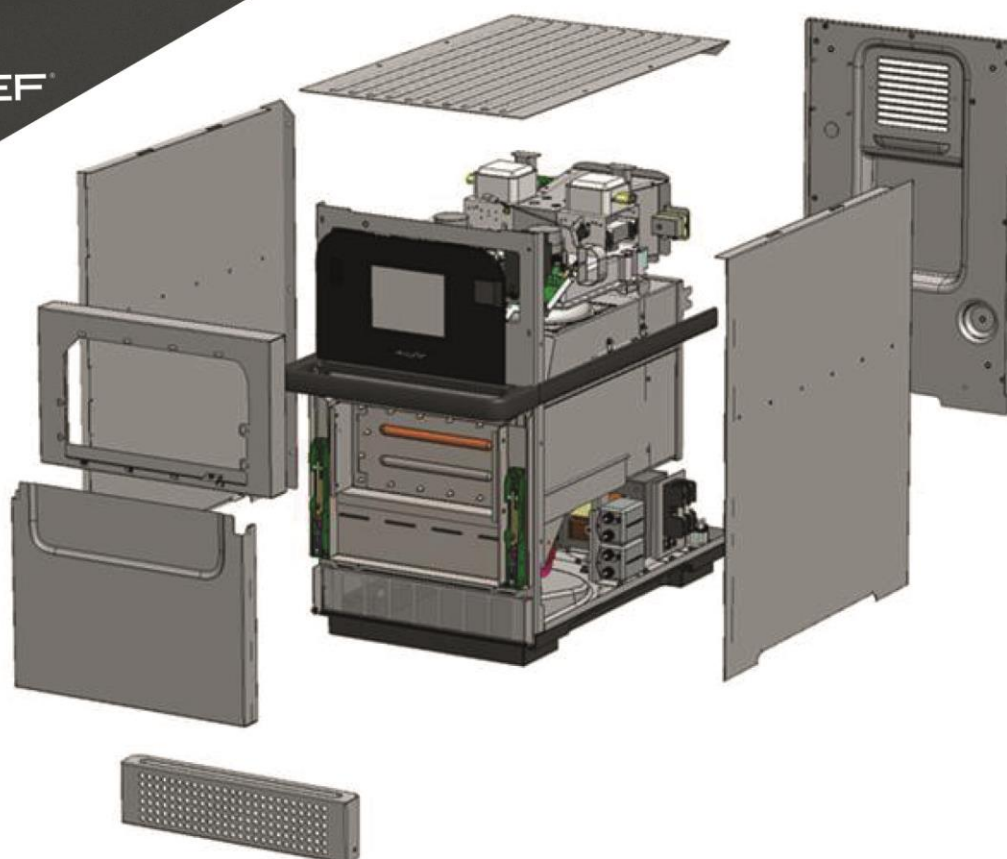


*Expanding your opportunities*



**eikon**<sup>®</sup> e2s

SV

Kombinationsmikrovågsugn  
Service- och reparationshandbok CE – SV



---

## Innehåll

<b>1</b>	<b>Allmän information</b>	<b>4</b>
1.1	EU-försäkran om överensstämmelse	5
1.2	Miljöskydd	7
1.3	Viktig information	8
1.4	Identifiera din kombinationsmikrovågsugn	9
1.5	De tekniska dokumentens upplägg	10
1.6	Om denna service- och reparationshandbok	11
<b>2</b>	<b>Konstruktion och funktion</b>	<b>13</b>
2.1	Kombinationsmikrovågsugnens konstruktion och funktion	14
2.2	Manöverpanelens layout och funktion	16
<b>3</b>	<b>I säkerhetssyfte</b>	<b>17</b>
3.1	Grundläggande säkerhetsregler	18
3.2	Kombinationsmikrovågsugnens avsedda användning	23
3.3	Varningsskyltar på kombinationsmikrovågsugnen	24
3.4	Sammanfattning av faror	26
3.5	Faror och säkerhetsåtgärder när ugnen flyttas	28
3.6	Faror och säkerhetsåtgärder vid konfiguration av ugnen	29
3.7	Faror och säkerhetsåtgärder vid installation	30
3.8	Faror och säkerhetsåtgärder när du förbereder ugnen för användning	31
3.9	Faror och säkerhetsåtgärder vid rengöring	32
3.10	Faror och säkerhetsåtgärder vid service och reparation	34
3.11	Faror och säkerhetsåtgärder när du tar ugnen ur drift	36
3.12	Säkerhetsanordningar	37
3.13	Krav som ska uppfyllas av personal och arbetslägen	39
3.14	Personlig skyddsutrustning	40
<b>4</b>	<b>Konfigurera ugnen</b>	<b>42</b>
4.1	Säker konfiguration av ugnen	43
4.2	Krav på installationsplatsen	44
4.3	Montera ugnen på en arbetsyta	46
<b>5</b>	<b>Installation</b>	<b>47</b>
5.1	Säkert utförande av elinstallationen	48
5.2	Planera elinstallationen	49
5.3	Krav vid elektriska installationer	51
<b>6</b>	<b>Förbereda ugnen för användning</b>	<b>53</b>
6.1	Säkerhet när du förbereder ugnen för användning	54
6.2	Förbereda ugnen för användning	56
6.3	Huvudmenyskärmen	58
6.4	Tangentbordsskärmen	59
6.5	Använda ett USB-minne	60

---

<b>7</b>	<b>Rengöringsrutiner</b>	<b>62</b>
7.1	Dagliga rengöringsuppgifter	63
7.2	Rengöringskemikalier	64
7.3	Redskap som behövs för rengöring	65
7.4	Säkerhet när du rengör ugnen	66
7.5	Rengöringsrutiner	68
7.5.1	Avsvalning före rengöring	69
7.5.2	Rengöringsanvisningar	72
<b>8</b>	<b>Tekniska data</b>	<b>77</b>
8.1	Tekniska data	78
8.2	Måttitningar	80
<b>9</b>	<b>Diagnostik</b>	<b>81</b>
9.1	Kontrollera ugnens skick	82
9.2	Fel och diagnostik	86
9.3	Felsökning	93
<b>10</b>	<b>Tester</b>	<b>98</b>
10.1	Arbeta säkert när komponenter testas	99
10.2	Krav	101
10.3	Testa valda komponenter (hölje monterat)	102
10.4	Högspänningskomponenter (hölje borttaget)	110
10.5	Huvudspänningskomponenter (hölje borttaget)	114
<b>11</b>	<b>Programvara</b>	<b>115</b>
11.1	Programvaruuppdateringar	116
<b>12</b>	<b>Byta ut komponenter</b>	<b>131</b>
12.1	Byta ut ugnens delar på ett säkert sätt	132
12.2	Översikt	134
12.3	Demontera/montera höljet	139
12.4	Demontera/montera luckan	142
12.5	Byta ut en magnetron	147
12.6	Byta ut kylfläkten	152
12.7	Byta ut QTS (snabbpekskärmen)	154
12.8	Byta ut SRB (smartreläkretskortet)	158
12.9	Byta ut pekskärmens överlägg	160
12.10	Justera luckans mikrobrytare/lås	162
12.11	Byta ut omrörarmotorn	164
12.12	Byta ut konvektionsfläktmotorn	168
12.13	Byta en transformator (högspänning)	171
12.14	Ta bort konvektionsfläktmotorns hastighetsregulator	174
12.15	Översikt – ytterligare komponenter	176
<b>13</b>	<b>Kretskort och diagram</b>	<b>183</b>
13.1	SRB-/QTS-kretskort	184
13.2	Kretsdiagram	189
<b>14</b>	<b>Börja använda ugnen</b>	<b>191</b>

---

## 1 Allmän information

### Syftet med detta kapitel

Det här kapitlet beskriver hur du identifierar din kombinationsmikrovågsugn samt innehåller information om hur användarhandboken är upplagd.

### Innehåll

Det här kapitlet omfattar följande ämnen:

	<b>Sida</b>
EU-försäkran om överensstämmelse	5
Miljöskydd	7
Viktig information	8
Identifiera din kombinationsmikrovågsugn	9
De tekniska dokumentens upplägg	10
Om denna service- och reparationshandbok	11



## 1.1 EU-försäkran om överensstämmelse

### Tillverkare

---

Behörig representant (varumärkets huvudkontor)	Fabrik
Welbilt UK Limited Ashbourne House, The Guildway, Old Portsmouth Road Guildford GU3 1LR Storbritannien	Welbilt UK Limited Provincial Park, Nether Lane, Ecclesfield Sheffield S35 9ZX Storbritannien

### Produktinformation

---

<b>Generiskt modellnummer</b>	eikon e2s
<b>Beskrivning</b>	Kombinationsmikrovågsugn för kommersiellt bruk

### Försäkran om överensstämmelse med direktiv och standarder

---

Tillverkaren försäkrar härmed att denna kombinationsmikrovågsugn för kommersiellt bruk överensstämmer med nedanstående direktiv och standarder.

### Efterlevnad av direktiv

---

Denna kombinationsmikrovågsugn för kommersiellt bruk uppfyller alla relevanta krav i följande europeiska direktiv:

EMC 2004/108/EG      RoHS 2011/65/EU      MD 2006/42/EG

### Harmoniserade standarder gäller

---

Denna kombinationsmikrovågsugn för kommersiellt bruk uppfyller alla relevanta krav i följande europeiska standarder:

SS-EN 60335-2-90:2006 +A1 (förutom Bilaga EE med fraktbåtskrav)

SS-EN 60335-1:2012

SS-EN 62233:2008

SS-EN 55014-2:1997+A2:2008 i enlighet med kraven i kategori IV

- Elektrostatisk urladdning IEC 61000-4-2
- Utstrålad RF-störning IEC 61000-4-3
- Snabb transient gemensam mod, växelströmskontakt IEC 61000-4-4
- Huvudnätsöverspänningsskydd, växelströmskontakt IEC 61000-4-5
- RF-ström, gemensam mod, växelströmskontakt IEC 61000-4-6
- Huvudspänningsavbrott och -störningar IEC 61000-4-11
- Flimmer IEC 61000-3-11

SS-EN 55011:2009+A1:2010-klassificering: Klass A, grupp 2

- Huvudnätterminalens störningsspänning Tabell 6
  - Utstrålad störning, magnetfält Tabell 9
  - Utstrålad störning, elektriskt fält Tabell 9
- AS/NZS CISPR 11
- Utstrålad störning CISPR 11:2009 Klass A
  - Konduktiv störning CISPR 11:2009 Klass A

## **Tillverkare**

---

Ort och datum för utfärdandet: Guildford, 31 juli 2015



**Philip Radford**

Vice vd för produkter: Merrychef  
(på uppdrag av behörig representant)

## **Kvalitets- och miljöhantering**

---

Welbilt UK Limited (Sheffield) använder ett kvalitetssystem i enlighet med SS-EN ISO 9001:2008 och ett certifierat miljösystem i enlighet med SS-EN ISO 14001.

## 1.2 Miljöskydd

### Principförklaring

---

Våra kunders förväntningar, gällande juridiska föreskrifter och standarder samt företagets goda renommé bestämmer våra produkters kvalitet och service.

Vi har en miljöhanteringspolicy som inte bara säkerställer överensstämmelse med gällande miljöbestämmelser och lagar, utan även gör att vi ständigt förbättrar våra miljökriterier.

Vi har utvecklat ett kvalitets- och miljöhanteringsystem som garanterar fortsatt tillverkning av högkvalitativa produkter och att vi uppfyller våra miljömål.

Systemet uppfyller kraven i ISO 9001:2008 och ISO 14001:2004.

### Miljöskyddsrutiner

---

Vi tillämpar följande rutiner:

- Användning av RoHS2-kompatibla produkter
- REACH-kemikalielagen
- Återvinning av elektroniskt avfall
- Miljövänligt bortskaffande av gamla ugnar via tillverkaren

**Hjälp oss i vårt åtagande att värna om vår miljö.**

## 1.3 Viktig information

---

Alla användare meddelas att underhåll och reparationer måste utföras av ett Merrychef®-auktoriserat serviceombud som använder originalreservdelar från Merrychef®. Merrychef® har inget ansvar för produkter som har installerats, justerats, använts på ett felaktigt sätt eller inte underhållits i enlighet med nationella och lokala bestämmelser eller de installationsanvisningar som medföljer produkten, eller för produkter med borttaget serienummer eller som har modifierats eller reparerats med ej auktoriserade reservdelar eller av ett ej auktoriserat serviceombud. Din återförsäljare har en lista över auktoriserade serviceombud.

## 1.4 Identifiera din kombinationsmikrovågsugn

### Namnplåtens placering

Namnplåten sitter på baksidan av kombinationsmikrovågsugnen



#### 1 Modellnummer

eikon e2s

#### 2 Artikelnumrets delar

Beteckning	Förklaring
Modell	e2s
Konvektionsuteffekt	D 2 200 W F 2 200 W/1 300 W G 2 200 W/900 W
Mikrovågsugnens uteffekt	B 2 000 W (modell med hög effekt) X 1 000 W (modell med standardeffekt)
Spänning	30 230 V MV5 220–230 V/50 Hz MV6 208–240 V/60 Hz 00 200 V 20 220 V
Frekvens	5 50 Hz 6 60 Hz
Sladd	A–Z Exempel: H = L + N + E (4 mm EU)
Kontakt	A–Z Exempel: E = trestiftskontakt
Kommunikation	L USB + LAN U USB
Version	A, B A, B (förproduktion) 1, 2 ... 1, 2 ... (serieproduktion)
Tillbehör/kund	CF "Trendigt" yttre CL "Klassiskt" yttre WW Kundenspecifikt
Region/land	EU Europa USA USA

#### 3 Seriumrets delar

Beteckning	Förklaring
Tillverkningsår	15 2015 16 ... 2016 ...
Tillverkningsmånad	01 Januari 02 ... Februari ...
Tillverkningsort	2130 Sheffield (Storbritannien)
Produktionsnummer	12345

#### 4 Tekniska data

#### 5 Tillverkningsdatum

## 1.5 De tekniska dokumentens upplägg

### Innehåll

---

De tekniska dokumenten för kombinationsmikrovågsugnen omfattar följande dokument:

- Installations- och användningshandbok
- Service- och reparationshandbok (det här dokumentet)

## 1.6 Om denna service- och reparationshandbok

### Syfte

---

Service- och reparationshandboken är avsedd för alla utbildade servicetekniker som arbetar med kombinationsmikrovågsugnen och ger nödvändig information om hur service och reparationsarbetet utförs på ett korrekt och säkert sätt.

### Vem som ska läsa service- och reparationshandboken

---

Målgruppens namn	Uppgifter
Utbildade servicetekniker	Allt service- och reparationsarbete

---

### Delar av det här dokumentet som måste läsas

---

**Om du inte efterlever uppgifterna i det här dokumentet föreligger risk för potentiellt livshotande personskador samt egendomsskador.**

För att garantera säkerheten ska alla som arbetar med kombinationsmikrovågsugnen ha läst och förstått följande delar av det här dokumentet innan arbetet påbörjas:

- Kapitel 1 / säkerhetssyfte på sidan 17
- Avsnitten som redogör för hur aktiviteten ska utföras

### Kapitel i service- och reparationshandboken

---

Kapitel/avsnitt	Syfte
Allmän information	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Visar hur du identifierar din ugn</li><li>▪ Ger information om hur service- och reparationshandboken används</li></ul>
Konstruktion och funktion	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Anger hur ugnen ska användas</li><li>▪ Förklarar ugnens funktioner och visar var komponenterna sitter</li></ul>
I säkerhetssyfte	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Beskriver riskerna med ugnen och lämpliga förebyggande åtgärder</li><li>▪ <b>Det är viktigt att du läser det här kapitlet noggrant.</b></li></ul>
Konfigurera ugnen	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Förklarar hur ugnen ska packas upp och anger vilka delar som levereras tillsammans med ugnen</li><li>▪ Förklarar hur du konfigurerar ugnen</li></ul>
Installation	Ger information om hur strömförsörjningen installeras
Förbereda ugnen för användning	Förklarar proceduren för att förbereda ugnen för användning
Rengöringsrutiner	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Förklarar rengöringsmetodernas principer</li><li>▪ Innehåller rengöringsanvisningar</li><li>▪ Beskriver rengöringskemikalierna och hur de förbereds för användning</li><li>▪ Innehåller anvisningar för arbetsrutiner vid rengöring</li><li>▪ Innehåller och hänvisar till anvisningar för andra åtgärder som regelbundet utförs på kombinationsmikrovågsugnen under rengöring</li></ul>
Tekniska data	Innehåller tekniska data och måttskisser
Diagnostik	Innehåller en förteckning över potentiella fel och anger vilka åtgärder som ska vidtas
Tester	Innehåller anvisningar om hur ugnens olika komponenter testas
Programvara	Förklarar hur ugnens programvara kontrolleras och uppdateras
Byta ut komponenter	Innehåller anvisningar om hur du tar bort och byter ut ugnens delar för reparation om ugnen går sönder

---


## 1 Allmän information

---

Kapitel/avsnitt	Syfte
Kopplingsscheman och kretskort	Visar elektriska kopplingsscheman och terminalanslutningar på kretskorten
Börja använda ugnen	Innehåller checklistor med de åtgärder som ska genomföras innan ugnen börjar användas för första gången eller efter service och reparationer.

### Varningssymbol




---

Varningssymbol	Förklaring
	Varnar för potentiella personskador. Följ alla varningar som visas efter denna symbol för att undvika risken för personskador som kan innebära livsfara.

### Olika varningsmeddelanden

---

Varningsmeddelandena kategoriseras enligt följande risknivåer:

Riskenivå	Konsekvenser	Sannolikhet
 <b>DANGER</b>	Livsfara/allvarliga personskador (oåterkalleliga)	Omedelbar risk
 <b>WARNING</b>	Livsfara/allvarliga personskador (oåterkalleliga)	Potentiell risk
 <b>CAUTION</b>	Lindrig personskada (behandlingsbar)	Potentiell risk
<b>OBSERVERA</b>	Egendomsskada	Potentiell risk

### Decimalkomma

---

Decimalkomma används i denna användarhandbok på alla tillgängliga språk.



## 2 Konstruktion och funktion

### Syftet med detta kapitel

I det här kapitlet beskrivs kombinationsmikrovågsugnens utformning och konstruktion samt dess funktioner.

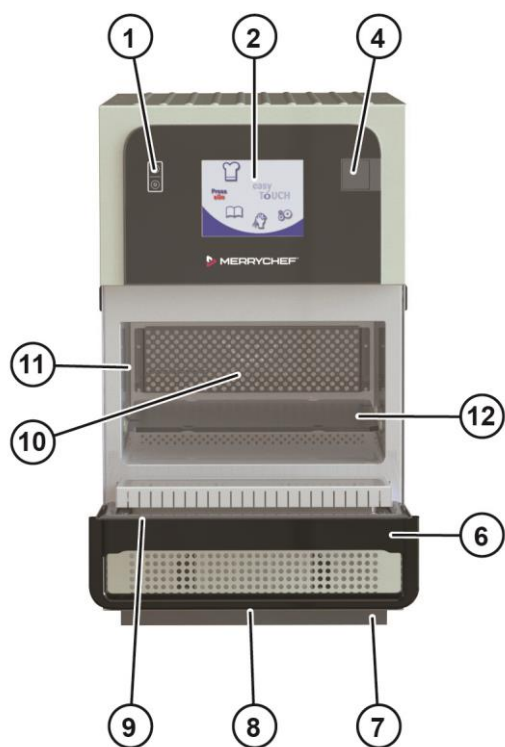
### Innehåll

Det här kapitlet omfattar följande ämnen:

	<b>Sida</b>
Kombinationsmikrovågsugnens konstruktion och funktion	14
Manöverpanelens layout och funktion	16

## 2.1 Kombinationsmikrovågsugns konstruktion och funktion

### Delarna och deras funktioner



Punkt	Namn	Funktion
1	Ugnens startknapp	Används för att starta eller stänga av kombinationsmikrovågsugnen. Ugnen isoleras inte från strömförsörjningen när den stängs av med startknappen.
2	easyToUCH®-manöverpanel	easyToUCH®-manöverpanelen har ett gränssnitt som tänds när ugnen startas. Se <i>Matlagningrutiner</i> för mer information.
3	Namplåt (ingen bild)	Sitter på ugnens baksida och anger serienumret, modelltypen och alla elektriska specifikationer.
4	USB-port	Via USB-uttaget bakom luckan kan ugnens lagrade program uppdateras. Se användarhandboken för USB MenuConnect®. Information om hur matlagingsprofilerna uppdateras finns i avsnittet <i>Matlagningrutiner</i> .
5	Luftutlopp (ingen bild)	Luft som används för att kyla ned de inre komponenterna och ånga kommer ut ur utloppsventilerna som sitter på ugnens baksida. Utloppen får inte blockeras och de släpper inte ut mikrovågsenergi i miljön.
6	Ugnslucka	Luckan är en precisionstillverkad energibarriär med tre säkerhetslås för mikrovågsugnar. Håll den alltid ren och ställ inte tunga föremål på den. Se <i>Rengöringsrutiner</i> på sidan 62.
7	Luftfilter	Luftfiltret som sitter på ugnens nedre, främre del ingår i ventilationssystem. Täck inte över filtret och rengör det dagligen i enlighet med anvisningarna i <i>Rengöringsrutiner</i> på sidan 62. Ugnen fungerar endast om luftfiltret har monterats.
8	Luckhandtag	Luckhandtaget är en fast stång som dras nedåt och bort från ugnen när luckan öppnas.

<b>Punkt</b>	<b>Namn</b>	<b>Funktion</b>
9	Lucktätningar	Luckans tätningar säkerställer att luckan sitter tätt. Håll dem alltid rena och kontrollera regelbundet att de inte är skadade. Låt ett Merrychef-godkänt serviceombud byta ut dem vid första tecknet på slitage. Se <i>Rengöringsrutiner</i> på sidan 62.
10	Luftspridare (inte monterad på alla ugnar)	Håll luftspridaren ren och ta bort skräp. Var försiktig när du rengör det här området på ugnen och observera de olika kraven under <i>Rengöringsrutiner</i> på sidan 62 i denna användarhandbok.
11	Ugnsutrymmet	Utrymmet i ugnen (matlagningsutrymmet) är tillverkat i rostfritt stål och används för matlagningsprodukter. Håll det rent och följ rengöringsanvisningarna i <i>Rengöringsrutiner</i> på sidan 62 i denna handbok.
12	Ugnsplåt	Ugnsplåten är platt och fyrkantig och skjuts enkelt in på stödskenorna i ugnsutrymmet tack vare de cirkulära insänkningarna som omger alla fyra sidor (två på varje sida). Ugnsplåtens båda sidor kan användas för matlagning och alla sidorna är utformade så att de enkelt kan passas in i ugnsutrymmet.

### Material

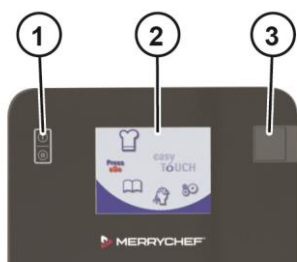
---

Ugnens inre och yttre konstruktion är tillverkade av borstat eller färgkodat rostfritt stål.

## 2.2 Manöverpanelens layout och funktion

### Delarna och deras funktioner

---



Punkt	Namn	Funktion
1	Ugnens startknapp	Startar eller stänger av kombinationsmikrovågsugnen.
2	Pekskärm	Ugnens centrala reglage <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Ugnen styrs med hjälp av pekikoner på pekskärmens sidor</li><li>▪ Statusskärmar</li></ul>
3	USB-port	För anslutning av ett USB-minne

## 3 | I säkerhetssyfte

### Syftet med detta kapitel

---

Det här kapitlet ger all information du behöver för att använda kombinationsmikrovågsugnen på ett sätt som är säkert för dig själv och andra.

**Detta är ett mycket viktigt kapitel som du måste läsa noggrant.**

### Innehåll

---

Det här kapitlet omfattar följande ämnen:

	<b>Sida</b>
Grundläggande säkerhetsregler	18
Kombinationsmikrovågsugnens avsedda användning	23
Varningsskyltar på kombinationsmikrovågsugnen	24
Sammanfattning av faror	26
Faror och säkerhetsåtgärder när ugnen flyttas	28
Faror och säkerhetsåtgärder vid konfiguration av ugnen	29
Faror och säkerhetsåtgärder vid installation	30
Faror och säkerhetsåtgärder när du förbereder ugnen för användning	31
Faror och säkerhetsåtgärder vid rengöring	32
Faror och säkerhetsåtgärder vid service och reparation	34
Faror och säkerhetsåtgärder när du tar ugnen ur drift	36
Säkerhetsanordningar	37
Krav som ska uppfyllas av personal och arbetslägen	39
Personlig skyddsutrustning	40

## 3.1 Grundläggande säkerhetsregler

### Syftet med säkerhetsreglerna

Säkerhetsreglernas syfte är att säkerställa att alla som använder kombinationsmikrovågsugnen har ingående kännedom om riskerna och säkerhetsåtgärderna, och att de följer de varningsmeddelanden som anges i denna användarhandbok och på ugnen. Om du inte följer säkerhetsreglerna föreligger risk för livshotande personskador och egendomsskador.

### Hänvisar till användarhandböckerna som ingår i kunddokumenten

Följ anvisningarna nedan:

- Läs hela kapitlet *I säkerhetssyfte* på sidan 17 och alla kapitel som berör ditt arbete.
- Ha alltid användarhandböckerna som ingår i kunddokumenten nära till hands för framtida referens.
- Låt användarhandböckerna som ingår i kunddokumenten medfölja kombinationsmikrovågsugnen om den byter ägare.

### Personlig skyddsutrustning för din personal

Instruera personalen att använda rätt skyddsutrustning i enlighet med avsnittet *Personlig skyddsutrustning* på sidan 40 i kapitlet *I säkerhetssyfte* för relevanta uppgifter.

### Grundprinciper för installationen

Installationen måste uppfylla alla nationella och regionala lagar och bestämmelser och följa lokala bestämmelser för relevanta allmännyttiga företag och lokala myndigheter samt övriga relevanta krav.

### Använda kombinationsmikrovågsugnen

Följ anvisningarna nedan:

- Bara de som uppfyller kraven i denna installations- och användarhandbok får använda kombinationsmikrovågsugnen.
- Kombinationsmikrovågsugnen får endast användas på angivet sätt. Kombinationsmikrovågsugnen får aldrig, under några omständigheter, användas för något annat.
- Vidta alla säkerhetsåtgärder som anges i denna installations- och användarhandbok och på kombinationsmikrovågsugnen. Framför allt, använd den föreskrivna personliga skyddsutrustningen.
- Stå bara i de arbetspositioner som anges.
- Gör inga ändringar på kombinationsmikrovågsugnen, som att avlägsna delar eller montera icke godkända delar. Du får framför allt inte inaktivera några säkerhetsanordningar.

### VIKTIGA SÄKERHETSFÖRESKRIFTER

När elektriska apparater används måste vissa grundläggande säkerhetsföreskrifter följas, inklusive:

**VARNING** – För att minska risken för brännskador, elektriska stötar, brand, personskador eller exponering för hög mikrovågsenergi:

- Läs alla anvisningar innan du använder ugnen.
- Installera och placera bara ugnen i enlighet med de medföljande installationsanvisningarna.

#### **Användningsrestriktioner**

- Använd endast redskap som är lämpliga för kombinationsmikrovågsugnar. Se Förbereda ugnen för användning.
- Använd inte frätande kemikalier eller ångor i ugnen. Den här typen av ugn är särskilt utformad för att värma, tillaga och grilla mat. Den är inte utformad för att användas i industrier eller laboratorier.
- Använd aldrig ugnen för att värma alkohol, t.ex. konjak eller rom. Livsmedel som innehåller alkohol kan lättare fatta eld om de överhettas. Var försiktig och lämna inte ugnen utan uppsikt.

- Försök aldrig att fritera livsmedel i ugnen.
- Ägg med skalet på och hela hårdkokta ägg ska inte värmas i mikrovågsugn eftersom de kan explodera även efter avslutad tillagning i mikrovågsugnen.
- Använd inte ugnen med endast mikrovågor eller kombinationsfunktionen utan livsmedel eller vätska i ugnsutrymmet eftersom det kan leda till överhettning och orsaka skador.
- Ugnen ska inte användas till att torka kläder.
- **WARNING:** Vätskor och andra livsmedel får inte värmas upp i tättslutande behållare eftersom ångbildningen kan göra att de exploderar.
- Försök inte att använda ugnen om ett föremål har kommit i kläm i luckan, om luckan inte går att stänga ordentligt, om luckan, gångjärnen, låsmekanismen eller tätningen har skadats eller om det inte finns livsmedel i ugnen.

#### **Säkerhetsåtgärder vid användning av kombinationsmikrovågsugnen**

- **WARNING:** Mikrovågsuppvärmning av drycker kan leda till fördröjd eruptiv kokning. Var därför försiktig när du hanterar behållaren.
- Var försiktig när du hanterar heta vätskor, livsmedel och behållare så att du inte bränner eller skållar dig.
- Som med all matlagingsutrustning måste du vara försiktig så att ingenting exploderar eller fattar eld.

#### **Anvisningar för säker användning av kombinationsmikrovågsugnen**

- Vid uppvärmning av vätskor med endast mikrovågor eller kombinationsfunktionen ska du röra om i vätskan innan den värms upp för att undvika eruptiv kokning.
- **WARNING:** För att undvika brännskador måste innehållet i barnmatsflaskor och barnmatsburkar röras om eller skakas och temperaturen kontrolleras innan förtäring.
- Livsmedlen får ej vara övertäckta när du använder konvektions- och kombinationsfunktionerna.
- Överflödigt fett ska avlägsnas under grillning och innan tunga kärl lyfts ut ur ugnen.
- Livsmedel med skal, t.ex. potatisar, äpplen och korvar, ska perforeras innan de tillagas.
- Vid uppvärmning av livsmedel i plast- eller pappersbehållare måste du hålla ett öga på ugnen eftersom det då finns risk för brand.
- Livsmedel i antändningsbara plast- eller pappersbehållare ska överföras till ett mikrovågsugnssäkert kärl för att undvika risken för brand.
- Om glas går sönder i ugnen måste du kontrollera att det inte finns några som helst glaspartiklar i livsmedlet. Om du är osäker kasserar du all mat som var i ugnen när glaset gick sönder.
- Stäng av ugnen när du slutat att laga mat för dagen.

#### **Krav som ska uppfyllas av driftspersonalen**

- Ugnen är inte avsedd att användas av personer (inklusive barn) med begränsad fysisk, sensorisk eller mental förmåga eller som saknar erfarenhet och kunskap om de inte har fått handledning eller instruktioner om hur ugnen används på ett säkert sätt och förstår riskerna. Barn får inte leka med ugnen. Rengöring och användarunderhåll får inte utföras av barn.
- **WARNING:** Det är farligt för alla förutom behöriga personer att utföra service eller reparationer som omfattar borttagning av eventuella skyddsplåtar som skyddar mot exponering för mikrovågsenergi. Se *Krav som ska uppfyllas av personal, arbetslägen* på sidan 39.

#### **Krav som relaterar till användningsförhållandena för kombinationsmikrovågsugnen**

- Precis som med alla elektriska apparater bör elanslutningarna inspekteras minst en gång om året.
- Ugnen måste vara jordad. Anslut den endast till ett korrekt jordat uttag. Se *Planera den elektriska installationen* på sidan 49.
- Ta aldrig bort ugnens externa skyddsplåtar.

- Ta aldrig bort några fasta delar inuti ugnen.
- Modifiera aldrig manöverpanelen, luckan, tätningarna eller någon annan del av ugnen.
- Häng aldrig handdukar eller disktrasor på någon del av ugnen.
- **WARNING:** Om luckan eller tätningen har skadats får inte ugnen användas förrän den har reparerats av en behörig person. Se *Krav som ska uppfyllas av personal, arbetslägen* på sidan 39.
- Ugnen får endast användas om luftfiltret sitter på plats.
- Om sladden är skadad måste den av säkerhetsskäl bytas ut av tillverkaren, ett serviceombud eller någon annan behörig person.

#### **Krav som relaterar till användningsmiljön för kombinationsmikrovågsugnen**

- Det krävs ett fritt utrymme på minst 50 mm (2 tum) ovanför ugnen.
- Golvet runt ugnen kan vara halt. Torka upp allt spill omedelbart.
- Ugnen är inte avsedd för mobil användning, t.ex. i båtar eller fordon.

#### **Rengöringskrav**

- Ugnen ska rengöras regelbundet och alla eventuella livsmedelsrester tas bort.
- Matlagningsutrymmet i ugnen och lucktätningen ska rengöras ofta. Om ugnen inte hålls ren kan ytorna försämrats, vilket kan påverka ugnens livslängd och eventuellt leda till riskfyllda situationer.
- Ugnen får inte rengöras med högtryckstvätt.
- Information om hur du rengör lucktätningarna, ugnsutrymmet och intilliggande delar finns i avsnittet Rengöringsrutiner i denna handbok.
- Ugnen måste kopplas bort från strömförsörjningen vid underhåll och när du byter ut delar. Du behöver inte koppla bort ugnen från strömförsörjningen vid rutinmässig daglig rengöring.
- Vid rengöring av ytor på luckan och ugnen som kommer i kontakt med varandra när luckan stängs ska du läsa anvisningarna om rengöring av luckytan i *Rengöringsrutiner* på sidan 62 i denna handbok.

#### **Nödinstruktioner**

- Om du ser rök: stäng av ugnen. Koppla ur eller isolera den från strömförsörjningen och håll luckan stängd för att kväva eventuella lågor.

#### **SPARA DESSA ANVISNINGAR**

#### **Mer om detta ...**

---

##### **Relaterade ämnen**

▷ Sammanfattning av faror	26
▷ Faror och säkerhetsåtgärder vid rengöring	32
▷ Faror och säkerhetsåtgärder när ugnen flyttas	28
▷ Faror och säkerhetsåtgärder vid konfigurering av ugnen	29
▷ Faror och säkerhetsåtgärder vid installation	30
▷ Faror och säkerhetsåtgärder när ugnen förbereds för användning	31
▷ Faror och säkerhetsåtgärder när ugnen tas ur drift	36
▷ Säkerhetsanordningar	37
▷ Krav som ska uppfyllas av personal och arbetslägen	39
▷ Personlig skyddsutrustning	40

---



#### **VIKTIGT**

---

Denna handbok innehåller teknisk information för tekniker som har gått en erkänd produktgenomgångsutbildning hos Merrychef och lärt sig att utföra service och reparationsuppgifter på den ugn som visas på handbokens framsida. Handboken får inte användas för andra produktmodeller.

Kom ihåg att det är smartare att låta bli att utföra underhållet om du inte är säker på att du kan utföra det på ett kompetent, snabbt och säkert sätt.

Se till att du läser och förstår alla relevanta instruktioner och följ ALLTID säkerhetsreglerna när du servar ugnen så att du minskar risken för egna och andras personskador samt skyddar ugnen för skador.

1. Se till att strömförsörjningen är bortkopplad så att ugnen inte startar av misstag.
2. Lämna inte ugnen utan uppsikt om skyddsplåtarna är borttagna och se till att det finns annan personal i närheten när du testar ugnen men att alla som inte är utbildade ingenjörer håller sig på avstånd.
3. Ta bort så få skyddsplåtar som möjligt och ladda ur högspänningskondensatorerna innan du utför arbeten på ugnen med ett tillämpligt isolerat 10 M $\Omega$ -motstånd.
4. Temporär isolering ska användas för att förhindra oavsiktlig kontakt med farliga ledare.
5. Vidrör inga invändiga kretsar eller anslutningar i ugnen, oavsett om du misstänker att den är strömförande eller inte och undvik att röra vid ugnens metalldelar (höljet, skyddsplåtarna etc.).
6. Använd endast skruvmejslar godkända för elektriskt arbete för justering av kastruller etc. och se till att verktyget inte vidrör någonting annat.
7. Kontrollera att testutrustningen är korrekt inställd före användning.
8. Ugnen måste vara bortkopplad från strömförsörjningen när testutrustning som mätartestsladdar och klämmor fästs och avlägsnas varje gång den testas.
9. Utför inte funktionella magnetrontester om ugnens skyddsplåtar är borttagna.
10. Undvik att vidröra testutrustningen, om det inte krävs för uppgiften.
11. Efter servicen följer du stegen i avsnittet Börja använda ugnen i denna handbok.

## VIKTIGT

---

### CAUTION

Varning till servicetekniker:

Säkerhetsåtgärder som ska följas före och under service för att undvika eventuell exponering för hög mikrovågsenergi.

1. Använd inte ugnen med luckan öppen.

---

2. Utför följande säkerhetskontroller på alla ugnar som ska servas innan du aktiverar magnetronen eller andra mikrovågskällor och reparera efter behov:
  - Lucklåsfunktion.
  - Luckstängning.
  - Tätning och tätningsytor (bågbildning, slitage och andra skador).
  - Skador på eller lösa gångjärn och spärrar.
  - Tecken på att ugnen har tappats eller skadats.

---

3. Kontrollera magnetronen, vågguiden och transmissionslinjen samt ugnsutrymmet för rätt justering, integritet och anslutningar innan du aktiverar mikrovågseffekten för servicetester eller inspektioner i de mikrovågsgenererande utrymmena.

---

4. Alla defekta eller felinställda komponenter i spärren, monitorn, lucktätningen och mikrovågsgenererings- och transmissionssystemen ska repareras, bytas ut eller justeras med de procedurer som beskrivs i denna användarhandbok innan du överlämnar ugnen till ägaren.

---

5. Alla ugnar ska testas för mikrovågsläckage innan de överlämnas till ägaren.

---

## 3.2 Kombinationsmikrovågsugnsens avsedda användning

### Kombinationsmikrovågsugnsens avsedda användning

Kombinationsmikrovågsugnsen får endast användas i de syften som anges nedan:

- Kombinationsmikrovågsugnsen har konstruerats och byggts enbart för tillagning av olika livsmedel i kärl som har godkänts av tillverkaren. Mikrovågor, konvektion och tryck används för detta.
- Kombinationsmikrovågsugnsen är endast avsedd för yrkesmässigt kommersiellt bruk.

### Användningsrestriktioner

Vissa material får inte värmas upp i kombinationsmikrovågsugnsen:

- Inget pulver eller granulerat material
- Inga brandfarliga föremål med en flampunkt under 270 °C/518 °F, t.ex. brandfarliga oljor, fetter och trasor (disktrasor)
- Inga livsmedel i täta burkar eller kärl

### Krav som ska uppfyllas av personalen

- Kombinationsmikrovågsugnsen får endast användas och installeras av personal som uppfyller specifika krav. Utbildnings- och kvalifikationskrav finns i *Krav som ska uppfyllas av personal, arbetslägen* på sidan 39.
- Personalen måste vara medveten om riskerna och känna till bestämmelserna för hantering av tung last.

### Krav som relaterar till användningsförhållandena för kombinationsmikrovågsugnsen

- Använd inte kombinationsmikrovågsugnsen om den inte har transporterats, konfigurerats, installerats och tagits i användning på det sätt som anges i denna användarhandbok och förrän den som ansvarar för uppstarten bekräftar detta.
- Kombinationsmikrovågsugnsen får endast användas om alla säkerhetsanordningar och all skyddsutrustning har monterats, ugnen är i funktionsdugligt skick och sitter ordentligt på plats.
- Tillverkarens bestämmelser för drift och service av kombinationsmikrovågsugnsen måste följas.

### Krav som relaterar till användningsmiljön för kombinationsmikrovågsugnsen

Angiven driftsmiljö för kombinationsmikrovågsugnsen:

- Omgivningstemperaturen ligger mellan 4 °C/40 °F och 35 °C/95 °F
- Inte en giftig eller potentiellt explosiv miljö
- Torka köksgolvet för att minska risken för olyckor

Angivna egenskaper för installationsplatsen:

- Inga brandlarm eller sprinklersystemet precis över ugnen
- Inga brandfarliga material, gaser eller vätskor ovanför, på, under eller i närheten av ugnen
- Det måste vara möjligt att konfigurera kombinationsmikrovågsugnsen på installationsplatsen så att den inte kan välta eller glida omkring. Stödytan måste uppfylla dessa krav.

