de centrale connector van de schakelkast.
4. Controleer de besturingsunit.

01 Kortsluiting 24 volt

1. Controleer de kabelboom:
 - aansluiting van de 24 Vac-kabel op beide spoelen van de beveiligingsafsluiter
 - aansluiting van de 24 Vac-kabel op de centrale connector van de schakelkast
 - aansluitingen van de rookgasventilator en de systeemventilator
 - overige aansluitingen besturingsunit.
2. Controleer de beveiligingsafsluiter.
3. Controleer de rookgasventilator en de systeemventilator.
4. Controleer de besturingsunit.

02 Toestel niet in bedrijf na 5 maal starten

Meet de ionisatiestroom tijdens ontsteken van het toestel door een spanning te meten tussen positie 9 van de 16-polige connector op de schakelkast en 'massa' van de schakelkast (zie paragraaf 10.1). Sluit de spanningsmeter aan met de '**plus**' (+) aan 'massa' van de schakelkast en de '**common**' (-) op positie 9 van de 16-polige connector.

Indien de spanning tijdens ontsteken op een vaste negatieve waarde (circa 0,5 V) blijft en na ontsteken terugvalt naar 0 V, is er **geen** vlamvorming geweest.

1. Controleer de gasdruk in de toevoerleiding (20 - 30 mbar) tijdens ontsteken, ook indien andere gastoestellen schakelen.
2. Controleer of het gas stroomt in de beveiligingsafsluiter door een verschildruk (circa 0,3 mbar) te meten over de smoorklep tijdens het bekrachtigen van de beveiligingsafsluiter.
3. Controleer of de beveiligingsafsluiter schakelt (circa 24 Vac).
4. Controleer de kabelboom:
 - aansluiting van de 24 Vac-kabel op beide spoelen van de beveiligingsafsluiter
 - aansluiting van de 24 Vac-kabel op de centrale connector van de schakelkast.
5. Controleer of er ontsteking is op de ontsteekpen, eventueel door een losse ontsteekpen te laten vonken.
6. Controleer de afstand tussen brander en ontsteekpen: circa 4 mm, maximaal 5 mm. Hierbij moet de brander/mengkamer worden gedemonteerd.

8. Storingsanalyse

Indien de spanning tijdens ontsteken op een vaste negatieve waarde (circa 0,5 V) blijft en na ontsteken tijdelijk oploopt (naar circa + 1,5 V), is er **wel** vlamvorming geweest (ionisatie valt weg).

1. Controleer de gasdruk in de toevoerleiding (20 - 30 mbar) tijdens ontsteken en branden, ook indien andere gastoestellen schakelen.
2. Controleer de kabelboom:
 - aansluiting van de ontsteekkabel op de ontsteekpen en de besturingsunit
 - aansluiting van de 'massa'-kabel.
3. Controleer het starttoerental van de rookgasventilator. Let ook op het probleemloos ronddraaien van de rookgasventilator en eventuele 'aanloopgeluiden'.
4. Controleer de afstand tussen brander en ontsteekpen: circa 4,5 mm, maximaal 5 mm. Hierbij moet de brander/mengkamer worden gedemonteerd.
5. Controleer de pakking tussen afstandbak en warmtewisselaar op lekkage.
6. Controleer de mengkamer, warmtewisselaar, rookgasverzamelbak en rookgasventilator op lekkage.

Tijdens normaal bedrijf van het toestel moet de ionisatiestroom tussen de 5 μ A en 9 μ A zijn. De gemeten spanning in Vdc tussen positie 9 van de 16-polige connector en 'massa' komt overeen met de stroomsterkte in μ A.

04 Storing bij interne controle besturingsunit

1. Controleer de besturingsunit, eventueel door een andere aan te sluiten.
2. Controleer de kabelboom en de stekerverbindingen. Let op de invloed van storingsbronnen (EMC) in de omgeving van het Allure-toestel.

12 Storing mechanische maximaalthermostaat

1. Controleer de kabelboom en de stekerverbindingen, met name de doorverbinding op steker X5.
2. Controleer de besturingsunit.

28 Storing rookgasventilator

29

Rookgasventilator defect:

1. Controleer het draaien van de rookgasventilator en sluit eventueel een reserve exemplaar vrij aan.

Breuk in kabelboom:

2. Controleer de kabelboom en de stekerverbindingen tussen de rookgasventilator en de besturingsunit.

Besturingsunit defect:

3. Controleer de besturingsunit op bijvoorbeeld een defecte glaszekering (3 AT).

8. Storingsanalyse

18,19 Storing temperatuur

24,25

of 30

1. Controleer of het filter niet is vervuild.
2. Controleer of de systeemventilator draait.
3. Controleer de kabelboom en de stekerverbindingen van de systeemventilator.
4. Controleer de instellingen: T_{set} , PWM-signalen systeemventilator.
5. Controleer of de temperatuurvoelers werkzaam zijn: bij 25° C is de weerstand R circa 12 k Ω ; bij het warmer worden van de temperatuurvoeler gaat de weerstand R omlaag (< 12 k Ω).
6. Controleer of de temperatuurvoelers juist zijn aangesloten.
7. Controleer of de temperatuurvoelers juist zijn geplaatst, met name de temperatuurvoeler in het uitblaaskanaal.
8. Controleer het gelijktijdig stijgen van de temperatuur in het toestel en in het uitblaaskanaal tijdens het branden van de toestel.
9. Controleer de besturingsunit.

