

EK01B...L-NH  
E01B...L-MH  
Satronic

elco



**DE**

Umbausatz Rapa → Danfoss.....	2
Montageanleitung .....	4
Anschluss Düsenstangenheizung .....	7

**FR**

Kit de remplacement Rapa → Danfoss.....	2
Notice de montage .....	4
Raccordement câble réchauffeur.....	7

**IT**

Kit de ricambio Rapa → Danfoss .....	2
Istruzioni per il montaggio .....	5
Collegamento cavo riscaldatore .....	7

**NL**

Vervangingskit Rapa → Danfoss .....	2
Montageaanwijzing .....	5
Aansluiting voorverwarmerkabel .....	7

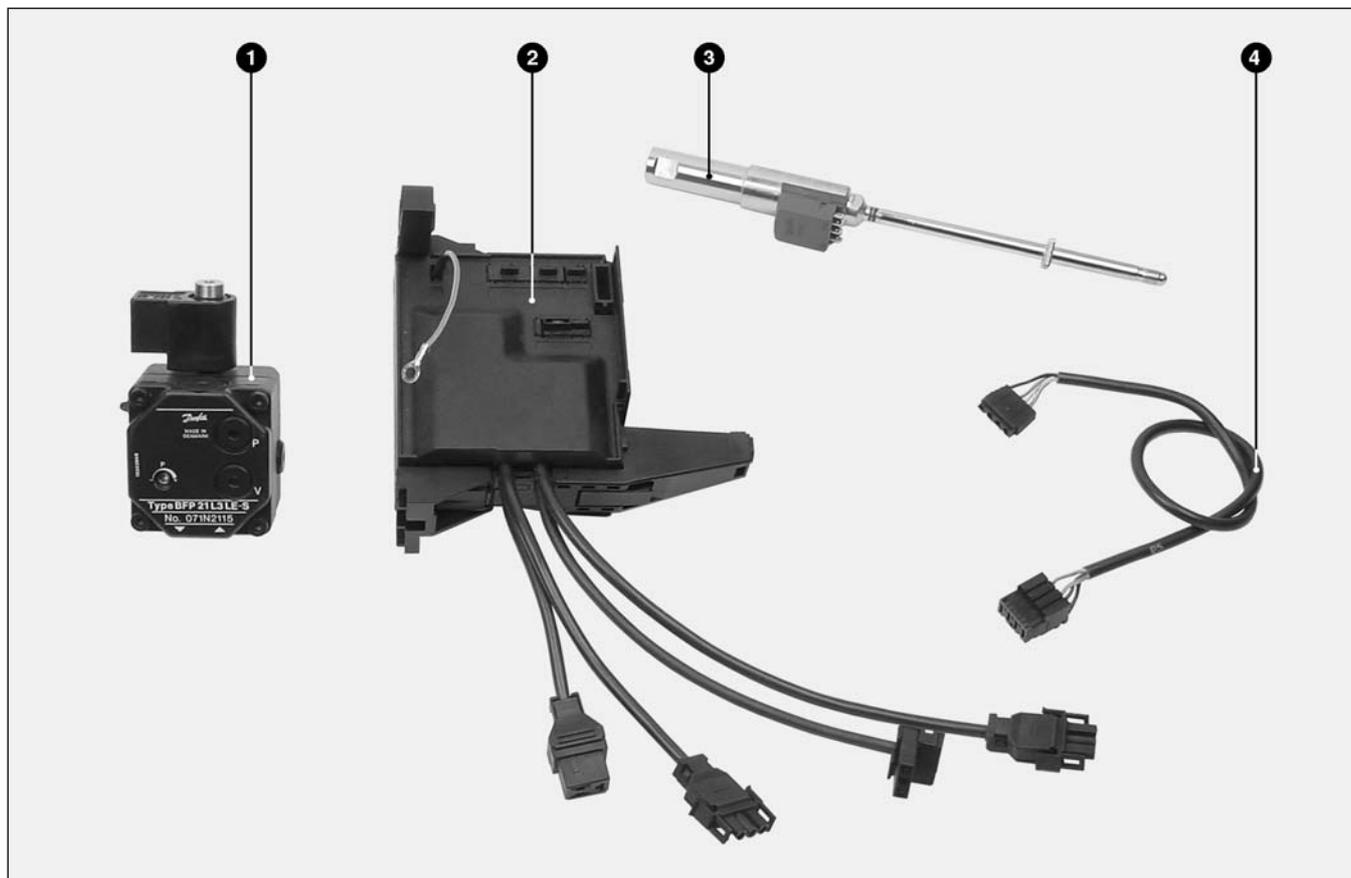
**EN**

Replacement kit Rapa → Danfoss.....	2
Assembly instructions .....	6
Preheater cable connection.....	7

**ES**

Kit de substitución Rapa → Danfoss.....	2
Instrucciones de montaje .....	6
Conexión cable calentador.....	7

**Inhalt des Umbausatzes**  
**Contenu du kit**  
**Contenuto del kit**  
**Inhoud van de kit**  
**Kit contents**  
**Contenido del kit**



**Ersatzteile**  
**Pièces