Obligatoriska användningsbegränsningar:

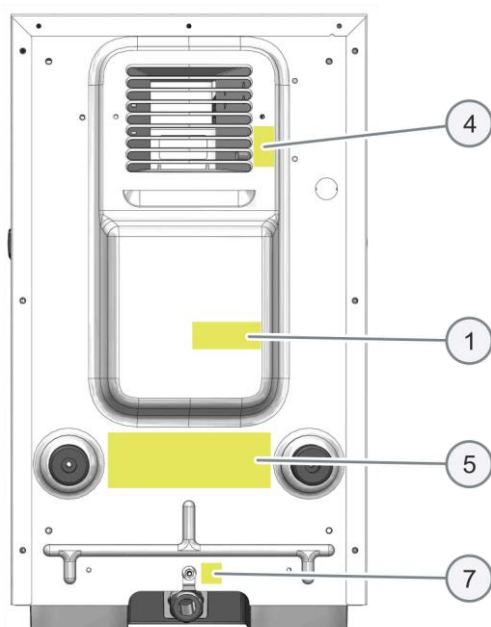
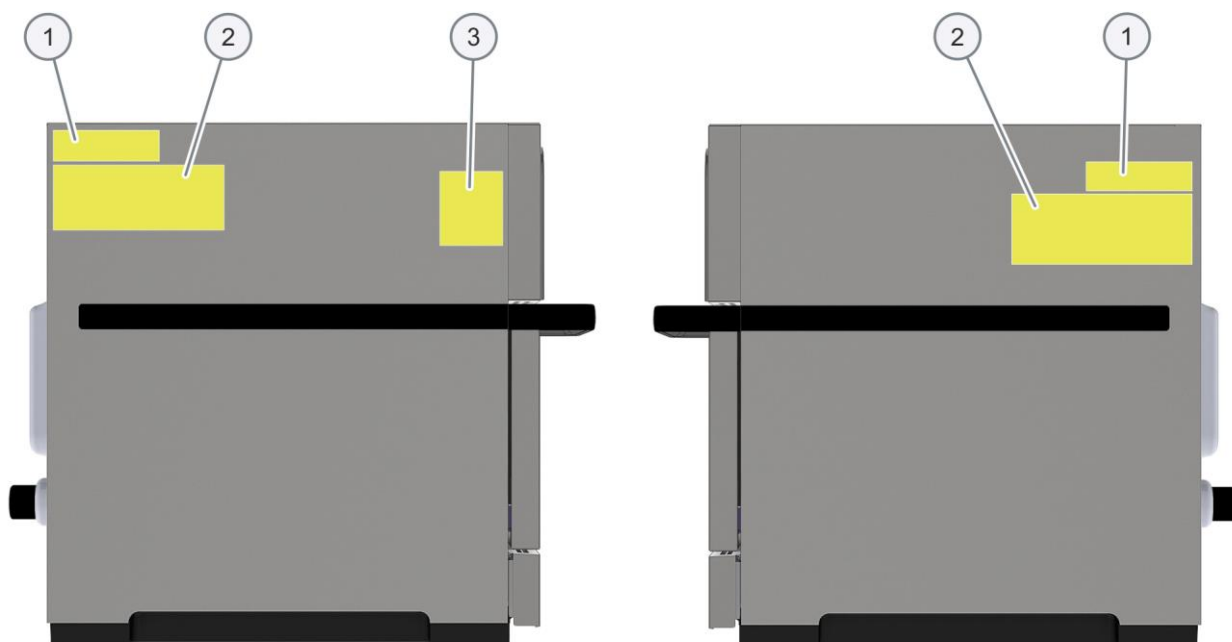
- Ugnen får inte användas utomhus eller flyttas under användning.

### Rengöringskrav

- Använd endast rengöringskemikalier som har godkänts av tillverkaren.
- Rengöringsmedel för högtryckstvättar får inte användas för rengöring.
- Ugnen får inte behandlas med alkalier eller syralösningar eller utsättas för syraångor.



### 3.3 Varningsskyltar på kombinationsmikrovågsugnen

#### Varnings- och säkerhetsskyltar





#### Obligatoriska varningsskyltar

Följande varningsskyltar/meddelanden måste sitta på kombinationsmikrovågsugnen och alla tillvalstillbehör i det indikerade området så att de alltid är fullt synliga:

Område	Varningsskylt	Beskrivning
1		Mikrovågsvarning Det finns risk för externa och interna brännskador på kroppen vid exponering för mikrovågsenergi.
2		Varning för elektriska stötar Det finns risk för elektriska stötar om ugnen servas när den inte är bortkopplad från strömförsörjningen.
3		Varning för brand/elektriska stötar Det finns risk för brand/elektriska stötar om ugnen används utan att kraven på minsta tillåtna frigång respekteras.
4		Varning för heta ytor Det finns risk för brännskador vid höga temperaturer i ugnsutrymmet och på insidan av ugnsluckan.
5		Varning för elektriska stötar Det finns risk för elektriska stötar om elsystemet inte är kopplat till ett tillbörligt jordat uttag.

### Säkerhetssymboler

Följande säkerhetssymboler måste sitta på kombinationsmikrovågsugnen i det indikerade området så att de alltid är fullt synliga:

Område	Säkerhetssymbol	Beskrivning
6		Skyddsjordning
7		Potentialutjämning

## 3.4 Sammanfattning av faror

### Allmänna regler som avser risker och säkerhetsåtgärder

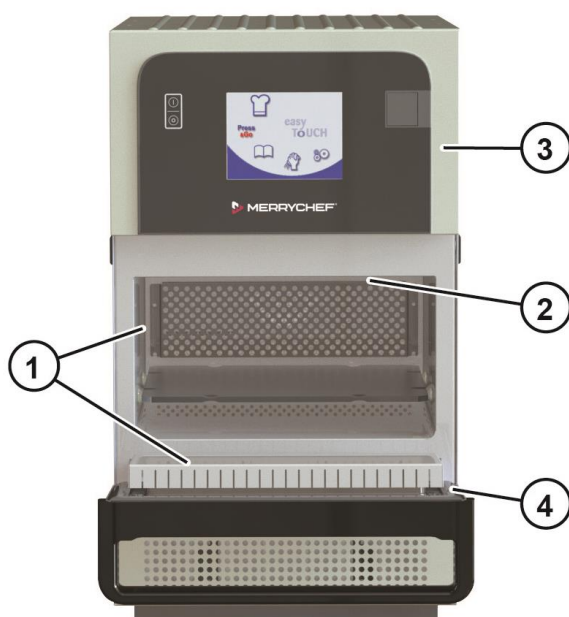
Kombinationsmikrovågsugnen har konstruerats för att skydda användaren från alla faror som rimligen kan undvikas konstruktionsmässigt.

Kombinationsmikrovågsugnens praktiska användning innebär dock att det ändå finns kvarvarande risker. Du måste därför vidta försiktighetsåtgärder för att undvika dem. En säkerhetsanordning kan ge ett visst skydd mot några av dessa risker. Du måste dock säkerställa att säkerhetsanordningarna sitter på plats och att de fungerar.

De kvarvarande riskerna och deras effekter beskrivs nedan.

### Riskpunkter

Följande illustration visar en Merrychef e2s-mikrovågsugn med kombinationsfunktion:



### Hög mikrovågsenergi

Kombinationsmikrovågsugnen genererar mikrovågsenergi. Om ugnen används när luckan är öppen eller om det finns skador på luckan eller i ugnsutrymmet kan du få externa eller interna brännskador vid exponering för mikrovågsenergi.

### Värmeenergi (1)

Det blir varmt i ugnsutrymmet i kombinationsmikrovågsugnen och på insidan av ugnsluckan. Det gör att det föreligger en risk för att heta ytor i kombinationsmikrovågsugnen och även ugnens andra heta delar samt livsmedelskärl och andra tillbehör som används för matlagning kan ge brännskador.

### Het ånga (2)

När mat tillagas i kombinationsmikrovågsugnen genereras het ånga som kommer ut när luckan öppnas och som avlägsnas genom luftventilerna på baksidan av kombinationsmikrovågsugnen när luckan är stängd. Det gör att det föreligger en risk att het ånga kan ge brännskador. Var särskilt försiktig när du öppnar ugnsluckan om den övre luckkanten är nedanför ditt synfält.

#### **Heta vätskor**

---

Livsmedel tillagas i kombinationsmikrovågsugnen. Dessa livsmedel kan också vara flytande eller smälta under matlagning. Det gör att det föreligger en risk att varma vätskor kan ge brännskador, och vätska kan spillas ut om den inte hanteras korrekt.

#### **Strömförande komponenter (3)**

---

Kombinationsmikrovågsugnen har strömförande delar. Strömförande delar innebär en risk om skyddsplåten inte sitter på plats.

#### **Kontakt med rengöringskemikalier**

---

Kombinationsmikrovågsugnen måste rengöras med särskilda rengöringskemikalier. Rengöringskemikalier innebär en risk, och vissa kan orsaka brännskador på huden.

#### **Delar som rör sig mot varandra (4)**

---

Vid olika arbetsuppgifter, som att öppna/stänga eller rengöra ugnsluckan, föreligger risk för att du klämmer eller skadar handen.

#### **Otillräcklig tillagning av livsmedel**

---

Kontrollera att all mat är genomvarm innan den serveras så att dina gäster skyddas från mikrobiologiskt kontaminerade livsmedel.

## 3.5 Faror och säkerhetsåtgärder när ugnen flyttas

### Säkerhetsrisk: flytta tunga vikter

Fara	Var och i vilka situationer uppstår risken?	Förebyggande åtgärder
Risk för skador vid överbelastning av kroppen	När ugnen flyttas till/från rörlig utrustning	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Använd en gaffeltruck eller palltruck</li> <li>▪ Överskrid inte säkerhetsgränserna för lyft och körning</li> <li>▪ Använd personlig skyddsutrustning</li> </ul>

### Säkerhetsrisk: ugnens mekaniska delar

Fara	Var och i vilka situationer uppstår risken?	Förebyggande åtgärder
Risk för att kroppsdelar krossas om ugnen tappas	När ugnen flyttas	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Använd lämplig utrustning</li> <li>▪ Flytta ugnen långsamt och försiktigt och kontrollera att den inte välter</li> <li>▪ Kontrollera att tyngdpunkten är i jämvikt</li> <li>▪ Undvik stötar</li> </ul>
Risk för att kroppsdelar krossas om ugnen välter eller faller av	När ugnen placeras på stödytan	Följ alltid kraven för stödytan när ugnen konfigureras. Se <i>Krav på installationsplatsen</i> på sidan 44





## 3.6 Faror och säkerhetsåtgärder vid konfiguration av ugnen

### Säkerhetsrisk: flytta tunga vikter

Fara	Var och i vilka situationer uppstår risken?	Förebyggande åtgärder
Risk för skador vid överbelastning av kroppen	När ugnen flyttas	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Använd en gaffeltruck eller palltruck för att placera ugnen på installationsplatsen eller flytta den till en annan plats</li> <li>▪ Samla alltid rätt antal personer och följ de angivna gränserna för lyft och körning när ugnsplaceringen justeras</li> <li>▪ Följ lokala arbetsskyddsföreskrifter</li> <li>▪ Använd personlig skyddsutrustning</li> </ul>

### Säkerhetsrisk: ugnens mekaniska delar

Fara	Var och i vilka situationer uppstår risken?	Förebyggande åtgärder
Risk för att kroppsdelar krossas om ugnen tappas	När du lyfter ugnen	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Kontrollera att tyngdpunkten är i jämvikt</li> <li>▪ Undvik stötar</li> </ul>
Risk för skärsår på grund av vassa kanter	När du hanterar plåtdelar	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Var försiktig när du utför dessa uppgifter</li> <li>▪ Använd personlig skyddsutrustning</li> </ul>

## 3.7 Faror och säkerhetsåtgärder vid installation

### Säkerhetsrisk: strömförsörjning

Fara	Var och i vilka situationer uppstår risken?	Förebyggande åtgärder
Risk för elstötar från strömförande delar	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Under skyddsplåtarna</li> <li>▪ Under manöverpanelen</li> <li>▪ Längs strömförsörjningssladden</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Allt elektriskt arbete får endast utföras av behöriga elektriker från ett godkänt serviceföretag</li> <li>▪ Fackmannamässigt arbete</li> </ul>
	På ugnen och på intilliggande metalldelar	Kontrollera att alla elanslutningar är i gott skick och sitter fast ordentligt innan du börjar använda ugnen
		Kontrollera att ugnen är kopplad till ett potentialutjämningsystem (EU) innan du förbereder ugnen för användning.

### Säkerhetsrisk: ugnens mekaniska delar

Fara	Var och i vilka situationer uppstår risken?	Förebyggande åtgärder
Klämma fingrarna eller andra kroppsdelar	När du öppnar eller stänger luckan	Använd handtaget och undvik luckans gångjärn

## 3.8 Faror och säkerhetsåtgärder när du förbereder ugnen för användning

### Säkerhetsrisk: strömförsörjning

Fara	Var och i vilka situationer uppstår risken?	Förebyggande åtgärder
Risk för elstötar från strömförande delar	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Under skyddsplåtarna</li> <li>▪ Under manöverpanelen</li> <li>▪ Längs strömförsörjningsladdan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Allt elektriskt arbete får endast utföras av behöriga elektriker från ett godkänt serviceföretag</li> <li>▪ Fackmannamässigt arbete</li> </ul>
	På ugnen och på intilliggande metalldelar	Kontrollera att alla elanslutningar är i gott skick och sitter fast ordentligt innan du börjar använda ugnen
		Kontrollera att ugnen är kopplad till ett potentialutjämningsystem (EU) innan du förbereder ugnen för användning.

### Ytterligare säkerhetsrisker när du förbereder ugnen för användning

Läs igenom och följ säkerhetsinformationen som anges i det här kapitlet och i följande avsnitt i kapitlet *I säkerhetssyfte* på sidan 17 i användarhandboken när du förbereder ugnen för användning:

- Faror och säkerhetsåtgärder vid användning
- Faror och säkerhetsåtgärder vid rengöring

## 3.9 Faror och säkerhetsåtgärder vid rengöring

### Säkerhetsrisk: rengöringskemikalier

Fara	Var och i vilka situationer uppstår risken?	Förebyggande åtgärder
Risk för frätskador eller hud- och ögonirritation samt irriterade andningsvägar vid kontakt med rengöringskemikalier och ångor av dessa	För alla rengöringsåtgärder	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Låt inte rengöringskemikalier komma i kontakt med huden eller ögonen</li> <li>▪ Värm inte upp ugnen om det finns rengöringskemikalier inuti</li> <li>▪ Spruta aldrig in rengöringskemikalier i ugnsutrymmet</li> <li>▪ Andas inte in luftburna droppar</li> <li>▪ Använd personlig skyddsutrustning</li> </ul>
	När frätande rengöringskemikalier används	Använd endast de rengöringskemikalier som anges under <i>Rengöringsmedel</i> på sidan 64.

### Säkerhetsrisk: kontaminerade livsmedel

Fara	Var och i vilka situationer uppstår risken?	Förebyggande åtgärder
Risk för att livsmedel kontamineras av rengöringskemikalier	Om ugnsutrymmet inte har tvättats ordentligt rent efter rengöring.	Torka rent ugnsutrymmet med en ren trasa och rikliga mängder rent, varmt vatten, och torka efter med en mjuk trasa eller pappershandduk.

### Säkerhetsrisk: värme

Fara	Var och i vilka situationer uppstår risken?	Förebyggande åtgärder
Risk för brännskador från heta ytor	Inuti hela ugnsutrymmet, inklusive alla delar som är eller var där under matlagningen, t.ex. <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Hyllor</li> <li>▪ Behållare, plåtar, hyllgaller osv.</li> </ul> Ugnsluckans insida	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Vänta tills ugnsutrymmet har svalnat till under 50 °C/122 °F eller använd avsvälningfunktionen innan du påbörjar rengöringen</li> <li>▪ Använd angivna skyddskläder, i synnerhet skyddshandskar</li> </ul>
Risk för brännskador från het ånga om vatten sprutas in i det heta ugnsutrymmet	I hela ugnsutrymmet	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Vänta tills ugnsutrymmet har svalnat till under 50 °C/122 °F eller använd avsvälningfunktionen innan du påbörjar rengöringen</li> <li>▪ Använd angivna skyddskläder, i synnerhet skyddshandskar</li> </ul>
Risk för brännskador från het ånga	Framför ugnen om avsvälningfunktionen används för att kyla ned ugnsutrymmet	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Håll avstånd till ugnen för att undvika het ånga som kommer ut genom den öppna ugnsluckan</li> <li>▪ Stoppa aldrig in huvudet i ugnsutrymmet</li> </ul>

**Säkerhetsrisk: flyttbara ugnar på hjulvagnar**

Fara	Var och i vilka situationer uppstår risken?	Förebyggande åtgärder
Alla angivna faror	När ugnen flyttas på en hjulvagn	Var försiktig så att du inte kör hjulen över strömförsörjningssladdarna när du flyttar kombinationsmikrovågsugnen
Risk för klämskador	När ugnen flyttas på en hjulvagn	Se upp för anslutningskablar
Risk för brännskador från heta vätskor	När ugnen flyttas på en hjulvagn	Ta alltid ut alla livsmedel ur ugnen innan du flyttar den
Risk för elstötar från strömförande delar	När ugnen flyttas på en hjulvagn	Se upp för anslutna strömförsörjningssladdar
Risk för att snubbla på sladdar	Vid rengöring bakom ugnen när den är framdragen	Var försiktig när du utför denna åtgärd

**Säkerhetsrisk: strömförsörjning**

Fara	Var och i vilka situationer uppstår risken?	Förebyggande åtgärder
Risk för elstötar som orsakas av en kortslutning	Om ugnen kommer i kontakt med vatten	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Tvätta inte utsidan med vatten</li> <li>▪ Håll alltid USB-luckan stängd vid rengöring</li> </ul>
Risk för elstötar från strömförande delar	Om ugnar på hjulvagnar börjar röra sig oavsiktligt och strömförsörjningssladden dras ur	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Aktivera alltid hjulens parkeringsbroms när du använder ugnen.</li> <li>▪ Kontrollera att hjulbromsarna har aktiverats varje dag innan ugnen används</li> </ul>

**Säkerhetsrisk: ugnens mekaniska delar**

Fara	Var och i vilka situationer uppstår risken?	Förebyggande åtgärder
Risk för klämda händer och fingrar	När du öppnar och stänger ugnsluckan	Var försiktig när du utför denna åtgärd

## 3.10 Faror och säkerhetsåtgärder vid service och reparation

### Säkerhetsrisk: värme

Fara	Var och i vilka situationer uppstår risken?	Förebyggande åtgärder
Risk för brännskador från heta ytor	Inuti hela ugnsutrymmet, inklusive alla delar som är eller var där under matlagningen, t.ex. <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Hyllor</li> <li>▪ Behållare, plåtar, hyllgaller osv.</li> </ul> Ugnsluckans insida	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Vänta tills ugnsutrymmet har svalnat till under 50 °C/122 °F eller använd avsvalningsfunktionen innan du påbörjar rengöringen</li> <li>▪ Använd angivna skyddskläder, i synnerhet skyddshandskar</li> </ul>

### Säkerhetsrisk: strömförsörjning

Fara	Var och i vilka situationer uppstår risken?	Förebyggande åtgärder
Risk för elstötar från strömförande delar	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Under skyddsplåtarna</li> <li>▪ Under manöverpanelen</li> </ul>	<p>Allt elektriskt arbete får endast utföras av behöriga elektriker från ett godkänt kundserviceföretag</p> <p>Innan du tar bort skyddsplåtarna:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Koppla bort alla anslutningar till strömförsörjningen</li> <li>▪ Vidta skyddsåtgärder vid varje strömbrytare som garanterar att strömmen inte kan slås på igen</li> <li>▪ Vänta 15 minuter så att likströmsbusskondensatorerna laddas ur</li> <li>▪ Kontrollera att ugnen inte är strömförande</li> </ul> <p>Kontrollera att alla elektriska anslutningar är hela och ordentligt fästade innan du ansluter ugnen till strömförsörjningen igen.</p>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ På ugnen och på intilliggande metalldelar</li> <li>▪ På ugnen och på intilliggande metalltillbehör</li> </ul>	<p>Kontrollera att ugnen, inklusive alla metalltillbehör, är kopplad till ett potentialutjämningsystem innan du börjar använda ugnen igen.</p>

### Säkerhetsrisk: ugnens mekaniska delar

Fara	Var och i vilka situationer uppstår risken?	Förebyggande åtgärder
Risk för skärsår på grund av vassa kanter	Under servicearbetet När du hanterar plåtdelar	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Var försiktig när du utför denna åtgärd</li> <li>▪ Använd personlig skyddsutrustning</li> </ul>
Risk för att kroppsdelar krossas om ugnen välter eller faller av	När ugnen flyttas, t.ex. för att ge bättre åtkomst till anslutningarna	Följ alltid kraven för stödytan

**Säkerhetsrisk: flytta tunga vikter**

Fara	Var och i vilka situationer uppstår risken?	Förebyggande åtgärder
Risk för skador vid överbelastning av kroppen	När ugnen flyttas	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Använd en gaffeltruck eller palltruck för att placera ugnen på installationsplatsen eller flytta den till en annan plats</li> <li>▪ Samla alltid rätt antal personer och följ de angivna gränserna för lyft och körning när ugnsplaceringen justeras</li> <li>▪ Följ lokala arbetskyddsföreskrifter</li> <li>▪ Använd personlig skyddsutrustning</li> </ul>

**Säkerhetsrisk: flyttbara ugnar på hjulvagnar**

Fara	Var och i vilka situationer uppstår risken?	Förebyggande åtgärder
Risk för klämskador Risk för att händer och fötter kläms Risk för elstötar från strömförande delar	När ugnen flyttas på en hjulvagn	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Koppla bort ugnen från strömförsörjningen innan du flyttar den.</li> <li>▪ Aktivera alltid hjulens parkeringsbroms när du servar ugnen.</li> </ul>

**Säkerhetsrisk: rök eller brand**

Fara	Var och i vilka situationer uppstår risken?	Förebyggande åtgärder
Risk för brand/rök från defekta elektriska komponenter eller felaktiga elektriska anslutningar.	Om en av de elektriska komponenterna är defekt, t.ex. på grund av kortslutning, eller om den interna kabeldragningen har monterats tillbaka felaktigt vid service eller reparation av ugnen.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Använd aldrig elektriska reservdelar som inte har klarat relevanta tester eller som är synbart skadade.</li> <li>▪ Sätt försiktigt tillbaka elanslutningarna med hjälp av kopplingschemat som medföljer användarhandboken.</li> </ul>

## 3.11 Faror och säkerhetsåtgärder när du tar ugnen ur drift

### Säkerhetsrisk: strömförsörjning

Fara	Var och i vilka situationer uppstår risken?	Förebyggande åtgärder
Risk för elstötar från strömförande delar	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Under skyddsplåtarna</li> <li>▪ Under manöverpanelen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Allt elektriskt arbete får endast utföras av behöriga elektriker från ett godkänt kundserviceföretag</li> <li>▪ Fackmannamässigt arbete</li> </ul>

### Säkerhetsrisk: flytta tunga vikter

Fara	Var och i vilka situationer uppstår risken?	Förebyggande åtgärder
Risk för skador vid överbelastning av kroppen	När ugnen flyttas till/från rörlig utrustning	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Använd en gaffeltruck eller palltruck</li> <li>▪ Överskrid inte säkerhetsgränserna för lyft och körning</li> <li>▪ Använd personlig skyddsutrustning</li> </ul>

### Säkerhetsrisk: ugnens mekaniska delar

Fara	Var och i vilka situationer uppstår risken?	Förebyggande åtgärder
Risk för att kroppsdelar krossas om ugnen välter eller faller av	När ugnen flyttas, t.ex. för att ge bättre åtkomst till anslutningarna	Följ alltid kraven för stödytan när du tar ugnen ur drift. Se <i>Krav på installationsplatsen</i> på sidan 44
Risk för att halka på fuktigt köksgolv	Framför ugnen	Kontrollera att golvet runt ugnen alltid är torrt

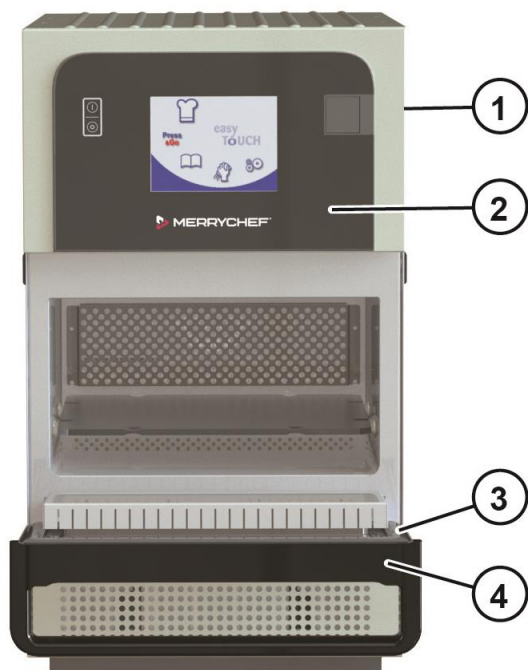


## 3.12 Säkerhetsanordningar

### Förklaring

Kombinationsmikrovågsugnen har ett antal säkerhetsanordningar som skyddar användaren från fara. Det är absolut nödvändigt att alla säkerhetsanordningar är monterade och i fungerande skick när ugnen används.

### Placering och funktion



Punkt	Säkerhetsanordning	Funktion	Kontrollera
1	Skyddsplåtarna kan endast tas bort med ett verktyg	<ul style="list-style-type: none"> <li>Förhindrar att du vidrör strömförande delar av misstag</li> <li>Förhindrar att sladdar kommer i kontakt med fläkten</li> </ul>	Kontrollera att skyddsplåtarna sitter på plats
2	Manöverpanelen kan endast tas bort med ett verktyg	Förhindrar att du vidrör strömförande delar av misstag	Kontrollera att manöverpanelen sitter på plats
3	Lucktätning	Skyddar användaren och omgivningsmiljön från mikrovågsenergi som läcker ut ur ugnsutrymmet	Kontrollera lucktätningen regelbundet för tecken på skador och byt ut den vid behov
4	Ugnslucka	Skyddar användaren och omgivningsmiljön från het ånga och mikrovågsenergi	Kontrollera luckan regelbundet för skador och byt ut den vid behov

---

<b>Punkt</b>	<b>Säkerhetsanordning</b>	<b>Funktion</b>	<b>Kontrollera</b>
<b>5 (ingen bild)</b>	Lucklås: Elektrisk lucksensor för ugnsluckan	Säkerställer att mikrovågsugns genereringssystem inte kan startas när luckan är öppen.	Kontrollera luckbrytaren: <b>Åtgärd:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Öppna ugsluckan helt</li><li>▪ Tryck på Start</li></ul> <b>Resultat:</b> Varningsmeddelande om öppen lucka
<b>6 (ingen bild, installeras av kunden)</b>	Huvudströmbrytare	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Installeras av kunden nära ugnen; fullt synlig och lätt åtkomlig, en- eller trepolig, minimal kontaktseparering på 3 mm.</li><li>▪ Används för att koppla bort ugnen från strömkällan vid rengöring, reparation och servicearbete samt vid fara</li></ul>	<b>Åtgärd:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Kortslut huvudströmbrytaren</li></ul>
<b>7 (ingen bild)</b>	Interna säkringar	Förhindrar att trasiga komponenter drar för mycket ström och utgör en brandrisk.	Kontrollera att de interna säkringarna har rätt kapacitet

---

## 3.13 Krav som ska uppfyllas av personal och arbetslägen

### Krav som ska uppfyllas av driftspersonalen

Personal	Kvalifikationer	Uppgifter
Service teknikern	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Är ett auktoriserat serviceombud</li><li>▪ Har relevant teknisk utbildning</li><li>▪ Har utbildning för den specifika ugnen</li><li>▪ Känner till bestämmelserna för hur tung last hanteras</li></ul>	Allt service- och reparationsarbete

### Arbetslägen vid service och reparationer

Serviceområdet för personalen under service och reparationsarbete är området runt ugnen.

Om det är svårt att få fullständig åtkomst till alla sidor av ugnen måste du flytta den till en bättre plats. Följ alla flyttanvisningar i handboken.

## 3.14 Personlig skyddsutrustning

### Flytta och konfigurera ugnen

Aktivitet	Material som används	Personlig skyddsutrustning
<ul style="list-style-type: none"> <li>Flytta ugnen inom anläggningen</li> <li>Placera ugnen på en arbetsyta, ett stativ eller i en stomme</li> <li>Konfigurera ugnen på installationsplatsen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Lämplig lyftutrustning</li> <li>Gaffeltruck eller palltruck</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Skyddshandskar</li> <li>Skyddsstövlar</li> <li>Hjälm (t.ex. när tunga laster ska lyftas eller vid arbete högt upp)</li> </ul>

### Installation, förberedelse för användning och kassering

Aktivitet	Material som används	Personlig skyddsutrustning
Installera och ta bort elanslutningen (ta ur drift)	Verktyg och utrustning beror på uppgiften	Arbetskläder och personlig skyddsutrustning beror på arbetet som ska göras i enlighet med nationella bestämmelser
<ul style="list-style-type: none"> <li>Förbereda ugnen för användning</li> <li>Instruera användaren</li> </ul>	Verktyg och utrustning beror på uppgiften	Arbetskläder i enlighet med nationella standarder och direktiv för köksarbete, i synnerhet: <ul style="list-style-type: none"> <li>Skyddsklädsel</li> <li>Värmeskyddshandskar (i överensstämmelse med SS-EN 407 i EU)</li> <li>Skyddsstövlar</li> </ul>
Demontering av ugnen (ta den ur drift)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Lämplig lyftutrustning</li> <li>Gaffeltruck eller palltruck</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Skyddshandskar</li> <li>Skyddsstövlar</li> <li>Hjälm (t.ex. när tunga laster ska lyftas eller vid arbete högt upp)</li> </ul>

### Användning

Aktivitet	Material som används	Personlig skyddsutrustning
Sätta in/ta ut livsmedel	Inga	Arbetskläder i enlighet med nationella standarder och direktiv för köksarbete, i synnerhet: <ul style="list-style-type: none"> <li>Skyddsklädsel</li> <li>Värmeskyddshandskar (i överensstämmelse med SS-EN 407 i EU)</li> <li>Skyddsstövlar</li> </ul>
Demontera och montera delar	Verktyg och utrustning beror på uppgiften	Arbetskläder i enlighet med nationella standarder och direktiv för köksarbete, i synnerhet: <ul style="list-style-type: none"> <li>Skyddsklädsel</li> <li>Värmeskyddshandskar (i överensstämmelse med SS-EN 407 i EU)</li> <li>Skyddsstövlar</li> </ul>

## Rengöring

Aktivitet	Material som används	Personlig skyddsutrustning
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Rengöra ugnsutrymmet för hand</li> <li>▪ Hantera sprayflaskor</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Rengöringskemikalier som har godkänts av tillverkaren</li> <li>▪ Skyddskemikalier som har godkänts av tillverkaren</li> </ul>	<p>Skyddsutrustning, beroende på vilken rengöringskemikalie som används:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ansiktsmask</li> <li>▪ Skyddsglasögon</li> <li>▪ Skyddshandskar</li> <li>▪ Skyddsklädsel/förkläde</li> </ul> <p>EG-säkerhetsdatabladet för relevant rengöringskemikalie innehåller en mer exakt specifikation för dessa. En uppdaterad kopia kan fås av tillverkaren.</p> <p>Se etiketten på rengöringskemikalien i fråga.</p>
Rengöringskomponenter och tillbehör i enlighet med relevanta anvisningar	Vanligt hushållsrengöringsmedel: mildt för huden, alkaliefritt, pH-neutralt och luktfritt	Följ tillverkarens anvisningar för rengöringskemikalien som du använder
Rengöra ugnens utsida	Vanligt hushållsrengöringsmedel för rostfritt stål eller rengöringsmedel för hårda ytor	Följ tillverkarens anvisningar för rengöringskemikalien som du använder

## Reparationer

Aktivitet	Skyddsutrustning
Allt reparationsarbete	Arbetskläder och personlig skyddsutrustning beror på arbetet som ska göras i enlighet med nationella bestämmelser

## 4 Konfigurera ugnen

### Syftet med detta kapitel

Det här kapitlet ger information om hur du konfigurerar ugnen.

Det här kapitlet är avsett för användaren samt för behörig personal från auktoriserade serviceföretag.

### Innehåll

Det här kapitlet omfattar följande ämnen:

	<b>Sida</b>
Säker konfiguration av ugnen	43
Krav på installationsplatsen	44
Montera ugnen på en arbetsyta	46

## 4.1 Säker konfiguration av ugnen

### I säkerhetssyfte

Innan du börjar använda ugnen ska du läsa på om riskerna som beskrivs i *Faror och säkerhetsåtgärder när ugnen konfigureras* på sidan 29.

### Behörighet för personal som konfigurerar ugnen

Personal som är behörig att konfigurera ugnen:

- Ugnen får endast konfigureras av behörig personal från ett auktoriserat serviceföretag.

### Bestämmelser för ugnskonfiguration

Lokala och nationella standarder och bestämmelser för cateringkök måste följas.

Lokala myndigheters och leverantörers föreskrifter och bestämmelser som gäller för aktuella installationsplatser måste följas.

### Personlig skyddsutrustning

Använd den personliga skyddsutrustning som anges i avsnittet *Personlig skyddsutrustning* på sidan 40 i kapitlet *I säkerhetssyfte* för de relevanta uppgifterna.

### Flytta tunga laster

#### **WARNING**

##### **Risk för skador vid felaktiga lyft**

När du lyfter ugnen kan vikten ge upphov till skador, särskilt på överkroppen.

- ▷ Använd en gaffeltruck eller palltruck för att placera ugnen på installationsplatsen eller flytta den till en annan plats.
- ▷ Samla tillräckligt många personer vid lyft av ugnen till rätt läge med tanke på ugnens vikt (antalet påverkas av ålder och kön). Följ lokala arbetsskyddsföreskrifter.
- ▷ Använd personlig skyddsutrustning.

### Olämplig stödyta

#### **WARNING**

##### **Klämrisk om ugnen välter eller faller av**

Kroppsdelar kan krossas om ugnen välter eller faller av

- ▷ Kontrollera att ugnen inte placeras på olämpliga stödytor.

## 4.2 Krav på installationsplatsen

### Förklaring

---

Det här avsnittet innehåller information som hjälper dig att välja en lämplig installationsplats för kombinationsmikrovågsugnen. Kontrollera noggrant att den tänkta installationsplatsen är lämplig innan du placerar ugnen där och börjar installera den.

### Bestämmelser för säker ugnskonfiguration

---

Följande regler måste följas för att undvika de risker som installationsplatsen och ugnsmiljön medför:

- Det måste vara möjligt att följa användningsanvisningarna. Se användningsanvisningarna i *Krav som relaterar till användningsmiljön för kombinationsmikrovågsugnen* på sidan 23.
- Det finns risk för brand då varma ytor alstrar värme. Därför får inga brandfarliga material, gaser eller vätskor placeras nära, på eller under ugnen. Det är viktigt att komma ihåg detta krav tillsammans med det minsta tillåtna fria utrymmet runt ugnen när du väljer var den ska installeras.
- Det måste vara minst 500 mm till närmaste värmekälla.
- Ugnen ska installeras så att det inte finns någon som helst risk att vätska från ugnen eller matlagningen kan komma i kontakt med fritöser eller redskap med varmt, oskyddat fett. Det måste vara minst 500 mm till fritöser och redskap med varmt, oskyddat fett.
- Ugnen får inte installeras direkt under ett brandlarm eller sprinklersystem. Brandlarm och sprinklersystem måste konfigureras så att de kan hantera ångan som kommer ut ur ugnen när ugnsluckan öppnas.
- Det måste vara möjligt att montera ugnens stödstruktur (arbetsyta, stativ eller stomme) på installationsplatsen så att den inte välter eller glider. Stödytan måste uppfylla kraven som listas nedan.
- Vibrationer bör i allmänhet undvikas när du använder hjulförsedda ugnsstativ eller stommar.

### Krav på stödytan

---

Stödytan måste ha följande egenskaper:

- Stödytan måste vara plan och jämn.
- Stödytan måste kunna hantera ugnens vikt plus stödstrukturens vikt.
- Ugnens stödstruktur (arbetsytan eller stativet) måste kunna hantera ugnens vikt.

#### Ugnens vikt tom

e2s High Power-modell	[lbs]	134	[kg]	61,0
e2s Standard Power-modell	[lbs]	114	[kg]	51,7

### Faktiska utrymmeskrav

---

Det krävs mycket mer utrymme än det angivna minimiutrymmet framför ugnen för att kombinationsmikrovågsugnen ska kunna användas på ett säkert sätt, i synnerhet när heta livsmedel hanteras.

Stora väggutrymmen rekommenderas i allmänhet för serviceåtkomst.

Följande delar får inte täckas över, justeras eller blockeras på installationsplatsen (se även *Kombinationsmikrovågsugnens konstruktion och funktion* på sidan 14):

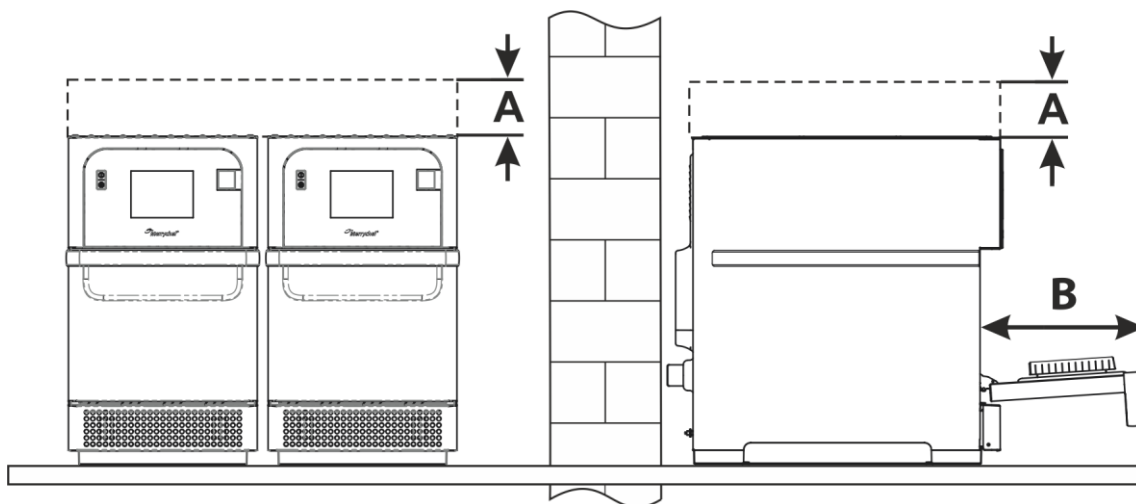
- Luftventilen på ugnens baksida
- Luftfiltret på ugnens framsida



### Minsta utrymme som krävs

Följande figur och tabell visar det utrymme som krävs för ugnen vid olika installations- och användningssituationer. Även minsta möjliga horisontala avstånd till intilliggande väggar och ytor anges. Frigången ovanför ugnen måste alltid följas.

Förklaring		Utrymme som krävs			
<b>A</b>	Frigång ovanför ugnen	[tum]	2	[mm]	50
<b>B</b>	Djupkrav, ugnsluckan öppen 90°	[tum]	12,2	[mm]	310
	Frigång till vänster/höger samt bakom ugnen	[tum]	0	[mm]	0



## 4.3 Montera ugnen på en arbetsyta

### **Bestämmelser för säker ugnskonfiguration**

Säkerställ att ugnen monteras stabilt genom att iaktta följande regler:

- Det måste vara möjligt att konfigurera arbetsytan på installationsplatsen så att den inte kan välta eller glida. Stödytan måste uppfylla alla krav.
- Arbetsytan måste vara halkfri.

## 5 Installation

### Syftet med detta kapitel

Det här kapitlet förklarar hur du ansluter kombinationsmikrovågsugnen till elnätet.

### Innehåll

Det här kapitlet omfattar följande ämnen:

	<b>Sida</b>
Säkert utförande av elinstallationen	48
Planera elinstallationen	49
Krav vid elektriska installationer	51

## 5.1 Säkert utförande av elinstallationen

### I säkerhetssyfte

---

Innan du börjar använda ugnen ska du läsa på om riskerna som beskrivs i *Faror och säkerhetsåtgärder vid installation* på sidan 30.

### Behörighet för personal som hanterar elinstallationen

---

Endast elektriker som är behöriga i enlighet med SS-EN 50110-1 och arbetar på ett auktoriserat serviceföretag får utföra elarbeten.

### Bestämmelser för elinstallationen

---

Undvik risken för felaktiga elanslutningar genom att följa följande krav:

- Strömförsörjningen måste anslutas i enlighet med de lokala och nationella bestämmelser som har fastställts av relevanta yrkesorganisationer och den aktuella elleverantören.

### Personlig skyddsutrustning

---

Använd den personliga skyddsutrustning som anges i avsnittet *Personlig skyddsutrustning* på sidan 40 i kapitlet *I säkerhetssyfte* för de relevanta uppgifterna.

### Strömförande komponenter

---

**⚠ DANGER**

#### Risk för elstötar från strömförande delar

När ugnen inte är kopplad till ett potentialutjämningsystem finns det risk för elektriska stötar om de strömförande delarna vidrörs.

- ▷ Kontrollera att alla elarbeten endast utförs av en behörig elektriker från ett auktoriserat serviceföretag.
- ▷ Kontrollera att alla elektriska anslutningar är hela och säkert anslutna innan du använder ugnen.
- ▷ Kontrollera att ugnen, inklusive alla metalltillbehör, är kopplad till ett potentialutjämningsystem innan du förbereder ugnen för användning.

## 5.2 Planera elinstallationen

### Förklaring

Det är mycket viktigt att elsystemet är ordentligt och korrekt installerat för att ugnen ska kunna användas på ett säkert och tillförlitligt sätt. Alla regler och bestämmelser som tas upp här måste strikt iakttas, och det beskrivna förfarandet följas.

### Regler för säker elektrisk installation av ugnen

Undvik risken för felaktiga elanslutningar genom att iaktta följande krav:

- Strömförsörjningen måste anslutas i enlighet med de lokala bestämmelser som fastställts av yrkesorganisationer och aktuell elleverantör.
- Ugnens hölje måste vara jordat på lämplig sätt och anslutet till ett potentialutjämningsystem.
- Om två kombinationsmikrovågsugnar installeras i en staplingsats måste både ugnarnas höljen och själva staplingsatsen vara jordade på lämpligt sätt samt anslutna till ett potentialutjämningsystem.
- När det gäller ugnar som installerats på en plattform med hjul måste strömförsörjningssladden vara tillräckligt lång för det rörelseutrymme som plattformens fasthållningsanordning medger. När du flyttar enheten (plattform plus ugn) får strömförsörjningssladden aldrig spännas.
- Alla elektriska anslutningar måste kontrolleras när ugnen förbereds för en första användning, så att kablarna är dragna på rätt sätt och anslutningarna korrekta.

