

# NIBE COMPACT

---

**SE** Installatörshandbok - Varmvattenberedare

**FI** Asennusohje - Lämminvesivaraaja



IHB 2209-1  
731057



# Innehåll/Sisällys

## Svenska

Viktig information .....	4
Till användaren .....	6
Till installatören .....	7
Tekniska uppgifter .....	11

## Suomeksi

Tärkeää .....	14
Käyttäjälle .....	16
Asentajalle .....	17
Tekniset tiedot .....	21

## Viktig information

### SÄKERHETSINFORMATION

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

Handboken ska lämnas kvar hos kunden.

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.

Detta är en originalhandbok. Översättning får inte ske utan godkännande av NIBE.

Med förbehåll för konstruktionsändringar.

©NIBE 2022.

### SYMBOLER



#### OBS!

Denna symbol betyder fara för människa eller maskin.



#### TÄNK PÅ!

Vid denna symbol finns viktig information om vad du ska tänka på när du installerar, servar eller sköter anläggningen.



#### TIPS!

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

### MÄRKNING

Förklaring till symboler som kan förekomma på produktens etikett/etiketter.



Farlig elektrisk spänning.

## ALLMÄNT

### SERIENUMMER

Serienumret hittar du längst ner till höger innanför frontluckan.



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

### LANDSSPECIFIK INFORMATION

#### Sverige

#### Garanti- och försäkringsinformation

Det är ägaren som har huvudansvaret för anläggningen.

Om du misstänker att anläggningen på något sätt inte fungerar som den ska anmäler du detta omgående till installatören eller den du köpte produkten av.

Mellan privatperson och företaget som sålt Compact gäller konsumentlagen. 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. yttre omständigheter som t.ex. felaktig installation, vattenkvalité eller elektriska spänningsvariationer.

## INSTALLATIONSKONTROLL

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

✓	Beskrivning	Anmärkning	Signatur	Datum
	Varmvatten (sida 9)			
	Avstängningsventiler			
	Blandningsventil			
	Kallvatten (sida 9)			
	Avstängningsventiler			
	Backventil			
	Säkerhetsventil			
	El (sida 9)			
	Ansluten matning			

## Till användaren

### TILLSYN OCH SKÖTSEL

#### SÄKERHETSVENTIL

Säkerhetsventilen släpper ibland ut lite vatten efter en varmvattentappning. Detta utsläpp orsakas av att det kalla vattnet som tas in i beredaren expanderar, med tryckökning som följd, varvid säkerhetsventilen öppnar.

Säkerhetsventilen ska kontrolleras regelbundet (ca fyra gånger per år) för att förhindra igensättning.

Gör kontrollen enligt följande:

1. Öppna ventilen genom att vrida ratten försiktigt moturs.
2. Kontrollera att vatten strömmar genom ventilen.
3. Stäng ventilen genom att släppa den. Om den inte stängs automatiskt när du släppt den vrider du den lite moturs.

Skulle så inte ske är säkerhetsventilen defekt och måste bytas.

#### SKYDDSANOD (ENDAST COMPACT-E)

Varmvattenberedaren är försedd med en magnesianod (FR2) som ger ett extra korrosionsskydd. Anoden förbrukas dels genom att den offerar sig för porer i emaljen och dels genom att den går i egenförbrukning beroende på vattnets kemiska sammansättning.

Kontrollera anoden inom ett år och därefter regelbundet i förhållande till dess förbrukning. När anoden är ny har den en diameter på 21 mm. När dess diameter har minskat på det mest förbrukade stället, till under 10 mm är anoden förbrukad och måste bytas ut.

Har ingen anodförbrukning skett efter något år, kan detta bero på dålig ledningsförmåga i vattnet och en vattenanalys rekommenderas.

#### Byte av anod

Spänningen bryts till beredaren. Inkommande vatten stängs med avstängningsventilen (QM35) (vrid moturs). Släpp trycket i beredaren genom att öppna den lägst belägna varmvattenkranen. Därefter tages plastlocket på varmvattenberedarens topp bort och anoden (FR2) skruvas ur med hjälp av en 24 mm hylsnyckel. Anodlängd: se "Tekniska data".

Vid utbyte av anod i trånga utrymmen, finns kedjeanod (tillbehör) som endast erfordrar ca 200 mm höjd till tak från varmvattenberedaren.

För den som inte vill ha besväret med återkommande inspektioner/ byte av anoder, finns möjligheten att montera en likströmsanod (tillbehör), som inte fysiskt förbrukas



#### TIPS!

Skyddsanoden är en förbrukningsartikel! Vid speciella vattenkvaliteter kan en likströmsanod rekommenderas.

## TÖMNING

1. Bryt strömmen till varmvattenberedaren genom att ställa strömställaren (SF1) i läge "0".
2. Stäng avstängningsventilen (QM35) (vrid medurs).
3. Öppna blandningsventilen (FQ1) maximalt (vrid moturs).
4. Öppna säkerhetsventilen (FL1) (vrids sakta moturs så att den blir kvar i upplyft läge).



#### OBS!

Avtappning sker genom säkerhetsventilens spillrör. Se upp för eventuellt vattenstänk. Skållningsrisk kan föreligga.

5. Ordna lufttillförsel genom att öppna en varmvattenkran. Är detta inte tillräckligt, lossa rörkoppling märkt VV på blandningsventilen.

För snabbare tömning av beredaren, lossa vakuumentilen FL6 (koppar) eller luftskruven QM5 (emalj och rostfri) några varv. En liten mängd vatten kan rinna ut vid ventilen.

## ÅTGÄRDER VID DRIFTSTÖRNING



#### OBS!

Elinstallation samt eventuell service ska göras under överinseende av behörig elinstallatör och enligt gällande elsäkerhetsföreskrifter.

Om vattnet inte blir varmt, kontrollera att säkringarna i elcentralen är hela. Om ingen säkring är trasig kan orsaken vara att temperaturbegränsaren löst ut på grund av något fel på varmvattenberedaren. När felet avhjälpes kan temperaturbegränsaren återställas.

## 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

### ALLMÄNT

Compact finns med fyra olika olika volymer och med tre olika korrosionsskydd, koppar (Cu), emalj (E) och rostfritt (R).

Tryckkärlet är konstruerat och tillverkat för ett maximalt avsäkringstryck på 10 bar.

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

Ytterhöljet består av pulverlackerad stålplåt och bak stycket av galvaniserad stålplåt.

Flänsad rostfri elpatron, mot  $\varnothing$  80 mm anslutningsöppning, medger enkel demontering samt möjliggör invändig inspektion och rengöring av tryckkärlet.

Komplett fabriksmonterad ventilutrustning bestående av blandningsventil, backventil, vakuumventil (endast Cu), säkerhets-/avtappningsventil och avstängningsventil.

### TRANSPORT

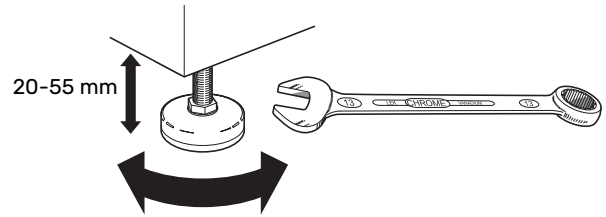
Compact ska transporteras och förvaras stående och torrt.

Kontrollera att Compact inte skadats under transporten.

## UPPSTÄLLNING

Varmvattenberedaren får endast installeras stående.

