



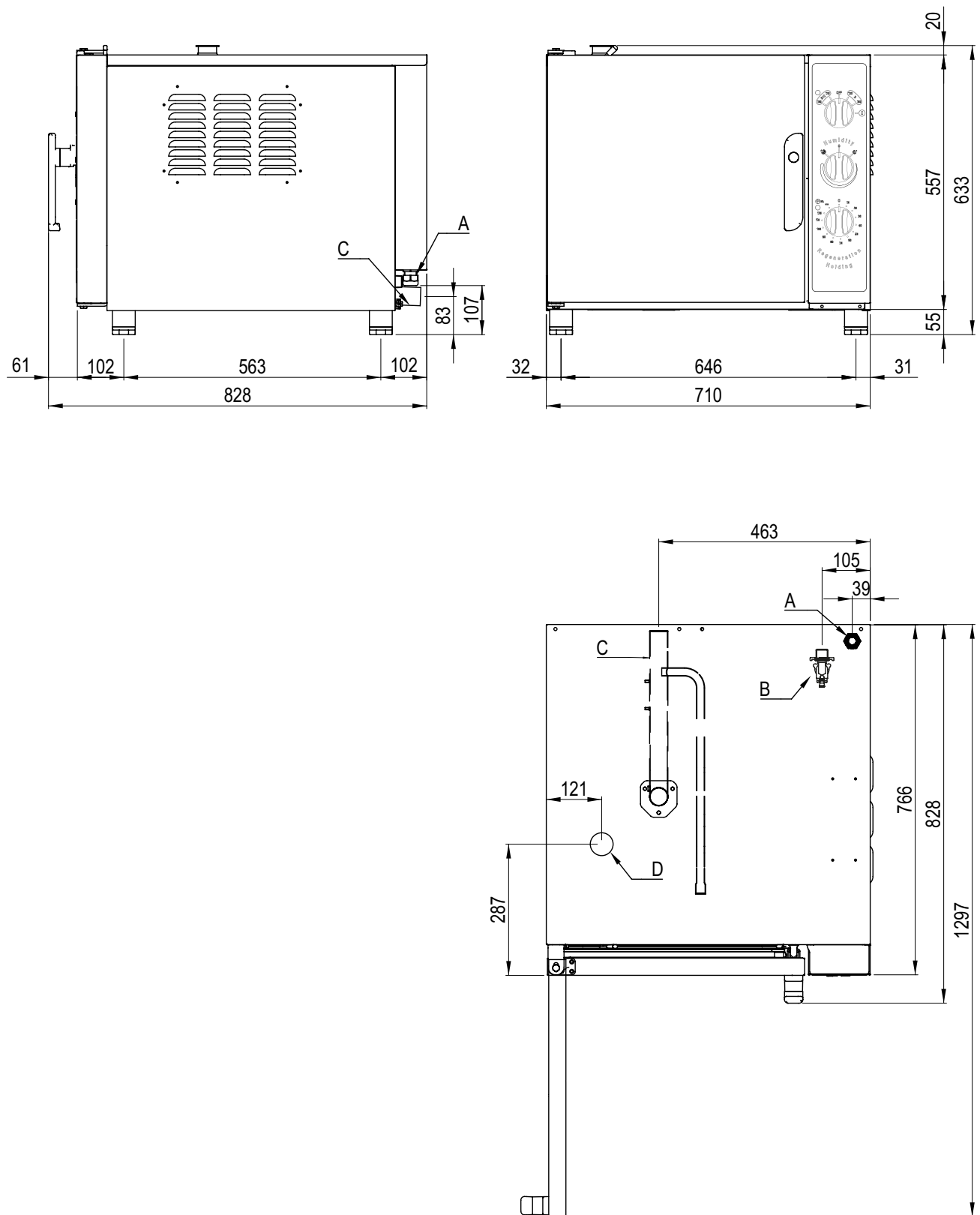
MOD : FRU-511/P

Production code : A1 RRUA-105E JR 12DI 251

07/2023

IT	FORNI PER RIGENERAZIONE ISTRUZIONI PER L'INSTALLAZIONE, L'USO E LA MANUTENZIONE
-----------	--

	IT INDICE
	Dimensioni
	Premessa
1.0	Dichiarazione di conformità
1.1	Direttiva Europea ROHS 2012/19/UE
1.3	Trasporto del forno e rimozione degli imballi
1.4	Targhette informative
1.5	Posizionamento del forno
1.6	Collegamento elettrico
1.7	Tabella dati tecnici allacciamento elettrico
2.3	Caratteristiche dell'acqua
2.4	Tabella dati tecnici impianto acqua
2.6	Collegamento idraulico scarico acqua
3.0	Automatismi di controllo e sicu- rezza
3.1	Sostituzione parti di ricambio
3.2	Controllo delle funzioni
4.1	Programmazione e funziona- mento
4.2	Descrizione componenti pannello
4.4	Avviamento del forno
4.6	Spegnimento del forno
9.0	Manutenzione
9.1	Cosa fare in caso...



