



# PROJECT Food

## MANUALE DI INSTALLAZIONE E MANUTENZIONE FORNI ELETTRONICI CON TOUCH SCREEN



## INDICE

1. Servizio tecnico	2
2. Informazioni generali	2
3. Istruzioni per l'installatore	3
3.1 Immagazzinaggio	3
3.2 Trasporto dell'apparecchio	3
3.3 Sballaggio dell'apparecchio	3
3.4 Rimozione pellicola di protezione	3
3.5 Smaltimento della pellicola protettiva/imballo	3
3.6 Posizionamento	3
3.6.1 Posizionamento forni da tavolo	4
3.6.2 Posizionamento forni in sovrapposizione ad altri apparecchi	4
3.6.3 Posizionamento forni da pavimento con carrello	4
3.7 Collegamento elettrico	5
3.8 Allacciamento cavo di alimentazione (sostituzione)	5
3.9 Tipologia collegamento alla rete elettrica	6
3.10 Collegamento alla rete idrica	8
3.11 Scarico acqua	9
3.11.1 Scarico acqua per forni a pavimento	10
3.11.2 Scarico acqua per forni da tavolo	10
3.12 Scarico vapori	10
4. Istruzioni per la manutenzione	11
4.1 Ispezionabilità componenti	11
4.2 Dispositivi termici di sicurezza	12
4.3 Protezione circuito elettronico	12
4.8 Smaltimento dell'apparecchio/imballo	14
5 Guasti possibili	14
6 Allarmi possibili	14
7 Errori possibili	16
8 Assistenza tecnica	17
10. Garanzia convenzionale	17
11. Disponibilita' e fornitura parti di ricambio	18
12. Legge applicabile e foro competente	18

## 1. Servizio tecnico

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.

## 2. Informazioni generali

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.

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

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.

L'apparecchio è destinato all'uso professionale nelle cucine industriali e professionali e deve essere utilizzato solo da personale qualificato e addestrato al corretto utilizzo dello stesso. Per motivi di sicurezza l'apparecchio deve essere sorvegliato durante il funzionamento.

L'apparecchio non è destinato ad essere usato da bambini e/o persone con ridotte capacità fisiche, sensoriali o mentali, oppure con mancanza di esperienza o di conoscenza, a meno che esse non siano sorvegliati da una persona responsabile della loro sicurezza, o in possesso di istruzioni riguardanti l'uso dell'apparecchio.

È pericoloso modificare o tentare di modificare le caratteristiche di questo apparecchio

L'apparecchio non va mai pulito con getti d'acqua o di vapore diretti, poiché l'eventuale entrata di acqua ne limita la sicurezza.

Prima della manutenzione o della pulizia disinserire l'apparecchio dalla rete elettrica di alimentazione e lasciarlo raffreddare.

In caso di guasto o di cattivo funzionamento, spegnere l'apparecchio, chiudere il rubinetto dell'alimentazione idrica, interrompere l'alimentazione elettrica e rivolgersi ad un Centro di Assistenza autorizzato.

Ogni eventuale modifica che si rendesse necessaria all'impianto elettrico per poter installare l'apparecchio dovrà essere eseguita solo da personale competente.

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.

**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**".

### 3. 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 Paese in cui viene installato l'apparecchio.

La Ditta Costruttrice 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.

#### 3.1 Immagazzinaggio

Qualora l'apparecchio venga stoccato a magazzino, la temperatura ambiente non deve mai scendere al di sotto degli 0°C. Prima di mettere in funzione l'apparecchio bisogna riportarlo ad una temperatura di almeno +10°C.

#### 3.2 Trasporto dell'apparecchio

Durante il trasporto l'apparecchio va lasciato nel proprio imballo così da proteggerlo dall'eventualità di danni esterni.

E' inoltre necessario tenere in considerazione il peso dell'apparecchio in modo da evitarne il rovesciamento.

#### 3.3 Sballaggio dell'apparecchio

Prima dell'installazione rimuovere l'imballo. Esso è costituito da pallet in legno che sostiene l'apparecchio e da un involucro di cartone che lo protegge. Verificare che l'apparecchio non abbia subito danni durante il trasporto; in caso contrario avvertire subito il Vostro rivenditore e/o il Vostro trasportatore.

#### 3.4 Rimozione pellicola di protezione

Prima di usare l'apparecchio togliere accuratamente la speciale pellicola che protegge i particolari in acciaio inox evitando di lasciare residui di colla sulle superfici; eventualmente, toglierli subito adoperando un solvente appropriato del tipo non infiammabile. Non usare utensili che potrebbero graffiare le superfici o detergenti a base acida e di tipo abrasivo.

#### 3.5 Smaltimento della pellicola protettiva/imballo

Lo smaltimento della pellicola protettiva e dell'imballo deve essere fatto seguendo rigorosamente le normative vigenti nel Paese dove è stato installato l'apparecchio. I diversi materiali (legno-carta-cartone-nylon-punti metallici) di cui potrebbe essere costituito l'imballo, sono potenzialmente pericolosi e devono essere tenuti fuori dalla portata di bambini e animali; devono essere opportunamente separati e consegnati negli appositi centri di raccolta. In ogni caso attenersi alle norme locali di salvaguardia ambientale.

#### 3.6 Posizionamento

Controllare il locale dell'installazione, verificando che le zone di passaggio (eventuali porte e corridoi) siano sufficientemente ampie e che la pavimentazione sopporti il peso dell'apparecchio (il peso dell'apparecchio e le sue dimensioni con pallet/senza pallet sono riportate nella "Scheda Tecnica" allegata). Il trasporto dell'apparecchio deve essere fatto con mezzi meccanici (es. transpallet). I locali adibiti all'installazione devono essere ben aerati con aperture di ventilazione permanenti; predisposti di appropriati impianti elettrici e idrici, costruiti nel rispetto delle norme inerenti gli impianti e la sicurezza sul lavoro del Paese in cui viene fatta l'installazione.

L'altezza di lavoro massima, riferita al livello del piano più alto, deve essere di 1,6 metri dal pavimento.

Dopo aver installato l'apparecchio, se necessario, applicare l'apposito simbolo adesivo  (in dotazione) ad una altezza di 1,6 metri. Per favorire la circolazione dell'aria intorno all'apparecchio, lasciare uno spazio di almeno 10 cm tra i fianchi dell'apparecchio e le pareti laterali (o altro apparecchio), e tra la schiena e la parete di fondo (vedi "Scheda Tecnica" allegata). Fare in modo che la parete posteriore sia accessibile per effettuare i vari allacciamenti e le possibili manutenzioni. Non installare l'apparecchio in vicinanza di apparecchiature che possono raggiungere temperature elevate (es. friggitrice).

Se l'apparecchio viene installato in vicinanza di pareti, ripiani, mensole e simili, questi devono essere del tipo non infiammabile o insensibili al calore; diversamente, dovranno essere protette da un adeguato rivestimento ignifugo. A tale riguardo è indispensabile agire in conformità alle norme vigenti in fatto di prevenzione contro il rischio di incendi.

Durante la cottura degli alimenti vengono prodotti fumi/vapori caldi e odori che fuoriescono dall'apposito dispositivo di scarico presente sulla parte superiore dell'apparecchio e segnalato dal simbolo . Si

consiglia di posizionare l'apparecchio sotto una cappa di aspirazione provvedendo a convogliarne verso l'esterno i fumi/vapori in uscita o di impiegare le apposite **cappe a condensazione Projectfood srl**.

