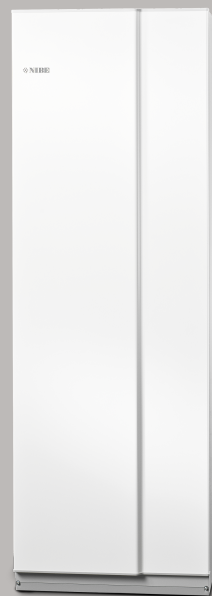


CHB 1836-4
331673

NIBE COMPACT

SE Användar- och installatörshandbok - Varmvattenberedare

FI Käyttö- ja asennusohje - Lämminvesivaraaja



 **NIBE**

Table of Contents

Svenska

Viktig information _____	4
Till användaren _____	7
Till installatören _____	8
Tekniska uppgifter _____	12

Suomeksi

Tärkeää _____	15
Käyttäjälle _____	17
Asentajalle _____	18
Tekniset tiedot _____	22

Svenska

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.

Med förbehåll för konstruktionsändringar.
©NIBE 2018.

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

CE CE-märket är obligatoriskt för de flesta produkter som säljs inom EU, oavsett var de är tillverkade.

IP24 Klassificering av in kapsling av elektroteknisk utrustning.

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

LANDSSPECIFIK INFORMATION

Sverige

Garanti- och försäkringsinformation

Mellan dig som privatperson och företaget du köpt Compact av gäller konsumentlagarna. För fullständiga villkor se 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.

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.

✓	Beskrivning	Anmärkning	Signatur	Datum
	Varmvatten (sida 10)			
	Avstängningsventiler			
	Blandningsventil			
	Kallvatten (sida 10)			
	Avstängningsventiler			
	Backventil			
	Säkerhetsventil			
	EI (sida 10)			
	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 ej ske är säkerhetsventilen defekt och måste bytas.

SKYDDSANOD (ENDAST COMPACT-E)

Varmvattenberedaren är försedd med en magnesiumanod (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 kedje-anod (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 Compact Cu: Lossa vakuumventilen (FL6) några varv. En liten mängd vatten kan rinna ut vid ventilen.

För snabbare tömning av Compact E eller Compact R: Lossa luftskruven (QM5) några varv. En liten mängd vatten kan rinna ut vid skruven.

ÅTGÄRDER VID DRIFTSTÖRNING



OBS!

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

Om vattnet ej 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 avhjälpats 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, emalj och rostfritt.

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

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

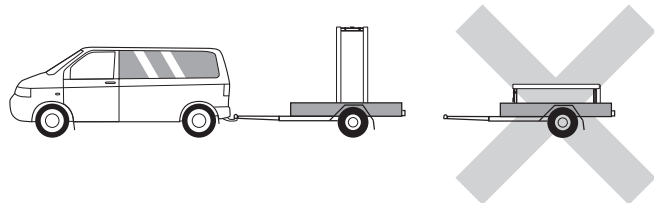
Ytterhöljet består av pulverlackerad stålplåt och bakstycket av galvaniserad stålplåt.

Flänsad rostfri elpatron, mot Ø 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

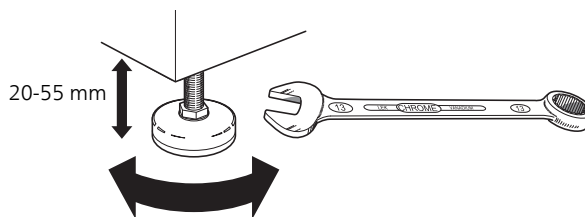
Compact ska transporteras och förvaras stående och torrt. Vid inforsling i byggnaden kan Compact dock försiktigt läggas på rygg.



UPPSTÄLLNING

Varmvattenberedaren får endast installeras stående.

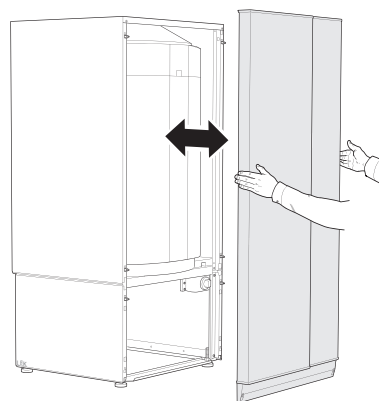
Placera Compact på ett fast underlag som tål dess tyngd, helst betonggolv eller betongfundament. Använd beredarens justerbara fötter för att få en vågrätt och stabil uppställning.



Utrymmet där Compact placeras ska vara frostfritt och försett med golvvbrunn.

