

## PCU-R 80, 100, 120

Användar- och installatörshandbok  
PCU-R 80, 100, 120

SE

User and installer manual  
PCU-R 80, 100, 120

GB

Gebruikers- en installateurhandleiding  
PCU-R 80, 100, 120

NL

CHB 1732-7  
031035



# Table of Contents

## Svenska

Viktig information	4
Till användaren	6
Till installatören	6
Tekniska uppgifter	11

## English

Important information	13
For the User	15
For the Installer	15
Technical data	20

## Nederlands

Belangrijke informatie	22
Voor de gebruiker	24
Voor de installateur	24
Technische gegevens	30

## Viktig information

### Säkerhetsinformation

Denna handbok beskriver installations- och servicemoment avsedda att utföras av fackman.

Apparaten får användas av barn över 8 år och av personer med fysisk, sensorisk eller mental funktionsnedsättning samt av personer som saknar erfarenhet eller kunskap under förutsättning att de får handledning eller instruktioner om hur man använder apparaten på ett säkert sätt och informeras så att de förstår eventuella risker. Barn får inte leka med apparaten. Låt inte barn rengöra eller underhålla apparaten utan handledning. Med förbehåll för konstruktionsändringar.

©NIBE 2017.

### Symboler



#### OBS!

Denna symbol betyder fara för mänskliga eller maskin.



#### TÄNK PÅ!

Vid denna symbol finns viktig information om vad du ska tänka på när du sköter din anläggning.



#### TIPS!

Vid denna symbol finns tips om hur du kan underlätta handhavandet av produkten.

### Allmänt

#### Serienummer

Serienumret hittar du på toppen av produkten.



#### TÄNK PÅ!

Uppge alltid produktens serienummer när du gör en felanmälan.

### Återvinning



Lämna avfallshanteringen av emballaget till den installatör som installerade produkten eller till särskilda avfallsstationer.

■ När produkten är uttjänt får den inte slängas bland vanligt hushållsavfall. Den ska lämnas in till särskilda avfallsstationer eller till återförsäljare som tillhandahåller denna typ av service.

Felaktig avfallshantering av produkten från användarens sida gör att administrativa påföljder tillämpas i enlighet med gällande lagstiftning.

### Landsspecifik information

#### Användar- och installatörshandboken

Denna användar- och installatörshandbok ska lämnas kvar hos kunden.

### Sverige

#### Garanti- och försäkringsinformation

Mellan dig som privatperson och företaget du köpt PCU-R 80, 100, 120 av gäller konsumentlagarna. För fullständiga villkor se [www.konsumentverket.se](http://www.konsumentverket.se). Mellan NIBE och det företag som sålt produkten gäller AA VVS. I enlighet med denna lämnar NIBE tre års produktgaranti till företaget som sålt produkten. Produktgarantin ersätter inte höjd energiförbrukning eller skada som uppkommit p.g.a. ytter omständigheter som t.ex. felaktig installation, vattenkvalité eller elektriska spänningsvariationer.

Det är du som ägare som har huvudansvaret för anläggningen. För att du ska kunna känna dig trygg med att produkten fungerar som det är tänkt är det en bra idé att regelbundet läsa av bostadens energimätare. Om du misstänker att produkten på något sätt inte fungerar som den ska anmäler du detta omgående till den du köpte produkten av.

### **Installationskontroll**

Enligt gällande regler ska värmeanläggningen undergå installationskontroll innan den tas i bruk. Kontrollen får endast utföras av person som har kompetens för uppgiften.

<b>✓</b>	<b>Beskrivning</b>	<b>Anmärkning</b>	<b>Signatur</b>	<b>Datum</b>
	Varmvatten (sida 10)			
	Avstängningsventiler			
	Kallvatten (sida 10)			
	Avstängningsventiler			
	Backventil			
	Säkerhetsventil			
	Blandningsventil			

# Till användaren

## Tillsyn och skötsel

### Säkerhetsventil (medlevereras ej)

Ackumulatortankens/varmvattenberedarens säkerhetsventil släpper ibland ut vatten efter en varmvattentappning. Detta beror på att kallvattnet som tas in i ackumulatortanken/varmvattenberedaren expanderar vid uppvärmning, vilket gör att trycket ökar och säkerhetsventilen öppnar.

Säkerhetsventilernas funktion ska kontrolleras regelbundet, cirka fyra gånger per år, för att förhindra igensättning.

Kontrollen sker genom att öppna säkerhetsventilen manuellt, vatten ska då strömma genom spilloret. Skulle så ej ske är säkerhetsventilen defekt och måste bytas.

## Tömning

### Vid hängande montage

PCU-R 80, 100, 120 ska förses med en avtappningsventil.

1. Stäng inkommande flödet till ackumulatortanken/varmvattenberedaren (anslutning XL3).
2. Öppna avtappningsventilen (anslutning XL4).

Vid tömning måste luft tillföras ackumulatortanken/varmvattenberedaren genom att en varmvattenanslutning (XL4) eller en varmvattenkran öppnas.

För att ackumulatortanken/varmvattenberedaren ska bli helt tömd, fordras att en slang alternativt ett rör vars utlopp mynnar under beredarens lägsta nivå monteras på avtappningsanslutningen eller avtappningsventilen.

Vid montering där frostrisk finns ska ackumulatortanken/varmvattenberedaren tömmas då den ej är i drift. Frysning medför att ackumulatortanken/varmvattenberedaren kan sprängas.

### Vid stående montage

Vid stående installation sker avtappning av kärlet genom sughävert (med slang) i kallvattenanslutningen (XL3).

Tömning av laddslingen sker genom sughävert (med slang) i kallvattenanslutningen (XL9).

## Service

Vid behov av service, kontakta installatören. Serienummer (PF3) (14 siffror) och installationsdatum ska alltid uppges.

Endast av NIBE levererade reservdelar får användas.

# Till installatören

## Konstruktion

PCU-R 80, 100, 120 har ett kärl och en laddslinga som är tillverkat av rostfritt stål.

Ytterhöljet är utfört i lackerad stålplåt med gavlar av slagtålig plast.

Kärlet är avsett för ett maximalt avsäkringstryck av 9 bar (0,9 MPa), vilket enligt gällande normer motsvarar ett beräkningstryck av 10 bar (1,0 MPa). Max tryck i laddslingen är 16 bar (1,6 MPa). Högsta temperatur är 90 °C

Kärlet är isolerat med EPS (miljövänlig cellplast), vilket ger god värmeisolering.

## Transport

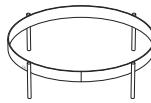
PCU-R 80, 100, 120 ska transporteras och förvaras torrt.

## Uppställning

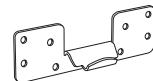
Ackumulatortanken/varmvattenberedaren får installeras hängande på vägg eller stående.

Utrymmet där PCU-R 80, 100, 120 placeras ska vara försedd med golvbrunn.

## Bipackade komponenter



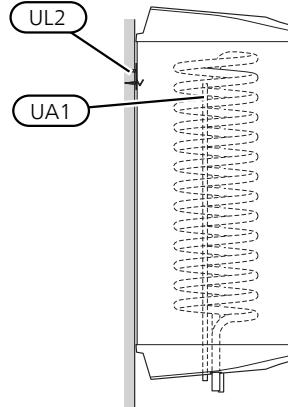
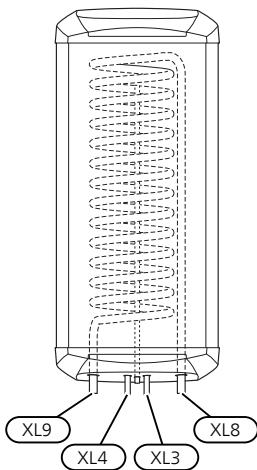
Fotställning



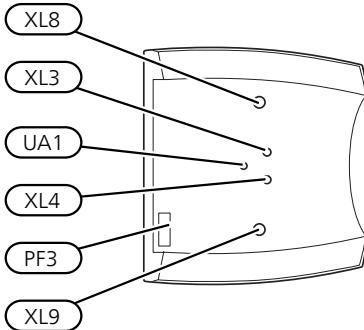
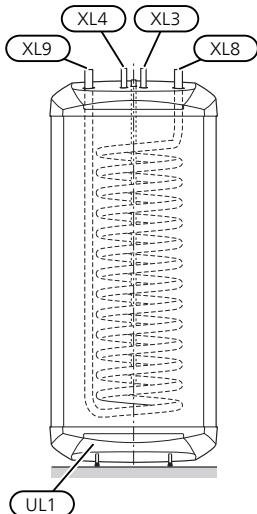
Upphängningsfäste

