

LTY17, LTY17C

FI

Lisätehoyksikkö

SV

Extra effektenhet



FI**SV**

Tämä asennus- ja käyttöohje on tarkoitettu saunan, kiukaan, ohjauskeskuksen ja lisätehoysikön omistajalle tai niiden hoidosta vastaavalle henkilölle sekä kiukaan, ohjauskeskuksen ja lisätehoysikön sähköasennuksesta vastaavalle henkilölle. Kun ohjauskeskus on asennettu, luovutetaan nämä asennus- ja käyttöohjeet saunan, kiukaan, ohjauskeskuksen ja lisätehoysikön omistajalle tai niiden hoidosta vastaavalle henkilölle.

HARVIA LISÄTEHOYKSIKKÖ LTY17 JA HARVIA LISÄTEHOYKSIKKÖ LTY17C

Lisätehoysikön käyttötarkoitus: lisätehoysikkö on tarkoitettu kiukaan toimintojen ohjaukseen. Muuhun tarkoitukseen käyttö on kielletty.

Parhaat onnittelut hyvästä valinnastanne!

SISÄLLYSLUETTELO

1. HARVIA LISÄTEHOYKSIKÖT	
LTY17 JA LTY17C	3
1.1.Yleistä	3
1.1.1. Lisätehoysikkö LTY17	3
1.1.2. Lisätehoysikkö LTY17C	3
1.2.Tekniset tiedot.....	3
1.3.Yhteensopivuus.....	3
2. ASENNUSOHJE	4
2.1. Lisätehoysiköiden LTY17 ja LTY17C asentaminen	4
2.2. Lisätehoysikön LTY17 sähkökytkennät	5
2.2.1. Rinnakkaisohjaus (lisäoptio).....	5
2.2.2. Harvia Griffin CG170 tai CG170C ohjauskeskus ..	5
2.2.3. Harvia Xenio CX170 tai CX110C ohjauskeskus ..	5
2.2.4. Harvia C90 tai C105S ohjauskeskus	6
2.3. Lisätehoysikön LTY17C sähkökytkennät.....	11
2.3.1. Harvia Griffin Combi CG170C ohjauskeskus	11
2.3.2. Harvia Xenio Combi CX110C ohjauskeskus	11
2.3.3. Harvia C105S Logix ohjauskeskus	11
3. VARAOSAT	14

Dessa instruktioner för montering och användning är avsedda för ägare av bastur, bastuaggregat, styrenheter och extra effektenheter, personer som ansvarar för bastur, bastuaggregat, styrenheter och extra effektenheter samt för elektriker som ansvarar för installation av bastuaggregat, styrenheter och extra effektenheter. När styrenheten har installerats, lämnas dessa installationsinstruktioner över till ägaren av bastun, bastuaggregatet, styrenheten och extra effektenheten, eller till personen som ansvarar för skötseln av dem.

HARVIA EXTRA EFFEKTENHET LTY17 OCH HARVIA EXTRA EFFEKTENHET LTY17C

Extra effektenhetens användarsyfte: extra effektenheten är avsedd att användas för att styra funktionerna för ett bastuaggregat. Det får inte användas i något annat syfte.

Vi vill gratulera dig till ett utmärkt val!

INNEHÅLL

1. HARVIA EXTRA EFFEKTENHETERNA	
LTY17 OCH LTY17C	3
1.1. Allmänt.....	3
1.1.1. Extra effektenhet LTY17	3
1.1.2. Extra effektenhet LTY17C	3
1.2. Tekniska data	3
1.3. Kompatibilitet.....	3
2. MONTERINGSANVISNING	4
2.1. Montering av extra effektenheterna LTY17 och LTY17C.....	4
2.2. Elektriska anslutningar för extra effektenhet LTY17	5
2.2.1. Parallelstyrning (tillval)	5
2.2.2. Harvia Griffin CG170 eller CG170C styrenhet....	5
2.2.3. Harvia Xenio CX170 eller CX110C styrenhet....	5
2.2.4. Harvia C90 eller C105S styrenhet	6
2.3. Elektriska anslutningar för extra effektenhet LTY17C.....	11
2.3.1. Harvia Griffin Combi CG170C styrenhet.....	11
2.3.2. Harvia Xenio Combi CX110C styrenhet.....	11
2.3.3. Harvia C105S Logix styrenhet.....	11
3. RESERVDELAR.....	14

1. HARVIA LISÄTEHOYSIKÖT LTY17 JA LTY17C

1.1. Yleistä

1.1.1. Lisätehoysikkö LTY17

Harvia lisätehoysikköä LTY17 käytetään 2-ryhmäkytkettyjen suursaunojen sähkökiukaiden ohjaamiseen. Lisätehoysiköillä LTY17 Harvian ohjauskeskusten tehoalueutta voidaan kasvattaa maksimissaan 34 kW asti (maksimiteho riippuu ohjauskeskuksen tyypistä).

! **Lisätehoysikköä LTY17 käytetään aina yhdessä Harvian kiukaanohjauskeskuksen kanssa. Kiukaanohjaus pelkällä lisätehoysiköllä ei ole mahdollista.**

1.1.2. Lisätehoysikkö LTY17C

Harvia lisätehoysikköä LTY17C käytetään 2-ryhmäkytkettyjen suursaunojen sähkökiukaan ja höyrystimen tai niiden yhdistelmän Combi-kiukaan ohjaamiseen. Lisätehoysiköillä LTY17C Harvian ohjauskeskusten tehoalueutta voidaan kasvattaa maksimissaan 28 kW asti (maksimiteho riippuu ohjauskeskuksen tyypistä).

! **Lisätehoysikköä LTY17C käytetään aina yhdessä Harvian kiukaanohjauskeskuksen kanssa. Kiukaanohjaus pelkällä lisätehoysiköllä ei ole mahdollista.**

1.2. Tekniset tiedot

- Syöttöjännite: 400 V 3N~
- Maksimikuormitus: 17 kW
- Suojausluokka IPX2
- Seinääsennettava
- Mitat: 281 mm x 70 mm x 224 mm (l x s x k)
- Paino LTY17: 1,9 kg
- Paino LTY17C: 2,1 kg

1.3. Yhteensopivuus

Lisätehoysikkö LTY17 on yhteensopiva seuraavien Harvian ohjauskeskusten kanssa:

1. HARVIA EXTRA EFFEKTENHETERNA LTY17 OCH LTY17C

1.1. Allmänt

1.1.1. Extra effektenhet LTY17

Harvias extra effektenhet LTY17 används för styrning av 2-gruppskopplade bastuaggregat i storbastur. Med extra effektenheten LTY17 kan effektområdet i Harvias styrenheter ökas till maximalt 34 kW (max effekten varierar med styrenhetens typ).

! **Extra effektenheten LTY17 används alltid med Harvias styrenheter för bastuaggregat. Man kan inte styra aggregatet med bara extra effektenheten.**

1.1.2. Extra effektenhet LTY17C

Harvias extra effektenhet LTY17C används för styrning av 2-gruppskopplade elektriska aggregat och ånggeneratorer för storbastun eller för Combi-bastuaggregatet som kombinerar dessa. Med extra effektenheten LTY17C kan effektområdet i Harvias styrenheter ökas till maximalt 28 kW (max effekten varierar med styrenhetens typ).