#### **Avvertenze**

*Verificare che non vi siano messi oggetti e/o materiali a ostruire il dispositivo di scarico del forno.  
I fumi/vapori caldi prodotti durante la cottura, devono defluire liberamente dal dispositivo di scarico per non compromettere il regolare funzionamento del forno.  
I materiali infiammabili non devono essere lasciati nelle vicinanze del dispositivo di scarico del forno.*

### **3.6.1 Posizionamento forni da tavolo**

L'apparecchio va posizionato in modo perfettamente orizzontale su di un tavolo o su un supporto simile; **mai sul pavimento**. Per facilitare il livellamento del forno i piedini sono regolabili in altezza. Per motivi di sicurezza si consiglia di utilizzare l'apposito tavolo proposto da Projectfood srl diversamente è necessario tenere in considerazione le dimensioni e il peso dell'apparecchio. **L'apparecchio non è adatto all'incasso e non può funzionare senza i 4 piedini di supporto.**

#### **Avvertenza**

*Nel caso l'apparecchio sia posizionato su un tavolo/supporto con ruote, accertarsi che il movimento consentito non possa danneggiare cavi elettrici, tubazioni dell'acqua, tubazioni di scarico o quant'altro.*

### **3.6.2 Posizionamento forni in sovrapposizione ad altri apparecchi**

Nel caso di sovrapposizione tra un apparecchio e altro apparecchio, **deve essere utilizzato esclusivamente** l'apposito "KIT SOVRAPPOSIZIONE" proposto da Projectfood srl.

**LA DITTA COSTRUTTRICE NON SI ASSUME ALCUNA RESPONSABILITA' PER DANNI, DIRETTI O INDIRETTI, CAUSATI DAL MANCATO RISPETTO DI QUESTA DIRETTIVA.**

Per le corrette operazioni di montaggio del "KIT SOVRAPPOSIZIONE", attenersi alle istruzioni disponibili all'interno del suo imballo.

#### **Avvertenza**

*Il posizionamento di un forno direttamente sopra ad un altro forno o altra fonte di calore non deve essere mai fatto.*

### **3.6.3 Posizionamento forni da pavimento con carrello**

L'apparecchio va posizionato su un pavimento piano e livellato, che possa sostenerne il peso a "pieno carico" senza cedere o deformarsi. Dopo aver posizionato l'apparecchio verificare che sia allineato orizzontalmente. Questa verifica può essere fatta appoggiando una livella "a bolla" o digitale sui 4 lati superiori del suo involucro.

Controllare che il carrello porta teglie possa entrare ed uscire agevolmente dalla camera di cottura, senza strisciarne la superficie inferiore, anche quando è a "pieno carico". Qualora questa operazione non fosse possibile, necessita regolare i piedini dell'apparecchio per abbassarlo in maniera tale che il carrello porta teglie possa essere movimentato correttamente. In ogni caso, a regolazione ultimata, **verificare che le ruote del carrello porta teglie, inserito nella camera di cottura, siano sollevate dal pavimento (non più di 5 mm), e che il carrello sia supportato dalle apposite guide presenti sulla parte inferiore dell'apparecchio.**

Il carrello porta teglie deve essere movimentato utilizzando l'impugnatura in dotazione. L'impugnatura va infilata, fino al "punto di arresto", nelle apposite sedi presenti sulla parte frontale del carrello.

**Il carrello porta teglie deve essere inserito all'interno della camera di cottura scorrendo liberamente sulle apposite guide presenti sulla parte inferiore dell'apparecchio.**

#### **Avvertenza**

*Se il carrello porta teglie non è posizionato in modo corretto può verificarsi il malfunzionamento dell'apparecchio.*

### 3.7 Collegamento elettrico

Il collegamento dell'apparecchio alla rete di alimentazione elettrica e gli impianti di allacciamento vanno eseguiti secondo le normative vigenti nel Paese di installazione. Prima di effettuare l'allacciamento elettrico accertarsi che:

la tensione e la frequenza dell'impianto di alimentazione corrispondano a quanto riportato sulla targhetta "dati tecnici" apposta sul fianco dell'apparecchio;

l'impianto di alimentazione possa 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;

nel collegamento permanente alla rete elettrica, tra l'apparecchio e la rete, sia interposto un interruttore onnipolare di protezione (es. interruttore magnetotermico) con apertura minima tra i contatti della categoria di sovratensione III (4000V) e un interruttore differenziale, dimensionati al carico e rispondenti alle norme in vigore.

l'interruttore onnipolare di protezione usato per l'allacciamento sia facilmente raggiungibile con l'apparecchio installato;

**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 il cavo di alimentazione 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.**

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 una sezione minima di 2,5mm<sup>2</sup>.

Il morsetto equipotenziale si trova sul retro dell'apparecchio (vedi "Scheda Tecnica" allegata).

### 3.8 Allacciamento cavo di alimentazione (sostituzione)

L'apparecchio è dotato di cavo di alimentazione (esclusi i modelli MKF 1664 TS e MKF 2011 TS) collegato alla morsettiera interna; qualora fosse necessario sostituirlo con uno più lungo, o perché sia danneggiato, è consentito farlo solo con un altro cavo avente le stesse caratteristiche elettriche (tipologia isolamento/numero conduttori/sezione conduttori in mm<sup>2</sup>).

Per avere accesso alla morsettiera di alimentazione togliere la schiena e/o il fianco sinistro dell'apparecchio. Allentare il fissacavo posto sul retro (in basso) dell'apparecchio (vedi "Scheda Tecnica" allegata). Scollegare dalla morsettiera il cavo di alimentazione e sfilarlo dal relativo fissacavo. Infilare nel fissacavo il nuovo cavo di alimentazione fino a giungere in prossimità della morsettiera. Predisporre i conduttori al collegamento con la morsettiera in modo che il conduttore di terra sia l'ultimo a sfilarsi dal suo morsetto nel caso il cavo entri in trazione anomala.

Il collegamento del cavo deve essere di tipo "Y" e l'isolamento della guaina del cavo deve corrispondere al tipo H07RN-F. **La sezione corretta del cavo è riportata sullo schema della morsettiera di alimentazione, in relazione alla tipologia di collegamento dell'apparecchio con la rete elettrica** (Il cavo deve corrispondere a quello riportato nella "Scheda Tecnica" allegata).

A collegamento avvenuto, serrare il fissacavo posto sul retro dell'apparecchio e rimontare il fianco sinistro e/o la schiena.

### 3.9 Tipologia collegamento alla rete elettrica

#### 400V 3PH + N ~

Collegare i 3 conduttori di fase (L1, L2, L3) del cavo, rispettivamente ai morsetti della morsettieria contraddistinti con "1" (conduttore marrone), con "2" (conduttore nero), con "3" (conduttore grigio) e il conduttore di neutro (N) ai morsetti contraddistinti con "4" e "5" (conduttore blu); il conduttore di terra (giallo/verde) va collegato al morsetto contraddistinto con il simbolo  $\oplus$  (vedi schema disponibile in prossimità della morsettieria).

