

4.1 Globale omschrijving

De Elan 10 verwarmen/ koelen is een zeer geavanceerde luchtverwarmer waarbij bijzondere aandacht is besteed aan een minimaal energieverbruik. Hieraan dragen de diverse elektronische regelingen en de elektronisch 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 systeemventilator

zal traploos meer of minder lucht transporteren, afhankelijk van de uitblaastemperatuur van het toestel, welke continue wordt gemeten door de systeemtemperatuurvoeler. De systeemtemperatuurvoeler is op de retour waterleiding geplaatst.

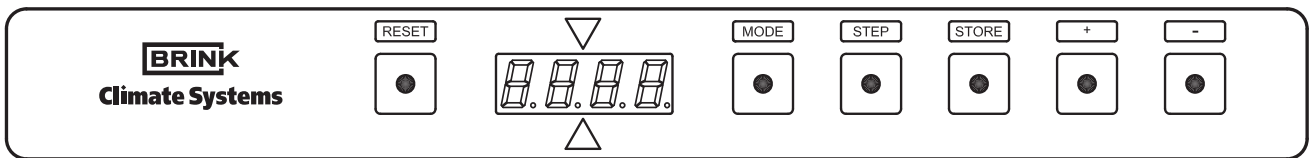
De installateur kan de maximale en minimale luchthoeveelheid instellen met het bedieningspaneel van het toestel evenals een luchthoeveelheid voor free-koeling. De elektronische regeling in de systeemventilator zal er voor zorgdragen dat de ingestelde luchthoeveelheid gehandhaafd blijft, tot de druk in de luchtkanalen een ingesteld maximum bereikt.

4.2 LED weergave-systeem en bedieningspaneel

De Elan 10 Verwarmen/ koelen 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.

Display

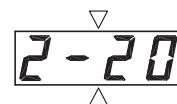


Aanzicht bedieningspaneel

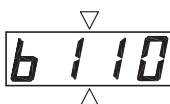
Het display bestaat uit 2 gedeelten; het linkerdeel geeft het programma of stapnummer weer en het rechterdeel, afhankelijk van het programma, een uitleeswaarde, bijvoorbeeld temperatuur, (weergegeven is hier bedrijfssituatie met een uitblaastemperatuur van 60 °C).



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).



Getallen boven de honderd worden weergegeven op de laatste 3 digits van het display (weergegeven is een temperatuur van 110 °C bij stapnummer b).



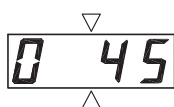
Toetsen

De 6 toetsen hebben de volgende functies:

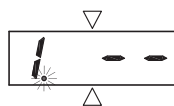
- MODE = keuze toets programma,
- STEP = verhogen van het stapnummer/programmeren,
- STORE = opslaan van de instelling,
- + = verhogen van de instelling,
- = verlagen van de instelling,
- RESET = ontgrendeltoets.

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

- bedrijfssituatie, (zie ook paragraaf 7.2)



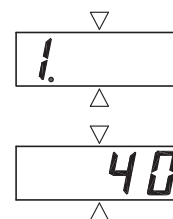
- uitleesprogramma (punt knippert), (zie ook paragraaf 7.3)



- storingsmelding (letter "F" en storingsnummer knipperen tegelijk), (zie ook paragraaf 7.4)



- 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 basisinstellingen instelwaarden, hoofdstuk 12)



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

Bij de instelwaarden, zie hoofdstuk 12 van dit installatievoorschrift, kan de installateur de door hem ingestelde waarden van het instelprogramma vastleggen.

4.3 Ventilatieschakelaar

Positie op 20-polige connector	
10-12	<p>Ventilatiestand uit (stand-by)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Systeemventilator geregeld door systeemtemperatuurvoeler; bij geen warmtevraag staat de systeemventilator stil
-	<p>Comfortstand (normaal)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Systeemventilator geregeld door systeemtemperatuurvoeler; bij geen warmtevraag systeemventilator continu op minimale luchthoeveelheid
10-11	<p>Verhoogde ventilatorstand (hoog)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Systeemventilator continu op maximaal ingestelde luchthoeveelheid

4.4 Koeling

Een Elan verwarmen/koelen toestel is ook uitgerust voor koeling met koud water. Bij inschakelen koeling draait de systeemventilator altijd op luchthoeveelheid koeling (instelling stap 4).

Voor het inschakelen van de koeling moet een verbinding worden gemaakt tussen aansluiting 8 en 9 op de 20-polige connector.

Om schakelcontact 1 en 2 op de 20 polige connector te kunnen gebruiken bij het inschakelen van de (free) koeling, moet een relais geplaatst te worden in het relaisvoetje op de besturingsunit (zie ook paragraaf 10.2 positie H).

Dit koelrelais is te bestellen onder artikelcode 531400.