

Strumentazione Ciclo produttivo

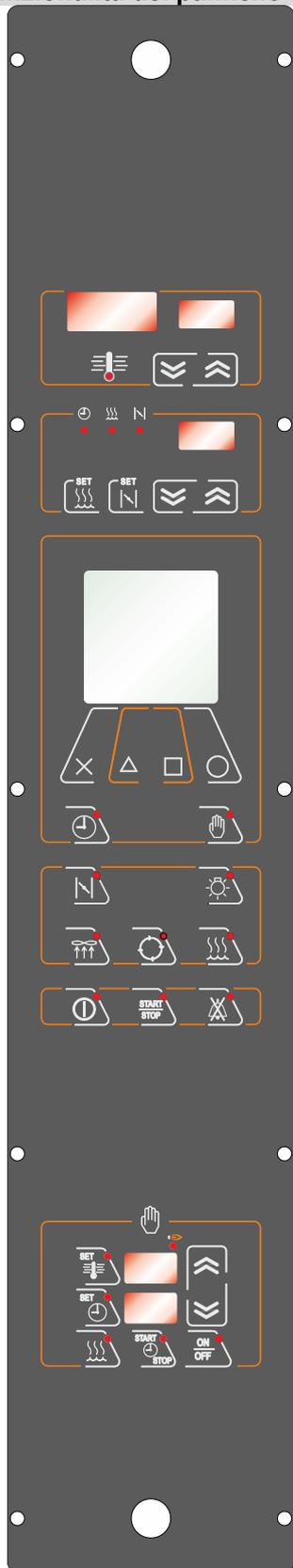
CE

Pannello comandi
lcd

4.1	Funzionalità del pannello comando
4.2	Funzionamento Automatico
	<ul style="list-style-type: none"> Strumentazione <ul style="list-style-type: none"> Indicatori Pulsanti Schermata iniziale display LCD Scegliere il programma attivo Visualizzare l'elenco dei programmi Creare o modificare un programma Elenco parametri Copiare un programma esistente Impostazioni <ul style="list-style-type: none"> Orologio Accensione ritardata Parametri Diagnostica Menù service <ul style="list-style-type: none"> Contatori Info Avviamento di un ciclo di cottura automatico Post-ventilazione Allarmi Avviamento con accensione programmata
4.3	Funzionamento Semi-automatico
	Avviamento di un ciclo di cottura semi-automatico
4.4	Funzionamento Manuale
	<ul style="list-style-type: none"> Avviamento di un ciclo di cottura manuale Allarmi
4.5	Informazioni utili

4.1 Funzionalità del pannello comando

FIG.1



Funzionamento Semi-automatico

Una modalità ibrida che permette una gestione manuale dei vari parametri di cottura senza rinunciare a tutti i possibili automatismi previsti dal funzionamento automatico.

Funzionamento Automatico

Tutti gli intuitivi controlli e tutte le innumerevoli funzionalità di questa nuova strumentazione elettronica con schermo "lcd", sono racchiuse nella sezione centrale del pannello di comando.

Funzionamento Manuale

Permette di controllare solo le principali funzioni del forno. In caso di malfunzionamenti della sezione automatica consente un elementare utilizzo della macchina in attesa del ripristino delle normali funzionalità.