DEMONTERING AV LUCKOR

FRONTLUCKA



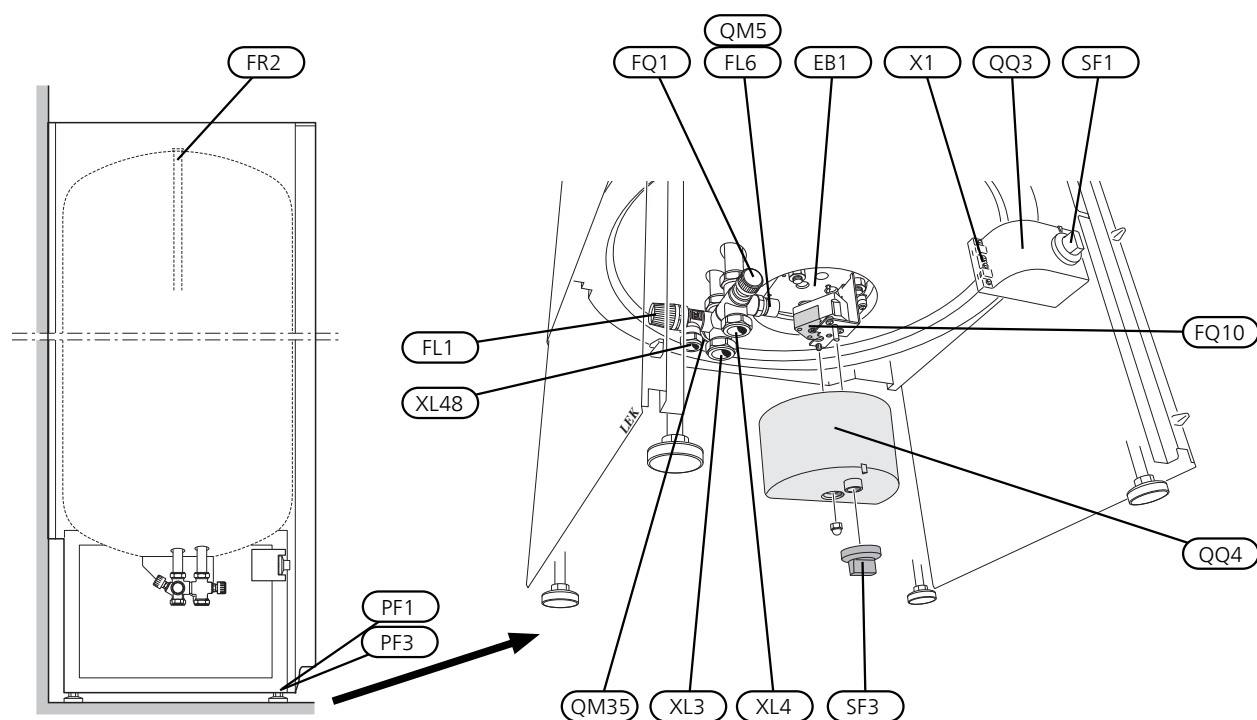
Drag luckan rakt ut.

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, KOPPAR, EMALJ OCH ROSTFRI



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	Vakuumventil ²
FQ1	Blandningsventil
QM5	Luftskruv ^{3,4}
QM35	Avstängningsventil kallvatten ¹

Elkomponenter

EB1	Elpatron
FQ10	Temperaturbegränsare
QQ3	Kopplingsrum, strömställare
QQ4	Kopplingsrum, temperaturbegränsare
SF1	Strömställare/arbetsbrytare
SF3	Termostatratt
X1	Kopplingsplint, inkommande matning

Övrigt

FR2	Anod ⁴
PF1	Dataskylt (på fotramen bak frontluckan)
PF3	Serienummerskylt (på fotramen bak frontluckan)
UL1	Ställbara fötter

¹Syns inte på bilden

²Endast Compact koppar

³Endast Compact rostfri

⁴Endast Compact emalj

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

RÖRINSTALLATION

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.

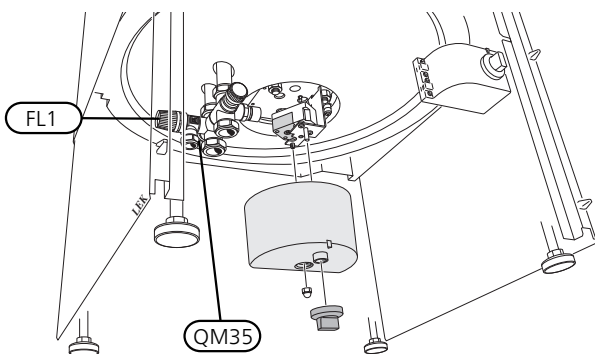
Ventilkopplet får inte användas för extern montering, flyttas ut eller delas. Blandningsventilen (FQ1) inställes på önskad varmvattentemperatur. Vrid blandningsventilens ratt moturs för ökad varmvattentemperatur. Inställningsområde 40 – 65 °C. Om plaströr eller glödgat kopparrör används ska invändig 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.



ELEKTRISK INSTALLATION



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.

