



ROYAL[®]
c a t e r i n g

ELEKTRONISCHER OFEN

BEDIENUNGSANLEITUNG

MOD. RC-523E (10011956)

rev. 0

EXPONDO GmbH
KÖPENICKER STR. 54
10179 BERLIN – GERMANY

Inhaltsverzeichnis

1	Allgemeine Informationen
1.1	Technische Merkmale
2	Anweisungen für den Installateur
3	Anweisungen für den Benutzer
3.1	Allgemeine Informationen
3.1.1	Restrisiken
3.2	Bedienungsanweisungen
3.2.1	Bedienblende
3.2.2	Programmierung der Kochzeit
3.2.3	Programmierung der Kochtemperatur
3.2.4	Programmierung des Kochklimas
3.2.5	Auswahl der Kochphase
3.2.6	Auswahl der Kochtemperatur
3.2.7	Auswahl der Kochprogrammnummer
3.2.8	Funktion "Motoren auf halber Geschwindigkeit"
3.2.9	Funktion "Stopp Motoren"
3.2.10	Funktion "Vorwärmen"
3.2.11	Speicherung von Programmen
3.2.12	Taste "Start/Stop"
3.2.13	Taste "Ein/Aus (On/Off)"
3.2.14	Taste "Beleuchtung (Light)"
3.2.15	Taste "Kühlung des Garraums"
3.2.16	Taste "Selbstreinigung (self-clean)"
3.2.17	Taste "Uhr +1"
3.2.18	Eingabe oder Änderung der laufenden Uhrzeit
3.2.19	Taste "Uhr Start"
3.2.20	Programmiertes Einschalten
3.3	Magnetischer Türsensor
3.4	Erstes Einschalten
3.5	Kochtechniken
3.5.1	Dampfkochen
3.5.2	Konvektionskochen
3.5.3	Konvektions+Dampfkochen
3.6	Sonstige Kochtechniken
3.6.1	Kochen mit der Funktion "Kerntemperatur"
3.6.2	Kochen mit der Funktion "ΔT" (Delta-T)
3.7	Betriebsarten
3.7.1	Kochen im "manuellen" Modus
3.7.2	Kochen im "programmierten" Modus
3.8	Stromausfall
3.9	Anschluss an einem PC
4	Reinigung
4.1	Allgemeine Informationen
4.2	Reinigung des Garraums
4.3	Reinigung der Laufräder
4.4	Reinigung der Türdichtung
4.5	Reinigung der Tür
4.6	Reinigung der Außenverkleidung
4.7	Stillstand
5	Wartung
5.1	Allgemeine Informationen
5.2	Ersatz der Lampe im Garraum
5.3	Ersatz der Türdichtung
5.4	Mögliche Defekte
5.5	Schaltplan
6	Technischer Kundendienst
7	Informationen zu den Verbrauchern

1. Allgemeine Informationen

Die vorliegenden Informationen wurden für Ihre Sicherheit und jene Dritter verfasst; wir bitten Sie daher, diese vor Installation und Benutzung des Geräts aufmerksam zu lesen.

Sehr wichtig ist, die vorliegende Anleitung zusammen mit dem Gerät für ein zukünftiges Nachschlagen aufzubewahren; sollte sie verloren gehen, fordern Sie bitte eine Kopie direkt beim Hersteller an.

1. Sollte die **Verpackung** bei Warenerhalt nicht unversehrt bzw. beschädigt sein, den folgenden Vorbehalt: **"WARENKONTROLLE VORBEHALTEN"** mit Schadensbeschreibung anbringen und vom Frachtführer unterzeichnen lassen; beim Verkäufer innerhalb von 4 Kalendertagen (keine Arbeitstage) ab Lieferdatum eine schriftlich beanstanden; nach dieser Zeit werden keine Beanstandungen akzeptiert.
2. Das Gerät wurde für das Kochen oder Regenerieren von Speisen allgemein konzipiert; jeder andere Gebrauch ist unsachgemäß.
3. Das Gerät ist für professionelle Zwecke bestimmt und muss von dazu geschultem Fachpersonal benutzt werden. Während des Betriebs muss das Gerät überwacht sein.
4. Das Gerät im Falle von Defekten oder Betriebsstörungen ausschalten, den Hahn der Wasserzufuhr schließen, die elektrische Energie abschalten und mit einer autorisierten Kundendienststelle Kontakt aufnehmen.
5. Installations- und Inbetriebsetzungsarbeiten dürfen ausschließlich von technisch qualifizierten Installateuren ausgeführt werden. Sie müssen in Konformität mit den Herstelleranweisungen und unter Einhaltung der gültigen nationalen Vorschriften durchgeführt werden.
6. Für periodische Wartungskontrollen und Reparaturarbeiten wenden Sie sich bitte an die nächste Kundendienststelle; nur Originalersatzteile verwenden. Die Nichtbeachtung dieser Vorschrift führt zum Verfall des Garantierechtes.

N.B.: Infolge von unsachgemäßem oder unkorrektem Gebrauch sowie Nichtbeachtung der Installationsanweisungen verfällt jegliche Haftung der Herstellerfirma. Diesbezüglich müssen auch die Vorschriften in Paragraph "AUFSTELLEN" genauestens befolgt werden.

1.1 Technische Merkmale

Abmessungen LxTxH (mm)	610x730x660
Gewicht (kg)	44
Maximale Ladefähigkeit pro Blech (kg)	2
Fassungsvermögen Bleche (kg)	10
Umluft-widerstand (kW)	3
Max. Leistungsaufnahme (kW)	3,2
Versorgungsspannung (V)	230V~ (50/60Hz)
Querschnitt des Versorgungskabels	3x1,5 mm ²
Kabeltyp	H07RN-F
Anschluss des Versorgungskabels	Tipo Y
Klasse	I
Verkleidungsschutzgrad:	IPX3
Wasserdruck (kPa)	100-200

Der Geräuschpegel des in Betrieb stehenden Geräts ist unter 70 dB (A).

2. Anweisungen für den Installateur

Die nachfolgenden Anweisungen wenden sich an den Fachinstallateur, damit dieser Arbeiten wie Installation, Anschluss von elektrischer Energie und Wasser auf die korrekteste Weise und nach den im Installationsland des Geräts gültigen Sicherheitsvorschriften ausführen kann.

Der Hersteller haftet nicht für Personen-, Sach- und Haustierschäden infolge von Installationsfehlern. Weiterhin übernimmt er keinerlei Haftung für Defekte bzw. Schäden des Geräts aufgrund von fehlerhafter Installation.

Aufstellen - Das Gerät muss einwandfrei waagrecht auf einem Tisch (möglichst unter einer Abzugshaube) oder auf einer ähnlichen Halterung aufgestellt werden, niemals auf dem Fußboden (Die Höhe des Tisches muss mind. 85cm sein). Wenn diese Verschiebung von Hand ausgeführt wird, muss dies aus Sicherheitsgründen (das Gerät wiegt 95 kg) von mindestens vier Personen getan werden. Das Gerät an beiden Seiten unten in der Nähe der 4 Füßchen anfassen (die Stelle, an der es angefasst werden soll, ist markiert). Das Heben wird leichter, wenn alle gleichzeitig anheben.

Für einen guten Zugang und Luftumlauf um das Gerät herum, mindestens 50 cm Raum zwischen linker Geräteseite und Wand (oder anderen Maschinen) und mindestens 10 cm zwischen Rückseite und Wand sowie zwischen rechter Geräteseite und Wand lassen. Die natürliche Belüftung, die den korrekten Betrieb des Geräts garantiert, erfolgt durch die Öffnungen auf den Oberflächen (linke Seite und Rückseite) seiner Außenverkleidung. Aus diesem Grund ist es streng verboten, diese Belüftungsöffnungen auch nur teilweise oder kurzfristig zu verstopfen. **Infolge der Nichtbeachtung dieses absoluten Verbots verfällt jegliche Haftung seitens der Herstellerfirma des Geräts sowie jegliches Garantierecht auf dasselbe**, da die konstruktive Konformität dadurch absichtlich beeinträchtigt wird.

Das Gerät ist für den Einbau und das Aufstellen in einer Reihe nicht geeignet.

Elektrischer Anschluss - Der Anschluss an das elektrische Versorgungsnetz muss nach den gültigen Vorschriften ausgeführt werden. Vor Durchführung des Anschlusses ist folgendes sicher zu stellen:

- Spannung und Frequenz der Versorgungsanlage stimmen mit den Angaben auf dem Schild "Technische Daten" an der Geräterückseite überein;
- Begrenzungsventil und Anlage müssen der Last des Geräts standhalten (siehe Schild "Technische Daten");
- **Die Versorgungsanlage muss nach den gültigen Vorschriften mit einer wirksamen Erdung versehen sein;**
- Der für den Anschluss installierte allpolige Schalter muss mit installiertem Gerät leicht erreichbar sein;
- Bei bleibendem Netzanschluss muss zwischen Gerät und Netz ein allpoliger Schutzschalter mit Mindestöffnung der Kontakte der Überspannungskategorie III (4000V), für die Last bemessen und den gültigen Vorschriften entsprechend, eingeschaltet werden (z.B. ein magnetothermischer Automatikschalter);
- **Das gelb-grüne Erdkabel darf durch den Schalter nicht unterbrochen sein;**
- Die Versorgungsspannung darf bei in Betrieb stehendem Gerät um nicht mehr als $\pm 10\%$ vom Nennspannungswert abweichen;
- Sicher stellen, dass das Versorgungskabel nach seiner Verbindung mit der Klemmleiste nicht mit heißen Teilen des Geräts in Berührung kommt.
- **Wenn das Netzkabel beschädigt ist, muss es vom Hersteller oder seinem Kundendienst oder von einer Person mit entsprechender Qualifikation ersetzt werden, um jegliches Risiko zu vermeiden.**

Anschluss des Stromkabels

Das Klemmenbrett befindet sich auf der Geräterückseite. Den Klemmenbrettdeckel öffnen, indem mit einem Schraubenzieher an den zwei seitlichen Flügeln angehoben wird. Die Schraube des Kabelhalters lockern und das Kabel durchführen. Die Kabel so anbringen, dass der Erdleiter, falls an ihm gezogen wird, als letzter aus seiner Klemme herausgeht. Den Phasenleiter an der Klemme mit der Markierung "L", den Nullleiter an der Klemme mit der Markierung "N" und den Erdleiter an der mit dem Symbol $\equiv$ gekennzeichneten Klemme anschließen. Die Nutmutter des Kabelhalters festschrauben und den Klemmenbrettdeckel schließen. Das Gerät muss an ein Äquipotentialsystem angeschlossen werden, dessen Wirksamkeit gemäß den gültigen Vorschriften überprüft werden muss. Dieser Anschluss muss zwischen verschiedenen Geräten über die dazu vorgesehene Klemme mit dem Symbol ∇ ausgeführt werden. Der Äquipotentialleiter muss einen Mindestquerschnitt von $2,5\text{mm}^2$ haben. Die Äquipotentialklemme befindet sich auf der Rückseite des Geräts

Anschluss am Wassernetz

Das Gerät muss mit enthärtetem Trinkwasser mit einer Härte zwischen $0,5^\circ\text{F}$ und 3°F gespeist werden (der Gebrauch eines Enthärter zur Reduzierung der Kalkbildung im Dampferzeuger wird empfohlen). Der Wasserdruck muss einen Wert zwischen 100 kPa und 200 kPa (1,0-2,0 bar) haben. Der Anschluss am Wassernetz erfolgt über das Magnetventil mit $\frac{3}{4}$ " Gewinde an der Geräterückseite, mit Zwischenschaltung eines mechanischen Filters und eines Absperrhahns (bevor der Filter angeschlossen wird, eine gewisse Wassermenge abfließen lassen, um eventuelle Schmutzteile aus der Leitung zu entfernen).

Wasserabfluss

An der Geräterückseite (siehe Abb. 1) tritt ein Abflussrohr für die Drainage des Garraums aus. An diesem Rohr muss eine für die Dampftemperaturen beständige Leitung mit 16 mm Innendurchmesser (DN 16) angeschlossen werden. Um Drosselungen zu vermeiden, sollte es sich um eine Rohrleitung ohne 90° -Krümmer auf der gesamten Abflusstrecke handeln. Weiterhin muss die Leitung in ihrer gesamten Länge (die berücksichtigte Länge ist jene vom Abflussrohr des Geräts bis zum Abflusspunkt und darf nicht länger als 1 m sein) eine konstante Neigung (min. 5%) aufweisen. Die Abflussleitung muss zu einem offenen Abfluss im Fußboden führen (Abb. 2), andernfalls, um den ordnungsgemäßen Wasserabfluss zu begünstigen, muss zwischen Abflussrohr des Geräts und Abflusspunkt ein Höhenunterschied von mindestens 30 cm vorhanden sein (Abb. 3). Keinesfalls darf die am Abflussrohr des Geräts angeschlossene Leitung aus hygienischen Gründen direkten Kontakt mit dem Abflusspunkt haben.

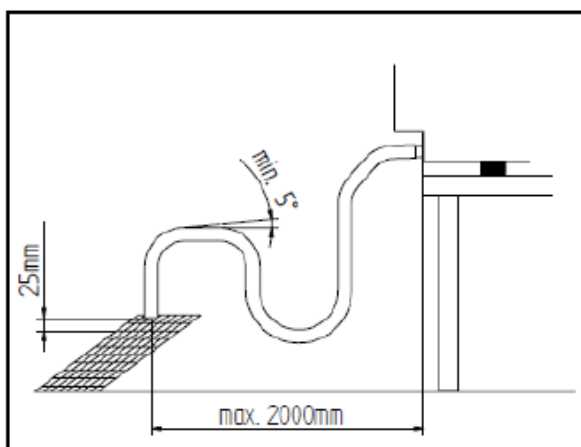


FIG. 1

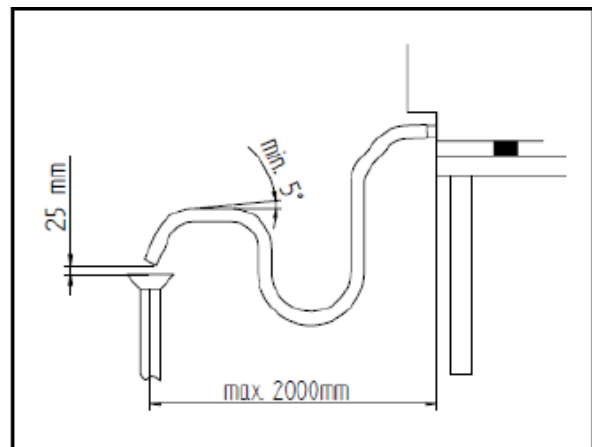


FIG. 2

Dampfentladung Das Gerät ist mit einem speziellen Metallrohr (DN30) ausgestattet, um den Dampf aus dem Garraum abzuleiten.

An dieses Rohr, das von der Gehäuserückseite absteht, kann kein anderes Rohr angeschlossen werden.

Die Nichtbeachtung dieses spezifischen Verbots läßt der Hersteller jegliche Verantwortung, mögliche Fehlfunktionen des Geräts und die schlechte Qualität der Kochvorgänge sich zu befreien.

Wenn Sie die Länge des ursprünglichen Auspuffrohrs erhöhen, kann sich im Garraum anormale Kondensation bilden.

Stellen Sie das Gerät unter die Dunstabzugshaube.

Wärmeschutzvorrichtungen

Das Gerät ist als Schutz vor zu starken und gefährlichen Überhitzungen, die zufällig in ihm entstehen könnten, mit einem manuell rückstellbaren Sicherheitsthermostaten ausgestattet. Im Falle einer Auslösung der Vorrichtung, unterbricht sie die elektrische Versorgung des Geräts.

3. Anweisungen für den Benutzer

3.1 Allgemeine Informationen

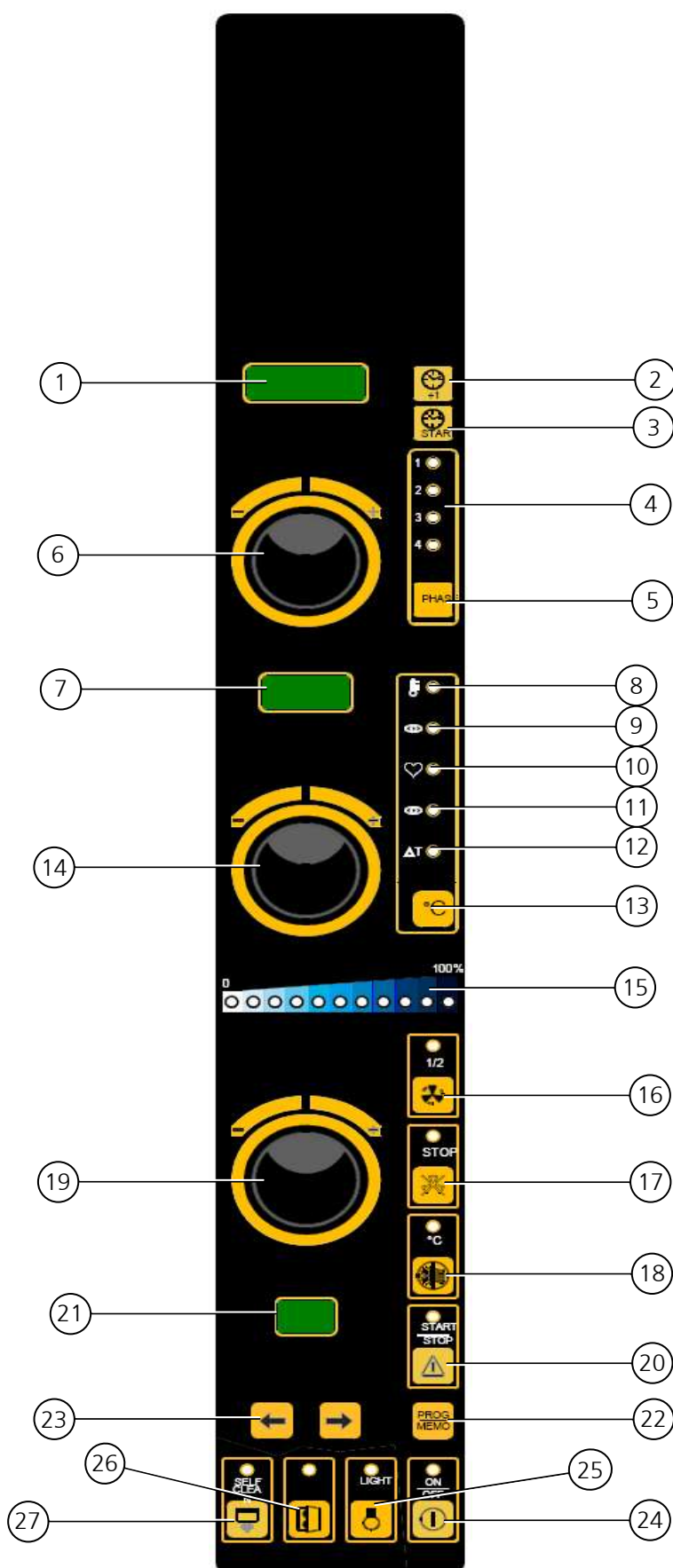
- Das Gerät sollte bei der ersten Benutzung leer und ca. 1 Stunde auf Höchsttemperatur betrieben werden. Auf diese Weise wird ein eventueller unangenehmer Geruch aufgrund der Wärmeisolierung und der Ölrreste beseitigt, das bei der Fertigung benutzt wird.
- Dieses Gerät darf nur für den Zweck benutzt werden, für den es konzipiert wurde, also das Kochen im Backofen von Speisen; jeder andere Einsatz ist unsachgemäß.
- Das Gerät kann für alle Kocharten zur Herstellung von Erzeugnissen für Feinbäckerei, Bäckerei und Gastronomie benutzt werden: frische und tiefgekühlte Erzeugnisse, Fertigstellen gekühlter und eingefrorener Speisen, Dampfkochen von Fleisch, Fisch und Gemüse.
- Wenn man die Speisen im Garraum unterbringt, einen Raum von mindestens 40 mm zwischen einem Blech und dem anderen lassen, um den Luftumlauf nicht zu stark zu behindern.
- Die Ränder des Blechs sollten nur so hoch wie nötig sein: der Rand ist eine Schranke, der den Warmluftumlauf behindert.
- Den Backofen vor jedem Kochen vorwärmen, um die beste Leistung zu erhalten.
- Für ein möglichst gleichmäßiges Kochen, die Speisen unter Berücksichtigung der Größe, der Schicht oder der Dicke des Kochguts gleichmäßig auf jedem einzelnen Blech verteilen.
- Das Salzen der Speisen im Garraum vermeiden.
- Zur Kontrolle des korrekten Ablaufs des Kochgangs, die Beleuchtung im Garraum verwenden: unnützes Öffnen der Tür vermeiden, was zu Energievergeudung und längeren Kochzeiten führen würde.

3.1.1 Restrisiken

- Die Tür nach dem Kochen vorsichtig öffnen, damit die Wärme nicht plötzlich austritt und mögliche Verbrennungen verursacht.
- Während des Betriebs des Ofens, die heißen Stellen an den Außenflächen beachten (am Gerät markiert).
- Das Gerät in einer Höhe von mindestens 60 cm ab Fußboden auf einem Tisch oder einer ähnlichen Unterlage aufstellen.
- Der Tisch oder die Unterlage muss so sein, dass er das Gewicht des Geräts tragen kann und dass dieses korrekt auf ihm untergebracht werden kann.
- Um falsche Verbindungen des Geräts zu vermeiden, sind die jeweiligen Strom- und Wasseranschlüsse mit speziellen Schildern markiert.
- Das Gerät ist mit elektrischen Teilen ausgestattet und darf niemals mit Wasserstrahl oder Dampf gereinigt werden.
- Das Gerät ist elektrisch angeschlossen: vor Reinigungsarbeiten immer die elektrische Versorgung unterbrechen.

3.2 Bedienungsanweisungen

3.2.1 Bedienblende



1. Display Zeiten
2. Taste "+1" und Anzeige von Stunden/Minuten (am Display Zeiten)
3. Taste zur Anzeige der laufenden Zeit (am Display Zeiten)
4. grüne LED zur Anzeige der aktiven Phase
5. Taste zur Auswahl der Phasen
6. Drehknopf zur Einstellung der Zeiten ("1")
7. Display Temperaturen
8. Temperatursollwert im Garraum
9. Effektive Temperatur im Garraum
10. Temperatursollwert der Kernsonde
11. Effektive Temperatur der Kernsonde
12. Temperatursollwert "ΔT"
13. Taste zur Auswahl der Temperaturen (angezeigt am Display Temperaturen)
14. Drehknopf zur Einstellung der Temperaturen ("2")
15. LED-Schiene zur Anzeige des Klimas (blaue LED = Dampf; weiß LED = trocken)
16. Taste "Motoren auf halber Geschwindigkeit"
17. Taste "Stopp Motoren"
18. Taste für die "Vorwärmfunktion"
19. Drehknopf zur Einstellung des Klimas ("3")
20. Taste "Start/Stopp" Kochgang
21. Display Programme
22. Taste zum Speichern der Programme
23. Tasten zum Durchgehen der Programme (1÷99)
24. Taste "Ein/Aus "
25. Taste der Beleuchtung des Garraums
26. Taste "Kühlung des Garraums"
27. Taste "Boilerreinigung" (NICHT FOCUSABLE)

3.2.2 Programmierung der Kochzeit

Zur Einstellung der Kochzeit (von 1 Minute bis 4 Stunden), Drehknopf "1" betätigen. Jeder eingestellte Wert ist am **Display Zeiten** sichtbar.

3.2.3 Programmierung der Kochtemperatur

Zur Einstellung der Kochtemperatur (von 50°C bis 270°C im Garraum und von 0°C bis 100°C für "ΔT" und für die Kernsonde"), Drehknopf "2" Betätigen. Jeder eingestellte Wert ist am **Display Temperaturen** sichtbar.

3.2.4 Programmierung des Kochklimas

Zur Einstellung des Kochklimas (trocken/Dampf), Drehknopf "3" betätigen. Der eingestellte Wert (in Prozenten) ist an der **Leuchtschiene** sichtbar, die aus folgendem besteht: **5 blaue LEDs** (von 20% bis 100%) für die Option "**Dampf**" (den Drehknopf gegen den Uhrzeigersinn drehen), und **5 rote LEDs** (von 20% bis 100%) für die Option "**trocken**" (den Drehknopf im Uhrzeigersinn drehen). Die weiße LED zeigt an, dass die Funktion Klima deaktiviert ist.

3.2.5 Auswahl der Kochphase

Zur Auswahl der Kochphase (von 1 bis 4) auf Taste drücken . Das Aufleuchten der grünen LED gibt die gewählte Phase an. **Für jede gewählte Phase können die gewünschten Kochparameter (Zeiten/Temperaturen/Klima)** eingestellt werden. Durch Druck auf die Taste in einem beliebigen Augenblick kann die Zeit jeder Kochphase überprüft werden.

Während des Betriebs des Backofens kann am Display Zeiten die Restkochzeit aller 4 Phasen gesehen werden (die blinkende LED gibt die Kochphase an, die in jenem Augenblick operativ ist).

In der ersten und vierten Phase kann die Zeit "unendlich" eingestellt werden (Drehknopf "1" gegen den Uhrzeigersinn drehen): am Display Zeiten sind die Schriften "**inF**" (erste Phase) oder "**HoLd**" zu sehen (vierte Phase: nützlich, um Speisen warm zu halten, wenn sie gar sind). In diesen Fällen können die anderen Phasen nicht mehr ausgewählt werden.

3.2.6 Auswahl der Kochtemperatur

Zur Auswahl der Kochtemperatur (im Garraum/ der Kernsonde/ von "ΔT"), auf Taste  drücken. Das Aufleuchten der grünen LED gibt die gewählte Temperatur an. Die Werte der gewählten Temperaturen können am **Display Temperaturen** gesehen werden.

Temperatur im Garraum: Beim Einschalten des Backofens ("ON") wählt sich die Temperatur im Garraum automatisch (LED leuchtet auf ). Zur Einstellung des gewünschten Temperaturwerts, Drehknopf "2" betätigen. Während des Betriebs des Backofens kann man abwechselnd die eingestellte Temperatur (LED leuchtet auf ) und die effektive Garraumtemperatur sehen (LED leuchtet auf ).

Temperatur im Kern der Speisen: Zur Einstellung der Temperatur, mit der man das Innere der Speisen kochen will, auf Taste  drücken, bis die LED des Symbols  aufleuchtet, und Drehknopf "2" betätigen. Während des Betriebs des Backofens (mit nadelförmiger Wärmesonde, die in die Speise gesteckt ist) kann man abwechselnd die eingestellte Temperatur (LED leuchtet auf ) und die effektive Temperatur im Kern des Kochguts sehen (LED leuchtet auf ).

Temperatur ΔT (DELTA-T): Zur Einstellung der Temperatur der Funktion "ΔT", auf Taste  drücken, bis die LED des Symbols **ΔT** aufleuchtet, und Drehknopf "2" betätigen. Während des Betriebs des Backofens (mit nadelförmiger Wärmesonde, die in das Kochgut gesteckt ist) kann man abwechselnd die effektive Garraumtemperatur (LED leuchtet auf ) und die für "ΔT"

eingestellte Temperatur sehen (LED leuchtet auf ΔT).

N.B.: Die Funktion " ΔT " wird automatisch deaktiviert, falls die Garraumtemperatur und danach die Temperatur im Kern des Kochguts eingestellt werden.

Falls hingegen die Temperatur im Kern des Kochguts und danach die Temperatur der Funktion " ΔT " eingestellt werden, so deaktiviert sich die Temperaturfunktion im Garraum selbsttätig.

3.2.7 Auswahl der Kochprogrammnummer

Zur Auswahl der Kochprogrammnummer (es gibt 99 Programme) auf Taste  (von 1 bis 99) oder auf Taste  (von 99 bis 1) drücken. Die gewählte Programmnummer kann am **Display Programme** gesehen werden. Die Taste gedrückt halten, um die Programme schnell durchzugehen.

3.2.8 Funktion "Motoren auf halber Geschwindigkeit"



Zur Aktivierung dieser Funktion, auf Taste  drücken. Das Aufleuchten der grünen LED bestätigt die Aktivierung. Die Funktion bleibt aktiviert, bis erneut auf die Taste gedrückt wird. Ist die Funktion in einer der vier Kochphasen eingeschaltet, so deaktiviert sie sich selbsttätig beim Übergang auf die nächste Kochphase. **Die Funktion kann während eines programmierten Kochgangs nicht aktiviert werden.** Zu berücksichtigen ist, dass sich auch die Heizleistung halbiert, wenn die Motoren (Laufräder) auf halber Geschwindigkeit funktionieren, daher müssen Kochzeiten und Kochgutmengen angepasst werden (bei reduzierter Geschwindigkeit ist ein anderes Geräusch der Motoren ganz normal).

3.2.9 Funktion "Stopp Motoren"



Zur Aktivierung dieser Funktion, auf Taste  drücken. Das Aufleuchten der grünen LED bestätigt die Aktivierung. Die Funktion bleibt aktiviert, bis erneut auf die Taste gedrückt wird. Ist die Funktion in einer der Kochphasen eingeschaltet, so deaktiviert sie sich selbsttätig beim Übergang auf die nächste Kochphase. **Die Funktion kann jederzeit aktiviert bzw. deaktiviert werden, auch während eines programmierten Kochgangs.**

Zu berücksichtigen ist, dass die Heizelemente und die Klimateinstellung deaktiviert sind, wenn die Motoren (Laufräder) blockiert sind. Aus diesem Grund kann die Funktion, wenn entsprechend in ein Programm eingegeben, als Verzögerung für den Start des Kochgangs oder als Pause während des Kochgangs selbst (Säuerung der Speisen im Garraum) benutzt werden.

3.2.10 Funktion "Vorwärmen"



Zur Aktivierung dieser Funktion, auf Taste  drücken. Das Aufleuchten der grünen LED bestätigt die Aktivierung. **Die Funktion deaktiviert sich selbsttätig nach Erreichen der "Vorwärmtemperatur"**; andernfalls kann sie durch erneuten Druck auf die Taste auch während einer Kochphase deaktiviert werden (das "Vorwärmen" des Backofens kann jederzeit unterbrochen werden).

Die während eines programmierten Kochgangs aktivierte Funktion wird mit den anderen Programmparametern nicht gespeichert; sie muss daher jedes Mal, wenn ein neuer programmierter oder manueller Kochgang beginnt, in Echtzeit aktiviert werden. **Die Funktion fügt immer und nur dem bereits in der ersten Phase des Kochgangs eingestellten Temperaturwert ein Temperatur- Δ (Delta) von +30°C hinzu**, um den Wärmeverlust aufgrund des Öffnens der Backofentür zur Eingabe des Kochguts auszugleichen.

Mit aktivierter Funktion und bei Start des Kochgangs erscheint am Display Zeiten die Schrift "HEAT". Sobald der "Vorwärm-Sollwert" erreicht ist, aktiviert sich ein akustisches Signal

("Biep"), das sich nur unterbricht, wenn die Backofentür zur Eingabe des Kochguts geöffnet wird (die Schrift "HEAt" blinkt weiter). Durch das nachfolgende Schließen der Backofentür beginnt automatisch der programmierte Kochgang, und am Display Zeiten erscheint wieder der eingestellte Kochzeitwert.

3.2.11 Speicherung von Programmen

Die Programmnummer auswählen, die man speichern will. Die Parameter der Reihe nach einstellen: Zeit/Temperatur und Klima für jede der vier Kochphasen. Auf Taste  drücken, bis das akustische Signal ("Biep") ertönt, das die erfolgte Speicherung bestätigt. Zum Löschen eines gespeicherten Programms genügt es, dieses mit einem neuen Programm (das dieselbe Nummer hat) zu ersetzen, in dem für die vier Kochphasen neue Parameter eingegeben werden. Das neue Programm muss dann gespeichert werden.

3.2.12 Taste "START/STOPP"

Nach der Wahl eines programmierten Kochgangs oder der Einstellung eines „manuellen“

Kochgangs, für den Start des Kochgangs auf Taste  drücken. Das Aufleuchten der grünen LED und die Aktivierung eines akustischen Signals ("Biep") bestätigen den Start des Kochgangs. Erneut auf die Taste drücken, um das Kochen jederzeit zu unterbrechen.

3.2.13 Taste "EIN/AUS (ON/OFF)"

Zum Ein- und Ausschalten des Backofens, auf Taste  drücken. Wenn der Backofen ausgeschaltet ist, leuchtet die grüne LED, und umgekehrt. Die Taste ist während der Kochphase des Backofens deaktiviert: **um den Backofen auszuschalten, muss zuerst das Kochen gestoppt werden** (auf Taste "START/STOPP" drücken).

3.2.14 Taste "Beleuchtung (LIGHT)"

Zur Beleuchtung des Garraums, auf Taste  drücken. Das Aufleuchten der grünen LED bestätigt die Aktivierung der Funktion. Die Beleuchtung schaltet sich selbsttätig nach 60 Sekunden ab. Wenn man die Taste bis zum Ertönen des akustischen Bestätigungssignals ("Biep") gedrückt hält, bleibt das Licht immer eingeschaltet; um es auszuschalten, erneut auf die Taste drücken.

3.2.15 Taste "Kühlung des Garraums"

Um den Garraum des Backofens nach einem Kochgang schnell zu kühlen, die Tür geöffnet

halten und auf Taste  drücken. Das Aufleuchten der grünen LED bestätigt die Aktivierung der Funktion. Während der forcierten Lüftung wird der Temperaturwert im Garraum jeden Augenblick am Display Temperaturen angezeigt.

3.2.16 Taste "SELBSTREINIGUNG (SELF CLEAN)"

Für dieses Modell ist die Funktion **NICHT AKTIVIERT**.

3.2.17 Taste "Uhr +1"

Am Ende des Kochgangs aktiviert sich 10 Sekunden lang eine akustische Warnvorrichtung ("Biep") und die Ziffern "0000" leuchten blinkend am Display. Während des Blinkens (dauert 60 Sekunden) kann die Kochzeit durch Druck auf Taste  verlängert werden: jeder Druck auf die Taste verlängert die Zeit um eine Minute (diese Option ist am Ende eines Kochgangs mit Kernsonde deaktiviert). Wenn der Backofen ausgeschaltet ist (auf "OFF"), kann am Display Zeiten die laufende Uhrzeit gesehen werden: die Taste betätigen, um diese zu ändern oder einzugeben (falls sie nicht vorhanden ist).

3.2.18 Eingabe oder Änderung der laufenden Uhrzeit

Mit ausgeschaltetem Backofen (auf "OFF"), auf Taste  drücken: am Display Zeiten werden nun die zwei Zahlen der Stunde blinken. Die laufende Stunde mit Drehknopf "1" eingeben. Am Display Temperaturen kann der Wochentag gesehen werden (von 1=Montag bis 7=Sonntag). Den laufenden Wochentag mit Drehknopf "2" eingeben. Erneut auf Taste  drücken: am Display Zeiten werden nun die beiden Zahlen der Minuten blinken. Die laufenden Minuten mit Drehknopf "1" eingeben. Erneut auf Taste  drücken: am Display Zeiten ist nun die ganze Uhrzeit zu sehen.

3.2.19 Taste "Uhr START"

Mit eingeschaltetem Backofen (auf "ON") oder während des Kochgangs kann die laufende Uhrzeit am Display Zeiten durch Druck auf Taste  jederzeit überprüft werden (die anderen Displays deaktivieren sich).

3.2.20 Programmiertes Einschalten

Mit ausgeschaltetem Backofen (auf "OFF") können durch Druck auf Taste  die bereits für das programmierte Einschalten eingegebenen Parameter gesehen werden: Uhrzeit (Display Zeiten), Tag (Display Temperaturen) und Kochprogrammnummer (Display Programme). Zur Änderung dieser Parameter auf Taste  drücken. Am Display Zeiten werden die beiden Ziffern der Stunde blinken: die für das Einschalten gewünschte Uhrzeit mit Drehknopf "1" eingeben. Am Display Temperaturen beginnt die Zahl des Tags zu blinken: den gewünschten Tag (von 1=Montag bis 7=Sonntag) mit Drehknopf "2" eingeben. Am Display Programme werden die beiden Ziffern der Programmnummer blinken: die gewünschte Kochprogrammnummer mit den Verschiebungstasten eingeben. Erneut auf Taste  drücken: am Display Zeiten werden nun die beiden Zahlen der Minuten blinken: die gewünschten Minuten mit Drehknopf "1" eingeben. Auf Taste  drücken: am Display Zeiten kann die laufende Uhrzeit gesehen werden. Auf Taste  drücken: die grüne LED beginnt zu blinken und bestätigt somit, dass sich der Backofen in Standby befindet, um das programmierte Einschalten auszuführen.

Um das programmierte Einschalten zu löschen, erneut auf Taste  drücken.

3.3 Magnetischer Türsensor

Die Vorrichtung unterbricht den Betrieb des Backofens (bzw. den Kochgang) bei jeder Öffnung der Tür.

3.4 Erstes Einschalten

Vor dem ersten Kochen im Backofen muss der Innenraum mit einem speziellen Edelstahlreiniger gut gereinigt werden. Das Reinigungsmittel darf keine Säuren (Salzsäure, Chlorlauge, usw.) oder Schleifstoffe enthalten. Es genügt auch, den Garraum mit lauwarmem Seifenwasser oder mit lauwarmem Wasser und etwas Essig zu reinigen. Gut nachspülen und mit einem weichen Tuch sorgfältig trocknen.