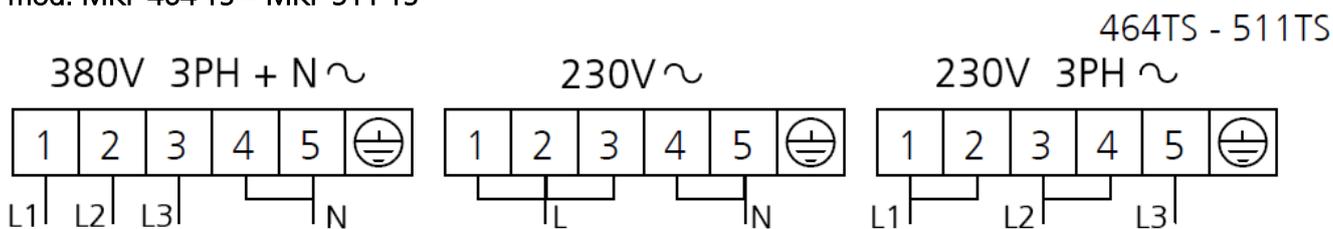
#### 230V 3PH ~

Collegare i 3 conduttori di fase (L1, L2, L3) del cavo, rispettivamente ai morsetti della morsettieria contraddistinti con "1" e "2" (conduttore marrone), con "3" e "4" (conduttore nero) e con "5" (conduttore grigio); il conduttore di terra (giallo/verde) va collegato al morsetto contraddistinto con il simbolo  $\oplus$  (vedi schema disponibile in prossimità della morsettieria).

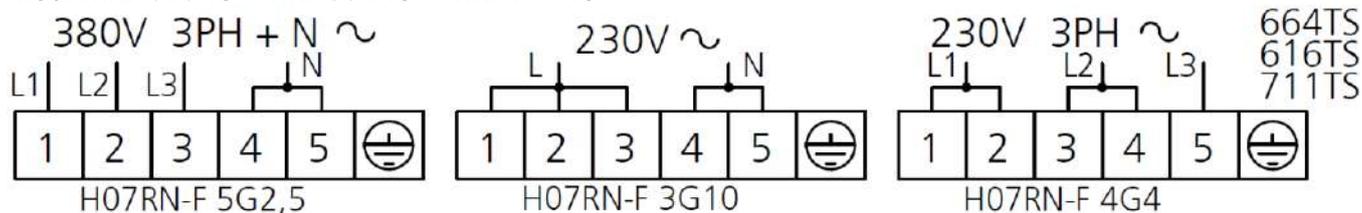
#### 230V ~

Collegare il conduttore di fase (L) del cavo ai morsetti della morsettieria contraddistinti con "1", "2" e "3" (conduttore marrone) e il conduttore di neutro (N) ai morsetti contraddistinti con "4" e "5" (conduttore blu); il conduttore di terra (giallo/verde) va collegato al morsetto contraddistinto con il simbolo  $\oplus$  (vedi schema disponibile in prossimità della morsettieria).

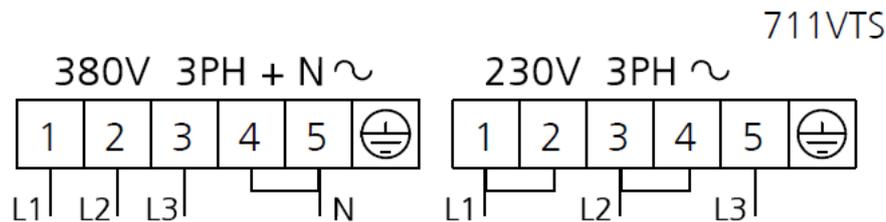
mod. MKF 464 TS – MKF 511 TS



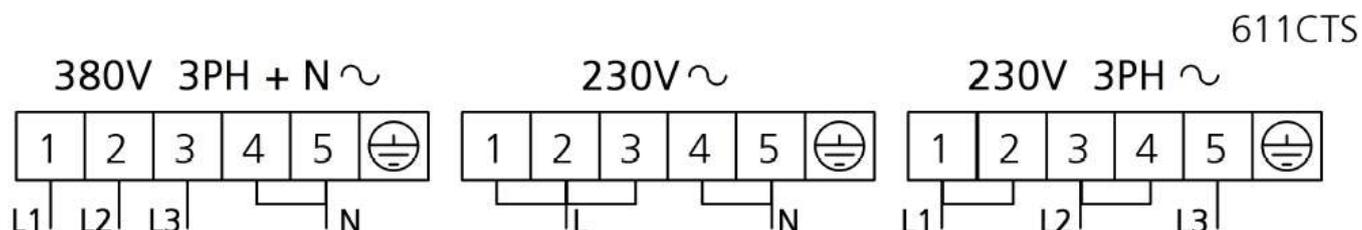
mod. MKF 616 TS - MKF 664 TS – MKF 711 TS



