

The image displays two identical schematic diagrams of a building's heating and ventilation system, likely for a residential or commercial building. The diagrams are presented in a vertical layout, with the top diagram showing the overall system and the bottom diagram providing a detailed view of the central unit.

Top Diagram: This diagram shows two NIBE heat pumps (labeled "NIBE") connected to a central unit. The heat pumps are connected to a common manifold, which then branches out to individual units. The central unit is a large, rectangular box with a grid pattern, representing a buffer tank or a central heating unit. The diagram includes various pipes, valves, and sensors, indicating a complex system with multiple zones and a central storage tank.

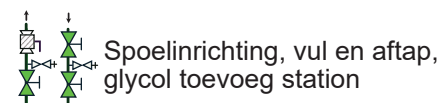
Bottom Diagram: This diagram provides a detailed view of the central unit, which is a large, rectangular tank labeled "BT6". The tank is filled with a grid of horizontal lines, representing the internal structure. The diagram shows the tank connected to a manifold, which then branches out to individual units. The central unit is connected to a pump (labeled "SMO") and a valve (labeled "QN10"). The diagram also shows a buffer tank (labeled "BT63") and a pump (labeled "ELK"). The central unit is connected to a manifold, which then branches out to individual units. The diagram includes various pipes, valves, and sensors, indicating a complex system with multiple zones and a central storage tank.

The diagrams are labeled with components such as "BT63", "SMO", "ELK", "QN10", "BT6", and "buffer". The labels are in a mix of uppercase and lowercase letters, and some are in a different font than others. The diagrams are drawn in a technical style, with clear lines and labels, and they use a color scheme of red, blue, and black to distinguish between different components and connections.



Legenda

	Regeling, 230 V~
	Regelklep, 230 V~ 3 punts (Δ AB / altijd open)
	Omloop(wissel)klep, 230 V~ spanningsterugloop
	2 weg(debiet)klep, 230 V~
	2 wegafsluiter, 230 V~
	Bypass / AVDO / overstroomklep
	Koud tapwater
	Warm tapwater
	Mengautomaat
	Beluchter (bij koper gevoerde boilers)
	Vuilfilter Vuilfilter met afsluiter Magneetfilter
	Inlaatcombinatie
	Inregelventiel
	Overstort (hoge druk) beveiliging
	Automatische ontluchter Microbel ontluchter LT
	Hand ontluchter
	Mano- (P) of temperatuur- (T) meter
	Veiligheidsset (manometer - ontluchter - overstort)
	Keerlep (éénrichting)
	Hand-afsluiter
	Service-afsluiter (met hendel eraf)
	Vul/aftap-kraan
	Platen- (scheiding) wisselaar
	Open verdeler
	Expansievat
	Circulatiepomp (sturing extern)
	Circulatiepomp met vaste spanning (sturing in pomp)
	Circulatiepomp
	Compressor
	Hulp- / aanstuur- / relais 230 V~
	Voeding nodig (1 of 3~ naar gelang toestel)
	Werkschakelaar
	Temperatuursensor BT..



Gebruikte codering:

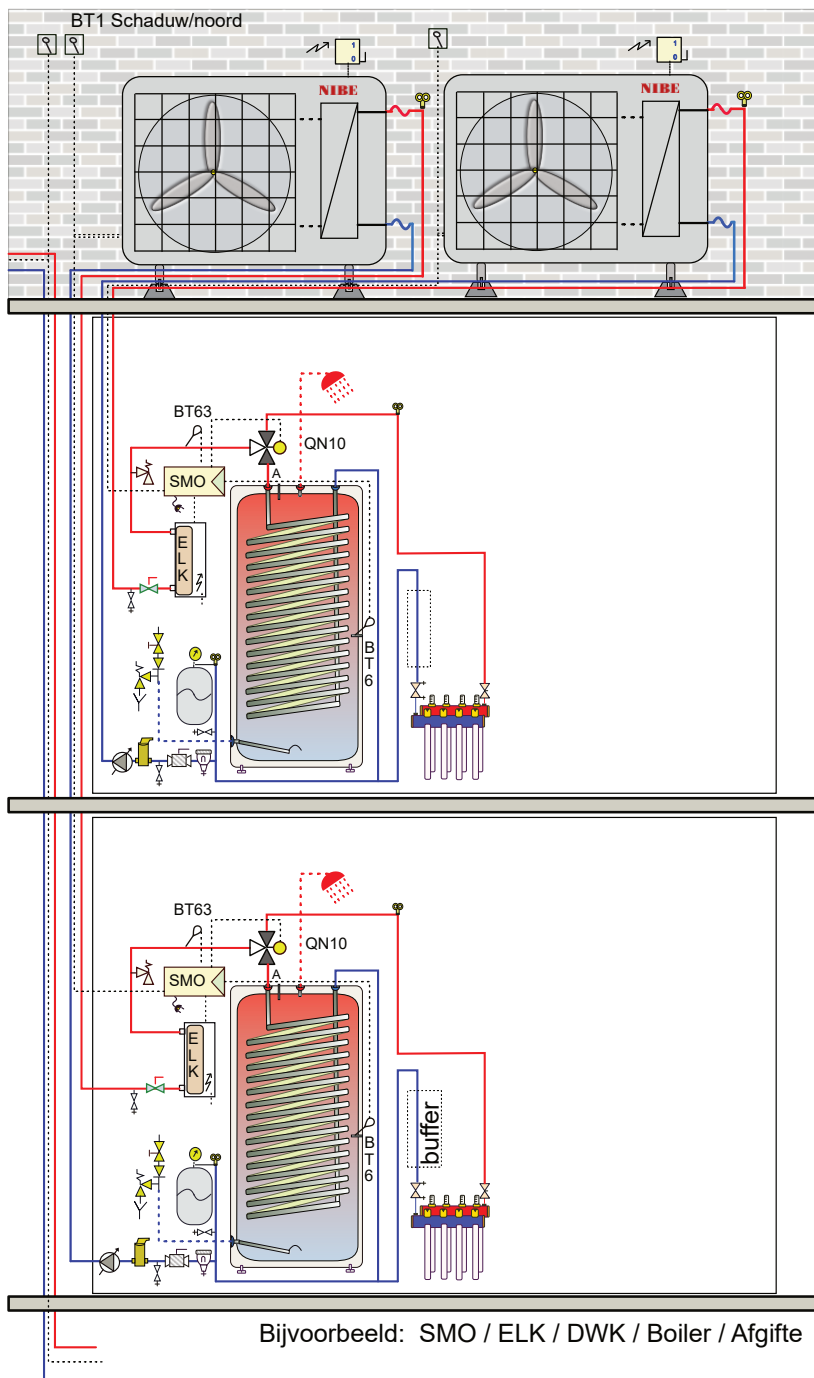
QN 10 = Drieweg/omloopklep boiler/verwarming
 QN 19 = Drieweg/omloopklep zwembad/verwarming
 QN 25 = Mengklep extra klimaatsysteem (na-regeling)
 QN 11 = Mengklep shunt gestuurde bijverwarming
 AXC = Printkaart / uitbreiding / SMO = regelunit (lucht/water)
 RMU = Afstandbediening / stooklijncompensatie

BT = Temperatuursensor:

BT1 = buitentemperatuur
 BT2 = aanvoer systeem 2,3 enz (in toestel)
 BT3 = retour systeem 2,3 enz. (in toestel)
 BT5 = boiler (midden / extra functie)
 BT6 = boilervraag (start/stop)
 BT7 = boiler top (boven in tank)
 BT10 = brine in temperatuur (in toestel)
 BT11 = brine uit temperatuur (in toestel)
 BT12 = condensor uit temperatuur (in toestel)
 BT14 = heetgas temperatuur (in toestel)
 BT15 = vloeistofleiding temperatuur (in toestel)
 BT17 = aanzuiggas temperatuur (in toestel)
 BT25 = aanvoer temperatuur buiten het toestel
 BT25 koel = aanvoer temperatuur voor koelen
 BT71 = retour temperatuur buiten het toestel
 BT50 = ruimte temperatuur
 BT51 = zwembad temperatuur
 BT53 = solarcollector (dak)
 BT54 = solar in tank
 BT55 = solar boven in tank
 BT57/58/26/27 = extra 'bron' sensoren
 BT63 = aanvoer bijverwarming
 BT64 = ext. aanvoer bij 4-pijps koeling
 BT65 = ext. retour bij 4-pijps koeling
 BT74 = eventueel extra ruimte sensor voor omschakelen verwarmen /koelen