### Utrustning som kunden står för och föreskrifter om elektriska installationer

I tabellen nedan anges vilken utrustning kunden själv måste stå för, och vilka föreskrifter som måste följas när ugnen ansluts.

Utrustning	Föreskrift
Säkring	Säkringskyddet, liksom anslutningen av ugnen, måste överensstämma med lokala föreskrifter och nationella installationskrav.
Potentialutjämning	Ugnen ska vara ansluten till ett potentialutjämningsystem. Potentialutjämning: en elektrisk förbindning som medför att elektrisk utrustning och eventuella främmande ledande delar får samma (eller i stort sett samma) potential.
Jordfelsbrytare (JFB)	Installationen måste enligt gällande föreskrifter skyddas av en jordfelsbrytare (JFB). De jordfelsbrytare som används måste följa nationella föreskrifter. Om fler än en ugn installeras måste var och en av dessa förses med en jordfelsbrytare.
Huvudströmbrytare	En lättillgänglig huvudströmbrytare med ett kontaktavstånd på minst 3 mm ska vara installerad i närheten av ugnen. Ugnen ska anslutas via denna huvudströmbrytare. Huvudströmbrytaren används för att koppla bort maskinen från strömförsörjningen vid rengöring, reparation och installationsarbete.

### Ugnens frekvensomvandlare

Ugnen är utrustad med en frekvensomvandlare (FO) och ett EMC-ingångsfilter.

Dessa komponenter kan ge läckström på mer än 3,5 mA per FO-enhet.

Använd en lämplig jordfelsbrytare för den nominella spänningen.

### **Jordfelsbrytarens egenskaper**

---

Jordfelsbrytaren (JFB) måste ha följande egenskaper:

- Filter för att filtrera bort RF-ström
- Fördröjning för jordfelsbrytare med utlösningströskel  $>30$  mA: förhindrar att jordfelsbrytaren utlöses av uppladdningsström från kondensatorer och parasitär kapacitans när ugnen slås på.
- Läckströmsskydd av IS-typ för jordfelsbrytare med utlösningströskel  $\geq 30$  mA: okänslig för felaktig utlösning.

## 5.3 Krav vid elektriska installationer

### Dvärgbrytare

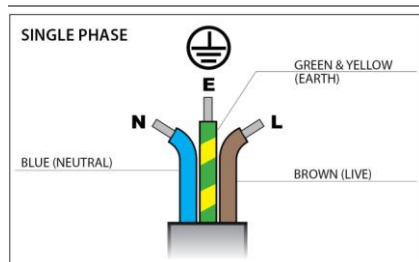
Installationer med standarddvärgbrytare (typ B) är känsliga för stötström, vilket uppstår när frysar, kylskåp och annan utrustning för livsmedelshandling, inklusive kombinationsmikrovågsugnar, slås på. Av den anledningen måste en dvärgbrytare av typ D (särskilt utformad för denna typ av utrustning) monteras. En enskild dvärgbrytare med lämpliga värden ska monteras för varje enhet som installeras.

### Strömförsörjning med låg impedans

Denna kombinationsmikrovågsugn för kommersiellt bruk uppfyller kraven i SS-EN 61000-3-11. Om känslig utrustning ska anslutas till samma strömkälla som ugnen bör du dock vid behov rådgöra med den som ansvarar för strömförsörjningen så att du kan säkerställa att impedansen är låg.

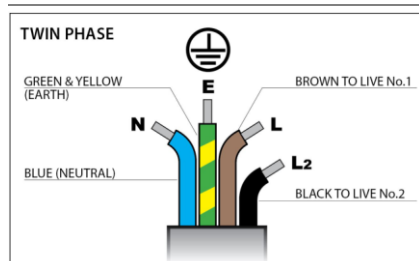
### Strömförsörjning

#### Illustration



#### Fas Förklaring

**Enfas** Brittiska modeller har en blå 32 A-kontakt som överensstämmer med IEC 60309 (SS-EN 60309). Dvärgbrytarna ska vara på 32 A för system med 32 A-kontakter och 16 A för system med 16 A-kontakter samt ha tidsfördröjning och vara av motorstartstyp (europeisk typ D).  
Brittiska 13 A-modeller har en gjuten kontakt som överensstämmer med BS1363, med 13 A-säkring.  
16 A-modeller för EU har en gjuten kontakt som överensstämmer med CEE 7/7 (Typ F, Schuko) märkta 16 A.



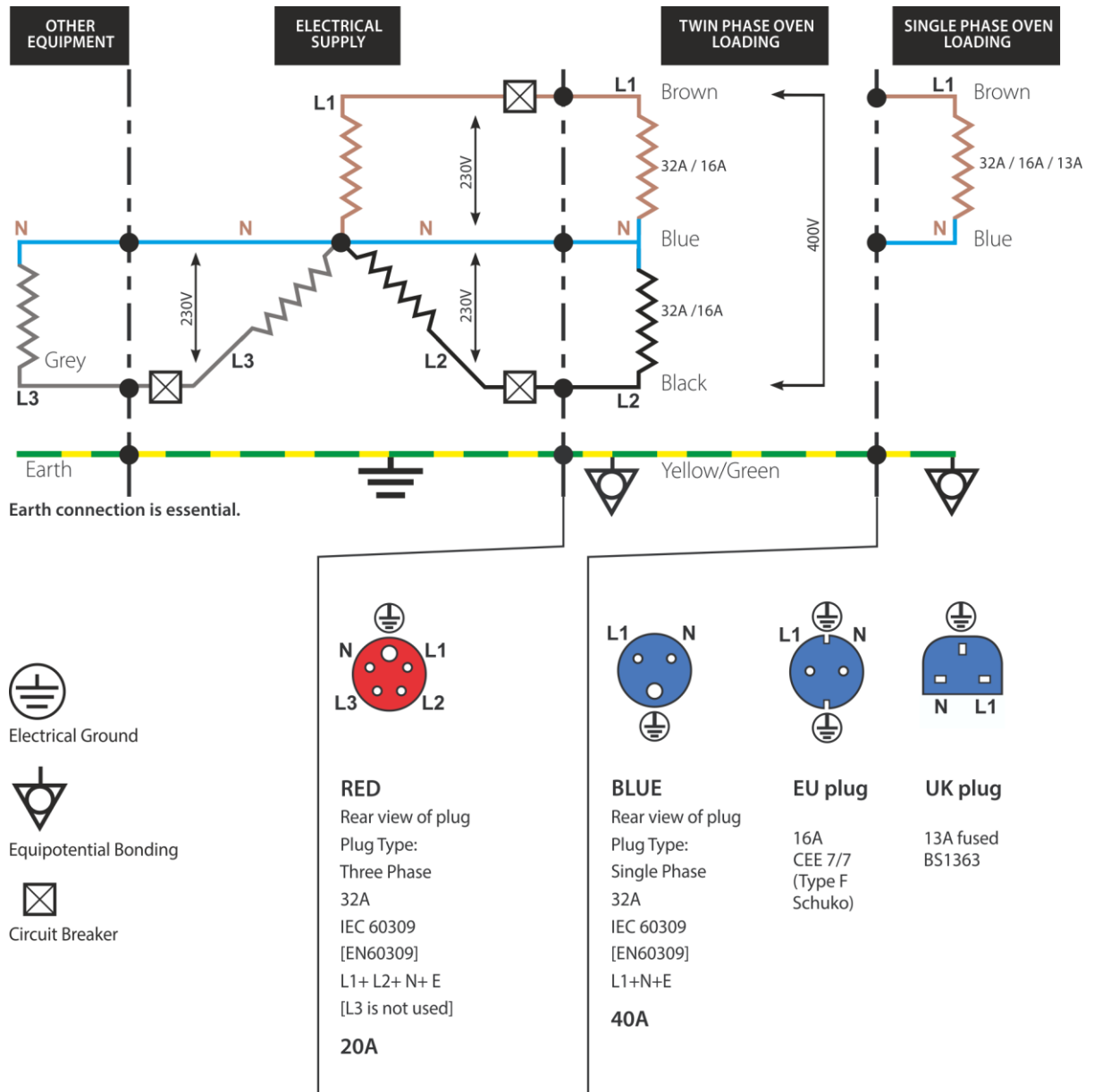
**Tvåfas** Tvåfasmodeller ska anslutas enligt bilden. Dvärgbrytare ska vara på 20 A eller högre per fas samt ha tidsfördröjning och vara av motorstartstyp (europeisk typ D).

### Potentialutjämning



En potentialutjämningspunkt finns baktill på ugnen för oberoende anslutning till jord.

**Fasbelastningsschema**



**Förklaring till fasbelastningsschema**

**Fasbelastning**

Belastningen per fas är inte jämn. Därför är lämpligt att ansluta annan elektrisk utrustning till L3+N.



## 6 Förbereda ugnen för användning

### Syftet med detta kapitel

I det här kapitlet beskrivs hur du tar kombinationsmikrovågsugnen i bruk och hur du lagar mat med den.

### Innehåll

Det här kapitlet omfattar följande ämnen:

	<b>Sida</b>
Säkerhet när du förbereder ugnen för användning	54
Förbereda ugnen för användning	56
Huvudmenyskärmen	58
Tangentbordsskärmen	59
Använda ett USB-minne	60

## 6.1 Säkerhet när du förbereder ugnen för användning

### Tänk på de här säkerhetsaspekterna när du förbereder ugnen för användning

Innan du påbörjar arbetet bör du bekanta dig med de faror som beskrivs i *Faror och säkerhetsåtgärder när du förbereder ugnen för användning* på sidan 31 och i kapitlet *I säkerhetssyfte* i den här användarhandboken.

### Behörighet för personal som förbereder ugnen för användning och kassering

Det arbete som utförs när ugnen ska börja användas genomförs under särskilda omständigheter (exempelvis med avlägsnade skyddsplåtar) eller omfattar åtgärder som kräver att personalen har relevanta kvalifikationer och specifik kunskap om apparaten. Detta arbete kräver alltså högre kompetens än att använda ugnen när den är i drift.

Personalen måste uppfylla följande krav:

- De ska vara behöriga anställda vid auktoriserat företag.
- De ska vara utbildade servicetekniker.
- De ska specifik utbildning om den aktuella ugnen.

### Personlig skyddsutrustning när du förbereder ugnen för användning

Använd den personliga skyddsutrustning som anges i avsnittet *Personlig skyddsutrustning* på sidan 40 i kapitlet *I säkerhetssyfte* för de relevanta uppgifterna.

### Regler för säker drift av ugnen

För att undvika faror måste följande anvisningar följas när ugnen används:

- Vare sig utblåsventilen baktill eller ventilationshålen framtill längst ned på ugnen får täckas över eller täppas till.
- Kontrollera att alla lämpliga tillbehör är monterade.

För att undvika faror måste följande anvisningar följas när ugnen står på en ställning med hjul när den används:

- Framhjulens bromsar måste alltid vara inkopplade när ugnen används.
- Kontrollera att hjulbromsarna har aktiverats varje dag innan ugnen används.

### Strömförande komponenter

#### DANGER

##### **Risk för elstötar från strömförande delar**

När ugnen inte är kopplad till ett potentialutjämningsystem finns det risk för elektriska stötar om de strömförande delarna vidrörs.

- ▷ Kontrollera att alla elarbeten endast utförs av en behörig elektriker från ett auktoriserat serviceföretag.
- ▷ Kontrollera att ugnen, inklusive alla metalltillbehör, är kopplad till ett potentialutjämningsystem innan du förbereder ugnen för användning.

### Heta ytor

#### WARNING

##### **Risk för brännskador till följd av höga temperaturer i ugnsutrymmet och på insidan av ugnsluckan**

- ▷ Du riskerar att bränna dig om du rör vid någon av delarna i ugnsutrymmet, insidan av ugnsluckan eller någon annan del som varit inuti ugnen under tillagning.

- ▷ Använd personlig skyddsutrustning.

### Het ånga

---

#### **⚠WARNING**

##### **Risk för brännskador från het ånga**

- ▷ När du öppnar luckan måste du alltid vara uppmärksam på att het ånga kan komma ut och ge brännskador på ansikte, händer, fötter och ben.
- ▷ När du kyler ned ugnsutrymmet med hjälp av avsvalningsfunktionen bör du ta ett steg bakåt för att undvika eventuell het ånga som kommer ut genom den öppna luckan.

### Hög mikrovågsenergi

---

#### **⚠WARNING**

##### **Risk för brännskador på grund av hög mikrovågsstrålning**

##### **FÖRSIKTIGHETSÅTGÄRDER FÖR ATT UNDVIKA EXPONERING FÖR HÖG MIKROVÅGS-STRÅLNING**

- ▷ Använd inte ugnen med luckan öppen eftersom det kan leda till skadlig exponering för mikrovågsenergi. Det är viktigt att inte koppla från eller modifiera säkerhetslåsen.
- ▷ Placera inga föremål mellan ugnens framsida och ugnsluckan och låt inte smuts eller rester av rengöringsmedel ansamlas på tätningarna.
- ▷ Använd inte ugnen om den är skadad. Det är särskilt viktigt att ugnsluckan stängs ordentligt och att det inte finns några skador på (1) luckan (böjd), (2) gångjärnen, (3) lucktätningarna och tätningarna.
- ▷ Ugnen får inte justeras eller repareras av någon förutom tillbörligt behörig servicepersonal.

### Radiostörningar

---

#### **OBSERVERA**

Detta är en klass A-produkt. I bostadsmiljö kan produkten orsaka radiostörningar, vilket kan kräva att användaren vidtar lämpliga åtgärder.

Minska eller eliminera störningar av radio, tv eller andra elektriska apparater genom att följa nedanstående anvisningar:

- Placera elektriska apparater så långt från kombinationsmikrovågsugnen som möjligt.
- Använd en korrekt installerad antenn för radio, tv osv. så att signalmottagningen förbättras.

## 6.2 Förbereda ugnen för användning

### Kontroller som ska genomföras innan du förbereder maskinen för användning

Innan du förbereder kombinationsmikrovågsugnen för användning går du igenom checklistorna nedan och säkerställer att alla krav är uppfyllda. Maskinen får inte tas i drift förrän alla angivna krav är uppfyllda.

Checklista vid flytt, konfiguration och installation av ugnen:

- Emballage och transportanordningar osv. har helt tagits bort från ugnen.
- Ugnen uppvisar inga tecken på skador.
- Ugnen har installerats så den inte kan glida iväg eller välta, och alla krav på den monteringsläget och området runt ugnen har uppfyllts.
- Ugnen har installerats i enlighet med installationsföreskrifterna.

Checklista för säkerhetsanordningar och varningar:

- Alla säkerhetsanordningar sitter på avsedd plats, fungerar korrekt och är ordentligt fastsatta.
- Alla varningsskyltar sitter på avsedd plats.

### Lämpliga matlagningsredskap

Kontrollera tillverkarens anvisningar och temperaturrekommendationer för kärl och redskap för att avgöra om de är lämpliga för användning med de olika tillagningsfunktionerna. I följande tabell anges allmänna riktlinjer:

Matlagningsredskap	Tillåtet	Observera
<b>Värmetåliga behållare</b>		
Härdat glas	JA	
Kompatibel vitrokeramik	JA	Använd inte föremål med metalldekor.
Lergods, flintgods, fajans, porslin osv.	JA	
<b>Metall- och foliebrickor</b>		
Behållare i metall eller folie	NEJ	
<b>Plastbehållare</b>		
Ugnssäkra plastbehållare för mikrovågsugn och konventionell ugn	JA	Använd endast plastbehållare som har godkänts av tillverkaren.
<b>Engångsartiklar</b>		
Brännbara (papper, kartong osv.)	JA	Använd endast brännbara artiklar som har godkänts av tillverkaren.
<b>Andra redskap</b>		
Knyttetiketter	NEJ	
Bestick	NEJ	Inga köksredskap får lämnas i en livsmedelsprodukt som tillagas i ugnen.
Temperatursond	NEJ	

### Starta

- 

1. Genomför alla relevanta säkerhetskontroller, och kontrollera att ugnen är ren och tom.  
Slå sedan PÅ ugnen.
- 

2. easyTouch®-skärmen tänds, och serienumret och vissa data om ugnen visas en kort stund.  
Om du vill att dessa data ska visas längre trycker du bara lätt på skärmen, så "fryses" skärmbilden. Tryck på skärmen igen när du vill fortsätta.
- 

3. Om två eller flera förvärmningstemperaturer har ställts in på ugnen visas olika alternativ på skärmen.  
Om bläddringspilar visas längst ned på skärmen innebär det att det finns fler temperaturalternativ, som inte visas på skärmen.  
Använd vid behov pilarna för att bläddra. Välj sedan önskad temperatur för förvärmning av ugnsutrymmet.
- 

4. Under förvärmning visas temperaturutvecklingen på skärmen medan ugnsutrymmet värms upp till inställd temperatur.  
Om du vill avbryta uppvärmningen av ugnsutrymmet trycker du på den röda X-symbolen längst ned på skärmen.
- 

5. Ugnen är klar för användning när "kokboken" visas.

### Vägleda och instruera kunden






Instruera användaren om alla säkerhetsrelaterade funktioner och anordningar.  
Instruera användaren i hur man använder ugnen.

## 6.3 Huvudmenyskärmen

### Utseende



### Knapparna och deras funktioner

Knapp	Förklaring	Funktion
	Utvecklingsläge	I utvecklingsläget kan du utveckla profiler för flerstegstillagning, och sedan spara profilerna med ett namn och en symbol så att du kan använda dem igen vid ett senare tillfälle.
	Press&Go	Med knappen Press&Go får du snabbt tillgång till tillagningsprofiler som sparats.
	Kokbok	Kokboken innehåller de tillagningsprofiler som sparats i ugnens minne. Här visas favoriter, grupper av tillagningsprofiler samt en lista över alla tillgängliga profiler.
	Rengöra/ändra temperatur	Med knappen Rengöra/ändra temperatur kan du ändra ugnsutrymmets temperatur och förbereda ugnen för rengöring. På skärmen visas anvisningar som underlättar rengöringsprocessen.
	Inställningar	Knappen Inställningar används för att styra inställningar och funktioner såsom tid och språk, för att läsa in tillagningsprofiler samt för service- och underhållssyften.

### easyTouch-skärmen









De bilder av easyTouch®-skärmen och dess layout och ikoner som visas här är endast vägledande, och motsvarar alltså inte exakt skärmen så som den ser ut på din ugn.

## 6.4 Tangentbordsskärmen

### Utseende



### Knapparna och deras funktioner

Knapp	Förklaring	Funktion
	Tangentbordsskärmen	Tangentbordsskärmen används för att ange ett godkänt lösenord så att data kan matas in i programmen. Funktionen kan också användas för att begränsa operatörens tillgång till vissa funktioner.
	Rensa skärmen	Använd tangenten Rensa skärmen när du vill ta bort text från tangentbordsskärmen.
	Tangentbord	Mata in text med tangentbordet.
	Blanksteg	Använd blankstegstangenten när du vill ange blanksteg i texten.
	Retur	Använd returtangenten när du vill börja på ny rad.
	Tangentbordsbläddra	Använd upp-/nedpilarna när du vill bläddra på tangentbordsskärmen.
	Enter/OK	Använd tangenten med den gröna bocken när du vill bekräfta inställningar och fortsätta.
	Föregående skärm	Använd backstegstangenten när du vill återgå till föregående skärm.

### Antal tecken

- Namn på tillagningsprofiler, namn på grupper av tillagningsprofiler samt lösenord får innehålla 1–20 tecken och vara högst två rader långa.
- Anvisningar för de olika stegen i en tillagningsprofil får innehålla 1–54 tecken och vara högst fem rader långa.

## 6.5 Använda ett USB-minne

### USB-luckans syfte

---

Luckan skyddar USB-porten så att ingen vattenånga kan tränga in till styrelektroniken under matlagning eller rengöring.

Under matlagning och rengöring får det inte finnas något USB-minne isatt, och luckan som skyddar USB-porten ska vara stängd.

### USB-program

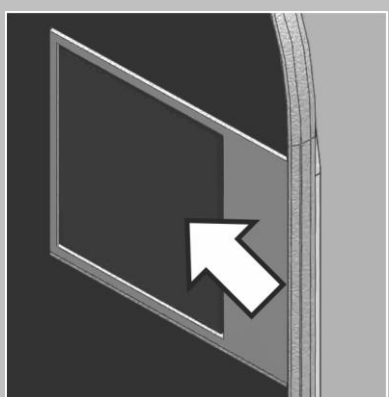
---

#### VIKTIGT:

När program hämtas från ett USB-minne rensas alla befintliga program ur ugnens minne.

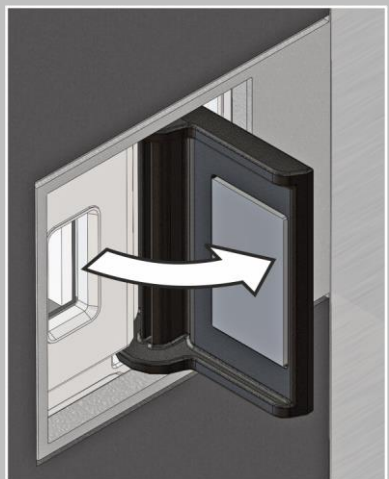
Kontrollera att minnet har rätt nummer/kod för de program du vill läsa in i minnet ("1".cbr" + "autoupd.ate").

1.

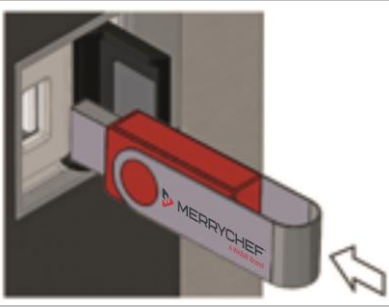


Stäng av ugnen.

Öppna luckan till USB-porten på manöverpanelen.



2.



Sätt i USB-minnet.

Om USB-minnet är för stort använder du en vanlig adapterkabel av den typ som finns i handeln.



3.  Slå på ugnen.  
Filerna hämtas automatiskt från USB-minnet, och förlopps- och bekräftelseskärmar för uppdateringen visas.
4.  När uppdateringen har slutförts visas startskärmen på ugnen.  
Termometersymbolen visas.  
Avlägsna USB-minnet, och lägg undan det på en säker plats.

## 7 Rengöringsrutiner

### Syftet med detta kapitel

Det här kapitlet innehåller översiktlig information om rengöringsmetoder, kemikalier som kan användas för rengöring och hur de ska hanteras samt rengöringsanvisningar. Här förklaras hur du bör gå tillväga när du rengör kombinationsmikrovågsugnen.

### Innehåll

Det här kapitlet omfattar följande ämnen:

	<b>Sida</b>
Dagliga rengöringsuppgifter	63
Rengöringskemikalier	64
Redskap som behövs för rengöring	65
Säkerhet när du rengör ugnen	66
Rengöringsrutiner	68

## 7.1 Dagliga rengöringsuppgifter

---

<b>Del som ska rengöras</b>	<b>Förfarande</b>	<b>Rengöringskemikalier</b>
Ugnsutrymmet	Rengör för hand med en mjuk trasa/pappershandduk	Rengörings- och skyddskemikalier som har godkänts av tillverkaren
Utsidan av ugnen	Rengör för hand med en mjuk trasa	Vanligt hushållsrengöringsmedel för rostfritt stål eller rengöringsmedel för hårda ytor
Behållare, plåtar, hyllgaller och andra matlagningstillbehör	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Rengör för hand med en mjuk svamp som inte repar</li><li>▪ Skölj av med vatten</li></ul>	Vanligt hushållsdiskmedel

## 7.2 Rengöringskemikalier

### Rengöringskemikalier

---

Använd endast de rengöringskemikalier som anges här för att rengöra kombinationsmikrovågsugnen och dess tillbehör.

Produkt	Användningsområde
Merrychef Cleaner	Rengöring av ugnsutrymmet och luckan
Merrychef Protector	Skydd av ugnsutrymmet och luckan
Vanligt hushållsrengöringsmedel för rostfritt stål eller rengöringsmedel för hårda ytor	Utvändigt underhåll av kombinationsmikrovågsugnen
Vanligt hushållsrengöringsmedel: mildt för huden, alkaliefritt, pH-neutralt och luktfritt	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Rengöring av komponenter och tillbehör enligt relevanta anvisningar</li><li>▪ Rengöring av behållare, plåtar, hyllgaller och andra matlagningstillbehör</li></ul>

### Hantera rengöringskemikalier

---

Du måste bära personlig skyddsutrustning vid användning av vissa rengöringskemikalier. Följ de anvisningar som anges i kapitlet *Personlig skyddsutrustning* på sidan 40 och i säkerhetsdatabladen för de rengörings- och skyddskemikalier som tillverkaren rekommenderar. Personalen måste regelbundet få utbildning av den som ansvarar för ugnen.

## 7.3 Redskap som behövs för rengöring

### Redskap som behövs för rengöring

- Rengöringskemikalie från Merrychef
- Skyddskemikalie från Merrychef



- Gummihandskar
- Nylonskrubbsvamp som inte repar
- Rengöringsduk och trasor
- Skyddsglasögon
- Handskar som skyddar mot värme (ej obligatoriskt)
- Andningsmask till skydd mot damm (ej obligatoriskt)



### OBSERVERA

- Inga vassa redskap eller slipmedel får användas på någon del av ugnen.
- Använd inga verktyg.
- Använd inga frätande rengöringsmedel på någon del av ugnen eller i ugnsutrymmet. Det orsakar permanent skada på den katalytiska avgasreningen.

## 7.4 Säkerhet när du rengör ugnen

### Din och personalens säkerhet

Innan du låter personalen börja arbeta med kombinationsmikrovågsugnen bör du bekanta dig med informationen i kapitlet *I säkerhetssyfte* på sidan 17 samt vidta alla relevanta säkerhetsåtgärder.

Instruera personalen att lära sig, och noggrant följa, de säkerhetsregler som anges i det här avsnittet innan de börjar arbeta med ugnen.

Instruera personalen att bekanta sig med de varningar som tas upp i det här avsnittet och inom ramen för de instruktioner som följer nedan, och understryk hur viktigt det är att vidta de angivna försiktighetsåtgärderna.

### Personlig skyddsutrustning för din personal

Instruera personalen att använda rätt skyddsutrustning i enlighet med avsnittet *Personlig skyddsutrustning* på sidan 40 i kapitlet *I säkerhetssyfte* för relevanta uppgifter på sidan 17.

### Regler för säker uppställning och förflyttning av vagnen

För att undvika faror måste följande regler följas när du flyttar vagnen som ugnen står på (tillval):

- Se upp med anslutningskablarna när du flyttar ugnar. Kör aldrig över anslutningskablarna. Spänn aldrig anslutningskablarna så att de riskerar att gå av.
- Ugnen måste kopplas bort från strömförsörjningen innan du flyttar staplingsattsen (tillval).
- Ugnen måste svalna på vagnen innan den flyttas.
- Det får inte finnas några livsmedelsprodukter kvar i ugnen.
- Ugnens lucka måste vara stängd.
- Skyddsklädsel måste användas om ugnen står på en vagn.
- Det är viktigt att kontrollera att enheten står plant när den ställs på plats igen.
- När enheten är tillbaka på plats måste hjulbromsarna aktiveras igen.
- Oavsett läge, ska du noga kontrollera att vagnen med ugnen inte kan tippa.

### Spruta vatten på ugnen

#### DANGER

##### **Risk för elstötar från strömförande delar**

Vatten på ugnens utsida kan orsaka kortslutning, med risk för elektriska stötar om ugnen vidrörs.

- ▷ Spruta aldrig vatten på ugnen, varken in- eller utvändigt.
- ▷ USB-luckan ska alltid vara stängd vid rengöring.

### Heta ytor

#### WARNING

##### **Risk för brännskador från upphettade delar inuti ugnen**

Du riskerar att bränna dig om du rör vid någon av de inre delarna av ugnsutrymmet, insidan av ugnsluckan eller någon del som varit inuti ugnen under tillagning.

- ▷ Vänta tills ugnsutrymmet har svalnat till under 50 °C/122 °F eller använd dig av avsvalningsfunktionen innan du påbörjar rengöringen
- ▷ Använd personlig skyddsutrustning.

### **Spruta in vatten i ett varmt ugnsutrymme**

**⚠ WARNING**

**Risk för brännskador från het ånga**

Om vatten sprutas i det heta ugnsutrymmet utvecklas ånga som kan ge brännskador.

- ▷ Vänta tills ugnsutrymmet har svalnat till under 50 °C/122 °F eller använd avsvalningsfunktionen innan du påbörjar rengöringen

### **Kontakt med rengöringskemikalier**

**⚠ WARNING**

**Risk för hud- och ögonirritation samt irriterade andningsvägar.**

Direktkontakt med rengörings- eller skyddskemikalier irriterar hud, ögon och andningsvägar.

- ▷ Undvik att andas in ånga eller luftburna droppar av rengörings- eller skyddskemikalier.
- ▷ Undvik att låta kemikalierna komma i kontakt med hud, ögon och slemhinnor.
- ▷ Spruta inte in rengörings- eller skyddskemikalier i ugnsutrymmet.
- ▷ Använd personlig skyddsutrustning.

## 7.5 Rengöringsrutiner

### Rengöra kombinationsmikrovågsugnen

I det här avsnittet beskrivs hur kombinationsmikrovågsugnen ska rengöras.

### Innehåll

I det här avsnittet behandlas följande ämnen:

	<b>Sida</b>
Avsvalning före rengöring	69
Rengöringsanvisningar	72



## 7.5.1 Avsvalning före rengöring

### Säkerhetsåtgärder vid rengöring

Innan du börjar rengöra ugnen är det viktigt att du bekantar dig med de regler och varningar som tas upp i *Säkerhet när du rengör ugnen* på sidan 66 och att du följer de anvisningar som ges där.

### Syfte

Med tillvalsfunktionen för avsvalning kan du få ugnsutrymmet att svalna snabbare inför rengöringen av ugnen.

### Låta ugnsutrymmet svalna

1.



Om ugnen är i fullständigt läge trycker du på symbolen Rengöring på huvudmenyn.

2.



Om ugnen är i fullständigt läge eller i snabbläge trycker du på symbolen som föreställer en blå termometer för att inleda avsvalningscykeln.

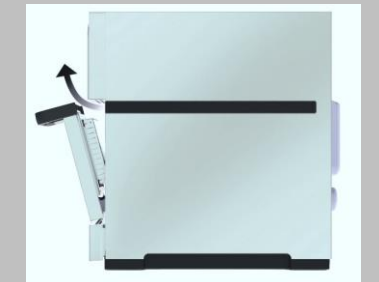
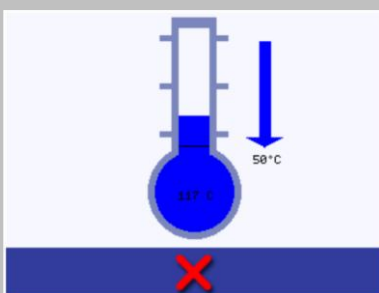
En dialogruta visas.

3.



Vidta alla nödvändiga försiktighetsåtgärder och sätt in en lämplig form med isbitar i ugnsutrymmet. Detta snabbar på avsvältningsprocessen.  
Tryck på den gröna boken för att fortsätta.

4.



Förloppet för avsvältningsprocessen, som tar cirka 20 minuter, visas.  
Avsvältningen går vidare om du lämnar ugnsluckan på glänt.

5.



När avsvältningsprocessen har slutförts avlägsnar du avsvältningsformen. Använd skyddshandskar.

6.



Ugnen är nu klar för rengöring.

## 7.5.2 Rengöringsanvisningar

### **▲ Säkerhetsåtgärder vid rengöring**

Innan du börjar rengöra ugnen är det viktigt att du bekantar dig med de regler och varningar som tas upp i *Säkerhet när du rengör ugnen* på sidan 66 och att du följer de anvisningar som ges där.

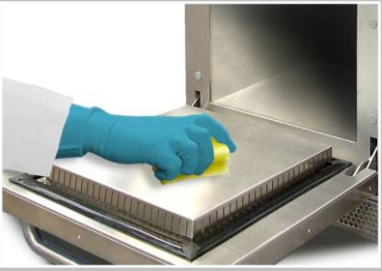
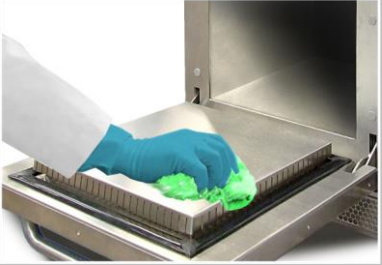
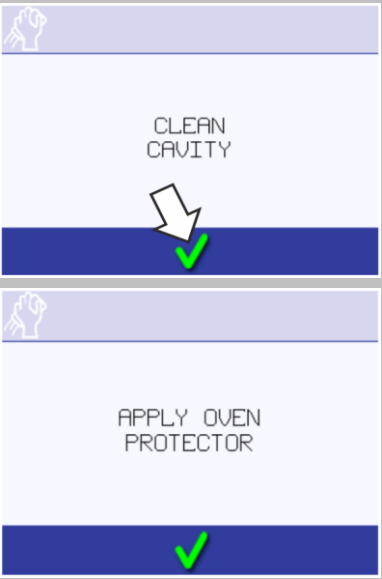
### **Förutsättningar för rengöring av ugnen**

- Ugnen har svalnat ordentligt.
- Inga livsmedel finns kvar i ugnsutrymmet.
- Alla behållare, plåtar, hyllgaller och andra tillbehör har tagits ut ur ugnsutrymmet.

### **Rengöringsprocess**

#### *Rengöra ugnen och dess delar*

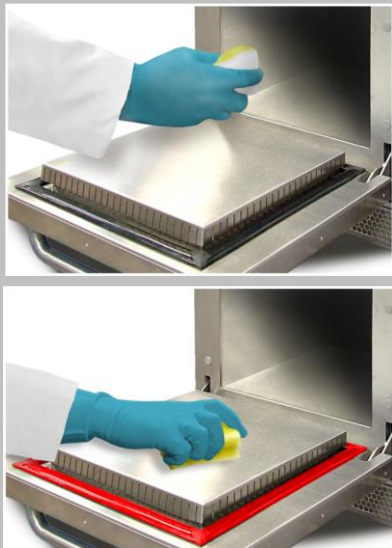
-  1. Öppna ugnsluckan och ta ut ugnsplåten/-gallret och andra tillagningskärl ur ugnsutrymmet.  
**OBS!** Du kan i detta skede även ta bort luftfiltret och tvätta det med övriga delar (se anvisningarna om hur du avlägsnar luftfiltret i steg 12–13). Du kan också avlägsna och rengöra luftfiltret vid ett senare tillfälle (steg 12–17).  
**FÖRSIKTIGHET:** Använd skyddsglasögon och gummihandskar under rengöringen.
-  2. Diska alla lösa ugnsdelar med varmt vatten och diskmedel. Diska med en ren trasa och rikliga mängder rent, varmt vatten. Torka alla komponenter med en ren trasa.
-  3. Ta bort eventuellt spill med lämplig trasa eller pappershandduk. Ta bort eventuella livsmedelspartiklar från springan mellan ugnsutrymmet och framluckans insida med en torr, ren borste.
-  4. Applicera försiktigt ett rengöringsmedel som godkänts av Merrychef på en tvättsvamp.  
Rengör ugnsutrymmets alla ytor **med undantag för taket (strålpattan) och luckans tätninglist.**  
**OBSERVERA:**  
**Spruta inte direkt in i ugnsutrymmet.**  
**Rengör inte ugnsutrymmets tak.**  
**Använd inte rengöringsmedel eller ugnsskydd på ugnsplåten.**

5.		<p>Områden som är svåra att rengöra kan lämnas i blöt i 10 minuter med ugnsluckan öppen.</p> <p>Använd en skrubbsvamp som inte repar för att rengöra alla ytor i ugnsutrymmet samt insidan av ugnsluckan.</p> <p><b>OBSERVERA:</b>  <b>Skrubba inte taket (strålplattan) eller luckans tätningslist.</b>  <b>Använd inte stålull eller liknande skrubbredskap i metall.</b></p>
6.		<p>Torka av alla ytor med en våt, ren trasa.</p> <p>Torka med en ren trasa eller pappershandduk.</p> <p>Vid behov kan även ugnsutrymmets tak och ugnsluckans tätningslist torkas rena med en våt, ren trasa.</p>
7.		<p>Tryck på den gröna boken för att bekräfta att ugnsutrymmet har rengjorts.</p> <p>Du uppmanas att tillämpa <b>skyddsmedel (ugnsskydd)</b>.</p> <p><b>OBS!</b> Tillämpning av skyddsmedel är valfritt men rekommenderas för att underlätta inför rengöring nästföljande dag.</p> <p>Följ steg 8–11 när du tillämpar ugnsskydd</p> <p style="text-align: center;">eller</p> <p>Tryck på den andra gröna boken för att hoppa över tillämpning av skyddsmedel, sätt tillbaka ugnsplåten samt andra delar som avlägsnats för rengöring och gå till steg 12 för att slutföra rengöringsförfarandet.</p>

Tillämpning av skyddsmedel (tillval)

8.		<p>Applicera skyddsmedel som godkänts av Merrychef på en ren tvättsvamp.</p> <p><b>OBSERVERA:</b>  <b>Ugnen måste vara ren när skyddsmedlet appliceras.</b>  <b>Kontrollera att ugnsskydd endast appliceras på metallytor i ugnsutrymmet. Se till att ugnen är uppvärmd när du sätter in ugnsplåten.</b></p>
----	---	--

9.



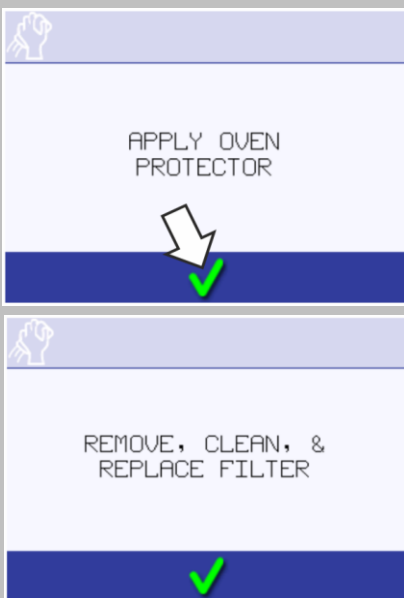
Applicera försiktigt skyddsmedlet på ugnens insida **med undantag för taket (strålplattan) och luckans tätninglist (rödmarkerad)**.

10.



Stäng ugnsluckan.

11.



Tryck på den gröna boken för att bekräfta att skyddskemikalien har applicerats.

När den gröna boken trycks in dyker det upp en ruta där du uppmanas att rengöra luftfiltret.

Rengöra luftfiltret

12.



Tippa skyddsplåten under ugnsluckan nedåt när ugnsluckan är stängd.

13.



Avlägsna luftfiltret genom att dra ut det försiktigt.

14.

Rengör luftfiltret med en fuktig trasa eller tvätta det med vatten och diskmedel och torka det ordentligt.

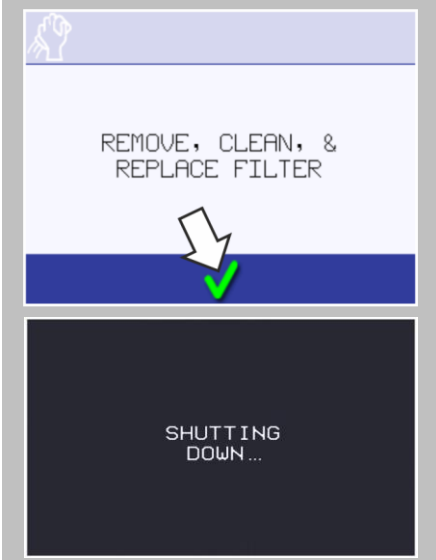
15.

Sätt tillbaka luftfiltret och sätt skyddsplåten på plats igen.

16.

Rengör ugnens utsida med en fuktig trasa.

17.



Tryck på den gröna boken för att bekräfta att luftfiltret har rengjorts.  
Ugnen stängs av.

Förutsatt att du inte tillämpade skyddsmedel är ugnen nu redo att användas igen. Om skyddsmedel tillämpats måste det härdas, gå till steg 18.

Härdning av skyddsmedel

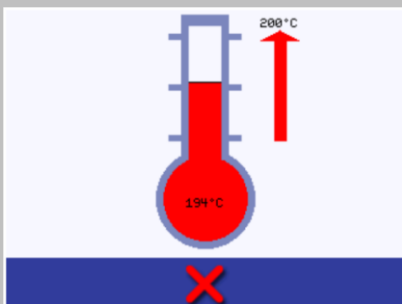
18.



Slå på ugnen.

**OBS!** Om luftfiltret inte har satts på plats visas en varning på skärmen. Sätt tillbaka luftfiltret och tryck sedan på den gröna boken för att fortsätta.

19.



Förvärm ugnen.

Om skyddsmedel tillämpats ska det härdas i cirka 30 minuter från det att ugnsutrymmet nått den förinställda drifttemperaturen.

Skyddskemikalien blir ljusbrun när härdningen är slutförd.

20.



Sätt tillbaka den rengjorda och torra ugnsplåten samt andra delar som avlägsnats för rengöring.

Se till att ugnsplåten/-gallret sitter på plats ordentligt på stödskenorna i ugnsutrymmet.

Ugnen är nu redo att användas för matlagning igen.





## 8 Tekniska data

### Syftet med detta kapitel

Det här kapitlet innehåller tekniska data om kombinationsmikrovågsugnen.