de rechange**  
**Parti di ricambio**  
**Vervangonderdelen**  
**Spare parts**  
**Repuestos**

	<b>DE</b>	<b>FR</b>	<b>IT</b>	<b>Typ/Type/Tipo</b>	<b>N° Art.</b>
<b>1</b>	Pumpe	Pompe	Pompa	Danfoss BFP21L3-LES	<b>13 012 766</b>
<b>2</b>	Anschlusskasten	Cassette de raccordement	Cassette di collegamento	–	<b>13 013 770</b>
<b>3</b>	Düsenstange	Ligne gicleur	Linea portaugello	Danfoss FPHB-LE Lg. 252 mm	<b>13 012 680</b>
<b>4</b>	Kabel für Düsen- stangenheizung	Câble réchauffeur	Cavo riscaldatore	Danfoss L450 RAST5	<b>13 011 126</b>

	<b>NL</b>	<b>EN</b>	<b>ES</b>	<b>Type/Type/Tipo</b>	<b>N° Art.</b>
<b>1</b>	Pomp	Pump	Bomba	Danfoss BFP21L3-LES	<b>13 012 766</b>
<b>2</b>	Verbindingsdoos	Connection box	Casete de conexión	–	<b>13 013 770</b>
<b>3</b>	Sproeierlijn	Nozzle rod	Línea pulverizador	Danfoss FPHB-LE L252	<b>13 012 680</b>
<b>4</b>	Voorverwarmerkabel	Preheater cable	Cable calentador	Danfoss L450 RAST5	<b>13 011 126</b>