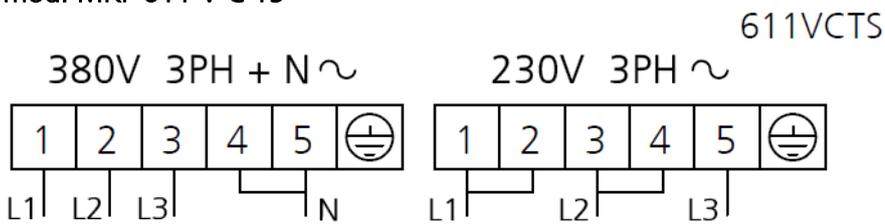
mod. MKF 711 V TS



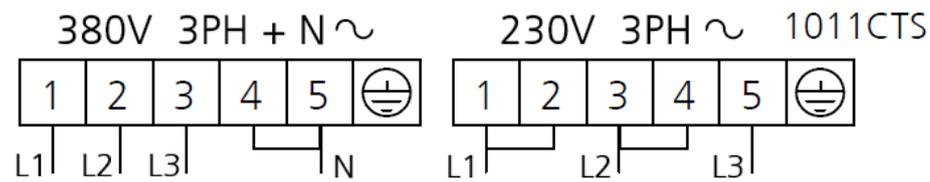
mod. MKF 611 C TS



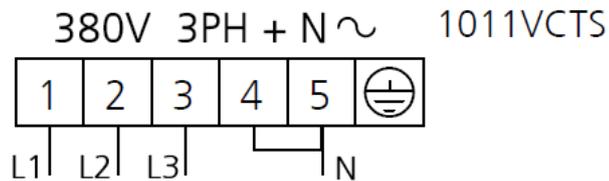
mod. MKF 611 V C TS



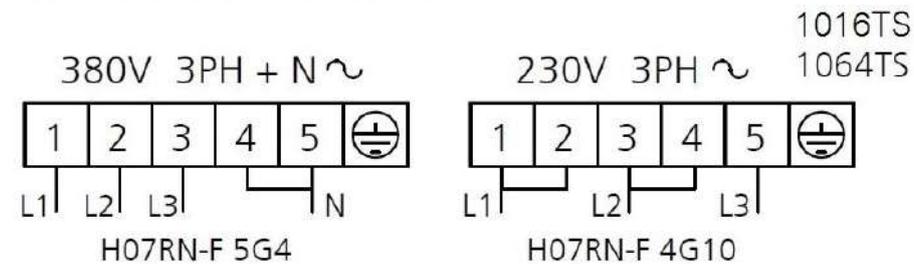
mod. MKF 1011 C TS



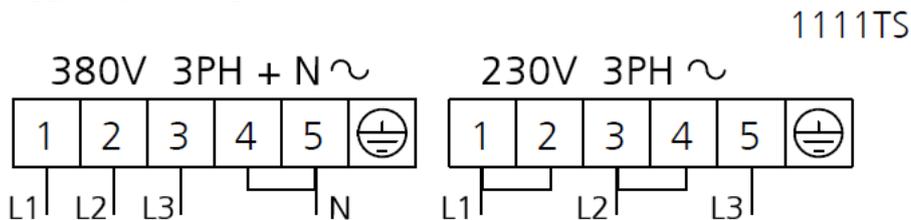
mod. MKF 1011 V C TS



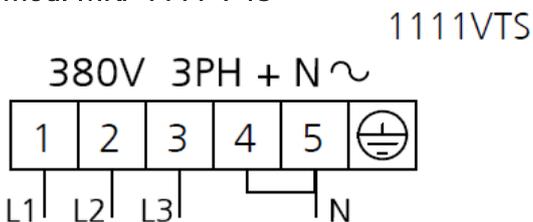
mod. MKF1016 TS - MKF 1064 TS



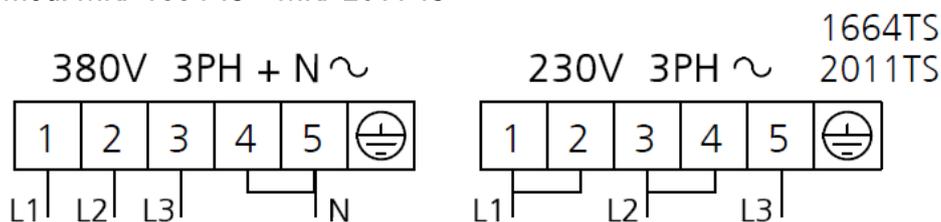
mod. MKF 1111 TS



mod. MKF 1111 V TS



mod. MKF 1664 TS – MKF 2011 TS



### 3.10 Collegamento alla rete idrica

L'apparecchio deve essere alimentato con acqua potabile a una temperatura massima di 30°C. La pressione dell'acqua deve avere un valore compreso tra 100 e 200 kPa (1,0 -2,0 bar). Se la pressione di rete supera 2,0 bar, installare a monte dell'apparecchio un riduttore di pressione. Se il valore è inferiore a 1,0 bar utilizzare una pompa per innalzare la pressione.

#### 3.10.1 Ingresso acqua per umidificazione/vapore

L'apparecchio è fornito di un tubo flessibile normato (1,5 metri) con raccordi filettati ¾" femmina e relative guarnizioni (Fig.1). Le vecchie giunzioni non devono essere riutilizzate.

L'apparecchio deve essere alimentato con **acqua potabile addolcita** avente una durezza compresa tra 0,5°f e 3°f. E' **obbligatorio l'uso di un addolcitore** per ridurre il formarsi di calcare all'interno della camera di cottura. **LA DITTA COSTRUTTRICE NON SI ASSUME ALCUNA RESPONSABILITA' PER DANNI, DIRETTI O INDIRETTI, CAUSATI DAL MANCATO RISPETTO DI QUESTA DIRETTIVA.**

Il collegamento alla rete idrica va fatto attraverso l'elettrovalvola filettata ¾" presente sul retro (in basso) dell'apparecchio (vedi "Scheda Tecnica" allegata), utilizzando il tubo flessibile (in dotazione), 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).

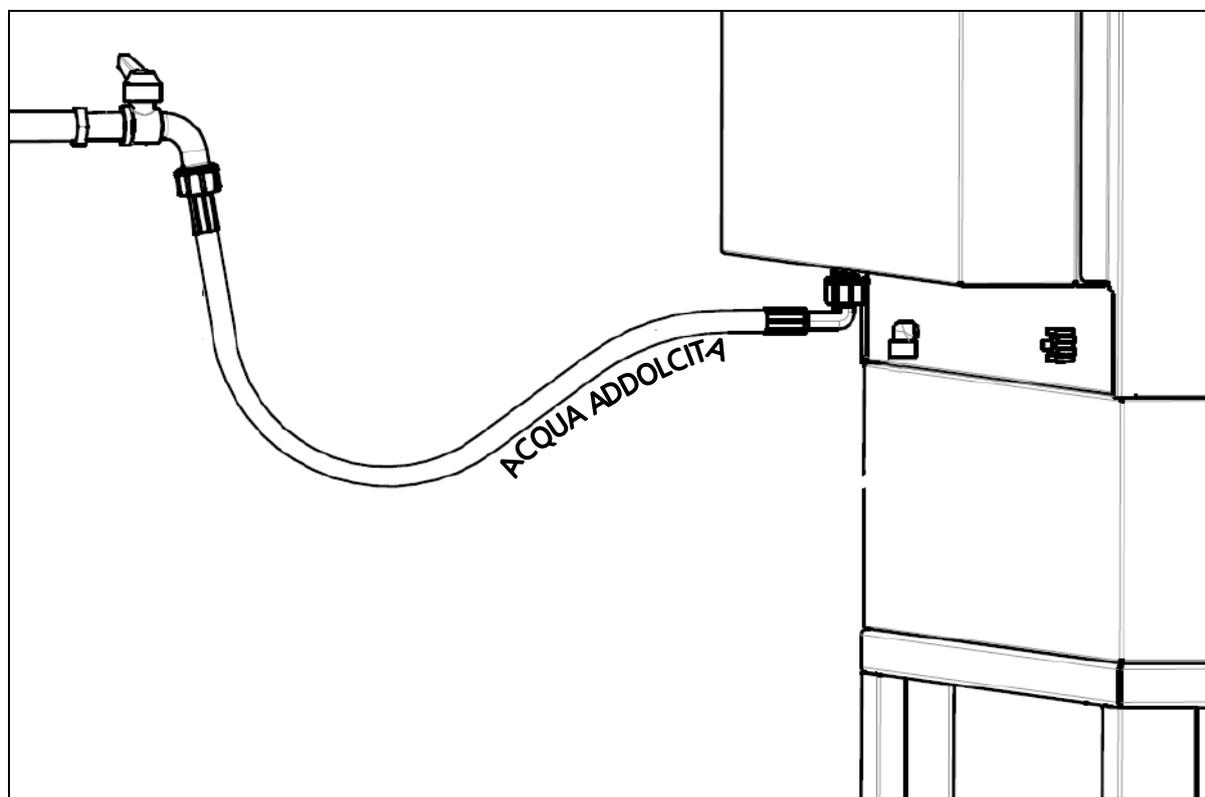


Fig.1

#### Avvertenza

*Eventuali danni provocati da calcare o altri agenti chimici contenuti nell'acqua non sono coperti da garanzia.*

### 3.10.2 Ingresso acqua per lavaggio

L'apparecchio è fornito di un tubo flessibile in polietilene (2 metri), di un raccordo ad innesto rapido da un lato, filettato  $\frac{3}{4}$ " femmina con relativa guarnizione dall'altro, e di un apposito filtro meccanico.

Le vecchie giunzioni non devono essere riutilizzate.

L'apparecchio deve essere alimentato con acqua potabile.

Il collegamento alla rete idrica va fatto attraverso il raccordo ad innesto rapido presente sul retro (in basso) dell'apparecchio (vedi "Scheda Tecnica" allegata), utilizzando il tubo flessibile (in dotazione), con l'interposizione del filtro meccanico (in dotazione) 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).

