



KONVEKTOMATY  
PIEC KONWEKCYJNO-PAROWY  
COMBI OVEN

NÁVOD NA INSTALACI A POUŽITÍ

INSTRUKCJA MONTAŻU I OBSŁUGI

INSTRUCTIONS FOR THE INSTALLATION AND USE

MANUEL D'INSTALLATION, DE MODE D'EMPLOI ET DE MAINTENANCE

HANDLEIDING VOOR INSTALLATIE, GEBRUIK EN ONDERHOUD

ANLEITUNG ZU INSTALLATION, GEBRAUCH UND WARTUNG



KONVEKTOMATY S ELEKTROMECHANICKÝM OVLÁDÁNÍM  
PIEC KONWEKCYJNO-PAROWY ZE STEROWANIEM MANUALNYM  
COMBI OVEN, ELECTROMECHANICAL CONTROL

EPM 0523 E / EPM 0511 E / EPM 0711 E / EPM 1011 E



[www.rmgastro.com](http://www.rmgastro.com)



09-2020

# Rejstřík

<b>1. INSTALACE</b>	5
<b>1.1 Všeobecná a bezpečnostní upozornění</b>	5
<b>1.2 Umístění</b>	9
<b>1.3 Napojení na vodovodní síť</b>	10
<b>1.4 Napojení k systému vypouštění</b>	11
<b>1.5 Elektrické zapojení</b>	11
<b>1.6 Nastavení čepu uzavírání dveří</b>	14
<b>1.7 Uvedení do provozu a testování konvektomatu</b>	14
<b>2. TEPELNÁ ÚPRAVA</b>	16
<b>2.1 Ovládací panel</b>	16
<b>2.2 Konvektomat s manuálním ovládáním</b>	17
<b>2.3 Tepelná úprava v páře</b>	18
<b>2.4 Kombinovaná tepelná úprava (horký vzduch/pára)</b>	19
<b>2.5 Rady pro tepelnou úpravu: pečení, grilování a smažení</b>	20
<b>2.5a Tipy pro vaření: rovnoměrnost tepelné úpravy</b>	20
<b>2.5b Tipy pro vaření: tepelná úprava ve vakuu</b>	20
<b>2.6 Klapka pro odvod vlhkostí</b>	21
<b>2.7 Osvětlení varné komory</b>	21
<b>3. ÚDRŽBA A ČIŠTĚNÍ</b>	22
<b>3.1 ODVOD VLHKOSTI</b>	22
<b>3.2 ČIŠTĚNÍ SKLA</b>	22
<b>3.3 ČIŠTĚNÍ FILTRU VĚTRÁNÍ PŘÍSTROJOVÉ DESKY</b>	23
<b>4. KONTROLY, KTERÉ SMÍ PROVÁDĚT POUZE AUTORIZOVANÝ TECHNIK</b>	23
<b>4.1 OBNOVENÍ BEZPEČNOSTNÍHO TERMOSTATU</b>	23
<b>4.2 TEPELNÁ POJISTKA MOTORU</b>	24
<b>4.3 OCHRANNÉ POJISTKY</b>	24
<b>4.4 SPRÁVA NÁHRADNÍCH DÍLŮ</b>	24
<b>5. POPIS ALARMŮ</b>	25
<b>6. SCHÉMATA ELEKTRICKÉHO ZAPOJENÍ</b>	26
<b>6.1 EPM 0523 E: ZSE2241</b>	26
<b>6.2 EPM 0711 E - EPM 1011 E: ZSE2243</b>	27

**Vážený zákazníku,**

děkujeme Vám, že jste se rozhodl zakoupit si jeden z našich výrobků.

Tento konvektomat je součástí řady elektrických zařízení určených pro gastronomii. Některé typy konvektomatů se, s ohledem na ergonomii a ovládání tepelné úpravy v příjemném a moderním designu, používají velmi snadno.

Na tento konvektomat se vztahuje 12měsíční záruka na všechny výrobní vady od data uvedeného na faktuře. Záruka se vztahuje na běžný provoz konvektomatu a nezahrnuje spotřební materiál (zárovky, těsnění atd.) a škody způsobené nesprávnou instalací, opotřebením, údržbou, opravami, čištěním a odstraňováním vodního kamene, manipulací a nesprávným použitím.

# **1. INSTALACE**

---

## **1.1 Všeobecná a bezpečnostní upozornění**

- Před instalací a uvedením konvektomatu do provozu si pečlivě prostudujte tento návod, protože v jeho textu jsou obsaženy důležité informace pro bezpečnou instalaci, použití a údržbu.
- Návod uschovějte na snadno přístupném místě k budoucímu nahlízení pracovníky obsluhy.
- Návod vždy přiložte v případě přesunu konvektomatu. Pokud je to nutné, požádejte o novou kopii u autorizovaného prodejce nebo přímo u výrobce.
- Po odstranění obalu se přesvědčte, že je konvektomat neporušený a nevykazuje poškození způsobená přepravou. V žádném případě nikdy neinstalujte a neprovozujte poškozené zařízení, v případě pochybností kontaktujte technickou podporu nebo svého prodejce.
- Protože je obalový materiál potenciálně nebezpečný, musí být uchováván mimo dosah dětí nebo zvířat a rádně zlikvidován v souladu s místními předpisy.
- Před instalací zařízení ověrte, že zařízení jsou v souladu s platnými předpisy v zemi použití a s údaji uvedenými na typovém štítku.
- Instalace nebo údržba provedené odlišně, než jak je uvedeno v návodu, mohou vést k poškození, zranění nebo smrtelným nehodám.
- Instalace, údržba a opravy zařízení by měly být prováděny pouze kvalifikovanými pracovníky a v souladu s pokyny výrobce.
- Při montáži zařízení není povolen průjezd nebo pobyt osob, které nejsou pověřené instalací, v blízkosti pracovního prostoru.

- Toto zařízení je určeno k tepelné úpravě potravin ve vnitřních prostorách a je nutné jej používat pouze k tomuto účelu. Je třeba vyloučit odlišné použití, protože je považováno za nevhodné a nebezpečné.
- Zařízení by měli používat pouze pracovníci rádně vyškolení k tomuto účelu. Aby se zabránilo nebezpečí úrazu nebo poškození, je také důležité, aby pracovníci pravidelně získávali přesné pokyny týkající se bezpečnosti.
- Zařízení by nemělo být používán osobami se omezenými fyzickými, smyslovými nebo duševními schopnostmi nebo s nedostatečnými zkušenostmi a znalostmi, pokud nejsou pod dohledem osoby odpovědné za jejich bezpečnost nebo od ní neobdržely pokyny týkající se používání tohoto zařízení.
- Zařízení musí být umístěno ve vhodně větrané místnosti, aby se zabránilo přílišnému hromadění zdraví škodlivých látek v ovzduší místnosti, v níž je konvektomat instalován.
- Děti by měly být pod dohledem, aby se zajistilo, že si se zařízením nebudou hrát ani jej používat.
- Při provozu je třeba dávat pozor na horké vnější povrchy zařízení, které mohou být v provozních podmínkách dokonce vyšší než  $60^{\circ}\text{C}$ .
- Není nutné použítí chráničů sluchu uživatelem, protože hladina akustického tlaku konvektomatu je nižší než 70 dB(A).
- V případě závady nebo vadné funkce je nutné zařízení vypnout. Jeho opravy vykonává pouze autorizovaný servis výrobce, protože jsou vyžadovány originální nahradní díly.
- Před zahájením jakékoliv práce související s instalací nebo údržbou odpojte zařízení z elektrického napájení.
- Zásahy, manipulace nebo úpravy, které nejsou

- výslovně povolené, a které nejsou v souladu s instrukcemi uvedenými v tomto návodu, znamenají propadnutí záruky.
- Nepokládejte další zdroje tepla, jako jsou fritézy nebo vařiče, do blízkosti konvektomatu.
  - V blízkosti zařízení neskladujte a nepoužívejte hořlavé látky.
  - V případě dlouhodobé nečinnosti zařízení musí být přerušen přívod vody, elektřiny a plynu.
  - Před uvedením zařízení do provozu zkontrolujte, zda jste odstranili všechny části obalu, a poté s nimi nakládejte (zlikvidujte je) podle platných právních předpisů.
  - Jakékoli změny v instalaci zařízení, které se prokážou být nezbytné, musí být schváleny a provedeny autorizovaným technickým personálem.
  - Zařízení je určeno pouze pro profesionální použití kvalifikovaným personálem.
  - Nejsou povoleny žádné úpravy na kabelovém zapojení konvektomatu.
  - Nedodržení výše uvedených pokynů může ohrozit bezpečnost zařízení i vaši vlastní.
  - Když je varná komora horká, dávejte pozor při otvírání jejích dveří. **NEBEZPEČÍ POPÁLENÍ!!**
  - Vyndavání plechů nebo roštů z horkého konvektomatu musí být provedeno tak, abyste si chránili své ruce teplu odolnými rukavicemi.
  - Při čištění varné komory používejte ochranné brýle a rukavice.
  - POZOR: podlaha v blízkosti konvektomatu může být kluzká.
  - Výrobní štítek obsahuje důležité technické údaje: ty jsou nezbytné v případě požadavku na údržbu nebo opravu konvektomatu; proto se doporučuje jej neodstraňovat, nepoškozovat ani neupravovat.

- Zařízení splňuje základní požadavky směrnice o strojích 2006/42/ES.
- Zařízení splňuje základní požadavky směrnice o elektromagnetické kompatibilitě 2014/30/EHS.
- Zařízení splňuje základní požadavky směrnice o nízkém napětí a směrnice 2014/35/EHS.

## 1.2 Umístění

Zařízení je určeno k instalaci v uzavřené místnosti, nelze jej používat ve venkovním prostředí a nesmí být vystaveno dešti a povětrnostním vlivům.

Místo určené k instalaci konvektomatu musí mít pevný, rovný a vodorovný povrch s dostatečnou nosností pro celé zařízení i v případě, že je jeho prostor zcela zaplněn.

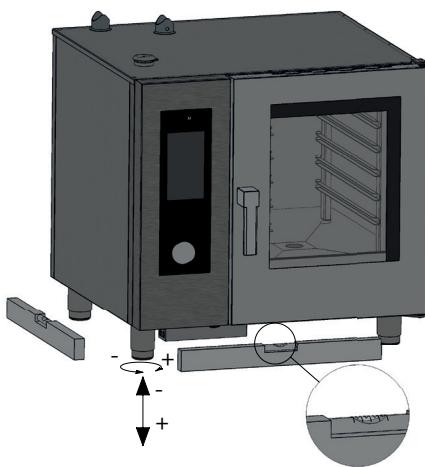
Zařízení musí být přepravováno na místo montáže zabalené na svých dřevěných paletách.

Manipulace musí být prováděna paletovým vozíkem, přičemž musí být přijata všechna nezbytná opatření, aby se zabránilo převrácení konvektomatu. Také na konci životnosti musí být konvektomat naložen na paletu a přepravován s nejvyšší opatrností, aby se předešlo nebezpečí převrácení.

Zařízení musí být umístěno ve vhodně větrané místnosti, aby se zabránilo přílišnému hromadění zdraví škodlivých látek v ovzduší místnosti, v níž je instalován.

Veškeré materiály používané pro balení jsou šetrné k životnímu prostředí a lze je tedy bezpečně uschovat nebo zlikvidovat v souladu s platnými předpisy.

Konvektomat musí být umístěn v rovině: k nastavení výšky vyrovnávacích noh použijte vodováhu, jak je uvedeno na **obr. 1**.



Obr. 1

Výrazná nerovnováha nebo naklonění mohou mít negativní vliv na fungování konvektomatu.

Z vnějších panelů zařízení odstraňte veškerou ochrannou fólii, a to pomalým odtržením, aby na panelech neulpívalo lepidlo.

Zkontrolujte, že všechny otvory a štěrbiny přívodu vzduchu nebo odvodu tepla nejsou nijak blokovány.

Konvektomat musí být instalován pouze na stabilní podpěře.

Vyndejte zařízení z obalu, zkontrolujte jeho neporušenost a umístěte jej v místě jeho použití s tím, že nesmí být umisťován na zdech nebo proti zdem, závěsům, příčkám, kuchyňskému nábytku ani obkladům z

hořlavého materiálu.

Doporučuje se pečlivě dodržovat platné protipožární předpisy.

Musí být dodržena minimální vzdálenost 50 mm na všech stranách mezi konvektomatem a stěnami nebo jiným zařízením. Doporučuje se ponechat 500 mm volného místa mezi levou stranou konvektomatu a odpovídající stěnou místnosti (**obr. 2**) s cílem umožnit snadnou instalaci konvektomatu a jeho následnou údržbu.

**Obr.2**

V souladu se zvláštními předpisy by měla být pravidelná údržba

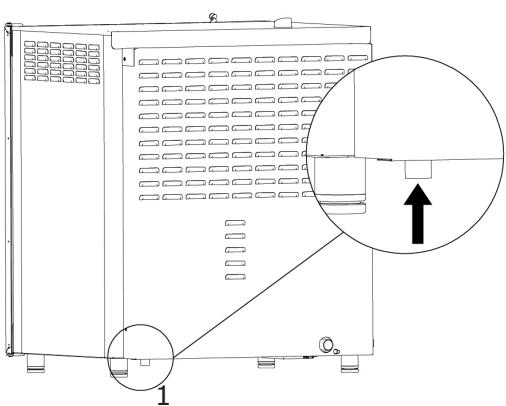
konvektomatu prováděna jednou za rok autorizovaným technikem; při této příležitosti budou provedeny všechny kontroly týkající se provozu elektrických součástí (stykače, elektronika, elektromagnetické ventily, topná tělesa, motory, chladicí ventilátory, atd.) a mechanické ovládací prvky týkající se funkčnosti dveří, závěsů, uzavíracích mechanismů, těsnění.

### 1.3 Napojení na vodovodní síť'

Tlak vody musí být maximálně (250 kPa) 6 bar. Pokud by tlak vody ve vodovodní síti byl vyšší než tato hodnota, je nutné nainstalovat před konvektomat redukční ventil.

Minimální tlak vody pro správné fungování konvektomatu musí být vyšší než 1,5 bar.

Konvektomat má vstup vody z vodovodní sítě(1). Doporučuje se vždy instalace zmékčovače-odstraňovače vodního kamene, aby tvrdost vody na vstupu zařízení byla z intervalu  $8^{\circ}$  a  $10^{\circ}$  F.



**Obr.3**

Před zapojením nechte odtéct dostatečné množství vody, aby se z potrubí odstranily případné nánosy železitanů.

Zapojte přívodní trubku „Vody“ k vodovodní síti a vsuňte uzavírací ventil a filtr.

Ujistěte se, že uzavírací ventil je instalován tak, aby byl pro obsluhu vždy snadno ovladatelný.

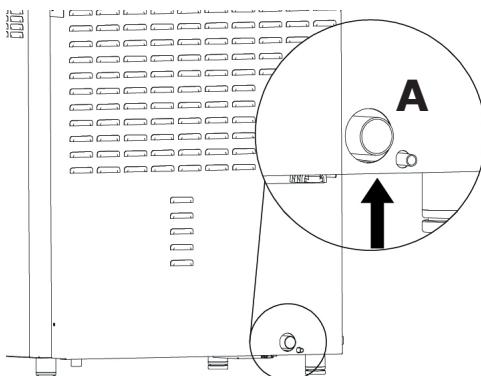
**Pozor:** v případě porušení přívodní trubky vody je nutné ji nahradit za novou a porušená trubka nesmí být znova použita.

## 1.4 Napojení k systému vypouštění

Konvektomat je vybaven zařízením pro vypouštění vody, které je umístěno dole v zadní části zařízení a je osazeno trubkou o průměru 32

mm.

Přikročte k zapojení trubky, která vyčnívá ze zadní části (**obr. 4, ref. A**). Doporučuje se zapojit trubku k otevřenému trychtýři.



Obr. 4

## 1.5 Elektrické zapojení

Elektrický systém, jak je požadováno a uvedeno v platných právních předpisech, musí být vybaven účinným uzemněním. Elektrickou bezpečnost zařízení je možné zajistit pouze u elektroinstalace provedené v souladu s předpisy.

Před provedením elektrického zapojení je třeba zkontrolovat hodnoty napětí a frekvence elektrické sítě, aby bylo zajištěno, že vyhovují požadovaným hodnotám pro zařízení uvedeným na jeho technickém štítku (**obr. 5**).

MOD	EPM 0511 E	NR	000000/01/16
POWER SUPPLY	3N 400V AC 50 HZ		
TOT. POWER kW	6,3	CE	G <sub>k</sub> <sup>®</sup> IP

Obr. 5

V případě přímého připojení k elektrické síti je nutné zařadit mezi konvektomat a samotnou sít zařízení, dimenzované na dané zatížení, které zajistí odpojení a jehož vzdálenost kontaktů umožní úplné odpojení v podmínkách kategorie přepětí III v souladu s instalačními předpisy. Toto zařízení musí být rovněž umístěno tak, aby bylo kdykoliv snadno ovladatelné pracovníky obsluhy.

Otočte hlavní vypínač, k němuž bude připojena zástrčka napájecího kabelu, do polohy 0 (nula). Odborník musí ověřit, že průřez kabelů je dostatečný k přenosu daného příkonu konvektomatu.

Vyšroubujte šrouby, které připevňují levý bok konvektomatu a sejměte jej (**obr. 6**). Flexibilní trubka musí být z polychloroprénu a syntetického elastomeru pod odpovídajícím pláštěm odolným proti oleji. Použijte kabel s průměrem odpovídajícím zátěži každého zařízení, jak je uvedeno v tabulce (**tab. 1**).

Přívodní kabel vedte kabelovou průchodkou v levé zadní části konvektomatu.



**Obr. 6**

ELEKT. model	EPM 0523 E	EPM 0511 E	EPM 0711 E	EPM 1011 E
Hmotnost	53	75	105	110
Napětí	1N 230V	3N 400V	3N 400V	3N 400V
Frekvence (Hz)	50/60	50/60	50/60	50/60
Příkon (kW)	3.3	6.3	9.6	12.6
Minimální průřez napájecího kabelu (mm <sup>2</sup> )	3 x 1,5	5 x 1,5	5 x 1,5	5 x 2,5

**tab. 1**

Kabel připojte ke svorkovnici podle níže uvedených pokynů v **tab. 1**.  
Kabel zajistěte průchodkou.

Napájecí napětí se zařízením v provozu se nesmí odchýlit od hodnoty jmenovitého napětí  $\pm 10\%$ .

Zařízení musí být připojeno k systému ekvipotenciálního pospojování, jehož účinnost musí být ověřena v souladu s platnými právními předpisy.

Pro připojení se na rámu nachází svorka, označená symbolem **obr. 7**, k níž je třeba připojit kabel s průřezem minimálně  $10 \text{ mm}^2$ .

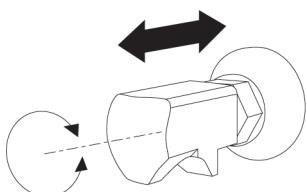
U elektrických konvektomatů zase namontujte znova boční část po dokončení elektrického připojení.



Elektrické konvektomaty
L1 L2 L3 N \u2225

**tab. 1**

## 1.6 Nastavení čepu uzavírání dveří



Obr. 11

Po té, co byl konvektomat správně umístěn do místa určeného pro instalaci, je třeba ověřit uzavření a těsnění dveří komory konvektomatu.

Nýt uzavření dveří může být nastaven v hloubce, aby se eliminovaly úniky páry během pečení.

Je možné nastavit tlak dveří na

těsnění zašroubováním čepu tak, aby se tlak zvýšil, nebo povolením pro jeho snížení (**obr.11**).

Po dokončeném nastavení šroub znova utáhněte a ujistěte se, že jste umístili směrem dolů ukotvení uzávěru zámku.

## 1.7 Uvedení do provozu a testování konvektomatu

Před uvedením konvektomatu do provozu je třeba vykonat všechny nezbytné kontroly, zda je zařízení a jeho instalace v souladu s právními předpisy a technickými a bezpečnostními pokyny uvedenými v tomto návodu.

Je nutné také splnit následující body:

Teplota okolí v místě instalace konvektomatu musí být vyšší než +4 °C.

Varná komora musí být prázdná.

Všechny obaly musí být zcela odstraněny, včetně ochranné fólie na stěnách konvektomatu.

Ventilační otvory a výdechy musejí být otevřené a bez překážek.

Části konvektomatu případně demontované za účelem instalace musejí být znova namontovány.

Hlavní elektrický vypínač musí být uzavřen a uzavírací ventily vody a plynu na vstupu do zařízení musí být otevřeny.

## Testování

Testování konvektomatu se provádí tak, že se vykoná zkušební cyklus pečení, který ověří správnou funkci zařízení a nepřítomnost anomálií nebo problémů.

Zapněte konvektomat otočením otočného knoflíku varného režimu **ref. I1** na jednu ze tří požadovaných poloh (konvekce, kombi, pára) a otočením knoflíku časovače na požadovanou dobu tepelné úpravy nebo do polohy nekonečno.

Nastavte cyklus pečení s teplotou až 150°C, časem 10 min. a případně s vlhkostí (je-li přítomna).

Pečlivě zkонтrolujte body z následujícího seznamu:

Světlo ve varné komoře se rozsvítí.

Konvektomat se vypne po otevření dveří a pokračuje v provozu po jejich opětovném uzavření.

Termostat k regulaci teploty ve varné komoře zasahuje do nastavené teploty a vytápěcí položky jsou dočasně vypnuty.

Motor/y a ventilátor/y provádí automatické obrácení směru otáčení.

Obrácení se koná každé 2 minuty, po 20 sekundách klidu motoru.

Topné prvky varné komory jsou dočasně vypnuty během 20 sekund klidu motoru.

Pro konvektomaty se 7 a 10 plechy: dva ventilátory varné komory mají stejný směr otáčení.

Zkontrolujte únik vody ve směru ventilátoru/ů ze vstupní trubky vlhkosti ve varné komoře (pouze modely se zvlhčovačem).

Na konci cyklu pečení konvektomat vydá zvukové upozornění o délce asi 15 sekund.

Pečlivě zkонтrolujte body z následujícího seznamu:

Konvektomat se vypne po otevření dveří a pokračuje v provozu po jejich opětovném uzavření.

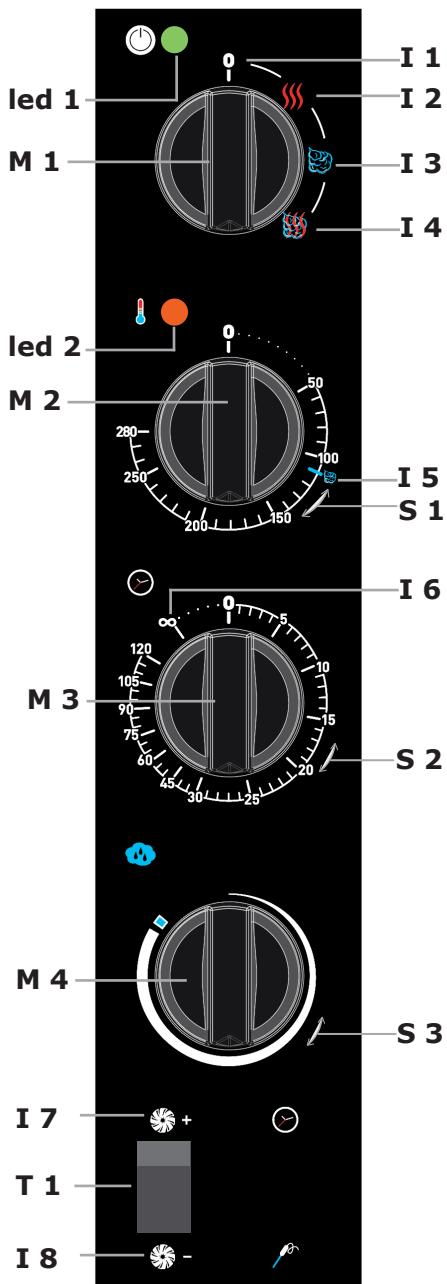
Motor a ventilátor provádí automatické obrácení směru otáčení, k obrácení dochází každé 3 minuty.

Zkontrolujte případný únik vody ve směru ventilátoru z přívodní trubky vlhkosti do varné komory.

Na konci cyklu tepelné úpravy vydá konvektomat zvukový výstražný signál.

## **2. TEPELNÁ ÚPRAVA**

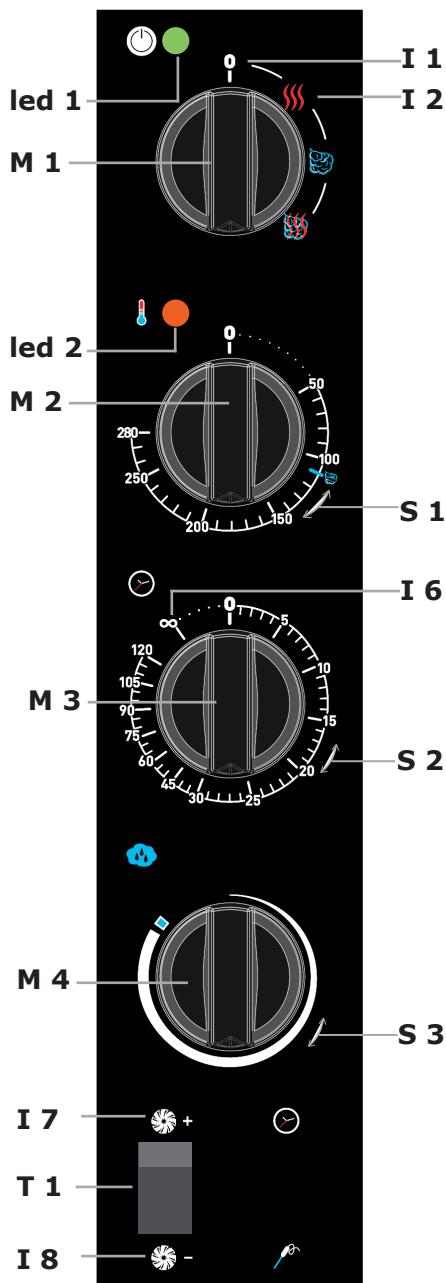
### **2.1 Ovládací panel**



Obr. 12

<b>M 1</b>	Otočný volič typu tepelné úpravy
<b>I 1</b>	Poloha OFF
<b>I 2</b>	Režim horkovzdušné úpravy
<b>I 3</b>	Režim tepelné úpravy v páře
<b>I 4</b>	Režim kombinované tepelné úpravy (kombi)
<b>M 2</b>	Otočný volič teploty
<b>I 5</b>	Práh tepelné úpravy v páře
<b>S 1</b>	Stupnice teploty ve °C
<b>M 3</b>	Knoflík časovače / doby pečení
<b>I 6</b>	Poloha NEKONEČNÉHO času
<b>S 2</b>	Měřítko časového spínače v minutách
<b>M 4</b>	Knoflík zvlhčovače
<b>S 3</b>	Stupnice vlhkosti
<b>T 1</b>	Tlačítko pro výběr otáček ventilátoru
<b>I 7</b>	RYCHLÁ rychlosť ventilátora
<b>I 8</b>	POMALÁ rychlosť ventilátora
<b>led 1</b>	Stav konvektomatu: ON / OFF
<b>led 2</b>	Stav topného prvku/prvků: ON / OFF

## 2.2 Konvektomat s manuálním ovládáním



Vyberte horkovzdušný režim tepelné úpravy otočením knoflíku M1 po směru hodinových ručiček do polohy I2.

Pak vyberte teplotu tepelné úpravy otočením tlačítka M2 ve směru hodinových ručiček umístěním indikátoru knoflíku na požadovanou teplotu.

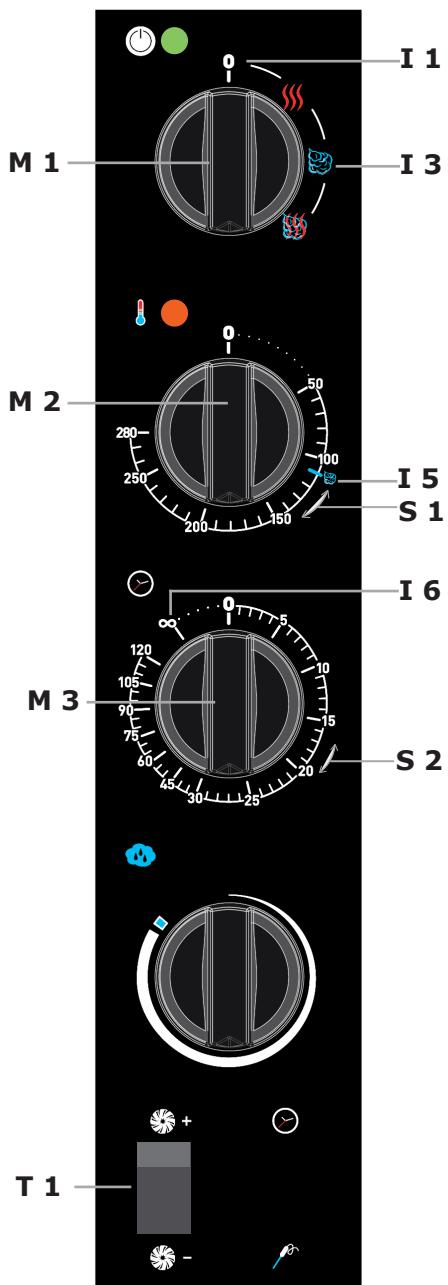
Následně zvolte dobu tepelné úpravy otočením knoflíku M3 tak, aby indikátor knoflíku ukazoval na požadovaný čas. Umístěte indikátor na symbol I6 Nekonečno pro vyloučení časového ovládání. Na konci nastaveného času konvektomat vydá zvukový signál a vypne se.

Nastavte rychlosť ventilátora přepnutím tlačítka T1.

### 2.2.1 Horkovzdušné pečení se zvlhčovačem

Chcete-li přidat vlhkost během Horkovzdušného pečení otáčejte knoflíkem M4 na požadovanou úroveň vlhkosti. Otáčením ve směru hodinových ručiček pro zvýšení vlhkosti ve varné komoře nebo proti směru hodinových ručiček pro snížení. Ve svislé poloze je zvlhčovač vypnuty.

## 2.3 Tepelná úprava v páře



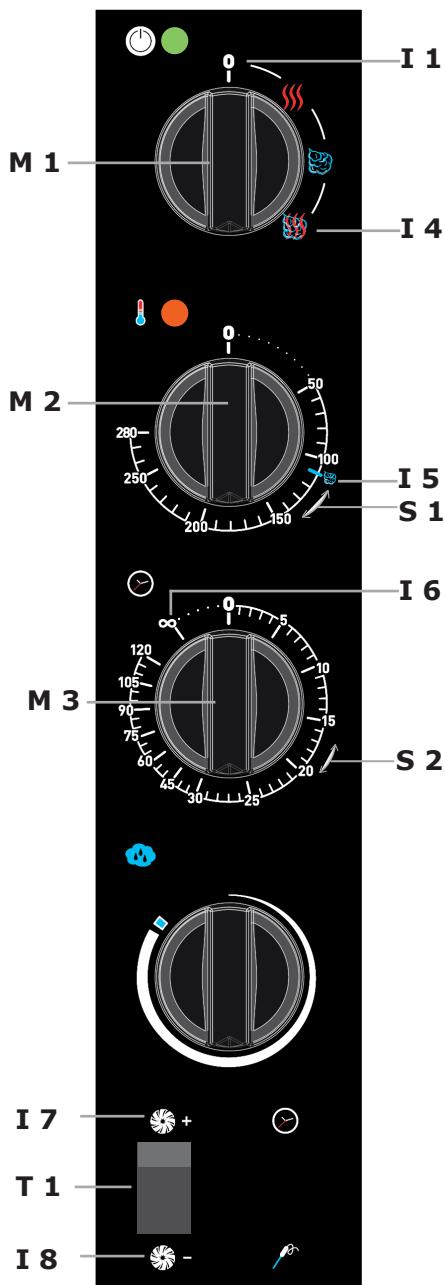
Vyberte režim tepelné úpravy v páře otočením knoflíku M1 po směru hodinových ručiček do polohy I3.

Pak vyberte teplotu tepelné úpravy otočením tlačítka M2 ve směru hodinových ručiček umístěním indikátoru knoflíku na požadovanou teplotu. Doporučujeme používat teplotu v prostoru 110°C označenou symbolem I5 pro tradiční tepelné úpravy v páře.

Následně zvolte dobu tepelné úpravy otočením knoflíku M3 tak, aby indikátor knoflíku ukazoval na požadovaný čas. Umístěte indikátor na symbol I6 Nekonečno pro vyloučení časového ovládání. Na konci nastaveného času konvektomat vydá zvukový signál a vypne se.

Nastavte rychlosť ventilátora přepnutím tlačítka T1.

## 2.4 Kombinovaná tepelná úprava (horký vzduch/pára)



Vyberte varný režim KOMBI (HORKÝ VZDUCH / V PARE M1 otáčením knoflíku po směru hodinových ručiček I4).

Pak vyberte teplotu tepelné úpravy otočením tlačítka M2 ve směru hodinových ručiček umístěním indikátoru knoflíku na požadovanou teplotu.

Následně zvolte dobu tepelné úpravy otočením knoflíku M3 tak, aby indikátor knoflíku ukazoval na požadovaný čas.

Nastavte rychlosť ventilátora přepnutím tlačítka T1.

## **2.5 Rady pro tepelnou úpravu: pečení, grilování a smažení**

### **Pečení**

Pro efektivnější tepelnou úpravu se doporučuje rozmístit pečeně na roštech s ocelovými tyčemi, aby bylo dosaženo rovnomořnější úpravy mezi horní a spodní částí pečeně, bez nutnosti otáčet jídlo během tepelné úpravy.

Chcete-li zachytit tekutiny z vaření, umístěte plech na nejnižší úroveň konvektomatu.

### **Grilování**

Pro grilování v konvektomatu je nepostradatelným doplňkem rošt. Pro získání optimálního výsledku je nezbytné, aby rošt byl z hliníku.

Konvektomat musí být obecně nastaven na konvekci (proudění horkého vzduchu), s otevřeným ventilem a teplotou mezi 230 °C a 270 °C, v závislosti na typu jídla a stupni opečení, kterého chcete dosáhnout, a ventilací cca na 2/3 rychlosti.

### **Smažení**

Je možné smažit všechny obalované a zmrazené předsmažené potraviny. V případě obalovaných jídel, postříkejte povrch slabou vrstvou oleje tak, aby byl absorbován obalovací směsí. Zmrazené předsmažené potraviny mohou být smažené i bez přidání dalšího oleje.

Používejte hliníkové nepřilnavé plechy nebo speciální koše na smažení. Nastavte konvektomat na konvekci s otevřeným ventilem, zhruba o teplotě 250°C a ventilaci cca na 2/3 rychlosti.

### **2.5a Tipy pro vaření: rovnomořnost tepelné úpravy**

V závislosti na vloženém typu potraviny se může změnit rovnomořnost tepelné úpravy. V takovém případě se doporučuje zkoušit snížit teplotu a změnit (zvýšit nebo snížit) rychlosť otáčení ventilátoru.

Použití správných pečících plechů zvyšuje celkovou rovnomořnost pečení. Vždy vybírejte plech s minimální možnou hloubkou pro potravinu, kterou chcete tepelně upravit. Hliníkové plechy zaručeně nabízejí lepší rovnomořnost tepelné úpravy oproti plechům z oceli.

### **2.5b Tipy pro vaření: tepelná úprava ve vakuu a pasterizace**

#### **Vakuová tepelná úprava**

Je možné tepelně upravit zavakuovanou potravinu v sáčku.. Tento typ

tepelné úpravy umožňuje získat zvláště měkké a chutné maso a zároveň zvýšit dobu trvanlivosti potravin.

Po umístění jídla do vakuových speciálních sáčků na vaření, nastavte konvektomat s cyklem KOMBI při 100% vlhkosti a střední ventilací. Teplota ve varné komoře musí být maximálně o 3°-5 °C vyšší, než je ta, které chcete dosáhnout v jádru. Př.: pro středně propečený filet (60 °C v jádru) nastavte teplotu konvektomatu na 63 °C.

## 2.6 Klapka pro odvod vlhkosti

Vypouštění vlhkosti má funkci vyloučit vlhkost, která může být vytvořena uvnitř konvektomatu v průběhu cyklu pečení.

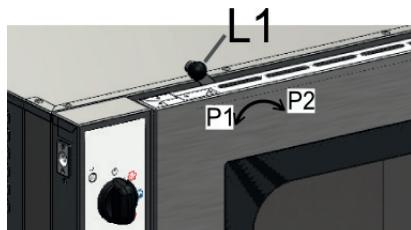
Umístěte páčku škrtící klapky L1 do následujících poloh:

P1 vlevo: ZAVŘENÝ VENTIL

P2 vpravo: OTEVŘENÝ VENTIL

I se zavřeným ventilem neexistuje nebezpečí

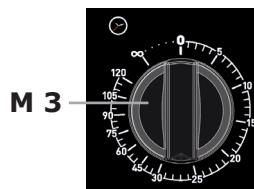
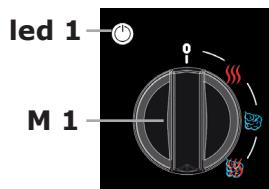
přetlaku v prostoru pro pečení, protože je stále řízeno vyrovnávání tlaku.



Během pečení v režimech PÁRA a KOMBI (HORKÝ VZDUCH/PÁRA) se doporučuje umístit páku škrtící klapky do uzavřené polohy P1.

## 2.7 Osvětlení varné komory

Osvětlení prostoru pro pečení (pečící komory) je automatické a spojeno s funkcí tepelné úpravy v konvektomatu. Po dokončení tepelné úpravy osvětlení zhasne.



## 2.9 Zastavení a vypnutí konvektomatu

Chcete-li ukončit tepelnou úpravu, otočte knoflíkem doby M3 do polohy 0.

Chcete-li vypnout konvektomat, otočte knoflíkem M1 do polohy I1 OFF. Led1 zhasne.

### 3. ÚDRŽBA A ČIŠTĚNÍ

Před zahájením jakékoliv práce související s čištěním nebo údržbou odpojte zařízení z elektrického napájení.

Na konci pracovního dne je třeba zařízení vyčistit, a to jak z hygienických důvodů, tak i proto, aby se zabránilo poruchám.

Konvektomat nesmí nikdy být čištěn vodní tryskou ani pod vysokým tlakem. Stejně tak pro čištění zařízení nesmí být použita ocelová vlna, ocelové kartáče ani škrabky. Můžete případně použít vlnu z nerezové oceli a stírat s ní ve směru vláken plechů.

Počkejte, až varná komora vychladne.

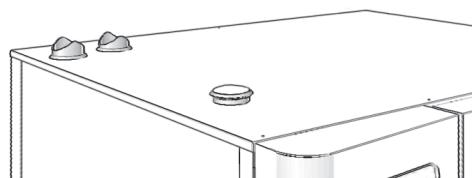
Vyjměte přepážky nosiče plechů. Odeberte všechny zbývající odnímatelné části ručně a vložte je do myčky na nádobí. Chcete-li vyčistit varnou komoru, je nutné použít teplou mýdlovou vodu. Následně musí být všechny povrchy důkladně opláchnuty, přičemž se musí dbát na to, aby na nich nezůstaly žádné zbytky mycího prostředku. K čištění vnějších částí konvektomatu použijte vlhký hadřík a jemný čisticí prostředek.

Při roční kontrole, kterou provádí kvalifikovaný technik, demontujte deflektor a omyjte jej mýdlovou vodou.

#### 3.1 ODVOD VLHKOSTI

Zařízení na odvod vlhkosti odvádí pryč páry vytvářené uvnitř varné komory.

Kontrolujte, zda je zařízení stále čisté a perfektně průchozí bez zanášení.



Obr. 13

#### 3.2 ČIŠTĚNÍ SKLA

Čištění skla dveří může být prováděno jak na vnější, tak na vnitřní straně. Za tímto účelem musíte otočit západkou přidržující vnitřní sklo ve směru hodinových ručiček (**obr.14**), a když je otevřené, vyčistit sklo vhodným čisticím prostředkem. Nikdy nepoužívejte brusné materiály.

Sklo musí být poté správně zavřeno ve své poloze otočením západky proti směru hodinových ručiček.



Obr. 14

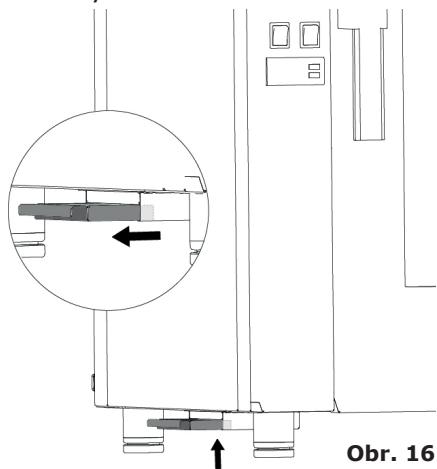
### **3.3 ČIŠTĚNÍ FILTRU VĚTRÁNÍ PŘÍSTROJOVÉ DESKY**

Čištění filtru větrání přístrojové desky konvektomatu (**Obr. 16 - ref. F**) se provádí alespoň jednou za měsíc umýtím filtru v ruce vodou a saponátem.

Pro vyjmutí filtru jej vytáhněte prsty směrem ven zatlačením na příslušnou zarážku (**obr. 16**).

Je vhodné vyměnit filtr alespoň jednou za rok nebo i s větší frekvencí, když konvektomat pracuje v prostředí, kde je vysoká koncentrace mouky nebo podobných látek.

V každém případě je třeba filtr vyměnit, když je opotřebovaný nebo poškozený; je třeba jej vyžádat jako náhradní díl u dodavatele.



**Obr. 16**

## **4. KONTROLY, KTERÉ SMÍ PROVÁDĚT POUZE AUTORIZOVANÝ TECHNIK**

**Před prováděním jakéhokoli zásahu odpojte elektrické napájení.**

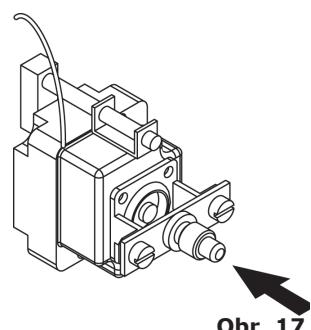
### **4.1 OBNOVENÍ BEZPEČNOSTNÍHO TERMOSTATU**

Vyšroubujte šrouby, které připevňují řídicí desku a otevřete jej otočením na jeho vodičích směrem vlevo.

Určete termostat, umístěný vlevo dole technického prostoru, a stiskněte červené tlačítko, až uslyšíte mechanický zvuk ("cvaknutí"), který potvrdí uzavření kontaktů (**obr. 17**).

Je možné, že termostat zasáhne z důvodu mechanického zatížení, kterému byl konvektomat vystaven během přepravy.

Kontinuální zásah bezpečnostního termostatu je ukazatelem chybné funkce zařízení a je třeba hledat jeho příčiny.



**Obr. 17**

## **4.2 TEPELNÁ POJISTKA MOTORU**

V případě zásahu tepelné pojistky se musí ověřit čistota štěrbin, účinnost chladicího systému a pravidelné otáčení motoru bez tření.

Doporučuje se odpojit elektrické napájení.

## **4.3 OCHRANNÉ POJISTKY**

Ochranné pojistky slouží k ochraně elektronických desek konvektomatu proti přepětí. Nacházejí se na spodní části technického prostoru v blízkosti tlačítka obnovy bezpečnostního termostatu.

## **4.4 SPRÁVA NÁHRADNÍCH DÍLŮ**

Výměna náhradních dílů musí být prováděna pouze personálem z autorizovaného asistenčního centra.

Pro identifikaci náhradních dílů kontaktujte technický servis.

**Po jednoznačné identifikaci nutných náhradních dílů zašle technický servis písemnou objednávku výrobcu, v níž budou jasně uvedeny tyto údaje: model zařízení, příslušné výrobní číslo, napětí a frekvence elektrického napájení, kód a popis požadovaných kusů.**

**Za účelem ochrany zdraví uživatele a spotřebitele je nezbytné používat vždy a jenom originální náhradní díly.**

## 5. POPIS ALARMŮ

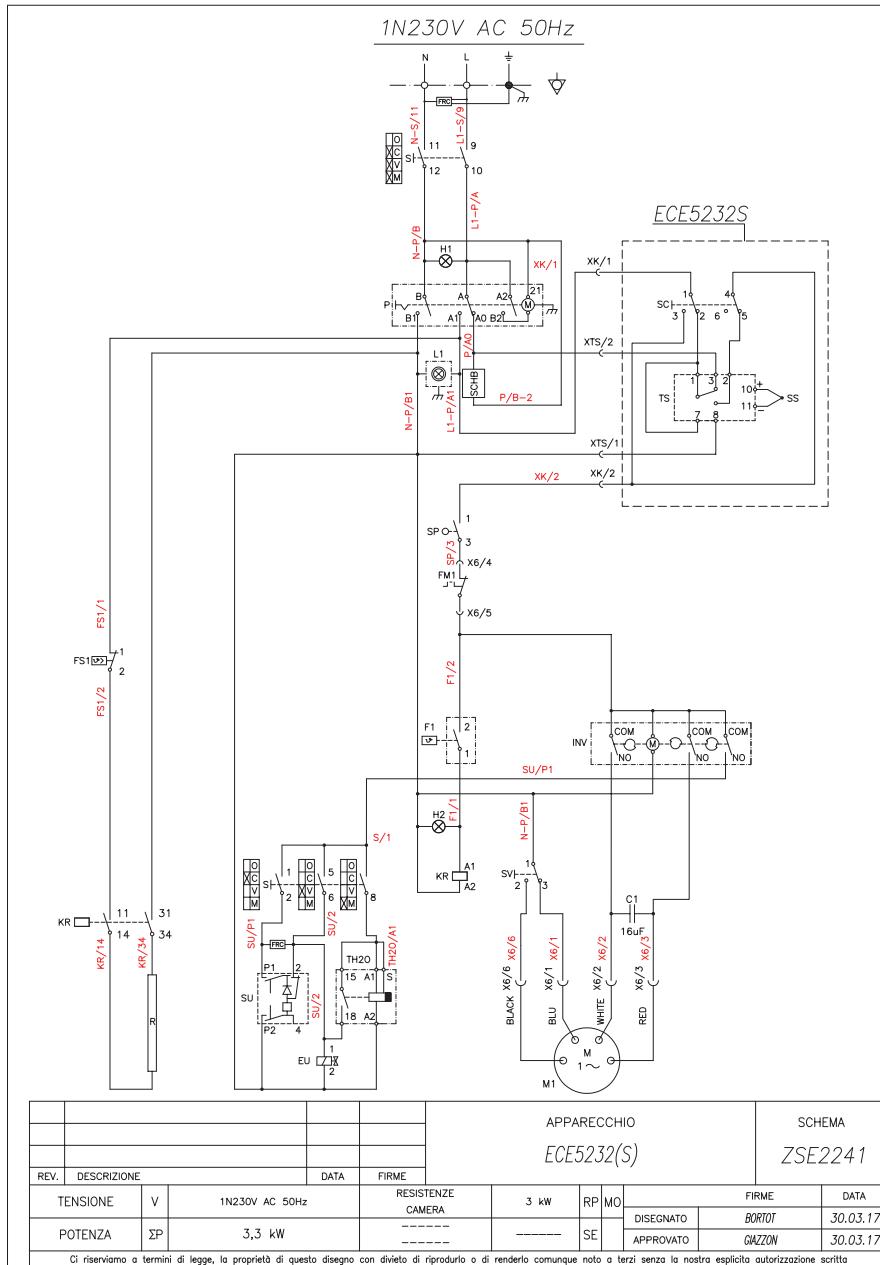
Pokud dojde k vážné anomálii, je velmi důležité vypnout zařízení pomocí vícepólového

spínače, a zavřít uzavírací ventily vody nacházející se před zařízením.

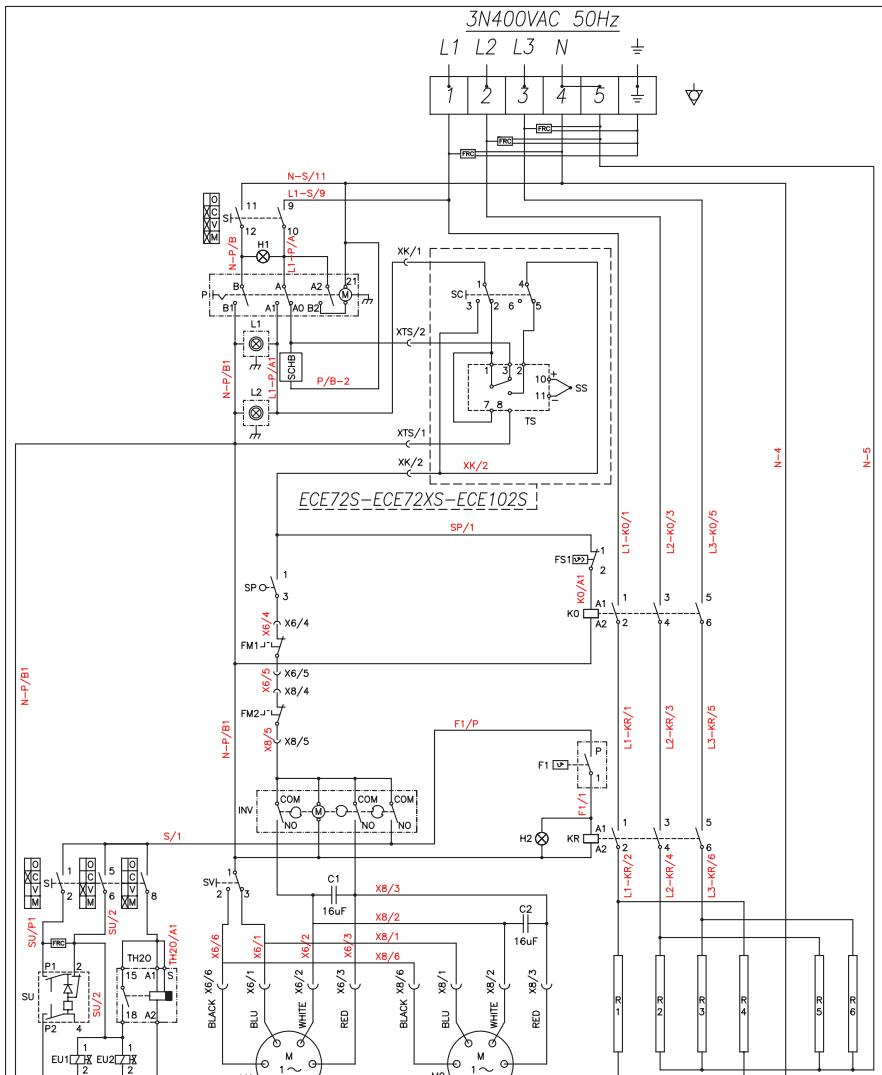
PROBLÉM	ŘEŠENÍ
Konvektomat se nezapíná	Zkontrolujte, zda je vícepólový spínač sepnutý a síť je pod napětím.
	Zkontrolujte, že je uzavírací ventil plynu před zařízením otevřený.
	Zkontrolujte pojistky pro ochranu konvektomatu.
	Ujistěte se, že dveře konvektomatu jsou pevně zavřené.
	Ujistěte se, že jste nastavili parametry cyklu tepelné úpravy správně.
	Ujistěte se, že konvektomat není v chybovém stavu.
Pokud to nepomůže spustit konvektomat, volejte servis.	
Během provozu se ventilátor vypíná	Vypněte konvektomat a počkejte, aby se automaticky obnovila tepelná ochrana motoru.
	Ujistěte se, že větrací otvory nejsou zakryty.
Pokud problém přetrívá, kontaktujte servis.	
Vnitřní osvětlení nefunguje	Použijte žáruvzdorné žárovky. Vyměňte žárovky takto: <ul style="list-style-type: none"><li>• Ujistěte se, že vícepólový spínač před konvektomatem je otevřený a zařízení je studené.</li><li>• Odšroubujte ochrany žárovek, které jsou umístěny uvnitř komory.</li><li>• Odstraňte těsnění.</li><li>• Vyměňte žárovky osvětlení.</li></ul>
	Pokud problém přetrívá, kontaktujte servis.
Není zavedena voda z potrubí zvlhčovače.	Zkontrolujte, zda je uzavírací ventil na vodu otevřen.
Pokud problém přetrívá, kontaktujte servis.	

