

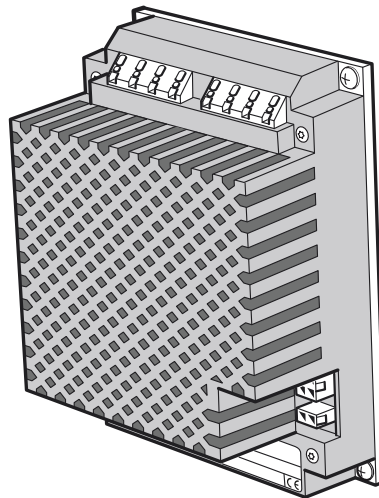


SIT SE 1412-3
F1150/F1250/F1155/F1255
431292

SERVICEINSTRUKTION

F1150/F1250/F1155/F1255

- Ⓢ SERVICEINSTRUKTION - Byte av inverter, F1150/F1250/F1155/F1255.
- ⓖ SERVICE INSTRUCTION - Replacing the inverter, F1150/F1250/F1155/F1255.
- ⓓ SERVICE- INSTRUKTION - Inverterwechsel, F1150/F1250/F1155/F1255.



F1150/F1250/F1155/F1255

Allmänt

Denna serviceinstruktion beskriver bytet av inverter (QA40) på NIBE F1150/F1250/F1155/F1255.

OBS!

Gör värmepumpen spänningslös innan arbetet påbörjas.

Elinstallation samt service skall ske under överinseende av behörig elinstallatör.

Innehåll

Komponenter NIBE F1150/F1250

1 st	Inverter	218 107
3 st	Kiselpasta à 3 gr.	218 119
1 st	Kabelsats	218 113
1 st	Modularkabel	021 081

Komponenter NIBE F1155/F1255

1 st	Inverter	218 108
3 st	Kiselpasta à 3 gr.	218 119

Identifiering av inverter modell för NIBE F1150/F1250

Följande bilder hjälper dig att identifiera vilken modell det är som ska bytas.

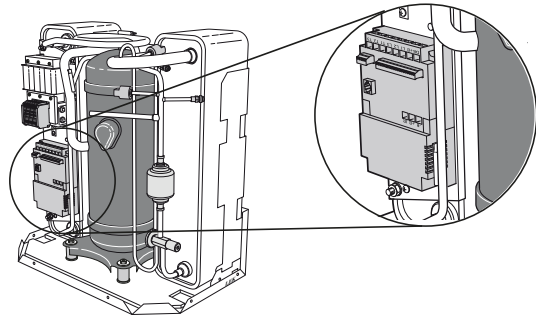
OBS!

Kabelns används bara vid byte av invertermodell 1.
Motorkabel och tre kablar från inverter till EMC-filtret används. (Tre kablar blir över.)

Modell 1

OBS!

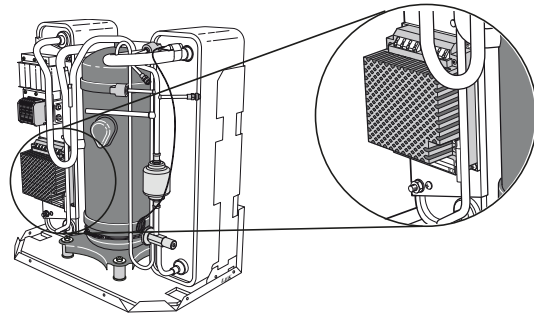
Denna inverter sitter originalmonterade i värmepumpar (NIBE F1150/F1250) med serienummer upp till 0650XX12233001.



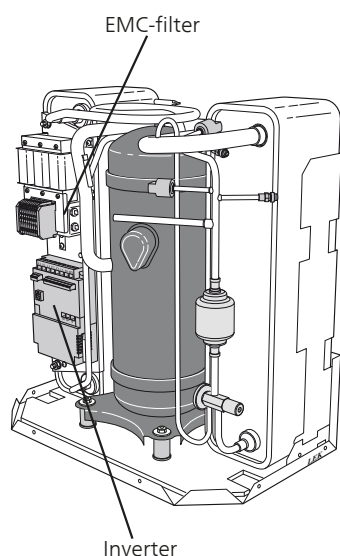
Modell 2

OBS!

Denna inverter sitter originalmonterade i värmepumpar (NIBE F1150/F1250) med serienummer från och med 0650XX12234001.