## Röranslutningar och komponentplacering

Röranslutningar PCU-R 80, 100, 120 hängande montering Komponentplaceringar



## Röranslutningar PCU-R 80, 100, 120 stående montering



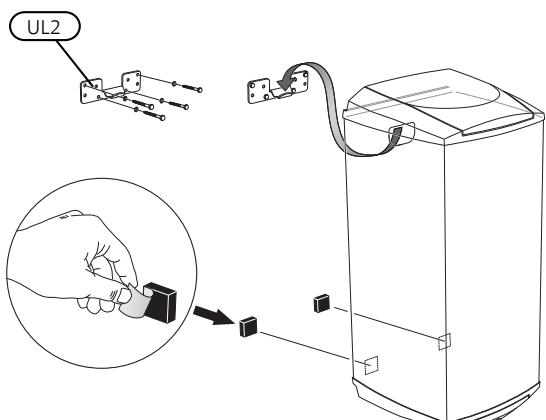
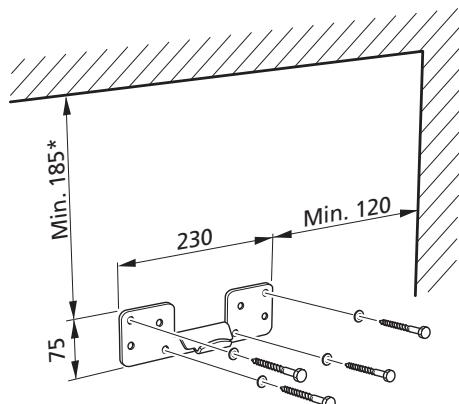
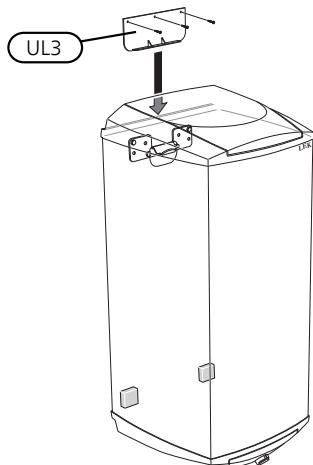
Beteckning	Benämning
FL10	Säkerhetsventil (ingår ej i leverans)
FQ1	Blandningsventil (ingår ej i leverans)
XL3	Kallvatten/Varmvatten Ø 15 mm (beroende på hängande eller stående montage)
XL4	Kallvatten/Varmvatten Ø 15 mm (beroende på hängande eller stående montage)
XL8	Dockningsanslutning, inkommande/utgående Ø 22 mm (beroende på hängande eller stående montage)
XL9	Dockningsanslutning, inkommande/utgående Ø 22 mm (beroende på hängande eller stående montage)
QM4	Avtappningsventil (ingår ej i leverans)
QM40	Avstängningsventil (ingår ej i leverans)
RM1	Backventil (ingår ej i leverans)
UA1	Dykrör, dockning värmepump BT6, Ø 9,5 mm (inv)
UL1	Fotställning
UL2	Upphängningskonsol
UL3	Låsvinkel
PF3	Serienummerskylt

## Installation

PCU-R 80, 100, 120 kan monteras vertikalt hängande på plan vägg med anslutningarna nedåt, eller stående i fotställning (UL1) med anslutningarna uppåt.

### Hängande montering

Vid hängande montage används den medlevererade upphängningskonsolen (UL2), vilken först fästs upp ( $\varnothing 8 - 10$  mm skruv), se måttkiss och bild nedan. Därefter hängs ackumulatortanken/varmvattenberedaren på konsolen. Ackumulatortanken/varmvattenberedaren är nu till viss del skjutbar i sidled, vilket underlättar rörinstallation. För ytterligare fixering, monteras bifogad låsvinkel (UL3) på vägg mot ackumulatortankens/varmvattenberedarens toppgavel som tippskydd, se bild nedan. Framför/under ackumulatortanken/varmvattenberedaren krävs ett fritt utrymme på 200 mm för ev service.



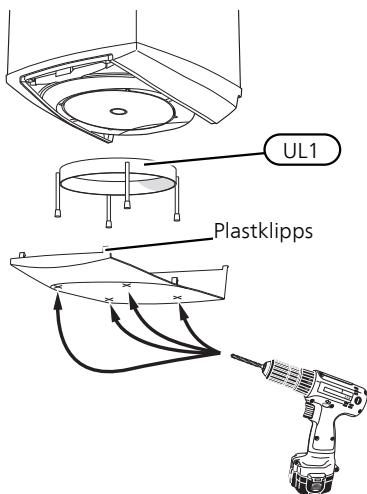
#### OBS!

- Vid hängande montage ska dessa distanser klisters på beredaren så att den hålls parallellt mot väggen.

### **Stående montering**

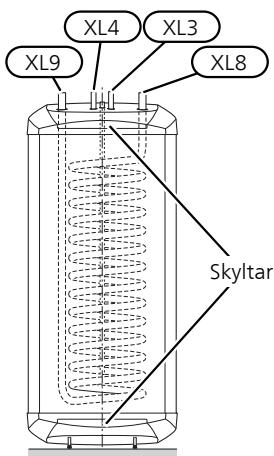
Inställeras ackumulatortanken/varmvattenberedaren stående ska medlevererad fotställning (UL1) monteras enligt nedan. Det är viktigt för stabiliteten att fotställningens ring trycks så långt in att den ligger mot innerkärlet.

Luckan lossas genom att "lyfta" framkanten så att plastklippen hakar av.



### **Montering av skyltar**

Vid stående montering ska NIBE loggan och produktteckningensskylten monteras enligt bilden.



## Rörinstallation

### OBS!

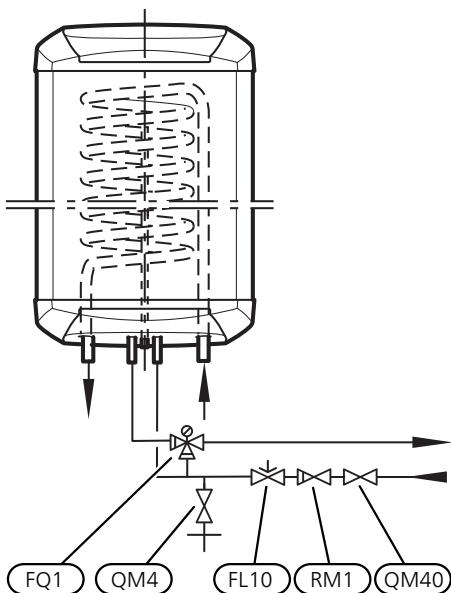
- Ackumulatortanken/varmvattenberedaren måste fyllas med vatten innan laddning via laddslingan påbörjas.

Rörinstallation ska utföras enligt gällande regler.

Ackumulatortanken/varmvattenberedaren ska förses med erforderlig ventilutrustning såsom säkerhetsventil, avstängningsventil och backventil.

Ackumulatortanken/varmvattenberedaren ska förses med blandningsventil, som begränsar temperaturen på utgående varmvatten till 60 °C. Om denna ventil utelämnas måste risken för skållningsolyckor förebyggas på annat sätt.

Om plaströr eller glödgat kopparrör används ska invändig stödhysa monteras. Från säkerhetsventilen ska ett spillrör dras till lämpligt avlopp. Spillrörets dimension ska vara samma som säkerhetsventilens. Förlägg spillvattnerrör från säkerhetsventilen sluttande i hela sin längd och se till att det är frostfritt anordnat. Mynningen på spilleröret ska vara synlig och inte vara placerad i närheten av elektriska komponenter.