### Innehåll

Det här kapitlet omfattar följande ämnen:

	<b>Sida</b>
Tekniska data	78
Mått ritningar	80

## 8.1 Tekniska data

### Mått och viktangivelser

Bredd				
Inklusive förpackning	[tum]	21,1	[mm]	535
Ugnen utan emballage	[tum]	14,0	[mm]	356
Höjd				
Inklusive förpackning	[tum]	33,5	[mm]	850
Ugnen utan emballage, "klassiskt" yttre	[tum]	24,4	[mm]	620
Ugnen utan emballage, "trendigt" yttre	[tum]	25,4	[mm]	644
Djup				
Inklusive förpackning	[tum]	35,3	[mm]	895
Ugnen utan emballage, stängd lucka	[tum]	25,0	[mm]	636
Vikt				
Modell med högeffekt, inklusive förpackning	[lbs]	155	[kg]	70,4
Modell med högeffekt, exklusive förpackning	[lbs]	134	[kg]	61,0
Modell med standardeffekt, inklusive förpackning	[lbs]	135	[kg]	61,1
Modell med standardeffekt, exklusive förpackning	[lbs]	114	[kg]	51,7
Säkerhetsavstånd				
Bakom/höger/vänster	[tum]	0	[mm]	0
Över (för ventilation)	[tum]	2	[mm]	50

### Elektrisk anslutning, belastningsvärden – modell med hög effekt

Strömförsörjning	1 N ~ 50 Hz 220–230 V	2 N ~ 50 Hz 380–400 V	1 N ~ 220 V 60 Hz	2~ 200 V 50/60 Hz
Anslutningar som används	L + N + E	L1 + L2 + N + E	L + N + E	2P + JORD
System	Enfas	Tvåfas	Enfas	Två poler
Nominell strömförbrukning [W]	6 000	2 500 + 3 300	6 000	6 000
Nominell ström per fas [A]	32	16/32	32	32
Uteffekt				
Nominell uteffekt konvekerad värme [W]	2 200	2 200	2 200	2 000
Nominell uteffekt mikrovågsugn (IEC 705) 100 % [W]	2 000	2 000	2 000	2 000
Nominell uteffekt kombinationsläge [W]	2 200 + 2 000	2 200 + 2 000	2 200 + 2 000	2 000 + 2 000

### Elektrisk anslutning, belastningsvärden – modell med standardeffekt

Strömförsörjning	1 N ~ 50 Hz 220–230 V	1 N ~ 50 Hz 220–230 V	1 N ~ 220 V 60 Hz
Anslutningar som används	L + N + E	L + N + E	L + N + E
System	Enfas	Enfas	Enfas
Nominell strömförbrukning [W]	2 990	3 680	2 860

## 8 Tekniska data

---

Nominell ström per fas	[A]	13	16	13
<b>Uteffekt</b>				
Nominell uteffekt konvekterad värme	[W]	2 200	2 200	2 200
Nominell uteffekt mikrovågsugn (IEC 705) 100 %	[W]	1 000	1 000	1 000
Nominell uteffekt kombinationsläge (konvekterad värme + mikrovågsugn)	[W]	900 + 1 000	1 300 + 1 000	900 + 1 000

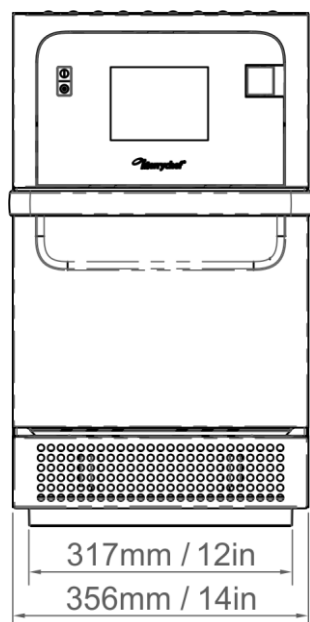
### Överensstämmelse med föreskrivna normer

Kapslingsklass	IPX0
Bullernivå	max. 70 [dBA]
<b>Märkning</b>	
Testad säkerhet	CE, CB (IEC)
Hygien	UL-EPH (NSF/ANSI 4)

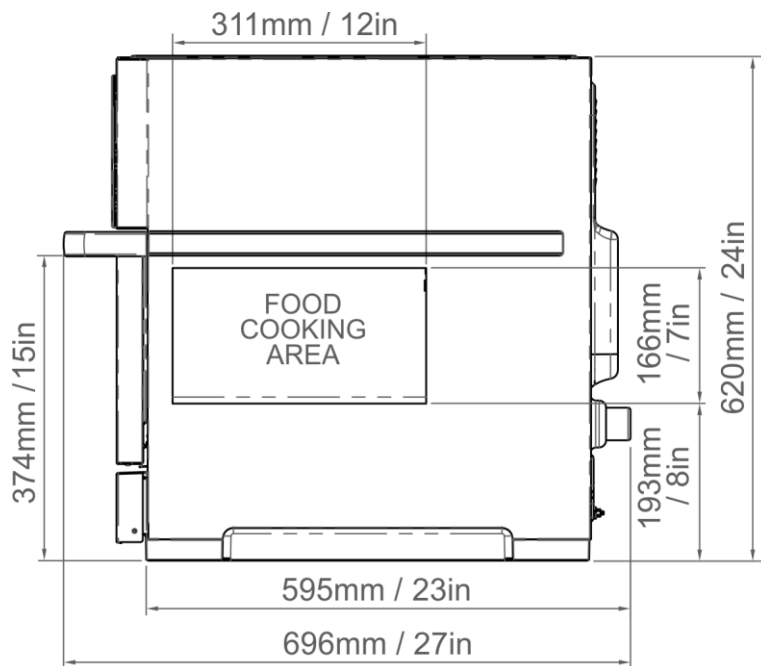
## 8.2 Måttritningar

eikon e2s

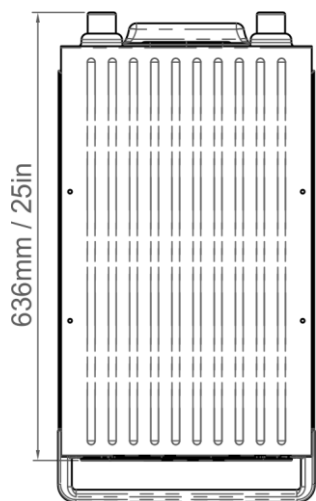
Framifrån (stängd lucka)



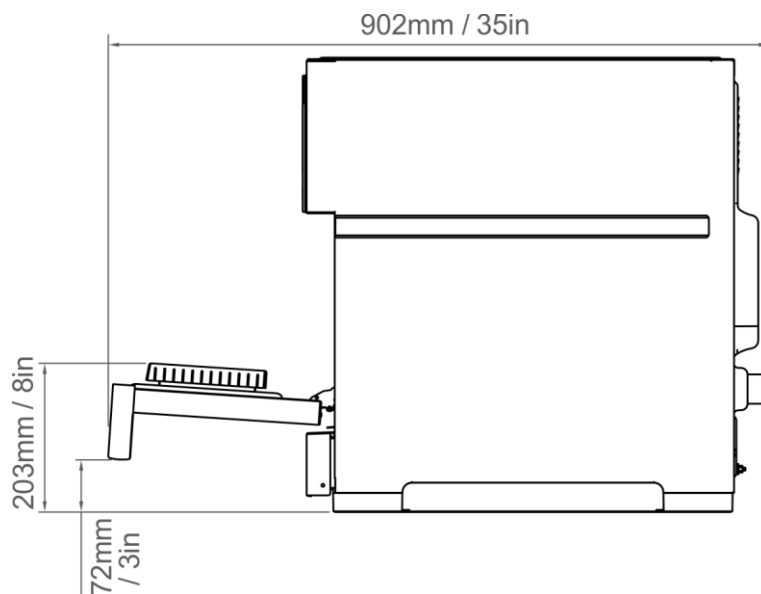
Ugnsutrymmets mått (stängd lucka)



Uppifrån (stängd lucka)



Från höger (stängd lucka)



## 9 Diagnostik

### Syftet med detta kapitel

Det här kapitlet innehåller information om hur du kontrollerar kombinationsmikrovågsugnens olika funktioner.

### Innehåll

Det här kapitlet omfattar följande ämnen:

	<b>Sida</b>
Kontrollera ugnens skick	82
Fel och diagnostik	86
Felsökning	93

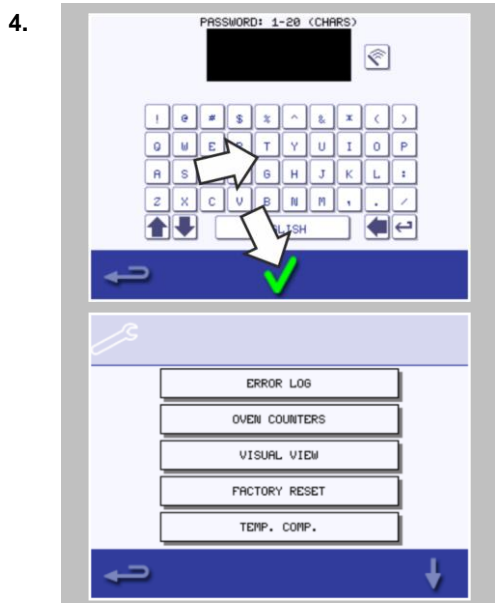
## 9.1 Kontrollera ugnens skick

### Serviceprocedur: översikt

1. Koppla bort/isolera ugnen från strömförsörjningen.
2. Kontrollera att ugnen har installerats i enlighet med anvisningarna i avsnittet Installation i denna handbok.
3. Kontrollera att strömkabeln, förskruvningen, höljet, ugnsutrymmet och ugnsluckan är rena och i gott skick samt att de inte är slitna eller skadade. Läs mer i avsnittet Byta ut komponenter i denna handbok vid behov.
4. Gör ett jordningsisoleringsstest (se avsnittet Tester i denna handbok) på ugnen innan du startar den.
5. Titta efter felmeddelanden på skärmen. Läs mer i avsnittet Diagnostik i denna handbok om ett fel visas.
6. Följ anvisningarna i avsnittet Programvaruuppdateringar om en programvaruuppdatering krävs innan du fortsätter med servicen.

### Ange ett serviceläge

1.  Tryck på det övre högra hörnet på startskärmbilden för att hoppa över förvärmningen av ugnsutrymmet vid uppstart.
2.  Skriv in det auktoriserade användarlösenordet, t.ex. MANAGER. Tryck på OK. Meny Inställningar visas.
3.  Tryck på skiftnyckelsymbolen.

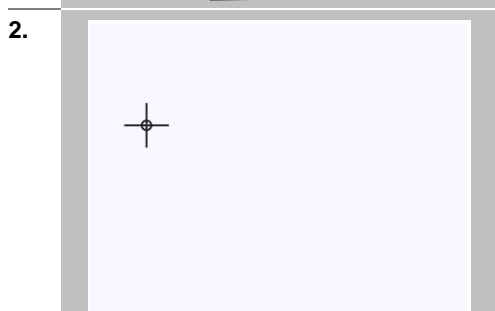


Skriv in servicelösenordet, t.ex. SERVICE.  
Tryck på OK. Felloggen, serviceinformationen och testalternativen visas.

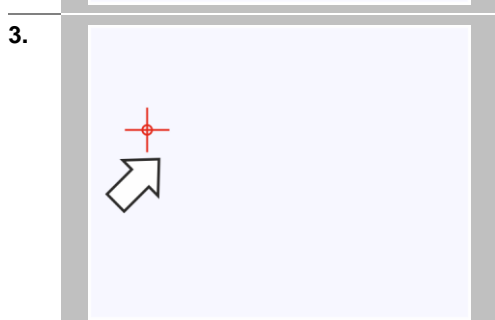
### Kalibrera pekskärmen



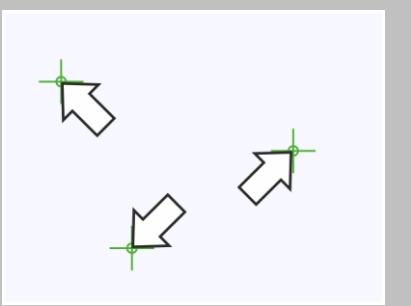

Tryck lätt på skärmen hela tiden när ugnen startas.  
Fortsätt att trycka tills kalibreringen är genomförd.



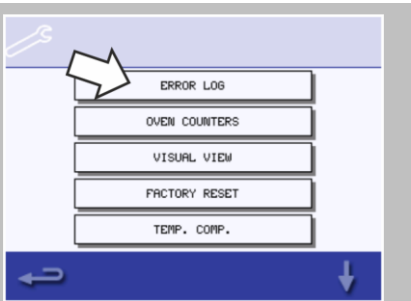
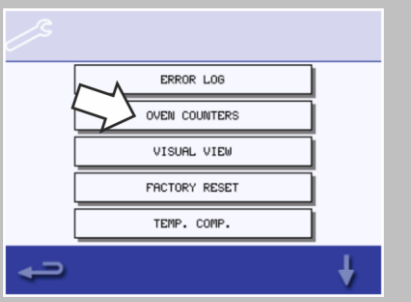
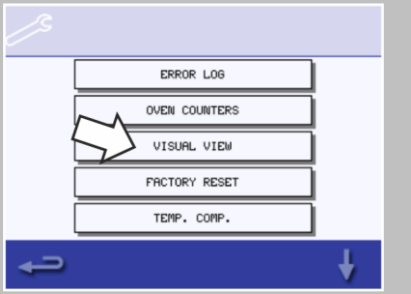
Använd en pekare utan vass spets t.ex. en kulspetspenna, och tryck mitt på varje siktesymbol som visas på skärmen.



Om siktesymbolen blir röd har du missat mitten.  
Upprepa proceduren.

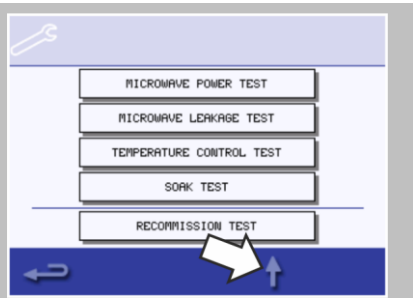
4.  Om siktesymbolen blir grön tre gånger i rad har kalibreringen genomförts.
5.  När skärmen har kalibrerats visar den information om ugnen.

### Funktioner i serviceläget

1.  Kontrollera om det finns några loggade fel i felloggen.
2.  Kontrollera ugnsräknaren för att se komponentsanvändningen och temperaturen i manöverområdet i skåpet.
3.  Kontrollera huvudkomponenternas driftsprestanda med den visuella visningsfunktionen.



4.

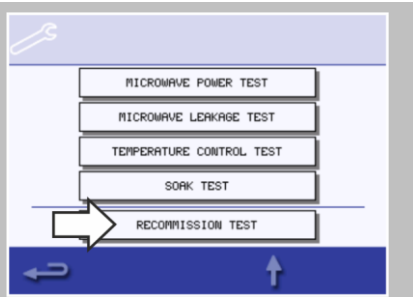


Utför testerna på kombinationsmikrovågsugnen på det sätt som beskrivs.

Se avsnittet Tester i denna handbok.

Se avsnittet Byta ut komponenter om reparationer krävs innan du fortsätter med testerna.

5.



Följ procedurerna under avsnittet Börja använda ugnen innan du börjar använda ugnen.

## 9.2 Fel och diagnostik

### Felmeddelanden

- 

En beskrivning av feltypen visas. Kontrollera numret som visas efter ERROR (FEL) och hänvisa till felkoderna (avsnittet Felsökning i denna handbok) för mer information. Ugnens serienummer, modell, gränssnittsversion (QTS) och SRB-versionsinformation visas också nedan.
- 

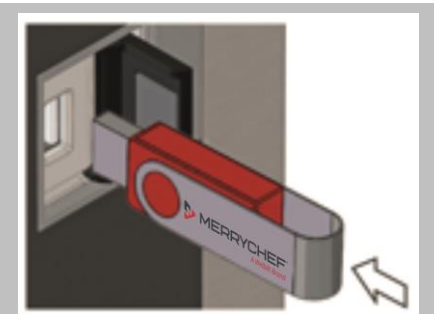
Ta bort felmeddelandet genom att starta om strömförsörjningen till ugnen (inte med ugnens startknapp).

### Kopiera felmeddelanden

- 

Ange en inställningsmeny och välj USB-symbolen. USB-skärmen visas.

2.

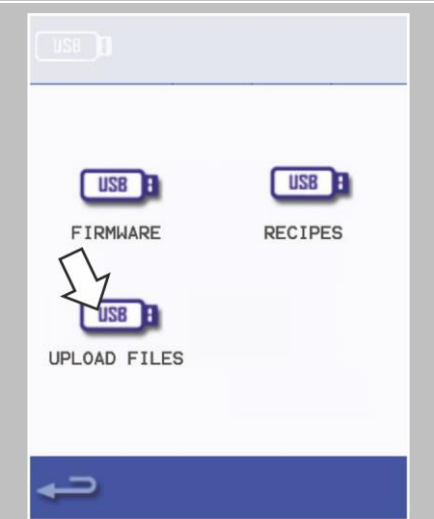


Öppna skyddet till USB-porten och för in USB-minnet i skåran.

OBS!

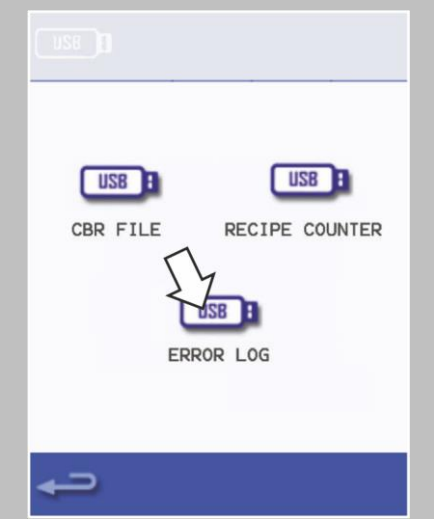
Det kan ta flera sekunder innan skärmen reagerar på att USB-minnet laddas.

3.

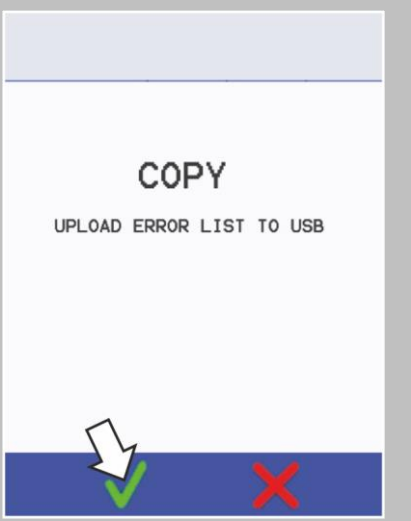




Välj Överför filer på USB-skärmen.

4.



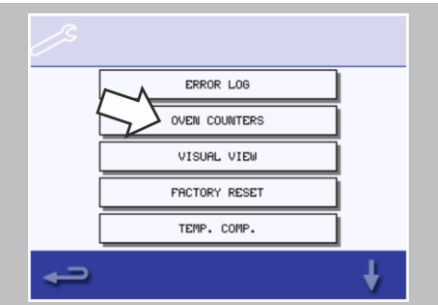
Välj Fellog på nästföljande skärm.


5.  Välj den gröna markeringen för att kopiera felloggen till USB-minnet. Överföringsprocessen visas följt av överföringsstatusen.
6.  Tryck tre gånger på backstegstangenten för att återgå till huvudmenyn.
7.  Ta bort USB-minnet.


## Fellogg

1.  Ange ett serviceläge och välj Fellogg för att visa en lista över ugnkomponentsfel.
2.  Bläddra nedåt i listan (vid behov) och välj ett fel i listan för att visa enskilda poster.
- | ERROR                      | DATE TIME      | FAILURE |
|----------------------------|----------------|---------|
| OVERHEAT STATS RELEASED    | 05-07-09       | E071    |
| HIGH SUPPLY VOLT/ LOW FREQ | 16:57          | E072    |
| CAVITY OVERHEATED          | 05-09-09 17:53 | E073    |
| COMM ERROR                 | 05-10-09 18:54 | E074    |
| BTS PM FAILED              | 07-11-09 19:55 | E075    |
| SRB PM FAILED              | 08-12-09 20:56 | E076    |
| SRB VERSION CONFLICT       | 09-13-09 21:57 | E077    |
3.  Felinformationen inkluderar: komponentbeskrivning, orsakade fel, datum och klockslag för felet samt information om felorsak och intervall.
4.  Tryck på backstegstangenten för att återgå till listan och igen för att återgå till servicemenyn.

## Matlagningsprofilräknare

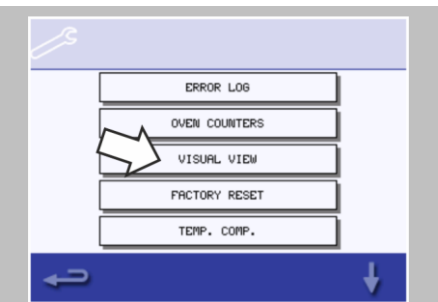
- 

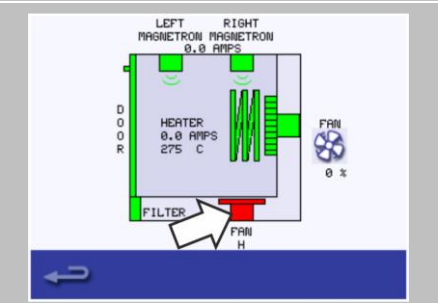
Välj ugnsräknaren för att visa ugnskomponentsanvändningen och manöverområdets omgivningstemperatur.
- 

Informationen omfattar antalet skärmtryckningar, filtercykler, luckcykler, den totala ugnseffekten, magnetrons- och värmeelementeffekten över tid och skåpets omgivningstemperatur i manöverområdet.
- 

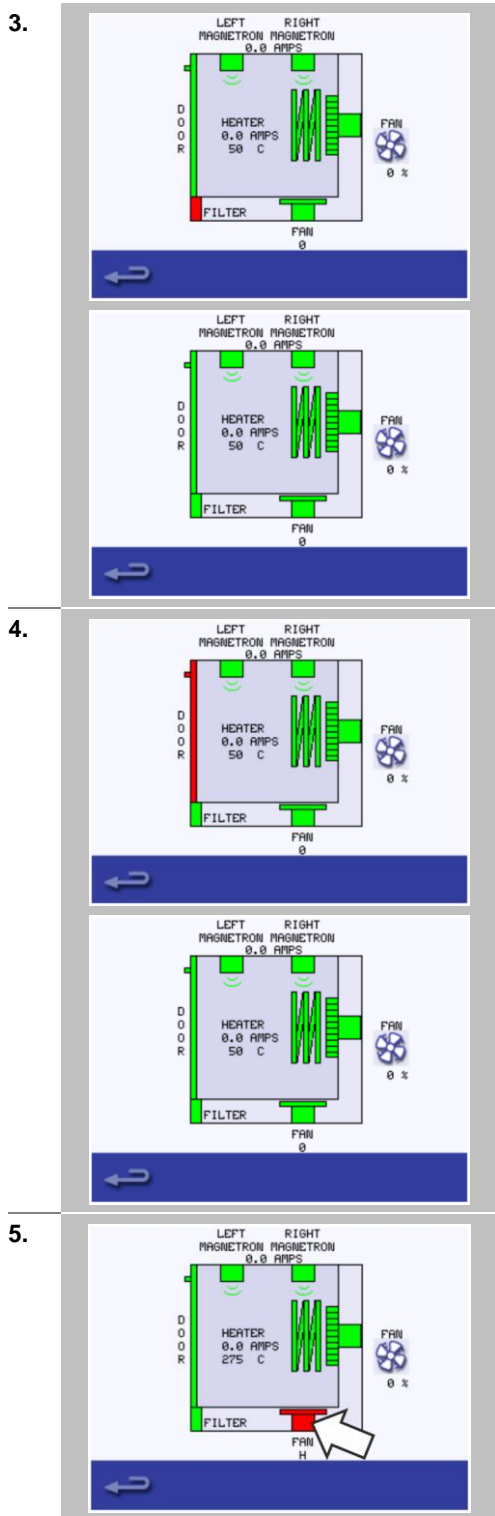
Välj backstegstangenten för att återgå till servicemenyn.

## Visuell visning

- 

Välj den visuella visningen för att kontrollera ugnens huvudkomponenter.
- 

Välj symbolen för den komponent som du vill starta (röd).  
Välj symbolen igen för att öka nivån eller stänga av komponenten (grön).



3.

Ta bort luftfiltret på ugnens framsida.

Färgen på luftfiltrets symbol på skärmen växlar från grönt till rött vilket anger att den magnetiska brytarkretsen för luftfiltret fungerar som den ska.

När du sätter tillbaka luftfiltret växlar färgen tillbaka till grönt.

4.

Öppna ugnsluckan.

Kontrollera att färgen på lucksymbolen ändras från grönt till rött på skärmen så att du ser att luckans mikrobrytare/låskrets fungerar.

Placera luckans distansbrickor på ugnsluckan (se Justera luckans mikrobrytare/lås i avsnittet Byta ut komponenter för mer information), stäng luckan och kontrollera lucksymbolens färg på skärmen.

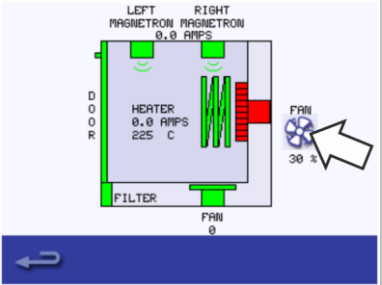
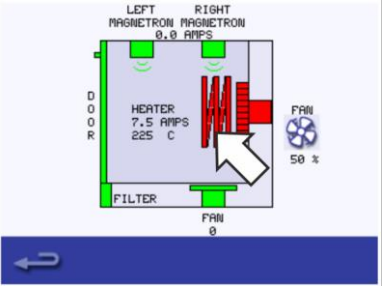
Grön färg anger att lucklåsjusteringen är godkänd.

Röd färg anger att lucklåset måste justeras.

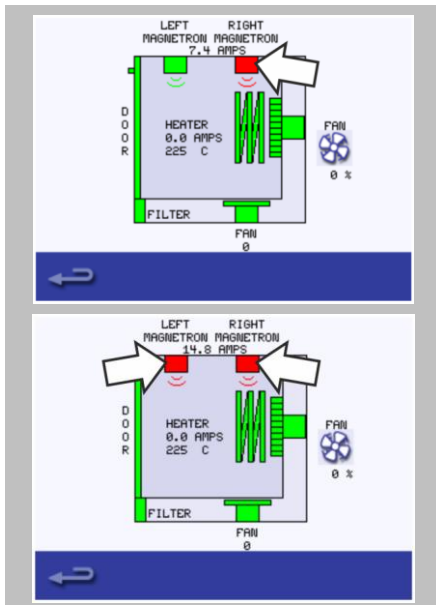
5.

Välj kylarfläkten och kontrollera att den fungerar som den ska.

När fläkteffekten ökar från L (låg) till H (hög) ska fläktljudet bli högre.

6. Placera en mikrovågsugnssäker behållare med vatten i ugnsutrymmet och stäng ugnsluckan.  
Välj en magnetron för att testa det aktuella draget vid maximal effekt. Testet avslutas efter 30 sekunder.  
Modell med dubbla magnetroner (2000 W e2s-varianten):  
Testa magnetronerna individuellt och tillsammans.  
Använd ugnsvantar, ta bort behållaren och stäng ugnsluckan.  
Individuella magnetrontest:  
Om ett magnetronfel upptäcks nollställer du först felet.  
Om strömnivån är mellan 1,1 och 2,2 A under magnetrontestet och felet återkommer efter 8 sekunder kan felet hittas i 230 V-kretsen.  
Hänvisa till kopplingsschemat för att hitta felet som ska repareras (säkringar, SRB, luckbrytare, anslutningar, strömförsörjning).  
Om strömnivån är 0 A under magnetrontestet och felet återkommer efter 8 sekunder kan felet hittas i högspänningskretsen.  
Byt ut högspänningskomponenterna (diod/likriktare, kondensator eller magnetron) för att hitta den felaktiga komponenten. Mät aldrig inne i högspänningskretsen. Se avsnittet Byta ut komponenter i denna handbok.
7.  Välj konvektionsfläkten och kontrollera att den fungerar som den ska.  
När fläkteffekten ökas gradvis till 100 % ska fläktljudet bli högre.
8.  Välj värmaren. Den ökar till maxtemperaturen och arbetar sedan i cykler (konvektionsfläkten är på som standard).  
Kontrollera att temperaturen i ugnsutrymmet och värmeelementets aktuella drag vid maxeffekt är korrekt. Strömstyrkan ska vara mellan 7 A och 9 A beroende på huvudspänningen i byggnaden.

9.



Välj den ena och sedan den andra magnetronen (endast 2000 W e2s-varianten) och kontrollera att de fungerar som de ska.



## 9.3 Felsökning

### Kontrollkomponenter för ugnen

---

Driftskommunikation:

1. Ugnen har två huvuddelar; QTS-delen (tangentbord, skärm, logik) och SRB (smartreläekretskort) för att växla mellan och övervaka önskad driftsfunktion.
  2. QTS är ugnens hjärna och talar om för SRB vad det ska göra. SRB kommunicerar driftsinformationen tillbaka till QTS.
  3. QTS och SRB har sina egna preferensmoduler (PM) utrustade med rätt programvara för att kunna kommunicera och samarbeta med varandra.
  4. Effektdistributionen till QTS och kommunikationen mellan QTS och SRB möjliggörs via en kabel med RJ45-kontakter.
- 

### Upptartssekvens

QTS- och SRB-kretskorten startar med ugnsbrytaren i avstängt läge och huvudbrytaren i påslaget läge.

När ugnsbrytaren aktiveras visas ugnsinformation kortvarigt på startskärmen och skåpets kylfläkt aktiveras.

När logiktestet har genomförts strömsätts säkerhetsreläet och ugnen förvärms eller visar ett temperaturval för förvärmning. När ugnen är förvärmad visas huvudmenyn om ugnen är i det fullständiga läget eller en receptsamling om ugnen är i det snabba läget.

### Avstängningssekvens

När ugnsbrytaren stängs av visar skärmen ett avstängningsmeddelande och kylfläkten aktiveras tills skåpets temperatur har gått ned tillräckligt mycket (ugnstemperatur på 50 °C/122 °F).

Säkerhetsreläet avaktiveras och QTS- och SRB-kretskorten fortsätter att vara aktiva.

### Utbyta data via USB-gränssnittet

---

Datautbyte med USB-minne:

- Menyöverföring från USB-minnet till ugnen (recept/hämta)
- Programöverföring från USB-minnet till ugnen (programvara/hämta)
- Felloggen sparas på USB-minnet (överföra)
- Menyn kopieras på USB-minnet (överföra)
- Recepträknaren kopieras på USB-minnet (överföra)

## Felkodslista

Felkod	Fel	Beskrivning	Utlösare	Möjliga orsaker	Systemrespons
E 101	Magnetronen aktiverades inte	Upptäcker att en magnetron inte fungerar på rätt sätt	Strömstyrkan som uppmättes av strömavkännartransformatorn låg utanför godkänt intervall.	Komponentsfel i mikrovågskretsen	Visa felmeddelandet tills systemet startas om.
E 102	Felaktig strömstyrka i värmaren	Upptäcker att ett värmeelement inte fungerar som det ska	Strömstyrkan som mäts av avkännartransformatorn på SRB var < 1 A när värmen var på eller > 1 A när värmen slogs av.	Om viss strömstyrka är > 1 A kan en eller flera värmeelement vara trasiga. Om strömstyrkan är < 1 A kan ett kabelfel hindra strömmen från att nå elementet.	Visa felmeddelandet tills systemet startas om.
E 103	Överhettad omgivningstemperatur > 70 °C	Upptäcker om manöverområdet är för varmt	Omgivningstemperaturen som uppmättes på QTS och SRB var > 70 °C	Kylfläkten är trasig. Kylfläktens kabeldragning är felaktig. Insugningsluften är för varm. Inloppsfiltret är blockerat.	Visa felmeddelandet tills omgivningstemperaturen i manöverområdet ligger under 60 °C.
E 104	Överhettad magnetron/ugn	Upptäcker om ugnsutrymmet och magnetronerna är för varma	Överhettningstermometer för ugnen och magnetronen	Kylfläkten är trasig. E103/E106 utlöses inte. Trasig SRB. Magnetronfel. Kabeldragnings-/anslutningsfel. Inloppsfiltret är blockerat.	Visa felmeddelandet fram till servicesamtalet och magnetronen svalnar eller ugnstermostaten återställs.
E 105	Matarfrekvens hög/låg	Upptäcker om strömförsörjningsfrekvensen ligger utanför specifikationen	Strömförsörjningen till ugnsfrekvenssenorn på SRB uppmäter för hög/låg nivå	Felaktig huvudnätspänning. Dåliga interna/externa elanslutningar. Trasig SRB.	Visa felmeddelandet tills systemet startas om.
E 106	Ugnstemperaturen når 25 °C över börvärdet när den har kontrollerats vid börvärdet	Upptäcker om ugnstemperaturen har överstigit gränsen	Ugnens börvärde har överskridits	Ugnsbbrand. Trasig konvektionsfläkt. Ingen impeller eller lös impeller på konvektionsfläkten.	Visa felmeddelandet tills systemet startas om.
E 107	Kommunikationsfel	Det finns ingen kommunikation mellan QTS och SRB	Förlorad kommunikation mellan SRB och QTS	SRB-/QTS-anslutningskabeln har dragits ur eller skadats. Fel på QTS eller SRB.	Visa felmeddelandet tills systemet startas om.

Felkod	Fel	Beskrivning	Utlösare	Möjliga orsaker	Systemrespons
E 108	QTS-PM-fel	Felaktig PM har hittats eller ingen PM har hittats	QTS eller SRB har antingen en felaktig PM (preferensmodul) monterad eller också finns det ingen PM monterad	PM-modulen har ändrats och är felaktig. PM-modulen har tagits bort.	Visa felmeddelandet tills systemet startas om.
E 109	SRB-PM-fel				
E 110	SRB-versionskonflikt	SRB-programvaruversionen är inkompatibel med QTS	QTS har upptäckt att programvaran som körs på SRB inte stöds.	En programvaruuppdatering har genomförts på QTS och SRB har inte uppdaterats på motsvarande sätt.	Visa felmeddelandet tills systemet startas om.
E 111	Ugnsensorfel	Ugnsutrymmets sensor är trasig eller bortkopplad	Styrenheten avläser en öppen krets vid termokopplingsingången	Termokopplingen är inte ansluten. Termokopplingen har en trasig öppen krets. Trasig SRB.	Visa felmeddelandet tills systemet startas om.
E 112	SRB-sensorfel	SRB-sensorfel för omgivningstemperaturen	Kortsluten SRB-temperatursensor	Kortsluten omgivningstemperatursensor på SRB	Visa felmeddelandet fram till servicesamtalet och magnetronen svalnar eller ugnstermostaten
E 113	Magnetronfel utan begäran	Magnetronen är aktiv utan att den har aktiverats.	Magnetronströmstyrka avläst vid > 1 A	Triac-, diod- eller reläkortslutning på SRB	Visa felmeddelandet fram till servicesamtalet och magnetronen svalnar eller ugnstermostaten återställs.
E 116	Värmare avstängd på begäran	Ingen strömstyrka upptäcks i värmaren på begäran	Ugnsutrymmet uppnår inte 100 °C på 30 minuter	Elementfel i ugnsvärmaren	Visa felmeddelandet fram till servicesamtalet och magnetronen svalnar eller ugnstermostaten återställs.
E 117	Överhettad magnetronstermostat	En överhettad magnetronstermostat har utlösts som ett resultat av för hög temperatur	Magnetronstermostaten är en öppen krets när mikrovågor används	Blockerade luftfilter/höga miljötemperaturer/positionering bredvid värmekällor eller trasig magnetron	Visa felmeddelandet fram till servicesamtalet och magnetronen svalnar eller ugnstermostaten återställs.

Felkod	Fel	Beskrivning	Utlösare	Möjliga orsaker	Systemrespons
ej tillämpligt	Ugnsluckan öppen längre än 1 min.	Ugnsluckan öppen. Ugnen obrukbar.	Brott på brytarmatningen på SRB	Luckan lämnad öppen. Trasig luckbrytare eller SRB. Felaktig kabeldragning eller anslutning.	Visa varningsmeddelandet tills luckan stängs.
ej tillämpligt	Luftfiltret borttaget	Luftfiltret är inte monterat. Ugnen obrukbar.	Filtret är inte monterat.	Trasiga brytare eller SRB. Felaktig kabeldragning eller anslutning.	Visa felmeddelandet tills filtret har bytts ut.
ej tillämpligt	Skärmen är frusen	Pekskärmen är obrukbar	Kontinuerligt tryck på pekskärmen	Skadad pekskärm/pekskärmen trycks ned i mer än 15 sekunder.	Visa felmeddelandet tills trycket på pekskärmen avlägsnas

### Felkod för återupptagning av testmeddelanden

- 89 Misslyckat kyltest
- 90 Misslyckat konvektionstest
- 92 Misslyckat värmetest
- 93 Misslyckat magnetrontest
- 94 Misslyckat test av luftfiltergång
- 95 Misslyckat test av luftfilterutgång
- 96 Misslyckat luckstängningstest
- 97 Misslyckat lucköppningstest
- 98 Ofullständig rengöring

### Normala felmeddelanden

- 86 Startknappen används
  - 99 Luftfilteråsidösättning accepteras av kunden
  - 100 Huvudströmbrytare på, ugnen ansluten till luckan öppen (i mer än 1 minut)
- Om meddelandet om öppen dörr visas när luckan är stängd kontrollerar du magnetronens strömförsörjning till 230 V-kretsen.

### Felmeddelanden (ugnen slutar fungera)

- 88 Spänningsfel (+/-10 % av den nominella spänningen)
- 101 Magnetronen trasig på begäran
- 102 Värmare på utan begäran
- 103 Överhettad omgivningstemperatur
- 104 Överhettningsskortslutning av magnetronen/ugnsutrymmet när ugnen är inaktiv (se även E117)
- 105 Matarfrekvensfel (+/-2 Hz)
- 106 Ugnsutrymmet uppnår 75 °C över börvärdet eller 25 °C vid 275 °C
- 107 QTS-SRB-kommunikationsfel
- 108 QTS-preferensmodulfel
- 109 SRB-preferensmodulfel
- 110 Inkompatibel SRB-version
- 111 Ugnsensorfel

- 112 SRB-kretskortssensorfel
  - 113 Magnetron på utan begäran
  - 114 Ledig – används inte för tillfället
  - 115 Konvektionsfläktfeedback (hastighetsreglagekabeln frånkopplad)
  - 116 Värmaren avstängd på begäran
  - 117 Magnetron-/ugnskortslutning under matlagningscykel (OH – 12 V borta i > 1 sek.)
- Om OH kortsluts i inaktivt läge får du E104.

Återställ felet genom att koppla bort och sedan återansluta ugnen.

## 10 Tester

### Syftet med detta kapitel

Det här kapitlet innehåller information om hur du testar singelkomponenter på kombinationsmikrovågsugnen.

### Innehåll

Det här kapitlet omfattar följande ämnen:

	<b>Sida</b>
Arbeta säkert när komponenter testas	99
Krav	101
Testa valda komponenter (hölje monterat)	102
Högspänningskomponenter (hölje borttaget)	110
Huvudspänningskomponenter (hölje borttaget)	114



## 10.1 Arbeta säkert när komponenter testas

### I säkerhetssyfte när du testar ugnens komponenter

Innan du börjar testa ugnen är det viktigt att du bekantar dig med de regler och varningar som anges och följer de anvisningar som ges där.

### Behörighet för personal som testar ugnens komponenter

Endast behörig personal från ett auktoriserat serviceföretag får testa komponenterna i kombinationsmikrovågsugnen.

### Strömförande komponenter

#### DANGER

##### **Risk för elstötar från strömförande delar**

När ugnen inte är kopplad till ett potentialutjämningsssystem finns det risk för elektriska stötar om de strömförande delarna vidrörs.

- ▷ Kontrollera att alla elarbeten endast utförs av en behörig elektriker från ett auktoriserat serviceföretag.
- ▷ Kontrollera att alla elektriska anslutningar är hela och säkert anslutna innan du använder ugnen.
- ▷ Kontrollera att ugnen, inklusive alla metalltillbehör, är kopplad till ett potentialutjämningsssystem innan du förbereder ugnen för användning.

### Flytta tunga laster

#### WARNING

##### **Risk för skador vid felaktiga lyft**

När du lyfter ugnen kan vikten ge upphov till skador, särskilt på överkroppen.

- ▷ Använd en gaffeltruck eller palltruck för att placera ugnen på installationsplatsen eller flytta den till en annan plats.
- ▷ Samla tillräckligt många personer vid lyft av ugnen till rätt läge med tanke på ugnens vikt (antalet påverkas av ålder och kön). Följ lokala arbetsskyddsföreskrifter.
- ▷ Använd personlig skyddsutrustning.

### Plåtdelar med vassa kanter

#### WARNING

##### **Risk för skärsår från vassa kanter på plåtdelar**

Vid arbete med eller bakom vassa plåtdelar kan du få skärsår på händerna.

- ▷ Var försiktig.
- ▷ Använd personlig skyddsutrustning.