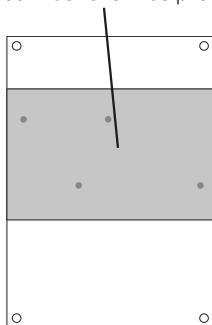


Byte av inverter NIBE F1150/F1250, modell 1



1. Demontera mittersta och eventuellt bakre svepet på kylmodulen.
2. Lossa kablarna (6 st.) på Driveblock.
3. Lossa modularkabeln (kommunikationskabel).
4. Demontera Capblok (2 st. skruvar i aluminiumplattan och 3 st. skruvar i Driveblok).
5. Demontera Driveblok från aluminiumplattan (4 st. skruvar).
6. Skrapa bort pastan från aluminiumplattan med t.ex. en iskrapa av plast.
7. Tvätta noga plattan med T-sprit.
8. Applisera ca 6 g kiselpasta på den nya inverters värmeavgivande platta (enligt bild), och fördela det jämt på den markerade ytan med t.ex. en iskrapa.

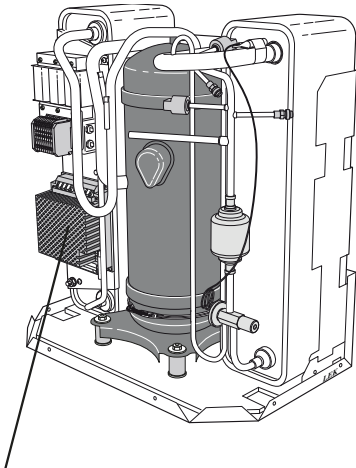
Yta som behöver kiselpasta



9. Montera invertern (4 st. skruvar).
10. Vänta ca 5 minuter för att kiselpastan ska hinna flyta ut och fördela sig bättre.
11. Demontera invertern från aluminiumplattan (4 st. skruvar) och kontrollera att pastan har utjämnat ojämnheter. Om inte, komplettera med mer pasta.
12. Montera invertern igen (4 st. skruvar).
13. Torka bort överskjutande pasta.

14. Montera kablarna från EMC-filter till plint X1 på invertern enligt följande:
 - Brun kabel ansluts till L1.
 - Svart kabel ansluts till L2.
 - Grå kabel ansluts till L3.
15. Montera kablarna från kompressorn till plint X2 på invertern enligt följande:
 - Brun kabel ansluts till U.
 - Svart kabel ansluts till V.
 - Grå kabel ansluts till W.
16. Montera ny modularkabel (kommunikation) till plint X3.
17. Montera svepen.

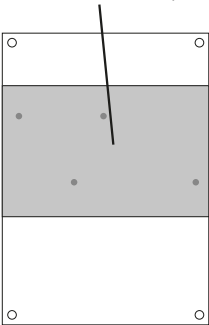
Byte av inverter NIBE F1150/F1250, modell 2



Inverter

1. Demontera mittersta och eventuellt bakre svepet på kylmodulen.
2. Lossa kablarna (6 st.) på invertern.
3. Lossa modularkabeln (kommunikationskabel) från plint X3.
4. Demontera invertern från aluminiumplattan (4 st. skruvar).
5. Skrapa bort pastan från aluminiumplattan med t.ex. en isskrapa av plast.
6. Tvätta noga plattan med T-sprit.
7. Applisera ca 6 g kiselpasta på den nya inverterns värmeavgivande platta (enligt bild), och fördela det jämt på den markerade ytan med t.ex. en isskrapa.

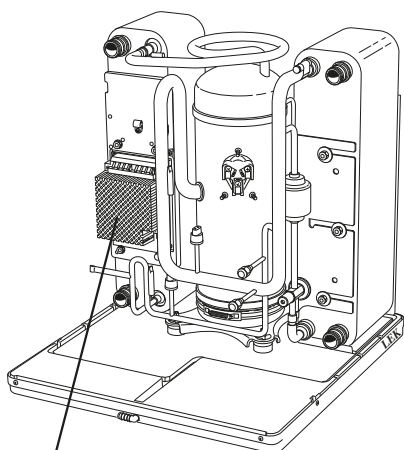
Yta som behöver kiselpasta





8. Montera invertern (4 st. skruvar).
9. Vänta ca 5 minuter för att kiselpastan ska hinna flyta ut och fördela sig bättre.
10. Demontera invertern från aluminiumplattan (4 st. skruvar) och kontrollera att pastan har utjämnat ojämnheter. Om inte, komplettera med mer pasta.
11. Montera invertern igen (4 st. skruvar).
12. Torka bort överskjutande pasta.

13. Montera kablarna från EMC-filter till plint X1 på invertern enligt följande:
 - Brun kabel ansluts till L1.
 - Svart kabel ansluts till L2.
 - Grå kabel ansluts till L3.
14. Montera kablarna från kompressorn till plint X2 på invertern enligt följande:
 - Brun kabel ansluts till U.
 - Svart kabel ansluts till V.
 - Grå kabel ansluts till W.
15. Montera modularkabel (kommunikation) till plint X3.
16. Montera svepen.

