



3.1 Globale omschrijving

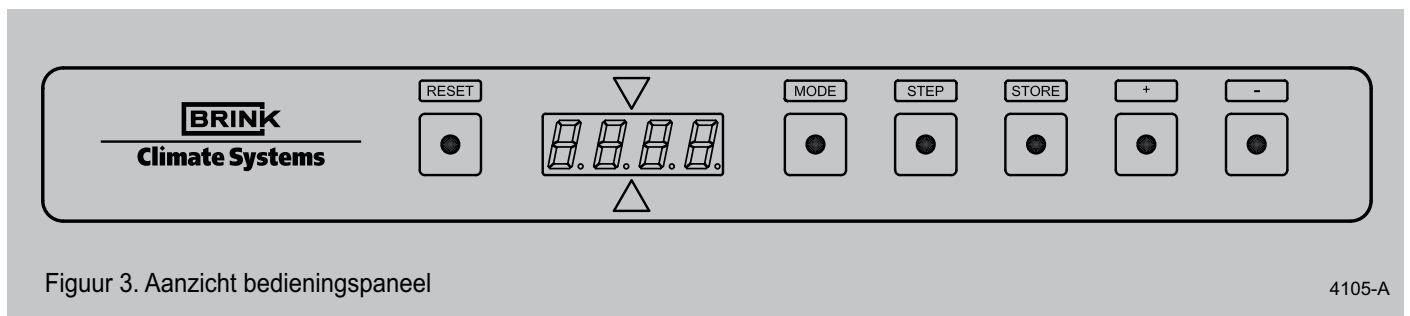
Dit toestel uit de Brink SWB-serie is een geavanceerde luchtverwarmer, waarbij bijzondere aandacht is besteed aan een minimaal energieverbruik. Hieraan dragen de diverse elektronische regelingen, het modulerende branden en een elektronische geregelde gelijkstroom systeemventilator bij. Door het toepassen 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 uitblaas temperatuur van het toestel, welke continue wordt gemeten door een temperatuurvoeler in het toestel aan de uitblaaszijde. De installateur kan de maximale- en minimale luchthoeveelheid instellen met het bedieningspaneel van het toestel, evenals een luchthoeveelheid voor 'free-koeling'.

3.2 LED weergave-systeem en bedieningspaneel

Het SWB-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).

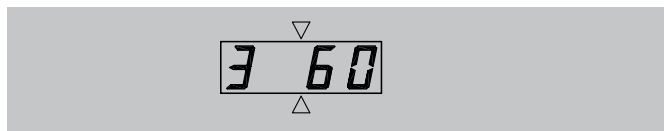


Figuur 3. Aanzicht bedieningspaneel

4105-A

Display

Het display bestaat uit 2 gedeelten; het linkerdeel geeft het programma of stapnummer weer en het rechterdeel, afhankelijk van het programma, een uitleeswaarde, bijvoorbeeld temperatuur, (weergegeven is hier bedrijfssituatie met brander in bedrijf en een uitblaas temperatuur van 60°C).



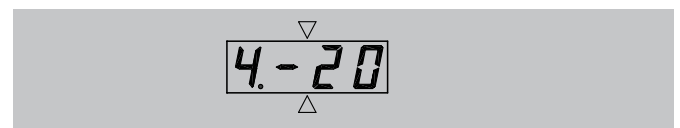
Voor het weergeven van het toerental van de rookgasventilator of systeemventilator wordt het linker- en het rechterdeel gebruikt (weergegeven is een toerental van 4500).



Getallen boven de honderd worden weergegeven op de laatste 3 digits van het display (weergegeven is een temperatuur van 120 °C bij stapnummer b).



Getallen onder de nul worden weergegeven door het tonen van een minteken op het tweede digit van het display (weergegeven is een buitentemperatuur van -20 °C).



Bij storingsignalering knipperen letter "F" en storingsnummer tegelijk.
(Zie ook paragraaf 6.2)



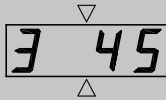
Toetsen

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 = ontgrendeltoets.

Met de 'MODE'-toets kan uit een 3-tal programma's worden gekozen:

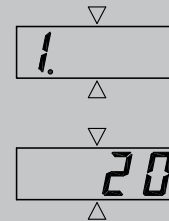
- bedrijfssituatie,
(Zie ook paragraaf 6.2)



- uitleesprogramma (punt knippert),
(Zie ook paragraaf 6.2)



- instelprogramma (punt brandt, stap- en uitleeswaarde worden om en om weergegeven). (Alleen toegankelijk voor de installateur na invoeren toegangscode, uitgezonderd stap 1 t/m 4; zie basisinstelling bijlage inspectierapport)



5252-A

Het display geeft standaard de bedrijfssituatie weer; heeft men een ander programma gekozen dan zal na enige tijd het toestel automatisch terugkeren naar het weergegeven van de bedrijfsituatie.

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

3.3 Modulerende ruimtethermostaat

Voor het goed functioneren van het SWB-toestel moet deze worden aangesloten op een modulerende ruimtethermostaat. Deze modulerende ruimtethermostaat wisselt gegevens uit met de besturingsunit van het toestel op basis van OpenTherm communicatie. De modulerende ruimtethermostaat zal aan de hand 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 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 4.9.2. Voor verdere instellingen van de ruimtethermostaat zie de bij de ruimtethermostaat meegeleverde gebruiksaanwijzing.

3.4 Aan/uit ruimtethermostaat

Het is mogelijk het SWB-toestel aan te sturen met een aan/uit ruimtethermostaat in plaats van een modulerende ruimtethermostaat (zie paragraaf 4.9.2). Het SWB-toestel zal bij gebruik van de aan/uit thermostaat 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 uitblaas temperatuur worden gegeneerd. De besturingsunit zal de uitblaas temperatuur 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. Het in- en uitschakelen 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 uitblaas temperatuur. Gebruik als aan/uit thermostaat een ruimtethermostaat met een 'spanningsvrij' contact, bijvoorbeeld de Chronotherm IV.