31,32 Storing temperatuurvoeler

of 35

1. Controleer of de temperatuurvoelers werkzaam zijn: bij 25° C is de weerstand R circa 12 k Ω ; bij het warmer worden van de temperatuurvoeler gaat de weerstand R omlaag (< 12 k Ω).
2. Controleer of de temperatuurvoelers juist zijn aangesloten.
3. Controleer de kabelboom en de stekerverbindingen.
4. Controleer de besturingsunit.

36,37 Storing aansluiting temperatuurvoeler

of 40

1. Controleer de kabelboom en de stekerverbindingen.
2. Controleer of de temperatuurvoelers juist zijn aangesloten.
3. Controleer of de temperatuurvoelers werkzaam zijn: bij 25° C is de weerstand R circa 12 k Ω ; bij het warmer worden van de temperatuurvoeler gaat de weerstand R omlaag (< 12 k Ω).
4. Controleer de besturingsunit.

Storing communicatie ruimtethermostaat

1. Controleer of de ruimtethermostaat display-weergave heeft, sluit eventueel een andere aan op de schakelkast.
2. Controleer of de ruimtethermostaat juist is aangesloten op de besturingsunit (niet omgewisseld met de aansluiting van de temperatuurvoeler).
3. Controleer of beide LED's op de interface in de schakelkast knipperen.
4. Controleer de kabelboom en de stekerverbindingen.
5. Controleer de besturingsunit.

8. Storingsanalyse

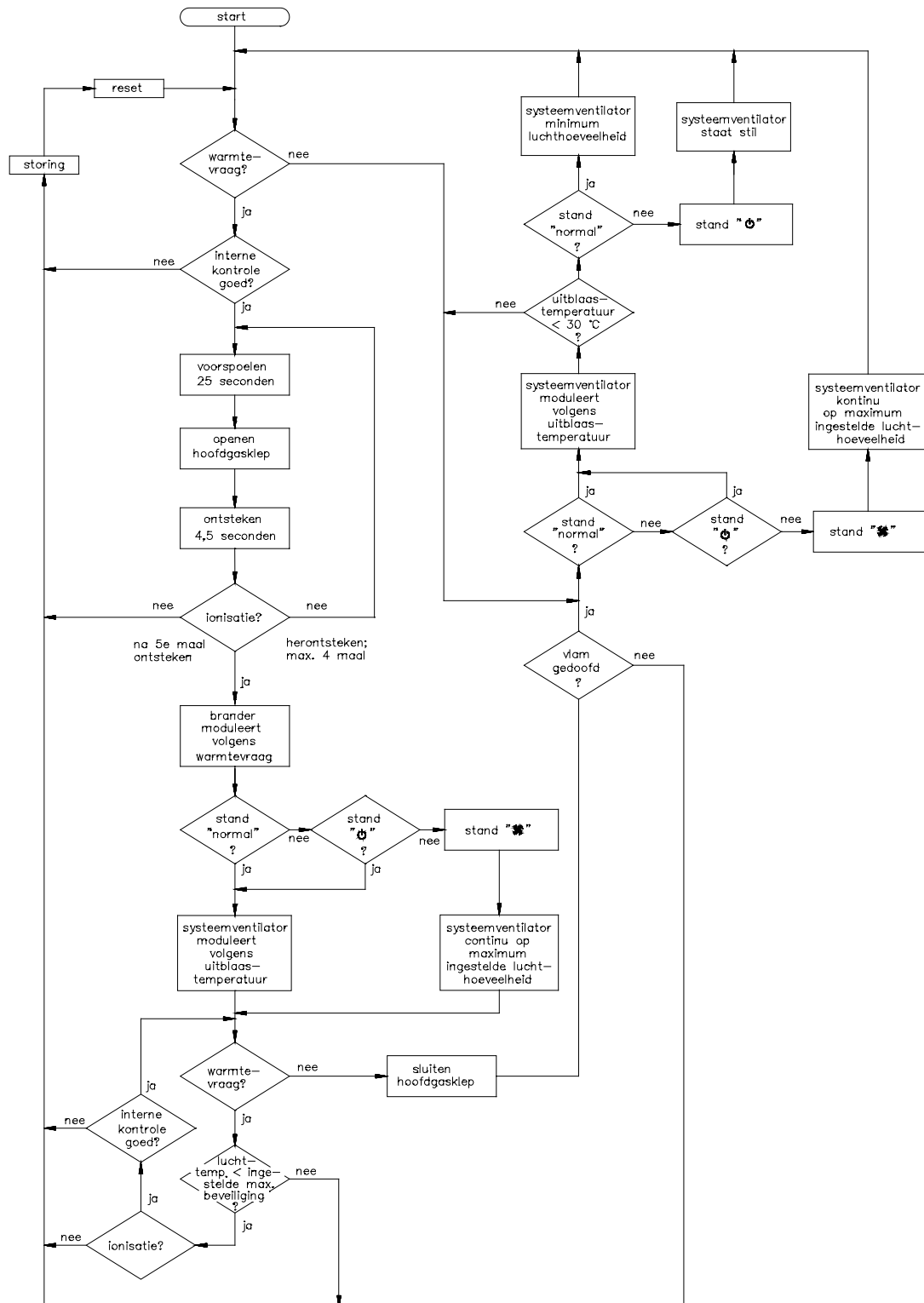
Ionisatie valt weg tijdens branden

1. Controleer de gasdruk in de toevoerleiding (20 - 30 mbar) tijdens ontsteken en branden, ook indien andere gastoestellen schakelen.
2. Controleer het 'laag' branden van het toestel gedurende minimaal 20 minuten en verhoog zonodig het minimum toerental van de rookgasventilator.