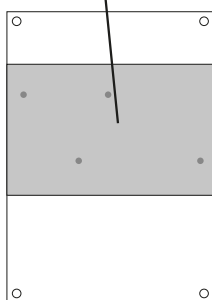
Byte av inverter NIBE F1155/F1255



Inverter

1. Demontera topplocket och vänster svep på kylmodulen.
2. Lossa kablarna (8 st.) på invertern.
3. Lossa kommunikationskontakten från plint X3.
4. Lossa pressostatkontakten från plint X4.
5. Demontera invertern från aluminiumplattan (4 st. skruvar).
6. Skrapa bort pastan från aluminiumplattan med t.ex. en isskrapa av plast.
7. Tvätta noga plattan med T-sprit.
8. Applisera ca 6 g kiselpasta på den nya inverters värmeavgivande platta (enligt bild), och fördela det jämt på den markerade ytan med t.ex. en isskrapa.
14. Montera kablarna från EMC-filter till plint X1 på invertern enligt följande:
 - Brun kabel ansluts till L1.
 - Svart kabel ansluts till L2.
 - Grå kabel ansluts till L3.
 - Grön/Gulkabel ansluts till jord .
15. Montera kablarna från kompressorn till plint X2 på invertern enligt följande:
 - Brun kabel ansluts till U.
 - Svart kabel ansluts till V.
 - Grå kabel ansluts till W.
 - Grön/Gulkabel ansluts till jord .
16. Montera den 4-poliga kommunikationskontakten till plint X3.
17. Montera den 2-poliga pressostatkontakten till plint X4.
18. Montera svep och topplock.

Yta som behöver kiselpasta



9. Montera invertern (4 st. skruvar).
10. Vänta ca 5 minuter för att kiselpastan ska hinna flyta ut och fördela sig bättre.
11. Demontera invertern från aluminiumplattan (4 st. skruvar) och kontrollera att pastan har utjämnat ojämnheter. Om inte, komplettera med mer pasta.
12. Montera invertern igen (4 st. skruvar).
13. Torka bort överskjutande pasta.

F1150/F1250/F1155/F1255

General

These service instructions describe how to replace the inverter (QA40) on NIBE F1150/F1250/F1155/F1255.

NOTE

Disconnect the power from the heat pump before starting work.

Electrical installation and service must be carried out under the supervision of a qualified electrician.

Contents

Components NIBE F1150/F1250

1 x	Inverter	218 107
3 x	Silicone paste 3g	218 119
1 x	Cable set	218 113
1 x	Modular cable	021 081

Components NIBE F1155/F1255

1 x	Inverter	218 108
3 x	Silicone paste 3g	218 119

Identifying the inverter model for NIBE F1150/F1250

The following images help to identify which model should be replaced.

NOTE

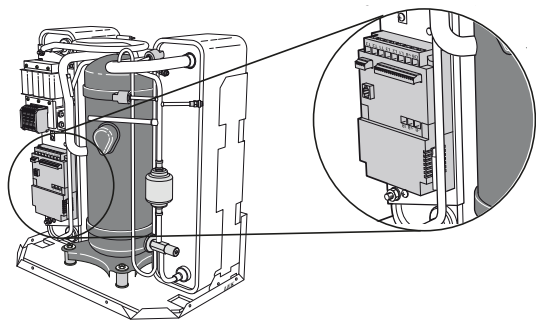
Cable set must only be used when replacing inverter model 1.

The motor cable and three cables from the inverter to the EMC filter are used. (Three cables are left over.)

Model 1

NOTE

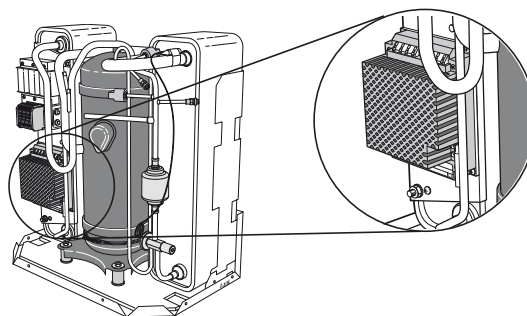
This inverter is originally installed in heat pumps (NIBE F1150/F1250) with serial numbers up to 0650XX12233001.