Das erste Einschalten (ohne Kochgut im Backofen) muss gemacht werden, um unangenehme Gerüche (ganz normal) aufgrund der Überhitzung des Wärmeisoliermaterials, mit dem der Garraum umhüllt ist, und eventuelle Reste von Ölen, zur Bearbeitung der Metallteile des Backofens benutzt, zu beseitigen.

Nach der Aktivierung der elektrischen Energieversorgung (den allpoligen Sicherheitsschalter vor dem Gerät einschalten) und der Wasserzufuhr (den Absperrhahn öffnen), wie folgt vorgehen (siehe Abbildung der Bedienblende):

- auf Taste "ON/OFF" drücken;
- eine Betriebszeit (Drehknopf "1") von einer Stunde einstellen (kann am Display Zeiten gesehen werden);
- einen Temperaturwert (Drehknopf "2") im Garraum von 270°C einstellen (kann am Display Temperaturen gesehen werden);
- prüfen, ob die Tür geschlossen ist;
- auf Taste "START/STOP" drücken: der Garraum wird geheizt.

Nach Ablauf der eingestellten Zeit schaltet sich der Backofen automatisch aus und 10 Sekunden lang ertönt ein akustisches Signal ("Biep").

3.5 Kochtechniken

Mit dem Backofen können drei verschiedene Kocharten ausgeführt werden: einzeln, nacheinander, oder miteinander kombiniert.

3.5.1 Dampfkochen (feuchte Wärme)

Die Klima-System ermöglicht, dass die Produktion erstickt Feuchtigkeit / Dampf wird auf 100% gesetzt, während die Temperatur der Backkammer zwischen 105 ° C und 115 ° C eingestellt werden kann.

Das Dampfkochen, für alle Fälle geeignet, wo ein "Siedeeffekt" erforderlich ist, hat den Vorteil, die Nährwerte des Kochguts (Vitamine und typischer Geschmack der Speisen bleiben erhalten), das äußere Aussehen (die Farbe bleibt unverändert, es bilden sich keine Klümpchen und Luftblasen und die Oberfläche reißt nicht) und sein Gewicht unverändert zu lassen, da die Speisen während des Kochens keine Flüssigkeiten verlieren.

3.5.2 Konvektionskochen (trockene Wärme)

Die Heizelemente erwärmen die trockene Luft im Garraum. Die so erwärmte Luft wird durch die Hochgeschwindigkeit der Laufräder gleichmäßig verteilt. Das bedeutet, dass sich eine gleichmäßige Temperatur im ganzen Garraum ergibt und daher erfolgt auch bei Vollast des Backofens ein gleichmäßiges Kochen.

Aus demselben Grund können auch Speisen verschiedener Art auf mehreren Etagen gekocht werden (ihre Kochtemperatur muss aber dieselbe sein), ohne dass Geschmack und Geruch gemischt werden.

Die Garraumtemperatur kann zwischen 50°C und 270°C reguliert werden.

Das Konvektionskochen garantiert eine gleichmäßige Bräunung des Kochguts, ohne dass dieses umgedreht werden muss, aber auch das Gratinieren und ist besonders für das Schnellauftauen, zum Sterilisieren von Konserven und zum Trocknen von Pilzen und Obst geeignet.

3.5.3 Konvektions+ Kochen mit Feuchtigkeit (trockene + feuchte Wärme)

Bei dieser Kochart wird die Kombination der trockenen Wärme mit der feuchten genutzt. Die beiden Wärmetypen werden vom klimatischen Regelsystem entsprechend dosiert. Dasselbe ermöglicht auch eine Drosselung (in Prozenten) der Dampferzeugung sowie der Trockenwärmeerzeugung (Trocknen des Garraums) , mit einer Optimierung des Kochklimas für jede Art von Kochgut.

Die Garraumtemperatur kann zwischen 50°C und 270°C reguliert werden.

Die Möglichkeit, ein feucht-warmes Garraumklima mit Temperatur und Feuchtigkeit zu benutzen, die auch während des Kochgangs variiert werden können, ist die günstigste und wirksamste Kochart: die Kochzeiten reduzieren sich, die Oberfläche des Kochguts bleibt weich und bildet keine Kruste; das Kochgut verliert wenig Gewicht und seine Fettmasse wird reduziert.

Dank der Besonderheit des feucht-warmen Klimas auch bei niedrigen Temperaturen können Lebensmittel auch sehr gut regeneriert werden.

3.6 Sonstige Kochtechniken

3.6.1 Kochen mit der Funktion "Kerntemperatur"

Die Innentemperatur des Kochguts (im Kern desselben) kann eingestellt werden. Hierzu wird die nadelförmige Wärmesonde (Kernsonde) benutzt. Sie wird in die Kochgutmitte, wo das Kochgut am dicksten ist, gesteckt. Ein Kontakt mit knöchigen Teilen ist zu vermeiden. Nachdem das Kochgut im Garraum untergebracht worden ist, das Kabel der Wärmesonde herausziehen und die Backofentür schließen. Der Sondenstecker muss an der dazu vorgesehenen Steckerbuchse (siehe Abb. 1) unten an der Bedienblende angeschlossen werden.

Durch Druck auf Taste  wählt man dann die Kernkochtemperatur (LED leuchtet auf ) , deren gewünschter Wert (sichtbar am Display Temperaturen mit Drehknopf "2" von 0°C bis 100°C eingestellt werden kann.

Wenn man einen Kochgang startet, bei dem die Kernsonde in einer der Phasen aktiviert ist (am Display Zeiten erscheint die Schrift: "Prob"), geht der Kochgang nach Erreichung der eingestellten Kerntemperatur des Kochguts unabhängig von der eingestellten Zeit auf die nächste Phase über. Falls die Kernsonde hingegen in einer beliebigen der vier Phasen aktiviert wird und die drei anderen Phasen aktiviert bleiben, so endet der Kochgang automatisch und unabhängig von der eingestellten Zeit beim Erreichen der für das Kochgut eingestellten Kerntemperatur

Das Kochen mit der Kernsonde kann in den vier Phasen auch "abgestuft" sein (besonders delikates Kochen), und für jede Phase können neben der Kerntemperatur des Kochguts auch die Temperatur und das Klima im Garraum eingestellt werden.

Da die nadelförmige Wärmesonde ein Zubehör ist, das herausgenommen werden und zerbrechen kann, sollte für die benutzte Kochphase auch die Kochtemperatur eingestellt werden.

Ist die Sonde angeschlossen und funktioniert, so endet die Phase mit dem Erreichen der eingestellten Temperatur, andernfalls (Sonde nicht angeschlossen oder zerbrochen) benutzt die Phase die eingestellte Zeit.

Auf jeden Fall wird der nicht vorhandene Anschluss (oder eine zerbrochene Sonde) beim Start des Kochgangs durch eine 10 Sekunden dauernde, akustische Warnung (intermittierendes "Biep" gemeldet und am Display Zeiten blinkt die Schrift "Prob", während der vorher eingestellte Wert am Display Temperaturen verschwindet (- - -).

Die Kerntemperatur des Kochguts kann auch nur gemessen werden (kein Wert eingestellt): es genügt, wenn die nadelförmige Wärmesonde im Kochgut steckt.

In diesem Fall (gestarteter Kochgang) wird durch Druck auf Taste  automatisch die von der Sonde (LED leuchtet auf ) gemessene Temperatur, sichtbar am Display Temperaturen gewählt.

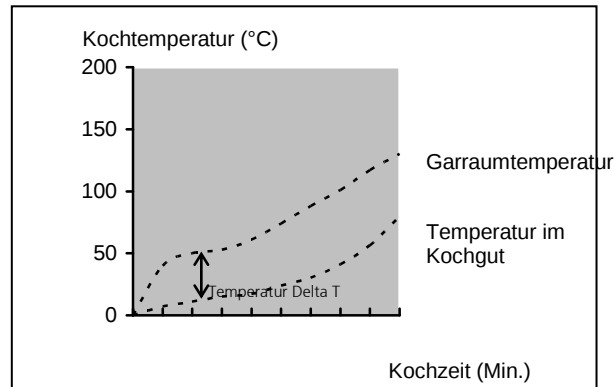
Wichtiger Hinweis: *Bevor das Kochgut nach einem Kochen mit der nadelförmigen Wärmesonde (Kernsonde) aus dem Backofen genommen wird, die noch warme Sonde vorsichtig aus der gekochten Speise herausziehen und diese nicht aus dem Garraum heraushängen lassen, da sie Verbrennungen verursachen kann.*

Vor dem eventuellen erneuten Gebrauch sollte die Sonde abkühlen (auf diese Weise verhindert man ein schädliches Loch im Kochgut).

Um die nadelförmige Wärmesonde (Kernsonde) nicht unreparierbar zu beschädigen, sollte sie für das Kochen mit hohen Temperaturen (über 230°C) nicht benutzt werden; weiterhin sollte das Kabel der Sonde die heißen Metallflächen im Garraum nicht berühren.

3.6.2 Kochen mit der Funktion "ΔT" (DELTA-T)

Mit dieser Funktion kann während der gesamten Kochphase die Differenz (ΔT) zwischen der Temperatur im Kochgut (von der nadelförmigen Wärmesonde gemessene Temperatur) und der Garraumtemperatur konstant gehalten werden. Das bedeutet, dass der Temperaturwert im Garraum die Summe des Temperaturwerts im Kochgut und eines vom Benutzer eingestellten festen Temperaturwerts " ΔT " wird (siehe Schaubild).



Die Temperatur Delta-T ergibt sich aus der Differenz zwischen dem Temperaturwert im Kochgut und dem Temperaturwert im Garraum

Praktisch erfolgt eine langsame Erhöhung der Garraumtemperatur mit einer zur Innentemperatur des Kochguts konstanten Differenz, und gerade deshalb wird das Kochgut einem längeren und delikateren Kochen unterzogen (im Falle von Fleisch werden die Proteine geschützt, da man Oberflächenspannungen aufgrund einer zu schnellen Bildung der Kruste verhindert).

Nachdem man die Kochtemperatur für das Kochgutinnere (Kerntemperatur) gewählt und den Wert mit Drehknopf "2" eingestellt hat, erneut auf Taste  drücken, um die Funktion " ΔT " einzustellen (Aufleuchten des Symbols ΔT) und den gewünschten Temperaturwert dieser Funktion (Drehknopf "2") einstellen zu können (die Erfahrung zeigt, dass dieser Wert zwischen 30°C und 70°C sein sollte).

Auch für das Kochen mit der Funktion " ΔT " ist die Anwendung der nadelförmigen Wärmesonde wie jene in Par. 4.6.1 beschriebene.

3.7 Betriebsarten

3.7.1 Kochen im "manuellen" Modus

Nachdem man den Backofen eingeschaltet hat (auf "ON" / grüne LED aus), den Wert eines jeden zum Kochen benötigten Parameters einstellen.

Die Kochzeit (sichtbar am Display Zeiten) durch Betätigung von Drehknopf "1" wie folgt einstellen:

- "inF" (Phasen ausgeschlossen (LED der Phasen ausgeschaltet))
- von einer Minute bis zu 4 Stunden pro Phase ("inF" ausgeschlossen / LED der Phasen eingeschaltet)

Die Kochtemperatur (sichtbar am Display Temperaturen) für eine oder mehrere Phasen durch Betätigung von Drehknopf "2" einstellen:

- Garraum (von 50°C bis 270°C / LED leuchtet auf )
- Kernsonde (von 0°C bis 100°C / LED leuchtet auf )
- ΔT / DELTA-T (von 0°C bis 100°C / LED leuchtet auf ΔT)

Das Kochklima (sichtbar an der LED-Schiene) für eine oder mehrere Phasen durch Betätigung von Drehknopf "3" einstellen:

- neutral (weiße LED ein)
- nur Dampf (alle 10 blauen LEDs ein / 100%)
- Dampf variabel (blaue LEDs ein von 1 bis 9 / von 10% bis 90%)

Die Funktion "Vorwärmen" (falls gewünscht) durch Druck auf Taste  einstellen.

Die Funktion "Motoren auf halber Geschwindigkeit" (falls gewünscht) für eine oder mehrere Phasen durch Druck auf Taste  einstellen. Den Kochgang durch Druck auf Taste  starten.

Bitte bedenken:

1. Falls der Kochgang nicht mit der Kernsonde erfolgt und in eine oder mehrere Phasen mit Zeitgebung unterteilt ist, schaltet sich der Backofen nach Ablauf der für die einzelne Phase eingestellten Zeit oder nach Ablauf der Gesamtzeit der verschiedenen Phasen automatisch aus. Falls die Kochzeit "inF" ("unendlich") eingestellt worden ist, wird der Backofen funktionieren, bis ihn der Operateur durch Druck auf Taste  ausschaltet.
2. Falls der Kochgang mit der Kernsonde erfolgt und in eine oder mehrere Phasen (auch mit Zeitgebung) unterteilt ist, geht der Backofen bei Erreichen der mit der Sonde eingestellten Temperatur auf die nächste Phase über; wenn dagegen nur eine Phase (auch mit Zeitgebung) oder die Zeit "inF" eingestellt ist, endet der Kochgang und der Backofen schaltet sich unabhängig von der für die Phase eingestellten Zeit automatisch aus.

3.7.2 Kochen im "programmierten" Modus

Wenn bereits Kochprogramme gespeichert sind (der Programmnummer entspricht ein Kochgang für ein bestimmtes Kochgut), ist ihre Benutzung sehr einfach.

Nachdem der Backofen eingeschaltet worden ist (auf "ON"/grüne LED aus), die gespeicherte Programmnummer (sichtbar am Display Programme) durch Betätigung der Tasten  oder 

wählen. Den Kochgang durch Druck auf Taste  starten.

Am Ende des Kochgangs schaltet sich der Backofen automatisch aus und es ertönt 10" lang eine akustische Warnvorrichtung ("Biep").

Bitte bedenken: Vor dem Start des Kochgangs kann der Wert der für die vier Phasen eingestellten Parameter überprüft (auf Taste  drücken) und ggf. geändert werden. Damit die geänderten Parameter operativ werden, müssen sie gespeichert sein (auf Taste  drücken, bis man die akustische Bestätigung hört).

3.8 Stromausfall

Bei Wiederaufnahme der Stromversorgung nach einem Stromausfall setzt der Ofen den Betrieb

automatisch fort, wenn die Taste  gedrückt wird (die voreingestellten Parameter des Garzyklus bleiben gespeichert).

3.9 Anschluss an einem PC

Im unteren Teil der Bedienblende (von unten her gesehen) befindet sich der Eingang (den Gummischutz entfernen) für einen seriellen Anschluss zur interaktiven Verbindung mit einem PC. Wenn ein PC mit der "Software" (Optional) mit diesem Anschluss verbunden wird, können zum "Speicher" des Backofens bis zu 99 Kochprogramme (individuell gestaltet) übertragen werden, deren operative Parameter bereits alle eingestellt sind; umgekehrt können

die im Backofen existierenden und bereits aktivierten Kochprogramme aus dem "Speicher" des Backofens erfasst werden. Weiterhin können auch einige Betriebsparameter des Backofens geändert werden.

4. Reinigung

4.1 Allgemeine Informationen

Vor Reinigungsarbeiten am Gerät immer die elektrische Versorgung (den magnetothermischen Sicherheitsschalter betätigen) und die Wasserzufuhr (den Wasserhahn schließen) unterbrechen. Den Backofen ganz abkühlen lassen. Das Gerät muss regelmäßig, sogar täglich gereinigt werden, um die besten Leistungen zu geben und seine Lebensdauer zu verlängern. Es handelt sich um ein Elektrogerät; aus offensichtlichen Gründen der Sicherheit wird daher von einem energischen Gebrauch von Wasser zur Reinigung abgeraten. Auf jeden Fall ist es **streng untersagt, das Gerät mit Wasserstrahl zu reinigen, vor allem wenn dieser auf die Belüftungsöffnungen in den Metalloberflächen seiner Außenverkleidung gerichtet ist** (mögliche gefährliche Wasserinfiltrationen mit folglich Beschädigung der elektrischen Teile). Sollte man spezielle Edelstahlreiniger (Entfettungsmittel) benutzen, muss geprüft werden, dass diese keine korrodierenden Säuren (kein Chlor, auch nicht verdünnt) oder Schleifstoffe enthalten. Die Anweisungen und Hinweise des Reinigungsmittelherstellers genau befolgen und sich mit Gummihandschuhen schützen. Nie kratzende Schwämme aus Eisen oder Stahlwolle oder Schaber benutzen – sie können die bearbeiteten Oberflächen schädigen.

Weiterhin vermeiden, dass Nahrungsmittel, die Säuren enthalten (Zitronensaft, Essig, Salz, usw.) längere Zeit auf den Stahlflächen bleiben, da sie Korrosionsschäden verursachen können.

4.2 Reinigung des Garraums

Aus hygienischen Gründen sollte der Garraum am Ende eines jeden Kochgangs gereinigt werden, andernfalls mindestens am Ende eines jeden Benutzungstags des Backofens.

Um die Reinigung des Garraums zu vereinfachen, die Seitenroste entfernen, indem die 4 Befestigungsschrauben abgeschraubt werden (die gerändelte Nutmutter der Schraube zwischen Daumen und Zeigefinger der Hand halten und gegen den Uhrzeigersinn drehen), die Ablassschraube am Boden entfernen und wie folgt vorgehen:

- einen Spezialentfetter für Edelstahl auf die Innenwände, das Schutzgehäuse der Laufräder (nicht durch den Rost auf die Laufräder spritzen) und das Innenglas der Tür spritzen;
- das Produkt ca. 20 Minuten mit geschlossener Tür einwirken lassen;
- den Backofen einschalten und die Temperatur auf 70-80°C einstellen;
- ca. 15 Minuten lang Höchstdampf (100%) geben;
- danach den Backofen ausschalten, den Garraum abkühlen lassen und gut nachspülen;
- mit einem weichen Tuch trocknen oder ca. 10 Minuten lang einen Heizgang mit einer Temperatur von 150-160°C ausführen (ggf. wiederholen).

Die Seitenroste und die Ablassschraube müssen gesondert gereinigt und dann wieder in ihrem Sitz angebracht werden. Die Tür des Backofens nach der Reinigung etwas geöffnet lassen.

4.3 Reinigung der Laufräder

Die Laufräder müssen in periodischen Abständen mit geeigneten Entkalkungsmitteln gereinigt werden. Die Reinigung muss an allen Teilen sorgfältig ausgeführt werden; eventuelle Kalkverkrustungen sind zu entfernen.

Für den Zugang zu den Laufrädern genügt es, das Schutzgehäuse zu entfernen. Hierzu die Schrauben, die dieses am Garraum befestigen, losschrauben. Das Gehäuse nach der Reinigung wieder anbringen, indem die Vorgänge umgekehrt ausgeführt werden.

4.4 Reinigung der Türdichtung

Aus hygienischen und funktionellen Gründen sollte die Türdichtung am Ende eines jeden Benutzungstags des Backofens gereinigt werden. Sie muss sorgfältig mit lauwarmem Seifenwasser gewaschen, dann nachgespült und mit einem weichen Tuch getrocknet werden.

Eventuelle Verkrustungen oder Speisereste müssen besonders behutsam ohne schneidendes Metallwerkzeug entfernt werden, da dieses die Dichtung für immer beschädigen könnte.

4.5 Reinigung der Tür

Das Glas der Tür im Garraum kann mit demselben Entfettungsmittel, das zur Reinigung des Garraums benutzt wird, gereinigt werden; andernfalls kann ein normales (ungiftiges) Fensterputzmittel benutzt werden. Ein gewöhnliches Fensterputzmittel kann auch zur Reinigung des Außenglases der Tür benutzt werden. Auf jeden Fall kann auch einfach lauwarmes Seifenwasser verwendet werden. Die Glasfläche nach dem Nachspülen mit einem weichen Tuch gut trocknen.

4.6 Reinigung der Außenverkleidung

Die äußeren Stahlflächen müssen mit einem Tuch, das mit lauwarmem Seifenwasser oder mit Wasser mit etwas Essig benetzt ist, gereinigt, dann gut nachgespült und mit einem weichen Tuch getrocknet werden. Falls man handelsübliche Spezialprodukte verwenden will, müssen sie den Reinigungsanforderungen in Par. 5.1 "Allgemeine Informationen" entsprechen.

Zu bedenken ist, dass auch die Reinigung der Stützbank des Geräts oder des Fußbodens in der Nähe des Geräts nicht mit korrodierenden Säuren (wie zum Beispiel Chlorwasserstoffsäure) erfolgen sollte, da auch die Dämpfe solcher Säuren das Außengehäuse aus Stahl angreifen und beschädigen können.

4.7 Stillstand

Falls das Gerät längere Zeit nicht benutzt wird, sollten die elektrische Versorgung (den magnetothermischen Sicherheitsschalter vor dem Gerät betätigen) und die Wasserzufuhr (den Absperrhahn des Netzes schließen) abgeschaltet werden. Der Backofen muss innen (Garraum) und außen sorgfältig gereinigt werden; eventuelle Salzreste entfernen, da sie – falls auf den Stahlflächen vorhanden – Korrosionserscheinungen verursachen können.

Weiterhin wird empfohlen, das Gerät mit Sprays auf Ölbasis (z.B. Vaselineöl) zu schützen, die – auf die Stahlflächen gespritzt – einen wirksamen Schutzfilm bilden. Durch eine geeignete Abdeckung kann das Gerät vor Staub geschützt werden.

5. Wartung

5.1 Allgemeine Informationen

Eine periodische Überprüfung des Geräts (mindestens einmal pro Jahr) trägt zur Verlängerung seiner Lebensdauer bei und garantiert seinen korrekten Betrieb.

Alle Wartungseingriffe am Gerät dürfen nur von technischem Fachpersonal ausgeführt werden, das für die auszuführenden Arbeiten geschult ist.

Vor Wartungsarbeiten am Gerät muss die elektrische Versorgung abgeschaltet werden (den magnetothermischen Sicherheitsschalter vor dem Gerät betätigen); das Gerät abkühlen lassen.

Alle eventuell wartungsbedürftigen Teile sind zugänglich, indem die linke Geräteseite abgenommen wird.

5.2 Ersatz der Lampe im Garraum

Schutzkappe aus Glas mit den entsprechenden Ringmuttern für die hermetische Abdichtung abschrauben, Lampe herausrauben und durch eine andere Lampe, die für hohe Temperaturen (300°C) geeignet ist, mit folgenden Eigenschaften ersetzen:

- Spannung 230/240 V
- Leistung 35 W
- Lampensockel E 14

Schutzkappe aus Glas mit den entsprechenden Ringmuttern für die hermetische Abdichtung wieder aufsetzen und festschrauben und die Energiezufuhr einschalten

5.3 Ersatz der Türdichtung

Die Türdichtung hat ein starres Profil mit Rückhaltelappen. Dieses Profil muss in die Führung an der Vorderseite des Garraums eingefügt werden.

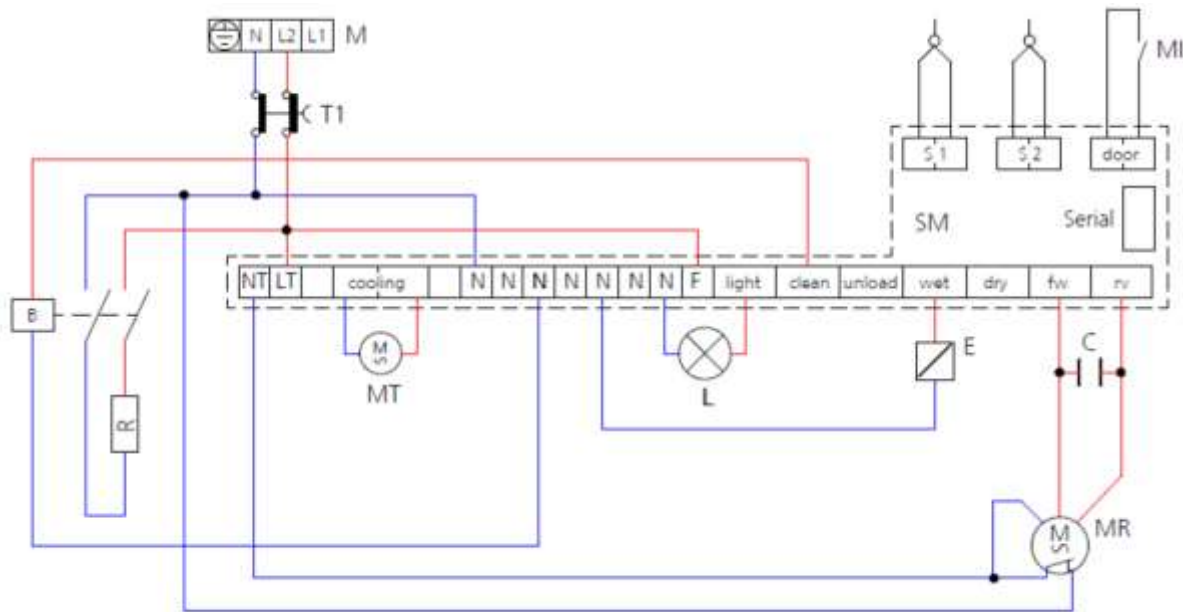
Zum Ersatz der Dichtung genügt es, die abgenutzte durch Ziehen aus der Führung zu nehmen (an den vier Ecken kräftiger ziehen). Eventuelle Schmutzteilchen aus der Führung entfernen und die neue Dichtung einfügen (um die Montage zu vereinfachen, wird empfohlen, das Dichtungsprofil mit Seifenwasser feucht zu machen).

5.4 Mögliche Defekte

Defekt	Ursache	Abhilfe
Bedienblende ganz (Backofen) ausgeschaltet funktioniert nicht	- Verbindung mit dem Stromnetz nicht konform	- Verbindung mit dem Netz kontrollieren
	- Keine Netzspannung vorhanden	- Versorgungsspannung wieder herstellen
	- Wärmeschutzvorrichtung ausgelöst	- Wärmeschutzvorrichtung rückstellen
	- Schutzsicherung der elektronischen Steuerkarte (Leistungskarte) unterbrochen	- Fachtechniker holen und reparieren lassen
Kochgang eingesellt und Taste "START" aktiviert, aber der Backofen funktioniert nicht	- Tür ganz oder teilweise geöffnet	- Verbindung mit dem Wassernetz kontrollieren
	- Magnetsensor beschädigt	- Fachtechniker holen und reparieren lassen
Cycle von Feuchtigkeit / Dampf aktiviert: Es gibt keine Produktion von Feuchtigkeit / Dampf in den Garraum	- Verbindung mit dem Wassernetz nicht konform	- Verbindung mit dem Wassernetz kontrollieren
	- Absperrhahn geschlossen	- Hahn kontrollieren
	- Filter im Wassereinfluss verstopft	- Filter reinigen
	- Magnetventil im Wassereinfluss schadhaft	- Fachtechniker holen und reparieren lassen
Ofentür geschlossen, aber Dampf tritt an der Dichtung aus	- Montage der Dichtung nicht konform	- Montage der Dichtung kontrollieren
	- Dichtung schadhaft	- Fachtechniker holen und reparieren lassen
	- "Klinke" des Griffs locker	- Fachtechniker holen und reparieren lassen
Kein gleichmäßiges Kochen	- Einer der Motoren ist blockiert oder läuft mit niedriger Drehzahl	- Fachtechniker holen und reparieren lassen
	- Motoren führen keine Richtungsumkehrung aus	- Fachtechniker holen und reparieren lassen
	- Heizelement nicht gespeist oder schadhaft	- Fachtechniker holen und reparieren lassen
Beleuchtung im Garraum funktioniert nicht	- Lampe beschädigt	- Lampe ersetzen
	- Speisegerät der Lampe beschädigt	- Fachtechniker holen und reparieren lassen

Am Display Temperaturen erscheint die Schrift "Er1"	- Sondenverbindung zwischen Garraum und elektronischer Leistungskarte unterbrochen	- Verbindung zur elektronischen Karte kontrollieren
	- Garraumsonde schadhaft	- Fachtechniker holen und reparieren lassen
Am Temperaturendisplay erscheint die Schrift "Er3" und ein akustisches Signal aktiviert sich, das durch Drücken auf Taste  abgestellt werden kann. Obgleich der Kochgang fortgesetzt werden kann, muss die Ursache des Defekts, der die Überhitzung der elektronischen Steuerkarte des Ofens verursacht, beseitigt werden.	- Belüftungsöffnungen an den Metallwänden des Ofens verstopft	- Verstopfte Öffnungen frei machen
	- Wärmequellen zu nah am Ofen	- Wärmequellen beseitigen
Am Temperaturendisplay erscheint blinkend die Schrift "Hot" . Der in Betrieb stehende Ofen schaltet sich selbsttätig aus und ein akustisches Signal aktiviert sich 30 Sekunden lang. Erst nachdem die elektronische Steuerkarte ganz abgekühlt ist, kann der Ofen wieder eingeschaltet werden.	- Belüftungsöffnungen an den Metallwänden des Ofens verstopft	- Verstopfte Öffnungen frei machen
	- Zu starke Wärmequellen zu nah am Ofen	- Wärmequellen beseitigen
Kerntemperatur aktiviert und Sonde an Bedienblende angeschlossen: am Display Temperaturen erscheint die Schrift "- - -"	- Verbindung zwischen Kernsonde und elektronischer Leistungskarte unterbrochen	- Verbindung zur elektronischen Karte kontrollieren
	- Nadelförmige Kernsonde schadhaft	- Fachtechniker holen und reparieren lassen

5.5 Schaltplan



Legende

M	Versorgungsklemmenbrett	E	Wassermagnetventi
R	Kreisförmiger Widerstand	S1	Probe Hohlraum
T1	Sicherheitswärmeschalter	S2	Probe auf das "Herz" Lebensmittel
MR	Motorbetriebener Backofenventilator	SM	"microprocessor" Steuerkarte
MT	motorbetriebener Tangentialventilator	B	Spulen Fernschalter
C	Kondensator	MI	Türmikroschalter
L	Ofenlampe		

6. Technischer Kundendienst

Bevor dieses Gerät das Werk verlassen hat, ist es von erfahrenem Fachpersonal eingestellt und abgenommen worden, um die besten Betriebsresultate zu gewährleisten. Eventuell erforderliche Reparaturen oder Einstellungen müssen mit größter Sorgfalt und Aufmerksamkeit unter Einhaltung der national gültigen Sicherheitsvorschriften ausgeführt werden.

Wenden Sie sich immer an den Händler, bei dem Sie das Gerät gekauft haben, oder an unsere nahesten Kundendienststelle, und geben Sie die Art der Störung, das Gerätemodell und seine Seriennummer an (siehe Schild mit den „Technischen Daten“ an der Rückseite).

7. Informationen zu den Verbrauchern

Gemäß der Richtlinie 2012/19/UE bedeutet das Symbol auf der Apparatur mit dem durchgestrichenen Müllcontainer, dass das Produkt am Ende seines Nutzlebens gesondert von anderem Müll gesammelt werden muss. Der Benutzer muss die Apparatur daher am Ende ihres Lebens entsprechenden Stellen für die differenzierte Sammlung elektrischen und elektronischen Mülls übergeben.

Die differenzierte Müllsammlung sowie die spätere Behandlung, Rückgewinnung und Entsorgung tragen zur Verhinderung von Umwelt- und Gesundheitsschäden bei, die durch eine unkorrekte Müllentsorgung möglich sind, und begünstigen die Produktion von Apparaturen mit rückgewonnenen Werkstoffen.

Die gesetzwidrige Entsorgung des Produktes durch den Benutzer führt zur Anwendung von Verwaltungsanktionen.





ROYAL[®]
c a t e r i n g

ELECTRONIC OVEN

USE AND INSTRUCTION MANUAL
MOD. RC-523E (10011956)

rev. 0

EXPONDO GmbH
KÖPENICKER STR. 54
10179 BERLIN – GERMANY

Index

- 1 General information**
 - 1.1 Technical specifications
- 2 Instructions for the installer**
- 3 User instructions**
 - 3.1 General information
 - 3.1.1 Residual risks
 - 3.2 Operating instructions
 - 3.2.1 Control panel
 - 3.2.2 Programming cooking time
 - 3.2.3 Programming cooking temperature
 - 3.2.4 Programming cooking climate
 - 3.2.5 Selecting cooking stage
 - 3.2.6 Selecting cooking temperature
 - 3.2.7 Selecting cooking program number
 - 3.2.8 Motors at ½ speed function
 - 3.2.9 Stop motors function
 - 3.2.10 Pre-heating function
 - 3.2.11 Storing programs
 - 3.2.12 Start/stop push button
 - 3.2.13 On/off push button
 - 3.2.14 Light push button
 - 3.2.15 Cool cooking chamber push button
 - 3.2.16 Self clean push button
 - 3.2.17 Clock + 1 push button
 - 3.2.18 Enter or change current time
 - 3.2.19 Start clock push button
 - 3.2.20 Programmed ignition
 - 3.3 Magnetic door sensor
 - 3.4 First ignition
 - 3.5 Cooking techniques
 - 3.5.1 Steam cooking
 - 3.5.2 Convection cooking
 - 3.5.3 Convection + steam cooking
 - 3.6 Other cooking techniques
 - 3.6.1 Core temperature cooking technique
 - 3.6.2 Cooking with "ΔT" (Delta-T) function
 - 3.7 Operating methods

- 3.7.1 Manual cooking
 - 3.7.2 Programmed cooking
 - 3.8 Black-out
 - 3.9 Communications with PC
-

4 Cleaning

- 4.1 General information
 - 4.2 Cleaning the cooking chamber
 - 4.3 Cleaning the fans
 - 4.4 Cleaning the door seal
 - 4.5 Cleaning the door
 - 4.6 Cleaning the external casing
 - 4.7 Periods without use
-

5 Maintenance

- 5.1 General information
 - 5.2 Changing the lighting lamp in the cooking chamber
 - 5.3 Changing the door seal
 - 5.4 Resetting the thermal breaker safety device
 - 5.5 Possible faults
 - 5.6 Wiring layout
-

6 Technical service

7 Informations to the consumers

1. General information

This information has been prepared for your safety and that of others and we strongly advise reading it carefully before installing and using the oven.

This instruction handbook must be kept together with the oven for future use. If the handbook is mislaid please ask for a copy directly from the manufacturer.

1. If, on receipt of the goods, the **packaging** is damaged, write the following on the delivery note: **"I REVERSE THE RIGHT TO CONTROL THE GOODS"**, specify the damage and get the driver to sign in acceptance; send a claim in writing to the seller within 4 calendar days from the date of receipt. No claim shall be accepted after such period.
2. The oven has been exclusively designed for cooking and heating foodstuffs, any other use is improper.
3. This oven has been designed for professional use and must only be used by qualified trained persons. The oven must never be left unattended when it is operating.
4. In the case of faults or poor operations, turn the oven off, close the water supply valve, unplug from the power mains and contact the authorized Service Centre.
5. All the installation and start-up operations must only be carried out by a technically qualified installer, conforming to the manufacturer's instructions in the full respect of national standards in force.
6. For the periodic maintenance and repair work, contact your nearest Service Centre and ensure only original spare parts are used. Failure to observe this instruction automatically involves losing all rights to the guarantee.

N.B.: Improper and incorrect use and failure to observe the installation instructions releases the manufacturer from any type of liability. In this sense, the instructions given in the paragraph "POSITIONING" must be strictly followed.

1.1 Technical specifications

Dimensions of appliance LxDxH (mm)	610x730x660
Weight (Kg)	44
Maximum load per tray (kg)	2
Total load trays (kg)	10
Convection heating element (kW)	3
Max. absorbed power (kW)	3,2
Power supply voltage (V)	230V~ (50/60Hz)
Power cable diameter	3x1,5 mm ²
Type of cable	H07RN-F
Connecting electric cable	Tipo Y
Class	I
Degree of protection against humidity	IPX3
Water pressure (kPa)	100-200

The noise level of the appliance when operating is less than 70 dB (A).

The "technical data" plate is positioned on the side panel of the appliance.

2. Instructions for the installer

The following instructions are aimed at the qualified installer, to ensure that he carries out the installation, adjustment and maintenance operations as correctly as possible and according to current legal regulations. Any operation must be performed with electrical power cut to the appliance.

Before using the appliance, carefully remove the special adhesive film protecting the parts in stainless steel. Do not leave any glue residues on the surfaces. If necessary, remove them at once, with an appropriate solvent.

Fitting the feet - The feet are inside the appliance and must be secured on the four threaded holes on the base. If necessary, the height of the feet can be adjusted by screwing or unscrewing.

Positioning - Position the appliance perfectly horizontally on a table or similar support (the table or support must be at least 85 cm above the floor). Position it at a distance of not less than 10 cm from the side and rear walls, to enable natural ventilating air to circulate freely around it. The appliance is ventilated through specific openings on the metal walls of the outer housing , and ensures efficiency and long-life. For this reason it is strictly forbidden to obstruct these ventilation openings, even partially or for short periods. **Failure to observe this specific prohibition releases the manufacturer of the appliance from all responsibility and immediately voids any guarantee rights for the said appliance**, because its constructive conformity has been voluntarily compromised. Furthermore, the appliance is not suitable for embedding and for grouped positioning with other identical appliances.