# 6. SCHÉMATA ELEKTRICKÉHO ZAPOJENÍ

## 6.1 EPM 0523 E: ZSE2241



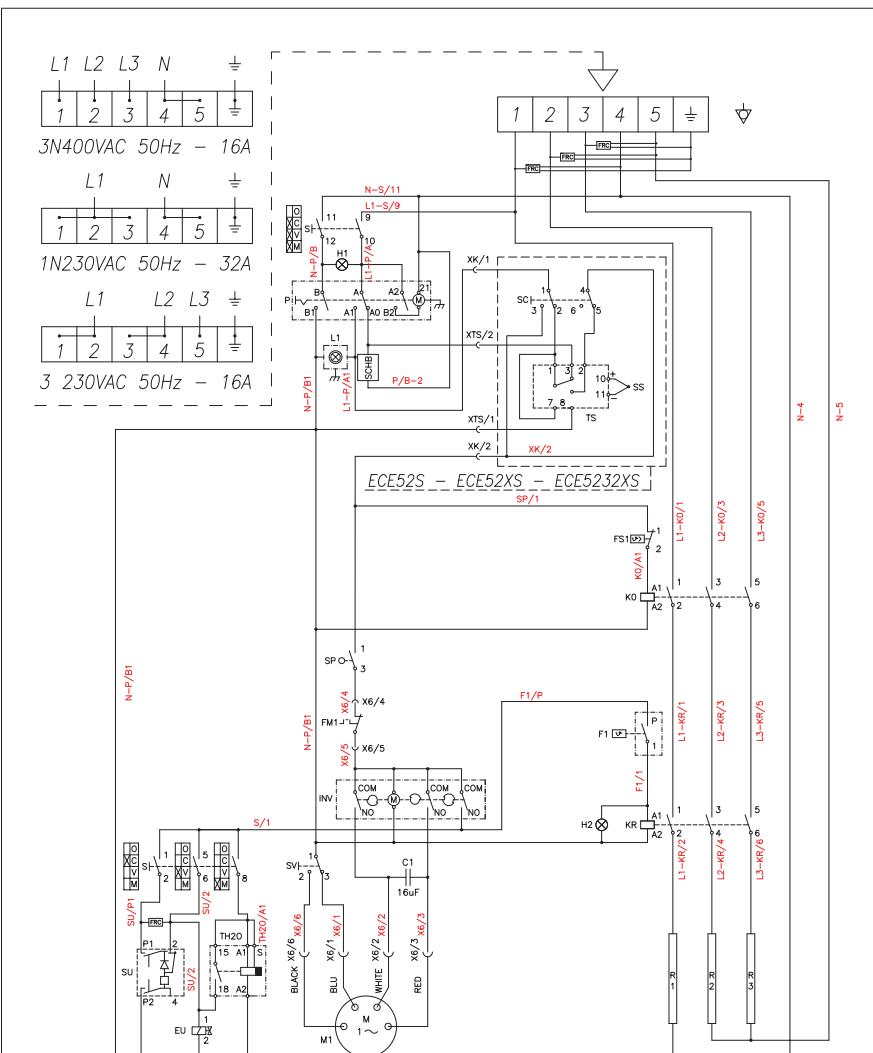
**6.2 EPM 0711 E - EPM 1011 E: ZSE2243**



APPARECCHIO  
ECE72(S) - ECE102(S)  
ECE72V(S)

Ci riserviamo a termini di legge, la proprietà di questo disegno con divieto di riprodurlo o di renderlo comunque noto a terzi senza la nostra esplicita autorizzazione scritta.

## 6.3 EPM 0511 E: ZSE2242



REV.	DESCRIZIONE	DATA	FIRME	APPARECCHIO ECE5232X(S) ECE52(S) - ECE52X(S)				SCHEMA ZSE2242
				TENSIONE	V	RES. ECE5232X(S) RES. ECE52(S) RES. ECE52X(S)	4,5 kW 6 kW 7,35 kW	
POTENZA	$\Sigma P$ ECE5232X(S) = 4,8 kW ECE52(S) = 6,3 kW ECE52X(S) = 7,7 kW	-----	-----	-----	-----	-----	-----	DISEGNATO BORTOL APPROVATO GIAZZON
								30.03.17 30.03.17

Ci riserviamo a termini di legge, la proprietà di questo disegno con divieto di riprodurlo o di renderlo comunque noto a terzi senza la nostra esplicita autorizzazione scritta

## **7. LIKVIDACE ZAŘÍZENÍ**

Zařízení musí být na konci své životnosti zlikvidováno v souladu se zákonnými požadavky.

Symbol **obr. 18** stanoví, že na konci své životnosti musí být zařízení zlikvidováno podle požadavků směrnice Evropského parlamentu 2012/19/EU ze dne 4.června 2012.



Obr. 18

### **Informace o likvidaci v členských státech EU**

Evropská směrnice o OEEZ zařízeních byla v jednotlivých členských státech provedena rozdílně, proto pokud chcete toto zařízení zlikvidovat, doporučujeme Vám obrátit se na místní úřady nebo prodejce ohledně správného způsobu likvidace.

VÝROBCE ODMÍTÁ JAKOUKOLIV ODPOVĚDNOST ZA ŠKODY ZPŮSOBENÉ CHYBAMI INSTALACÍ, POŠKOZENÍM ZAŘÍZENÍ, NEVHODNÝM POUŽITÍM, ŠPATNOU ÚDRŽBOU, NEDODRŽOVÁNÍM PLATNÝCH PŘEDPISŮ A POUŽITÍM NEODPOVÍDAJÍCÍMU URČENÉMU ÚČELU.

VÝROBCE SI VYHRAZUJE PRÁVO KDYKOLI PROVÁDĚT ZMĚNY NA VÝROBKU, KTERÉ POVAŽUJE ZA NEZBYTNÉ NEBO UŽITEČNÉ.

# **Indeks**

<b>1. INSTALACJA</b>	<b>5</b>
1.1 Uwagi ogólne i bezpieczeństwa .....	5
1.2 Ustawienie .....	8
1.3 Podłączenie wody .....	9
1.4 Podłączenie do odpływu .....	10
1.5 Podłączenie elektryczne .....	10
1.6 Regulacja zamykania drzwiczek .....	13
1.7 Wprowadzenie do użytku i próba techniczna pieca	13
<b>2. PIECZENIE</b>	<b>15</b>
2.1 Panel sterujący .....	15
2.2 Pieczenie konwekcyjne .....	16
2.3 Pieczenie na parze .....	17
2.4 Pieczenie konwekcyjno-parowe .....	18
2.5 Pieczenie z sondą punktową .....	19
2.6 Inne wersje .....	20
2.7 Porady dotyczące pieczenia: pieczenie, grillowanie i smażenie .....	21
2.8 Zawór spustowy wilgoci .....	23
2.9 Oświetlenie komory pieczenia .....	23
<b>3. KONSERWACJA I CZYSZCZENIE</b>	<b>24</b>
3.1 Odprowadzanie wilgotności .....	24
3.2 Czyszczenie szybki .....	24
3.3 Czyszczenie filtra wentylacyjnego tablicy przyrządów .....	25
<b>4. KONTROLE PRZEPROWADZANE WYŁĄCZ- NIE PRZEZ AUTORYZOWANEGO TECHNIKA</b>	<b>25</b>
4.1 Aktywacja termostatu bezpieczeństwa .....	25
4.2 Zabezpieczenie termiczne silnika .....	26
4.3 Bezpieczniki .....	26
4.4 Kontrola płomienia .....	26
4.5 Części zamienne .....	26
<b>5. OPIS ALARMÓW</b>	<b>27</b>
<b>6. SCHEMATY ELEKTRYCZNE</b>	<b>28</b>
<b>7. UTYLIZACJA URZĄDZENIA</b>	<b>31</b>

# **1. INSTALACJA**

---

## **1.1 Uwagi ogólne i bezpieczeństwa**

- Przed przystąpieniem do zainstalowania i uruchomieniem pieca należy dokładnie przeczytać niniejszą instrukcję, ponieważ dostarcza ona ważnych informacji dotyczących bezpieczeństwa podczas instalowania, obsługi i konserwacji urządzenia.
- Przechowywać niniejszą instrukcję w łatwo dostępnym miejscu, aby operatorzy mogli z niej skorzystać.
- W przypadku przeniesienia pieca należy zawsze załączyć do niego instrukcję obsługi; jeżeli okaże się to konieczne można się zwrócić do autoryzowanego dealera lub bezpośrednio do producenta po nową kopię.
- Po usunięciu opakowania należy się upewnić, że urządzenie nie jest naruszone oraz nie powstały na nim szkody spowodowane transportem. Pod żadnym pozorem nie wolno instalować i uruchamiać uszkodzonego urządzenia; w razie wątpliwości należy się natychmiast skontaktować z serwisem technicznym lub sprzedawcą.
- Materiał z opakowania jest uważany za potencjalnie niebezpieczny i dlatego należy go trzymać poza zasięgiem dzieci lub zwierząt oraz poddawać utylizacji według obowiązujących przepisów lokalnych.
- Przed zainstalowaniem urządzenia sprawdzić, czy instalacje są zgodne z przepisami obowiązującymi w Kraju użytkowania i z danymi wskazanymi na tabliczce znamionowej.
- Montaż lub konserwacja inne od wskazanych w niniejszej instrukcji mogą doprowadzić do szkód, obrażeń a nawet wypadków śmiertelnych.
- Tylko profesjonalnie wykwalifikowany personel i zgodnie z instrukcjami producenta, może dokonać instalacji, konserwacji nadzwyczajnej i naprawy urządzenia.
- Podczas montażu urządzenia, personel nie związany z wykonywanymi czynnościami nie może przechodzić lub przebywać w pobliżu strefy roboczej.
- Urządzenie zostało zaprojektowane do przechowywania posiłków w zamkniętych pomieszczeniach i może być

użyte wyłącznie w takim celu: każde inne zastosowanie jest niewłaściwe i niebezpieczne.

- Urządzenie może być obsługiwane wyłącznie przez odpowiednio przeszkolony do tego celu personel. W celu uniknięcia ryzyka pożaru lub uszkodzenia urządzenia niezbędne jest regularne przekazywanie personelowi precyzyjnych instrukcji dotyczących bezpieczeństwa.
- Urządzenia nie mogą obsługiwać osoby z ograniczonymi zdolnościami fizycznymi, zmysłowymi lub psychicznymi lub nie posiadające doświadczenia i znajomości, chyba że są one nadzorowane lub przeszkolone w zakresie użytkowania przez osobę odpowiedzialną za ich bezpieczeństwo.
- Urządzenie należy umieścić w odpowiednio wentylowanym pomieszczeniu, aby uniknąć nadmiernego gromadzenia się w powietrzu szkodliwych dla zdrowia substancji.
- Należy pilnować dzieci, aby przbywały w bezpiecznej odległości od pieca i nie manipulowały przy nim.
- Podczas pracy należy zwrócić maksymalną uwagę na gorące strefy zewnętrznej powierzchni urządzenia - mogą one przekraczać nawet 60° C.
- Użytkownik nie musi stosować ochrony uszu ponieważ poziom hałasu nie przekracza 70 dB(A).
- Należy wyłączyć urządzenie w przypadku usterki lub nieprawidłowego funkcjonowania; w celu ewentualnej naprawy zwrócić się do autoryzowanego przez producenta serwisu obsługi technicznej i zażądać wyłącznie oryginalnych części zamiennych.
- Przed wykonaniem jakiegokolwiek czynności montażowej lub konserwacyjnej, należy odłączyć urządzenie od zasilania elektrycznego.
- Interwencje, naruszenia lub zmiany, które nie zostały autoryzowane i są niezgodne ze wskazówkami niniejszej instrukcji powodują unieważnienie gwarancji.
- W pobliżu pieca nie wolno ustawiać innych źródeł ciepła takich, jak na przykład frytkownice lub płyty kuchenne.
- Nie składować lub używać substancji łatwopalnych w pobliżu urządzenia.
- W przypadku długotrwałego nieużywania urządzenia,

- należy odciąć doprowadzenie wody, zasilanie energią elektryczną.
- Przed wprowadzeniem urządzenia do użytku należy sprawdzić, czy usunięto wszystkie części opakowania. Opakowanie zlikwidować zgodnie z obowiązującymi przepisami.
- Wszelkie, ewentualnie konieczne zmiany w instalacji urządzenia muszą być zatwierdzone i wykonane przez autoryzowany personel techniczny.
- Urządzenie jest przeznaczone do profesjonalnego użytku.
- Zabronione są wszelkiego rodzaju zmiany w okablowaniu urządzenia.
- Niezastosowanie się do wymienionych wskazówek może niekorzystnie wpływać zarówno na funkcjonowanie urządzenia jak i na bezpieczeństwo personelu.
- Gdy komora pieczenia jest gorąca, otwierać drzwiczki z maksymalną uwagą.  
**NIEBEZPIECZEŃSTWO POPARZENIA!!**
- Podczas wyjmowania pojemników lub rusztów z gorącego pieca należy używać rękawic odpornych na wysoką temperaturę.
- Podczas czyszczenia komory pieczenia używać okularów ochronnych i odpowiednich rękawic.
- UWAGA: posadzka w pobliżu pieca może być śliska.
- Na tabliczce znamionowej znajdują się ważne informacje techniczne: są one niezbędne w przypadku konieczności interwencji konserwacyjnej lub naprawy urządzenia; dlatego też nie wolno jej zdejmować, uszkadzać lub zmieniać.
- Urządzenie jest zgodne z podstawowymi wymogami Dyrektywy Maszynowe 2006/42/WE.
- Urządzenie jest zgodne z podstawowymi wymogami Dyrektywy Zgodności Elektromagnetycznej 2014/30/WE.
- Urządzenie jest zgodne z podstawowymi wymogami Dyrektywy Niskonapięciowej 2014/35/WE.

## 1.2 Ustawienie

Urządzenia zostały zaprojektowane do montażu w zamkniętych pomieszczeniach, nie wolno ich stosować na otwartym powietrzu i narażać na działanie czynników atmosferycznych.

W miejscu montażu pieca, powierzchnia musi być solidna, płaska i pozioma, odpowiednia do bezpiecznego utrzymania zarówno ciężaru całości urządzenia i podstawy oraz maksymalnego ładunku.

Urządzenie należy przenieść do miejsca montażu w opakowaniu na drewnianej palecie, w której jest wyposażone.

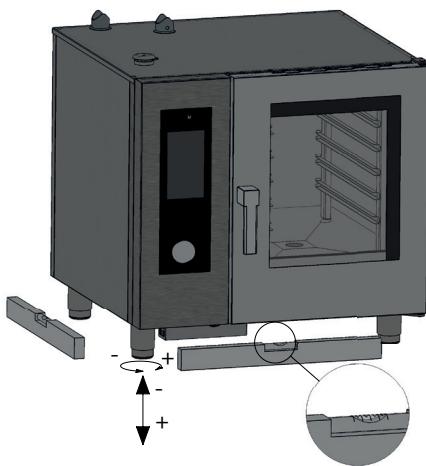
Piec należy przemieszczać za pomocą wózka paletowego stosując wszystkie środki ostrożności gwarantujące jego stabilność. Również po zakończeniu eksploatacji, piec należy umieścić na palecie i przemieszczać go z maksymalną ostrożnością, aby nie wywrócić.

Urządzenie należy umieścić w odpowiednio wentylowanym pomieszczeniu, aby uniknąć nadmiernego gromadzenia się w powietrzu szkodliwych dla zdrowia substancji.

Wszystkie materiały zastosowane do opakowania nie są szkodliwe dla środowiska; można je bezpiecznie przechowywać lub wyrzucić zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Piec należy ustawić płasko: do wyregulowania nóżek użyć poziomicy ampułkowej jak wskazano na **Rys. 1**.

Znaczne różnice poziomu lub nachylenia mogą niekorzystnie wpływać na funkcjonowanie pieca.



**Rys. 1**

Zdjąć całą folię ochronną z zewnętrznych paneli urządzenia odrywając ją z boku, aby uniknąć pozostałości kleju.

Sprawdzić, czy otwory i szczeliny wyciągowe lub usuwające ciepło nie są w żaden sposób zatkane.

Piec można zainstalować tylko na stabilnej podstawie.

Należy wyjąć urządzenie z opakowania, sprawdzić jego kompletność i umieścić w miejscu użytkowania zwracając uwagę, aby nie znajdowało się ono nad lub przy ścianach, przegrodach, meblach kuchennych lub izolacji z materiału łatwopalnego.

Zaleca się dokładne zastosowanie się do obowiązujących przepisów przeciwpożarowych.

Należy zachować minimalną odległość 50 mm ze wszystkich stron, między piecem a ścianami lub innymi urządzeniami.

Zaleca się pozostawienie przestrzeni 500 mm między lewą stroną pieca a odpowiadającą jej ścianą pomieszczenia (Rys. 2) aby umożliwić swobodną instalację pieca a w przyszłości jego konserwację.

Powinno się zlecić coroczne przeprowadzanie konserwacji okresowej odpowiednimi przepisami;

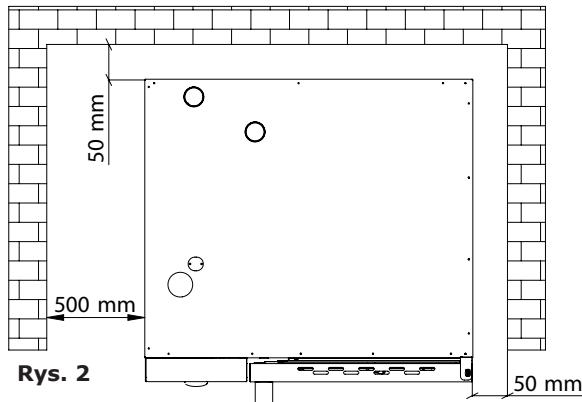
wykwalifikowanemu technikowi, zgodnie z podczas takich interwencji zostaną przeprowadzone wszystkie kontrole dotyczące funkcjonowania komponentów elektrycznych (styczni, układ elektroniczny, elektrozawory, elementy grzewcze, silniki, wentylatory chłodzenia itp.) oraz kontrole mechaniczne funkcjonowania drzwiczek, zawiasów, mechanizmów zamykających, uszczelek.

### 1.3 Podłączenie wody

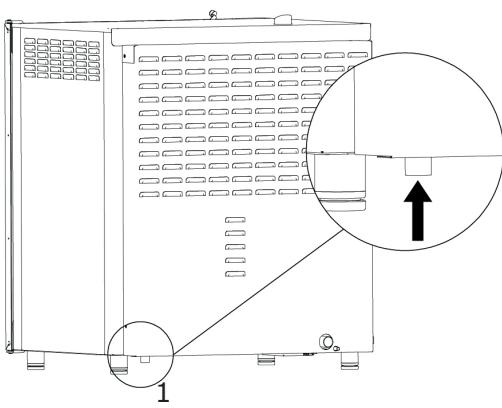
Ciśnienie wody może wynosić maksymalnie (600 KPa) 6 bar. Jeżeli ciśnienie wody w sieci jest wyższe należy zainstalować przed piecem reduktor ciśnienia.

Do prawidłowego funkcjonowania pieca minimalne ciśnienie wody musi być wyższe niż 1,5 bar.

Piec posiada wlot na wodę z sieci (1). Zawsze zaleca się montaż zmiękczacza-odkamieniacza w celu zmniejszenia twardości wody na wejściu do urządzenia, do zakresu od 8° do 10° f (t.j. od 1° do 5° dH)



Rys. 2



Rys. 3

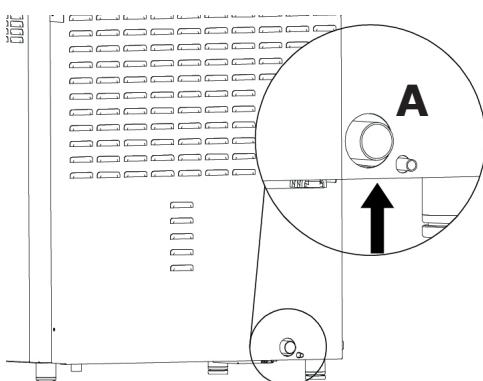
Przed podłączeniem, pozwolić na wypłynięcie wody niezbędnej do przyczyszczania przewodów z ewentualnych pozostałości.

Podłączyć przewód „Woda” do sieci dostarczania zimnej wody i zamontować kurek odcinający oraz filtr.

Upewnić się, że kurek odcinający znajduje się w miejscu i pozycji łatwo dostępnej w każdym momencie dla operatora.

**Uwaga:** w przypadku usterki węża doprowadzającego wodę należy go niezwłocznie wymienić na nowy.

## 1.4 Podłączenie do odpływu



Rys. 4

Piec jest wyposażony w urządzenie odprowadzania wody; znajduje się ono na dole, w tylnej części urządzenia i posiada rurę o średnicy 32 mm.

Podłączyć wystającą rurę do urządzenia spustowego (**Rys. 4, el. A**). Zaleca się, mimo wszystko, podłączenie rury do otwartego leja.

## 1.5 Podłączenie elektryczne

Zgodnie z obowiązującymi przepisami instalacja elektryczna musi być wyposażona w skuteczne uziemienie. Bezpieczeństwo elektryczne urządzenia jest zapewnione wyłącznie w przypadku zastosowania instalacji elektrycznej zgodnej z przepisami.

Przed przystąpieniem do podłączenia elektrycznego należy sprawdzić, czy wartości napięcia i częstotliwości sieci elektrycznej są zgodne z wymogami urządzenia wskazanymi na tabliczce danych technicznych (**Rys. 5**).

MOD	EPM 0511 E	NR	000000/01/16
POWER SUPPLY	3N 400V AC 50 HZ		
TOT. POWER kW	6,3	CE	G <sup>®</sup> IP

Rys. 5

W celu bezpośredniego podłączenia do sieci zasilania należy umieścić między piecem a siecią elektryczną urządzenie, które zapewni odłączenie oraz w którym odległość między stykami po rozwarciu umożliwia, całkowite odłączenie w przypadku kategorii przepięcia III, zgodne z zasadami instalacji; takie urządzenie musi być umieszczone w punkcie i w taki sposób, aby operator mógł je łatwo uaktywnić w każdej chwili.

Ustawić główny wyłącznik, do którego zostanie podłączona wtyczka kabla zasilającego na pozycji 0 (zero). Zlecić odpowiednio wykwalifikowanemu technikowi sprawdzenie, czy przekrój kabli jest odpowiedni do pobieranej przez urządzenie mocy.

Odkręcić śruby mocujące lewy bok pieca i usunąć go (**rys. 6**). Giętki kabel powinien być wykonany z neoprenu lub elastomeru syntetycznego pod odpowiednią osłoną, odporną na olej. Zastosować kabel o przekroju zgodnym z ładunkiem danego urządzenia, jak wskazano w tabeli (**tab. 1**).

Wsunąć kabel zasilający do otworu dławika kablowego, który znajduje się w tylnej części, z lewej strony pieca.



Rys. 6

Model ELEKT.	EPM 0523 E	EPM 0511 E	EPM 0711 E	EPM 1011 E
Ciążar	53	75	105	110
Napięcie	1N 230V	3N 400V	3N 400V	3N 400V
Częstotliwość (Hz)	50/60	50/60	50/60	50/60
Pobrała moc (kW)	3.3	6.3	9.6	12.6
Minimalny przekrój kabla zasilającego (mm <sup>2</sup> )	3 x 1.5	5 x 1.5	5 x 1.5	5 x 2.5

**tab. 1**

Podłączyć kabel do tablicy zaciskowej zgodnie ze wskazówkami z **tab. 2.**

Zablokować kabel za pomocą dławika.

Napięcie zasilania przy funkcjonującym urządzeniu nie może odchylać się od wartości napięcia znamionowego  $\pm 10\%$ .

Urządzenie musi być włączone do systemu ekwipotencjalnego, którego skuteczność należy sprawdzić zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Do podłączenia użyć zacisku znajdującego się na ramie i oznaczonego symbolem **Rys. 7**, do którego należy podłączyć kabel o minimalnym przekroju  $10 \text{ mm}^2$ .

W przypadku pieców elektrycznych, po zakończeniu podłączenia elektrycznego można zamontować ściankę.

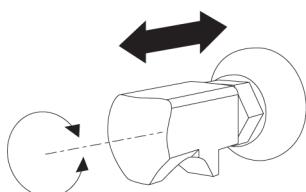
Piece elektryczne
L1 L2 L3 N \u2225

**tab. 2**



**Rys.7**

## 1.6 Regulacja zamknięcia drzwiczek



Rys. 11

Po prawidłowym ustawieniu pieca we wskazanym miejscu, należy sprawdzić zamknięcie i szczelność uszczelki znajdującej się na drzwiczках komory.

Aby uniknąć ewentualnego wydobywania się pary podczas pieczenia, można wyregulować głębokość kołka zamykającego drzwiczki.

Można wyregulować nacisk drzwi na uszczelkę poprzez przykręcenie kołka, w celu zwiększenia lub odkręcenie w celu zmniejszenia nacisku (**Rys. 11**).

Po zakończeniu regulacji ponownie dokręcić śrubkę ustawiając na dół zaczepienie zamka.

## 1.7 Wprowadzenie do użytku i próba techniczna pieca

Przed wprowadzeniem pieca do użytku należy przeprowadzić dokładne kontrole zgodności instalacji i sposobu podłączenia urządzenia z normami prawnymi oraz instrukcjami technicznymi i zasadami bezpieczeństwa, wskazanymi w niniejszej instrukcji.

Poza tym, konieczne jest spełnienie następujących wymogów:

Temperatura otoczenia w miejscu zamontowania pieca musi być wyższa niż +4° C.

Komora pieczenia musi być pusta.

Należy usunąć wszystkie elementy opakowania, łącznie z folią ochronną znajdującej się na ściankach pieca.

Odpowietrzniki i szczeliny wentylacyjne muszą być otwarte, nie mogą być zatkane.

W celu podłączenia należy zamontować ewentualnie rozmontowane części pieca.

Główny wyłącznik elektryczny musi być wyłączony, kurki odcinające wodę znajdujące się przed urządzeniem muszą być otwarte.

## Odbiór techniczny

Odbiór techniczny pieca polega na przeprowadzeniu cyklu pieczenia próbnego, który pozwala na kontrolę prawidłowego funkcjonowania oraz stwierdzenie braku nieprawidłowości i problemów.

Włączyć piec przekręcając pokrętło trybu pieczenia **el. I1** na jedną z trzech żądanego pozycji (konwekcyjny, kombinowany, na parze) i ustawić pokrętło zegara na żądany czas pieczenia lub nieskończony.

Ustawić cykl pieczenia w temperaturze 150° C, czas 10 min oraz ewentualnie wilgotność (jeżeli przewidziano).

Dokładnie sprawdzić poniższe punkty:

Włączy się lampka w komorze pieczenia.

Po otwarciu drzwi piec wyłącza się i wznowia cykl po ich zamknięciu.

Po osiągnięciu ustawionej temperatury, termostat regulacji temperatury w komorze pieczenia włącza się i elementy grzewcze są chwilowo wyłączone.

Silnik/i wentylatora/ów wykonuje/ą automatyczną zmianę kierunku obrotów.

Zmiana kierunku następuje co 2 minuty, przerywane na 20 sekund z powodu wyłączenia silnika.

Elementy grzewcze komory pieczenia są chwilowo wyłączone podczas 20 sekund, w których następuje wyłączenie silnika.

W piecach z 7 i 10 pojemnikami: dwa wentylatory komory pieczenia obracają się w tym samym kierunku.

Sprawdzić wypływanie wody w kierunku wentylatora/ów z rurki natryskowej do komory pieczenia (tylko w modelach z nawilżaczem).

Po zakończeniu cyklu pieczenia, piec wyemituje 15 sekundowy sygnał dźwiękowy.

Dokładnie sprawdzić poniższe punkty:

Po otwarciu drzwi piec wyłącza się i wznowia cykl po ich zamknięciu.

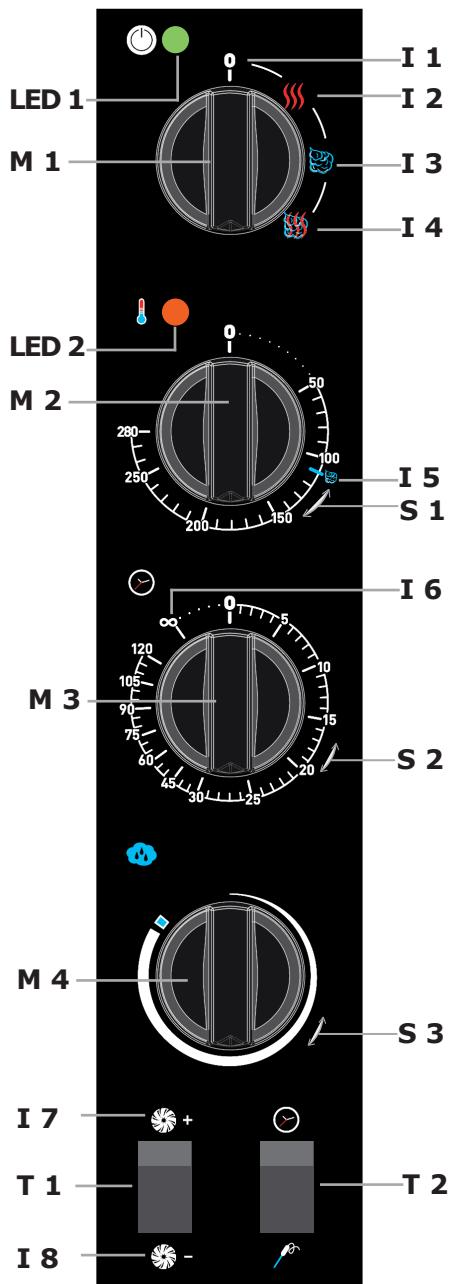
Silnik wentylatora/ów wykonuje/ą automatyczną zmianę kierunku obrotów; zmiana kierunku następuje co 3 minuty.

Sprawdzić wypływanie wody w kierunku wentylatora z rurki natryskowej do komory pieczenia.

Po zakończeniu cyklu pieczenia piec emisuje sygnał dźwiękowy.

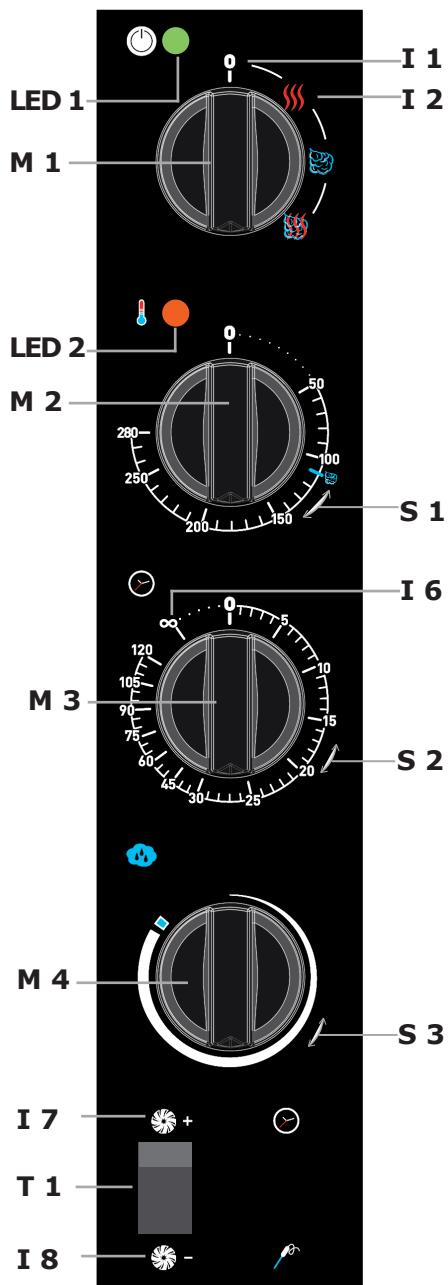
## 2. PIECZENIE

### 2.1 Panel sterujący



Rys. 12

## 2.2 Pieczenie konwekcyjne



Wybrać KONWEKCYJNY tryb pieczenia, przekręcając pokrętło M1 w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara na pozycję I2.

Następnie wybrać temperaturę pieczenia, przekręcając pokrętło M2 w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara, ustawiając wskaźnik na żądaną temperaturze.

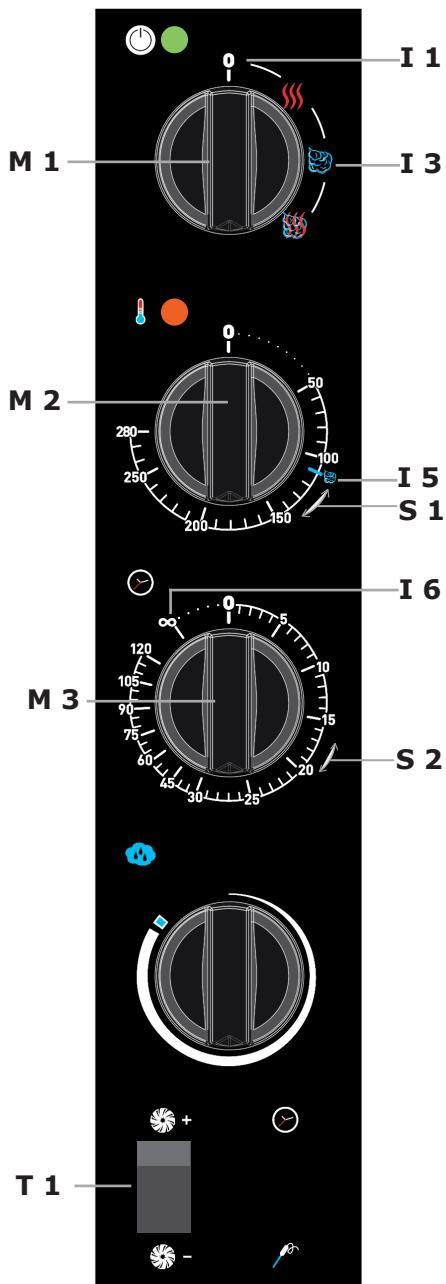
Wybrać czas pieczenia przekręcając pokrętło M3 i ustawiając wskaźnik na żądanym czasie. Ustawić wskaźnik na symbol I6 Nieskończony, aby wyłączyć kontrolę czasu. Po upłynięciu ustawionego czasu, piec wyemituje sygnał dźwiękowy i wyłączy się, przerywając pieczenie.

Za pomocą przycisku T1 ustawić prędkość wentylatora.

### 2.2.1 Pieczenie konwekcyjne z nawilżaczem

Aby włączyć nawilżanie podczas pieczenia KONWEKCYJNEGO, należy przekręcić pokrętło M4 na żądaną stopień wilgotności. Przekręcając je w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara następuje zwiększenie wilgotności w komorze, w kierunku przeciwnym - zmniejszenie. Na pozycji pionowej do góry nawilżacz jest wyłączony.

## 2.3 Pieczenie na parze



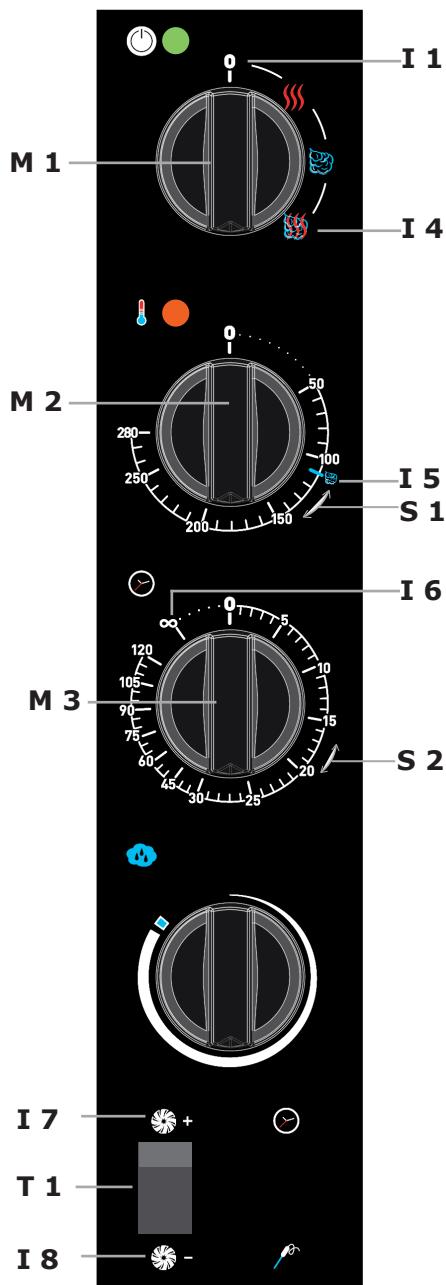
Wybrać NA PARZE tryb pieczenia przekręcając pokrętło M1 w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara na pozycję I3.

Następnie wybrać temperaturę pieczenia, przekręcając pokrętło M2 w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara, ustawiając wskaźnik na żądaną temperaturę. Zaleca się temperaturę komory 110°C wskazaną symbolem I5 dla tradycyjnego pieczenia na parze.

Wybrać czas pieczenia, przekręcając pokrętło M3 i ustawiając wskaźnik na żądanym czasie. Ustawić wskaźnik na symbolu I6 Nieskończony, aby wyłączyć kontrolę czasu. Po upłynięciu ustawionego czasu, piec wyemituje sygnał dźwiękowy i wyłączy się, przerywając pieczenie.

Za pomocą przycisku T1 ustawić prędkość wentylatora.

## 2.4 Pieczenie kombinowane (konwekcyjno-parowe)



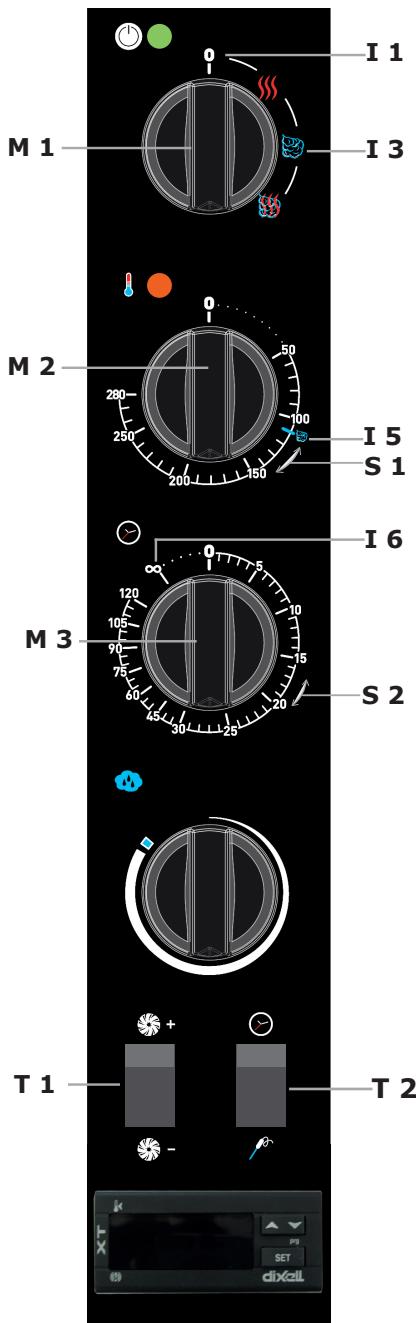
Wybrać tryb pieczenia KOMBINOWANE (KONWEKCYJNO-PAROWE), przekręcając pokrętło M1 w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara na pozycję I4.

Następnie, wybrać temperaturę pieczenia przekręcając pokrętło M2 w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara, ustawiając wskaźnik na żądanej temperaturze.

Wybrać czas pieczenia, przekręcając pokrętło M3 i ustawiając wskaźnik na żądanym czasie. Ustawić wskaźnik na symbolu I6 Nieskończony, aby wyłączyć kontrolę czasu. Po upłynięciu ustawionego czasu, piec wyemituje sygnał dźwiękowy i wyłączy się, przerywając pieczenie.

Za pomocą przycisku T1 ustawić prędkość wentylatora.

## 2.5 Pieczenie z sondą punktową



Włożenie sondy

Sonda odczytuje temperaturę za pomocą punktu umieszczonego w jej pobliżu.

Należy ją więc wprowadzić tak, aby końcówka znalazła się w środku produktu, w jego największej części.

### REGULATOR TEMPERATURY

W celu użycia regulatora temperatury:

- Podłączyć sondę punktową do pieca (łącznik na stronie tablicy przyrządów);
- Uaktywnić regulator temperatury, wciskając wyłącznik T2 znajdujący się na tablicy przyrządów;
- Ustawić żądaną temperaturę w środku produktu (wcisnąć przycisk SET, następnie za pomocą strzałek GÓRA i DOŁ wybrać żądaną temperaturę w środku produktu i ponownie wcisnąć SET w celu potwierdzenia).

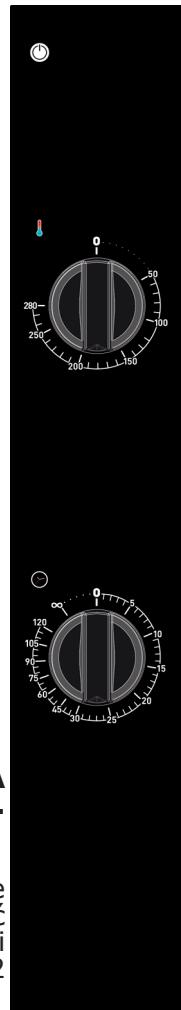
Po osiągnięciu żąданej temperatury, zakończy się pieczenie i włączy się sygnał dźwiękowy.

## 2.6 Inne wersje



### WERSJA ELEKTROMECHANICZNA Z NAWILŻACZEM O DWOCH PRĘDKOŚCIACH.

W takiej wersji piec pracuje zawsze w trybie konwekcyjnym. Mimo to, można użyć pokrętła nawilżacza, aby zwiększyć wilgotność w komorze pieczenia. Ustawić parametry pieczenia (temperatura, czas i ewentualna wilgotność) jak wyjaśniono w punktach 2.2 i 2.2.1 niniejszej instrukcji.



### WERSJA ELEKTROMECHANICZNA BEZ NAWILŻACZA.

W takiej wersji piec pracuje zawsze w trybie konwekcyjnym. Ustawić parametry pieczenia (temperatura i czas) jak wyjaśniono w punkcie 2.2 niniejszej instrukcji.

## **2.7 Porady dotyczące pieczenia: pieczenie, grillowanie i smażenie**

### **Pieczenie**

Dla skuteczniejszego upieczenia zaleca się umieszczenie pieczeni na stalowych rusztach w celu uzyskania równomiernego upieczenia górnej i dolnej części, bez konieczności przekręcania produktu podczas pieczenia.

Jeżeli chce się zebrać płyny wydzielające się podczas pieczenia, umieścić blaszę na najniższym poziomie pieca.

### **Grillowanie**

W celu przyrządzenia potraw grillowanych w piecu należy użyć specjalnego akcesorium. Aby uzyskać jak najlepszy rezultat, ruszt grilla powinien być aluminiowy.

Zazwyczaj piec powinno się ustawić w trybie konwekcyjnym, z otwartym zaworem i temperaturą od 230°C do 270°C w zależności od rodzaju produktu i przypieczęcia jakie chce się uzyskać oraz z wentylacją w zakresie xxx.

### **Smażenie**

Można smażyć wszystkie produkty panierowane i wstępnie usmażone mrożonki. W przypadku produktów panierowanych, rozpylić niewielką warstwę oleju, który zostanie wchłonięty przez bułkę tartą. Wstępnie usmażone mrożonki można smażyć bez użycia dodatkowego oleju.

Używać aluminiowych blach nieprzywierających lub specjalnych koszyków do smażenia. Ustawić piec w trybie Konwekcyjnym z otwartym zaworem, w średniej temperaturze 250°C i z wentylacją w zakresie xxx.

### **2.7a Porady dotyczące pieczenia: równomierne pieczenie**

W zależności od rodzaju włożonego produktu, równomierność upieczenia może być różna. W takim przypadku, zaleca się obniżenie temperatury i zmianę (zwiększając lub zmniejszając) prędkości obrotów wentylatora.

Stosowanie odpowiednich blach ułatwia uzyskanie równomiernego upieczenia. Zawsze wybierać blachy o minimalnej głębokości niezbędnej do utrzymania pieczonego produktu. Aluminiowe blachy oferują większą równomierność pieczenia w stosunku do blach stalowych.

### **2.7b Porady dotyczące pieczenia: pieczenie próżniowe i pasteryzacja**

#### **Pieczenie próżniowe**

Można upiec produkt znajdujący się wewnątrz worka próżniowego.

Taki rodzaj pieczenia umożliwia uzyskanie szczególnie miękkiego i smakowitego mięsa a tym samym przedłuża jego świeżość.

Po umieszczeniu produktu w specjalnym woreczku, ustawić piec w trybie KOMBINOWANYM w 100% wilgotności i z wentylacją w zakresie xxx. Temperatura w komorze pieczenia musi być o maksymalnie 3°-5°C wyższa od temperatury, którą chce się uzyskać wewnętrz produktu. Np.: w przypadku średniego filetu (60°C wewnętrz), ustawić temperaturę pieca na 63°C.

### **Pasteryzacja w słoiku**

W procesach pasteryzacji, produkt uważa się za pasteryzowany, gdy temperatura wewnętrz niego osiągnie wartość w zakresie od 83°C do 85°C.

W zależności od rodzaju produktu, wymiarów słoika oraz znajdującej się w nim ilości, czas osiągnięcia temperatury wewnętrz produktu może być różny. Dlatego też zaleca się zastosowanie sondy punktowej na jednym próbny słoiku (robiąc otwór w zakrętce, aby umożliwić jej włożenie) w celu odczytania temperatury całej włożonej do pieca partii.

Po zakończeniu procesu, należy szybko schłodzić produkt do temperatury +3°C, aby prawidłowo zakończyć cykl pasteryzacji.

## 2.8 Zawór spustowy wilgoci

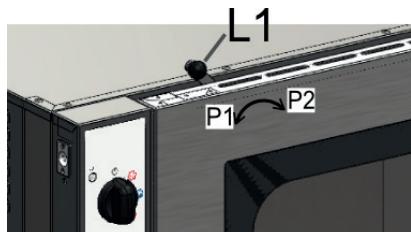
Funkcją spustu jest usuwanie wilgoci, która może się tworzyć w komorze podczas cyklu pieczenia.

Ustawić dźwignię zaworu motylkowego L1 na następujących pozycjach:

P1 w lewo: ZAWÓR ZAMKNIĘTY

P2 w prawo: ZAWÓR OTWARTY

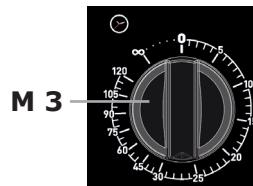
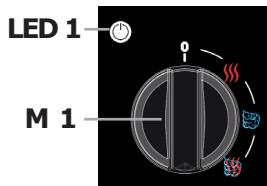
Nawet z zamkniętym zaworem nie istnieje żadne ryzyko nadciśnienia w komorze pieczenia, ponieważ jest ono sterowane przez spust.



Podczas pieczenia w trybie NA PARZE i KOMBINOWANYM (KONWEKCYJNO-PAROWYM) zaleca się ustawienie dźwigni zaworu motylkowego na pozycji P1, zamkniętej.

## 2.9 Oświetlenie komory pieczenia

Oświetlenie komory pieczenia jest automatyczne i zależy od funkcjonowania pieca. Po zakończeniu pieczenia oświetlenie wyłączy się.



## 2.10 Zatrzymanie i wyłączanie pieca

Aby zakończyć pieczenie należy ustawić pokrętło M3 Czas na pozycji 0.

Aby wyłączyć piec ustawić pokrętło M1 na pozycji I1 OFF. LED1 wyłączy się.

### **3. KONSERWACJA I CZYSZCZENIE**

Przed wykonaniem jakiejkolwiek czynności związanej z czyszczeniem lub konserwacją, należy odłączyć urządzenie od zasilania elektrycznego.

Zarówno z powodów higienicznych jak również w celu uniknięcia usterek, po zakończeniu dnia roboczego należy wyczyścić urządzenie.

Nie wolno myć pieca bezpośrednimi strumieniami wody i pod wysokim ciśnieniem. Do czyszczenia pieca nie wolno stosować druciaków, szczotek i skrobaków ze zwyczajnej stali; można ewentualnie zastosować wełnę ze stali nierdzewnej, wycierając zgodnie z kierunkiem wygładzenia blachy.

Poczekać, aż komora pieczenia wystygnie.

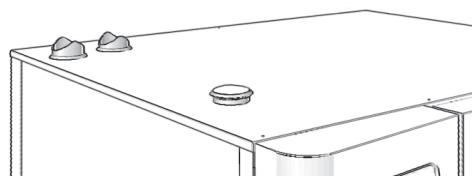
Wyjąć przegrody na pojemniki. Ręcznie usunąć pozostałości i włożyć wyjmowane elementy do zmywarki. Do czyszczenia komory pieczenia użyć letniej wody z mydłem. Następnie obficie opłukać wszystkie umyte części upewniając się, o całkowitym usunięciu detergentu. Do czyszczenia zewnętrznej części pieca, użyć wilgotnej szmatki i nieagresywnego detergentu.