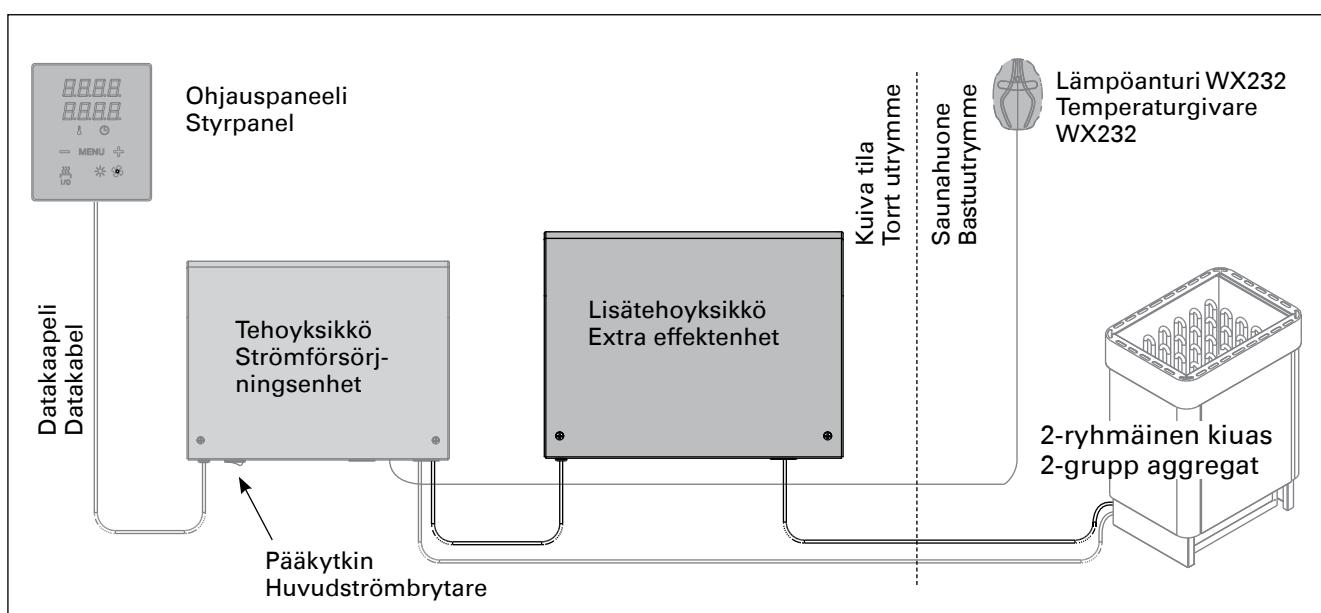
! **Extra effektenheten LTY17C används alltid med Harvias styrenheter för bastuaggregat. Man kan inte styra aggregatet med bara extra effektenheten.**

1.2. Tekniska data

- Inspänning: 400 V 3N~
- Max. last: 17 kW
- Skyddsklass IPX2
- Väggmonterad
- Mått: 281 mm x 70 mm x 224 mm (b x d x h)
- Vikt LTY17: 1,9 kg
- Vikt LTY17C: 2,1 kg

1.3. Kompatibilitet

Extra effektenheten LTY17 är kompatibel med följande av Harvias styrenheter:



Kuva 1. Järjestelmän osat
Bild 1. Systemkomponenter

- Kiuas**
 - Harvia Xenio CX170+LTY17
 - Harvia Griffin CG170+LTY17
 - Harvia Sigma CS110+LTY17
 - Harvia C90+LTY17
- Combi-kiuas, jossa 1 höyrystin / Kiuas + SS20**
 - Harvia Xenio Combi CX110C+LTY17
 - Harvia Griffin Combi CG170C+LTY17
 - Harvia Sigma Combi CS110C+LTY17
 - Harvia C105S+LTY17

Lisätehoysikkö LTY17C on yhteensopiva seuraavien Harvian ohjauskeskusten kanssa:

- Combi-kiuas, jossa 2 höyrystintä / 2 x (Combi-kiuas) / 2 x (kiuas + SS20)**
 - Harvia Xenio Combi CX110C+LTY17C
 - Harvia Griffin Combi CG170C+LTY17C
 - Harvia Sigma CS110C+LTY17C
 - Harvia C105S Logix+LTY17C

- Aggregat**
 - Harvia Xenio CX170+LTY17
 - Harvia Griffin CG170+LTY17
 - Harvia Sigma CS110+LTY17
 - Harvia C90+LTY17
- Combi-aggregat med 1 ånggenerator / Aggregat + SS20**
 - Harvia Xenio Combi CX110C+LTY17
 - Harvia Griffin Combi CG170C+LTY17
 - Harvia Sigma Combi CS110C+LTY17
 - Harvia C105S+LTY17

Extra effektenheten LTY17C är kompatibel med följande av Harvias styrenheter:

- Combi-aggregat med 2 ånggeneratorer / 2 x (Combi-aggregat) / 2 x (aggregat + SS20)**
 - Harvia Xenio Combi CX110C+LTY17C
 - Harvia Griffin Combi CG170C+LTY17C
 - Harvia Sigma CS110C+LTY17C
 - Harvia C105S Logix+LTY17C

2. ASENNUSOHJEE

Lisätehoysikön ja ohjauskeskuksen sähkökytkennät saa tehdä vain siihen oikeutettu ammattitaitoinen sähköasentaja voimassa olevien määräysten mukaan. Lisätehoysikön ja ohjauskeskuksen asennuksesta vastaavan on annettava lisätehoysikön ja ohjauskeskuksen mukana tuleva asennus- ja käyttöohje, sekä tarvittava käyttökoulutus kiuakaan ja ohjauskeskuksen käyttäjälle ennen asennustyön luovuttamista.

2.1. Lisätehoysiköiden LTY17 ja LTY17C asentaminen

Asenna lisätehoysikkö kuivaan tilaan, ohjauskeskuksen tehoysikön läheisyyteen, saunaan ulkopuolelle (ympäristölämpötila >0 °C). Kiinnitä lisätehoysikkö seinään. Lisätehoysikön kannen avaaminen ja seinään kiinnittäminen on esitetty kuvassa 2.

! Lisätehoysikköä ei saa upottaa seinärakenteisiin, koska siitä seuraa tehoysikön sisäisten komponenttien liiallinen kuumeneminen ja laitteen rikkoutuminen. Katso kuva 2.

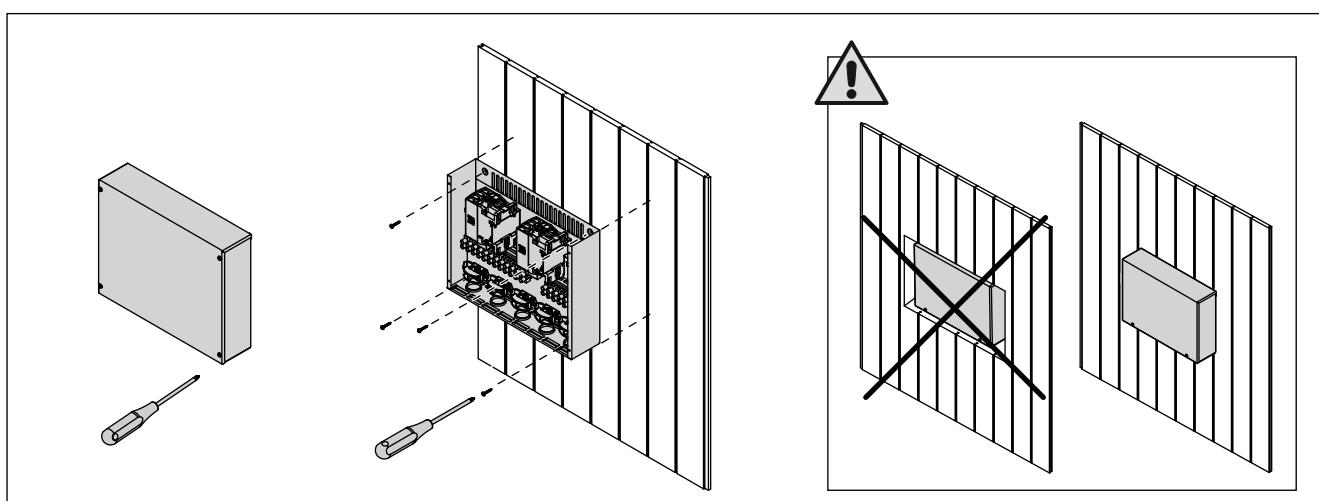
2. MONTERINGSANVISNING

De elektriska anslutningarna av extra effektenheten och styrenheten får bara göras av en behörig yrkeselektriker och i överensstämmelse med gällande regelverk. När installationen av extra effektenheten och styrenheten är slutförd måste den person som ansvarat för installationen överlämna till användaren de installations och bruksanvisningar som medföljer enheterna samt ge användaren nödvändig utbildning i att använda bastuaggregatet och styrenheten!