5 x GN 1/1

PREMESSA

Il contenuto del presente manuale è riferito a diversi modelli di forni, per questo motivo, non tutte le funzionalità descritte potrebbero essere incluse nel forno da voi acquistato.

Il Costruttore declina ogni responsabilità per le possibili inesattezze contenute nel presente opuscolo, imputabili ad errori di stampa o di trascrizione. Si riserva il diritto di apportare ai propri prodotti quelle modifiche che ritiene necessarie o utili, senza pregiudicare le caratteristiche essenziali.

Leggere attentamente le istruzioni per l'uso, con particolare attenzione alle norme relative ai dispositivi di sicurezza. Questa apparecchiatura dovrà essere destinata solo all'uso per il quale è stata espressamente progettata e costruita e cioè per la cottura di alimenti e per la rigenerazione di cibi precotti e/o refrigerati.

ATTENZIONE! Prima di realizzare qualsiasi tipo di connessione di questo apparato (elettrica o idraulica), leggere con attenzione le istruzioni riportate nel presente manuale. Questo manuale deve essere conservato con cura per essere disponibile per future consultazioni da parte degli utilizzatori o dei tecnici addetti alla manutenzione. L'installazione deve essere realizzata esclusivamente da personale tecnico specializzato.

1.0 DICHIARAZIONE DI CONFORMITA'

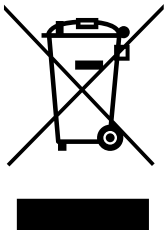
Il Costruttore dichiara che gli apparecchi sono conformi alle prescrizioni CEE.

L'installazione dovrà essere effettuata in osservanza alle norme vigenti, soprattutto in merito all'areazione dei locali e dei sistemi per l'evacuazione dei gas combustibili.

N.B.: Il Costruttore declina ogni responsabilità in caso di danni diretti derivati da: uso non corretto, errata installazione e da cattiva manutenzione.

1.1 DIRETTIVA EUROPEA 2012/19/UE

Questo apparecchio è contrassegnato in conformità alla Direttiva Europea 2012/19/UE, Waste Electrical and Electronic Equipment (WEEE). Assicurandosi che questo prodotto sia smaltito in modo corretto, l'utente contribuisce a prevenire le potenziali conseguenze negative per l'ambiente e la salute.



Il simbolo sul prodotto o sulla documentazione di accompagnamento indica che questo prodotto non deve essere trattato come rifiuto domestico ma deve essere consegnato presso l'idoneo punto di raccolta per il riciclaggio di apparecchiature elettriche ed elettroniche.

Disfarsene seguendo le normative locali per lo smaltimento dei rifiuti.

Per ulteriori informazioni sul trattamento, recupero e riciclaggio di questo prodotto, contattare l'idoneo ufficio locale, il servizio di raccolta dei rifiuti domestici o il negozio presso il quale il prodotto è stato acquistato.

1.3 TRASPORTO DEL FORNO E RIMOZIONE DEGLI IMBALLI

Al ricevimento del forno e prima di procedere all'installazione verificare che l'imballo sia integro e che non siano presenti danni visibili. Verificare che assieme al forno ci sia tutta la relativa documentazione, composta da:

- manuale di installazione, uso e manutenzione
- scheda per la verifica della corretta installazione
- schema elettrico
- etichetta ISO 3864-1

Prima di trasportare il forno fino al punto dove deve essere installato verificare che:

- le porte abbiano un'ampiezza sufficiente a consentire il passaggio del forno;
- la pavimentazione sopporti il peso.

A seconda del modello del forno, delle sue dimensioni e del suo peso, utilizzare per la movimentazione in fase di trasporto e spostamento prima dell'installazione, attrezzature che garantiscano la stabilità al fine di evitare ribaltamenti, cadute o movimenti incontrollati dell'apparecchio o delle sue parti componenti.

Mantenere l'imballo del forno fino al luogo dove il forno verrà installato.

L'imballo facilita la movimentazione e protegge il forno dagli urti accidentali.

Durante lo spostamento e l'installazione del forno, l'installatore è tenuto a rispettare le norme antinfortunistiche vigenti nel luogo di installazione (uso di scarpe antinfortunistiche, guanti, ecc.). Rimuovere l'imballo facendo attenzione a non danneggiare il forno. La pellicola adesiva che protegge le superfici in acciaio inossidabile può essere rimossa anche dopo aver posizionato il forno sopra il corrispondente supporto o sulla superficie di appoggio.



ATTENZIONE. I materiali dell'imballaggio e le pellicole adesive sono potenzialmente pericolosi. Per questo motivo devono essere mantenuti fuori dalla portata dei bambini e correttamente smaltiti, nel rispetto delle norme locali.

È opportuno separare i materiali degli imballaggi (legno, cartone, plastica...) e smaltirli separatamente, nel rispetto delle normative in vigore nel luogo di installazione.

