



PBD NL-710-1  
NIBE VIKING  
080200

Warmte- en koudedistributie  
NIBE VIKING afleversets



## NIBE VIKING: Optimaal binnenklimaat- en warmtapwatercomfort in collectieve installaties

NIBE VIKING is toepasbaar in woningen en kleine bedrijfsgebouwen die zijn aangesloten op stadsverwarming of op een andere collectieve installatie. Het programma omvat drie regelmodules: voor warmtapwater (DHWC), voor het regelen van verwarming en optionele koeling (MGC) en voor het omschakelen tussen verwarming en koeling (COM). Deze kunnen naar behoefte worden gekoppeld tot één compacte afleverset. De regelmodules zorgen volledig elektronisch voor de comfortabele levering van warmtapwater, diverse soorten verwarming en (passieve) koeling.

### Compact ontwerp

Het ontwerp van de afleversets is gestandaardiseerd en daardoor universeel inzetbaar. Door toepassing van compacte platenwarmtewisselaars bedraagt de inbouwbreedte slechts 275 mm. De standaard modules kunnen zowel verticaal als horizontaal worden gekoppeld. Hierdoor zijn de afleversets geschikt voor toepassing in vrijwel elke situatie.



### Warmtapwater

Voor de bereiding van warmtapwater wordt gebruikgemaakt van een modulerende regelafsluiter met een nauwkeurige regelkarakteristiek, die voor optimaal warmtapwatercomfort wordt aangestuurd door de NIBE DHWC elektronische regelmodule. Deze is onder meer uitgerust met een vakantiestand die de stand-by regeling automatisch uitschakelt zodra langer dan 48 uur geen tapwater wordt gevraagd. Ook is voorzien in een energiebesparende regeling die de ongewenste vraag naar warmtapwater bij eengreeps mengkranen voorkomt.



De optimaal geïsoleerde mantel van de dubbelwandige warmtewisselaars beperkt stilstandverliezen en voorkomt hotspots. Dit reduceert het risico op legionellabesmetting. Door het uitgekende ontwerp is de isolatiemantel geschikt voor verschillende warmtewisselaars. Dit maakt de NIBE DHWC toepasbaar voor systemen met een warmtapwatercapaciteit van 6 - 13 liter per minuut.

## Verwarmen én koelen

De NIBE MGC menggroepset communiceert met de ruimtethermostaat volgens het OpenTherm® protocol. Het systeem is niet alleen geschikt voor het regelen van verwarmingssystemen met radiatoren, vloer- en luchtverwarming en convectoren, maar ook voor het regelen van passieve koeling. Is er sprake van een tweepijps systeem, dan voldoet de standaarduitvoering. Bij drie- of meerpipps systemen dient de NIBE MGC te worden gecombineerd met een change-over module in combinatie met een of twee wisselkleppen. Deze NIBE COM regelmodule schakelt zorgvuldig om van verwarming naar koeling en voorkomt hiermee kostbaar energieverlies. Voor een optimaal comfort heeft NIBE de VIKING 714 OT thermostaat ontwikkeld. Deze is zowel geschikt voor verwarmen als voor verwarmen én koelen.



## Bediening

De gewenste ruimtetemperatuur en - in sommige gevallen - tapwatertemperatuur zijn eenvoudig instelbaar via een standaard OpenTherm® (klok)thermostaat. Na inbedrijfstelling van de afleversets hoeven de overige instellingen ervan nauwelijks nog te worden gewijzigd. De NIBE VIKING regelmodules zijn daarom niet voorzien van een display of toetsen.

## Service

De overige instellingen kunnen met behulp van speciale software voor een PDA worden uitgelezen en aangepast via een draadloze Bluetooth verbinding. De software op de PDA is tevens geschikt om meetgegevens op te vragen en de regeling te dataloggen.



## Montage

De VIKING modules kunnen na montage hydraulisch direct worden aangesloten, maar ook worden gemonteerd op een beugel. Waar nodig zijn deze beugels voorzien van handafsluiters.

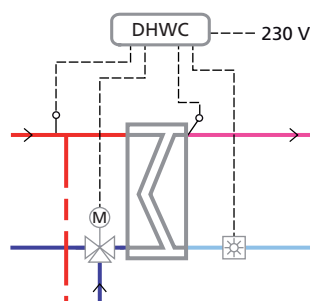
## Projectmodules

Met de standaard VIKING modules kan aan het merendeel van de installatiewensen worden voldaan. Door de flexibele systeempopzet is het bovendien mogelijk om op projectbasis applicaties te ontwerpen, te produceren en eventueel te koppelen aan standaard modules.

## Systeemvoorbeelden

Onderstaand is een zestal voorbeelden van systeemtoepassingen weergegeven:

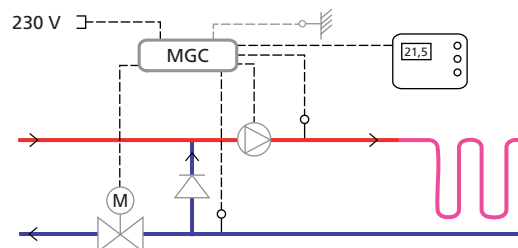
### Regeling voor warmtapwater



- Regelmodule: NIBE DHWC

De capaciteit van de platenwarmtewisselaar kan worden aangepast aan de gewenste CW-klasse en systeemtemperatuur. Door de standaard 3-weg afsluiter kan worden gekozen voor een tapwater voorrangsschakeling. De regeling kan worden gecombineerd met de NIBE MGC en de NIBE COM module.