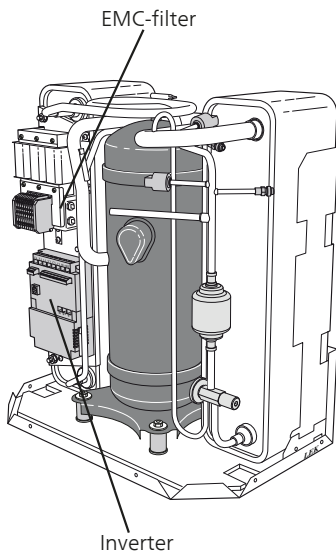
Model 2

NOTE

This inverter is originally installed in heat pumps (NIBE F1150/F1250) with serial numbers from and including 0650XX12234001.

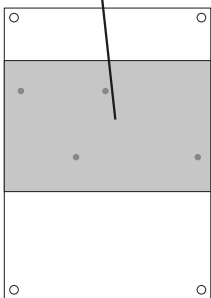


Inverter replacement NIBE F1150/F1250, model 1



1. Remove the middle and rear sweep, if applicable, from the cooling module.
2. Disconnect the cables (6 x) from the Driveblok.
3. Detach the modular cable (communication cable).
4. Remove Capblok, (2 screws in the aluminium plate and 3 in Driveblok).
5. Remove Driveblok from the aluminium plate (4x screws).
6. Scrape the paste from the aluminium plate using, for example, a plastic ice scraper.
7. Thoroughly clean the plate using denatured alcohol.
8. Apply 6 g of silicone paste to the new inverter's heat releasing plate (as illustrated), and spread it evenly across the marked area using, for example, an ice scraper.

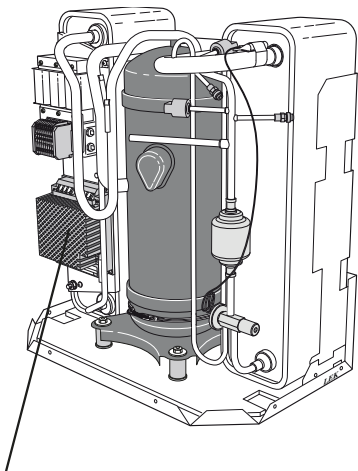
Area requiring silicone paste



9. Install the inverter (4 screws).
10. Wait 5 minutes for the silicone paste to flow out and distribute itself better.
11. Remove the inverter from the aluminium plate (4 screws) and check that the paste has smoothed out the irregularities. If not, add more paste.
12. Reinstall the inverter (4 x screws).
13. Wipe off any excess paste.

14. Install the cables from the EMC filter to terminal X1 on the inverter as follows:
 - Connect brown cable to L1.
 - Connect black cable to L2.
 - Connect grey cable to L3.
15. Install the cables from the compressor to terminal X2 on the inverter as follows:
 - Connect brown cable to U.
 - Connect black cable to V.
 - Connect grey cable to W.
16. Install a new modular cable (communication) to terminal X3.
17. Install the sweeps.

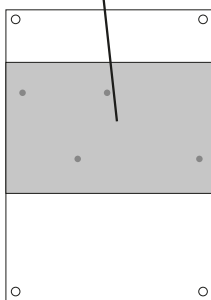
Inverter replacement NIBE F1150/F1250, model 2



Inverter

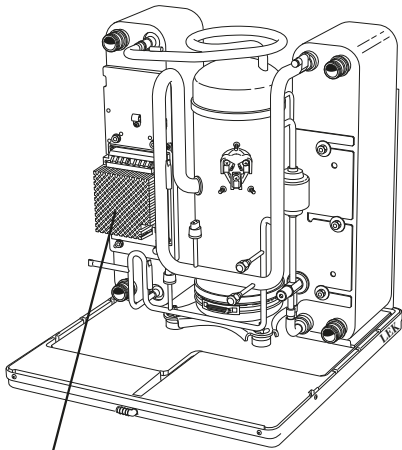
1. Remove the middle and rear sweep, if applicable, from the cooling module.
 2. Detach the cables (6 pcs) from the inverter.
 3. Detach the modular cable (communication cable) from terminal X3.
 4. Remove the inverter from the aluminium plate (4x screws).
 5. Scrape the paste from the aluminium plate using, for example, a plastic ice scraper.
 6. Thoroughly clean the plate using denatured alcohol.
 7. Apply 6 g of silicone paste to the new inverter's heat releasing plate (as illustrated), and spread it evenly across the marked area using, for example, an ice scraper.
13. Install the cables from the EMC filter to terminal X1 on the inverter as follows:
 - Connect brown cable to L1.
 - Connect black cable to L2.
 - Connect grey cable to L3.
 14. Install the cables from the compressor to terminal X2 on the inverter as follows:
 - Connect brown cable to U.
 - Connect black cable to V.
 - Connect grey cable to W.
 15. Install the modular cable (communication) to terminal X3.
 16. Install the sweeps.