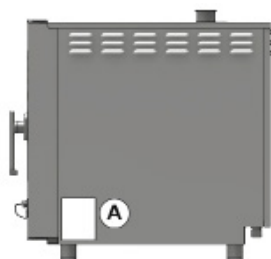
Nota: rimuovere manualmente le pellicole adesive che proteggono le parti in acciaio, prima di mettere in funzione l'apparecchio, evitando l'uso di sostanze abrasive e/o di oggetti metallici.

Pulire gli eventuali residui di colla utilizzando una spugna imbevuta di solvente.

Se il forno viene fatto riscaldare senza aver prima tolto le pellicole adesive, la rimozione delle pellicole e la pulizia dei residui di collante risulteranno molto più difficoltose.

1.4 TARGHETTE INFORMATIVE

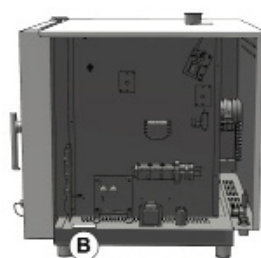
In ogni forno sono applicate alcune targhette metalliche che forniscono importanti informazioni riguardo alle caratteristiche del forno, agli allacciamenti elettrico e idrico ed eventualmente al collegamento dello scarico.



Nel fianco destro è applicata la targhetta A.

Le informazioni contenute in questa targhetta sono:

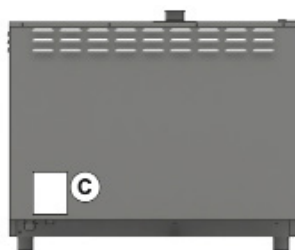
- nome e indirizzo del costruttore
- modello del forno
- il grado di protezione IPX contro l'ingresso di liquidi
- la conformità alle normative C.E.
- la potenza elettrica assorbita e il tipo di alimentazione elettrica
- il numero di matricola del forno
- il simbolo della direttiva Europea 2012/19/UE



Smontando il pannello posteriore, sulla base del forno è applicata la targhetta B.

In questa targhetta è ripetuto il numero di matricola del forno.

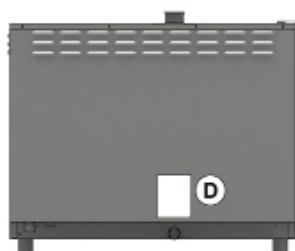
In questo modo, il cliente o l'installatore possono conoscere il numero di matricola del forno anche nel caso in cui la targhetta A sia sporca o danneggiata.



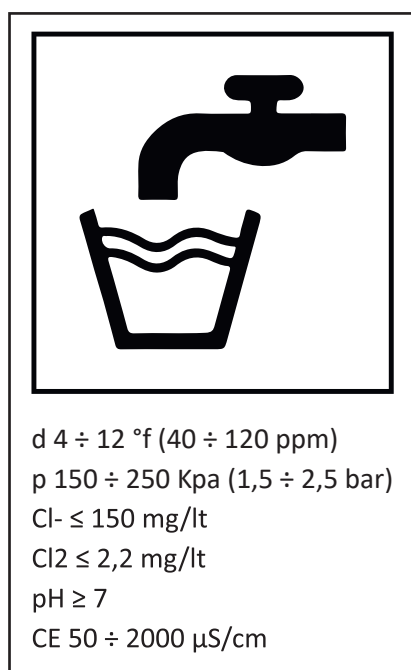
Se il forno è provvisto dell'umidificazione, nella parte posteriore del forno, in prossimità del connettore per l'allacciamento dell'acqua è applicata la targhetta C.

La targhetta C indica le caratteristiche dell'acqua necessarie per un corretto funzionamento del forno.

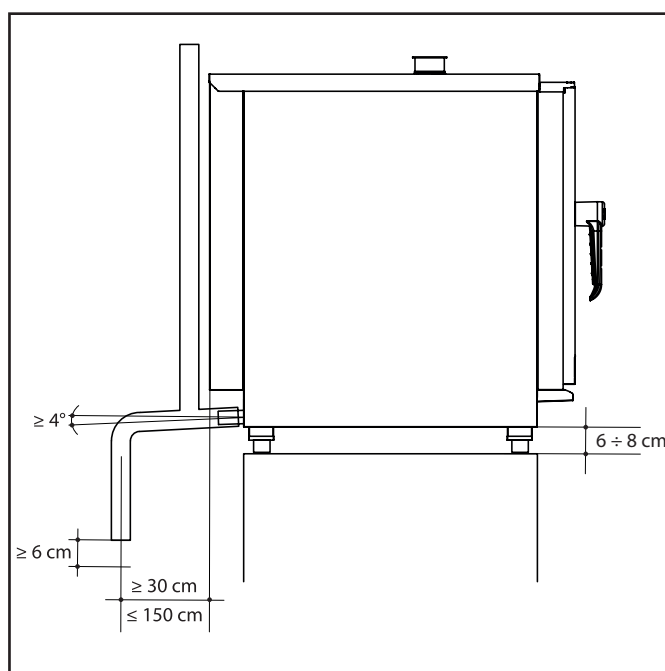
Le stesse caratteristiche sono riportate al paragrafo 2.4 del presente manuale.