2.1. Montering av extra effektenheterna LTY17 och LTY17C

Montera extra effektenheten i ett torrt utrymme nära styrenhetens effektenhet och utanför bastun (miljötemperatur >0°C). Se bild 2 för anvisningar om hur höljet på extra effektenheten öppnas och hur enheten monteras på väggen.

! Extra effektenheterna får inte monteras infällda i väggen eftersom detta kan förorsaka överdriven upphettning av de interna komponenterna i enheten och kan leda till skador. Se bild 2.



Kuva 2. Lisätehoysikön kannen avaaminen ja kiinnittäminen seinään

Bild 2. Öppna höljet på extra effektenheten och montera enheten på väggen

2.2. Lisätehoysikön LTY17 sähkökytkennät
Lisätehoysikön LTY17 sähkökytkennät tehdään kuvien 6–7 mukaisesti. Tarkemmat asennustiedot tulee tarkistaa valitun kiuasmallin asennusohjeesta.

2.2.1. Rinnakkaisohjaus (lisäoptio)

Lisätehoysiköiden LTY17 ja LTY17C avulla Harvia ohjauskeskuksilla voidaan ohjata 2-ryhmäkytketyn kiukaiden lisäksi myös kahta fyysisesti erillistä kiuasta (kuva 3).

Rinnakkaisohjauksessa ohjauskeskuksen mukana toimitettava lämpötila-anturi WX232 asennetaan suurempiteisen kiukan yläpuolelle. Toisen kiukan ylikuumenemissuojaus toteutetaan rinnakkaisohjausanturin WX314 (lisävaruste) avulla. Rinnakkaisanturin WX314 mukana tarkemmat ohjeet asennuksesta.

! Halutessasi ohjata HH-mallin (Hidden Heater) kiuasta rinnakkaisohjauksella ota yhteys valmistajaan lisätietojen saamiseksi.

2.2. Elektriska anslutningar för extra effektenhet LTY17

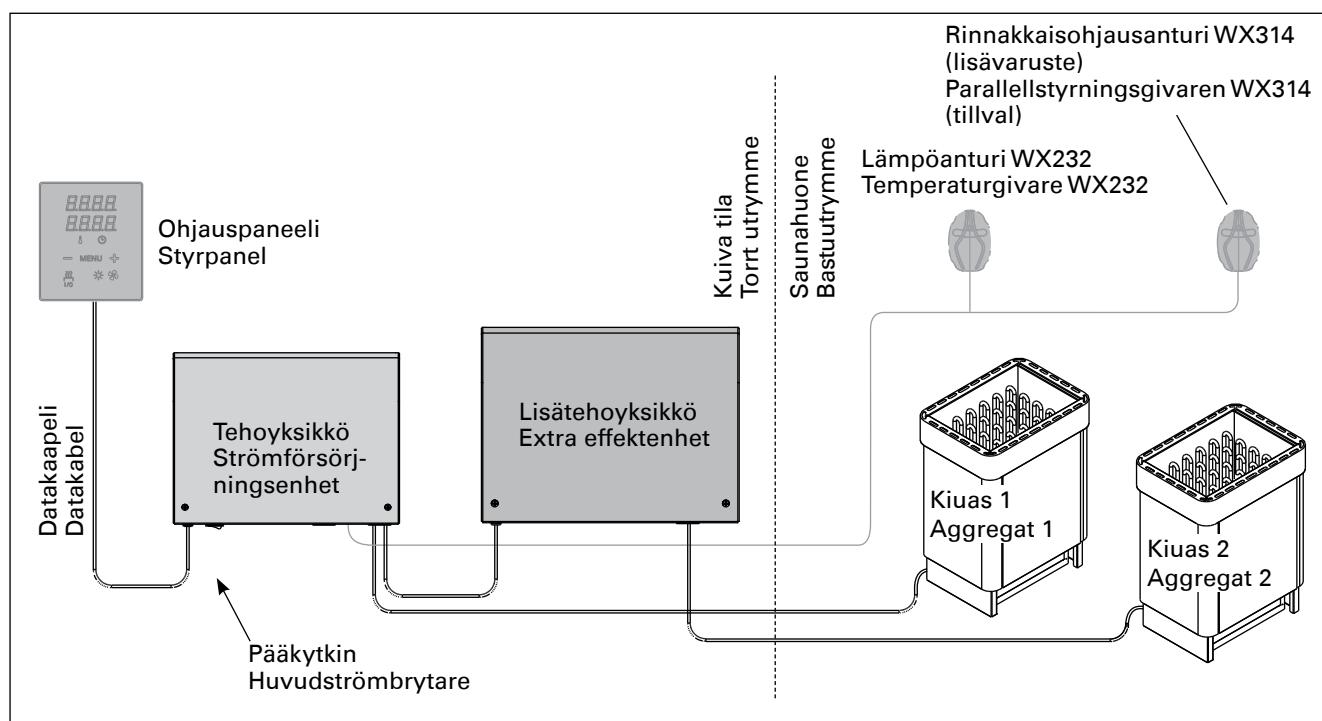
Bilder 6–7 visas elanslutningarna för extra effektenheten LTY17. Om du behöver mer ingående installationsanvisningar, se monterings- och bruksanvisning för den aktuella modellen av bastuagggregat.

2.2.1. Parallelstyrning (tillval)

Med hjälp av extra effektenheterna LTY17 och LTY17C kan man med Harvias styrenheter också styra två fysiskt separata bastuagggregat, förutom 2-gruppskopplade bastuagggregat. (bild 3).

Vid parallelstyrning moneras den med styrenheten medföljande temperaturgivaren WX232 ovanför bastuagggregatet som har större effekt. Överhettningsskyddet för det andra bastuagggregatet ges av parallelstyrningsgivaren WX314 (tillval). Med parallelstyrningsgivaren WX314 medföljer noggrannare instruktioner för montering.

! Ifall du vill styra ett bastuagggregat av HH-modell (Hidden Heater) med parallelstyrning, kontakta tillverkaren för ytterligare information.



Kuva 3. Kahden kiukaan rinnakkaisohjaus
Bild 3. Parallelstyrning av två bastuagggregat

2.2.2. Harvia Griffin CG170 tai CG170C ohjauskeskus

Korvaa CG170(CG170C) ohjauskeskuksen tehoysikön sisällä oleva maadoitusrima lisätehoysikön LTY17 mukana toimitettavalla lisäkytkentärimalla. Lisäriman kytkentä tehoysikön sisään on esitetty kuvassa 4.