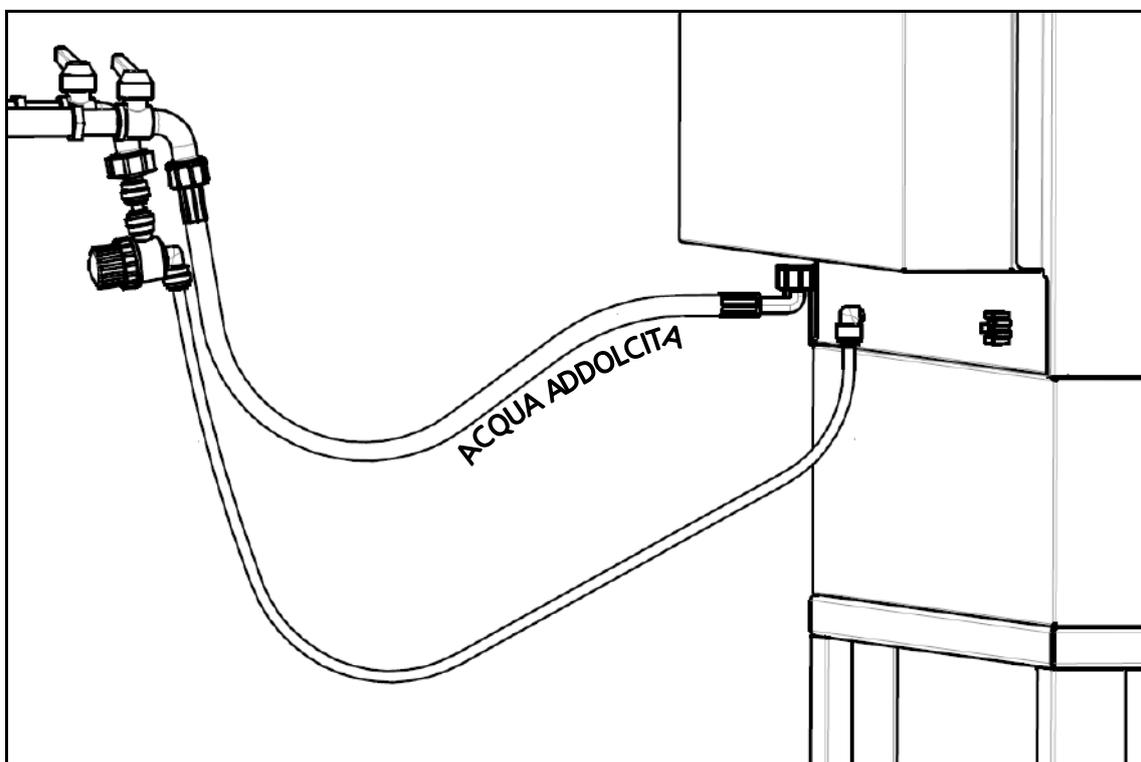


Fig.2

#### Avvertenza

*Per maneggiare il detergente e per la manutenzione al circuito idrico del lavaggio, devono essere usati gli appositi DPI (indumenti, visiera paraschizzi, guanti, occhiali): attenersi rigorosamente alle indicazioni che riporta la scheda di sicurezza del detergente.*

### 3.11 Scarico acqua

Dal retro dell'apparecchio esce un tubo di scarico (vedi "Scheda Tecnica" allegata) che consente il drenaggio della camera di cottura. A questo tubo va collegata una tubazione con un diametro interno di 30 mm (DN 30) resistente alle temperature del vapore (90°C-100°C): evitare il tipo metallico.

La tubazione deve essere del tipo rigido e lungo il percorso di scarico non deve presentare strozzature (si consiglia di utilizzare le tubazioni commerciali di apposito materiale plastico, dotate di O-RING interno di "tenuta", e di limitare l'uso di curve "a gomito").

La tubazione inoltre deve mantenere una pendenza costante (min. 4-5%) 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 1,5 metri.

E' obbligatorio collegare lo scarico dell'apparecchio alla rete delle acque grigie **attraverso un adeguato sifone**, così da contenere l'uscita dei vapori/odori dallo scarico. Il collegamento alle acque di scarico va fatto separatamente per ogni apparecchio; nel caso di più apparecchi collegati allo stesso tubo di scarico, assicurarsi che il tubo sia dimensionato in maniera da garantire il regolare deflusso senza impedimenti.

### 3.11.1 Scarico acqua per forni a pavimento

La tubazione di scarico va convogliata a uno scarico aperto (con griglia) a pavimento (Fig.1), e non deve andare a diretto contatto con il punto di scarico: il "salto d'aria" (distanza tra il tubo di scarico proveniente dall'apparecchio e lo scarico aperto) deve essere di almeno 25 mm.

E' consentito anche lo scarico a parete purché la tubazione verso lo scarico mantenga la pendenza costante del 4-5%.

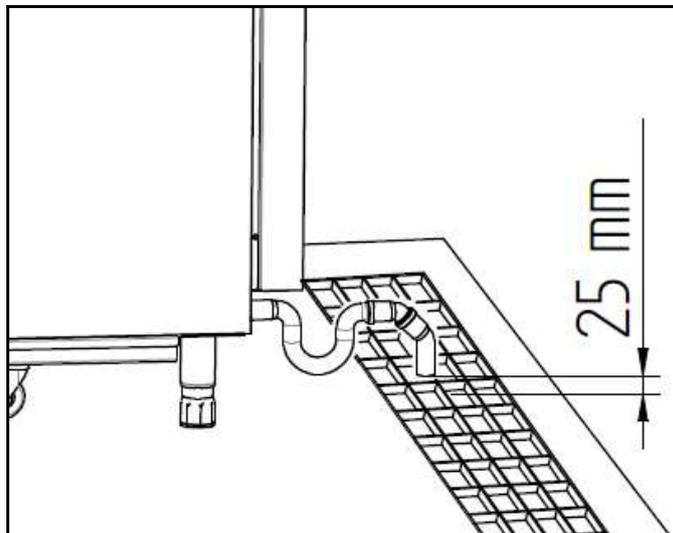


Fig.3

### 3.11.2 Scarico acqua per forni da tavolo

La tubazione di scarico può essere convogliata a uno scarico aperto (con griglia) a pavimento (Fig.1); diversamente, tra il tubo di scarico dell'apparecchio ed il punto di scarico con eventuale "bicchiere di raccolta" (Fig. 2), deve esserci un dislivello di almeno 30 cm così da facilitare il regolare deflusso dell'acqua. In ogni caso il "salto d'aria" (distanza tra il tubo di scarico proveniente dall'apparecchio e lo scarico aperto o il "bicchiere di raccolta" del tubo di canalizzazione di scarico) deve essere di almeno 25 mm.

E' consentito anche lo scarico a parete purché la tubazione verso lo scarico mantenga la pendenza costante del 4-5%.