In prossimità dello scarico è applicata la targhetta D contenente le informazioni relative alla connessione dello scarico.



Targhetta C



Targhetta D

ATTENZIONE! Dopo aver installato l'apparecchiatura e rimosso la pellicola protettiva, pulire l'acciaio inox come segue: pulire con un panno morbido o una spugna di nylon, imbevuto di acqua tiepida e sapone o un detergente neutro delicato, risciacquare con acqua tiepida e asciugare con un panno morbido (questa procedura è molto importante in quanto evita la successiva comparsa di macchie sulla superficie dell'apparecchiatura). Non utilizzare mai spugne d'acciaio perché, oltre a graffiare l'attrezzatura, lasciano minuscole particelle che possono innescare la comparsa di macchie e persino di ossidazione.

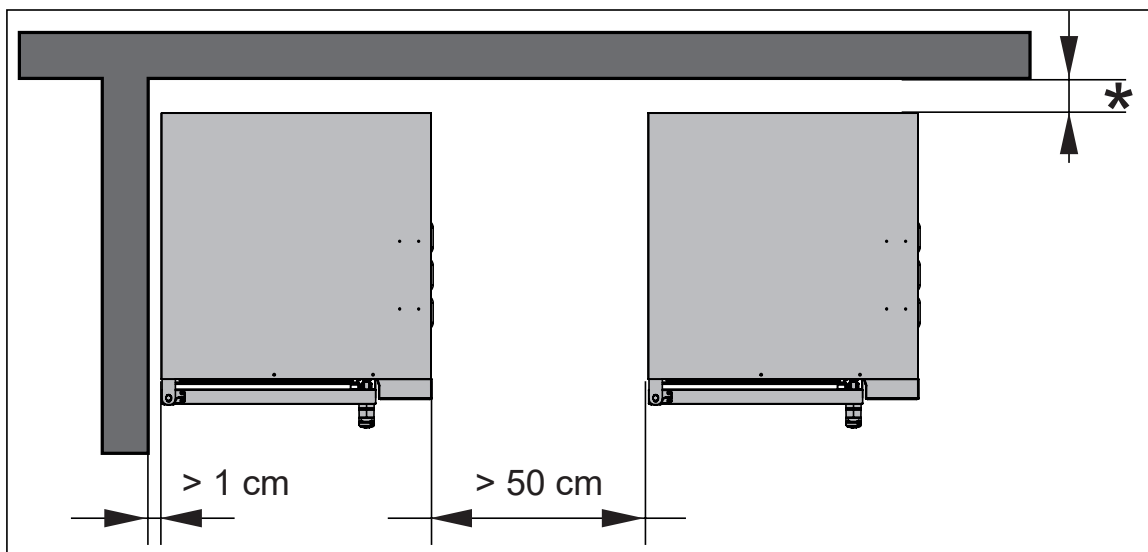
Il produttore declina ogni responsabilità per ossidazioni derivanti dalla mancata rimozione del film protettivo in acciaio inox e dalla sua inefficace pulizia.

1.5 POSIZIONAMENTO DEL FORNO

Il locale dove il forno verrà installato deve adempiere ai seguenti requisiti:

- essere al riparo dagli agenti atmosferici ed avere un adeguato ricambio d'aria;
- rispettare le normative vigenti relative alla sicurezza sul lavoro
- avere una temperatura compresa tra 5 °C e 35 °C con un livello di umidità non superiore al 70%.
- Posizionare il forno e procedere alla messa a livello agendo sui piedini regolabili.

*Mantenere una distanza posteriore sufficiente perché l'etichetta del morsetto equipotenziale sia visibile facilmente ad apparecchio installato.



Lo stesso morsetto deve essere accessibile per l'installazione del cavo equipotenziale dopo che il forno è stato installato secondo le istruzioni indicate. Installare l'apparecchio in una posizione che ne permetta l'accesso al lato destro per le operazioni di installazione, manutenzione e assistenza tecnica.

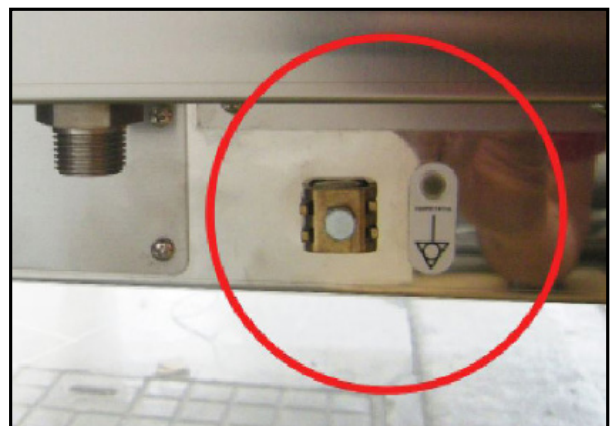
1.6 COLLEGAMENTO ELETTRICO

L'apparecchio consegnato è predisposto per il funzionamento alla tensione riportata sulla targhetta "caratteristiche" applicata sul fianco destro dell'apparecchio.