8. Storingsanalyse

8.2 Blokschema regeling en beveiliging

4112.plt



9. Onderhoud

9.1 Onderhoud gebruiker

Het onderhoud voor de gebruiker blijft beperkt tot het periodiek reinigen van het filter.

Afhankelijk van de stofproductie in de woning wordt in eerste instantie geadviseerd het filter iedere maand te reinigen.

In stoffige ruimten (nieuwe woning) dient dit onderhoud vaker te worden uitgevoerd.

Reinigen van het filter door de gebruiker

1. Zet de ruimtethermostaat 5° C lager dan de omgevingstemperatuur.
2. Neem het filter uit het toestel en maak het schoon met behulp van een stofzuiger.
3. Plaats het filter hierna op dezelfde wijze terug als bij het uitnemen.
4. Stel de ruimtethermostaat weer in op de gewenste temperatuur.

9.2 Onderhoud installateur

Het onderhoud door de installateur dient eenmaal per jaar plaats te vinden en houdt het volgende in:

1. Controleer het condenswaterafvoersysteem op lekkage en vervuiling. Draai het sifon los en verwijder eventuele vervuiling. De slang mag de bodem van het sifon niet raken! Vul het sifon met water.
2. Controleer visueel de componenten in het toestel op beschadigingen en vervuiling, zoals condenswater.
3. Vernieuw het filter.
4. Controleer de instelling van de systeemventilator en de instelling van de uitblaastemperatuur en vergelijk deze met de waarden op de onderhoudskaart. (Deze is aan de binnenzijde van het toesteldekseel geplakt).
5. Laat het toestel starten door de thermostaat hoger dan de omgevingstemperatuur te zetten en controleer hierbij het goed draaien van de rookgasventilator en het juist ontsteken van het gas-luchtmengsel. Indien het toestel niet goed start de brander uitbouwen, de ontsteekpen met ontsteekkabel controleren en de afstand brander-ontsteekpen afstellen op 4,5 mm. Eventueel de brander reinigen met perslucht.
6. Laat het toestel hoog branden door de thermostaat 5° C hoger dan de omgevingstemperatuur te zetten en controleer hierbij of de ingestelde uitblaastemperatuur wordt bereikt en de systeemventilator goed draait.