Electrical connection - The appliance must be connected to the electrical mains according to current legal regulations. Before making the connection, make sure of the following:

- the voltage and frequency values of the power supply system match the values on the "technical data" plate affixed on the appliance;
- the limiting valve and the system are able to support the appliance's load (see the "technical data" plate);
- **the power supply system has an adequate earth connection according to current legal regulations;**
- a monopolar switch with minimum between-contacts aperture of the overvoltage category III (4000 V), sized to the load and conforming to current legal regulations, is fitted between the appliance and the mains in the direct connection to the mains;
- the monopolar switch used for connection is easy to reach when the appliance is installed;
- **the yellow/green earth wire is not interrupted by the switch;**
- the power supply, when the appliance is operating, must not deviate from the rated voltage value by $\pm 10\%$;
- make sure that after inserting the power supply cord into the terminal block it does not come into contact with any of the cooking range's hot parts;
- **if the supply cable is damaged then it must be replaced by the manufacturer or by your technical support or by a qualified person to avoid any risk.**

Connection to water mains - The oven must be supplied with softened drinking water with a hardness value of 0.5 to 3°F (it is obligatory to use water softener to reduce the formation of scaling inside the cooking chamber). The water pressure must be in the range of 100 to 200 kPa (1.0 – 2.0 bar). If the water pressure exceeds 2.0 bar, install a pressure reducer device upstream. If the pressure is below 1.0 bar, use a pressure pump to increase the level.

Water drainage

A drain pipe comes out from the rear of the appliance, to drain the oven cavity. This pipe must be connected up to a pipe made to resist steam temperatures (90°C-100°C) with an internal diameter of 16 mm (DN 16). To prevent choking, it is best to use a rigid pipe and make sure there are no "elbow" bends anywhere along the drain line.

Furthermore, the drain line must slope down (minimum slope 5%) along its full length (the length in question is from the appliance's drain pipe to the drain point and must not exceed 2 metres). The drain line must run into an open floor drain (Fig.1). In addition, there must be a free air gap of at least 25 mm (distance between the drain line coming from the appliance and the funnel on the drain standpipe). Whatever the case, in order to comply with current hygiene standards, the line connected to the appliance's drain pipe must not come into direct contact with the drain point. It is advisable to include a suitable trap in the line connecting the appliance's drain outlet to the grey water waste system, thus stopping the steam coming back out of the drain.

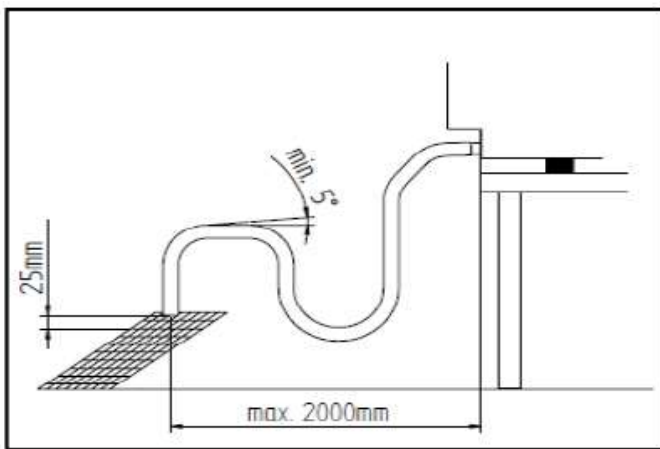


FIG. 1

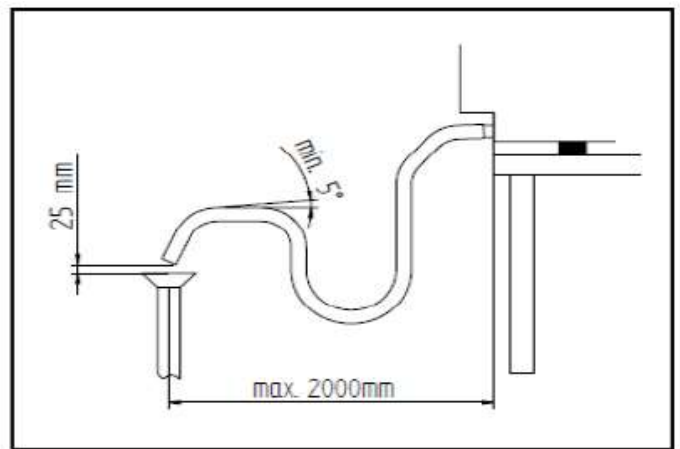


FIG. 2

Steam outlet

The appliance is equipped with a special metal tube (DN30), to exhaust the steam from the cooking chamber.

No other type of pipe can be connected to this pipe, which protrudes from the back of the enclosure.

Failure to comply with this specific prohibition will allow the Manufacturer to reject any responsibility coming from the possible malfunction of the appliance and the poor quality of the cooking operations.

Increasing the length of the original exhaust pipe may cause abnormal condensation inside the cooking chamber.

To prevent steam from escaping from the exhaust pipe, place the appliance under the extraction hood.

Connection to water tank - (for ovens predisposed to water pump)

Warning:

To avoid limestone buildup into the cooking chamber, we suggest to fill the water tank with decalcified water.

Check water level in the tank before activating the pump and during its functioning. If pump works without water in the tank, what occurs is abnormal noise at first and then its breakage.

Connection of power cable

The terminal board is on the rear panel of the appliance. Open the terminal board cover by obtaining leverage with a screwdriver on the two side fins. Loosen the cable gripper screw and allow the cable to pass through it. Arrange the conductors so that the earth conductor is the last to detach from its terminal if the cable goes into a state of faulty traction. Connect the **phase** conductor to the terminal marked with the letter "L", the **neutral** conductor to the terminal marked with the letter "N" and the **earth** conductor to the terminal marked with the symbol . Tighten the ring-nut of the cable gripper and close the terminal board cover. The appliance must be connected to an **equipotential system** whose efficiency must first be checked according to current legal regulations. This connection must be made between different appliances by using the appropriate terminal marked with the symbol . The equipotential conductor must have a minimum diameter of 2,5mm². The equipotential terminal is at the rear of the appliance.

Safety thermal breaker

The appliance has a manually reset safety thermal breaker. It protects against excessive dangerous over-temperatures which could be accidentally generated inside the appliance. If the device is tripped, it interrupts electrical power to the appliance and thus prevents it from operating.

3. User instructions

3.1 General information

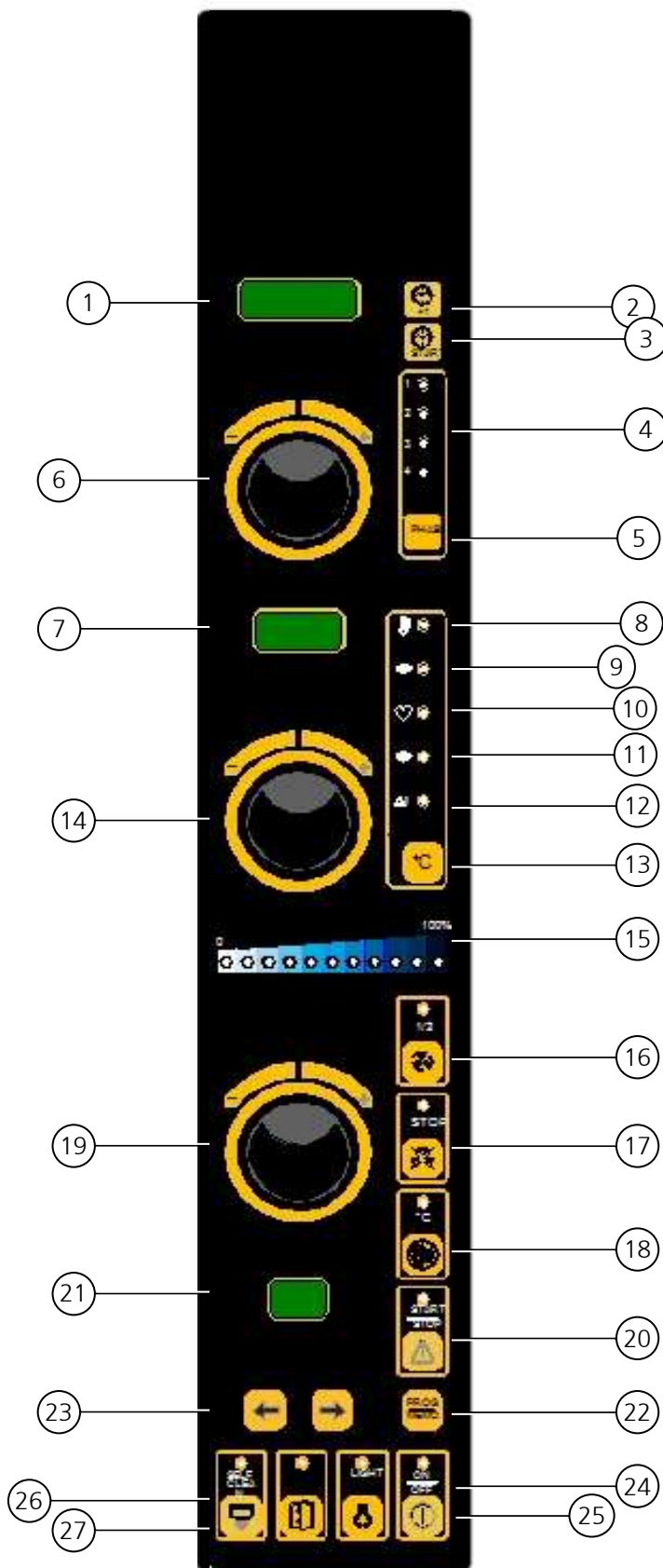
- When using the oven for the first time, we advise you to run it load-free at maximum temperature for about one hour. In this way, any unpleasant smells, due to thermal insulation, and grease residue from assembly are eliminated.
- This appliance must be exclusively used for the purposes for which it was expressly designed, i.e. cooking foods in the oven, any other use is improper.
- The oven can be used for all oven cooking of pastry, bakery and gastronomy products, fresh and frozen, for re-conditioning refrigerated and deep frozen foods, for steam cooking meat, fish and vegetables.
- When placing food in the cooking chamber, allow a space of at least 40 mm between pans to avoid over-obstructing the airflow.
- Do not use pans with edges higher than necessary: the edges act like barriers preventing circulation of hot air.
- Pre-heat the oven before each time it is used to guarantee the best performance.
- For the cooking to be as even as possible, place the food evenly in each pan, considering the size of the pieces, layers or the thickness.
- Do not salt the food when it is in the cooking chamber.
- To check the cooking cycle is proceeding correctly use the internal light in the chamber do not open the door if it is not necessary, to avoid wasting energy and prolonging cooking times.

3.1.1 Residual risks

- After a cooking operation, open the door cautiously, to avoid a violent outflow of heat which could cause burns.
- While the oven is in operation, pay attention to the hot zones (marked on the appliance) of its external surfaces.
- Place the machine on a bench or similar support, at a height of at least 85 cm from the floor.
- The bench or support must be able to support the weight of the machine and house it correctly.
- To prevent incorrect connection of the appliance, the relevant electrical and water connections are marked by identification plates.
- The appliance contains electrical parts and must never be washed with a jet of water or steam.
- The appliance is electrically connected: before attempting any cleaning operation, cut power to the appliance.

3.2 Operating instructions

3.2.1 Control panel



1. Time display
2. "+1" push button and hour/minute display (on the time display)
3. Current time display push button (on the time display)
4. Green signal light for an active stage
5. Phase selection push button
6. Time setting knob ("1")
7. Temperature display
8. Set temperature in cooking chamber
9. Actual temperature in cooking chamber
10. Set temperature for core probe
11. Actual temperature at core probe
12. Set "ΔT" temperature
13. Temperature selection push button (on temperature display)
14. Temperature setting knob ("2")
15. Climate display led bar
16. Motors at 1/2 speed push button
17. Stop motors push button
18. Pre-heating function push button
19. Climate setting knob ("3")
20. Start/stop push button for cooking cycle
21. Display programs
22. Storing programs push button
23. View programs push button (1÷99)
24. On/off push button
25. Cooking chamber light push button
26. Cooking chamber cooling push button
27. Wash boiler push button (NOT ACTIVATED)

3.2.2 Programming cooking time

To set the cooking time (from 1 minute to 4 hours) use the knob no. "1". The set values can be seen on the **time display**.

3.2.3 Programming cooking temperature

To set the cooking temperature (between 50°C and 270 °C in the cooking chamber and between 0°C and 100°C for the "ΔT" and the core probe) use the knob no. "2". The set values can be seen on the **temperature display**.

3.2.4 Programming cooking climate

To set the cooking climate (dry or steam) use knob no. "3". The set value in percentage is shown on the **led bar** formed of: **10 blue leds** (from 10 to 100%) for the **steam** selection (turn the knob in an anti-clockwise direction). The white led shows when the climate function is not activated.

3.2.5 Selecting cooking stage

To select the cooking stage (from 1 to 4) press the push button . When the green led lights up it shows the stage has been selected. **The required cooking parameters (time/temperature/climate) can be set for each selected stage.** The push button can be pressed at any time to check the time for each cooking stage.

When the oven is operating, the remaining cooking time can be seen for all 4 stages on the time display (the flashing led shows which cooking phase is actually in progress).

An "infinite" time can be set in the 1st and 4th stages (turn the knob no. "1" in an anti-clockwise direction): the time display shows the wording "inF" (1st stage) or "HoLd" (4th stage – which is useful for keeping the food hot when it is cooked). The other stages cannot be selected in these cases.

3.2.6 Selecting cooking temperature

To select the cooking temperature (in the cooking chamber / core probe "ΔT") press the push button . When the green led lights up it shows the selected temperature, which can be seen on the **temperature display**.

Temperature in the cooking chamber: When the oven is turned on the temperature in the cooking chamber is automatically selected (led alight on ). To set the required level turn knob no. "2". When the oven is operating, the set temperature (led alight on ) and the current temperature in the cooking chamber (led alight on ) are alternatively displayed.

Core temperature in the food: To set the temperature for cooking inside the food, press the push button  until the led next to the  symbol lights up and then turn knob no. "2". When the oven is working (with the needle probe inside the food) the set temperature (led alight on ) and the current temperature inside the food (led alight on ) are alternatively shown.

ΔT temperature (DELTA-T): To set the temperature for the "ΔT" function, press the push button  until the led lights up next to the ΔT symbol and then turn knob no. "2". When the oven is working (with the needle probe inside the food) the current temperature in the cooking chamber (led alight on ) and the set temperature for "ΔT" (led alight on ΔT) are alternatively shown.

N.B.: If the cooking chamber temperature and the core temperature for the food are set, the "ΔT" temperature function is automatically deactivated.

If the core temperature for the food is set and then the "ΔT" temperature, the cooking chamber temperature function is automatically deactivated.

3.2.7 Selecting cooking program number

To select the cooking program number (there are 99 programs in all) press the push button  (from 1 to 99) or the push button  (from 99 to 1). The selected program number is shown on **display programs**. To rapidly view the programs keep the push button pressed.

3.2.8 Motors at 1/2 speed function

To activate this function press the push button . When the green led lights up it confirms the activation. This function remains operative until the push button is pressed a second time. If this function is included in one of the four cooking stages, the passage to the next cooking stage is automatically deactivated. **This function cannot be activated during a programmed cooking cycle.** By halving the speed of the motors (fans), the heating capacity is halved too and therefore the cooking times and the amount to be cooked must be adjusted. (The different noise of the motors is quite normal at reduced speed).

3.2.9 Stop motors function

To activate this function press the push button . When the green led lights up it confirms the activation. This function remains operative until the push button is pressed a second time.

If this function is included in one of the cooking stages, the passage to the next cooking stage is automatically deactivated. **This function can be activated and deactivated at any time, even during a programmed cooking cycle.**

When the motors (fans) are stopped, the heating elements and climate regulation are deactivated, therefore if this function is included in a program, it can be used to delay the start of the cooking cycle or as a pause during the cycle (for leavening the product inside the cooking chamber).

3.2.10 Pre-heating function

To activate this function press the push button . When the green led lights up it confirms the activation. **The function is automatically deactivated when the pre-heating temperature is reached**, otherwise, it can be deactivated by pressing the push button during a cooking stage (the oven pre-heating can be cut off at any time).

If this function is activated in a programmed cooking cycle, it is not stored with the other parameters of the program and, therefore, it must be activated each time a new cooking cycle is started: either programmed or manual. **The function adds a temperature delta Δ only to the temperature that was set in the first stage of the cooking cycle**, to compensate any heat loss caused by opening the oven door to introduce the food.

If this stage is activated, when the cooking cycle starts the time display shows the wording "HEAT". As soon as the pre-heating temperature is reached a beeper sounds, which stops only when the oven door is opened for introducing the food (the wording "HEAT" continues flashing). When the door is closed, the programmed cooking cycle starts automatically and the time display shows the set cooking time.

3.2.11 Storing programs

Select the program number you wish to store. Set the parameter sequence: time/temperature and climate for each of the four cooking stages. Press the push button  until the beeper informs you it has been stored. To cancel a stored program, just replace it with a new one with the same number, containing the new parameters for the four cooking stages. The new program must then be stored.

3.2.12 Start/stop push button

Once a programmed cooking cycle has been selected or a manual cycle set, press the push



button to start cooking. The green led lights up and the beeper sounds to confirm the cooking cycle has started. To interrupt the cycle the push button can be pressed at any time.

3.2.13 On/off push button



Press the push button to turn the oven on and off. When the oven is off, the green led is on and vice versa. When the oven is cooking, this push button is disconnected: **to turn the oven off you must first stop the cooking** (pressing the START/STOP push button).

3.2.14 Light push button



Press the push button to light the cooking chamber. When the green led lights up it confirms the light is on. The light turns off automatically after 60 seconds. If the push button is kept pressed until the beeper sounds it confirms that the light will remain on. To turn the light off press the push button again.

3.2.15 Cool cooking chamber push button



To rapidly cool the cooking chamber at the end of a cooking cycle, hold the door open and press the push button. When the green led lights up it confirms the function is activated. During forced ventilation, the temperature in the cooking chamber is shown moment by moment on the temperature display.

3.2.16 Self clean push button

The function is **not activated** for this model of equipment.

3.2.17 Clock + 1 push button

At the end of the cooking cycle the beeper sounds for 10 seconds and the figure "0000" begins flashing on the display. While the figure is flashing, which lasts for 60 seconds, by pressing the push button the cooking time can be extended: each time the push button is pressed the time is increased by one minute (the option is deactivated at the end of the cooking cycle with the probe in the core). When the oven is turned OFF the time display shows the current time: to change or enter the time (if it is missing) press the push button.

3.2.18 Enter or change current time

With the oven turned OFF, press the push button and the two figures relative to the hour begin flashing on the time display. Use the knob "1" to enter the current hour. The day of the week is shown on the temperature display (1 = 7 through to 7 = Sunday). Use knob no. "2" to enter the current day. Press the push button again and the two figures will start flashing on the time display relative to the minutes. Use knob "1" to enter the current minutes. When the push button is pressed again the time display shows the complete time.

3.2.19 Start clock push button

With the oven turned ON or during the cooking cycle, when the push button is pressed at any time, the current time can be checked on the time display (the other displays are deactivated).

3.2.20 Programmed ignition

With the oven turned OFF, when the push button is pressed, the parameters are shown that have been entered for programmed ignition: the time (time display), the day (temperature display) and the cooking program number (program display). To change the parameters press

the push button . The two figures showing the hour begin flashing on the time display: use the knob no. "1" to enter the required ignition hour. The figures showing the day start flashing on the temperature display: use knob no. "2" to enter the required day (from 1 = Monday to 7 = Sunday). The two figures relative to the cooking program start flashing on the program display: use the scroll buttons to enter the required cooking program number. Press the push button  again and the two figures showing the minutes start flashing on the time display: use the knob no. "1" to enter the required minutes. Press the push button  and the current

time is shown on the time display. Press  and the green led starts flashing to confirm that the oven is on stand-by ready for programmed ignition.

To cancel programmed ignition press the push button  again.

3.3 Magnetic door sensor

This device stops the oven and the cooking cycle each time the door is opened.

3.4 First ignition

The oven can be used for the first time only after the chamber has been carefully cleaned with a special detergent for stainless steel. The detergent must not contain acid substances (chloride acid, bleach, etc.) or be abrasive. Alternatively the chamber can be washed with warm soapy water or warm water and a drop of vinegar. Rinse well and dry with a soft cloth.

First ignition (without food inside the oven) serves to eliminate any unpleasant smells (which are quite normal) due to the thermal insulation heating up that covers the cooking chamber and any oil residues from assembly of the metal parts.

After turning the power on (close the unipolar switch fitted upstream from the appliance) and the water (open the cut-off cock), proceed as follows (see the figure of the control panel):

- press the on/off push button;
- set the time (knob "1") at one hour (shown on the time display);
- set a temperature (knob "2") of 270°C for the cooking chamber (shown on the temperature display);
- check the door is closed;
- press the start/stop push button: the cooking chamber starts heating up.

When the time is up, the oven turns off automatically and the beeper sounds for 10 seconds.

3.5 Cooking techniques

There are three different cooking techniques with this oven which can be used singularly, one after the other or combined.

3.5.1 Steam cooking (moist heat)

The climate regulation system which allows dividing the humidity production that should be set at 100% (humidity \ continuous steam) , while the cooking chamber temperature can be set between 105°C and 115°C.

Steam cooking is indicated where a boiled effect is required, and it has the advantage of leaving the nutritional content of the food unchanged (the vitamins and flavour of the food are conserved), the outer appearance (the colour is conserved, no lumps or air bubbles are formed and the surface does not break up) and the weight is conserved, as no liquids are lost from the food during cooking.

3.5.2 Convection cooking (dry heat)

The heating elements heat the dry air inside the cooking chamber. This heated air is evenly distributed by the high speed of the fans. This gives an even temperature throughout the cooking chamber and even cooking even when the oven is full.

This means that different types of food can be cooked on the various shelves (as long as they need the same cooking temperature) without flavours and smells being mixed together.

The cooking chamber temperature can be set between 50°C and 270°C.

Besides evenly browning the food without having to turn it, convection cooking can be used to cook au gratin and is particularly convenient for rapid defreezing, for sterilising preserves and drying mushrooms and fruit.

3.5.3 Convection + humidity cooking (dry heat + moist heat)

This type of cooking exploits the combination of dry and moist heat. They are dosed by the climate regulation system which can divide, in percentage, the production of steam and the production of dry heat (drying the cooking chamber), optimising the cooking climate for each dish.

The cooking chamber temperature can be set between 50°C and 270°C.

The fact of using a hot-moist climate inside the cooking chamber with variable temperature and moisture levels, is the most convenient and efficient way of cooking: cooking times are reduced, the surface of the foods remains soft and does not form a crust, there is little weight loss and the fatty mass is reduced.

The special hot-moist climate at low temperatures is ideal for re-conditioning food.

3.6 Other cooking techniques

3.6.1 Core temperature cooking technique

The temperature can be set inside the core of the food to be cooked, using the special needle core probe that is supplied with the oven. The probe must be pushed into the centre of the food in the thickest part, avoiding the bones. Place the food inside the cooking chamber and pull out the thermal probe lead and close the oven door. The probe plug must be plugged into the special socket (see Fig. 1) at the bottom of the control panel. Press the push button  to select the core cooking temperature (led alight on ) between 0°C and 100°C using knob no. "2", the temperature is shown on the temperature display.

When a cooking cycle is started with a core probe stage included (the time display shows the wording "Prob"), when the set temperature is reached inside the food the cooking cycle passes onto the next stage no matter what time has been set. If the core probe is activated within any of the four stages, with the other three deactivated, the cooking cycle finishes automatically when the set temperature inside the food is reached, no matter what time has been set.

Cooking with the core probe can be graduated over the four stages (for very delicate cooking) and, for each stage, the temperature and the climate inside the cooking chamber can be set besides the temperature inside the food.

As the thermal probe is a needle which can easily be removed or broken, we advise setting the cooking time for the stage that it is used in.

If the probe is connected and operating, the stage finishes when the set temperature is reached; otherwise, if the probe is not connected or is broken, the stage finishes at the set time.

If the probe is not connected or is broken, when the cooking cycle starts the beeper sounds intermittently for 10 seconds, the time display shows the flashing message "Prob" and the previously set temperature disappears from the temperature display (- - -).

The core temperature of the food can also be measured (when no temperature has been set): it is sufficient to slide the needle probe into the food.

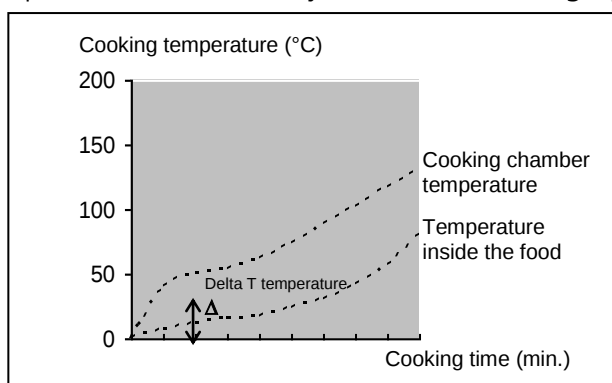
In this case, when the cooking cycle has been started, when the push button  is pressed the temperature is selected automatically (shown on the temperature display) that is measured by the probe (led alight next to .

Warning: Before removing the food from the oven after cooking with the core needle probe. Carefully remove the hot probe from the cooked food, taking care not to leave it hanging out of the cooking chamber as it could cause burns. We advise leaving it to cool down before using it again – to avoid damaging pricks in the food.

To prevent any irreparable damage to the thermal piercing probe (core probe) do not use it in high temperature cooking ABOVE 230°C, and ensure that the probe lead is not touching any hot metal surfaces inside the oven.

3.6.2 Cooking with "ΔT" (DELTA-T) function

This function allows keeping the difference (ΔT) between the temperature inside the food (measured by the needle probe) and the temperature in the cooking chamber constant. This means that the temperature in the cooking chamber is the sum of the temperature inside the food and a fixed "ΔT" temperature that is set by the user (see the graph).



The Delta-T temperature is the difference between the temperature inside the food and the temperature in the cooking chamber

In practical terms, there is a gradual increase of the temperature in the cooking chamber, with a constant difference with respect to the temperature inside the food which, thanks to this constant difference, is cooked slowly and gently (in meat the proteins are protected, as no surface tension is caused by the rapid formation of the crust).

After selecting the temperature inside the food (core temperature) and setting the level (knob "2") press the push button  again to select the "ΔT" function (the led next to the ΔT symbol lights up) and to set the temperature (knob "2") (on the basis of our experience this temperature should be between 30°C and 70°C).

When the "ΔT" function is used for cooking, the method for using the needle probe is the same as that described in paragraph 3.6.1.

3.7 Operating methods

3.7.1 Manual cooking

After turning the oven ON (green led off), set the various cooking parameters.

Set the cooking time (shown on the time display) using the knob no. "1":

- "inF" (stages excluded /stage led off)
- from 1 minute to 4 hours per stage ("inF" excluded / stage leds alight)

Set the cooking temperature (shown on the temperature display) for one or more stages, using knob no. "2":

- cooking chamber (from 50°C to 270°C / led alight on )
- core probe (from 0°C to 100°C / led alight on )
- ΔT / DELTA-T (from 0°C to 100°C/ led alight on ΔT)

Set the cooking climate (shown on the led bar) for one or more stages, using knob no. "3":

- neutral (white led alight)

- only steam (all 10 blue leds alight /100%)
- variable steam (blue leds 1 to 9 alight /from 10 to 90)

Set the pre-heating function (optional) pressing the push button .

Set the motors at 1/2 speed function (optional) for one or more stages, pressing the push button



. Press the push button  to start the cooking cycle.

Remember:

1. *If the cooking cycle is not controlled by the core probe and has been divided in one or more timed stages, the oven turns off automatically when the set time for the single stage or all the different stages together is over. If an "inF" (infinite) time has been set,*

the oven continues until the operator turns it off manually pressing the push button .

2. *If the cooking cycle is controlled by the core probe and has been divided in one or more stages, timed if required, when the temperature set on the probe is reached it passes onto the next stage; if it has been set for a single stage, timed if required, or for an "inF" time, the cycle finishes and the oven turns off automatically, no matter what time was set for the stage.*

3.7.2 Programmed cooking

When the cooking programs have already been stored (a cooking cycle corresponds to each program number for a specific type of food) it is very easy to use them.

Turn the oven ON (green light off) select the stored program number (shown on the program display) using the push buttons  or .



Press the push button  to start the cooking cycle.

At the end of the cooking cycle the oven turns of automatically and the beeper sounds for 10 seconds.

Remember: *Before beginning the cooking cycle, the parameters can be checked that have been set for the four stages (pres the push button ) and they can be changed if wished. For the changed parameters to become operative, they must be stored (press the push button  until the confirming beep is heard).*

3.8 Black-out

When power supply is restored after a black-out, the oven starts working again by pressing key



(the set cooking cycle parameters remain stored).

3.9 Communications with PC

At the bottom of the control panel (seen from below) there is an inlet (remove the rubber protection) for a serial gate for interactive communications with a PC.

If this gate is connected to a PC with **software** (optional), up to 99 preset cooking programs can be transmitted to the oven memory for all the operating parameters; likewise, the cooking programs that are already stored in the oven memory can be acquired by the PC. Certain operational parameters for the oven can also be changed.

4. Cleaning

4.1 General information

Before beginning any sort of cleaning work on the appliance, turn the power supply off (at the magnetothermal safety switch) and the water supply (by closing the cut-off cock) and then let the oven cool down completely.

The appliance must be cleaned frequently, preferably daily, to guarantee best operations and long life. This is an electric appliance therefore for obvious reasons water should not be used in excess for cleaning. However, **it is absolutely forbidden to wash the appliance with water jets, especially if they are pointed towards the aeration vents on the metal surface of the outside casing** (this could cause dangerous infiltrations that would damage the electric parts).

If grease remover detergents are used to clean the stainless steel, ensure they do not contain corrosive acids (no sort of chlorine, even if it is diluted) or abrasive products. Follow the indications given on the product and the warnings about its use, wearing rubber gloves during cleaning.

Do not use iron pads, steel wool or scrapers as they would ruin the surfaces.

Do not leave food on the steel surfaces for a long time that contain acid substances (lemon juice, vinegar, salt, etc.) as they could cause corrosion.

4.2 Cleaning the cooking chamber

For hygienic reasons, it is good practice to clean the cooking chamber at the end of each cooking cycle, otherwise it should be cleaned at least once at the end of each day's use.

For easier cleaning, remove the side grills by unscrewing the 4 fixing screws (hold the reeded nut between your thumb and forefinger and turn it in an anti-clockwise direction) remove the drainage plug on the bottom and proceed as follows:

- spray a special degreasing product for stainless steel on the external walls, on the fan casing (do not spray it through the fan grids) and on the glass inside the door;
- leave the product to work for approximately 20 minutes with the door closed;
- turn the oven on to 70-80°C;
- run a cycle with maximum steam (100%) for around 15 minutes;
- when the cycle is complete turn the oven off, leave the cooking chamber to cool down and rinse well;
- Dry with a soft cloth or run a heating cycle, with the temperature at 150-160°C for about 10 minutes (the cycle can be repeated if necessary).

The side grills and drainage plug must be cleaned separately and then replaced.

When cleaning is terminated, leave the oven door slightly ajar.

4.3 Cleaning the fans

The fans must be periodically cleaned with specific anti-limescale products. All the parts must be carefully cleaned, removing all limescale deposits.

To have access to the fans remove the fan casing after removing the screws that fix it to the cooking chamber. When cleaning is complete, replace the casing and screws.

4.4 Cleaning the door seal

For hygiene and good operations, it is good practice to clean the door seal at the end of each day's work. It should be carefully washed with warm soapy water, rinsed and dried with a soft cloth. Any incrustations or food deposits must be carefully removed, without using sharp metal tools which could irreparably damage the seal.

4.5 Cleaning the door

The glass on the door inside the cooking chamber can be cleaned with the same degreaser as used for cleaning the chamber or a normal glass cleaning product can be used (non toxic). Normal glass cleaning products can also be used to clean the glass on the outside of the door, or simply warm soapy water, rinse and then dry the glass well with a soft cloth.

4.6 Cleaning the external casing

The external steel surfaces should be cleaned with a cloth soaked in warm soapy water or with a drop of vinegar added, they should be rinsed well and dried with a soft cloth.

If you use specific cleaning products, they must correspond to the requirements for cleaning given in the paragraph "General information" (paragraph 4.1).

You should also remember that the table the appliance stands on or the surrounding floor should not be cleaned using corrosive acid products (for example muriatic acid), as the fumes that are given off could attack and damage the external steel casing.

4.7 Periods without use

If the appliance is not used for a long time, it is good practice to unplug it from the mains (at the magnetothermal safety switch upstream from the appliance) and to turn off the water with the cut-of cock on the main supply line. It should be carefully cleaned inside the cooking chamber and outside, taking special care to remove any salt deposits which would cause corrosion to the steel surfaces.

We also advise protecting the appliance with an oily base spray (e.g. Vaseline oil), which forms an effective protective film on the surface of the steel.

A suitable covering would also protect the appliance from the dust.

5. Maintenance

5.1 General information

A periodic control (at least once a year) of the appliance aids to guarantee long life and correct operations.

Any sort of maintenance work on the appliance must be done exclusively by technically qualified operators who have been trained in the maintenance work on this appliance.

Before beginning any sort of maintenance work on the appliance, turn the power supply off (at the magnetothermal safety switch upstream from the appliance) and let it cool down.

Access is gained to the inside components that could require maintenance work by removing the left side of the appliance.

5.2 Changing the lighting lamp in the cooking chamber

Electrically switch off the appliance; unscrew the protective glass cap with the corresponding rings for airproofing; unscrew the lamp and replace it with another lamp suitable for high temperatures (300°C), with the following characteristics:

- Voltage 230/240 V
- Power 15 W
- Fitting E 14

Refit the glass cap with the corresponding rings for airproofing and power up the appliance.

5.3 Changing the door seal

The door seal has a rigid profile with fixing tabs. The profile must be fitted into the guide on the face of the cooking chamber.

To change the seal, remove the old one from the guide by pulling hard at the four corners.

Clean any dirt from the guide and introduce the new seal (to make this operation easier, we advise dampening the seal profile with soapy water).

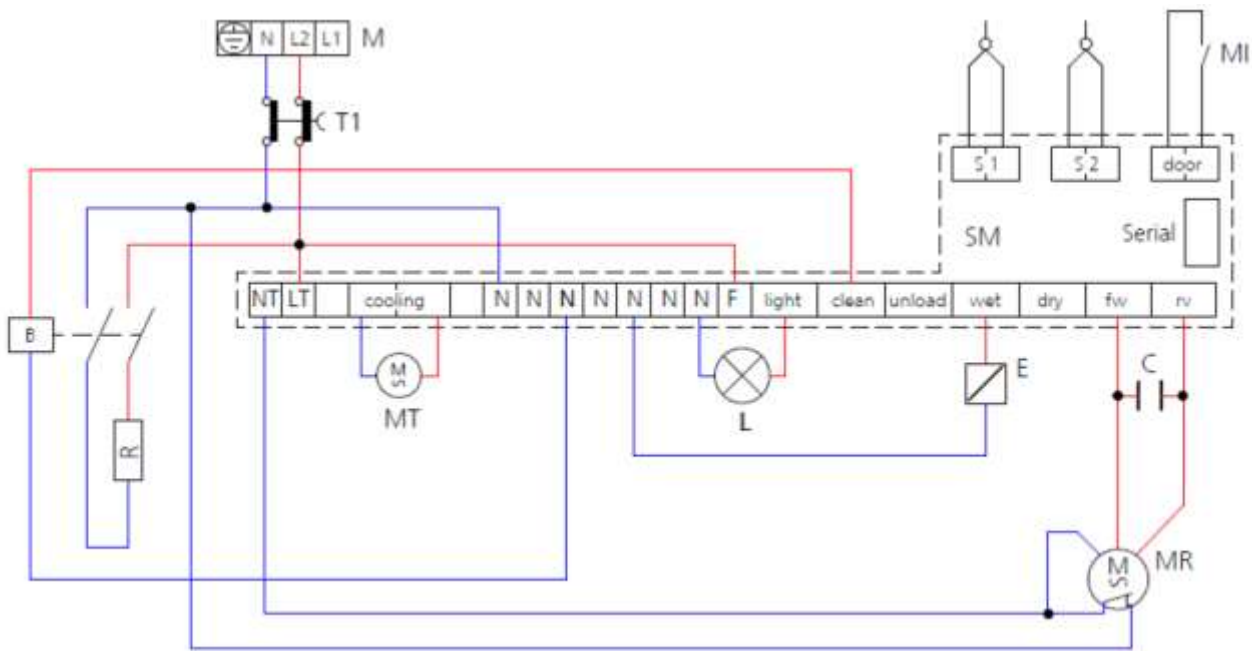
5.4 Resetting the thermal breaker safety device

This device is reached by removing the left side of the appliance and can be reset by pressing the key right down (which is marked by a special adhesive label), which is inside the electric components compartment.