Podczas dokonywanej przez wyspecjalizowanego technika corocznej kontroli, wyjąć deflektor i umyć wodą z mydłem.

#### **3.1 Odprowadzanie wilgotności**

Spust wilgotności wydała opary produkowane w komorze pieczenia.

Sprawdzić, czy jest czysty i nie zatkany.



Rys. 13

#### **3.2 Czyszczenie szybki**

Szybkę znajdująca się na drzwiczkach pieca można czyścić zarówno po zewnętrznej jak i wewnętrznej stronie. W tym celu należy przekręcić w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara przytrzymując wewnętrzną szybkę ogranicznik (**Rys. 14**) i po jej otwarciu wyczyścić odpowiednim detergentem. Nigdy nie stosować detergentów ściernych.

Następnie, należy ją prawidłowo zamknąć i zablokować w odpowiedniej pozycji, przekręcając ogranicznik w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara.



Rys. 14

### **3.3 Czyszczenie filtra wentylacyjnego tablicy przyrządów**

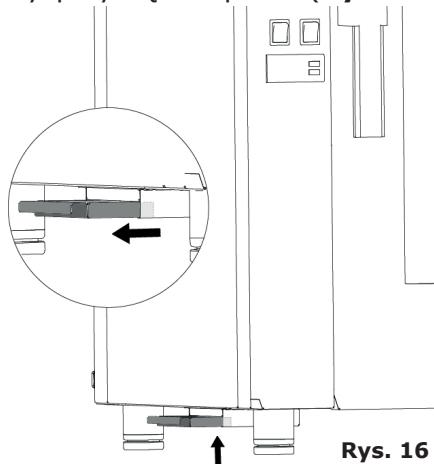
Czyszczenie filtra wentylacyjnego tablicy przyrządów pieca (**Rys. 16**)

- el. F) musi być przeprowadzane przynajmniej raz w miesiącu. Należy ręcznie umyć filtr w wodzie z mydłem.

Aby wysunąć filtr delikatnie pociągnąć na zewnątrz, naciskając na zaczep palcami (**Rys. 16**).

Przynajmniej raz w roku lub częściej, jeżeli piec pracuje w otoczeniu, w którym istnieje silne stężenie mąki lub podobnych produktów, zaleca się wymianę filtra.

Filtr należy wymienić zawsze, gdy jest zużyty lub uszkodzony; zwrócić się po nowy do producenta.



**Rys. 16**

## **4. KONTROLE PRZEPROWADZANE WYŁĄCZNIE PRZEZ AUTORYZOWANEGO TECHNIKA**

**Przed przystąpieniem do jakiegokolwiek interwencji odciąć napięcie elektryczne.**

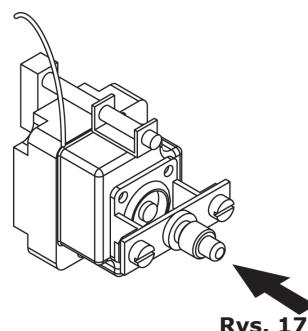
### **4.1 Aktywacja termostatu bezpieczeństwa**

Odkręcić śruby mocujące tablicę przyrządów i otworzyć, przekręcając ją na prowadnicach w lewo.

Odnaleźć termostat, znajdujący się w dolnej lewej części wnęki technicznej i nacisnąć na czerwony przycisk do momentu usłyszenia kliknięcia („klik”), które potwierdza zamknięcie styków (**Rys. 17**).

Możliwe jest, że termostat interweniuje z powodu mechanicznego naprężenia, na które piec może być narażony podczas transportu.

Ciągłe interwencje termostatu bezpieczeństwa oznaczają nieprawidłowe funkcjonowanie urządzenia i konieczne jest sprawdzenie przyczyny.



**Rys. 17**

## **4.2 Zabezpieczenie termiczne silnika**

Jeżeli zainterweniuje zabezpieczenie termiczne silnika, należy sprawdzić czystość szczelin, skuteczność urządzeń chłodzących i regularne obroty, bez tarcia, silnika.

Zaleca się odcięcie zasilania elektrycznego.

## **4.3 Bezpieczniki**

Bezpieczniki służą do ochrony przed przepięciami kart elektronicznych pieca. Znajdują się one w dolnej części wnęki technicznej, obok przycisku aktywacji termostatu bezpieczeństwa.

## **4.4 Kontrola płomienia**

### **Uwaga:**

Kontrola płomienia funkcjonuje prawidłowo tylko, jeżeli podłączenie elektryczne pieca zostało wykonane, przestrzegając pozycji fazy i zera. Między fazą a zerem napięcie powinno wynosić 230V.

## **4.5 Części zamienne**

Tylko autoryzowany personel centrum serwisowego może dokonać wymiany części zamiennych.

W celu identyfikacji części zamiennej należy się skontaktować z serwisem obsługi.

**Po zidentyfikowaniu niezbędnych części zamiennych, serwis obsługi wyśle pisemne zamówienie do producenta, w którym zostaną jasno wskazane model urządzenia, jego numer seryjny, napięcie i częstotliwość zasilania elektrycznego oraz kod i opis danej części.**

**Dla zagwarantowania bezpieczeństwa użytkownika i konsumenta, należy zawsze stosować wyłącznie oryginalne części zamienne.**

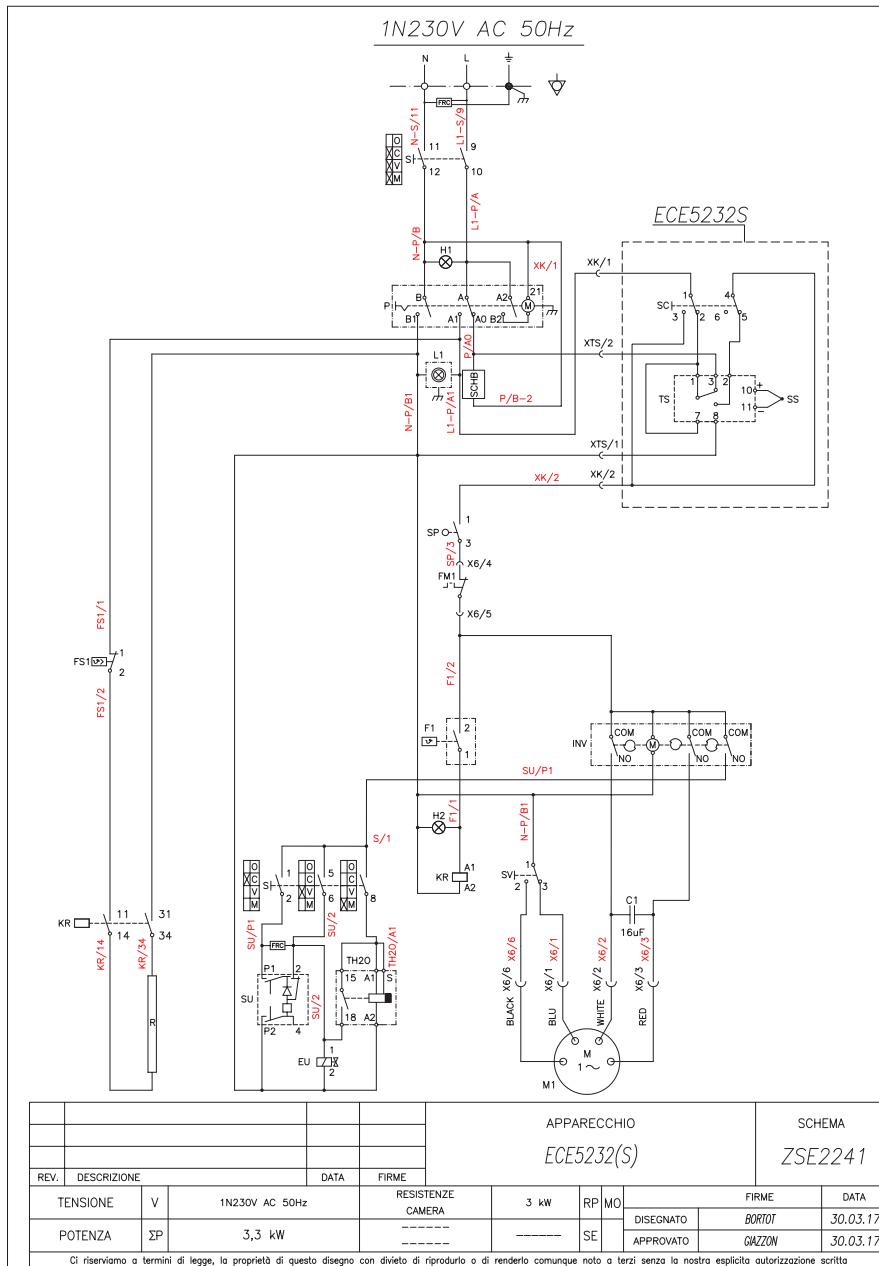
## 5. OPIS ALARMÓW

Jeżeli pojawi się poważna nieprawidłowość należy natychmiast wyłączyć urządzenie za pomocą wyłącznika wielobiegunowego i zamknąć kurki odcinające wodę znajdujące się przed urządzeniem.

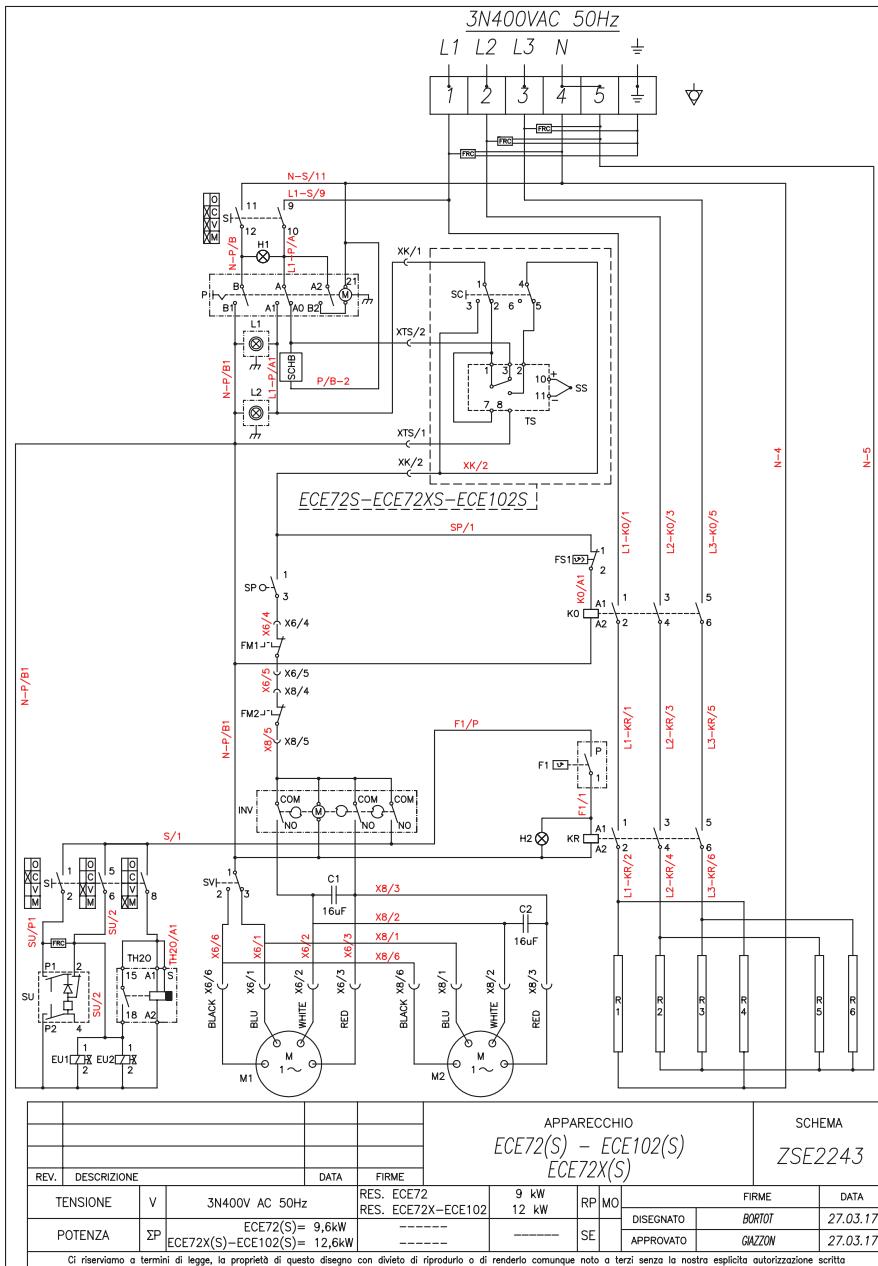
PROBLEM	ROZWIĄZANIE
Piekranik nie włącza się	<p>Sprawdzić, czy wyłącznik wielobiegunowy jest zamknięty oraz, czy istnieje zasilanie sieciowe.</p> <p>Sprawdzić integralność bezpieczników pieca.</p> <p>Upewnić się, że drzwiczki są dobrze zamknięte.</p> <p>Sprawdzić prawidłowe ustawienie parametrów cyklu pieczenia.</p> <p>Upewnić się, że na piecu nie pojawił się błąd.</p>
	<p>Jeżeli po przeprowadzeniu takich kontroli piec nie włącza się, skontaktować się z serwisem obsługi.</p>
Podczas pracy wentylator zatrzymuje się	<p>Wyłączyć piec i poczekać, aż wyłącznik termiczny silnika automatycznie zresetuje się.</p> <p>Upewnić się, że otwory chłodzenia nie są zatkane.</p>
	<p>Jeżeli nieprawidłowość powtarza się skontaktować się z serwisem obsługi.</p>
Oświetlenie wewnętrzne nie działa	<p>Zastosować lampki odporne na wysoką temperaturę.</p> <p>Wymienić lampki w następujący sposób:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Upewnić się, że wyłącznik wielobiegunowy znajdujący się przed piekarnikiem jest otwarty oraz, że urządzenie jest zimne.</li><li>• Odkręcić osłonę lampek znajdujących się wewnątrz komory pieczenia.</li><li>• Zdjąć uszczelkę.</li><li>• Wymienić lampki.</li></ul>
	<p>Jeżeli nieprawidłowość powtarza się skontaktować się z serwisem obsługi.</p>
Z przewodów nawilżacza nie dopływa woda	<p>Sprawdzić, czy kurek odcinający wodę jest otwarty.</p>
	<p>Jeżeli nieprawidłowość powtarza się skontaktować się z serwisem obsługi.</p>

# 6. SCHEMATY ELEKTRYCZNE

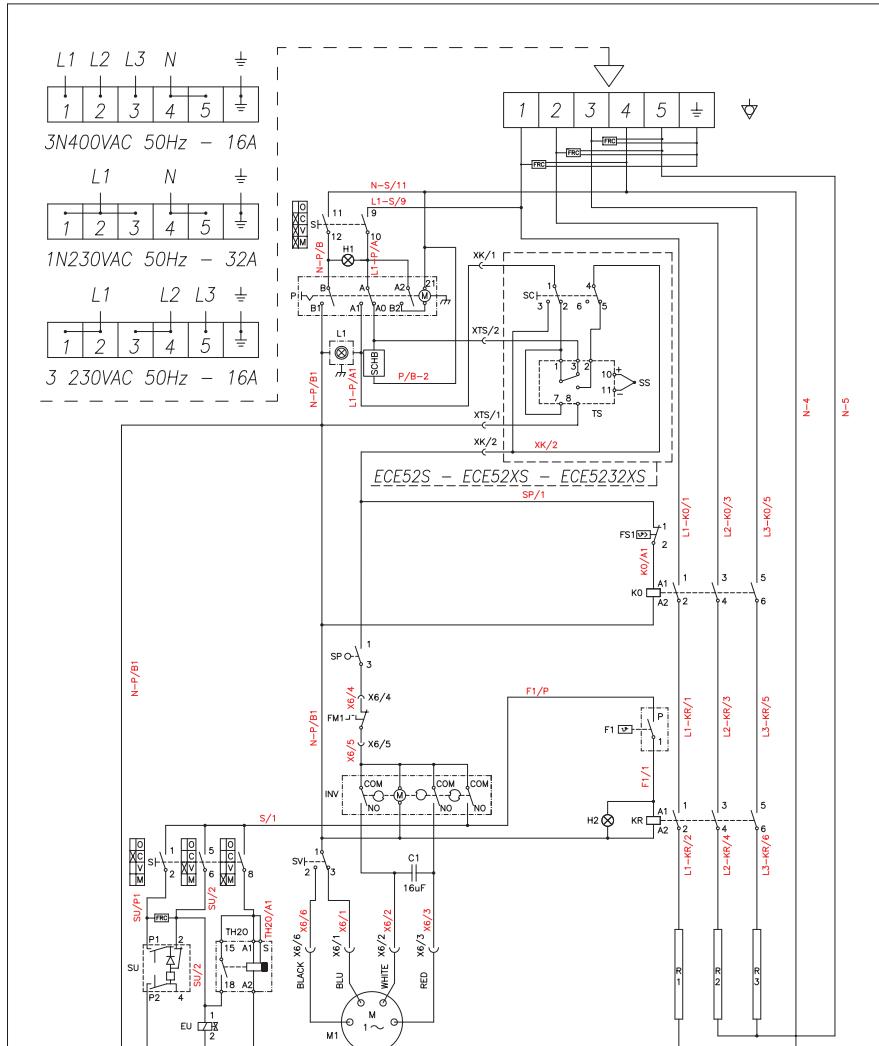
## 6.1 EPM 0523 E



## 6.2 EPM 0711 E oraz EPM 1011 E



## 6.3 EPM 0511 E



REV.	DESCRIZIONE	DATA	FIRME	APPARECCHIO ECE5232X(S) ECE52(S) - ECE52X(S)				SCHEMA ZSE2242
				RES. ECE5232X(S)	4,5 kW	RP/MO	FIRME	
TENSIONE	V	3N 400V AC 50 Hz 1N 230V AC 50Hz 3 230V AC 50Hz	RES. ECE5232X(S) RES. ECE52(S) RES. ECE52X(S)	7,35 kW			BORTOT	30.03.17
POTENZA	ZP	ECE5232X(S) = 4,8 kW ECE52(S) = 6,3 kW ECE52X(S) = 7,7 kW	-----	-----	SE	DISEGNATO	GIAZZON	30.03.17

Ci riserviamo ai termini di legge, la proprietà di questo disegno con diritto di riproduzione o di renderlo comunque noto a terzi senza la nostra esplicita autorizzazione scritta

## **7. UTYLIZACJA URZĄDZENIA**

---

Po zakończeniu okresu eksploatacji, należy obowiązkowo poddać urządzenie utylizacji według obowiązujących przepisów.

Symbol przedstawiony na **Rys. 18** wskazuje, że po zakończeniu okresu eksploatacji urządzenie należy poddać utylizacji według wskazówek Dyrektywy Parlamentu Europejskiego 2012/19/WE z 04.06.2012.



**Rys. 18**

### **Informacje na temat utylizacji w krajach unii europejskiej**

Dyrektyna Europejska RAEE została wprowadzona w każdym kraju w inny sposób, dlatego też w celu utylizacji omawianego urządzenia należy się skontaktować z lokalnymi władzami lub Sprzedawcą.

# Contents

<b>1. INSTALLATION</b>	5
<b>1.1 General and safety warnings</b>	5
<b>1.2 Placement</b>	9
<b>1.3 Water connection</b>	10
<b>1.4 Connection to the drain</b>	11
<b>1.5 Electric connection</b>	11
<b>1.6 Connecting the gas (gas ovens only)</b>	13
<b>1.7 Smoke exhaust</b>	15
<b>1.8 Gas oven operating values (for gas versions only)</b>	16
<b>1.9 Adjusting the closing pin on the door</b>	18
<b>1.10 Oven commissioning and testing</b>	18
 <b>2. COOKING</b>	20
<b>2.1 Control panel</b>	20
<b>2.2 Convection cooking</b>	21
<b>2.3 Steam cooking</b>	22
<b>2.2 Mixed cooking (convection/steam)</b>	23
<b>2.5 Cooking with the core probe</b>	24
<b>2.6 Other versions</b>	25
<b>2.6 Recommendations for cooking: roasting, grilling and frying</b>	26
<b>2.6a Cooking advice: cooking uniformity</b>	26
<b>2.6b Cooking recommendations: vacuum cooking and pasteurisation</b>	26
<b>2.7 Humidity discharge valve</b>	28
<b>2.8 Cooking chamber lighting</b>	28
 <b>3. MAINTENANCE and CLEANING</b>	29
<b>3.1 HUMIDITY DISCHARGE</b>	29
<b>3.2 CLEANING THE GLASS</b>	29
<b>3.3 CLEANING THE CONTROL PANEL VENTILATION FILTER</b>	30
 <b>4. CHECKS THAT CAN ONLY BE PERFORMED BY AN AUTHORIZED TECHNICIAN</b>	30
<b>4.1 RESET THE SAFETY THERMOSTAT</b>	30
<b>4.2 MOTOR CIRCUIT BREAKER PROTECTION</b>	31
<b>4.3 PROTECTION FUSES</b>	31
<b>4.4 FLAME CONTROL</b>	31
<b>4.5 SPARE PARTS MANAGEMENT</b>	31

<b>5. ALARMS DESCRIPTION</b>	32
<b>6. ELECTRICAL DIAGRAMS</b>	33
<b>6.1 EPM 0523 E: ZSE2241</b>	33
<b>6.2 EPM 0711 E - EPM 1011 E: ZSE2243</b>	34
<b>6.3 EPM 0511 E: ZSE2242</b>	35
<b>7. DISPOSAL OF THE APPLIANCE</b>	51

**Dear Customer,**

Thank you for purchasing one of our products.

This oven is part of a series of electrical equipment designed for the food sector. Our ovens are easy to use, ergonomic and enable cooking control, while boasting a pleasant and modern design.

The oven has a 12-month warranty that covers any manufacturing defects from the date indicated on the Bill of Sale. The warranty covers normal operation of the oven and does not include consumables (lamps, seals etc.) and damage caused by incorrect installation, wear, maintenance, repair, incorrect cleaning and descaling, tampering and improper use.

# **1. INSTALLATION**

## **1.1 General and safety warnings**

- Read this manual thoroughly before installation and use of the oven, since it gives important instructions regarding its safe installation, use and maintenance.

it must be kept out of the reach of children or animals and disposed of correctly in compliance with local regulations.
- Keep the manual in a location that can be easily accessed by the operators for further consultation.
- Always include the manual if the oven is transferred; if necessary, request a new copy from the authorized dealer or directly from the manufacturer.
- As soon as the packaging is removed, make sure the appliance is in good condition and there was no damage caused during transport. Never install or use a damaged appliance; if in doubt, contact the after-sales technical assistance or your local dealer immediately.
- As the packaging material is potentially dangerous,
- Before installing the equipment, check that the systems are compliant with the regulations in force in the country of use and with that stated on the information plate.
- Installation or maintenance different to those indicated in the manual can cause damage, injury or fatal accidents.
- Installation, extraordinary maintenance and repair operations on the equipment must only be performed by professionally qualified personnel and following the manufacturer's instructions.
- During assembly of the equipment, those not involved with the installation should not

pass through or remain in the working area.

- The appliance was designed to cook foodstuffs in indoor environments and must only be used for this function. Any different use must therefore be avoided as it is considered improper and dangerous.
- The appliance must only be used by personnel who have been appropriately trained in its use. To avoid the risk of accidents or damage to the equipment, it is essential that the staff is constantly trained with regard to safe operation.
- The appliance must not be used by persons with reduced physical, sensory or mental capacities or by those who do not have the necessary experience or knowledge unless they are supervised or instructed in the use of the equipment by a person who is responsible for their safety.
- The appliance must be placed in a suitably ventilated room to prevent the excessive accumulation of harmful substances in the air.
- Children must be supervised to ensure they neither play with nor use the appliance.
- During operation, pay attention to the hot areas on the exterior surfaces of the equipment which, during operation, can exceed 60°C.
- The use of hearing protection is not necessary as the sound pressure level of the oven is lower than 70 dB(A).
- In the event of failure or malfunctioning, the equipment must be deactivated; any repairs must only be performed by an assistance centre authorised by the manufacturer and original spare parts must be used.
- Disconnect the appliance from the electric power supply before performing any installation or maintenance intervention.
- Interventions, tampering

or modifications not expressly authorised, which do not respect that stated in this manual, will make the warranty null and void.

- Do not place other heat sources, such as fryers or cooking plates, near to the oven.
- Do not deposit or use flammable substances near the equipment.
- In the event of prolonged non-use, the electricity, water and gas must be turned off.
- Before commissioning the appliance, make sure that all parts of the packaging have been removed, making sure they are disposed of in compliance with current legislation.
- Any changes to appliance installation that become necessary must be approved and performed by authorised technicians.
- The appliance is intended for professional use only.
- No changes of any kind are permitted to the wiring of the equipment.
- Failure to comply with the previous warnings can compromise both your safety and the safety of the equipment.
- When the cooking chamber is hot, be careful when opening the door. **BURNS HAZARD!!**
- The trays and grills must be extracted from the hot oven using heat-resistant protective gloves for the hands.
- Use protective glasses and suitable gloves during cooking chamber cleaning operations.
- ATTENTION: the floor near to the oven could be slippery.
- The information plate provides important technical information: this is essential if interventions are required for maintenance or repairs of the appliance; therefore, it must not be removed, damaged or modified.
- The version of the gas

ovens conform to the Gas Directive 2009/142/EEC and have therefore been issued with a CE certificate by a notified body.

- The equipment complies with the essential requirements of the Machinery Directive 2006/42/EC.
- The equipment complies with the essential requirements of the Electromagnetic Compatibility Directive 2014/30/EC.
- The equipment complies with the essential requirements of the Low Voltage Directive 2014/35/EC.

## 1.2 Placement

The appliances have been designed to be installed indoors. They cannot be used outdoors and cannot be exposed to atmospheric agents.

The place designated for the installation of the oven must have a rigid, level and horizontal surface, which must be able to safely support the weight of the device/support assembly and the load at maximum capacity.

The appliance must be transported to the place of installation packed on the wooden pallet.

The oven must be handled using a pallet truck, taking all precautions that it does not overturn. Also at the end of its life span the oven must be loaded onto a pallet and handled with great care in order to prevent the hazard of overturning.

The appliance must be placed in a suitably ventilated room to prevent the excessive accumulation of harmful substances in the air.

All of the materials used for packaging are compatible with the environment, they can be stored without danger or be disposed of according to local regulations.

The oven must be level: to adjust the height of the levelling feet, use a spirit level, as indicated in **Fig. 1**.

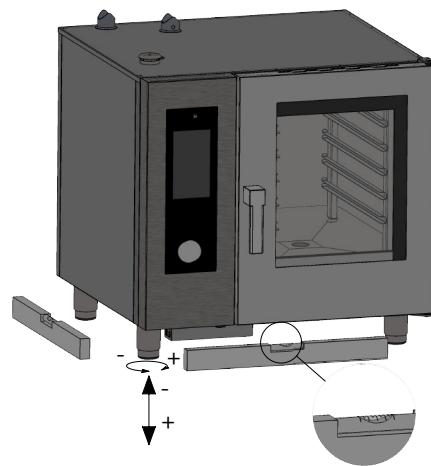
Unevenness or inclinations of a certain degree can compromise the operation of the oven.

Remove the entire protective film from the external panels of the appliance, detaching it slowly to remove all traces of adhesive.

Make sure that all openings and holes designed for heat intake/discharge are not obstructed.

The oven should be installed exclusively on a stable support.

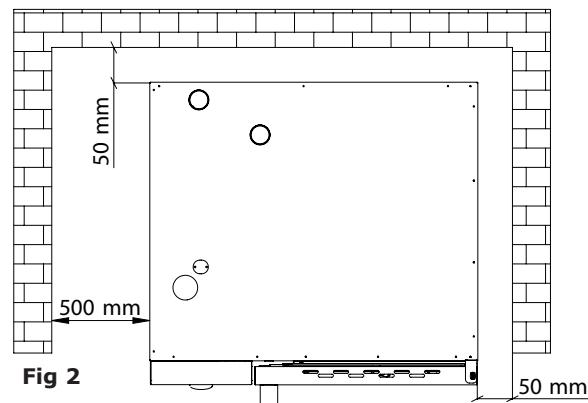
Remove the packaging from the appliance and make sure it is intact. Position it in the place of use, taking care not to lace it on top of or against walls, bulkheads, partition walls, kitchen furniture or coatings in inflammable material.



**Fig. 1**

We recommend you strictly comply with fire-prevention regulations in force.

A minimum distance of 50 mm on each side must be maintained between the oven and the walls or other equipment.



**Fig 2**

It is advisable to leave 500 mm space between the left side of the oven and the corresponding wall of the room (**Fig. 2**) to allow the oven to be installed easily and facilitate successive maintenance.

It is good practice to have the periodic maintenance of the ovens performed every year by an authorised

technician and in compliance with specific regulations. On this occasion all controls regarding the operation of electric components (switches, electronics, solenoid valves, heating elements, motors, cooling fans, etc.) and the mechanical controls relative to functionality of the doors, hinges, closing mechanisms, and gaskets will be performed.

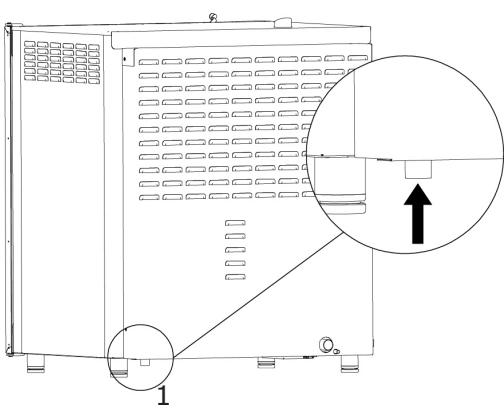
### 1.3 Water connection

The water pressure must be maximum (600 kPa) 6 bars. If the water pressure of the mains water exceeds this value, a pressure reducer must be installed upstream from the oven.

The minimum water pressure for correct operation of the oven must be above 1.5 bar.

The oven has a mains water inlet (1). The installation of a lime scale softener-eliminator is always recommended to bring the hardness of inlet water to values between 8° and 10°F.

Before connection, drain off a sufficient amount of water to clean



**Fig.3**

the pipe from metal residues.

Connect the "Water" pipeline to water mains and install a shut-off valve and a filter on the pipe.

Ensure that the shut-off valve is positioned so that it can be easily operated by the operator at any time.

**Attention:** if the water supply pipe malfunctions, it should be replaced with a new one while the old broken one should not be used again.

## 1.4 Connection to the drain

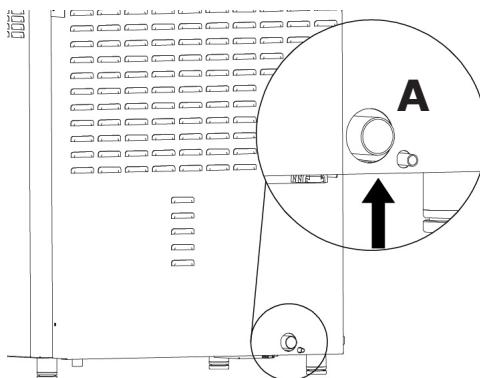


Fig. 4

The oven is equipped with a water drain; this device is placed at the bottom of the rear part of the appliance and has a tube with diameter of 32 mm.

Connect the pipe that projects from the drainage device (**Fig. 4, ref. A**). It is, however, advisable to connect the pipe to an open funnel.

## 1.5 Electric connection

As prescribed, the electrical system must have an efficient earth system, as required by the regulations in force. The electrical safety of the appliance can only be ensured when the electrical system is conform.

Before making the electrical connection, check the mains voltage and frequency values to ensure that they conform to the requirements of the appliance, as indicated on its information plate (**Fig. 5**).

For direct connection to the mains, a device, sized according to the load, must be placed between the appliance and the mains itself, which ensures disconnection. Its contacts should have a minimum opening distance that enables complete disconnection under the conditions category III overvoltage, according to installation rules; this

MOD	EPM 0511 E	NR	000000/01/16
POWER SUPPLY	3N 400V AC 50 HZ		
TOT. POWER kW	6,3	CE	G <sup>k</sup>
			IP of

Fig. 5

device should also be located so that it can be easily used by the operator at any time.

Turn the mains switch, to which the power supply plug will be connected, to position 0 (zero). Have the socket cable section checked by qualified staff to make sure it suits the power absorbed by the device.

Loosen the screws that fix the left side of the oven and remove it (**Fig. 6**). The flexible cable must be in polychloroprene or equivalent oil-resistant synthetic elastomer sub-sheath. Use a cable with section suitable to the load corresponding to every appliance, as indicated in the table (**tab. 1**).

Insert the power cord into the hole of the cable gland located on the left rear of the oven.



**Fig. 6**

ELECT. Model	EPM 0523 E	EPM 0511 E	EPM 0711 E	EPM 1011 E
Weight	53	75	105	110
Voltage	1N 230V	3N 400V	3N 400V	3N 400V
Frequency (Hz)	50/60	50/60	50/60	50/60
Absorbed power (kW)	3.3	6.3	9.6	12.6
Minimum power cable section (mm <sup>2</sup> )	3 x 1.5	5 x 1.5	5 x 1.5	5 x 2.5

**tab. 1**

Electric ovens
L1 L2 L3 N ±

**tab. 2**

Connect the cable to the terminal block following the instructions given in **tab. 2**.

Secure the cable with the cable gland.

The supply voltage of the appliance in operation must not deviate from the nominal voltage by  $\pm 10\%$ .

The appliance must be included within an equipotential system whose efficiency is checked in compliance with the standards in force.

There is a clamp for the connection, located on the frame and marked with the symbol of **Fig. 7**, to which a cable with a minimum  $10 \text{ mm}^2$  section must be connected.

For gas ovens, wait until the gas connection to the appliance has also been completed before re-mounting the side panel of the oven; instead, for electric ovens, on finishing the electric connection, re-mount the side panel.



**Fig. 7**

## 1.6 Connecting the gas (gas ovens only)

### NB:

The oven is calibrated originally for operation with the type of gas specified on placing the order.

The type of gas for which the oven is adjusted is given on the technical plate positioned on the appliance (**Fig.8, ref. A**).

During the inspection, make sure that the factory calibrations on the burners are appropriate for the specific type of installation, through the analysis of the gases produced by combustion (CO<sub>2</sub> and CO) and the

verification of the heat output.

More specifically, with the oven working at full capacity, the undiluted CO values in the exhaust must stay within 1000 ppm. If undiluted CO is detected over this limit, the burner adjustments must be only checked by a technician authorized by the manufacturer. The technician will make the appropriate changes to the devices which regulate the combustion and to the relevant parameters.

The data detected must be noted and become an integral part of the technical documentation of said appliance.

	CAT	G30	G31	G20	G25	COUNTRY			
CE	II 2h3+	P mbar	28-30	37	20	/			
	II 2h3B/P	P mbar	30	30	20	/			
TYPE	A <sub>1</sub>	B <sub>11</sub>	II 2E+3+	P mbar	28-30	37	20	25	FR-BE
MOD			II 2h3B/P	P mbar	50	50	20	/	AT-CH
NR			II 2ELL3B/P	P mbar	50	50	20	20	DE
			II 2L3B/P	P mbar	30	30	/	25	NL
$\Sigma Q_n$	KW	II 2E3+	P mbar	28-30	37	20	/	/	LU
G30	G20	G25	I 3B/P	P mbar	30	30	/	/	MT-IS-HU-CY
			I 3+	P mbar	28-30	37	/	/	CY
kg/h	m <sup>3</sup> /h	m <sup>3</sup> /h	I 2E	P mbar	/	/	20	/	PL
PREDISPOSTO A GAS – PREVU AU GAZ PRESET FOR GAS – EINGESTELLT AUF GAS PREDISPUESTO A GAS – PREDISPUESTO A GAS							A	mbar	
							kW IP	EN 203-1	MADE IN EU

Fig. 8

## Installation prescriptions

The oven installation and commissioning operations must be performed by qualified staff only in compliance with rules and regulations in force.

The gas systems, the electric connections and the installation sites of the appliances must be in compliance with the regulations and the standards in force.

Remember that the air necessary for combustion of the burners is 2 m<sup>3</sup>/h per kW of power installed.

In businesses open to the public, accident-prevention regulations must be complied with along with fire-prevention safety and anti-panic regulations.

The connection to the gas supply fitting can be made using flexible metal hoses; placing a type-approved cut-off cock in an easily accessible point.

Make sure that the flexible metal hose, for connection to the gas inlet fitting, does not touch the hot parts of the oven and that it is not subjected to twisting or extension.

Use fixing straps that are in compliance with the installation regulations.

## Checks to be performed before installation

Check on the technical plate on the left-hand side of the oven that the appliance has been tested and approved for the type of gas that the user's premises (**Fig. 8, ref. A**).

Check the data on the technical plate (**Fig.8**) to make sure that the pressure reducer capacity is sufficient for the appliance supply.

Do not install section reducers between the reducer and the appliance.

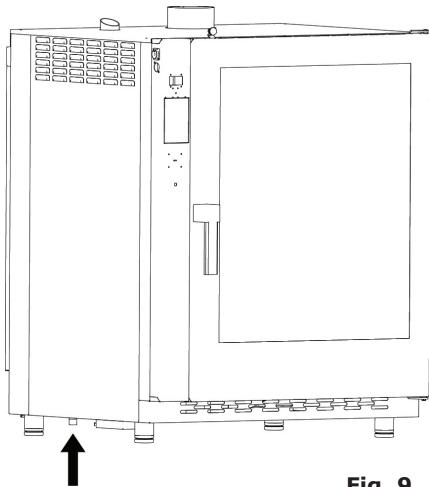
It is recommended to install a gas filter upstream from the pressure regulator in order to ensure optimal operation of the oven.

Connect the oven to the gas supply system via a tube with a diameter of 3/4" and internal section no smaller than 20 mm (**Fig. 9**).

Provide stopcocks or gate valves with an internal diameter no smaller than the connector tube mentioned above.

After connecting the pipe to the gas mains, make sure that the joints and couplings have no leaks. To do this, use soapy water or specific foamy product to identify the leak.

It is good practice to have the periodic maintenance of the gas ovens performed every year by an authorised technician; on this occasion the flue gases will be analysed and the heat output will be checked.



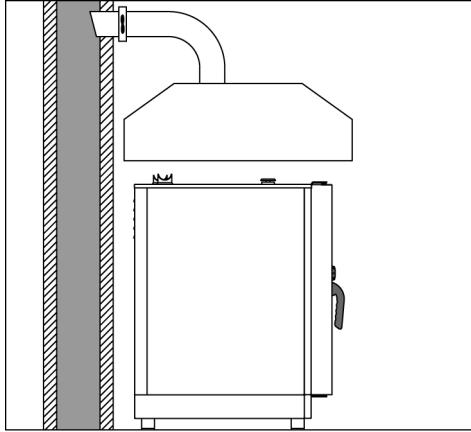
**Fig. 9**

## 1.7 Smoke exhaust

In compliance with the installation regulations, the ovens must be used in premises suitable for the evacuation of combustion products.

The oven drain can be connected via a forced evacuation system, such as a hood with mechanical extractor (**Fig.10**).

In this case, the gas supply to the appliance must be controlled directly



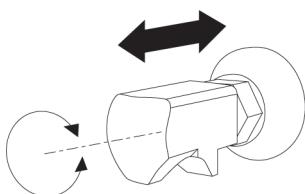
**Fig. 10**

by this system and must cut-off whenever the suction flow rate drops below the values prescribed.

When the appliance is installed under the extraction hood, check that the following indications are respected:

- a) the volume extracted must be higher than that of the flue gases generated (see current regulation);
- b) the material with which the hood filter is made must resist the temperature of the flue gases which, on exiting the conveyor, can reach 300° C;
- c) the end part of the appliance evacuation pipe must be positioned inside the base perimeter projection of the hood;
- d) the gas supply must be restored manually following a block caused by insufficient suction.

## 1.9 Adjusting the closing pin on the door



**Fig. 11**

Once the oven has been positioned correctly in the designated installation location, the closure and seal of the gasket on the oven chamber door must be checked.

The closing pin on the door can be adjusted in depth to eliminate any steam leakage during cooking.

The pressure exerted by the door on the gasket can be adjusted

by tightening the pin to increase it or loosening the pin to decrease it (**Fig.11**).

When the adjustment is complete, tighten the bolt, making sure the closing anchor is located at the bottom.

## 1.10 Oven commissioning and testing

Before putting the oven into operation, you should carefully carry out all the necessary checks to ascertain the conformity of the equipment and installation of the appliance as provided by law and according to the technical and safety instructions given in this manual.

The compliance of the following must also be checked:

The temperature in the oven installation area must be greater than +4° C.

The cooking chamber must be empty.

All packaging must be entirely removed, including the protective film applied on the oven walls.

The vents and air slots must be open and free of obstructions.

Any pieces of the oven that were removed for installation must be replaced.

The general electrical switch must be closed and the water and gas cut-off cocks upstream of the appliance must be open.

### Testing

The oven should be tested by completing a cooking cycle to verify that the equipment works properly, without any anomalies or problems.

Switch the oven on by turning the cooking mode knob **Ref. I1** to one of three positions (convection, mixed, steam) and by turning the timer knob to the cooking time desired or on infinity.

Set a cooking cycle with temperature at 150 ° C, time set to 10 min. and humidity (if required).

Carefully check the points given in the following list:

The light in the cooking chamber comes on.

The oven stops if the door is opened and starts again when the door is closed.

The temperature regulation thermostat in the cooking chamber is triggered once the set temperature is reached and the heating element(s) is/are temporarily turned off;

The fan motor/s automatically change the direction in which they rotate;

The change of direction occurs every 2 minutes, with pauses of 20 seconds when the motor stops.

The heating elements in the cooking chamber are temporarily switched off during the 20 period when the motor stops.

For ovens with 7 and 10 trays: the two fans in the cooking chamber rotate in the same direction.

Check the output of water in the direction of the fan from the humidity inlet tube in the cooking chamber (only on models with humidifier).

At the end of the cooking cycle, the oven emits a 15-second audible warning.

Carefully check the points given in the following list:

The oven stops if the door is opened and starts again when the door is closed.

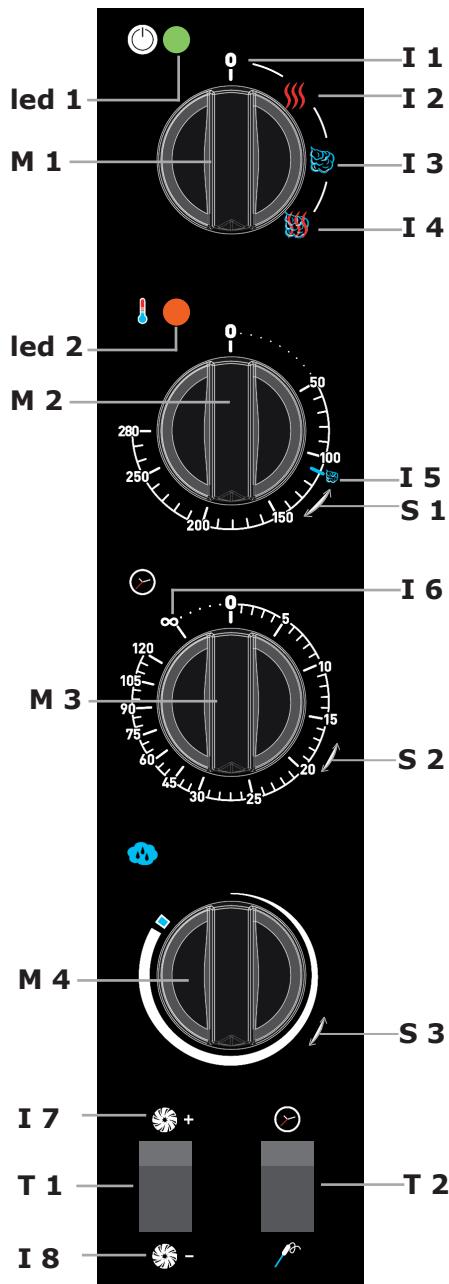
The fan motor(s) automatically change(s) direction; the change happens every 3 minutes.

Check the output of water in the direction of the fan from the humidity inlet tube in the cooking chamber

At the end of the cooking cycle, the oven emits an audible warning.

## 2. COOKING

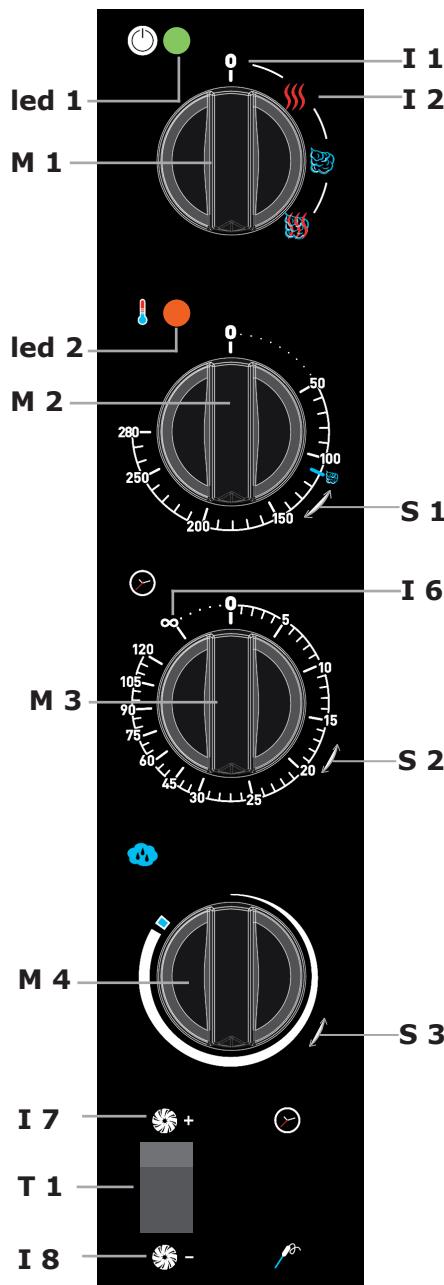
### 2.1 Control panel



<b>M 1</b>	Cooking mode selection knob
<b>I 1</b>	Position OFF
<b>I 2</b>	Convection cooking mode
<b>I 3</b>	Steam cooking mode
<b>I 4</b>	Mixed cooking mode
<b>M 2</b>	Temperature setting knob
<b>I 5</b>	Threshold steam cooking
<b>S 1</b>	Temperature range in °C
<b>M 3</b>	Cooking timer/temperature knob
<b>I 6</b>	INFINITY time setting
<b>S 2</b>	Timer range in minutes
<b>M 4</b>	Humidifier knob
<b>S 3</b>	Humidity range
<b>T 1</b>	Fan speed selection key
<b>I 7</b>	SLOW fan speed
<b>I 8</b>	FAST fan speed
<b>T 1</b>	Cooking time/core probe selection key
<b>I 9</b>	Oven status: ON/OFF
<b>I 10</b>	Heating element/s status ON/OFF

Fig. 12

## 2.2 Convection cooking



Select CONVECTION cooking by turning the knob M1 clockwise to position I2.

Then, select the cooking temperature by turning knob M2 clockwise, positioning the indicator on the knob to the desired temperature.

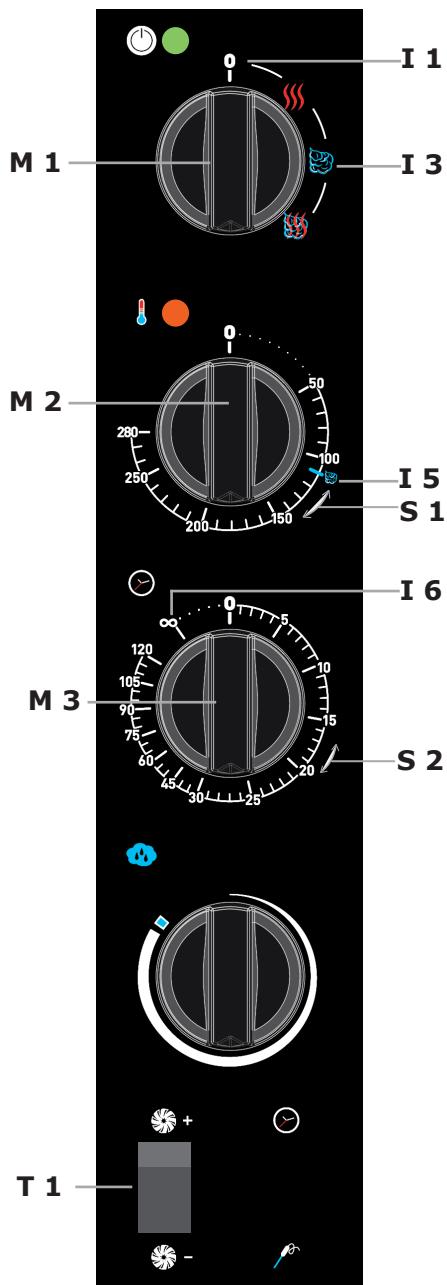
Now, select the cooking time by turning knob M3 clockwise, positioning the indicator on the knot to the desired time. Turn the indicator to the symbol I6 Infinity to exclude the time check. When the set time has expired, the oven will emit an audible warning and turn off, halting cooking.

Set the fan speed using the key T1.

### 2.2.1 Convection cooking with humidifier

To add humidity during CONVECTION cooking, turn the knob M4 to the degree of humidity desired. Turn the knob clockwise to increase humidity in the chamber or anticlockwise to decrease it. The humidifier is off when in a vertical position.