4.2 Funzionamento Automatico

Strumentazione

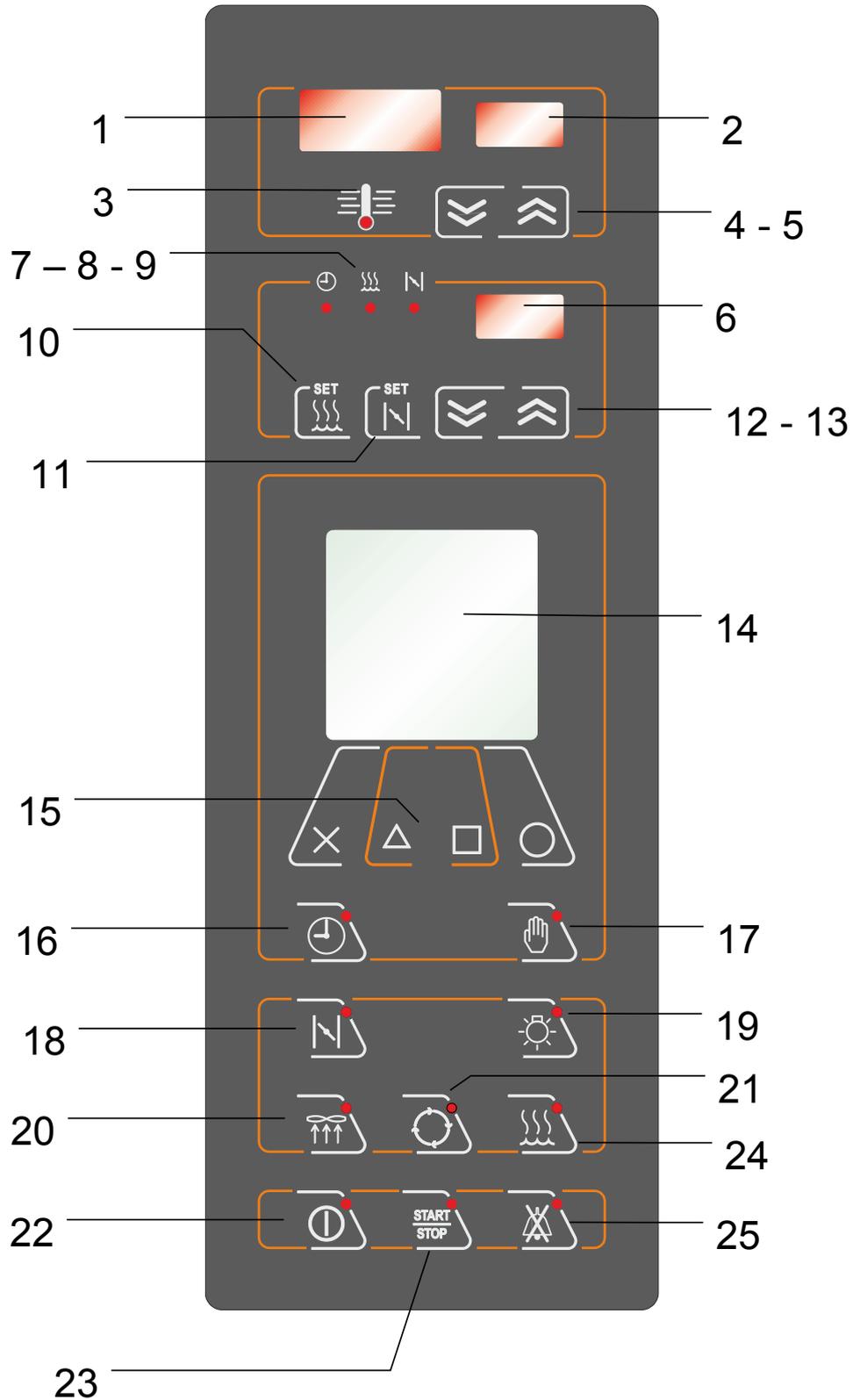


FIG.2

1	DISPLAY	TEMPERATURA DI COTTURA RILEVATA
2	DISPLAY	TEMPERATURA DI COTTURA IMPOSTATA
3		SPIA DI TERMOREGOLAZIONE
4 - 5		TEMPERATURA DI COTTURA IMPOSTATA
6	DISPLAY	TEMPORIZZATORI
7		TEMPO DI COTTURA
8		TEMPO DI UMIDIFICAZIONE
9		TEMPO APERTURA VALVOLA
10		TEMPO DI UMIDIFICAZIONE
11		TEMPO APERTURA VALVOLA
12 - 13		TEMPORIZZATORI
14	DISPLAY	SCHERMO LCD
15	× △ □ ○	TASTI FUNZIONE PER SCHERMO LCD
16		ACCENSIONE RITARDATA
17		FUNZIONAMENTO SEMI-AUTOMATICO
18		VALVOLA SCARICO VAPORE
19		LUCE FORNO
20		ASPIRATORE VAPORE
21		ROTAZIONE CARRELLO
22		ON/OFF
23		AVVIO CICLO DI COTTURA
24		UMIDIFICAZIONE
25		TACITATORE SUONERIA

Indicatori

POS.

- | | |
|-----------|--|
| 1 | Display - TEMPERATURA DI COTTURA RILEVATA
Visualizza il valore della temperatura rilevata in camera di cottura. |
| 2 | Display -TEMPERATURA DI COTTURA IMPOSTATA
Visualizza il valore della temperatura di cottura impostato |
| 6 | Display – TEMPORIZZATORI
Visualizza i tempi impostati nella ricetta di cottura.
Il display può visualizzare i valori impostati di : tempo di cottura, tempo di umidificazione e tempo di apertura valvola scarico vapore |
| 14 | Display – SCHERMO LCD
Visualizza tutte le funzionalità, i settaggi, gli allarmi e le diagnostiche che questa interfaccia contempla. |
| 3 | Segnalatore- SPIA DI TERMOREGOLAZIONE
Indica lo stato di funzionamento del gruppo riscaldatore:
spia accesa = gruppo riscaldante in funzione
spia lampeggiante = gruppo riscaldante spento a causa della porta aperta
spia spenta = gruppo riscaldante spento |
| 7 | Segnalatore- TEMPO DI COTTURA
Se acceso indica che il valore visualizzato sul display “TEMPORIZZATORI” (Pos.6) è riferito al tempo di cottura e che le relative frecce (Pos. 12 – 13) vanno a modificare il valore del suddetto tempo.. |
| 8 | Segnalatore- TEMPO DI UMIDIFICAZIONE
Se acceso indica che il valore visualizzato sul display “TEMPORIZZATORI” (Pos.6) è riferito al tempo di umidificazione e che le relative frecce (Pos. 12 – 13) vanno a modificare il valore del suddetto tempo. |
| 9 | Segnalatore- TEMPO APERTURA VALVOLA
Se acceso indica che il valore visualizzato sul display “TEMPORIZZATORI” (Pos.6) è riferito al tempo di apertura valvola e che le relative frecce (Pos. 12 – 13) vanno a modificare il valore del suddetto tempo. |