5.5 Possible faults

Type of fault	Cause	Corrective action
Control panel completely off (the oven does not work)	- Incorrect electric connections to the mains	- Check the mains connection
	- No mains voltage	- Restore mains voltage
	- Thermal break safety device tripped	- Reset the thermal break safety device
	- Electronic card protection fuse (power) burnt	- Contact a qualified technician
Cooking cycle set and START push button pressed: the oven does not work	- Door open or ajar	- Close the door
	- Damaged magnetic sensor	- Contact a qualified technician to repair the sensor
Humidity Cycle/ steam activated: no humidity/steam is produced in the cooking chamber	- Incorrect connection to water mains	- Check the connection to water mains
	- Cut-off cock closed	- Check the cut-off cock
	- Blocked water inlet filter	- Clean the filter
	- Damaged water inlet solenoid	- Contact a qualified technician to repair the solenoid
Door closed: steam comes out of the seal	- Seal not fitted correctly	- Check the seal fitting
	- Damaged seal	- Contact a qualified technician to repair the seal
	- Handle prong loosened	- Contact a qualified technician to repair the prong
The oven does not cook evenly	- One of the motors is blocked or turns slowly	- Contact a qualified technician to repair the motor
	- The motors do not go into reverse	- Contact a qualified technician to repair the motor
	- Heating element not powered or is damaged	- Contact a qualified technician to repair the element
Lighting lamp in the cooking chamber does not work	- Damaged lamp	- Change the lamp
	- Damaged lamp feeder	- Contact a qualified technician to repair the feeder
The wording "Er1" appears on the temperature display	- Break in the connection between the cooking chamber probe – electronic (power) card	- Check the connection to the electronic card
	- Damaged cooking chamber probe	- Contact a qualified technician to repair the probe
"Er3" is displayed on the temperature display and an alarm is activated that can be silenced by pressing the  button. Cooking can continue but it is necessary to remove the cause of the fault causing the electronic board to overheat.	- Cooling motor fan damaged	- Contact a qualified engineer to repair it
	- Aeration openings present in the metal walls blocked	- Unblock the openings
	- Heat sources too near the oven	- Eliminate the heat sources
"Hot" flashes on the temperature display. The oven stops automatically and the alarm is activated for 30 seconds. The oven can be restarted only when the electronic board has completely cooled down	- Cooling motor fan damaged	- Contact a qualified engineer to repair it
	- Aeration openings present in the metal walls blocked	- Unblock the openings
	- Heat sources too near the oven	- Eliminate the heat sources
Core temperature activated and probe connected to the control panel: the message "- - -" appears on the temperature display	- Break in the connection between the core probe – electronic (power) card	- Check the connection to the electronic card
	- Damaged core needle probe	- Contact a qualified technician to repair the probe

5.6 Wiring layout



Key

M	Power supply terminal board	S2	Food core probe
R	Circular heating element	MI	Door microswitch
T1	Oven safety thermostat	C	Capacitor
MR	Radial motorised ventilator	E	Water solenoid-valve
MT	Tangential motorised ventilator	B	Contactors coils
L	Lighting lamp	SM	Microprocessor card
S1	Cooking chamber probe		

6. Technical service

Before leaving the factory, the appliance was completely regulated and tested by expert specialised personnel to guarantee the best operating results.

All repairs and settings must be performed with utmost care and attention, respecting national safety regulations in force. Always contact your retailer or our nearest Service Centre, giving details of the problem, the appliance model and the serial number (on the rating plate on the rear panel).

7. Informations to the consumers

Further to Directive 2012/19/UE, the symbol of the crossed rubbish skip on the appliance means that at the end of its life, the product must be disposed of separately from the other rubbish. The user must hand the appliance to a specialised waste collection centre for electric and electronic equipment.

The separate collection of the rubbish and subsequent treatment, recovery and disposal help to produce other equipment using recycled materials, reducing the negative effects on the environment and public health, which would be caused by incorrect management of the rubbish.

Should the user dispose of the product abusively, administrative sanctions would be applied.





FOUR ÉLECTRIQUE

MANUEL D'UTILISATION ET D'ENTRETIEN
MOD. RC-523E (10011956)

rev. 0

EXPONDO GmbH
KÖPENICKER STR. 54
10179 BERLIN – GERMANY

1. Conseils généraux

1.1 Caractéristiques techniques

2. Instructions pour l'installateur

3. Mode d'emploi (pour l'utilisateur)

- 3.1 Informations générales
 - 3.1.1 Risques qui subsistent
- 3.2 Mode d'emploi
 - 3.2.1 Panneau de commande
 - 3.2.2 Programmation du temps de cuisson
 - 3.2.3 Programmation de la température de cuisson
 - 3.2.4 Programmation du climat de cuisson
 - 3.2.5 Sélection de la phase de cuisson
 - 3.2.6 Sélection de la température de cuisson
 - 3.2.7 Sélection du numéro du programme de cuisson
 - 3.2.8 Fonction "moteurs 1/2 vitesse"
 - 3.2.9 Fonction "arrêt moteurs"
 - 3.2.10 Fonction "préchauffage"
 - 3.2.11 Mémorisation des programmes
 - 3.2.12 Bouton "start/stop"
 - 3.2.13 Bouton "on/off"
 - 3.2.14 Bouton "light"
 - 3.2.15 Bouton "refroidissement chambre de cuisson"
 - 3.2.16 Bouton "auto-nettoyage"
 - 3.2.17 Bouton "horloge +1"
 - 3.2.18 Réglage ou modification de l'horaire en cours
 - 3.2.19 Bouton "horloge start"
 - 3.2.20 Allumage programmé
- 3.3 Capteur magnétique porte
- 3.4 Premier allumage
- 3.5 Techniques de cuisson
 - 3.5.1 Cuisson à la vapeur
 - 3.5.2 Cuisson par convection

- 3.5.3 Cuisson convection + vapeur
 - 3.6 Techniques de cuisson supplémentaires
 - 3.6.1 Cuisson avec fonction "température au centre"
 - 3.6.2 Cuisson avec fonction " ΔT " (Delta-T)
 - 3.7 Modes de fonctionnement
 - 3.7.1 Cuisson en mode "manuel"
 - 3.7.2 Cuisson en mode "programmé"
 - 3.8 Coupure de courant
 - 3.9 Communication avec un ordinateur
-

4. Nettoyage

- 4.1 Informations générales
 - 4.2 Nettoyage des chambres de cuisson
 - 4.3 Nettoyage des ventilateurs
 - 4.4 Nettoyage du joint de la porte
 - 4.5 Nettoyage de la porte
 - 4.6 Nettoyage du revêtement extérieur
 - 4.7 Période d'inactivité
-

5. Entretien

- 5.1 Informations générales
 - 5.2 Remplacement de la lampe d'éclairage de la chambre de cuisson
 - 5.3 Remplacement du joint de la porte
 - 5.4 Anomalies possibles
 - 5.5 Schéma électrique
-

6. Service après-vente

7. Information aux utilisateur

1. Conseils généraux

Ce manuel doit être conservé avec l'appareil pour pouvoir le consulter en cas de besoin.

Ces indications ont été rédigées pour votre sécurité et celle des autres ; nous vous prions donc de bien vouloir les lire attentivement avant d'installer et d'utiliser l'appareil.

- Si **l'emballage** n'est pas intact lorsqu'il arrive à destination ou a été abîmé durant le transport, écrire ce qui suit sur le bulletin de livraison, en le faisant signer au chauffeur : **«SOUS RÉSERVE DE CONTRÔLE DE LA MARCHANDISE»**, en spécifiant le dommage ; faire ensuite une réclamation écrite au vendeur dans les 4 jours de calendrier qui suivent la date de livraison. Aucune réclamation ne sera acceptée au-delà de ce délai.
- L'appareil est destiné à un usage professionnel et ne doit être utilisé que par du personnel compétent.
- Les modifications nécessaires sur le circuit électrique pour pouvoir installer l'appareil ne doivent être effectuées que par du personnel compétent.
- Il est dangereux de modifier ou d'essayer de modifier les caractéristiques de cet appareil.
- Ne jamais nettoyer l'appareil avec un jet d'eau direct car l'infiltration éventuelle d'eau pourrait en limiter la sécurité.
- Couper le courant de l'appareil et le laisser refroidir avant d'effectuer une opération d'entretien ou de nettoyage quelconque.
- N'essayez pas d'effectuer personnellement des contrôles périodiques ou des réparations. Contacter directement le Centre d'assistance technique le plus proche et utiliser exclusivement des pièces détachées originales.

N.B.: Le fabricant décline toute responsabilité en cas d'usage impropre ou incorrect et d'inobservation des normes d'installation. Suivre à la lettre les indications reportées dans le paragraphe "INSTALLATION".

1.1 Caractéristiques techniques

Dimensions appareil LxPxH (mm)	610x730x660
Poids (kg)	44
Charge maximale par plaque (kg)	2
Charge maximale (kg)	10
Résistance convection (kW)	3
Puissance maximale totale (kW)	3,2
Tension d'alimentation	230V~ (50/60Hz)
Section du câble d'alimentation	3x1,5 mm ²
Type de câble	H07RN-F
Branchement du câble d'alimentation	Tipo Y
Classe	I
Indice de protection du revêtement	IPX3
Pression de l'eau (kPa)	100-200

Le niveau de bruit de l'appareil en train de fonctionner est inférieur à 70 dB (A).
La plaque des "données techniques" se trouve sur le côté de l'appareil.

2. Instructions pour l'installateur

Les instructions qui suivent s'adressent à l'installateur qualifié afin qu'il puisse installer, régler l'appareil et en effectuer l'entretien de façon correcte et conformément aux normes en vigueur. Toujours débrancher l'appareil avant d'effectuer une intervention quelconque. Enlever soigneusement la protection adhésive qui entoure les pièces en acier inoxydable avant d'utiliser l'appareil. Veiller à ne pas laisser de résidus de colle sur les surfaces mais les enlever éventuellement avec un peu de solvant.

Montage des pieds - Les pieds se trouvent à l'intérieur de l'appareil et doivent être vissés dans les quatre trous filetés prévus sur la plaque du fond. Les régler si nécessaire à la hauteur voulue en les vissant ou en les dévissant.

Installation - L'appareil doit être mis bien à l'horizontale sur une table ou un support du même genre (la table ou le support doivent se trouver au moins à 85 cm du sol), à une distance non inférieure à 10 cm des murs latéraux et arrière, afin que l'air nécessaire à l'aération normale puisse circuler librement tout autour. Cette aération a lieu par les ouvertures spécifiques prévues sur les parois métalliques du revêtement externe et garantit le fonctionnement ainsi que la longévité de l'appareil. Il est donc strictement interdit de boucher ces ouvertures, même partiellement ou pendant une courte période. **L'inobservation de cette interdiction précise exclut la responsabilité du fabricant et provoque immédiatement la déchéance de la garantie,** étant donné que la conformité au niveau de la fabrication a été volontairement compromise. L'appareil n'est pas prévu pour être encastré ou installé dans une cuisine modulaire.

Branchement électrique - Le branchement au réseau d'alimentation électrique doit être effectué conformément aux normes en vigueur. Contrôler au préalable si :

- la tension et la fréquence reportées sur la plaque des "données techniques" de l'appareil correspondent à celles du secteur ;
- la soupape limitatrice et l'installation peuvent supporter le débit de l'appareil (voir plaque des "données techniques") ;
- **le réseau d'alimentation est muni d'un système de mise à la terre efficace et conforme aux normes en vigueur ;**
- en cas de branchement direct au secteur, installer un disjoncteur omnipolaire conforme aux normes en vigueur et ayant un débit approprié, avec ouverture entre les contacts des catégorie de surtension III (4000V), entre ce dernier et l'appareil ;
- l'interrupteur omnipolaire utilisé pour le branchement est facilement accessible lorsque l'appareil est installé ;
- **le câble de terre jaune/vert n'est pas interrompu par le disjoncteur ;**
- quand l'appareil est allumé, la tension d'alimentation ne doit pas s'écarter de $\pm 10\%$ par rapport à la tension nominale;
- après avoir branché le câble d'alimentation au bornier, s'assurer qu'il ne soit pas en contact avec les parties chaudes de l'appareil;
- **si le câble d'alimentation est endommagé, il doit être remplacé par le fabricant ou son service d'assistance technique ou par une personne ayant des qualifications similaires, de façon à prévenir tout risque.**

Raccordement au réseau hydrique - Le four doit être alimenté avec de l'eau potable adoucie ayant une dureté comprise entre $0,5 \div 5^\circ\text{F}$ (il est obligatoire d'utiliser un adoucisseur pour réduire la formation de calcaire à l'intérieur de la chambre de cuisson) et une pression comprise entre 100 et 200 kPa (1,0-2,0 bars).

Le raccordement au réseau de distribution d'eau doit être fait au moyen d'une électrovanne fileté 3/4" qui se trouve au dos (en bas) de l'appareil, en interposant au préalable un filtre

mécanique et un robinet d'interception (avant de raccorder le filtre, laisser couler un peu d'eau pour purger les conduites).

Vidange de l'eau - Un tuyau de vidange (Fig. 1), qui permet le drainage de la chambre de cuisson, sort du dos de l'appareil. Il faut y relier un tuyau ayant un diamètre interne de 30 mm (DN 30) et en mesure de résister aux températures de la vapeur (90°C-100°C). Pour éviter tout risque d'étranglement, il est conseillé d'utiliser un tuyau rigide en veillant à ce qu'il ne forme pas de « coudes » le long du parcours de vidange. Le tuyau doit par ailleurs avoir toujours la même inclinaison (min. 5%) sur toute sa longueur (la longueur considérée est celle du tuyau de vidange de l'appareil au point de vidange et elle ne doit dépasser 2 mètres). Le tuyau de vidange doit arriver à un point de vidange ouvert au sol (Fig. 2). Par ailleurs le « saut » minimum doit être de 25 mm (distance entre le tuyau de vidange sortant de l'appareil et l'emboîture du tuyau de canalisation de vidange). Quoi qu'il en soit, le tuyau relié au tuyau de vidange de l'appareil ne doit pas être en contact direct avec le point de vidange pour des motifs de conformité aux normes d'hygiène en vigueur. Nous conseillons de raccorder la vidange de l'appareil au réseau des eaux grises en utilisant un siphon adéquat de façon à empêcher la sortie des vapeurs du point de vidange.

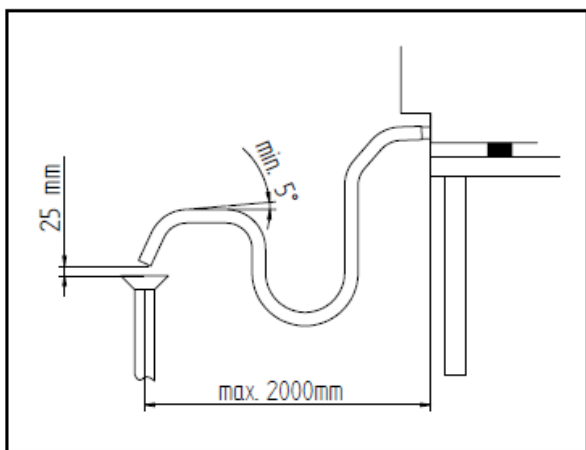


FIG. 1

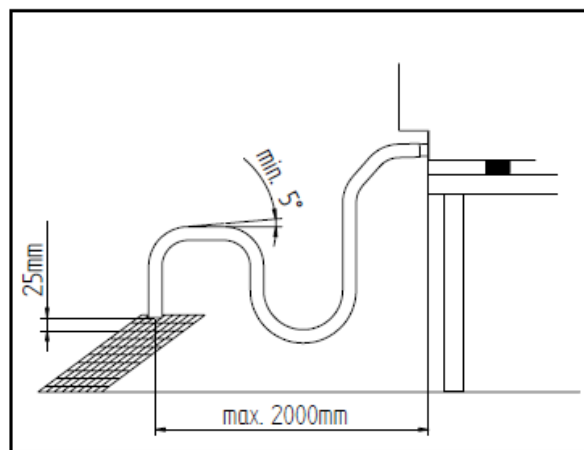


FIG. 2

Décharge de vapeur

L'appareil est équipé avec un tube spécial en métal (DN30) pour évacuer la vapeur de la chambre de cuisson.

Aucun autre type de tube ne peut être raccordé à celui, qui fait saillie à l'arrière du boîtier.

En cas de non-respect de cette interdiction spécifique, le fabricant se dégage de toute responsabilité, d'un éventuel dysfonctionnement de l'appareil et de la mauvaise qualité des opérations de cuisson.

L'augmentation de la longueur du tuyau d'échappement d'origine peut provoquer une condensation anormale dans la chambre de cuisson.

Pour éviter que de la vapeur ne s'échappe du tuyau d'échappement, placez l'appareil sous la hotte d'extraction.

Branchement du câble d'alimentation

Le bornier se trouve sur le panneau arrière de l'appareil. Ouvrir le couvercle du bornier en faisant levier avec un tournevis sur les deux ailettes latérales. Desserrer la vis du serre-câble et faire passer le câble à l'intérieur. Préparer les conducteurs afin que celui de terre soit le dernier à s'enlever de la borne correspondante si le câble devait être tendu de façon anormale. Brancher le conducteur de **phase** à la borne marquée "**L**", le conducteur de **neutre** à la borne marquée "**N**" et le conducteur de **terre** à la borne portant le symbole $\perp$. Serrer la frette du serre-câble et refermer le couvercle du bornier. L'appareil doit être branché à un système **équipotentiel** dont il faut contrôler l'efficacité conformément à la réglementation en vigueur. Ce branchement doit être effectué entre des appareils différents à

l'aide de la borne prévue à cet effet portant le symbole . Le conducteur équipotentiel doit avoir une section minimale de 2,5mm². La borne équipotentielle se trouve au dos de l'appareil.

Dispositif thermique de sécurité - L'appareil est équipé d'un dispositif thermique de sécurité à réarmement manuel qui le protège contre les surchauffes excessives et dangereuses pouvant se produire accidentellement. En cas d'intervention, le dispositif coupe le courant de l'appareil et en interrompt donc le fonctionnement. Ce dispositif se trouve sur le dos de l'appareil.

Le bouton de réinitialisation est activé après avoir enlevé le capuchon en plastique noir et laisser refroidir le four.

3. Instructions pour l'utilisateur

3.1 Informations générales

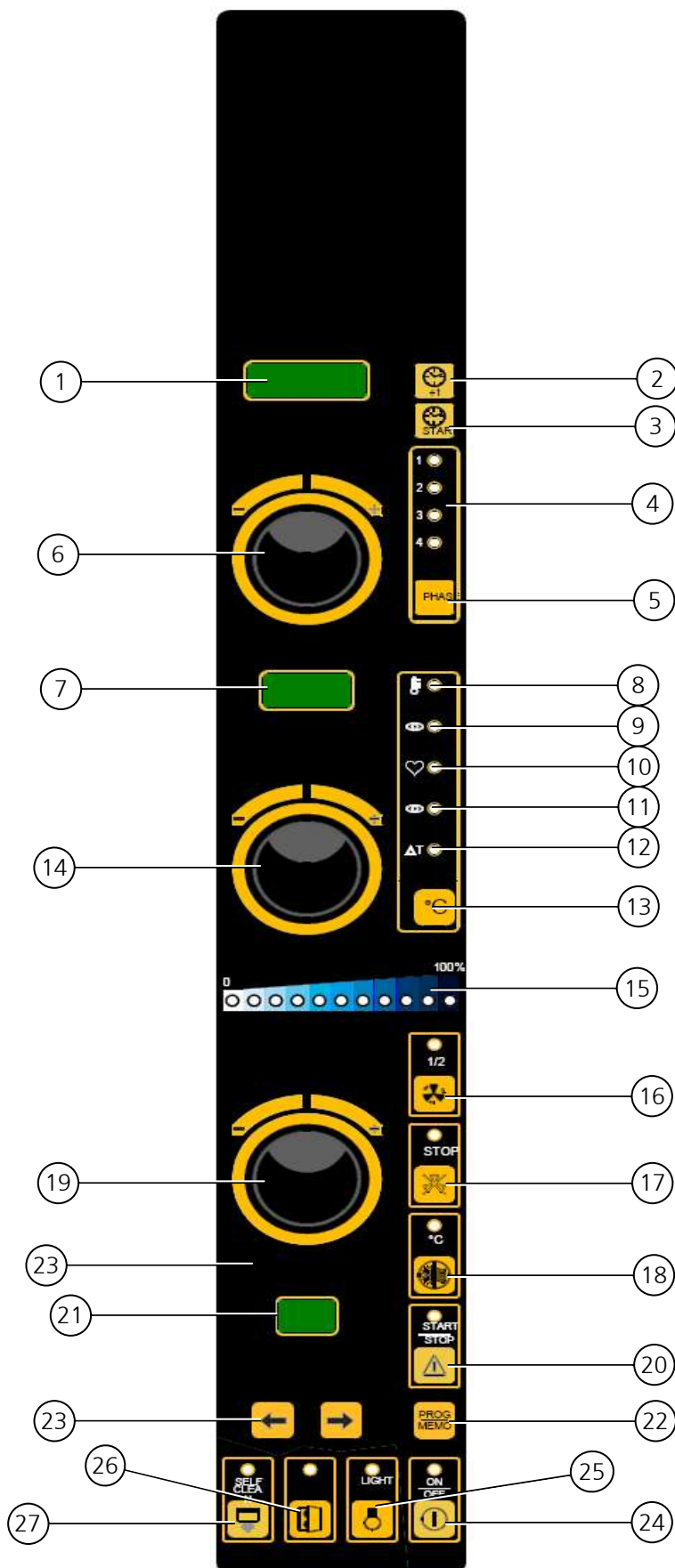
- Lors de la première mise en service de l'appareil, il est conseillé de le faire fonctionner à vide à la température maximale pendant environ une heure. Ceci permet d'éliminer les mauvaises odeurs éventuelles dues à l'isolation thermique et aux résidus d'huile utilisée pour l'usinage.
- Cet appareil ne doit être destiné qu'à l'usage pour lequel il a été expressément conçu, c'est-à-dire la cuisson au four d'aliments ; tout autre usage doit être considéré comme impropre.
- L'appareil peut être utilisé par le pâtissier, le boulanger ou le traiteur pour cuire au four toutes sortes de produits : frais et congelés, pour reconditionner les aliments réfrigérés et congelés ou pour cuire la viande, le poisson et les légumes.
- Au moment de mettre les aliments dans la chambre de cuisson, toujours laisser un espace d'au moins 40 mm entre un plat et l'autre pour ne pas empêcher à l'air de circuler.
- Ne pas utiliser de plats ayant un bord trop haut : les bords forment des barrières qui empêchent à l'air chaud de circuler.
- Faire chauffer le four au préalable avant chaque cuisson pour avoir le maximum de rendement.
- Pour que la cuisson soit le plus possible homogène, distribuer les aliments de façon uniforme sur chaque plat, en tenant compte de la grosseur des morceaux, des couches ou de l'épaisseur.
- Éviter de saler les aliments dans la chambre de cuisson.
- Pour contrôler si le cycle de cuisson a lieu correctement, utiliser l'éclairage interne de la chambre : éviter d'ouvrir inutilement la porte, ce qui gaspille de l'énergie et augmente le temps de cuisson.

3.1.1 Risques qui subsistent

- Ouvrir la porte avec précaution en fin de cuisson pour éviter que la chaleur ne sorte brusquement, ce qui risque de provoquer des brûlures.
- Faire attention aux zones chaudes (signalées sur l'appareil) des surfaces externes durant le fonctionnement du four.
- Placer l'appareil sur une table ou un support du même genre, à une hauteur d'au moins 85 cm du sol.
- La table ou le support doit être suffisamment grand et en mesure de supporter le poids de l'appareil.
- Pour éviter tout mauvais branchement ou raccordement de l'appareil, les branchements électriques et les raccordements sont indiqués par des plaques d'identification.
- L'appareil contient des parties électriques et ne doit jamais être lavé avec un jet d'eau ou de vapeur.
- L'appareil est branché au secteur : couper le courant avant d'effectuer une opération de nettoyage quelconque.

3.2 Mode d'emploi

3.2.1 Panneau de commande



1. Écran temps
2. Bouton "+1" et affichage des heures/minutes (sur l'écran temps)
3. Bouton affichage horaire en cours (sur l'écran temps)
4. Diode verte affichage phase active
5. Bouton sélection des phases
6. Manette réglage du temps ("1")
7. Écran températures
8. Set température dans la chambre de cuisson
9. Température effective dans la chambre de cuisson
10. Set température sonde au centre
11. Température effective sonde au centre
12. Set température "ΔT"
13. Bouton sélection des températures (affichées sur l'écran températures)
14. Manette réglage des températures ("2")
15. Barre diodes affichage climat (diode bleue = vapeur / blanche rouge = sec)
16. Bouton "moteurs 1/2 vitesse"
17. Bouton "arrêt moteurs"
18. Bouton fonction "préchauffage"
19. Manette réglage du climat ("3")
20. Bouton "start/stop" du cycle de cuisson
21. Écran programmes
22. Bouton mémorisation des programmes
23. Boutons défilement des programmes (1÷99)
24. Bouton "on/off"
25. Bouton éclairage chambre de cuisson
26. Bouton refroidissement de la chambre de cuisson
27. Bouton lavage de la chaudière (**N'EST PAS ACTIVABLE**)

Jack pour "sonde à cœur" (sonde "pin") (prêt pour le four)

3.2.2 Programmation du temps de cuisson

Pour régler le temps de cuisson (de 1 minute à 4 heures), actionner la manette "1". Chaque valeur réglée est visible sur l'écran temps.

3.2.3 Programmation de la température de cuisson

Pour régler la température de cuisson (de 50 à 270°C dans la chambre de cuisson et de 0 à 100°C pour "ΔT" et pour la sonde "au centre"), actionner la manette "2". Chaque valeur réglée est visible sur l'écran températures.

3.2.4 Programmation du climat de cuisson

Pour régler le climat de cuisson (sec/vapeur), actionner la manette "3". La valeur (en pourcentage) réglée est visible sur la barre lumineuse formée : de 5 diodes bleues (de 20 à 100%) pour l'option "vapeur" (tourner la manette dans le sens inverse aux aiguilles d'une montre) et de 5 diodes rouges (de 20 à 100%) pour l'option "sec" (tourner la manette dans le sens des aiguilles d'une montre). La diode blanche indique que la fonction climat est désactivée.

3.2.5 Sélection de la phase de cuisson

Pour sélectionner la phase de cuisson (de 1 à 4), appuyer sur le bouton . L'allumage de la diode verte indique la phase sélectionnée. Il est possible de saisir les paramètres de cuisson désirés (temps/température/climat) pour chaque phase sélectionnée. Il suffit par ailleurs d'appuyer sur le bouton à n'importe quel moment pour vérifier le temps de chaque phase de cuisson.

Le temps de cuisson restant des 4 phases (la diode qui clignote indique la phase de cuisson en ce moment précis) est visible durant le fonctionnement du four (sur l'écran temps).

Il est possible de régler un temps "infini" (tourner la manette "1" dans le sens inverse aux aiguilles d'une montre) lors de la première et de la quatrième phase : les inscriptions "inF" (première phase) ou "HoLd" (quatrième phase : utile pour maintenir les aliments au chaud en fin de cuisson) sont visibles sur l'écran temps. Les autres phases ne peuvent dans ce cas plus être sélectionnées.

3.2.6 Sélection de la température de cuisson

Pour sélectionner la température de cuisson (dans la chambre cuisson/sonde "au centre"/"ΔT"), appuyer sur le bouton . La diode verte qui s'allume indique la température sélectionnée. Les valeurs des températures sélectionnées sont visibles sur l'écran températures.

Température dans la chambre de cuisson : La température dans la chambre de cuisson (diode allumée sur ) est sélectionnée automatiquement à l'allumage du four (sur "ON"). Pour la mettre sur la valeur désirée, actionner la manette "2". La température réglée (diode allumée sur ) et la température effective dans la chambre de cuisson (diode allumée sur ) sont visibles tour à tour durant le fonctionnement du four.

Température "au centre" de l'aliment : Pour régler la température avec laquelle on désire cuire l'intérieur de l'aliment, appuyer sur le bouton  jusqu'à ce que la diode relative au symbole  s'allume et actionner la manette "2". La température réglée (diode allumée sur ) et la température effective à l'intérieur de l'aliment (diode allumée sur ) sont visibles tour à tour durant le fonctionnement du four (avec la sonde thermique en forme d'épingle enfilée dans l'aliment).

Température ΔT (DELTA-T) : Pour régler la température relative à la fonction "ΔT", appuyer sur le bouton  jusqu'à ce que la diode relative au symbole ΔT s'allume et actionner la manette "2". La température effective dans la chambre de cuisson (diode allumée sur ) et la température réglée pour "ΔT" (diode allumée sur ΔT) sont visibles tour à tour durant le fonctionnement du four (avec la sonde thermique en forme d'épingle enfilée dans l'aliment).

N.B.: La fonction "ΔT" est automatiquement désactivée si l'on règle la température dans la chambre de cuisson et ensuite celle "au centre" de l'aliment.

La fonction de la température dans la chambre de cuisson est automatiquement désactivée si l'on règle la température "au centre" de l'aliment et ensuite celle pour la fonction " ΔT ".

3.2.7 Sélection du numéro du programme de cuisson

Pour sélectionner le numéro du programme de cuisson (il y a 99 programmes), appuyer sur le bouton  (de 1 à 99) ou sur le bouton  (de 99 à 1). Le numéro du programme sélectionné est visible sur l'écran programmes. Pour faire défiler rapidement les programmes, continuer à appuyer sur le bouton.

3.2.8 Fonction "moteurs 1/2 vitesse"

Pour activer cette fonction, appuyer sur le bouton . La diode verte qui s'allume confirme l'activation. La fonction reste activée jusqu'à ce que l'on appuie de nouveau sur le bouton. Si la fonction est activée durant une des quatre phases de cuisson, elle se désactive automatiquement lors du passage à la phase de cuisson suivante. **La fonction ne peut pas être activée durant un cycle de cuisson programmé.** Il faut savoir qu'en réduisant la vitesse des moteurs (ventilateurs) de moitié, on réduit également la puissance chauffante de moitié. Il est alors indispensable d'adapter les temps de cuisson et les quantités à cuire en conséquence. (Le fait que le bruit des moteurs ne soit pas le même à vitesse réduite est tout à fait normal).

3.2.9 Fonction "Arrêt moteurs"

Pour activer cette fonction, appuyer sur le bouton . La diode verte qui s'allume confirme l'activation. La fonction reste activée jusqu'à ce que l'on appuie de nouveau sur le bouton. Si la fonction est activée durant une des phases de cuisson, elle se désactive automatiquement lors du passage à la phase de cuisson suivante. **La fonction peut être activée ou désactivée à n'importe quel moment, même durant un cycle de cuisson programmé.**

Il faut tenir compte du fait que les résistances de chauffage et le réglage du climat sont désactivés lorsque les moteurs (ventilateurs) sont bloqués. C'est la raison pour laquelle cette fonction, insérée comme il se doit dans un programme, peut être utilisée pour retarder le démarrage du cycle de cuisson ou comme pause durant ce cycle (par exemple pour le levage des aliments dans la chambre de cuisson).

3.2.10 Fonction "préchauffage"

Pour activer cette fonction, appuyer sur le bouton . La diode verte qui s'allume confirme l'activation. **Cette fonction se désactive automatiquement lorsque la température de "préchauffage" est atteinte** ; elle peut également être désactivée en appuyant de nouveau sur le bouton même durant une phase de fonctionnement (le "préchauffage" du four peut être interrompu à n'importe quel moment).

La fonction activée durant un cycle de cuisson programmé n'est pas mémorisée avec les autres paramètres du programme. Elle doit donc être activée en temps réel, chaque fois que commence un nouveau cycle de cuisson : programmé ou en mode "manuel". **La fonction n'ajoute toujours un Δ (delta) de température (+30°C) qu'à la valeur de température déjà réglée durant la première phase du cycle de cuisson**, afin de compenser la perte de chaleur due à l'ouverture de la porte du four pour y introduire les aliments à cuire.

L'inscription "HEAt" est visible si la phase est activée quand on fait démarrer le cycle de cuisson sur l'écran temps. Un signal acoustique ("bip") se déclenche dès que le set de "préchauffage" est atteint. Il ne s'interrompt que quand on ouvre la porte du four pour y introduire les aliments (l'inscription "HEAt" continue à clignoter). La fermeture de la porte fait ensuite automatiquement démarrer le cycle de cuisson programmé et la valeur du temps de cuisson réglée est de nouveau visible sur l'écran temps.

3.2.11 Mémorisation des programmes

Sélectionner le numéro du programme à mémoriser. Saisir l'un après l'autre les paramètres suivants : temps/température et climat pour chacune des quatre phases de cuisson. Appuyer sur le bouton  jusqu'au déclenchement du signal acoustique ("bip") indiquant que les paramètres ont été mémorisés. Pour annuler un programme mémorisé, il suffit de le remplacer par un nouveau programme (ayant le même numéro) dans lequel il faut saisir les nouveaux paramètres relatifs aux quatre phases de cuisson. Le nouveau programme doit ensuite être mémorisé.

3.2.12 Bouton "START/STOP"

Appuyer sur le bouton  pour commencer la cuisson après avoir sélectionné un cycle de cuisson programmé ou saisi un cycle en mode manuel. La diode verte qui s'allume et le signal acoustique ("bip") qui se déclenche confirment le démarrage du cycle de cuisson. Pour interrompre la cuisson à n'importe quel moment, appuyer de nouveau sur le bouton.

3.2.13 Bouton "ON/OFF"

Pour allumer et éteindre le four, appuyer sur le bouton . Quand le four est éteint, la diode verte est allumée et inversement. Quand le four est en phase de cuisson, le bouton est désactivé : **pour éteindre le four, il faut d'abord arrêter la cuisson** (appuyer sur le bouton "START/STOP").

3.2.14 Bouton "LIGHT"

Pour éclairer la chambre de cuisson, appuyer sur le bouton . La diode verte qui s'allume confirme l'activation de la fonction. La lumière s'éteint automatiquement au bout de 60 secondes. La lumière reste toujours allumée en continuant à appuyer sur le bouton jusqu'à ce que le signal acoustique ("bip") de confirmation se déclenche ; pour l'éteindre, il faut appuyer de nouveau sur le bouton.

3.2.15 Bouton "refroidissement chambre de cuisson"

Pour refroidir rapidement la chambre du four après avoir terminé un cycle de cuisson, laisser la porte ouverte et appuyer sur le bouton . La diode verte qui s'allume confirme l'activation de la fonction. La valeur de la température dans la chambre de cuisson est visible instant par instant sur l'écran températures durant la ventilation forcée.

3.2.16 Bouton "SELF CLEAN"

Pour ce modèle d'appareil la fonction **N'EST PAS ACTIVABLE**.

3.2.17 Bouton "horloge +1"

Un signal acoustique ("bip") se déclenche pendant 10 secondes et le chiffre "0000" se met à clignoter sur l'écran temps à la fin du cycle de cuisson. On peut allonger le temps de cuisson en appuyant sur le bouton  durant le clignotement (qui dure 60 secondes) : chaque pression sur le bouton augmente le temps d'une minute (cette option est désactivée à la fin d'un cycle de cuisson avec la sonde au centre). L'horaire en cours est visible sur l'écran temps lorsque le four est éteint (sur "OFF") : appuyer sur le bouton pour le modifier ou le régler (s'il n'a pas été réglé).

3.2.18 Réglage ou modification de l'horaire en cours

Appuyer sur le bouton  lorsque le four est éteint (sur "OFF"), les deux chiffres relatifs à l'heure se mettent à clignoter sur l'écran temps. Saisir l'heure en cours avec la manette "1". Le jour de la semaine (de 1=lundi à 7=dimanche) est visible sur l'écran températures. Saisir le jour en cours avec la manette "2". Appuyer de nouveau sur le bouton , les deux chiffres relatifs aux minutes se mettent alors à clignoter sur l'écran temps. Saisir les minutes en cours avec la manette "1". L'horaire complet saisi est visible en appuyant de nouveau sur le bouton  sur l'écran temps.

3.2.19 Bouton "horloge START"

Il est possible de vérifier l'horaire en cours sur l'écran temps (les autres écrans se désactivent) en appuyant à n'importe quel moment sur le bouton  lorsque le four est allumé (sur "ON") ou durant le cycle de cuisson.

3.2.20 Allumage programmé

Les paramètres déjà saisis pour l'allumage programmé sont visibles en appuyant sur le bouton  lorsque le four est éteint (sur "OFF") : l'horaire (écran temps), le jour (écran températures) et le numéro du programme de cuisson (écran programmes). Pour les modifier, appuyer sur le bouton . Les deux chiffres relatifs à l'heure se mettent à clignoter sur l'écran temps : saisir l'heure désirée pour l'allumage avec la manette "1". Le chiffre relatif au jour se met alors à clignoter sur l'écran températures : saisir le jour désiré (de 1=lundi à 7=dimanche) avec la manette "2". Les deux chiffres relatifs au numéro du programme se mettent ensuite à clignoter sur l'écran programmes : saisir le numéro du programme de cuisson désiré avec les boutons de défilement. Appuyer de nouveau sur le bouton , les deux chiffres relatifs aux minutes se mettent alors à clignoter sur l'écran temps : saisir les minutes désirées avec la manette "1". Appuyer sur le bouton , l'horaire en cours est visible sur l'écran temps. Appuyer sur le bouton  : la diode verte se met à clignoter pour confirmer que le four est prêt (stand-by) pour l'allumage programmé.

Pour annuler l'allumage programmé, appuyer de nouveau sur la touche .

3.3 Capteur magnétique porte

Ce dispositif interrompt le fonctionnement du four (il interrompt le cycle de cuisson) chaque fois que l'on ouvre la porte.

3.4 Premier allumage

La première cuisson au four ne doit avoir lieu qu'après en avoir nettoyé soigneusement la chambre interne avec un détergent spécifique pour l'acier inox. Ce détergent ne doit pas contenir de substances acides (acide chlorhydrique, eau de Javel, etc.) ou abrasives. Il suffit toutefois de nettoyer la chambre de cuisson à l'eau tiède savonneuse ou contenant un peu de vinaigre. Bien rincer et essuyer avec un chiffon doux.

Le premier allumage (sans introduire d'aliments dans le four) sert à éliminer les mauvaises odeurs (qui sont tout à fait normales) dues à la surchauffe de l'isolant thermique qui recouvre la chambre de combustion et aux résidus éventuels de l'huile utilisée pour l'usinage des parties métalliques.