## Heta ytor

---

### **⚠WARNING**

**Risk för brännskador till följd av höga temperaturer i ugnsutrymmet och på insidan av ugnsluckan**

- ▷ Du riskerar att bränna dig om du rör vid någon av delarna i ugnsutrymmet, insidan av ugnsluckan eller någon annan del som varit inuti ugnen under tillagning.
- ▷ Innan du startar service- och reparationsarbeten måste du vänta tills matlagningsutrymmet har svalnat till under 50 °C/122 °F eller använda dig av avsvältningsfunktionen för att kyla ned matlagningsutrymmet.
- ▷ Använd personlig skyddsutrustning.

## Strömförande komponenter

---

### **⚠DANGER**

Risk för elstötar från strömförande delar

När skyddsplåtarna på kombinationsmikrovågsugnen tas bort finns det risk för elektriska stötar vid beröring av strömförande delar.

- ▷ Kontrollera att alla elarbeten endast utförs av en behörig elektriker från ett auktoriserat kundserviceföretag.
- ▷ Innan du tar bort skyddsplåtarna:
  - Stäng av ugnen och koppla bort kontakten från vägguttaget.
  - Stäng av isolatorströmbrytaren för att koppla bort inkopplade ugnar och lås.
  - Vidta skyddsåtgärder vid varje strömbrytare som garanterar att strömmen inte kan slås på igen
  - Ladda alltid ur högspänningskondensatorerna innan du utför arbeten på ugnen med ett tillämpligt isolerat 10 MΩ-motstånd.
  - Kontrollera att ugnen inte är strömförande.
- ▷ Kontrollera att de elektriska kontakterna är hela och säkert anslutna innan du återansluter ugnen till strömförsörjningen.
- ▷ Kontrollera att ugnen, inklusive alla metalltillbehör, är anslutna till ett potentialutjämningsystem innan du börjar använda den igen.

## Mikrovågsstrålning

---

### **⚠WARNING**

**Risk för brännskador från mikrovågsstrålning**

- ▷ Utsätt dig inte för strålning från mikrovågsgeneratoren eller de delar som leder mikrovågsenergi.
- ▷ Använd inte ugnen om den inte har genomgått mikrovågsläckagetestet.

## Brand/rök i ugnen

---

### **⚠WARNING**

**Risk för brand och/eller rök**

Lågor och/eller rök kan komma ut ur ugnen när den startas efter service eller reparation. Detta kan bero på att en trasig elektrisk komponent eller elkontakt (kablar) har monterats tillbaka felaktigt.

- ▷ Stäng av ugnen.
- ▷ Koppla bort/isolera ugnen från strömförsörjningen.
- ▷ Håll ugnsluckan stängd så att eventuella lågor kvävs.



## 10.2 Krav

### Utrustning som krävs för att testa ugnen

- Portabel ugnstestare (P.A.T.)
- Digital multimätare (D.M.M.)
- Megger/liknande 500 V-likströmsmotståndsmätare
- Mikrovågsavkänning/läckagemätare
- Temperaturavläsare
- Kontinuitetmätare
- Distansbricksats för luckan
- Mikrovågsugnssäker glasbehållare 600 ml
- Mikrovågsugnssäker behållare 2 liter

## 10.3 Testa valda komponenter (hölje monterat)

### Tekniskt meddelande: PAT-test av Merrychef-ugnar

Trots att testning med en portabel ugnstestare (PAT) inte är ett automatiskt krav för Merrychefs kommersiella modeller av kombinationsmikrovågsugnar uppmanas du att göra detta test i tillägg till anvisningarna nedan om nödvändigt.

Om kunden kräver PAT-testning av utrustningen föreslår vi att den begränsas till a) jordningskontinuitet och b) isoleringsmotstånd (uppmätt vid ~ 500 V likström). Alla Merrychefs kommersiella kombinationsmikrovågsugnar klassificeras som KLASS 1, för testsyften.

Om kunden fortfarande anser att ett jordningsläckagetest ska genomföras följer du anvisningarna nedan. Observera att det inte är alla PAT-testare som kan mäta läckage eller låta dig ställa in ett gränsvärde, vilket gör att de kanske inte är tillämpliga för testet.

#### **⚠ WARNING**

#### HÖG LÄCKSTRÖM

Merrychef-ugnarna är försedda med radiostörningsfilter och inverterar kretsarna som orsakar en högre läckström. PAT-testaren kan indikera ett felaktigt feltilstånd beroende på de interna inställningarna för godkänd och felaktig. Hänvisa till de reviderade gränsvärdena som gäller för den specifika Merrychef-ugnsmodellen.

Modell	Modellens maxgräns tillämpad med radiostörningsfiltret monterat.
eikon e2s	10 mA

#### **⚠ WARNING**

Vidrör aldrig komponenten under testet när testet genomförs.

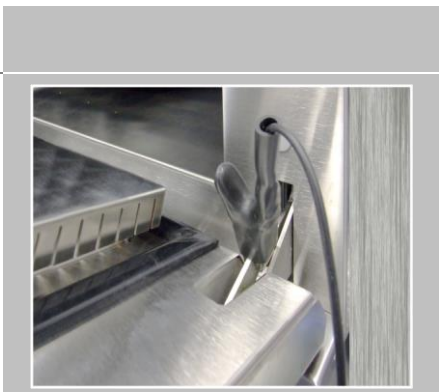
- ▷ Kontakta ett utbildat auktoriserat serviceombud om ugnen under testet inte kan kontrollera alla jordningskontakter och koppla bort radiostörningsfiltret innan du upprepar testet, vid behov.

### Jordnings-/isoleringstest

Kontrollera att följande krav är uppfyllda:

- Ugnen har kopplats bort från strömförsörjningen och skyddsåtgärder har vidtagits så att strömförsörjningen inte kan slås på igen.

1.



Anslut nätspänningskabeln från ugnen till en portabel ugnstestare (PAT).

2.

Anslut jordningen från den portabla ugnstestaren till ugnen.

3.



Placera den portabla ugnstestaren i ett öppet område, t.ex. på golvet, på avstånd från alla personer.

Utför ett Klass 1-test i enlighet med testanvisningarna.

- GODKÄNT visar att ugnens jordningskrets fungerar som den ska.
- Om ett FEL anges (dvs. om ugnen överskrider maxgränsen) tar du bort skyddsplåtarna och kontrollerar ALLA jordningsanslutningar. Upprepa därefter Klass 1-testet.

**WARNING:**

Använd aldrig en ugn som inte har genomfört detta test eftersom det kan vara farligt.

### Serviceläge: Testmeny

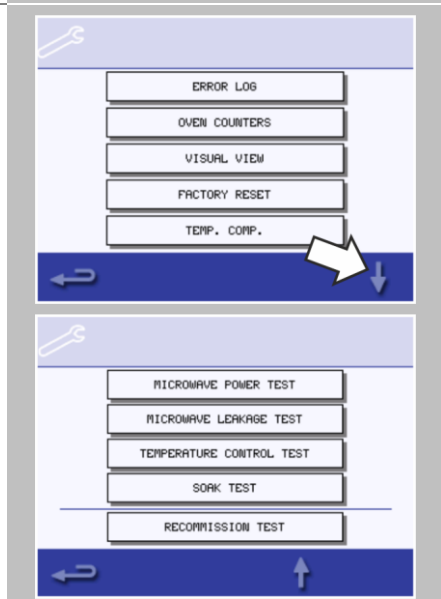
1.



Ange ett serviceläge.

Se informationen i *Kontrollera ugnens skick*.

2.



Välj nedåtpilen för att visa individuella ugnstester som ska utföras.

### Mikrovågseffekttest: Mäter magnetronens mikrovågsut effekt

Kontrollera att följande krav är uppfyllda:

- Ugnen är sval.

OBS!

Uteffekten har upprättats under IEC 705-standardmetoden som endast är genomförbar i laboratorium med kontrollerade förhållanden. Uteffekten påverkas även av nätspänningen under belastning, så detta test är endast en approximering.

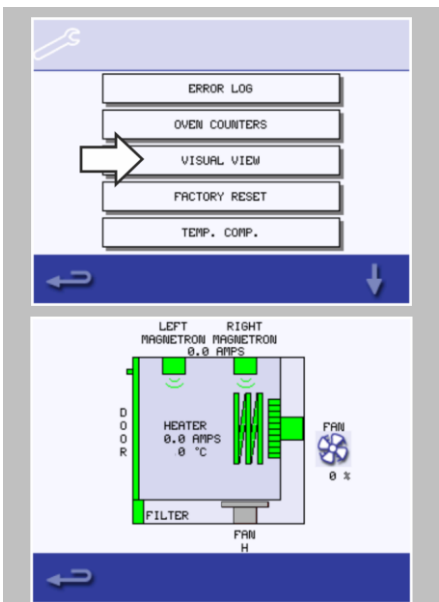
1.



Ange ett serviceläge.

Se informationen i *Kontrollera ugnens skick*.

2.



Välj den visuella visningen för att kontrollera att ugnstemperaturmätningen är så nära 0 °C som möjligt.

3.

Fyll en mikrovågsugnsäker behållare (glas eller plast) med en liter (1,78 pint) kranvatten på 20 °C (68 °F).

4.

Mät och anteckna vattentemperaturen i behållaren med en termometer som klarar avläsningar i steg om ± 0,1 grader.

5.

Sätt behållaren mitt i ugnsutrymmet.

6.



Välj funktionen mikrovågseffekttest från servicelägestesten (mikrovågseffekt 100 % under 63 sekunder, fläkt på lägsta effekt).

7.

När nedräkningen är klar tar du bort behållare ur ugnen. Rör omedelbart om i behållaren med ett plastredskap och mät vattentemperaturen.

8.

Beräkna vattnets temperaturhöjning (sluttemperaturen minus starttemperaturen).



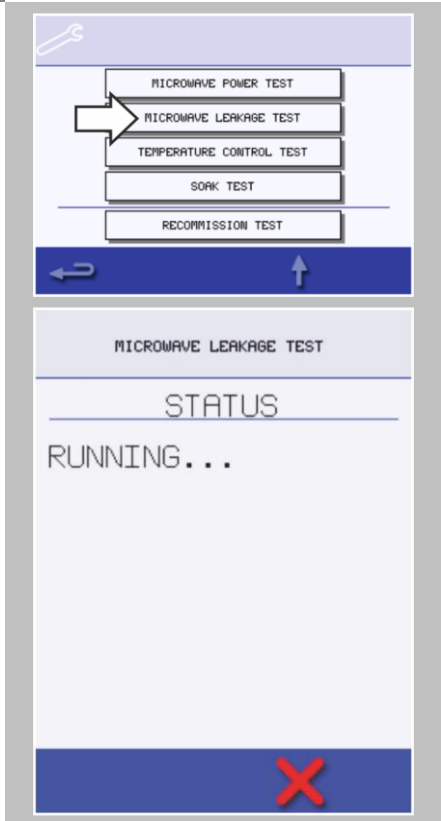



Temperaturhöjningen ska vara 14,3 °C (25,7 °F) ±10 % för 1000 W-varianten (1 magnetron).  
 Temperaturhöjningen ska vara 28,5 °C (51,4 °F) ±10 % för 2000 W-varianten (2 magnetroner).  
 Om temperaturen ligger utanför dessa gränser kontrollerar du mikrovågskretsen och komponenterna.  
 Byt ut magnetronen och/eller högspänningsdiodkretskortet/likriktaren, vid behov.

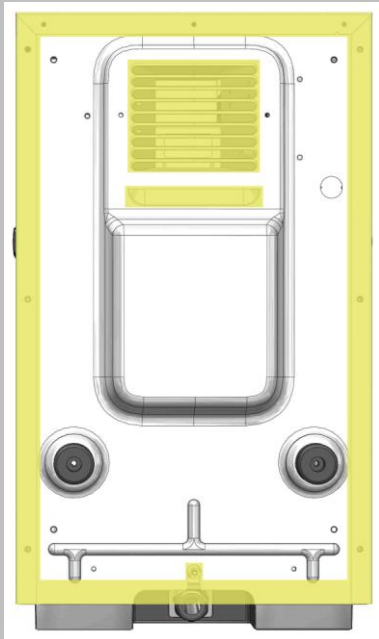
### Mikrovågsläckagetest

Följ dessa anvisningar när du mäter:

- Kontrollera att mätaren som du använder har kalibrerats och är tillämplig för mätfrekvenser på 2 450 MHz.
- Överskrid inte mätarens fullskaliga deflektion. Läckagemätaren ska till en början ställas in på den högsta skalan och sedan justeras nedåt efter behov så att de låga avläsningarna mäts med det känsligaste intervallet.
- Undvik falska avläsningar genom att hålla sonden i handtaget och röra den med 2,5 cm/sekund.
- Håll alltid sonden i rät vinkel mot ugnen och mätpunkten så att sondens avläsning görs 50 mm från provområdet.
- Läckaget får inte överstiga 5 mW/cm<sup>2</sup>.

1.  Häll 275 ml kallt vatten i en mikrovågsugnsäker behållare på 600 ml.
2.  Placera behållaren på 600 ml mitt i ugnsutrymmet och stäng luckan.
3.  Ange ett serviceläge på skärmen och välj Mikrovågsläckagetest från ugnstesten.
4.  Ställ in läckagemätaren på lämplig skala/intervall.

5.



Flytta mätarsonden över alla skarvar och ventilationsområden, inklusive de som har markerats med gult på motsatt sida.

6.

När magnetronkretsen stannar efter 30 sekunder byter du vatten och väljer testet igen för att fortsätta.

7.

Välj den röda X-symbolen på skärmen om du behöver avbryta testet vid något tillfälle.

8.

Mätvärdena måste vara under 5 mW/cm<sup>2</sup>.

**FÖRSIKTIGHET:**

Om en nivå som är högre än 5 mW/cm<sup>2</sup> observeras måste du omedelbart rapportera detta till Merrychefs serviceavdelning. Använd därefter inte ugnen mer.

9.

Notera eventuella läckage som observeras i relation till nivå och placering av ugnen. Spara informationen tillsammans med servicedokumenterna.

### Temperaturkontrolltest: mäta ugnsutrymmets temperatur

OBS!

Omkalibrering av temperatursensorn/termokopplingen med SRB krävs normalt endast när termokopplingen har bytts ut eller när ugnen över- eller underanvänds.

1.



Placera temperaturavläsarens sond på en kylare eller en metallplatta mitt i ugnsutrymmet och stäng luckan.

2.



Välj Temperaturkontrolltest från servicelägestesterna.

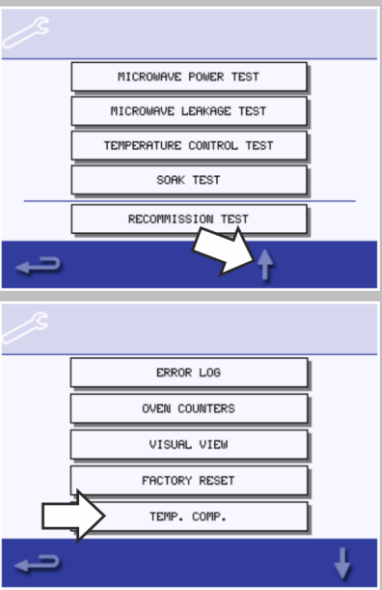

Ugnsutrymmet värms upp och genomför 30 minuters cykler med maximal börvärdestemperatur.

3.

När ugnen uppnår maxtemperaturen kollar du efter en stabil temperaturavläsning.

4.

Välj den röda X-symbolen för att slutföra testet, vid behov.

5.  Om temperaturavläsningen skiljer sig från det maximala börvärdet bläddrar du uppåt och väljer TEMP. COMP. (temperaturkompensation) och anger lösenordet.
6.  Ange figuren från temperaturavläsaren på knappsatsen och välj OK för att kalibrera SRB till temperatursensorn (termokoppling).
7. Gör om testet för att kontrollera att temperaturavläsningen i ugnsutrymmet är densamma som ugnens maximala börvärdes-temperatur.
8. Om temperaturavläsningen är stabil upprepar du temperaturkontrolltestet.

Om temperaturavläsningen är instabil:


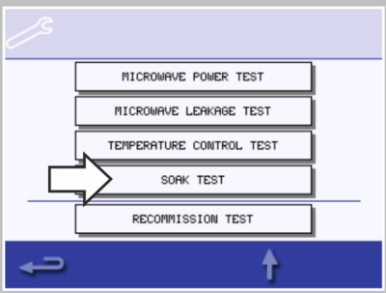
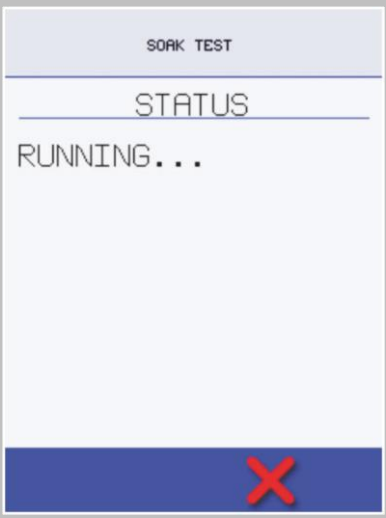


1. Koppla bort och isolera ugnen från strömförsörjningen.  
Vidta skyddsåtgärder som garanterar att strömmen inte kan slås på igen.



2. Låt ugnen svalna.
3. Ta bort höljets sidoplåtar och övre skyddsplåt.
4. Kontrollera kabeln och kontakterna till temperatursensorn.
5. Om kabeln och kontakterna fungerar som de ska byter du ut temperatursensorn i ugnsutrymmet (se avsnittet Byta ut komponenter i denna handbok).
6. Sätt tillbaka höljets skyddsplåtar.  
Starta ugnen och upprepa testet som beskrivs ovan.
7. Om temperaturen fortfarande är instabil upprepar du steg 1–3 och byter ut SRB (se avsnittet Byta ut komponenter). Upprepa steg 6.

OBS! Återanvänd den befintliga PM-modulen (preferensmodulen) på det nya SRB (ange serienumret vid omstart).

### **Blötläggningstest: kontrollera ugnsutrymmets integritet**

1.  Placera en ugn-/mikrovågsugnsäker behållare med ca 2 liter vatten i ugnsutrymmet.
2.  Stäng ugnsluckan och välj blötläggningstestet från service-lägestesterna (maximal ugnstemperatur, mikrovågseffekt på 50 %, maximal fläkthastighet).
3.  Kör testet (30 minuter) och kontrollera försiktigt att ugnens hölje, skarvar och lucktätningar inte släpper igenom ånga eller vatten från ugnsutrymmet.
4.  Åtgärda eventuella läckor, vid behov, och upprepa testet.
5.  Ta bort behållaren ur kammaren på ett säkert sätt.

## 10.4 Högspänningskomponenter (hölje borttaget)

### Högspänningstransformatortest

Kontrollera att följande krav har uppfyllts innan du startar testet:



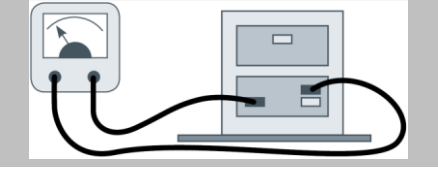
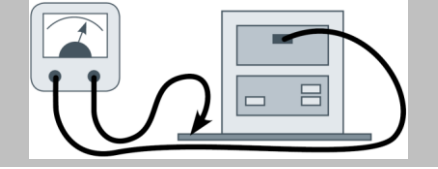
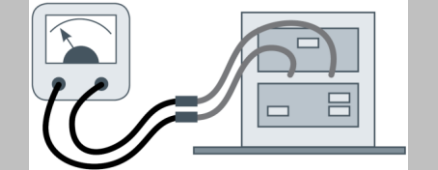

- Ugnen har kopplats bort från strömförsörjningen och skyddsåtgärder har vidtagits så att strömförsörjningen inte kan slås på igen.
- Ugnen är sval.
- Högspänningskondensatorerna har laddats ur innan arbetet påbörjas.
- Antistatiska försiktighetsåtgärder har vidtagits.
- Ugnens hölje har tagits bort.

#### **⚠ DANGER**

Höga spänningar och stora strömstyrkor återfinns i högspänningskondensatorerna.

Det är mycket farligt att arbeta nära detta område när ugnen är på.

Du får ALDRIG mäta spänningen i högspänningskretsarna, inklusive i magnetrontråden.

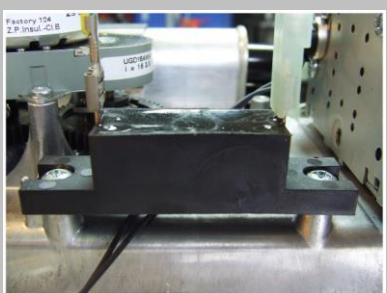
1.		Ta bort alla anslutningar från transformatorn.
2.		Använd en digital multimätare (DMM) och kontrollera lindningarnas motstånd. Resultaten ska visa följande:
3.		Huvudlindningar mellan etiketter, ca 1,1 $\Omega$ .
4.		Högspänningslindning, ca 60 $\Omega$ .
5.		Trådlindning mellan terminaler, mindre än 1 $\Omega$ .
6.		Använd en megger och testa isoleringsmotståndet mellan: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Primärlindning och chassi. Ignorera om det avlästa värdet är över 10 M<math>\Omega</math></li> <li>• Trådlindning och chassi. Ignorera om det avlästa värdet är över 10 M<math>\Omega</math></li> </ul> OBS! Ena änden av högspänningslindningen är ansluten till chassit, så detta testas ej.

## Högspänningsdiodtest

Kontrollera att följande krav har uppfyllts innan du startar testet:

- Ugnen har kopplats bort från strömförsörjningen och skyddsåtgärder har vidtagits så att strömförsörjningen inte kan slås på igen.
- Ugnen är sval.
- Högspänningskondensatorerna har laddats ur innan arbetet påbörjas.
- Antistatiska försiktighetsåtgärder har vidtagits.
- Ugnens hölje har tagits bort.

1.



Ta bort alla anslutningar från högspänningsdioden.

2.

Använd en megger och testa kontinuiteten i båda riktningarna.

Resultaten ska visa följande:

- Öppen krets åt båda hållen – FEL
- Leder endast åt ett håll – GODKÄNT
- Kortslutning åt båda hållen – FEL
- Leder åt ett håll, läcker åt det andra – FEL

## Högspänningskondensatortest

Kontrollera att följande krav har uppfyllts innan du startar testet:

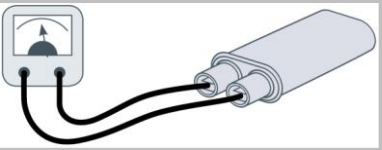
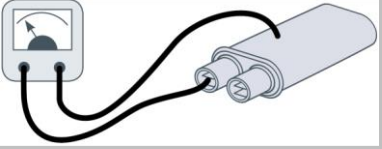
- Ugnen har kopplats bort från strömförsörjningen och skyddsåtgärder har vidtagits så att strömförsörjningen inte kan slås på igen.
- Ugnen är sval.
- Högspänningskondensatorerna har laddats ur innan arbetet påbörjas.
- Antistatiska försiktighetsåtgärder har vidtagits.
- Ugnens hölje har tagits bort.

### **⚠ DANGER**

Höga spänningar och stora strömstyrkor återfinns i högspänningskondensatorerna.

Det är mycket farligt att arbeta nära detta område när ugnen är på.

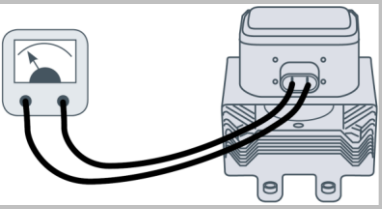
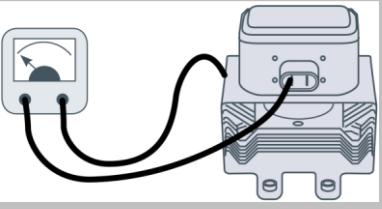
Du får ALDRIG mäta spänningen i högspänningskretsarna, inklusive i magnetrontråden.

1.		Ta bort alla elanslutningar från högspänningskondensatorn.
2.		Använd en digital multimätare (DMM) och kontrollera kontinuiteten: Resultaten ska visa följande:
3.		Anslut DMM-mätaren till båda terminalerna på högspänningskondensatorn. Testet är godkänt om DMM-skärmen visar ca 10 MΩ.
4.		Anslut DMM-mätaren till en terminal och metallhöljet på högspänningskondensatorn. Testet är godkänt om DMM-skärmen visar texten "öppen krets". Upprepa testet för den andra terminalen och metallhöljet.
5.		Använd en megger och testa isoleringsmotståndet mellan de båda terminalerna och metallhöljet på högspänningskondensatorn. Testet är godkänt om meggerskärmen visar mer än 100 MΩ.
6.		Upprepa hela testet för den andra högspänningskondensatorn (endast på 2000 W-varianten).

### Högspänningsmagnetrontest

Kontrollera att följande krav har uppfyllts innan du startar testet:

- Ugnen har kopplats bort från strömförsörjningen och skyddsåtgärder har vidtagits så att strömförsörjningen inte kan slås på igen.
- Ugnen är sval.
- Högspänningskondensatorerna har laddats ur innan arbetet påbörjas.
- Antistatiska försiktighetsåtgärder har vidtagits.
- Ugnens hölje har tagits bort.

1.		Ta bort alla elanslutningar från magnetronen.
2.		Använd en megger och kontrollera kontinuiteten. Resultaten ska visa följande:
3.		Anslut meggern till de båda trådterminalerna på magnetronen. Testet är godkänt om meggern visar 1 $\Omega$ eller mindre.
4.		Anslut meggern till en trådterminal och metallhöljet på magnetronen. Testet är godkänt om meggerskärmen visar texten "öppen krets". Upprepa testet för den andra trådterminalen och metallhöljet.
5.		Upprepa hela testet för den andra magnetronen (endast på 2000 W-varianten).

## 10.5 Huvudspänningskomponenter (hölje borttaget)

### Konvektionsfläkt: motor

Konvektionsfläktmotorn är en växelströmsmotor med trefas och en maxhastighet på 7 200 varv/min som styrs av en hastighetsregulator.

Lindningarna är termiskt skyddade och i händelse av ett termiskt fel kortsluts motorn och hastighetsregulatorn stängs av.

### Konvektionsfläkt: hastighetsregulator

Konvektionsmotorns hastighetsregulator har ett trefasväxelströmsläge för konvektionsmotorn och styrs av en 0–10 volt-signal från SRB.

Det gör att motorn kan justeras från ca 1 500 varv/min till 7 000 varv/min i steg om 5 %.

- Luckan öppen, 1 500 varv/min (20 % vid 2 V).
- Luckan stängd (ingen matlagning), 2 190 varv/min (31 % vid 3,1 V).
- Luckan stängd (vid matlagning), hastigheten i enlighet med ett program eller en inställning på upp till högst 7 000 varv/min (100 % vid 10 V).

### Konvektionsfläkt: Statusskärm med lysdioder

- Omvandlare av/ingen inmatning, lysdioden lyser inte.
- Effekt på/redo, lysdioden blinkar på/av en gång per sekund.
- Omvandlaren körs, lysdioden lyser kontinuerligt.
- Allmän varning, lysdioden blinkar på/av två gånger per sekund.
- Feltillstånd, lysdioden blinkar på/av tio gånger per sekund.

### Konvektionsfläkt: motor- och motorhastighetsregulatortest

Kontrollera att följande krav har uppfyllts innan du startar testet:

- Ugnen har kopplats bort från strömförsörjningen och skyddsåtgärder har vidtagits så att strömförsörjningen inte kan slås på igen.
- Ugnen är sval.
- Högsämningskondensatorerna har laddats ur innan arbetet påbörjas.
- Antistatiska försiktighetsåtgärder har vidtagits.
- Ugnens hölje har tagits bort.

Kontrollera följande:

1.		Strömförsörjning i motorregulatorn.
2.		Trefasanslutningar till konvektionsfläktmotorn.
3.		Motorhastighetsregulatorns (konvektionsfläktens) anslutningar till SRB.
4.		Konvektionsfläktmotorns termiska avstängning (kortslutning).
5.		Konvektionsfläktmotorn roterar fritt/kärvar inte.
6.		Konvektionsfläktmotorns lindningsmotstånd: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Blå-svart 3–4 <math>\Omega</math></li> <li>▪ Svart-brun 3–4 <math>\Omega</math></li> <li>▪ Brun-blå 3–4 <math>\Omega</math></li> <li>▪ Svart eller brun eller blå till jordning (öppen krets).</li> </ul>

## 11 Programvara

### Syftet med detta kapitel

Det här kapitlet informerar om hur du kontrollerar och uppdaterar ugnens programvara på rätt sätt.

	<b>Sida</b>
Programvaruuppdateringar	116

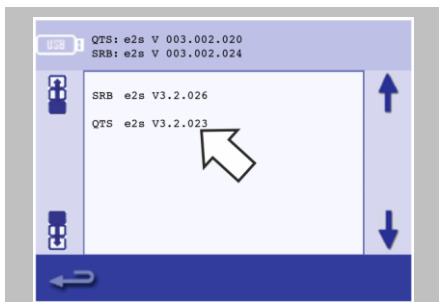
## 11.1 Programvaruuppdateringar

### Översikt

1.		Starta ugnen.
2.		Tryck på det övre högra hörnet på skärmen.
3.		Ange korrekt lösenord (standardlösenordet är MANAGER) och välj den gröna markeringen.
4.		Välj USB-symbolen.
5.		<p>Välj ett av USB-alternativen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Programvara för QTS- och SRB-uppdateringar</li> <li>▪ Recept för ikoner.</li> </ul> <p>Uppdatera SRB först, sedan QTS och sedan eventuella ikoner. Alternativt, om du har Autoupd.ate-filen på USB-minnet, måste du vara medveten om att alla filer på USB-minnet överförs och ersätter de befintliga filerna.</p> <p>Spara menyfilerna innan du överför några filer.</p> <p>Om du har en menyfil på USB-minnet skrivs menyn på ugnen över av den nya filen.</p> <p>Om du inte har någon menyfil på USB-minnet förblir menyn på ugnen som den är.</p>

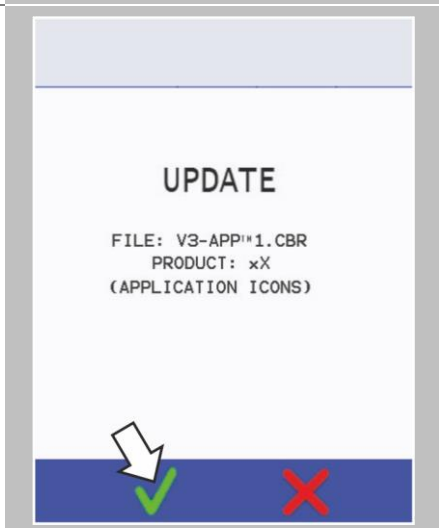


6.



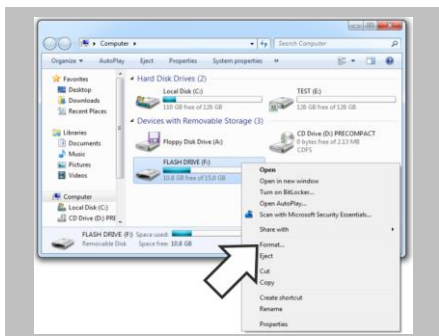
Välj den programvara som ska installeras och välj den gröna markeringen för att bekräfta.

7.



Uppdateringsskärmen visar filversion och produkt. Välj den gröna markeringen för att bekräfta installationen.

Krav:

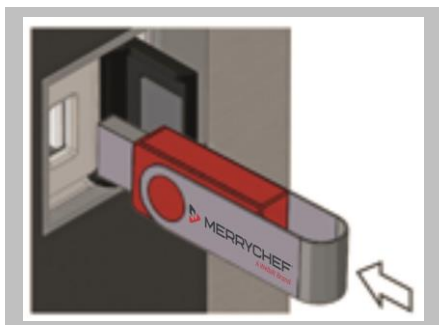


Formatera USB-minnet genom att placera det i en USB-port på en dator, välja "Dator" och högerklicka på symbolen för USB-minnet. Välj "Format" och sedan FAT (välj INTE FAT 32).

**OBS!**  
 Detta raderar alla data på USB-minnet.


Förfarande:


1.





Öppna skyddet till USB-porten och för in USB-minnet i skåran när ugnen är AVSTÅNGD. USB-minnet ska formateras till FAT med programvaran överförd.

**OBSERVERA:**  
 Ta inte bort USB-minnet under överföringssekvensen eftersom det kan skada de data som överförs från USB-minnet.

2. 

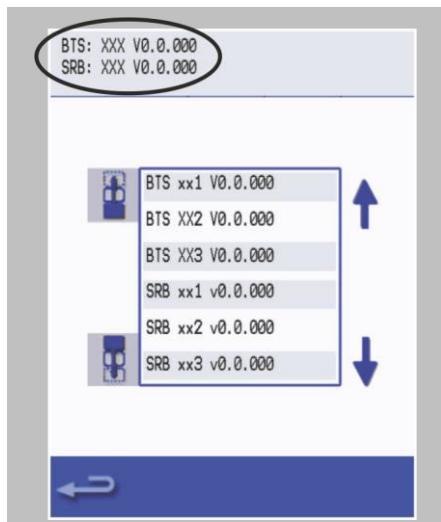
Starta ugnen.  
Tryck på det övre högra hörnet på skärmen för att ignorera förvärmningssteget.
3. 

Ange lösenordet (standardlösenordet är MANAGER).  
Tryck på den gröna markeringen för att visa inställningsmenyn.
4. 

Välj USB-symbolen.
5. 

När USB-minnet har slutat att blinka väljer du USB-minnets programvarusymbol.

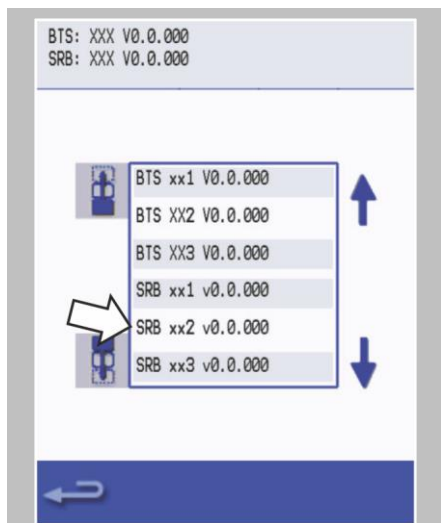
6.



Nuvarande programvaruversioner för QTS (snabbpekskärn) och SRB (smartreläkretskort) visas längst upp till vänster på skärmen.

### SRB-programvaruuppdatering

6.

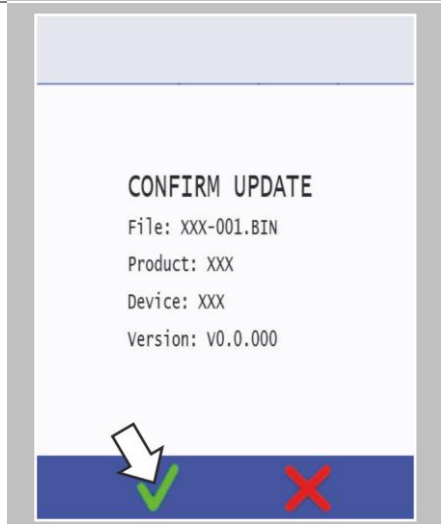


Välj den SRB-fil som har rätt filversionsnummer.

OBS!

Ett tonat färgfält över filnamnet visar att filen inte kan användas till din ugn.

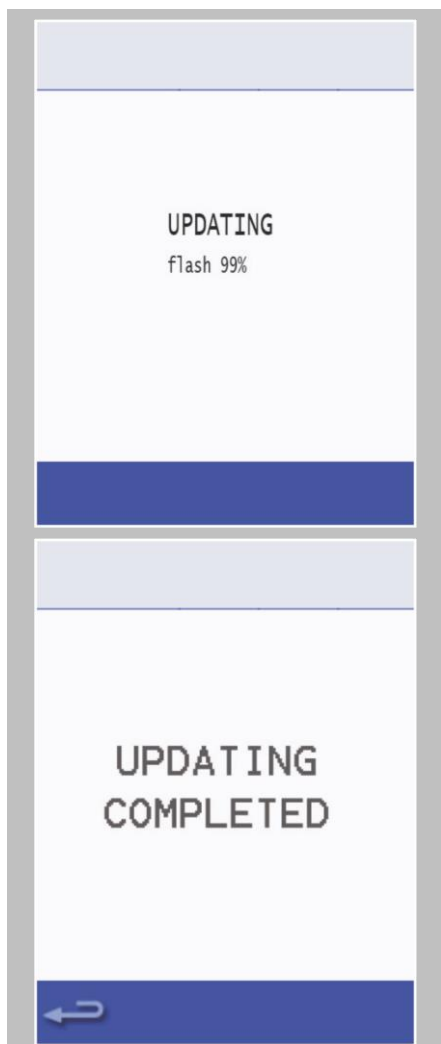
7.



Kontrollera att filinformationen som visas är rätt innan du trycker på OK.

Annars trycker du på X-symbolen och hittar rätt fil.

8.



SRB-filen markeras och överföringen från USB-minnet visas följt av en uppdateringsstatus och bekräftelseskärmar.

OBS!

Vänta tills alla filer har överförts. Rör inte vid ugnen förrän överföringen har slutförts.

9.



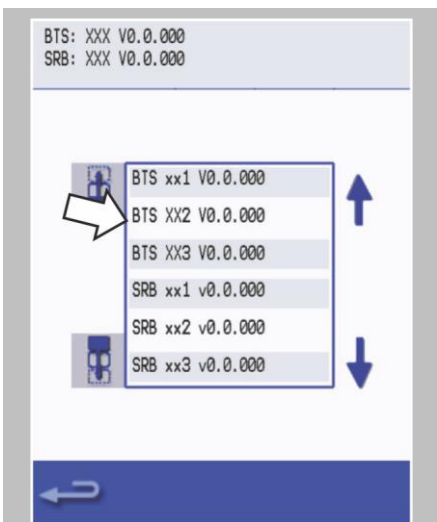
När överföringen är klar trycker du på tillbakapilen och väljer QTS-filen och upprepar.

10.

När QTS-överföringen har slutförts startar ugnen om och visar en startsida under uppdateringen.

### QTS-programvaruuppdatering

13.

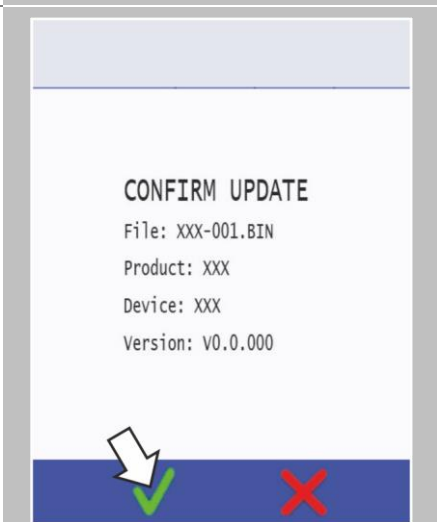


Välj den QTS-fil som har rätt filversionsnummer.

OBS!

Ett tonat färgfält över filnamnet visar att filen inte kan användas till ugnen.

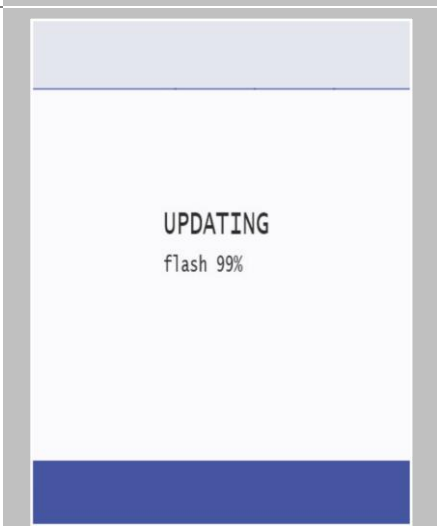
14.



Kontrollera att filinformationen som visas är rätt innan du trycker på OK.

Annars trycker du på X-symbolen och hittar rätt fil.

15.



Filuppdateringsprocessen visas.

Vid 50 % stängs fläkten av och efter 100 % visas flera olika skärmar medan programvaran startas om.

16.



Kontrollera att skärmen visar rätt QTS-version.  
Annars upprepar du processen med rätt fil.

17.

Avlägsna USB-minnet, och lägg undan det på en säker plats.

---

## Överföringsprocedur

---

### OBSERVERA

Ta inte bort USB-minnet under överföringssekvensen eftersom det kan skada eventuella data på USB-minnet.

### VIKTIGT:

Överföringen från USB-minnet raderar alla befintliga program.

Använd endast ett tomt USB-minne formaterat som FAT16 (standard) eller FAT32.

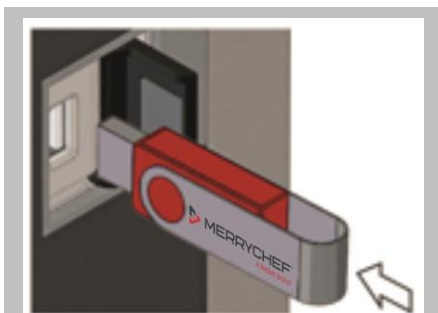
Kopiera följande programfiler till ROT-katalogen på USB-minnet:

- QTS-eX-XXX-VX.X.XX.BIN
- SRB-eX\_X\_X\_XXX.BIN
- VX-APP-eX.CBR
- Autoupd.ATE

För uppdatering A) följ alla anvisningar:

För uppdatering B) följ de första två anvisningarna:

1.




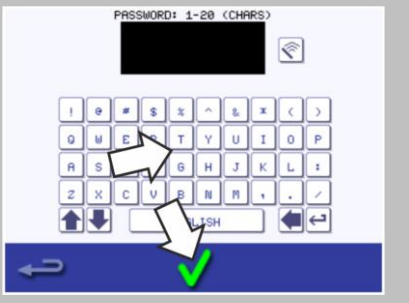


Öppna skyddet till USB-porten och för in USB-minnet i skåran när ugnen är AVSTÅNGD.