## 2.3 Steam cooking



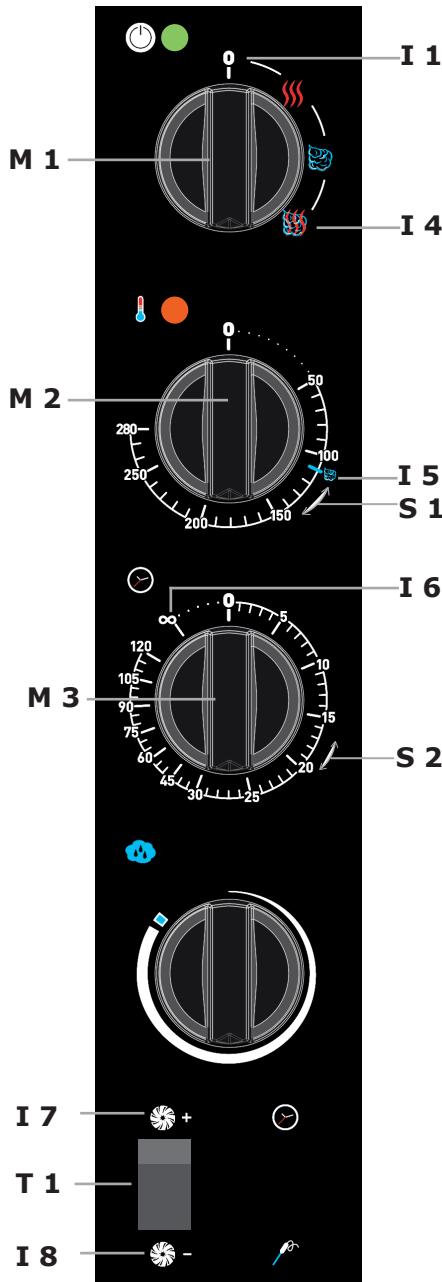
Select STEAM cooking mode by turning the knob M1 clockwise to position I3.

Then, select the cooking temperature by turning knob M2 clockwise, positioning the indicator on the knob to the desired temperature. A cooking chamber temperature of 110°C, indicated by the symbol I5, is recommended for conventional steam cooking.

Now, select the cooking time by turning knob M3 clockwise, positioning the indicator on the knot to the desired time. Turn the indicator to the symbol I6 Infinity to exclude the time check. When the set time has expired, the oven will emit an audible warning and turn off, halting cooking.

Set the fan speed using the key T1.

## 2.2 Mixed cooking (convection/steam)



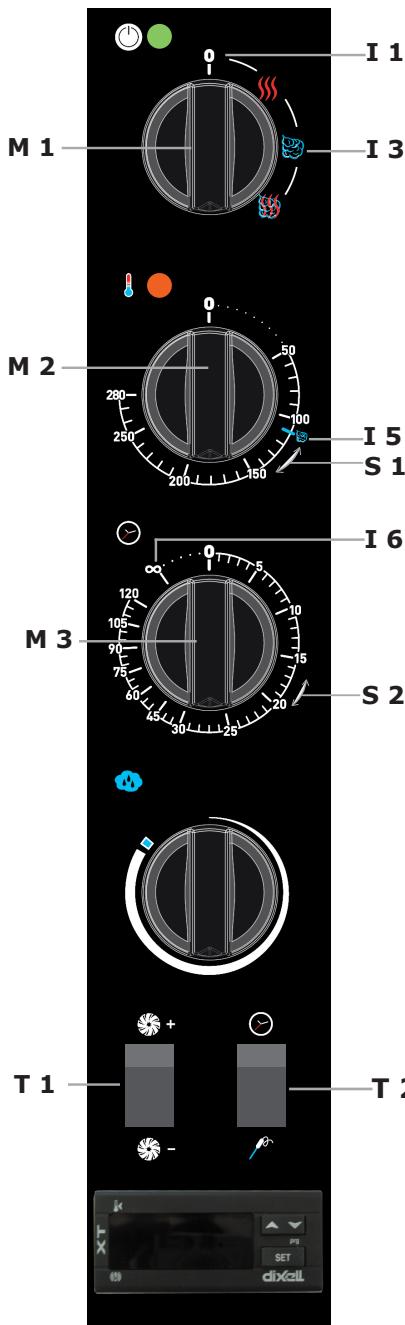
Select MIXED (CONVECTION/STEAM) cooking mode by turning the knob M1 clockwise to position I4.

Then, select the cooking temperature by turning knob M2 clockwise, positioning the indicator on the knob to the desired temperature.

Now, select the cooking time by turning knob M3 clockwise, positioning the indicator on the knot to the desired time. Turn the indicator to the symbol I6 Infinity to exclude the time check. When the set time has expired, the oven will emit an audible warning and turn off, halting cooking.

Set the fan speed using the key T1.

## 2.5 Cooking with the core probe



### Positioning the probe

The probe detects the temperature via a tip positioned in proximity of the probe.

This must be inserted in a way that the tip coincides with the centre of the product in the largest part.

### THERMOSTAT

To use the thermostat:

- Connect the core probe to the oven (connector on the side of the control panel);
- Activate the thermostat by pressing the switch T2 on the control panel;
- Set the core temperature desired (press the SET key, then the UP and DOWN arrows to select the core temperature desired and press SET again to confirm).

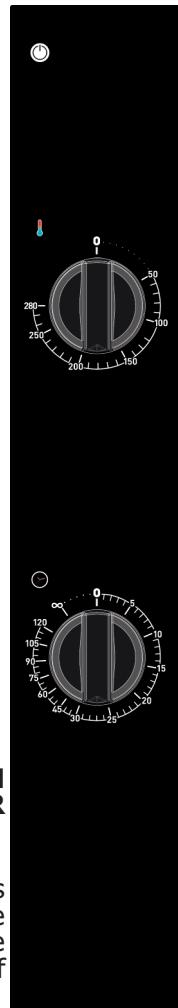
When the desired temperature has been reached, cooking will stop and an audible warning will sound.

## 2.6 Other versions



### ELECTROMECHANICAL VERSION WITH HUMIDIFIER AND TWO SPEEDS.

In this version, the oven always operates in convection mode. It is, however, possible to add humidity to the cooking chamber by turning the humidifier knob. Set the cooking parameters (temperature, time and humidity, if required) as explained in points 2.2 and 2.2.1 of this manual.



### ELECTROMECHANICAL VERSION WITHOUT HUMIDIFIER

In this version, the oven always operates in convection mode. Set the cooking parameters (temperature and time) as explained in point 2.2 of this manual.

## **2.6 Recommendations for cooking: roasting, grilling and frying**

### **Roasts**

For more effective cooking, it is recommended to place the roasted foods on the steel rod grill in order to achieve more uniform cooking between the upper and lower part without having to turn the product during cooking.

If you want to collect the juices, place a tray on the lower level of the oven.

### **Grilling**

The grill accessory must be used for grilling in the oven. The grill must be in aluminium for the best results to be obtained.

The oven is generally set in convection mode, with valve open and temperature between 230°C and 270°C according to the type of product and browning that is to be obtained and ventilation between xxx.

### **Frying**

All breaded and pre-fried frozen foods can be fried. In the case of breaded products, spray a thin layer of oil in a way that it is absorbed by the bread. Frozen pre-fried products can be fried without adding oil.

Use non-stick aluminium trays or relevant frying baskets. Set the convection oven with the valve open, at a temperature of 250°C and ventilation between xxx.

### **2.6a Cooking advice: cooking uniformity**

The uniformity of cooking could be modified according to the type of product introduced. In this case, it is recommended to try and lower the temperature and operate (increasing or decreasing) the fan rotation speed.

Using correct trays increases the general cooking uniformity of the oven. Always select the tray with the minimum depth possible for the product to be cooked. Aluminium trays offer more uniform cooking than steel trays.

### **2.6b Cooking recommendations: vacuum cooking and pasteurisation**

#### **Vacuum cooking**

A product can be cooked directly inside a vacuum bag. This type of cooking allows particularly soft and flavoured meat to be obtained and at the same time decreases the perishability of the product.

After having vacuum packed the product via the use of relevant cooking bags, set the oven with the MIXED CYCLE at 100% humidity and ventilation between xxx. The cooking chamber temperature must be maximum 3°-5°C above that which the core must reach. E.g. for an average fillet (60°C at the core), set the oven temperature at 63°C.

### **Pasteurisation in jar**

In the pasteurising processes, the product is considered pasteurised when the core temperature reaches a value between 83°C and 85°C.

On the basis of the type of product, dimension of the jar and amount of product it contains, the time of reaching the core temperature may vary. It is therefore recommended to use the core probe on a sample jar (perforating the lid to allow the probe to enter) in order to detect the temperature of the entire production batch.

At the end of cooking the product must be blast frozen quickly to +3°C to end the pasteurisation cycle.

## 2.7 Humidity discharge valve

The humidity discharge function expels the humidity which may form in the chamber during the cooking cycle.

Turn the butterfly valve lever L1 to the following positions:

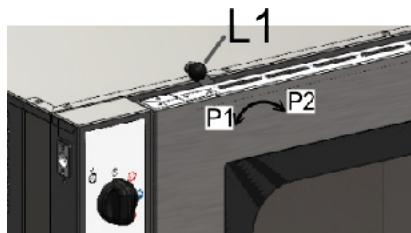
P1 left: VALVE CLOSED

P2 right: VALVE OPEN

Even with the valve closed, there is no risk

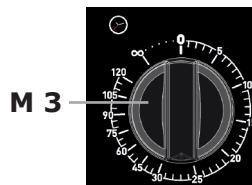
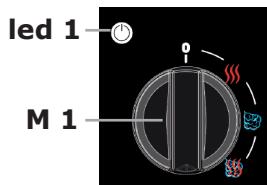
of overpressure in the cooking chamber because it is monitored by the discharge.

During STEAM and MIXED (CONVECTION/STEAM) cooking modes, it is advisable to turn the butterfly valve lever to position P1 closed.



## 2.8 Cooking chamber lighting

Lighting in the cooking chamber is automatic and connected to the oven cooking function. When cooking has finished, the light turns off.



## 2.9 Halting and switching off the oven

To end cooking, turn the Time knob M3 to 0.

To switch the oven off, turn the knob M1 to I1 OFF. The led1 will turn off.

### **3. MAINTENANCE and CLEANING**

Disconnect the appliance from the electric power supply before performing any cleaning or maintenance intervention.

At the end of the working day, clean the appliance, both for reasons of hygiene and to prevent operating faults.

The oven should never be cleaned with direct water or high pressure jets. Moreover, the appliance should not be cleaned with wire sponges, ordinary steel brushes or scrapers; eventually, you can use stainless steel wool, wiping the appliance in the direction of sheet metal grain.

Wait for the cooking chamber to cool down.

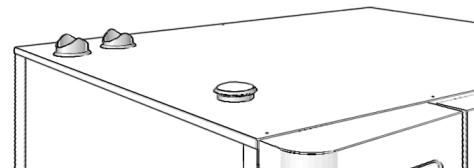
Remove the tray holder panels. Clean the debris that can be removed manually and put the removable parts in the dishwasher. To clean the cooking chamber use warm soapy water. Subsequently, all concerned surfaces must be rinsed thoroughly and make sure you have removed any detergent residue. To clean the outer parts of the oven, use a damp cloth and a mild detergent.

During the annual inspection, conducted by a qualified technician, remove the deflector and wash it with soapy water.

#### **3.1 HUMIDITY DISCHARGE**

The humidity discharge expels the vapours produced inside the cooking chamber.

Check that it is always perfectly clean and free from obstructions.



**Fig. 13**

#### **3.2 CLEANING THE GLASS**

The door glass can be cleaned both on the outside and on the inside. To do this, turn the latch that holds the internal glass in place clockwise (**Fig.14**) and, once the glass is open, clean it with a suitable detergent. Never use abrasive materials.

The glass should then be closed properly and locked in place by turning the relevant latch.



**Fig. 14**

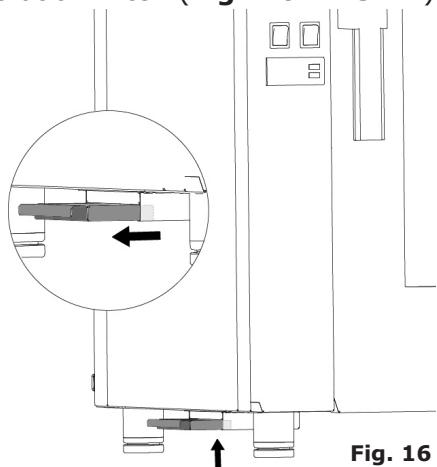
### 3.3 CLEANING THE CONTROL PANEL VENTILATION FILTER

Cleaning the oven control panel ventilation filter (**Fig. 16 - ref. F**) must be done at least once a month, by hand washing the filter with soap and water.

To slide the filter out, pull sideways and outwards with your fingers, applying force on the relevant handle (**Fig. 16**).

It is good practice to replace the filter at least once a year or even more frequently whenever the oven operates in environments in which there is a high concentration of flours or similar substances.

In all cases, the filter must be replaced when it is consumed or damaged; it must be requested from the supplier as a spare part.



**Fig. 16**

## 4. CHECKS THAT CAN ONLY BE PERFORMED BY AN AUTHORIZED TECHNICIAN

**Cut off the power supply before making any adjustment or intervention.**

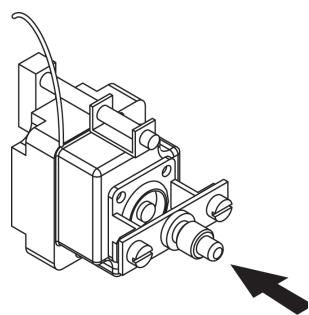
### 4.1 RESET THE SAFETY THERMOSTAT

Loosen the screws that fix the control panel and open it, making it rotate to the left on its guides.

Locate the thermostat, positioned in the lower left side of the technical compartment and press the red button until a mechanical sound ("click") is heard, which will confirm the closure of the contacts (**Fig. 17**).

The thermostat can be triggered due to mechanical stresses to which the oven can be subjected during transport.

Continuous intervention of the safety thermostat indicates a malfunction of the device and makes it essential to investigate the causes.



**Fig. 17**

## **4.2 MOTOR CIRCUIT BREAKER PROTECTION**

If the thermal protection of the motor is triggered, check the cleanliness of the slits, the efficiency of the cooling devices and the regular and friction-free rotation of the motor.

It is recommended to cut off the power supply.

## **4.3 PROTECTION FUSES**

The protection fuses are used to protect the circuit boards of the oven against overvoltage. These are found in the bottom part of the technical compartment, near to the safety thermostat rearm button.

## **4.4 FLAME CONTROL**

**Caution:**

The flame control only functions correctly if the oven electric connection has been performed respecting the position of the phase and neutral. Between phases there must be a potential difference of 230V.

## **4.5 SPARE PARTS MANAGEMENT**

The parts should be replaced exclusively by an authorized service centre.

To identify the codes of spare parts, contact a service representative.

**Once the parts required have been identified, the after-sales service will send a written order to the manufacturer, specifying clearly the model of the device, its serial number, the voltage and frequency of power supply, and also the code and a description of the parts concerned.**

**Only original spare parts must be used for protection of the health of the user and consumer.**

## 5. ALARMS DESCRIPTION

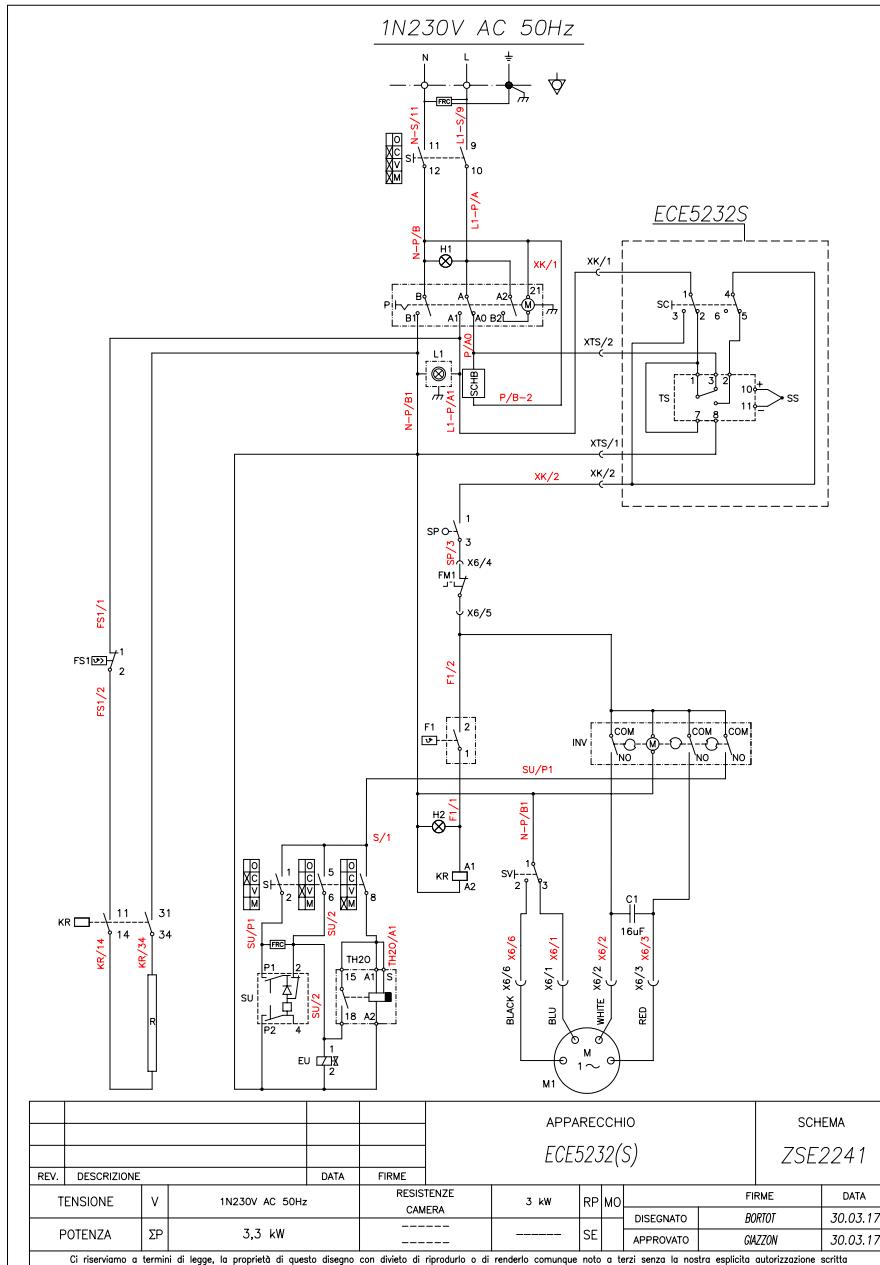
If a serious fault occurs, it is very important to switch the oven off at the omnipolar

switch and close the water and gas shut-off valves upstream of the oven.

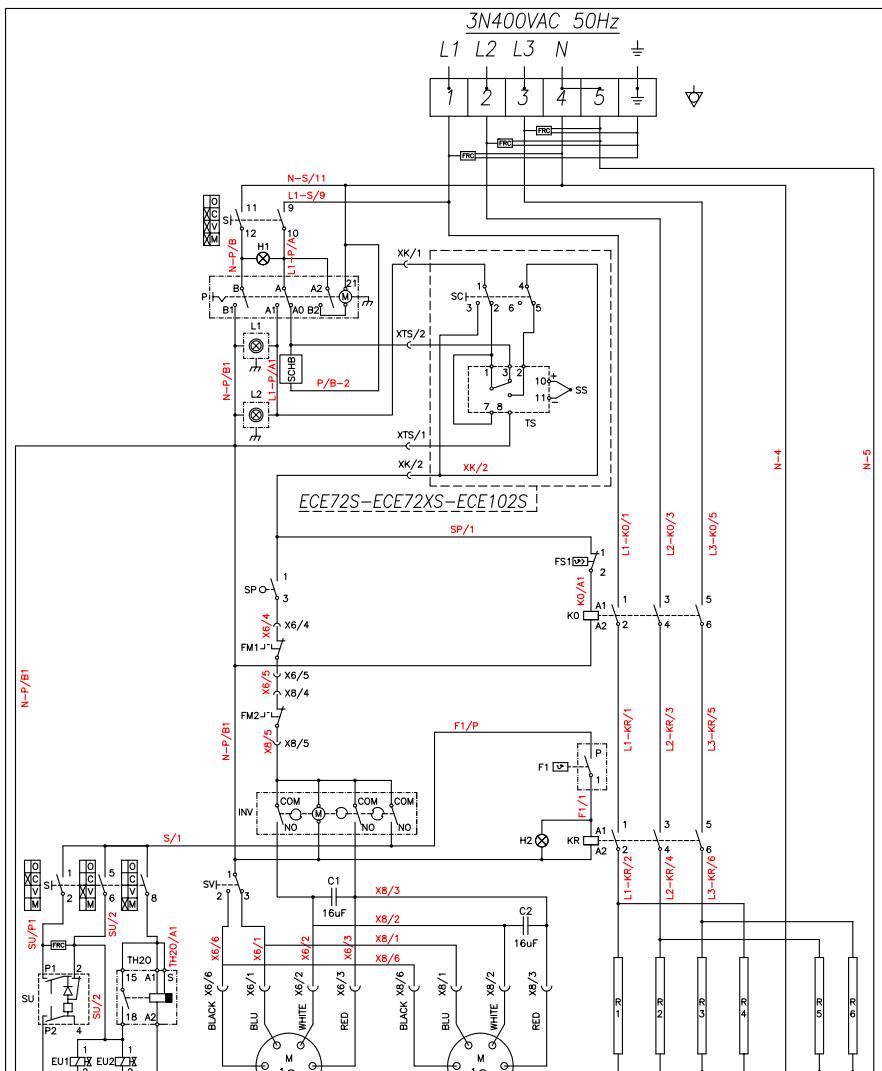
PROBLEM	SOLUTION
The oven doesn't start.	<p>Check that the omnipolar circuit breaker is closed and the mains electricity is present.</p> <p>Check that the gas shut-off valve upstream of the oven is open.</p> <p>Check the integrity of the protection fuses of the oven.</p> <p>Make sure the oven door is properly closed.</p> <p>Make sure you have set the parameters of the cooking cycle properly.</p> <p>Make sure the oven is not in failure.</p>
	<p>If the furnace does not start after all these operations, contact the support centre.</p>
The fans stops during operation.	<p>Turn off the oven and wait for the thermal breaker of the motor to be restored automatically.</p> <p>Make sure the cooling vents are not obstructed.</p>
	<p>If the problem persists, contact the support centre.</p>
Internal lighting is not working	<p>Use heat-resistant lamps.</p> <p>Replace the lamps proceeding as follows:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Make sure that the omnipolar circuit breaker installed upstream of the oven is open and the appliance is cold.</li><li>• Unscrew the bulb protections inside the chamber.</li><li>• Remove the seal.</li><li>• Replace the bulb.</li></ul>
	<p>If the problem persists, contact the support centre.</p>
Water is not delivered from humidifier pipes	<p>Check that the water shut-off valve is open.</p>
	<p>If the problem persists, contact the support centre.</p>

## 6. ELECTRICAL DIAGRAMS

### 6.1 EPM 0523 E: ZSE2241



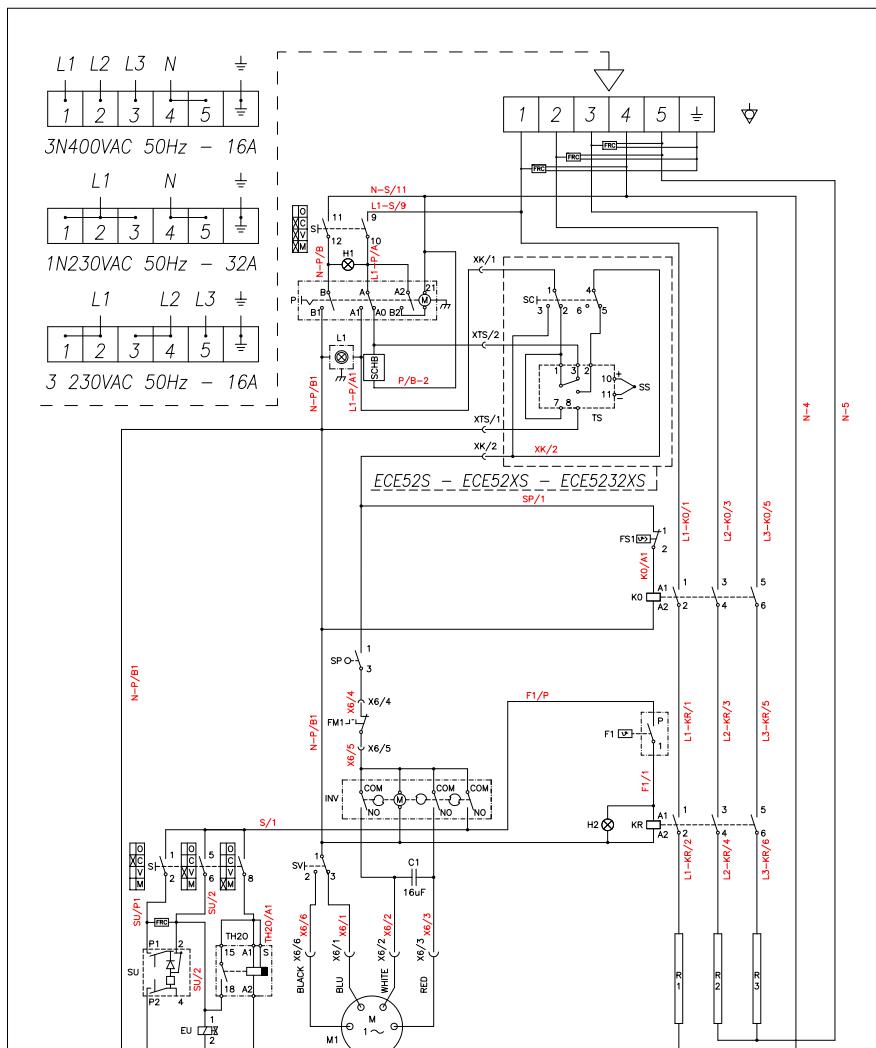
**6.2 EPM 0711 E - EPM 1011 E: ZSE2243**



APPARECCHIO  
ECE72(S) - ECE102(S)  
ECE72X(S)

Ci riserviamo a termini di legge, la proprietà di questo disegno con divieto di riprodurlo o di renderlo comunque noto a terzi senza la nostra esplicita autorizzazione scritta

## 6.3 EPM 0511 E: ZSE2242



REV.	DESCRIZIONE	DATA	FIRME	APPARECCHIO ECE5232X(S) ECE52(S) - ECE52X(S)				SCHEMA ZSE2242				
				TENSIONE	V	RES. 3N 400V AC 50 Hz 1N 230V AC 50Hz 3 230V AC 50Hz	RES. ECE5232X(S) ECE52(S) ECE52X(S)	4,5 kW 6 kW 7,35 kW	RP MO	FIRME	DATA	
POTENZA	ZP	ECE5232X(S) = 4,8 kW ECE52(S) = 6,3 kW ECE52X(S) = 7,7 kW	-----	-----	-----	-----	-----	-----	SE	DISEGNATO APPROVATO	BORTOT GIAZZON	30.03.17 30.03.17

Ci riserviamo a termini di legge, la proprietà di questo disegno con divieto di riproducirlo o di renderlo comunque noto a terzi senza la nostra esplicita autorizzazione scritta

## 7. DISPOSAL OF THE APPLIANCE

At the end of its life span, the appliance must be disposed of in accordance with legal obligations.

The symbol in **Fig. 18** specifies that, at the end of its life span, the appliance must be disposed of according to the indications of the European Parliament Directive 2012/19/EU dated 04/06/2012.



**Fig. 18**

### Information regarding disposal in nations of the European Union

The European Community Directive regarding WEEE equipment has been implemented differently by each nation, therefore if his appliance is to be disposed of, we suggest you contact the local authorities or the dealer to find out the correct method of disposal.

# **Index**

<b>1. INSTALLATION</b>	5
<b>1.1 Instructions générales de sécurité .....</b>	<b>5</b>
<b>1.2 Positionnement .....</b>	<b>9</b>
<b>1.3 Raccordement au réseau d'eau .....</b>	<b>10</b>
<b>1.4 Raccordement à l'évacuation.....</b>	<b>11</b>
<b>1.5 Branchement électrique .....</b>	<b>11</b>
<b>1.6 Branchement du gaz (seulement pour les fours à gaz).....</b>	<b>13</b>
<b>1.7 Evacuation des fumées .....</b>	<b>15</b>
<b>1.8 Valeurs de fonctionnement des fours à gaz (pour versions à gaz uniquement).....</b>	<b>16</b>
<b>1.9 Réglage de l'axe de fermeture de la porte .....</b>	<b>18</b>
<b>1.10 Mise en marche et essai du four .....</b>	<b>18</b>
<b>2. CUISSON</b>	20
<b>2.1 Panneau de commande.....</b>	<b>20</b>
<b>2.2 Cuisson à convection .....</b>	<b>21</b>
<b>2.3 Cuisson à la vapeur .....</b>	<b>22</b>
<b>2.2 Cuisson mixte (convection/vapeur) .....</b>	<b>23</b>
<b>2.5 Cuisson avec sonde au cœur des aliments .....</b>	<b>24</b>
<b>2.6 Autres versions .....</b>	<b>25</b>
<b>2.6 Conseils pour la cuisson: rôtir, griller et frire .....</b>	<b>26</b>
<b>2.6a Conseils pour la cuisson : uniformité de cuisson.....</b>	<b>26</b>
<b>2.6b Conseils pour la cuisson: cuisson sous vide et     pasteurisation .....</b>	<b>26</b>
<b>2.7 Vanne d'évacuation humidité .....</b>	<b>28</b>
<b>2.8 Éclairage chambre de cuisson.....</b>	<b>28</b>
<b>3. MAINTENANCE et NETTOYAGE</b>	29
<b>3.1 EVACUATION DE L'HUMIDITE .....</b>	<b>29</b>
<b>3.2 NETTOYAGE DE LA VITRE .....</b>	<b>29</b>
<b>3.3 NETTOYAGE DU FILTRE D'AERATION DU TABLEAU DE     COMMANDE .....</b>	<b>30</b>
<b>4. CONTROLES POUVANT ETRE EFFECTUES UNIQUEMENT PAR UN TECHNICIEN AUTORISE</b>	
<b>4.1 REARMEMENT DU THERMOSTAT DE SECURITE .....</b>	<b>30</b>
<b>4.2 PROTECTION THERMIQUE DU MOTEUR.....</b>	<b>31</b>
<b>4.3 FUSIBLES DE PROTECTION .....</b>	<b>31</b>
<b>4.4 CONTROLE DE LA FLAMME .....</b>	<b>31</b>
<b>4.5 GESTION DES PIECES DE RECHANGE .....</b>	<b>31</b>

<b>5. DESCRIPTION DES ALARMES</b>	32
<b>6. SCHÉMAS ÉLECTRIQUES</b>	33
<b>6.1 EPM 0523 E: ZSE2241 .....</b>	<b>33</b>
<b>6.2 EPM 0711 E - EPM 1011 E: ZSE2243.....</b>	<b>34</b>
<b>6.3 EPM 0511 E: ZSE2242.....</b>	<b>35</b>
<b>7. MISE AU REBUT DE L'APPAREIL</b>	51

**Cher Client,**

Nous vous remercions d'avoir choisi l'un de nos produits.

Ce four fait partie d'une ligne d'appareils électriques conçus pour la gastronomie. Ce sont des fours qui renferment une grande facilité d'utilisation, d'ergonomie et de contrôle de la cuisson dans un design agréable et moderne.

Le four est garanti 12 mois contre les éventuels défauts de fabrication à partir de la date indiquée sur la facture de vente. La garantie couvre le fonctionnement normal du four et exclut les matériaux consommables (les ampoules, les joints, etc.) et les pannes causées par l'installation, l'usure, la maintenance, la réparation, la décalcification et le nettoyage erronés, les manipulations et l'utilisation impropre.

# **1. INSTALLATION**

## **1.1 Instructions générales de sécurité**

- Lire attentivement ce manuel avant l'installation et la mise en fonction du four car ce texte fournit des indications importantes concernant la sécurité de l'installation, de l'utilisation et de la maintenance de l'appareil.
- Conserver avec soin et dans un lieu facile d'accès ce manuel pour toute consultation future par des opérateurs.
- En cas de déplacement du four il faut toujours annexer le manuel; demander, si nécessaire, une nouvelle copie au revendeur autorisé ou directement au fabricant.
- Dès que l'emballage est retiré, vérifier que l'appareil soit intègre et qu'il ne présente aucun dommage causé par le transport. Il ne faut en aucun cas installer ou mettre en marche un appareil endommagé ; en cas de doute, contacter immédiatement l'assistance technique ou votre revendeur de confiance.
- Le matériel d'emballage étant potentiellement dangereux, il doit être tenu à l'écart de la portée des enfants ou des animaux, et jetés conformément aux normes locales.
- Avant d'installer l'appareil, vérifier que les installations soient conformes aux normes en vigueur dans le pays d'utilisation et aux données figurant sur la plaque signalétique.
- Une installation ou une maintenance différentes de celles indiquées dans la notice d'instructions peuvent provoquer des dommages, des lésions ou des accidents mortels.
- L'installation, la maintenance extraordinaire et les opérations de réparation de l'appareil doivent être effectuées uniquement par des techniciens

spécialisés et qualifiés et dans le respect des instructions indiquées par le constructeur.

- Durant le montage de l'appareil, il n'est pas permis de traverser ou de rester dans la zone des opérations de la part de personnes non préposées à l'installation.
- L'appareil a été conçu pour cuisiner des aliments dans des lieux fermés et doit uniquement être utilisé pour cette fonction : par conséquent, toute utilisation différente doit être évitée car elle est impropre et dangereuse.
- L'appareil doit uniquement être utilisé par un personnel convenablement formé sur son utilisation. Pour éviter le risque d'incidents ou de dommages causés à l'appareil, il est en outre fondamental que le personnel reçoive régulièrement les instructions précises concernant la sécurité.
- L'appareil ne doit pas être utilisé par des personnes ayant des capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites, ou par des personnes sans expériences et sans connaissances, à moins que ces dernières ne soient supervisées ou formées pour l'utilisation de l'appareil par une personne responsable de leur sécurité.
- L'appareil doit être placé dans un local suffisamment ventilé afin de prévenir une accumulation excessive de substances nocives pour la santé dans l'air de la pièce où il est installé.
- Les enfants doivent être surveillés pour s'assurer qu'ils ne jouent pas avec l'appareil, ni l'utilisent.
- Durant le fonctionnement, il est nécessaire de faire attention aux zones chaudes de la surface externe de l'appareil qui, dans les conditions de service, peuvent même dépasser les 60°C.
- Il n'est pas nécessaire que l'utilisateur utilise

- des protections auditives car le niveau de pression acoustique du four est inférieur à 70 dB(A).
- En cas de panne ou de mauvais fonctionnement, l'appareil doit être éteint ; pour sa réparation, s'adresser exclusivement à un centre d'assistance technique autorisé par le constructeur et exiger des pièces détachées originales.
  - Avant d'intervenir sur l'appareil pour l'installation ou pour l'entretien, le débrancher de l'alimentation électrique.
  - Les interventions, altérations et modifications non expressément autorisées qui ne respectent pas les indications de ce manuel entraîneront l'annulation de la garantie.
  - Ne pas positionner d'autres sources de chaleur à proximité du four par ex.: friteuses ou plaques de cuisson.
  - Ne pas déposer ni utiliser de substances inflammables à proximité de l'appareil.

aussi la vôtre.

- Lorsque la chambre de cuisson est chaude, faire attention lors de l'ouverture de la porte.  
**RISQUES DE BRÛLURES !!**
- L'extraction des plaques ou des grilles du four chaud doit être effectuée en protégeant les mains à l'aide de gants résistants à la chaleur.
- Au cours des opérations de nettoyage de la chambre de cuisson, utiliser des lunettes de protection et des gants appropriés.
- ATTENTION : le sol à proximité du four pourrait être glissant.
- La plaquette portant le numéro de série fournit des informations techniques importantes: ces informations sont indispensables en cas de demande d'intervention pour une maintenance ou une réparation de l'appareil ; il est donc recommandé de ne pas l'enlever, l'endommager ou la modifier.

- Les versions à gaz du four sont conformes aux exigences essentielles de la Directive Gaz 2009/142/CE et sont par conséquent dotées d'un certificat d'essai CE délivré par un Organisme notifié.
- L'appareil est conforme aux exigences essentielles requises par la Directive Machine 2006/42/CE.
- L'appareil est conforme aux exigences essentielles requises par la directive de compatibilité électromagnétique 2014/30/CE.
- L'appareil répond aux conditions essentielles prescrites par la Directive de Basse Tension 2014/35/CE.

## 1.2 Positionnement

Les appareils ont été conçus pour être installés dans des milieux clos ; ils ne peuvent pas être utilisés à l'extérieur ni être exposés aux agents atmosphériques.

Le lieu désigné pour l'installation du four doit avoir une surface rigide, plate et horizontale capable de soutenir en toute sécurité autant le poids de l'ensemble appareil/support que celui du chargement au maximum de la capacité.

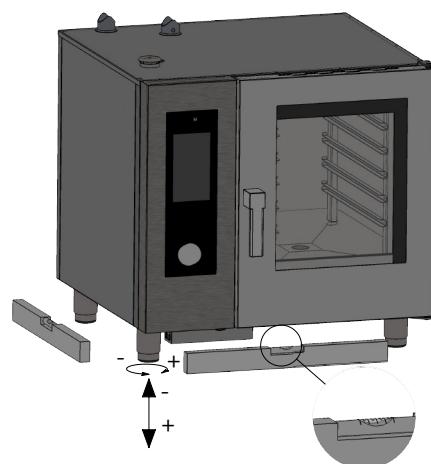
L'appareil doit être transporté jusqu'au lieu d'installation, emballé sur sa palette en bois.

La manutention doit être effectuée à l'aide d'un transpalette, en prenant toutes les précautions afin d'éviter le renversement du four. Même à la fin de sa durée de vie, le four doit être chargé sur la palette et déplacé avec le plus grand soin afin d'éviter tout risque de renversement.

L'appareil doit être placé dans un local suffisamment ventilé afin de prévenir une accumulation excessive de substances nocives pour la santé dans l'air de la pièce où il est installé.

Tous les matériaux utilisés pour l'emballage sont compatibles avec l'environnement; ils peuvent être conservés sans risque ou être éliminés selon la réglementation en vigueur.

Le four doit être positionné de façon parfaitement horizontale: pour régler les pieds de nivelage, agir à l'aide d'une bulle à niveau, comme indiqué en **Fig. 1**.



**Fig. 1**

Des dénivelllements ou des inclinaisons considérables peuvent influencer négativement le fonctionnement du four.

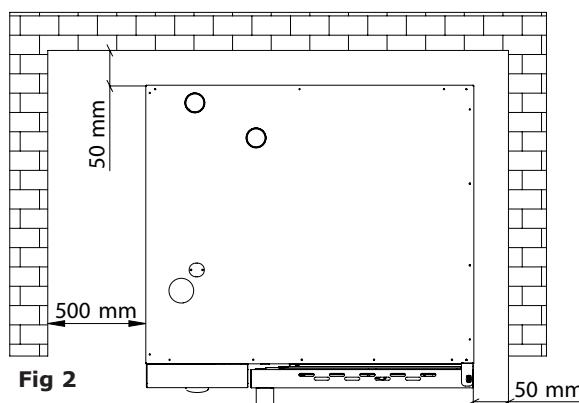
Ôter des panneaux extérieurs de l'appareil toute la pellicule de protection en la détachant lentement, afin d'éviter que des traces de colle ne demeurent.

Contrôler que les ouvertures et les fissures d'aspiration ou d'évacuation de la chaleur ne soient en aucun cas bouchées.

Le four doit être installé uniquement sur un support stable.

Retirer l'appareil de son emballage, en vérifiant son intégrité et le positionner

dans son lieu d'utilisation en ayant soin de ne pas le poser sur ou contre les murs, les cloisons, les parois de séparation, les meubles de cuisine ou les revêtements inflammables.



Nous recommandons d'observer scrupuleusement la réglementation contre l'incendie en vigueur.

Il faut maintenir une distance minimum de 50 mm sur tous les côtés entre le four et les parois ou les autres équipements. Il est conseillé de laisser un espace de 500 mm entre la porte latérale gauche du four et la paroi de la pièce (**Fig. 2**) pour faciliter l'installation du four et les futures opérations de maintenance.

Il convient de faire effectuer, tous les ans et conformément aux normes spécifiques, l'entretien périodique des fours par un technicien autorisé ; à cette occasion, tous les contrôles concernant le fonctionnement des composants électriques (contacteurs, électronique, électrovannes, éléments de chauffe, moteurs, ventilateurs de refroidissement, etc.), et les contrôles mécaniques relatifs au fonctionnement des portes, des charnières, des mécanismes de fermeture, des joints, seront effectués.

### 1.3 Raccordement au réseau d'eau

La pression de l'eau doit être au maximum (600 KPa) 6 bars. Si la pression de l'eau du réseau de distribution devrait être supérieure à cette valeur il faut installer un réducteur de pression en amont du four.

Pour le fonctionnement correct du four, la pression minimum de l'eau doit être supérieure à 1,5 bar.

Le four a une prise pour l'arrivée d'eau de réseau (1). Nous recommandons toujours d'installer un adoucisseur décalcifiant pour réduire la dureté de l'eau en entrée

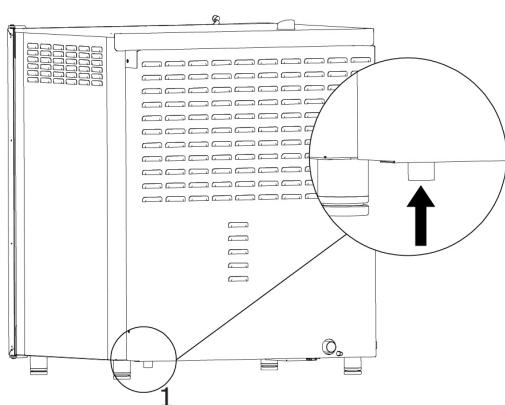


Fig.3

de l'appareil entre 8° et 10° f.

Avant le raccordement, laisser s'écouler une quantité d'eau suffisante pour nettoyer la canalisation des éventuels résidus ferreux.

Raccorder la canalisation « Eau » au réseau de distribution de l'eau froide spécifique et interposer un robinet d'arrêt et un filtre.

S'assurer que le robinet d'arrêt soit placé à un endroit qui permet à l'opérateur de l'actionner facilement à tout moment.

**Attention** : en cas de panne du tuyau de chargement de l'eau, il doit être remplacé par un nouveau, et l'ancien tuyau (endommagé) ne doit plus être réutilisé.

## 1.4 Raccordement à l'évacuation

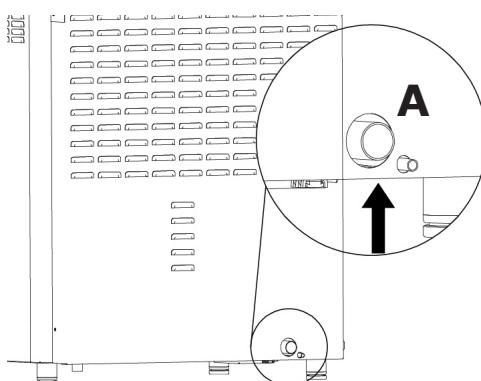


Fig. 4

Le four est muni d'un dispositif d'évacuation de l'eau qui est situé derrière le four, sur la partie basse de l'appareil et qui présente un tube d'un diamètre de 32 mm.

Procéder au branchement du tube qui dépasse du dos de l'appareil (**Fig. 4, réf. A**). Il est conseillé dans tous les cas de brancher le tube à un entonnoir ouvert.

## 1.5 Branchement électrique

L'installation électrique, comme prescrit et spécifié par la réglementation en vigueur, doit être dotée d'une mise à la terre efficace. La sécurité électrique de l'appareil peut être garantie uniquement si l'installation électrique est aux normes.

Avant d'effectuer le branchement électrique, il faut contrôler les valeurs de tension et de fréquence du réseau électrique pour vérifier qu'ils soient conformes aux conditions requises de l'appareil indiquées sur sa plaquette technique (**Fig. 5**).

MOD	EPM 0523 E	NR	000000/01/16
POWER SUPPLY	3N 400V AC 50 HZ		
TOT. POWER kW	6,3	CE	GK® IP

Fig. 5

Pour le branchement direct au réseau d'alimentation, il faut interposer entre l'appareil et le réseau, un dispositif, dimensionné selon la charge, qui en assure la déconnexion et dont les contacts aient une distance d'ouverture qui permet la déconnexion totale dans les conditions de la catégorie de surtension III, conformément aux règles d'installation ; ce dispositif doit également être placé dans un lieu et de manière à ce qu'il soit facilement actionnable par l'opérateur à tout moment.

Positionner l'interrupteur général auquel sera branchée la fiche du cordon d'alimentation sur 0 (zéro). Faire vérifier par un personnel qualifié que la section des câbles de la prise soit adaptée à la puissance absorbée par l'appareil.

Dévisser les vis qui fixent la joue latérale gauche du four et retirer cette dernière (**Fig. 6**). Le câble flexible doit être en polychloroprène ou en élastomère synthétique sous gaine équivalente résistante à l'huile. Utiliser un câble à section carrée approprié à la charge correspondante à chaque appareil, comme indiqué dans le tableau (**tab. 1**).

Enfiler le câble d'alimentation dans le trou du presse-câble qui se trouve à gauche, au dos du four.



**Fig. 6**

Modèle ELET.	EPM 0523 E	EPM 0511 E	EPM 0711 E	EPM 1011 E
Poids	53	75	105	110
Tension	1N 230V	3N 400V	3N 400V	3N 400V
Fréquence (Hz)	50/60	50/60	50/60	50/60
Puissance absorbée (kW)	3.3	6.3	9.6	12.6
Section minimum câble alimentation (mm <sup>2</sup> )	3 x 1.5	5 x 1.5	5 x 1.5	5 x 2.5

**tab. 1**

Fours électriques
L1 L2 L3 N ±

**tab. 2**

Brancher le câble à la boîte à bornes en suivant les indications reportées dans le **tab. 2**.

Bloquer le câble avec le presse-étoupe.

La tension d'alimentation avec la machine en marche, ne doit pas s'éloigner de la valeur de tension nominale de  $\pm 10\%$ .

L'appareil doit être inclus dans un système équipotentiel dont l'efficacité doit être vérifiée selon les indications figurant dans la réglementation en vigueur.

Pour le branchement, un plot est placé sur le châssis et marqué du symbole de la **Fig. 7**, auquel il faut brancher un câble d'une section minimum de  $10 \text{ mm}^2$ .

Pour les fours à gaz, attendre d'avoir terminé le raccordement du gaz à l'appareil avant de remonter le côté du four ; pour les fours électriques en revanche, après le branchement électrique, remonter le côté.



**Fig.7**

## 1.6 Branchement du gaz (seulement pour les fours à az)

### Nota bene :

Le four est réglé à l'origine pour fonctionner avec le type de gaz spécifié au moment de la commande.

Le type de gaz pour lequel le four est réglé est reporté sur la plaquette technique située sur l'appareil (**Fig.8, réf. A**).

Au cours du test, vérifier que les réglages d'usine effectués sur les brûleurs soient appropriés pour le type spécifique d'installation, à travers l'analyse des gaz produits par la combustion ( $\text{CO}_2$  et  $\text{CO}$ ) et la vérification de la puissance thermique.

Plus précisément, avec le four en marche à plein régime, les valeurs de CO non dilué présent au niveau de l'évacuation doivent rester en-dessous de 1000 ppm. Si on vérifie la présence de CO dilué dépassant cette limite, il est nécessaire de faire contrôler les réglages des brûleurs exclusivement par un technicien autorisé par le producteur qui apportera les modifications nécessaires aux dispositifs qui commandent la combustion et à leurs paramètres respectifs.

Les données relevées doivent être notées et deviennent partie intégrante de la documentation technique de l'appareil.

	CAT	G30	G31	G20	G25	COUNTRY
CE	II 2H3+	P mbar	28-30	37	20	/
	II 2H3B/P	P mbar	30	30	20	/
TYPE	A <sub>1</sub>   B <sub>11</sub>	II 2E+3+	P mbar	28-30	37	20   25
MOD		II 2H3B/P	P mbar	50	50	/
NR		II 2ELL3B/P	P mbar	50	50	20   20
		II 2L3B/P	P mbar	30	30	/   25
$\Sigma Q_n$	kW	II 2E3+	P mbar	28-30	37	20   /
G30	G20	G25	I 3B/P	P mbar	30	30   /   /
			I 3+	P mbar	28-30	37   /   /
kg/h	m <sup>3</sup> /h	m <sup>3</sup> /h	I 2E	P mbar	/   /	20   /
					A	mbar

PREDISPOTATO A GAS – PREVU AU GAZ  
PRESET FOR GAS – EINGESTELLT AUF GAS  
PREDISPUESTO A GAS – PREDISPÓSTO A GAS

Fig. 8

## Consignes pour l'installation

Les opérations d'installation et de mise en marche du four doivent être réalisées uniquement par un personnel qualifié et conformément aux réglementations et normes en vigueur.

Les installations gaz, les branchements électriques et les locaux d'installation des appareils doivent être conformes aux réglementations et normes en vigueur.

Garder à l'esprit que l'air nécessaire à la combustion des brûleurs est de 2m<sup>3</sup>/h par kW de puissance installée.

Dans les établissements ouverts au public, les normes pour la prévention des accidents et les normes de sécurité anti-incendie et anti-panique doivent être respectées.

La connexion au raccord d'alimentation du gaz peut être effectuée à l'aide de tuyaux métalliques flexibles, en interposant un robinet d'arrêt homologué à un endroit facilement accessible.

Veiller à ce que le tuyau flexible métallique de branchement au raccord d'entrée du gaz ne touche pas des parties surchauffées du four et qu'il ne soit pas soumis à des efforts de torsion et d'extension.

Utiliser des colliers de fixation conformes aux normes d'installation.

## Contrôles à effectuer avant l'installation

Contrôler sur la plaquette technique située sur le côté gauche du four, que l'appareil ait été essayé et testé pour le type de gaz disponible auprès de l'utilisateur (**Fig. 8, réf. A**).

Contrôler à l'aide des données reportées sur la plaquette technique (**Fig.8**) que le débit du réducteur de pression soit suffisant pour l'alimentation de l'appareil.

Éviter de mettre plusieurs réductions de section entre le réducteur et l'appareil.

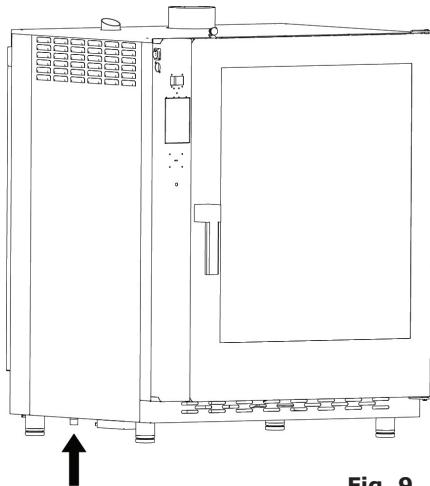
Il est conseillé de placer un filtre à gaz en amont du régulateur de pression afin de garantir le fonctionnement optimal du four.