# Installation Montage



1. Strom- und Brennstoffzufuhr abschalten.
- ⚠ Überprüfen, dass keine Spannung besteht.
2. Brennerhaube abnehmen.
3. Satronic-Feuerungsautomat abklipsen (aufbewahren).
4. Kabel zu Motor, Trafo und Flammenwächter ausstecken.
5. Kabel der Düsenstangenheizung auf Seite des Anschlusskastens (RAST5) abnehmen.
6. Anschlusskasten abmontieren (1 Erdungs-, 2 Befestigungsschrauben).
7. Ölschläuche abmontieren.
8. Düsenzuleitung abmontieren (aufbewahren).
9. Suntec-Pumpe abmontieren (die 2 Halteschrauben am Motor lösen).
10. Pumpenkupplung für die Montage an der Danfoss-Pumpe aufbewahren.
11. Geräteplatte abmontieren und in Wartungsposition einhängen.
12. Zündkabel abmontieren.
13. Die Einheit Luftdüse/Dosiererring/Elektroden abmontieren (Einstellmaß Y notieren).
14. Düse abmontieren.
15. Kabel der Düsenstangenheizung von Düsenstange abklemmen.
16. Kabeldurchführung abmontieren (aufbewahren), Kabel der Düsenstangenheizung herausziehen.
17. Deckplatte von Bedientafel abnehmen (aufbewahren).
18. Rapa-Düsenstange durch Heraus-schrauben der Regelschraube abmontieren (Position Rezirkulationsöffnung notieren).
19. Regelskala abnehmen und auf die Danfoss-Düsenstange ⑤ schrauben.
20. Neue Düsenstange auf Geräteplatte montieren.
21. Düse auf neue Düsenstange montieren.
22. Einheit Luftdüse/Dosiererring/Elektroden auf Danfoss-Düsenstange montieren, dabei Maß Y einhalten.
23. Danfoss-Kabel ④ für Düsenstangenheizung an Düsenstange anschließen (durch die Geräteplatte führen).
24. Elektroden anschließen.
25. Geräteplatte wieder montieren.
26. Nulleinstellung der Düsenstange vornehmen: Stauscheibe in Brennerrohr bis zum Anschlag einschrauben, Regelskala bis zur Markierung 2 eindrehen.
27. Deckplatte wieder auf die Bedientafel montieren.
28. Danfoss-Pumpe ① anstelle der Suntec-Pumpe montieren.
- ⚠ Kupplung nicht vergessen.
29. Düsenzuleitung zwischen Pumpe und Düsenstange anschließen.
30. Pumpe am Motor festschrauben.
31. Schläuche wieder anschließen.
32. Kabel der Düsenstangenheizung mit dem neuen Anschlusskasten ② (RAST5, Kennziffer 25) verbinden (s. S. 7).
33. Kabel an Ventil, Motor, Zündtrafo und Flammenüberwachung anschließen.
34. Anschlusskasten auf Geräteplatte befestigen (2 Schrauben + Erdung).
35. Automat wieder montieren.



1. Couper l'alimentation électrique au dispositif omnipolaire et l'arrivée du combustible.
- ⚠ Contrôler l'absence de tension.
2. Démonter le capot.
3. Déclipser le coffret Satronic (à conserver).
4. Déconnecter les câbles moteur, transformateur et cellule.
5. Enlever le câble réchauffeur côté cassette de raccordement (RAST5).
6. Démonter la cassette de racc. (2 vis de fixation + 1 vis terre).
7. Démonter les flexibles.
8. Démonter le tube pompe/ligne de gicleur (à conserver).
9. Enlever la pompe Suntec (dévisser les 2 vis de blocage sur le moteur).
10. Récupérer l'accouplement de la pompe pour le montage de la pompe Danfoss.
11. Démonter la platine et la mettre en position de maintenance.
12. Déconnecter les câbles d'allumage.
13. Démonter l'ensemble ogive d'air/bague de réglage/électrodes (relever la cote Y).
14. Démonter le gicleur.
15. Déconnecter le câble réchauffeur sur la ligne gicleur.
16. Démonter le passe-fil (à conserver) et sortir le câble réchauffeur.
17. Démonter la plaquette tableau de bord (à conserver).
18. Démonter la ligne gicleur Rapa en dévissant la vis de réglage pour sortir la ligne (noter la position d'ouverture de recirculation).
19. Récupérer la réglette graduée et la revisser sur la ligne Danfoss ⑤.
20. Monter la nouvelle ligne gicleur sur la platine.
21. Monter le gicleur sur la nouvelle ligne Danfoss.
22. Remonter l'ensemble déflecteur/électrodes sur la ligne Danfoss en respectant la cote Y.
23. Connecter le câble réchauffeur Danfoss ④ sur la ligne (le faire passer au travers de la platine).
24. Connecter les électrodes.
25. Remonter la platine sur le brûleur.
26. Faire la mise à 0 de la ligne : déflecteur en butée sur l'embout, visser la réglette graduée jusqu'à la graduation 2 sur l'échelle.
27. Remonter la plaquette tableau de bord.
28. Monter la pompe Danfoss ① en lieu et place de la pompe Suntec.
- ⚠ Ne pas oublier l'accouplement.
29. Monter le tube fuel sur la pompe et la ligne gicleur.
30. Visser la pompe sur le moteur.
31. Remonter les flexibles.
32. Connecter le câble réchauffeur sur la nouvelle cassette ② (RAST5 repérée 25, voir p. 7).
33. Connecter les câbles d'alimentation: vanne, moteur, transformateur, cellule.
34. Fixer la nouvelle cassette sur la platine (2 vis + vis terre).
35. Remonter le coffret.

