

**PHE 50 / 75 / 100 / 150 / 175 / 225 / 250 / 275**

**NL** - Platenwarmtewisselaar  
**GB** - Plate Heat Exchanger  
**FR** - Échangeur de Chaleur à Plaques

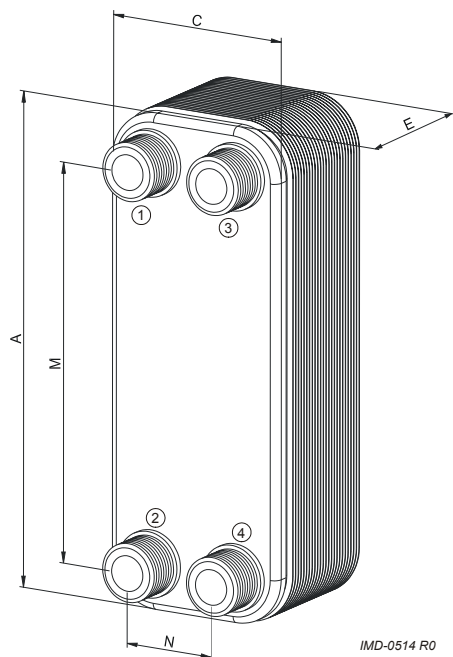
**ALGEMEEN**

Lees dit installatievoorschrift alvorens het toestel te installeren. Het installeren en voor de eerste keer in bedrijf stellen dient te geschieden door een erkend installateur. De platenwarmtewisselaar wordt gebruikt om warmte uit te wisselen. Zo kan met warme vloeistof een koude vloeistof opgewarmd worden. Anderzijds kan men een vloeistof koelen door er warmte aan te onttrekken.

Garantietermijn op de platenwarmtewisselaar bedraagt 2 jaar vanaf aankoopdatum.

**AFMETINGEN**

| Maat  | Omschrijving                 | Eenheid | PHE 50 | PHE 75 | PHE 100 | PHE 150 | PHE 175 | PHE 225 | PHE 250 | PHE 275 |
|-------|------------------------------|---------|--------|--------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| A     | Totale hoogte                | mm      | 337    | 337    | 337     | 337     | 337     | 337     | 337     | 337     |
| E     | Diepte                       | mm      | 61     | 71     | 85      | 109     | 133     | 157     | 181     | 205     |
| C     | Breedte                      | mm      | 127    | 127    | 127     | 127     | 127     | 127     | 127     | 127     |
| M     | Hoogte tussen aansluitingen  | mm      | 281    | 281    | 281     | 281     | 281     | 281     | 281     | 281     |
| N     | Breedte tussen aansluitingen | mm      | 73     | 73     | 73      | 73      | 73      | 73      | 73      | 73      |
| 1 / 2 | Wateraansluitingen primair   |         | G1"    | G1"    | G1"     | G1"     | G1"     | G1"     | G1"     | G1"     |
| 3 / 4 | Wateraansluitingen secundair |         | G1"    | G1"    | G1"     | G1"     | G1"     | G1"     | G1"     | G1"     |