Procéder comme suit (voir figure du panneau de commande) après avoir donné du courant (fermer l'interrupteur unipolaire de sécurité situé en amont de l'appareil) et activé l'arrivée d'eau (ouvrir le robinet) :

- appuyer sur le bouton "ON/OFF" ;

- saisir un temps (manette "1") de fonctionnement de la durée d'une heure (visible sur l'écran temps) ;
- saisir une valeur de température (manette "2") de 270°C (visible sur l'écran températures) dans la chambre de cuisson ;
- vérifier si la porte est fermée ;
- appuyer sur le bouton "START/STOP" : la chambre de cuisson commence alors à chauffer.

Lorsque le temps réglé s'est écoulé, le four s'éteint automatiquement et un signal acoustique ("bip") se déclenche pendant 10 secondes.

3.5 Techniques de cuisson

Le four permet trois types de cuisson différents, qui peuvent être utilisés : individuellement, l'un après l'autre ou associés entre eux.

3.5.1 Cuisson à la vapeur (chaleur humide)

Le générateur de vapeur (chaudière) produit une vapeur vive et saine qui pénètre sans pression dans la chambre de cuisson et que les ventilateurs font circuler à grande vitesse.

Le système de réglage du climat qui permet de répartir (en %) la production de vapeur doit être mis sur 100%, tandis que la température de la chambre de cuisson peut être réglée entre 105 et 115°C.

La cuisson à la vapeur, indiquée quand l'effet de "cuisson à l'eau" est requis, a l'avantage de ne pas modifier le contenu nutritionnel des aliments (conservation des vitamines, de la saveur typique de la nourriture), l'aspect externe (conservation de la couleur, il ne se forme pas de gruaux ni de bulles d'air et la surface ne se casse pas) et leur poids, car il n'y a pas de pertes de liquides de la part des aliments durant la cuisson.

3.5.2 Cuisson par convection (chaleur sèche)

Les résistances chauffent l'air sec à l'intérieur de la chambre de cuisson. L'air ainsi chauffé est distribué de façon uniforme grâce aux ventilateurs qui tournent très vite. Il y a ainsi la même température partout dans la chambre de cuisson et la cuisson est par conséquent homogène, même quand le four est fort chargé.

C'est pourquoi on peut faire cuire plusieurs types d'aliments sur plusieurs grilles (à condition que leur température de cuisson soit la même), sans en mélanger l'odeur ni la saveur.

La température de la chambre de cuisson peut être réglée entre 50 et 270°C.

La cuisson par convection garantit un dorage uniforme sans devoir retourner les aliments et permet de les faire gratiner. Elle est particulièrement indiquée lorsqu'il faut décongeler rapidement, pour stériliser les conserves et faire sécher les champignons ou les fruits.

3.5.3 Cuisson par convection + humide (chaleur sèche + chaleur humide)

Ce type de cuisson associe la chaleur sèche et celle humide. Ces chaleurs sont dosés comme il se doit par le système de réglage du climat, qui permet de répartir (en %) aussi bien la production de vapeur que celle de chaleur sèche (séchage de la chambre de cuisson), en optimisant ainsi le climat de cuisson pour chaque plat.

La température de la chambre de cuisson peut être réglée entre 50 et 270°C.

La possibilité d'utiliser un climat chaud-humide dans la chambre de cuisson, avec une température et une humidité variables même durant le cycle de cuisson, est la façon la plus avantageuse et efficace de cuire : il faut moins de temps pour la cuisson, la surface des aliments reste molle, sans faire de croûte, les aliments ne perdent pas de poids et leur masse grasse est réduite.

La particularité du climat chaud-humide même à basse température permet par ailleurs de régénérer les aliments.

3.6 Techniques de cuisson supplémentaires

3.6.1 Cuisson avec fonction "température au centre"

Il est possible de régler la température à l'intérieur (au centre) de l'aliment à cuire en utilisant la sonde thermique en forme d'épingle prévue à cet effet (sonde au centre) fournie avec le four. La sonde doit être enfilée au centre de l'aliment, à l'endroit le plus épais, en évitant le contact avec les parties osseuses. Après avoir mis l'aliment dans la chambre de cuisson, extraire le câble de la sonde thermique et refermer la porte du four. Brancher la fiche de la sonde à la prise correspondante (voir Fig. 1) qui se trouve en bas du panneau de commande. Le fait d'appuyer sur le bouton  permet de sélectionner la température de cuisson au centre (diode allumée sur ) , dont il faut saisir la valeur désirée (de 0 à 100°C) (visible sur l'écran températures) avec la manette "2".

Quand on commence un cycle de cuisson où la sonde au centre a été activée dans une des phases (l'inscription : st visible sur l'écran temps), le cycle de cuisson passe à la phase suivante indépendamment du temps réglé lorsque la température saisie à l'intérieur de l'aliment est atteinte. Si la sonde au centre a au contraire été activée dans un des quatre phases, en laissant les trois autres désactivées, le cycle de cuisson se termine automatiquement lorsque la température saisie à l'intérieur de l'aliment est atteinte, indépendamment du temps réglé.

La cuisson avec la sonde au centre peut également être "répartie" sur les quatre phases (cuisson particulièrement délicate). La température et le climat à l'intérieur de la chambre de cuisson peuvent aussi être saisis pour chaque phase, en plus de la température à l'intérieur de l'aliment. Vu que la sonde thermique en forme d'aiguille est un accessoire à extraire ou qui peut se casser, il convient de régler également le temps de cuisson dans la phase qui l'utilise.

Si la sonde est branchée et fonctionne, la phase se termine lorsque la température saisie est atteinte ; sinon (sonde pas branchée ou cassée), la phase utilise le temps saisi.

Quoi qu'il en soit, le fait que la sonde ne soit pas branchée (ou soit cassée) est signalé lors du démarrage du cycle de cuisson : une alarme acoustique se déclenche ("bip" intermittent) pendant 10 secondes, l'inscription "Prob" se met à clignoter sur l'écran temps et la valeur saisie précédemment (- - -) disparaît de l'écran températures.

La température "au centre" de l'aliment peut n'être que relevée (aucune valeur saisie) : il suffit que la sonde thermique en forme d'aiguille soit enfilée à l'intérieur de l'aliment.

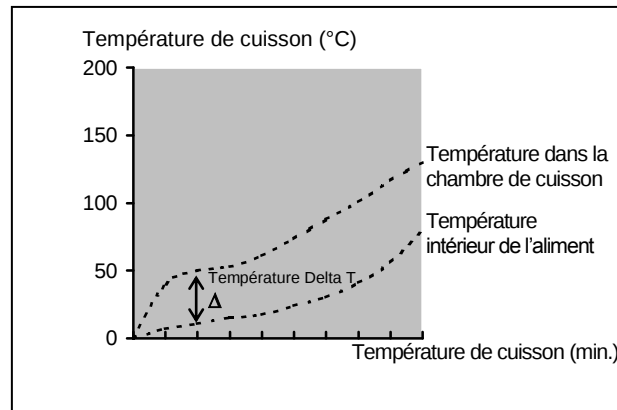
Dans ce cas (lorsque le cycle de cuisson a commencé), la température (visible sur l'écran températures) relevée par la sonde (diode allumée sur ) est automatiquement relevée en appuyant sur le bouton .

Attention : Avant d'ôter l'aliment du four après une cuisson avec la sonde thermique en forme d'aiguille (sonde au centre), enlever délicatement la sonde encore chaude de l'aliment cuit, en veillant à ne pas la laisser pendre en dehors de la chambre de cuisson : ce qui risque de provoquer des brûlures.

Il est néanmoins conseillé de la laisser refroidir avant de la réutiliser (pour éviter par ailleurs d'avoir des trous dans l'aliment).

3.6.2 Cuisson avec fonction " ΔT " (DELTA-T)

Cette fonction permet d'avoir toujours la même différence (ΔT) entre la température à l'intérieur de l'aliment (température relevée par la sonde thermique en forme d'aiguille) et la température à l'intérieur de la chambre de cuisson durant toute la phase de cuisson. Ce qui signifie que la valeur de la température dans la chambre de cuisson devient la somme de la valeur de température à l'intérieur de l'aliment et d'une valeur de température fixe " ΔT " saisie par l'utilisateur (voir graphique).



La température Delta T correspond à la différence entre les valeurs de la température à l'intérieur de l'aliment et la température dans la chambre de cuisson.

En d'autres termes, il y a une lente augmentation de la température dans la chambre de cuisson, avec une différence constante par rapport à la température à l'intérieur de l'aliment qui, justement pour cette raison, est soumis à un processus de cuisson prolongé et délicat (s'il s'agit de viande, les protéines sont sauvegardées car on évite les tensions à la surface dues à une formation trop rapide de la croûte).

Après avoir sélectionné la température de cuisson pour l'intérieur de l'aliment (température "au centre") et en avoir saisi la valeur (manette "2"), appuyer de nouveau sur le bouton  afin de sélectionner la fonction " ΔT " (allumage de la diode relative au symbole ΔT) et pouvoir en saisir (manette "2") la valeur de température désirée (l'expérience suggère que cette valeur doit être comprise entre 30 et 70°C).

Le mode d'utilisation de la sonde thermique en forme d'aiguille est celle décrite dans le paragraphe 4.6.1 même pour la cuisson avec la fonction " ΔT ".

3.7 Modes de fonctionnement

3.7.1 Cuisson en mode "manuel"

Après avoir allumé le four (sur "ON" / diode verte éteinte), saisir la valeur de chaque paramètre servant à la cuisson.

Saisir le temps de cuisson (visible sur l'écran temps) en actionnant la manette "1" :

- "inF" (phases exclues / diode des phases éteinte)
- d'une minute à 4 heures par phase ("inF" exclu / diode des phases allumée)

Saisir la température de cuisson (visible sur l'écran températures) pour une ou plusieurs phases, en actionnant la manette "2" :

- chambre de cuisson (de 50 à 270°C / diode allumée sur )
- sonde au centre (de 0 à 100°C / diode allumée sur )
- ΔT / DELTA-T (de 0 à 100°C / diode allumée sur ΔT)

Saisir le climat de cuisson (visible sur la barre des diodes) pour une ou plusieurs phases, en actionnant la manette "3" :

- neutre (diode blanche allumée)

- uniquement vapeur (les 10 diodes bleues sont allumées / 100%)
- vapeur variable (diodes bleues allumées de 1 à 9 / de 10 à 90)



Régler la fonction "préchauffage" (facultatif) en appuyant sur le bouton

Régler la fonction "moteurs 1/2 vitesse" (facultatif) pour une ou plusieurs phases en appuyant



sur le bouton



Faire démarrer le cycle de cuisson en appuyant sur le bouton

À noter :

1. Si le cycle de cuisson n'est pas géré par la sonde au centre et a été divisé en une ou plusieurs phases temporisées, le four s'éteint automatiquement lorsque le temps saisi dans chaque phase ou globalement dans les différentes phases s'est écoulé. Si un temps de cuisson "inF" ("infini") a été saisi, le four continue à fonctionner jusqu'à ce que l'opérateur intervienne pour l'éteindre en appuyant sur le bouton .
2. Si le cycle de cuisson est géré par la sonde au centre et a été divisé en une ou plusieurs phases (même temporisées), le four passe à la phase suivante lorsque la valeur de la température saisie avec la sonde est atteinte ; si l'on n'a au contraire opté que pour une seule phase (même temporisée) ou pour un temps "inF", le cycle se termine et le four s'éteint automatiquement, indépendamment du temps saisi pour la phase.

3.7.2 Cuisson en mode "programmé"

Si des programmes de cuisson ont déjà été mémorisés (un cycle de cuisson pour un plat spécifique correspond au numéro du programme), il devient facile de les utiliser.

Après avoir allumé le four (sur "ON"/diode verte éteinte), sélectionner le numéro du programme mémorisé (visible sur l'écran programmes) en appuyant sur les boutons  ou .



Faire démarrer le cycle de cuisson en appuyant sur le bouton

Le four s'éteint automatiquement à la fin du cycle de cuisson et un signal acoustique ("bip") se déclenche pendant 10".

À noter : Qu'il est possible de vérifier la valeur des paramètres saisis sur les quatre phases (appuyer sur le bouton ) et éventuellement de les modifier avant de faire démarrer le cycle de cuisson. Pour qu'ils deviennent opérationnels, les paramètres modifiés doivent être mémorisés (appuyer sur le bouton  jusqu'au "bip" de confirmation).

3.8 Coupure de courant

Le courant rétabli après une coupure, le four recommence à fonctionner en pressant la touche



(les paramètres du cycle de cuisson configuré restent mémorisés).

3.9 Communication avec un ordinateur

L'entrée (enlever la protection en caoutchouc) d'une porte séquentielle pour la communication interactive avec un ordinateur se trouve en bas du panneau de commande (vu par en dessous).

En branchant un ordinateur muni du "logiciel " (en option) à cette porte, il est possible de transmettre jusqu'à 99 programmes de cuisson déjà préréglés (personnalisés), au niveau des paramètres, à la "mémoire" du four ; de même, on peut puiser les programmes de cuisson déjà prévus et activés de la "mémoire" du four. On peut également modifier certains paramètres fonctionnels du four.

4. Nettoyage

4.1 Informations générales

Toujours couper le courant (agir sur l'interrupteur magnétothermique de sécurité) et l'arrivée d'eau (fermer le robinet) avant d'effectuer une opération de nettoyage quelconque sur l'appareil. Le laisser refroidir complètement.

L'appareil doit être nettoyé régulièrement, même tous les jours, pour en garantir le fonctionnement correct et en prolonger la durée. Vu qu'il s'agit d'un appareil électrique, il est déconseillé de faire un usage abondant d'eau lors des opérations de nettoyage, et ce pour des raisons évidentes de sécurité. Quoi qu'il en soit, **il est strictement interdit de le laver avec un jet d'eau, surtout s'il est dirigé vers les ouvertures d'aération se trouvant sur les surfaces métalliques du revêtement extérieur** (risque d'infiltrations dangereuses pour les composants électriques).

S'il faut utiliser des détergents (dégraissants) spécifiques pour l'acier inox, s'assurer qu'ils ne contiennent pas de substances acides corrosives (il ne doit pas y avoir de chlore, même dilué) ni de substances abrasives. Suivre attentivement les indications et les conseils du fabricant du détergent et mettre des gants en caoutchouc.

N'utiliser en aucun cas une paille de fer, de la laine d'acier ou un grattoir pour ne pas abîmer les surfaces traitées.

Éviter de laisser trop longtemps les résidus d'aliments contenant des substances acides (jus de citron, vinaigre, sel, etc.) sur les surfaces en acier car ils risquent de corroder ces dernières.

4.2 Nettoyage de la chambre de cuisson

Il est conseillé de nettoyer la chambre de cuisson à la fin de chaque cycle de cuisson ou tout au moins à la fin de chaque journée de travail du four pour des raisons d'hygiène.

Pour en faciliter le nettoyage, enlever les grilles latérales en dévissant les 4 vis qui les fixent (prendre la frette moletée de la vis entre le pouce et l'index et la tourner dans le sens inverse aux aiguilles d'une montre), enlever le bouchon de vidange au fond et procéder comme suit :

- pulvériser un dégraissant spécifique pour l'acier inox sur les parois internes, sur le carter qui protège les ventilateurs (ne pas pulvériser le liquide sur les ventilateurs à travers la grille) et sur la vitre interne de la porte ;
- laisser agir le produit pendant environ 20 minutes avec la porte fermée ;
- allumer le four en réglant la température à 70-80°C ;
- faire un cycle avec la vapeur au maximum (100%) pendant environ 15 minutes ;
- éteindre le four quand le cycle est terminé, laisser refroidir la chambre de cuisson et bien la rincer ;
- essuyer avec un chiffon doux ou faire un cycle de chauffage en réglant la température à 150-160°C pendant environ 10 minutes (répéter le cycle si nécessaire).

Nettoyer les grilles latérales à part et les remettre en place.

Laisser la porte du four légèrement ouverte quand le nettoyage est terminé.

4.3 Nettoyage des ventilateurs

Les ventilateurs doivent être nettoyés régulièrement avec des produits appropriés à action anti-calcaire. Le nettoyage doit être fait avec soin, en éliminant les incrustations de calcaire éventuelles. Pour accéder aux ventilateurs, il suffit d'enlever le carter de protection après avoir dévissé les vis qui le fixent à la chambre de cuisson. Remonter le carter en procédant de la même façon mais en sens inverse quand le nettoyage est terminé.

4.4 Nettoyage du joint de la porte

Nettoyer le joint de la porte à la fin de chaque journée de travail du four pour des motifs d'hygiène et fonctionnels. Le laver soigneusement à l'eau tiède savonneuse. Le rincer et l'essuyer avec un chiffon doux. Enlever délicatement les incrustations éventuelles ou les résidus d'aliments, sans utiliser d'outils métalliques coupants pour ne pas abîmer le joint de façon irréparable.

4.5 Nettoyage de la porte

Nettoyer la vitre interne de la porte avec le même type de détergent que celui utilisé pour nettoyer la chambre de cuisson ou un produit normal (non toxique) pour les vitres. Utiliser également ce produit pour nettoyer la vitre externe de la porte. On peut toutefois n'utiliser que de l'eau tiède savonneuse. Après le rinçage, bien essuyer la vitre avec un chiffon doux.

4.6 Nettoyage du revêtement extérieur

Nettoyer les surfaces externes en acier inox avec un chiffon trempé dans de l'eau tiède savonneuse ou contenant un peu de vinaigre, rincer et bien essuyer avec un chiffon doux.

Les produits spécifiques que l'on trouve dans le commerce doivent remplir les conditions prévues pour le nettoyage, telles qu'elles sont indiquées dans le paragraphe "Informations générales".

Il ne faut pas non plus utiliser de substances acides corrosives (par exemple de l'acide muriatique) pour nettoyer le support de l'appareil ou le sol à proximité de ce dernier car les vapeurs qui se dégagent pourraient elles aussi attaquer et abîmer le revêtement en acier.

4.7 Période d'inactivité

Si l'appareil ne doit pas être utilisé pendant une longue période, il convient de couper le courant (actionner l'interrupteur magnétothermique de sécurité situé en amont de l'appareil) et l'arrivée d'eau (fermer le robinet). Il est conseillé de le nettoyer soigneusement à l'intérieur (chambre de cuisson) et à l'extérieur en veillant à bien enlever les résidus éventuels de sel des surfaces en acier car ils risquent de corroder ces dernières.

Il est par ailleurs conseillé de protéger l'appareil avec un produit à base huileuse (par exemple de l'huile de vaseline) en bombe car il forme une pellicule de protection efficace lorsqu'il est pulvérisé sur les surfaces en acier.

Une housse appropriée permet pour finir de le protéger de la poussière.

5. Entretien

5.1 Informations générales

Le contrôle périodique (au moins une fois par an) de l'appareil contribue à le faire durer plus longtemps et en garantit le bon fonctionnement.

Seul du personnel qualifié et ayant reçu une formation spécifique peut se charger des opérations d'entretien sur l'appareil.

Couper le courant de l'appareil (actionner l'interrupteur magnétothermique de sécurité situé en amont) et le laisser refroidir avant d'effectuer une opération d'entretien quelconque.

Les composants qui peuvent avoir besoin d'entretien sont tous accessibles en enlevant le côté gauche de l'appareil.

5.2 Remplacement de la lampe d'éclairage de la chambre de cuisson

Couper le courant; dévisser la calotte de protection en verre avec les relatifs embouts pour la tenue hermétique; dévisser l'ampoule et la remplacer contre une autre prévue pour hautes températures (300°C) ayant les caractéristiques suivantes:

- Tension 230/240 V
- Puissance 15 W
- Douille E 14

Remonter la calotte en verre avec les relatifs embouts pour la tenue hermétique et redonner du courant.

5.3 Remplacement du joint de la porte

Le joint de la porte dispose d'un profil rigide avec 3 ailettes de blocage. Il faut introduire ce profil dans le guide prévu à cet effet sur la façade de la chambre de cuisson.

La forme rectangulaire du joint correspond exactement au périmètre du guide, ce qui fait que le profil du joint s'encastre parfaitement sur la façade de la chambre de cuisson.

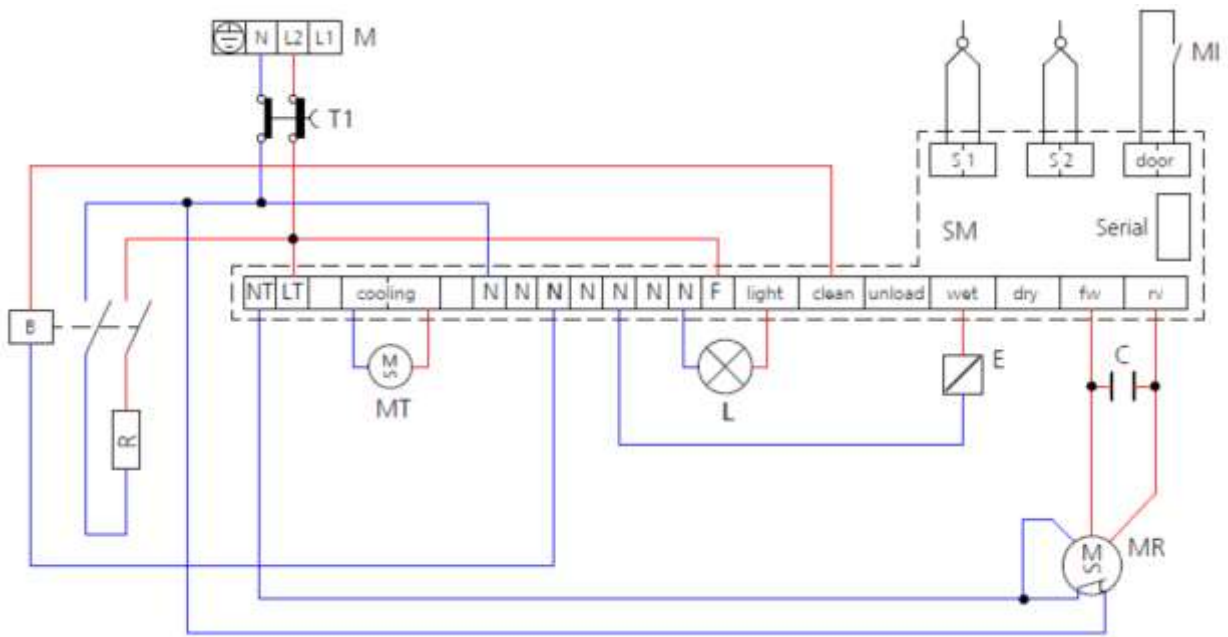
Pour remplacer le joint, il suffit d'enlever celui usé du guide en tirant (tirer plus fort à proximité des 4 coins). Enlever les impuretés éventuelles du guide et y introduire le joint neuf (pour accélérer le montage, il est conseillé d'humidifier le profil du joint avec de l'eau savonneuse).

5.4 Anomalies possibles

Type d'anomalie	Cause	Solution
Panneau de commande totalement éteint (le four ne fonctionne pas)	- Branchement au secteur pas conforme	- Contrôler le branchement au secteur
	- Il n'y a pas de courant	- Rétablir la tension d'alimentation
	- Dispositif thermique de sécurité activé	- Rétablir le dispositif thermique de sécurité
	- Fusible de protection carte électronique (de puissance) brûlé	- S'adresser à un technicien qualifié pour la réparation
Cycle de cuisson réglé et bouton "START" activé: le four ne fonctionne pas	- Porte ouverte ou entrouverte	- Fermer correctement la porte
	- Capteur magnétique en panne	- S'adresser à un technicien qualifié pour la réparation
Cycle de vapeur/humidification activé : Il n'y a pas de production de vapeur/humidification dans la chambre de cuisson	- Raccordement au réseau hydrique pas conforme	- Contrôler le raccordement au réseau hydrique
	- Robinet d'arrêt fermé	- Contrôler le robinet
	- Filtre arrivée d'eau bouché	- Nettoyer le filtre
	- Électrovanne arrivée d'eau bouchée	- S'adresser à un technicien qualifié pour la réparation
Porte fermée : de la vapeur s'échappe du joint	- Montage pas conforme du joint	- Contrôler le montage du joint
	- Joint abîmé	- S'adresser à un technicien qualifié pour la réparation
	- Mentonnet de la poignée desserré	- S'adresser à un technicien qualifié pour la réparation
Le four ne cuit pas de façon uniforme	- Le moteur est bloqué ou tourne à faible vitesse	- S'adresser à un technicien qualifié pour la réparation
	- Le moteur n'effectue pas l'inversion de marche	- S'adresser à un technicien qualifié pour la réparation
	- Résistance pas alimentée ou abîmée	- S'adresser à un technicien qualifié pour la réparation
La lampe d'éclairage de la chambre de cuisson ne fonctionne pas	- Lampe abîmée	- Remplacer la lampe

L'inscription "Er1" apparaît sur l'écran des températures	- Branchement sonde chambre de cuisson-carte électronique (de puissance) interrompu	- Contrôler le branchement à la carte électronique
	- Sonde chambre de cuisson abîmée	- S'adresser à un technicien qualifié pour la réparation
L'inscription "Er3" apparaît sur l'afficheur des températures et un signal acoustique se déclenche. Pour arrêter ce dernier, appuyer sur la touche . Même si la cuisson peut continuer, il est nécessaire d'éliminer la cause de l'anomalie qui provoque la surchauffe de la carte électronique du four.	- Orifices d'aération prévus sur les parois métalliques du four bouchés	- Déboucher les orifices
	- Sources de chaleur trop près du four	- Éliminer les sources de chaleur
L'inscription clignotante "Hot" apparaît sur l'afficheur des températures. Le four s'éteint automatiquement et un signal acoustique se déclenche pendant 30". Le four ne peut être rallumé que quand la carte électronique s'est complètement refroidie	- Orifices d'aération prévus sur les parois métalliques du four bouchés	- Déboucher les orifices
	- Sources de chaleur trop près du four	- Éliminer les sources de chaleur
Température au centre activée et sonde branchée au panneau de commande : l'inscription "- - -" apparaît sur l'écran températures	- Branchement sonde au centre-carte électronique (de puissance) interrompu	- Contrôler le branchement à la carte électronique
	- Sonde au centre en forme d'aiguille abîmée	- S'adresser à un technicien qualifié pour la réparation

5.5 Schéma électrique



Légende

M	Bornier alimentation	C	Condensateur
T1	Thermostat de sécurité four	MR	Motoventilateur radial
SM	Carte "microprocesseur"	MT	Motoventilateurs de refroidissement
B	Bobines térupteurs	E	Électrovanne eau
MI	Micro-interrupteur porte	S1	Sonde chambre de cuisson
L	Lampe d'éclairage	S2	Sonde au "centre" de l'aliment
R	Résistance circulaire		

6. Service après-vente

Cet appareil a été mis au point et essayé par du personnel expérimenté et spécialisé avant de quitter l'usine, de façon à obtenir les meilleurs résultats au niveau du fonctionnement.

Toute réparation ou mise au point s'avérant nécessaire doit être effectuée attentivement et avec le plus grand soin, en respectant les normes de sécurité nationales en vigueur. Il est recommandé de toujours s'adresser au revendeur ou au Service après-vente le plus proche, en spécifiant le type d'inconvénient, le modèle de l'appareil et son numéro de série (voir la plaque "données techniques" qui se trouve sur le panneau arrière).

7. Information aux utilisateur

Aux termes de la Directive 2012/19/UE, le symbole de la corbeille barrée reporté sur l'appareil indique que le produit ne doit pas être éliminé avec les autres déchets à la fin de sa vie utile. L'utilisateur devra donc remettre l'appareil à un des centres de collecte sélective des déchets électriques et électroniques lorsqu'il ne sera plus utilisable.



La collecte sélective des déchets et les opérations de traitement, de recyclage et d'élimination successives favorisent la production d'appareils avec des matériaux recyclés et limitent les effets négatifs éventuellement causés par une gestion impropre des déchets sur l'environnement et sur la santé.

L'élimination abusive du produit de la part de l'utilisateur implique l'application des sanctions administratives.



FORNO ELETTRONICO

MANUALE D'USO ED ISTRUZIONI

MOD. RC-523E (10011956)

rev.0

EXPONDO GmbH
KÖPENICKER STR. 54
10179 BERLIN – GERMANY

Indice

1 Informazioni generali

1.1 Caratteristiche tecniche

2 Istruzioni per l'installatore

3 Istruzioni per l'utilizzatore

3.1 Informazioni generali

3.1.1 Rischi residui

3.2 Istruzioni di funzionamento

3.2.1 Pannello comandi

3.2.2 Programmazione tempo di cottura

3.2.3 Programmazione temperatura di cottura

3.2.4 Programmazione clima di cottura

3.2.5 Selezione fase di cottura

3.2.6 Selezione temperatura di cottura

3.2.7 Selezione numero del programma di cottura

3.2.8 Funzione "motori 1/2 velocità"

3.2.9 Funzione "stop motori"

3.2.10 Funzione "preriscaldamento"

3.2.11 Memorizzazione programmi

3.2.12 Pulsante "start/stop"

3.2.13 Pulsante "on/off"

3.2.14 Pulsante "light"

3.2.15 Pulsante "raffreddamento camera di cottura"

3.2.16 Pulsante "self clean"

3.2.17 Pulsante "orologio +1"

3.2.18 Inserire o modificare l'orario in corso

3.2.19 Pulsante "orologio start"

3.2.20 Accensione programmata

3.3 Sensore magnetico porta

3.4 Prima accensione

3.5 Tecniche di cottura

3.5.1 Cottura a vapore

3.5.2 Cottura a convezione

3.5.3 Cottura a convezione + umidità

3.6 Tecniche di cottura supplementari

3.6.1 Cottura con funzione "temperatura al cuore"

3.6.2 Cottura con funzione " ΔT " (Delta-T)

3.7 Modalità operative

- 3.7.1 Cottura in modalità "manuale"
 - 3.7.2 Cottura in modalità "programmata"
 - 3.8 Black-out
 - 3.9 Comunicare con PC
-

4 Pulizia

- 4.1 Informazioni generali
 - 4.2 Pulizia camera di cottura
 - 4.3 Pulizia delle ventole
 - 4.4 Pulizia della guarnizione porta
 - 4.5 Pulizia della porta
 - 4.6 Pulizia dell'involucro esterno
 - 4.7 Periodo di inattività
-

5 Manutenzione

- 5.1 Informazioni generali
 - 5.2 Sostituzione della lampada di illuminazione camera di cottura
 - 5.3 Sostituzione della guarnizione porta
 - 5.4 Guasti possibili
 - 5.5 Schema elettrico
-

6 Assistenza tecnica

7 Informazioni agli utenti

1. Informazioni generali

Queste informazioni sono state redatte per la Vostra sicurezza e per quella degli altri; Vi preghiamo quindi di volerle leggere attentamente prima di installare e di utilizzare l'apparecchio.

E' molto importante che questo manuale di istruzioni sia conservato assieme all'apparecchio per future consultazioni; in caso di smarrimento, chiederne una copia direttamente al produttore.

1. Se al momento della ricezione della merce l'**imballo** non dovesse essere integro o risultasse danneggiato, apporre la seguente dicitura: **"RISERVA DI CONTROLLO MERCI"**, con la specifica del danno e controfirma dell'autista; entro 4 giorni di calendario (non lavorativi) dalla data di consegna effettuare un reclamo scritto al venditore, trascorso i quali non si accettano reclami.
2. L'apparecchio è concepito per la cottura o per il riscaldamento di alimenti in genere; ogni altro uso è da ritenersi improprio.
3. L'apparecchio è destinato all'uso professionale e deve essere utilizzato da personale qualificato e addestrato all'uso. Durante il funzionamento l'apparecchio deve essere sorvegliato.
4. In caso di guasto o di cattivo funzionamento, spegnere l'apparecchio, chiudere il rubinetto dell'alimentazione idrica, disinserire l'energia elettrica e rivolgersi ad un Centro di Assistenza autorizzato.
5. Tutte le operazioni di installazione e messa in opera, devono essere effettuate esclusivamente da installatori tecnicamente qualificati, in conformità alle istruzioni del costruttore e nel rispetto delle norme nazionali in vigore.
6. Per i controlli periodici di manutenzione e i lavori di riparazione, contattare il Centro di Assistenza più vicino e impiegare solo ricambi originali. Il mancato rispetto di tale direttiva fa decadere il diritto di garanzia.

N.B.: L'uso improprio o scorretto e l'inosservanza delle norme d'installazione fanno decadere ogni responsabilità da parte della ditta costruttrice. A tale riguardo, devono essere seguite in modo rigoroso le direttive riportate nel paragrafo "POSIZIONAMENTO".

1.1 Caratteristiche tecniche

Dimensioni apparecchio LxPxH (mm)	610x730x660
Peso (Kg)	44
Massimo carico per teglia (Kg)	2
Carico totale (kg)	10
Resistenza convezione (kW)	3
Potenza max. assorbita (kW)	3,2
Tensione di alimentazione	230V~ (50/60Hz)
Sezione cavo di alimentazione	3x1,5 mm ²
Tipologia cavo	H07RN-F
Collegamento cavo elettrico	Tipo Y
Classe	I
Grado di protezione involucro	IPX3
Pressione acqua (kPa)	100-200

Il livello di rumore dell'apparecchio in funzione risulta inferiore a 70 dB (A).

La targhetta "dati tecnici" è posizionata sul pannello laterale dell'apparecchio.

2 Istruzioni per l'installatore

Le istruzioni che seguono sono rivolte all'installatore qualificato affinché compia le operazioni di installazione, allacciamento elettrico ed idrico, nel modo più corretto e secondo le norme di sicurezza in vigore nel luogo in cui viene installato l'apparecchio.

Il costruttore non risponde per danni a persone, animali domestici o cose derivanti da errori di installazione. Non è responsabile nemmeno per eventuali rotture dell'apparecchio causate da una difettosa installazione.

Montaggio piedini - I piedini si trovano all'interno dell'apparecchio e devono essere avvitati nei quattro fori filettati presenti sul basamento del fondo. E' possibile eventualmente regolarne l'altezza attraverso l'avvitamento o lo svitamento.

Posizionamento - L'apparecchio va posizionato in modo perfettamente orizzontale su di un tavolo o supporto simile, (il tavolo o il supporto devono essere alti almeno 85 cm da sopra il pavimento) ad una distanza non inferiore a 10 cm dalle pareti laterali e posteriore, in modo che intorno ad esso possa circolare liberamente l'aria necessaria alla sua ventilazione naturale. Questa ventilazione avviene attraverso le specifiche aperture presenti sulle pareti metalliche del rivestimento esterno e garantisce la funzionalità e la durata dell'apparecchio. Per questo motivo è severamente vietato ostruire, anche in modo parziale, anche per brevi periodi, tali aperture di aerazione. **L'inosservanza di questo preciso divieto, fa decadere ogni responsabilità da parte della ditta costruttrice l'apparecchio e annulla immediatamente qualsiasi diritto di garanzia sullo stesso**, dato che volontariamente ne è stata compromessa la conformità costruttiva. L'apparecchio inoltre non è adatto all'incasso e al posizionamento in batteria.

Collegamento elettrico - Il collegamento alla rete di alimentazione elettrica deve essere effettuato secondo le normative vigenti. Prima di effettuare l'allacciamento accertarsi che:

- la tensione e la frequenza dell'impianto di alimentazione corrispondano a quanto riportato sulla targhetta "dati tecnici" apposta sull'apparecchio;
- la valvola limitatrice e l'impianto possano supportare il carico dell'apparecchio (vedi targhetta "dati tecnici");
- **l'impianto di alimentazione sia munito di efficace collegamento di messa a terra secondo le norme in vigore;**
- l'interruttore onnipolare usato per l'allacciamento sia facilmente raggiungibile con l'apparecchio installato;
- nel collegamento diretto alla rete, tra l'apparecchio e la rete, sia interposto un interruttore onnipolare di protezione con apertura minima tra i contatti della categoria di sovratensione III (4000V), dimensionato al carico e rispondente alle norme in vigore;
- **il cavo di terra giallo/verde non sia interrotto dall'interruttore;**
- la tensione di alimentazione, quando l'apparecchio è in funzione, non si discosti dal valore della tensione nominale di $\pm 10\%$;
- accertarsi che dopo aver inserito il cavo di alimentazione nella morsettiera, questo non entri in contatto con le parti calde dell'apparecchio;
- **se il cavo di alimentazione è danneggiato, deve essere sostituito dal costruttore o dal suo servizio di assistenza tecnica, o comunque da una persona con qualifica simile, in modo da prevenire ogni rischio.**

Collegamento alla rete idrica - L'apparecchio deve essere alimentato con acqua potabile addolcita, con una durezza compresa tra 0,5°F e 5°F (è obbligatorio l'uso di un addolcitore per ridurre il formarsi di calcare all'interno della camera di cottura) ad una pressione compresa tra 100 e 200 kPa (1,0-2,0 bar). Il collegamento alla rete idrica va fatto attraverso l'elettrovalvola filettata 3/4" presente sul retro dell'apparecchio, con l'interposizione di un filtro meccanico e di un rubinetto di intercettazione (prima di collegare il filtro, lasciare defluire una certa quantità di acqua per spurgare la condotta da eventuali scorie).

Scarico acqua

Dal retro dell'apparecchio esce un tubo di scarico che consente il drenaggio della camera di cottura. A questo tubo va collegata una tubazione con un diametro interno di 16 mm (DN 16) resistente alle temperature del vapore (90°C-100°C). Per evitare strozzature è consigliabile che la tubazione sia del tipo rigido e che lungo il percorso di scarico non presenti curve "a gomito".