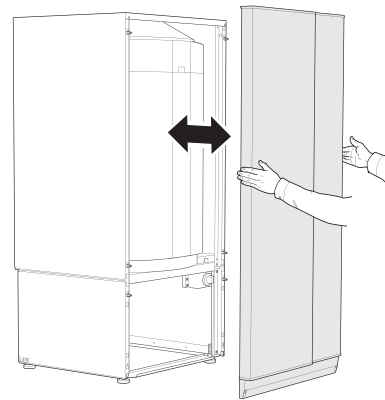
Placera Compact på ett fast underlag som tål dess tyngd, helst betonggolv eller betongfundament. Använd beredarens justerbara fötter för att få en vågrätt och stabil uppställning.



Utrymmet där Compact placeras ska vara frostfritt och försedd med golvbrunn.

## DEMONTERING AV LUCKOR

### FRONTLUCKA



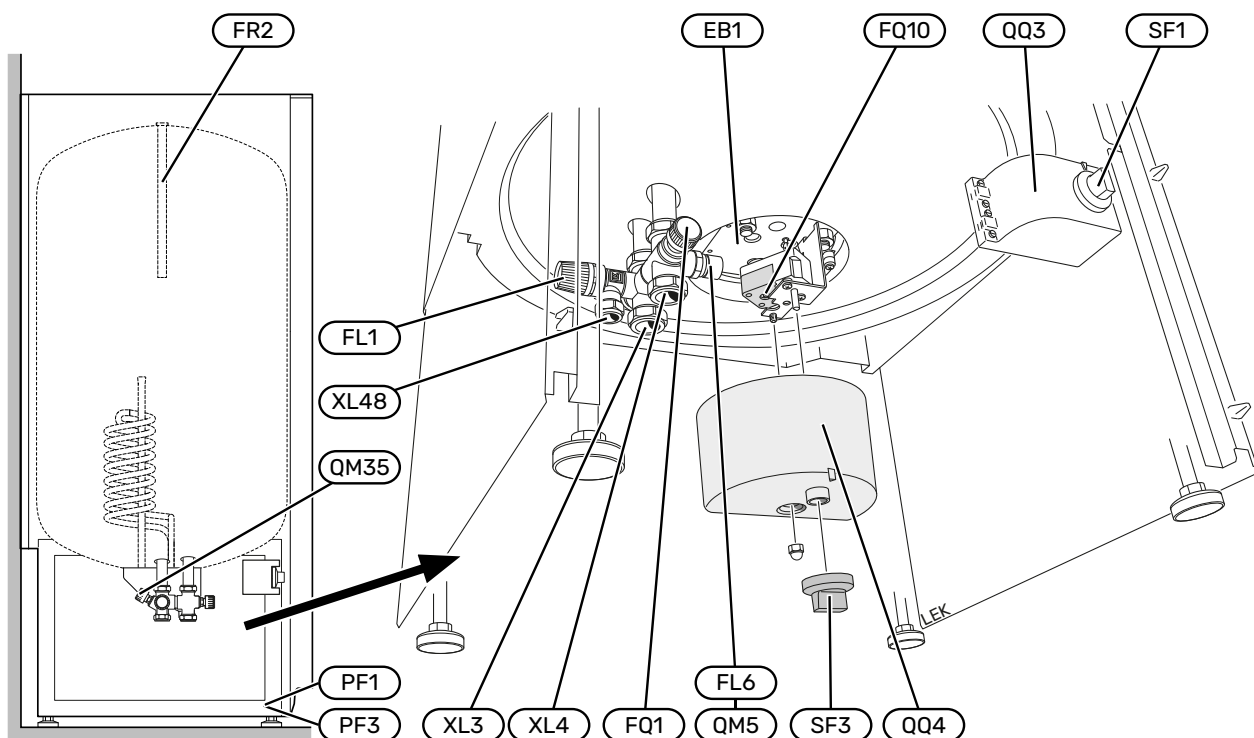
Drag luckan rakt ut.

### SIDOPLÅTAR

Sidoplåtarnas nedre del på Compact 150, 200 och 300 kan vara demonterade under installationsarbetet, detta underlättar åtkomst även från sidorna. Sidoplåtarna kan återmonteras även i trånga utrymmen.

## KOMPONENTPLACERING

### COMPACT



#### Röranslutningar

XL3	Anslutning, kallvatten klämringskoppling Ø22 mm
XL4	Anslutning, varmvatten klämringskoppling Ø22 mm
XL48	Anslutning, säkerhetsventil klämringskoppling Ø15 mm

#### VVS-komponenter

FL1	Säkerhetsventil/avtappningsventil
FL6	Vakuumentil <sup>1</sup>
FQ1	Blandningsventil
QM5	Luftskruv <sup>1,2</sup>
QM35	Avstängningsventil kallvatten <sup>4</sup>

<sup>1</sup> Endast Compact koppar

<sup>2</sup> Endast Compact rostfri

<sup>3</sup> Endast Compact emalj

<sup>4</sup> Syns inte på bilden

#### Elkomponenter

EB1	Elpatron
FQ10	Temperaturbegränsare
QQ3	Kopplingsrum med plint, strömställare
QQ4	Kopplingsrum, temperaturbegränsare
SF1	Strömställare/arbetsbrytare
SF3	Termostatratt

#### Övrigt

FR2	Anod <sup>3</sup>
PF1	Dataskylt (på fotramen bak frontluckan)
PF3	Serienummerskylt (på fotramen bak frontluckan)

Beteckningar i komponentplacering enligt standard IEC 81346-1 och 81346-2.



## RÖRANSLUTNINGAR

### ALLMÄNT

Rörinstallation ska utföras enligt gällande regler.

Varmvattenberedarens fot är väl tilltagen, vilket möjliggör dold rörinstallation. Rördragning kan ske såväl direkt från golv som genom tak (via urspårning i bakstycket). Även fördelningsrör kan monteras i foten.

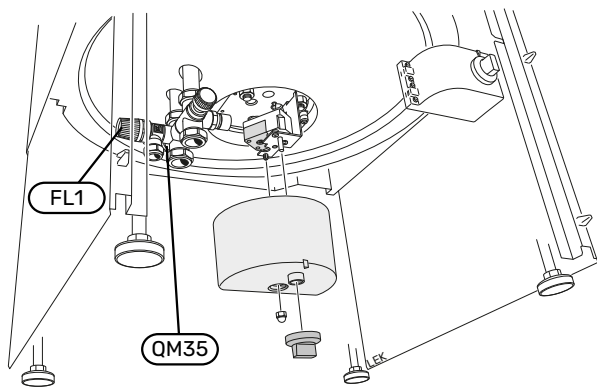
Ventilkopplet får inte användas för extern montering, flyttas ut eller delas. Blandningsventilen (FQ1) inställes på önskad varmvattentemperatur. Vrid blandningsventilens ratt moturs för ökad varmvattentemperatur. Inställningsområde 40 – 65 °C. Om plaströr eller glödगत kopparrör används ska invändig stödhylsa monteras. Från säkerhetsventilen ska dragas ett spillrör till lämpligt avlopp. Spillrörets dimension ska vara minst samma som säkerhetsventilens. Förlägg spillvattenrör från säkerhetsventilen sluttande i hela sin längd och se till att det är frostfritt anordnat. Mynningen på spillröret ska vara synlig och inte vara placerad i närheten av elektriska komponenter.

Säkerställ att inkommande vatten är rent. Vid användning av egen brunn kan det vara nödvändigt att komplettera med extra vattenfilter.

Vid oklarhet kontakta rörinstallatör alternativt se gällande normer.

### PÅFYLLNING OCH LUFTNING

1. Kontrollera att säkerhetsventilen (FL1) är stängd.
2. Öppna avstängningsventilen (QM35).
3. Öppna en varmvattenkran i huset.
4. När vattnet som kommer ur varmvattenkranen inte längre är luftblandat är varmvattenberedaren fylld och kranen kan stängas.



## ELINKOPPLING



### OBS!

Elinstallation samt eventuell service ska göras under överinseende av behörig elinstallatör och enligt gällande elsäkerhetsföreskrifter.