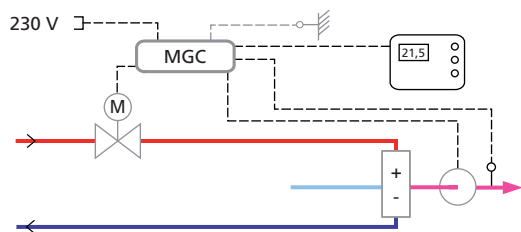
### Menggroep voor vloer- en wandverwarming



- Systeem: tweepijps
- Regelmodule: NIBE MGC

Deze menggroep kan worden toegepast voor verwarming én voor verwarming in combinatie met passieve koeling. De omschakeling van verwarmen en koelen vindt centraal plaats. Er wordt gebruikgemaakt van een OpenTherm® kamerthermostaat. Voor warmtapwater kan de menggroep worden gecombineerd met de NIBE DHWC module.

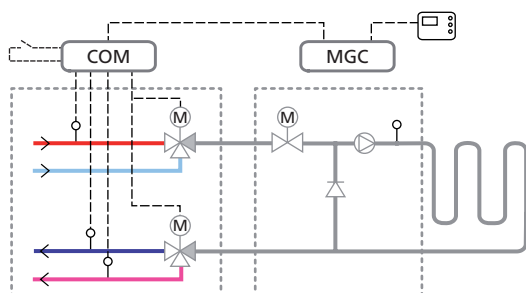
### Menggroep voor luchtverwarming



- Systeem: tweepijps
- Regelmodule: NIBE MGC

Deze menggroep kan worden toegepast voor verwarming én voor verwarming in combinatie met passieve koeling. De omschakeling van verwarmen en koelen vindt centraal plaats. Er wordt gebruikgemaakt van een OpenTherm® kamerthermostaat. Voor warmtapwater kan de menggroep worden gecombineerd met de NIBE DHWC module.

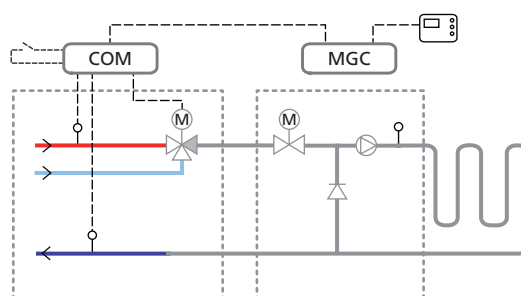
### Menggroep met change-over voor vloer- en wandverwarming



- Systeem: vierpijps
- Regelmodules: NIBE MGC en NIBE COM

Deze comfortinstallatie kan worden toegepast voor verwarming en (passieve) koeling. Er is altijd warmte en koude aanwezig. Er wordt gebruikgemaakt van een OpenTherm® kamerthermostaat, die de omschakeling van verwarming naar koeling bepaalt. Voor warmtapwater kan de menggroep worden gecombineerd met de NIBE DHWC module.

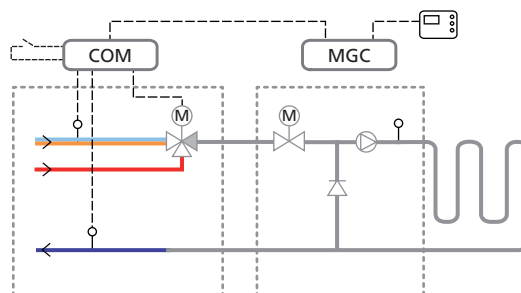
### Menggroep met change-over voor vloer- en wandverwarming



- Systeem: driepijps
- Regelmodules: NIBE MGC en NIBE COM

Deze comfortinstallatie kan worden toegepast voor verwarming en (passieve) koeling. Er is altijd warmte en koude aanwezig. Er wordt gebruikgemaakt van een OpenTherm® kamerthermostaat, die de omschakeling van verwarming naar koeling bepaalt. Voor warmtapwater kan de menggroep worden gecombineerd met de NIBE DHWC module.

### Menggroep met change-over voor vloer- en wandverwarming



- Systeem: driepijps met heetwatersuppletie
- Regelmodules: NIBE MGC en NIBE COM

Deze comfortinstallatie kan worden toegepast voor verwarming en (passieve) koeling. De omschakeling van verwarmen en koelen vindt centraal plaats. Tijdens koelbedrijf wordt de warmtevraag gedekt door de heetwaterleiding. Er wordt gebruikgemaakt van een OpenTherm® kamerthermostaat, die de omschakeling van verwarming naar koeling bepaalt. Voor warmtapwater moet deze installatie worden gecombineerd met de NIBE DHWC module.