2.2.3. Harvia Xenio CX170 tai CX110C ohjauskeskus

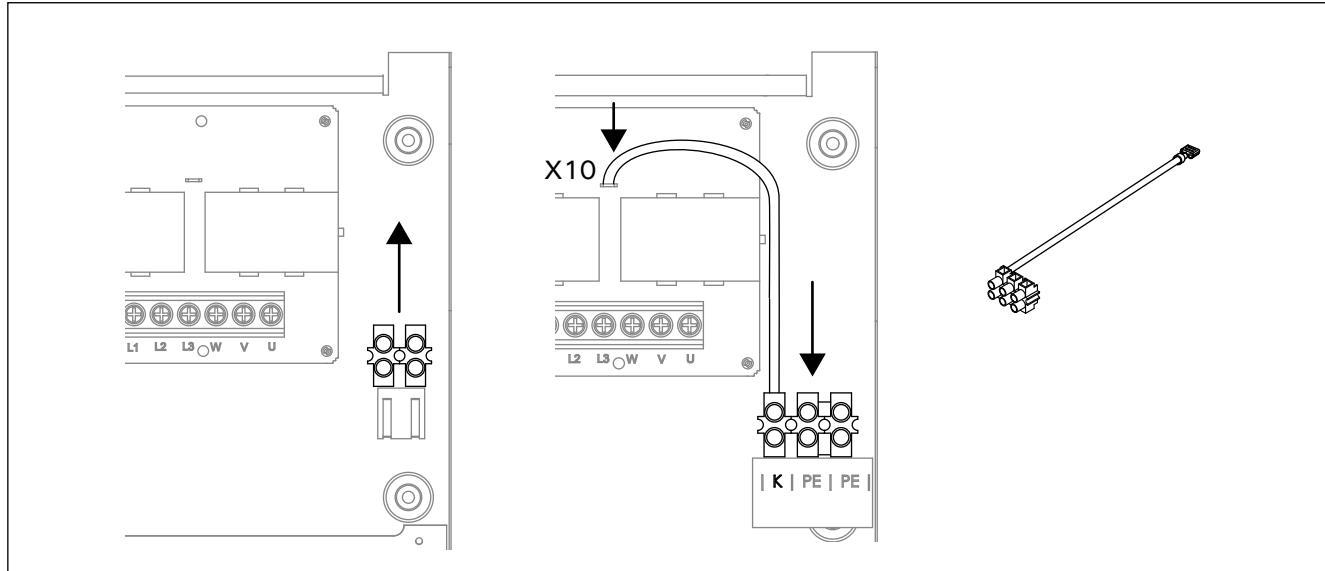
Kytke lisätehoysikön LTY17 mukana toimitettava lisäkytkentärima sille varattuun paikkaan CX170/CX110C ohjauskeskuksen tehoysikössä. Lisäriman kytkentä tehoysikön sisään on esitetty kuvassa 5.

2.2.2. Harvia Griffin CG170 eller CG170C styrenhet

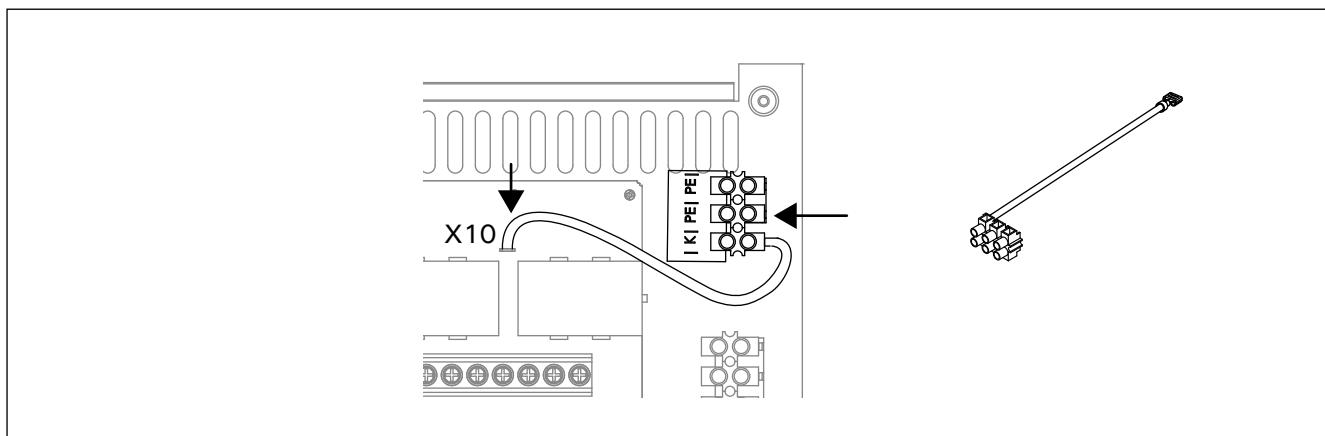
Byt ut jordskenan i CG170/CG170C-styrenhetens effektenhet till den extra kopplingsskenan, som medföljer extra effektenheten LTY17. På bild 4 visas hur den extra skenan kopplas i effektenheten.

2.2.3. Harvia Xenio CX170 eller CX110C styrenhet

Montera den extra kopplingsskenan, som medföljer extra effektenheten LTY17, på platsen som reserverats för skenan i CX170/CX110C-styrenhetens effektenhet. På bild 5 visas hur den extra skenan kopplas i effektenheten.



Kuva 4. Lisäkytkentäriman kytkentä CG170/CG170C tehoysikön sisälle
Bild 4. Montering av den extra kopplingsskenan i CG170/CG170C-effektenheten

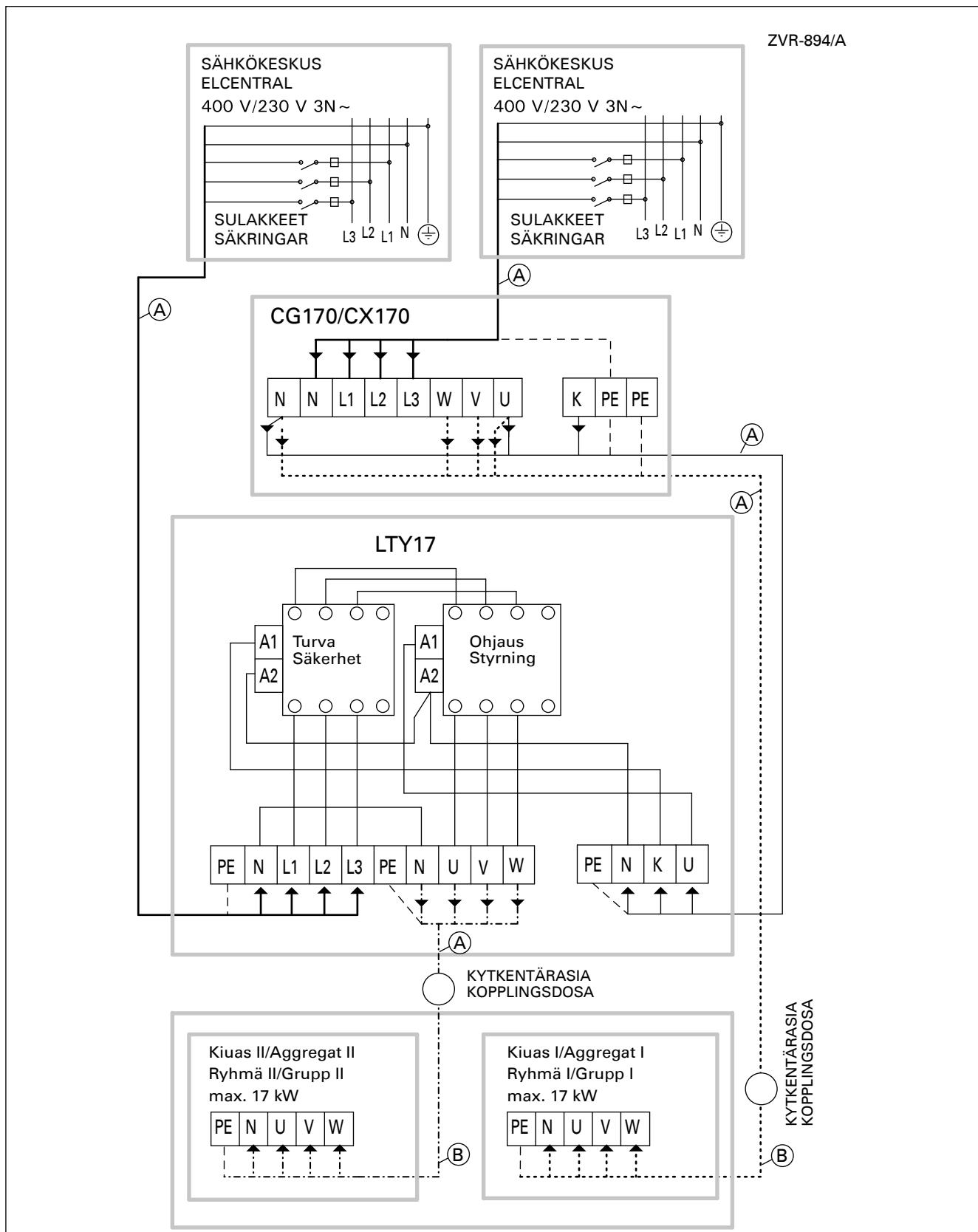


Kuva 5. Lisäkytkentäriman kytkentä CX170/CX110C tehoysikön sisälle
Bild 5. Montering av den extra kopplingsskenan i CX170/CX110C-effektenheten

2.2.4. Harvia C90 tai C105S ohjauskeskus
 C90 ohjauskeskuksen kanssa lisätehoysikön LTY17 mukana toimitettavaa lisäkytkentärimaa ei käytetä.