Anslut inkommande matning till kopplingsplint (X1). Arbetsbrytaren/strömställaren som sitter i Compact är en kombinerad arbetsbrytare/strömställare. Den har 3 mm brytavstånd och är godkänd att använda som arbetsbrytare.



### OBS!

Varmvattenberedaren ska vara helt fylld med vatten innan den får anslutas på elsidan.

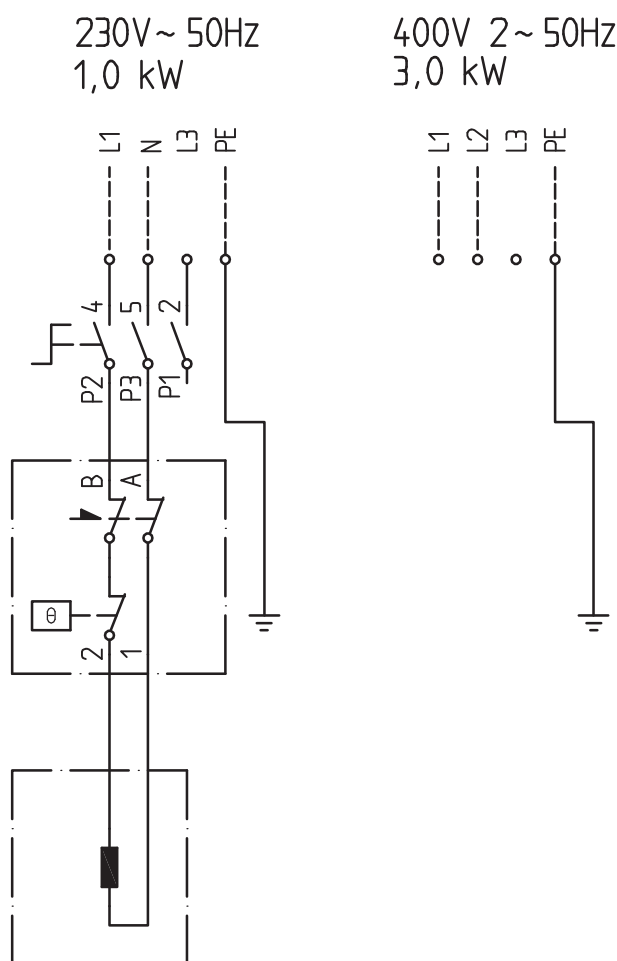
Vid 1-fasinstallation ger varmvattenberedaren 1 kW och vid 2-fasinstallation ger 3 kW. 3-fasinstallation ger 3/6 kW.

### TERMOSTAT

För bästa driftförhållande och för att förhindra bakterietillväxt så rekommenderas en inställning på 60°C, önskas annan temperatur ställs den in på termostatratten (SF3) max. ca. 80 °C.

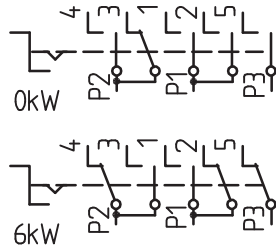
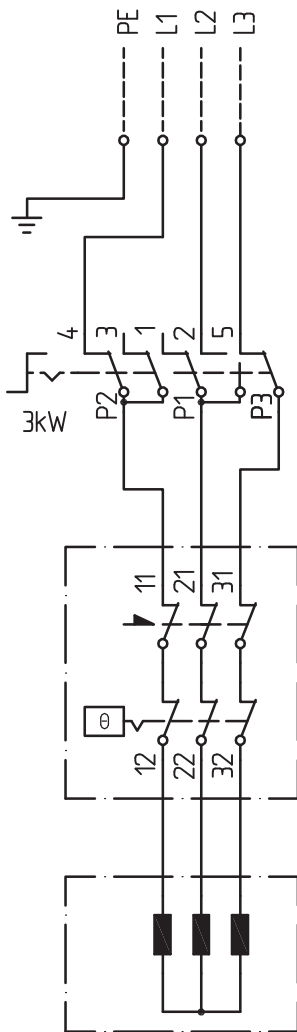
### ELSCHEMA

#### 1-fas 1 kW/2-fas 3 kW



## 3-fas 3/6 kW

400V 3~ 50Hz



## SERVICE

### SERVICEÅTGÄRDER

#### Säkerhetsventil

För kontroll av säkerhetsventil se under avsnitt "Tillsyn och skötsel" sidan 6.

#### Tömning

För tömning av varmvattenberedaren se under avsnitt "Tillsyn och skötsel" sidan 6.

#### Återställning av temperaturbegränsare

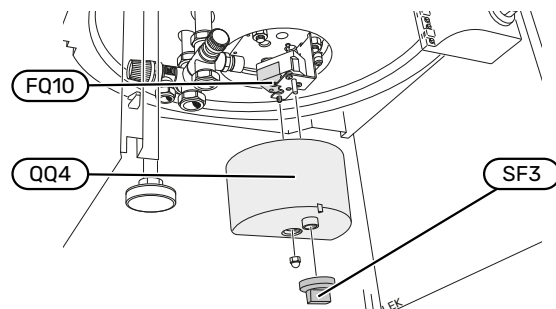


#### OBS!

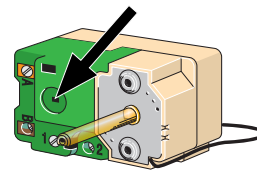
Elinstallation samt eventuell service ska göras under överinseende av behörig elinstallatör och enligt gällande elsäkerhetsföreskrifter.

Om temperaturbegränsaren (FQ10) löst ut, måste beredaren svalna minst en timme innan den får återställas.

1. Avlägsna termostatratten (SF3) och plastlocket över kopplingsrum (QQ4).
2. Tryck in knappen på temperaturbegränsaren med ett lätt tryck.

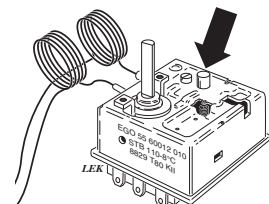


Max 15 N (ca. 1,5 kg)



1-fas/2-fas installation

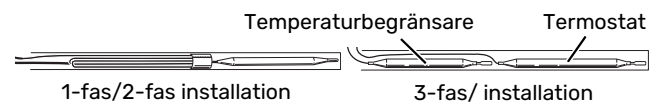
Max 40 N (ca. 4 kg)



3-fas Installation

#### Återmontering av givare

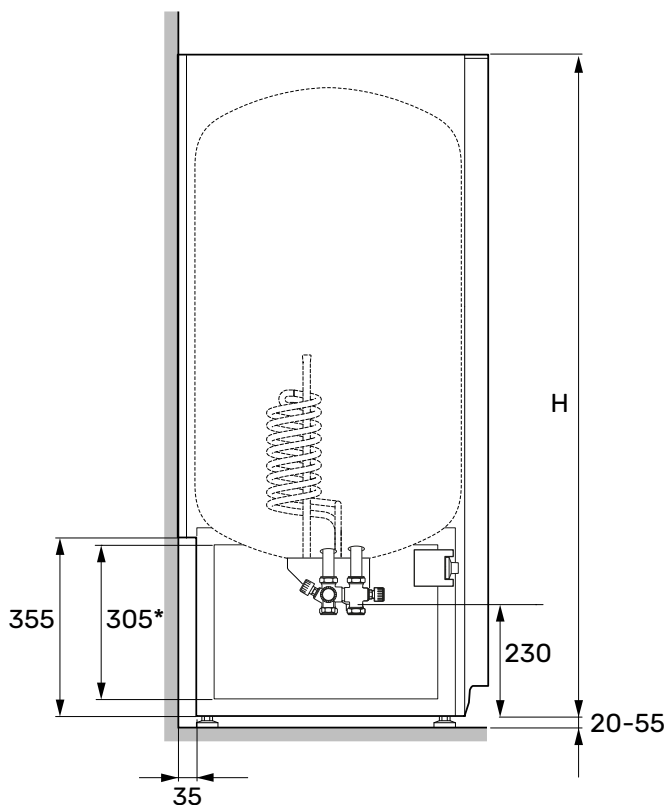
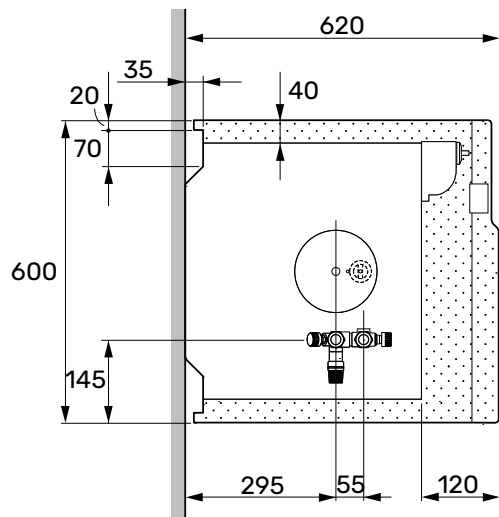
Återmontering av givare för termostat och temperaturbegränsare. Kontrollera att givarna är i botten på dyrkröret.