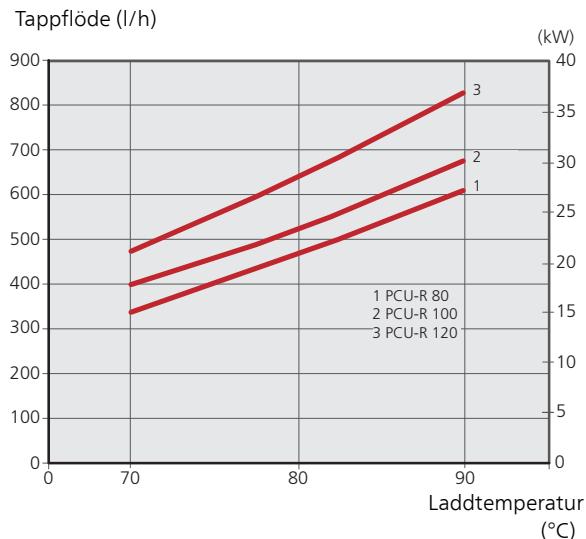
## Påfyllning

Påfyllning av ackumulatortanken/varmvattenberedaren sker genom att:

- Öppna en varmvattenkran i systemet.
- Öppna avstängningsventilen QM40 på inkommande kallvatten. Denna ventil ska sedan under drift vara helt öppen.
- När det endast kommer vatten ur varmvattenkranen (till en början kommer luftblandat vatten ut ur kranen) kan kranen stängas och ackumulatortanken/varmvattenberedaren är fylld.

## Varmvattenkapacitet

Diagrammet gäller vid laddflöde på 1000 l/h.



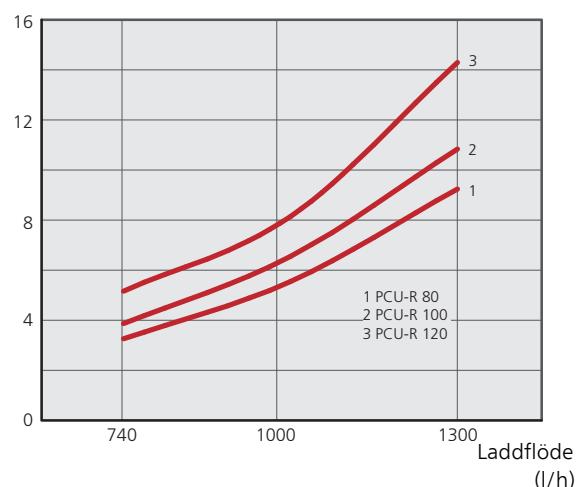
## Laddslinga

Maximalt laddflöde 1650 l/h. Cirkulationspump erfordras.

Tryckfallet i laddslingan bestäms enligt diagram.

Primärtemperaturen till laddslingan får ej överstiga 90 °C. Urluftning av laddslingan sker genom att fylla slingan med ett stort vattenflöde.

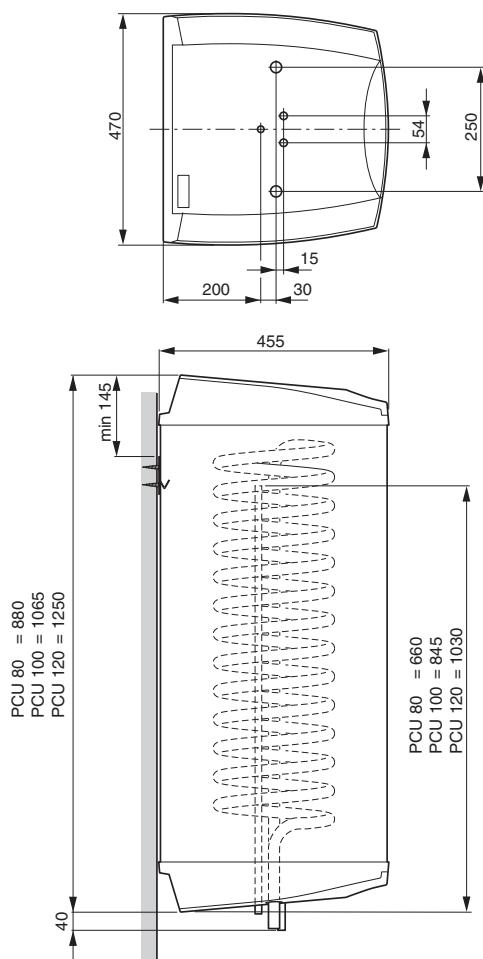
Tryckfall (kPa)



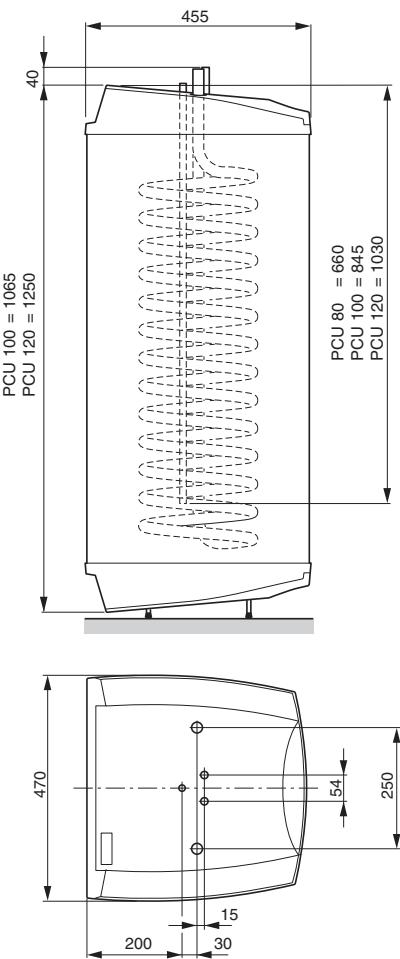
# Tekniska uppgifter

## Mått

PCU-R 80, 100, 120 Hängande montering



PCU-R 80, 100, 120 Stående montering



## Tekniska data

Modell		PCU-R 80	PCU-R 100	PCU-R 120
Nettovikt	kg	31	36	41
Max tillåtet tryck, varmvattenbere-dare	MPa (bar)		1,0 (10)	
Effekt, 90 °C / 10–45 °C	kW	25	31	35
Effekt, 80 °C / 10–45 °C	kW	20	24	27
Uppvärmningstid till 60 °C	min		ca 14	
Artikelnummer		087 000	087 001	087 002

## Energimärkning

Tillverkare		NIBE		
Modell		PCU-R 80	PCU-R 100	PCU-R 120
Effektivitetsklass		<b>B</b>	<b>C</b>	<b>C</b>
Värmeförlust	W	44	54	68
Volym	l	80	100	120

## Important information

### Safety information

This manual describes installation and service procedures for implementation by specialists.

This appliance can be used by children aged from 8 years and above and persons with reduced physical, sensory or mental capabilities or lack of experience and knowledge if they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance in a safe way and understand the hazards involved. Children shall not play with the appliance. Cleaning and user maintenance shall not be made by children without supervision.

Rights to make any design or technical modifications are reserved.

©NIBE 2017.

### Symbols



#### NOTE

This symbol indicates danger to person or machine .



#### Caution

This symbol indicates important information about what you should observe when maintaining your installation.



#### TIP

This symbol indicates tips on how to facilitate using the product.

### General

#### Serial number

The serial number can be found on top of the product.



#### Caution

Always give the product's serial number when reporting a fault.

### Recovery



Leave the disposal of the packaging to the installer who installed the product or to special waste stations.



Do not dispose of used products with normal household waste. It must be disposed of at a special waste station or dealer who provides this type of service.

Improper disposal of the product by the user results in administrative penalties in accordance with current legislation.

### Country specific information

#### User and Installer manual

This user and installer manual must be left with the customer.

### ***Inspection of the installation***

Current regulations require the heating installation to be inspected before it is commissioned. The inspection must be carried out by a suitably qualified person.

<b>✓</b>	<b>Description</b>	<b>Notes</b>	<b>Signature</b>	<b>Date</b>
	Hot water (page 19)			
	Shut off valves			
	Cold water (page 19)			
	Shut off valves			
	Non-return valve			
	Safety valve			
	Mixing valve			

# For the User

## Maintenance

### Safety valve (*not supplied*)

The accumulator tank's/water heater's safety valve sometimes releases a little water after hot water usage. This is because the cold water, which enters the accumulator tank/water heater, expands when heated causing the pressure to rise and the safety valve to open.

The function of the safety valves must be regularly checked, about four times a year, to prevent clogging.

To inspect the valve, open the safety valve manually and check that water flows through the overflow pipe. If this does not happen then the safety valve is defective and must be replaced.

### Emptying

#### For suspended installations

PCU-R 80, 100, 120 must be equipped with a drain valve.