Brancher le four au réseau d'alimentation du gaz à l'aide d'un tube d'un diamètre de 3/4" avec une section interne non inférieure à 20 mm (**Fig. 9**).

Prévoir des robinets ou des vannes ayant un diamètre interne non inférieur au tuyau de raccordement indiqué ci-dessus.

Après le raccordement au réseau de gaz, il est nécessaire de contrôler qu'il n'y ait pas de fuites au niveau des joints et des raccords. Dans ce but, utiliser de l'eau savonneuse ou un produit moussant spécifique pour la localisation de fuites.

Il convient de faire effectuer, tous les ans et conformément aux normes spécifiques, l'entretien périodique des fours à gaz par un technicien autorisé ; à cette occasion, l'analyse des gaz brûlés et le contrôle de la puissance thermique seront effectués.

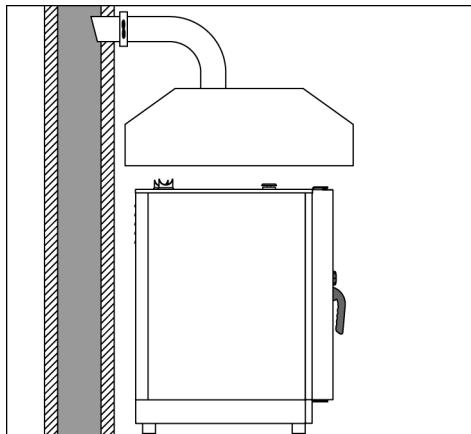


**Fig. 9**

## 1.7 Evacuation des fumées

Les fours, dans le respect des normes pour leur installation, doivent être installés dans des locaux adaptés à l'évacuation des produits de la combustion.

Il est possible de brancher l'évacuation des fours au moyen d'un système d'évacuation forcé, comme une hotte munie d'un aspirateur mécanique (**Fig.10**).



**Fig. 10**

Dans ce cas-là, l'alimentation en gaz vers l'appareil doit être contrôlée directement par ce système et doit s'arrêter si le débit d'aspiration descend en dessous des valeurs prescrites.

Quand l'appareil est installé sous une hotte aspirante, il faut vérifier que les indications suivantes soient respectées :

- a) le volume aspiré doit être supérieur à celui des gaz brûlés produits (voir normes en vigueur) ;
- b) le matériau de composition du filtre de la hotte doit pouvoir résister à la température des gaz brûlés qui, à la sortie du convoyeur, peuvent atteindre les 300° C ;
- c) l'extrémité du conduit d'évacuation de l'appareil doit être placée à l'intérieur de la projection du périmètre de base de la hotte ;
- d) le rétablissement de l'alimentation en gaz à la suite d'un blocage causé par une aspiration insuffisante doit être effectué manuellement.

## 1.8 Valeurs de fonctionnement des fours à gaz (pour versions à gaz uniquement)

### Débit thermique nominal

Modèle	EMG5, EMG52, ECG52	EMG7, EMG72, ECG72	EMG10, EMG102, ECG102
Tension	1N 230V	1N 230V	1N 230V
Fréquence (Hz)	50/60	50/60	50/60
Puissance absorbée(kW)	0,3	0,6	0,6
Débit thermique nom. (kW)	9,5	16	19
Section câble alimentation (mm <sup>2</sup> )	3 x 1,5	3 x 1,5	3 x 1,5

## 1.9 Réglage de l'axe de fermeture de la porte

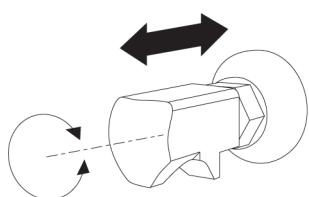


Fig. 11

Une fois que le four est correctement placé à l'endroit désigné pour l'installation, il faut vérifier la fermeture et l'étanchéité du joint de la porte sur la chambre du four.

L'axe de fermeture de la porte peut être réglé en profondeur pour éliminer les éventuelles fuites de vapeur durant la cuisson.

Il est possible de régler la pression exercée par la porte sur son joint en vissant l'axe pour l'augmenter ou en le dévissant pour la réduire (**Fig.11**).

Après le réglage, serrer de nouveau l'écrou en s'assurant d'avoir placé la fixation de la fermeture de la serrure vers le bas.

## 1.10 Mise en marche et essai du four

Avant de mettre en marche le four, il faut effectuer scrupuleusement toutes les vérifications nécessaires à la constatation de la conformité des équipements et de l'installation de l'appareil aux normes de lois et aux indications techniques et de sécurité mentionnées dans ce manuel.

En outre, les points suivants doivent être respectés:

La température environnementale du lieu d'installation du four doit être supérieure à +4° C.

La chambre de cuisson doit être vide.

Tous les emballages doivent être totalement enlevés, ainsi que la pellicule de protection appliquée sur les parois du four.

Les événets et les fentes d'aération doivent être ouverts et dégagés des obstructions.

Les pièces du four éventuellement démontées pour en effectuer l'installation doivent être remontées.

L'interrupteur électrique général doit être fermé et les robinets d'arrêt de l'eau et du gaz en amont de l'appareil doivent être ouverts.

## **Test de bon fonctionnement**

L'essai du four s'effectue en complétant un cycle de cuisson échantillon qui permet de vérifier le bon fonctionnement de l'appareil et l'absence d'anomalies ou de problèmes.

Allumer le four en tournant la poignée du mode de cuisson **Réf. I1** sur l'une des trois positions désirées (convection, mixte, vapeur) et en tournant la poignée du temporisateur sur le temps de cuisson désiré ou sur la position "infini".

programmer un cycle de cuisson avec une température de 150° C, une durée de 10 min. et éventuellement avec de l'humidité (si présente).

Vérifier scrupuleusement les points de la liste suivante:

La lampe s'allume dans la chambre de cuisson.

Le four s'arrête si la porte est ouverte et reprend à fonctionner lorsque la porte est refermée.

Le thermostat de réglage de la température dans la chambre de cuisson intervient quand la température programmée est atteinte et les éléments de chauffage s'éteignent de façon temporaire ;

Le(s) moteur(s) du(des) ventilateur(s) effectue(nt) l'inversion automatique du sens de rotation ;

L'inversion se fait toutes les 2 minutes, avec des intervalles de 20 secondes d'arrêt du moteur.

Les éléments de chauffage de la chambre de cuisson sont éteint de façon temporaire durant les 20 secondes d'arrêt du moteur.

Pour les fours à 7 et à 10 plaques: les deux ventilateurs de la chambre de cuisson ont le même sens de rotation.

Vérifier la sortie d'eau en direction de(des) ventilateur(s) du tube d'introduction d'humidité dans la chambre de cuisson (seulement sur les modèles avec humidificateur).

À la fin du cycle de cuisson, le four émet un signal sonore d'avertissement qui dure environ 15 secondes.

Vérifier scrupuleusement les points suivants:

Le four s'arrête si la porte est ouverte et se remet en marche quand on referme la porte.

Le moteur du(des) ventilateur(s) effectue(nt) l'inversion automatique du sens de rotation ; l'inversion se fait toutes les 3 minutes.

Vérifier la sortie d'eau en direction du ventilateur du tuyau d'arrivée d'humidité dans la chambre de cuisson.

À la fin du cycle de cuisson, le four émet un signal sonore d'avertissement.

## 2. CUISSON

### 2.1 Panneau de commande

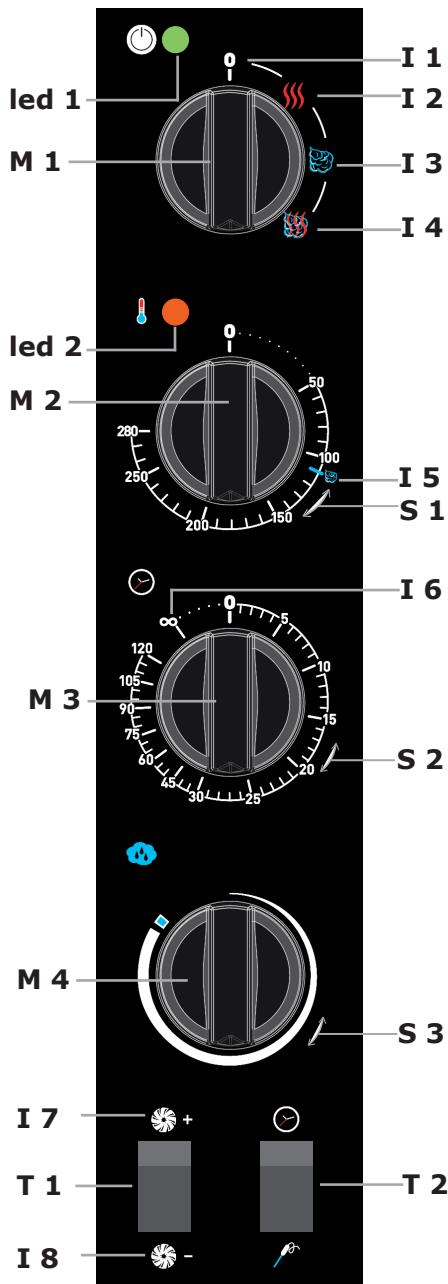
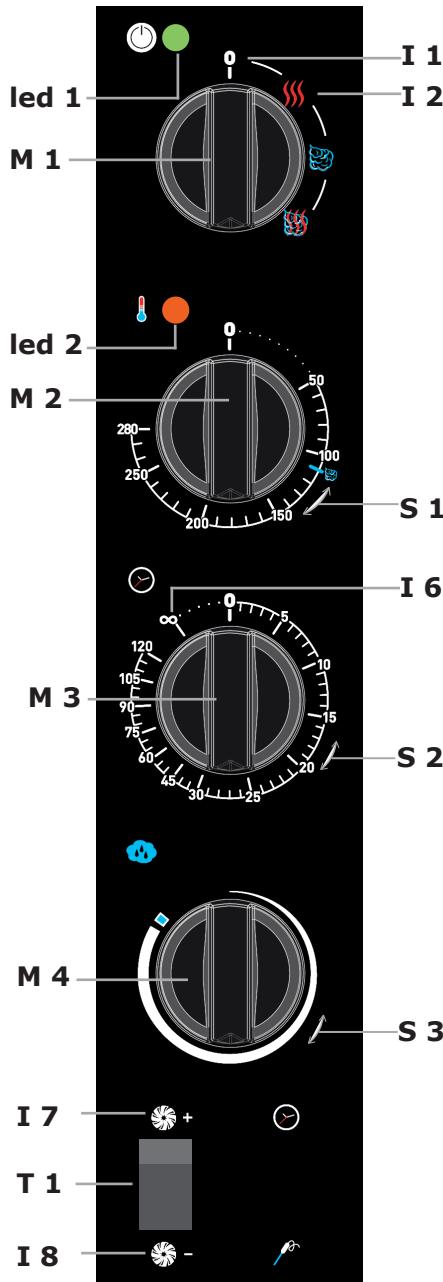


Fig. 12

<b>M 1</b>	poignée de sélection type cuisson
<b>I 1</b>	Position OFF
<b>I 2</b>	Mode de cuisson convection
<b>I 3</b>	Mode de cuisson vapeur
<b>I 4</b>	Mode de cuisson mixte
<b>M 2</b>	Poignée de sélection température
<b>I 5</b>	Seuil cuisson à la vapeur
<b>S 1</b>	Échelle température en °C
<b>M 3</b>	Poignée temporisateur / temps de cuisson
<b>I 6</b>	Position temps INFINI
<b>S 2</b>	Échelle temporisateur temps en minutes
<b>M 4</b>	Poignée humidificateur
<b>S 3</b>	Échelle humidité
<b>T 1</b>	Touche de sélection vitesse ventilateur
<b>I 7</b>	Vitesse ventilateur LENTE
<b>I 8</b>	Vitesse ventilateur RAPIDE
<b>T 1</b>	Touche de sélection cuisson temps/sonde au cœur
<b>led 1</b>	État du four: ON / OFF
<b>led 2</b>	État élément(s) de chauffage: ON / OFF

## 2.2 Cuisson à convection



Sélectionner le mode de cuisson à CONVECTION en tournant la poignée M1 vers la droite pour la positionner sur I2.

Sélectionner ensuite la température de cuisson en tournant la poignée M2 vers la droite pour positionner l'indicateur de la poignée sur la température désirée.

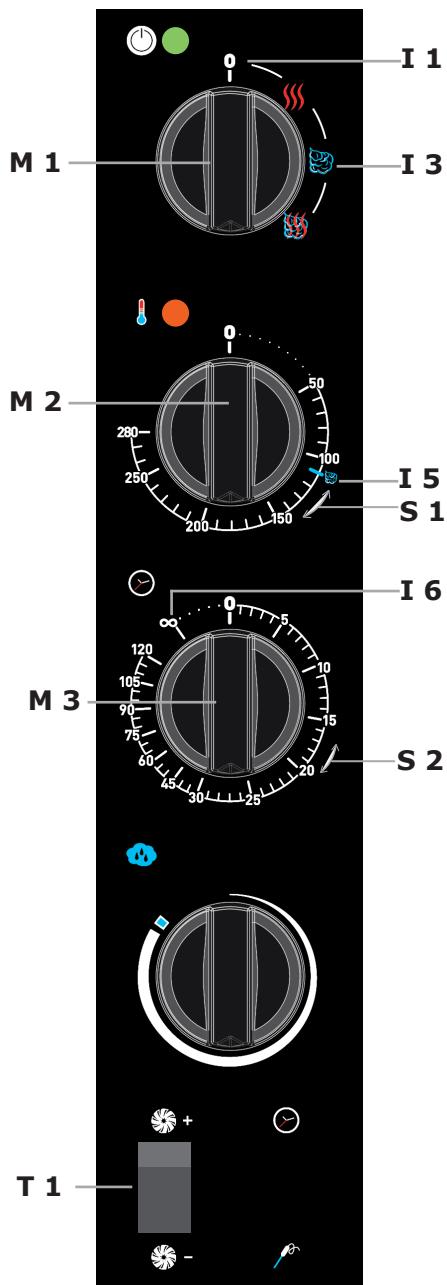
Sélectionner alors le temps de cuisson en tournant la poignée M3 pour positionner l'indicateur sur le temps désiré. Positionner l'indicateur sur le symbole I6 Infini pour exclure le contrôle du temps. Quand le temps programmé s'est écoulé, le four émet un signal sonore et s'éteint, en interrompant la cuisson.

Programmer la vitesse du ventilateur en commutant la touche T1.

### 2.2.1 Cuisson à convection avec humidificateur

Pour ajouter de l'humidité durant la cuisson à CONVECTION, tourner la poignée M4 sur le degré d'humidité désiré: en tournant la poignée vers la droite pour augmenter l'humidité dans la chambre de cuisson ou vers la gauche pour la réduire. En position verticale vers le haut, l'humidificateur est éteint.

## 2.3 Cuisson à la vapeur



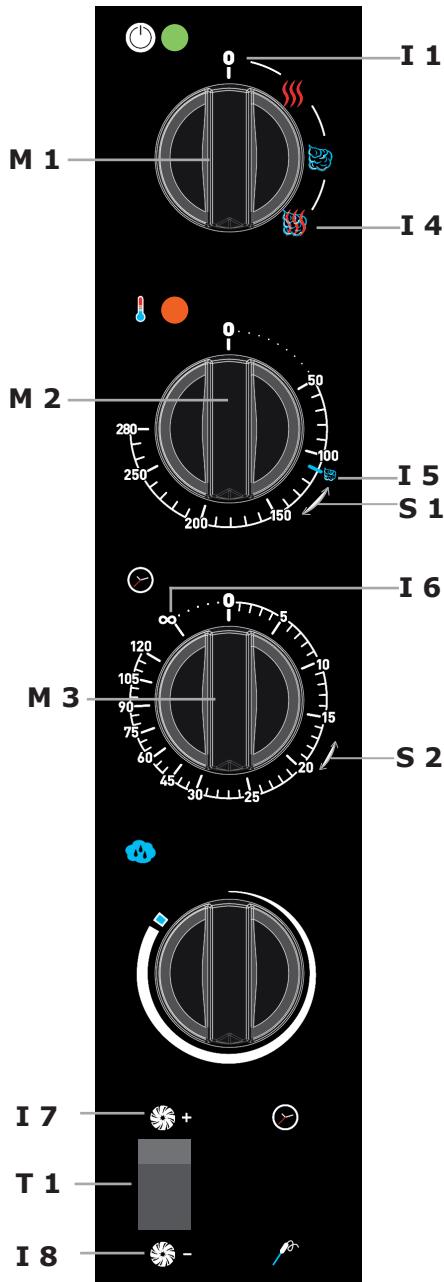
Sélectionner le mode de cuisson à VAPEUR en tournant la poignée M1 vers la droite pour la positionner sur I3.

Sélectionner ensuite la température de cuisson en tournant la poignée M2 vers la droite pour positionner l'indicateur de la poignée sur la température désirée. Il est conseillé d'utiliser une température dans la chambre de 110°C indiquée par le symbole I5 pour les cuissons à vapeur traditionnelles.

Sélectionner alors le temps de cuisson en tournant la poignée M3 pour positionner l'indicateur sur le temps désiré. Positionner l'indicateur sur le symbole I6 Infini pour exclure le contrôle du temps. Quand le temps programmé s'est écoulé, le four émet un signal sonore et s'éteint, en interrompant la cuisson.

Programmer la vitesse du ventilateur en commutant la touche T1.

## 2.2 Cuisson mixte (convection/vapeur)



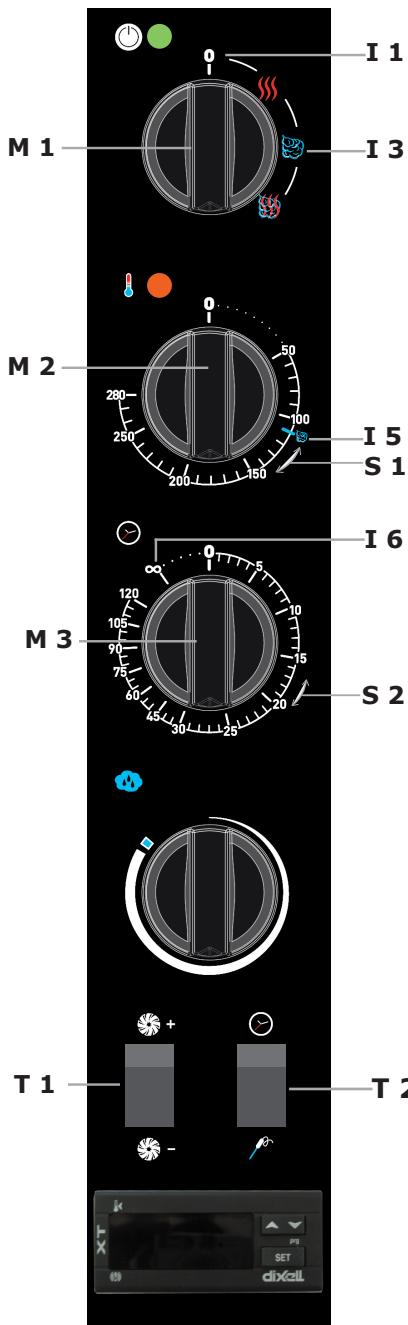
Sélectionner le mode de cuisson MIXTE (CONVECTION / VAPEUR) en tournant la poignée M1 vers la droite pour la positionner sur I4.

Sélectionner ensuite la température de cuisson en tournant la poignée M2 vers la droite pour positionner l'indicateur de la poignée sur la température désirée.

Sélectionner alors le temps de cuisson en tournant la poignée M3 pour positionner l'indicateur sur le temps désiré. Positionner l'indicateur sur le symbole I6 Infini pour exclure le contrôle du temps. Quand le temps programmé s'est écoulé, le four émet un signal sonore et s'éteint, en interrompant la cuisson.

Programmer la vitesse du ventilateur en commutant la touche T1.

## 2.5 Cuisson avec sonde au cœur des aliments



### Positionnement de la sonde

La sonde relève la température depuis un point à proximité de la sonde.

Elle doit par conséquent être insérée de manière à ce que la pointe coïncide avec le centre du produit dans la partie la plus grosse.

### RÉGULATEUR DE CHALEUR

Pour utiliser le régulateur de chaleur:

- Brancher la sonde au four (connecteur sur le côté du tableau de commande) ;
- Actionner le régulateur de chaleur en appuyant sur l'interrupteur T2 situé sur le tableau de commande ;
- Programmer la température au cœur désirée (frapper la touche SET puis, à l'aide des flèches HAUT/BAS, sélectionner la température au cœur désirée et frapper de nouveau la touche SET pour confirmer).

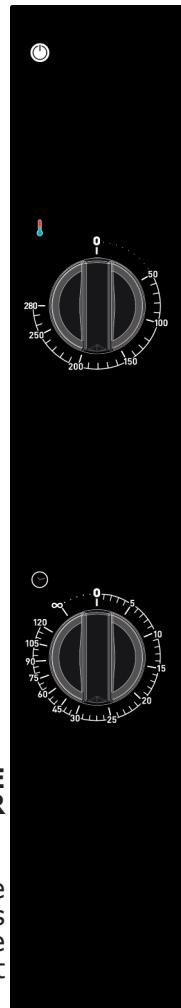
Quand la température désirée est atteinte, la cuisson termine et un signal sonore se déclenche.

## 2.6 Autres versions



### VERSION ÉLECTROMÉCANIQUE AVEC HUMIDIFICATEUR ET DEUX VITESSES

Dans cette version, le four fonctionne toujours à convection. Il est cependant possible d'agir sur la poignée humidificateur pour ajouter de l'humidité dans la chambre de cuisson. Programmer les paramètres de cuisson (température, temps et éventuelle humidité) comme indiqué aux points 2.2 et 2.2.1 de ce manuel.



### VERSION ÉLECTROMÉCANIQUE SANS HUMIDIFICATEUR

Dans cette version, le four fonctionne toujours à convection. Programmer les paramètres de cuisson (température et temps) comme indiqué au point 2.2 de ce manuel.

## 2.6 Conseils pour la cuisson: rôtir, griller et frire

### Les rôtis

Pour une cuisson plus efficace, il est conseillé de disposer les rôtis sur des grilles en acier afin d'obtenir une cuisson plus uniforme entre la partie supérieure et inférieure du rôti, sans devoir tourner le produit durant la cuisson.

Pour récupérer les liquides de cuisson, mettre une plaque sur le niveau le plus bas du four.

### Griller

Pour réaliser des cuissons grillées dans le four, il est indispensable d'utiliser la grille. Pour obtenir un résultat optimal, il faut que la grille soit en aluminium.

Le four doit être réglé généralement à convection, avec la vanne ouverte et la température entre 230°C et 270°C (selon le type de produit et le niveau de dorure désiré) et la ventilation entre xxx.

### Frire

Il est possible de frire tous les produits panés et les pré-frits surgelés. Dans le cas des produits panés, pulvériser une légère couche d'huile de sorte à ce qu'elle soit absorbée par le pain. Les produits préfrits surgelés peuvent être frits même sans ajouter d'huile.

Utiliser des plaques d'aluminium anti-adhérentes ou des paniers prévus pour la friture. Programmer le four à Convection avec la vanne ouverte, à une température moyenne de 250°C et une ventilation entre xxx.

### 2.6a Conseils pour la cuisson : uniformité de cuisson

En fonction du type de produit inséré, l'uniformité de cuisson pourrait changer. Dans ce cas-là, il est conseillé de tenter de baisser la température et d'agir en augmentant ou en diminuant la vitesse de rotation de la ventilation.

L'utilisation de plaques correctes augmente l'uniformité générale de cuisson du four. Toujours choisir la plaque ayant la plus faible profondeur possible pour la produit à cuisiner. Les plaques en aluminium offrent assurément une meilleure uniformité de cuisson par rapport aux plaques d'acier.

## **2.6b Conseils pour la cuisson: cuisson sous vide et pasteurisation**

### **La cuisson sous vide**

Il est possible de cuisiner un produit directement à l'intérieur d'un sachet sous-vide. Ce type de cuisson permet d'obtenir des viandes particulièrement tendres et savoureuses et en même temps de diminuer la nature périssable du produit.

Après avoir mis le produit sous-vide au moyen des sachets spéciaux pour cuisson, programmer le four avec un cycle MIXTE à 100% d'humidité et une ventilation entre xxx. La température dans la chambre de cuisson doit être de 3°-5°C maximum supérieure à celle à atteindre au cœur. Ex. : pour un filet moyen (60°C au cœur), régler la température du four à 63°C.

### **La pasteurisation en pot**

Dans les processus de pasteurisation, le produit est considéré pasteurisé quand la température au cœur atteint une valeur comprise entre 83°C et 85°C.

Le temps d'atteinte de la température au cœur peut varier en fonction du type de produit, de la taille du pot et de la quantité de produit à l'intérieur. Il est par conséquent conseillé d'utiliser la sonde à cœur dans un pot témoin (en trouant le couvercle pour permettre à la sonde d'entrer) pour relever la température de tout le lot de production.

A la fin de la cuisson, la température du produit doit chuter rapidement à +3°C pour conclure le cycle de pasteurisation.

## 2.7 Vanne d'évacuation humidité

L'évacuation de l'humidité a la fonction d'expulser l'humidité qui peut se former dans la chambre durant le cycle de cuisson.

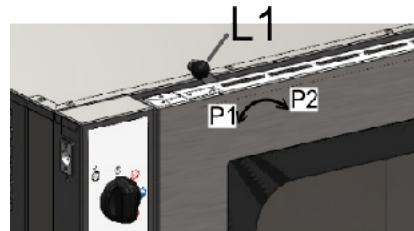
Positionner le levier du robinet à papillon L1 sur les positions suivantes:

P1 gauche: VANNE FERMÉE

P2 droite: ROBINET OUVERT

Même avec le robinet fermé, il n'y a pas de danger

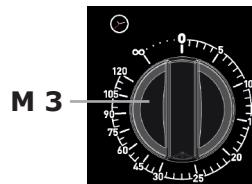
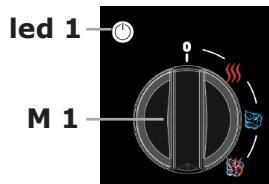
de surpressions dans la chambre de cuisson car les pressions sont dans tous les cas contrôlées par l'évacuation.



Durant la cuisson en modalité VAPEUR et MIXTE (CONVECTION/VAPEUR) il est conseillé de placer le levier du robinet à papillon en position P1 fermée.

## 2.8 Éclairage chambre de cuisson

L'éclairage de la chambre de cuisson est automatique et lié au fonctionnement du four. À la fin de la cuisson, l'éclairage s'éteint.



## 2.9 Arrêt et extinction du four

Pour terminer une cuisson, placer la poignée M3 Temps sur 0.

Pour éteindre le four, placer la poignée M1 sur I1 OFF. Le led1 s'éteint.

### **3. MAINTENANCE et NETTOYAGE**

Avant d'intervenir sur l'appareil pour le nettoyage ou l'entretien, le débrancher de l'alimentation électrique.

À la fin d'une journée de travail, il faut nettoyer l'appareil, aussi bien pour des raisons d'hygiène que pour éviter des pannes de fonctionnement.

Le four ne doit jamais être nettoyé avec des jets d'eau directs ou à haute pression. De la même façon, pour nettoyer l'appareil, il ne faut pas utiliser de pailles de fer, de brosses ou de racles en acier ; il est possible éventuellement d'utiliser de la laine d'acier inoxydable, en la frottant dans le sens du satinage des tôles.

Attendre que la chambre de cuisson soit froide.

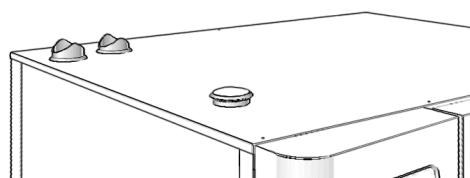
Enlever les cloisons porte-plats. Enlever les résidus amovibles manuellement et mettre les parties démontables dans le lave-vaisselle. Pour le nettoyage de la chambre de cuisson il faut utiliser de l'eau tiède savonneuse. Toutes les surfaces concernées devront ensuite être abondamment rincées, en veillant à ce qu'il ne reste pas de résidus de nettoyant. Pour nettoyer les parties extérieures du four utiliser un chiffon humide et un nettoyant doux.

Pendant le contrôle annuel de la part d'un technicien spécialisé ôter le déflecteur et le laver avec de l'eau savonneuse.

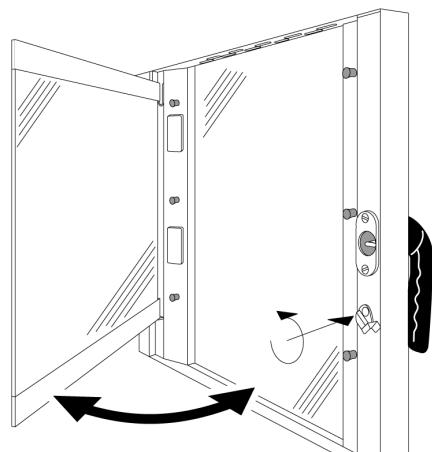
#### **3.1 EVACUATION DE L'HUMIDITE**

L'évacuation de l'humidité expulse les vapeurs produites à l'intérieur de la chambre de cuisson.

Contrôler qu'il soit toujours propre et parfaitement dégagé des obstructions.



**Fig. 13**



**Fig. 14**

#### **3.2 NETTOYAGE DE LA VITRE**

Le nettoyage de la vitre de la porte peut être effectué aussi bien de l'extérieur que de l'intérieur. Pour cela, il faut tourner vers la droite le crochet qui bloque la vitre interne (**Fig.14**) et, après avoir ouvert la vitre, la nettoyer à l'aide d'un produit approprié. Il ne faut jamais utiliser des matériaux abrasifs.

La vitre doit ensuite être refermée correctement et bloquée sur sa position en tournant le crochet vers la gauche.

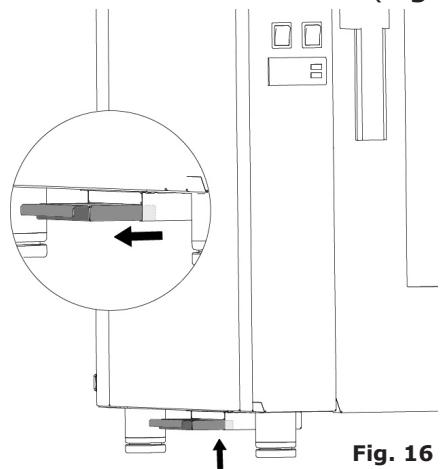
### **3.3 NETTOYAGE DU FILTRE D'AERATION DU TABLEAU DE COMMANDE**

Le nettoyage du filtre d'aération du tableau de commande du four (**Fig. 16 - réf. F**) doit être effectué au moins une fois par mois en lavant le filtre à la main avec de l'eau et du savon.

Pour extraire le filtre, tirer latéralement vers l'extérieur avec les doigts en le saisissant comme illustré en (**Fig. 16**).

Il est nécessaire de remplacer le filtre au moins tous les ans ou plus fréquemment si le four est utilisé dans des lieux contenant une haute concentration de farines ou de substances similaires.

Dans tous les cas, le filtre doit être remplacé en cas d'usure ou de détérioration; il doit être commandé comme pièce de rechange au fournisseur.



**Fig. 16**

## **4. CONTROLES POUVANT ETRE EFFECTUES UNIQUEMENT PAR UN TECHNICIEN AUTORISE**

**Couper le courant d'alimentation électrique avant d'effectuer toute intervention ou opération de réglage.**

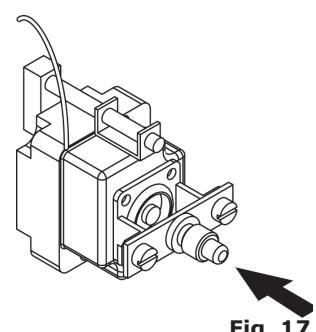
### **4.1 REARMEMENT DU THERMOSTAT DE SECURITE**

Dévisser les vis qui fixent le tableau de commande et l'ouvrir en le faisant tourner sur ses coulisses vers la gauche.

Localiser le thermostat, positionné en bas à gauche du logement technique et frapper le poussoir rouge jusqu'au déclic mécanique qui confirme la fermeture effective des contacts (**Fig. 17**).

Il est possible que le thermostat intervienne à cause des efforts mécaniques auxquels le four peut avoir été soumis pendant le transport.

Une intervention continue du thermostat de sécurité indique un mauvais fonctionnement de l'appareil et rend indispensable de s'informer sur les causes.



**Fig. 17**

## **4.2 PROTECTION THERMIQUE DU MOTEUR**

Si la protection thermique du moteur intervient, il faut vérifier le nettoyage des fissures, le bon fonctionnement des dispositifs de refroidissement et la rotation correcte et sans frottements du moteur.

Nous recommandons de couper l'alimentation électrique.

## **4.3 FUSIBLES DE PROTECTION**

Les fusibles de protection servent pour protéger des surtensions les cartes électroniques du four. Ils se trouvent dans la partie basse du compartiment technique, près du bouton de réarmement du thermostat de sécurité.

## **4.4 CONTROLE DE LA FLAMME**

### **Attention :**

Le contrôle de la flamme fonctionne correctement uniquement si le branchement électrique du four a été effectué en respectant la position de la phase et du neutre. Il doit y avoir une différence de potentiel de 230 V entre la phase et.

## **4.5 GESTION DES PIECES DE RECHANGE**

Le remplacement des pièces de rechange doit être effectué uniquement par un personnel du centre d'assistance autorisé.

Pour reconnaître les codes des pièces de rechange, contacter le service d'assistance.

**Après avoir identifié de façon univoque les pièces détachées nécessaires, le service d'assistance enverra une commande écrite au constructeur qui devra indiquer clairement le modèle de l'appareil, le numéro de série, la tension et la fréquence de l'alimentation électrique, outre que naturellement le code et la description des pièces en question.**

**Dans le but de protéger la santé de l'utilisateur et du consommateur, il est nécessaire d'utiliser toujours et exclusivement des pièces de rechange d'origine.**

## 5. DESCRIPTION DES ALARMES

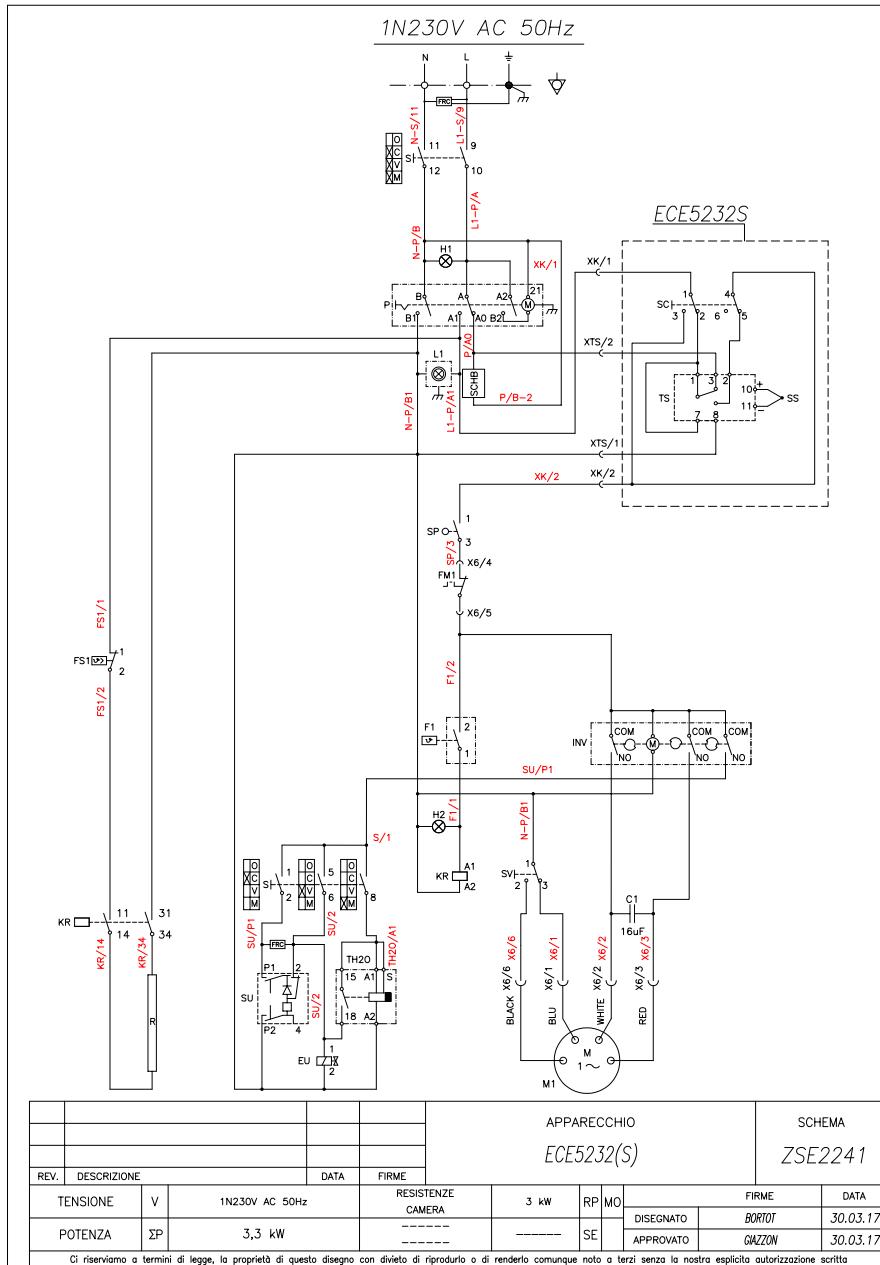
Si une anomalie grave se vérifie, il est fondamental d'éteindre l'appareil, en agissant sur l'interrupteur

omnipolaire et de fermer les robinets d'interruption de l'eau et du gaz placés en amont de l'appareil.

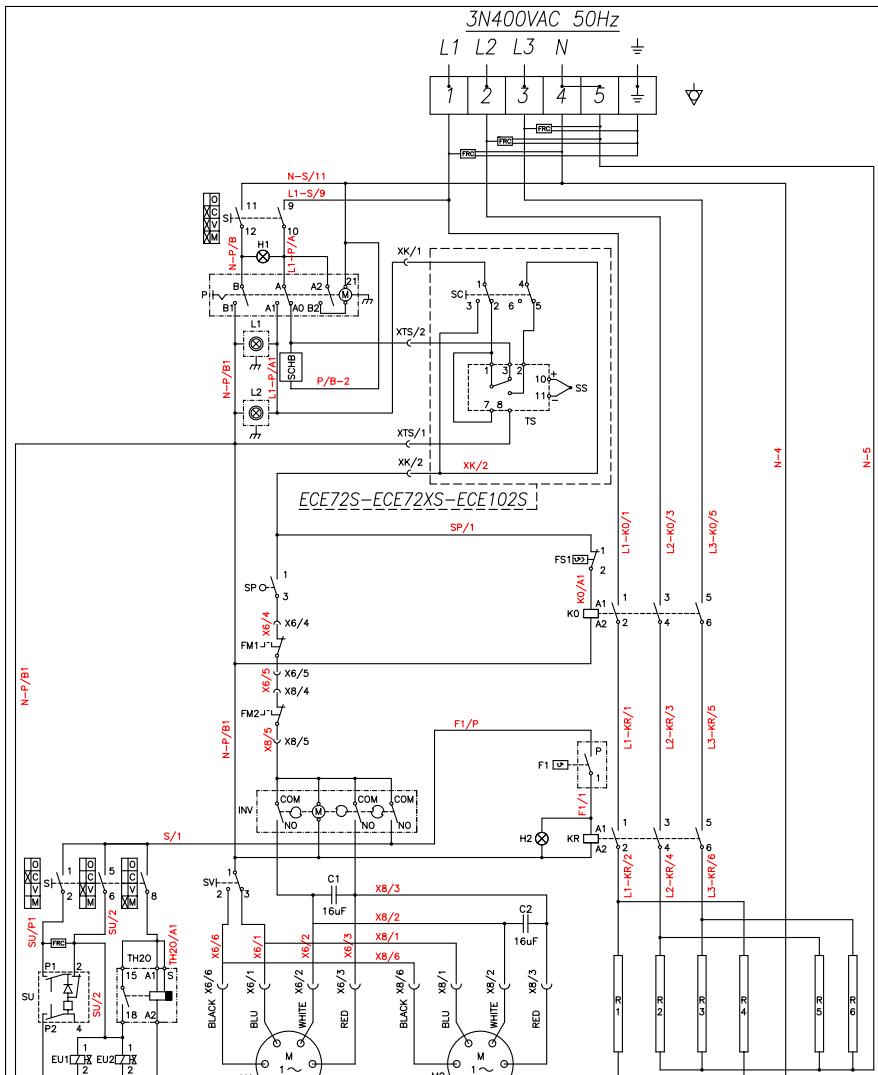
PROBLÈME	SOLUTION
Le four ne se met pas en marche	<p>Contrôler que l'interrupteur omnipolaire soit fermé et que la tension de réseau soit présente.</p> <p>Contrôler que le robinet d'interruption du gaz placé en amont de l'appareil soit ouvert.</p> <p>Vérifié l'intégrité des fusibles de protection du four.</p> <p>S'assurer que la porte du four soit bien fermée.</p> <p>Vérifier d'avoir configuré les paramètres du cycle de cuisson correctement.</p> <p>S'assurer que le four ne soit pas en erreur.</p>
	<p>Si après ces opérations le four ne se met pas encore en marche, contacter l'assistance.</p>
Le ventilateur s'arrête pendant le fonctionnement	<p>Éteindre le four et attendre que la protection thermique du moteur se rétablisse automatiquement.</p> <p>S'assurer que les ouvertures de refroidissement ne soient pas obstruées.</p>
	<p>Si l'inconvénient se répète contacter l'assistance.</p>
L'éclairage interne ne fonctionne pas	<p>Utiliser des ampoules résistantes à la chaleur.</p> <p>Remplacer les ampoules en procédant ainsi:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• S'assurer que l'interrupteur omnipolaire situé en amont du four soit ouvert et que l'appareil soit froid.</li><li>• Dévisser les protections des lampes situées à l'intérieur de la chambre de cuisson.</li><li>• Retirer le joint.</li><li>• Remplacer les ampoules d'éclairage.</li></ul>
	<p>Si l'inconvénient se répète contacter l'assistance.</p>
L'eau n'arrive pas aux tuyaux de l'humidificateur	<p>Contrôler que le robinet d'arrêt de l'eau soit ouvert.</p>
	<p>Si l'inconvénient se répète, contacter l'assistance.</p>

# 6. SCHÉMAS ÉLECTRIQUES

## 6.1 EPM 0523 E: ZSE2241

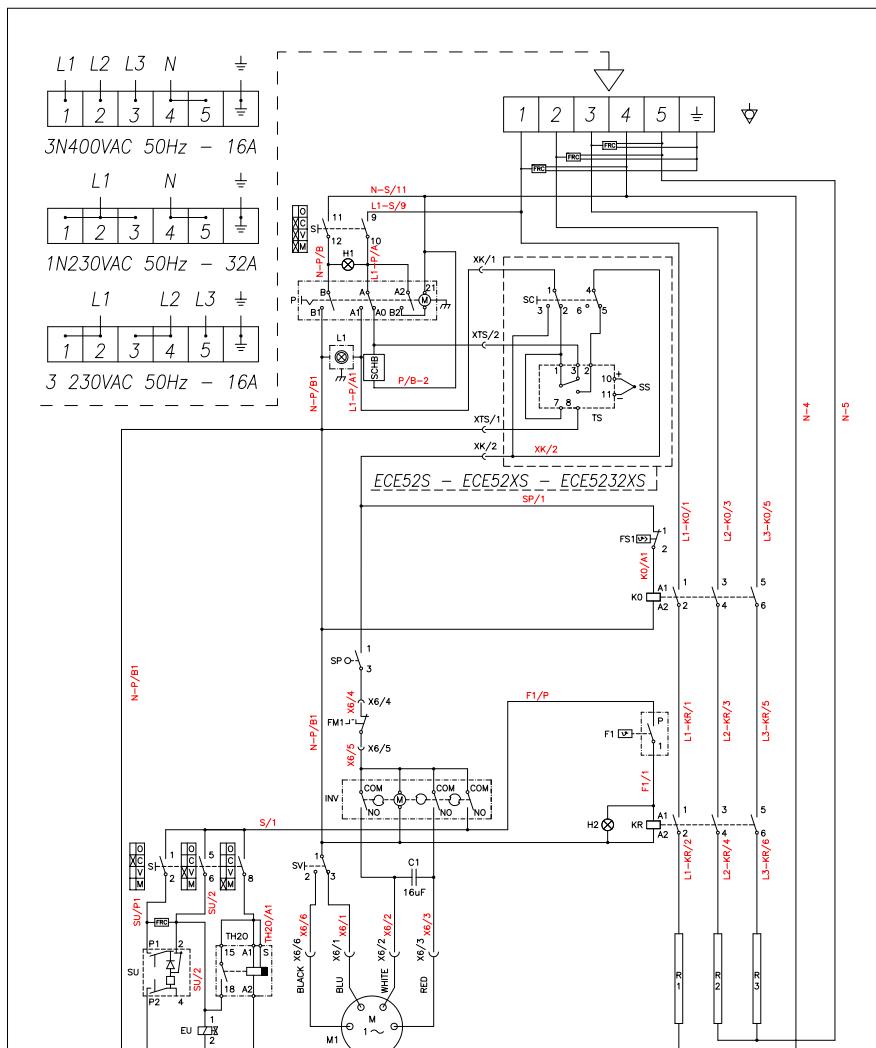


# 6.2EPM 0711 E - EPM 1011 E: ZSE2243



TENSIONE	V	3N400V AC 50Hz	RES. ECE72	9 kW	RP	MO	FIRME	DATA
POTENZA	ZP	ECE72(S)= 9,6kW ECE72X(S)-ECE102(S)= 12,6kW	RES. ECE72X-ECE102	12 kW			BORTOT	27.03.17
Ci riserviamo a termini di legge, la proprietà di questo disegno con diritto di riproduzione o di renderlo comunque noto a terzi senza la nostra esplicita autorizzazione scritta								

## 6.3 EPM 0511 E: ZSE2242



REV.	DESCRIZIONE	DATA	FIRME	APPARECCHIO ECE5232X(S) ECE52(S) - ECE52X(S)				SCHEMA ZSE2242
				TENSIONE	V	RES. ECE5232X(S) RES. ECE52(S) RES. ECE52X(S)	4,5 kW 6 kW 7,35 kW	
POTENZA	ZP	ECE5232X(S) = 4,8 kW ECE52(S) = 6,3 kW ECE52X(S) = 7,7 kW	-----	-----	-----	-----	-----	DISEGNATO BORTOLI 30.03.17
							SE APPROVATO GIAZZON	30.03.17

Ci riserviamo a termini di legge, la proprietà di questo disegno con divieto di riproducirlo o di renderlo comunque noto a terzi senza la nostra esplicita autorizzazione scritta

## 7. MISE AU REBUT DE L'APPAREIL

L'appareil, à la fin de son cycle de vie, devra obligatoirement être détruit conformément aux lois en vigueur.

Le symbole de la **Fig. 18** précise que, à la fin de sa durée de vie utile, l'appareil doit être éliminé selon les indications de la directive du parlement européen 2012/19/EU du 04/06/2012.



**Fig. 18**

### Informations sur la mise au rebut dans les pays de l'union européenne

La directive communautaire sur les appareils DEEE a été reçue de manière différente par chaque pays. Par conséquent, pour mettre cet appareil au rebut, il est conseillé de contacter les autorités locales ou le revendeur pour s'informer de la méthode correcte de mise au rebut.

# Inhoud

<b>1. INSTALLATIE</b>	5
<b>1.1 Algemene waarschuwingen en veiligheidsvoorschriften</b>	5
<b>1.2 Plaatsing</b>	9
<b>1.3 Wateraansluiting</b>	10
<b>1.4 Aansluiting op de afvoer</b>	11
<b>1.5 Elektrische aansluiting</b>	11
<b>1.6 Gasaansluiting (alleen voor gasovens)</b>	13
<b>1.7 Afvoer van de rookgassen</b>	15
<b>1.8 Bedrijfswaarden van gasovens (alleen voor de versies op gas)</b>	16
<b>1.9 Afstelling van de vergrendelingspen van de deur</b>	18
<b>1.10 Inbedrijfstelling en keuring van de oven</b>	18
 <b>2. KOKEN</b>	19
<b>2.1 Bedieningspaneel</b>	19
<b>2.2 Kookmethode convectie</b>	20
<b>2.3 Kookmethode met stoom</b>	21
<b>2.2 Kookmethode combi (convectie/stoom)</b>	22
<b>2.5 Kookmethode met kerntemperatuurmeter</b>	23
<b>2.6 Andere versies</b>	24
<b>2.6 Advies voor de kookprocessen: braden, grillen, bakken</b>	25
<b>2.6a Advies voor het kookproces: uniforme resultaten</b>	25
<b>2.6b Advies voor het kookproces: vacuümkoken en pasteurisatie</b>	26
<b>2.7 Afvoerklep vochtigheid</b>	27
<b>2.8 Verlichting van de ovenkamer</b>	27
 <b>3. ONDERHOUD en REINIGING</b>	28
<b>3.1 AFVOER VOCHTIGHEID</b>	28
<b>3.2 REINIGING VAN DE RUIT</b>	28
<b>3.3 REINIGING VAN HET LUCHTFILTER VAN HET PANEEL</b>	29
 <b>4. CONTROLES VOORBEHOUDEN AAN EEN ERKENDE TECHNICUS</b>	29
<b>4.1 HERSTEL WERKING VEILIGHEIDSTHERMOSTAAT</b>	29
<b>4.2 THERMISCHE BEVEILIGING VAN DE MOTOR</b>	30
<b>4.3 ZEKERINGEN</b>	30
<b>4.4 VLAMBEVEILIGING</b>	30
<b>4.5 RESERVEONDERDELEN</b>	30

<b>4.6 MONDSTUK VERVANGEN .....</b>	31
<b>5. BESCHRIJVING ALARMEN</b>	32
<b>6. ELEKTRISCHE SCHEMA'S</b>	33
<b>6.1 EPM 0523 E: ZSE2241 .....</b>	33
<b>6.2 EPM 0711 E - EPM 1011 E: ZSE2243 .....</b>	34
<b>6.3 EPM 0511 E: ZSE2242.....</b>	35
<b>7. VERWIJDERING VAN HET APPARAAT</b>	51

**Beste klant,**

Hartelijk dank voor uw voorkeur en de aankoop van één van onze producten.