Pulsanti

POS.	
10	TEMPO DI UMIDIFICAZIONE  Permette di modificare il tempo di umidificazione. Premendo questo tasto si accende la relativa spia (Pos.8), il display 6 visualizza il valore attuale e le frecce (Pos. 12-13) modificano il suddetto valore.
11	TEMPO APERTURA VALVOLA  Permette di modificare il tempo di apertura valvola. Premendo questo tasto si accende la relativa spia (Pos.9), il display 6 visualizza il valore attuale e le frecce (Pos. 12-13) modificano il suddetto valore.
15	TASTI FUNZIONE PER SCHERMO LCD × △ □ ○ I tasti funzione attivano i corrispettivi comandi posti sulla riga inferiore dello schermo LCD. In funzione della videata visualizzata sullo schermo questi tasti assumono comportamenti differenti (vedi capitoli successivi)
16	ACCENSIONE RITARDATA  Attiva o disattiva la funzione di accensione ritardata
17	FUNZIONAMENTO SEMI-AUTOMATICO  Attiva il funzionamento semi-automatico
18	VALVOLA SCARICO VAPORE  Aziona manualmente la valvola di scarico del vapore
19	LUCE FORNO  Accende e spegne manualmente la luce all'interno della camera di cottura
20	ASPIRATORE VAPORE  Accende e spegne manualmente l'aspiratore vapore
21	ROTAZIONE CARRELLO  Accende e spegne manualmente la rotazione del carrello
22	ON/OFF  Accende e spegne il forno
23	AVVIO CICLO DI COTTURA  Avvia il ciclo di cottura
24	UMIDIFICAZIONE  Durante il ciclo di cottura, permette di effettuare un'iniezione di vapore supplementare
25	TACITATORE SUONERIA  Terminato il conteggio del tempo di cottura impostato è possibile, premendo questo tasto, tacitare l'avvisatore acustico.

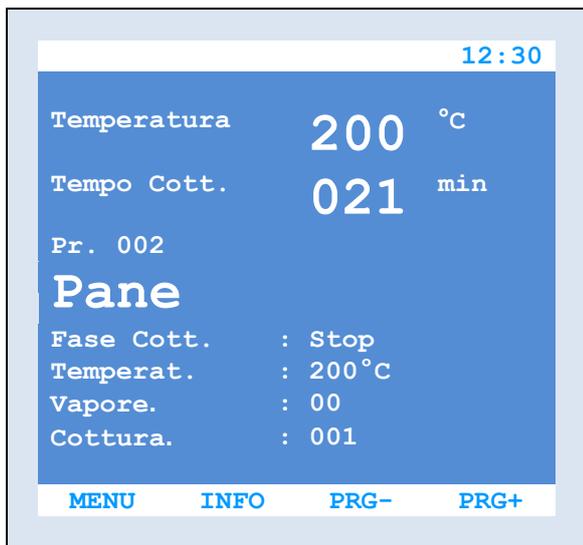
Schermata iniziale display LCD

Assicurarsi che il selettore AUTOMATICO – MANUALE installato sul quadro elettrico di potenza sia posizionato su AUTOMATICO



Accendere la scheda premendo l'apposito tasto

Una volta acceso, il display LCD visualizzerà i seguenti dati :



ORARIO

Temperatura rilevata in camera

Tempo di cottura impostato da programma

Numero del programma

Nome del programma

Stato della fase di cottura

Temperatura impostata da programma

Eventuale durata del tempo di umidificazione

Tempo di cottura impostato da programma

Opzioni selezionabili tramite i tasti funzione

Il tasto INFO permette di visualizzare tutti i dati del programma attivo

I tasti PRG- e PRG+ servono per scorrere tutti i programmi

Con il tasto MENU si accede a tutte le possibili funzioni della scheda.

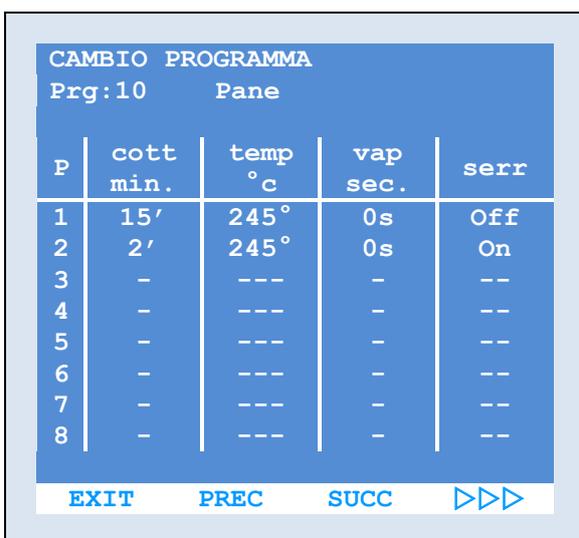
Scegliere il programma attivo



Supponendo di aver già personalizzato i propri programmi di cottura si rende necessario sceglierne uno per effettuare il ciclo di lavorazione desiderato.

Selezionare la funzione MENU ed accedere alla schermata "MENU PROGRAMMA".