2.

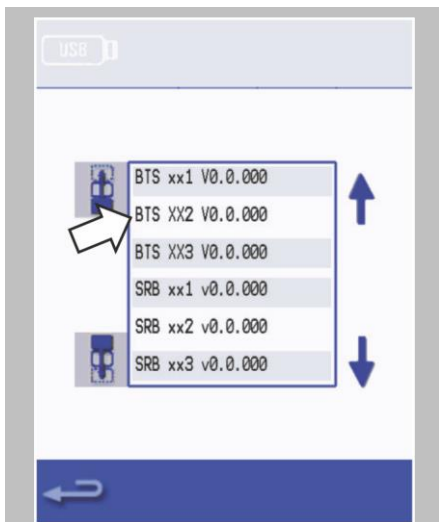


Starta ugnen.

---

3.  Tryck på det övre högra hörnet på skärmen för att ignorera förvärmningssteget.
4.  Ange lösenordet och tryck på OK för att visa inställningsmenyn.
5.  Välj USB-symbolen.
6.  Välj USB-minnets programvarusymbol.

7.

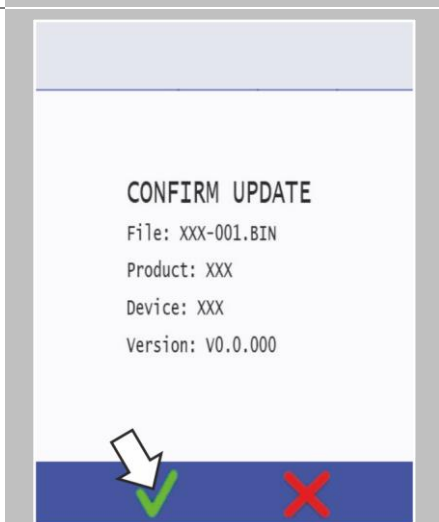


Välj den QTS-fil som har rätt filversionsnummer.

OBS!

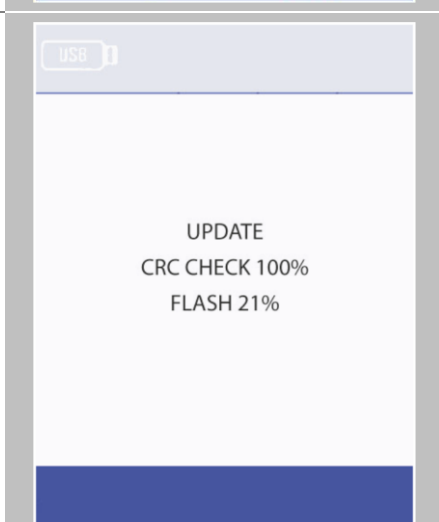
Ett tonat färgfält över filnamnet visar att filen inte kan användas till ugnen.

8.



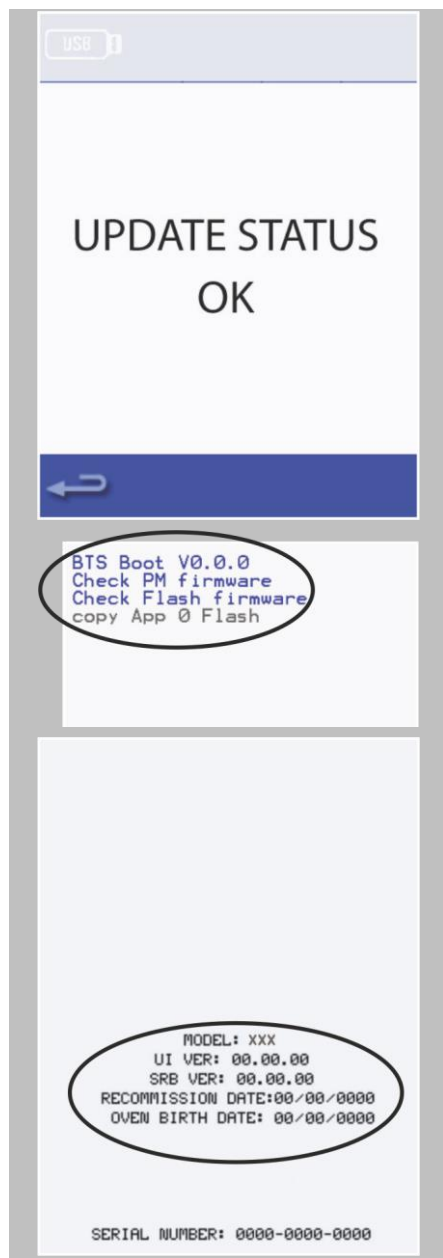
Kontrollera att filinformationen som visas är rätt innan du väljer den gröna markeringen.  
Annars trycker du på X-symbolen och hittar rätt fil.

9.



CBR-filen markeras och överföringen från USB-minnet visas följt av en uppdateringsstatus och bekräftelseskärmar.



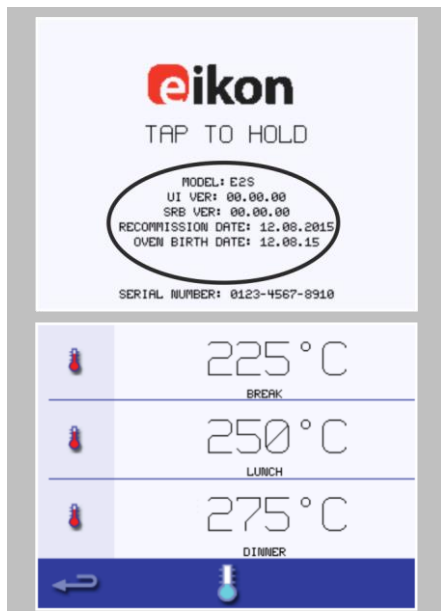


10.



QTS-, SRB- och programikonfilerna överförs sedan och förloppet, statusen och omstartsskärmarna för varje filuppdatering visas automatiskt.

11.



Efteråt visas de uppdaterade programversionerna på uppstartskärmen följt av skärmen med förvärmningstemperaturen.

### Bekräfta programvaruuppdateringen

Efter en uppdatering av ugnens programvara kopieras vissa filer tillbaka till USB-minnet. Du kan kontrollera om filöverföringen har genomförts på följande sätt:

1. Överför filerna från USB-minnet till datorn.
2. Öppna uppdateringsfilen (UPDATE.txt).
3. En programvaruuppdatering bekräftas under ugnens serienummer med "uppdaterad" följt av QTS-/SRB-programvaran.

Överför endast de specifika filerna för steg 3,1-uppgraderingen på USB-minnet:

- BTS/QTS – (modelltyp) V.003.000.001
- SRB – (modelltyp) V.003.000.001
- Senaste menyfil xxxxxxxxxx





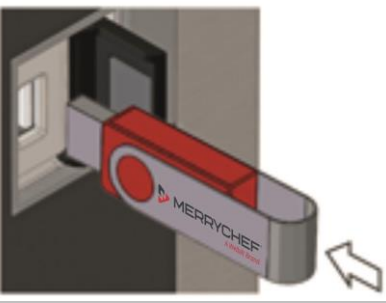
OBS!

Överför endast rätt menyfiler till USB-minnet och inte enstaka menyer.

### PM-byte (preferensmodul) – programvaruuppdatering

OBS!

- Preferensmodulen på SRB innehåller programvaran.
- Preferensmodulen på QTS innehåller programvaran, ugnens serienummer, temperaturkalibreringen, matlagningsprofiler, programikoner och receptbilder.

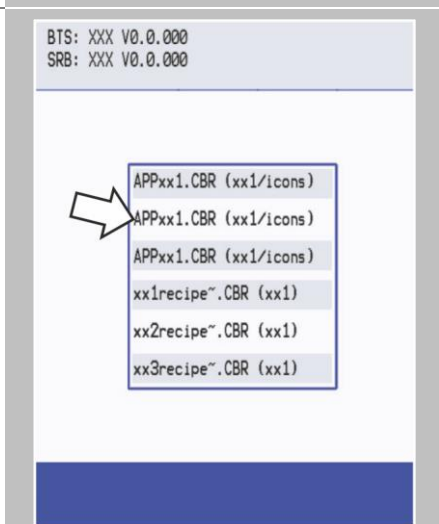
1.  Med en ny preferensmodul monterad och höljet tillbakamonterat startar du ugnen och trycker på skärmen för att kontrollera att du har de senaste versionerna av QTS och SRB. Annars genomför du en programvaruuppdatering med de senaste versionerna.
2.  Tryck på det övre högra hörnet på skärmen för att ignorera förvärmningssteget.
3.  Ange servicelösenordet och tryck på OK för att visa inställningsmenyn.
4.  Välj USB-symbolen.
5.  Öppna skyddet till USB-porten och för in USB-minnet i skåran.  
  
OBS!  
Det kan ta flera sekunder innan skärmen reagerar på att USB-minnet laddas.

6.



När USB-minnet har slutat att blinka väljer du USB-minnets receptsymbol.

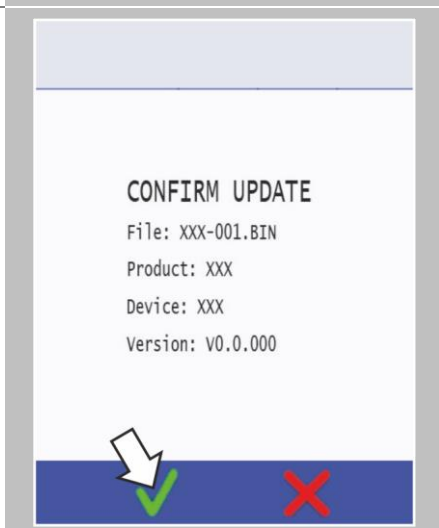
7.



Välj de programkonfigurer som ska överföras.

OBS!  
Ett tonat färgfält över filnamnet visar att filen inte kan användas till ugnen.

8.



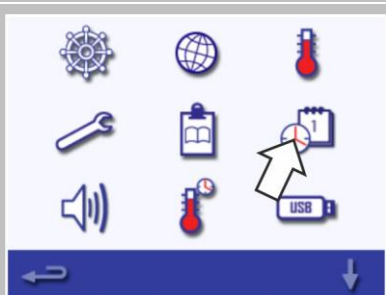
Kontrollera att filinformationen som visas är rätt innan du trycker på OK.  
Annars trycker du på X-symbolen och hittar rätt fil.

9.



När det är klart väljer du en menyfil för att överföra matlagningsprofilerna.  
När matlagningsprofilerna har överförts startas ugnen om.

10.



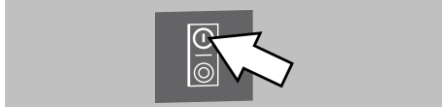
Ange inställningarna för datum och tid.

11.



Ange ugnens serienummer (finns på typskylten som sitter på höljets baksida).

12.



Starta/stäng av ugnen.

13.



Avlägsna USB-minnet, och lägg undan det på en säker plats.

## 12 Byta ut komponenter

### Syftet med detta kapitel

Det här kapitlet innehåller information om hur du demonterar och monterar ugnens komponenter.

### Innehåll

Det här kapitlet omfattar följande ämnen:

	<b>Sida</b>
Byta ut ugnens delar på ett säkert sätt	132
Översikt	134
Demontera/montera höljet	139
Demontera/montera luckan	142
Byta ut en magnetron	147
Byta ut kylfläkten	152
Byta ut QTS (snabbpekskärmen)	154
Byta ut SRB (smartreläkretskortet)	158
Byta ut pekskärmens överlägg	160
Justera luckans mikrobrytare/lås	162
Byta ut omrörarmotorn	164
Byta ut konvektionsfläktmotorn	168
Byta en transformator (högspänning)	171
Ta bort konvektionsfläktmotorns hastighetsregulator	174
Översikt – ytterligare komponenter	176

## 12.1 Byta ut ugnens delar på ett säkert sätt

### Säkerhetsåtgärder när du byter ut delar

Innan du börjar serva/reparera ugnen är det viktigt att du bekantar dig med de regler och varningar som anges och följer de anvisningar som ges där.

### Behörighet för personalen som demonterar/monterar ugnens delar

Endast behörig personal från ett auktoriserat serviceföretag får demontera och montera komponenterna i kombinationsmikrovågsugnen.

### Bestämmelser för säker ugnskonfiguration

För att undvika de risker som uppkommer vid installationsplatsen och ugnsmiljön måste reglerna för säker inställning av ugnen alltid beaktas. Se *Krav som relaterar till användningsmiljön för kombinationsmikrovågsugnen* på sidan 23 i installations- och användarhandboken.

### Strömförande komponenter

#### DANGER

##### Risk för elstötar från strömförande delar

När ugnen inte är kopplad till ett potentialutjämningsystem finns det risk för elektriska stötar om de strömförande delarna vidrörs.

- ▷ Kontrollera att alla elarbeten endast utförs av en behörig elektriker från ett auktoriserat serviceföretag.
- ▷ Kontrollera att alla elektriska anslutningar är hela och säkert anslutna innan du använder ugnen.
- ▷ Kontrollera att ugnen, inklusive alla metalltillbehör, är kopplad till ett potentialutjämningsystem innan du förbereder ugnen för användning.

### Flytta tunga laster

#### WARNING

##### Risk för skador vid felaktiga lyft

När du lyfter ugnen kan vikten ge upphov till skador, särskilt på överkroppen.

- ▷ Använd en gaffeltruck eller palltruck för att placera ugnen på installationsplatsen eller flytta den till en annan plats.
- ▷ Samla tillräckligt många personer vid lyft av ugnen till rätt läge med tanke på ugnens vikt (antalet påverkas av ålder och kön). Följ lokala arbetsskyddsföreskrifter.
- ▷ Använd personlig skyddsutrustning.

### Plåtdelar med vassa kanter

#### WARNING

##### Risk för skärsår från vassa kanter på plåtdelar

Vid arbete med eller bakom vassa plåtdelar kan du få skärsår på händerna.

- ▷ Var försiktig.
- ▷ Använd personlig skyddsutrustning.



## Heta ytor

---

### **⚠WARNING**

#### **Risk för brännskador till följd av höga temperaturer i ugnsutrymmet och på insidan av ugnsluckan**

- ▷ Du riskerar att bränna dig om du rör vid någon av delarna i ugnsutrymmet, insidan av ugnsluckan eller någon annan del som varit inuti ugnen under tillagning.
- ▷ Innan du startar service- och reparationsarbeten måste du vänta tills matlagningsutrymmet har svalnat till under 50 °C/122 °F eller använda dig av avsvältningsfunktionen för att kyla ned matlagningsutrymmet.
- ▷ Använd personlig skyddsutrustning.

## Strömförande komponenter

---

### **⚠DANGER**

#### **Risk för elstötar från strömförande delar**

När skyddsplåtarna på kombinationsmikrovågsugnen tas bort finns det risk för elektriska stötar vid beröring av strömförande delar.

- ▷ Kontrollera att alla elarbeten endast utförs av en behörig elektriker från ett auktoriserat kundserviceföretag.
- ▷ Innan du tar bort skyddsplåtarna:
  - Stäng av ugnen och koppla bort kontakten från vägguttaget.
  - Stäng av isolatorströmbrytaren för att koppla bort inkopplade ugnar och lås.
  - Vidta skyddsåtgärder vid varje strömbrytare som garanterar att strömmen inte kan slås på igen
  - Ladda alltid ur högspänningskondensatorerna innan du utför arbeten på ugnen med ett tillämpligt isolerat 10 M $\Omega$ -motstånd.
  - Kontrollera att ugnen inte är strömförande.
- ▷ Kontrollera att de elektriska kontakterna är hela och säkert anslutna innan du återansluter ugnen till strömförsörjningen.
- ▷ Kontrollera att ugnen, inklusive alla metalltillbehör, är anslutna till ett potentialutjämningsystem innan du börjar använda den igen.

## Mikrovågsstrålning

---

### **⚠WARNING**

#### **Risk för brännskador från mikrovågsstrålning**

- ▷ Utsätt dig inte för strålning från mikrovågsgeneratoren eller de delar som leder mikrovågsenergi.
- ▷ Använd inte ugnen om den inte har genomgått mikrovågsläckagetestet.

## Brand/rök i ugnen

---

### **⚠WARNING**

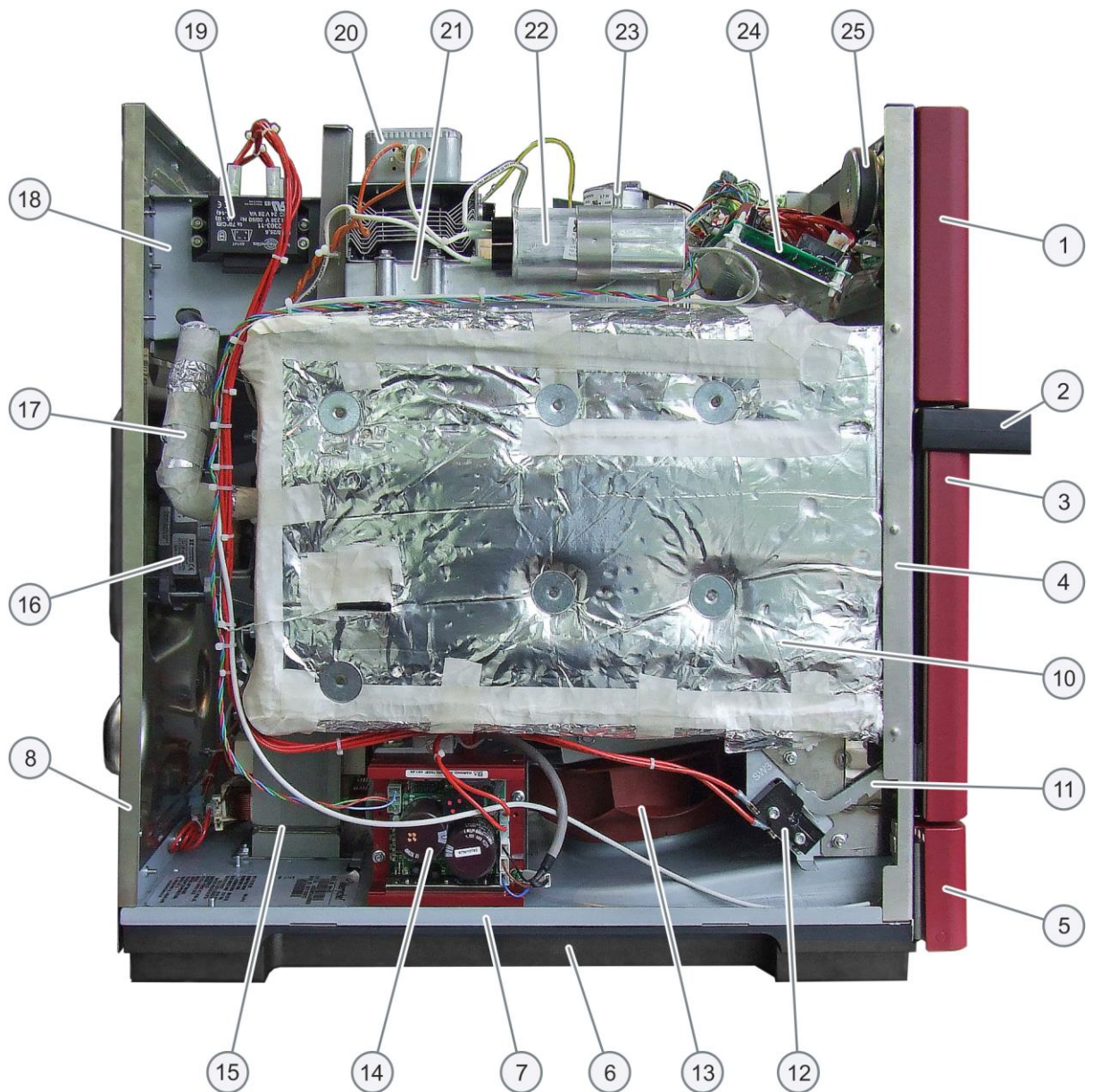
#### **Risk för brand och/eller rök**

Lågor och/eller rök kan komma ut ur ugnen när den startas efter service eller reparation. Detta kan bero på att en trasig elektrisk komponent eller elkontakt (kablar) har monterats tillbaka felaktigt.

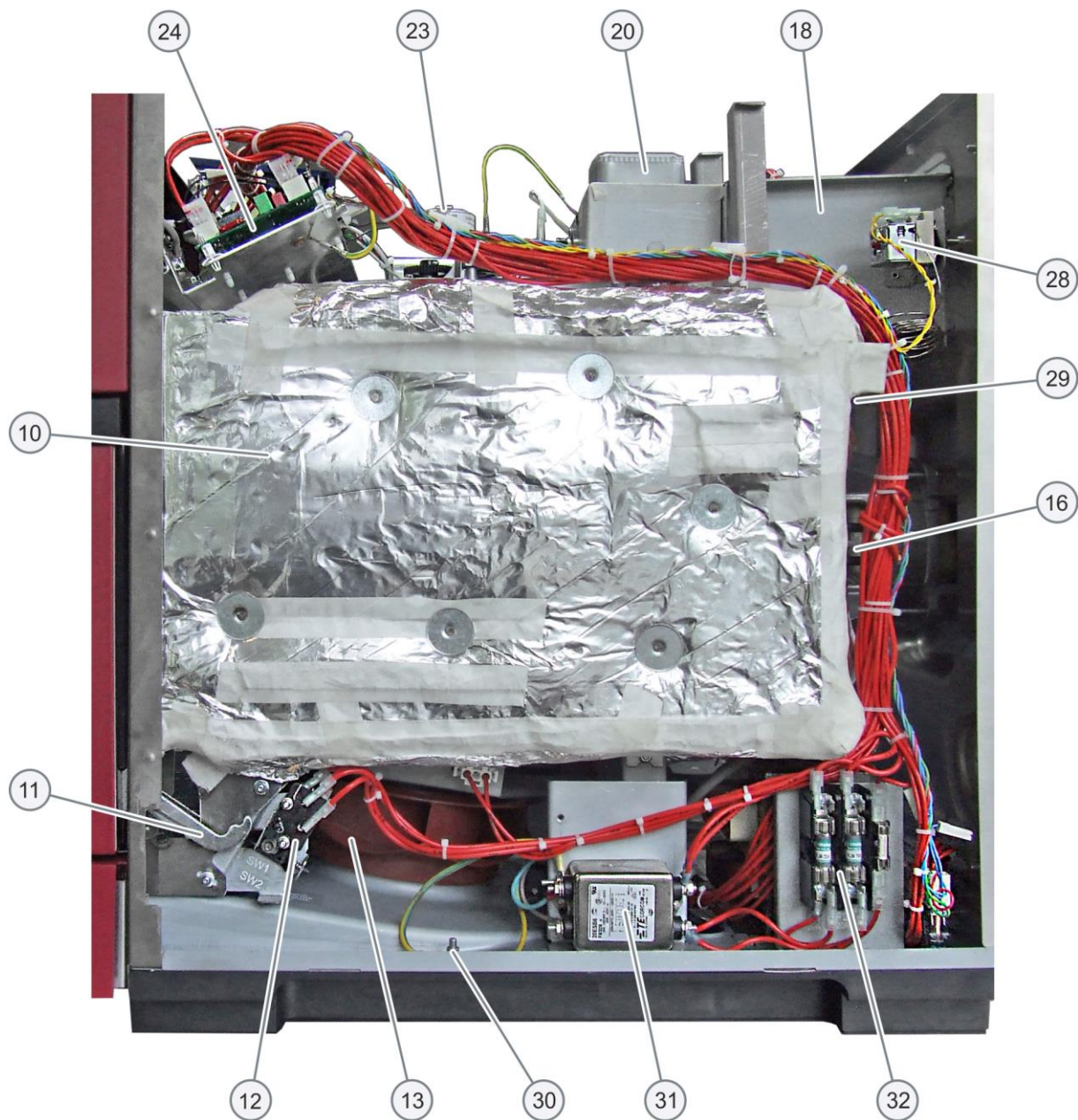
- ▷ Stäng av ugnen.
- ▷ Koppla bort/isolera ugnen från strömförsörjningen.
- ▷ Håll ugnsluckan stängd så att eventuella lågor kvävs.

## 12.2 Översikt

Vy: vänster sida

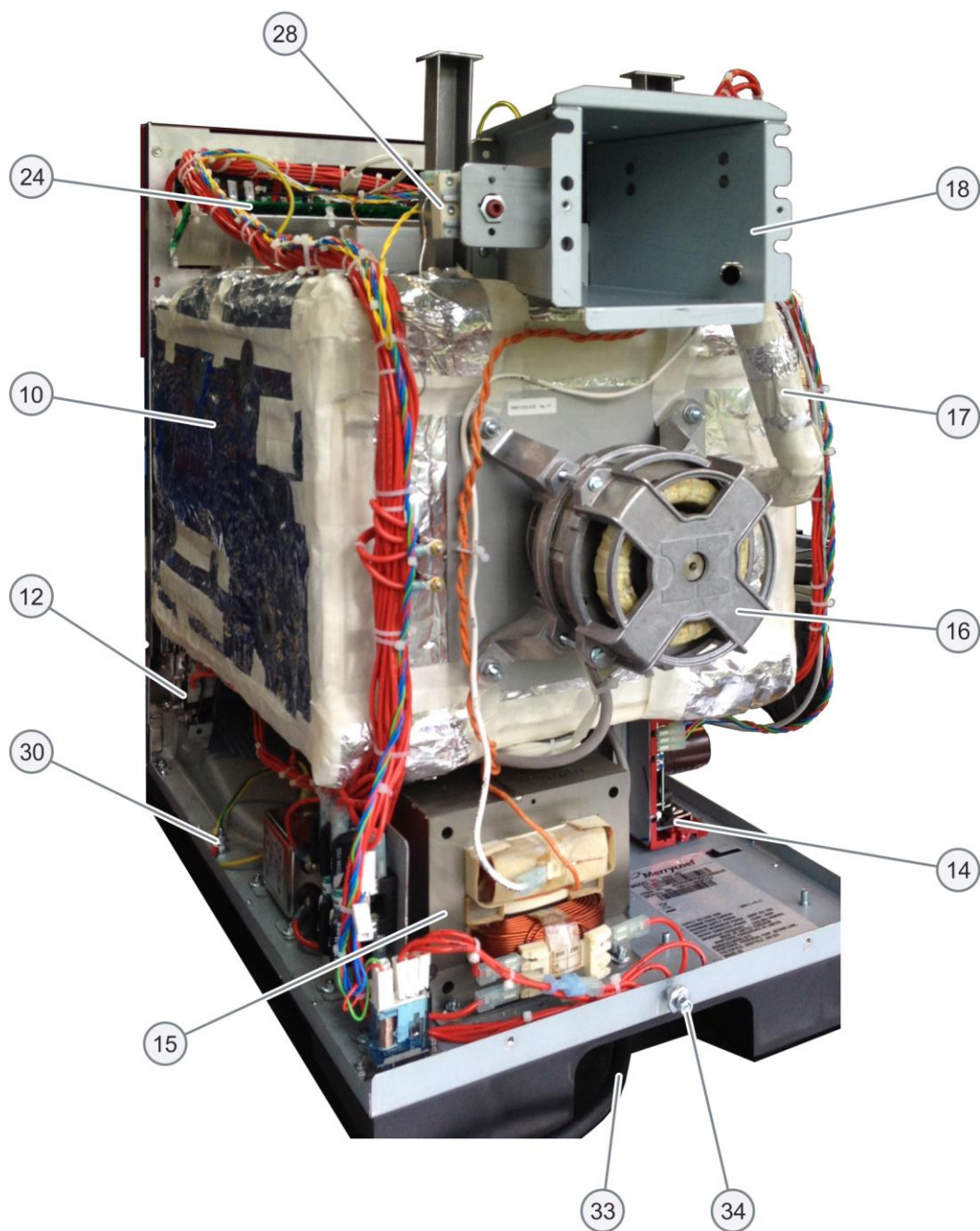


**Vy: höger sida**





**Vy: baksidan**



**Komponentlista**

Punkt	Namn	Funktion
1	Främre skyddsplåt	Pekskärmen och QTS sitter på den främre skyddsplåten.
2	Luckhandtag	Använd handtaget på luckan när du öppnar ugnsluckan. Använd aldrig luckhandtaget för att lyfta ugnen.
3	Luckans skyddsplåt	Luckans skyddsplåt kan demonteras så att du

Punkt	Namn	Funktion
		kommer åt gångjärnen på luckan.
4	Stomme	Skyddsplåtarna på framsidan, ovansidan, sidorna och baksidan av höljet och ugnsluckan är monterade på metallstommen.
5	Luftfiltrets skyddsplåt	Skyddsplåten kan tippas så att du kommer åt luftfiltret.
6	Fot	Ugnen står på en högkvalitativ plastfot som sträcker sig under hela ugnen.
7	Bottenplatta	Bottenplattan av metall bär upp alla ugnskomponenter.
8	Bakre skyddsplåt	Den bakre skyddsplåten har ett galler som möjliggör ventilation av ugnen.
9		
10	Ugnsutrymmet	Du kommer åt ugnsutrymmet (matlagningsutrymmet) genom att öppna ugnsluckan.
11	Luckans gångjärn	Luckans gångjärn interagerar med mikrobrytarna/låsen.
12	Luckans mikrobrytare/lås	Mikrobrytarna/låsen är kopplade till luckans gångjärn och inaktiverar alla magnetroner när ugnsluckan öppnas.
13	Kylfläkt	Kylfläkten drar luften genom luftfiltret in i höljet så att de elektriska komponenterna svalnar.
14	Konvektionsfläktmotorns hastighetsregulator (het luft)	Komponenten styr konvektionsfläktens motorhastighet efter tillämpliga ugnsinställningar.
15	Transformator (högspänning) (2000 W e2s-variant: 2x)	En högspänningstransformator matar en magnetron.
16	Konvektionsfläktmotor (het luft)	Konvektionsfläktmotorn styrs av hastighetsregulatorn och driver konvektionsfläkten.
17	Utloppsrör	Utloppsröret leder ånga från ugnsutrymmet till ugnens kylkanal och det bakre luftutloppet.
18	Kylkanal	Kylkanalen leder värmen som genereras av magnetronen till ugnens baksida.
19	Transformator (låg spänning – SRB)	Lågspänningstransformatorn matar SRB.
20	Magnetron (högspänning) (2000 W e2s-variant: 2x)	En magnetron genererar mikrovågor.
21	Vågledare (2000 W e2s-variant: 2x)	En vågledare leder mikrovågor från en magnetron in i ugnsutrymmet.
22	Kondensator (högspänning) (2000 W e2s-variant: 2x)	Kondensatorn kompletterar magnetronkretsen för begärd högspänning.
23	Omrörarmotor (2000 W e2s-variant: 2x)	En omrörarmotor vrider omröraren och fördelar mikrovågsenergin i ugnsutrymmet.
24	Smartrelä-kort (SRB)	SRB-kortet styr alla elektriska ugnskomponenter.
25	Högtalare	Högtalaren producerar ljudsignaler (t.ex. slutförd matlagningsprocess) och kan stängas av.
26	Diod (högspänning) (2000 W e2s-variant: 2x)	Dioden kompletterar magnetronkretsen för begärd högspänning.
27		
28	Ugnsutrymmets termostat (överhettningstermostat)	Termostaten mäter kontinuerligt temperaturen i ugnsutrymmet och förhindrar att det överhettas.
29	Ugnsutrymmets temperatursensorkabels (termokoppling) ingång i utrymmet	Sensorkabeln sträcker sig mellan termostaten och ugnsutrymmets inre.

<b>Punkt</b>	<b>Namn</b>	<b>Funktion</b>
30	Skyddande jordning	Vissa komponenter är jordade vid ugnens bottenplatta av metall.
31	Elektromagnetisk kompatibilitetsfilter (EMC) (2000 W e2s-variant: 2x)	EMC-filtret minskar överföringen av elektromagnetiskt buller mellan drivmotorn (konvektionsfläktmotorn och hastighetsregulatorn) och strömförsörjningen.
32	Säkringar	Säkringarna skyddar ugnen från hög spänning/strömstyrka.
33	Strömkabelns förskruvning	
34	Potentialutjämningsanslutning (endast CE-ugnar)	Detta är en elektrisk förbindning som medför att elektrisk utrustning och eventuella främmande ledande delar får samma (eller i stort sett samma) potential.

### Verktyg som krävs

- M5,5-insexnyckel/mutterdragare
- M7-insexnyckel/mutterdragare
- M7-insexnyckel/ringskiftnyckel
- M8-insexnyckel/mutterdragare
- Stanley-kniv (för att skära av tejp)
- Pozidriv-skruvmejsel PZ1 med långt handtag
- Pozidriv-skruvmejsel PZ2 med långt handtag
- Platt skruvmejsel eller spak
- Tång (eller M14-ringskiftnyckel)
- Två metallstift (längd: 10 mm/0,4 tum)
- Hammare (vid demontering av intryckta skruvar från en extra magnetron)

## 12.3 Demontera/montera höljet

### Verktyg som krävs

---

M5,5-insexnyckel

### Krav

---

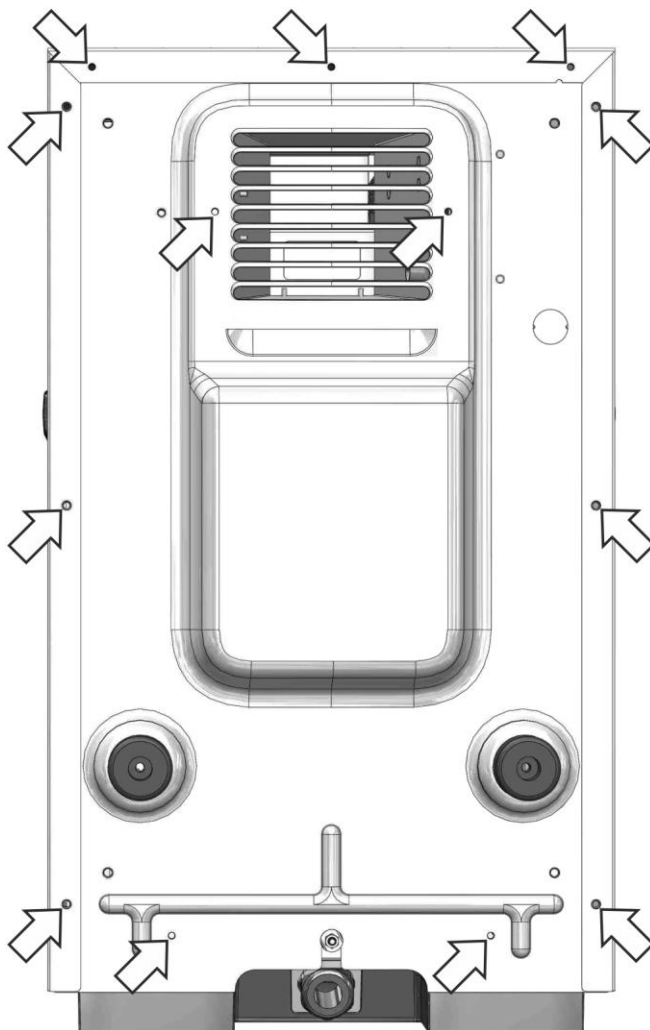
Kontrollera att följande krav är uppfyllda:

- Ugnen har kopplats bort från strömförsörjningen och skyddsåtgärder har vidtagits så att strömförsörjningen inte kan slås på igen.
- Ugnen är sval.
- Högsämningskondensatorerna har laddats ur innan arbetet påbörjas.
- Antistatiska försiktighetsåtgärder har vidtagits.

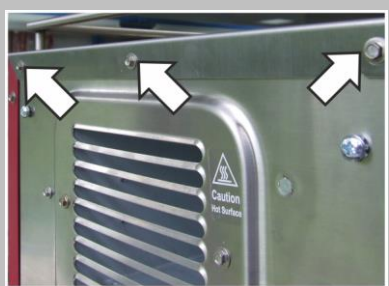
### Ta bort höljets skyddsplåtar

---

Översikt över alla sexkantiga M5,5-flänsbultar som fäster skyddsplåtarna på höljet.



1.



Ta bort den övre skyddsplåten först.

Lossa de tre sexkantiga M5,5-flänsbultarna på den bakre skyddsplåten på ugnen som fäster den övre plåten på den bakre plåten.

Skjut den övre plåten mot ugnens baksida och ta bort den.

2.



Ta bort sidoplåtarna:

Lossa de sex sexkantiga M5,5-flänsbultarna (tre på varje sida) på den bakre plåten på ugnen som fäster sidoplåtarna på den bakre plåten.

Skjut vänster och/eller höger sidoplåt mot ugnens baksida och ta bort den/dem.

3.



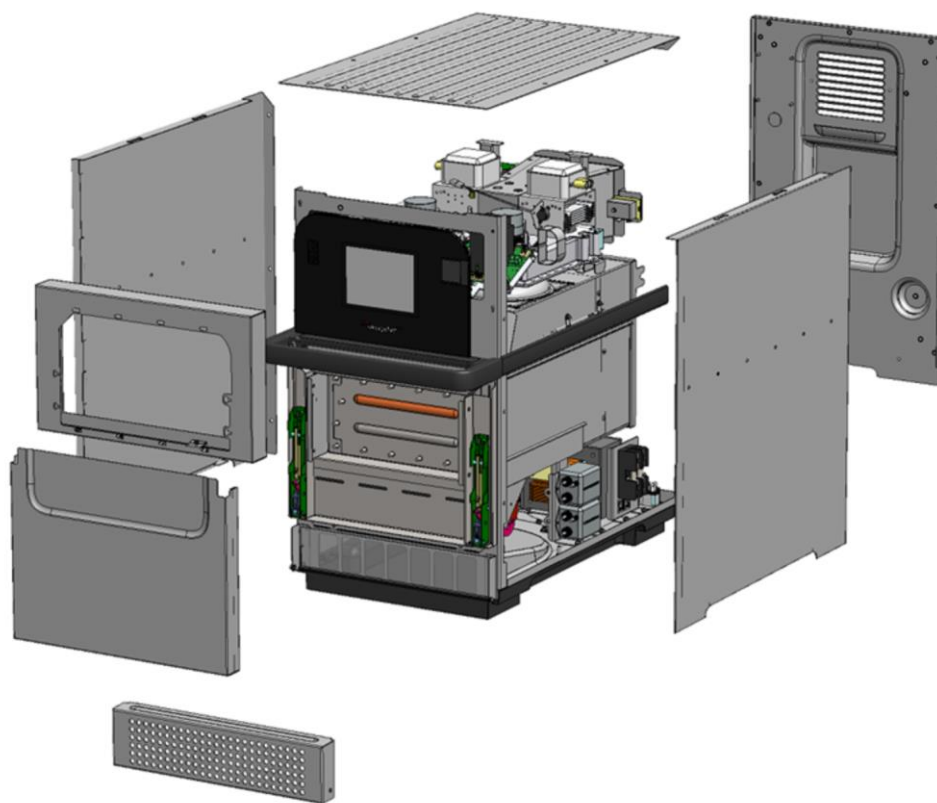
Ta bort den bakre skyddsplåten:

Lossa de fyra sexkantiga M5,5-flänsbultarna som fäster den bakre plåten på kylkanalen (två bultar) och den nedre plåten (två bultar) på ugnen.

Skjut upp den bakre plåten och ta bort den.







---

### **Montera höljets skyddsplåtar**

Följ anvisningarna i omvänd ordning för att montera höljets skyddsplåtar.

## 12.4 Demontera/montera luckan

### Komponent

---



### Verktyg som krävs

---

- Två metallstift (längd: 10 mm/0,4 tum)
- M5,5-insexnyckel
- M8-insexnyckel

### Krav

---

Kontrollera att följande krav är uppfyllda:

- Ugnen har kopplats bort från strömförsörjningen och skyddsåtgärder har vidtagits så att strömförsörjningen inte kan slås på igen.
- Ugnen är sval.
- Högspänningskondensatorerna har laddats ur innan arbetet påbörjas.
- Antistatiska försiktighetsåtgärder har vidtagits.

### Ta bort komponenter från luckan

---

1.



För in ett lämpligt metallstift (längd: 10 mm/0,4 tum) per luckgångjärn i de hål som har markerats på bilden och lås gångjärnen.

Kontrollera att stiften sitter kvar i detta läge tills luckan monteras tillbaka på ugnen.

2.



Tippa ugnslucka till en vinkel på ca 30 ° i förhållande till golvet.

3.



Ta bort luckan från ugnen genom att lyfta och dra bort luckan från höljet med en roterande rörelse.

4.



Lossa de två sexkantiga M5,5-flänsbultarna vid luckans gångjärn och ta bort skyddsplåten från luckan.

5.



Vänd luckan.  
Skjut bort skyddsplåten från luckhandtaget och ta bort den från luckan.

6.



Ta bort de två termiska isoleringsdynorna som sitter mellan fjädrarna på luckans gångjärn och luckhandtaget.

7.



Lossa de två sexkantiga M8-huvudskruvarna på varje sida.  
Lossa luckhandtaget.

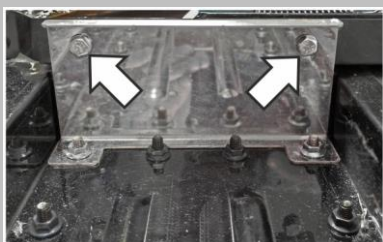


8.



Ta bort alla isoleringsdynor/-mattor från luckan.

9.



Lossa de två sexkantiga M8-huvudskruvarna.



10.



Ta bort/byt ut luckans gångjärn vid behov.

### **Montera komponenter på luckan**

---



Följ anvisningarna i omvänd ordning för att montera tillbaka komponenterna på luckan och luckan i ugnen.