2.2.4. Harvia C90 eller C105S styrenhet
 Den extra kopplingsskenan som medföljer extra effektenheten LTY17 används inte tillsammans med C90-styrenheten.

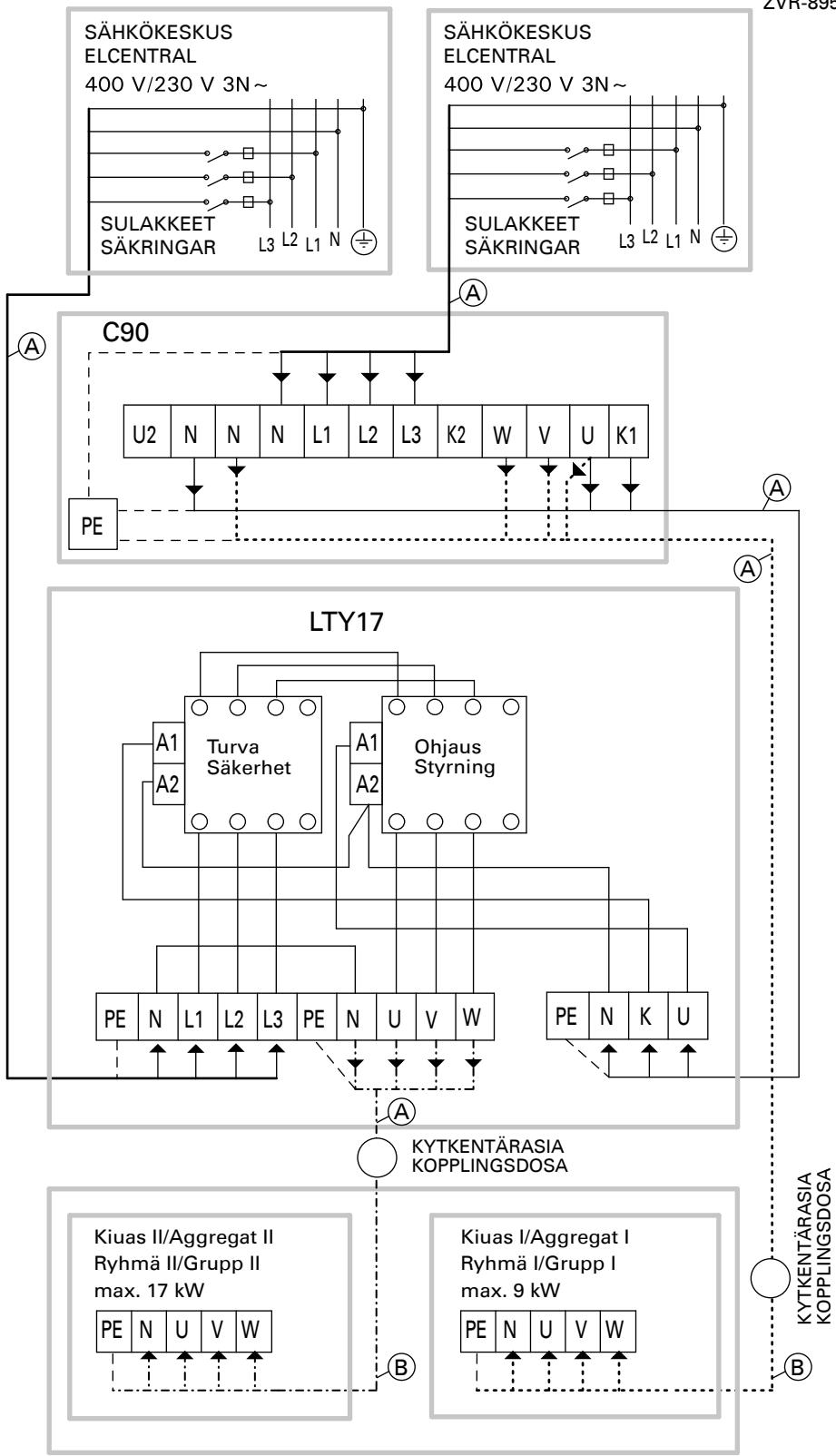
ZVR-894/A



Teho Effekt	Kaapelit/sulakkeet Kablar/säkringar		
kW	(A) min. mm ²	(B) (H07RN-F) min. mm ²	Sulakkeet/Säkringar
0–6,9	5 x 1,5	5 x 1,5	A 10
7–11	5 x 2,5	5 x 1,5	16
11,1–17	5 x 6	5 x 2,5	25

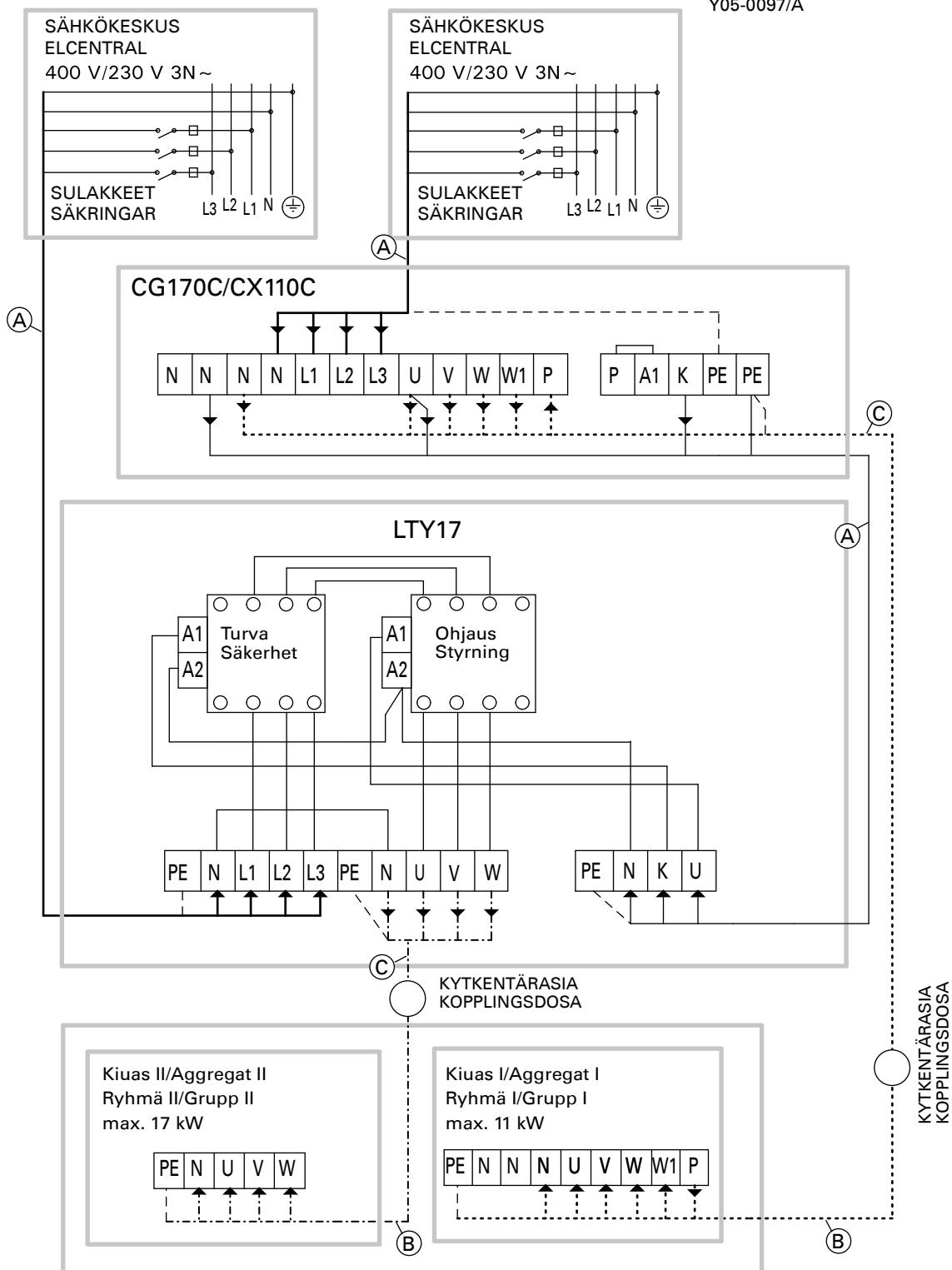
Kuva 6. LTY17 lisätehojaksön kytkentä CG170 tai CX170 ohjauskeskuksen kanssa
Bild 6. Koppling av extra effektenheten LTY17 till styrenheten CG170 eller CX170