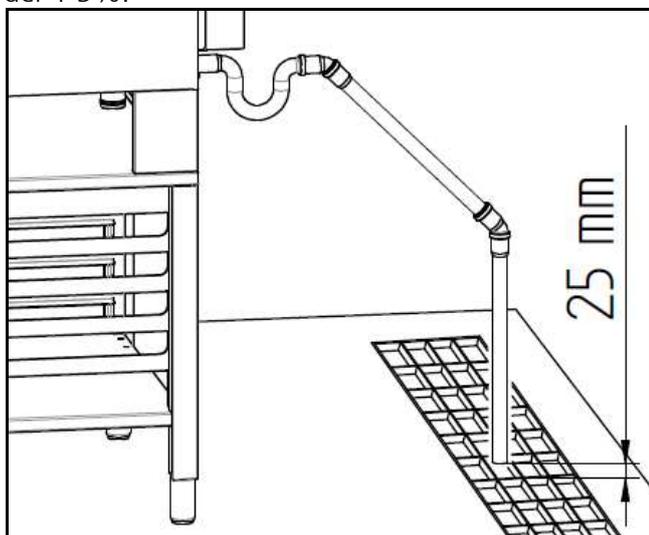


Fig. 4

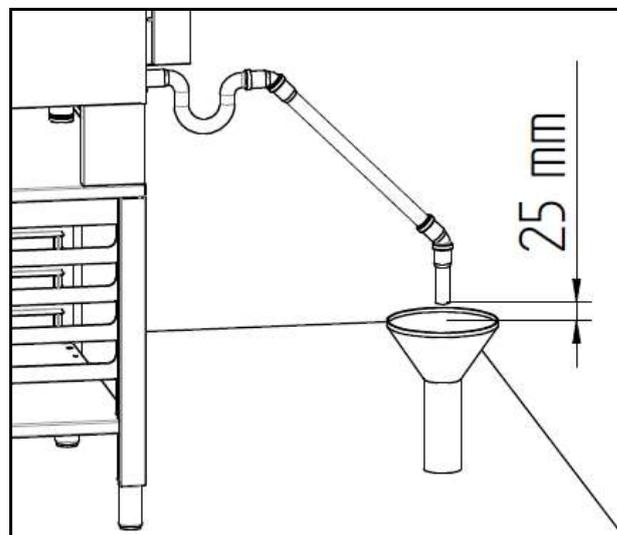


Fig. 5

### 3.12 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, o collegamento alla cappa aspirante/condensante "Projectfood srl", specifica per il modello di apparecchio utilizzato.

## 4. Istruzioni per la manutenzione

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, addestrato alle operazioni da svolgere e autorizzato da **Projectfood srl**. Le operazioni devono essere svolte secondo le norme di sicurezza in vigore nel Paese in cui è installato l'apparecchio, rispettando le norme relative agli impianti e alla sicurezza sul lavoro.

Prima di effettuare qualsiasi lavoro di manutenzione sull'apparecchio è necessario disinserire l'alimentazione elettrica e lasciarlo raffreddare.

La Ditta Costruttrice non risponde per eventuali rotture dell'apparecchio causate da una difettosa manutenzione.

### 4.1 Ispezionabilità componenti

#### Togliendo il fianco sinistro:

- Sensore magnetico porta (apertura destra)
- Cassetto componenti elettronici
- Sonda camera cottura
- Morsettiera 12V (collegamento cavo accessori)
- Teleruttori
- Filtro antidisturbo (se previsto)

#### Togliendo la schiena;

- Motore tangenziale (su schiena)
- Resistenze circolari
- Motori radiali/Encoder motore
- Motorino essiccatore
- Teleruttori
- Morsettiera alimentazione
- Termostato di sicurezza
- Condensatori
- Elettrovalvola umidificazione
- Gruppo tubazioni/raccordi umidificazione

#### per modelli "V TS" e "V C TS" aggiungere:

- Generatore di vapore
- Termostato di sicurezza generatore di vapore
- Elettrovalvola „scarico“ generatore di vapore
- Elettrovalvola „carico“ generatore di vapore
- Gruppo tubazioni/raccordi generatore di vapore

#### Togliendo il fianco destro:

- Sensore magnetico porta (apertura sinistra)
- Pompa peristaltica lavaggio
- Elettrovalvola lavaggio
- Gruppo tubazioni/raccordi lavaggio

#### Togliendo il box di protezione barra led (su porta):

- Barra led
- Display
- Encoder display

## 4.2 Dispositivi termici di sicurezza

L'apparecchio è dotato di un termostato di sicurezza (a ripristino manuale) per la protezione contro le sovratemperature eccessive e pericolose che potrebbero accidentalmente generarsi al suo interno. Se interviene il termostato di sicurezza viene interrotta l'alimentazione elettrica dell'apparecchio.

Il termostato di sicurezza si trova sul retro (in basso) dell'apparecchio (vedi "Scheda Tecnica" allegata); per riattivarlo in caso di intervento, svitare il cappuccio di protezione utilizzando un utensile appropriato e premere a fondo il pulsantino di "reset". Riavvitare il cappuccio di protezione in modo che non possa essere svitato senza l'ausilio di un utensile.

Il generatore di vapore per gli apparecchi che lo prevedono (versioni "V TS" e "V C TS"), è dotato di un termostato di sicurezza (a ripristino manuale) per la protezione contro la sovratemperatura eccessiva della resistenza di riscaldamento. Se interviene il termostato di sicurezza viene interrotta l'alimentazione elettrica alla resistenza di riscaldamento.

Il termostato di sicurezza si trova vicino al generatore di vapore ed è disponibile dopo aver tolto la schiena dell'apparecchio; per riattivarlo in caso di intervento, premere a fondo il pulsantino di "reset".

### Importante

*I termostati di sicurezza vanno riattivati solo dopo avere eliminato le anomalie funzionali che hanno causato il loro intervento. Tale operazione può essere fatta solo da un tecnico del Service.*

## 4.3 Protezione circuito elettronico

Il circuito elettronico delle schede con microprocessore che si trovano alloggiate all'interno del "cassetto componenti elettronici", è protetto da appropriati fusibili. In caso di una loro "rottura" devono essere sostituiti con fusibili equivalenti aventi le stesse caratteristiche elettriche e dimensionali.

### Importante

*I fusibili "rotti" vanno sostituiti solo dopo avere eliminato le anomalie funzionali che hanno causato la loro rottura. Tale operazione può essere fatta solo da un tecnico del Service.*

## 4.4 Sostituzione guarnizione della camera cottura

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

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

## 4.5 Regolazione chiusura maniglia

Qualora la maniglia della porta non chiudesse in modo corretto, verificare ed eventualmente regolare la posizione del "nasello" (a forma di croce) agendo nel seguente modo:

con la porta del forno aperta, allentare le 2 viti che fissano il supporto del "nasello";

spostare il supporto in senso verticale (verso su o verso giù) e fissarlo in modo che, spingendo la porta con la maniglia completamente aperta (posizione orizzontale), il "nasello" possa essere introdotto nella stessa senza strisciare.

dopo la regolazione, con la porta chiusa la maniglia deve trovarsi in posizione perfettamente verticale (la parte terminale del "nasello" deve essere perfettamente orizzontale).

### Avvertenza

*La maniglia della porta va regolata solo dopo aver posizionato il forno in modo perfettamente orizzontale (livellato).*

## 4.6 Verifica "tenuta" guarnizione della camera cottura

Se la guarnizione presente sulla "facciata" della camera di cottura non esercita una "tenuta" corretta sul vetro interno della porta, regolare la posizione delle 2 cerniere (superiore e inferiore) della porta e/o la sporgenza del "nasello" (a forma di croce) della maniglia agendo nel seguente modo:

### Perdita "tenuta" lato cerniere

con la porta chiusa, allentare le 6 viti che fissano la cerniera inferiore (3 viti) e superiore (3 viti) della porta; spingere leggermente la porta sul lato delle cerniere in modo che il vetro interno vada ad appoggiare sulla guarnizione della "facciata"; tenere leggermente premuta la porta in direzione delle cerniere e fissarle avvitando le 6 viti allentate in precedenza. Ad operazione ultimata verificare visivamente, dal lato cerniere, che la porta sia perfettamente parallela alla "facciata" della camera di cottura.