1. Close the incoming flow to the accumulator tank/water heater (connection XL3).
2. Open the drain valve (connection XL4).

During draining, air must be let into the accumulator tank/water heater by loosening a hot water connection (XL4) or opening a hot water tap.

To ensure that the accumulator tank/water heater drains completely, a hose or a pipe with an outlet below the lowest level of the water heater must be attached to the drain connection or drain valve.

When installed where there is a risk of frost, the accumulator tank/water heater must be emptied whenever it is not in operation. Freezing could result in the accumulator tank/water heater bursting.

#### For upright installations

For upright installations, drain the container through the siphon (using hose) in the cold water connection (XL3).

The charge coil is emptied through the siphon (with hose) in the cold water connection (XL9).

## Service

For service, contact the installer. Serial number (PF3) (14 digits) and installation date should always be stated.

Only replacement parts supplied by NIBE may be used.

# For the Installer

## Design

PCU-R 80, 100, 120 has a container and a charge coil made of stainless steel.

The outer casing is made from painted sheet metal with sides of durable plastic.

The container is designed for a maximum cut-off pressure of 9 bar (0,9 MPa), which is the equivalent to a design pressure in compliance with current standards of 10 bar (1,0 MPa). Maximum pressure in the charge coil is 16 bar (1,6 MPa). The maximum temperature is 90 °C

The container is insulated with EPS (environmentally friendly cellular plastic), which provides good thermal insulation.

## Transport

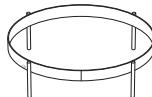
PCU-R 80, 100, 120 should be transported and stored in the dry.

## Assembly

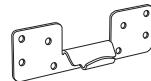
The accumulator tank/water heater may be installed suspended from a wall or upright.

The area where PCU-R 80, 100, 120 is located must be equipped with floor drainage.

## Supplied components



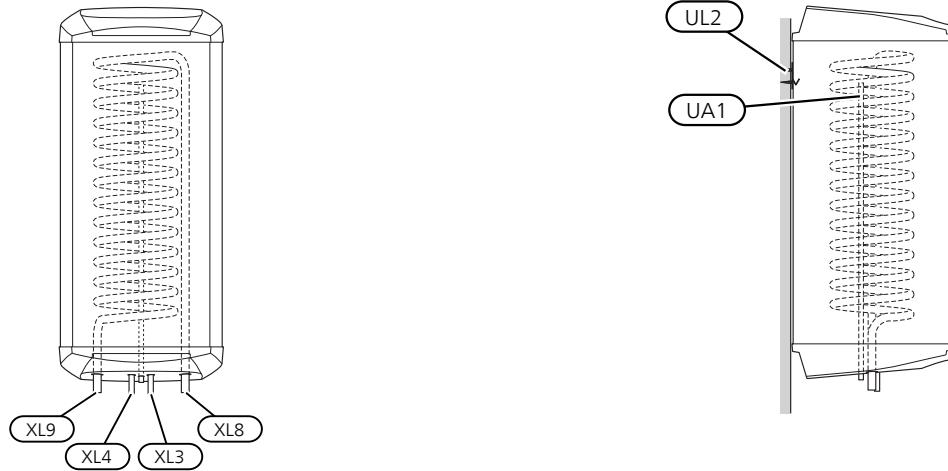
Base



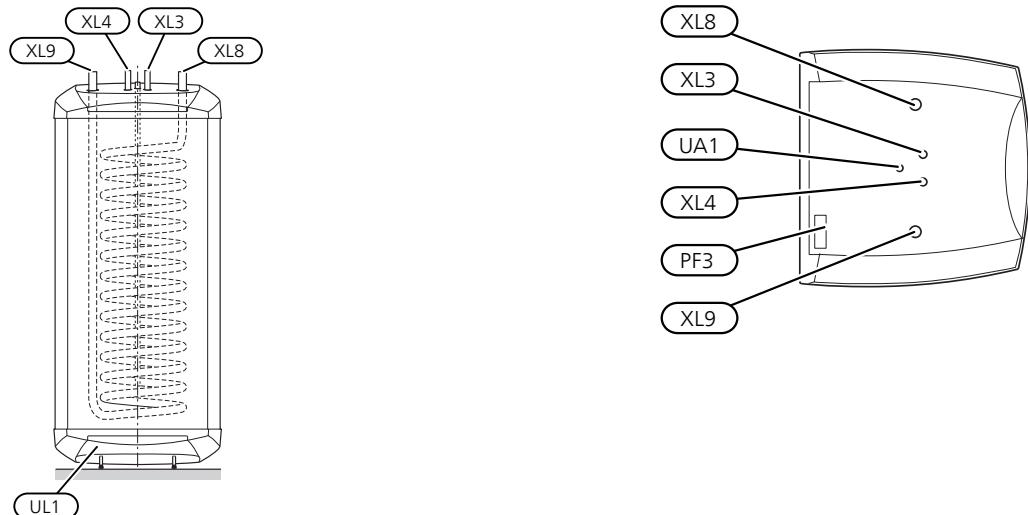
Suspended mount

## Pipe connections and component location

Pipe connections PCU-R 80, 100, 120 suspended installation - Component locations



Pipe connections PCU-R 80, 100, 120 upright installation



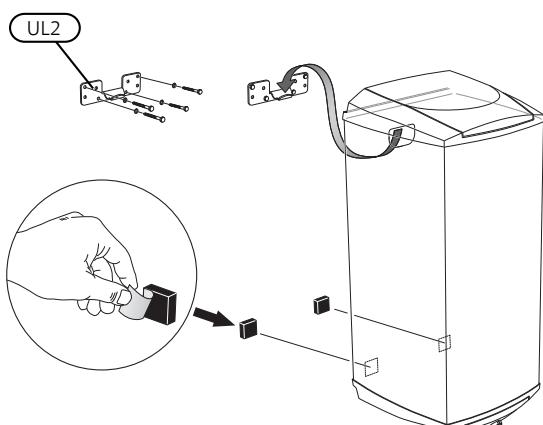
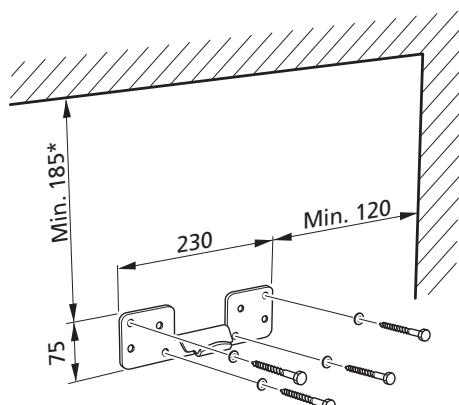
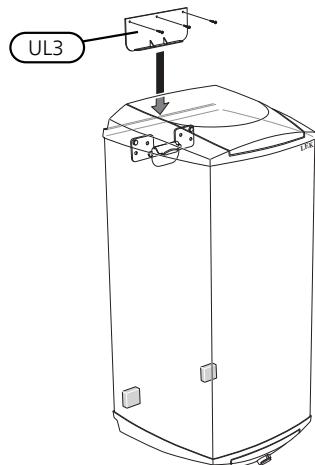
Designation	Name
FL10	Safety valve (not included in delivery)
FQ1	Mixer valve (not included in delivery)
XL3	Cold water/Hot water Ø 15 mm (depending on suspended or upright installation)
XL4	Cold water/Hot water Ø 15 mm (depending on suspended or upright installation)
XL8	Docking connection, incoming/outgoing Ø 22 mm (depending on suspended or upright installation)
XL9	Docking connection, incoming/outgoing Ø 22 mm (depending on suspended or upright installation)
QM4	Drain valve (not included in delivery)
QM40	Shut-off valve (not included in delivery)
RM1	Non-return valve (not included in delivery)
UA1	Submerged tube, docking heat pump BT6, Ø 9,5 mm (int)
UL1	Base
UL2	Hanging bracket
UL3	Securing bracket
PF3	Serial number plate

## Installation

PCU-R 80, 100, 120 can be mounted hanging vertically on a flat wall with the connections downward, or standing on a base (UL1) with the connections upward.