# Montaggio Montage



1. Interrompere l'alimentazione elettrica sul dispositivo multipolare e l'alimentazione del combustibile.
- ⚠** Controllare la mancanza di tensione.
2. Smontare il coperchio.
3. Sganciare il programmatore Satronic (da conservare).
4. Scollegare i cavi motore, trasformatore e cella.
5. Togliere il cavo riscaldatore lato cassetta di collegamento (RAST 5).
6. Smontare la cassetta di collegamento (2 viti di fissazione + 1 vite di terra).
7. Smontare i flessibili.
8. Smontare il tubo pompa/linea portaugello (da conservare).
9. Togliere la pompa Suntec (svitare le 2 viti di bloccaggio sul motore).
10. Ricuperare l'accoppiamento della pompa per il montaggio della pompa Danfoss.
11. Smontare la piastra e metterla in posizione di manutenzione.
12. Scollegare i cavi d'accensione.
13. Smontare l'insieme ogiva d'aria/anello di regolazione/elettrodi (annotare la quota Y).
14. Smontare l'ugello.
15. Scollegare il cavo riscaldatore sulla linea portaugello.
16. Smontare il passafilo (da conservare e estrarre il cavo riscaldatore).
17. Smontare la piastra del quadro di comando (da conservare).
18. Smontare la linea portaugello svitando la vite di regolazione per estrarre la linea (annotare la posizione d'apertura della ricircolazione).
19. Ricuperare la barretta graduata e riavvitarla sulla linea Danfoss ⑤.
20. Montare la nuova linea portaugello sulla piastra.
21. Montare l'ugello sulla nuova linea Danfoss.
22. Rimontare l'insieme deflettore/elettrodi sulla linea Danfoss rispettando la quota Y.
23. Collegare il cavo riscaldatore Danfoss ④ sulla linea (farlo passare attraverso la piastra).
24. Collegare gli elettrodi.
25. Rimontare la piastra sul bruciatore.
26. Azzerare la linea: deflettore contro l'imbuto, avvitare la barretta graduata fino alla graduazione 2 della scala.
27. Rimontare la piastra del quadro di comando.
28. Montare la pompa Danfoss ① al posto e invece della pompa Suntec.
- ⚠** Non dimenticare l'accoppiamento.
29. Montare il tubo gasolio sulla pompa e sulla linea portaugello.
30. Avvitare la pompa al motore.
31. Rimontare i flessibili.
32. Collegare il cavo riscaldatore sulla nuova cassetta ② (RAST5, riferimento 25, ved. p. 7).
33. Collegare i cavi d'alimentazione valvola, motore, trasformatore, cella.
34. Fissare la nuova cassetta sulla piastra (2 viti + vite terra).
35. Rimontare il programmatore.