**OBS!**

Sätt försiktigt tillbaka isoleringsdynorna/-mattorna på de ursprungliga platserna.

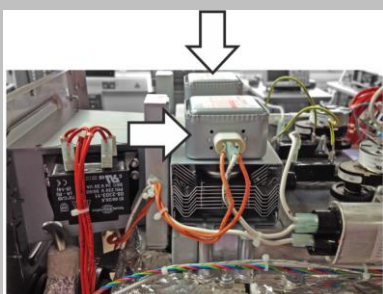


## 12.5 Byta ut en magnetron

### Komponent



Magnetronen sitter ovanpå ugnsutrymmet och är fäst vid kylkanalen och ugnsutrymmets tak.



2000 W e2s-varianten består av två magnetroner som sitter på vänster och höger sida av kylkanalen.



Kylkanalen täcker en sida av magnetronen där magnetronen fäster mot ugnsutrymmets tak med två skruvar.

*Bilden visar en 1000 W e2s-variant med en enda magnetron.*



Kylkanalens utlopp transporterar värmen till ugnens baksida och täcks av ett galler.

Utloppet består av en plåtstomme med hål som motsvarar Pozidriv-skruvarnas lägen där de fäster kylkanalen på magnetronen.

Guida Pozidriv-skruvmejseln med hjälp av hålen.

### Verktyg som krävs

---

Hammare eller liknande verktyg  
PZ2 Pozidriv-skruvmejsel  
M8-insexnyckel

### Krav

---

Kontrollera att följande krav är uppfyllda:

- Ugnen har kopplats bort från strömförsörjningen och skyddsåtgärder har vidtagits så att strömförsörjningen inte kan slås på igen.
- Ugnen är sval.
- De övre, vänstra och högra skyddsplåtarna på höljet har tagits bort.
- Högspänningskondensatorerna har laddats ur innan arbetet påbörjas.
- Antistatiska försiktighetsåtgärder har vidtagits.



### Förbereda en extra magnetron

1.



Den extra magnetronen levereras med fyra försänkta bultar. Ta bort bultarna innan du monterar magnetronen på ugnen.

OBS!

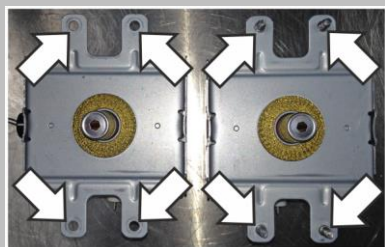
Bultarna kan tas bort om du knackar ut dem ur fästena med en hammare.

Kontrollera att fästena inte böjs. Skydda dem genom att lägga dem på en bit slang när du trycker ut skruvarna.

#### FÖRSIKTIGHET:

Använd personlig skyddsutrustning som skyddar fingrarna när du använder hammaren.

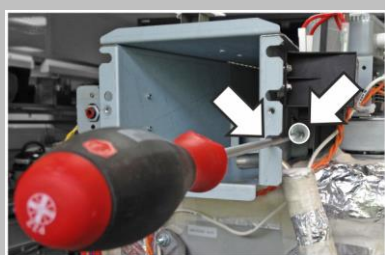
2.



Jämförelse av extra magnetroner med (höger) och utan (vänster) försänkta bultar.

### Ta bort en magnetron

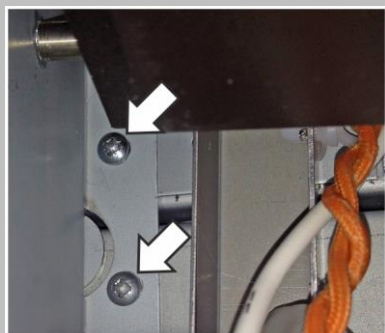
1.



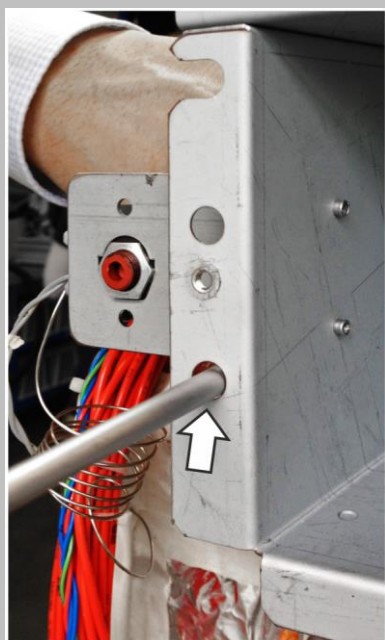
Lossa de två Pozidriv-skruvarna på höger sida av kylkanalen med en lång PZ2 Pozidriv-skruvmejsel med hjälp av motsvarande åtkomsthål på kylkanalen (sett från ugnens baksida).

OBS!

Bilden visar den högra sidan av kylkanalen sett från kanalens utlopp.



2.



Lossa Pozidriv-skraven på vänster sida av kylkanalen med en lång PZ2 Pozidriv-skruvmejsel med hjälp av motsvarande åtkomsthål på kylkanalen (sett från ugnens baksida).

**OBS!**

Antalet skruvar på vänster sida av kylkanalen beror på hur många magnetroner som förekommer.

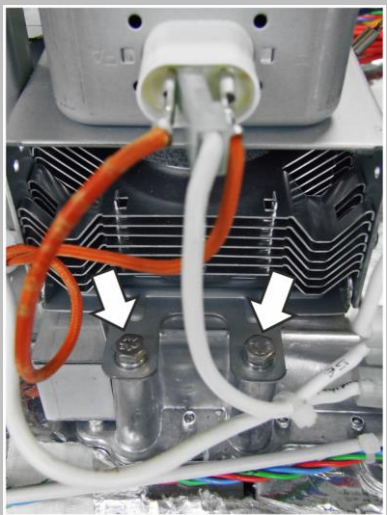
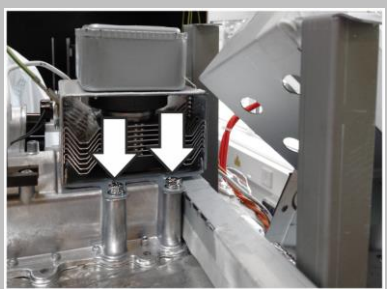
En magnetron (1000 W e2s-variant): en skruv

Två magnetroner (2000 W e2s-variant): tre skruvar

**OBSERVERA:**

Var försiktig när du tar bort kylkanalen så att du inte skadar utloppsröret som leder till kylkanalen.

3.



Lossa de fyra sexkantiga M8-huvudskruvarna och ta bort magnetronen. Det finns ett par skruvar på varje sida av magnetronen.

Lossa alla kablar som leder till magnetronen.

### Montera en magnetron

Följ stegen i omvänd ordning för att montera en extra magnetron.

**⚠ WARNING**

Kontrollera att ingenting fastnar under magnetronens monteringspunkter (dvs. isoleringsmaterial) när du monterar magnetronen. Det kan leda till mikrovågsläckage.

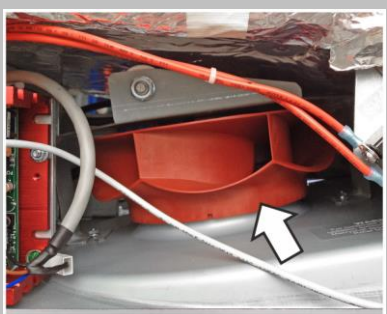
**OBSERVERA:**

Om de elektriska anslutningarna inte har återställts på rätt sätt kan ugnen skadas.

## 12.6 Byta ut kylfläkten

### Komponent

---



Kylfläkten sitter under ugnsutrymmet och du når den genom att ta bort konvektionsfläktens hastighetsregulator.

### Verktyg som krävs

---

M7-insexnyckel

### Krav

---

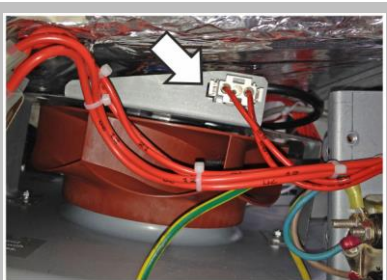
Kontrollera att följande krav är uppfyllda:

- Ugnen har kopplats bort från strömförsörjningen och skyddsåtgärder har vidtagits så att strömförsörjningen inte kan slås på igen.
- Ugnen är sval.
- De övre skyddsplåtarna och sidoskyddsplåtarna på höljet har tagits bort.
- Kylfläktens hastighetsregulator tas bort.
- Högsämningskondensatorerna har laddats ur innan arbetet påbörjas.
- Antistatiska försiktighetsåtgärder har vidtagits.

### Ta bort kylfläkten

---

1.

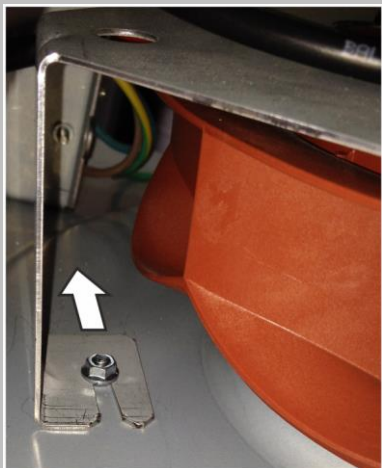


Koppla bort kylfläktens elektriska anslutning på höger sida av ugnen.

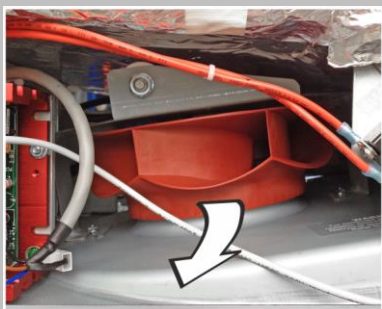
2.



Lossa de två sexkantiga M7-muttrarna som fäster en av armarna på plåtfästet som håller kylfläkten.  
Vrid därefter fästet medurs.



3.



Skruva och ta bort kylfläkten via vänster sida på ugnen (sett från ugnens framsida).

### **Montera kylfläkten**

---

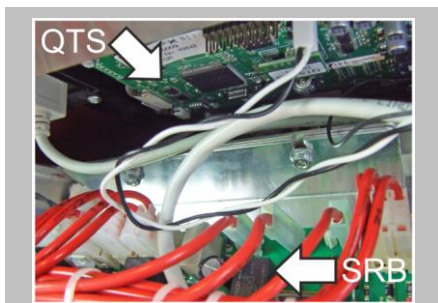
Följ anvisningarna i omvänd ordning för att montera kylfläkten.

**OBSERVERA:**

Om de elektriska anslutningarna inte har återställts på rätt sätt kan ugnen skadas.

## 12.7 Byta ut QTS (snabbpekskärmen)

### Komponent



Övre delen (bilden till vänster):

QTS-kretskortet (snabbpekskärmen) sitter bakom easyToUCH-skärmen och är fäst vid ugnens främre skyddsplåt.

Nedre delen (bilden till vänster):

Det mycket större SRB (systemreläkretskortet) sträcker sig längs ugnens hela bredd och vilar i en lutad position nära ugnens främre skyddsplåt. Det sitter på höljets stomme.

### Verktyg som krävs

M5,5-insexnyckel

### Krav

Kontrollera att följande krav är uppfyllda:

- Ugnen har kopplats bort från strömförsörjningen och skyddsåtgärder har vidtagits så att strömförsörjningen inte kan slås på igen.
- Ugnen är sval.
- De övre skyddsplåtarna och sidoskyddsplåtarna på höljet har tagits bort.
- Högspänningskondensatorerna har laddats ur innan arbetet påbörjas.
- Antistatiska försiktighetsåtgärder har vidtagits.

### Ta bort QTS

1.



Koppla bort alla kablar som fäster QTS vid SRB.

2.

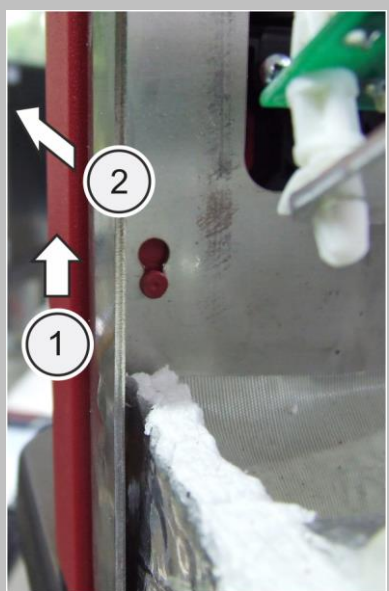


Ta bort den övre, främre skyddsplåten (inklusive pekskärmen och QTS) från höljets stomme:

Lossa de två sexkantiga M5,5-flänsbultarna som fäster den främre skyddsplåten på plåtstommen.



3.



- 1) Skjut den främre skyddsplåten uppåt.
- 2) Dra sedan försiktigt den främre skyddsplåten från plåtramen. Dubbelkontrollera att alla kablar som kopplar QTS till SRB har avlägsnats.

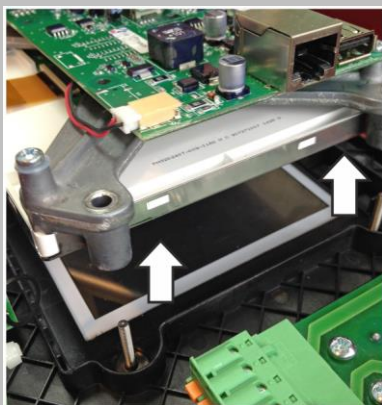


4.



Lossa de fyra sexkantiga M5,5-flänsbultarna för att ta bort QTS från den främre skyddsplåten.

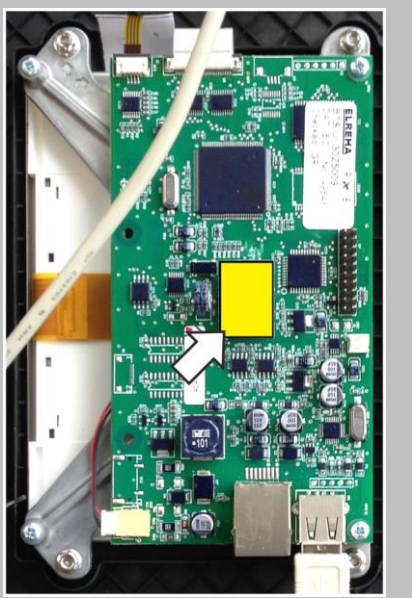
5.



Lyft ut QTS.



6.



Ta bort PM (preferensmodulen) från QTS och placera den på ett säkert ställe.

**OBSERVERA:**

Använd inte några verktyg för att ta bort eller sätta tillbaka preferensmodulen.

---

### Montera QTS

Följ anvisningarna i omvänd ordning för att montera QTS.

Montera tillbaka alla elektriska anslutningar till QTS-kretskortet.

Montera den PM som du tog bort från den gamla QTS på den nya QTS.

Orsak: Reservenheter för QTS/SRB levereras UTAN preferensmoduler eftersom de lagrar enskilda inställningar som sparas av användaren.

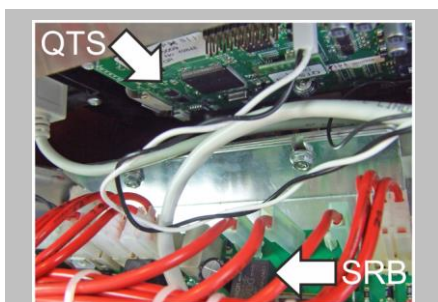
Läs mer i QTS-terminalplatser (avsnittet Kopplingsscheman).

**OBSERVERA:**

Om de elektriska anslutningarna inte har återställts på rätt sätt kan ugnen skadas.

## 12.8 Byta ut SRB (smartreläkretskortet)

### Komponent



Nedre delen (bilden till vänster):

Det mycket större SRB (systemreläkretskortet) sträcker sig längs ugnens hela bredd och vilar i en lutad position nära ugnens främre skyddsplåt. Det sitter på höljets stomme.

Övre delen (bilden till vänster):

QTS-kretskortet (snabbpekskärmen) sitter bakom easyToUCH-skärmen och är fäst vid ugnens främre skyddsplåt.

### Verktyg som krävs

M7-insexnyckel

### Krav

Kontrollera att följande krav är uppfyllda:

- Ugnen har kopplats bort från strömförsörjningen och skyddsåtgärder har vidtagits så att strömförsörjningen inte kan slås på igen.
- Ugnen är sval.
- Sidoplåtarna och de övre skyddsplåtarna på ugnens hölje har tagits bort.
- Högspanningskondensatorerna har laddats ur innan arbetet påbörjas.
- Antistatiska försiktighetsåtgärder har vidtagits.

### Ta bort SRB

1.

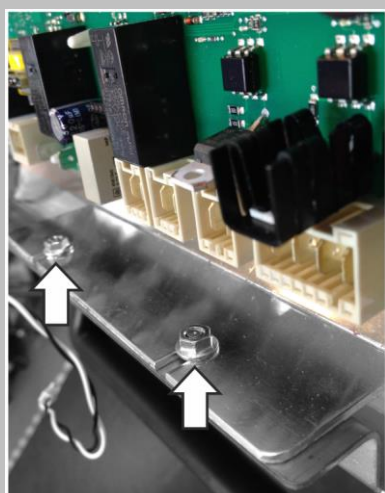


Koppla bort alla kablar som kopplar SRB till andra komponenter.

2.



Lossa de två sexkantiga M7-flänsbultarna för att ta bort SRB från höljets stomme.



3.



Ta bort PM (preferensmodulen) från SRB och placera den på ett säkert ställe.

**OBSERVERA:**

Använd inte några verktyg för att ta bort eller sätta tillbaka preferensmodulen.

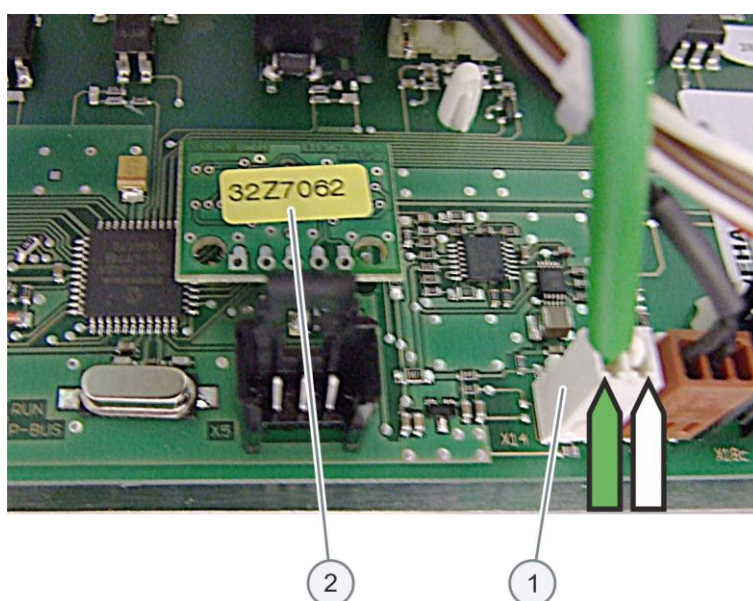
### Montera SRB

---

Följ anvisningarna i omvänd ordning för att montera SRB.

Montera tillbaka alla elektriska anslutningar till SRB.

Läs mer i SRB-terminalplatser (avsnittet Kopplingsscheman).



1. Se till att termokopplingens negativa (-) anslutning (vit) och positiva (+) anslutning (grön) är monterade på rätt sätt så att ugnens temperaturavläsningar inte blir fel.
2. Montera preferensmodulen (PM) som du tog bort från det gamla SRB på det nya SRB. Orsak: Reservenheter för QTS/SRB levereras UTAN preferensmoduler eftersom PM-modulerna lagrar enskilda inställningar som sparas av användaren.

**OBSERVERA:**

Om de elektriska anslutningarna inte har återställts på rätt sätt kan ugnen skadas.

## 12.9 Byta ut pekskärmens överlägg

### Komponent

---



### Verktyg som krävs

---

M5,5-insexnyckel

### Krav

---

Kontrollera att följande krav är uppfyllda:

- Ugnen har kopplats bort från strömförsörjningen och skyddsåtgärder har vidtagits så att strömförsörjningen inte kan slås på igen.
- Ugnen är sval.
- Högspänningskondensatorerna har laddats ur innan arbetet påbörjas.
- Antistatiska försiktighetsåtgärder har vidtagits.

### Ta bort pekskärmens överlägg

---

1.

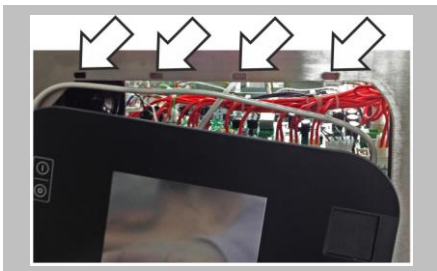


Pekskärmens överlägg kan tas bort utan att du tar bort sidoplåtarna eller den bakre skyddsplåten på höljet. Det finns ett åtkomsthål för en låsskruv under den främre skyddsplåten.

Lossa skruven med en M5,5-insexnyckel.



2.



Skjut pekskärmen åt vänster och ta bort den från höljets stomme.

**OBSERVERA:**

Var försiktig med kablarna som är kopplade till QTS.

---

**Montera pekskärmens överlägg**

Följ anvisningarna i omvänd ordning för att montera pekskärmens överlägg.

**OBSERVERA:**

Om de elektriska anslutningarna inte har återställts på rätt sätt kan ugnen skadas.

## 12.10 Justera luckans mikrobrytare/lås

### Komponent



Justera mikrobrytarna när du har bytt ut de gamla gångjärnen mot nya.

Mikrobrytarjustering krävs INTE om samma lucka monteras om.

### Verktyg som krävs

M7-insexnyckel

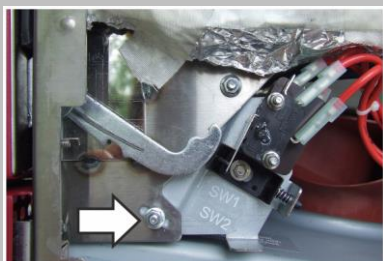
### Krav

Kontrollera att följande krav är uppfyllda:

- Ugnen har kopplats bort från strömförsörjningen och skyddsåtgärder har vidtagits så att strömförsörjningen inte kan slås på igen.
- Ugnen är sval.
- De övre skyddsplåtarna och sidoskyddsplåtarna på höljet har tagits bort.
- Högsämningskondensatorerna har laddats ur innan arbetet påbörjas.
- Antistatiska försiktighetsåtgärder har vidtagits.

### Justera luckans mikrobrytare

1.

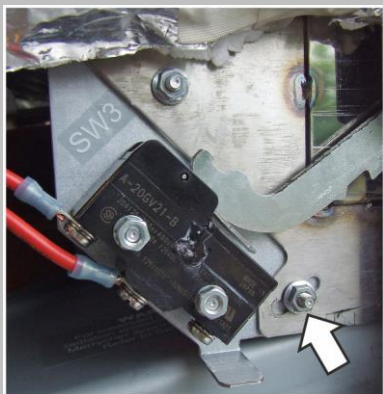


På luckans gångjärn sitter tre säkerhetslås i form av mikrobrytare som förhindrar att mikrovågsstrålning läcker ut när luckan öppnas:

Den primära mikrobrytaren (SW3) bryter strömförsörjningen till transformatorerna.

Den sekundära mikrobrytaren (SW2) bryter mikrovågskretsen om den primära brytaren inte fungerar.

Övervakningsbrytaren (SW1) kortsluter mikrovågskretsens säkring om både det primära och sekundära låset inte fungerar.



**VIKTIGT:**

Om övervakningsbrytaren kortsluter mikrovågskretsens säkring måste den sekundära brytaren (SW2) och övervakningsbrytaren (SW1) bytas ut på grund av exponering för hög kortslutningsström.

Syftet med följande justeringsprocedur är att ställa in brytaren så att den slår av mikrovågskretsen när luckan öppnas mer än 4 mm och aktiverar mikrovågskretsen så att den fungerar när dörren är stängd och lucktätningen expanderar.

2.

Placera gröna distansbrickor på 2 mm över lucktätningens övre hörn. Stäng sedan försiktigt luckan och se till att distansbrickan fortfarande sitter på plats.



3.		Lossa axelskruven med en M7-insexnyckel.
4.		Lossa justerskruvarna och flytta den bakre skyddsplåten tills mikrobygaren SW3 aktiveras. Fäst sedan alla skruvar.
5.		Öppna ugnsluckan och byt ut de gröna distansbrickorna på 2 mm mot röda distansbrickor på 4 mm och stäng luckan.
6.		Lossa axelskruven.
7.		Lossa justerskruvarna och flytta den bakre skyddsplåten tills mikrobygaren SW2 aktiveras. Fäst sedan alla skruvar.
8.		Ta bort distansbrickorna och öppna och stäng sedan ugnsluckan 5–10 gånger.

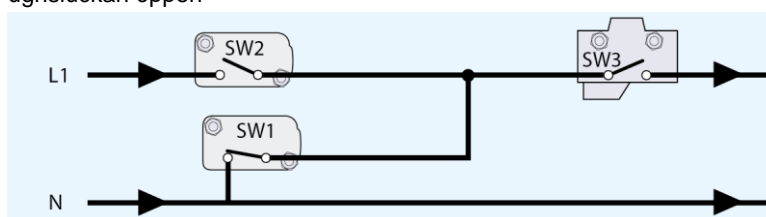
**VIKTIGT:**

Kontrollera att brytarna aktiveras i den angivna sekvensen eftersom mikrobygare SW3 måste slå av belastningsströmmen.

Stänga luckan:

- SW1 öppnas först
- Sedan stängs SW2
- Sedan stängs SW3

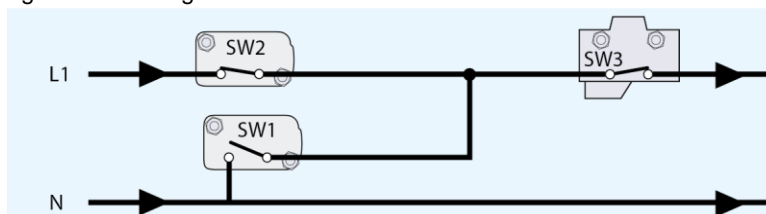
ugnsluckan öppen



Öppna luckan:

- SW3 öppnas först
- Sedan öppnas SW2
- Sedan stängs SW1

ugnsluckan stängd



## 12.11 Byta ut omrörarmotorn

### Komponent

---



### Verktyg som krävs

---

- M5,5-insexnyckel
- M7-insexnyckel
- Pozidriv PZ1-skruvmejsel

### Krav

---

Kontrollera att följande krav är uppfyllda:

- Ugnen har kopplats bort från strömförsörjningen och skyddsåtgärder har vidtagits så att strömförsörjningen inte kan slås på igen.
- Ugnen är sval.
- Ugnens hölje har tagits bort.
- Högsämningskondensatorerna har laddats ur innan arbetet påbörjas.
- Antistatiska försiktighetsåtgärder har vidtagits.



### Ta bort omrörarmotorn

---

1.



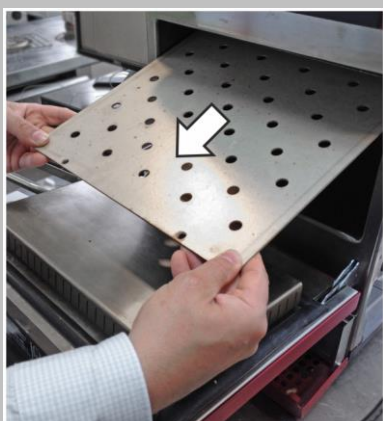
Lossa de två sexkantiga M5,5-flänsbultarna och ta bort strål-/tryckplattan från ugnsutrymmets tak.

OBS!

Baktill vilar strål-/tryckplattan på ett fäste.

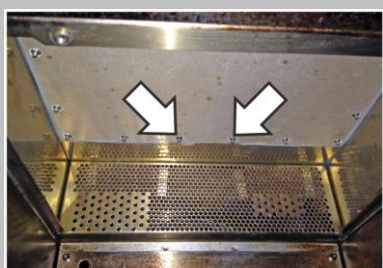


2.



Ta bort strål-/tryckplattan från ugnsutrymmet.

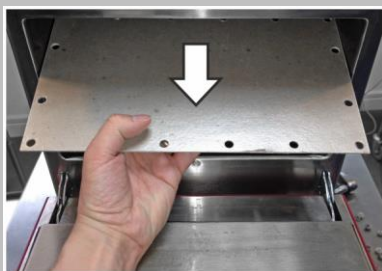
3.



Lossa de sexton (16) sexkantiga M7-muttrarna.

Var försiktig så att du inte tappar bort distansbrickorna.

4.



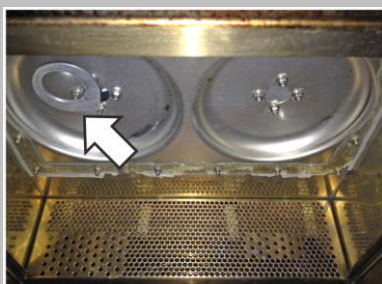
Ta bort delningsplattan från ugnsutrymmet.

OBS!

Delningsplattan har en gummipackning på den sida som är vänd uppåt (mot omröraren) vid montering.

Gummipackningen förhindrar att fettmättad luft påverkar omrörarna och måste alltid vara hel.

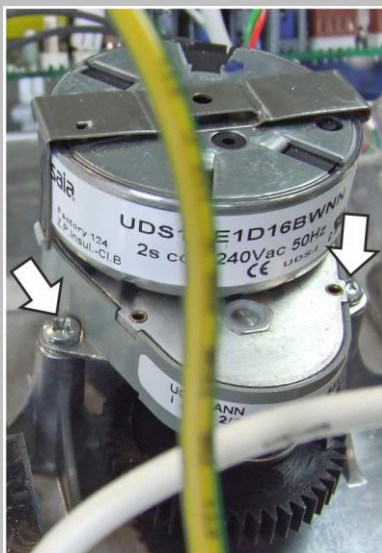
5.



Bilden visar 1000 W e2s-varianten utrustad med en omrörare/omrörarmotor.

2000 W e2s-varianten har en till omrörare/omrörarmotor i höger nisch.

6.



När du har tagit bort delningsplattan kan du demontera omrörarmotorn från ugnsutrymmets ovan del med en Pozidriv PZ1-skruvmejsel.

OBS!

Gångorna på omrörarmotorn är låsta med Loctite.

### **Montera omrörmotorn**

---

Följ anvisningarna i omvänd ordning för att montera omrörmotorn.

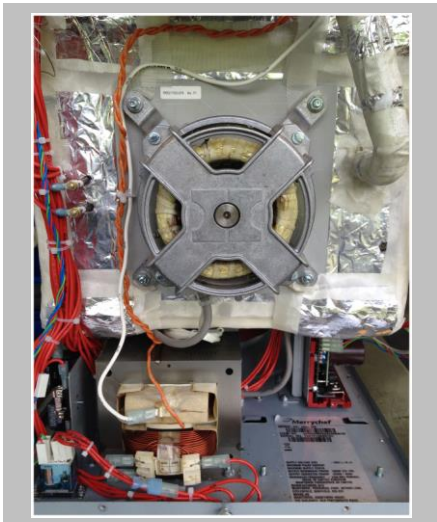
**VIKTIGT:**

- När du monterar tillbaka delningsplattan fäster du skruvarna korsvis i hörnen/på sidorna. Fäst INTE skruvarna i en strikt medurs- eller motursriktning.
- Dra åt delningsplattans skruvar till 2,1 Nm.
- Dra åt skruvarna på strål-/tryckplattan men INTE till mer än 1,8 Nm.

## 12.12 Byta ut konvektionsfläktmotorn

### Komponent

---



### Verktyg som krävs

---

M7-insexnyckel

### Krav

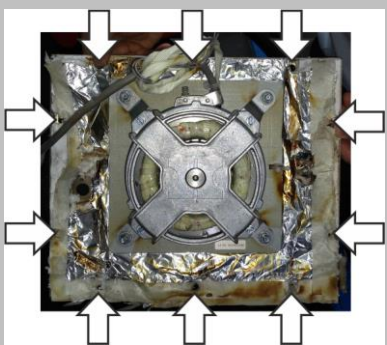
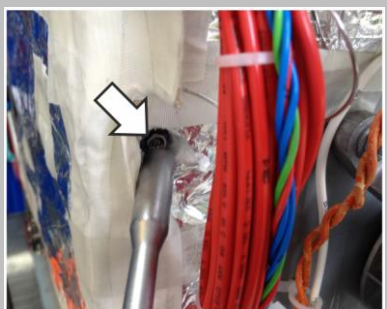
---

Kontrollera att följande krav är uppfyllda:

- Ugnen har kopplats bort från strömförsörjningen och skyddsåtgärder har vidtagits så att strömförsörjningen inte kan slås på igen.
- Ugnen är sval.
- Alla skyddsplåtar på ugnens hölje har tagits bort.
- Högspänningskondensatorerna har laddats ur innan arbetet påbörjas.
- Antistatiska försiktighetsåtgärder har vidtagits.

### Ta bort/montera konvektionsfläktmotorn

1.



Identifiera de tio skruvarna som fäster plattan med konvektionsfläktmotorn baktill i ugnsutrymmet.

Det finns tre skruvar nära de horisontella kanterna och två skruvar nära de vertikala kanterna.

Skär försiktigt bort tejen som täcker isoleringsmattan med en kniv för att komma åt skruvarna.

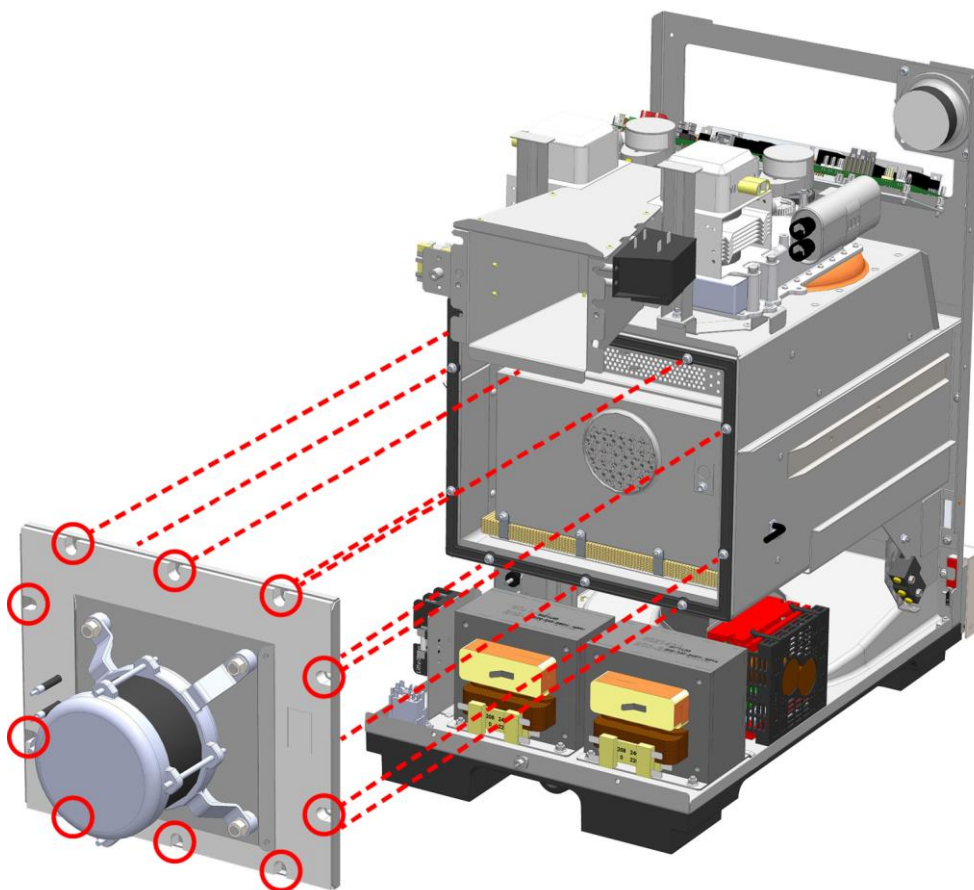
Lossa de tio sexkantiga M7-flänsbultarna och ta bort plattan med konvektionsfläktmotorn.

#### FÖRSIKTIGHET:

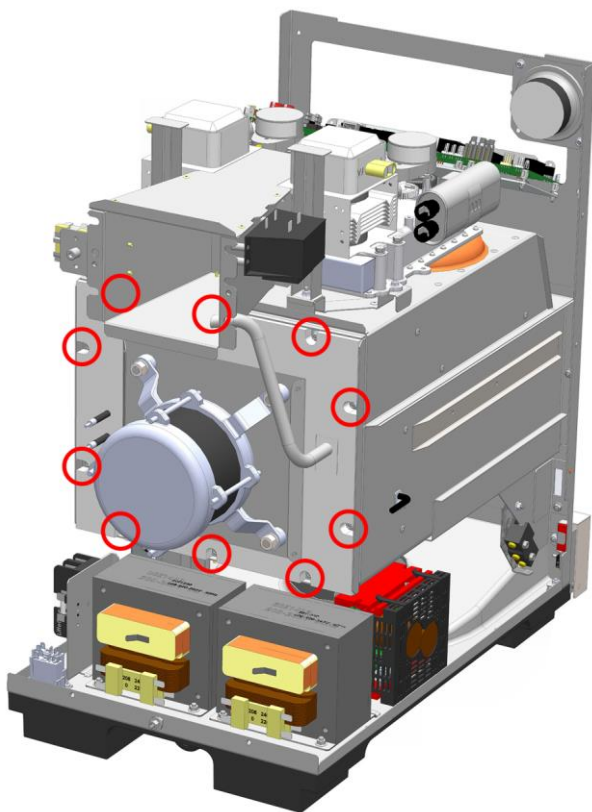
Använd personlig skyddsutrustning som skyddar fingrarna när du använder kniven.

#### OBS!

Utloppsroret är även anslutet till den bakre skyddsplåten. Var försiktig så att du inte skadar det när du lyfter ut skyddsplåten.



2.



Efter bytet kontrollerar du att den bakre skyddsplåten sitter exakt över fästpunkterna i ugnsutrymmet innan du skruvar tillbaka skruvarna.

3.

Sätt tillbaka tätningstejpen. Använd värmetålig tejp som rekommenderas av tillverkaren.



## 12.13 Byta en transformator (högspänning)

### Komponent

---



1000 W e2s-varianten: en högspänningstransformator som går till magnetronen.



2000 W e2s-varianten: två högspänningstransformatorer sida vid sida.

### Verktyg som krävs

---

M8-insexnyckel

### Krav

---

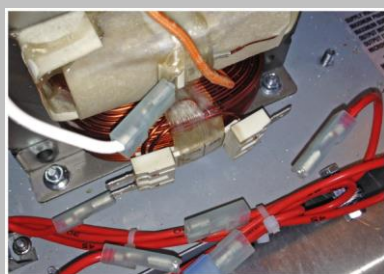
Kontrollera att följande krav är uppfyllda:

- Ugnen har kopplats bort från strömförsörjningen och skyddsåtgärder har vidtagits så att strömförsörjningen inte kan slås på igen.
- Ugnen är sval.
- Ugnens hölje tas bort.
- Högspänningsekondensatorerna har laddats ur innan arbetet påbörjas.
- Antistatiska försiktighetsåtgärder har vidtagits.

### Ta bort en transformator (högspänning)

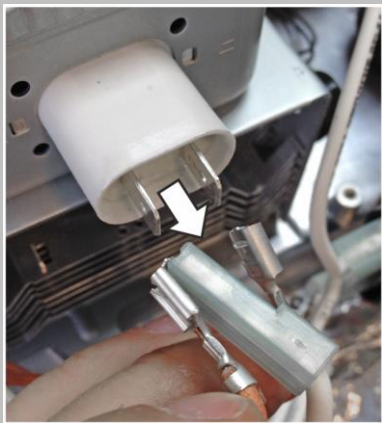
---

1.



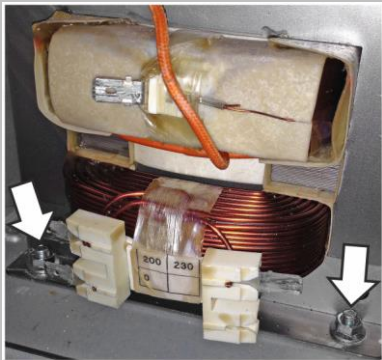
Koppla ur alla elektriska anslutningar på transformatorn.

2.



Koppla bort transformatorn från magnetronen genom att koppla bort de orange kablarna från magnetronen.

3.



Lossa de två M8-muttrarna och distansbrickorna för att ta bort en transformator.

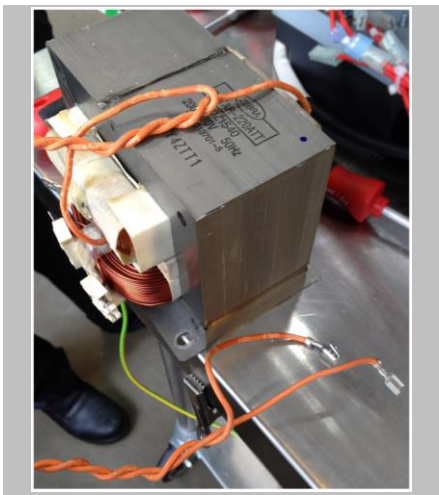
**FÖRSIKTIGHET:**

Transformatorn är tung.

Använd skyddsskor som skyddar fötterna ifall transformatorn faller ned.