### Suspended installation

Use the enclosed suspension brackets (UL2) when hanging on a wall; these are mounted first ( $\varnothing 8 - 10$  screws), see the dimensions diagram and figure below. The accumulator tank/water heater is then mounted on the bracket. The accumulator tank/water heater can now be slid sideways a little, which facilitates installation of the pipes. To secure further, the enclosed securing bracket (UL3) is mounted on the wall against the top of the accumulator tank/water heater as a tip guard, see the figure below. An area of 200 mm free space is required in front of/under the accumulator tank/water heater for service work.



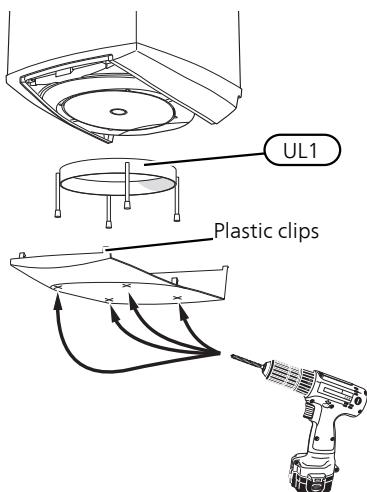
#### NOTE

For suspended installation, these spacers must be glued onto the water heater to keep it parallel with the wall.

### ***Upright installation***

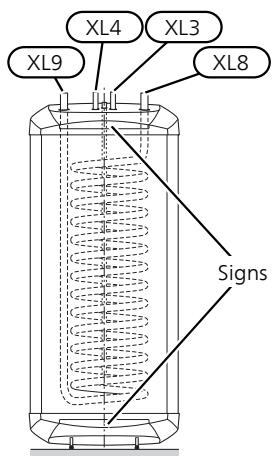
If the accumulator tank/hot water heater is installed upright, the enclosed base (UL1) must be installed as below. It is important for stability that the base ring is pressed in until it touches the inner container.

The door is removed by "lifting" the front edge so that the plastic clips unhook.



### ***Installing signs***

In the case of upright installation, the NIBE logo and the product designation sign must be installed as illustrated.



## Pipe installation



### NOTE

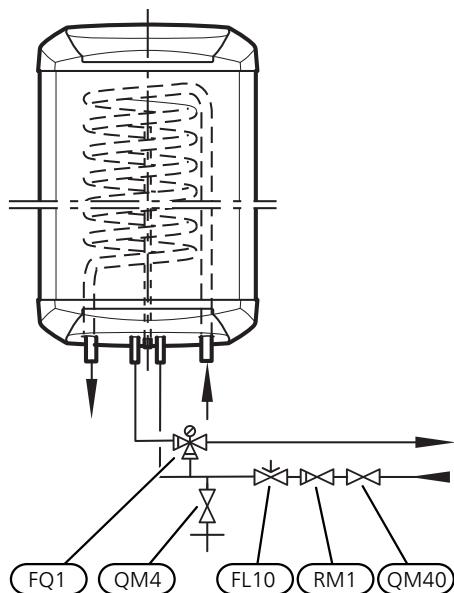
The accumulator tank/water heater must be filled with water before charging via the charge coil is started.

Pipe installation must be carried out in accordance with current norms and directives.

The accumulator tank/water heater must be fitted with the requisite valves, such as a safety valve, shut-off valve and non-return valve.

The accumulator tank/water heater must be provided with a mixer valve, which limits the temperature of outgoing hot water to 60 °C. If this valve is not fitted, some other measure must be taken to prevent the risk of scalding.

Internal support bushes must be fitted when a plastic or annealed copper pipe is used. An overflow pipe must be routed from the safety valve to a suitable drain. The overflow pipe must be the same size as the safety valve. Route the overflow pipe from the safety valve, sloping along its entire length and ensure that it is frost proof. The mouth of the overflow pipe must be visible and not placed close to electrical components.



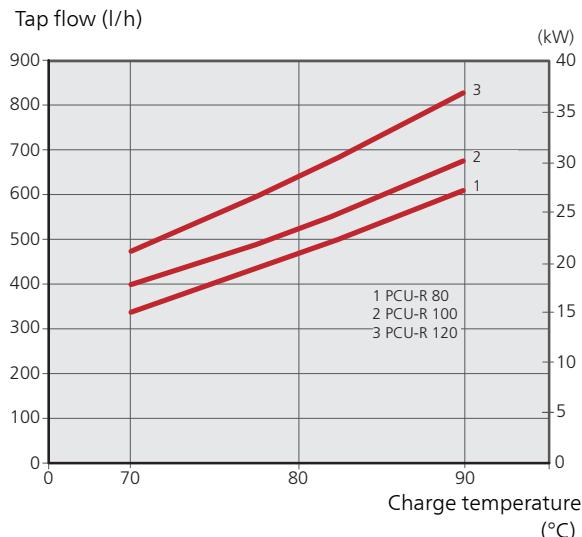
## Filling

Fill the accumulator tank/water heater as follows:

1. Open a hot water tap in the system.
2. Open the shut-off valve QM40 on the incoming cold water. This valve must then be fully open during operation.
3. The hot water tap can be shut off when the accumulator tank/water heater is filled, which is when only water comes out of the tap (initially an air-water mixture comes out of the tap).

## Hot water capacity

The diagram applies during charge flow at 1000 l/h.



## Charge coil

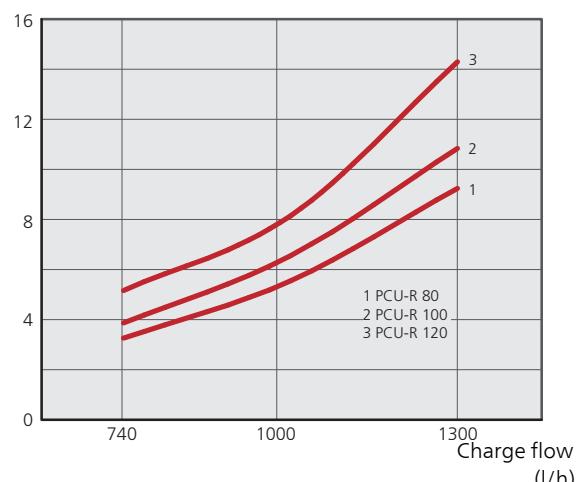
Maximum charge flow 1650 l/h. A circulation pump is required.

The pressure drop in the coil is determined according to the diagram.

The primary temperature for the coil must not exceed 90 °C.

To bleed the charge coil, fill the coil with a large amount of water.

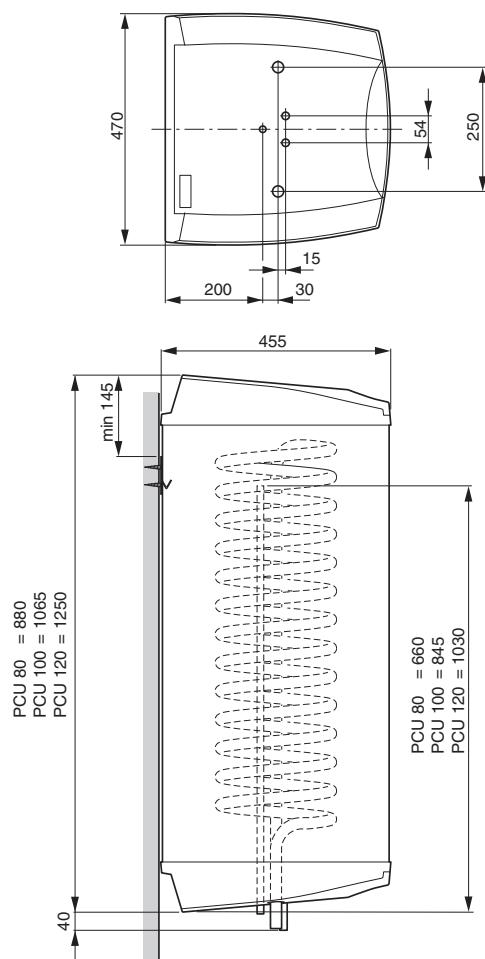
Pressure drop (kPa)