Agendo sulle due frecce ▲ ▼ spostare il cursore a freccia "→" sulla voce "Cambio Programma" e confermare la scelta selezionando il comando OK

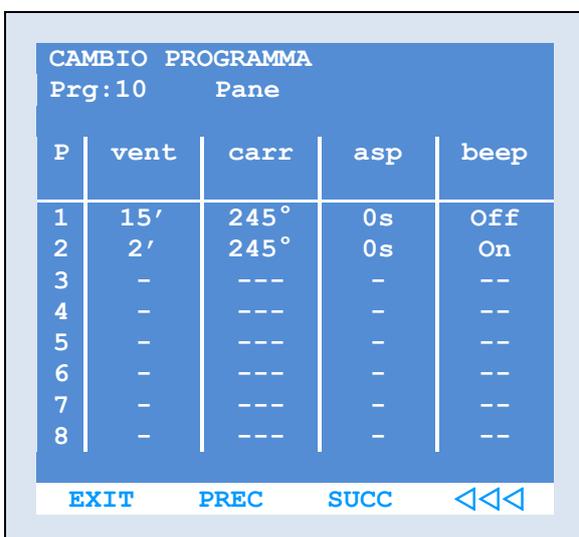


Scorrere i programmi con le funzioni PREC e SUCC.

Utilizzare le frecce ►►► e ◀◀◀

qualora si volessero controllare anche i restanti parametri del programma selezionato.

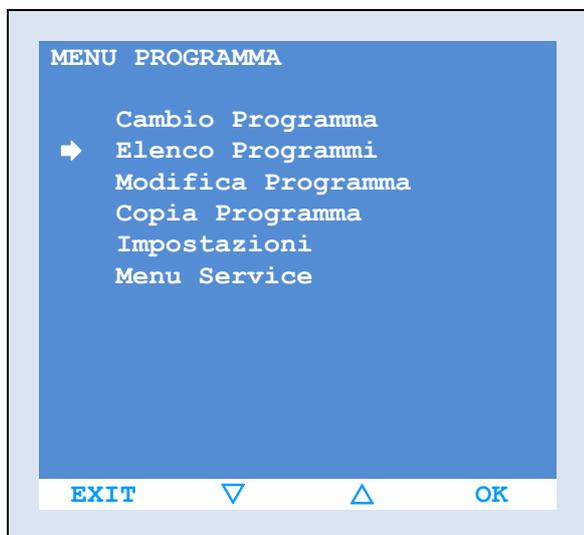
Individuato il programma desiderato è sufficiente premere ripetutamente il tasto EXIT fino alla schermata iniziale per trovare impostato, come attivo l'ultimo programma visualizzato nella schermata "Cambio Programma".



La suddetta procedura può essere accelerata scegliendo il programma direttamente dalla

schermata principale, seguire la procedura di "Come avviare un ciclo di cottura" per i dettagli.

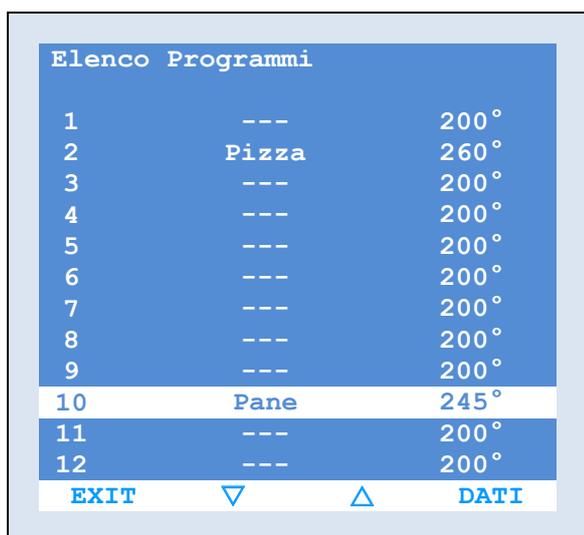
Visualizzare l'elenco dei programmi



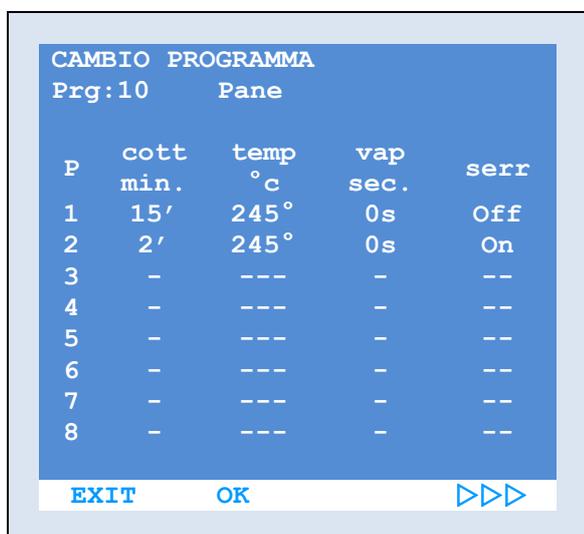
La seguente funzione consente di visualizzare un elenco di tutti i 100 programmi impostabili sulla scheda.

Selezionare la funzione MENU ed accedere alla schermata "MENU PROGRAMMA".

Agendo sulle due frecce ▲▼ spostare il cursore a freccia "→" sulla voce "Elenco Programmi" e confermare la scelta selezionando il comando OK



La schermata successiva permette, con i tasti funzione ▲▼, di scorrere tutti i programmi, mentre la funzione DATI consente di visualizzare i parametri del programma selezionato.