## TECHNISCHE GEGEVENS

| Omschrijving                           | Eenheid           | PHE 50     | PHE 75     | PHE 100    | PHE 150    | PHE 175    | PHE 225    | PHE 250    | PHE 275    |
|--|-------------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| Vermogen                               | kW                | 50         | 75         | 100        | 150        | 175        | 225        | 250        | 275        |
| Aantal platen                          |                   | 20         | 24         | 30         | 40         | 50         | 60         | 70         | 80         |
| Temperatuur primair                    | °C                | 80/60      | 80/60      | 80/60      | 80/60      | 80/60      | 80/60      | 80/60      | 80/60      |
| Temperatuur secundair                  | °C                | 10/60      | 10/60      | 10/60      | 10/60      | 10/60      | 10/60      | 10/60      | 10/60      |
| Flow primair                           | m <sup>3</sup> /h | 2.15       | 3.23       | 4.31       | 6.46       | 7.53       | 9.69       | 10.77      | 11.85      |
| Flow secundair                         | m <sup>3</sup> /h | 0.86       | 1.29       | 1.72       | 2.58       | 3.01       | 3.87       | 4.31       | 4.74       |
| Drukverlies primair                    | kPa               | 22.7       | 33.7       | 37.3       | 46.4       | 41.3       | 48.6       | 46.2       | 25.2       |
| Drukverlies secundair                  | kPa               | 3.3        | 5.2        | 5.9        | 7.6        | 6.9        | 8.2        | 7.8        | 7.6        |
| Maximaal toelaatbaar drukverlies       | kPa               | 50         | 50         | 50         | 50         | 50         | 50         | 50         | 50         |
| Maximale werkdruk                      | bar               | 25         | 25         | 25         | 25         | 25         | 25         | 25         | 25         |
| Minimale werktemperatuur               | °C                | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          |
| Maximale werktemperatuur               | °C                | 120        | 120        | 120        | 120        | 120        | 120        | 120        | 120        |
| Materiaal platen                       |                   | AISI 316 L | AISI 316 L | AISI 316 L | AISI 316 L | AISI 316 L | AISI 316 L | AISI 316 L | AISI 316 L |
| Soldeer materiaal                      |                   | koper      | koper      | koper      | koper      | koper      | koper      | koper      | koper      |
| Ledig gewicht                          | kg                | 5          | 5.7        | 6.7        | 8.4        | 10.1       | 11.8       | 13.5       | 15.2       |
| Maximale Chloorconcentratie (bij 80°C) | mg/kg             | 50         | 50         | 50         | 50         | 50         | 50         | 50         | 50         |
| Hoogte isolatiepakket                  | mm                | 395        | 395        | 395        | 395        | 395        | 395        | 395        | 395        |
| Breedte isolatiepakket                 | mm                | 175        | 175        | 175        | 175        | 175        | 175        | 175        | 175        |
| Diepte isolatiepakket                  | mm                | 125        | 125        | 170        | 170        | 215        | 215        | 265        | 265        |

## INSTALLATIESCHEMA VOORBEELDEN

Zie bijlage 1

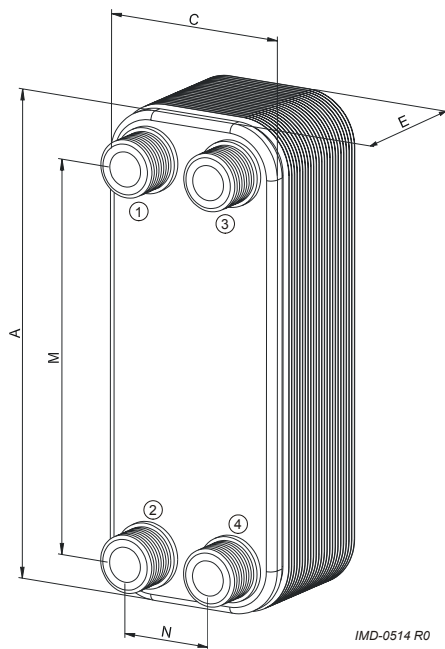
## GENERAL

Read this installation instruction before installing the device. The installation and commissioning shall be done by a recognised installer. The plate heat exchanger is used for exchanging heat. Thus hot fluid can warm up cold fluid. On the other hand, fluid can be cooled by extracting heat from it.

The warranty period for the plate heat exchanger is two years from date of purchase.

## DIMENSIONS

| Dimension | Description                 | Unit | PHE 50 | PHE 75 | PHE 100 | PHE 150 | PHE 175 | PHE 225 | PHE 250 | PHE 275 |
|-----------|-----------------------------|------|--------|--------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| A         | Overall height              | mm   | 337    | 337    | 337     | 337     | 337     | 337     | 337     | 337     |
| E         | Depth                       | mm   | 61     | 71     | 85      | 109     | 133     | 157     | 181     | 205     |
| C         | Width                       | mm   | 127    | 127    | 127     | 127     | 127     | 127     | 127     | 127     |
| M         | Height between connections  | mm   | 281    | 281    | 281     | 281     | 281     | 281     | 281     | 281     |
| N         | Width between connections   | mm   | 73     | 73     | 73      | 73      | 73      | 73      | 73      | 73      |
| 1 / 2     | Water connections primary   |      | G1"    | G1"    | G1"     | G1"     | G1"     | G1"     | G1"     | G1"     |
| 3 / 4     | Water connections secondary |      | G1"    | G1"    | G1"     | G1"     | G1"     | G1"     | G1"     | G1"     |