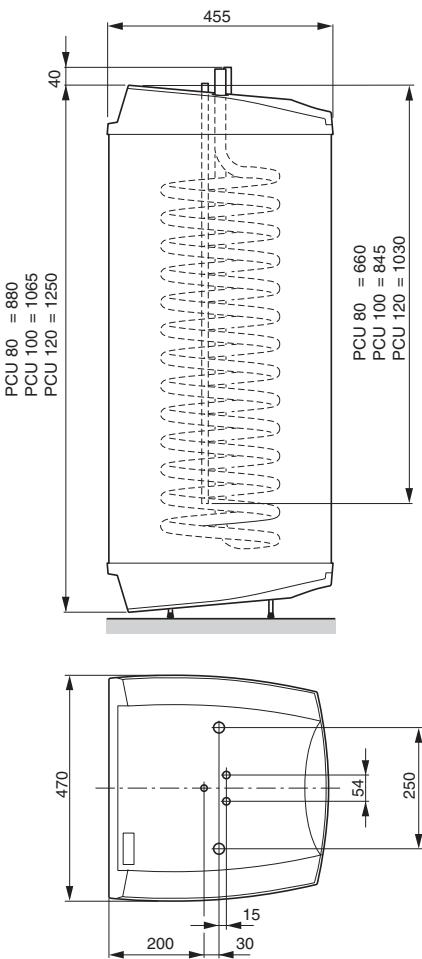
# Technical data

## Dimensions

PCU-R 80, 100, 120 Suspended installation



PCU-R 80, 100, 120 Upright installation



## Technical specifications

Model		PCU-R 80	PCU-R 100	PCU-R 120
Net weight	kg	31	36	41
Max. permitted pressure, water heater	MPa (bar)		1,0 (10)	
Capacity, 90 °C / 10–45 °C	kW	25	31	35
Capacity, 80 °C / 10–45 °C	kW	20	24	27
Heating time to 60 °C	min.		approx. 14	
Part no.		087 000	087 001	087 002

## Energy labelling

Supplier		NIBE		
Model		PCU-R 80	PCU-R 100	PCU-R 120
Energy efficiency class		<b>B</b>	<b>C</b>	<b>C</b>
Heat loss	W	44	54	68
Volume	l	80	100	120

## Belangrijke informatie

### Veiligheidsinformatie

In deze handleiding worden de installatie- en onderhoudsprocedures voor uitvoering door specialisten beschreven.

Dit apparaat kan worden gebruikt door kinderen vanaf 8 jaar of door personen met beperkingen van psychische, zintuiglijke of lichamelijke aard, of door personen met gebrek aan kennis en ervaring, wanneer zij onder toezicht staan en instructies hebben ontvangen om het apparaat veilig te gebruiken en zij de bijkomende gevaren begrijpen. Kinderen mogen niet met het apparaat spelen. Het reinigen en onderhoud dat door de gebruiker mag worden uitgevoerd, kan niet zonder toezicht door kinderen worden uitgevoerd.

Rechten om ontwerpwijzigingen door te voeren zijn voorbehouden.

©NIBE 2017.

### Symbolen



#### Voorzichtig!

Dit symbool duidt aan dat een persoon of de machine gevaar loopt.



#### LET OP!

Dit symbool duidt belangrijke informatie aan over wat u in de gaten moet houden tijdens onderhoud aan uw installatie.



#### TIP

Dit symbool duidt tips aan om het gebruik van het product te vergemakkelijken.

### Algemeen

#### Serienummer

Het serienummer staat boven op het product.



#### LET OP!

Vermeld bij het doorgeven van een storing altijd het serienummer van het product.

#### Terugwinning



Laat het afvoeren van de verpakking over aan de installateur van het product of aan speciale afvalstations.



Doe gebruikte producten niet bij het normale huishoudelijke afval. Breng het naar een speciaal afvalstation of naar een dealer die dit type service biedt.

Het onjuist afvoeren van het product door de gebruiker leidt tot boetes volgens de actuele wetgeving.

#### Landspecifieke informatie

#### Gebruikers- en installatiehandleiding

Deze gebruikers- en installatiehandleiding moet bij de klant worden achtergelaten.

### **Inspectie van de installatie**

Volgens de geldende voorschriften moet de verwarmingsinstallatie aan een inspectie worden onderworpen voordat deze in gebruik wordt genomen. De inspectie moet door een daartoe bevoegd persoon worden uitgevoerd.

<b>✓ Beschrijving</b>	<b>Opmerkingen</b>	<b>Handtekening</b>	<b>Datum</b>
Warmtapwater (pagina 29)			
Afsluiters			
Koud water (pagina 29)			
Afsluiters			
Terugslagklep			
Overstortventiel			
Mengklep			

# Voor de gebruiker

## Onderhoud

### **Veiligheidsklep (niet bijgeleverd)**

Uit het overstortventiel van het buffervat / de boiler ontsnapt soms wat water als warm water is gebruikt. Dit komt doordat het koude water bij binnenkomst in het buffervat / de boiler uitzet bij het verhitten, waardoor de druk toeneemt en de veiligheidsklep opengaat.

De werking van de veiligheidskleppen moet regelmatig worden gecontroleerd (circa vier keer per jaar) om te voorkomen dat deze vast gaan zitten.

Voor het controleren van de klep opent u de veiligheidsklep handmatig en controleert u of er water door de afvoerleiding stroomt. Als dit niet gebeurt, is de veiligheidsklep defect en moet deze worden vervangen.

### **Systeem leegmaken**

#### **Voor hangende installaties**

PCU-R 80, 100, 120 moeten zijn uitgerust met een aftapklep.

1. Sluit de inkomende stroom naar het buffervat / de boiler (aansluiting XL3).
2. Open de aftapklep (aansluiting XL4).

Tijdens het aftappen moet in het buffervat / de boiler lucht worden binnengelaten door een warmwateraansluiting (XL4) of een warmtapwaterkraan los te draaien.

Om te garanderen dat het buffervat / de boiler volledig leegloopt, moet er een slang of een leiding met een uitlaat onder het laagste niveau van het buffervat worden aangesloten op de aftapopening of aftapklep.

Bij installatie op vorstgevoelige plaatsen moet het buffervat / de boiler worden geleegd als dit/deze niet wordt gebruikt. Door vorst kan het buffervat / de boiler openbarsten.

#### **Voor rechtstaande installaties**

Tap voor rechtstaande installaties het reservoir af via de sifon (met gebruikmaking van slang) in de koudwateraansluiting (XL3).

De laadspiraal wordt geleegd via de sifon (met slang) in de koudwateraansluiting (XL9).

## **Service**

Neem voor service contact op met de installateur. Vermeld altijd het serienummer (PF3) (14 cijfers) en de installatiedatum.

Er mag alleen gebruik worden gemaakt van reserveonderdelen die worden geleverd door NIBE.

# Voor de installateur

## **Ontwerp**

PCU-R 80, 100, 120 hebben een reservoir en een laadspiraal van roestvrij staal.

De buitenste behuizing is gemaakt van geverfd plaatstaal met zijkanten van duurzaam kunststof.

Het reservoir is ontworpen met het oog op een maximale uitschakeldruk van 9 bar (0,9 MPa), wat overeenkomt met een ontwerpdruk conform de geldende normen van 10 bar (1,0 MPa). De maximumdruk in de laadspiraal is 16 bar (1,6 MPa). De maximumtemperatuur is 90 °C.

Het reservoir is geïsoleerd met EPS (milieuvriendelijk polystyreneeschuim), dat voor een goede thermische isolatie zorgt.

## **Transport**

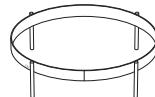
PCU-R 80, 100, 120 dienen verticaal en droog te worden vervoerd en opgeslagen.

## **Montage**

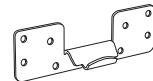
Het buffervat / de boller kan hangend aan de muur of rechtstaand worden geïnstalleerd.

Het gebied waar de PCU-R 80, 100, 120 wordt geplaatst, moet zijn voorzien van afwatering in de vloer.