L'apparecchiatura deve trovare inserimento in un sistema equipotenziale, la cui efficacia deve essere in conformità alla normativa in vigore. Il collegamento deve essere eseguito tramite la vite collocata nella parte posteriore del forno, contrassegnata dalla sigla **EQUIPOTENTIAL**.

Il Costruttore declina ogni responsabilità qualora questa importante norma antinfortunistica non venga rispettata.

Se il cavo di alimentazione è danneggiato, esso deve essere sostituito dal servizio assistenza tecnica o comunque da una persona con qualifica similare, in modo da prevenire ogni rischio.



1.7 TABELLA DATI TECNICI ALLACCIAMENTO ELETTRICO

Modello	Potenza assorbita e voltaggio	Numero e potenza motori	Potenza riscaldante	Corrente assorbita	Sezione cavo alimentazione
5 x 1/1 GN elettrico	5 kW 380 - 415 V 3N~ 50/60 Hz	1 x 250 W	4.8 kW	8.5 A	5 x 1.5 mm ²
5 x 1/1 GN elettrico Potenziato	6 kW 380 - 415 V 3N~ 50/60 Hz	1 x 250 W	5.8 kW	10.0 A	5 x 2.50 mm ²
10 x 2/1 GN elettrico	12 kW 380 - 415 V 3N~ 50/60 Hz	2 x 250 W	11.6 kW	20.0 A	5 x 4.0 mm ²
15 x 2/1 GN elettrico	16 kW 380 - 415 V 3N~ 50/60 Hz	3 x 250 W	14.7 kW	25.0 A	5 x 6.0 mm ²

2.3 CARATTERISTICHE DELL'ACQUA

I forni sono provvisti di un raccordo di entrata-acqua situato nel retro dell'apparecchiatura.

Porre sempre tra l'apparecchio e la rete di alimentazione dell'acqua una valvola di intercettazione con comando facilmente azionabile, si consiglia inoltre il montaggio di un filtro a cartuccia sulla tubazione di entrata dell'acqua. Utilizzare sempre un set di giunzioni idriche nuovo, eventuali vecchie giunzioni non devono essere riutilizzate.

L'allacciamento idrico deve essere effettuato sempre con acqua fredda ed eseguito con condutture rigide. Non utilizzare tubature flessibili per il collegamento del forno alla rete idrica.

L'elettrovalvola (A) alimenta il sistema di generazione del vapore nella modalità Misto.

L'acqua di alimentazione deve essere idonea al consumo umano e avere le seguenti caratteristiche:

Temperatura: compresa tra 15 – 20°C

Durezza totale: compresa tra 4 e 12 °f (gradi Francesi).

Si consiglia di installare sempre un decalcificatore a monte dell'apparecchio, atto a mantenere il valore della durezza dell'acqua entro detti valori. Il funzionamento del forno con acqua di durezza superiore porta alla formazioni di incrostazioni calcaree sulle pareti della camera di cottura.

Pressione: compresa tra 150 e 250 KPa (1,5 – 2,5 bar).

N.B. valori di pressione più elevati comportano solo un dispendio del consumo di acqua e possono compromettere il corretto funzionamento di alcuni componenti.

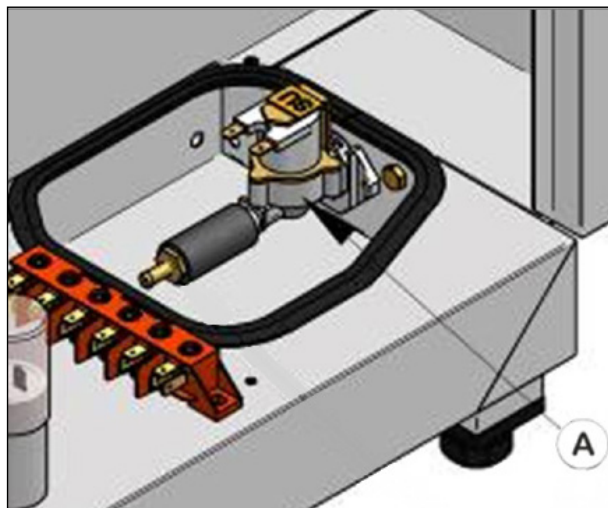
Concentrazione di ione cloruro (Cl⁻): inferiore a 150 mg/lit.

Concentrazione di Cloro (Cl₂): inferiore a 0.2 mg/litro.

pH: maggiore di 7.

Conducibilità elettrica: compresa tra 50 e 2000 µS/cm.