ZVR-895/A



Kuva 7. LTY17 lisätehoysikön kytkentä C90 ohjauskeskuksen kanssa
Bild 7. Koppling av extra effektenheten LTY17 till styrenheten C90

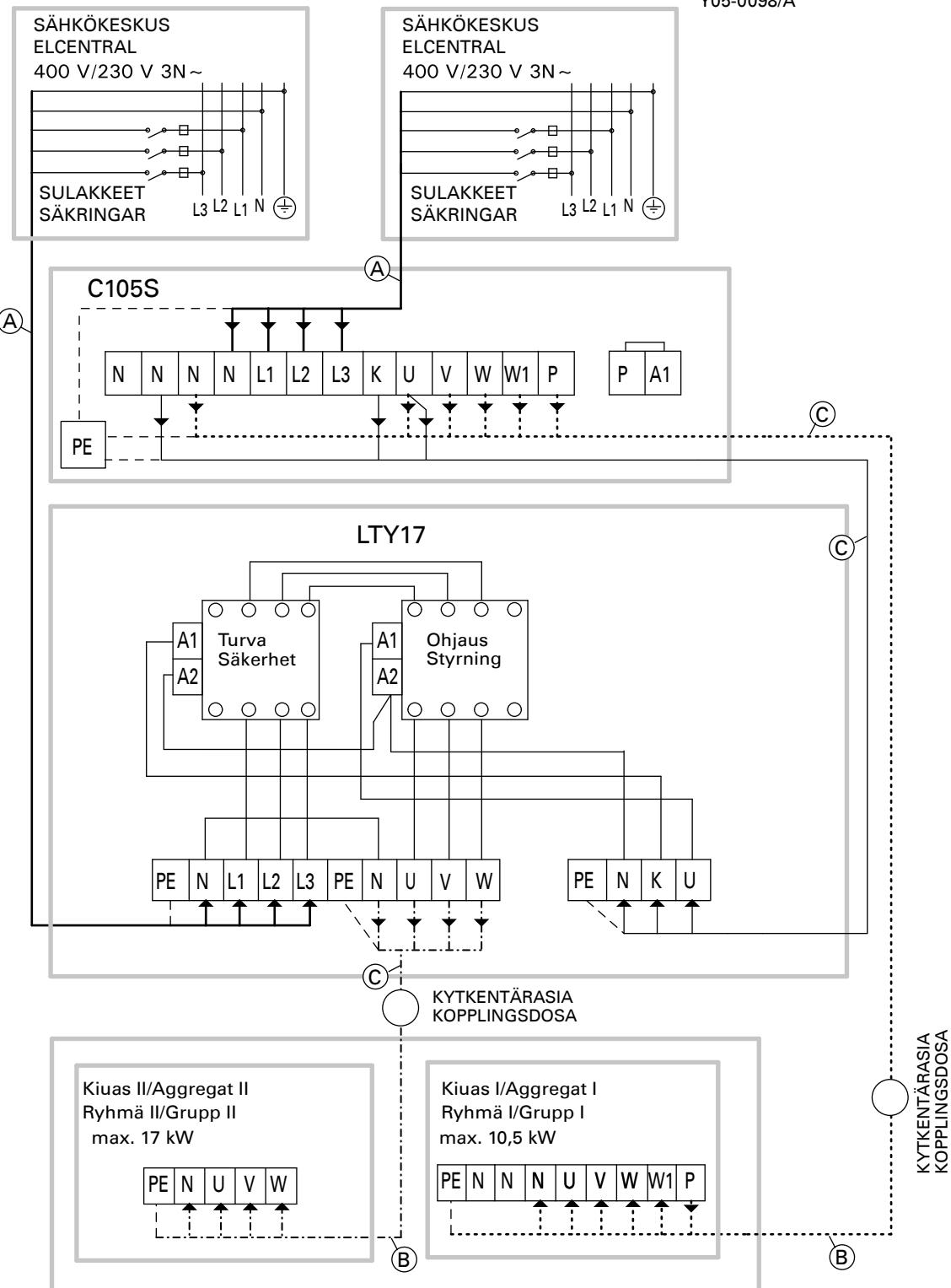
Y05-0097/A



Teho Effekt	Kaapelit/sulakkeet Kablar/säkringar			
kW	(A) min. mm ²	(B) (H07RN-F) min. mm ²	(C) min. mm ²	Sulakkeet/Säkringar
0–6,9	5 x 1,5	7 x 1,5	7 x 1,5	A 10
7–11	5 x 2,5	7 x 1,5	7 x 2,5	16
11,1–17	5 x 6	7 x 2,5	7 x 6	25

Kuva 12. LTY17 lisätehoyksikon kytkentä CG170C tai CX110C ohjauskeskuksen kanssa
Bild 12. Koppling av extra effektenheten LTY17 till styrenheten CG170C eller CX110C

Y05-0098/A



Teho Effekt	Kaapelit/sulakkeet Kablar/säkringar			
	(A) min. mm ²	(B) (H07RN-F) min. mm ²	(C) min. mm ²	Sulakkeet/Säkringar
kW				
0–6,9	5 x 1,5	7 x 1,5	7 x 1,5	A 10
7–11	5 x 2,5	7 x 1,5	7 x 2,5	16
11,1–17	5 x 6	7 x 2,5	7 x 6	25

Kuva 13. LTY17 lisätehoyksikön kytkentä C105S ohjauskeskuksen kanssa
Bild 13. Koppling av extra effektenheten LTY17 till styrenheten C105S

2.3. Lisätehoysikön LTY17C sähkökytkennät

Lisätehoysikön LTY17C sähkökytkennät tehdään kuvien 10–11 mukaisesti. Tarkemmat asennustiedot tulee tarkistaa valitun kiuasmallin asennusohjeesta.

2.3.1. Harvia Griffin Combi CG170C ohjauskeskus

Korvaa CG170C ohjauskeskuksen tehoysikön sisällä oleva maadoitusrima lisätehoysikön LTY17C mukana toimitettavalla lisäkytkentärimalla. Lisäriman kytkentä tehoysikön sisään on esitetty kuvassa 8.

2.3.2. Harvia Xenio Combi CX110C ohjauskeskus

Kytke lisätehoysikön LTY17C mukana toimitettava lisäkytkentärima sille varattuun paikkaan CX110C ohjauskeskuksen tehoysikössä. Lisäriman kytkentä tehoysikön sisään on esitetty kuvassa 9.

2.3.3. Harvia C105S Logix ohjauskeskus

C105S Logix ohjauskeskuksen kanssa lisätehoysikön LTY17C mukana toimitettavaa lisäkytkentärimaa ei käytetä. Katso sähkökytkentä kuvasta 11.