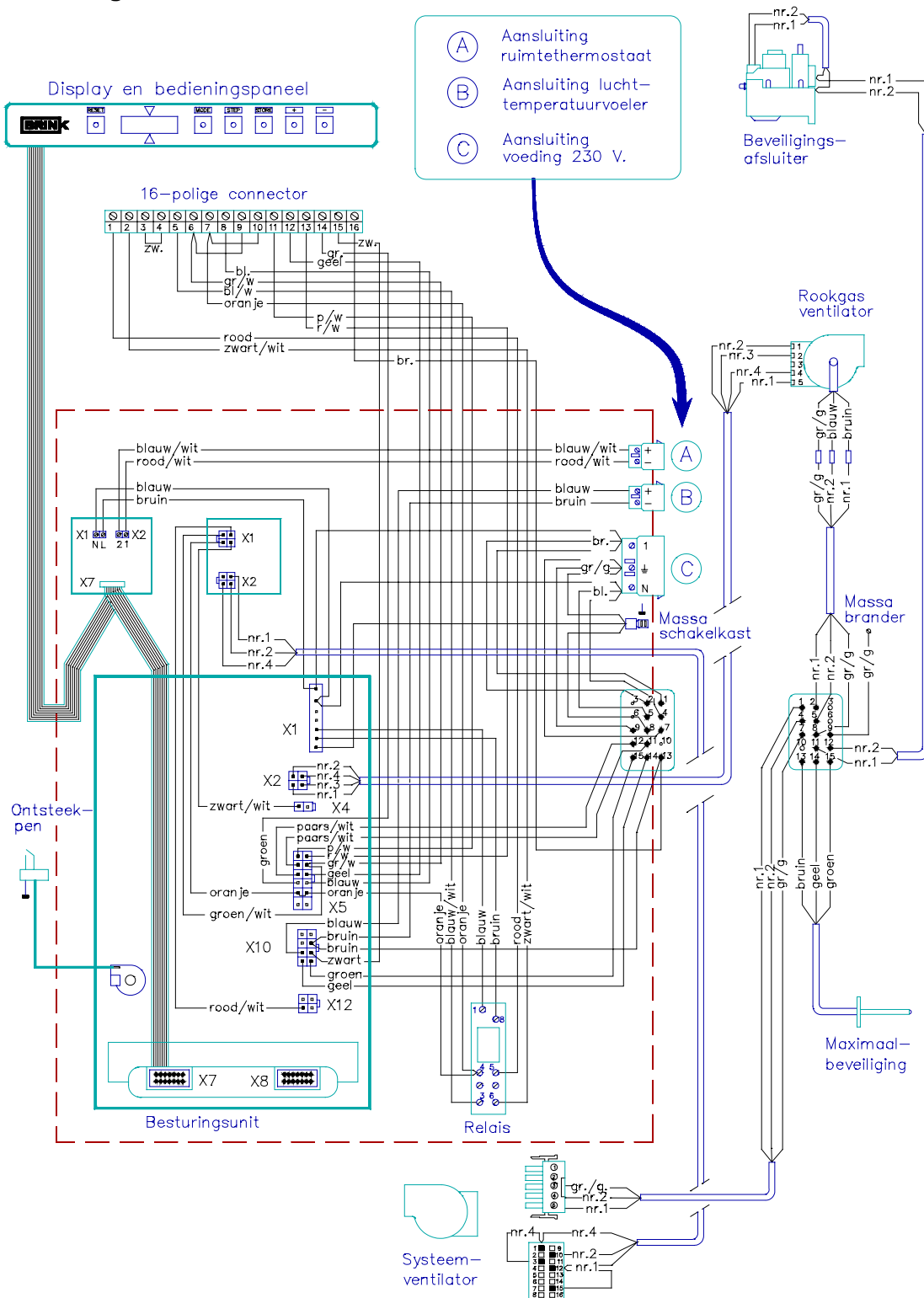
9. Onderhoud

7. Meet de ionisatiestroom tijdens hoog branden van het toestel door een spanning (Vdc) te meten tussen positie 9 van de 16-polige connector op de schakelkast en 'massa' van de schakelkast (zie paragraaf 10.1). Sluit de spanningsmeter dan met de '**plus**'(+) aan massa van de schakelkast en de '**common**'(-) op positie 9 van de 16-polige connector.
Tijdens normaal branden van het toestel moet de spanning tussen de 5 en 9 Vdc zijn. Is dit het geval en start het toestel goed dan de brander niet uitbouwen. Is de spanning niet tussen de 5 en 9 Vdc, de brander uitbouwen, de ontsteekpen met ontsteekkabel controleren en de afstand brander-ontsteekpen afstellen op 4,5 mm. Eventueel brander reinigen met perslucht.
8. Controleer het kanalsysteem op luchtlekkage en vervuiling.
Indien nodig de luchtverdeling opnieuw afstellen (zie instellen luchthoeveelheid).
9. Controleer de rookgasafvoer en de verbrandingsluchtoevoer op vervuiling, lekkage en goede werking.
10. Vul de onderhoudskaart van het toestel in.

Waarschuwing: Brander is voorzien van een speciaal branderdek welke absoluut niet mag worden afgeborsteld; alleen reinigen met perslucht.