1. De elektrische voeding onderbreken via de meerpolige onderbreker, alsook de brandstofvoevoer.
- ⚠** Controleren dat er geen spanning aanwezig is.
2. De kap demonteren.
3. De Satronic-kast uitklikken (en bewaren).
4. De kabels afkoppelen die leiden naar de motor, de trafo en de vlambewaking.
5. De kabel van de voorverwarmer loskoppelen aan de kant van de verbindingsdoos (RAST 5).
6. De verbindingsdoos demonteren (2 bevestigingsschroeven + 1 aardingsschroef).
7. De slangen demonteren.
8. De pomp/sproeierlijnbuis demonteren (en bewaren).
9. De Suntec-pomp verwijderen (de 2 borgschroeven op de motor losschroeven).
10. De pompkoppeling bewaren voor het monteren van de Danfoss-pomp.
11. De basisplaat demonteren en in de onderhoudsstand stellen.
12. De ontstekingskabels afkoppelen.
13. Het geheel luchtstraalpijp/instelring/elektroden demonteren (de maat Y noteren).
14. De sproeier demonteren.
15. De kabel van de voorverwarmer afkoppelen van de sproeierlijn.
16. Het kabeldoorvoerstuk demonteren (en bewaren) en de voorverwarmerkabel uitnemen.
17. De frontplaat van het bedieningspaneel demonteren (en bewaren).
18. De Rapa-sproeierlijn demonteren door de regelschroef los te schroeven om de lijn uit te nemen (de stand van de recirculatie-opening noteren).
19. De instelschaal afnemen en die op de Danfoss-lijn ⑤ schroeven.
20. De nieuwe sproeierlijn op de basisplaat monteren.
21. De sproeier op de nieuwe Danfoss-lijn monteren.
22. Het geheel deflector/elektroden op de Danfoss-lijn monteren en daarbij de maat Y aanhouden.
23. De Danfoss-voorverwarmerkabel ④ op de lijn aansluiten (door de basisplaat voeren).
24. De elektroden aansluiten.
25. De basisplaat op de brander monteren.
26. De nulinstelling van de lijn uitvoeren: deflector helemaal in de branderpijp schroeven, de instelschaal inschroeven tot schaalverdeling 2.
27. De frontplaat van het bedieningspaneel monteren.
28. De Danfoss-pomp ① op de plaats van de Suntec-pomp monteren.
- ⚠** De koppeling niet vergeten
29. De brandstofbuis op de pomp en de sproeierlijn monteren.
30. De pomp op de motor schroeven.
31. De slangen monteren.
32. De voorverwarmerkabel op de nieuwe verbindingsdoos ② aansluiten (RAST5 met nummer 25, zie p. 7).
33. De voedingskabels aansluiten: ventiel, motor, transformator, vlambewaking.
34. De nieuwe aansluitdoos op de plaat aanbrengen (2 schroeven + aardingsschroef).
35. De kast terug monteren.