### Perdita "tenuta" lato "nasello"

con la porta aperta, allentare il controdado che blocca il "nasello" al relativo supporto; avvitare (in senso orario) il "nasello" di un giro completo in modo che la parte terminale (a forma di croce) ritorni perfettamente orizzontale; avvitare il controdado allentato in precedenza. Ad operazione ultimata chiudere la porta, e verificare che girando la maniglia si avverta un piccolo sforzo: indice di una leggera compressione ("tenuta") della guarnizione della "facciata" sul vetro interno della porta. Qualora non si avverta nessun sforzo, ripetere tutta l'operazione avvitando il "nasello" di un altro giro completo.

### Avvertenza

*Dopo aver eseguito tutte le operazioni atte a ripristinare la corretta "tenuta" della guarnizione sul vetro interno della porta, verificarne l'efficacia facendo funzionare il forno: per almeno 30 minuti, con un ciclo di umidificazione al 100% e con la temperatura in camera cottura di 110°C. Durante il funzionamento del forno non deve essere riscontrata nessuna fuoriuscita di vapore dalla porta.*

## 4.7 Rischi residui

Non utilizzare la maniglia della porta per movimentare l'apparecchio: possibile deformazione della struttura della porta.

L'apparecchio è dotato di parti elettriche: non va mai lavato con un getto d'acqua o di vapore.

L'apparecchio è collegato elettricamente: prima di eseguirne qualsiasi tipo di manutenzione interrompere l'alimentazione elettrica.

Per evitare collegamenti errati dell'apparecchio, le relative connessioni elettriche/idriche sono segnalate sull'apparecchio da opportune targhette di identificazione.

### Solo per modelli carrellati (MKF 1664 TS – MKF 2011 TS)

Dopo l'installazione del forno, accertarsi che il carrello porta teglie possa essere movimentato con facilità, su pavimentazioni regolari e senza alcun tipo di ostacolo che interferisca con le operazioni di inserimento e di estrazione dal forno: il carrello è montato su ruote, eventuali urti possono provocare la fuoriuscita di alimenti e/o liquidi caldi di cottura e persino il suo rovesciamento.

## 4.8 Smaltimento dell'apparecchio/imballo

L'apparecchio è fabbricato con materie prime riciclabili e non contiene sostanze tossiche o pericolose per le persone e per l'ambiente. Il suo eventuale smaltimento, come pure quello del suo imballo, deve essere fatto seguendo rigorosamente le normative vigenti nel Paese dove è stato installato. I diversi materiali di cui si compone, devono essere separati per tipologia di smaltimento e consegnati negli appositi centri di raccolta. In ogni caso attenersi alle regole di salvaguardia ambientale.

## 5 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
	Fusibile di protezione scheda elettronica (con microprocessore) interrotto	Rivolgersi ad un tecnico qualificato
Ciclo di cottura attivato: il forno non funziona	Porta aperta o socchiusa	Chiudere correttamente la porta
	Sensore magnetico danneggiato	Rivolgersi ad un tecnico qualificato
Ciclo di vapore attivato: non c'è produzione di 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
	Termostato di sicurezza generatore di vapore attivato	Rivolgersi ad un tecnico qualificato
Porta chiusa: esce vapore dalla guarnizione	Montaggio guarnizione non conforme	Controllare il montaggio della guarnizione
	Guarnizione danneggiata	Rivolgersi ad un tecnico qualificato
	"Nasello" maniglia allentato	Rivolgersi ad un tecnico qualificato
Il forno non cuoce in modo uniforme	Uno dei motori è bloccato o gira a bassa velocità	Rivolgersi ad un tecnico qualificato
	I motori non effettuano l'inversione di marcia	Rivolgersi ad un tecnico qualificato

## 6 Allarmi possibili

Identificano cause che inibiscono il funzionamento del forno

	Tipo di allarme	Causa allarme	Effetto	Azione correttiva
E01	 Sonda di temperatura non rilevata Impossibile avviare la cottura	Collegamento sonda camera cottura-scheda elettronica/microprocessore interrotto.	Impossibile attivare il ciclo di cottura	Rivolgersi ad un tecnico qualificato
		Sonda camera cottura danneggiata		

E02	 Sonda al cuore non rilevata Impossibile avviare la cottura	Collegamento sonda "al cuore" - scheda elettronica/microprocessore interrotto.	Impossibile attivare un ciclo di cottura in cui sia necessario impostare il parametro della temperatura "al cuore"	Rivolgersi ad un tecnico qualificato
		Sonda "al cuore" (a forma di Spillone) danneggiata		
E03	 Motori surriscaldati termica di sicurezza attivata"	Motore surriscaldato (protezione termica del motore attiva)	Funzionamento forno disattivato	Rivolgersi ad un tecnico qualificato
E04	 Superata temperatura massima del forno termostato di sicurezza è intervenuto	Termostato di sicurezza attivo	Funzionamento forno disattivato	Rivolgersi ad un tecnico qualificato
E10	 Vetro mal posizionato spostare il vetro verso l'alto	Posizione sbagliata del vetro porta	Funzionamento forno disattivato	Posizionare in alto il vetro della porta
E11	 Vetro mal posizionato spostare il vetro verso basso	Posizione sbagliata del vetro porta	Funzionamento forno disattivato	Posizionare in basso il vetro della porta
	 Porta aperta chiudere la porta per continuare la cottura	Apertura della porta durante il ciclo di cottura	Interruzione ciclo di cottura	Chiudere la porta del forno
	 Porta chiusa aprire la porta per raffreddare il forno	Attivata funzione "Raffreddamento rapido" con porta chiusa	Funzionamento forno disattivato	Aprire la porta del forno per consentire il "Raffreddamento rapido" della camera cottura
E05	 Sovratemperatura scheda display superata la temperatura di 75°C	Sovratemperatura superiore a 75°C sulla scheda display	Funzionamento forno disattivato	Rivolgersi ad un tecnico qualificato

E06	 Sovratemperatura scheda micro potenza principale superata la temperatura di 75°C	Sovratemperatura superiore a 75°C sulla scheda micro potenza principale	Funzionamento forno disattivato	Rivolgersi ad un tecnico qualificato
E07	 Sovratemperatura scheda micro potenza ausiliaria superata la temperatura di 75°C	Sovratemperatura superiore a 75°C sulla scheda micro potenza ausiliaria	Funzionamento forno disattivato	Rivolgersi ad un tecnico qualificato

## 7 Errori possibili

Comunicano informazioni sul funzionamento anomalo del forno senza disattivarlo

	Tipo di errore	Causa errore	Effetto	Azione correttiva
	 Blackout il forno si è spento dalle ore xx:xx alle yy:yy	Interruzione dell'alimentazione elettrica per un periodo di tempo durante il ciclo di cottura	Sul display compare la comunicazione del tipo di errore. Il forno continua a funzionare	Il forno riprende automaticamente il ciclo di cottura nel momento in cui viene ristabilita l'alimentazione elettrica
W01	 Sovratemperatura scheda display superata la temperatura di 60°C	Sovratemperatura superiore a 60°C sulla scheda display	Sul display compare la comunicazione del tipo di errore. Il forno continua a funzionare	Rivolgersi ad un tecnico qualificato
W02	 Sovratemperatura scheda micro potenza principale superata la temperatura di 60°C	Sovratemperatura superiore a 60°C sulla scheda micro potenza principale	Sul display compare la comunicazione del tipo di errore. Il forno continua a funzionare	Rivolgersi ad un tecnico qualificato
W03	 Sovratemperatura scheda micro potenza ausiliaria superata la temperatura di 60°C	Sovratemperatura superiore a 60°C sulla scheda micro potenza ausiliaria	Sul display compare la comunicazione del tipo di errore. Il forno continua a funzionare	Rivolgersi ad un tecnico qualificato
W06	 Malfunzionamento umidificazione impossibile raggiungere l'umidità desiderata.	Umidità insufficiente in camera di cottura	Sul display compare la comunicazione del tipo di errore. Il forno continua a funzionare	Rivolgersi ad un tecnico qualificato