2.3. Elektriska anslutningar för extra effektenhet LTY17C

Bilder 10–11 visas elanslutningarna för extra effektenheten LTY17C. Om du behöver mer ingående installationsanvisningar, se monterings- och bruksanvisning för den aktuella modellen av bastuagggregat.

2.3.1. Harvia Griffin Combi CG170C styrenhet

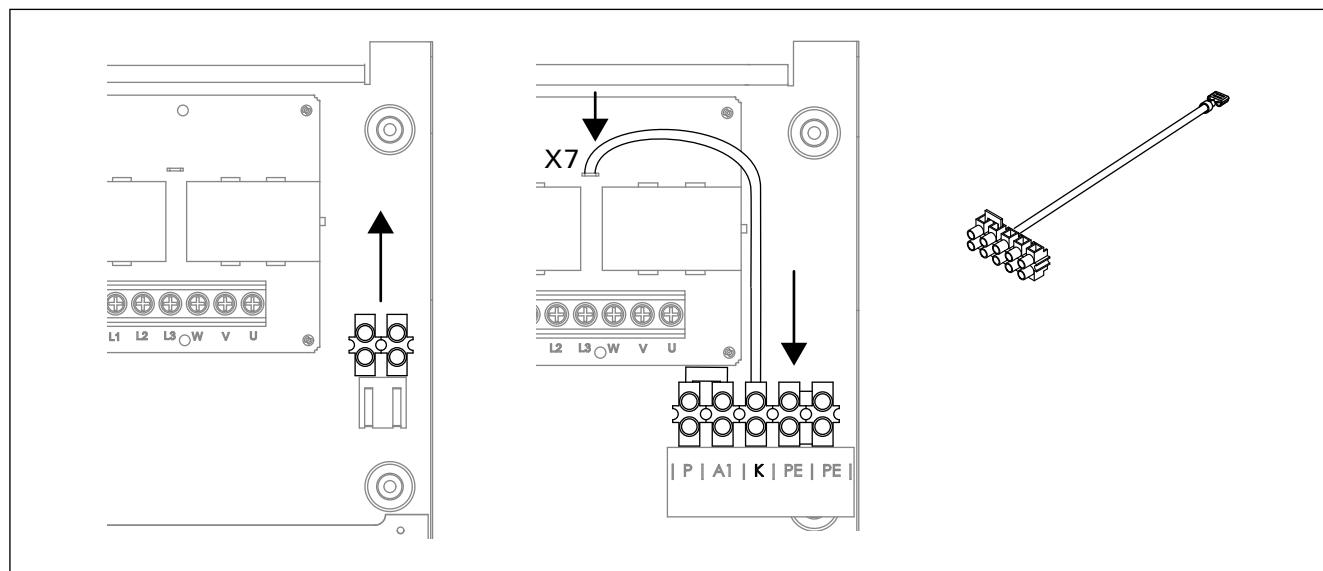
Byt ut jordskenan i CG170C-styrenhetens effektenhet till den extra kopplingsskenan, som medföljer extra effektenheten LTY17C. På bild 8 visas hur den extra skenan kopplas i effektenheten.

2.3.2. Harvia Xenio Combi CX110C styrenhet

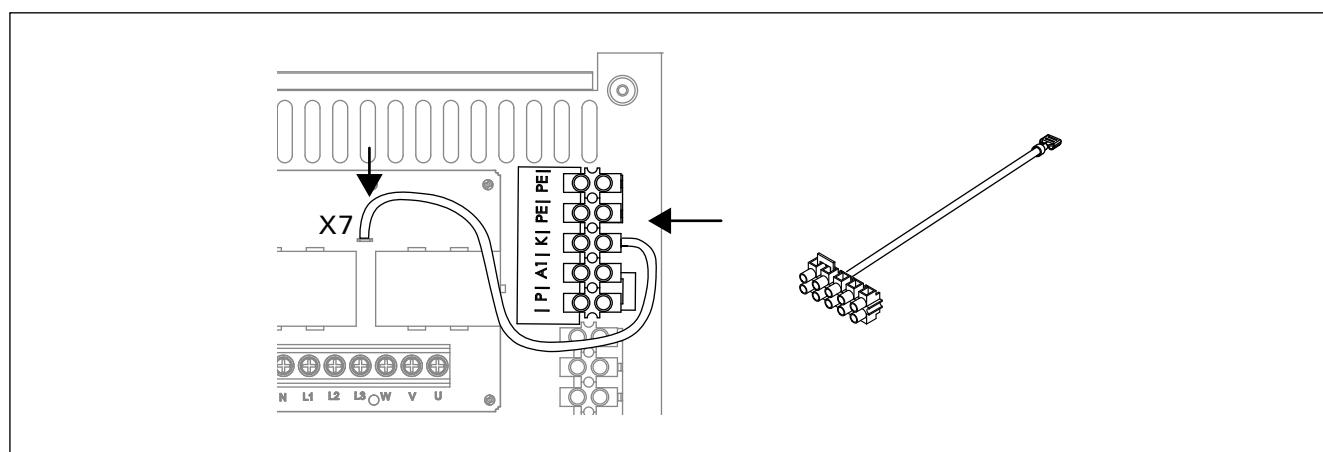
Montera den extra kopplingsskenan, som medföljer extra effektenheten LTY17C, på platsen som reserverats för skenan i CX110C-styrenhetens effektenhet. På bild 9 visas hur den extra skenan kopplas i effektenheten.

2.3.3. Harvia C105S Logix styrenhet

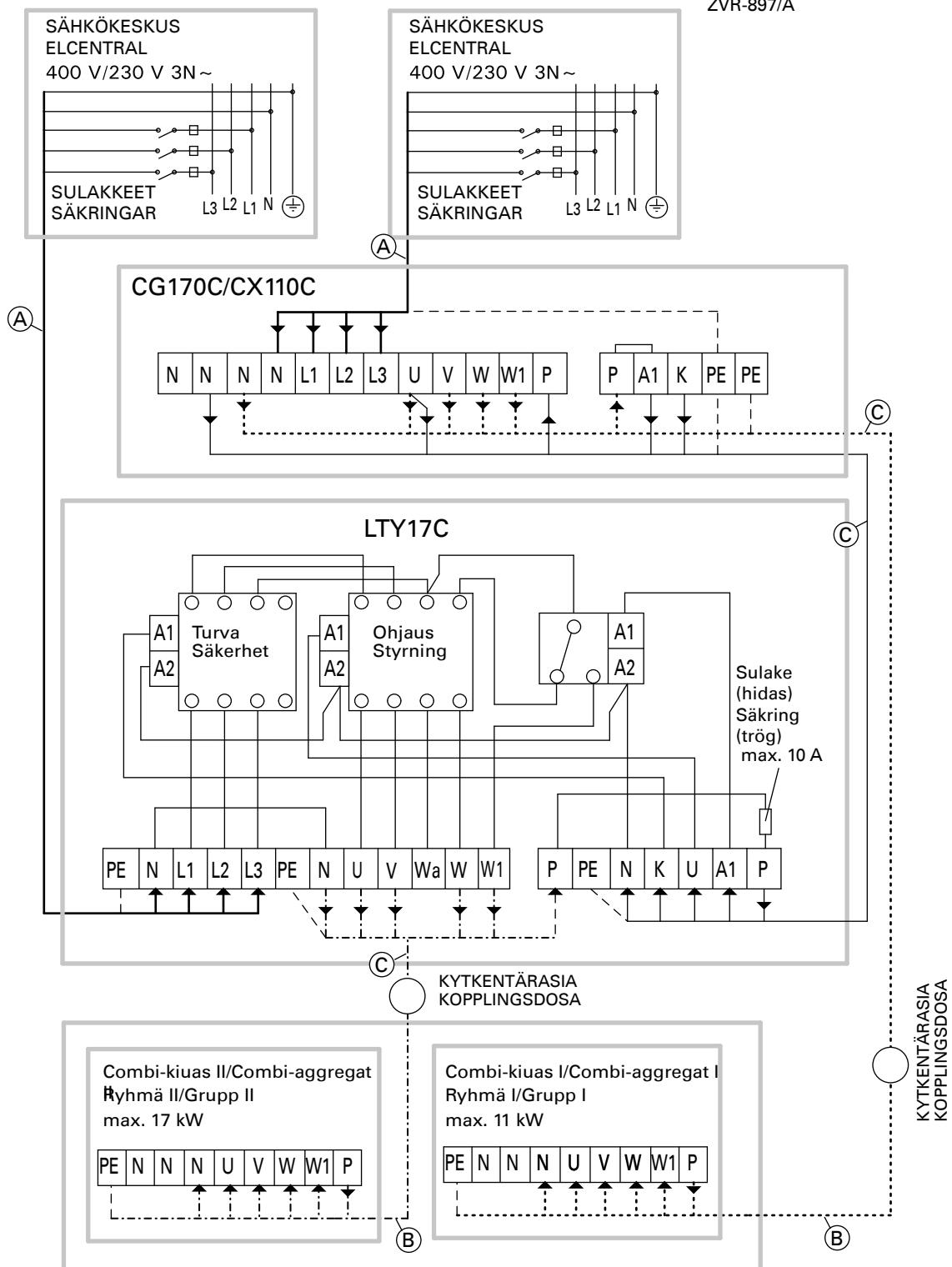
Den extra kopplingsskenan som medföljer extra effektenheten LTY17C används inte tillsammans med C105S Logix-styrenheten. Se bild 11 för elektriska anslutningar.