### **Montera en transformator (högspänning)**

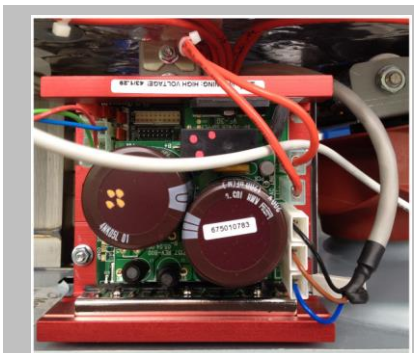
Följ anvisningarna i omvänd ordning för att montera högspänningstransformatorn.

#### **OBSERVERA:**

Om de elektriska anslutningarna inte har återställts på rätt sätt kan ugnen skadas.

## 12.14 Ta bort konvektionsfläktmotorns hastighetsregulator

### Komponent



Ta bort konvektionsfläktmotorns hastighetsregulator så att du kommer åt kylfläkten som sitter bakom den.

### Verktyg som krävs


M5,5-insexnyckel

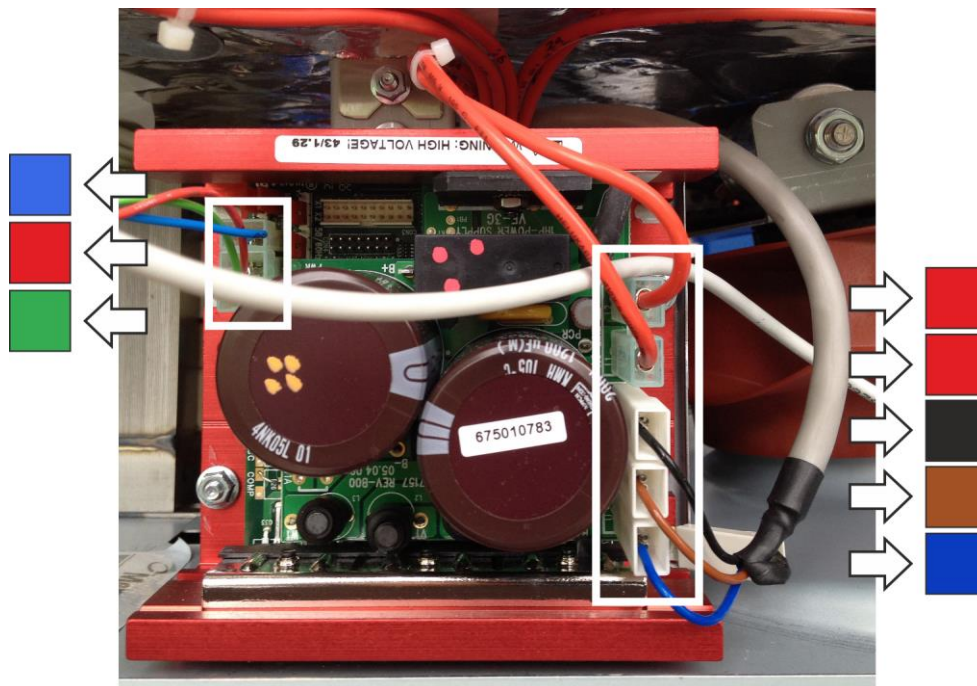
### Krav

Kontrollera att följande krav är uppfyllda:

- Ugnen har kopplats bort från strömförsörjningen och skyddsåtgärder har vidtagits så att strömförsörjningen inte kan slås på igen.
- Ugnen är sval.
- Ugnens hölje tas bort.
- Högsämningskondensatorerna har laddats ur innan arbetet påbörjas.
- Antistatiska försiktighetsåtgärder har vidtagits.

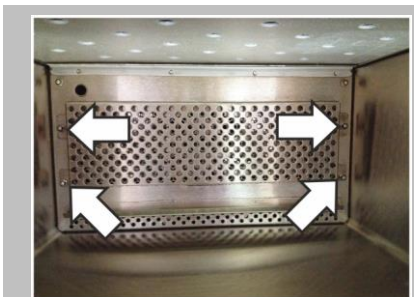
### Ta bort/montera konvektionsfläktmotorns hastighetsregulator

1.  Koppla ur alla elektriska kablar som är anslutna till konvektionsfläktmotorns hastighetsregulator.
2.  Lossa den sexkantiga M5,5-flänsbulten och koppla bort konvektionsfläktmotorns hastighetsregulator.
3.  Efter byte av kylfläkten återansluter du kablarna till konvektionsfläktmotorns hastighetsregulator och skruvar tillbaka fästskruven.  
Kontrollera att kablarna till hastighetsregulatorn överensstämmer med diagrammet nedan.  
  
OBS!  
Felaktig kabeldragning kan leda till att konvektionsfläktmotorn körs åt fel håll, vilket kan påverka matlagingsprestandan.



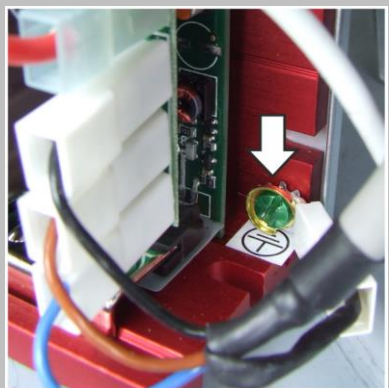
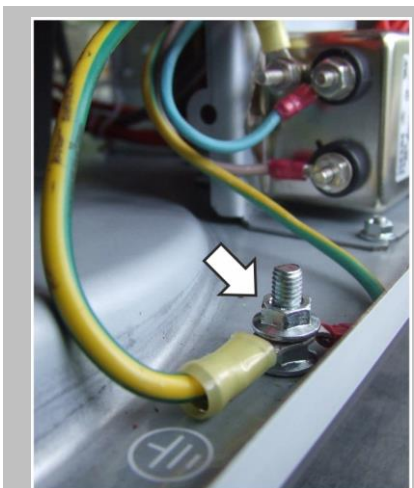
## 12.15 Översikt – ytterligare komponenter

### Borttagbar luftspredare i ugnsutrymmet (tillval)



Den bakre luftspredarplattan i ugnsutrymmet är ett kundtillval. Den hindrar att stora livsmedel berör ugnsutrymmets bakre vägg.

### Skyddande jordning – anslutningar till höljet



### Potentialutjämningsanslutning



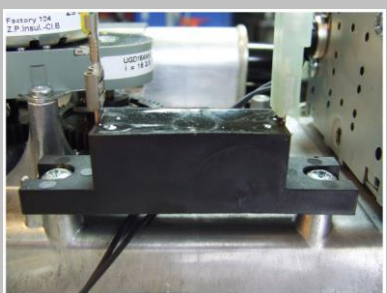
### Elektromagnetiskt kompatibilitetsfilter (EMC)



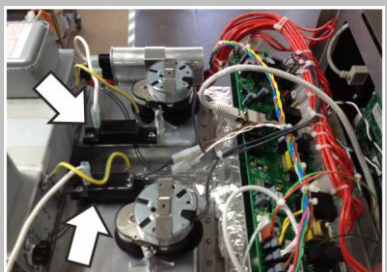
Övre bilden: ett EMC-filter (1000 W e2s-varianten)  
Nedre bilden: två EMC-filter (2000 W e2s-varianten)

### **Diod(-er) (högspänning)**

---

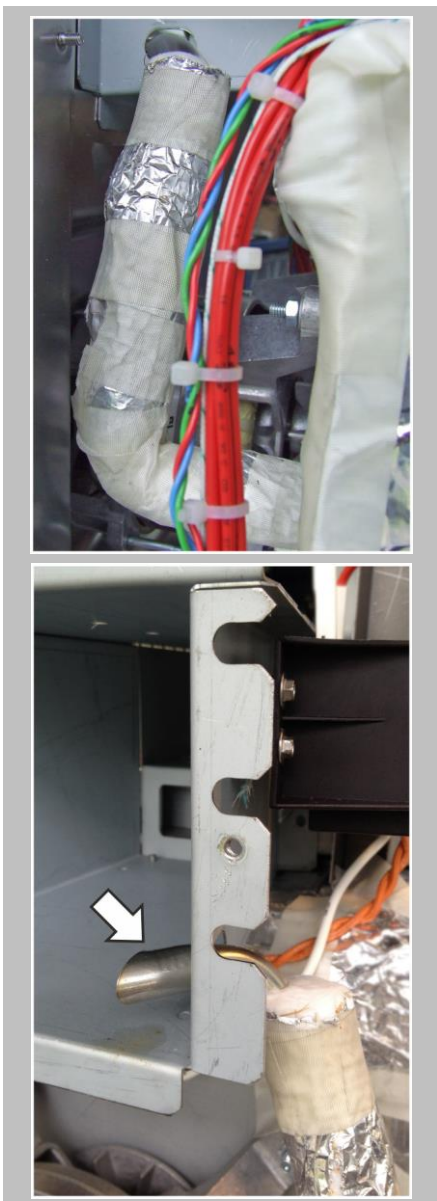


Övre bilden: en högspänningsdiod (1000 W e2s-varianten)  
Nedre bilden: två högspänningsdioder (2000 W e2s-varianten)



### Utloppsör

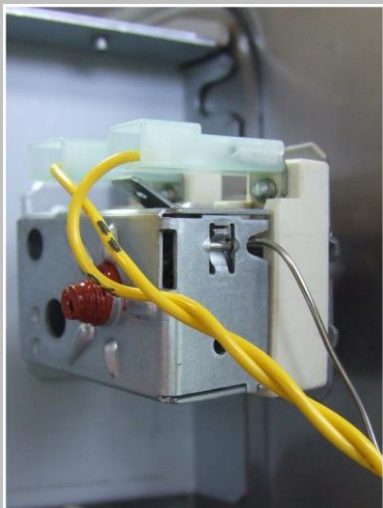
---



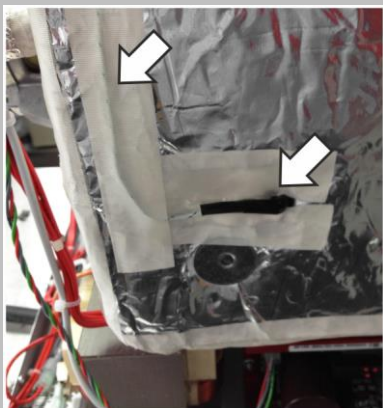
Utloppsörret leder ånga från ugnsutrymmet till ugnens kylkanal och det bakre utloppet.



### Ugnstermostat och ugnstemperatursensor (termokoppling)



Ugnstermostaten sitter bredvid kylkanalen på vänster sida av ugnen (sett från ugnens baksida). Den mäter temperaturen i ugnsutrymmet kontinuerligt och förhindrar att ugnsutrymmet överhettas.



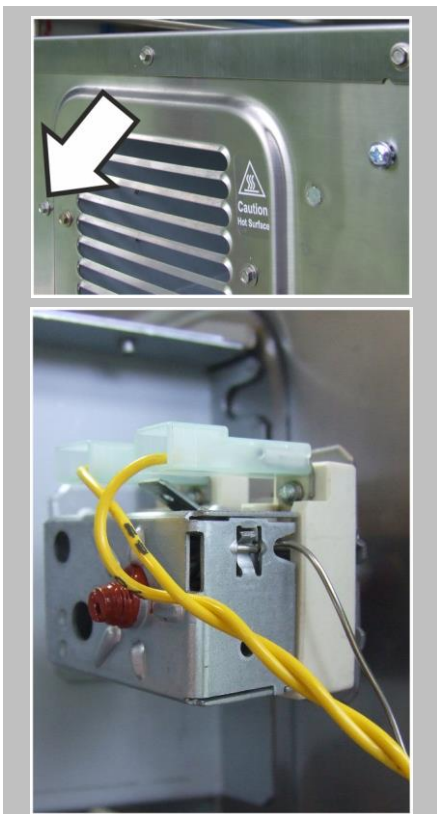
Mätningen görs av en temperatursensor (termokoppling) som i stort sett är en sladd som sträcker sig mellan ugnstermostaten och ugnsutrymmet.

Temperatursensorsladden går längs den vänstra vertikala kanten på ugnsutrymmet och fäster vid isoleringen med värmetålig tejp.



### Utrymmets övre gräns

---



Du får åtkomst till utrymmets övre gräns (temperaturbegränsaren) via den bakre skyddsplåten på vänster sida om gallret.

Återställning:

- Ta bort den avbildade, sexkantiga M5,5-flänsbulten.
- För in en terminalskruvmejsel (eller liknande) i hålet och tryck in knappen för att återställa.
- Efter återställningen sätter du tillbaka den sexkantiga M5,5-flänsbulten.

OBS!

Det finns ingen åtkomst till strömförande terminaler genom porten.

Skyddsplåtarna på höljet behöver inte tas bort.

### Transformator (låg spänning)

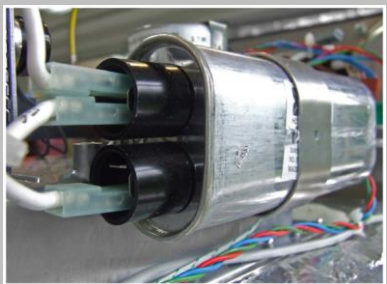
---



Lågspänningstransformatorn sitter bredvid kylkanalen på vänster sida av ugnen.

### **Kondensator (högspänning)**

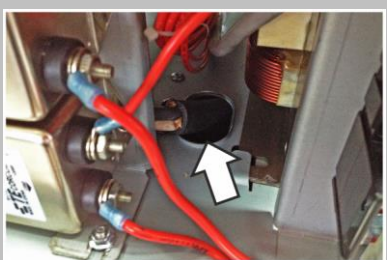
---



Högspänningskondensatorn sitter ovanpå ugnstrymmet och fästs vid ett plåtfäste.  
2000 W e2s-varianten består av två högspänningskondensatorer med varsin magnetron.

### **Huvudnätkabelns ingång**

---



## 13 Kretskort och diagram

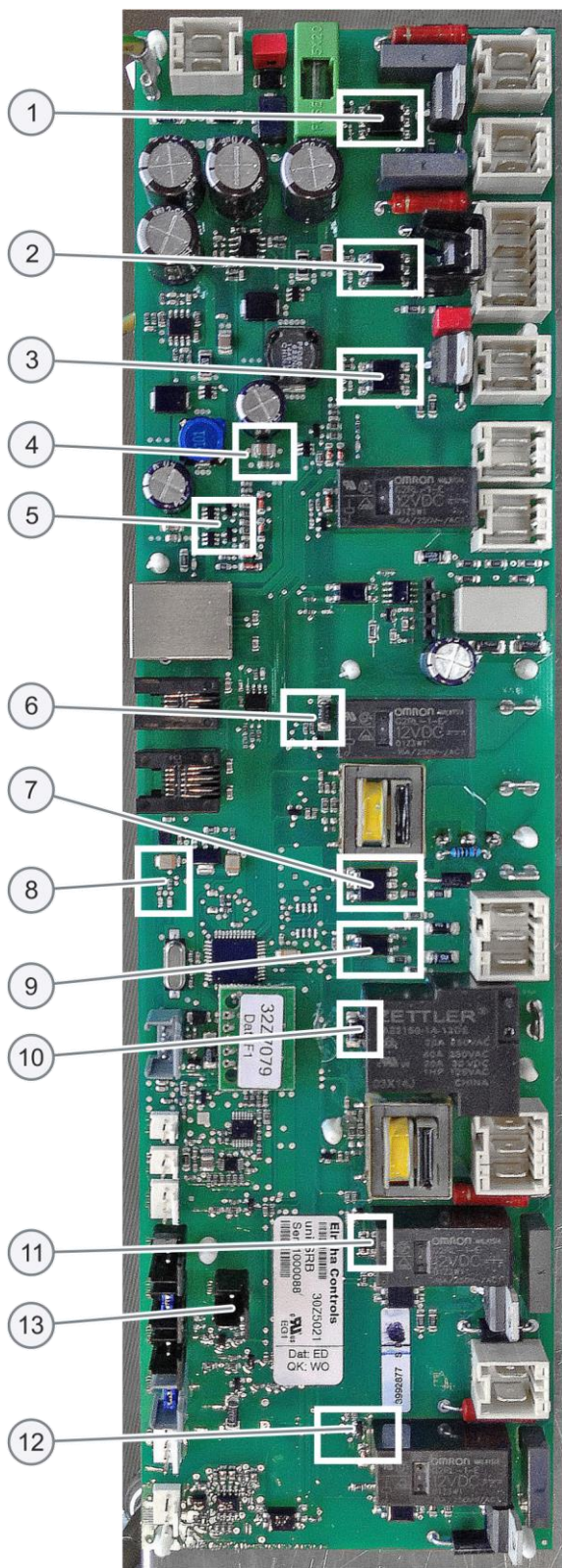
	<b>Sida</b>
SRB-/QTS-kretskort	184
Kretsdiagram	189

## 13.1 SRB-/QTS-kretskort

### SRB-lysdioder

---

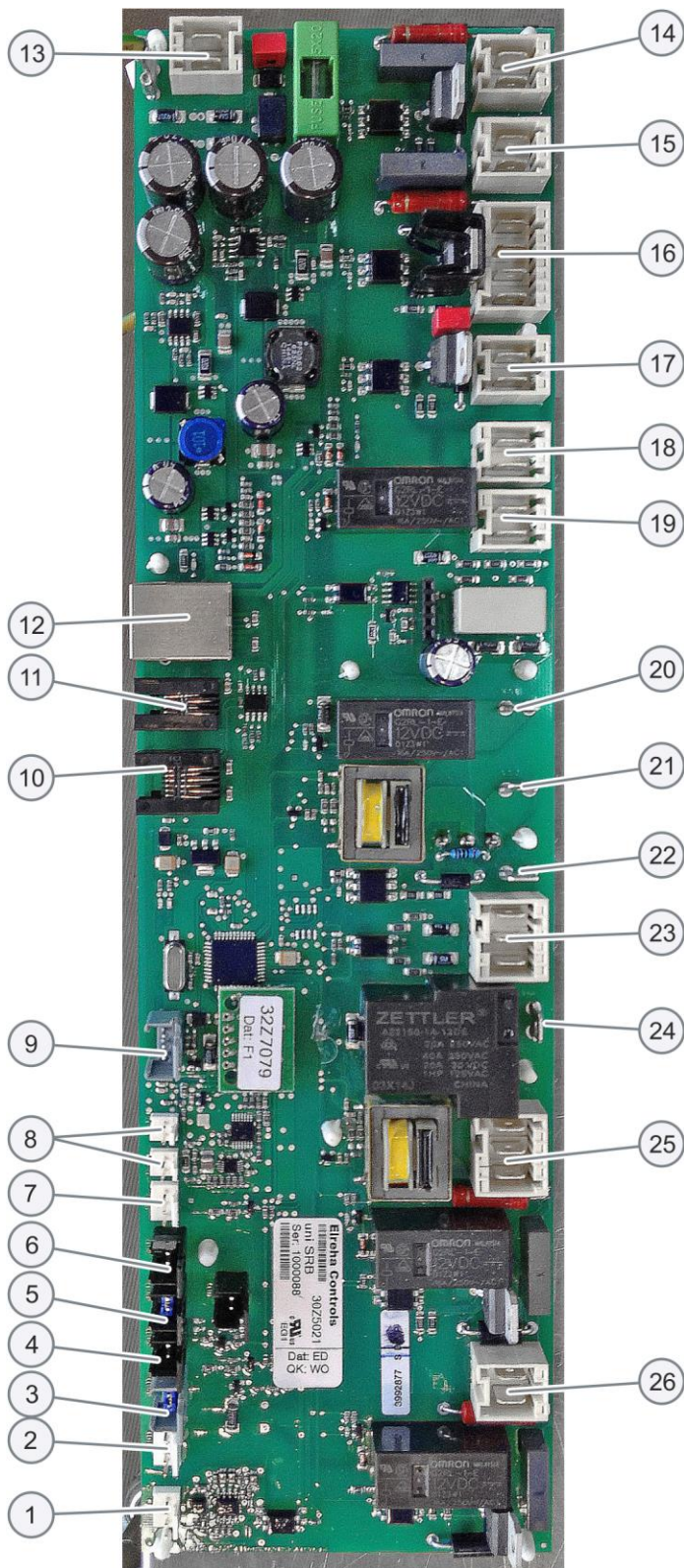
- P-Bus – oregelbundna blinkningar, som indikerar datakommunikation med QTS.
- Kör – blinkning i en sekund, som indikerar att kretskortet har aktiverats.
- 12 V och 5 V – lyser för att visa spänningseffekten från den inre transformatorn.
- Relä och triac – lyser för att visa att en signal har skickats som aktiverar komponenten.



Punkt	Namn
1	Kylfläkt
2	Konvektionsfläkt
3	Omrörare
4	5 V-spänningsmatning
5	12 V-spänningsmatning
6	Värmesäkerhet
7	Värmedrivenhet
8	P-Bus: blinkar när data skickas/tas emot. KÖR: blinkar i en sekund
9	Ugnslucka
10	Mikrovågssäkerhetsrelä
11	Mikrovågsdrivenhet 2
12	Mikrovågsdrivenhet 1
13	Lysdiod (lyser för att visa att en signal tas emot via överhettningssäkringar). Det är OK när den lyser.



**SRB-terminalplatser**



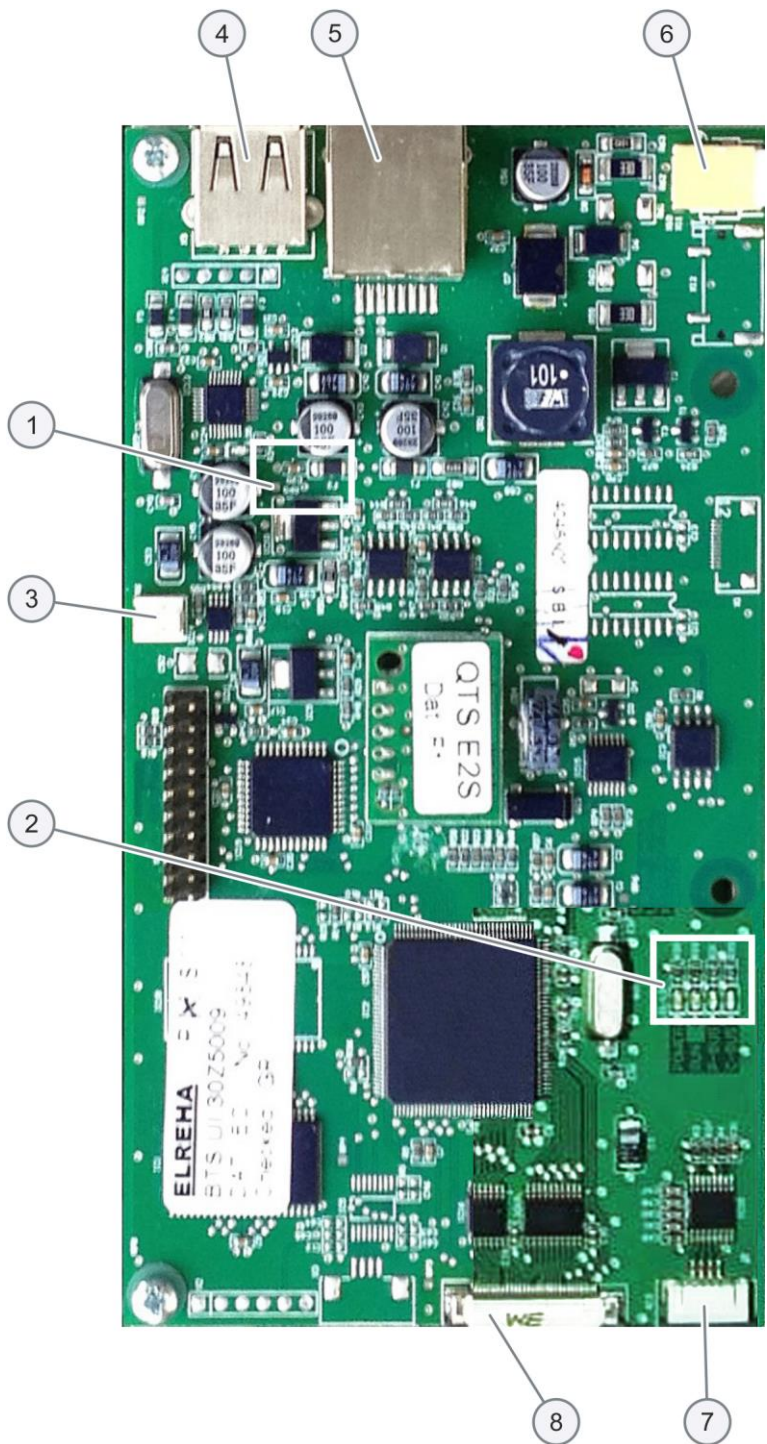
Punkt	Namn
1	X3 – uteffekt för e2s-konvektionsfläktmotorns hastighetsregulator.
2	X101 – spänningsvalsrelä för spolmatningen. (endast i USA)
3	X18b – luftfiltrets brytare.
4	X18e – höger överhettningstermostat för magnetronen.
5	X18d – vänster överhettningstermostat för magnetronen.
6	X18c – ugnsutrymmets överhettningstermostat.
7	X18a – av-/på-brytare.
8	X14 – ugnsutrymmets temperatursensor (termokoppling).
9	X5 – fläktvarvseffekt.
10	X13 – P-Bus, ethernet-port.
11	X12 – C-Bus, utvecklingsdatorport.
12	X11 – P-/C-Bus, BTS-kabel.
13	X1 – 24 V-försörjning från lågspänningstransformatorn.
14	X8 – kylfläkt.
15	X17 – används inte.
16	X20 – mikrovågsomrörare.
17	X9 – nätspänningens uteffekt, konvektionsfläktregulator.
18	X103,1 – nätspänningens uteffekt till lågspänningstransformatorn.
19	X103 – nätspänningens ineffekt, strömförande och neutral.
20	X2,1 – nätspänningens ineffekt, strömförande för värmarna.
21	X2,2 – nätspänningens uteffekt, strömförande till värmarna.
22	X102a – nätspänningens ineffekt, neutral för magnetrontransformatorer och luckövervakningsbrytare.
23	X102b – nätspänningens uteffekt, neutral för magnetrontransformatorer och luckövervakningsbrytare.
24	X4a – luckbrytarsignal från en sekundär luckbrytare (strömförande för magnetrontransformatorer).
25	X10 – kontaktblock för luckbrytare.
26	X4b – strömförande för magnetrontransformatorer

### **QTS-lysdioder**

---

- Kör – blinkning i en sekund, som indikerar att kretskortet har aktiverats.
- Effekt – lyser för att visa att det finns strömförsörjning från SRB.
- P-Bus – oregelbundna blinkningar, som indikerar datakommunikation med SRB.
- C-Bus – lyser för att visa att data laddas från preferensmodulen (PM) till QTS.
- LD5 – lyser för att visa att det finns ett USB-minne monterat.

**QTS-terminalplatser**

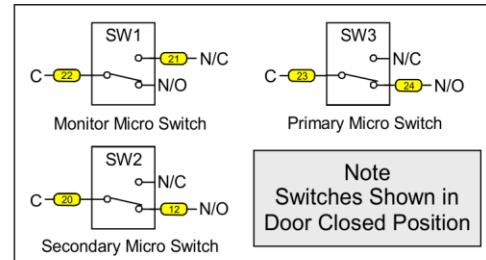
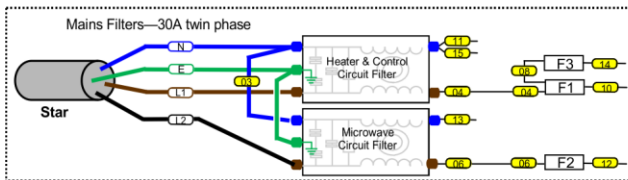
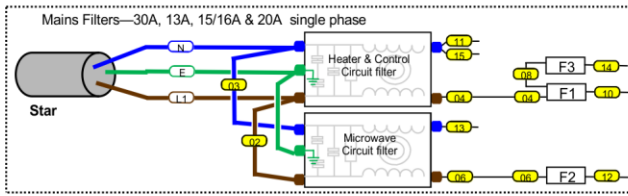


Punkt	Namn
1	LD5
2	Effekt, Kör, P-Bus, C-Bus
3	X6 – högtalare
4	X5 – USB-uttag
5	X4 – kommunikation till SRB
6	X11 – skärmens bakgrundsbelysning
7	X13 – beröringskänsligt tangentbord
8	X9 – PCB-displayskärm

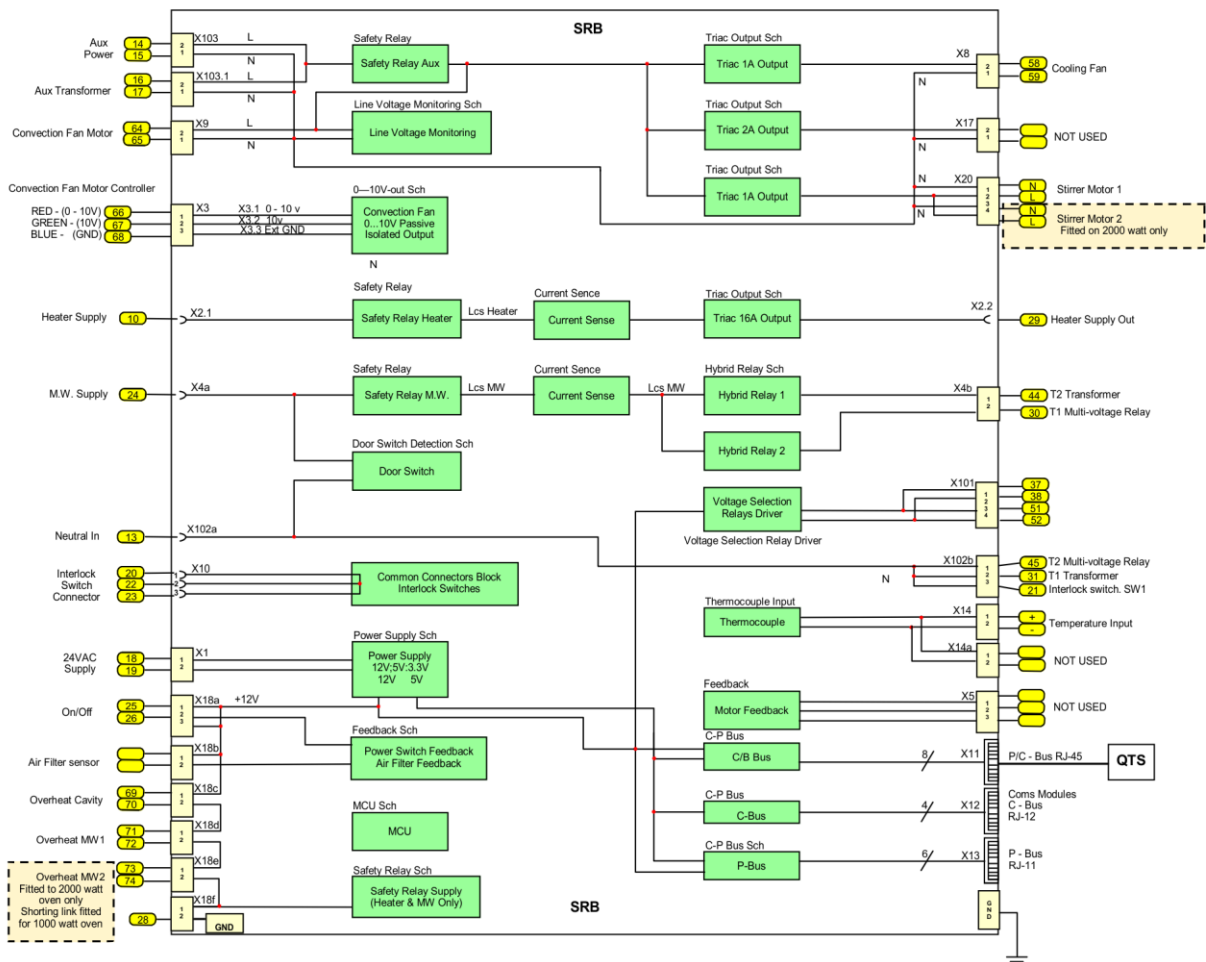
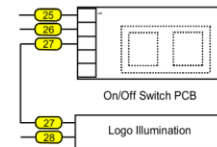


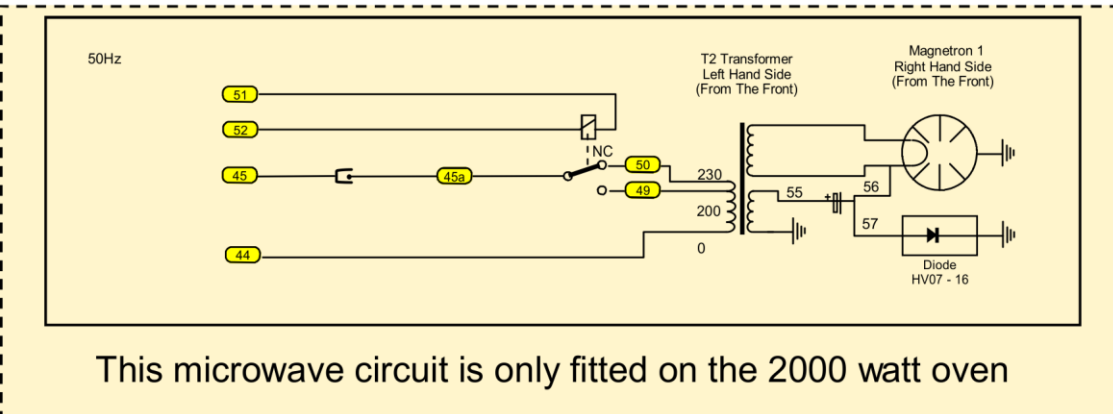
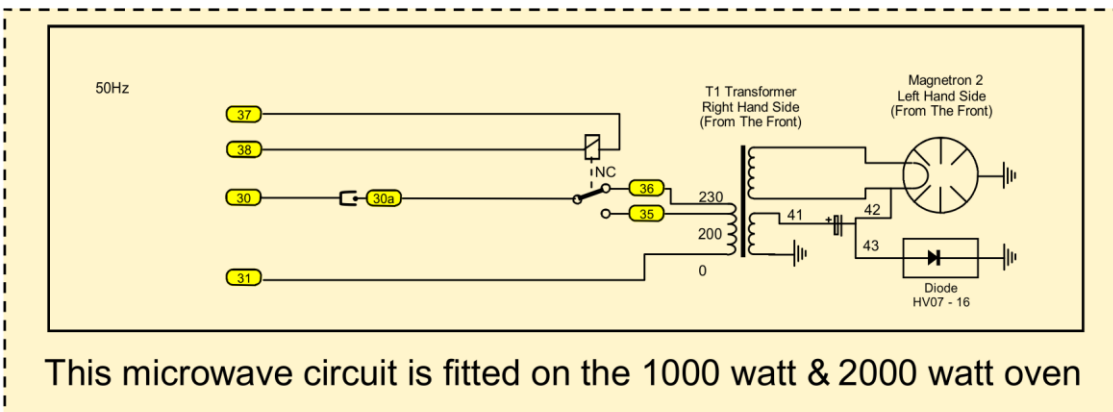
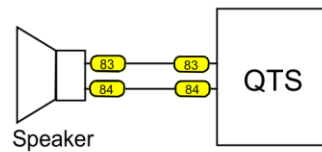
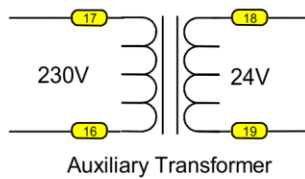
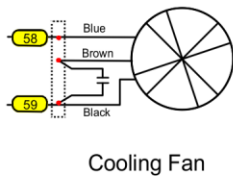
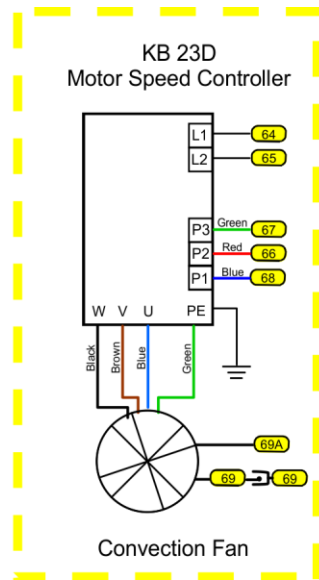
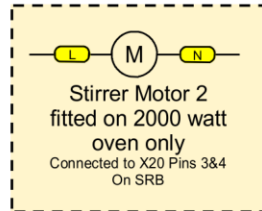
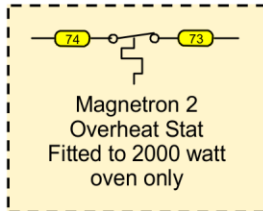
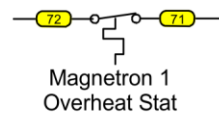
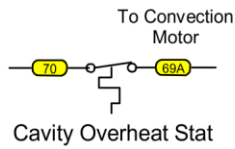
## 13.2 Kretsdiagram

### e2s-kopplingschema 50 Hz 200/230 V



Fuse	Rating
F1	20 Amp
F2	20 Amp
F3	13 Amp



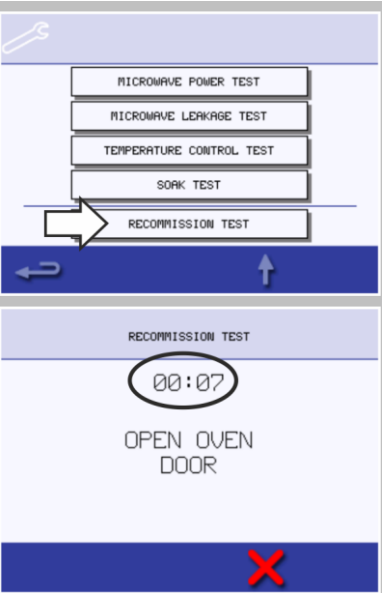
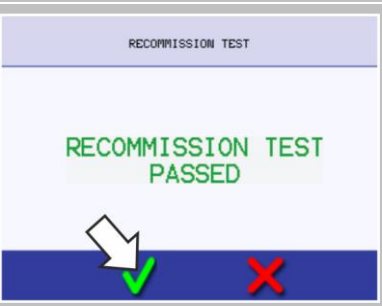


## 14 Börja använda ugnen

### Drifftagningstest: Ta ugnen i drift igen efter service eller reparation

Drifftagningstestet utförs efter att service eller reparationer har genomförts för att kontrollera att ugnen fungerar innan den lämnas tillbaka till kunden.

Vissa tester har en timer och om testet inte utförs inom den angivna tidsgränsen misslyckas testet och drifftagningstestet måste startas om.

- |    |  |   |
|----|--|---|
| 1. |  <p>The screenshot shows a service menu with a wrench icon at the top. The menu items are: MICROWAVE POWER TEST, MICROWAVE LEAKAGE TEST, TEMPERATURE CONTROL TEST, SORK TEST, and RECOMMISSION TEST. A white arrow points to the RECOMMISSION TEST option. Below the menu is a blue bar with left and right arrows. The second screenshot shows the RECOMMISSION TEST screen with a timer at 00:07 circled in black, the text 'OPEN OVEN DOOR', and a red X at the bottom.</p> | <p>Välj ett drifftagningstest från servicelägestesterna och följ anvisningarna på skärmen för att utföra testerna.<br/>Välj inte den röda X-markeringen om du inte vill avbryta testet.</p> |
| 2. |  <p>The screenshot shows the RECOMMISSION TEST screen with the text 'RECOMMISSION TEST PASSED' in green. A white arrow points to a green checkmark at the bottom left of the screen. A red X is visible at the bottom right.</p>  | <p>När testet har slutförts väljer du den gröna markeringen för att fortsätta.</p>  |
| 3. |  | <p>När alla tester har slutförts visar skärmen att drifftagningstestet är godkänt.<br/>Välj den gröna markeringen för att bekräfta.</p>   |
| 4. |  | <p>Om drifftagningstestet misslyckas arkiveras informationen i felloggen.<br/>Åtgärda eventuella fel och upprepa drifftagningstestet.</p>   |

### Ta ugnen i drift efter service/reparation/tester

Gör följande kontroller efter att ugnen har servats/reparerats/testats innan du kopplar den till strömförsörjningen:

1. Alla invändiga elektriska anslutningar är korrekta (se Elektriska kopplingsscheman).
2. All kabelisolering är korrekt och vidrör inte några vassa kanter.
3. Alla jordade anslutningar är elektriskt och mekaniskt säkra.
4. Alla säkerhetslås på luckan är säkra och mekaniskt korrekta.
5. Luckan aktiverar alla låsbrytare i rätt ordning.
6. Luckan fungerar och armarna glider problemfritt i spåren.
7. Temperatursensorn (termokopplingen) är korrekt ansluten till SRB.
8. Höljet har monterats tillbaka på korrekt sätt utan några sladdar i kläm.

Kontrollera följande punkter igen innan du ringer ett servicesamtal:

9. Kör drifttagningstester för att garantera att ugnen fungerar korrekt och att pekskärmen fungerar.
10. Mikrovågsstrålningen är under den tillåtna gränsen på 5 mW/cm<sup>2</sup>.
11. Ugnens uteffekt kontrolleras i enlighet med proceduren.
12. Ugnen har ett korrekt luftgap på 50 mm/2 tum ovanför höljet. Luftflödet är inte begränsat.
13. Fyll i servicereporten.

Kombinationsmikrovågsugn

Merrychef eikon e2s

Artikelnummer 32Z3935

Utgåva 05 – 10/2019

Welbilt is one of the world's largest manufacturers and suppliers of professional gastronomic appliances.  
We supply our customers with energy-saving, reliable and market-leading technologies from a single source.

If you want to find out more about Welbilt and its company brands,  
please visit us at [www.welbilt.com](http://www.welbilt.com)