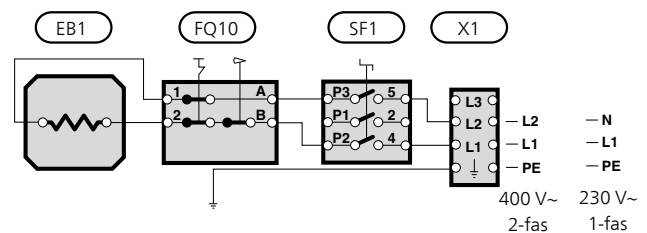
Vid 1-fasinstallation ger varmvattenberedaren 1 kW och vid 2-fasinstallation ger 3 kW. 3-fasinstallation ger 3/6 kW.

TERMOSTAT

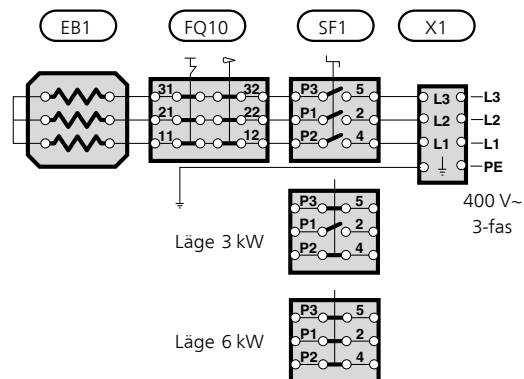
För bästa driftförhållande och för att förhindra bakterietillväxt så rekommenderas en inställning på 60°C, önskas annan temperatur ställs den in på termostatratten (SF3).

ELSCHEMA

1-fas 1 kW/2-fas 3 kW



3-fas 3/6 kW



SERVICE

SERVICEÅTGÄRDER

Säkerhetsventil

För kontroll av säkerhetsventil se under avsnitt "Tillsyn och skötsel" sidan 7.

Tömning

För tömning av varmvattenberedaren se under avsnitt "Tillsyn och skötsel" sidan 7.

Återställning av temperaturbegränsare

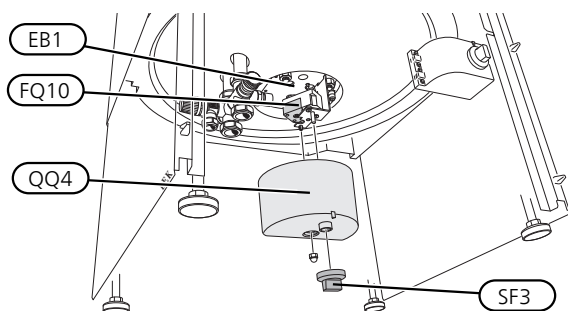


OBS!

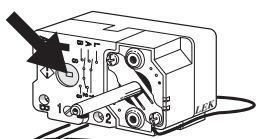
Elinstallation samt eventuell service ska göras under överinseende av behörig elinstallatör och enligt gällande elsäkerhetsföreskrifter.

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.

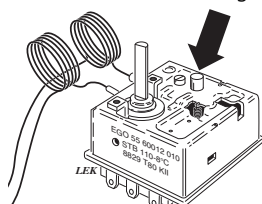


Max 15 N (ca. 1,5 kg)



1-fas/2-fas installation

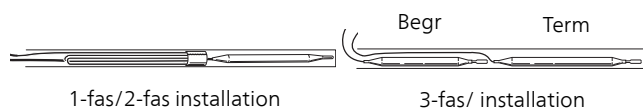
Max 40 N (ca. 4 kg)



3-fas Installation

Återmontering av givare

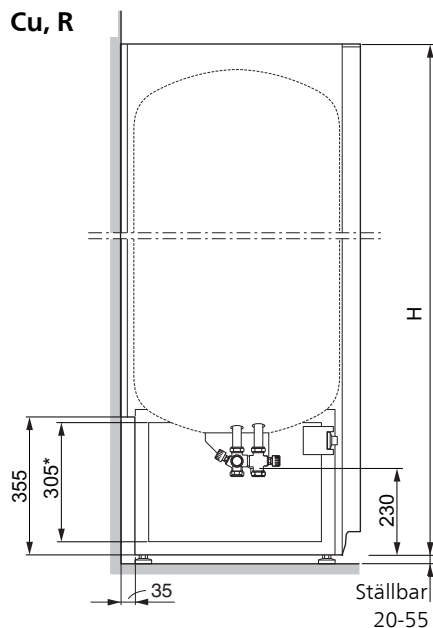
Återmontering av givare för termostat och temperaturbegränsare. Kontrollera att givarna är i botten på dykröret.