Area requiring silicone paste





8. Install the inverter (4 screws).
9. Wait 5 minutes for the silicone paste to flow out and distribute itself better.
10. Remove the inverter from the aluminium plate (4 screws) and check that the paste has smoothed out the irregularities. If not, add more paste.
11. Reinstall the inverter (4 x screws).
12. Wipe off any excess paste.

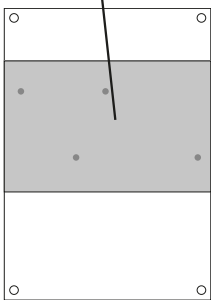
Inverter replacement NIBE F1155/F1255



Inverter

1. Remove the top cover and left sweep from the cooling module.
 2. Detach the cables (8 pcs) from the inverter.
 3. Detach the communication switch from terminal X3.
 4. Detach the pressostat switch from terminal X4.
 5. Remove the inverter from the aluminium plate (4x screws).
 6. Scrape the paste from the aluminium plate using, for example, a plastic ice scraper.
 7. Thoroughly clean the plate using denatured alcohol.
 8. Apply 6 g of silicone paste to the new inverter's heat releasing plate (as illustrated), and spread it evenly across the marked area using, for example, an ice scraper.
14. Install the cables from the EMC filter to terminal X1 on the inverter as follows:
 - Connect brown cable to L1.
 - Connect black cable to L2.
 - Connect grey cable to L3.
 - Connect Green/Yellow cable to earth .
 15. Install the cables from the compressor to terminal X2 on the inverter as follows:
 - Connect brown cable to U.
 - Connect black cable to V.
 - Connect grey cable to W.
 - Connect Green/Yellow cable to earth .
 16. Install the 4-pole communication switch to terminal X3.
 17. Install the 2-pole pressostat switch to terminal X4.
 18. Install the sweep and top cover.

Area requiring silicone paste



9. Install the inverter (4 screws).
10. Wait 5 minutes for the silicone paste to flow out and distribute itself better.
11. Remove the inverter from the aluminium plate (4 screws) and check that the paste has smoothed out the irregularities. If not, add more paste.
12. Reinstall the inverter (4 x screws).
13. Wipe off any excess paste.

F1150/F1250/F1155/F1255

Allgemeines

Diese Serviceanleitung beschreibt den Wechsel von Inverter (QA40) an NIBE F1150/F1250/F1155/F1255.

HINWEIS!

Unterbrechen Sie vor Beginn der Arbeiten die Spannungszufuhr zur Wärmepumpe

Elektrische Installation sowie Servicearbeiten müssen unter Aufsicht eines ausgebildeten Elektroinstallateurs erfolgen

Inhalt

Komponenten NIBE F1150/F1250

1 St. Inverter	218 107
3 St. Wärmeleitpaste à 3 g	218 119
1 St. Kabelsatz	218 113
1 St. Modularkabel	021 081

Komponenten NIBE F1155/F1255

1 St. Inverter	218 108
3 St. Wärmeleitpaste à 3 g	218 119

Ermittlung des Invertermodells für NIBE F1150/F1250

Die folgenden Abbildungen unterstützen Sie beim Ermitteln des zu wechselnden Modells.

HINWEIS!

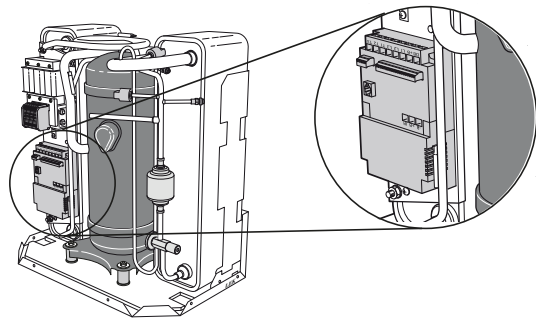
Der Kabelsatz wird nur bei einem Wechsel von Invertermodell 1 verwendet.

Es werden das Motorkabel und drei Kabel vom Inverter zum EMV-Filter verwendet. (Drei Kabel bleiben übrig.)

Modell 1

HINWEIS!