GP1 = afgiftepomp
 GP2 = bronpomp
 GP1e = Externe afgiftepomp
 GP2e = Externe bronpomp

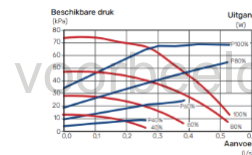
GP 12 = Circulatiepomp (laadpomp lucht/water) richting buiten-unit.
 GP 10 = Pomp na buffer, richting afgifte systeem
 GP 20 = Circulatiepomp extra klimaatsysteem (AXC nodig)



Bijvoorbeeld: SMO / ELK / DWK / Boiler / Afgifte

Voorbeeld monoblock in stapelbouw, aandachtspunten:

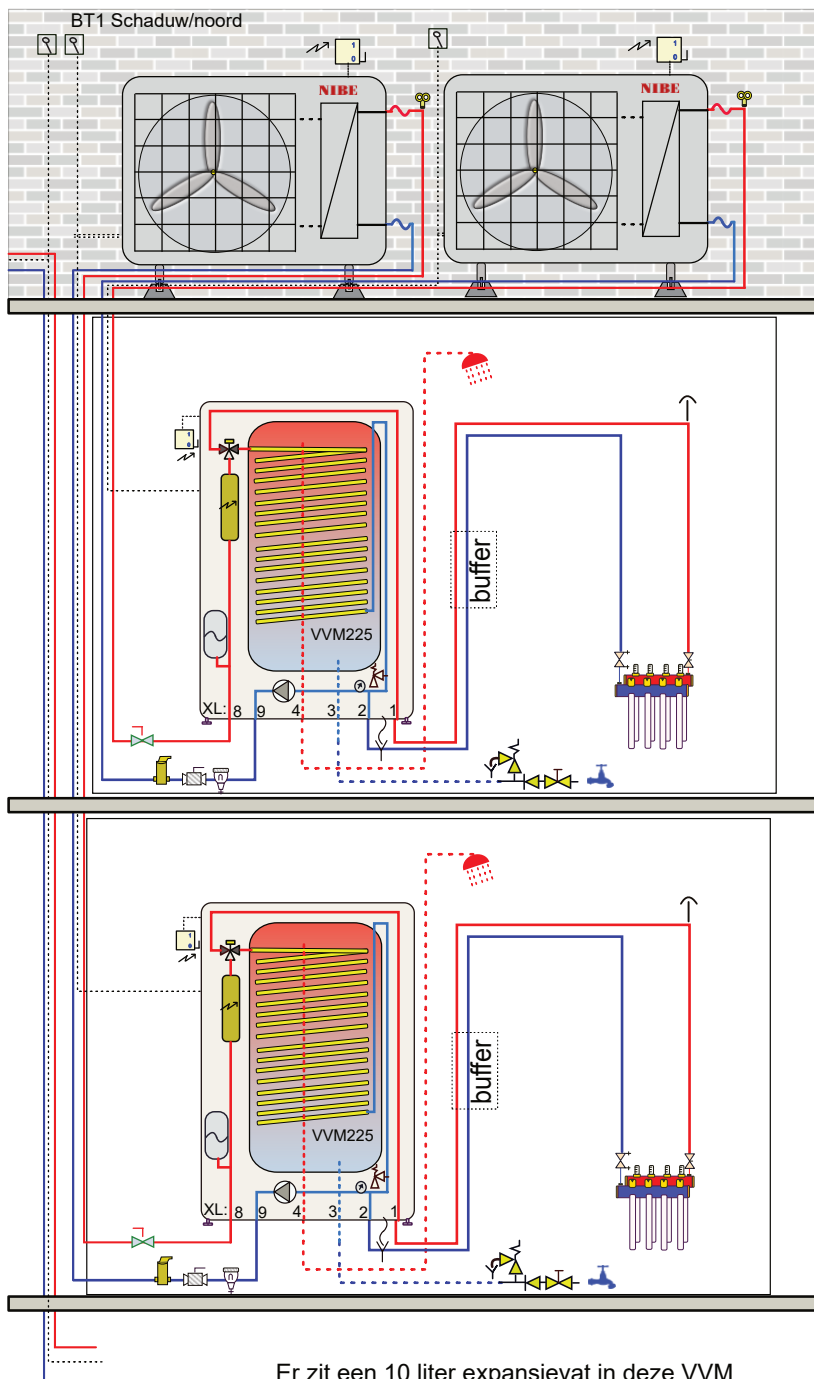
- Controleer de statische druk, elke 10 meter hoogte tussen buitendeel en binnendeel vertegenwoordigt 1 bar.
- Ga uit van een minimale werkdruk van 0,5 bar bij de warmtepomp op het dak.
- Bepaal de leidingdiameters (n.a.v. debiet / vermogen).
- Controleer de pompgrafiek m.b.t. drukval.
- Bepaal de juiste voordruk van het expansievat.
(af fabriek is deze vaak maar 0,5 bar).
- Controleer de maximaal toelaatbare druk van de componenten in de binneninstallatie en selecteer de juiste overstort .
- Zorg voor goede ontluuchtingsmogelijkheden en plaats een microbelafscheider. 
- Spoel de installatie door, vul de installatie bijvoorbeeld op de retour en laat dan uit de aanvoer (middels een slang op een aftappunt) korte tijd water stromen.
- Ontlucht, na het vullen, de installatie in het begin meerdere malen (bijvoorbeeld om de dag) en vul indien nodig bij (zorg dat eerst de slang is gevuld met water).
- Bescherm de buitenunit tegen directe wind door een scherm, attiek of ruggelingse opstelling.
- Documenteer bovenstaande zaken en bewaar dat bij de warmtepomp.