I DATI del programma vengono visualizzati in due schermate

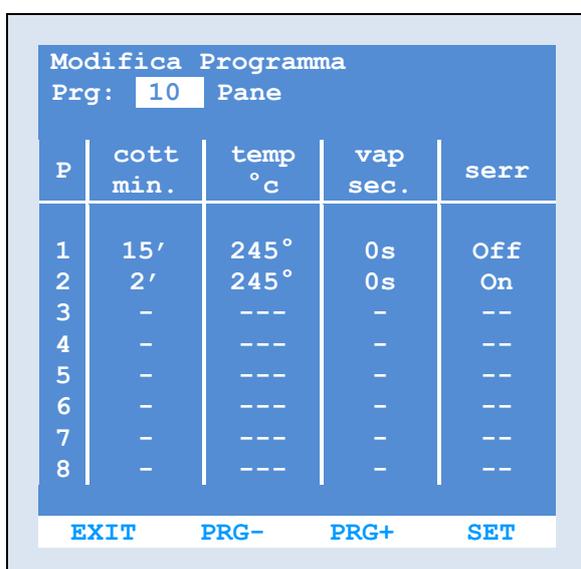
Utilizzare le funzioni ►►► e ◀◀◀ per passare da una schermata all'altra.

Premendo il tasto OK si conferma il programma in visione e lo si imposta come attivo nella schermata principale, altrimenti la funzione EXIT permette di tornare alla schermata di selezione "Elenco Programmi".

Creare o modificare un programma



Selezionare la funzione MENU ed accedere alla schermata "MENU PROGRAMMA". Agendo sulle due frecce ▲▼ spostare il cursore a freccia "→" sulla voce "Modifica Programma" e confermare la scelta selezionando il comando OK



La videata successiva permette, agendo sui comandi PRG- e PRG+ di scorrere tutti i 100 programmi disponibili e di scegliere quale si desidera personalizzare. Il numero del programma viene evidenziato in alto a sinistra affiancato da un eventuale breve descrizione.

Le righe sottostanti riportano alcune delle impostazioni del programma, già precedentemente settate (se si vuole modificare un programma esistente) o semplicemente vuote (se si sta creando un nuovo programma). Per scegliere il programma desiderato ed entrare nelle funzioni di settaggio e modifica del programma, selezionarlo agendo sul tasto funzione SET .

Modifica Programma
Prg: 10 Pane

P	cott min.	temp °c	vap sec.	serr
1	15'	245°	0s	Off
2	2'	245°	0s	On
3	-	---	-	--
4	-	---	-	--
5	-	---	-	--
6	-	---	-	--
7	-	---	-	--
8	-	---	-	--

EXIT - + SET

Una volta scelto il programma da modificare (funzione SET)

Il cursore di selezione passa sulle righe dei parametri .

Il primo parametro evidenziato è il tempo di cottura della prima fase del ciclo di lavorazione.

Tramite le funzioni PREC e SUCC si possono scorrere tutti i parametri. Giunti alla fine della prima serie di parametri (riga 1), si viene automaticamente spostati sulla seconda fase del ciclo di lavorazione (riga 2) .

È possibile impostare fino a 8 differenti fasi del ciclo di lavorazione.

Qualora la lavorazione non richiedesse ulteriori fasi di cottura sarà sufficiente lasciare a "0" il tempo di cottura delle fasi indesiderate, automaticamente tutti gli altri parametri verranno azzerati.

Qualora la lavorazione non richiedesse ulteriori fasi di cottura sarà sufficiente lasciare a "0" il tempo di cottura delle fasi indesiderate, automaticamente tutti gli altri parametri verranno azzerati.

Modifica Programma
Prg: 10 Pane

P	cott min.	temp °c	vap sec.	serr
1	15'	245°	0s	Off
2	2'	245°	0s	On
3	-	---	-	--
4	-	---	-	--
5	-	---	-	--
6	-	---	-	--
7	-	---	-	--
8	-	---	-	--

EXIT - + SET

Per modificare il valore di un parametro, posizionarsi con il cursore sul medesimo e premere il tasto funzione SET .

La pressione del tasto SET attiva le due funzioni + e - agendo su questi due tasti è possibile variare il valore del parametro in modifica.

Ripremendo il tasto SET si torna alla modalità precedente ed è possibile spostarsi su un altro parametro.

Per modificare il nome del programma è sufficiente premere il tasto PREC fino a posizionare il cursore sopra il nome esistente, a questo punto, premere il tasto SET , agire su + e - per impostare le varie lettere del nome.

Per tornare alla videata iniziale premere ripetutamente il tasto funzione EXIT

Elenco parametri

La programmazione di un ciclo di cottura contempla il possibile settaggio dei seguenti parametri:

nome del parametro	descrizione del parametro	unità di misura	possibili valori impostabili	note/specifiche
cott min.	tempo di cottura	minuti	1÷120	---
temp °c	temperatura di cottura	gradi	20÷330	per default le temperature sono indicate in gradi centigradi ma è possibile, modificando un parametro interno, visualizzarle in fahrenheit.
vap sec.	tempo di umidificazione	secondi	0÷99	----
serr	funzionamento serranda scarico vapore	---	on – off	on serranda aperta off serranda chiusa
vent	funzionamento ventilatore	---	on – off	on ventilatore acceso off ventilatore spento
carr	funzionamento carrello	---	on – off	on carrello acceso off carrello spento
asp	funzionamento aspiratore	---	on – off	on aspiratore acceso off aspiratore spento
beep	modalità di funzionamento suoneria	---	off – end - strt	off beep inibito end beep a fine della fase di cottura strt beep all'inizio della fase di cottura

off beep inibito

end beep a fine della fase di cottura

strt beep all'inizio della fase di cottura

* attivando uno specifico parametro interno è possibile predisporre la scheda per il funzionamento con ventilatore a 2 velocità o con inverter.