Deze oven maakt deel uit van een gamma van elektrische apparaten ontworpen voor de catering. Deze ovens combineren een hoog gebruiksgemak, ergonomie en controle van het kookproces in een aangenaam en modern design.

De oven heeft een garantie tegen eventuele fabricagefouten met een duur van 12 maanden vanaf de datum van de verkoopfactuur. De garantie dekt de normale werking van de oven en omvat geen verbruiksmaterialen (lampen, pakkingen, enz.) en defecten die worden veroorzaakt door installatie, slijtage, onderhoud, reparatie, onjuiste ontkalking en reiniging, geknoei en oneigenlijk gebruik.

# **1. INSTALLATIE**

## **1.1 Algemene waarschuwingen en veiligheidsvoorschriften**

- Lees deze handleiding aandachtig voorafgaand aan de installatie en de inbedrijfstelling van de oven, omdat de tekst belangrijke aanwijzingen bevat met betrekking tot de veiligheid tijdens de installatie, het gebruik en het onderhoud van het apparaat.
- Bewaar deze handleiding zorgvuldig en op een gemakkelijk toegankelijke plaats voor de raadpleging door de operatoren.
- In geval de oven van eigenaar verandert, moet altijd ook de handleiding worden meegeleverd; wanneer nodig kan een nieuwe kopie worden aangevraagd aan de erkende dealer of rechtstreeks aan de fabrikant.
- Controleer, direct na de verwijdering van de verpakking, of het apparaat intact is en geen transportschade vertoont. Onder geen beding mag een beschadigd apparaat geïnstalleerd en in bedrijf worden gesteld; neem in geval van twijfel onmiddellijk contact op met de technische servicedienst of uw erkende dealer.
- Het verpakkingsmateriaal is potentieel gevaarlijk, moet derhalve buiten bereik van kinderen en dieren gehouden worden en correct en volgens de plaatselijke regelgeving verwijderd worden.
- Controleer vóór de installatie van de apparatuur dat de systemen voldoen aan de regelgeving van kracht in het land van gebruik en aan de aanduidingen op het typeplaatje.
- Een installatie of een onderhoud niet in overeenstemming met de aanduidingen van de handleiding kan leiden tot schade, letsel of dodelijke ongevallen.
- De installatie, het buitengewone onderhoud en de reparatiewerkzaamheden

van de apparatuur moeten uitsluitend worden uitgevoerd door professioneel bekwaam personeel, volgens de instructies van de fabrikant.

- Tijdens de montage van het apparaat is de doorgang of het verblijf in het werkgebied van niet bij de installatie betrokken personen niet toegestaan.
- Het apparaat is ontworpen voor het koken van levensmiddelen in gesloten omgevingen en moet uitsluitend voor deze functie gebruikt worden: ieder ander gebruik is oneigenlijk en gevaarlijk en moet derhalve vermeden worden.
- Het apparaat moet uitsluitend gebruikt worden door personeel dat naar behoren is opgeleid voor zijn gebruik. Om risico's op ongevallen of beschadiging van het apparaat te voorkomen, is het van fundamenteel belang dat het personeel regelmatig nauwkeurige instructies ontvangt inzake de veiligheid.
- Het apparaat mag niet gebruikt worden door personen met beperkte lichamelijke, zintuiglijke of geestelijke vermogens of door personen zonder ervaring en kennis, tenzij ze onder toezicht staan of instructies verkrijgen met betrekking tot het gebruik van het apparaat van een persoon die verantwoordelijk is voor hun veiligheid.
- Het apparaat moet in een goed geventileerde ruimte worden geplaatst om te voorkomen dat er in de lucht van de ruimte van installatie een overmatige verzameling ontstaat van stoffen die schadelijk zijn voor de gezondheid.
- Kinderen moeten onder toezicht staan om ervoor te zorgen dat ze niet met het apparaat spelen of het gebruiken.
- Tijdens de werking moet aandacht worden besteed aan de hete gedeeltes van het externe oppervlak van het apparaat die, onder normale bedrijfsomstandigheden, een temperatuur van meer dan 60°C kunnen

hebben.

- Het gebruik van gehoorbescherming door de gebruiker is niet noodzakelijk omdat het geluidsdrukniveau van de oven lager is dan 70 dB(A).
- In geval van defecten of een gestoorde werking moet het apparaat uitgeschakeld worden; neem voor de eventuele reparatie uitsluitend contact op met een technisch servicecentrum dat erkend is door de fabrikant en eis dat er alleen originele reserveonderdelen gebruikt worden.
- Alvorens enige ingreep voor installatie of onderhoud uit te voeren, moet het apparaat worden ontkoppeld van de elektriciteitsvoorziening.
- Ingrepes, geknoei of niet uitdrukkelijk goedgekeurdwijzigingen, die niet overeenstemmen met de inhoud van deze handleiding, doen de garantie vervallen.
- Plaats in de nabijheid van de oven geen andere

warmtebronnen zoals bijvoorbeeld friteuses of kookplaten.

- Plaats of gebruik in de nabijheid van het apparaat geen ontvlambare stoffen.
- In geval het apparaat gedurende lange tijd niet gebruikt wordt, moeten de voeding van water, elektriciteit en gas worden afgesloten.
- Controleer, voorafgaand op de inbedrijfstelling van het apparaat, dat alle delen van de verpakking verwijderd zijn; verwijder de verpakking in overeenstemming met de van kracht zijnde regelgeving.
- Elke wijziging van de installatie van het apparaat die noodzakelijk mocht blijken, moet worden goedgekeurd en uitgevoerd worden door bevoegd technisch personeel.
- Het apparaat is uitsluitend bestemd voor een professioneel gebruik.
- Op de bedrading van de apparatuur mag geen enkel type wijziging

worden toegepast.

- De niet-naleving van de bovenstaande waarschuwingen kan de veiligheid van zowel de apparatuur als van uzelf in gevaar brengen.
- Let op bij het openen van de deur wanneer de ovenkamer warm is. **GEVAAR VOOR BRANDWONDEN !!**
- Bij het uit de oven verwijderen van de kookplaten of roosters moeten de handen worden beschermd met specifieke hittebestendige handschoenen.
- Tijdsdewerkzaamheden voor de reiniging van de ovenkamer moeten een beschermende bril en geschikte handschoenen gebruikt worden.
- **OPGELET:** de vloer rondom de oven zou glad kunnen zijn.
- Het typeplaatje verstrekt belangrijke technische informatie: deze informatie is essentieel voor het aanvragen van ingrepen voor onderhoud of reparatie van de

apparatuur; derhalve wordt aanbevolen om het plaatje niet te verwijderen, te beschadigen of te wijzigen.

- De versies op gas van de oven voldoen aan de essentiële eisen van de Richtlijn Gas 2009/142/EG vervalt in april 2018 en EG-verordening 2016/426 vanaf april 2018 en zijn dus voorzien van een certificaat van EG-typeonderzoek, afgegeven door een aangemelde instantie.
- De apparatuur voldoet aan de essentiële eisen van de Machinerichtlijn 2006/42/EG.
- De apparatuur voldoet aan de essentiële eisen van de Richtlijn Elektromagnetische Compatibiliteit 2014/30/EG.
- De apparatuur voldoet aan de essentiële eisen van de Richtlijn Laagspanning 2014/35/EG.

## 1.2 Plaatsing

De apparaten zijn ontworpen om geïnstalleerd te worden in gesloten ruimten, mogen niet gebruikt worden in de open lucht en mogen niet worden blootgesteld aan de weersomstandigheden.

De voor de installatie van de oven bestemde plaats moet beschikken over een stevige, vlakke en horizontale ondergrond die het gewicht van zowel het geheel van het apparaat/steun als van de lading met de maximale capaciteit kan ondersteunen.

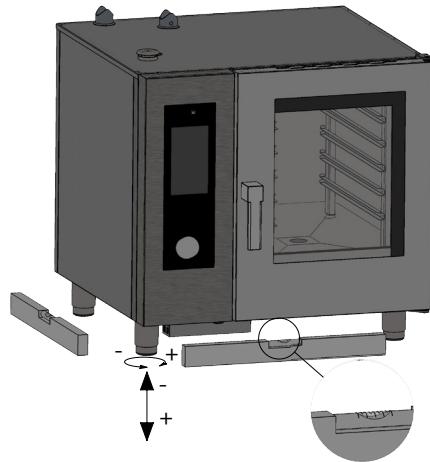
Het apparaat moet verpakt op zijn houten pallet vervoerd worden naar de plaats van installatie.

De verplaatsing moet plaatsvinden met een pallettruck, met de nodige voorzichtigheid om het kantelen van de oven te voorkomen. Ook aan het einde van zijn levensduur moet de oven op een pallet worden geladen en verplaatst met maximale voorzichtigheid om kantelgevaar te voorkomen.

Het apparaat moet in een goed geventileerde ruimte worden geplaatst om te voorkomen dat er in de lucht van de ruimte van installatie een overmatige verzameling ontstaat van stoffen die schadelijk zijn voor de gezondheid.

Alle voor de verpakking gebruikte materialen zijn compatibel met het milieu; deze kunnen zonder gevaar bewaard worden of verwijderd volgens de van kracht zijnde regelgeving.

De oven moet vlak geplaatst worden: voor het aanpassen van de hoogte van de stelvoetjes te werk gaan, met behulp van een waterpas, zoals aangegeven in **Afb. 1**.



**Afb. 1**

Oneffenheden of hellingen van enig belang kunnen de werking van de oven negatief beïnvloeden.

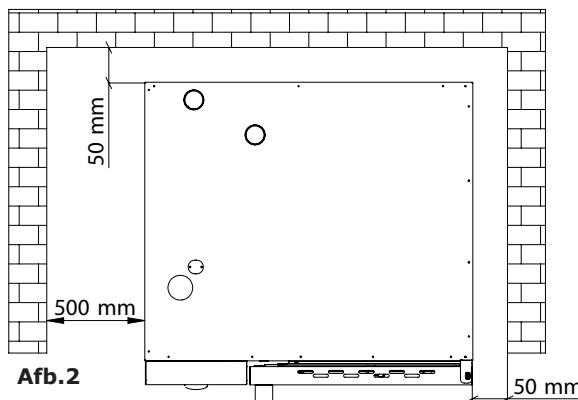
Verwijder alle beschermfolie vanaf de externe panelen van het apparaat, langzaam en voorzichtig om te voorkomen dat er lijmresten achterblijven.

Controleer dat de openingen en gleuven voor aanzuiging of afvoer van de warmte op geen enkele wijze belemmerd worden.

De oven moet alleen op een stabiele ondersteuning geïnstalleerd worden.

Verwijder het apparaat uit de verpakking, controleer of het intact is en plaats het op de plek van gebruik. Let daarbij op het niet op of tegen muren, schotten, tussenwanden, keukenmeubels of bekledingen van ontvlambaar materiaal te plaatsen.

Het wordt aanbevolen om de geldende regelingen voor brandbeveiliging strikt na te leven.



Afb.2

Er moet aan alle kanten een minimale afstand van 50 mm bewaard worden tussen de oven en de wanden of andere apparatuur. We raden aan om een vrije ruimte van 500 mm te laten tussen de linkerkant van de oven en de overeenkomstige wand van de ruimte (**Afb. 2**) om de installatie van de oven en het latere onderhoud te vereenvoudigen.

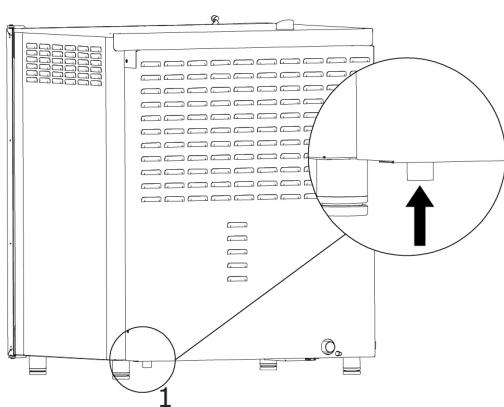
Het is raadzaam om, met een jaarlijkse frequentie en in overeenstemming met de toepasselijke normen, het periodieke onderhoud van de ovens door een erkende technicus te laten uitvoeren; bij deze gelegenheid zullen alle controles worden verricht met betrekking tot de werking van de elektrische onderdelen (tellers, elektronische componenten, elektromagnetische kleppen, verwarmingselementen, motoren, koelventilatoren, enz.) en de mechanische controles inzake de werking van de deuren, scharnieren, mechanische sloten en pakkingen.

### 1.3 Wateraansluiting

De druk van het water moet maximaal (600 KPa) 6 bar zijn. Indien de waterdruk van het distributienet hoger dan deze waarde mocht zijn, is het noodzakelijk om stroomopwaarts van de oven een drukverlager te installeren.

Voor een correcte werking van de oven moet de minimale waterdruk hoger zijn dan 1,5 bar.

De oven heeft één ingang voor de aansluiting op het waternet (1). Er wordt aanbevolen om altijd een waterontharder/waterontkalker te installeren om de waterhardheid aan de ingang van het apparaat



Afb.3

naar waarden tussen 8° en 10° f te brengen.

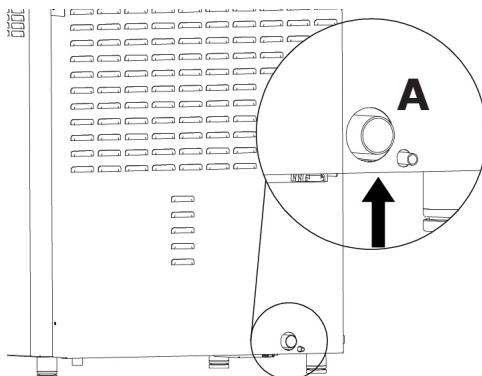
Laat vóór de aansluiting een voldoende hoeveelheid water stromen om eventuele ijzerdeeltjes uit de leiding te verwijderen.

Sluit de leiding "Water" aan op het specifieke distributienet van koud water en zorg daarbij voor de plaatsing van een afsluitkraan en een filter.

Zorg ervoor dat de afsluitkraan geplaatst wordt op een plaats en op een zodanige wijze dat op ieder gewenst moment een eenvoudige bediening door de operator mogelijk is.

**Opgelet:** in geval van een defect van de toevoerleiding van het water moet deze met een nieuwe leiding vervangen worden en mag de oude leiding niet hergebruikt worden.

## 1.4 Aansluiting op de afvoer



Afb. 4

De oven is uitgerust met een inrichting voor de waterafvoer; deze bevindt zich onder aan de achterzijde van het apparaat en heeft een buis met een diameter van 32 mm.

Sluit de uit de afvoerinrichting stekende buis aan (**Afb. 4, ref. A**). We raden aan om de buis in ieder geval te verbinden met een open trechter.

## 1.5 Elektrische aansluiting

Het elektrische systeem, zoals voorgeschreven door de van kracht zijnde regelgeving, moet worden uitgerust met een efficiënte aarding. De elektrische veiligheid van het apparaat kan alleen gegarandeerd worden in aanwezigheid van een elektrisch systeem dat voldoet aan de normen.

Voordat de elektrische aansluiting tot stand wordt gebracht, moet gecontroleerd worden of de waarden voor spanning en frequentie van het elektriciteitsnet overeenkomen met de behoeften van het apparaat zoals aangegeven op het typeplaatje (**Afb. 5**).

MOD	EPM 0523 E	NR	000000/01/16
POWER SUPPLY	3N 400V AC 50 HZ		
TOT. POWER kW	6,3	CE	G <sup>k</sup> IP

Afb. 5

Voor de directe aansluiting op het voedingsnet moet tussen het apparaat en het net een voorziening geïnstalleerd worden, aangepast op basis van de belasting, die de ontkoppeling waarborgt waarvan de contacten een zodanige openingsafstand hebben dat een volledige ontkoppeling mogelijk is onder de omstandigheden van de overspanningscategorie III, in overeenstemming met de installatieregels; ook deze voorziening moet geplaatst worden op een plaats en op een zodanige wijze dat op ieder gewenst moment een eenvoudige bediening door de operator mogelijk is.

Plaats de hoofdschakelaar, waarop de stekker van de voedingskabel moet worden aangesloten, in de stand 0 (nul). Laat door professioneel bekwaam personeel controleren dat de sectie van de kabels van het stopcontact geschikt is voor de door het apparaat opgenomen vermogen.

Schroef de bevestigingsschroeven van de linkerwand van de oven los en verwijder deze (**Afb. 6**). De flexibele kabel moet vervaardigd zijn van polychloropreen of synthetische elastomeer onder een gelijkwaardige oliebestendige mantel. Gebruik een kabel met een sectie die geschikt is voor de belasting van elk apparaat, zoals aangegeven in de tabel (**tab. 1**).

Voer de voedingskabel door het gat van de kabelwartel die zich links aan de achterkant van de oven bevindt.



**Afb. 6**

Model ELEKTR.	EPM 0523 E	EPM 0511 E	EPM 0711 E	EPM 1011 E
Gewicht	53	75	105	110
Spanning	1N 230V	3N 400V	3N 400V	3N 400V
Frequentie (Hz)	50/60	50/60	50/60	50/60
Opgenomen vermogen (kW)	3.3	6.3	9.6	12.6
Minimale doorsnede voedingskabel (mm <sup>2</sup> )	3 x 1.5	5 x 1.5	5 x 1.5	5 x 2.5

**tab. 1**

Elektrische ovens			
L1	L2	L3	N ±

**tab. 2**

Sluit de kabel aan op het klemmenbord volgens de aanduidingen van **tab. 2**.

Blokkeer de kabel met de kabelwartel.

De voedingsspanning van de functioneren machine moet niet meer dan  $\pm 10\%$  afwijken van de nominale spanningswaarde.

De apparatuur moet worden opgenomen in een equipotentiaal systeem waarvan de doeltreffendheid gecontroleerd moet worden in overeenstemming met de bepalingen van de geldende regelgeving.

Voor de aansluiting is er onder het frame een klem aanwezig, gemarkeerd met het symbool van **Afb. 7**, waarop een kabel met een minimale doorsnede van  $10 \text{ mm}^2$  moet worden aangesloten.

Voor de op gas functionerende ovens moet eerst ook de gasaansluiting van het apparaat voltooid worden voordat het zijkant van de oven gehermonteerde wordt; bij elektrische ovens kan de wand teruggeplaatst worden na het voltooien van de elektrische aansluiting.



**Fig.7**

## 1.6 Gasaansluiting (alleen voor gasovens)

### Let op:

De oven wordt in de fabriek gekalibreerd voor een werking met het type gas dat in de bestelling wordt aangegeven.

Het type gas waarvoor de oven is ingesteld, wordt aangegeven op het typeplaatje van het apparaat (**Afb.8, ref. A**).

Controleert tijdens de keuring of de fabriekskalibraties van de branders geschikt zijn voor het specifieke type installatie, door middel van een analyse van de verbrandingsgassen ( $\text{CO}_2$  en  $\text{CO}$ ) en de controle van de branderbelasting.

In het specifieke geval moeten, met de op vol regime werkende oven, de waarden van onverdunde CO bij de afvoer onder de 1000 ppm blijven. In geval de aanwezigheid van onverdunde CO voorbij deze limiet wordt vastgesteld, moet de afstelling van de branders uitsluitend gecontroleerd worden door een door de fabrikant erkende technicus die de nodige wijzigingen zal toepassen op de voorzieningen die de verbranding regelen en op de desbetreffende parameters.

De waargenomen waarden moeten genoteerd worden en worden een integraal deel van de technische documentatie van dat apparaat.

G25.3		CAT		G30	G31	G20	G25	G25.3	COUNTRY	
		" 2L3B/P	Pmbar	30	30	/	25	/	NL	
		m <sup>3</sup> /h	" 2EK3B/P	Pmbar	30	30	20	/	25	NL
		CAT		G30	G31	G20	G25	COUNTRY		
		" 2H3+	Pmbar	28-30	37	20	/	IT - ES - IE - PT GB - GR - CH		
CE		" 2H3B/P	Pmbar	30	30	20	/	LT - DK - FI - EE - NO LY - CZ - SK - SI - SE		
TYPE	A	" 2E+3+	Pmbar	28-30	37	20	25	FR		
MOD		" 2H3B/P	Pmbar	50	50	20	/	AT - CH		
NR		" 2ELL3B/P	Pmbar	50	50	20	20	DE		
		" 3+	Pmbar	28-30	37	/	/	CY - BE		
$\Sigma Q_n$		KW	" 2E+	Pmbar	/	/	20	25	BE	
G30	G20	G25	" 2E3+	Pmbar	28-30	37	20	/	LU	
			" 3B/P	Pmbar	30	30	/	/	MT - IS - HU - CY	
kg/h	m <sup>3</sup> /h	m <sup>3</sup> /h	" 2E	Pmbar	/	/	20	/	PL	
PRDISPOSTO A GAS - PREVU A GAZ PRESET FOR GAS - EINGESTELLT AUF GAS PREDISPUESTO A GAS - PREDISPOSTO A GÁS										
V	Hz			KW	P	EN 203-1		MADE IN EU		

Afb. 8

## Voorschriften voor de installatie

De werkzaamheden voor de installatie en de inbedrijfstelling van de oven moeten uitsluitend door gekwalificeerd personeel en volgens de van kracht zijnde voorschriften en regelgeving worden uitgevoerd.

De gassystemen, de elektrische aansluitingen en de ruimten van installatie van de apparaten moeten voldoen aan de van kracht zijnde voorschriften en regelgeving.

Denk eraan dat de lucht benodigd voor de verbranding van de branders gelijk is aan 2 m<sup>3</sup>/h per kW geïnstalleerd vermogen.

In gelegenheden die toegankelijk zijn voor publiek moeten de normen voor ongevallenpreventie worden nageleefd, evenals de veiligheidsvoorschriften voor brandveiligheid en paniekpreventie.

De aansluiting op de gastoevoer kan worden uitgevoerd met flexibele metalen buizen en de plaatsing van een goedgekeurde afsluitkraan op een eenvoudig bereikbaar punt.

Let op dat de flexibele metalen buis voor de aansluiting op de gastoevoer niet in contact komt met de hete delen van de oven en niet wordt blootgesteld aan torsie- of verlengingsbelastingen.

Gebruik bevestigingsbeugels in overeenstemming met de installatieregels.

## Op de installatie voorafgaande controles

Controleer op het typeplaatje aan de linkerkant van de oven of het apparaat getest is voor het bij de gebruiker beschikbare type gas (**Afb. 8, ref. A**).

Controleer met de gegevens op het typeplaatje (**Afb. 11**) of het vermogen van de drukverlager voldoende is voor de voeding van het apparaat.

Vermijd verminderingen van doorsnede tussen de drukverlager en het apparaat.

We raden aan om stroomopwaarts van de drukregelaar een gasfilter te installeren om een optimale werking van de oven te waarborgen.

Sluit de oven aan op de gastoovoer door middel van een buis met een diameter van 3/4" en een interne doorsnede van ten minste 20 mm (**Afb. 9**).

Installeer kranen of afsluiters met een interne diameter van ten minste die van de bovenstaande verbindingsbuis.

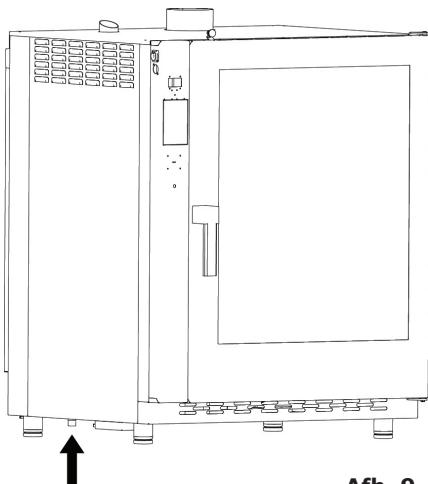
Na de aansluiting op het gasnet moet gecontroleerd worden dat er geen sprake is van lekken in de buisverbindingen en fittingen. Gebruik hiervoor zeepsop of een specifiek schuimmiddel voor het opsporen van lekken.

Het is raadzaam om, met een jaarlijkse frequentie en in overeenstemming met de toepasselijke normen, het periodieke onderhoud van de ovens door een erkende technicus te laten uitvoeren; bij deze gelegenheid zal de analyse van de verbrandingsgassen en de controle van het thermisch vermogen worden uitgevoerd.

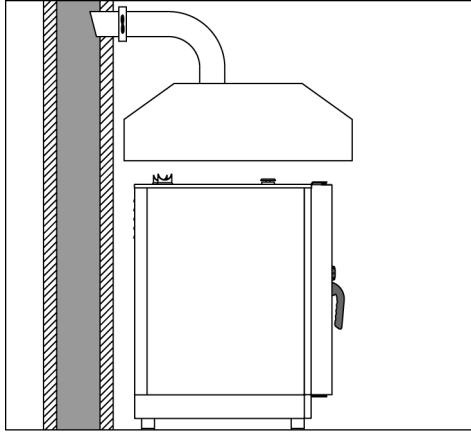
## 1.7 Afvoer van de rookgassen

De ovens moeten, in overeenstemming met de normen voor hun installatie, in bedrijf worden gesteld in ruimten die geschikt zijn voor het afvoeren van de verbrandingsproducten.

De uitlaat van de ovens kan worden aangesloten door middel van een



**Afb. 9**



Afb. 10

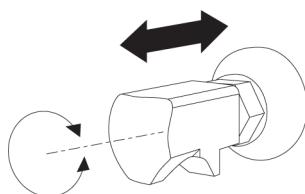
systeem van gedwongen afvoer, zoals een kap met een mechanische zuiginstallatie (**Afb.10**).

In dit geval moet de gastoevoer naar het apparaat direct door dit systeem bestuurd worden en onderbroken worden wanneer het afzuigvermogen onder de voorgeschreven waarden daalt.

Wanneer het apparaat onder de afzuigkap geïnstalleerd wordt, moet ervoor gezorgd worden dat de voldaan wordt aan de volgende aanwijzingen:

- a) het aangezogen volume moet groter zijn dan dat van de gegenereerde verbrandingsgassen (zie de geldende regelgeving);
- b) het materiaal waaruit de afzuigkap bestaat moet bestand zijn tegen de temperatuur van de verbrandingsgassen die, aan de uitgang van de afvoer, een waarde van 300° C kan bereiken;
- c) het uiteinde van de afvoerleiding van het apparaat moet zich binnen de omtrek van de afzuigkap bevinden;
- d) het herstel van de gastoevoer na een blokkering als gevolg van een onvoldoende afzuiging moet handmatig worden uitgevoerd.

## 1.9 Afstelling van de vergrendelingspen van de deur



Afb. 11

Nadat de oven correct geplaatst is op de voor de installatie bestemde plaats moeten de sluiting en de afdichting van de pakking van de deur op de ovenkamer gecontroleerd worden.

De vergrendelingspen van de deur kan in diepte worden aangepast om het eventuele ontsnappen van stoom tijdens het kookproces te voorkomen.

De druk die de deur op de pakking uitgeoefende druk kan worden aangepast door middel van de pen: schroef vast om de druk te verhogen of los om de druk te verlagen (**Afb.11**).

Na de instelling de bout opnieuw aanscherpen en controleren of de vergrendeling van het slot omlaag is geplaatst.

## 1.10 Inbedrijfstelling en keuring van de oven

Alvorens de oven in bedrijf te stellen, moeten nauwkeurig alle controles worden uitgevoerd die nodig zijn voor het vaststellen van de conformiteit van de systemen en de installatie van het apparaat met de wettelijke bepalingen en de technische aanwijzingen en veiligheidsvoorschriften van deze handleiding.

Bovendien moet voldaan worden aan de volgende punten:

De omgevingstemperatuur van de ruimte van installatie van de oven moet hoger zijn dan +4°C.

De ovenkamer moet leeg zijn.

Al het verpakkingsmateriaal moet volledig verwijderd zijn, met inbegrip van de beschermfolie op de wanden van de oven.

De ventilatieopeningen en -sleuven moeten open zijn en vrij van belemmeringen.

De eventueel voor de installatie gedemonteerde delen van de oven moeten opnieuw gemonteerd worden.

De hoofdschakelaar moet gedeactiveerd zijn en de afsluitkranen van water en gas, stroomopwaarts van het apparaat, moeten geopend zijn.

## Keuring

De keuring van de oven gebeurt met het voltooien van een testkookproces door middel waarvan de correcte werking van het apparaat en het ontbreken van storingen of problemen gecontroleerd kan worden.

Schakel de oven in door de draaiknop van de kookmethode **Ref. I1** op één van de gewenste standen te plaatsen (convectie, combi, stoom) en de knop van de timer op de gewenste kooktijd of de oneindige tijd te plaatsen.

Stel een kookcyclus in met een temperatuur van 150°C, een tijd van 10 min. en eventueel vocht (indien aanwezig).

Controleer nauwkeurig de punten van de onderstaande lijst:

De verlichting van de ovenkamer wordt geactiveerd.

De oven zal stoppen wanneer de deur geopend wordt en hervat de werking wanneer de deur gesloten wordt.

De thermostaat voor de instelling van de temperatuur in de ovenkamer grijpt in wanneer de ingestelde temperatuur bereikt wordt en de verwarmingselementen worden tijdelijk uitgeschakeld;

De motor(en) van de ventilator(en) voert/voeren de automatische omkering van de draairichting uit;

De omkering vindt elke 2 minuten plaats, afgewisseld met 20 seconden stilstand van de motor.

De verwarmingselementen van de ovenkamer worden tijdens de 20 seconden stilstand van de motor tijdelijk uitgeschakeld.

Voor ovens met 7 en 10 bakplaten; de twee ventilatoren van de ovenkamer hebben dezelfde draairichting.

Controleer of er water in de richting van de ventilator(en) stroomt vanuit de buis voor het inbrengen van vocht in de ovenkamer (alleen modellen met bevochtiger).

Aan het einde van de kookcyclus laat de oven gedurende ongeveer 15 seconden een geluidssignaal horen.

Controleer nauwkeurig de punten van de onderstaande lijst:

De oven zal stoppen wanneer de deur geopend wordt en hervat de werking wanneer de deur gesloten wordt.

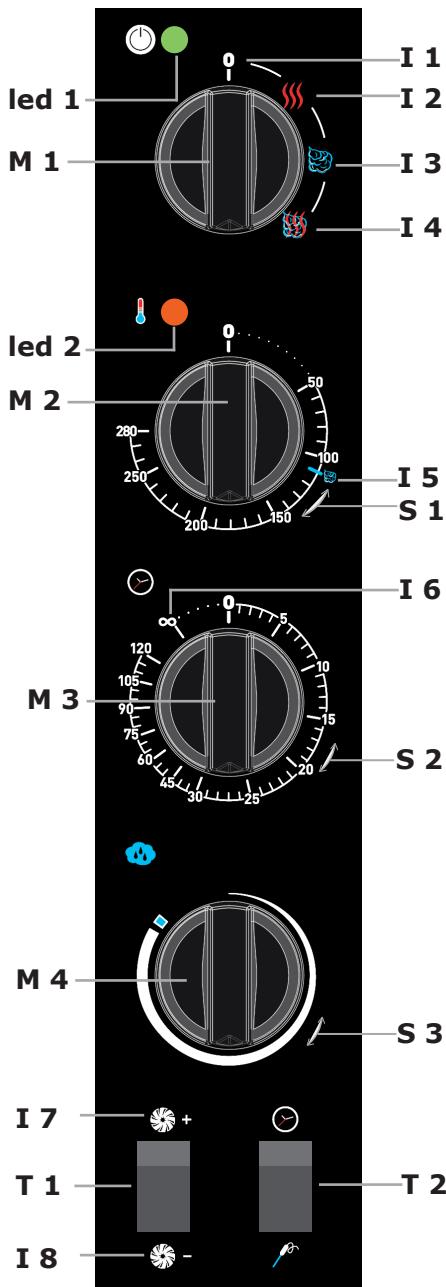
De motor van de ventilator(en) voert de automatische omkering van de draairichting uit: de omkering vindt elke 3 minuten plaats.

Controleer het stromen van water in de richting van de ventilator vanuit de buis voor het inbrengen van vocht in de ovenkamer.

Aan het einde van de kookcyclus laat de oven een geluidssignaal horen.

## 2. KOKEN

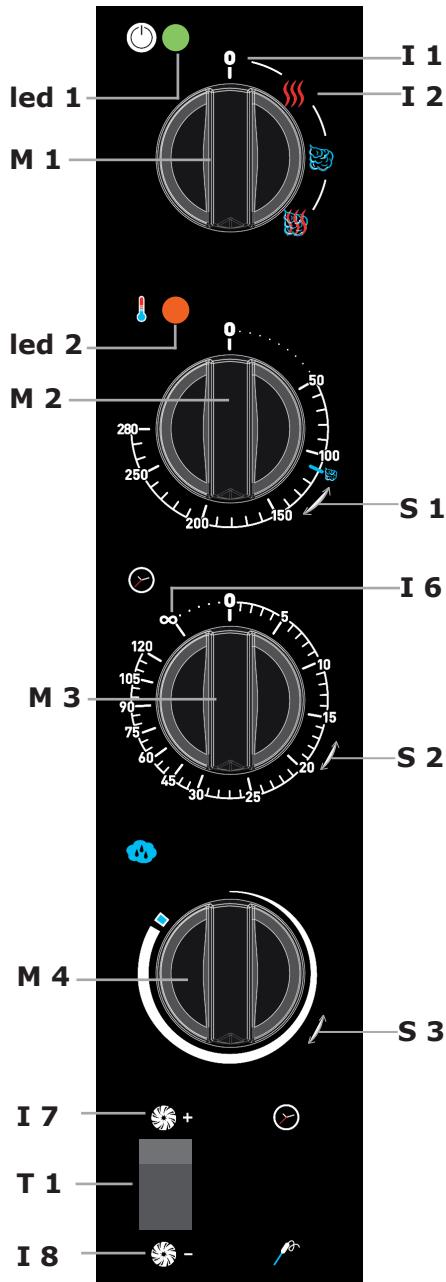
### 2.1 Bedieningspaneel



Afb. 12

<b>M 1</b>	Draaiknop selectie type kookmethode
<b>I 1</b>	Stand OFF
<b>I 2</b>	Kookmethode convectie
<b>I 3</b>	Kookmethode stoom
<b>I 4</b>	Kookmethode combi
<b>M 2</b>	Draaiknop selectie temperatuur
<b>I 5</b>	Drempelwaarde kookmethode stoom
<b>S 1</b>	Temperatuurschaal in °C
<b>M 3</b>	Knop timer / kooktijd
<b>I 6</b>	Stand ONEINDIGE tijd
<b>S 2</b>	Tijdschaal timer in minuten
<b>M 4</b>	Draaiknop bevochtiger
<b>S 3</b>	Schaal vochtigheid
<b>T 1</b>	Selectietoets ventilatorsnelheid
<b>I 7</b>	Ventilatorsnelheid LANGZAAM
<b>I 8</b>	Ventilatorsnelheid SNEL
<b>T 1</b>	Selectietoets kooktijd / kerntemperatuursonde
<b>led 1</b>	Status oven: ON / OFF
<b>led 2</b>	Status verwarmingselement(en): ON / OFF

## 2.2 Kookmethode convectie



Selecteer de kookmethode CONVECTIE door de draaiknop M1 rechtsom te draaien naar de stand I2.

Selecteer vervolgens de kooktemperatuur door de draaiknop M2 rechtsom te draaien tot de indicator op de knop de gewenste temperatuur aangeeft.

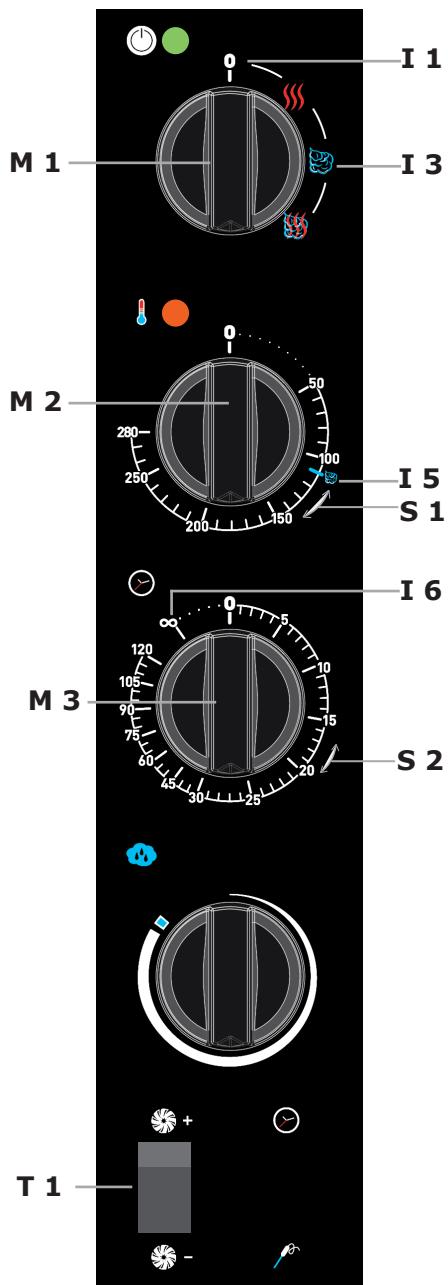
Selecteer vervolgens de kooktijd door de draaiknop M3 te draaien tot de indicator op de knop de gewenste tijd aangeeft. Plaats de indicator op het symbool I6 Oneindig om de controle van de tijd uit te sluiten. Aan het einde van de ingestelde tijd laat de oven een geluidssignaal horen en wordt hij uitgeschakeld: het kookproces wordt onderbroken.

Stel de snelheid van de ventilator in met de toets T1.

### 2.2.1 Kookmethode convectie met bevochtiger

Om tijdens het kookproces CONVECTIE vocht toe te voegen moet de draaiknop M4 geplaatst worden op de gewenste vochtigheidsgraad. Draai de knop rechtsom om de vochtigheidsgraad in de ovenkamer te verhogen, draai linksom voor verminderen. In de verticale hoge stand is de bevochtiger uitgeschakeld.

## 2.3 Kookmethode met stoom



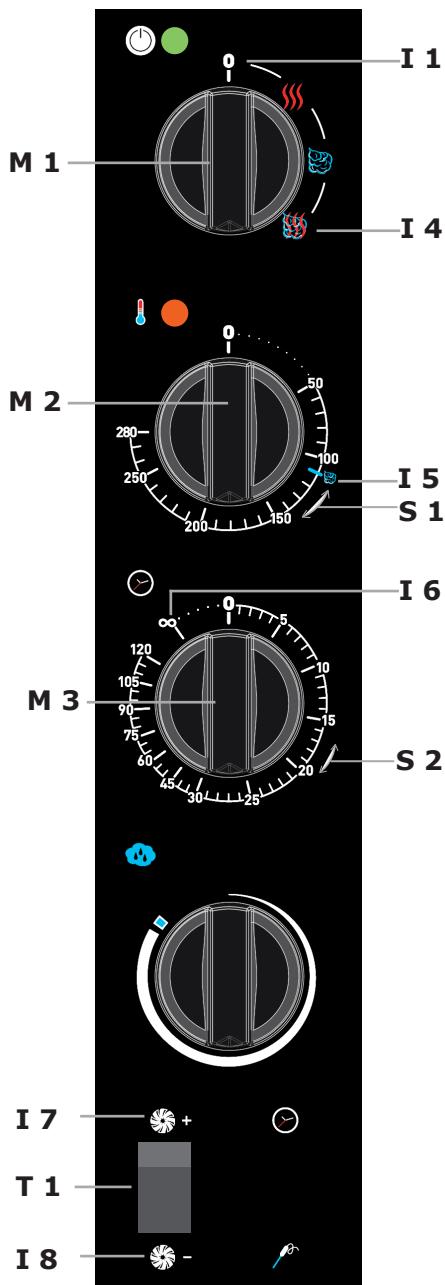
Selecteer de kookmethode STOOM door de draaiknop M1 rechtsom te draaien naar de stand I3.

Selecteer vervolgens de kooktemperatuur door de draaiknop M2 rechtsom te draaien tot de indicator op de knop de gewenste temperatuur aangeeft. We raden aan om voor de traditionele kookmethode met stoom een temperatuur in de ovenkamer van 110°C te gebruiken, aangegeven door het symbool I5.

Selecteer vervolgens de kooktijd door de draaiknop M3 te draaien tot de indicator op de knop de gewenste tijd aangeeft. Plaats de indicator op het symbool I6 Oneindig om de controle van de tijd uit te sluiten. Aan het einde van de ingestelde tijd laat de oven een geluidssignaal horen en wordt hij uitgeschakeld: het kookproces wordt onderbroken.

Stel de snelheid van de ventilator in met de toets T1.

## 2.2 Kookmethode combi (convectie/stoom)



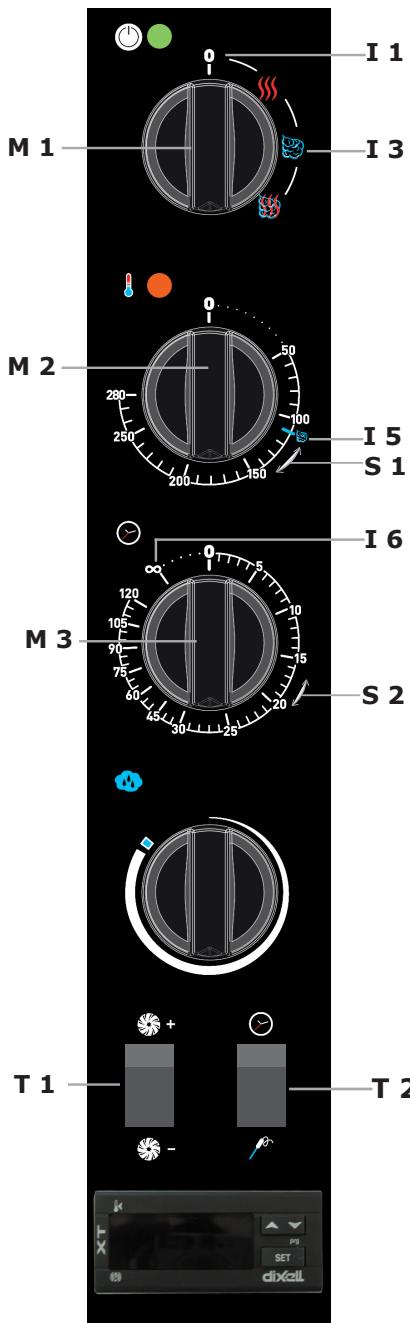
Selecteer de kookmethode COMBI (CONVECTIE / STOOM) door de draaiknop M1 rechtsom te draaien naar de stand I4.

Selecteer vervolgens de kooktemperatuur door de draaiknop M2 rechtsom te draaien tot de indicator op de knop de gewenste temperatuur aangeeft.

Selecteer vervolgens de kooktijd door de draaiknop M3 te draaien tot de indicator op de knop de gewenste tijd aangeeft. Plaats de indicator op het symbool I6 Oneindig om de controle van de tijd uit te sluiten. Aan het einde van de ingestelde tijd laat de oven een geluidssignaal horen en wordt hij uitgeschakeld: het kookproces wordt onderbroken.

Stel de snelheid van de ventilator in met de toets T1.

## 2.5 Kookmethode met kerntemperatuurmeter



Plaatsing van de sonde

De sonde detecteert de temperatuur door middel van een punt in de nabijheid van de sonde.

De sonde moet derhalve zo geplaatst worden dat de punt zich in de kern van het dikste gedeelte van het product bevindt.

### TEMPERATUURREGELAAR

Voor het gebruik van de temperatuurregelaar:

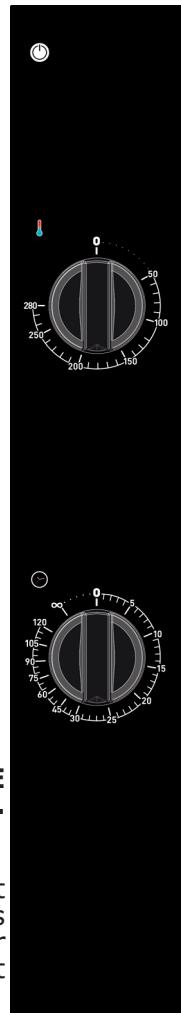
- Sluit de kerntemperatuursonde aan op de oven (aansluiting op de zijkant van het dahsboard);
- Activeer de temperatuurregelaar door te drukken op de schakelaar T5 op het dahsboard;
- Stel de gewenste kerntemperatuur in (druk op de toets SET en selecteer vervolgens met de pijltjes OMHOOG en OMLAAG de gewenste kerntemperatuur; druk nogmaals op SET om te bevestigen).

Bij het bereiken van de gewenste temperatuur wordt het kookproces beëindigd en wordt een geluidssignaal afgegeven.

## 2.6 Andere versies

### ELEKTROMECHANISCHE VERSIE MET BEVOCHTIGER EN TWEEE SNELHEDEN.

Deze versie van de oven functioneert altijd op convectie. Het is echter mogelijk om door middel van de knop van de bevochtiger vocht aan de ovenkamer toe te voegen. Stel de parameters van het kookproces in (temperatuur, tijd en eventueel vocht) zoals beschreven onder punt 2.2 en 2.2.1 van deze handleiding.



### ELEKTROMECHANISCHE VERSIE ZONDER BEVOCHTIGER.

Deze versie van de oven functioneert altijd op convectie. Stel de parameters van het kookproces in (temperatuur en tijd) zoals beschreven onder punt 2.2 van deze handleiding.

## **2.6 Advies voor de kookprocessen: braden, grillen, bakken**

### **Het gebraad**

Voor een efficiënter kookproces wordt aanbevolen om het vlees op roosters van stalen staven te plaatsen om een uniform resultaat te verkrijgen voor de boven- en onderkant van het gebraad, zonder dat het nodig is om het product tijdens het kookproces te draaien.

In geval men het kookvocht wenst op te vangen, moet eer een bakblik op het onderste niveau van de oven geplaatst worden.

### **Grillen**

Voor het in de oven bereiden van gegrilde producten is het gebruik van het accessoire grill noodzakelijk. Voor een optimaal resultaat moet de grill van aluminium zijn.

De oven moet over het algemeen worden ingesteld op convectie, met open klep en een temperatuur tussen 230°C en 270°C, afhankelijk van het type product en de gewenste bruining, en de ventilatie tussen xxx.

### **Bakken**

Het is mogelijk om alle gepaneerde producten en bevroren voorgebakken producten te bakken. In het geval van gepaneerde producten ze besproeien met een dun laagje olie dat door het paneermeel geabsorbeerd zal worden. De bevroren voorgebakken producten kunnen ook zonder toevoeging van meer olie bereid worden.

Gebruik bakblikken van aluminium met antikleeflaag of specifieke frituurmanden. Stel de oven in op Convectie, met open klep, een gemiddelde temperatuur van 250°C en ventilatie tussen xxx.

### **2.6a Advies voor het kookproces: uniforme resultaten**

Afhankelijk van het geplaatste product zou het resultaat van het kookproces kunnen verschillen. In dit geval wordt aangeraden om te proberen de temperatuur te verlagen en de rotatiesnelheid van de ventilator aan te passen (te verhogen of te verlagen).

Het gebruik van juiste bakblikken verhoogt de algemene uniformiteit van het kookproces in de oven. Kies altijd een bakblik met de minst mogelijke diepte voor het product dat men wenst te bereiden. Bakblikken van aluminium bieden een betere uniformiteit ten opzichte van stalen bakblikken.

## **2.6b Advies voor het kookproces: vacuümkoken en pasteurisatie**

### **Vacuümkoken**

Het is mogelijk om een product rechtstreeks in een vacuümzakje te koken. Met dit type kookproces wordt zeer mals en smakelijk vlees verkregen en wordt tegelijkertijd de bederfelijkheid van het product beperkt.

Na het voorbereiden van de product in een speciaal vacuümzakje, de oven instellen met de cyclus COMBI, 100% vochtigheid en ventilatie tussen xxx. De temperatuur in de ovenkamer moet maximaal 3°-5° hoger zijn dan de kerntemperatuur die men wenst te bereiken. Bijvoorbeeld: voor een medium biefstuk (60°C kerntemperatuur) moet de temperatuur van de oven op 63°C worden ingesteld.

### **De pasteurisatie in potten**

In de pasteurisatieprocessen wordt een product als gepasteuriseerd beschouwd wanneer de kerntemperatuur een waarde tussen 83°C en 85°C bereikt.

Afhankelijk van het type product, de afmeting van de pot en de hoeveelheid product in de pot, kan de te bereiken kerntemperatuur variëren. Het is derhalve raadzaam om de kernsonde te gebruiken in een "monsterpot" (met een gaatje in de deksel voor het plaatsen van de sonde) om de temperatuur van de gehele productiepartij te detecteren.

Aan het einde van het kookproces moet het product snel gekoeld worden naar +3°C om de pasteurisatiecyclus te voltooien.

## 2.7 Afvoerklep vochtigheid

De afvoerklep vochtigheid dient voor het uitstoten van het vocht dat zich tijdens het kookproces in de ovenkamer kan vormen.

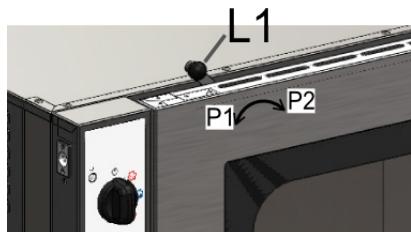
Plaats de hendel van de vlinderklep L1 in de volgende standen:

P1 links: KLEP GESLOTEN

P2 rechts: KLEP OPEN

Ook met de gesloten klep bestaat er geen gevaar

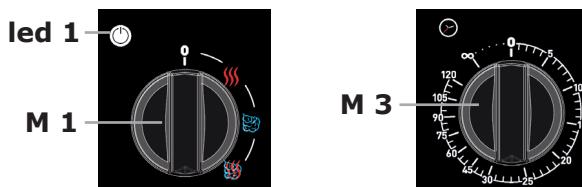
voor overdruk in de ovenkamer omdat deze in ieder geval gecontroleerd wordt door de afvoer.



Tijdens het kookproces in de modus STOOM en COMBI (CONVECTIE/STOOM) wordt aangeraden om de hendel van de vlinderklep in de gesloten stand P1 te plaatsen.

## 2.8 Verlichting van de ovenkamer

De verlichting van de ovenkamer is automatisch en verbonden met de actieve kookmodus in de oven. Aan einde kookproces wordt de verlichting uitgeschakeld.



## 2.9 Stop en uitschakeling van de oven

Om een kookproces af te sluiten moet de draaiknop M3 Tijd op de stand 0 geplaatst worden.

Voor de uitschakeling van de oven moet de draaiknop M1 op de stand 1 OFF geplaatst worden. De led1 wordt uitgeschakeld.