10. Elektrische schema's

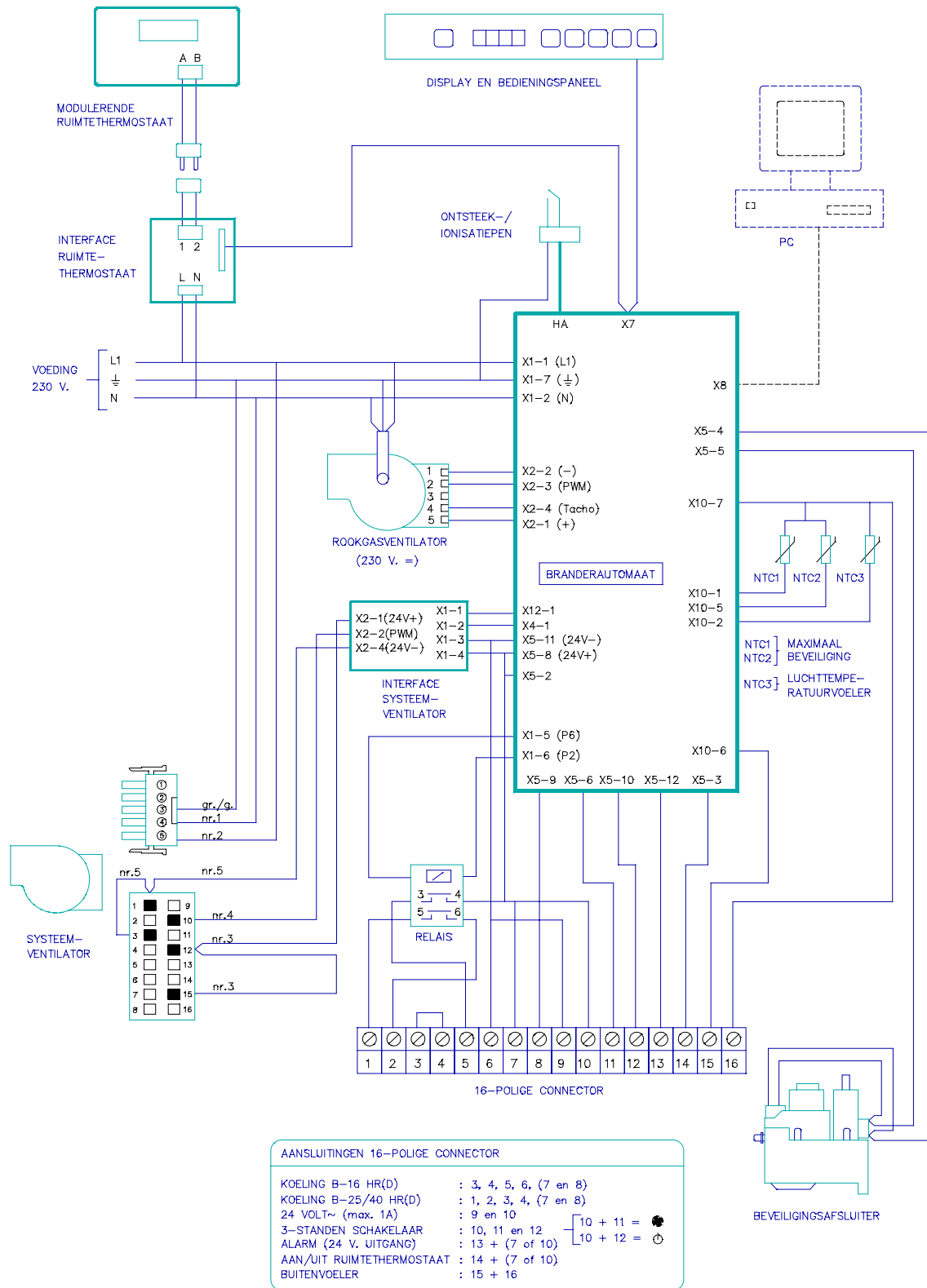
10.1 Bedradingsschema



E1606.plt

10. Elektrische schema's

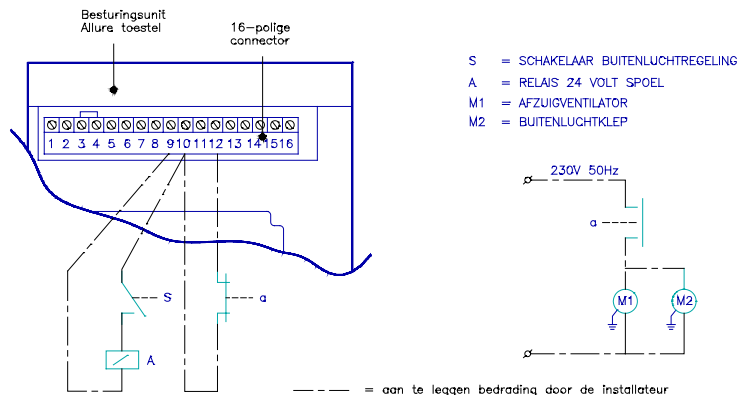
10.2 Aansluitschema



E1601.plt

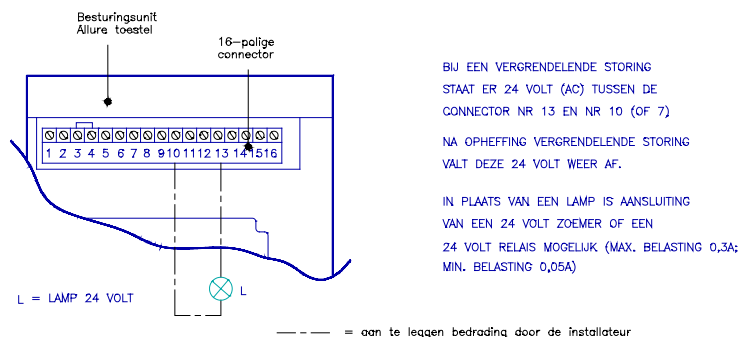
10. Elektrische schema's

10.3 Aansluiten buitenluchtregeling (voorbeeld)



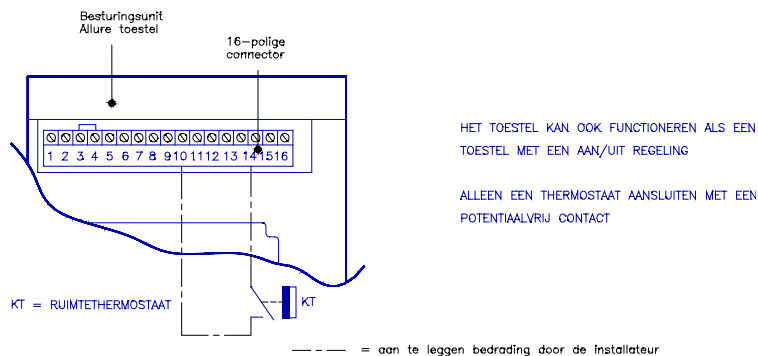
E1602-1.plt

10.4 Aansluiten alarm



E1602-2.plt

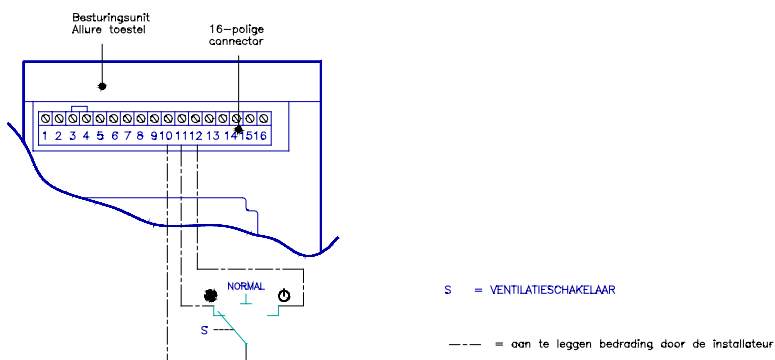
10.5 Aansluiten aan/uit ruimtethermostaat