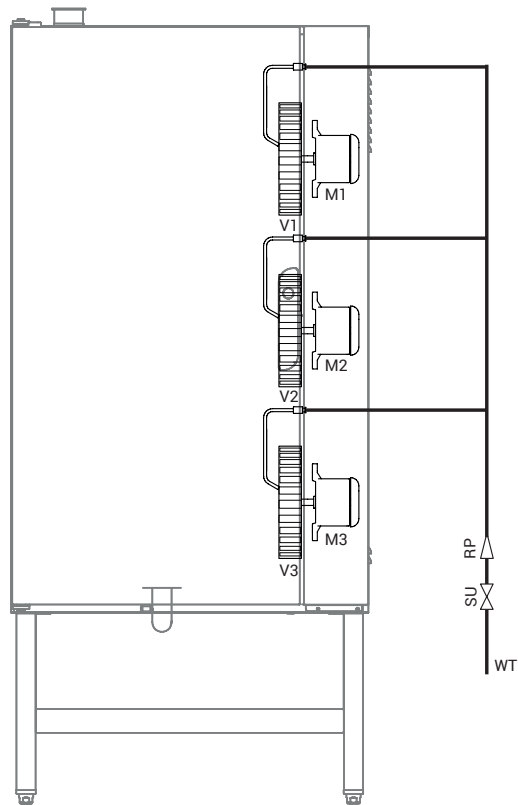
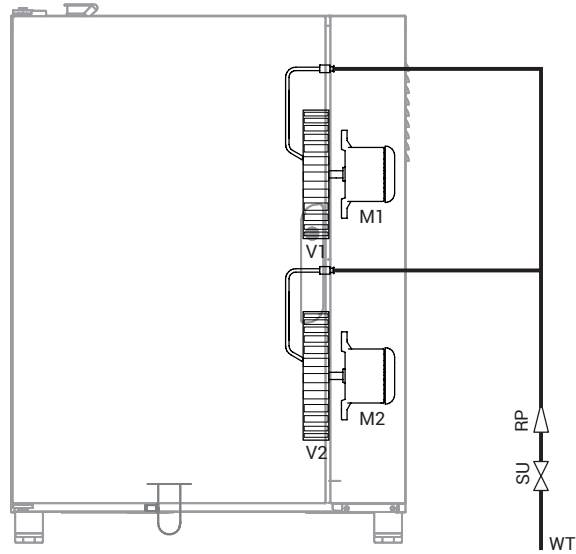
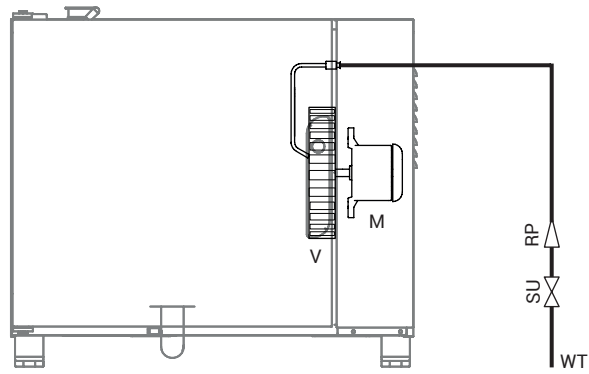
Attenzione: L'utilizzo di sistemi di trattamento dell'acqua che determinano valori diversi da quelli sopra indicati non è ammesso pena il totale decadimento della garanzia. Eventuali impianti dosatori di sostanze atte a evitare la formazione di incrostazioni nelle tubazioni (per esempio: dosatori di polifosfati) sono altresì vietati perché possono compromettere il corretto funzionamento dell'apparecchiatura.



2.4 TABELLA DATI TECNICI IMPIANTO ACQUA

	5 x GN 1/1	10 x GN 1/1	15 x GN 1/1
Regolatore portata acqua ciclo misto	Ø 0.4 mm	Ø 0.4 mm	2 x Ø 0.4 mm

2.5 SCHEMA IDRAULICO



M	Motore
V	Ventola
WT	Entrata acqua

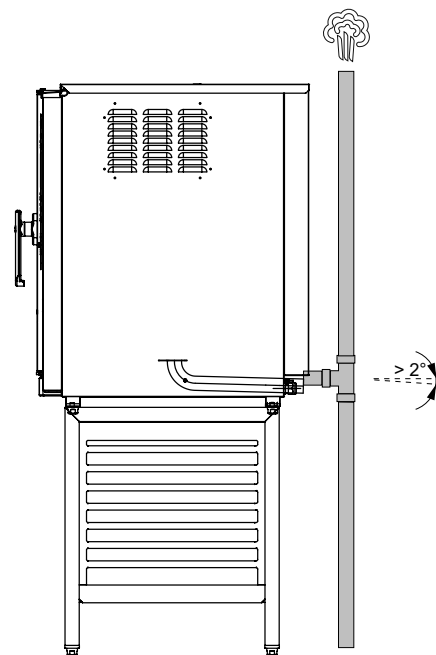
SU	Elettrovalvola produzione vapore
RP	Riduttore di portata

2.6 COLLEGAMENTO IDRAULICO - SCARICO ACQUA

I forni sono dotati di uno scarico acqua situato sul retro dell'apparecchio; il collegamento idraulico deve essere effettuato direttamente sull'estremità del tubo di scarico in acciaio inox.

Lo scarico deve essere privo di sifone e realizzato con tubi rigidi e resistenti alla temperatura di 110 °C.

