



REGELTECHNISCHE OMSCHRIJVING

VAVSET12_HCBA-HLS33

Regeltechnische omschrijving

De VAV-unit beschikt over een ingebouwd meetkruis voor de meting van de hoeveelheid lucht door de unit, een ingebouwde luchtklep voor de regeling van de hoeveelheid lucht door de unit en een, door middel van een tweeweg afsluiter, open/dicht geregelde verwarmingsbatterij. De unit wordt geleverd met opgebouwde VAV-regelaar, type LMV-D3-MF.1 BCN en een transformator voor de voeding van de regelaar.

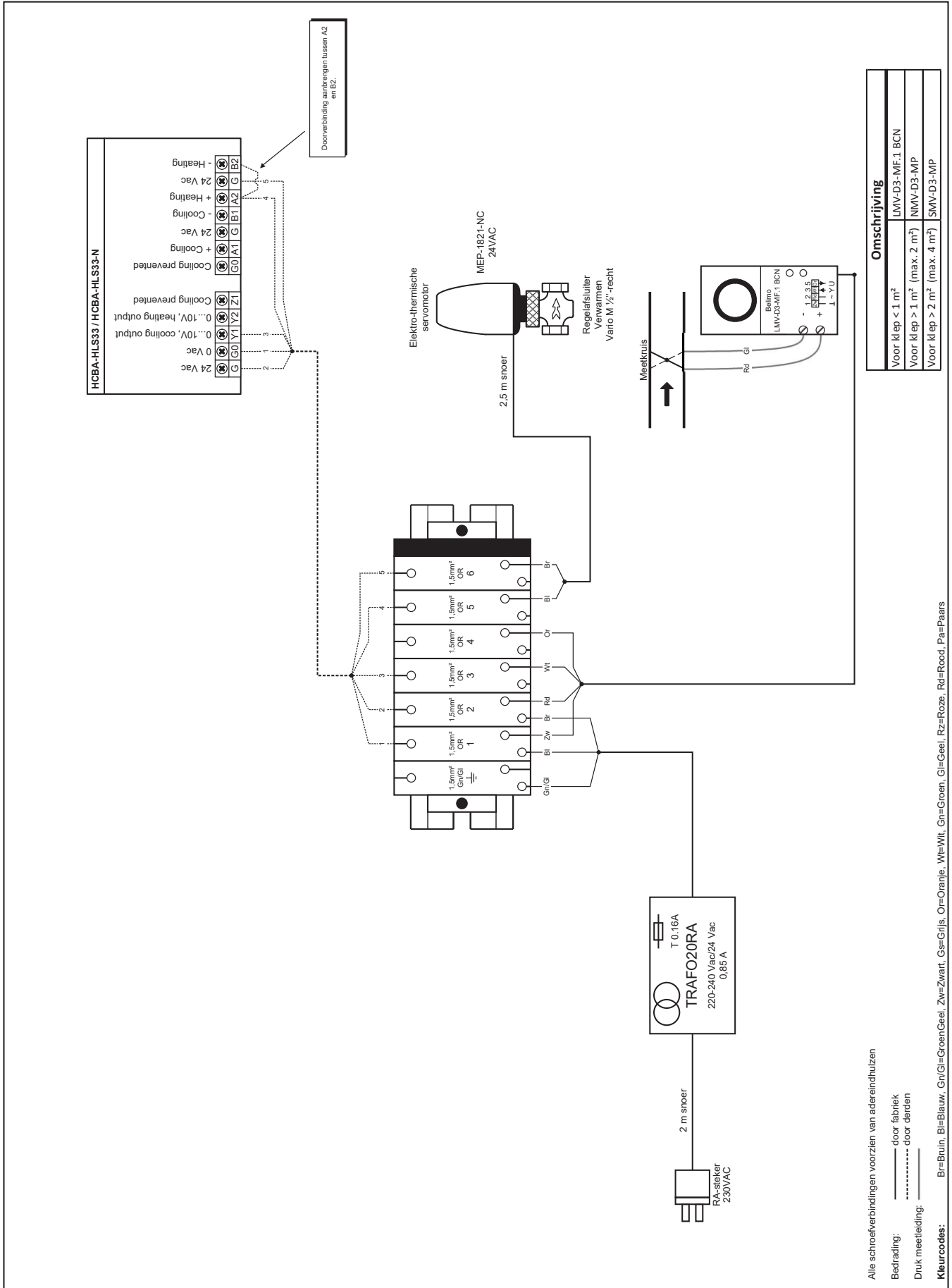
De regelaar is voorzien van een ingebouwde drukverschilopnemer en een geïntegreerde servomotor voor de aandrijving van de luchtklep. De digitale ruimtebediener, type HCBA-HLS33 (optioneel met display: HCBA-HLS33-N) wordt zowel op de VAV-regelaar als op de 24Vac open/dicht geregelde servomotor ten behoeve van de verwarmingsafsluiter aangesloten.

Het doel van de applicatie is het regelen van de ruimtetemperatuur door middel van het regelen van de hoeveelheid toegevoerde, gekoelde lucht op basis van ruimtetemperatuur of, bij warmtevraag uit de ruimte, het naverwarmen van de toegevoerde lucht. Hiertoe wordt een HCBA-HLS33 ruimtebediener aangesloten, die de ruimtetemperatuur kan meten en waarop de gebruiker lokaal de gewenste waarde voor de ruimtetemperatuur kan instellen, binnen vooraf ingestelde grenswaarden (standaard tussen 18°C en 26°C).

Bij stijgende ruimtetemperatuur berekent de ruimtebediener een oplopend stuursignaal tussen 0Vdc en 10Vdc op basis van ingestelde waarde voor de gewenste ruimtetemperatuur, waarbij het commando voor verwarmen blijft uitgeschakeld. Bij dalende ruimtetemperatuur berekent de ruimtebediener een lager stuursignaal tot het signaal uiteindelijk 0Vdc bedraagt. Indien de daling van de ruimtetemperatuur aanhoudt, wordt eerst een dode zone van 0...1,5°C (instelbaar: 0...3°C) doorlopen, waarna uiteindelijk het commando voor verwarmen wordt geactiveerd.

De VAV-regelaar berekent de gewenste waarde voor de hoeveelheid toe te voeren lucht op basis van ingestelde minimum en maximum luchthoeveelheid, en de waarde van het stuursignaal van de ruimtebediener. De verwarmingsafsluiter wordt geopend zodra het commando voor verwarmen is geactiveerd, waarbij altijd de minimum ingestelde hoeveelheid lucht wordt toegevoerd.

Aansluitschema





OUR TECHNOLOGY | YOUR WELLBEING

BARCOL-AIR | LUCHTVERDEELTECHNIEK
Cantekoogweg 10-12 - 1442 LG Purmerend
T +31 (0)299 689 300 | E barcol-air@hcgroep.com

HC RT | SYSTEM INTEGRATOR
Cantekoogweg 10-12 - 1442 LG Purmerend
T +31 (0)299 689 300 | E hcrt@hcgroep.com

WWW.BARCOL-AIR.NL | WWW.HCRT.NL