E1602-3.plt

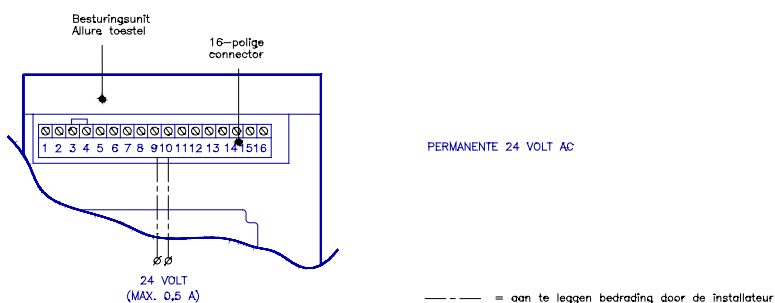
10. Elektrische schema's

10.6 Aansluiten ventilatieschakelaar



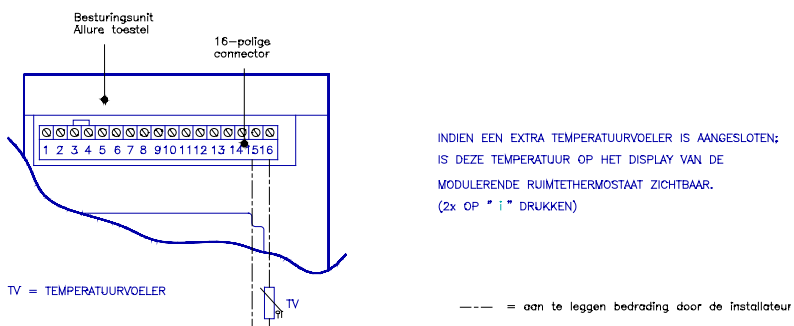
E1603-1.plt

10.7 Aansluiten 24 volt



E1603-2.plt

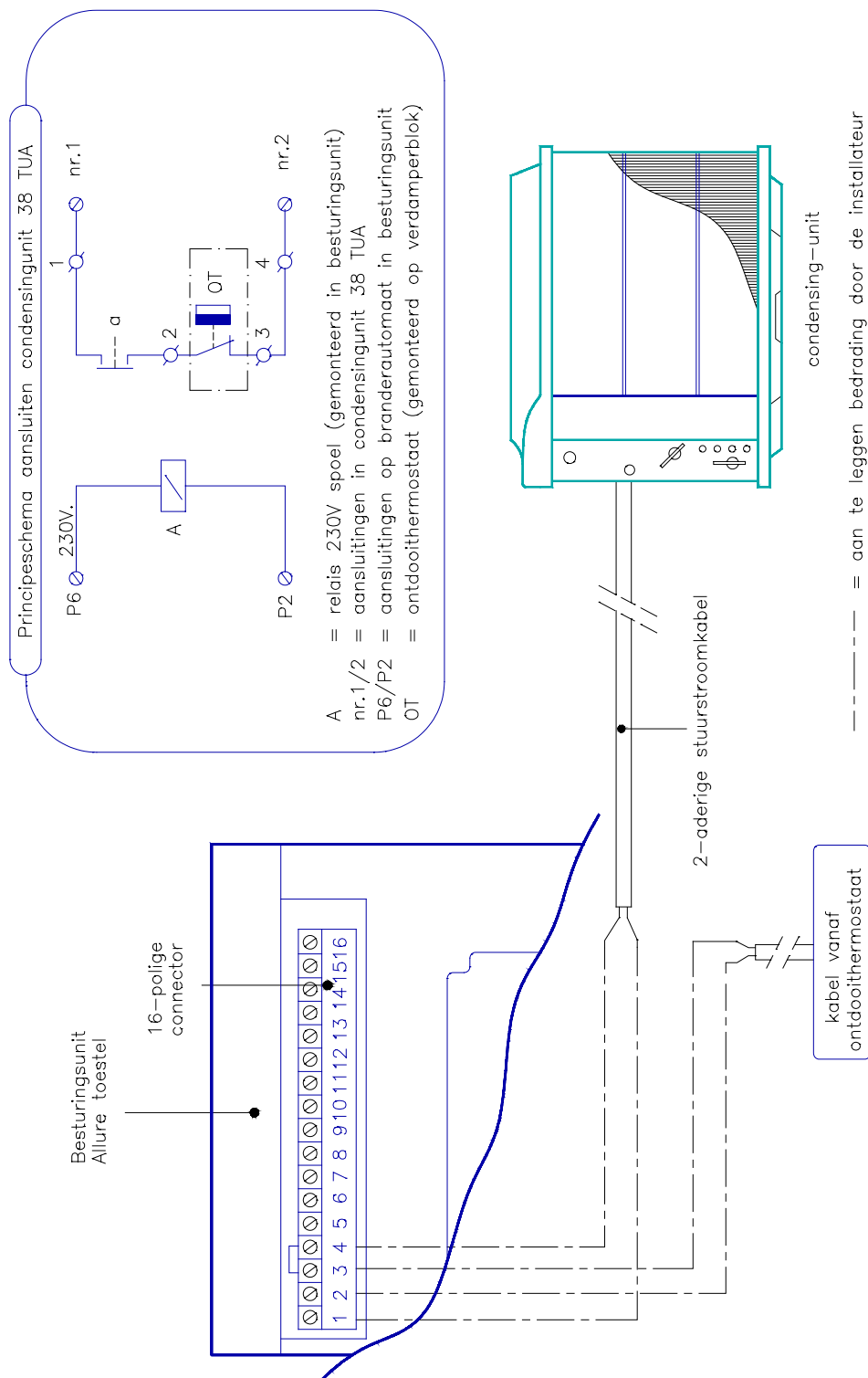
10.8 Aansluiten extra temperatuurvoeler



E1603-3.plt

10. Elektrische schema's

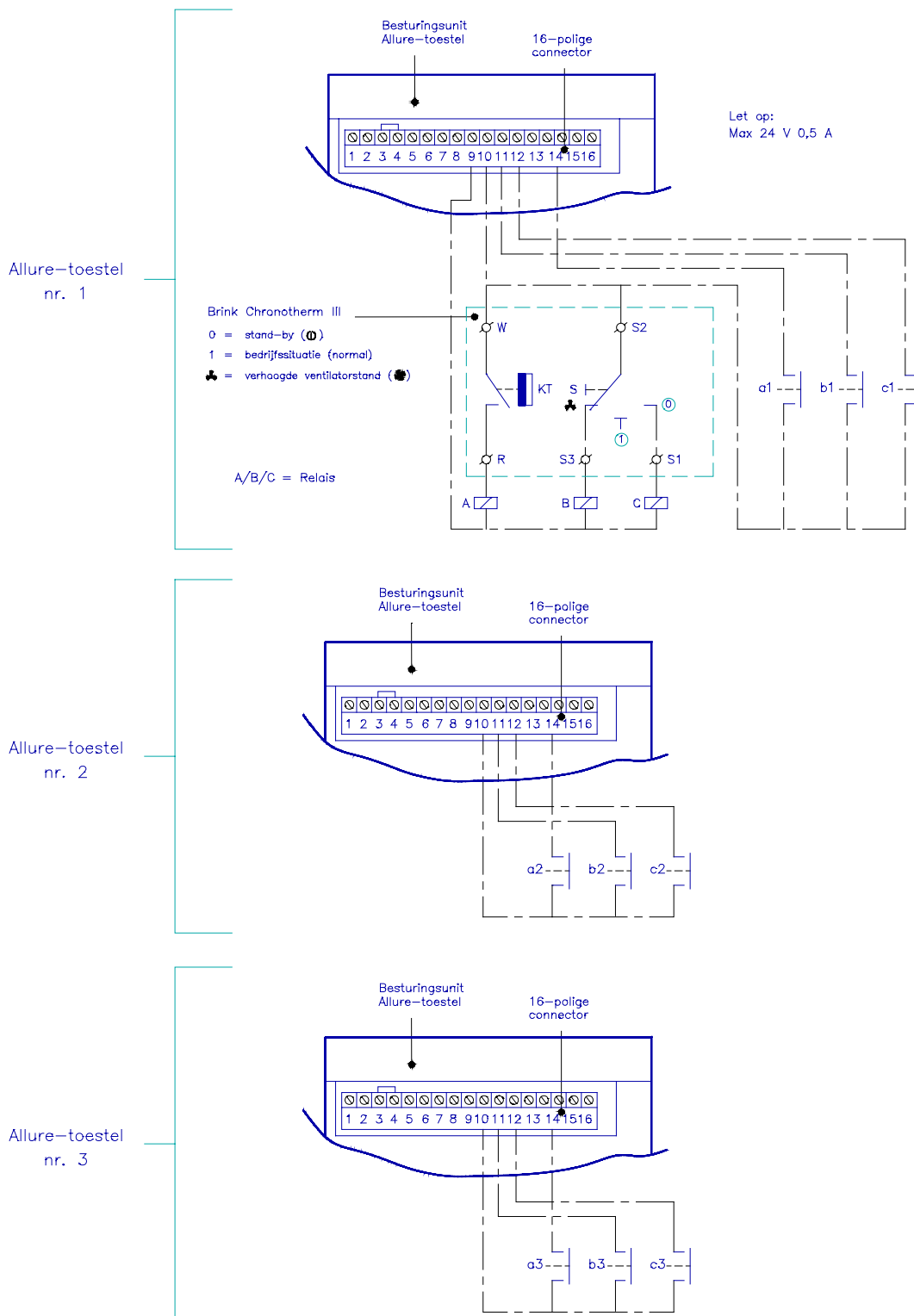