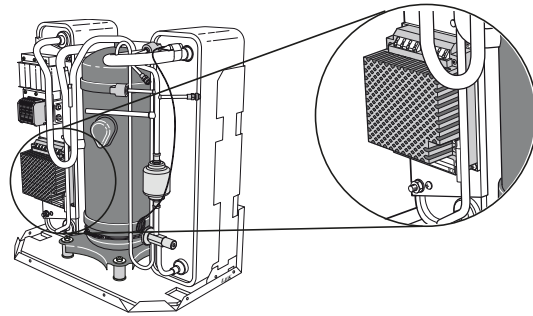
Dieser Inverter ist originalmontiert in Wärmepumpen (NIBE F1150/F1250) mit einer Seriennummer bis 0650XX12233001.



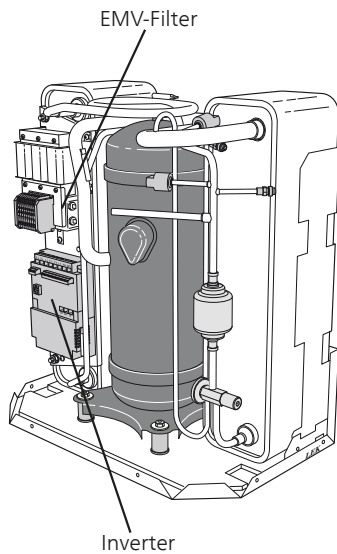
Modell 2

HINWEIS!

Dieser Inverter ist originalmontiert in Wärmepumpen (NIBE F1150/F1250) mit einer Seriennummer ab 0650XX12234001.

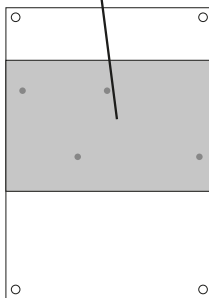


Inverterwechsel NIBE F1150/F1250, Modell 1



1. Demontieren Sie die mittlere und evtl. die hintere Kältemodulmanschette.
2. Lösen Sie die 6 Kabel vom DriveBlok.
3. Lösen Sie das Modularkabel (Kommunikationskabel).
4. Demontieren Sie den CapBlok. (Lösen Sie dazu 2 Schrauben in der Aluminiumplatte und 3 Schrauben im DriveBlok.)
5. Demontieren Sie den DriveBlok von der Aluminiumplatte (4 Schrauben).
6. Entfernen Sie die Paste von der Aluminiumplatte, z.B. mit einem Eiskratzer aus Kunststoff.
7. Reinigen Sie die Platte gründlich mit Spiritus.
8. Tragen Sie etwa 6 g Wärmeleitpaste auf die wärmeabstrahlende Platte des neuen Inverters auf (siehe Abbildung) und verteilen Sie die Paste gleichmäßig über die gekennzeichnete Fläche, z.B. mit einem Eiskratzer.

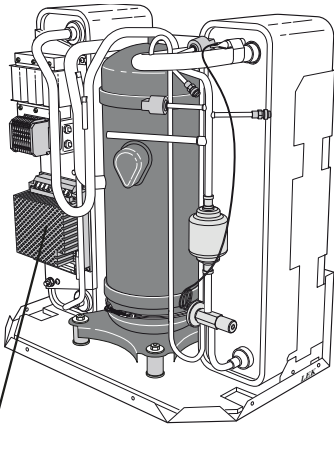
Fläche, auf die Wärmeleitpaste aufgetragen werden muss



9. Montieren Sie den Inverter mit 4 Schrauben.
10. Warten Sie ca. 5 min, damit die Wärmeleitpaste zerfließen und sich besser verteilen kann.
11. Demontieren Sie den Inverter von der Aluminiumplatte (4 Schrauben) und kontrollieren Sie, ob die Paste die Unebenheiten ausgeglichen hat. Andernfalls muss mehr Paste aufgetragen werden.
12. Montieren Sie den Inverter erneut mit 4 Schrauben.
13. Wischen Sie überschüssige Paste ab.

14. Verbinden Sie wie folgt die Kabel vom EMV-Filter mit Anschlussklemme X1 am Inverter:
 - Das braune Kabel wird mit L1 verbunden.
 - Das schwarze Kabel wird mit L2 verbunden.
 - Das graue Kabel wird mit L3 verbunden.
15. Verbinden Sie wie folgt die Kabel vom Verdichter mit Anschlussklemme X2 am Inverter:
 - Das braune Kabel wird mit U verbunden.
 - Das schwarze Kabel wird mit V verbunden.
 - Das graue Kabel wird mit W verbunden.
16. Verbinden Sie das neue Modularkabel (Kommunikation) mit Anschlussklemme X3.
17. Montieren Sie die Manschette.