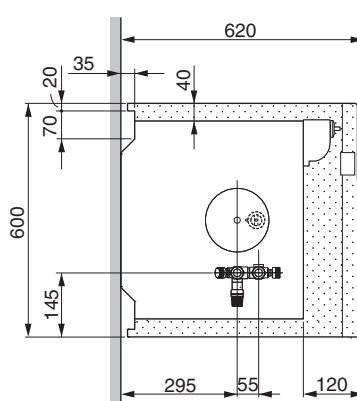
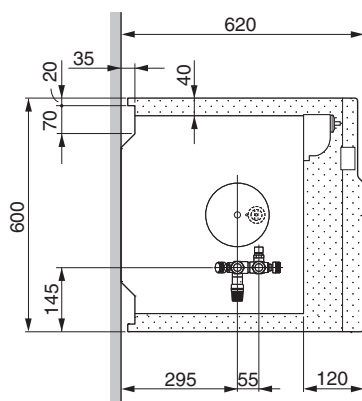
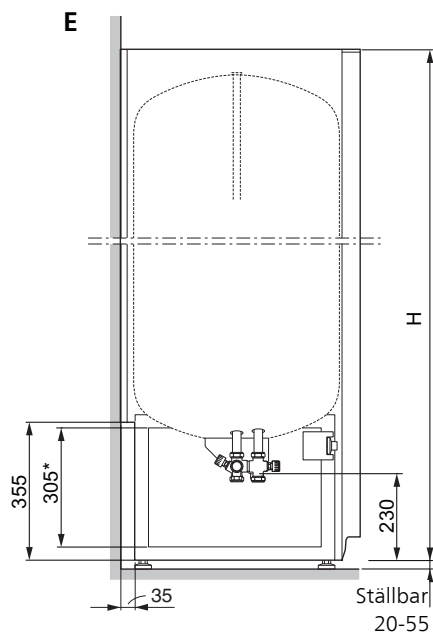
Tekniska uppgifter

MÅTT

Cu, R



E



- H:** 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		
Deklarerad tappprofil ¹		L		L		XL			XL		
Effektivitetsklass varmvattenberedning ²		C		C		C			D		
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		
Erforderlig reshöjd	mm	1010		1300		1470			1840		
Erforderlig säkring	A	10									
Spänning		230V ~ 50Hz, 400V 2N ~ 50Hz och 400V 3N ~ 50 Hz									
Anodlängd	mm	-		-		590			815		
Kapslingsklass		IP24									
Effekt	kW	1	3	1	3	1	3	6,0 ⁴	1	3	6,0
Max tryck	MPa/bar	1,0/10,0									
Uppvärmningstid till 45 °C ³	h	3,8	1,3	5,7	1,9	7,1	2,4	1,2 ⁴	10,6	3,5	1,8
Uppvärmningstid till 77 °C ³	h	7,2	2,4	10,9	3,6	13,7	4,6	2,2 ⁴	20,3	6,8	3,3
Värmeinnehåll vid 80 °C Cu/R/E	kW/h	7,5/-/-		-/11,4/-		14,3/14,7/14,6			21,2/21,8/21,6		
Motsvarande mängd varmvatten 40 °C vid 80 °C i varmvattenberedare ³ Cu/R/E	liter	194/-/-		-/295/-		369/381/378			549/564/559		
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

¹Skala för deklarerad tappprofil 3XS till 4XL.

²Skala för effektivitetsklass varmvattenberedning A+ till F.

³Gäller vid en inkommande vattentemperatur på 10 °C.

⁴Tillbehör krävs.

ENERGIMÄRKNING

Tillverkare		NIBE				
Modell		ER 57-100	ER 57-150	ER 57-200	ER 57-300	ER 57-300 6kW
Deklarerad tappprofil		L	L	XL	XL	XL
Effektivitetsklass varmvattenberedning		C	C	C	D	D
Energieffektivitet varmvattenberedning, η_{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

Mer info och bilder finns på nibe.se.

ANOD, LIKSTRÖM (ENDAST EMALJ)

Art nr 034 208

DELBART VENTILKOPPEL

För extern montering, utflyttning eller delning.

Compact Koppar

Art nr 624 922

Compact Rostfri eller Emalj

Art nr 624 923

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. Pidätämme oikeudet rakennemuutoksiin.
©NIBE 2018.

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

CE CE-merkintä on pakollinen useimmille EU:n alueella myytävälle tuotteille valmistusajankohdasta riippumatta.

IP24 Sähkötekniisten laitteiden koteloinnin luokittelu.

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 20)			
	Sulkuventtiilit			
	Sekoitusventtiili			
	Kylmä vesi (sivu 20)			
	Sulkuventtiilit			
	Takaiskuventtiili			
	Varoventtiili			
	Sähkö (sivu 20)			
	Kytetty 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 venttiilin läpi virtaa vettä.
3. Sulje venttiili vapauttamalla se. Ellei se sulkeudu automaattisesti vapautettaessa, kierrä sitä hieman vastapäivään.