## **Geleverde componenten**



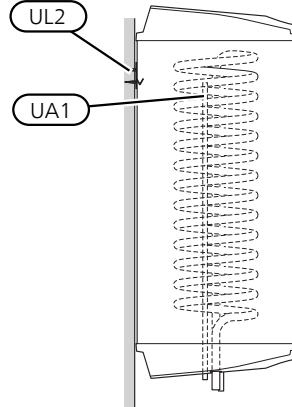
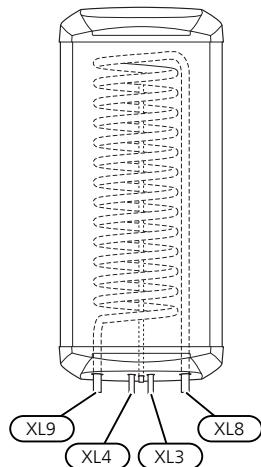
Ondergrond



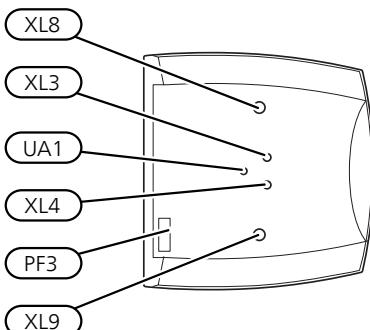
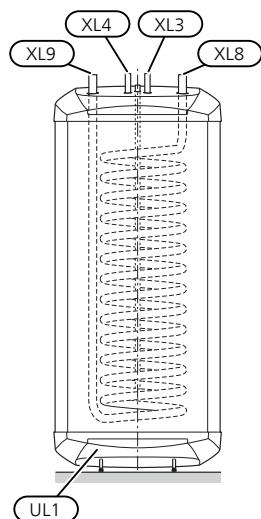
Hangende montage

## Leidingaansluitingen en positie van componenten

Leidingaansluitingen PCU-R 80, 100, 120 hangende installatie - Positie componenten



## Leidingaansluitingen PCU-R 80, 100, 120 rechtopstaande installatie



Aanduiding	Naam
FL10	Veiligheidsklep (niet inbegrepen bij de levering)
FQ1	Mengklep (niet inbegrepen bij de levering)
XL3	Koud water / Heet water Ø 15 mm (afhankelijk van hangende of staande installatie)
XL4	Koud water / Heet water Ø 15 mm (afhankelijk van hangende of staande installatie)
XL8	Aansluiting, inkomende/uitgaande Ø 22 mm (afhankelijk van hangende of staande installatie)
XL9	Aansluiting, inkomende/uitgaande Ø 22 mm (afhankelijk van hangende of staande installatie)
QM4	Aftapklep (niet inbegrepen bij de levering)
QM40	Afsluiter (niet inbegrepen bij de levering)
RM1	Terugslagklep (niet inbegrepen bij de levering)
UA1	Dompelbuis, aansluiting warmtepomp BT6, Ø 9,5 mm (int.)
UL1	Ondergrond
UL2	Ophangbeugel
UL3	Borgingsplaat

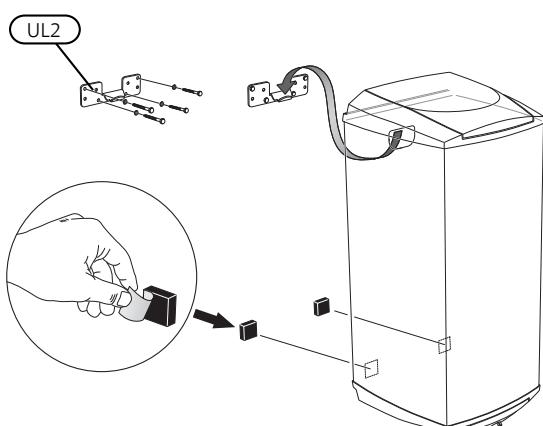
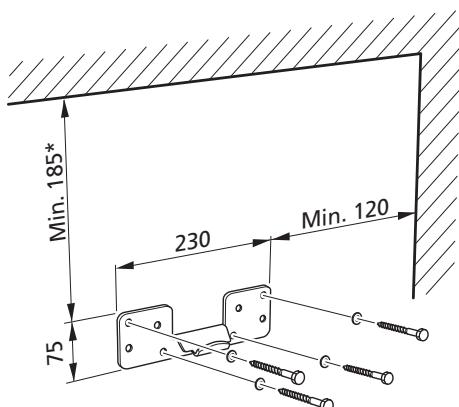
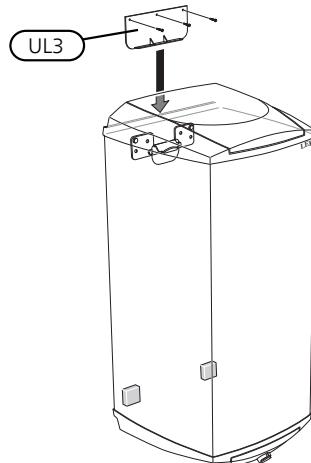
Aanduiding	Naam
PF3	Serienummerplaatje

## Installatie

PCU-R 80, 100, 120 kunnen verticaal hangend aan een vlakke muur worden gemonteerd met de aansluitingen omlaag of staande op een ondergrond (UL1) met de aansluitingen omhoog.

### Hangende installatie

Gebruik de bijgeleverde ophangbeugel (UL2) voor wandmontage; monter de beugel eerst ( $\varnothing 8 - 10$  schroeven), zie de maattekening en afbeelding hieronder. Vervolgens hangt u het buffervat / de boiler aan de beugel. Het buffervat / de boiler kan nu wat opzij worden geschoven om de leidingen eenvoudiger te kunnen installeren. Plaats voor extra veiligheid de bijgeleverde borgingsplaat (UL3) als kantelbeveiliging op de wand tegen de bovenkant van het buffervat / de boiler, zie de afbeelding hieronder. Houd een vrije ruimte van 200 mm aan voor/onder het buffervat / de boiler voor servewerkzaamheden.



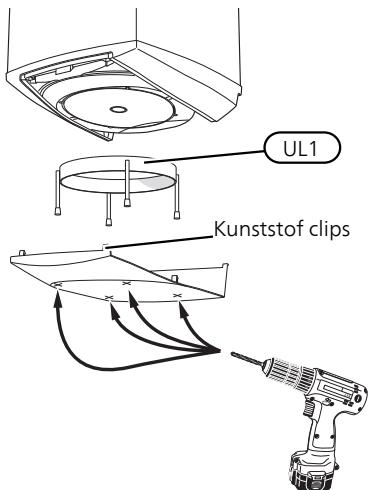
#### Voorzichtig!

Plak deze afstandstukken op de boiler als de installatie moet hangen. Dan blijft deze evenwijdig aan de muur.

### **Rechtopstaande installatie**

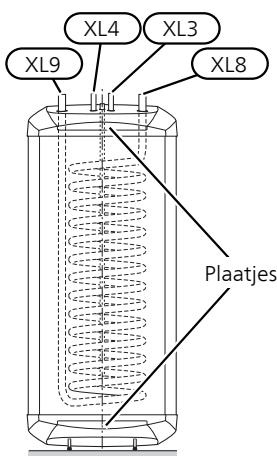
Als het buffervat / de boiler rechtop wordt geïnstalleerd, moet de meegeleverde ondergrond (UL1) op onderstaande wijze worden geïnstalleerd. Omwille van de stabiliteit is het erg belangrijk dat de bodemring wordt ingedrukt totdat deze het binneste reservoir raakt.

De afdekplaat wordt verwijderd door de voorkant 'op te tillen', zodat de kunststof haken loskomen.



### **Aanbrengen van plaatjes**

Bij rechtopstaande installatie moeten het NIBE logo en het productplaatje op de aangegeven wijze worden aangebracht.



## Leidingen installeren



### Voorzichtig!

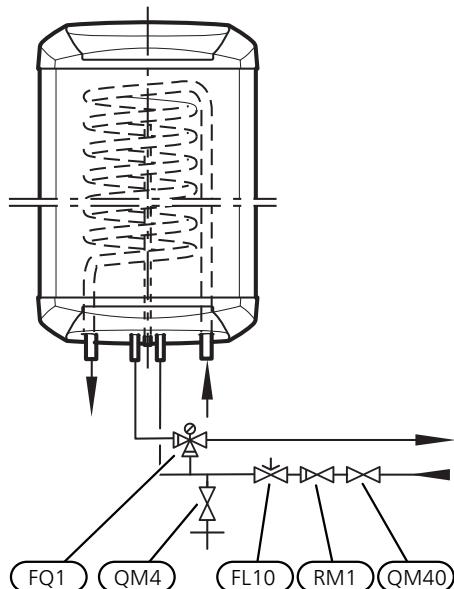
Het buffervat / de boiler moet worden gevuld met water voordat met opwarmen via de spiraal wordt begonnen.

Leidingen moeten volgens de geldende normen en richtlijnen worden aangesloten.