La tubazione inoltre deve mantenere una pendenza costante (min. 5%) per tutta la sua lunghezza (la lunghezza considerata è quella dal tubo di scarico dell'apparecchio al punto di scarico e non deve superare la misura di 2 metri). La tubazione di scarico va convogliata ad uno scarico aperto a pavimento (Fig.1). Inoltre il "salto d'aria" minimo deve essere di 25 mm (distanza tra il tubo di scarico proveniente dall'apparecchio e il bicchiere del tubo di canalizzazione di scarico). In ogni caso, per motivi di conformità alle norme igieniche vigenti, la tubazione collegata al tubo di scarico dell'apparecchio non deve andare a diretto contatto con il punto di scarico. E' consigliabile collegare lo scarico dell'apparecchio alla rete delle acque grigie attraverso un adeguato sifone, così da contenere l'uscita dei vapori dallo scarico.

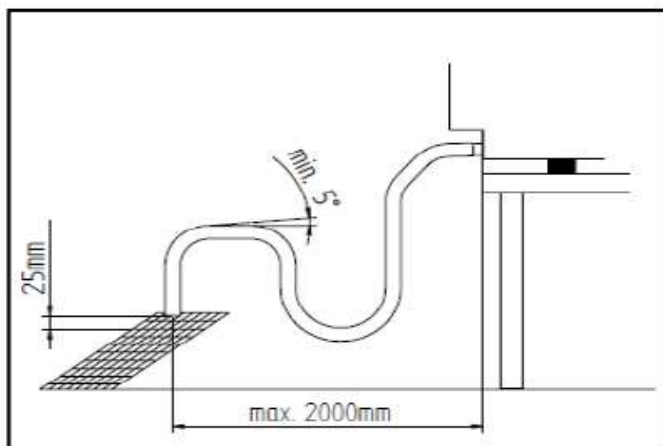


FIG. 1

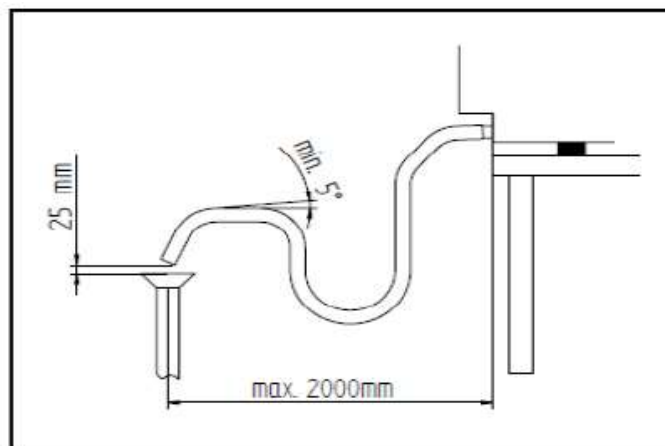


FIG. 2

Scarico vapori

L'apparecchio è dotato di apposito tubo (DN30) in metallo, per lo scarico dei vapori dalla camera di cottura.

A questo tubo, che fuoriesce dalla zona posteriore dell'involucro, non può essere collegato nessun altro tipo di tubo.

L'inosservanza di questo preciso divieto, fa decadere ogni responsabilità da parte della Ditta Costruttrice, sull'eventuale malfunzionamento dell'apparecchio e sulla scarsa qualità delle cotture. Aumentare la lunghezza del tubo di scarico originale, potrebbe causare il formarsi anomalo di "condensa" in camera di cottura. Per ovviare alla fuoriuscita di vapore dall'apposito tubo di scarico, posizionare l'apparecchio sotto cappa aspirante

Allacciamento cavo di alimentazione - La morsettiera si trova sul pannello posteriore dell'apparecchio. Aprire il coperchio della morsettiera facendo leva con un apposito cacciavite sulle due alette laterali. Allentare la vite del pressacavo e farne passare il cavo attraverso. Predisporre i conduttori in modo che il conduttore di terra sia l'ultimo a sfilarsi dal suo morsetto nel caso il cavo entri in trazione anomala. Collegare il conduttore di **fase** sul morsetto contraddistinto con la lettera "L", il conduttore di **neutro** sul morsetto contraddistinto con la lettera "N" e il conduttore di **terra** sul morsetto contraddistinto con il simbolo $\equiv$. Serrare la ghiera del pressacavo e richiudere il coperchio della morsettiera. L'apparecchio deve essere collegato ad un sistema **equipotenziale** la cui efficacia deve essere opportunamente verificata secondo la normativa in vigore. Questo collegamento deve essere effettuato tra apparecchiature

diverse tramite l'apposito morsetto che è contrassegnato con il simbolo ∇ . Il conduttore equipotenziale deve avere un sezione minima di 2,5mm². Il morsetto equipotenziale si trova sul retro dell'apparecchio.

Dispositivo termico di sicurezza - L'apparecchio è dotato di un dispositivo termico di sicurezza a riarmo manuale, per la protezione contro le sovratemperature eccessive e pericolose che potrebbero accidentalmente generarsi al suo interno. Nel caso di intervento, il dispositivo interrompe l'alimentazione elettrica dell'apparecchio e quindi anche il suo funzionamento.

3 Istruzioni per l'utilizzatore

3.1 Informazioni generali

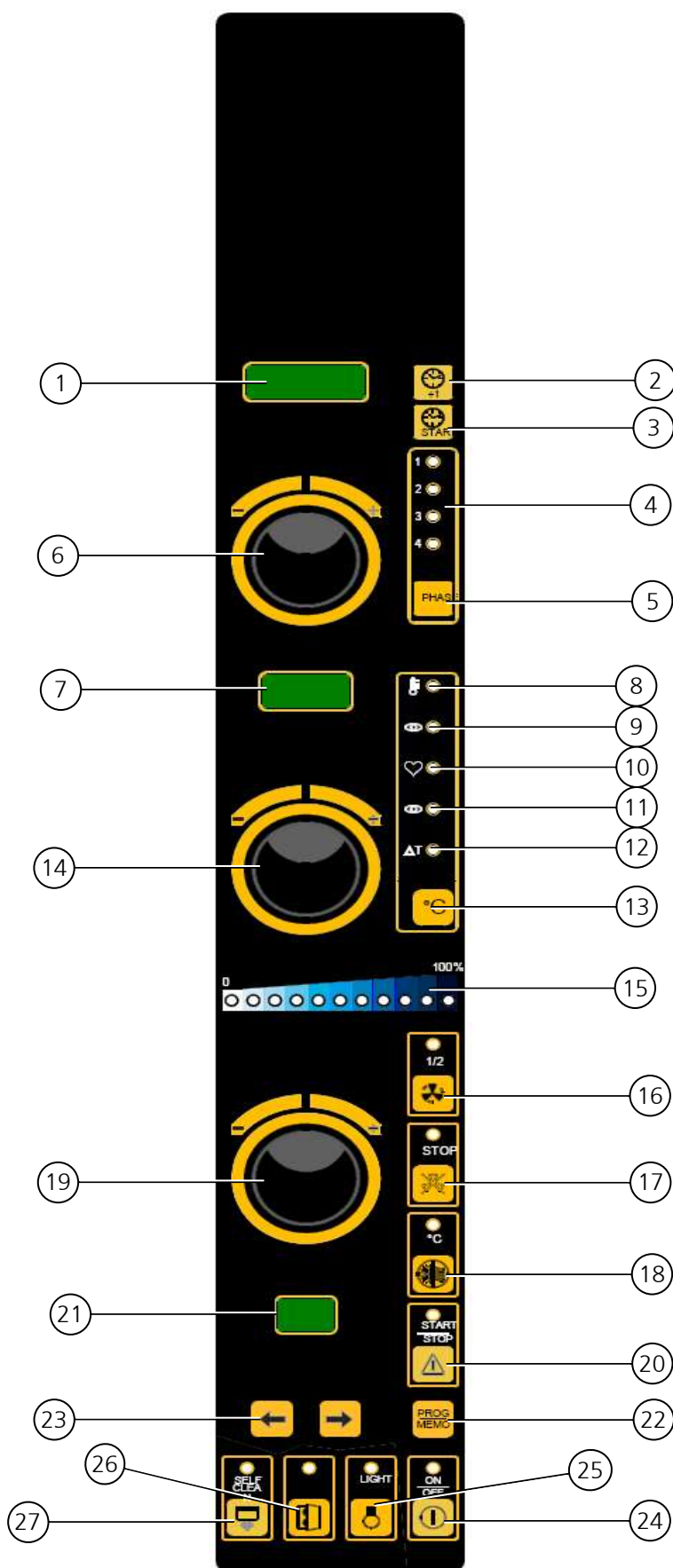
- Ad un primo utilizzo dell'apparecchio si consiglia di farlo funzionare a vuoto e alla massima temperatura per circa un'ora. In questo modo vengono eliminati eventuali odori sgradevoli dovuti all'isolamento termico e ai residui di oli usati per la lavorazione.
- Questo apparecchio dovrà essere destinato solo all'uso per il quale è stato espressamente concepito, e cioè per la cottura al forno di cibi; ogni altro impiego è da ritenersi improprio.
- L'apparecchio può essere utilizzato per tutte le cotture al forno di prodotti di pasticceria, panetteria e gastronomia: freschi e congelati; per il ricondizionamento di cibi refrigerati e congelati, per la cottura a vapore di carni, pesce e verdure.
- Nel disporre il cibo nella camera di cottura, mantenere uno spazio di almeno 40 mm tra una teglia e l'altra per non ostruire in modo eccessivo la circolazione dell'aria.
- Non usare teglie con bordi più alti del necessario: i bordi costituiscono delle barriere che impediscono la circolazione dell'aria calda.
- Preriscaldare il forno prima di ogni cottura per ottenerne la massima resa.
- Per una cottura il più possibile omogenea, distribuire il cibo in maniera uniforme in ogni singola teglia tenendo conto della sua pezzatura, strato o spessore.
- Evitare di effettuare la salatura dei cibi nella camera di cottura.
- Per controllare il corretto andamento del ciclo di cottura utilizzare l'illuminazione interna della camera: evitare inutili aperture della porta che sono causa di sprechi di energia e di tempi di cottura allungati.

3.1.1 Rischi residui

- Dopo una cottura aprire la porta con cautela, per evitare la violenta fuoriuscita di calore che potrebbe essere causa di scottature.
- Durante il funzionamento del forno prestare attenzione alle zone calde (segnalate sull'apparecchio) delle sue superfici esterne.
- Posizionare l'apparecchio su di un banco o supporto simile, ad un'altezza di almeno 85cm dal pavimento.
- Il banco da appoggio od il supporto, devono essere in grado di sopportare il peso della macchina e di alloggiarla in modo corretto.
- Per evitare collegamenti errati dell'apparecchio, le relative connessioni elettriche e dell'acqua sono segnalate da opportune targhette di identificazione.
- L'apparecchio è dotato di parti elettriche e non va mai lavato con un getto d'acqua o di vapore.
- L'apparecchio è collegato elettricamente: prima di eseguire qualsiasi tipo di pulizia interrompere l'alimentazione elettrica.

3.2 Istruzioni di funzionamento

3.2.1 Pannello comandi



1. Display tempi
2. Pulsante "+1" e visualizzazione ore/minuti (su display tempi)
3. Pulsante visualizzazione orario in corso (su display tempi)
4. Led verde visualizzazione fase attiva
5. Pulsante selezioni fasi
6. Manopola impostazione tempi ("1")
7. Display temperature
8. Set temperatura in camera di cottura
9. Temperatura effettiva in camera cottura
10. Set temperatura sonda al cuore
11. Temperatura effettiva sonda al cuore
12. Set temperatura "ΔT"
13. Pulsante selezione temperature (visualizzate su display temperature)
14. Manopola impostazione temperature ("2")
15. Barra led visualizzazione clima
16. Pulsante "motori a 1/2 velocità"
17. Pulsante "stop motori"
18. Pulsante funzione "preriscaldamento"
19. Manopola impostazione clima ("3")
20. Pulsante "start/stop" ciclo cottura
21. Display programmi
22. Pulsante memorizzazione programmi
23. Pulsanti scorrimento programmi (1÷99)
24. Pulsante "on/off"
25. Pulsante illuminazione camera cottura
26. Pulsante raffreddamento camera cottura
27. Pulsante lavaggio boiler "(NON ATTIVABILE)"

Preso di collegamento per "sonda al cuore" (sonda "spillone") (per i forni predisposti)

3.2.2 Programmazione tempo di cottura

Per impostare il tempo di cottura (da 1 minuto a 4 ore) agire con la manopola "1". Qualsiasi valore impostato è visibile sul **display tempi**.

3.2.3 Programmazione temperatura di cottura

Per impostare la temperatura di cottura (da 50°C a 270°C in camera di cottura e da 0°C a 100°C per "ΔT" e per la sonda "al cuore") agire con la manopola "2". Qualsiasi valore impostato è visibile sul **display temperature**.

3.2.4 Programmazione clima di cottura

Per impostare il clima di cottura (vapore) agire con la manopola "3". Il valore (in percentuale) impostato è visibile sulla **barra luminosa** formata: da **10 led blu** (da 10 a 100%) per l'opzione "vapore". Il led bianco indica che la funzione clima è disattivata.

3.2.5 Selezione fase di cottura

Per selezionare la fase di cottura (da 1 a 4) premere il pulsante . L'accensione del led verde indica la fase selezionata. **Per ogni fase selezionata è possibile impostare i parametri di cottura desiderati (tempi/temperature/clima).** Premendo il pulsante in qualsiasi momento è possibile verificare il tempo di ciascuna fase di cottura.

Durante il funzionamento del forno (sul display tempi) è visibile il tempo di cottura residuo di tutte le 4 fasi (il led che lampeggia indica la fase di cottura operativa in quel preciso istante).

Nella prima e nella quarta fase è possibile impostare un tempo "infinito" (ruotare in senso antiorario la manopola "1"): sul display tempi sono visibili le scritte "inF" (prima fase) oppure "HoLd" (quarta fase: utile per mantenere in caldo le pietanze a fine cottura). In questi casi le altre fasi non sono più selezionabili.

3.2.6 Selezione temperatura di cottura

Per selezionare la temperatura di cottura (in camera cottura/sonda "al cuore"/"ΔT") premere il pulsante . L'accensione del led verde indica la temperatura selezionata. I valori delle temperature selezionate sono visibili sul **display temperature**.

Temperatura in camera cottura: All'accensione del forno (in "ON") si seleziona automaticamente la temperatura in camera cottura (led acceso su ). Per impostarne il valore desiderato agire con la manopola "2". Durante il funzionamento del forno è visibile alternativamente la temperatura impostata (led acceso su ) e la temperatura effettiva in camera di cottura (led acceso su ).

Temperatura "al cuore" dell'alimento: Per impostare la temperatura con la quale si desidera cuocere l'interno dell'alimento, premere il pulsante  fino all'accensione del led riferito al simbolo  e agire con la manopola "2". Durante il funzionamento del forno (con la sonda termica a forma di spillone infilata nell'alimento) è visibile alternativamente la temperatura impostata (led acceso su ) e la temperatura effettiva all'interno dell'alimento (led acceso su ).

Temperatura ΔT (DELTA-T): Per impostare la temperatura relativa alla funzione "ΔT", premere il pulsante  fino all'accensione del led riferito al simbolo ΔT e agire con la manopola "2". Durante il funzionamento del forno (con sonda termica a forma di spillone infilata nell'alimento) è visibile alternativamente la temperatura effettiva in camera di cottura (led acceso su ) e la temperatura impostata per "ΔT" (led acceso su ΔT).

N.B.: Se viene impostata la temperatura in camera di cottura e successivamente la temperatura "al cuore" dell'alimento, viene disattivata automaticamente la funzione "ΔT".

Se viene impostata la temperatura "al cuore" dell'alimento e successivamente la temperatura per la funzione "ΔT", viene disattivata automaticamente la funzione della temperatura in camera di cottura.

3.2.7 Selezione numero del programma di cottura

Per selezionare il numero del programma di cottura (i programmi sono 99) premere il pulsante  (da 1 a 99) o il pulsante  (da 99 a 1). Il numero del programma selezionato è visibile sul display programmi. Per far scorrere velocemente i programmi tenere premuto il pulsante.

3.2.8 Funzione "motori a 1/2 velocità"



Per attivare questa funzione premere il pulsante . L'accensione del led verde conferma l'attivazione. La funzione rimane operativa fino a quando non viene ripremuto il pulsante. Se la funzione è inserita in una delle quattro fasi di cottura, si disattiva automaticamente con il passaggio alla fase di cottura successiva. **La funzione non può essere attivata durante un ciclo di cottura programmato.** E' utile tenere presente che dimezzando la velocità dei motori (ventole), viene dimezzata anche la potenza riscaldante e quindi diventa indispensabile adeguarne i tempi di cottura e le quantità da cuocere. (A velocità ridotta è del tutto normale la diversa rumorosità dei motori).

3.2.9 Funzione "Stop motori"



Per attivare questa funzione premere il pulsante . L'accensione del led verde conferma l'attivazione. La funzione rimane operativa fino a quando non viene ripremuto il pulsante.

Se la funzione è inserita in una delle fasi di cottura, si disattiva automaticamente con il passaggio alla fase di cottura successiva. **La funzione può essere attivata e disattivata in qualsiasi momento, anche durante un ciclo di cottura programmato.**

E' utile tenere presente che a motori (ventole) bloccati, le resistenze riscaldanti e la regolazione del clima sono disattivati. Per questo motivo la funzione, opportunamente inserita in un programma, può essere utilizzata come ritardo per l'avvio del ciclo di cottura o come pausa durante il ciclo stesso (lievitazione dell'alimento nella camera di cottura).

3.2.10 Funzione "preriscaldamento"



Per attivare questa funzione premere il pulsante . L'accensione del led verde conferma l'attivazione. **La funzione si disattiva automaticamente con il raggiungimento della temperatura di "preriscaldamento"**; diversamente, può essere disattivata ripremendo il pulsante anche durante una fase operativa (il "preriscaldamento" del forno può essere interrotto in qualsiasi momento).

La funzione attivata in un ciclo di cottura programmato non viene memorizzata con gli altri parametri del programma, e per questo, deve essere attivata in tempo reale, ogni volta che inizia un nuovo ciclo di cottura: programmato o in modalità "manuale". **La funzione aggiunge un Δ (delta) di temperatura (+30°C) sempre e soltanto al valore di temperatura già impostato nella prima fase del ciclo di cottura**, così da compensare la perdita di calore dovuta all'apertura della porta del forno per il caricamento del cibo da cuocere.

Se la fase è attivata, quando si avvia il ciclo di cottura sul display tempi è visibile la scritta "HEAT". Appena raggiunto il set di "preriscaldamento" si attiva un segnale acustico ("beep"), che si interrompe solo quando viene aperta la porta del forno per il caricamento del cibo (la scritta "HEAT" continua a lampeggiare). La successiva chiusura della porta dà automaticamente inizio al ciclo di cottura programmato, e sul display tempi ritorna visibile il valore del tempo di cottura impostato.

3.2.11 Memorizzazione programmi

Selezionare il numero del programma che si intende memorizzare. Impostare in sequenza i parametri: tempo/temperatura e clima per ognuna delle quattro fasi di cottura. Premere il pulsante  fino al segnale acustico ("beep") di avvenuta memorizzazione. Per cancellare un programma memorizzato, è sufficiente sostituirlo con un nuovo programma (avente lo stesso numero) nel quale vengano impostati i nuovi parametri relativi alle quattro fasi di cottura. Il nuovo programma deve essere poi memorizzato.

3.2.12 Pulsante "START/STOP"

Dopo aver selezionato un ciclo di cottura programmato o impostato un ciclo in modalità "manuale", per dare inizio alla cottura premere il pulsante . L'accensione del led verde e l'attivazione di un segnale acustico ("beep") confermano l'avvio del ciclo di cottura. Per interrompere la cottura in qualsiasi momento premere di nuovo il pulsante.

3.2.13 Pulsante "ON/OFF"

Per accendere e spegnere il forno premere il pulsante . Quando il forno è spento il led verde è acceso e viceversa. Quando il forno è in fase di cottura il pulsante è disabilitato: **per spegnere il forno occorre prima fermare la cottura** (premere il pulsante "START/STOP").

3.2.14 Pulsante "LIGHT"

Per illuminare la camera di cottura premere il pulsante . L'accensione del led verde conferma l'attivazione della funzione. La luce si spegne automaticamente dopo 60 secondi. Tenendo premuto il pulsante fino al segnale acustico ("beep") di conferma, la luce rimane sempre accesa; per spegnerla premere di nuovo il pulsante.

3.2.15 Pulsante "raffreddamento camera di cottura"

Per raffreddare velocemente la camera del forno dopo aver terminato un ciclo di cottura, tenere aperta la porta e premere il pulsante . L'accensione del led verde conferma l'attivazione della funzione. Durante la ventilazione forzata, sul display temperature istante per istante è visibile il valore della temperatura in camera di cottura.

3.2.16 Pulsante "SELF CLEAN"

Per questo modello di apparecchio la funzione **NON E' ATTIVABILE**.

3.2.17 Pulsante "orologio +1"

Al termine del ciclo di cottura si attiva un avvisatore acustico ("beep") per 10 secondi e sul display tempi inizia a lampeggiare la cifra "0000". Durante il lampeggio (attivo per 60 secondi) premendo il pulsante . È possibile allungare il tempo di cottura: ogni pressione del pulsante incrementa il tempo di un minuto (opzione disattivata al termine di un ciclo di cottura con sonda al cuore). Con il forno spento (in "OFF") sul display tempi è visibile l'orario in corso: per modificarlo o per inserirlo (se manca) agire sul pulsante.

3.2.18 Inserire o modificare l'orario in corso

Con il forno spento (in "OFF"), premere il pulsante  e sul display tempi iniziano a lampeggiare le due cifre relative all'ora. Con la manopola "1" inserire l'ora in corso. Sul display temperature è visibile il giorno della settimana (da 1=lunedì a 7=domenica). Con la manopola "2" inserire il giorno in corso. Ripremere il pulsante  e sul display tempi iniziano a lampeggiare le due cifre relative ai minuti. Con la manopola "1" inserire i minuti in corso. Ripremendo il pulsante  sul display tempi è visibile l'orario inserito nella sua interezza.

3.2.19 Pulsante "orologio START"

Con il forno acceso (in "ON") o durante il ciclo di cottura, premendo il pulsante  in ogni momento sul display tempi è possibile verificare l'orario in corso (gli altri display si disattivano).

3.2.20 Accensione programmata

Con il forno spento (in "OFF") premendo il pulsante  sono visibili i parametri già inseriti per l'accensione programmata: l'orario (display tempi), il giorno (display temperature) e il numero del programma di cottura (display programmi). Per modificarli premere il pulsante . Sul display tempi iniziano a lampeggiare le due cifre relative all'ora: con la manopola "1" inserire l'ora desiderata per l'accensione. Sul display temperature inizia a lampeggiare la cifra relativa al giorno: con la manopola "2" inserire il giorno desiderato (da 1=lunedì a 7=domenica). Sul display programmi iniziano a lampeggiare le due cifre relative al numero del programma: con i pulsanti di scorrimento inserire il numero del programma di cottura desiderato. Ripremere il pulsante  e sul display tempi iniziano a lampeggiare le due cifre relative ai minuti: con la manopola "1" inserire i minuti desiderati. Premere il pulsante  e sul display tempi è visibile l'orario in corso. Premere il pulsante  : il led verde inizia a lampeggiare a conferma che il forno è predisposto (stand-by) per fare l'accensione programmata.

Per annullare l'accensione programmata ripremere il tasto .

3.3 Sensore magnetico porta

Il dispositivo interrompe il funzionamento del forno (interrompe il ciclo di cottura) ogni volta che ne viene aperta la porta.

3.4 Prima accensione

La prima cottura nel forno, va fatta dopo averne pulito accuratamente la camera interna con un detergente specifico per l'acciaio inox. Il detergente non deve contenere sostanze acide (acido cloridrico, candeggina, ecc.) o abrasive. In mancanza di ciò è sufficiente pulire la camera di cottura con acqua tiepida saponata o con acqua tiepida e un po' di aceto. Risciacquare abbondantemente ed asciugare bene con un panno morbido.

La prima accensione (senza inserire cibo nel forno) va fatta per eliminare la presenza (del tutto normale) di odori sgradevoli, dovuti al surriscaldamento dell'isolante termico con cui è avvolta la camera di cottura e degli eventuali residui di oli usati per la lavorazione delle sue parti metalliche.

Dopo aver attivato l'erogazione di energia elettrica (chiudere l'interruttore unipolare di sicurezza posto a monte dell'apparecchio) e l'erogazione idrica (aprire il rubinetto di intercettazione), operare come segue (vedi figura del pannello comandi):

- premere il pulsante "ON/OFF";

- impostare un tempo (manopola "1") di funzionamento della durata di un'ora (visibile display tempi);
- impostare un valore di temperatura (manopola "2") in camera cottura di 270°C (visibile display temperature);
- verificare che la porta sia chiusa;
- premere il pulsante "START/STOP": il riscaldamento della camera di cottura ha inizio.

Allo scadere del tempo impostato, il forno si spegne automaticamente e si attiva un segnale acustico ("beep") per la durata di 10 secondi.

3.5 Tecniche di cottura

Il forno offre la possibilità di eseguire tre diverse tipologie di cottura, che possono essere utilizzate: singolarmente, in successione, o in combinazione tra loro.

3.5.1 Cottura a vapore (calore umido)

Il sistema di regolazione del clima che consente di parzializzare la produzione di umidità / vapore va impostato al 100%, mentre la temperatura della camera di cottura può essere regolata tra 105°C e 115°C.

La cottura a vapore, indicata in quei casi dove è richiesto l'effetto di "lessatura", offre il vantaggio di lasciare inalterato il contenuto nutrizionale dell'alimento (conservazione delle vitamine, del sapore tipico della pietanza), l'aspetto esteriore (conservazione del colore, non si formano grumi, bolle d'aria e la superficie non si rompe) ed il suo peso, non essendoci perdite di liquidi da parte dell'alimento durante la cottura.

3.5.2 Cottura a convezione (calore secco)

Le resistenze riscaldano l'aria secca all'interno della camera di cottura. L'aria così riscaldata è distribuita in modo uniforme dall'alta velocità delle ventole. Questo significa disporre di una temperatura omogenea in tutta la camera di cottura, e quindi una cottura omogenea anche a pieno carico del forno.

Per lo stesso motivo si possono cuocere alimenti di natura diversa sistemati su più ripiani (purché la loro temperatura di cottura sia la stessa) senza mescolarne sapori e odori.

La temperatura della camera di cottura può essere regolata tra 50°C e 270°C.

La cottura a convezione oltre a garantire una doratura uniforme senza dover girare l'alimento, consente di gratinare ed è particolarmente conveniente per scongelare in modo rapido, per sterilizzare le conserve e per essiccare funghi e frutta.

3.5.3 Cottura a convezione + umidità (calore secco + calore umido)

Questa tipologia di cottura sfrutta la combinazione del calore secco e del calore umido. Essi vengono opportunamente dosati dal sistema di regolazione del clima, che consente di parzializzare sia la produzione di umidità, sia la produzione di calore secco (asciugatura della camera di cottura), ottimizzando così il clima di cottura per ogni pietanza.

La temperatura della camera di cottura può essere regolata tra 50°C e 270°C.

La possibilità di utilizzare un clima caldo-umido all'interno della camera di cottura con temperatura e umidità variabili anche durante il ciclo di cottura, rappresenta il modo più conveniente ed efficace di cuocere: si riducono i tempi di cottura, la superficie dell'alimento rimane morbida e non fa la crosta, l'alimento perde poco peso e viene ridotta la sua massa grassa.

La particolarità del clima caldo-umido anche a basse temperature consente inoltre la rigenerazione degli alimenti.

3.6 Tecniche di cottura supplementari

3.6.1 Cottura con funzione "temperatura al cuore"

E' possibile impostare la temperatura all'interno (al cuore) dell'alimento da cuocere, utilizzando l'apposita sonda termica a forma di spillone (sonda al cuore) in dotazione. La sonda va infilata al centro dell'alimento, nella zona più spessa, evitando il contatto con eventuali parti ossee. Dopo avere posizionato l'alimento in camera di cottura, estrarre il cavo della sonda termica e chiudere la porta del forno. La spina della sonda va collegata nell'apposita presa (vedi Fig.1) situata in basso sul pannello comandi. Premendo il pulsante  si seleziona la temperatura di cottura al cuore (led acceso su ) il cui valore desiderato (visibile sul display temperature) va impostato (da 0°C a 100°C) con la manopola "2".

Quando si avvia un ciclo di cottura dove in una delle fasi è stata attivata la sonda al cuore (sul display tempi è visibile la scritta: "Prob"), al raggiungimento della temperatura impostata all'interno dell'alimento, il ciclo di cottura passa alla fase successiva indipendentemente dal tempo comunque impostato. Qualora la sonda al cuore venga invece attivata in una qualsiasi delle quattro fasi, lasciando disattivate le altre tre, il ciclo di cottura termina automaticamente con il raggiungimento della temperatura impostata all'interno dell'alimento, indipendentemente dal tempo comunque impostato.

La cottura con la sonda al cuore può essere anche "graduata" sulle quattro fasi (cottura particolarmente delicata), e per ciascuna fase, oltre alla temperatura all'interno dell'alimento, possono essere impostati la temperatura ed il clima all'interno della camera di cottura.

Essendo la sonda termica a forma di spillone un accessorio estraibile o passibile di rottura, è buona norma impostare anche il tempo di cottura nella fase che la utilizza.

Se la sonda è collegata e funzionante, la fase finisce con il raggiungimento della temperatura impostata; diversamente (sonda non collegata o rotta), la fase utilizza il tempo impostato.

In ogni caso il mancato collegamento (o rottura) della sonda, viene segnalato al momento dell'avvio del ciclo di cottura: si attiva un allarme acustico ("beep" intermittente) per 10 secondi, sul display tempi inizia a lampeggiare la scritta "Prob", mentre sul display temperature scompare il valore precedentemente impostato (- - -).

La temperatura "al cuore" dell'alimento può essere anche soltanto rilevata (nessun valore impostato): è sufficiente che la sonda termica a forma di spillone sia infilata all'interno dell'alimento.

In questo caso (a ciclo di cottura avviato), premendo il pulsante  viene selezionata automaticamente la temperatura (visibile sul display temperature) rilevata dalla sonda (led acceso su ).

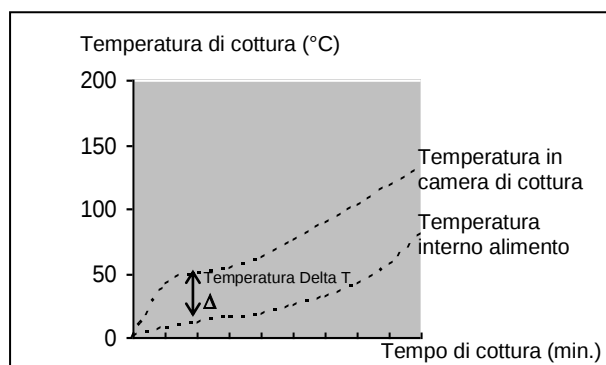
Avvertenze: *Prima di togliere l'alimento dal forno dopo una cottura con la sonda termica a forma di spillone (sonda al cuore), sfilare con cautela la sonda ancora calda dall'alimento cotto, facendo attenzione a non lasciarla a penzolari fuori dalla camera di cottura: può essere causa di scottature.*

Prima di un eventuale riuso immediato è consigliabile raffreddarla (in questo modo si evitano anche dannose forature nell'alimento).

Per non danneggiare in modo irreparabile la sonda termica a forma di spillone (sonda al cuore), evitare di utilizzarla in cotture ad alte temperature (OLTRE 230°C); evitare inoltre che il cavo della sonda vada a contatto con le superfici metalliche calde all'interno della camera di cottura.

3.6.2 Cottura con funzione "ΔT" (DELTA-T)

Questa funzione consente di mantenere costante, durante tutta la fase di cottura, la differenza (ΔT) tra la temperatura all'interno dell'alimento (temperatura rilevata dalla sonda termica a forma di spillone) e la temperatura all'interno della camera di cottura. Ciò significa che il valore della temperatura in camera di cottura diventa la somma del valore di temperatura all'interno dell'alimento e di un valore di temperatura fisso "ΔT" impostato dall'utilizzatore (vedi grafico).



a temperatura Delta-T risulta dalla differenza tra i valori della temperatura all'interno dell'alimento e la temperatura in camera di cottura

In termini pratici si ha un lento incremento della temperatura in camera di cottura, con una differenza costante rispetto alla temperatura interna dell'alimento che, proprio per questo, viene sottoposto ad un processo di cottura prolungato e delicato (nel caso della carne vengono salvaguardate le proteine, in quanto si evitano tensioni in superficie causate da una formazione troppo rapida della crosta).

Dopo aver selezionato la temperatura di cottura per l'interno dell'alimento (temperatura "al cuore") e averne impostato il valore (manopola "2"), ripremere il pulsante , così da selezionare la funzione " ΔT " (accensione del led riferito al simbolo ΔT) e poter impostarne (manopola "2") il valore di temperatura desiderato (l'esperienza suggerisce che tale valore va compreso tra 30°C e 70°C).

Anche per la cottura con funzione " ΔT ", la modalità di utilizzo della sonda termica a forma di spillone è quella descritta nel paragrafo 3.6.1.

3.7 Modalità operative

3.7.1 Cottura in modalità "manuale"

Dopo aver acceso il forno (in "ON" / led verde spento) impostare il valore di ogni parametro che serve per la cottura.

Impostare il tempo di cottura (visibile sul display tempi) agendo con la manopola "1":

- "inF" (fasi escluse / led fasi spento)
- da un minuto a 4 ore per fase ("inF" escluso / led fasi acceso)

Impostare la temperatura di cottura (visibile sul display temperature) per una o più fasi, agendo con la manopola "2":

- camera cottura (da 50°C a 270°C / led acceso su )
- sonda al cuore (da 0°C a 100°C / led acceso su )
- ΔT / DELTA-T (da 0°C a 100°C / led acceso su ΔT)

Impostare il clima di cottura (visibile sulla barra led) per una o più fasi, agendo con la manopola "3":

- neutro (led bianco acceso)
- solo vapore (tutti i 10 led blu accesi /100%)
- vapore variabile (led blu accesi da 1 a 9 / da 10 a 90)

Impostare la funzione "preriscaldamento" (facoltativo) premendo il pulsante .

Impostare la funzione "motori a 1/2 velocità" (facoltativo) per una o più fasi premendo il

pulsante .

Avviare il ciclo di cottura premendo il pulsante .

Si ricorda:

1. Se il ciclo di cottura non è gestito dalla sonda al cuore ed è stato suddiviso in una o più fasi temporizzate, il forno si spegne automaticamente esaurito il tempo impostato nella singola fase o complessivamente nelle diverse fasi. Nel caso sia stato impostato un tempo di cottura "inF" ("infinito") il forno continua a funzionare fino a che l'operatore non interviene a spegnerlo premendo il pulsante .
2. Se il ciclo di cottura è gestito dalla sonda al cuore ed è stato suddiviso in una o più fasi (anche temporizzate), al raggiungimento del valore della temperatura impostata con la sonda passa alla fase successiva; se invece è stato deciso per una sola fase (anche temporizzata) o per un tempo "inF", il ciclo termina ed il forno si spegne automaticamente, indipendentemente dal tempo impostato per la fase.

3.7.2 Cottura in modalità "programmata"

Qualora siano già stati memorizzati dei programmi di cottura (al numero del programma corrisponde un ciclo di cottura mirato ad una specifica pietanza), diventa facile utilizzarli.

Dopo aver acceso il forno (in "ON"/led verde spento) selezionare il numero del programma memorizzato (visibile sul display programmi) agendo con i pulsanti  o .

Avviare il ciclo di cottura premendo il pulsante .

Al termine del ciclo di cottura il forno si spegne automaticamente e si attiva un avvisatore acustico ("beep") per 10".

Si ricorda: Prima di avviare il ciclo di cottura è possibile verificare il valore dei parametri impostati sulle quattro fasi (premere il pulsante ) ed eventualmente modificarli. I parametri modificati perché diventino operativi devono essere memorizzati (premere il pulsante  fino al "beep" di conferma).

3.8 Black-out

Ripristinata l'erogazione elettrica dopo un black-out, il forno riprende a funzionare premendo il

tasto  (rimangono memorizzati i parametri del ciclo di cottura impostato).

3.9 Comunicare con PC

Nella parte laterale del pannello comandi è situato l'ingresso (togliere l'apposita protezione in plastica) di una porta seriale per la comunicazione interattiva con PC.

Collegando a questa porta un PC fornito del "software" (opzionale), è possibile trasmettere alla "memoria" del forno fino a 99 programmi di cottura già preimpostati (personalizzati) in tutti i parametri operativi; viceversa, è possibile acquisire dalla "memoria" del forno i programmi di cottura in esso già esistenti, già attivati. E' possibile inoltre andare a modificare anche alcuni parametri funzionali del forno.

4 Pulizia**4.1 Informazioni generali**

Prima di eseguire qualsiasi tipo di pulizia sull'apparecchio, interrompere l'alimentazione elettrica (agire sull'interruttore magnetotermico di sicurezza) e quella idrica (chiudere il rubinetto dell'acqua). Lasciarlo completamente raffreddare.