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

SUOJA-ANODI

(VAIN COMPACT-E)

Lämminvesivaraaja on varustettu magnesiumanodilla (FR2), joka antaa lisää korroosiosuojaa. Anodi kuluu 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. Veden- syöttö 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 toistuvien 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 (QM35) (kierrä vastapäivään).
3. Avaa sekoitusventtiili (FQ1) kokonaan (kierrä vastapäivään).
4. Avaa varoventtiili (FL1) (kierrä hitaasti vastapäivään, kunnes se jää yläasentoon).



HUOM!

Vesi tyhjenetään varoventtiilin ylivuotoputken kautta. Varo vesiroiskeita. Palovamma-vaara.

5. Päästä järjestelmään ilmaa avaamalla lämminvesihana. Ellei tämä riitä, avaa sekoitusventtiilin putkiliitos (merkitty VV).

Compact Cu:n nopeampaa tyhjennystä varten: Avaa alipaineventtiiliä (FL6) muutama kierros. Venttiilin vierestä saattaa valua hieman vettä.

Compact E:n tai Compact R:n nopeampaa tyhjennystä varten: Avaa ilmausruuvia (QM5) muutama kierros. Ruuvien 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 -varaajaa on saatavana kolmella eri korroosiosuojauksella: kupari, emali ja ruostumaton teräs. Säiliöstä on saatavana neljä eri tilavuutta.

Paineastia on suunniteltu ja valmistettu 10 baarin varokepaineelle.

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

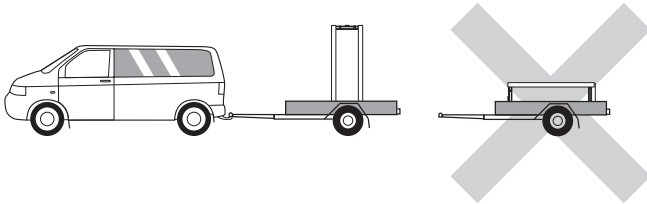
Ulkokotelo on jauhemaalattua teräspeltiä ja takalevy galvanoitua teräspeltiä.

Sähkövastus on asennettu laipalla Ø 80 mm asennusaukkoon, 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

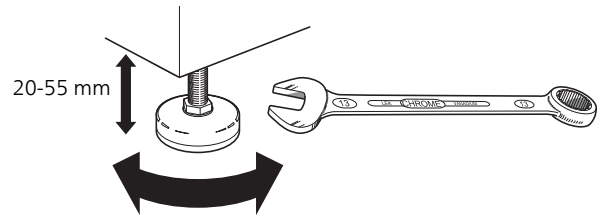
Compact on kuljetettava ja sitä on säilytettävä pystyasennossa ja kuivassa. Sisäänkuljetusta varten Compact voidaan kuitenkin kallistaa varovasti selälleen.



ASENNUS

Lämminvesivaraajan saa asentaa vain pystyasentoon.

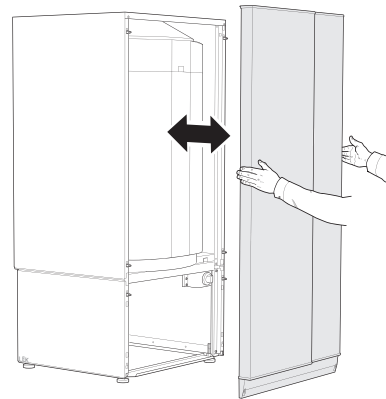
Aseta Compact vakaalle alustalle, joka kestää sen painon, mieluiten betonilattialle tai -jalustalle. Säädä laite vaakasuoraan ja vakaaseen asentoon säätöjaloilla.