E' assolutamente necessario che il diametro del tubo di scarico non venga ridotto e che la sua tubazione sia a pressione atmosferica. L'eventuale intasamento del tubo di scarico può provocare uscita di vapore dalla porta e cattivi odori nella camera di cottura.



3.0 AUTOMATISMI DI CONTROLLO E SICUREZZA

I forni sono dotati di una serie di automatismi di controllo e sicurezza dei circuiti elettrici ed idraulici.

3.0A Fusibile da 2A: è inserito nel circuito ausiliario per la protezione da corto circuito dell'impianto elettrico ed è alloggiato nell'apposito supporto collocato sulla staffa di fissaggio dei contattori.

3.0D Protezione motore: una sonda termica disinserisce il motore qualora per motivi diversi si possa manifestare un sovraccarico, l'intervento della protezione determina l'arresto del motore e il conseguente disinserimento delle resistenze del riscaldamento.

Il ripristino della sonda avverrà automaticamente con la diminuzione della temperatura del motore.

3.0E Termostato sicurezza camera forno: disinserisce le resistenze riscaldanti in caso di anomalie derivate da surriscaldamento, il ripristino dovrà essere eseguito manualmente dopo la verifica delle cause che ne hanno causato l'intervento.

3.0F sensore magnetico apertura porta: arresta il funzionamento del forno quando viene aperta la porta.

3.1 SOSTITUZIONE PARTI DI RICAMBIO

La sostituzione di parti danneggiate deve essere realizzata unicamente da personale tecnico qualificato.

Per richiedere al costruttore le parti da sostituire è necessario comunicare il modello del forno e il numero di serie.

Tali dati sono reperibili dalla targhetta caratteristiche attaccata al forno (vedi par. 1.4).

Prima di procedere alla sostituzione delle parti di ricambio è necessario, ai fini della sicurezza, disinserire l'interruttore elettrico di protezione, chiudere la valvola di intercettazione acqua installata a monte dell'apparecchio.

3.2 CONTROLLO DELLE FUNZIONI

Dopo aver completato l'installazione del forno è necessario eseguire una prova di tenuta delle condutture idriche.

L'installatore deve inoltre verificare, con gli opportuni strumenti di misurazione, che le emissioni di rumore aereo abbiano un livello di pressione sonora ponderato A è inferiore ai 70 dB(A).



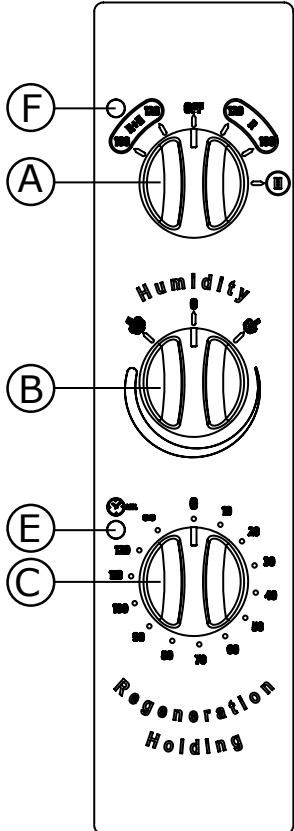
L'etichetta ISO 3864-1 raffigurata a fianco deve essere applicata su una parte visibile a una altezza di 1,6 m. dal suolo. Nei modelli a pavimento, l'etichetta è già applicata nella corretta posizione. Nei modelli da tavolo, è fornita assieme alla documentazione del forno e va applicata, a installazione ultimata, su una parte visibile dell'apparecchio ad 1,60 m da terra. L'installatore dovrà verificare il corretto funzionamento del forno, fornire al Cliente le istruzioni necessarie e consegnargli il presente manuale di istruzioni a cui l'utente si dovrà attenere scrupolosamente nell'uso.

IMPORTANTE: Il tecnico o l'installatore dovranno accertarsi che:

- il forno sia in posizione orizzontale e appoggiato su un supporto o un ripiano che ne garantisca la stabilità;
- la connessione elettrica sia stata realizzata nel rispetto delle normative e che la sezione dei cavi di alimentazione non sia inferiore a quella indicata nel manuale;
- la pressione e la durezza dell'acqua che alimenta il forno rientrino nei campi specificati in questo manuale;
- nel caso il forno sia provvisto di scarico, che questo sia collegato in modo corretto e che i materiali utilizzati siano adatti alle temperature di esercizio. Dopo aver realizzato le verifiche è possibile aprire le valvole di intercettazione dell'acqua e l'interruttore elettrico di protezione, installati a monte dell'apparecchio.

L'installatore dovrà verificare il corretto funzionamento del forno e fornire all'utente le istruzioni necessarie ad un uso corretto, nonché accertarsi che all'utente sia stata consegnata una copia di questo manuale.