 = eventuele service afsluiter met hendel eraf.

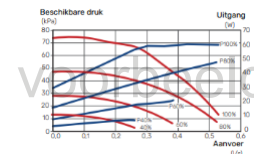
25LW-032
Monoblock Hoogbouw voorbeeld

NIBE
NP25



Voorbeeld monoblock met binnenunit in stapelbouw, aandachtspunten:

- Controleer de statische druk, elke 10 meter hoogte tussen buitendeel en binnendeel vertegenwoordigt 1 bar.
- Ga uit van een minimale werkdruk van 0,5 bar bij de warmtepomp op het dak.
- Bepaal de leidingdiameters (n.a.v. debiet / vermogen).
- Controleer de pompgrafiek m.b.t. drukval.
- Bepaal de juiste voordruk van het expansievat.
(af fabriek is deze vaak maar 0,5 bar).
- Controleer de maximaal toelaatbare druk van de componenten in de binneninstallatie en selecteer de juiste overstort.
- Zorg voor goede ontluchttingsmogelijkheden en plaats een microbelafscheider.
- Spoel de installatie door, vul de installatie bijvoorbeeld op de retour en laat dan uit de aanvoer (middels een slang op een aftappunt) korte tijd water stromen.
- Ontlucht, na het vullen, de installatie in het begin meerdere malen (bijvoorbeeld om de dag) en vul indien nodig bij (zorg dat eerst de slang is gevuld met water).
- Bescherm de buitenunit tegen directe wind door een scherm, attiek of ruggelingse opstelling.
- Documenteer bovenstaande zaken en bewaar dat bij de warmtepomp.



⌘ = eventuele service afsluiter met hendel eraf.

25MB-VVM225-hoogbouw
MB VVM Hoogbouw voorbeeld

NIBE
NP25