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

LUUKKUJEN IRROTUS

ETULUUKKU



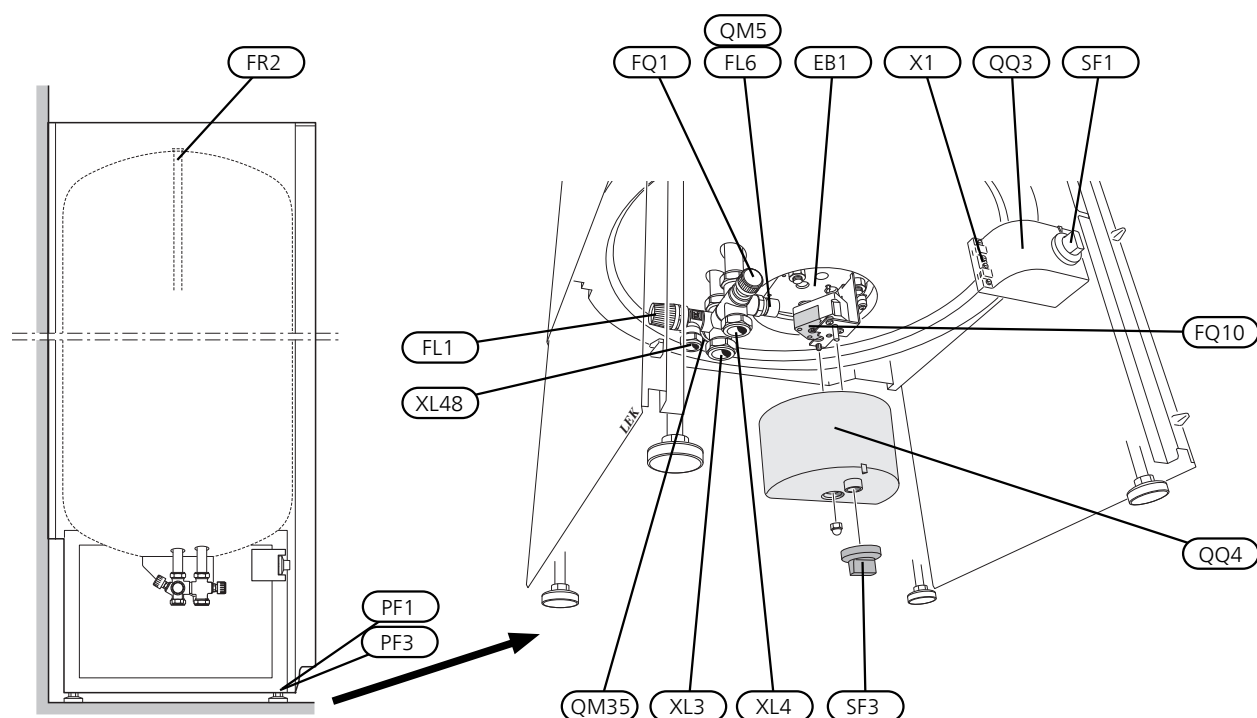
Vedä luukku suoraan ulos.

SIVUPELLIT

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

KOMPONENTTIEN SIJAINTI

COMPACT, KUPARI, EMALI JA RUOSTUMATON



Putkiliitännät

XL3	Kylmävesiliitännä puserrusliitin Ø22 mm
XL4	Käyttövesiliitännä puserrusliitin Ø22 mm
XL48	Varoventtiiliiliitännä puserrusliitin Ø15 mm

LVI-komponentit

FL1	Varoventtiili/tyhjennysventtiili
FL6	Alipaineventtiili ²
FQ1	Sekoitusventtiili
QM5	Ilmausruuvi ^{3,4}
QM35	Sulkuventtiili, kylmävesi ¹

Sähkökomponentit

EB1	Sähkövastus
FQ10	Lämpötilarajoin
QQ3	KytKentättila, katkaisija
QQ4	KytKentättila, lämpötilarajoin
SF1	Katkaisija/turvakytkin
SF3	Termostaatin säätöpyörä
X1	Liitinrima, syöttöjohdot

Muut

FR2	Anodi ⁴
PF1	Tyypikilpi (jalustassa etuluukun takana)
PF3	Sarjanumerokilpi (jalustassa etuluukun takana)
UL1	Säätöjalat

¹Ei näy kuvassa

²Vain Compact kupari

³Vain Compact ruostumaton

⁴Vain Compact emali

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

PUTKIASENNUS

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.

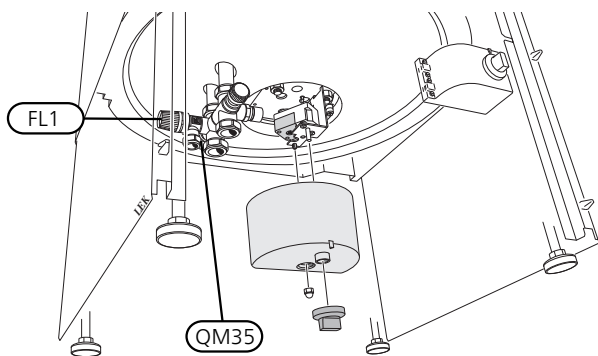
Venttiiliryhmää ei saa käyttää ulkoiseen asennukseen, siirtää ulos tai jakaa. Sekoitusventtiili (FQ1) säädetään haluttuun lämpimän käyttöveden lämpötilaan. Lämpötilaa nostetaan kiertämällä sekoitusventtiilin säätöpyörää vastapäivään. Säätöalue 40 – 65 °C. Käytettäessä muoviputkea tai hehkutettua kupariputkea 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 veden-suodatin.

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 kuumavesihana.
4. Kun lämminvesihanasta tulevassa vedessä ei ole enää ilmakuplia, lämminvesivaraaja on täynnä ja hanaan voi sulkea.



SÄHKÖASENNUS



HUOM!

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

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



HUOM!