# Tekniska uppgifter

## MÅTT

Alla mått är i millimeter.



Höjd	Compact 100 - 820 mm
	Compact 150 - 1200 mm
	Compact 200 - 1310 mm
	Compact 300 - 1710 mm

\*Sidoplåtarnas nedre del på Compact 150, 200 och 300 kan vara demonterade under installationsarbetet, detta underlättar åtkomst även från sidorna. Sidoplåtarna kan återmonteras även i trånga utrymmen.

Compact 100 saknar nedre sidoplåtar.



### TÄNK PÅ!

Inom punktmarkerat område får rördragning inte ske!

## TEKNISKA DATA

Compact		100	150	200	300						
Volym Cu/R/E	liter	93/-/-	-/140/-	176/182/180	261/269/266						
Nettovikt Cu/R/E	kg	52/-/-	-/54/-	82/62/91	101/79/117						
Reshöjd	mm	1010	1300	1470	1840						
Rekommenderad säkring	A	10									
Spänning		230V ~ 50Hz, 400V 2 ~ 50Hz och 400V 3 ~ 50 Hz									
Anodlängd	mm	-	-	590	815						
Kapslingsklass		IP24									
Effekt	kW	1	3	1	3	6 <sup>2</sup>	1	3	6		
Max tryck	MPa/bar	1/10									
Uppvärmningstid (10 °C till 60 °C) <sup>1</sup>	h	5,5	2,0	8,0	3,0	10	3,5	2,0 <sup>2</sup>	15,5	5,0	2,5
Varmvattenkapacitet <sup>1</sup> Cu/R/E	liter	194/-/-	-/295/-	369/381/378	549/564/559						
Ämnen enligt förordning (EG) nr. 1907/2006, artikel 33 (Reach)		Bly i mässingsdetaljer									
RSK nr Cu		693 34 44	-	693 34 47	693 34 49	693 34 51					
Art nr Cu		084 010	-	084 020	084 030	084 034					
RSK nr R		-	693 34 52	693 34 53	693 34 55	-					
Art nr R		-	084 040	084 050	084 060	084 062					
RSK nr E		-	-	693 34 30	693 34 31	693 34 32					
Art nr E		-	-	084 070	084 080	084 082					

<sup>1</sup> Gäller vid inkommande kallvattentemperatur på 10 °C, utgående varmvattentemperatur på 40 °C, ett tappflöde på 12 liter per minut samt termostatsens inställning 80 °C.

<sup>2</sup> Tillbehör krävs.

## ENERGIMÄRKNING

Tillverkare	NIBE					
	Modell	ER 57-100	ER 57-150	ER 57-200	ER 57-300	ER 57-300 6kW
Deklarerad tappprofil		<b>L</b>	<b>L</b>	<b>XL</b>	<b>XL</b>	<b>XL</b>
Effektivitetsklass varmvattenberedning		<b>C</b>	<b>C</b>	<b>C</b>	<b>D</b>	<b>D</b>
Energieffektivitet varmvattenberedning, $\eta_{wh}$	%	37,8	38,0	38,1	37,3	37,3
Årlig energiförbrukning varmvattenberedning, AEC	kWh	2708	2695	4394	4491	4491
Mängd 40-gradigt varmvatten, V40	l	123	201	267	395	395
Termostatinställning	°C	60	60	60	60	60
Daglig elförbrukning, $Q_{elec}$	kWh	12,53	12,45	20,29	20,86	20,86
Ljudeffektnivå $L_{WA}$	dB	15	15	15	15	15
Tillämpade standarder		EN 50440				

## **TILLBEHÖR**

Detaljerad information om tillbehören och fullständig tillbehörslista finns på [nibe.se](http://nibe.se).

### **ANOD, LIKSTRÖM (ENDAST EMALJ)**

Art nr 034 208

### **ELPATRONSATS COMPACT**

6 kW

Art nr 018 288

### **ELPATRONSATS STEATIT -CU COMPACT**

2,08 kW

Art nr 418 565

### **ELPATRONSATS STEATIT -E COMPACT**

2,08 kW

Art nr 060 074

# Suomeksi

## Tärkeää

### TURVALLISUUSTIEDOT

Tässä käsikirjassa selostetaan asennus- ja huoltotoimenpiteitä, jotka tulisi teettää ammattilaisella.

Käsikirja tulee jättää asiakkaalle.

Tätä laitetta saavat käyttää yli 8-vuotiaat lapset ja henkilöt, joiden fyysiset, aistivaraiset tai henkiset kyvyt ovat rajoittuneet tai joilla ei ole riittävästi kokemusta tai tietoa, jos heille on opastettu tai kerrottu laitteen turvallinen käyttö ja he ymmärtävät laitteen käyttöön liittyvät vaaratekijät. Älä anna lasten leikkiä laitteella. Lapset eivät saa puhdistaa tai huoltaa laitetta valvomatta.

Tämä on alkuperäinen käsikirja. Sitä ei saa kääntää ilman NIBE:n lupaa.

Pidätämme oikeudet rakennemuutoksiin.

©NIBE 2022.

### SYMBOLIT



#### HUOM!

Tämä symboli merkitsee ihmistä tai konetta uhkaavaa vaaraa.



#### MUISTA!

Tämä symboli osoittaa tärkeän tiedon, joka pitää ottaa huomioon laitteistoa asennettaessa tai huollettaessa.



#### VIHJE!

Tämä symboli osoittaa vinkin, joka helpottaa tuotteen käsittelyä.

### MERKINTÄ

Tässä käsikirjassa mahdollisesti esiintyvien symbolien selitys.



Vaarallinen jännite.

## YLEISTÄ

### SARJANUMERO

Sarjanumero on etuluukun oikeassa alakulmassa.



#### MUISTA!

Ilmoita aina tuotteen sarjanumero vikailmoitusta tehtäessä.

### KIERRÄTYS



Anna tuotteen asentaneen asentajan tai jäteaseman huolehtia pakkauksen hävittämisestä.

Kun tuote poistetaan käytöstä, sitä ei saa hävittää tavallisen talousjätteen mukana. Se tulee toimittaa jäteasemalle tai jälleenmyyjälle, joka tarjoaa tämäntyyppisen palvelun.

Tuotteen asianmukaisen hävittämisen laiminlyönti aiheuttaa käyttäjälle voimassa olevan lainsäädännön mukaiset hallinnolliset seuraamukset.