Kuva 8. Lisäkytkentäriman kytkentä CG170C tehoysikön sisälle
Bild 8. Montering av den extra kopplingsskenan i CG170C-effektenheten



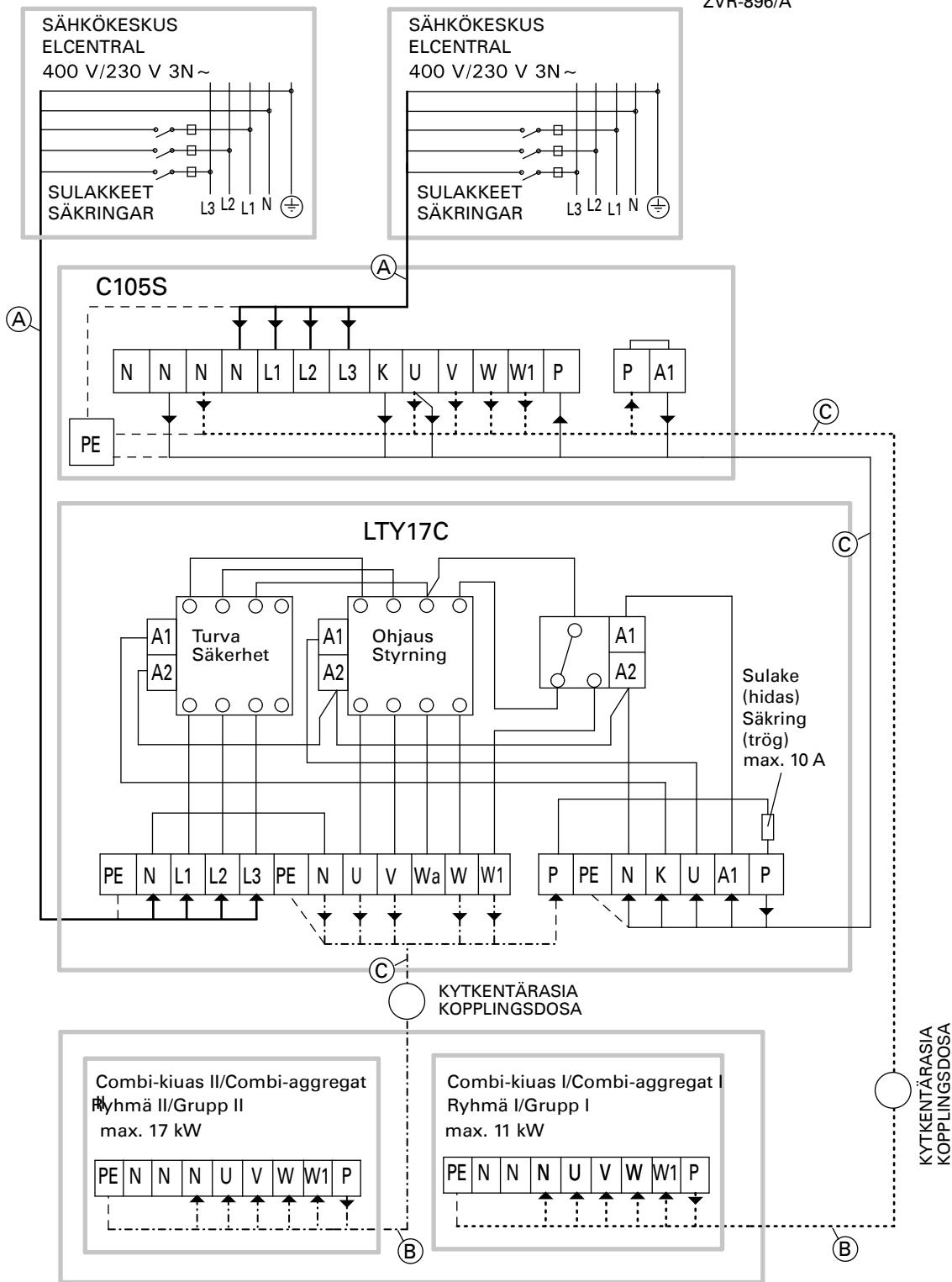
Kuva 9. Lisäkytkentäriman kytkentä CX110C tehoysikön sisälle
Bild 9. Montering av den extra kopplingsskenan i CX110-effektenheten



Teho Effekt	Kaapelit/sulakkeet Kablar/säkringar			
kW	(A) min. mm ²	(B) (H07RN-F) min. mm ²	(C) min. mm ²	Sulakkeet/Säkringar
0–6,9	5 x 1,5	7 x 1,5	7 x 1,5	A 10
7–11	5 x 2,5	7 x 1,5	7 x 2,5	16
11,1–17	5 x 6	7 x 2,5	7 x 6	25

Kuva 10. LTY17C lisätehoysikön kyttekentä CG170C tai CX110C ohjauskeskuksen kanssa
Bild 10. Koppling av extra effektenheten LTY17C till styrenheten CG170C eller CX110C

ZVR-896/A

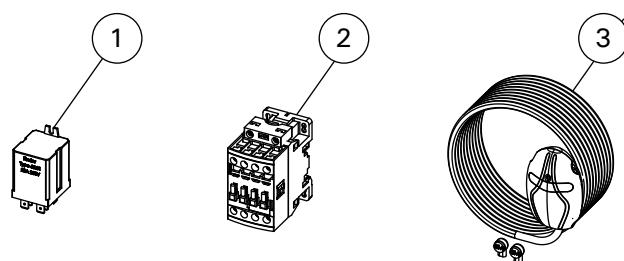


Teho Effekt	Kaapelit/sulakkeet Kablar/säkringar			
kW	(A) min. mm ²	(B) (H07RN-F) min. mm ²	(C) min. mm ²	Sulakkeet/Säkringar
0–6,9	5 x 1,5	7 x 1,5	7 x 1,5	A
7–11	5 x 2,5	7 x 1,5	7 x 2,5	10
11,1–17	5 x 6	7 x 2,5	7 x 6	16
				25

Kuva 11. LTY17C lisätehoyksikön kytkentä C105S ohjauskeskuksen kanssa
Bild 11. Koppling av extra effektenheten LTY17C till styrenheten C105S

3. VARAOSAT

3. RESERVDELAR



1	Vaihtorele	Växelrelä	ZSL-760
2	Kontaktori	Kontaktor	ZSK-778
3	LTY rinnakkaisohjausanturi	LTY parallelstyrningsgivare	WX314

HARVIA

Harvia Oy
PL12
40951 Muurame
Finland
www.harvia.fi
+358 207 464 000
harvia@harvia.fi