L'apparecchio va pulito con frequenza regolare, anche giornaliera, per garantire la migliore funzionalità allungandone il tempo-vita. L'apparecchio è del tipo elettrico, e quindi per ovvie ragioni di sicurezza è sconsigliato l'uso energico dell'acqua nelle operazioni di pulizia. In ogni caso **è assolutamente vietato lavarlo con getti d'acqua specialmente se diretti verso le aperture di aerazione presenti sulle superfici metalliche del suo involucro esterno** (possibilità di pericolose infiltrazioni dannose per i componenti elettrici). Qualora si faccia uso di detergenti (sgrassanti) specifici per la pulizia dell'acciaio inox, verificare che non contengano sostanze acide corrosive (nessuna presenza di cloro anche se diluito) o sostanze abrasive. Seguire attentamente le indicazioni e le avvertenze del produttore del detergente e cautelarsi con l'uso di adeguati guanti in gomma. Evitare nel modo più assoluto di usare pagliette di ferro, lane d'acciaio e raschietti che possono rovinare le superfici trattate. Evitare inoltre il ristagno prolungato sulle superfici in acciaio di alimenti contenenti sostanze acide (succo di limone, aceto, sale, ecc.) che sono causa di deterioramenti di tipo corrosivo.

4.2 Pulizia camera di cottura

Per motivi igienici è buona norma pulire la camera di cottura alla fine di ogni ciclo di cottura; diversamente, è consigliabile pulirla almeno alla fine di ogni giornata di utilizzo del forno.

Per facilitarne la pulizia, togliere le griglie laterali svitandone le 4 viti di fissaggio (stringere tra pollice e indice della mano l'apposita ghiera zigrinata della vite e ruotarla in senso antiorario), togliere il tappo di scarico sul fondo ed operare come segue:

- spruzzare dello sgrassante specifico per acciaio inox sulle pareti interne, sul carter copriventole (non spruzzare attraverso la griglia sulle ventole) e sul vetro interno della porta;
- lasciare agire il prodotto per circa 20 minuti a porta chiusa;
- accendere il forno regolando la temperatura a 70-80°C;
- eseguire un ciclo con vapore al massimo (100%) per circa 15 minuti;
- a ciclo concluso spegnere il forno, lasciare raffreddare la camera di cottura e sciacquarla abbondantemente;
- asciugare usando un panno morbido o eseguendo un ciclo di riscaldamento regolando la temperatura a 150-160°C per circa 10 minuti (se necessario ripetere il ciclo).

Le griglie laterali e il tappo di scarico andranno puliti separatamente e rimessi in sede.

A pulizia ultimata lasciare leggermente aperta la porta del forno.

4.3 Pulizia della ventola

La ventola deve essere pulita periodicamente con degli appropriati prodotti ad azione anticalcare. La pulizia va fatta con cura in ogni loro parte, eliminando eventuali incrostazioni di natura calcarea. Per accedere alla ventola è sufficiente togliere il carter copriventola dopo aver svitato le viti che lo fissano alla camera di cottura. A pulizia ultimata rimontare il carter operando in modo inverso.

4.4 Pulizia della guarnizione porta

Per motivi igienici e funzionali, è buona norma pulire la guarnizione della porta alla fine di ogni giornata di utilizzo del forno. Va lavata accuratamente con acqua tiepida saponata. Va risciacquata e asciugata con un panno morbido. Eventuali incrostazioni o residui di cibo vanno tolti con particolare delicatezza, senza l'ausilio di utensili metallici taglienti che potrebbero danneggiare la guarnizione in modo irreparabile.

4.5 Pulizia della porta

Il vetro della porta interno alla camera di cottura, può essere pulito utilizzando lo stesso tipo di sgrassante adoperato per pulire la camera; diversamente, può essere usato un normale prodotto (non tossico) per la pulizia dei vetri. Un comune detergente per vetri può essere impiegato anche per pulire il vetro della porta rivolto all'esterno. In ogni caso si può far uso semplicemente di acqua tiepida saponata. Dopo il risciacquo asciugare bene la superficie in vetro con un panno morbido.

4.6 Pulizia dell'involucro esterno

Le superfici esterne in acciaio vanno pulite con un panno imbevuto di acqua tiepida saponata o mischiata con un po' di aceto, vanno risciacquate bene e asciugate con un panno morbido.

Qualora si voglia usare dei prodotti specifici in commercio, essi dovranno rispondere ai requisiti riguardanti la pulizia indicati nel paragrafo "Informazioni generali" (paragrafo 4.1).

E' utile ricordare che anche la pulizia del banco di appoggio dell'apparecchio o del pavimento nelle cui vicinanze potrebbe trovarsi l'apparecchio, non va fatta usando sostanze acide corrosive (per esempio acido muriatico), in quanto anche i vapori che da esse si sprigionano possono intaccare e deteriorare l'involucro esterno in acciaio.

4.7 Periodo di inattività

Qualora l'apparecchio non venga adoperato per un lungo periodo di tempo, è buona norma disinserirlo dall'alimentazione elettrica (agire sull'interruttore magnetotermico di sicurezza posto a monte dello stesso apparecchio) e da quella idrica (chiudere il rubinetto di intercettazione presente sulla rete). E' consigliabile pulirlo con cura internamente (camera di cottura) ed esternamente, facendo particolare attenzione a rimuovere eventuali residui di sale che se presenti sulle superfici in acciaio sono causa di corrosioni.

Si consiglia inoltre di proteggere l'apparecchio con prodotti spray a base oleosa (per esempio l'olio di vaselina) che spruzzati sulle superfici in acciaio formano un'efficace pellicola protettiva.

Un'adeguata copertura dell'apparecchio consente infine di preservarlo dalla polvere.

5 Manutenzione

5.1 Informazioni generali

Una verifica periodica (almeno una volta all'anno) dell'apparecchio contribuisce ad allungarne la vita e ne garantisce la corretta funzionalità.

Qualsiasi intervento inerente la manutenzione dell'apparecchio deve essere fatto solo da personale tecnicamente qualificato e addestrato alle operazioni da svolgere.

Prima di effettuare qualsiasi lavoro di manutenzione sull'apparecchio è necessario disinserire l'alimentazione elettrica (agire sull'interruttore magnetotermico di sicurezza posto a monte dello stesso apparecchio) e lasciarlo raffreddare.

I componenti che possono necessitare di manutenzione sono tutti accessibili togliendo il fianco sinistro dell'apparecchio.

5.2 Sostituzione della lampada di illuminazione camera di cottura

Disinserire elettricamente l'apparecchio, svitare la calotta di protezione in vetro con le relative ghiere per la tenuta ermetica; svitare la lampada e sostituirla con un'altra adatta per alte temperature (300 ° C), con queste caratteristiche:

- Tensione 230/240 V
- Potenza 15 W
- Attacco E 14

Rimontare la calotta in vetro con le relative ghiere per la tenuta ermetica e attivare l'erogazione di energia.

5.3 Sostituzione della guarnizione porta

La guarnizione porta dispone di un profilo rigido con alette di ritenzione. Questo profilo va inserito nell'apposita guida presente sulla facciata della camera di cottura.

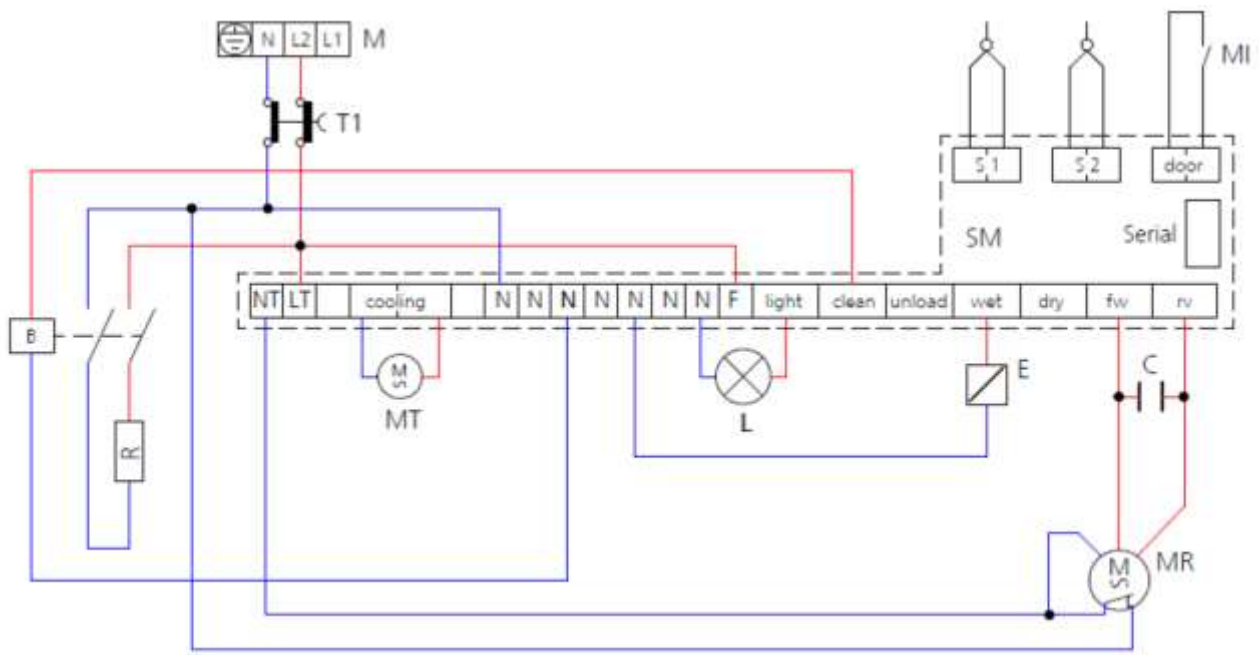
Per sostituire la guarnizione è sufficiente togliere dalla guida quella usata tirandola (tirare con più forza in prossimità dei 4 angoli). Pulire la guida da eventuali impurità e inserirvi la guarnizione nuova (per agevolare il montaggio si consiglia di umidificare con acqua saponata il profilo della guarnizione).

5.4 Guasti possibili

Tipo di guasto	Causa del guasto	Azione correttiva
Pannello comandi totalmente spento (il forno non funziona)	- Collegamento alla rete elettrica non conforme	- Controllare il collegamento alla rete
	- Tensione di rete non presente	- Ripristinare la tensione di alimentazione
	- Dispositivo termico di sicurezza attivato	- Ripristinare il dispositivo termico di sicurezza
	- Fusibile di protezione scheda elettronica (di potenza) interrotto	- Rivolgersi ad un tecnico qualificato per la riparazione
Ciclo di cottura impostato e pulsante "START" attivato: il forno non funziona	- Porta aperta o socchiusa	- Chiudere correttamente la porta
	- Sensore magnetico danneggiato	- Rivolgersi ad un tecnico qualificato per la riparazione
Ciclo di umidità / vapore attivato: non c'è produzione di umidità / vapore nella camera di cottura.	- Collegamento alla rete idrica non conforme	- Controllare il collegamento alla rete idrica
	- Rubinetto di intercettazione chiuso	- Controllare il rubinetto
	- Filtro ingresso acqua ostruito	- Pulire il filtro
	- Elettrovalvola ingresso acqua danneggiata	- Rivolgersi ad un tecnico qualificato per la riparazione
Porta chiusa: esce vapore dalla guarnizione	- Montaggio guarnizione non conforme	- Controllare il montaggio della guarnizione
	- Guarnizione danneggiata	- Rivolgersi ad un tecnico qualificato per la riparazione
	- "Nasello" maniglia allentato	- Rivolgersi ad un tecnico qualificato per la riparazione
Il forno non cuoce in modo uniforme	- Il motore è bloccato o gira a bassa velocità	- Rivolgersi ad un tecnico qualificato per la riparazione
	- Il motore non effettua l'inversione di marcia	- Rivolgersi ad un tecnico qualificato per la riparazione
	- Resistenza non alimentata o danneggiata	- Rivolgersi ad un tecnico qualificato per la riparazione
Lampada illuminazione camera cottura non funziona	- Lampada danneggiata	- Sostituire la lampada

Sul display delle temperature compare la scritta "Er1"	- Collegamento sonda camera cottura-scheda elettronica (di potenza) interrotto	- Controllare il collegamento alla scheda elettronica
	- Sonda camera cottura danneggiata	- Rivolgersi ad un tecnico qualificato per la riparazione
Sul display delle temperature compare la scritta "Er3" e si attiva un segnale acustico che può essere tacitato premendo il tasto  . Anche se la cottura può continuare, è necessario eliminare la causa del guasto che provoca il surriscaldare della scheda elettronica del forno	- Aperture di aerazione presenti sulle pareti metalliche del forno ostruite	- Liberare le aperture ostruite
	- Fonti di calore troppo vicine al forno	- Eliminare le fonti di calore
Sul display delle temperature compare la scritta lampeggiante "Hot" . Il forno in funzione si spegne automaticamente e si attiva un segnale acustico per la durata di 30 secondi. Il forno può essere riavviato solo a completo raffreddamento della scheda elettronica	- Aperture di aerazione presenti sulle pareti metalliche del forno ostruite	- Liberare le aperture ostruite
	- Eccessive fonti di calore troppo vicine al forno	- Eliminare le fonti di calore
Temperatura al cuore attivata e sonda collegata al pannello comandi: sul display temperature compare la scritta "- - -"	- Collegamento sonda al cuore-scheda elettronica (di potenza) interrotto	- Controllare il collegamento alla scheda elettronica
	- Sonda al cuore a forma di spillone danneggiata	- Rivolgersi ad un tecnico qualificato per la riparazione

5.5 Schema elettrico



Legenda

M	Morsettiera alimentazione	C	Condensatore
T1	Termostato di sicurezza	MR	Motoventilatore
SM	Scheda "microprocessore"	MT	Motoventilatore di raffreddamento
B	Teleruttore	E	Elettrovalvola umidificazione
MI	Sensore porta	S1	Sonda camera di cottura
L	Lampada illuminazione	S2	Sonda al "cuore" alimento
R	Resistenza circolare		

6. Assistenza tecnica

Questo apparecchio prima di lasciare la fabbrica è stato messo a punto e collaudato da personale esperto e specializzato in modo da ottenerne i migliori risultati di funzionamento.

Ogni riparazione o messa a punto che si rendesse necessaria deve essere fatta con la massima cura ed attenzione, rispettando le norme di sicurezza nazionali in vigore. Raccomandiamo di rivolgerVi sempre al concessionario che ha effettuato la vendita o al nostro Centro di Assistenza più vicino, specificando il tipo di inconveniente, il modello dell'apparecchio ed il suo numero di matricola (vedi targhetta "dati tecnici" posizionata sul pannello posteriore).

7. Informazioni agli utenti

Ai sensi della Direttiva 2012/19/UE il simbolo del cassonetto barrato riportato sull'apparecchiatura indica che il prodotto alla fine della propria vita utile deve essere raccolto separatamente dagli altri rifiuti. L'utente dovrà, pertanto, conferire l'apparecchiatura giunta a fine vita agli idonei centri di raccolta differenziata dei rifiuti elettrici ed elettronici.



La raccolta differenziata del rifiuto e le successive operazioni di trattamento, recupero e smaltimento, favoriscono la produzione di apparecchiature con materiali riciclati e limitano gli effetti negativi sull'ambiente e sulla salute eventualmente causati da una gestione impropria del rifiuto.

Lo smaltimento abusivo del prodotto da parte dell'utente comporta l'applicazione delle sanzioni amministrative di cui all'articolo 50 e seguenti del D.Lgs. n. 22/1997.



HORNO ELÉCTRICO

MANUAL DE USO E INSTRUCCIONES MOD. RC-523E (10011956)

rev. 0

EXPONDO GmbH
KÖPENICKER STR. 54
10179 BERLIN – GERMANY

Índice

1 Advertencias general

1.1 Características técnicas

2 Instrucciones para la instalación

3 Instrucciones para el usuario

3.1 Información general

3.1.1 Riesgos residuales

3.2 Instrucciones de funcionamiento

3.2.1 Panel de mando

3.2.2 Programación del tiempo de cocción

3.2.3 Programación del temperatura de cocción

3.2.4 Programación del clima de cocción

3.2.5 Selección de fase de cocción

3.2.6 Selección de temperatura de cocción

3.2.7 Selección del número de programa de cocción

3.2.8 Función "motores a 1/2 velocidad"

3.2.9 Función "Parada de los motores"

3.2.10 Función "precalentamiento"

3.2.11 Memorización de programas

3.2.12 Botón "START/STOP"

3.2.13 Botón "ON/OFF"

3.2.14 Botón "LIGHT"

3.2.15 Botón "enfriamiento de la cámara de cocción"

3.2.16 Botón SELF CLEAN

3.2.17 Botón "reloj +1"

3.2.18 Introducir o modificar la hora en curso

3.2.19 Botón "reloj START"

3.2.20 Encendido programado

3.3 Sensor magnético de la puerta

3.4 Primer encendido

3.5 Técnicas de cocción

3.5.1 Cocción a vapor

3.5.2 Cocción por convección

3.5.3 Cocción por convección + vapor

3.6 Técnicas de cocción complementarias

3.6.1 Cocción con función "temperatura en el núcleo"

3.6.2 Cocción con función " ΔT " (DELTA-T)

- 3.7 Modos operativos
 - 3.7.1 Cocción en modo "manual"
 - 3.7.2 Cocción en modo "programado"
 - 3.8 Apagón
 - 3.9 Comunicar con PC
-

4 Limpieza

- 4.1 Información general
 - 4.2 Limpieza de la cámara de cocción
 - 4.3 Limpieza de los ventiladores
 - 4.4 Limpieza de la guarnición de la puerta
 - 4.5 Limpieza de la puerta
 - 4.6 Limpieza del revestimiento externo
 - 4.7 Periodo de inactividad
-

5 Mantenimiento

- 5.1 Información general
 - 5.2 Sustitución de la bombilla de iluminación de la cámara de cocción
 - 5.3 Sustitución de la guarnición de la puerta
 - 5.4 Roturas posibles
 - 5.5 Esquema eléctrico
-

6 Servicio de asistencia técnica

7 Informaciones a los consumidores

1. Advertencias generales

Es muy importante que este manual de instrucciones sea conservado junto al aparato para futuras consultas.

Estas advertencias han sido redactadas para su seguridad y para la de los demás; por tanto, le rogamos que las lea cuidadosamente antes de instalar y utilizar el aparato:

- Si al recibir la mercancía el **embalaje** no estuviera íntegro o estuviera averiado, escriba la siguiente frase: **"RESERVA DE CONTROL MERCANCÍAS"**, especificando el daño y con la firma del transportista; antes de 4 días hábiles a partir de la fecha de entrega efectúe una reclamación al vendedor; transcurrido dicho plazo, no se aceptarán reclamaciones.
- El aparato está destinado para el uso profesional y debe ser utilizado por personal calificado y preparado para su uso.
- Cualquier modificación necesaria en la instalación eléctrica, para poder instalar el aparato, deberá ser efectuada solamente por personal experto.
- Es peligroso modificar o tratar de modificar las características de este equipo.
- El equipo no debe limpiarse nunca con chorros de agua directos, porque si entrara agua podría limitar su seguridad.
- Antes del mantenimiento o de la limpieza desconecte el aparato de la red eléctrica de alimentación y déjelo enfriar.
- No intente realizar los eventuales controles periódicos o reparaciones sin ponerse en contacto con la asistencia técnica. Contactar al Centro de Asistencia más cercano y sólo emplear repuestos originales.

N.B.: El fabricante no se asume ninguna responsabilidad por un uso inadecuado o incorrecto y por la inobservancia de las normas de instalación. Para esto se deben seguir de modo riguroso las normas indicadas en el párrafo "COLOCACIÓN".

1.1 Características técnicas

Medidas exteriores máximas LxPxH (mm)	610x730x660
Peso (kg)	44
Máxima carga por bandeja (kg)	1,5
Máxima carga (kg)	6
Potencia eléctrica resistencias convección (kW)	3
Potencia eléctrica máxima (kW)	3,2
Tensión de alimentación	230V~ (50/60Hz)
Sección del cable de alimentación:	3x1,5 mm ²
Tipo	H07RN-F
Conexión del cable de alimentación	Tipo Y
Clase	I
Grado de protección cuerpo exterior	IPX3
Presión agua (kPa)	100-200

El nivel de ruido del aparato en funcionamiento es inferior a 70 dB (A).

La placa de "datos técnicos" se encuentra en el costado del aparato.

2. Instrucciones para el instalador

Las siguientes instrucciones están dirigidas al instalador cualificado para que realice las operaciones de instalación, conexión eléctrica e hídrica, de la manera más correcta según las normas de seguridad vigentes en el lugar en el que se instala el aparato. El fabricante no se responsabiliza por daños a personas, animales domésticos o cosas, ocasionados por errores de instalación. Tampoco se responsabiliza por eventuales roturas del aparato causadas de una instalación defectuosa.

Colocación - El aparato debe colocarse en posición perfectamente horizontal sobre una mesa o soporte similar (la mesa o el soporte deben tener una altura mínima de 85 cm respecto del suelo); a una distancia no inferior a 10 cm de las paredes laterales y traseras para que alrededor del mismo el aire pueda circular libremente para la ventilación natural. Esta ventilación se realiza por las aberturas de las paredes metálicas del revestimiento externo y garantiza buen funcionamiento y duración del aparato. Por este motivo está severamente prohibido obstruir, incluso de modo parcial ni por breves períodos, dichas aberturas de aireación. **Si no se respeta esta prohibición la empresa constructora declina cualquier responsabilidad sobre el aparato y anula inmediatamente cualquier derecho de garantía respecto al mismo**, ya que se ha violado de forma voluntaria la conformidad constructiva.

El aparato no sirve para el empotrado ni para la colocación en batería.

Conexión eléctrica - La conexión a la red de alimentación eléctrica debe ser efectuada según las normas vigentes. Antes de realizar la conexión eléctrica, asegúrese de que:

- la tensión y la frecuencia de la línea alimentación correspondan a lo indicado en la placa "datos técnicos" situada en el aparato;
- la llave de paso y la instalación puedan soportar la carga del aparato (ver placa "datos técnicos");
- **la instalación de alimentación esté equipada con una conexión de tierra según las normas en vigor;**
- el interruptor omnipolar usado para la conexión sea fácilmente accesible con el aparato instalado;
- en la conexión directa a la red, es necesario instalar entre el aparato y la red un interruptor omnipolar de protección con apertura mínima entre los contactos de categoría de sobretensión III (4000V), que soporte la carga y cumpla con las normas vigentes;
- **el cable de tierra amarillo/verde no debe ser desconectado por el interruptor;**
- cuando el aparato está en funcionamiento, la tolerancia entre la tensión de alimentación y el valor de la tensión nominal debe ser del $\pm 10\%$;
- asegurarse que después de haber insertado el cable de alimentación en el panel de bornes, el cable no entre en contacto con las partes calientes del equipo.
- **Si el cable está dañado, debe ser reemplazado por el fabricante o su centro de servicios, o por una persona con cualificación similar para evitar cualquier riesgo.**

Conexión a la red hídrica - El aparato debe ser alimentado con agua potable blanda, con una dureza comprendida entre 0,5÷5°F (es obligatorio utilizar un ablandador para reducir la formación de caliza en el interior de la cámara de cocción) y una presión comprendida entre 100 y 200 kPa (1,0-2,0 bar).

La conexión con la red hídrica se debe realizar mediante una electroválvula roscada 3/4" situada en la parte trasera (bajo) del aparato, intercalando un filtro mecánico y una llave de paso (antes de conectar el filtro, dejar fluir una cierta cantidad de agua para purgar el conducto de las eventuales escorias).

Desagüe - De la parte posterior del aparato sale un tubo de desagüe (Fig. 1) que permite el drenaje de la cámara de cocción. A este tubo se conecta un otro tubo con un diámetro interior de 16 mm (DN 16) resistente a las temperaturas del vapor. Para evitar estrangulaciones se aconseja que las tuberías sean de tipo rígido y que a lo largo del recorrido del desagüe no

presenten codos. Las tuberías deben mantener una pendiente constante (min. 5%) durante toda su longitud (la longitud considerada es la del tubo de desagüe del aparato en el punto de descarga y no debe superar 1 metro). Las tuberías de desagüe deben llegar a un sumidero abierto en el pavimento y, por motivos de conformidad con las normas higiénicas, no deben tener contacto directo con el punto de desagüe.

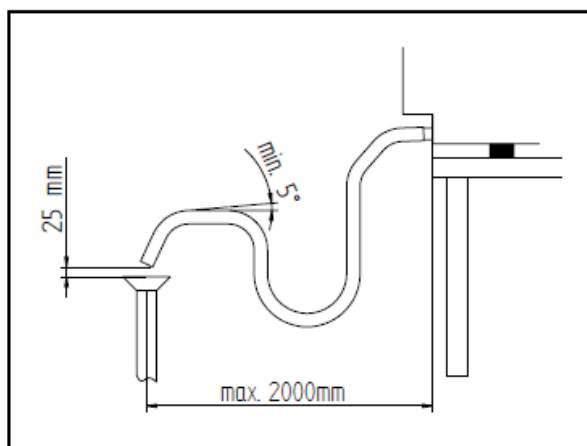


FIG. 1

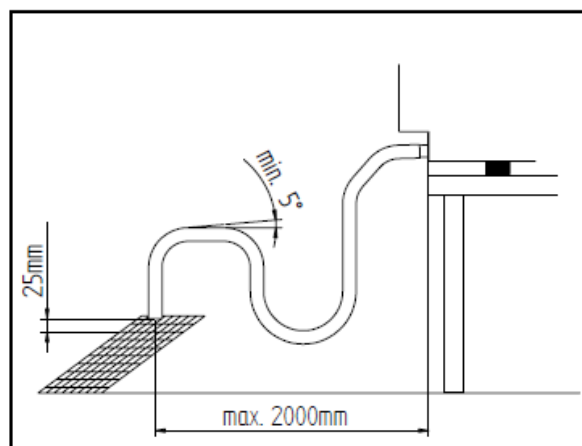


FIG. 2

Descarga de vapor

El aparato está equipado con un tubo especial de metal (DN30), para descargar el vapor de la cámara de cocción.

No se puede conectar ningún otro tipo de tubería a esta tubería, que sobresale de la parte posterior del gabinete.

El incumplimiento de esta prohibición específica hará que el fabricante rechaze cualquier responsabilidad para el posible mal funcionamiento del aparato y la mala calidad de las operaciones de cocción.

El aumento de la longitud del tubo de escape original puede causar condensación anormal en la cámara de cocción.

Para evitar que el vapor se escape del tubo de escape, coloque el aparato debajo de la campana de extracción.

Conexión del cable de alimentación - Para acceder a la caja de conexiones hay que quitar el panel posterior del aparato. Afloje la mordaza del terminal de cable y haga pasar el cable. Disponga los conductores de modo que el conductor de tierra sea el último a desconectarse de su borne si le diera un tirón al cable. Conecte el conductor de **fase** al terminal marcado con "L", el conductor de **neutro** al terminal marcado con "N" y el conductor de **tierra** al terminal marcado con el símbolo $\perp$ según el esquema siguiente:

(el mismo esquema de conexión eléctrica está situado cerca de la caja de conexiones de alimentación). Apriete la mordaza y vuelva a montar el panel posterior del aparato.

El aparato se debe conectar a un **sistema equipotencial** cuya eficacia se debe verificar según la normativa vigente. Dicha conexión se debe hacer entre aparatos distintos por medio del borne correspondiente que está marcado con el símbolo ∇ . El conductor equipotencial debe tener una sección mínima de 2,5mm². El borne equipotencial se encuentra en la parte trasera del aparato.

Dispositivo térmico de seguridad - El aparato cuenta con un dispositivo térmico de seguridad de rearme manual, para protegerlo de recalentamientos excesivos y peligrosos que podrían generarse en su interior. Si se acciona, el dispositivo interrumpe la alimentación eléctrica del aparato y luego su funcionamiento. Este dispositivo es localizado atrás del aparato.

3. Instrucciones para el usuario

3.1 Información general

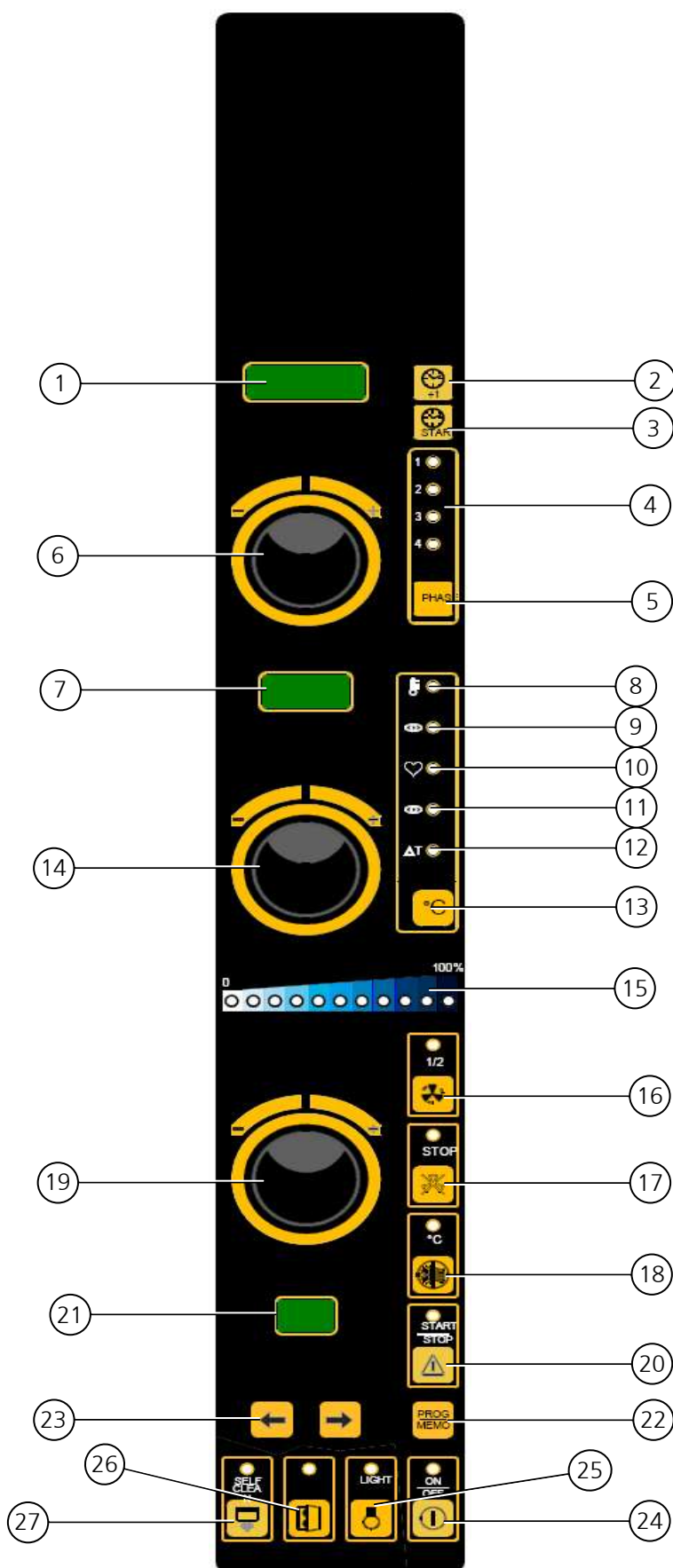
- Cuando se utiliza el horno por primera vez, se aconseja hacerlo funcionar en vacío y a la máxima temperatura durante una hora. Así se eliminan los eventuales olores desagradables debidos al aislamiento térmico y a las grasas residuales de la producción.
- Este aparato se deberá destinar sólo al uso para el cual ha sido diseñado, es decir, para la cocción de comidas al horno. Cualquier otro uso se considera inadecuado.
- El aparato puede ser utilizado para todas las cocciones en horno de productos de pastelería, panadería y gastronomía: frescos y congelados; para calentar alimentos refrigerados y congelados; para la cocción a vapor de carnes, pescado y verduras.
- Cuando acomode la comida en la cámara de cocción, mantenga un espacio de 40 mm como mínimo entre una bandeja y la otra para no obstaculizar excesivamente la circulación del aire.
- No use bandejas con bordes demasiado altos: los bordes son barreras que impiden la circulación del aire caliente.
- Precalentar el horno antes de cada cocción para lograr el máximo rendimiento.
- Para una cocción lo más homogénea posible, distribuir la comida de manera uniforme en cada una de las bandejas, teniendo en cuenta su tamaño, capa o espesor.
- Caliente el horno antes de cada cocción para obtener la máxima uniformidad.
- Para controlar la correcta evolución del ciclo de cocción, utilizar la iluminación interna de la cámara: evitar aperturas innecesarias de la puerta, ya que provocaría pérdidas de energía y tiempos de cocción prolongados.

3.1.1 Riesgos residuales (para el usuario)

- Después de una cocción abra la puerta con cuidado, para evitar la salida violenta del calor que podría provocar quemaduras.
- Durante el funcionamiento del horno preste atención a las zonas calientes de las superficies externas (señaladas en el aparato).
- Coloque la máquina sobre un banco o soporte similar, a una altura de unos 85 cm del suelo como mínimo.
- El banco de apoyo o el soporte deben soportar el peso de la máquina y alojarla de manera correcta.
- Para limpiar el vidrio interior de la puerta, debe desmontarse con la ayuda de otro operador: un operador sostiene el vidrio mientras que el otro desenrosca los tornillos de fijación.
- El aparato está dotado de componentes eléctricos y nunca debe lavárselo con chorros de agua o de vapor.
- El aparato está conectado eléctricamente: antes de efectuar cualquier tipo de limpieza, corte la alimentación eléctrica.
- Para evitar conexiones incorrectas del aparato, las conexiones eléctricas y del agua son señaladas con las placas de identificación.
- No utilice la manilla de la puerta para desplazar el aparato (posible rotura del vidrio).

3.2 Instrucciones de funcionamiento

3.2.1 Panel de mando



1. Display tiempos
2. Botón "+1" y visualización de horas/minutos (en display tiempos)
3. Botón de visualización de hora en curso (en display tiempos)
4. Led verde visualización fase activa
5. Botón selecciones fases
6. Pomo programación de tiempos ("1")
7. Display temperaturas
8. Set temperatura en cámara de cocción
9. Temperatura real en cámara de cocción
10. Set temperatura sonda al núcleo (Para Horno preparado con sonda al corazón)
11. Temperatura real sonda al núcleo (Para Horno preparado con sonda al corazón)
12. Set temperatura "ΔT"
13. Botón selección de temperaturas (visualizadas en el display temperaturas)
14. Pomo programación de temperaturas ("2")
15. Barra de ledes azules de visualización de humedad/vapor
16. Botón "motores a 1/2 velocidad"
17. Botón "stop motores"
18. Botón función "precalentamiento"
19. Pomo programación de clima ("3")
20. Botón "start/stop" ciclo cocción
21. Display programas
22. Botón memorización de programas
23. Botones desplazamiento de programas (1÷99)
24. Botón "on/off "
25. Botón iluminación de cámara de cocción
26. Botón refrigeración de cámara de cocción
27. Botón lavado de boiler (NO ACTIVABLE)

3.2.2 Programación del tiempo de cocción

Para programar el tiempo de cocción (de 1 minuto a 4 horas) utilizar el pomo "1". Cualquier valor programado se visualiza en el **display tiempos**.

3.2.3 Programación del temperatura de cocción

Para programar la temperatura de cocción (de 50°C a 270°C en la cámara de cocción y de 0°C a 100°C para "ΔT" y para la sonda "al núcleo") utilizar el pomo "2". Cualquier valor programado se visualiza en el **display temperaturas**.

3.2.4 Programación del clima de cocción

Para programar el clima de cocción (seco/vapor utilizar el pomo "3". El valor (en porcentaje) programado se visualiza en la **barra luminosa** formada: por **5 leds azules** (de 20% a 100%) para la opción "**vapor**" (girar el pomo en el sentido contrario al de las agujas del reloj), y por **5 leds rojos** (de 20% a 100%) para la opción "seco" (girar el pomo en el sentido de las agujas del reloj). El led blanco indica que la función clima está desactivada.

3.2.5 Selección de fase de cocción

Para seleccionar la fase de cocción (de 1 a 4) pulsar el botón . El encendido del led verde indica la fase seleccionada. **Para cada fase seleccionada es posible programar los parámetros de cocción deseados (tiempos/temperatura/clima)**. Pulsando el botón en cualquier momento es posible comprobar el tiempo de cada fase de cocción.

Durante el funcionamiento del horno (en el display tiempos) se visualiza el tiempo de cocción restante de todas la 4 fases (el led que parpadea indica la fase de cocción operativa en ese preciso instante).

En la primera y en la cuarta fase se puede programar un tiempo "infinito" (girar en el sentido contrario al de las agujas del reloj el pomo "1"): en el display tiempo se visualizan los mensajes "**inF**" (primera fase) o bien **HoLd** (cuarta fase: útil para mantener caliente los platos ya cocidos). En estos casos las otras fases no se pueden seleccionar.

3.2.6 Selección de temperatura de cocción

Para seleccionar la temperatura de cocción (en cámara de cocción/sonda "al núcleo"/"ΔT") pulsar el botón . El encendido del led verde indica la temperatura seleccionada. Los valores de las temperaturas seleccionadas se visualizan en el display temperaturas.

Temperatura en cámara de cocción: Cuando se enciende el horno (en "ON") se selecciona automáticamente la temperatura en la cámara de cocción (led encendido en ). Para programar el valor deseado utilizar el pomo "2". Durante el funcionamiento del horno se visualiza alternativamente la temperatura programada (led encendido en  y la temperatura real en la cámara de cocción (led encendido en .

Temperatura "en el núcleo" del alimento (Para Horno preparado con sonda al corazón): Para programar la temperatura con la que se desea cocer el interior del alimento, pulsar el botón  hasta que se encienda el led correspondiente al símbolo  y utilizar el pomo "2". Durante el funcionamiento del horno (con la sonda térmica en forma de aguja introducida en el alimento) se visualiza alternativamente la temperatura programada (led encendido en  y la temperatura real en el interior del alimento (led encendido en .