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

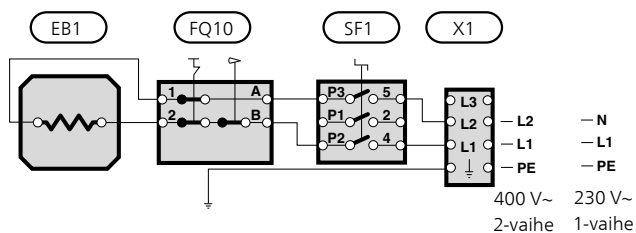
1-vaiheasennuksessa lämminvesivaraajan teho on 1 kW ja 2-vaiheasennuksessa 3 kW. 3-vaiheasennuksessa teho on 3/6 kW.

TERMOSTAATTI

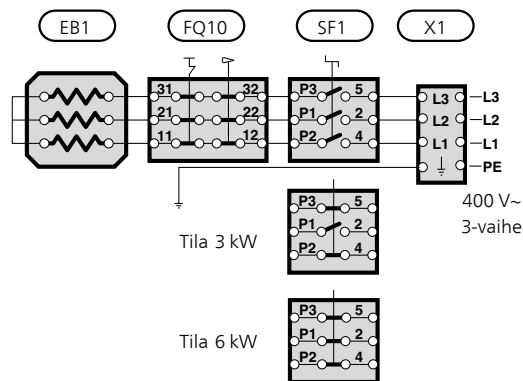
Parhaiden käyttöolosuhteiden varmistamiseksi ja bakteerikasvun estämiseksi asetukseksi suositellaan 60 °C. Lämpötila säädetään termostaatin säätöpyörällä (SF3).

SÄHKÖKYTKENTÄKAAVIO

1-vaihe 1 kW/2-vaihe 3 kW



3-vaihe 3/6 kW



HUOLTO

HUOLTOTOIMENPITEET

Varoventtiili

Katso varoventtiilin tarkastus luvusta "Tarkastus ja hoito" sivulla 17.

Tyhjennys

Katso lämminvesivaraajan tyhjennys luvusta "Tarkastus ja hoito" sivulla 17.

Lämpötilarajoittimen palautus

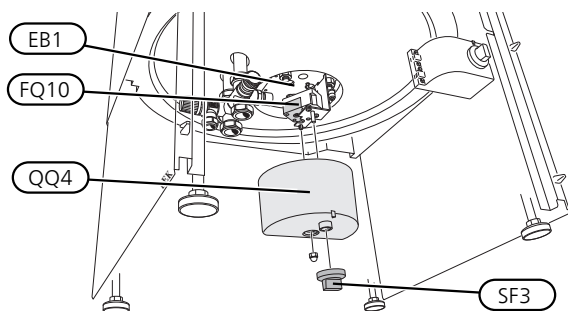


HUOM!

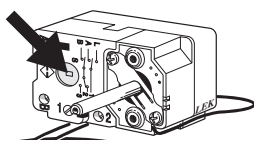
Sähköasennukset ja mahdolliset huollot saa tehdä vain valtuutetun sähköasentajan valvonnassa ja voimassa olevien sähköturvallisuusmääräysten mukaisesti.

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.

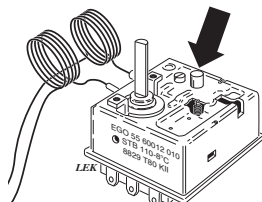


Maks 15 N (n. 1,5 kg)



1-vaihe/2-vaiheasennus

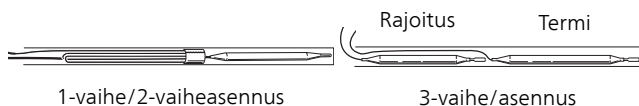
Maks 40 N (n. 4 kg)