## ASENNUSTEN TARKASTUS

Lämmitysjärjestelmä on tarkastettava ennen käyttöönottoa voimassa olevien määräysten mukaan. Tarkastuksen saa tehdä vain tehtävään pätevä henkilö.

✓	Kuvaus	Huomautus	Allekirjoitus	Päiväys
	Käyttövesi (sivu 19)			
	Sulkuventtiilit			
	Sekoitusventtiili			
	Kylmä vesi (sivu 19)			
	Sulkuventtiilit			
	Takaiskuventtiili			
	Varoventtiili			
	Sähkö (sivu 19)			
	Kytkeyty syöttö			

# Käyttäjälle

## HUOLTO

### VAROVENTTIILI

Varoventtiili päästää joskus vettä, kun lämmintä vettä on laskettu. Tämä johtuu siitä, että varaajaan täytetty kylmä vesi laajenee lämmitessään, jolloin varaajan sisäinen paine kasvaa ja varoventtiili aukeaa.

Varoventtiili pitää tarkastaa säännöllisesti tukkeutumisen estämiseksi (noin 4 kertaa vuodessa).

Tee tarkastus seuraavasti:

1. Avaa venttiili kiertämällä säätöpyörää varovasti vastapäivään.
2. Tarkasta, että venttiin läpi virtaa vettä.
3. Sulje venttiili vapauttamalla se. Ellei se sulkeudu automaattisesti vapautettaessa, kierrä sitä hieman vastapäivään.

Ellei näin tapahdu, varoventtiili on viallinen ja se pitää vaihtaa.

### SUOJA-ANODI (VAIN COMPACT-E)

Lämminvesivaraaja on varustettu magnesiumanodilla (FR2), joka antaa lisää korroosiosuojaa. Anodi kuuluu osin uhrautumalla emalissa olevien huokosten paikkaamiseksi ja osin veden kemiallisesta koostumuksesta riippuen.

Tarkasta anodi vuoden sisällä ja sen jälkeen säännöllisesti anodin kulumisesta riippuen. Uuden anodin halkaisija on n. 21 mm. Kun halkaisija on pienentynyt (kuluneimmassa kohdassa) alle 10 mm:iin, anodi on käytetty ja se pitää vaihtaa.

Ellei anodi ole kulunut muutaman vuoden kuluttua, veden johtavuus voi olla huono ja vesi on suositeltavaa analysoida.

### Anodin vaihto

Katkaise lämminvesivaraajan jännitteensyöttö. Vedensyöttö suljetaan sulkuventtiilillä (QM35) (vastapäivään). Laske paine lämminvesivaraajasta avaamalla talon alin lämminvesihana. Irrota sitten muovikansi lämminvesivaraajan päältä ja kierrä anodi (FR2) irti 24 mm avaimella. Anodin pituus, katso "Tekniset tiedot".

Ahtaita tiloja varten on saatavana ketjuanodi (lisävaruste), joka vaatii vain n. 200 mm vapaata tilaa varaajan yläpuolella.

Jos haluat välttää anodin toistuviin tarkastuksiin/vaihtoon liittyvän vaivan, voit asentaa tasavirta-anodin (lisävaruste), joka ei kulu



### VIHJE!

Anodi on kulutustarvike! Tietyissä olosuhteissa voidaan suositella tasavirta-anodia.

### TYHJENNYS

1. Katkaise lämminvesivaraajan syöttö kääntämällä turvakytin (SF1) asentoon "0".
2. Sulje sulkuventtiili ( ) (kierrä vastapäivään).

3. Avaa sekoitusventtiili ( ) kokonaan (kierrä vastapäivään).

4. Avaa varoventtiili (FL1) ((kierrä hitaasti vastapäivään, kunnes se jää yläasentoon).



### HUOM!

Vesi tyhjenetään varoventtiin ylivuotoputken kautta. Varo vesiroiskeita. Palovammavaara.

5. Päästä järjestelmään ilmaa avaamalla lämminvesihana. Jos tämä ei riitä, avaa sekoitusventtiin putkiliitos (merkitty VV).

Lämminvesivaraajan tyhjenemistä voi nopeuttaa avaamalla alipaineventtiiliä FL6 (kupari) tai ilmausruuvia QM5 (emali ja ruostumaton teräs) muutama kierros. Venttiin vierestä saattaa valua hieman vettä.

### TOIMENPITEET KÄYTTÖHÄIRIÖIDEN YHTEYDESSÄ



### HUOM!

Sähköasennukset ja mahdolliset huollot saa tehdä vain valtuutetun sähköasentajan valvonnassa ja voimassa olevien sähköturvallisuusmääräysten mukaisesti.

Ellei vesi lämpene, tarkasta sähkökeskuksen varokkeet. Ellei varokkeita ole lauennut, syynä voi olla se, että lämpötilanrajoitin on lauennut lämminvesivaraajaan tulleen vian vuoksi. Kun vika on korjattu, rajoitin voidaan palauttaa.

### HUOLTO

Jos laitteisto kaipaa huoltoa, ota yhteys asentajaan. Valmistenumero (PF3) (14 numeroinen) ja asennuspäivä pitää aina mainita kaikissa yhteydenotoissa.

Vain NIBE:n toimittamia varaosia saa käyttää.



## Asentajalle

### YLEISTÄ

Compact-varaajasta on saatavana neljä eri tilavuutta ja sitä on saatavana kolmella eri korroosiosuojauksella: kupari (Cu), emali (E) ja ruostumaton teräs (R).

Paineastia on suunniteltu ja valmistettu 10 baarin varokepaineelle.

Vesisäiliö on lämpöeristetty tehokkaasti EPS:llä (ympäristöystävällinen solumuovi).

Ulkokotelo on jauhemaalattua teräspeltiä ja takalevy galvanoitua teräspeltiä.

Sähkövastus on asennettu laipalla Ø 80 mm asennusaukoon, mikä helpottaa sen irrotusta sekä mahdollistaa säiliön sisäpuolen tarkastuksen ja puhdistuksen.

Täydellinen valmiiksi tehtaassa asennettu venttiilivarustus: sekoitusventtiili, takaiskuventtiili, alipaineventtiili (vain CU), varo-/laskuventtiili sekä sulkuventtiili.

### KULJETUS

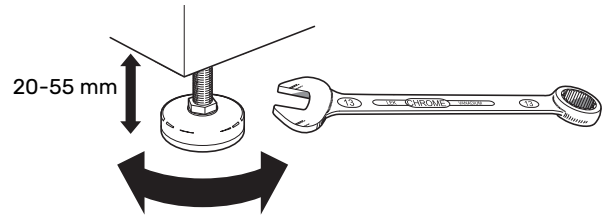
Compact on kuljetettava ja sitä on säilytettävä pystyasennossa ja kuivassa.

Tarkasta, että Compact ei ole vahingoittunut kuljetuksen aikana.

## ASENNUS

Lämminvesivaraajan saa asentaa vain pystyasentoon.

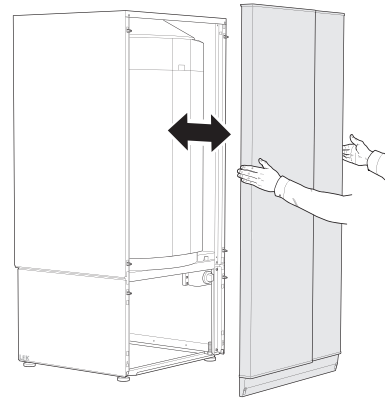
Aseta Compact vakaalle alustalle, joka kestää sen painon, mieluiten betonilattialle tai -jalustalle. Säädä laite vaakasuoraan ja vakaaseen asentoon säätöjaloilla.



Compact:n asennustilan on oltava lämmitetty ja siinä on oltava lattiakaivo.