Het buffervat / de boiler moet worden voorzien van de benodigde kleppen, zoals een veiligheidsklep, afsluiter en terugslagklep.

Het buffervat / de boiler moet worden uitgerust met een mengklep, die de temperatuur van uitgaand heet water beperkt tot 60 °C. Als deze klep niet wordt aangebracht, moeten er andere maatregelen worden getroffen om het risico van brandwonden te voorkomen.

Gebruik interne steunhulzen als een kunststof of roodkoperen leiding wordt aangesloten. Leid vanaf de veiligheidsklep een afvoerleiding naar een geschikte afvoer. De afvoerleiding moet dezelfde diameter hebben als de veiligheidsklep. Fixeer de afvoerleiding vanaf de veiligheidsklep over de gehele lengte schuin omlaag en zorg ervoor dat deze vorstbestendig is. De uitstroomopening van de afvoerleiding moet zichtbaar zijn en mag niet te dicht bij elektrische componenten worden geplaatst.



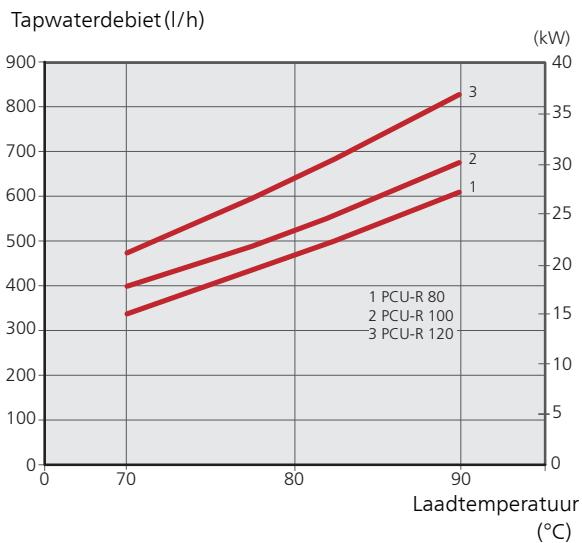
## Vullen

Vul het buffervat / de boiler als volgt:

1. Open een warmtapwaterkraan in het systeem.
2. Open de afsluiter QM40 op het inkomende koude water. Deze afsluiter moet vervolgens volledig open blijven staan tijdens bedrijf.
3. De warmtapwaterkraan kan worden afgesloten als het buffervat / de boiler gevuld is, wat wil zeggen als er alleen water uit de kraan komt (in eerste instantie komt er een mengsel van lucht en water uit de kraan).

## Warmtapwatercapaciteit

Het schema is van toepassing bij een laadvolumestroom van 1000 l/u.



## Laadspiraal

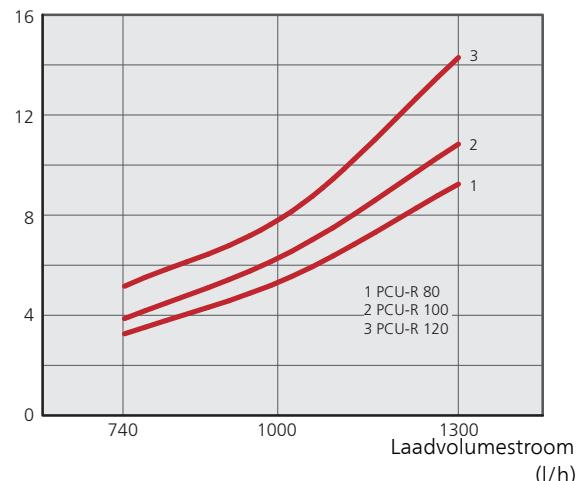
Maximale laadvolumestroom 1650 l/u. Er is een circulatiepomp nodig.

Het drukverval in de spiraal wordt bepaald aan de hand van het schema.

De primaire temperatuur voor de spiraal mag niet hoger zijn dan 90 °C.

Om de laadspiraal te ontluchten, vult u de spiraal met een grote hoeveelheid water.

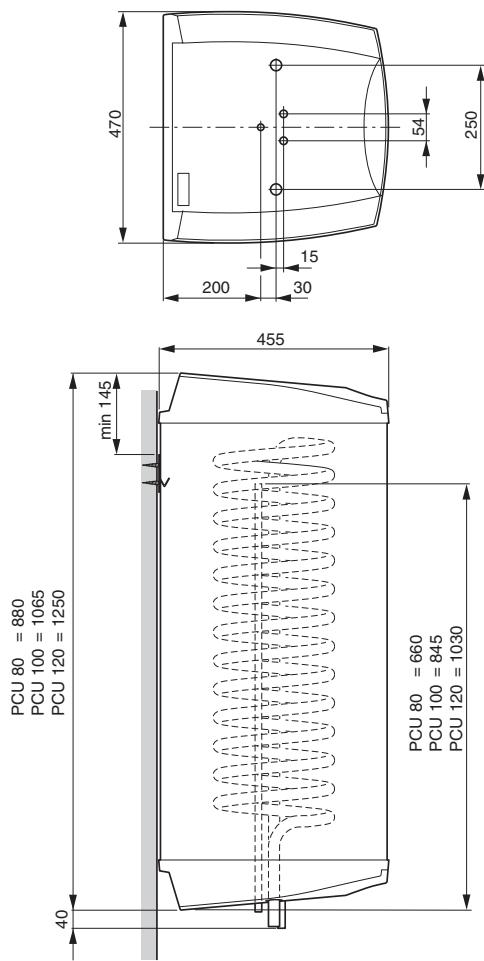
Drukval (kPa)



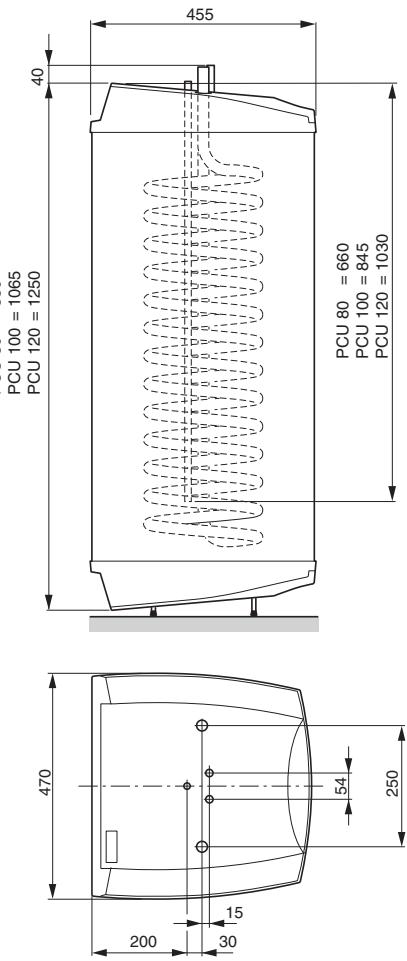
# Technische gegevens

## Afmetingen

## **PCU-R 80, 100, 120 Hangende installatie**



#### **PCU-R 80, 100, 120 Rechtopstaande installatie**



## Technische specificaties

Model leverancier		PCU-R 80	PCU-R 100	PCU-R 120
Netto gewicht	kg	31	36	41
Max. toegestane druk, boiler	MPa (bar)		1,0 (10)	
Capaciteit, 90 °C / 10–45 °C	kW	25	31	35
Capaciteit, 80 °C / 10–45 °C	kW	20	24	27
Opwarmtijd tot 60 °C	min.		ca. 14	
Art. nr.		087 000	087 001	087 002

## Energielabel

Naam leverancier		NIBE		
Model leverancier		PCU-R 80	PCU-R 100	PCU-R 120
Efficiëntieklasse		<b>B</b>	<b>C</b>	<b>C</b>
Warmteverlies	W	44	54	68
Volume	l	80	100	120

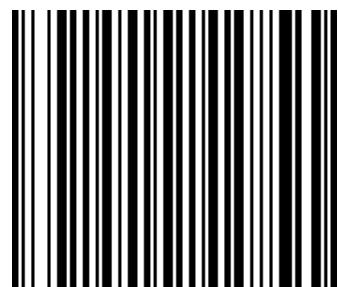








**NIBE AB Sweden**  
Hannabadvägen 5  
Box 14  
SE-285 21 Markaryd  
[info@nibe.se](mailto:info@nibe.se)  
[www.nibe.eu](http://www.nibe.eu)



031035