Temperatura ΔT (DELTA-T): Para programar la temperatura correspondiente a la función "ΔT", pulsar el botón  hasta que se encienda el led correspondiente al símbolo ΔT y utilizar el pomo "2": Durante el funcionamiento del horno (con sonda térmica en forma de aguja introducida en el alimento) se visualiza alternativamente la temperatura real en la cámara de cocción (led encendido en  y la temperatura programada para "ΔT" (led encendido en ΔT).

NOTA: Si se programa la temperatura en la cámara de cocción y luego la temperatura "en el núcleo" del alimento, se desactiva automáticamente la función " ΔT ". Si se programa la temperatura "en el núcleo" del alimento y luego la temperatura para la función " ΔT ", se desactiva automáticamente la función de la temperatura en la cámara de cocción.

3.2.7 Selección del número de programa de cocción

Para seleccionar el número del programa de cocción (los programas son 99) pulsar el botón  (de 1 a 99) o el botón  (de 99 a 1). El número del programa seleccionado se visualiza en el display programas. Para desplazar rápidamente los programas mantener pulsado el botón .

3.2.8 Función "motores a 1/2 velocidad"



Para activar esta función pulsar el botón . El encendido del led verde confirma la activación. La función permanece operativa hasta que se pulsa nuevamente el botón. Si la función está incorporada en una de las cuatro fases de cocción, se desactiva automáticamente con el paso a la fase de cocción posterior. **La función no se puede activar durante un ciclo de cocción programado.** Es importante tener en cuenta que reduciendo la velocidad de los motores (rotores), se reduce también la potencia de calentamiento y, por lo tanto, es indispensable adecuar los tiempos de cocción y la cantidad de alimento que se desea cocer. (Con velocidad reducida es completamente normal que los motores produzcan ruidos).

3.2.9 Función "Parada de los motores"



Para activar esta función pulsar el botón . El encendido del led verde confirma la activación. La función permanece operativa hasta que se pulsa nuevamente el botón. Si la función está incorporada en una de las fases de cocción, se desactiva automáticamente con el paso a la fase de cocción posterior. **La función puede ser activada y desactivada en cualquier momento, incluso durante un ciclo de cocción programado.** Es importante tener en cuenta que con los motores (rotores) parados, las resistencias de calentamiento y la regulación del clima están desactivados. Por este motivo la función, debidamente incorporada en un programa, se puede utilizar como retraso para el inicio del ciclo de cocción o como pausa durante el ciclo mismo (fermentación del alimento en la cámara de cocción).

3.2.10 Función "precalentamiento"



Para activar esta función pulsar el botón . El encendido del led verde confirma la activación. **La función se desactiva automáticamente cuando se alcanza la temperatura de "precalentamiento";** de lo contrario, se puede desactivar pulsando nuevamente el botón incluso durante una fase operativa (el "precalentamiento" del horno se puede interrumpir en cualquier momento). La función activada en un ciclo de cocción programado no es memorizada con los otros parámetros del programa, y por esto, se debe activar en tiempo real, cada vez que se inicia un nuevo ciclo de cocción: programado o en modo "manual". **La función agregar un Δ (delta) de temperatura (+30°C) siempre y sólo al valor de temperatura ya programado en la primera fase del ciclo de cocción,** para de este modo compensar la pérdida de calor ocasionada por la apertura de la puerta del horno para la carga de la comida que se desea cocer. Si la fase está activada, cuando se inicia el ciclo de cocción, en el display tiempos se visualiza el mensaje "HEAt". Apenas se alcanza el set de "precalentamiento" se activa una señal acústica (beep), que se interrumpe sólo cuando se abre la puerta del horno para introducir la comida (el mensaje "HEAt" continúa parpadeando). El posterior cierre de la puerta inicia automáticamente el ciclo de cocción programado, y en el display tiempos se visualiza nuevamente el valor del tiempo de cocción programado.

3.2.11 Memorización de programas

Seccionar el número del programa que se desea memorizar. Programar en secuencia los parámetros: tiempo/temperatura y clima para cada una de las cuatro fases de cocción. Pulsar el botón  hasta escuchar la señal acústica ("beep") que indica que el programa ha sido memorizado. Para borrar un programa memorizado, basta sustituirlo con un nuevo programa (con el mismo número) en el que se programen los nuevos parámetros correspondientes a las cuatro fases de cocción. El nuevo programa luego debe ser memorizado.

3.2.12 Botón "START/STOP"

Después de haber seleccionado un ciclo de cocción programado o haber programado un ciclo en modo "manual", para dar inicio a la cocción pulsar el botón . El encendido del led verde y la activación de una señal acústica ("beep") confirman el inicio del ciclo de cocción. Para interrumpir la cocción en cualquier momento, pulsar de nuevo el botón.

3.2.13 Botón "ON/OFF"

Para encender y apagar el horno, pulsar el botón . Cuando el horno está apagado, el led verde está encendido y viceversa. Cuando el horno se encuentra en fase de cocción, el botón está deshabilitado: **para apagar el horno primero es necesario detener la cocción** (pulsar el botón "START/STOP").

3.2.14 Botón "LIGHT"

Para iluminar la cámara de cocción pulsar el botón . El encendido del led verde confirma la activación de la función. La luz se apaga automáticamente después de 60 segundos. Manteniendo pulsado el botón hasta escuchar la señal acústica ("beep") de confirmación, la luz permanece siempre encendida; para apagarla pulsar de nuevo el botón.

3.2.15 Botón "enfriamiento de la cámara de cocción"

Para enfriar rápidamente la cámara del horno después de haber finalizado un ciclo de cocción, mantener la puerta abierta y pulsar el botón . El encendido del led verde confirma la activación de la función. Durante la ventilación forzada, en el display temperaturas a cada instante se visualiza el valor de la temperatura en la cámara de cocción.

3.2.16 Botón SELF CLEAN

Para este modelo la función NO ES ACTIVABLE

3.2.17 Botón "reloj +1"

Al finalizar el ciclo de cocción se activa una señal acústica ("beep") durante 10 segundos y en el display tiempos comienza a parpadear la cifra "0000". Mientras la cifra parpadea (durante 60 segundos) pulsado el botón . Es posible prolongar el tiempo de cocción: cada vez que se pulsa el botón se incrementa un minuto (opción desactivada cuando finaliza el ciclo de cocción con la sonda al núcleo). Con el horno apagado (en "OFF") en el display tiempos se visualiza la hora en curso: para modificarla o para introducirla (si falta) utilizar el botón.

3.2.18 Introducir o modificar la hora en curso

Con el horno apagado (en "OFF"), pulsar el botón  y en el display tiempos comienzan a parpadear las dos cifras correspondientes a la hora. Con el pomo "1" introducir la hora en curso. En el display temperaturas se visualiza el día de la semana (de 1=lunes a 7=domingo). Con el pomo "2" introducir el día en curso. Pulsar nuevamente el botón  y en el display tiempos comienzan a parpadear las dos cifras correspondientes a los minutos. Con el pomo "1" introducir los minutos en curso. Si se pulsa nuevamente el botón  en el display tiempos se visualiza la hora introducida en su totalidad.

3.2.19 Botón "reloj START"

Con el horno encendido (en "ON") o durante el ciclo de cocción, si se pulsa el botón  en todo momento en el display se puede comprobar la hora en curso (los otros display se desactivan).

3.2.20 Encendido programado

Con el horno apagado (en "OFF") pulsando el botón  e visualizan los parámetros ya introducidos para el encendido programado: la hora (display tiempos), el día (display temperaturas) y el número del programa de cocción (display programas). Para modificarlos pulsar el botón .

En el display tiempos comienzan a parpadear las dos cifras correspondientes a la hora: con el pomo "1" introducir la hora deseada para el encendido. En el display temperaturas comienza a parpadear la cifra correspondiente al día: con el pomo "2" introducir el día deseado (de 1=lunes a 7=domingo). En el display programas comienzan a parpadear las dos cifras correspondientes al número del programa: con los botones de desplazamiento introducir el número del programa de cocción deseado. Pulsar nuevamente el botón  y en el display tiempos comienzan a parpadear las dos cifras correspondientes a los minutos: con el pomo "1" introducir los minutos deseados. Pulsar el botón  y en el display tiempos se visualiza la hora en curso. Pulsar el botón



: el led verde comienza a parpadear confirmando que el horno está listo (stand-by) para realizar el encendido programado.



Para cancelar el encendido programado pulsar nuevamente el botón .

3.3 Sensor magnético de la puerta

El dispositivo interrumpe el funcionamiento del horno (interrumpe el ciclo de cocción cada vez que se abre la puerta).

3.4 Primer encendido

La primera cocción en el horno se debe realizar después de haber limpiado bien la cámara interna con un producto limpiador específico para acero inoxidable. El producto limpiador no debe contener sustancias ácido (ácido clorhídrico, lejía, etc.) o abrasivas. De no contar con estos productos basta limpiar la cámara de cocción con jabón o con agua tibia y un poco de vinagre. Enjuagar con abundante agua y secar bien con un paño suave.

El primer encendido (sin introducir la comida en el horno) se debe realizar para eliminar la presencia (totalmente normal) de olores desagradables, debido al sobrecalentamiento del aislante térmico con el que está envuelta la cámara de cocción y de los eventuales residuos de aceites utilizados en sus partes metálicas.

Después de haber activado el suministro de energía eléctrica (cerrar el interruptor unipolar de seguridad ubicado antes del aparato) y el suministro hídrico (abrir la válvula de interceptación, operar como se describe a continuación (véase la figura del panel de mandos):

- pulsar el botón "ON/OFF";
- programar un tiempo (pomo "1") de funcionamiento de la duración de una hora (visible display tiempos);
- programar un valor de temperatura (pomo "2") en la cámara de cocción de 270°C (visible display temperaturas);
- comprobar que la puerta esté cerrada;
- pulsar el botón "START/STOP": inicia el calentamiento de la cámara de cocción.

Una vez finalizado el tiempo programado, el horno se apaga automáticamente y se activa una señal acústica ("beep") durante 10 segundos.

3.5 Técnicas de cocción

El horno ofrece la posibilidad de realizar tres diferentes tipos de cocción, que se pueden utilizar: individualmente, en sucesión o combinados entre sí.

3.5.1 Cocción a vapor (calor húmedo)

El sistema de regulación del clima que permite parcializar (en porcentaje) la producción de vapor/humedad se debe programar al 100%, mientras que la temperatura de la cámara de cocción se puede regular entre 50°C y 130°C.

La cocción a vapor, indicada en los casos en los que se requiere el efecto de "hervido", ofrece el ventaja de conservar inalterado el contenido nutricional del alimento (conservación de las vitaminas, del sabor típico del plato), el aspecto exterior (conservación del color, no se forman grumos, burbujas de aire y la superficie no se rompe) y su peso, ya que no se pierden de líquidos por parte del alimento durante la cocción.

3.5.2 Cocción por convección (calor seco)

Las resistencias calientan el aire seco en el interior de la cámara de cocción. El aire calentado de este modo es distribuido de manera uniforme por la alta velocidad de los rotores. Esto significa contar con una temperatura homogénea en toda la cámara de cocción, lo que significa una cocción homogénea también con el horno con carga total.

Por este mismo motivo se pueden cocer alimentos de diferente naturaleza, colocados en varios estantes (siempre que la temperatura de cocción de estos sea la misma) sin mezclar sabores y olores.

La temperatura de la cámara de cocción se puede regular entre 50°C y 270°C.

La cocción por convección, además de garantizar un dorado uniforme sin necesidad de dar vuelta el alimento, permite garantizar y es especialmente conveniente para descongelar de manera rápida, para esterilizar las conservas y para secar hongos y fruta.

3.5.3 Cocción por convección + vapor (calor seco + calor húmedo)

Este tipo de cocción aprovecha la combinación del calor seco y del calor húmedo. Estos son debidamente distribuidos por el sistema de regulación del clima, que permite parcializar (en porcentaje) la producción de vapor y la producción de calor seco (secado de la cámara de cocción), optimizando así el clima de cocción para cada plato.

La temperatura de la cámara de cocción se puede regular entre 50°C y 270°C.

La posibilidad de utilizar un clima cálido-húmedo en el interior de la cámara de cocción con temperatura y humedad variables incluso durante el ciclo de cocción, es el modo más conveniente y eficaz de cocer: se reducen los tiempos de cocción, la superficie del alimento queda blanda y no forma la costra, el alimento pierde poco peso y se reduce su materia grasa.

La particularidad del clima cálido-húmedo, incluso a bajas temperaturas, permite además la regeneración de los alimentos.

3.6 Técnicas de cocción complementarias

3.6.1 Cocción con función "temperatura en el núcleo"

Se puede programar la temperatura en el interior (en el núcleo) del alimento que se debe cocer, utilizando la sonda térmica apropiada en forma de aguja (sonda en el núcleo) suministrada con el horno. La sonda se debe introducir en el centro del alimento, en la zona más espesa, evitando el contacto con eventuales partes óseas. Después de haber colocado el alimento en la cámara de cocción, retirar el cable de la sonda térmica y cerrar la puerta del horno. La clavija de la sonda se debe conectar en la toma correspondiente (véase Fig. 1) ubicada en la parte inferior del panel de mandos. Pulsando el botón  se selecciona la temperatura de cocción en el núcleo (led encendido en  cuyo valor deseado (visible en el display temperaturas) se debe programar (de 0°C a 100°C) con el pomo "2".

Cuando se inicia un ciclo de cocción donde en una de las fases se ha activado la sonda al núcleo (en el display tiempos se visualiza el mensaje: Prob), cuando se alcanza la temperatura programa en el interior del alimento, el ciclo de cocción pasa a la fase siguiente independientemente del tiempo que haya sido programado. En cambio, si la sonda al núcleo es activada en cualquiera de las cuatro fases, dejando desactivadas las otras tres, el ciclo de cocción finaliza automáticamente cuando se alcanza la temperatura programada en el interior del alimento, independientemente del tiempo que haya sido programado.

La cocción con la sonda al núcleo también puede ser "graduada" en las cuatro fases (cocción particularmente delicada, y para una de las fases, además de la temperatura en el interior del alimento, se pueden programar la temperatura y el clima en el interior de la cámara de cocción. Dado que la sonda térmica en forma de aguja es un accesorio extraíble o que puede romperse, se recomienda programar también el tiempo de cocción en la fase que la utiliza.

Si la sonda está conectada y está funcionando, la fase termina cuando se alcanza la temperatura programada; de lo contrario (sonda no conectada o rota, la fase utiliza el tiempo programado.

En cualquier caso si la sonda no es conectada (o está rota), dicha situación es señalada en el momento del inicio del ciclo de cocción: se activa una alarma acústica ("beep" intermitente) durante 10 segundos, en el display tiempos comienza a parpadear el mensaje "Prob", mientras en el display temperaturas desaparece el valor anteriormente programado (- - -).

La temperatura "en el núcleo" del alimento también puede ser sólo medida (ningún valor programado): basta que la sonda térmica en forma de aguja esté introducida en el alimento.

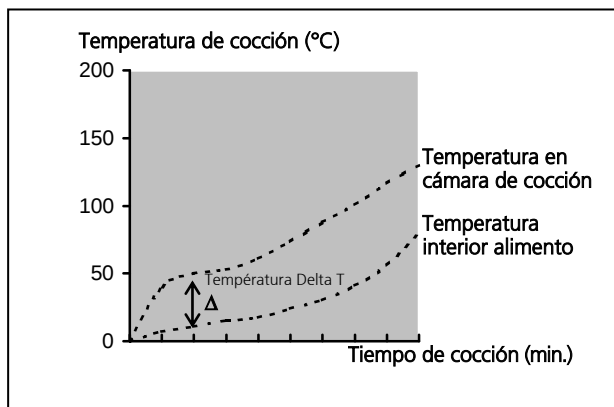
En este caso (con ciclo de cocción en marcha), pulsando el botón  se selecciona automáticamente la temperatura (visible en el display temperaturas) medida por la sonda (led encendido en ).

Advertencias: Antes de retirar el alimento del horno después de una cocción con la sonda térmica en forma de aguja (sonda al núcleo), extraer con precaución la sonda aún caliente del alimento cocido, prestando atención a no dejarla colgando fuera de la cámara de cocción: puede provocar quemaduras. Si se desea reutilizar inmediatamente la sonda, se recomienda enfriarla (de este modo se evitan también pinchazos en el alimento). Para no dañar de modo irreparable la sonda térmica en forma de aguja (sonda al núcleo), evitar utilizarla en cocciones a altas temperaturas (SUPERIORES A LOS 230°C); evitar además que el cable de la sonda entre en contacto con las superficies metálicas calientes en el interior de la cámara de cocción.

3.6.2 Cocción con función "ΔT" (DELTA-T)

Esta función permite mantener constante, durante toda la fase de cocción, la diferencia (ΔT) entre la temperatura en el interior del alimento (temperatura medida de la sonda térmica en forma de aguja) y la temperatura en el interior de la cámara de cocción. Esto significa que el valor de la temperatura en la cámara de cocción se transforma en la suma del valor de

temperatura en el interior del alimento y de un valor de temperatura fijo " ΔT " programado por el usuario (véase el gráfico).



La temperatura Delta-T es la diferencia entre los valores de la temperatura en el interior del alimento y la temperatura en la cámara de cocción

En térmicos prácticos se obtiene un lento incremento de la temperatura en la cámara de cocción, con una diferencia constante respecto a la temperatura interna del alimento que, justamente por esto, es sometido a un proceso de cocción prolongado y delicado (en el caso de la carne se protegen las proteínas, ya que se evitan tensiones en superficie causadas por una formación demasiado rápida de la costra).

Después de haber seleccionado la temperatura de cocción para el interior del alimento (temperatura "en el núcleo") y haber programado el valor (pomo "2"), pulsar nuevamente el botón , para seleccionar la función " ΔT " (encendido del led correspondiente al símbolo ΔT) y poder programar (pomo "2") el valor de temperatura deseada (la experiencia sugiere que dicho valor esté comprendido entre 30°C y 70°C). También para la cocción con función " ΔT ", el modo de uso de la sonda térmica en forma de aguja es la descrita en el apartado 3.6.1.

3.7 Modos operativos

3.7.1 Cocción en modo "manual"

Después de haber encendido el horno (en "ON" / led verde apagado) programar el valor de cada parámetro que sirve para la cocción.

Programar el tiempo de cocción (visible en el display tiempos) utilizando el pomo "1":

- "inF" (fases excluidas / led fases apagado)
- de un minuto a 4 horas por fase ("inF" excluido / led fases encendido)

Programar la temperatura de cocción (visible en el display temperaturas) para una o varias fases, utilizando el pomo "2":

- cámara de cocción (de 50°C a 270°C / led encendido en )
- sonda al núcleo (de 0°C a 100°C / led encendido en )
- ΔT / DELTA-T (de 0°C a 100°C / led encendido su ΔT)

Programar el clima de cocción (visible en la barra leds) para una o varias fases, utilizando el pomo "3":

- neutro (led blanco encendido)
- sólo seco (todos los 5 leds rojos encendidos / 100%)
- sólo vapor (todos los 5 leds azules encendidos / 100%)
- seco variable (leds rojos encendidos de 1 a 4 / de 20% a 80%)
- vapor variable (leds azules encendidos de 1 a 4 / de 20% a 80%)

Programar la función "precalentamiento" (facultativo) pulsando el botón 

Programar la función "motores a ½ velocidad" (facultativo) para una o varias fases pulsando el botón . Iniciar el ciclo de cocción pulsando el botón .

Se recuerda:

1. Si el ciclo de cocción no es realizado por la sonda al núcleo y ha sido subdividido en una o varias fases temporizadas, el horno se apaga automáticamente una vez terminado el tiempo programado en cada una de las fases o generalmente en las diferentes fases. En el caso que se haya programado un tiempo de cocción "inF" ("infinito") el horno continúa funcionando hasta que el operador interviene para apagarlo pulsando el botón .

2. Si el ciclo de cocción es realizado por la sonda al núcleo y ha sido subdividido en una o varias fases (incluso temporizadas), cuando se alcanza el vapor de la temperatura programada con la sonda pasa a la fase siguiente; si en cambio se ha decidido para una sola fase (incluso temporizada) o por un tiempo "inF", el ciclo termina y el horno se apaga automáticamente, independientemente del tiempo programado para la fase.

3.7.2 Cocción en modo "programado"

Si ya han sido memorizados los programadas de cocción (al número del programa corresponde un ciclo de cocción para un plato específico), es más fácil utilizarlos.

Después de haber encendido el horno (en "ON" / led verde apagado) seleccionar el número del programa memorizado (visible en el display programas) utilizando los botones  o .

Iniciar el ciclo de cocción pulsando el botón . Cuando finaliza el ciclo de cocción, el horno se apaga automáticamente y se activa una señal acústica ("beep") durante 10".

Se recuerda: Antes de iniciar el ciclo de cocción se puede comprobar el valor de los parámetros programados en las cuatro fases (pulsar el botón ) y eventualmente modificarlos. Los parámetros modificados para sean operativos se deben memorizar (pulsar el botón  hasta escuchar el "beep" de confirmación).

3.8 Apagón

Cuando vuelve a llegar corriente eléctrica después de un black-out, el horno vuelve a funcionar

presionando el botón  (permanecen memorizados los parámetros del ciclo de cocción configurado).

3.9 Comunicar con PC

En la parte inferior del panel de mandos (vista desde abajo) se encuentra la entrada (retirar la protección de goma correspondiente) de un puerto serial para la comunicación interactiva con PC. Conectando a este puerto un PC equipado con "software" (opcional), es posible transmitir a la "memoria" del horno hasta 99 programas de cocción previamente programados (personalizados) en todos los parámetros operativos; viceversa, es posible obtener de la "memoria" del horno los programas de cocción ya presentes en el mismo y ya activados. Además, es posible modificar algunos parámetros funcionales del horno.

4 Limpieza

4.1 Información general

Antes de realizar cualquier tipo de limpieza en el aparato, interrumpir la alimentación eléctrica (con el interruptor magnetotérmico de seguridad) y la hídrica (cerrar la llave del agua). Dejarlo enfriar por completo. El aparato se debe limpiar con frecuencia regular, incluso diaria, para garantizar el mejor funcionamiento, prolongando su vida útil. El aparato es del tipo eléctrico y, por lo tanto, por obvias razones de seguridad se recomienda no utilizar en forma activa el agua

en las operaciones de limpieza. En todo caso **está estrictamente prohibido lavarlo con chorros de agua, especialmente si son dirigidos a las aperturas de ventilación presentes en las superficies metálicas de su revestimiento exterior** (posibilidad de peligrosas filtraciones nocivas para los componentes eléctricos). Si se utilizan productos limpiadores (desengrasantes) específicos para la limpieza del acero inoxidable, comprobar que no contengan sustancias ácidas corrosivas (ausencia de cloro incluso diluido) o sustancias abrasivas. Seguir atentamente las indicaciones y las advertencias del productor del producto limpiador y tomar precauciones utilizando guantes de goma adecuados. Evitar absolutamente usar lanas de hierro, lanas de acero y rasquetas que pueden arruinar las superficies tratadas. Además, la permanencia prolongada en las superficies de acero, de alimento que contengan sustancias ácidas (jugo de limón, vinagre, sal, etc.) que causan deterioros de tipo corrosivo.

4.2 Limpieza de la cámara de cocción

Por motivos higiénicos se recomienda limpiar la cámara de cocción al final de cada ciclo de cocción; de lo contrario, se recomienda limpiarla al menos al final de cada jornada de uso del horno. Para facilitar la limpieza, retirar las rejillas laterales desenroscando los 4 tornillos de fijación (apretar entre el pulgar y el índice de la mano la tuerca moleteada del tornillo y girarla en sentido contrario al de las agujas del reloj), retirar el tapón de vaciado del fondo y operar como se describe a continuación:

- pulverizar el desengrasante específico para acero inoxidable en las paredes internas, en el cárter que cubre los rotores (no pulverizar a través de la rejilla en los rotores) y en el vidrio interno de la puerta;
- dejar actuar el producto durante aproximadamente 20 minutos con la puerta cerrada;
- encender el horno regulando la temperatura a 70-80°C;
- realizar un ciclo con vapor al máximo (100%) durante aproximadamente 15 minutos;
- una vez concluido el ciclo apagar el horno, dejar enfriar la cámara de cocción y enjuagarla con abundante agua;
- secar usando un paño suave o realizando un ciclo de calentamiento regulando la temperatura a 150-160°C durante aproximadamente 10 minutos (si es necesario repetir el ciclo).

Las rejillas laterales y el tapón de vaciado se deben limpiar por separado y luego montadas nuevamente. Una vez realizada la limpieza, dejar la puerta del horno levemente abierta.

4.3 Limpieza de los ventiladores

Los ventiladores se deben limpiar periódicamente con productos apropiados con acción anticalcárea. La limpieza se debe realizar con cuidado en todas las partes de los mismos, eliminando las eventuales incrustaciones de tipo calcáreo.

Para acceder a los ventiladores es suficiente quitar el cárter de protección de los ventiladores después de haber aflojado los tornillos que lo fijan a la cámara de cocción. Una vez terminada la limpieza, vuelva a montar el cárter operando en modo inverso.

4.4 Limpieza de la guarnición de la puerta

Por motivos higiénicos y funcionales, siempre es bueno limpiar la guarnición de la puerta al final de cada día de trabajo con el horno. Se debe lavar bien con agua tibia enjabonada. Se debe enjuagar y secar con un paño suave. Las eventuales incrustaciones o los residuos de comida se deben quitar con delicadeza, sin utilizar utensilios metálicos que corten y que pudieran dañar la guarnición de modo irreparable.

4.5 Limpieza de la puerta

El vidrio de la puerta interior de la cámara de cocción puede limpiarse utilizando el mismo tipo de desengrasante utilizado para limpiar la cámara; también puede utilizarse un producto normal (no tóxico) para limpieza de vidrios. Un detergente común para vidrios también puede emplearse para limpiar el vidrio exterior de la puerta. Aunque también se puede utilizar agua tibia con jabón. Después del enjuague seque bien la superficie de vidrio con un paño mórbito.

Si entre los dos vidrios de la puerta se forman zonas opacas, es posible eliminarlas tras desmontar el vidrio interior. A tal fin se deben desenroscar los 4 tornillos de fijación del vidrio (apretar entre el pulgar y el índice de la mano la tuerca roscada del tornillo y girarla hacia la izquierda), procurando que no se caigan las 4 arandelas de plástico que sirven para proteger el vidrio del contacto directo con la parte metálica del tornillo. Para facilitar el desmontaje del vidrio interior, desenrosque primero los dos tornillos que fijan el vidrio al lado inferior de la puerta (el vidrio queda colgado). Se aconseja efectuar esta operación con la ayuda de otro operador (un operador sostiene el vidrio mientras que el otro desenrosca los tornillos de fijación). Tras eliminar la suciedad entre los dos vidrios, vuelva a montar el vidrio interior siguiendo los mismos pasos en orden inverso.

4.6 Limpieza del revestimiento externo

Las superficies externas de acero se deben limpiar con un paño embebido de agua tibia con jabón o mezclada con un poco de vinagre, se deben enjuagar bien y secar con un paño suave. Si se desea utilizar productos específicos presentes en el mercado, los mismos deberán respetar los requisitos inherentes a la limpieza que se indican en el apartado "Información general" (apartado 4.1). Es útil recordar que también la limpieza del banco de apoyo del aparato o del suelo cerca del cual se podría encontrar el aparato, no se debe realizar utilizando sustancias ácidas corrosivas (por ejemplo ácido muriático), ya que los vapores que emanan de las mismas pueden corroer y deteriorar el revestimiento exterior de acero.

4.7 Periodo de inactividad

Si el aparato no se utiliza por un largo periodo de tiempo, se recomienda desconectarlo de la alimentación eléctrica (utilizar el interruptor magnetotérmico de seguridad ubicado antes del aparato) y del de suministro hídrico (cerrar la válvula de interceptación presente en la red). Se recomienda limpiarlo con cuidado internamente (cámara de cocción) y externamente, prestando especial atención en quitar eventuales residuos de sal que si estuvieran presentes en las superficies de acero son causas de corrosiones. Se recomienda además proteger el aparato con productos en aerosol a base de aceites (por ejemplo el aceite de vaselina), que cuando se pulverizan en las superficies de acero forman una eficaz película de protección. Por último, una adecuada cubierta del aparato permite preservarlo del polvo.

5. Mantenimiento

5.1 Informaciones generales

Una verificación periódica (por lo menos una vez al año) del equipo contribuye a alargar la vida del mismo y garantizar su correcto funcionamiento. Cualquier intervención inherente a la manutención del equipo se debe realizar por parte de personal técnicamente calificado y adiestrado para las operaciones a realizar. Antes de efectuar cualquier trabajo de manutención del equipo es necesario de conectar la alimentación eléctrica (mediante el interruptor magnetotérmico de seguridad situado antes del equipo) y dejarlo enfriar. Se puede acceder a todos los componentes que pueden necesitar manutención quitando el costado izquierdo del equipo.

5.2 Sustitución de la bombilla de iluminación de la cámara de cocción

La bombilla se encuentra entre los dos cristales de la puerta del equipo; para sustituirla es suficiente quitar el cristal interno de la puerta operando como se describe en el párrafo: "Limpieza de la puerta" (párrafo 4.7). Una vez que se quita el cristal interno, sustituya la bombilla con otra de las mismas características funcionales: 12V 35W 300°C (la bombilla es de tipo halógeno: no se debe tocar con las manos desprotegidas).

5.3 Sustitución de la guarnición de la puerta

La guarnición de la puerta tiene un perfil rígido con 3 aletas de retención. Este perfil se debe insertar en la guía presente en la fachada de la cámara de cocción. La forma rectangular de la guarnición sigue de manera exacta el perímetro de la guía, por lo tanto, el perfil de la guarnición se encastra perfectamente en la fachada de la cámara de cocción. Para cambiar la

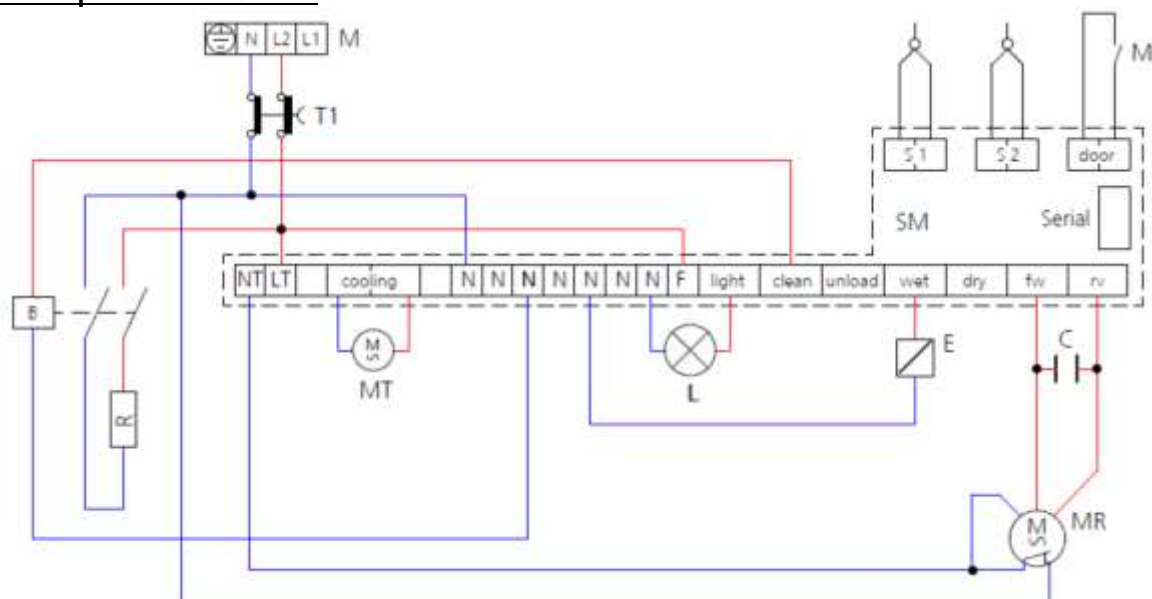
guarnición es suficiente quitar de la guía la guarnición usada extrayéndola (extraerla con fuerza cerco de los 4 ángulos). Limpie las impurezas de la guía e introduzca la guarnición nueva (para facilitar el montaje se aconseja humidificar con agua enjabonada el perfil de la guarnición).

5.4 Roturas posibles

Tipo de rotura	Causa de la rotura	Acción correctiva
Panel de mando completamente ha pagado (el horno no funciona)	- Conexión a la red eléctrica no conforme	- Controlar la conexión a la red
	- Tensión de red no presente	- Restablecer la tensión de alimentación
	- Dispositivo térmico de seguridad activado	- Restablecer el dispositivo térmico de seguridad
	- Fusible de protección interrumpido	- Dirigirse a un técnico calificado
Ciclo de cocción programado: el horno no funciona	- Puerta abierta o mal cerrada	- Cerrar correctamente la puerta
	- Interruptor de la puerta dañado	- Dirigirse a un técnico calificado
humedad activa: no hay producción de vapor en la cámara de cocción	- Conexión a la red hídrica no conforme	- Controlar la conexión a la red hídrica
	- Grifo de intercepción cerrado	- Controlar el grifo
	- Filtro de entrada de agua atascado	- Limpiar el filtro
	- Electroválvula de entrada de agua dañada	- Dirigirse a un técnico calificado
Puerta cerrada: sale vapor de la guarnición	- Montaje de la guarnición no conforme	- Controlar el montaje de la guarnición
	- Guarnición dañada	- Dirigirse a un técnico calificado
	- Botador de la manilla zafado	- Dirigirse a un técnico calificado
El horno no cocina de manera uniforme	- Uno de los motores está bloqueado o gira a baja velocidad	- Dirigirse a un técnico calificado
	- Los motores no realizan la inversión de marcha	- Dirigirse a un técnico calificado
	- Resistencia no alimentada o dañada	- Dirigirse a un técnico calificado
La bombilla de iluminación de la cámara de cocción no funciona	- Bombilla dañada	- Sustituir la bombilla
	- Alimentador de la bombilla dañado	- Dirigirse a un técnico calificado

En el display de las temperaturas se visualiza el mensaje "Er1"	- Conexión sonda cámara cocción-placa electrónica (de potencia) interrumpido	- Controlar la conexión a la placa electrónica
	- Sonda cámara cocción dañada	- Contactar con un técnico cualificado
En la pantalla de las temperaturas aparece escrito "Er3" y se activa una señal acústica que puede desactivarse pulsando el botón  . Si bien la cocción puede continuar, es necesario solucionar el problema de la avería que provoca el recalentamiento de la tarjeta electrónica del horno	- Motoventilador de refrigeración averiado	- Contacte con un técnico cualificado
	- Aberturas de ventilación presentes en las paredes metálicas del horno atascadas	- Libere las aberturas atascadas
	- Fuentes de calor muy cercanas al horno	- Elimine las fuentes de calor
En la pantalla de las temperaturas aparece el mensaje intermitente "Hot". El horno se apaga automáticamente y se activa una señal acústica que dura 30 segundos. El horno puede reencenderse sólo cuando la tarjeta electrónica se haya enfriado completamente	- Motoventilador de refrigeración averiado	- Contacte con un técnico cualificado
	- Aberturas de ventilación presentes en las paredes metálicas del horno atascadas	- Libere las aberturas atascadas
	- Fuentes de calor excesivas muy cercanas al horno	- Elimine las fuentes de calor
Temperatura al núcleo activada y sonda conectada al panel mandos: en el display temperaturas se visualiza el mensaje "- - -"	- Conexión sonda al núcleo placa electrónica (de potencia) interrumpido	- Controlar la conexión a la placa electrónica
	- Sonda al núcleo en forma de aguja dañada	- Contactar con un técnico cualificado

5.5 Esquema eléctrico



Leyenda

M	Caja de conexiones de alimentación	C	Condensador
T1	Termostato de seguridad horno	MR	Motoventilador radiales
SM	Placa "microprocesador"	MT	Motoventilador de enfriamiento
B	Bobinas telerruptores	E	Electroválvula de agua
MI	Microinterruptor puerta	S1	Sonda cámara de cocción
L	Indicador luminoso horno	S2	Sonda al "núcleo" alimento
R	Resistencia circulares		

6. Servicio de asistencia técnica

Antes de salir de fábrica, este equipo ha sido sometido a ensayo y puesto a punto por personal experto y especializado, para brindar los mejores resultados de funcionamiento. Cualquier eventual reparación y puesta a punto se debe realizar con el máximo cuidado y atención, empleando sólo piezas de repuesto originales.

Por dicho motivo, se recomienda dirigirse siempre al Concesionario que ha vendido el equipo, especificando el tipo de problema y el modelo de equipo.

7. Informaciones a los consumidores

Según la Directiva 2012/19/UE el símbolo del contenedor de basura tachado aplicado en el aparato indica que hay que efectuar la recogida selectiva del producto al final de su vida útil. El usuario deberá entregar el aparato, al cumplir su ciclo de vida útil, a los centros de recogida selectiva de residuos eléctricos y electrónicos.

La recogida selectiva del residuo y el siguiente tratamiento, recuperación y eliminación favorecen la producción de aparatos con materiales reciclados y limitan los efectos negativos sobre el medio ambiente y sobre la salud de las personas provocados por una gestión inadecuada del residuo.

La eliminación abusiva del producto por parte del usuario implica la aplicación de sanciones administrativas.