4.1 PROGRAMMAZIONE E FUNZIONAMENTO

	(R) Rigenerazione senza umidificazione Due temperature fisse selezionabili: 120°C o 160°C	
	(R) Rigenerazione con umidificazione Due temperature fisse selezionabili: 120°C o 160°C	
	(R+H) Rigenerazione senza umidificazione con fase di mantenimento Due temperature fisse selezionabili: 120°C o 160°C Mantenimento automatico dopo la rigenerazione a temperatura fissa di 50 ° C	
	(R+H) Rigenerazione con umidificazione con fase di mantenimento Due temperature fisse selezionabili: 120°C o 160°C Mantenimento automatico dopo la rigenerazione a temperatura fissa di 50 ° C	
HOLD	(H) Mantenimento di alimenti rigenerati Temperatura fissa 50 °C	

4.2 DESCRIZIONE COMPONENTI PANNELLO

A	Selettore cicli
B	Regolatore di umidità
C	Timer
E	Lampada spia timer in funzione
F	Lampada spia riscaldamento camera cottura in funzione

4.4 AVVIAMENTO DEL FORNO

Aprire le valvole di intercettazione dell'acqua e l'interruttore elettrico di protezione installato a monte dell'apparecchio.

Selezionare il tempo di cottura sul timer (C) che è regolabile fino ad un massimo di 120 min.; per tempi più lunghi selezionare la posizione (∞) di durata illimitata. L'inserimento del timer, con la porta chiusa, dà l'avvio al ciclo di cottura con l'avviamento del motoventilatore, l'attivazione del riscaldamento e la generazione del vapore, se selezionato. Al termine del tempo impostato un segnale acustico avvertirà la fine del ciclo di cottura con relativo arresto di tutte le funzioni.

Nel selezionare il tempo di cottura occorre tenere sempre in considerazione il tempo necessario per preriscaldare il forno.

E' buona norma osservare questa avvertenza prima di introdurre i cibi da cuocere nella camera di cottura.

4.6 SPEGNIMENTO DEL FORNO

Lo spegnimento del forno avviene con la selezione della manopola del selettore cicli sulla posizione 0.

9.0 MANUTENZIONE

Prima di effettuare qualsiasi operazione di manutenzione è obbligatorio disinserire l'interruttore elettrico di protezione e chiudere la valvola di intercettazione acqua che sono installati a monte dell'apparecchiatura.

La pulizia del forno deve essere effettuata al termine di ogni giornata lavorativa, utilizzando solo i prodotti adatti allo scopo.

9.0A Pulizia delle parti esterne del forno

Le parti esterne in acciaio inox devono essere:

1. pulite con acqua tiepida saponata;
2. risciacquate con acqua;
3. asciugate accuratamente.

Evitare assolutamente l'uso di raschietti, paglietta metallica e di attrezzi di acciaio comune in quanto, oltre a strisciare le superfici, possono depositare particelle di ferro che, ossidandosi provocano la formazione di ruggine.

NON LAVARE L'APPARECCHIO CON GETTI DI ACQUA.

NON UTILIZZARE PER LA PULIZIA DELL'ACCIAIO INOX PRODOTTI A BASE DI CLORO (CANDEGGINA, ACIDO CLORIDRICO) ANCHE SE DILUITI IN ACQUA.

9.0B Pulizia della camera di cottura

La camera di cottura del forno deve essere pulita da residui di cibo e di grassi dopo ogni processo di cottura.

Procedere come segue:

1. riscaldare il forno a 80-90 °C in modo vapore per ammorbidire lo sporco,
2. vaporizzare l'interno della camera di cottura con un detergente specificamente indicato alla pulizia dell'acciaio inossidabile,
3. risciacquare con abbondante acqua utilizzando una spugna o un doccione

EVENTUALI RESIDUI DI DETERGENTE POTREBBERO DANNEGGIARE LE PARTI IN ACCIAIO INOSSIDABILI QUANDO LA CAMERA DI COTTURA VERRÀ RISCALDATA.

La ventola deve essere costantemente pulita per evitare che l'accumularsi di residui di grasso sulle palette possa provocare la riduzione del numero dei giri del motore, la conseguente diminuzione di portata d'aria, nonché pericolose sollecitazioni meccaniche al motore stesso.

9.1 COMPORTAMENTO IN CASO DI GUASTO O DI UN PROLUNGATO INUTILIZZO

Durante i periodi di lunga inattività dell'apparecchiatura procedere come segue:

- 1- Disinserire l'interruttore elettrico di protezione;
- 2- Chiudere la valvola di intercettazione acqua (installata a monte dell'apparecchiatura);
- 3- Lasciare la porta socchiusa per favorire la circolazione dell'aria ed evitare la formazione di cattivi odori;
- 4- Stendere, con un panno imbevuto di olio di vaselina, un velo protettivo su tutte le superfici di acciaio inox.

In caso di cattivo funzionamento, guasto o intervento del termostato di sicurezza, bisogna spegnere l'apparecchio, disattivare le alimentazioni elettriche, idriche e avvisare il servizio tecnico di assistenza.

Tutti i lavori di installazione, manutenzione e riparazione devono essere eseguiti esclusivamente da personale qualificato ed autorizzato.