3-vaiheasennus

Anturien asennus

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

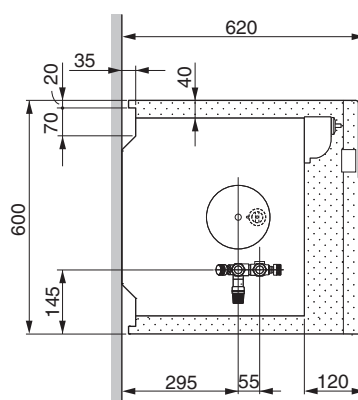
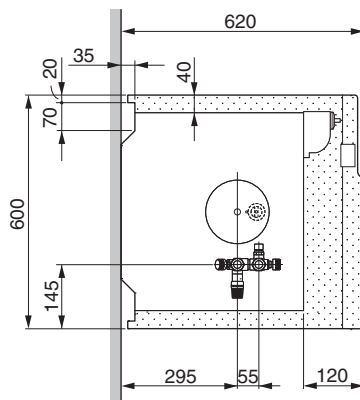
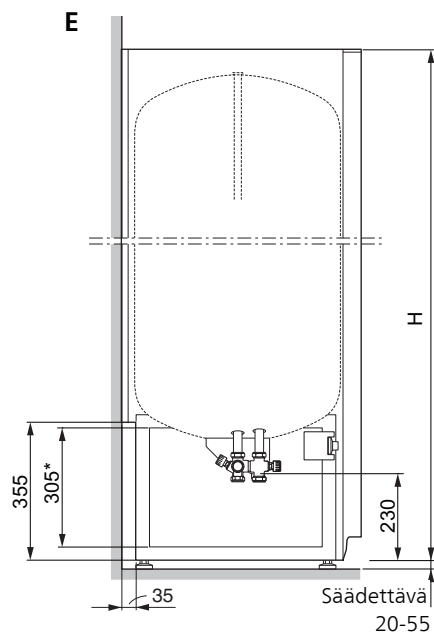
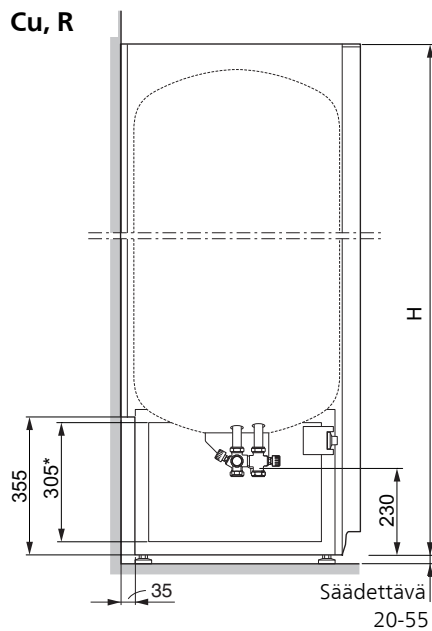


1-vaihe/2-vaiheasennus

3-vaihe/asennus

Tekniset tiedot

MITAT



- H:** 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 alasivupeltejä.



MUISTA!

Putkia ei saa asentaa pisteillä merkitylle alueelle!

TEKNISET TIEDOT

Compact		100		150		200			300		
Ilmoitettu juoksutusprofiili ¹		L		L		XL			XL		
Käyttövesilämmityksen hyötysuhdeluokka ²		C		C		C			D		
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 vapaa korkeus	mm	1010		1300		1470			1840		
Vaadittu varoke	A	10									
Jännite		230V ~ 50Hz, 400V 2N ~ 50Hz ja 400V 3N ~ 50 Hz									
Anodin pituus	mm	-		-		590			815		
Kotelointiluokka		IP24									
Teho	kW	1	3	1	3	1	3	6,0 ⁴	1	3	6,0
Maksimipaine	MPa/bar	1,0/10,0									
Lämmitysaika lämpötilaan 45 °C ³	h	3,8	1,3	5,7	1,9	7,1	2,4	1,2 ⁴	10,6	3,5	1,8
Lämmitysaika lämpötilaan 77 °C ³	h	7,2	2,4	10,9	3,6	13,7	4,6	2,2 ⁴	20,3	6,8	3,3
Lämpösisältö 80 °C lämpötilassa Cu/R/E	kW/h	7,5/-/-		-/11,4/-		14,3/14,7/14,6			21,2/21,8/21,6		
Vastaava käyttövesimäärä 40 °C, kun lämpötila on 80 °C lämminvesivaraajassa ³ Cu/R/E	litraa	194/-/-		-/295/-		369/381/378			549/564/559		
Tuotenumero Cu		084 010		-		084 020			084 030		084 034
Tuotenumero R		-		084 040		084 050			084 060		084 062
Tuotenumero E		-		-		084 070			084 080		084 082

¹Ilmoitetun juoksutusprofiilin 3XS – 4XL asteikko.

²Käyttövesilämmityksen hyötysuhdeluokan A+ – F.

³Pätee tuloveden 10 °C lämpötilalla.

⁴Vaatii lisävarusteen.

ENERGIAMERKINTÄ

Valmistaja		NIBE				
Malli		ER 57-100	ER 57-150	ER 57-200	ER 57-300	ER 57-300 6kW
Ilmoitettu laskuprofiili		L	L	XL	XL	XL
Hyötysuhdeluokka käyttöveden lämmityksessä		C	C	C	D	D
Käyttövesilämmityksen energiatehokkuus, η_{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

ANODI, TASAVIRTA (VAIN EMALI)

Tuotenumero 034 208

JAETTAVA VENTTIILIRYHMÄ

Ulkoiseen asennukseen, siirtoon tai jakamiseen.

Compact Kupari

Tuotenumero 624 922

Compact Ruostumaton tai emali

Tuotenumero 624 923

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

CHB SV 1836-4 331673

This manual is a publication from NIBE Energy Systems. All product illustrations, facts and specifications are based on current information at the time of the publication's approval. NIBE Energy Systems makes reservations for any factual or printing errors in this manual.

©2018 NIBE ENERGY SYSTEMS