**TECHNICAL DATA**

| Description                              | Unit  | PHE 50     | PHE 75     | PHE 100    | PHE 150    | PHE 175    | PHE 225    | PHE 250    | PHE 275    |
|--|-------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| Power                                    | kW    | 50         | 75         | 100        | 150        | 175        | 225        | 250        | 275        |
| Number of plates                         |       | 20         | 24         | 30         | 40         | 50         | 60         | 70         | 80         |
| Temperature primary                      | °C    | 80/60      | 80/60      | 80/60      | 80/60      | 80/60      | 80/60      | 80/60      | 80/60      |
| Temperature secondary                    | °C    | 10/60      | 10/60      | 10/60      | 10/60      | 10/60      | 10/60      | 10/60      | 10/60      |
| Flow primary                             | m³/h  | 2.15       | 3.23       | 4.31       | 6.46       | 7.53       | 9.69       | 10.77      | 11.85      |
| Flow secondary                           | m³/h  | 0.86       | 1.29       | 1.72       | 2.58       | 3.01       | 3.87       | 4.31       | 4.74       |
| Pressure loss primary                    | kPa   | 22.7       | 33.7       | 37.3       | 46.4       | 41.3       | 48.6       | 46.2       | 25.2       |
| Pressure loss secondary                  | kPa   | 3.3        | 5.2        | 5.9        | 7.6        | 6.9        | 8.2        | 7.8        | 7.6        |
| Maximum allowed pressure loss            | kPa   | 50         | 50         | 50         | 50         | 50         | 50         | 50         | 50         |
| Maximum operating pressure               | bar   | 25         | 25         | 25         | 25         | 25         | 25         | 25         | 25         |
| Minimum operating temperature            | °C    | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          |
| Maximum operating temperature            | °C    | 120        | 120        | 120        | 120        | 120        | 120        | 120        | 120        |
| Material of the plates                   |       | AISI 316 L | AISI 316 L | AISI 316 L | AISI 316 L | AISI 316 L | AISI 316 L | AISI 316 L | AISI 316 L |
| Soldering material                       |       | copper     | copper     | copper     | copper     | copper     | copper     | copper     | copper     |
| Empty weight                             | kg    | 5          | 5.7        | 6.7        | 8.4        | 10.1       | 11.8       | 13.5       | 15.2       |
| Maximum chlorine concentration (at 80°C) | mg/kg | 50         | 50         | 50         | 50         | 50         | 50         | 50         | 50         |
| Height of insulating package             | mm    | 395        | 395        | 395        | 395        | 395        | 395        | 395        | 395        |
| Width of insulating package              | mm    | 175        | 175        | 175        | 175        | 175        | 175        | 175        | 175        |
| Depth of insulating package              | mm    | 125        | 125        | 170        | 170        | 215        | 215        | 265        | 265        |

**INSTALLATION DIAGRAM EXAMPLES**

See appendix 1

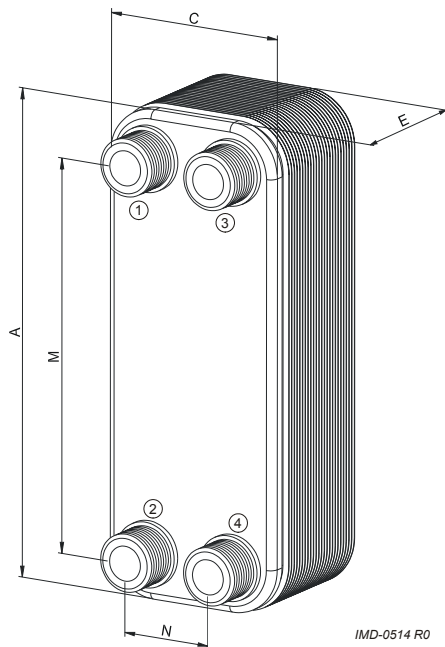
## GENERALITES

Veillez lire ces instructions d'installation avant d'installer l'appareil. L'installation et la première mise en fonctionnement sont à réaliser par un technicien-installateur agréé. L'échangeur de chaleur à plaques sert à l'échange de chaleur. Il permet de réchauffer à l'aide de liquides chauds ou froids. Il permet aussi de refroidir un liquide, en lui retirant de la chaleur.

L'échangeur de chaleur à plaques bénéficie d'une garantie de 2 ans au départ de la date d'achat.