10.10 Aansluiten koeling B-25/40 HR(D).



E1595-2.plt

10. Elektrische schema's

10.11 Aansluitschema koppelen Allure met Brink Chronotherm III.



E1608.plt

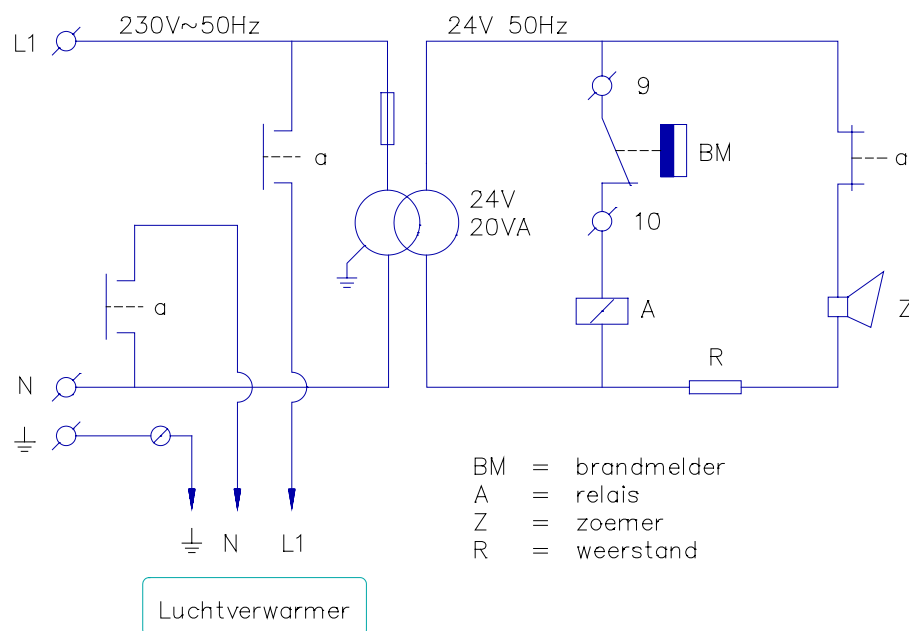
10. Elektrische schema's

10.13 Brandbeveiliging

Als extra is voor alle luchtverwarmers uit de Allure-serie een brandbeveiligingsset leverbaar.