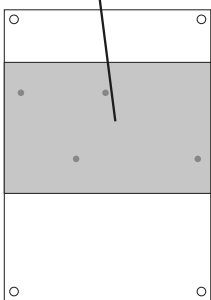
Inverterwechsel NIBE F1150/F1250, Modell 2



Inverter

1. Demontieren Sie die mittlere und evtl. die hintere Kältemodulmanschette.
2. Lösen Sie die 6 Kabel vom Inverter.
3. Lösen Sie das Modulkabel (Kommunikationskabel) von Anschlussklemme X3.
4. Demontieren Sie den Inverter von der Aluminiumplatte (4 Schrauben).
5. Entfernen Sie die Paste von der Aluminiumplatte, z.B. mit einem Eiskratzer aus Kunststoff.
6. Reinigen Sie die Platte gründlich mit Spiritus.
7. Tragen Sie etwa 6 g Wärmeleitpaste auf die wärmeabstrahlende Platte des neuen Inverters auf (siehe Abbildung) und verteilen Sie die Paste gleichmäßig über die gekennzeichnete Fläche, z.B. mit einem Eiskratzer.

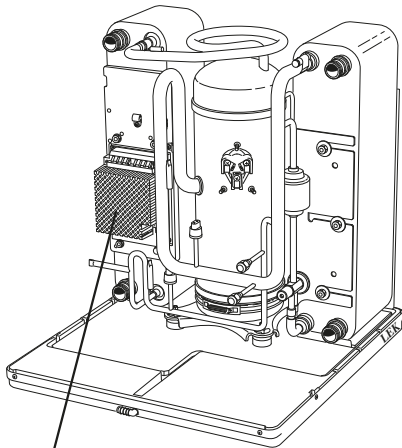
Fläche, auf die Wärmeleitpaste aufgetragen werden muss





8. Montieren Sie den Inverter mit 4 Schrauben.
9. Warten Sie ca. 5 min, damit die Wärmeleitpaste zerfließen und sich besser verteilen kann.
10. Demontieren Sie den Inverter von der Aluminiumplatte (4 Schrauben) und kontrollieren Sie, ob die Paste die Unebenheiten ausgeglichen hat. Andernfalls muss mehr Paste aufgetragen werden.
11. Montieren Sie den Inverter erneut mit 4 Schrauben.
12. Wischen Sie überschüssige Paste ab.

13. Verbinden Sie wie folgt die Kabel vom EMV-Filter mit Anschlussklemme X1 am Inverter:
 - Das braune Kabel wird mit L1 verbunden.
 - Das schwarze Kabel wird mit L2 verbunden.
 - Das graue Kabel wird mit L3 verbunden.
14. Verbinden Sie wie folgt die Kabel vom Verdichter mit Anschlussklemme X2 am Inverter:
 - Das braune Kabel wird mit U verbunden.
 - Das schwarze Kabel wird mit V verbunden.
 - Das graue Kabel wird mit W verbunden.
15. Verbinden Sie das Modulkabel (Kommunikation) mit Anschlussklemme X3.
16. Montieren Sie die Manschette.

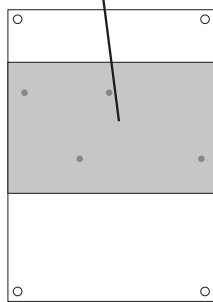
Inverterwechsel NIBE F1155/F1255



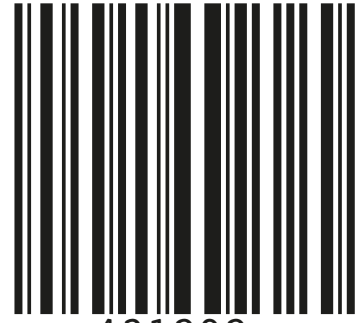
Inverter

1. Demontieren Sie die obere Abdeckung und die linke Kältemodulmanschette.
 2. Lösen Sie die 8 Kabel vom Inverter.
 3. Lösen Sie den Kommunikationsanschluss von Anschlussklemme X3.
 4. Lösen Sie Pressostatanschluss von Anschlussklemme X4.
 5. Demontieren Sie den Inverter von der Aluminiumplatte (4 Schrauben).
 6. Entfernen Sie die Paste von der Aluminiumplatte, z.B. mit einem Eiskratzer aus Kunststoff.
 7. Reinigen Sie die Platte gründlich mit Spiritus.
 8. Tragen Sie etwa 6 g Wärmeleitpaste auf die wärmeabstrahlende Platte des neuen Inverters auf (siehe Abbildung) und verteilen Sie die Paste gleichmäßig über die gekennzeichnete Fläche, z.B. mit einem Eiskratzer.
14. Verbinden Sie wie folgt die Kabel vom EMV-Filter mit Anschlussklemme X1 am Inverter:
 - Das braune Kabel wird mit L1 verbunden.
 - Das schwarze Kabel wird mit L2 verbunden.
 - Das graue Kabel wird mit L3 verbunden.
 - Das grün/gelbe Kabel wird mit der Erdung  verbunden.
 15. Verbinden Sie wie folgt die Kabel vom Verdichter mit Anschlussklemme X2 am Inverter:
 - Das braune Kabel wird mit U verbunden.
 - Das schwarze Kabel wird mit V verbunden.
 - Das graue Kabel wird mit W verbunden.
 - Das grün/gelbe Kabel wird mit der Erdung  verbunden.
 16. Verbinden Sie den 4-poligen Kommunikationsanschluss mit Anschlussklemme X3.
 17. Verbinden Sie den 2-poligen Pressostatanschluss mit Anschlussklemme X4.
 18. Montieren Sie Manschette und obere Abdeckung.