## DIMENSIONS

| Dimen-sion | Description                     | Unité | PHE 50 | PHE 75 | PHE 100 | PHE 150 | PHE 175 | PHE 225 | PHE 250 | PHE 275 |
|------------|---------------------------------|-------|--------|--------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| A          | Hauteur totale                  | mm    | 337    | 337    | 337     | 337     | 337     | 337     | 337     | 337     |
| E          | Profondeur                      | mm    | 61     | 71     | 85      | 109     | 133     | 157     | 181     | 205     |
| C          | Largeur                         | mm    | 127    | 127    | 127     | 127     | 127     | 127     | 127     | 127     |
| M          | Hauteur entre les raccordements | mm    | 281    | 281    | 281     | 281     | 281     | 281     | 281     | 281     |
| N          | Largeur entre les raccordements | mm    | 73     | 73     | 73      | 73      | 73      | 73      | 73      | 73      |
| 1 / 2      | Raccordement à l'eau premier    |       | G1"    | G1"    | G1"     | G1"     | G1"     | G1"     | G1"     | G1"     |
| 3 / 4      | Raccordement à l'eau second     |       | G1"    | G1"    | G1"     | G1"     | G1"     | G1"     | G1"     | G1"     |



## SPECIFICATIONS TECHNIQUES

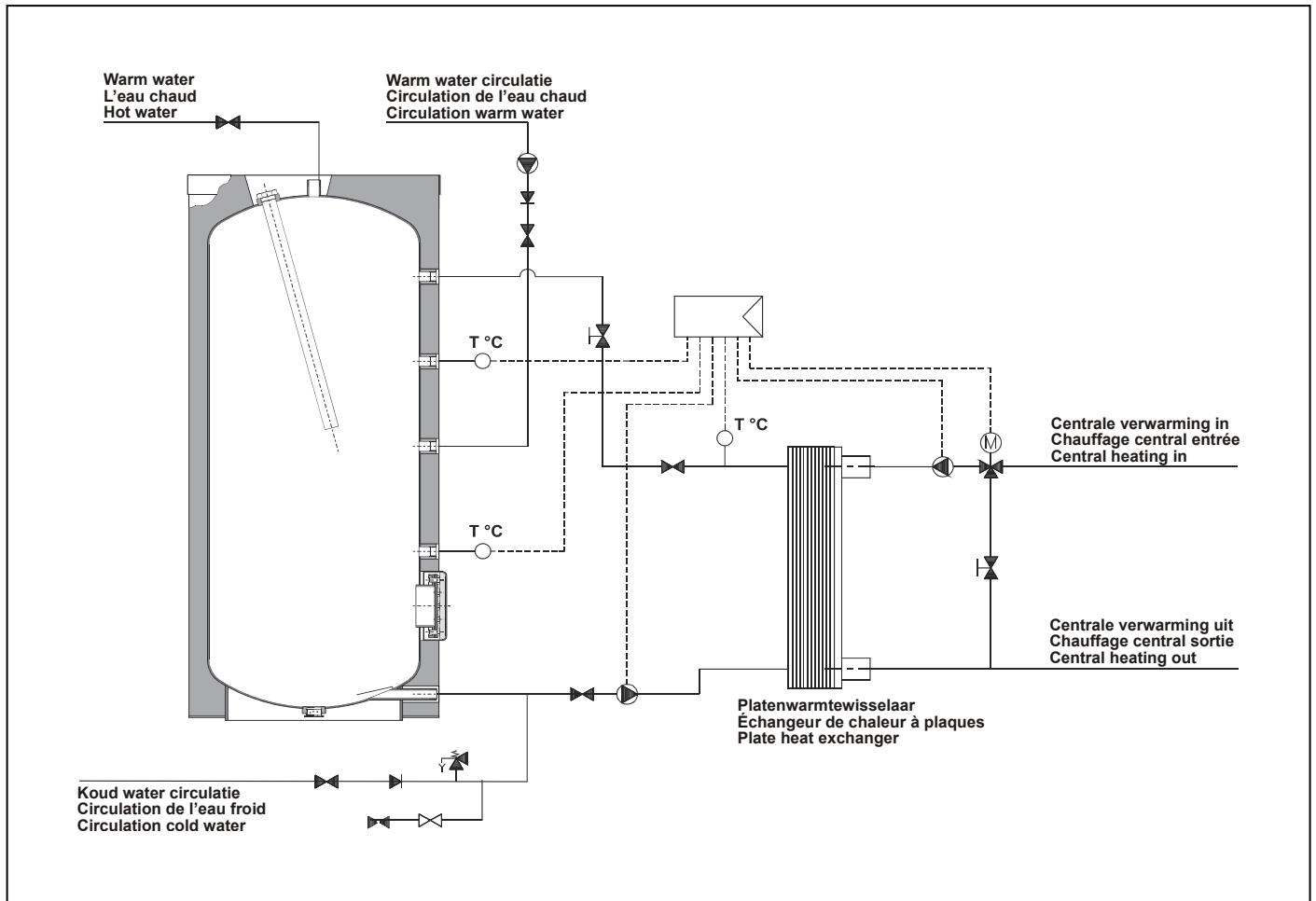
| Description                               | Unité             | PHE 50     | PHE 75     | PHE 100    | PHE 150    | PHE 175    | PHE 225    | PHE 250    | PHE 275    |
|---|-------------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| Capacité                                  | kW                | 50         | 75         | 100        | 150        | 175        | 225        | 250        | 275        |
| Nombre de plaques                         |                   | 20         | 24         | 30         | 40         | 50         | 60         | 70         | 80         |
| Température système premier               | °C                | 80/60      | 80/60      | 80/60      | 80/60      | 80/60      | 80/60      | 80/60      | 80/60      |
| Température système second                | °C                | 10/60      | 10/60      | 10/60      | 10/60      | 10/60      | 10/60      | 10/60      | 10/60      |
| Débit système premier                     | m <sup>3</sup> /h | 2.15       | 3.23       | 4.31       | 6.46       | 7.53       | 9.69       | 10.77      | 11.85      |
| Débit système second                      | m <sup>3</sup> /h | 0.86       | 1.29       | 1.72       | 2.58       | 3.01       | 3.87       | 4.31       | 4.74       |
| Perte de pression système premier         | kPa               | 22.7       | 33.7       | 37.3       | 46.4       | 41.3       | 48.6       | 46.2       | 25.2       |