Nel caso fosse installato un motore a 2 velocità i nuovi valori del parametro "vent" diventerebbero:

1 - prima velocità motore ventilatore

2 - seconda velocità motore ventilatore

Off - ventilatore spento

Nel caso invece di inverter:

1÷9 - scala da 1 a 9 che identifica una velocità crescente del ventilatore

Off - ventilatore spento

9 - velocità massima possibile del motore ventilatore

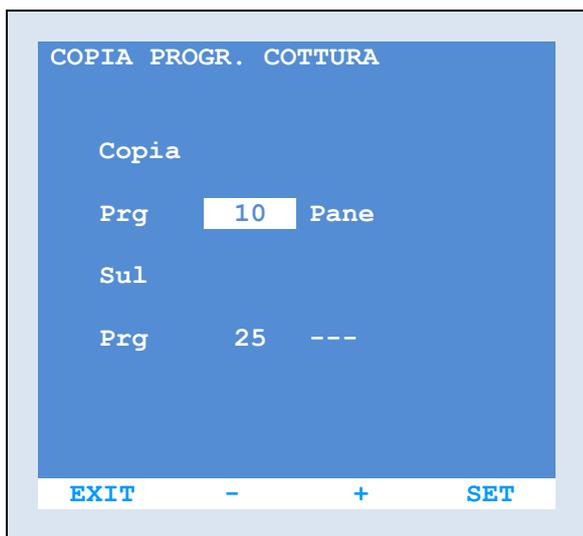
Copiare un programma esistente



In alcuni casi può rendersi necessario copiare un programma esistente al fine di crearne uno simile, al quale per esigenze particolari è necessario cambiare solo alcuni parametri.

Selezionare la funzione MENU ed accedere alla schermata "MENU PROGRAMMA".

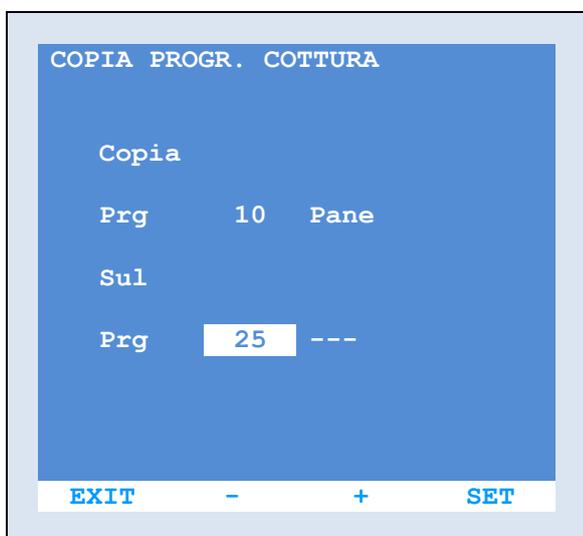
Agendo sulle due frecce ▼▲ spostare il cursore a freccia "→" sulla voce "Copia Programma" e confermare la scelta selezionando il comando OK



Nella schermata successiva scegliere il programma origine da copiare. Con le funzioni + e - scorrere i programmi fino a visualizzare quello desiderato.

Confermare la scelta con il tasto SET

Il cursore di selezione passa ora sul numero del programma di destinazione, anche in questo caso scorrere l'elenco dei programmi fino al numero sul quale si vuole copiare il programma origine.



Confermare la scelta con il tasto SET

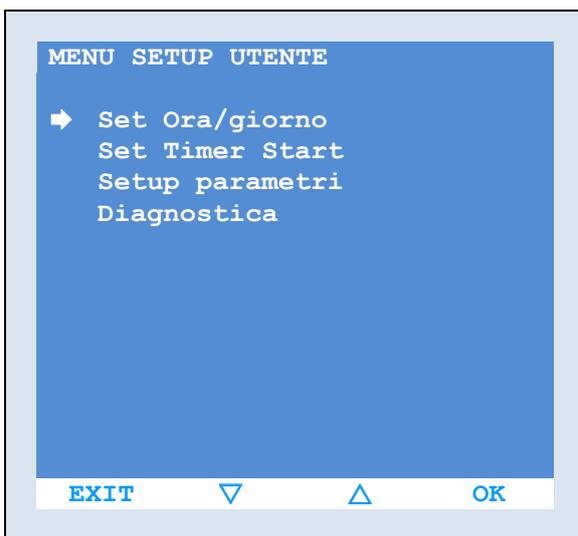
Agendo ora sulla funzione COPIA si otterrà la copia esatta del programma originario. Premendo invece il tasto SET si torna alla modalità di selezione dei programmi.

Ora per modificare il programma appena creato sarà sufficiente seguire le istruzioni del capitolo "Come creare o modificare un programma".

Impostazioni



La voce “Impostazioni” del “MENU PROGRAMMA” consente di settare alcuni parametri di funzionamento della macchina.



Confermando la funzione “Impostazioni” (tasti freccia ▲▼ per la selezione e tasto OK per la conferma) si accede alla schermata successiva dalla quale è possibile settare i seguenti parametri.