# Assembly Montaje

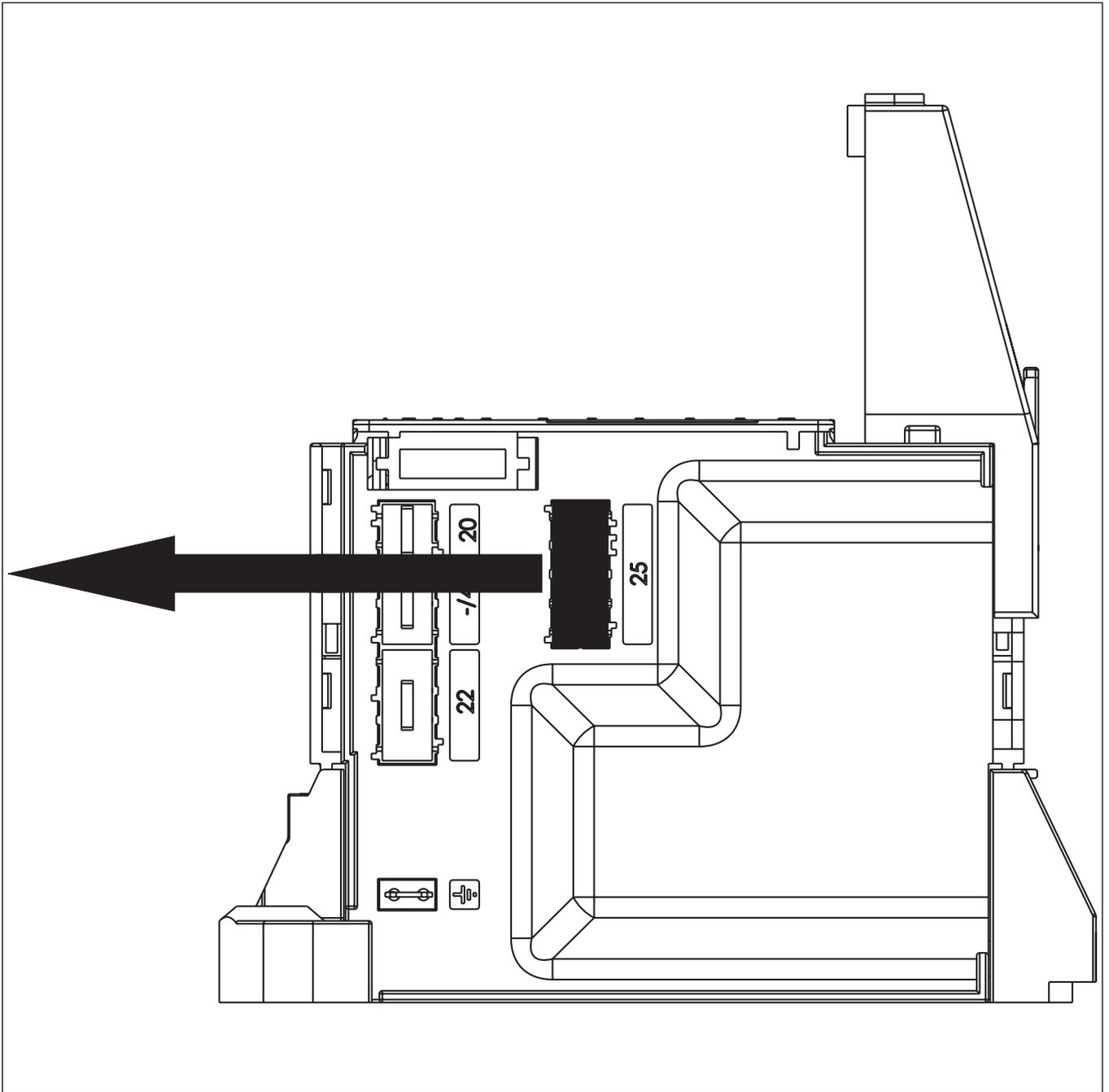


1. Shut off the power supply at the multipole switch and the fuel intake.
- Check the unit is powered down.
2. Remove the cover.
3. Unclip the Satronic control box (keep this).
4. Disconnect the cell, transformer and motor cables.
5. Remove the preheater cable on the connection box side (RAST 5).
6. Remove the connection box (2 fastening screws + 1 earthing screw).
7. Remove the hoses.
8. Remove the tube between pump and nozzle rod (keep this).
9. Remove the Suntec pump (unscrew the 2 locking screws on the motor).
10. Take out the pump coupling so it can be fitted to the Danfoss pump.
11. Remove the plate and place it in maintenance position.
12. Disconnect the ignition cables.
13. Remove the air nozzle/setting ring/electrodes assembly (note the Y dimension).
14. Remove the nozzle.
15. Disconnect the preheater cable on the nozzle rod.
16. Remove the grommet (keep this) and take out the preheater cable.
17. Remove the cover panel (keep this).
18. Remove the Rapa nozzle rod by unscrewing the setting screw so the rod can be removed (note the recirculation opening position).
19. Take out the graduated scale and screw it back on the Danfoss rod
20. Fit the new nozzle rod onto the plate.
21. Fit the nozzle onto the new Danfoss rod.
22. Fit the turbulator/electrodes assembly onto the Danfoss rod, making sure you have the right Y dimension.
23. Connect the Danfoss preheater cable to the rod (pass it through the plate).
24. Connect the electrodes.
25. Fit the plate back onto the burner.
26. Reset the rod to zero: make sure the turbulator abuts with the blast tube, and screw the graduated scale until you reach 2 on the scale.
27. Fit the cover panel back on.
28. Fit the Danfoss pump instead of the Suntec pump.
- Don't forget the coupling.
29. Fit the fuel tube onto the pump and the nozzle rod.
30. Screw the pump onto the motor.
31. Fit the hoses back on.
32. Connect the preheater cable onto the new connection box (RAST5 ref. 25, see p. 7).
33. Connect the power supply cables: valve, motor, transformer, cell.
34. Fix the new connection box onto the plate (2 screws + earthing screw).
35. Fit the control box back on.



