

BESTEKSTEKST BINNENUNIT TBV LUCHT/WATER WARMTEPOMP

HOOFDSTUK 60 VERWARMINGSINSTALLATIES

60.51 CENTRALE WARMTE-OPWEKKINGSAPPARATEN

60.51.61 BINNENUNIT TBV LUCHT/WATER WARMTEPOMP

.01 SYSTEEMOMSCHRIJVING

- **Type:** NIBE MHB S20, All-Electric binnenunit voor NIBE monoblock lucht/water warmtepompen
- **Functies:** stuurt de buitenunit aan t.b.v. ruimteverwarming, koeling en/of warmtapwaterbereiding (middels een extern aangesloten NIBE boiler)
- **Opbouw:** wandhangende binnenunit met geïntegreerde regeling, buffervat, cv-pomp, expansievat, flowmeter en o.a. een elektrische element. Geschikt voor binnenopstelling. Stijlvol ontwerp met aluminium push-to-open deur
- **Woonhuisinstallatie (benodigd):** cv-installatie met vloerverwarming, radiatoren, convectoren of een combinatie hiervan
- **Buitenunit:** keuze uit een passende NIBE monoblock lucht/water warmtepomp. Zie de combinatietabellen voor geschikte vermogensuitvoering
- **Warmwaterboiler:** De MHB S20 is geheel voorbereid voor het aansluiten van een NIBE warmwaterboiler. Keuze uit horizontale of verticale uitvoeringen. Zie de combinatietabellen voor een geschikte combinatie met de gekozen buitenunit

.02 PRESTATIES EN CAPACITEITEN

Zie gekozen buitenunit en/of warmwaterboiler

.03 TECHNISCHE SPECIFICATIES (BINNENUNIT)

- **Afmetingen (H x B x D):** 890 (940 incl. aansluitleidingen) x 495 x 505 mm.
- **Gewicht (leeg):** 62 kg
- **Buffertank:** ingebouwd, 30 liter, de buffer kan door een extra cv-aansluiting parallel of in serie worden aangesloten
- **Pomp t.b.v. de cv-installatie:** ingebouwd, modulerend, met LIN-bus communicatie. Met deze pomp kan een NIBE buitenunit tot en met type 12 worden gecombineerd. Combinatie met type 16 buitenunit mogelijk m.b.v. een extra, extern geplaatste cv-pomp
- **Driewegklep (omschakeling cv / boiler):** ingebouwd, met LIN-bus-communicatie.
- **Druksensor cv-zijdig:** ingebouwd
- **Flowmeter:** ingebouwd, berekent i.c.m. temperatuursensoren geleverde energie (waterzijdig)
- **CV-overstort:** ingebouwd, 3 bar
- **Automatische ontluchter:** ingebouwd (3x)
- **Expansievat:** ingebouwd, inhoud 10 liter
- **Aftapper:** ingebouwd, t.b.v. ingebouwde buffertank, onderzijde toestel
- **Geïntegreerd elektrisch bijverwarmingselement (voor bijverwarming en/of boilerverwarming):** stapsgewijs geschakeld. Begrenzing max. vermogen mogelijk. Max. vermogen afhankelijk van gekozen voedingsaansluiting. Vermogenstappen:
Voeding 1x230V: 1,5 - 3 - 4,5 – 6 kW
Voeding 3x400V: 1,5 - 3 - 4,5 - 6 - 7,5 – 9 kW.
- **Voeding:** keuze uit 1x230 V/50Hz of 3x400 V/50 Hz
- **Benodigde zekering:** type C, afhankelijk van elektrische voedingsaansluiting en keuze instelling elektrische bijverwarming:

Voeding 1x230V / bijverwarming 1,5 – 3 kW: 16A;
Voeding 1x230V / bijverwarming 1,5 – 4,5 kW: 20A;
Voeding 3x400V / 1,5 – 9 kW: 16A (3x)

- **Veiligheidsklasse:** IP21
- **Minimum temperatuur bij koelingsbedrijf:** vanaf +7°C (en hoger)
- **Maximum temperatuur bij verwarmingsbedrijf:** 80°C
- **Aansluitingen t.b.v. buitenunit :** 2x22 mm (uitw.), onderzijde toestel
- **Aansluitingen t.b.v. cv-installatie / boiler :** 4x22 mm (uitw.), onderzijde toestel
- **Max. druk. cv-zijdig:** 3 bar

.04 INTEGRATIE EN REGELING

- **Ingebouwde regeling:** voorzien van touchscreen in kleur t.b.v. bediening
- **Externe bediening/monitoring gebruiker:** via myUplink app
- **Externe bediening/monitoring professional:** via myUplink Pro (of eigen dashboard)
- **Ingebouwde communicatietechnieken:** LIN-bus, USB-poort, EEBUS, Modbus TCP/IP, wifi, ethernet, programmeerbare analoge en digitale AUX in- en uitgangen, communicatie met draadloze myUplink Smart Home accessoires en KNX (via accessoire)
- **Ingebouwde functies:** digitale startgids, NIBE Sense, uitgebreid pakket met functies t.b.v. comfort, energiemangement en monitoring, zoals Load Balancing (t.b.v. beperking opgenomen vermogen), Smart Price Adaption (t.b.v. automatische afstemming op dynamische elektriciteitsarieven), Smart Grid Ready (t.b.v. anticipatie op netcongestiesignalen en/of anticiperen op signalen m.b.t. beschikbaarheid van bijv. voordelige pv-stroom, Smart Room Comfort (automatische anticipatie op weersvoorspelling, zoninstraling en andere invloeden op de ruimtetemperatuur m.b.v. AI). Over-the-air softwareupdates
- **Functies via (optionele) accessoires:** uitgebreid assortiment accessoires: van slimme kamerthermostaten, zwembadregelingen, tweede klimaatgroepregelingen met een ander temperatuurtraject, buffervaten en o.a. draadloze myUplink accessoires. Hiermee kan de warmtepompinstallatie passend worden gemaakt voor de aanwezige woonhuisinstallatie

.05 ACCESSOIRES EN BIJBEHORENDE COMPONENTEN

- **Meegeleverde losse installatiecomponenten:** ophangbeugel, stroomsensoren (3x), buitensensor, ruimtesensor, temperatuursensoren voor de warmwaterboiler (3x), jumper t.b.v. elektrische instelling 3x400V naar 1x230V
- **Opstelling binnenunit:** wandmontage aan een wand die het gewicht van de MHB S20 kan dragen, in een vorstvrije ruimte
- **Overige accessoires:** NIBE heeft een uitgebreid assortiment accessoires: van slimme kamerthermostaten, zwembadregelingen, tweede klimaatgroepregelingen met een ander temperatuurtraject, buffervaten en o.a. draadloze myUplink accessoires. Hiermee kan de warmtepompinstallatie passend worden gemaakt voor de aanwezige woonhuisinstallatie

.06 UITVOERING EN MONTAGEVOORSCHRIFTEN

- **Montagevoorschriften:** zie de installatiehandleiding, beschikbare hydraulische schema's en/of verkorte elektrische aansluitoverzichten