## LUUKKUJEN IRROTUS

### ETULUUKKU



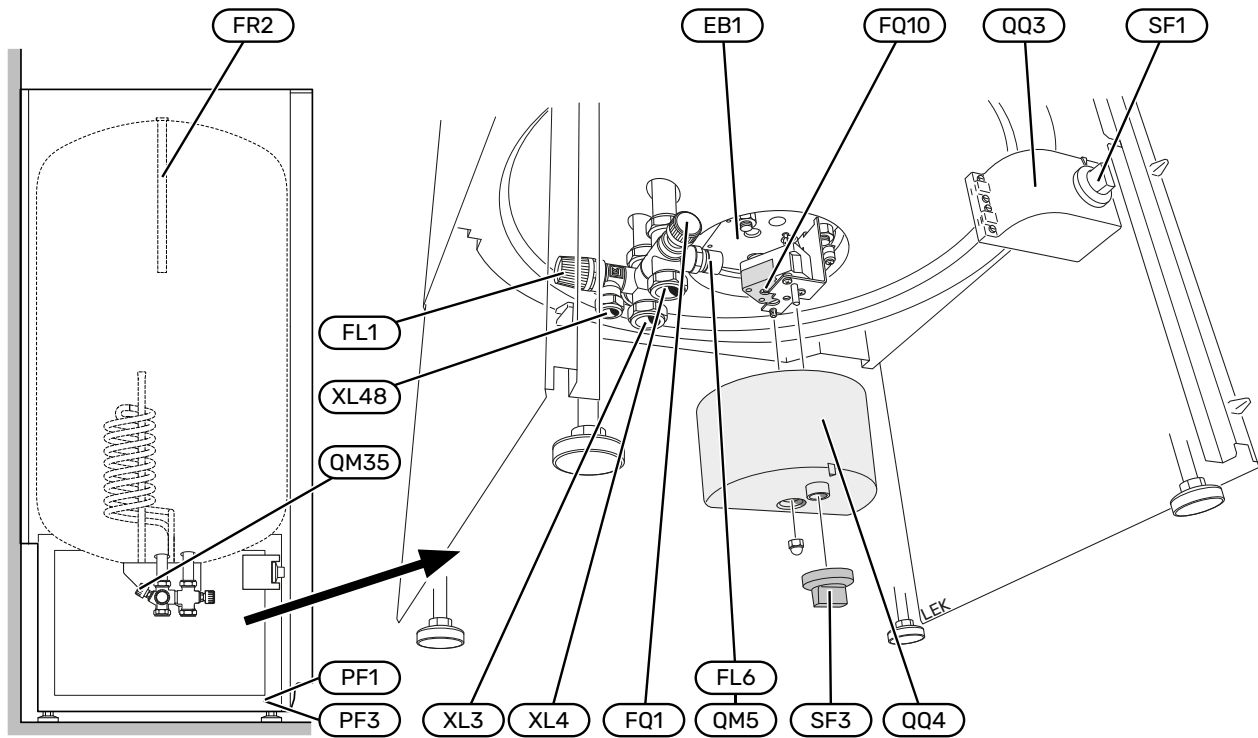
Vedä luukku suoraan ulos.

### SIVUPELLIT

Sivupeltien alaosaa Compact 150, 200 ja 300 malleissa voidaan irrottaa asennustyön ajaksi. Tämä helpottaa käsiksi pääsyä sivuilta. Sivupellit voidaan asentaa takaisin myös ahtaissa tiloissa.

## KOMPONENTTIEN SIJAINTI

### COMPACT



#### Putkiliitännät

XL3	Kylmävesiliitäntä puserrusliitin Ø22 mm
XL4	Käyttövesiliitäntä puserrusliitin Ø22 mm
XL48	Varoventtiiliiliitäntä puserrusliitin Ø15 mm

#### LVI-komponentit

FL1	Varoventtiili/tyhjennysventtiili
FL6	Alipaineventtiili <sup>1</sup>
FQ1	Sekoitusventtiili
QM5	Ilmausruuvi <sup>1,2</sup>
QM35	Sulkuventtiili, kylmävesi <sup>4</sup>

<sup>1</sup> Vain Compact kupari

<sup>2</sup> Vain Compact ruostumaton teräs

<sup>3</sup> Vain Compact emali

<sup>4</sup> Ei näy kuvassa

#### Sähkökomponentit

EB1	Sähkövastus
FQ10	Lämpötilarajoin
QQ3	KytKentätila liittimellä, virtakytkin
QQ4	KytKentätila, lämpötilarajoin
SF1	Katkaisija/turvakytkin
SF3	Termostaatin säätöpyörä

#### Muut

FR2	Anodi <sup>3</sup>
PF1	Tyyppikilpi (jalustassa etuluukun takana)
PF3	Sarjanumerokilpi (jalustassa etuluukun takana)

Komponenttikaavion merkinnät standardin IEC 81346-1 ja 81346-2 mukaan.

## PUTKILIITÄNNÄT

### YLEISTÄ

Putkiasennukset on tehtävä voimassa olevien määräysten mukaisesti.

Lämminvesivaraajan jalka on reilun kokoinen ja mahdollistaa näin piilotetun putkiasennuksen. Putket voidaan vetää suoraan lattiasta tai katon läpi (takalevyn aukon kautta). Myös jakoputki voidaan asentaa jalustaan.

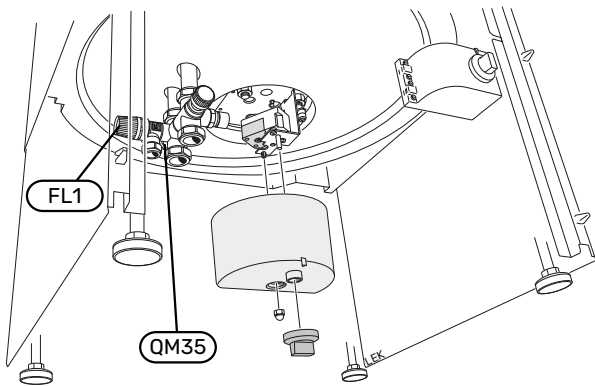
Venttiiliryhmää ei saa käyttää ulkoiseen asennukseen, siirtää ulos tai jakaa. Sekoitusventtiili (FQ1) säädetään haluttuun lämpimän käyttöveden lämpötilaan. Lämpötilaa nostetaan kiertämällä sekoitusventtiilin säätöpyörää vastapäivään. Säätoalue 40 – 65 °C. Käytettäessä muoviputkea tai hehkutettua kupariputkea pitää käyttää sisäpuolista tukiholkkia. Varoventtiilistä johdetaan ylivuotoputki viemäriin. Ylivuotoputken pitää olla saman kokoinen kuin varoventtiilin liitäntä. Ylivuotoputken pitää kaataa koko matka lattiakaivoon asti vesitaskujen välttämiseksi, eikä se saa päästä jäätymään. Putken pää pitää jättää näkyville eikä sitä saa asettaa sähkökomponenttien läheisyyteen.

Varmista, että tuleva vesi on puhdasta. Omaa kaivoa käytettäessä järjestelmään on ehkä asennettava vedensuodatin.

Jos olet epävarma, ota yhteyttä putkiasentajaan tai katso voimassa olevat asetukset.

### TÄYTTÖ JA ILMAUS

1. Varmista, että varoventtiili (FL1) on suljettu.
2. Avaa sulkuventtiili (QM35).
3. Avaa kuumavesihanana.
4. Kun lämminvesihanasta tulevassa vedessä ei ole enää ilmakuplia, lämminvesivaraaja on täynnä ja hanan voi sulkea.



## SÄHKÖASENNUKSET



### HUOM!

Sähköasennukset ja mahdolliset huollot saa tehdä vain valtuutetun sähköasentajan valvonnassa ja voimassa olevien sähköturvallisuusmääräysten mukaisesti.