Orologio– Set Ora/giorno

Tramite i tasti funzione + e – regolare l’ora esatta ed il corrente giorno della settimana. La corretta impostazione di questi dati è necessaria per impostare successivamente l’accensione ritardata del forno.



Accensione ritardata - "Set Timer Start"

Il Timer Settimanale consente di impostare per ogni giorno della settimana due differenti orari di accensione del forno e per ogni accensione un relativo programma di cottura.

Naturalmente per un corretto funzionamento è necessario avere precedentemente impostato ora e giorno.

Con i tasti freccia ▼▲ è possibile scorrere le due videate con tutte le varie accensioni già impostate



Per entrare nel settaggio degli orari premere in tasto SET

Il cursore di selezione si posiziona sul primo giorno della settimana, con le funzioni PREC e SUCC spostarsi sul giorno desiderato

Una volta posizionato sul giorno della settimana premere nuovamente il tasto SET, alla pressione dello stesso vengono attivate le funzioni + e -, agendo sulle quali è possibile impostare l'ora di accensione del forno.



Confermare premendo il tasto SET.

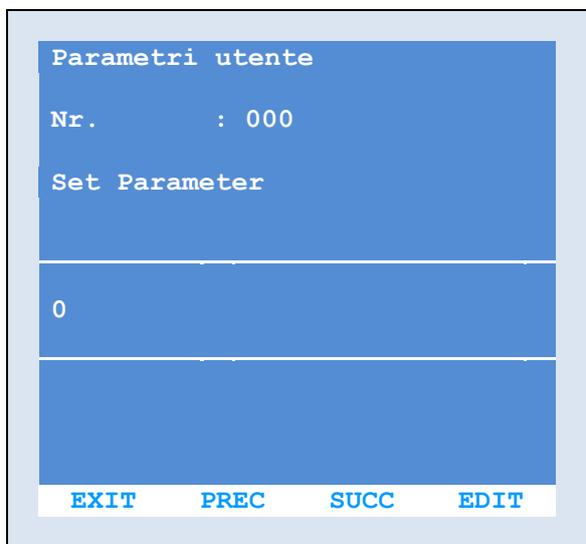
Oltre all'ora è possibile associare anche un programma di cottura.

Con le funzioni PREC e SUCC spostarsi sulla colonna programma Pr. del giorno desiderato e premere il tasto SET, alla pressione dello stesso vengono attivate le funzioni + e -, agendo sulle quali è possibile impostare il programma desiderato.

Se non viene specificato nessun programma (--) viene impostato l'ultimo programma attivo prima dello spegnimento del forno.

Per la procedura da seguire per attivare l'accensione ritardata vedi l'apposito capitolo.

Parametri utente– Setup parametri



Il settaggio dei seguenti parametri consente di modificare alcune delle caratteristiche di funzionamento del forno.
 Scorrere i parametri con le funzioni PREC e SUCC
 Entrare in modifica del parametro premendo il tasto EDIT
 Modificare il valore del parametro attraverso i tasti + e –
 Confermare la modifica con il tasto SET o annullarla con il tasto EXIT

Nr.	Descrizione a video	Descrizione estesa	Range valori impostabili	Valore impostato di default
000	non utilizzato	Parametro di sistema non utilizzabile		
102	Language	Linguaggio utilizzato	0/4 ita-ing-ted-spa	0 - italiano
111	Inform.1	Inserimento informazioni su ASSISTENZA		
112	Inform.2	Inserimento informazioni su MANUTENZIONE		
320	Banner Speed	Velocità di scorrimento del testo sulla scritta luminosa	1/16 secondi	3
322	Banner Progr. Name	Il nome del programma viene riportato anche sulla scritta luminosa	Enable/Disable	Enable
404	Gradi Mode	Unità di misura temperatura	Celsious / Fahrenheit	Celsious
405	Beep on Temper.	Beep al raggiungimento della temperatura impostata (funziona solo al primo raggiungimento)	Enable/Disable	Enable
406	Vent. & Carr. Stop End	A fine cottura il carrello si ferma in posizione di estrazione e la ventilazione viene arrestata	Enable/Disable	Enable
408	Post Ventilator Time	Tempo funzionamento ventilatore dopo lo spegnimento del forno	0/10 minuti	3

409	Ventilator Speed	Velocità ventilazione con programma non attivo (solo per forno con inverter)	5/10	10
412	Aspir. on serr.	All'apertura della serranda si accende l'aspiratore vapore	Enable/Disable	Enable
426	Carr.FC check	Controlla la presenza del finecorsa carrello	Enable/Disable	Enable
441	Delay Vent. Vap.	Ritardo accensione ventilatore alla fine dell'iniezione del vapore	0/120 secondi	25
446	Time Beep Msg	Durata del beep di avviso di fine fase cottura e raggiungimento temperatura	0/20 secondi	2
448	Time Manual Vapor	Durata dell'iniezione di vapore manuale	1/20 secondi	3
451	Time Beep Man Cook	In modalità semi-automatica avvisa anticipatamente la fine della cattura	0/99 minuti	3
453	Timer Lamp ON	Tempo di accensione della luce	0/600 secondi	60
508	Diff.Temp. OK 1	Differenza tra il valore impostato di temperatura e la reale temperatura misurata	0.5/50.0 °C	2.5
F07	Release	Versione del programma caricato sulla scheda		
F08	Save & Exit	Salva e poi esce dalla programmazione		
F09	Exit	Esce dalla programmazione senza salvare		