### **3. ONDERHOUD en REINIGING**

Alvorens enige ingreep voor reiniging of onderhoud uit te voeren, moet het apparaat worden ontkoppeld van de elektriciteitsvoorziening.

Aan het einde van een werkdag moet de apparatuur gereinigd worden, zowel om hygiënische redenen en om storingen van de werking te voorkomen.

De oven mag nooit gereinigd worden met directe waterstralen of een hogedrukspruit. Ook mogen er voor de reiniging van het apparaat geen schuursponsjes, staalborstels of schrapers gebruikt worden; eventueel kan er staalwol gebruikt worden door in de richting van de afwerking van het plaatwerk te wrijven.

Wacht tot de ovenkamer is afgekoeld.

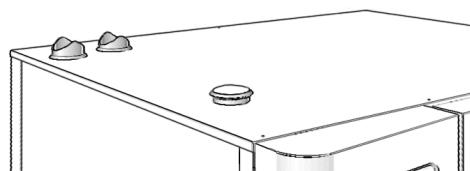
Verwijder de geleideschotten van de bakplaten. Verwijder de handmatig verwijderbare resten en plaats de verwijderbare delen in de vaatwasmachine. Voor de reiniging van de ovenkamer moet een lauwwarm zeepsopje gebruikt worden. Vervolgens moeten alle oppervlakken grondig worden afgespoeld en moet men ervoor zorgen dat er geen resten van het wasmiddel achterblijven. Gebruik voor de reiniging van de buitenkant van de oven een vochtige doek en een mild reinigingsmiddel.

Tijdens de jaarlijkse controle door een gespecialiseerde technicus moet de stroomrichter verwijderd worden en gewassen worden met een zeepsopje.

#### **3.1 AFVOER VOCHTIGHEID**

De afvoer van de vochtigheid verdrijft de in de ovenkamer geproduceerde dampen.

Zorg ervoor dat de afvoer altijd schoon en vrij van obstakels is.



#### **3.2 REINIGING VAN DE RUIT**

De reiniging van de ruit van de ovendeur kan zowel aan de buiten- als de binnenkant worden uitgevoerd. Hiertoe moet de vergrendeling van de interne ruit rechtsom gedraaid worden (**Afb. 14**) en, na het openen van de ruit, kan deze met een geschikt reinigingsmiddel gereinigd worden. Gebruik nooit schurende materialen.

De ruit moet vervolgens weer op correcte wijze gesloten en op zijn positie geblokkeerd worden door de vergrendeling linksom te draaien.



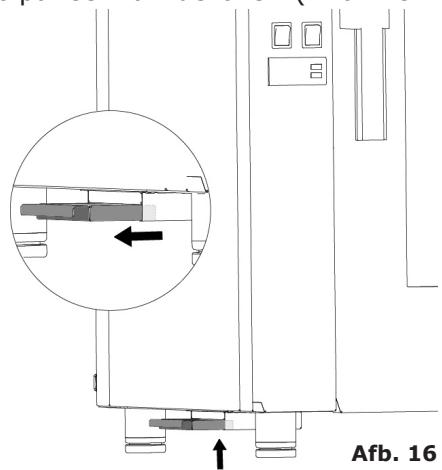
### **3.3 REINIGING VAN HET LUCHTFILTER VAN HET PANEEL**

De reiniging van het luchtfilter van het paneel van de oven (**Afb. 16 - ref. F**) moet ten minste eenmaal per maand worden uitgevoerd door het met de hand met water en zeep te wassen.

Om het filter te verwijderen moet het omlaag getrokken worden door kracht te zetten op de greep (**Afb. 16**).

Het is raadzaam om het filter ten minste eenmaal per jaar te vervangen, of met een hogere frequentie indien de oven werkt in een omgeving met een hoge concentratie van meel of soortgelijke stoffen.

In ieder geval moet het filter vervangen worden wanneer het versleten of beschadigd is; het reservefilter moet worden aangevraagd bij de leverancier.



**Afb. 16**

## **4. CONTROLES VOORBEHOUDEN AAN EEN ERKENDE TECHNICUS**

**Koppel de elektrische voeding los alvorens enige afstellingen of ingreep uit te voeren.**

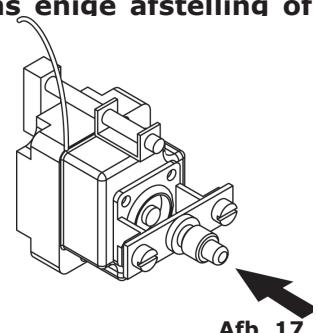
### **4.1 HERSTEL WERKING VEILIGHEIDSTHERMOSTAAT**

Draai de bevestigingsschroeven van het paneel los en draai het paneel linksom op zijn geleiders.

Zoek de thermostaat die zich linksonder in de technische ruimte bevindt, en druk op de rode knop tot er een mechanisch geluid wordt waargenomen ("klik") dat de sluiting van de contacten bevestigd (**Afb. 17**).

Het is mogelijk dat de thermostaat ingrijpt als gevolg van mechanische belastingen waaraan de oven tijdens het transport wordt blootgesteld.

Een voortdurend ingrijpen van de veiligheidsthermostaat is een teken van een storing van het apparaat en vereist onderzoek naar de oorzaken.



**Afb. 17**

## **4.2 THERMISCHE BEVEILIGING VAN DE MOTOR**

Wanneer de thermische beveiliging van de motor ingrijpt, moet de reiniging van de sleuven gecontroleerd worden, evenals de goede werking van de koelvoorzieningen en de correcte rotatie zonder wrijving van de motor.

Denk eraan de elektriciteitsvoorziening te ontkoppelen.

## **4.3 ZEKERINGEN**

De beveiligingszekeringen beschermen de besturingskaarten van de oven tegen overspanning. De zekeringen bevinden zich onder in de technische ruimte, naast de resetknop van de veiligheidsthermostaat.

## **4.4 VLAMBEVEILIGING**

### **Let op:**

De vlambeveiliging werkt alleen correct wanneer de elektrische aansluiting van de oven is uitgevoerd met inachtneming van de posities van fase en de nul. Tussen fase en  $\neq$  moet er een potentiaalverschil van 230V zijn.

## **4.5 RESERVEONDERDELEN**

De vervanging met reserveonderdelen moet uitsluitend worden uitgevoerd door personeel van het erkende servicecentrum.

Voor informatie over de codes van de reserveonderdelen moet u contact opnemen met de servicedienst.

**Na de eenduidige identificatie van de noodzakelijke reserveonderdelen zal de servicedienst een schriftelijke order verzenden aan de fabrikant onder vermelding van het model van het apparaat, het serienummer, de spanning en de frequentie van de elektriciteitsvoorziening, naast natuurlijk de code en de beschrijving van de gewenste reserveonderdelen.**

**Om de gezondheid van de gebruiker en de consument te beschermen, mogen er altijd en alleen originele reserveonderdelen gebruikt worden.**

## 4.6 MONDSTUK VERVERGANGEN

Model	Nominal Power	Injector Size													
		155	155	145	135	225R	225R	235R	245R	245R	215R	245R	320R	255R	
10 GN 1/1	19 kW	155													
7 GN 1/1	16 kW	145	145	135	125	195R	195R	195R	205R	230R	230R	185R	225R	290R	235R
5 GN 1/1	9,5 kW	115	115	110	95R	161R	161R	161R	166R	175R	175R	150R	170R	221R	180R
Gas family		3+	3B/P	3B/P	3B/P	2H	2E	2E+	2K	2L	2LL	2H	2S	2Lw	2Ls
Gas		G30 37	G30 G31	G30 G31	G30 G31	G30 G31	G20	G20	G20 G25	G25	G20	G25	G25.1	G2350	
Gas pressure mbar		28-30												13	
Country	AT				X	X									
	BE	X						X							
	BG		X			X	X								
	CH	X			X	X									
	CY	X	X			X									
	CZ	X				X									
	DE			X		X				X					
	DK		X			X									
	EE		X			X									
	ES	X				X									
	FI		X			X									
	FR	X	X					X							
	GB	X				X									
	GR	X	X			X									
	HU		X									X	X		
	IE	X				X									
	IS		X												
	IT	X					X								
	LT	X	X			X									
	LU						X								
	LV		X			X									
	MT		X												
	NL		X						X						
	NO	X				X									
	PL			X			X						X	X	
	PT	X				X									
	RO		X				X			X					
	SE		X			X									
	SI	X	X			X									
	SK	X	X		X	X									
	AL	X	X				X								
	HR		X				X								
	MK	X	X				X								
	TR	X	X				X								

## 5. BESCHRIJVING ALARMEN

Wanneer er een ernstige storing optreedt, is het uiterst belangrijk dat de apparatuur wordt uitgeschakeld met behulp van de meerpolige

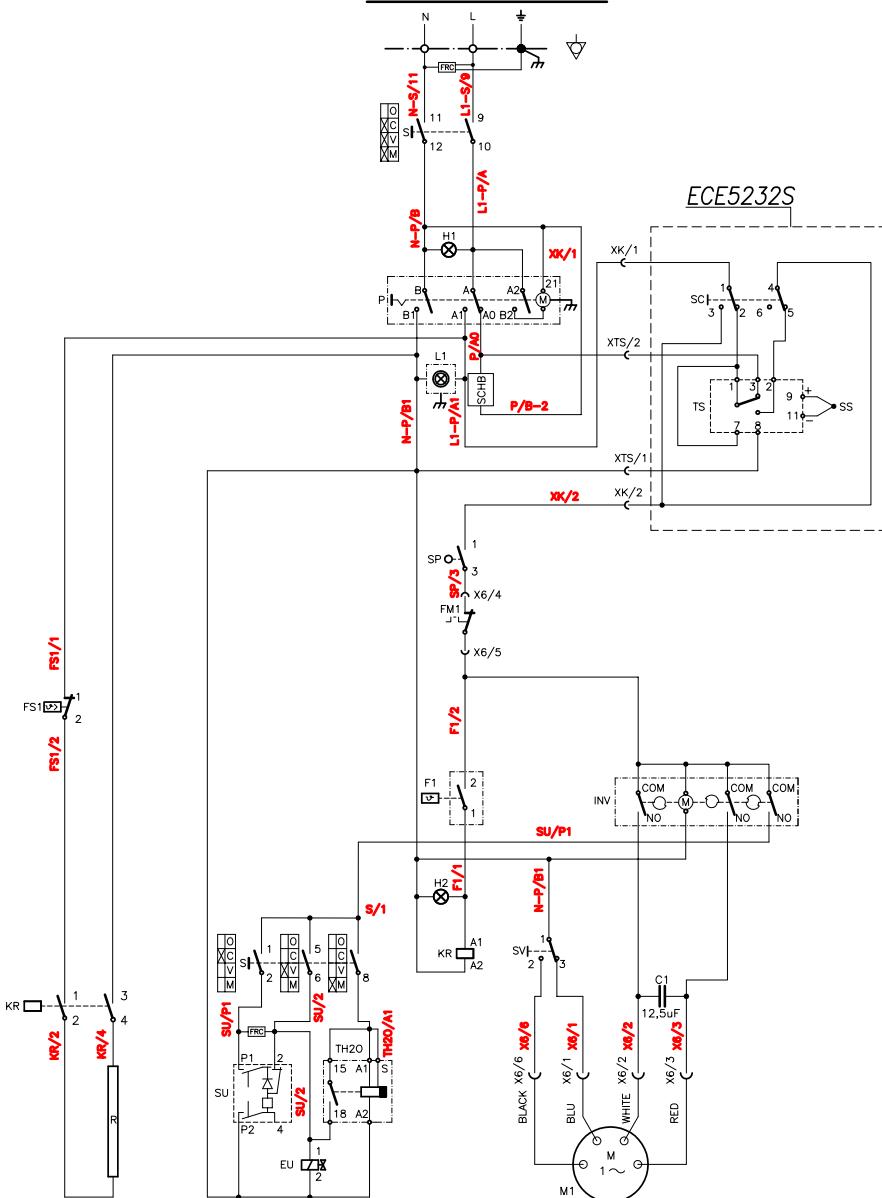
schakelaar en moeten de afsluitkleppen van water en gas stroomopwaarts van het apparaat gesloten worden.

PROBLEEM	OPLOSSING
De oven start niet	Controleer of de meerpolige schakelaar gesloten is en dat er netspanning aanwezig is.
	Controleer of de afsluitklep stroomopwaarts van het apparaat geopend is.
	Controleer of de zekeringen voor de beveiliging van de oven intact zijn.
	Controleer dat de ovendeur goed gesloten is.
	Controleer of voor de kookcyclus de correcte parameters zijn ingesteld.
	Controleer dat de oven niet in een fouttoestand verkeert.
Indien de oven na deze controles nog steeds niet start, neem dan contact op met de servicedienst.	
De ventilator wordt tijdens de werking gestopt	Schakel de oven uit en wacht tot de thermische beveiliging van de motor automatisch gereset wordt.
	Controleer dat de ventilatieopeningen niet belemmerd worden.
Indien het probleem nogmaals optreedt, moet contact worden opgenomen met de servicedienst.	
De binnenvluchting werkt niet	Gebruik hittebestendige lampen.
	Vervang de lampen als volgt:
	<ul style="list-style-type: none"><li>• Controleer of de meerpolige schakelaar stroomopwaarts van de oven geopend is en dat het apparaat is afgekoeld.</li><li>• Schroef de afscherming van de lamp in de ovenkamer los.</li><li>• Verwijder de pakking.</li><li>• Vervang de lamp.</li></ul>
Indien het probleem nogmaals optreedt, moet contact worden opgenomen met de servicedienst.	
Er wordt geen water in de buizen van de bevochtiger gevoerd	Controleer of de afsluitklep van het water geopend is.
Indien het probleem nogmaals optreedt, moet contact worden opgenomen met de servicedienst.	

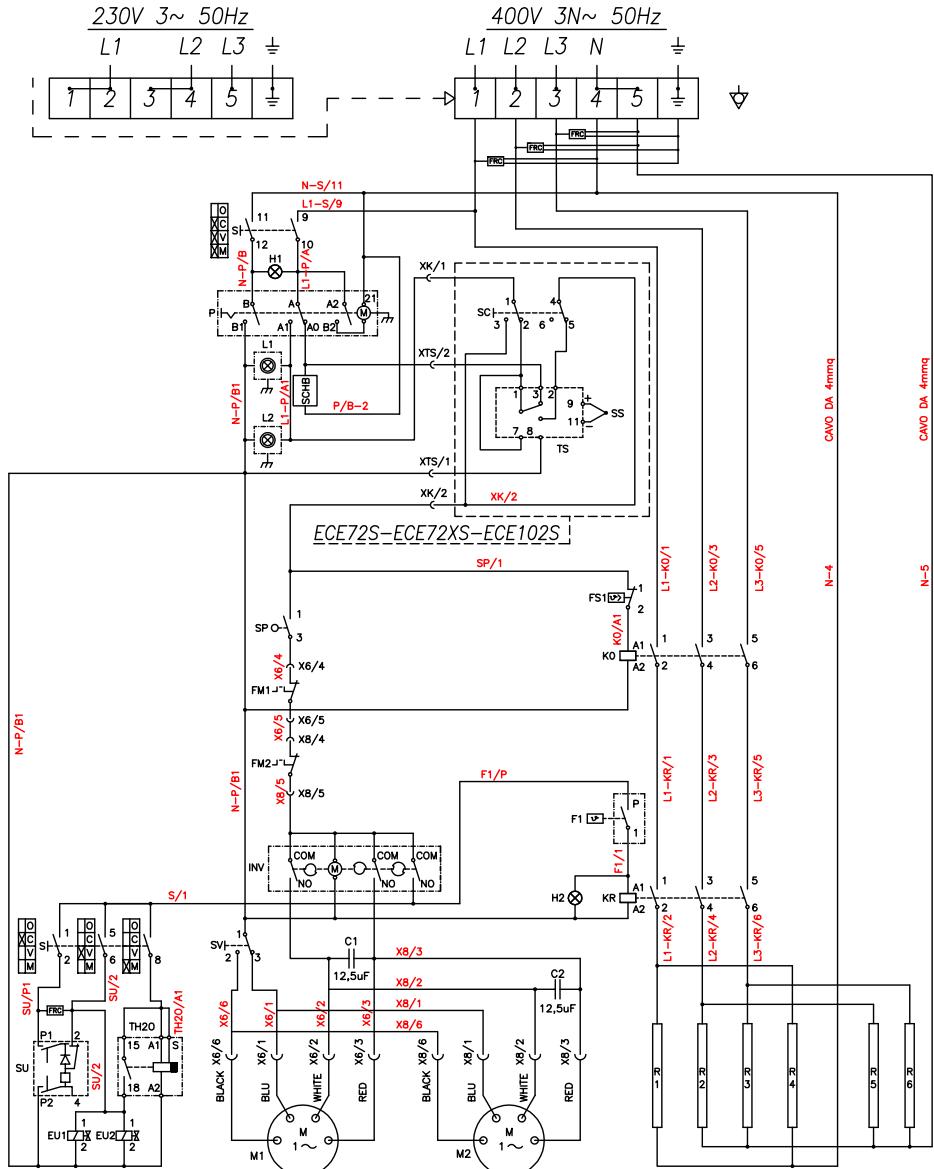
## **6. ELEKTRISCHE SCHEMA'S**

## **6.1 EPM 0511 E: ZSE2242**

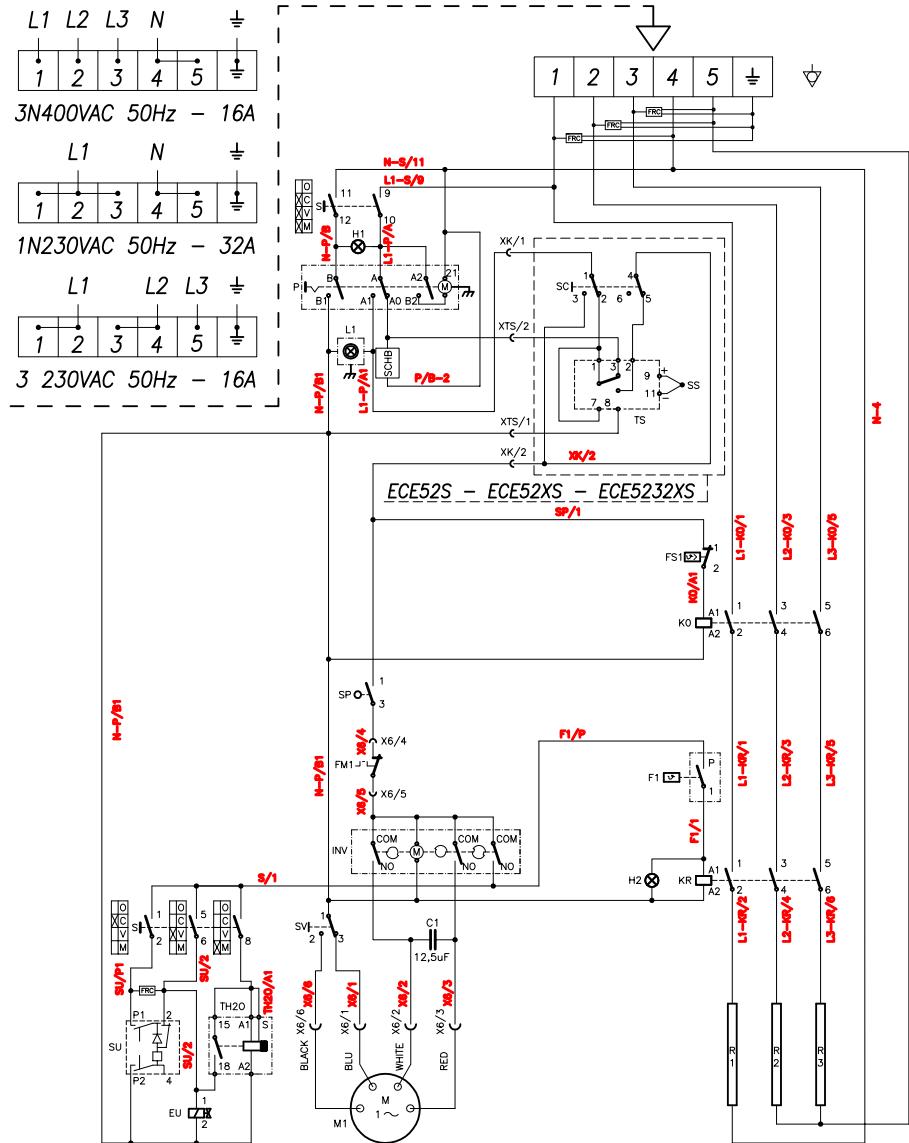
1N230V AC 50Hz



## 6.2 EPM 0711 E - EPM 1011 E: ZSE2243



**6.3 EPM 0511 E: ZSE2242**



## 7. VERWIJDERING VAN HET APPARAAT

Het apparaat moet, aan het einde van zijn levensduur, verplicht verwijderd worden in overeenstemming met de wettelijke verplichtingen.

Het symbool van **Afb. 18** geeft aan dat het apparaat aan het einde van zijn levensduur verwijderd moet worden volgens de aanwijzingen van de richtlijn van het Europees Parlement 2012/19/EU van 04/06/2012.



**Afb. 18**

### **Informatie over de verwijdering in landen van de Europese Unie**

De Europese Richtlijn inzake RAEE-apparatuur is in ieder land op verschillende wijze opgesteld. Derhalve wordt aangeraden om voor de verwijdering van dit apparaat contact op te nemen met de plaatselijke instanties of de verkoper voor het verkrijgen van informatie over de correcte verwijderingsprocedure.

# Inhaltsverzeichnis

<b>1. INSTALLATION</b>	5
<b>1.1 Allgemeine Hinweise und Sicherheitshinweise</b>	5
<b>1.2 Aufstellung</b>	9
<b>1.3 Wasseranschluss</b>	10
<b>1.4 Anschluss an den Abfluss</b>	11
<b>1.5 Elektrischer Anschluss</b>	11
<b>1.6 Gasanschluss (nur bei Gasöfen)</b>	13
<b>1.7 Rauchgasabzug</b>	15
<b>1.8 Betriebswerte der Gasöfen (nur für Ausführungen mit Gas)</b>	16
<b>1.9 Einstellung des Verschlussbolzen der Tür</b>	18
<b>1.10 Inbetriebnahme und Abnahmeprüfung des Ofens</b>	18
<b>2. KOCHVORGANG</b>	20
<b>2.1 Bedienfeld</b>	20
<b>2.2 Heißluft</b>	21
<b>2.3 Dampfgaren</b>	22
<b>2.2 Gemischter Betrieb mit Heißluft und Dampf</b>	23
<b>2.5 Garmodus mit Kerntemperaturfühler</b>	24
<b>2.6 Weitere Ausführungen</b>	25
<b>2.6 Empfehlungen für den Garvorgang: Braten, Grillen und Frittieren</b>	26
<b>2.6a Empfehlungen für den Kochvorgang: Gleichmäßigkeit des Garvorgangs</b>	26
<b>2.16b Garempfehlungen: Vakuumgaren und Pasteurisierung</b>	27
<b>2.7 Ablassventil der Feuchtigkeit</b>	28
<b>2.8 Beleuchtung der Backkammer</b>	28
<b>3. WARTUNG UND REINIGUNG</b>	29
<b>3.1 ABLASS DER FEUCHTIGKEIT</b>	29
<b>3.2 GLASREINIGUNG</b>	29
<b>3.3 REINIGUNG DES BELÜFTUNGSFILTERS DES INSTRUMENTENBRETTS</b>	30
<b>4. KONTROLLEN, DIE NUR VON EINEM AUTORISIERTEN TECHNIKER AUSGEFÜHRT WERDEN DÜRFEN</b>	30
<b>4.1 ERNEUTE AKTIVIERUNG DES SICHERHEITSTHERMOSTATS</b>	30
<b>4.2 THERMOSCHUTZ DES MOTORS</b>	31
<b>4.3 SCHMELZSICHERUNGEN</b>	31
<b>4.4 KONTROLLE DER FLAMME</b>	31
<b>4.5 VERWALTUNG ERSATZTEILE</b>	31

<b>5. BESCHREIBUNG ALARME</b>	32
<b>6. ELEKTRISCHE SCHALTPLÄNE</b>	33
<b>6.1 EPM 0523 E: ZSE2241</b> .....	33
<b>6.2 EPM 0711 E - EPM 1011 E: ZSE2243</b> .....	34
<b>6.3 EPM 0511 E: ZSE2242</b> .....	35
<b>7. ENTSORGUNG DES GERÄTS</b>	51

**Sehr geehrte Kunden,**

wir möchten uns für das Vertrauen bedanken, das durch den Kauf eines unserer Produkte in uns gesetzt wurde.

Dieser Ofen ist Teil einer Elektrogeräteserie, die für die Gastronomie entwickelt wurde. Diese Öfen haben ein angenehmes modernes Design, sind leicht zu bedienen, ergonomisch und verfügen über eine Kontrolle der Backzeit.

Es besteht für die Backöfen eine Garantie von 12 Monaten mit Beginn des Rechnungsdatums für eventuelle Fabrikationsfehler. Die Garantie umfasst die normale Funktion des Ofens. Ausgeschlossen von ihr sind Verschleißmaterial (Glühbirnen, Dichtungen etc.) und Schäden, die verursacht wurden während Installation, Wartung, Reparatur und Entkalkung sowie durch falsche Reinigung, unsachgemäßem Gebrauch und Manipulation.

# **1. INSTALLATION**

## **1.1 Allgemeine Hinweise und Sicherheitshinweise**

- Lesen Sie die vorliegende Anleitung vor der Installation und Inbetriebnahme des Ofens sorgfältig durch, da die beigelegte Dokumentation wichtige Informationen zur Sicherheit während der Installation, Nutzung und Wartung des Geräts enthält.
- Bewahren Sie das Dokument an einem leicht zugänglichen Ort auf, damit sich jeder Bediener schnell und einfach informieren kann.
- Wenn der Ofen umgestellt wird, dann befestigen Sie die Anleitung zuvor an diesem. Wenn nötig, dann fordern Sie beim autorisierten Händler oder direkt beim Hersteller eine neue Kopie an.
- Versichern Sie sich nach Entfernen der Verpackung, dass das Gerät unversehrt ist und keine Transportschäden aufweist. Ein beschädigtes Gerät darf unter keinen Umständen installiert oder in Betrieb genommen werden. Im Zweifel kontaktieren Sie sofort den technischen Kundendienst oder den Händler Ihres Vertrauens.
- Das Verpackungsmaterial muss, da es potentiell gefährlich ist, von Kindern oder Tieren ferngehalten und korrekt gemäß den örtlichen Vorschriften entsorgt werden.
- Prüfen Sie vor der Installation des Geräts, dass die Anlagen mit den geltenden Vorschriften des Landes, in dem sie verwendet werden und den Angaben des Typenschildes übereinstimmen.
- Eine Installation oder Wartung, die sich von den im Handbuch angegebenen unterscheidet, kann Schäden, Verletzungen oder tödliche Unfälle verursachen.
- Die Installation, außerordentliche Wartung und Reparaturarbeiten des Geräts dürfen

a u s s c h l i e ß l i c h von qualifiziertem Fachpersonal durchgeführt werden, das die Anweisungen der Herstellerfirma befolgt.

- Während der Montage des Geräts ist in der Nähe des Arbeitsbereichs der Durchgang oder der Aufenthalt von Personal, das nicht für die Installation zuständig ist, nicht erlaubt.
- Das Gerät wurde für das Zubereiten von Lebensmitteln in geschlossenen Räumen entwickelt und darf ausschließlich dafür verwendet werden: Jeder andere Gebrauch ist somit unsachgemäß und gefährlich und muss daher vermieden werden.
- Das Gerät darf nur von Personal verwendet werden, das entsprechend für seinen Gebrauch geschult wurde. Um die Unfallgefahr oder Gefahr von Schäden am Gerät zu vermeiden, ist es außerdem wichtig, dass das Personal regelmäßig

Anweisungen zu den Sicherheitsvorkehrungen erhält.

- Das Gerät darf nicht von Personen mit beeinträchtigten körperlichen und geistigen Fähigkeiten bzw. eingeschränkter Wahrnehmung, oder mit unzureichender Erfahrung und Kenntnis verwendet werden, außer der Bedingung ihrer Beaufsichtigung oder Anleitung hinsichtlich der sicheren Handhabung des Geräts.
- Das Gerät muss in einen entsprechend belüfteten Raum gestellt werden, damit eine übermäßige Ansammlung von gesundheitsschädlichen Substanzen in der Luft vermieden wird.
- Kinder müssen beaufsichtigt werden, um sicherstellen zu können, dass sie nicht mit dem Gerät spielen oder es in Betrieb nehmen.
- Während des Betriebs muss auf die heißen Zonen der Oberfläche des Geräts

geachtet werden, deren Temperatur auf über 60 °C steigen kann.

- Es ist der Gebrauch von Gehörschutz von Seiten des Benutzers nicht notwendig, da der Schalldruckpegel des Ofens unter 70 dB(A) liegt.
- Bei Störungen oder schlechter Funktionsweise, muss das Gerät ausgeschaltet werden. Wenden Sie sich für eventuelle Reparaturen ausschließlich an von der Herstellerfirma autorisierte Kundendienstzentren und verwenden Sie nur Original-Ersatzteile.
- Trennen Sie vor jeglichem Eingriff der Installation oder Wartung das Gerät von der Stromversorgung ab.
- Eingriffe, Beeinträchtigungen oder Änderungen, die nicht ausdrücklich genehmigt wurden und die das Angeführte des vorliegenden Handbuchs nicht beachten, haben

den Verfall der Garantie zur Folge.

- Platzieren Sie keine anderen Wärmequellen wie z.B. Frittiergeräte oder Kochplatten in der Nähe des Ofens.
- Es dürfen keine entzündlichen Substanzen in der Nähe des Geräts gelagert oder verwendet werden.
- Bei längerem Nichtverwenden der Apparatur muss der Anschluss an Wasser, Strom und Gas unterbrochen werden.
- Kontrollieren Sie, bevor Sie das Gerät in Betrieb nehmen, ob alle Verpackungssteile entfernt wurden und diese entsprechend der geltenden Vorschriften entsorgt wurden.
- Jede notwendige Änderung an der Installation der Apparatur muss von autorisiertem Fachpersonal genehmigt und durchgeführt werden.
- Das Gerät ist nur für einen professionellen Einsatz

bestimmt.

- Änderungen an der Verkabelung der Apparatur sind dabei nicht zugelassen.
- Bei Missachtung der vorhergehenden Warnhinweise kann die Sicherheit des Geräts als auch Ihre beeinträchtigt werden.
- Wenn die Garkammer heiß ist, beim Öffnen der Tür vorsichtig sein.  
**VERBRENNUNGSGEFAHR !!**
- Das Herausnehmen der Backformen oder der Gitter aus dem heißen Ofen muss mit geeigneten hitzebeständigen Handschuhen zum Schutz der Hände vorgenommen werden.
- Verwenden Sie während den Vorgängen der Reinigung der Garkammer geeignete Schutzbrillen und Handschuhe.
- ACHTUNG: Der Boden in der Nähe des Ofens könnte rutschig sein.
- Das Typenschild liefert

wichtige technische Informationen: Sie sind unerlässlich im Falle von Anfrage auf Eingriff für eine Wartung oder eine Reparatur der Apparatur; man empfiehlt daher, es nicht zu entfernen, zu beschädigen oder zu ändern.

- Ausführungen dieses Ofens mit Gas sind konform der Norm 2009/142/EG und sind daher mit einem EU-Prüfzertifikat ausgestattet, das von einer Benannten Stelle ausgestellt wurde.
- Die Apparatur entspricht den grundlegenden Anforderungen der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG.
- Das Gerät entspricht den grundlegenden Vorgaben der Richtlinie zur Elektromagnetischen Verträglichkeit 2014/30/EG.
- Das Gerät entspricht der grundlegenden Vorgabe der Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EG.

## 1.2 Aufstellung

Die Geräte wurden für den Betrieb in geschlossenen Räumen entwickelt, können nicht im Freien benutzt und dürfen den Witterungsverhältnissen nicht ausgesetzt werden.

Der für die Installation des Ofens bestimmte Raum muss einen festen, ebene und waagrechten Boden haben, der geeignet ist, sicher die Summe aus Gewicht des Ofens, seiner Unterlage und das Ladegewicht bei maximaler Beladung zu tragen.

Das Gerät muss bis zum Installationsort verpackt und auf der eigenen Holzpalette transportiert werden.

Die Handhabung muss mit Palettenhubwagen erfolgen, indem alle Vorsichtsmaßnahmen getroffen werden, um das Umkippen des Ofens zu vermeiden. Auch nach Ablauf der Lebensdauer muss der Ofen auf Palette transportiert und mit maximaler Sorgfalt bewegt werden, um Gefahren des Umkippens zu vermeiden.

Das Gerät muss in einen entsprechend belüfteten Raum gestellt werden, damit eine übermäßige Ansammlung von gesundheitsschädlichen Substanzen in der Luft vermieden wird.

Alle Verpackungsmaterialien sind umweltverträglich und können somit gefahrlos aufbewahrt oder gemäß der geltenden Gesetzgebung entsorgt werden.

Der Ofen muss waagrecht aufgestellt werden: Dazu wird die Höhe der regulierbaren Füße mit Hilfe einer Wasserwaage eingestellt, wie in **Abb. 1** dargestellt ist.

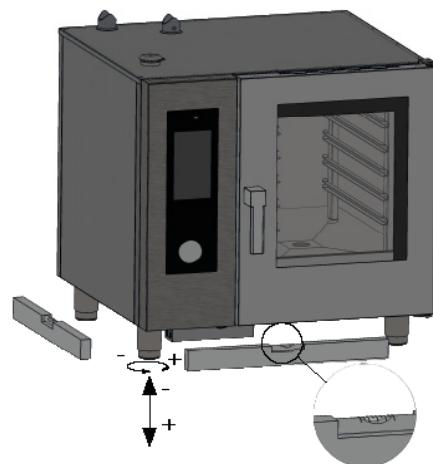
Höhenunterschiede oder ein gewisses Gefälle können die Funktionsweise des Ofens negativ beeinflussen.

Von den Außenwänden des Geräts die Schutzfolie vorsichtig und langsam abziehen, damit keine Kleberreste zurückbleiben.

Kontrollieren Sie, dass die Öffnungen und Slitze des Abzugs oder der Wärmeentsorgung auf keine Weise verstopft sind.

Der Ofen darf nur auf einer stabilen Unterlage installiert werden.

Das Gerät aus der Verpackung nehmen, auf seine Unversehrtheit prüfen und am Verwendungsort aufstellen. Dabei darf das Gerät nicht über oder an Mauern, Wänden, Trennwänden, Küchenmöbeln oder Beschichtungen



**Abb. 1**

aus brennbarem Material positioniert werden.

Es wird empfohlen, die geltenden Brandvorschriften genau zu beachten. Es muss ein Mindestabstand von 50 mm zwischen allen Seiten des Ofens und Wänden sowie zwischen Ofen und anderen Geräten eingehalten werden.

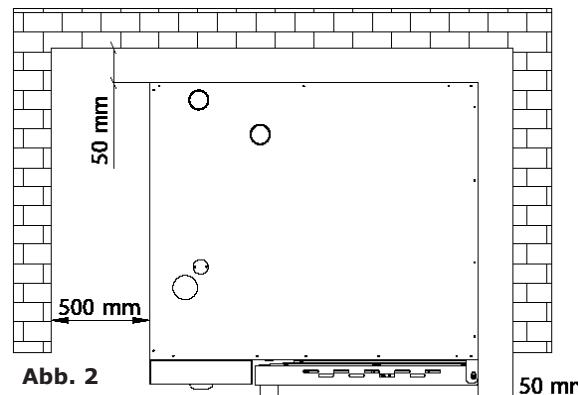


Abb. 2

Es wird empfohlen, 500 mm Zwischenraum zwischen dem linken Seitenteil des Ofens und der entsprechenden Zimmerwand zu lassen (**Abb. 2**), um eine bequeme Installation des Ofens und seine folgende Wartung zu erlauben.

Es ist angemessen, jährlich gemäß den spezifischen Vorschriften, eine regelmäßige Wartung der Öfen von Seiten eines zugelassenen Technikers ausführen zu lassen; bei dieser Gelegenheit werden alle Kontrollen bezüglich der Funktionsweise der elektrischen Komponenten (Schütze, Elektronik, Magnetventile, Heizelemente, Motoren, Kühlventilatoren, usw.) und die mechanischen Kontrollen bezüglich der Funktionalität der Türen, der Scharniere, der Schließmechanismen, der Dichtungen) durchgeführt.

### 1.3 Wasseranschluss

Der Wasserdruk darf höchstens 6 bar (600 KPa) sein. Sollte der Wasserdruk der Wasserversorgung höher als dieser Wert sein, muss vor dem Ofen ein Druckminderer eingebaut werden.

Der Minimalwasserdruk muss höher als 1,5 bar sein, damit ein einwandfreier Betrieb des Ofens gewährleistet ist.

Der Ofen verfügt über einen Zufluss für Leitungswasser (1). Die Installation eines Wasserenthärter/ Wasserentkalkers ist in jedem Fall empfohlen, um die Härte des zufließenden Wassers des Geräts

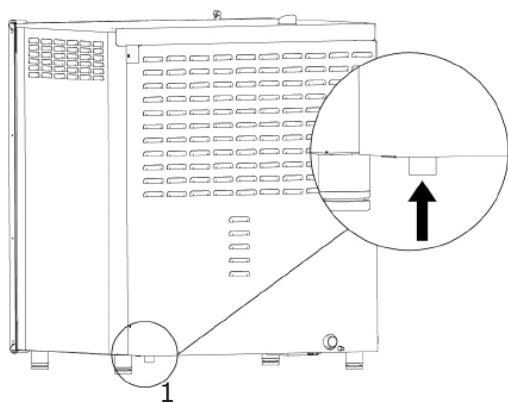


Abb. 3

auf einen Wert zu bringen, der zwischen 8° und 10° f liegt.

Vor dem Anschluss, Wasser in genügender Menge fließen lassen, damit die Wasserleitung von eventuellen Eisenrückständen gereinigt wird.

Schließen Sie die Anschlussstelle „Acqua“ (Wasser) an die entsprechende Kaltwasserversorgung an und montieren Sie einen Absperrhahn und einen Filter dazwischen.

Versichern sie sich, dass der Absperrhahn an einem Ort montiert ist, an dem er für den Bediener in jedem Moment einfach erreichbar ist.

**Achtung:** Falls das Wasserzufuhrrohr defekt sein sollte, muss dieses durch ein neues ersetzt werden und das alte und beschädigte darf nicht wieder verwendet werden.

## 1.4 Anschluss an den Abfluss

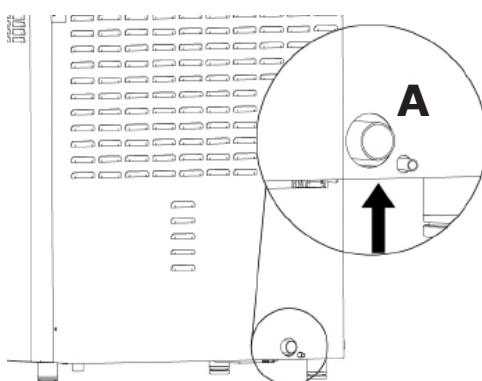


Abb. 4

Der Ofen ist mit einem Wasserablauf ausgestattet. Diese Vorrichtung befindet sich unten im hinteren Teil des Geräts und hat ein Rohr mit einem Durchmesser von 32 mm.

Das Rohr, welches aus der Abflussvorrichtung herausragt, anschließen (**Abb. 4, Bez. A**). Es wird empfohlen, die Leitung mit einem offenen Trichter zu verbinden.

## 1.5 Elektrischer Anschluss

Die elektrische Anlage muss, wie von der geltenden Gesetzgebung vorgeschrieben, mit einer entsprechend leistungsfähigen Erdung ausgestattet sein. Die Sicherheit des elektrischen Systems kann nur gewährleistet werden, wenn die elektrische Anlage den Normen entspricht.

Bevor der Stromanschluss vorgenommen wird, müssen Spannung und Frequenz des Stromnetzes kontrolliert werden, um sicherzustellen, dass diese den Anforderungen des Geräts (angegeben auf dem Typenschild) entsprechen (**Abb. 5**).

MOD	EPM 0511 E	NR	000000/01/16
POWER SUPPLY	3N 400V AC 50 Hz		
TOT. POWER kW	6,3	CE	G <sup>®</sup> IP

Um das Gerät an die Stromversorgung direkt anschließen zu können, muss zwischen dem Gerät und dem Stromnetz eine Vorrichtung installiert sein, die der Belastung entsprechend eine Trennung vom Netz ermöglicht. Die Kontakte der Vorrichtung müssen entsprechend der Installationshinweise einen Mindestabstand einhalten, um unter den Bedingungen der Überspannungskategorie III eine vollständige Trennung zu ermöglichen. Diese Vorrichtung muss so installiert sein, dass sie jederzeit durch den Bediener bedient werden kann.

Den Hauptschalter, an den der Stecker des Versorgungskabels angeschlossen wird, auf die Position 0 (Null) stellen. Von Fachpersonal überprüfen lassen, dass der Querschnitt der Kabel der aufgenommenen Leistung des Geräts entspricht.

Die Schrauben, welche die linke Ofenwand befestigen, losschrauben und abnehmen (**Abb. 6**). Das Kabel muss aus Polychlorpropen oder aus synthetischem Elastomer mit einer gleichwertigen ölresistenten Dichtung bestehen. Benutzen Sie für die entsprechenden Ladung geeignetes Kabeldicke für jedes Gerät, wie in Tabelle (**Tab. 1**) aufgezeigt.

Das Versorgungskabel durch die Öffnung der Kabelklemme führen, die sich am hinteren Teil, links des Ofens befindet.



**Abb. 6**

Elektr. Modell	EPM 0523 E	EPM 0511 E	EPM 0711 E	EPM 1011 E
Gewicht	53	75	105	110
Spannung	1N 230V	3N 400V	3N 400V	3N 400V
Frequenz (Hz)	50/60	50/60	50/60	50/60
Aufgenommene Leistung (kW)	3.3	6.3	9.6	12.6
Min. Querschnitt des Versorgungskabels (mm <sup>2</sup> )	3 x 1,5	5 x 1,5	5 x 1,5	5 x 2,5

**Tab. 1**

Elektroöfen			
L1	L2	L3	N
+			

**Tab. 2**

Die Kabel mit der Klemmleiste verbinden und dabei die Anweisungen aufgezeigt in **Tab. 2**.

Blockieren Sie das Kabel mit der Kabelklemme.

Die Versorgungsspannung darf bei eingeschalteter Maschine nicht mehr als  $\pm 10\%$  von der Nennspannung abweichen.

Das Gerät muss Teil einer äquipotentialen Anlage sein, deren Leistungsfähigkeit entsprechend der geltenden Vorschriften überprüft werden muss.

Für den Anschluss steht eine Klemme zur Verfügung, die auf dem Rahmen platziert ist und mit dem Symbol aus **Abb. 7** mit der ein Kabel von mindestens  $10 \text{ mm}^2$  verbunden werden muss.

Für Gasöfen muss auch der Gasanschluss vor der Montage der Seitenplatte des Ofens vorgenommen werden; bei Elektroöfen stattdessen die Seitenplatte des Ofens nach dem elektrischen Anschluss wieder anbauen.



**Abb. 7**

## 1.6 Gasanschluss (nur bei Gasöfen)

### Anmerkung:

Der Ofen wird im Werk für die Verwendung des Gases eingestellt, das bei Bestellung angegeben wird.

Der Gastyp für den der Ofen eingestellt ist, wird auf dem technischen Schild am Gerät angegeben (**Abb. 8, Bez. A**).

Versichern Sie sich, dass die auf den Brennern ausgeführten Werkeichungen für den spezifischen Typ der Installation geeignet sind.

Dies geschieht über die Analyse der Gase, die bei der Verbrennung (CO<sub>2</sub> und CO) produziert werden und über die Prüfung der Wärmeleistung.

Bei voller Leistung dürfen die nicht verdünnten CO-Werte, gemessen am Ablass, nicht über 1000 ppm liegen. Sollte dicht verdünnte CO-Werte gemischt werden, die über dieser Grenze liegen, muss die Einstellung der Brenner von Technikpersonal überprüft werden, das von der Herstellerfirma dafür autorisiert wurde. Dieses führt die benötigten Änderungen an der Steuerungsvorrichtung der Verbrennung und an den entsprechenden Parametern durch.

Die erfassten Daten müssen vermerkt werden und werden so Teil der technischen Unterlagen des Geräts.

		CAT	G30	G31	G20	G25	COUNTRY
	II 2h3+	P mbar	28-30	37	20	/	IT-ES-IE-PT GB-GR-CH
<b>CE</b>	II 2h3/P	P mbar	30	30	20	/	LT-DK-FI-EE-NO LV-CZ-SK-SI-SE
TYPE	A <sub>1</sub> B <sub>11</sub>	II 2E+3+	P mbar	28-30	37	20	25
MOD		II 2h3/P	P mbar	50	50	20	/
NR		II ZELL3B/P	P mbar	50	50	20	20
		II 2L3B/P	P mbar	30	30	/	25
$\Sigma Q_n$	KW	II 2E3+	P mbar	28-30	37	20	/
G30	G20	G25	I 3B/P	P mbar	30	30	/ /
			I 3+	P mbar	28-30	37	/ /
kg/h	m <sup>3</sup> /h	m <sup>3</sup> /h	I 2E	P mbar	/	20	/
							A mbar

PREDISPONTO A GAS – PREVU AU GAZ  
PRESET FOR GAS – EINGESTELLT AUF GAS  
PREDISPUESTO A GAS – PREDISPUESTO A GAS

kW IP EN 203-1 MADE IN EU

**Abb. 8**

## Installationsvorschriften

Die Installation und Inbetriebnahme des Ofens darf nur von qualifiziertem Personal und entsprechend der geltenden Vorschriften und Normen vorgenommen werden.

Die Gasanlagen, die Elektroanschlüsse und die Installationsorte der Geräte müssen konform der geltenden Vorschriften und Normen sein.

Es muss beachtet werden, dass die zur Verbrennung benötigte Luft 2 m<sup>3</sup>/h pro kW installierter Leistung beträgt.

Bei öffentlich zugänglichen Orten der Inbetriebnahme müssen die Vorschriften zur Unfallverhütung und die Sicherheitsvorschriften zu Brand und Panik eingehalten werden.

Der Anschluss an die Gasversorgung kann über einen Metallschlauch erfolgen, wobei ein zugelassener Absperrhahn an einem gut zugänglichen Punkt angebracht werden muss.

Es muss darauf geachtet werden, dass der Metallschlauch des Gaszulaufes keine sich erwärmenden Teile des Ofens berührt und nicht verdreht oder auseinander gezogen ist.

Die verwendeten Befestigungsklammen müssen den Installationsvorschriften entsprechen.

## Kontrollen, die vor der Installation durchgeführt werden müssen

Auf dem technischen Schild, das seitlich am Ofen angebracht ist kontrollieren, ob das Gerät für das verfügbare Gas abgenommen wurde (**Abb. 8, Bez. A**).

Über die Daten auf dem technischen Schild (**Abb. 8**) kontrollieren, das die Leistung des Druckminderers für die Versorgung des Geräts ausreichend ist.

Es muss vermieden werden, ein Querschnittsreduzierstück zwischen Druckminderer und Gerät einzusetzen.

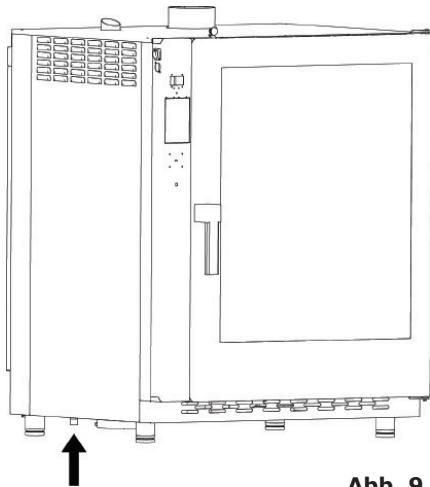
Empfohlen wird, einen Gasfilter vor den Druckregler zu montieren, um einen optimalen Betrieb des Ofens garantieren zu können.

Den Ofen an die Gasversorgung über eine Leitung mit Durchmesser 3/4" und mit einem inneren Querschnitt von über 20 mm anschließen (**Abb. 9**).

Absperrhähne oder Schieberventile anbringen, deren Durchmesser nicht unter dem der oben angegebenen Versorgungsleitung liegt.

Nach Anschluss am Gasnetz muss überprüft werden, ob Leckagen an den Verbindungsstücken und den Dichtungen bestehen. Dafür Seifenlauge oder ein anderes schäumenden Produkt verwenden, das speziell für das Erkennen von Leckagen entwickelt wurde.

Entsprechend der geltenden Vorschriften sollte jährlich die periodische Wartung der Gasöfen von einem autorisiertem Techniker durchgeführt werden; bei dieser Gelegenheit werden eine Analyse des verbrannten Gases und eine Kontrolle der Wärmeleistung durchgeführt.

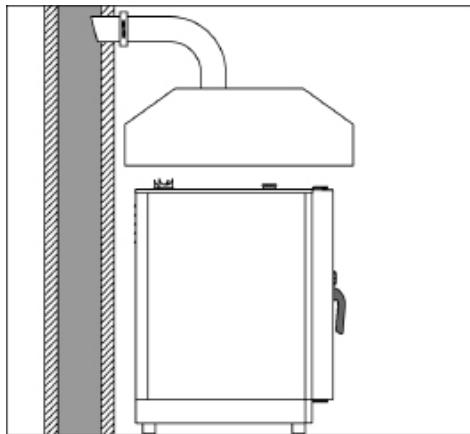


**Abb. 9**

## 1.7 Rauchgasabzug

Laut geltenden Vorschriften für deren Installation müssen die Öfen in Räumen aufgestellt sein, in denen Endprodukte der Verbrennung abtransportiert werden können.

Der Abzug des Ofens kann über ein gesteuertes Abzugssystem, wie eine Abzugshaube mit mechanischer Ansaugung, angeschlossen werden (**Fig. 10**).



**Abb. 10**

In diesem Fall muss die Gasversorgung am Gerät direkt von diesem System überwacht und unterbrochen werden, sobald die Leistung unter den vorgeschriebenen Wert sinkt.