| Perte de pression système second          | kPa               | 3.3        | 5.2        | 5.9        | 7.6        | 6.9        | 8.2        | 7.8        | 7.6        |
| Perte de pression maximale autorisée      | kPa               | 50         | 50         | 50         | 50         | 50         | 50         | 50         | 50         |
| Pression de fonctionnement maximale       | bar               | 25         | 25         | 25         | 25         | 25         | 25         | 25         | 25         |
| Température de fonctionnement minimale    | °C                | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          |
| Température de fonctionnement maximale    | °C                | 120        | 120        | 120        | 120        | 120        | 120        | 120        | 120        |
| Matériau des plaques                      |                   | AISI 316 L | AISI 316 L | AISI 316 L | AISI 316 L | AISI 316 L | AISI 316 L | AISI 316 L | AISI 316 L |
| Matériau de soudage                       |                   | cuivre     | cuivre     | cuivre     | cuivre     | cuivre     | cuivre     | cuivre     | cuivre     |
| Poids à vide                              | kg                | 5          | 5.7        | 6.7        | 8.4        | 10.1       | 11.8       | 13.5       | 15.2       |
| Concentration maximale de chlore (à 80°C) | mg/kg             | 50         | 50         | 50         | 50         | 50         | 50         | 50         | 50         |
| Hauteur du pack d'isolation               | mm                | 395        | 395        | 395        | 395        | 395        | 395        | 395        | 395        |
| Largeur du pack d'isolation               | mm                | 175        | 175        | 175        | 175        | 175        | 175        | 175        | 175        |
| Profondeur du pack d'isolation            | mm                | 125        | 125        | 170        | 170        | 215        | 215        | 265        | 265        |

## EXEMPLES DES SCHEMAS D'INSTALLATION

Voir annexe 1

**BIJLAGE 1 - INSTALLATIESCHEMA VOORBEELDEN**  
**APPENDIX 1 - INSTALLATION DIAGRAM EXAMPLES**  
**ANNEXE 1 - EXEMPLES DES SCHEMAS D'INSTALLATION**

Platenwarmtewisselaar met 1 voorraadvat  
 Plate heat exchanger with 1 storage tank  
 Échangeur de chaleur à plaques avec un ballon stockage





## Platenwarmtewisselaar / Plate Heat Exchanger / Échangeur de Chaleur à Plaques

Platenwarmtewisselaar met 3 voorraadvaten  
Plate heat exchanger with 3 storage tanks  
Échangeur de chaleur à plaques avec trois ballons stockage