W07	 <b>Malfunzionamento essiccatore impossibile raggiungere l'umidità desiderata".</b>	Umidità eccessiva in camera di cottura	Sul display compare la comunicazione del tipo di errore. Il forno continua a funzionare	Rivolgersi ad un tecnico qualificato
W08	 <b>Lavare forno eccessivi cicli di cottura eseguiti senza lavare il forno</b>	Troppi cicli di cottura eseguiti senza lavaggio	Sul display compare la comunicazione del tipo di errore. Il forno continua a funzionare	Attivare più cicli di lavaggio in modalità "Intensivo" (L3)
W09	 <b>Resistenze malfunzionanti</b>	Tempo eccessivo per raggiungere la temperatura richiesta	Sul display compare la comunicazione del tipo di errore. Il forno continua a funzionare senza riscaldare la camera di cottura	Rivolgersi ad un tecnico qualificato

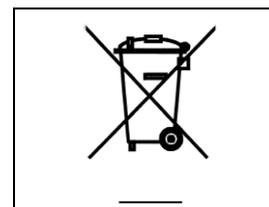
## 8. Assistenza tecnica

Questa apparecchiatura, prima di lasciare la fabbrica è stata collaudata e messa a punto da personale esperto e specializzato in modo da dare i migliori risultati di funzionamento. Ogni eventuale riparazione o messa a punto deve essere fatta con la massima cura e attenzione, impiegando unicamente pezzi di ricambio originali.

Per questo motivo è necessario rivolgersi sempre al Concessionario che ha effettuato la vendita o al nostro Centro di Assistenza Tecnica più vicino, specificando il tipo di inconveniente e il modello di apparecchiatura in Vostro possesso. Per necessità di intervento l'utente potrà rivolgersi in Projectfood srl ai numeri riportati in copertina, o consultando il sito [www.Projectfood.srl.com](http://www.Projectfood.srl.com). (tolto trafiletto gas)

## 9. 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.

## 10. Garanzia convenzionale

Il prodotto Projectfood srl è concepito esclusivamente per un uso alimentare ed è assistito da garanzia a norma di legge (artt. 1490 e segg. c.c.) per i Clienti Professionali, ovvero i clienti che acquistano dal Distributore con partita IVA. Il prodotto Projectfood srl è professionale ed è certificato secondo le norme CEI EN 60335-1 e può essere venduto solo ad utilizzatori professionali.

Con esclusione di ogni ulteriore garanzia, la Venditrice si impegna a riparare, a proprio insindacabile giudizio, solo quelle parti dei propri prodotti che risultassero viziate da un difetto originario purché, a pena di decadenza, il cliente abbia denunciato il vizio entro 12 mesi dall'acquisto e abbia denunciato il difetto, entro 8 (otto) giorni dalla scoperta, per iscritto allegando copia della fattura, della ricevuta o dello scontrino fiscale comprovante l'acquisto.

Oltre che nel caso in cui il cliente non sia in grado di esibire la fattura, la ricevuta o lo scontrino fiscale comprovante l'acquisto ovvero non siano rispettati i termini sopra evidenziati, la garanzia è espressamente esclusa nei seguenti casi:

- 1) Avarie o rotture di componenti causate dal trasporto.
- 2) Danni derivanti da inadeguatezza degli impianti elettrici, idraulici e di erogazione del gas rispetto a quanto previsto nel manuale di installazione, o da anomalo funzionamento degli stessi.
- 3) Danni derivanti da errata installazione del prodotto, ovvero installazione non conforme a quanto previsto nel manuale di installazione, ed in particolare danni dovuti a insufficienza dei camini e degli scarichi cui il prodotto stesso è collegato.
- 4) Impiego del prodotto per usi diversi rispetto a quelli a cui è destinato, come specificati e risultanti dalla documentazione tecnica rilasciata da Projectfood srl.
- 5) Danni dovuti all'utilizzo del Prodotto non conforme alle istruzioni contenute nel manuale d'uso e manutenzione.
- 6) Manomissione del prodotto.
- 7) Interventi di regolazione, manutenzione e riparazione del prodotto eseguite da personale non qualificato.
- 8) Utilizzo di ricambi non originali o non autorizzati da Projectfood srl.
- 9) Danni o difetti causati da un uso negligente e/o imprudente del prodotto, o in contrasto con le istruzioni prescritte dal manuale d'uso e manutenzione.
- 10) Danni causati da incendi o altri eventi naturali e in ogni caso ogni danno da caso fortuito o dipendente da qualsivoglia causa non dipendente dal produttore.
- 11) Danni ai componenti soggetti a normale usura che necessitano di essere sostituiti periodicamente.

Sono altresì escluse dalla garanzia: le parti verniciate o smaltate, le manopole, le maniglie, le parti in plastica mobili o asportabili, le lampadine, le parti in vetro, le guarnizioni, le parti elettroniche e tutti gli eventuali accessori, le spese di trasporto dalla sede del consumatore, utente finale e/o acquirente alla sede di Projectfood srl e viceversa. Sono escluse dalla garanzia anche le spese di rimpiazzo del forno e le spese di installazione relative. Sono esclusi da garanzia i Prodotti acquistati come usati o acquistati da terze parti non collegate o autorizzate da Projectfood srl. Projectfood srl non è responsabile dei danni, diretti o indiretti, causati da avaria del prodotto o conseguenti alla forzata sospensione d'uso dello stesso.

Le riparazioni in garanzia non danno luogo a prolungamento o rinnovo della stessa.

I componenti sostituiti in garanzia hanno a loro volta una garanzia di 6 mesi dalla data di spedizione, attestata dal documento di trasporto emesso da Projectfood srl.

Nessuno è autorizzato a modificare i termini e le condizioni di garanzia o a rilasciarne altre verbali o scritte.

## **11. Disponibilita' e fornitura parti di ricambio**

Projectfood srl mantiene e garantisce la disponibilità delle parti di ricambio per un periodo massimo di 24 mesi dalla data di fattura di vendita del prodotto finito al rivenditore. Dopo tale termine, tale disponibilità non potrà più essere garantita.

## **12. Legge applicabile e foro competente**

I rapporti di fornitura saranno regolati dalla legge italiana, con espressa esclusione delle norme di diritto internazionale privato e della Convenzione di Vienna sulla Vendita Internazionale di Beni Mobili dell'11.4.1980. Per ogni controversia sarà esclusivamente competente il Foro di Padova.

I prodotti presentati nei manuali possono essere soggetti, senza preavviso e senza responsabilità per Projectfood srl Srl, a modifiche tecniche e di design funzionali al miglioramento degli stessi senza pregiudicarne le caratteristiche essenziali di funzionalità e sicurezza. Projectfood srl Srl non risponde a qualsiasi inesattezza, imputabile ad errori di stampa o trascrizione, presenti negli strumenti di presentazione e descrizione tecnica e commerciale dei propri prodotti alla clientela.