Kytke jännitteensyöttö liitinrimaan (X1). Compact:n turvakytin/katkaisin on yhdistetty turvakytin/katkaisin. Sen kosketinväli on 3 mm ja se on hyväksytty käytettäväksi turvakytkenä.



### HUOM!

Lämminvesivaraajan pitää olla kokonaan täytetty vedellä ennen kuin sähkön voi kytkeä päälle.

1-vaiheasennuksessa lämminvesivaraajan teho on 1 kW ja 2-vaiheasennuksessa 3 kW. 3-vaiheasennuksessa teho on 3/6 kW.

### TERMOSTAATTI

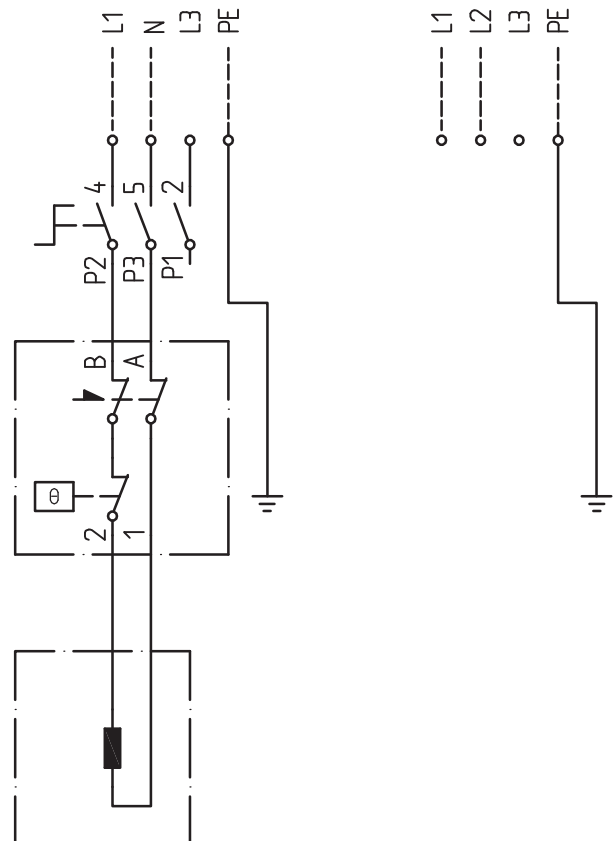
Parhaiden käyttöolosuhteiden varmistamiseksi ja bakteerikasvun estämiseksi asetukseksi suositellaan 60 °C. Lämpötila säädetään termostaatin säätöpyörällä (SF3) ja se on enintään noin 80 °C.

### SÄHKÖKYTKENTÄKAAVIO

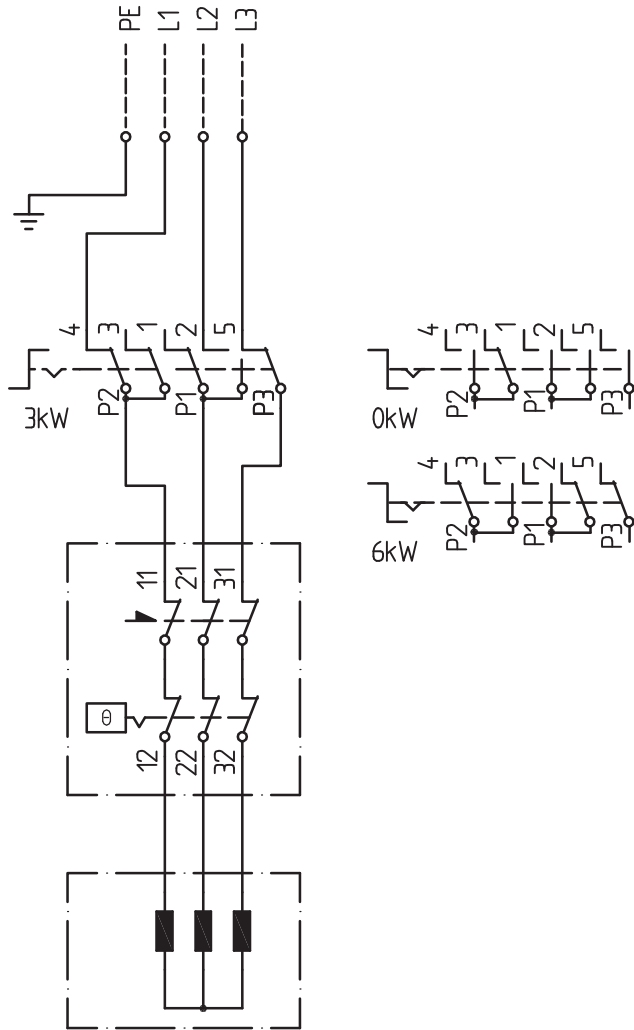
#### 1-vaihe 1kW/2-vaihe 3kW

230V ~ 50Hz  
1,0 kW

400V 2~ 50Hz  
3,0 kW



## 3-vaihe 3/6 kW 400V 3~ 50Hz



## HUOLTO

### HUOLTOTOIMENPITEET

#### Varoventtiili

Katso varoventtiilin tarkastus luvusta "Tarkastus ja hoito" sivulla 16.

#### Tyhjennys

Katso lämminvesivaraajan tyhjennys luvusta "Tarkastus ja hoito" sivulla 16.

#### Lämpötilarajoittimen palautus

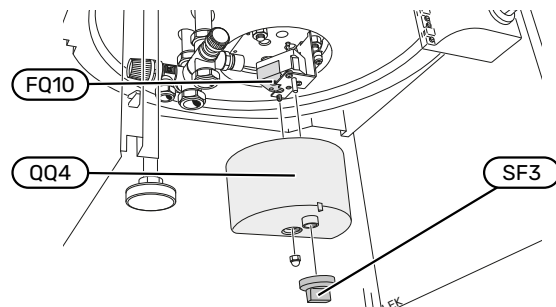


#### HUOM!

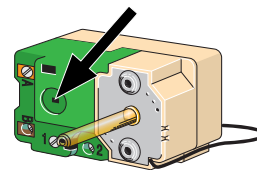
Sähköasennukset ja mahdolliset huollot saa tehdä vain valtuutetun sähköasentajan valvonnassa ja voimassa olevien sähköturvallisuusmääräysten mukaisesti.

Jos lämpötilarajoitin (FQ10) on lauennut, lämminvesivaraajan pitää antaa jäähtyä vähintään tunnin ajan ennen kuin sen saa palauttaa.

1. Irrota termostaatin säätöpyörä (SF3) ja muovikansi (QQ4).
2. Paina kevyesti lämpötilarajoittimen painiketta.

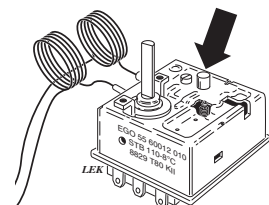


Maks 15 N (n. 1,5 kg)



1-vaihe/2-vaiheasennus

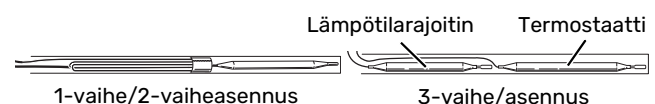
Maks 40 N (n. 4 kg)



3-vaiheasennus

#### Anturien asennus

Termostaatin ja lämpötilarajoittimen anturien asennus. Varmista, että anturit ovat anturiputkien pohjassa.