Fläche, auf die Wärmeleitpaste aufgetragen werden muss



9. Montieren Sie den Inverter mit 4 Schrauben.
10. Warten Sie ca. 5 min, damit die Wärmeleitpaste zerfließen und sich besser verteilen kann.
11. Demontieren Sie den Inverter von der Aluminiumplatte (4 Schrauben) und kontrollieren Sie, ob die Paste die Unebenheiten ausgeglichen hat. Andernfalls muss mehr Paste aufgetragen werden.
12. Montieren Sie den Inverter erneut mit 4 Schrauben.
13. Wischen Sie überschüssige Paste ab.



431292

(AT) **KNV Energietechnik GmbH**, Gahberggasse 11, 4861 Schörfling
Tel: +43 (0)7662 8963-0 Fax: +43 (0)7662 8963-44 E-mail: mail@knv.at www.knv.at

(CH) **NIBE Wärmetechnik AG**, Winterthurerstrasse 710, CH-8247 Flurlingen
Tel: (52) 647 00 30 Fax: (52) 647 00 31 E-mail: info@nibe.ch www.nibe.ch

(CZ) **Druzstevni zavody Drazice s.r.o.**, Drazice 69, CZ - 294 71 Benatky nad Jizerou
Tel: +420 326 373 801 Fax: +420 326 373 803 E-mail: nibe@nibe.cz www.nibe.cz

(DE) **NIBE Systemtechnik GmbH**, Am Reiherpfahl 3, 29223 Celle
Tel: 05141/7546-0 Fax: 05141/7546-99 E-mail: info@nibe.de www.nibe.de

(DK) **Vølund Varmeteknik A/S**, Member of the Nibe Group, Brogårdsvej 7, 6920 Videbæk
Tel: 97 17 20 33 Fax: 97 17 29 33 E-mail: info@volundvt.dk www.volundvt.dk

(FI) **NIBE Energy Systems OY**, Juurakkotie 3, 01510 Vantaa
Puh: 09-274 697 0 Fax: 09-274 697 40 E-mail: info@nibe.fi www.nibe.fi

(FR) **AIT France**, 10 rue des Moines, 67500 Haguenau
Tel : 03 88 06 24 10 Fax : 03 88 06 90 15 E-mail: info@nibe.fr www.nibe.fr

(GB) **NIBE Energy Systems Ltd**, 3C Broom Business Park, Bridge Way, Chesterfield S41 9QG
Tel: 0845 095 1200 Fax: 0845 095 1201 E-mail: info@nibe.co.uk www.nibe.co.uk

(NL) **NIBE Energietechniek B.V.**, Postbus 634, NL 4900 AP Oosterhout
Tel: 0168 477722 Fax: 0168 476998 E-mail: info@nibenl.nl www.nibenl.nl

(NO) **ABK AS**, Brobekkveien 80, 0582 Oslo, Postadresse: Postboks 64 Vollebakk, 0516 Oslo
Tel. sentralbord: +47 23 17 05 20 E-mail: post@abkklima.no www.nibeenergysystems.no

(PL) **NIBE-BIAWAR Sp. z o. o.** Aleja Jana Pawła II 57, 15-703 BIAŁYSTOK
Tel: 085 662 84 90 Fax: 085 662 84 14 E-mail: sekretariat@biawar.com.pl www.biawar.com.pl

(RU) © "EVAN" 17, per. Boynovskiy, Nizhny Novgorod
Tel./fax +7 831 419 57 06 E-mail: info@evan.ru www.nibe-evan.ru

NIBE AB Sweden, Box 14, Hannabadsvägen 5, SE-285 21 Markaryd
Tel: +46-(0)433-73 000 Fax: +46-(0)433-73 190 E-mail: info@nibe.se www.nibe.eu