Wenn das Gerät unter einer Abzugshaube installiert ist, muss kontrolliert werden, dass die folgenden Anweisungen befolgt werden:

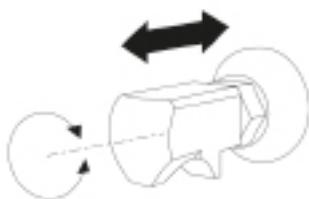
- a) das Ansaugvolumen muss über dem der erzeugten Rauchgase liegen (siehe dazu geltende Normen);
- b) das Material, aus dem der Filter der Anzugshaube besteht, muss der Temperatur der Rauchgase standhalten können, die am Auslass der Fördervorrichtung bis zu 300 °C erreichen kann;
- c) das Endstück des Abzuges des Gerätes muss innerhalb der Grundeinzugsgrenze der Abzugshaube eingesetzt werden;
- d) Die Wiederherstellung der Gasversorgung infolge einer Blockierung aufgrund von ungenügender Ansaugung muss manuell ausgeführt werden.

## **1.8 Betriebswerte der Gasöfen (nur für Ausführungen mit Gas)**

### **Nennwärmleistung**

Modell	EMG5, EMG52, ECG52	EMG7, EMG72, ECG72	EMG10, EMG102, ECG102
Spannung	1N 230V	1N 230V	1N 230V
Frequenz (Hz)	50/60	50/60	50/60
Absorbierter Leistung (kW)	0.3	0.6	0.6
Nennwärmleistung (kW)	9.5	16	19
Querschnitt des Versorgungskabels (mm <sup>2</sup> )	3 x 1,5	3 x 1,5	3 x 1,5

## 1.9 Einstellung des Verschlussbolzen der Tür



Ist der Ofen an dem dafür vorgesehenen Ort positioniert, muss die Schließung und der Halt der Türdichtungen an der Backkammer überprüft werden.

Der Verschlussbolzen der Tür kann in der Tiefe verändert werden, damit während des Garens die Kammer fest verschlossen ist.

**Abb. 11**

Es ist möglich den von der Tür auf die Dichtung ausgeübten Druck zu regulieren. Den Stift zur Erhöhung des Drucks anschrauben oder abschrauben, um ihn zu verringern (**Abb. 11**).

Nach der Einstellung die Schraube erneut festziehen, wobei darauf geachtet werden muss, dass die Schließverankerung des Schlosses nach unten gerichtet ist.

## 1.10 Inbetriebnahme und Abnahmeprüfung des Ofens

Bevor Sie den Ofen in Betrieb nehmen, müssen alle notwendigen Kontrollen sorgfältig durchgeführt werden, welche die Konformität des Gerätes und seiner Installation mit den Gesetzesvorschriften und mit den technischen Angaben sowie mit den Sicherheitsvorschriften in diesem Handbuch bestätigen.

Außerdem müssen folgende Punkte beachtet werden:

Die Raumtemperatur des Aufstellungsortes des Ofens muss über +4°C liegen.

Die Backkammer muss leer sein.

Alle Verpackungssteile müssen gänzlich entfernt worden sein, inklusive der Schutzfolie auf den Außenwänden des Ofens.

Die Entlüftungen und die Lüftungsschlitzte müssen offen und frei von verstopfendem Material sein.

Die für die Installation des Ofens eventuell abmontierten Teile müssen wieder eingebaut werden.

Der Hauptschalter der elektrischen Versorgung muss geschlossen und die dem Ofen vorinstallierten Absperrhähne für Wasser und Gas müssen geöffnet sein.

## **Abnahmeprüfung**

Die Abnahme des Ofens wird mit der Durchführung eines Versuchsbackzyklus vervollständigt, der es erlaubt die richtig Funktionsweise des Geräts und dieses auf eventuelle Schäden oder Probleme zu überprüfen.

Den Ofen anschalten, indem der Knopf der Zubereitungsart **Bez. I1** auf eine der drei Positionen gedreht wird (Heißluft, gemischt, Dampf). Den Knopf der Schaltuhr auf die gewünschte Backdauer oder auf die Position „Unendlich“ drehen.

Einen Backzyklus von 10 Min. mit einer Temperatur von 150°C und eventuell einer Luftbefeuchtung einstellen.

Die nachfolgend aufgeführten Punkte genau kontrollieren:

Das Licht in der Backkammer schaltet sich ein.

Der Ofen schaltet sich aus, sobald die Ofentür geöffnet wird und nimmt seine Funktion erst wieder auf, nachdem diese wieder geschlossen wurde.

Das Thermostat zur Einstellung der Temperatur in der Backkammer wird aktiv, sobald die eingestellte Temperatur erreicht wurde. Die Heizelemente werden zeitweilig ausgeschaltet.

Der Motor des/der Ventilators/-en ändert/-n die Drehrichtung automatisch.

Die Umkehrung erfolgt alle 2 Minuten, unterbrochen von einem Intervall von 20 Sekunden nach Motorstopp.

Die Heizelemente der Backkammer werden während der 20 Sekunden des Motorstopps zeitweilig abgeschaltet.

Für Öfen mit 1 und 10 Backbleche: Die beiden Lüfter der Backkammer haben dieselbe Drehrichtung.

Den Wasseraustritt in Richtung des/r Ventilators/en vom Schlauch des Feuchtigkeitseinlass in die Backkammer überprüfen (nur die Modelle mit Luftbefeuchter).

Am Ende des Backzyklus ertönt für ungefähr 15 Sekunden ein akustisches Signal.

Die nachfolgend aufgeführten Punkte genau kontrollieren:

Der Ofen schaltet sich aus, sobald die Ofentür geöffnet wird und nimmt seine Funktion erst wieder auf, nachdem diese wieder geschlossen wurde.

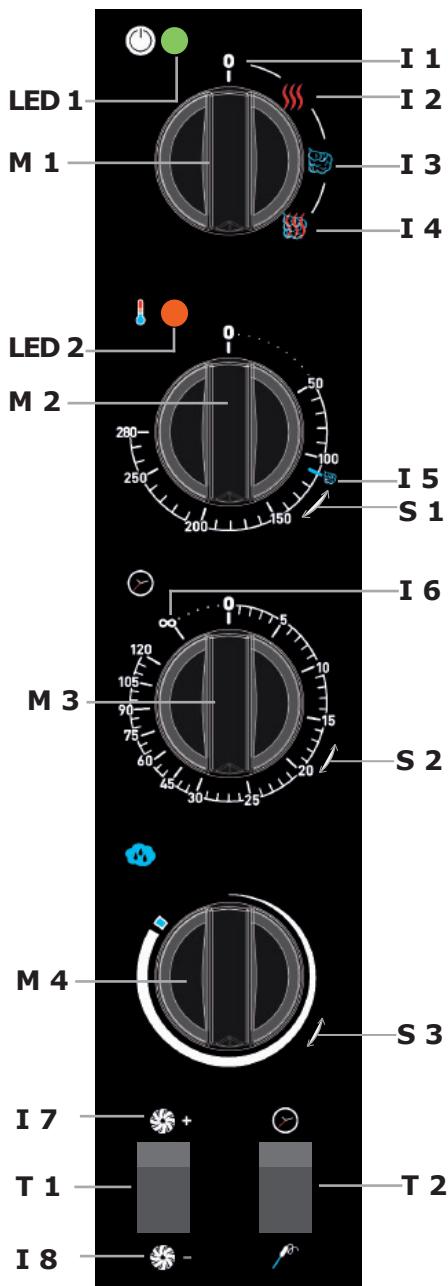
Der Motor des/der Ventilators/-en ändert/-n die Drehrichtung automatisch alle 3 Minuten.

Den Wasseraustritt in Richtung Ventilator von der Feuchtigkeitszuführleitung in die Backkammer überprüfen.

Am Ende des Garzyklus gibt der Ofen ein akustisches Signal von sich.

## **2. KOCHVORGANG**

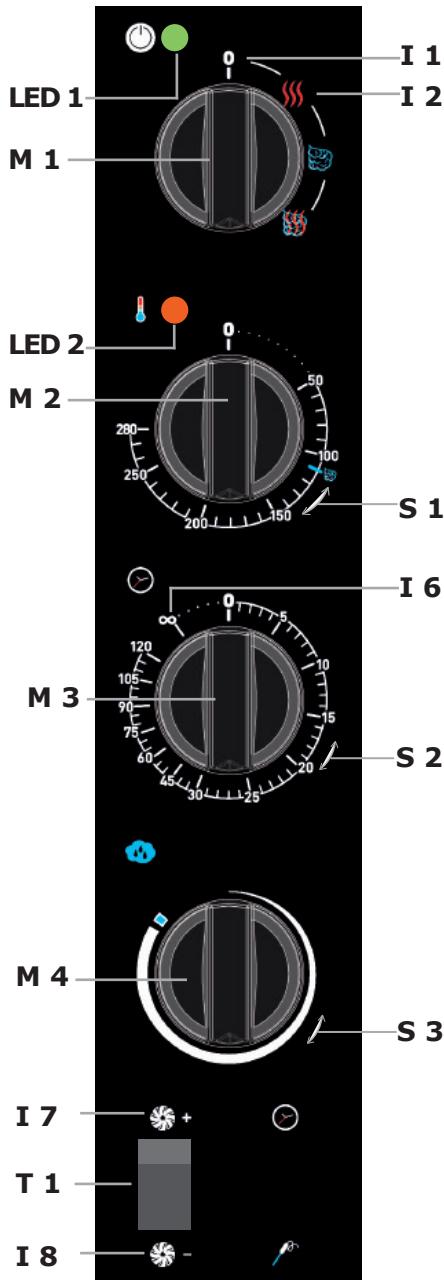
## 2.1 Bedienfeld



**Abb. 12**

<b>M 1</b>	Auswahlschalter der Zubereitungsart
<b>I 1</b>	Position AUS
<b>I 2</b>	Betrieb mit Heißluft
<b>I 3</b>	Betrieb mit Dampf
<b>I 4</b>	Gemischter Betrieb
<b>M 2</b>	Auswahlschalter der Temperatur
<b>I 5</b>	Schwellwert für Dampfgaren
<b>S 1</b>	Temperaturmessung in °C
<b>M 3</b>	Schalter Schaltuhr/Zubereitungszeit
<b>I 6</b>	Position von UNENDLICH
<b>S 2</b>	Zeitschaltuhr in Minuten
<b>M 4</b>	Schalter des Luftfeuchters
<b>S 3</b>	Feuchtigkeitsmessung
<b>T 1</b>	Auswahlschalter Lüftergeschwindigkeit
<b>I 7</b>	Lüftergeschwindigkeit LANGSAM
<b>I 8</b>	Lüftergeschwindigkeit SCHNELL
<b>T 1</b>	Wahltaste Garen nach Zeit/Kerntemperaturfühler
<b>LED 1</b>	Ofenstatus: AN / AUS
<b>LED 2</b>	Status Heizelement/e AN / AUS

## 2.2 Heißluft



Wählen Sie den Kochbetrieb mit HEISSLUFT, indem Sie den Knopf M1 im Uhrzeigersinn auf die Position I2 drehen.

Wählen Sie anschließend die Temperatur, indem Sie den Knopf M2 im Uhrzeigersinn drehen, bis die Anzeige des Knopfs auf der gewünschten Temperatur steht.

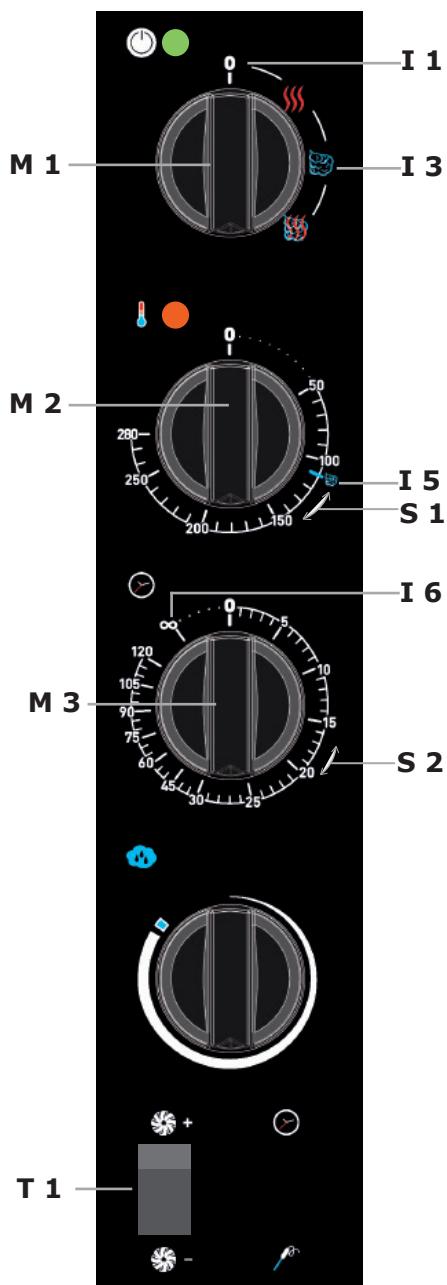
Wählen Sie danach die Zubereitungszeit, indem Sie den Knopf M3 drehen, bis die Anzeige des Knopfs auf der gewünschten Zeit steht. Stellen Sie die Anzeige auf das Symbol I6 „Unendlich“, um die Zeitsteuerung abzuschalten. Bei Ablauf der eingestellten Zeit, gibt der Ofen ein akustisches Signal ab und schaltet sich ab, um den Backvorgang zu unterbrechen.

Die Lüftergeschwindigkeit wird über die Taste T1 eingestellt.

### 2.2.1 Heißluftbetrieb mit Luftbefeuchtung

Um während der Garung mit HEISSLUFT Luftfeuchtigkeit hinzuzufügen, den Knopf M4 auf den gewünschten Feuchtigkeitsgrad stellen. Den Knopf im Uhrzeigersinn drehen, um die Feuchtigkeit zu erhöhen, und gegen den Uhrzeigersinn, um sie zu verringern. In angehobener vertikaler Position schaltet sich der Luftbefeuchter ab.

## 2.3 Dampfgaren



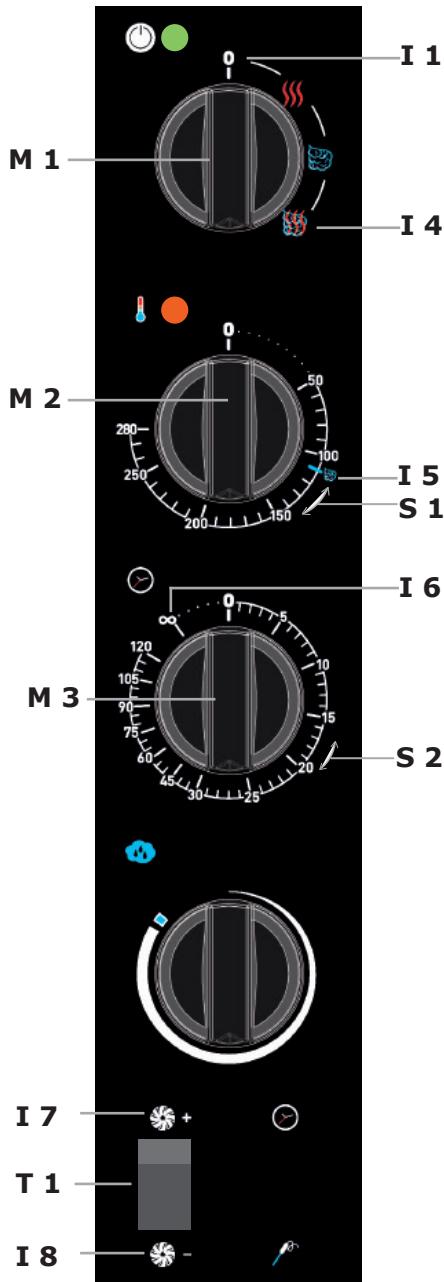
Wählen Sie den Betrieb mit DAMPF, indem Sie den Knopf M1 im Uhrzeigersinn auf die Position I3 drehen.

Wählen Sie anschließend die Temperatur, indem Sie den Knopf M2 im Uhrzeigersinn drehen, bis die Anzeige des Knopfs auf der gewünschten Temperatur steht. Wir empfehlen für traditionelles Backen mit Dampf eine Temperatur in der Kammer von 110°C, die über das Symbol I5 eingestellt wird.

Wählen Sie danach die Zubereitungszeit, indem Sie den Knopf M3 drehen, bis die Anzeige des Knopfs auf der gewünschten Zeit steht. Stellen Sie die Anzeige auf das Symbol I6 „Unendlich“, um die Zeitsteuerung abzuschalten. Bei Ablauf der eingestellten Zeit, gibt der Ofen ein akustisches Signal ab und schaltet sich ab, um den Backvorgang zu unterbrechen.

Die Lüftergeschwindigkeit wird über die Taste T1 eingestellt.

## 2.2 Gemischter Betrieb mit Heißluft und Dampf



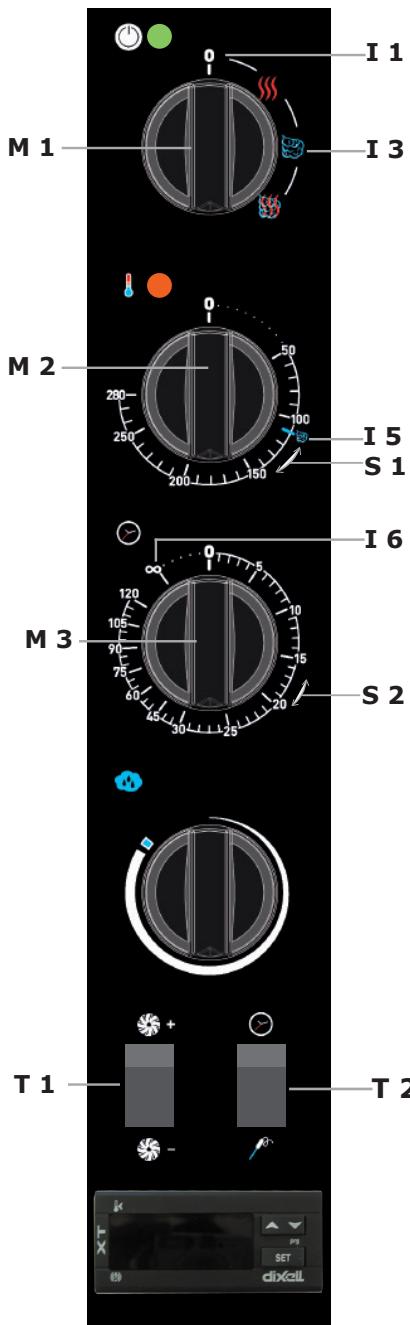
Wählen Sie den Kochbetrieb GEMISCHT (HEISSLUFT / DAMPF), indem Sie den Knopf M1 im Uhrzeigersinn auf die Position I4 drehen.

Wählen Sie anschließend die Temperatur, indem Sie den Knopf M2 im Uhrzeigersinn drehen, bis die Anzeige des Knopfs auf der gewünschten Temperatur steht.

Wählen Sie danach die Zubereitungszeit, indem Sie den Knopf M3 drehen, bis die Anzeige des Knopfs auf der gewünschten Zeit steht. Stellen Sie die Anzeige auf das Symbol I6 „Unendlich“, um die Zeitsteuerung abzuschalten. Bei Ablauf der eingestellten Zeit, gibt der Ofen ein akustisches Signal ab und schaltet sich ab, um den Backvorgang zu unterbrechen.

Die Lüftergeschwindigkeit wird über die Taste T1 eingestellt.

## 2.5 Garmodus mit Kerntemperaturfühler



### Positionierung der Sonde

Die Sonde erfasst die Temperatur durch einen Punkt, der sich in der Nähe der Sonde befindet.

Diese muss daher so eingesetzt werden, dass der Punkt mit der Mitte des Produkts im größeren Teil übereinstimmt

### WÄRMEREGLER

#### Anwendung des Wärmereglers:

- Den Kerntemperaturfühler mit dem Ofen verbinden (Anschluss auf der Seite des Bedienfelds);
  - Wärmeregler starten, in dem Schalter T2 am Bedienfeld gedrückt wird;
  - Die gewünschte Kerntemperatur eingeben (auf Taste SET drücken, dann mit den Pfeilen nach oben und unten die gewünschte Kerntemperatur auswählen und mit SET bestätigen).

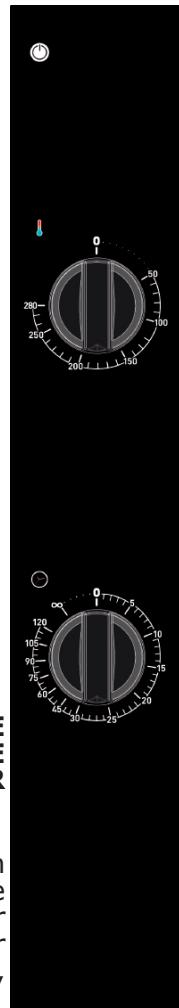
Ist die gewünschte Temperatur erreicht, dann schließt der Garvorgang ab und ein akustisches Signal erklingt.

## 2.6 Weitere Ausführungen



### ELEKTROMECHANISCHE VARIANTE MIT LUFTBEFEUCHTER UND ZWEI GESCHWINDIGKEITEN

In dieser Variante wird der Ofen immer mit Heißluft betrieben. Es ist dennoch möglich, über den Schalter des Luftbefeuchters zusätzliche Feuchtigkeit in die Ofenkammer einzuführen. Die Zubereitungsparameter (Temperatur, Zeit und evtl. Feuchtigkeit), wie unter 2.2 und 2.2.1 dieser Bedienungsanleitung beschrieben, einstellen.



### ELEKTROMECHANISCHE VARIANTE OHNE LUFTBEFEUCHTER

In dieser Variante wird der Ofen immer mit Heißluft betrieben. Die Zubereitungsparameter (Temperatur und Zeit), wie unter 2.2 dieser Bedienungsanleitung beschrieben, einstellen.

## **2.6 Empfehlungen für den Garvorgang: Braten, Grillen und Frittieren**

### **Die Braten**

Für einen wirksameren Kochvorgang empfiehlt man, die Braten auf Gitter aus Stahlstäben anzurichten, um ein gleichmäßigeres Garen zwischen dem oberen und unteren Teil des Bratens zu erhalten, ohne das Produkt während des Kochvorgangs drehen zu müssen.

Wenn man die Garflüssigkeit aufzufangen wünscht, muss eine Backform auf einer niedrigeren Ebene des Ofens eingesetzt werden.

### **Grillen**

Um gegrilltes Garen im Ofen auszuführen, ist der Gebrauch des Zubehörs Gitter unerlässlich. Um ein optimales Ergebnis zu erhalten, ist es notwendig, dass das Gitter aus Aluminium ist.

Der Ofen muss generell auf Umluft eingestellt werden, mit offenem Ventil und einer Temperatur zwischen 230°C und 270°C, je nach Produkttyp und Bräunung, die erreicht werden soll und Belüftung zwischen xxx und xxx.

### **Frittieren**

Es ist möglich, alle panierten und vorfrittierten, tiefgefrorenen Produkte zu frittieren. Im Falle von panierten Produkten, leicht einölen, so dass das Öl vom Brot aufgenommen wird. Die vorfrittierten, tiefgefrorenen Produkte können auch ohne zusätzliches Öl frittiert werden.

Verwenden Sie Aluminium-Antihaft-Backformen oder spezielle Körbe zum Frittieren. Den Ofen mit Umluft mit offenem Ventil, mit durchschnittlicher Temperatur von 250°C und Belüftung zwischen xxx und xxx einstellen.

## **2.6a Empfehlungen für den Kochvorgang: Gleichmäßigkeit des Garvorgangs**

Je nach Typ des eingegebenen Produkts könnte sich die Gleichmäßigkeit des Garvorgangs ändern. In diesem Fall empfiehlt man, zu versuchen, die Temperatur zu senken und (durch Erhöhung oder Verringerung) auf die Drehgeschwindigkeit des Lüfterrads einzuwirken.

Der Gebrauch der richtigen Backformen erhöht die generelle Gleichmäßigkeit des Kochvorgangs des Ofens. Immer die Backform mit der möglichst geringen Tiefe für das Produkt, das man zu kochen wünscht, wählen. Alluminium-Backformen bieten sicherlich eine bessere Gleichmäßigkeit des Garens im Verhältnis zu Stahl-Backformen.

## **2.6b Garempfehlungen: Vakuumgaren und Pasteurisierung**

### **Kochen in Vakuum**

Es ist möglich, ein Produkt direkt im Inneren eines Vakuumbeutels zu kochen. Dieser Kochtyp erlaubt, besonders weiches und schmackhaftes Fleisch zu erhalten und gleichzeitig die Verderblichkeit des Produkts zu verringern.

Nachdem das Produkt mit den entsprechenden Beuteln zum Garen vakuumverpackt wurde, den Ofen mit dem Zyklus GEMISCHT bei 100% Feuchtigkeit und Belüftung zwischen xxx und xxx einstellen. Die Temperatur in der Garkammer muss maximal 3°-5°C betragen, höher als diejenige, die man im Kern erreichen will. Z.B.: Für ein mittelgroßes Filet (60°C im Kern) die Temperatur des Ofens auf 63°C einstellen.

### **Die Pasteurisierung im Gefäß**

In den Prozessen der Pasteurisierung betrachtet man ein Produkt als pasteurisiert, wenn die Kerntemperatur einen Wert zwischen 83°C und 85°C erreicht.

Je nach Typ von Produkt, Größe des Gefäßes und Produktmenge in seinem Inneren kann die Zeit zum Erreichen der Kerntemperatur unterschiedlich sein. Man empfiehlt daher die Verwendung einer Kernsonde in einem Probe-Gefäß (durch Lochen des Deckels, um den Eintritt der Sonde zu erlauben), um die Temperatur des gesamten Produktionspostens zu erfassen.

Am Ende des Kochvorgangs muss die Temperatur schnell auf +3°C gesenkt werden, um den Zyklus der Pasteurisierung zu beenden.

## 2.7 Ablassventil der Feuchtigkeit

Der Feuchtigkeitsabzug hat die Funktion, Feuchtigkeit zu entfernen, die sich während des Backens in der Backkammer bilden kann.

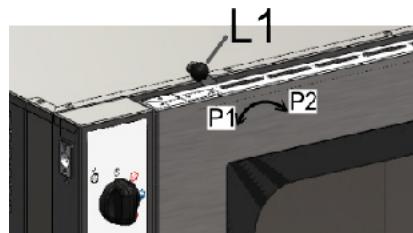
Setzen Sie den Hebel des Drosselventils L1 auf folgende Positionen:

P1 links: VENTIL GESCHLOSSEN

P2 rechts: VENTIL GEÖFFNET

Auch wenn das Ventil geschlossen ist, besteht keine Gefahr durch

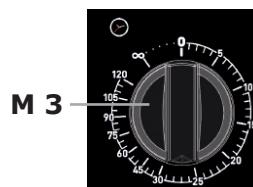
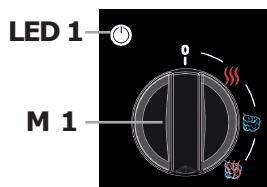
Überdruck in der Backkammer, da der Druck weiterhin über den Abzug kontrolliert wird.



Während der Zubereitung im Betrieb DAMPF und GEMISCHT (HEISSLUFT/DAMPF) empfiehlt es sich, den Hebel des Drosselventils in geschlossene Position P1 zu setzen.

## 2.8 Beleuchtung der Backkammer

Die Beleuchtung der Backkammer erfolgt automatisch und ist mit dem Ofenbetrieb verbunden. Am Ende des Kochvorgangs schaltet sich die Beleuchtung ab.



## 2.9 Stopp und Abschaltung des Ofens

Um die Zubereitung zu beenden, den Schalter M3 der Zeit auf die Position 0 stellen.

Um den Ofen abzuschalten, den Schalter M1 auf I1 AUS stellen. Die LED1 schaltet sich ab.

### 3. WARTUNG UND REINIGUNG

Trennen Sie vor jeglichem Eingriff der Reinigung oder Wartung die Apparatur von der Stromversorgung ab.

Am Ende eines Arbeitstages muss das Gerät gereinigt werden, sowohl aus hygienischen Gründen als auch um Funktionsstörungen zu vermeiden.

Der Ofen darf nie durch einen direkten Wasserstrahl oder mit Hochdruck gereinigt werden. Außerdem dürfen für die Reinigung des Apparats weder mit Stahlwolle, Stahlbürsten oder Stahlspachtel verwendet werden. Eventuell ist die Möglichkeit gegeben rostfreie Stahlwolle zu Hilfe zu nehmen.

Warten, bis die Garkammer abgekühlt ist.

Die Schottblechhalterungen abnehmen. Die Speisereste von Hand entfernen und die herausnehmbaren Teile in die Geschirrspülmaschine legen. Für die Reinigung der Garkammer darf nur lauwarmes Seifenwasser verwenden werden. Danach müssen alle betroffenen Oberflächen gut mit Wasser abgespült werden, wobei sorgfältig darauf geachtet werden muss, dass keine Seifenrückstände mehr vorhanden sind. Die äußereren Teile des Ofens dürfen nur mit feuchten Lappen und ohne ätzende Reinigungsmittel gereinigt werden.

Während der jährlichen Kontrolle durch Fachpersonal das Leitblech entfernen und mit Seifenwasser reinigen.

#### 3.1 ABLASS DER FEUCHTIGKEIT

Über den Feuchtigkeitsablass werden die in der Garkammer entstandenen Dämpfe abgeführt.

Es muss sichergestellt werden, dass sie nicht verschmutzt und frei von Verstopfungen ist.

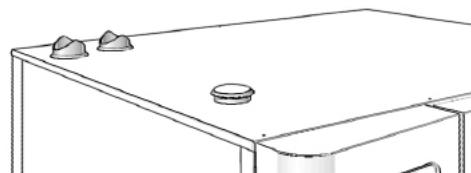


Abb. 13



Abb. 14

#### 3.2 GLASREINIGUNG

Das Türglas kann sowohl von Innen als auch von Außen gereinigt werden. Zu diesem Zweck muss die Sperre, welche das innere Glas festhält, im Uhrzeigersinn gedreht werden (**Abb. 14**). Ist das Glas geöffnet, kann dieses mit einem geeigneten Reinigungsmittel gereinigt werden. Es dürfen keine schleifenden Mittel verwendet werden.

Danach muss das Glas wieder richtig eingesetzt und die Sperre durch Drehen gegen den Uhrzeigersinn geschlossen werden.

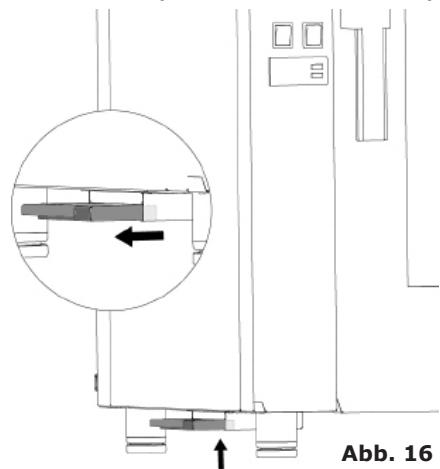
### **3.3 REINIGUNG DES BELÜFTUNGSFILTERS DES INSTRUMENTENBRETTS**

Der Belüftungsfilter des Bedienfeldes am Ofen (**Abb. 16 - Bez. F**) muss mindestens einmal pro Monat erfolgen. Der Filter wird von Hand mit Seife gewaschen.

Um den Filter herauszunehmen, diesen seitlich mit den Fingern nach außen ziehen und dabei auf die entsprechende Halterung einwirken (**Abb. 16**).

Es wird empfohlen, den Filter mindestens einmal im Jahr zu ersetzen oder öfters, falls der Ofen in einer Umgebung betrieben wird, in der sich eine hohe Konzentration an Mehlstaub und ähnlichen Substanzen befindet.

In jedem Fall muss der Filter dann ersetzt werden, wenn dieser beschädigt oder verschlissen ist; er muss als Ersatzteil beim Lieferanten angefordert werden.



**Abb. 16**

### **4. KONTROLLEN, DIE NUR VON EINEM AUTORISIERTEN TECHNIKER AUSGEFÜHRT WERDEN DÜRFEN**

**Bevor irgendeine Regulierung oder Eingriff vornehmen wird, die Stromversorgung unterbrechen.**

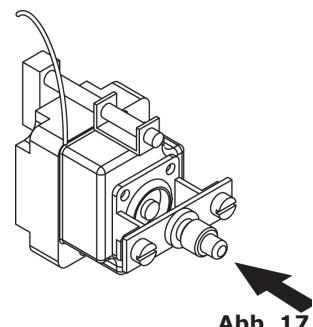
#### **4.1 ERNEUTE AKTIVIERUNG DES SICHERHEITSTHERMOSTATS**

Die Schrauben lösen, welche das Armaturenbrett befestigen und dieses öffnen, indem es auf seinen Führungen nach links geschoben wird.

Den Thermostat ausfindig machen, der sich im unteren Teil links des Armaturenkastens befindet und auf den roten Schalter drücken bis ein mechanisches Geräusch (Klick) zu hören ist, der den Anschluss der Kontakte bestätigt (**Abb. 17**).

Es kann vorkommen, dass das Thermostat aufgrund der mechanischen Beanspruchung eingreift, welcher der Ofen während seines Transports ausgesetzt war.

Wird das Sicherheitsthermostat kontinuierlich ausgelöst, ist dies ein Anzeichen dafür, dass das Gerät fehlerhaft ist und die Ursachen müssen herausgefunden werden.



**Abb. 17**

## **4.2 THERMOSCHUTZ DES MOTORS**

Falls der Thermoschutz des Motors wird einspringt, dann müssen die Luftschlitz auf ihre Sauberkeit kontrolliert, die Leistung der Kühlungsvorrichtungen geprüft und die ordnungsgemäße Umdrehung des Motors überprüft werden sowie dass diese von keinen Reibungen beeinträchtigt wird.

Die elektrische Versorgung muss dazu unterbrochen sein.

## **4.3 SCHMELZSICHERUNGEN**

Die Schmelzsicherungen schützen die elektronischen Steuerkarten vor Überspannung. Diese befinden sich im unteren Teil des Armaturenkastens nahe des Wiederaufnahmeschalters des Sicherheitsthermostats.

## **4.4 KONTROLLE DER FLAMME**

### **Achtung:**

Die Flammenkontrolle funktioniert nur ordnungsgemäß, wenn beim elektrischen Anschluss des Ofens die Positionierung der Phasen und des Nullphase richtig ausgeführt wurde. Zwischen der Phase und  $\text{N}$  muss ein Spannungsunterschied von 230V bestehen.

## **4.5 VERWALTUNG ERSATZTEILE**

Das Auswechseln von Ersatzteilen darf nur vom Personal des autorisierten Kundendienstes ausgeführt werden.

Für die Kennnummern der Ersatzteile, wenden Sie sich an den Kundendienstservice.

**Sind alle nötigen Ersatzteile eindeutig identifiziert worden, wird der Kundendienst eine reguläre, schriftliche Bestellung an die Herstellerfirma senden. In der Bestellung werden die genaue Angabe des Modells, die entsprechende Seriennummer, die elektrische Versorgungsspannung und -frequenz, sowie die Kennnummer und die Beschreibung der betreffenden Teile aufgeführt.**

**Zum Schutz der Gesundheit des Benutzers und des Verbrauchers ist es notwendig, immer und nur Original-Ersatzteile zu verwenden.**

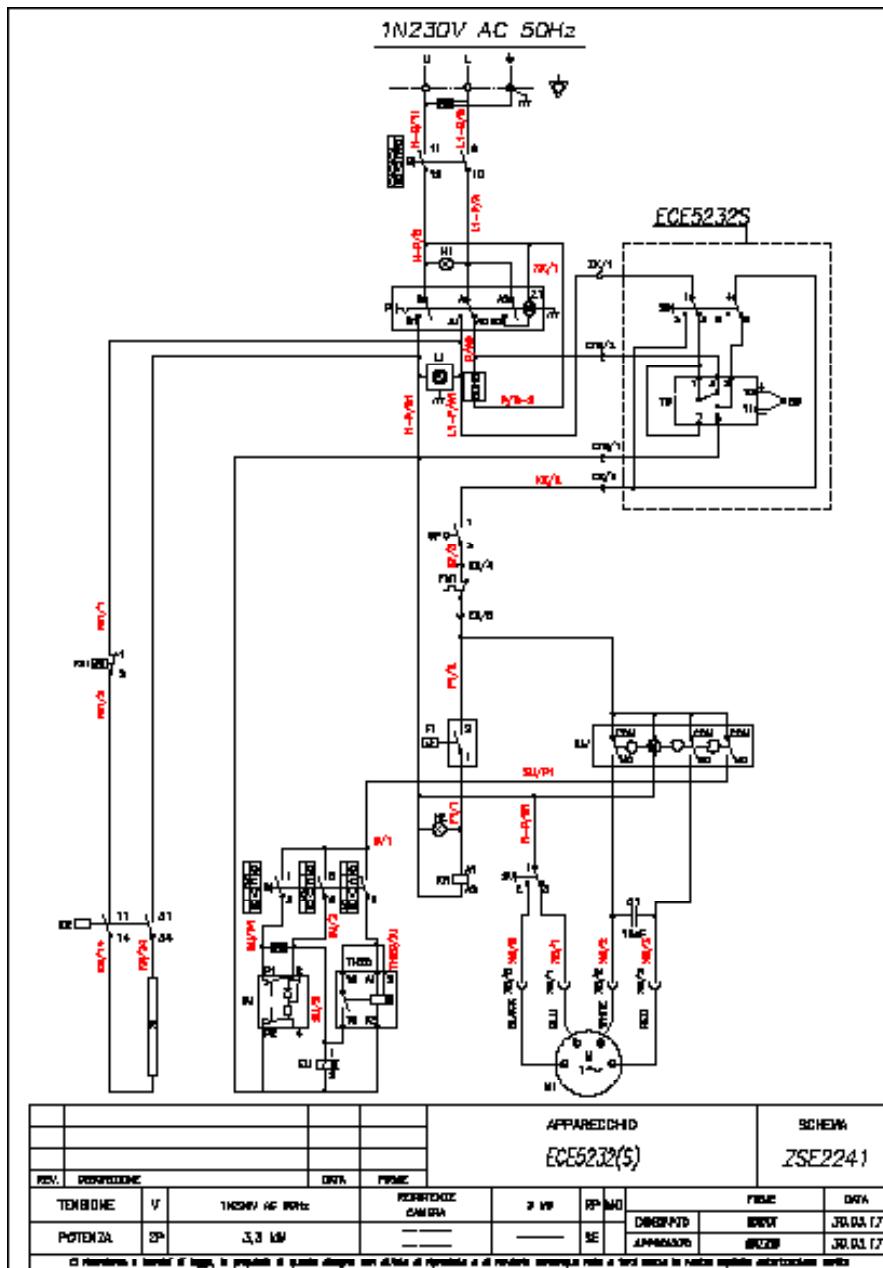
## 5. BESCHREIBUNG ALARME

Falls eine schwere Störung auftritt, muss unbedingt der Apparat ausgeschaltet werden. Dazu den Schutzschalter ausschalten, Wasser- und Gashähne vor dem Apparat schließen.

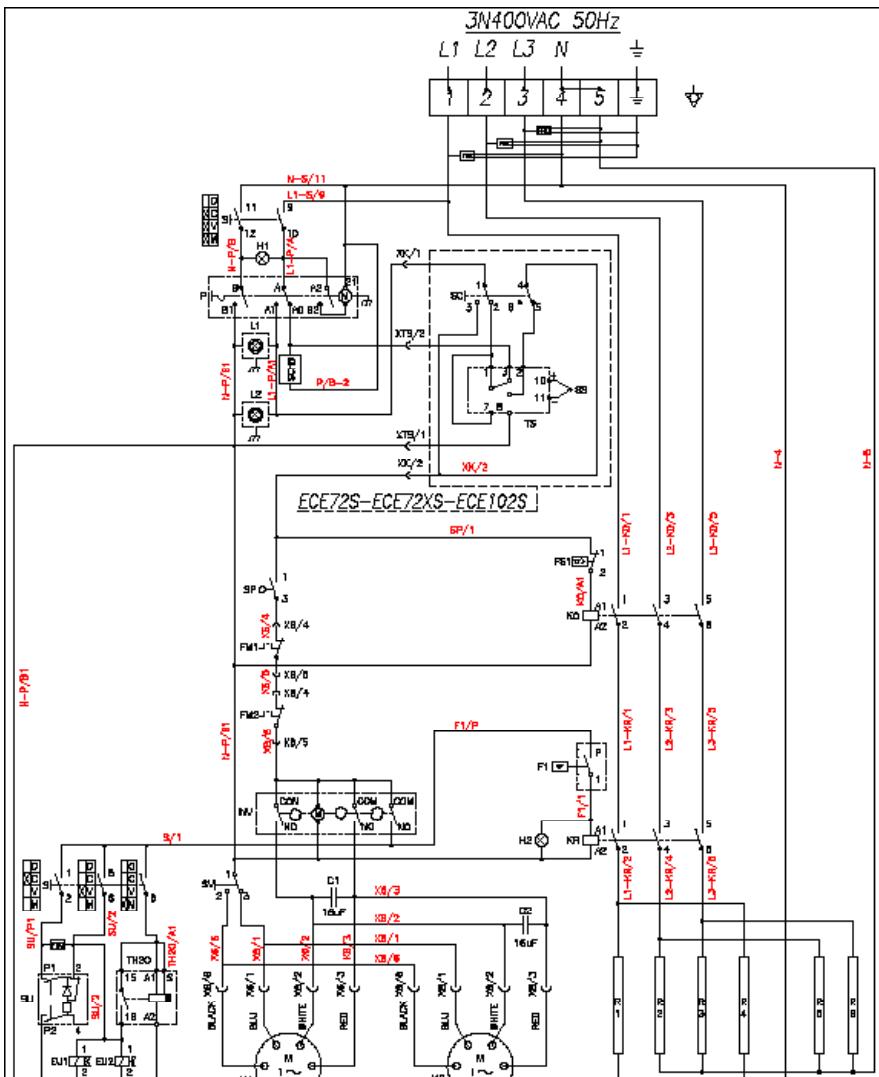
Problem	LÖSUNG
Der Ofen schaltet sich nicht ein	<p>Kontrollieren Sie, dass der Hauptschalter geschlossen und Netzspannung vorhanden ist.</p> <p>Kontrollieren Sie, ob der Gasabsperrhahn, der dem Gerät vorgeschaltet ist, geöffnet ist.</p> <p>Die Schmelzsicherungen des Ofens auf Schäden kontrollieren.</p> <p>Sicherstellen, dass die Tür des Ofens gut verschlossen ist.</p> <p>Prüfen Sie, ob die Parametereinstellung des Kochzyklus korrekt ist.</p> <p>Sicherstellen, dass keine Fehlermeldung für den Ofen vorhanden ist.</p>
	<p>Falls sich der Ofen nach diesen Maßnahmen noch nicht einschaltet, muss der Kundendienst kontaktiert werden.</p>
Der Ventilator hält während des Betriebs an	<p>Den Ofen abschalten und warten, bis sich der Überhitzungsschutz des Motors wieder automatisch herstellt.</p> <p>Versichern Sie sich, dass die Kühlöffnungen nicht verstopft sind.</p>
	<p>Falls sich die Störung wiederholt, wenden Sie sich an den technische Kundendienst.</p>
Die Innenbeleuchtung funktioniert nicht	<p>Es müssen hitzebeständige Glühbirnen verwendet werden.</p> <p>Die Glühbirne wie folgt ersetzen:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Sicherstellen, dass der dem Ofen vorgeschaltete allpolige Schalter geöffnet und das Gerät kalt ist.</li><li>• Die Schutzvorrichtung der Birnen, die sich im Ofen befinden, abschrauben.</li><li>• Dichtung entfernen.</li><li>• Die Lampe ersetzen.</li></ul>
	<p>Falls sich die Störung wiederholt, wenden Sie sich an den technische Kundendienst.</p>
Es kommt kein Wasser aus den Befeuchterschläuchen.	<p>Kontrollieren Sie, ob der Wasserabsperrhahn offen ist.</p>
	<p>Falls sich die Störung wiederholt, wenden Sie sich an den technische Kundendienst.</p>

## 6. ELEKTRISCHE SCHALTPLÄNE

### 6.1 EPM 0523 E: ZSE2241



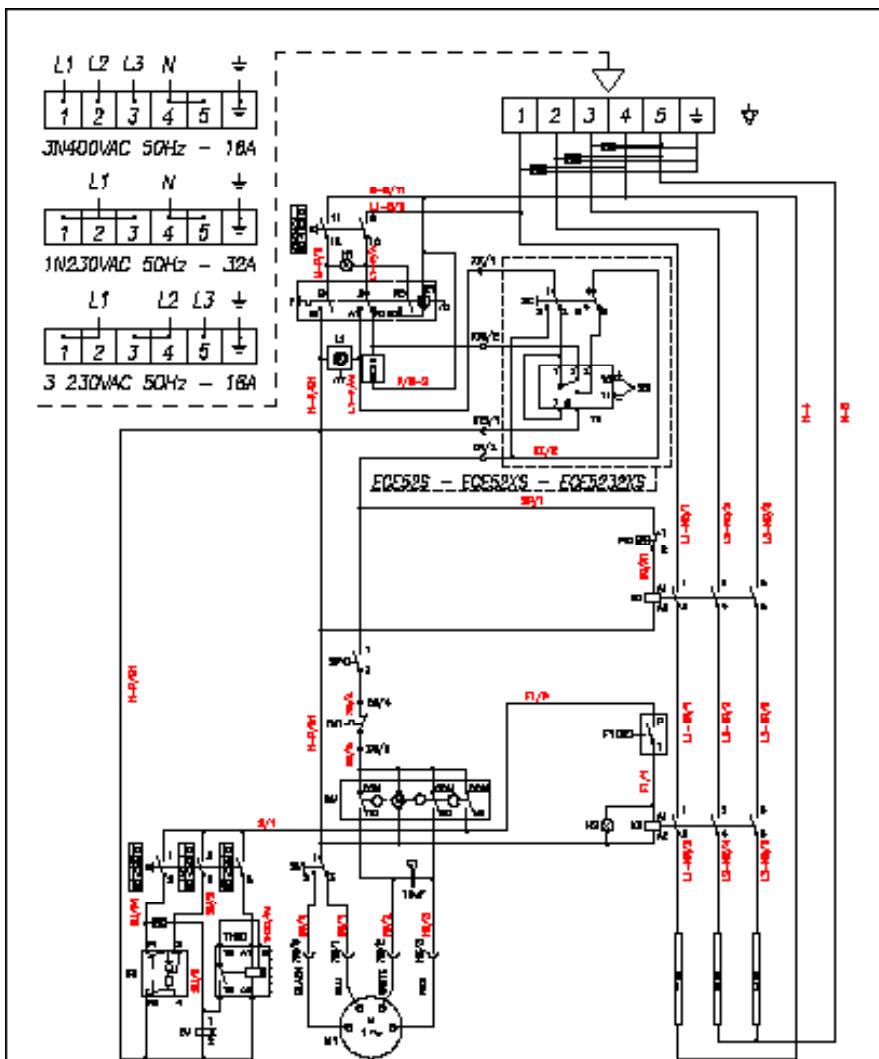
## 6.2 EPM 0711 E - EPM 1011 E: ZSE2243



APPARECCHIO				SCHEMA	
ECE72(S) - ECE102(S)				ZSE2243	
REV.	DESCRIZIONE	DATA	FIRME		
TENSIONE	V	3N400V AC 50Hz	RES. ECE72 RES. ECE72X-ECE102	9 kW 12 kW	R/P MD
POTENZA	SP	ECE72(S)= 9,6kW ECE72X(S)-ECE102(S)= 12,8kW	----- -----	----- SE	DISSEGNATO <span style="float: right;">27.03.17</span> APPROVATO <span style="float: right;">27.03.17</span>

Gli inserimenti o termini di legge, lo proprietà di questo disegno son chiavi di riproduzione e di rendono perunque nula e falso senza la nostra scritta autorizzazione scritta

## 6.3 EPM 0511 E: ZSE2242



REV.	DESCRIZIONE	DATA	PAGINA	APPARECCHIO				SCHEMA	
				ECO52(S)	ECO52X(S)	ECO5232K(S)	ZSE2242		
TENSIONE	V	3N 400V AC 50 Hz 1N 230V AC 50Hz 3 230V AC 50Hz	PEZ PEZ PEZ	ECO52(S) ECO52X(S) ECO5232K(S)	4,8 kW 5,3 kW 7,7 kW	7,35 kW	IP NO	DATA	DATA
POTENZA	SP	ECO52(S) = 4,8 kW ECO52X(S) = 5,3 kW ECO5232K(S) = 7,7 kW	— — —	— — —	— — —	— — —	95	DIMINUTO APPARENTE ZSE2242	DATA DATA ZSE2242

CI RISERVANO IL DIRITTO DI LEGGE, LE PROPOSTE DI QUESTO DISegno SONO DI PROPRIETÀ DELLA DITTA DI PROGETTO E DI RENDERLE INVISIBILI PER IL TERRITORIO SONO PUNTI DI VIOLAZIONE DELL'ARTICOLO 18 COMMA 1 DEL CODICE PENALE.

## **7. ENTSORGUNG DES GERÄTS**

Das Gerät muss am Ende seiner Betriebslebensdauer verpflichtend gemäß den gesetzlichen Vorschriften entsorgt werden.

Das Symbol in **Abb. 18** gibt an, dass am Ende seiner Betriebslebensdauer das Gerät gemäß den Anweisungen der Richtlinie des europäischen Parlaments 2012/19/EU des 04/06/2012 entsorgt werden muss.



**Abb. 18**

### **Informationen über die Entsorgung in Ländern der europäischen Gemeinschaft**

Die gemeinschaftliche Richtlinie über Geräte VDI wurde in jedem Land unterschiedlich interpretiert; wir empfehlen daher, wenn man dieses Gerät zu entsorgen wünscht, mit den örtlichen Behörden oder dem Händler Kontakt aufzunehmen, um die korrekte Methode der Entsorgung zu erfahren.

## **Contacts:**

**CZ:** **RM Gastro CZ s.r.o.**, Náchodská 818/16, Praha 9, tel. +420 281 926 604,  
[info@rmgastro.cz](mailto:info@rmgastro.cz), [www.rmgastro.cz](http://www.rmgastro.cz)

**SK:** **RM GASTRO - JAZ S.R.O.**, Rybárska 1, Nové Město nad Váhom, tel. +421 32 7717 061,  
[obchod@jaz.sk](mailto:obchod@jaz.sk), [www.jaz.sk](http://www.jaz.sk)

**PL:** **RM GASTRO Polska Sp. z o.o.**, ul. Sportowa 15a, 43-450 Ustroń, tel. +48 33 854 73 26  
[info@rmgastro.pl](mailto:info@rmgastro.pl), [www.rmgastro.pl](http://www.rmgastro.pl)