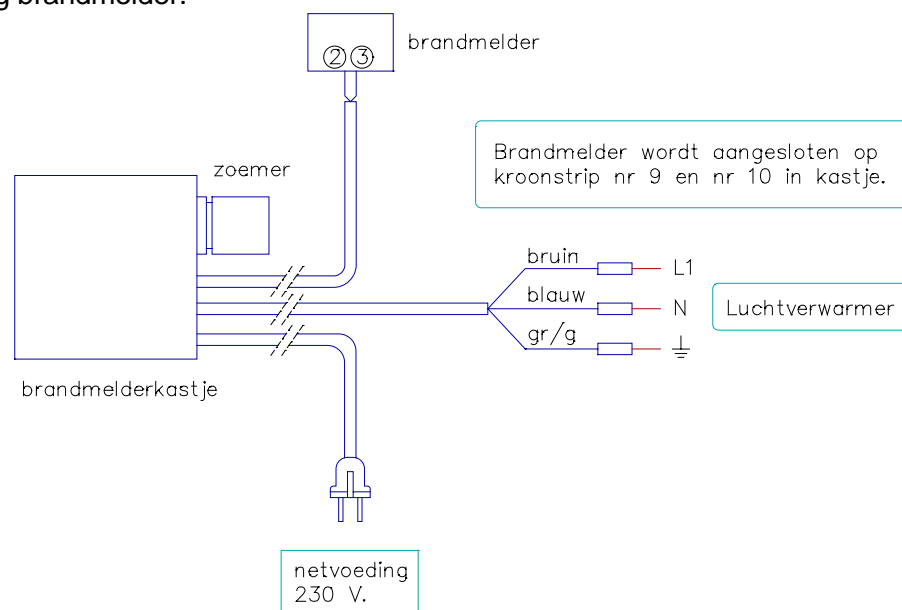
Deze wordt geplaatst in de netvoeding van de luchtverwarmer.

Een separate brandmelder signaleert wanneer de omgevingstemperatuur stijgt boven de 32°C. Bij het in werking treden van de brandmelder wordt de netvoeding naar de luchtverwarmer afgesloten, terwijl tegelijkertijd een akoestische signaalgever wordt ingeschakeld.



E1262a.plt

Principe werking brandmelder.



E1262b.plt

Aansluitschema brandmelder.

11. Service

11.1 Exploded view

Indien vervanging van een onderdeel nodig is, verdient het aanbeveling bij bestelling van dit onderdeel de bijbehorende artikelcodes op te geven, naast vermelding van het type luchtverwarmer, serienummer, bouwjaar en de naam van het onderdeel.

Voorbeeld:

serie : Allure
type toestel : B-25 HR
serienummer: 001620 97 01 01
bouwjaar : 1997
onderdeel : besturingsunit
artikelcode : 510156
aantal : 1

Opmerking:

Type luchtverwarmer, serienummer en bouwjaar staan vermeld op de opschriftplaat, die in het toestel is geplaatst.

Wijzigingen voorbehouden

Brink Luchtverwarming B.V. streeft steeds naar verbetering van producten en behoudt zich het recht voor zonder voorafgaande kennisgeving veranderingen in de specificaties aan te brengen.

INSPECTIERAPPORT						
Stap nr.	Omschrijving	Basisinstelling	wijziging A	wijziging B	wijziging C	
		datum:	datum:	datum:	datum:	
1.	T3 set (max. uitblaastemp.)	16-HR 25-HR 40-HR 60 60 60				
2.	Minimum PWM-perc.	20 20 20				
3.	Maximum PWM-perc.	85 85 85				
4.	Normaalprogramma/ 100% buitenlucht	00 00 00				
5.	Systeemventilator minimum/uit	00 00 00				
6.	T3 off (uitsch. temp. vent.)	00 00 00				
7.	T3 min (min. uitblaas temp., alleen bij 100% reg.)	25 25 25				
8.	T4 min (nvt, alleen bij buitenvoeler)	00 00 00				
9.	T block (drempelwaarde uit- blaastemp.)	20 20 20				
A.	Nachtverlaging (nvt)	05 05 05				
b.	Antipendeltijd	10 10 10				
C.	Handmatig toerental rookgasventilator	00 00 00				
d.	Max. toerental RGV (honderdtallen)	49 55 59				
E.	Max. toerental RGV (eenheden)	00 00 00				
F.	Min. toerental RGV (honderdtallen)	20 20 20				
G.	Min. toerental RGV (eenheden)	00 00 00				
H.	Starttoerental RGV	45 45 45				
I.	T start systeemventilator	30 30 30				
OPMERKINGEN						
wijz. A						
wijz. B						
wijz. C						

CONFORMITEITSVERKLARING

De gasgestookte Allure luchtverwarmers type

B-16 HR(D), B-25 HR(D) en B-40 HR(D),

welke zijn vervaardigd door Brink Luchtverwarming B.V. in Staphorst,

zijn voorzien van het CE-label en het kwaliteitslabel Gaskeur HR en SV,
afgegeven door GASTEC NV in Apeldoorn onder toelatingsnummer 63/AQ/0650

en voldoen aan de gasrichtlijn 90/396/EEG, de machinerichtlijn 89/393/EEG,
de laagspanningrichtlijn 73/23/EEG en de EMC-richtlijn 89/336/EEG.

Brink Luchtverwarming B.V. staat er garant voor dat de Allure-luchtverwarmers
worden vervaardigd uit hoogwaardige materialen en dat deze door de voortdurende
kwaliteitscontrole aan de bovengenoemde richtlijnen voldoen.

Brink Luchtverwarming B.V.

J.W. Brink

Directeur

Brink Luchtverwarming B.V.

Postbus 24, 7950 AA Staphorst

R.D. Bügelstraat 3, 7951 DA Staphorst

Tel. 0522 46 99 44

Fax. 0522 46 94 00