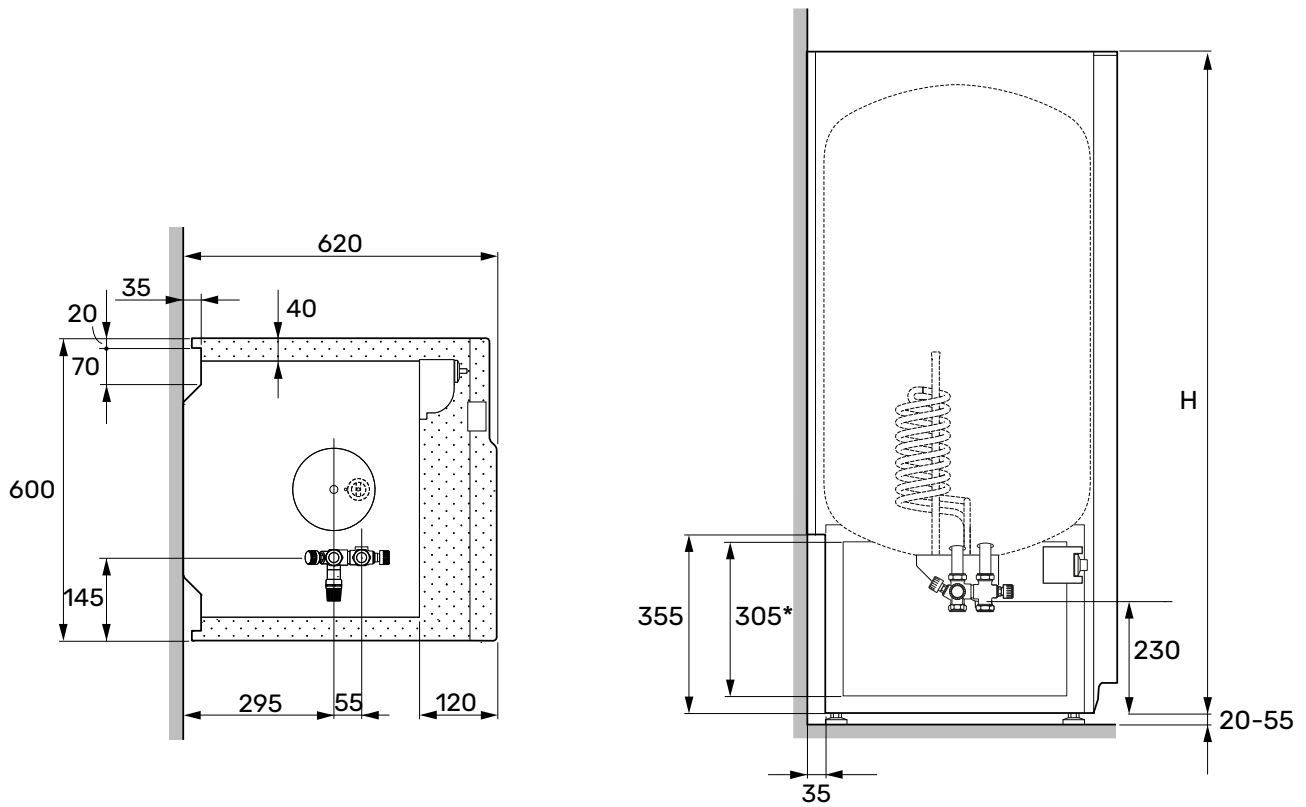
1-vaihe/2-vaiheasennus

3-vaihe/asennus

# Tekniset tiedot

## MITAT

Kaikki mitat ovat millimetreinä.



Korkeus Compact 100 - 820 mm  
Compact 150 - 1200 mm  
Compact 200 - 1310 mm  
Compact 300 - 1710 mm

\*Sivupeltien alaosa Compact 150, 200 ja 300 malleissa voidaan irrottaa asennustyön ajaksi. Tämä helpottaa käsiksi pääsyä sivuilta. Sivupellit voidaan asentaa takaisin myös ahtaissa tiloissa.

Compact 100 :ssa ei ole alasisivupeltejä.



### MUISTA!

Putkia ei saa asentaa pisteillä merkitylle alueelle!

## TEKNISEET TIEDOT

Compact		100	150	200	300						
Tilavuus Cu/R/E	litraa	93/-/-	-/140/-	176/182/180	261/269/266						
Nettopaino Cu/R/E	kg	52/-/-	-/54/-	82/62/91	101/79/117						
Vaadittu nostokorkeus	mm	1010	1300	1470	1840						
Suositteltu varoke	A	10									
Jännite		230V ~ 50Hz, 400V 2 ~ 50Hz ja 400V 3 ~ 50 Hz									
Anodin pituus	mm	-	-	590	815						
Kotelointiluokka		IP24									
Teho	kW	1	3	1	3	1	3	6 <sup>2</sup>	1	3	6
Maksimipaine	MPa/bar	1/10									
Lämmitys aika (10 °C–60 °C) <sup>1</sup>	h	5,5	2,0	8,0	3,0	10	3,5	2,0 <sup>2</sup>	15,5	5,0	2,5
Käyttövesikapasiteetti <sup>1</sup> Cu/R/E	litraa	194/-/-	-/295/-	369/381/378			549/564/559				
Aihe asetuksen (EG) mukaan, nro 1907/2006, artikkeli 33 (Reach)		Lyijyä messinkiosissa									
Tuotenumero R		-	084 040	084 050			084 060		084 062		
Tuotenumero E		-	-	084 070			084 080		084 082		

<sup>1</sup> Kun tulevan kylmän veden lämpötila on 10 °C, käyttöveden menolämpötila on 40 °C, kulutus on 12 litraa minuutissa ja termostaatin asetus on 80 °C.

<sup>2</sup> Vaatii lisävarusteen.

## ENERGIAMERKINTÄ

Valmistaja		NIBE				
Malli		ER 57-100	ER 57-150	ER 57-200	ER 57-300	ER 57-300 6kW
Ilmoitettu laskuprofiili		<b>L</b>	<b>L</b>	<b>XL</b>	<b>XL</b>	<b>XL</b>
Hyötysuhdeluokka käyttöveden lämmityksessä		<b>C</b>	<b>C</b>	<b>C</b>	<b>D</b>	<b>D</b>
Käyttövesilämmityksen energiatehokkuus, $\eta_{wh}$	%	37,8	38,0	38,1	37,3	37,3
Vuotuinen käyttövesilämmityksen energiankulutus, AEC	kWh	2708	2695	4394	4491	4491
Määrä, 40-asteinen käyttövesi, V40	l	123	201	267	395	395
Termostaatin asetus	°C	60	60	60	60	60
Päivittäinen sähkönkulutus, $Q_{elec}$	kWh	12,53	12,45	20,29	20,86	20,86
Äänitehotaso $L_{W(A)}$	dB	15	15	15	15	15
Sovellettavat standardit		EN 50440				

## **LISÄTARVIKKEET**

Kaikkia lisävarusteita ei ole saatavana kaikilla markkina-alueilla.

Lisätietoja lisävarusteista ja täydellisen lisävarusteluettelon löydät osoitteesta [nibe.se](http://nibe.se).

### **ANODI, TASAVIRTA (VAIN EMALI)**

Tuotenumero 034 208

### **SÄHKÖVASTUSSARJA COMPACT**

6 kW

Tuotenumero 018 288

### **SÄHKÖVASTUSSARJA STEATIT -CU COMPACT**

2,08 kW

Tuotenumero 418 565

### **SÄHKÖVASTUSSARJA STEATIT -E COMPACT**

2,08 kW

Tuotenumero 060 074

NIBE Energy Systems  
Hannabadsvägen 5  
Box 14  
SE-285 21 Markaryd  
info@nibe.se  
nibe.eu

IHB SV 2209-1 731057

Detta är en publikation från NIBE Energy Systems. Alla produktillustrationer, fakta och data bygger på aktuell information vid tidpunkten för publikationens godkännande.

NIBE Energy Systems reserverar sig för eventuella fakta- eller tryckfel.

©2022 NIBE ENERGY SYSTEMS