1. Cortar la alimentación eléctrica en el dispositivo omnipolar y la entrada de combustible.
- Comprobar que no hay tensión eléctrica.
2. Soltar la tapa.
3. Soltar el cajetín Satronic (debe guardarse).
4. Desenchufar los cables del motor, del transformador y de la célula.
5. Retirar el cable calentador ubicado en el lado del casete de conexión (RAST 5)
6. Desmontar el casete de conexión. (2 tornillos de fijación + 1 tornillo a tierra)
7. Soltar las mangueras.
8. Soltar el tubo bomba/línea de pulverizador (a conservar).
9. Retirar la bomba Suntec (soltar los 2 tornillos de bloqueo del motor)
10. Recuperar el acoplamiento de la bomba para montar la bomba Danfoss.
11. Desmontar la pletina y ponerla en posición de mantenimiento.
12. Desenchufar los cables de encendido.
13. Desmontar el conjunto ojiva de aire/anillo de ajuste/electrodos (anotar la cota Y).
14. Desmontar el pulverizador.
15. Desenchufar el cable calentador de la línea del pulverizador.
16. Desmontar el pasacables (debe conservarse) y sacar el cable calentador.
17. Desmontar la placa del cuadro de control (debe conservarse).
18. Desmontar la línea del pulverizador Rapa desatornillando el tornillo de ajuste para sacar la línea (anotar la posición de apertura de recirculación).
19. Recuperar la regleta graduada y atornillarla en la línea Danfoss .
20. Montar la línea de pulverizador nueva en la pletina.
21. Montar el pulverizador en la línea Danfoss nueva.
22. Montar el conjunto deflector / electrodos en la línea Danfoss respetando la cota Y.
23. Enchufar el cable calentador Danfoss en la línea (hacerla pasar a través de la pletina).
24. Enchufar los electrodos.
25. Montar la pletina en el quemador.
26. Poner a cero la línea: con el deflector en el tope del cañón atornillar la regleta graduada hasta la graduación 2 de la escala.
27. Montar la placa del cuadro de control.
28. Montar la bomba Danfoss en lugar de la bomba Suntec.
- No olvidar el acoplamiento.
29. Montar el tubo de fuel-oil en la bomba y la línea del pulverizador.
30. Atornillar la bomba en el motor.
31. Montar la mangueras.
32. Enchufar el cable calentador en el casete nuevo RAST5 marca 25, consultar p. 7).
33. Enchufar los cables de alimentación eléctrica: válvula, motor, transformador y célula.
34. Fijar el casete nuevo en la pletina (2 tornillos + tornillo de tierra).
35. Montar el cajetín.

**Anschluss Düsenstangenheizung  
Raccordement câble réchauffeur  
Collegamento cavo riscaldatore  
Aansluiting voorverwarmerkabel  
Preheater cable connection  
Conexión cable calentador**



Adresse Service-Hotline

	<b>ELCO Austria GmbH</b> Aredstr.16-18 2544 Leobersdorf	0810-400010
	<b>ELCO Belgium nv/sa</b> Researchpark 60 1731 Zellik	02-4631902
	<b>ELCOTHERM AG</b> Sarganserstrasse 100 7324 Vilters	0848 808 808
	<b>ELCO GmbH</b> Dreieichstr.10 64546 Mörfelden-Walldorf	0180-3526180
	<b>ELCO France</b> 18 rue des Buchillons 74106 Annemasse	0450877624
	<b>ELCO-Rendamax B.V.</b> Amsterdamsestraatweg 27 1410 AB Naarden	035-6957350

Hergestellt in der EU. Angaben ohne Gewähr.  
Fabriqué en UE. Document non contractuel.  
Fabbricato in UE. Documento non contrattuale.  
Gefabriceerd in EU. Niet-contractueel document.  
Made in EU. Non contractual document.  
Fabricado en UE. Documento no contractual.