Diagnostica–Diagnostica Utente

Diagnostica Utente		
I1	Micro Porta	: OFF
I2	FC Carr.Pos	: OFF
I3	Term.Motori	: OFF
I4	Non colleg.	: OFF
I5	FC Carr.Alto	: OFF
I6	FC Carr.Basso	: OFF
I7	Abil.Bruciat	: ON
I8	Blocco Bruc	: OFF
T1	Temp.Interna	: 200
T2	Temp.Interna	: 200
T3	Temper.Forno	: 200
EXIT	PREC	SUCC

Il menù di diagnostica permette di :
Testare i vari ingressi della scheda (finecorsa, sonde, salvamotori, ecc..) al fine di verificarne il corretto funzionamento

Codice ingresso	Nome Ingresso	Descrizione Ingresso	Stato attuale ingresso	
I1	Micro Porta	Finecorsa porta	OFF	
I2	FC Carr.Pos	Finecorsa carrello	OFF	
I3	Term.Motori	Salvamotori	OFF	
I4	Non colleg.	----	OFF	
I5	FC Carr.Alto	Finecorsa salita carrello	OFF	
I6	FC Carr.Basso	Finecorsa discesa carrello	OFF	
I7	Abil.Bruciat	Abilitazione bruciatore	ON	
I8	Blocco Bruc	Blocco bruciatore	OFF	
T1	Temp.Interna	Sonda temperatura scheda potenza	200	
T2	Temp.Interna	Sonda temperatura scheda display	200	
T3	Temper.Forno	Sonda temperatura forno	200	

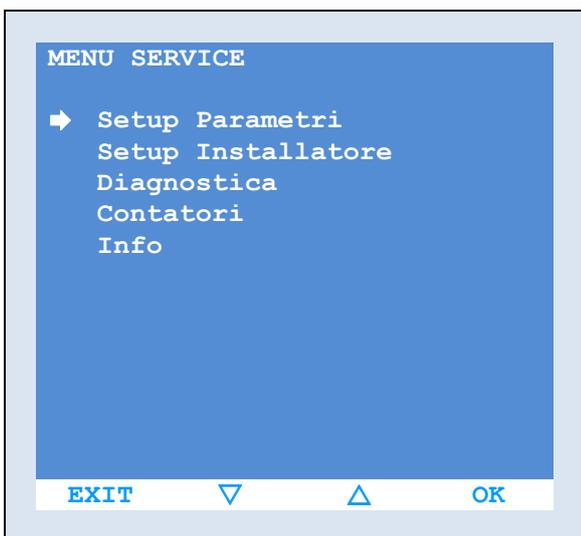
Forzando manualmente lo stato dei vari ingressi è possibile attraverso questa videata verificarne il funzionamento

Ad esempio aprendo e chiudendo la porta si può verificare immediatamente a video come cambia lo stato dell'ingresso "I1" e di conseguenza verificare la funzionalità del finecorsa porta.

Menù service



La voce "Menu Service" del "MENU PROGRAMMA" consente di settare i principali parametri di funzionamento della scheda.



Le funzioni "Setup parametri", "Setup installatore" e "Diagnostica" sono settaggi la cui errata impostazione potrebbe causare danni sia alla macchina che all'utente (es. disabilitazione delle sicurezze)



In quanto tali sono protetti da password e perciò non accessibili a personale non qualificato.

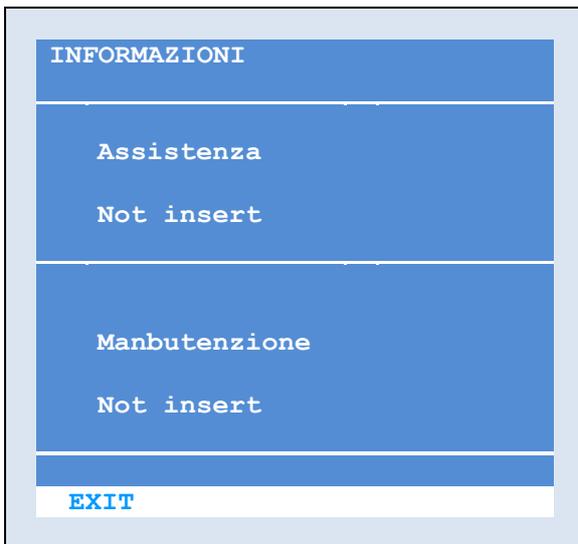
I soli due sottomenù accessibili sono :



Contatori

La videata “contatori” indica il tempo di funzionamento (in ore) delle varie utilizzazioni del forno.

La conoscenza dell’effettiva attività delle varie utenze è indispensabile al fine di valutarne la possibile usura e programmarne la manutenzione



Info

Se opportunamente inseriti in fase di installazione, è possibile visualizzare informazioni sui centri di assistenza o di manutenzione autorizzati, presenti nella propria zona.

Per inserire personalmente i dati o per modificare quelli esistenti modificare i parametri “111” ed “112”

Avviamento di un ciclo di cottura automatico

Per l'avviamento di un ciclo di cottura automatico, richiamando un programma precedentemente impostato, procedere come segue:

Assicurarsi che il selettore AUTOMATICO – MANUALE installato sul quadro elettrico di potenza sia posizionato su AUTOMATICO

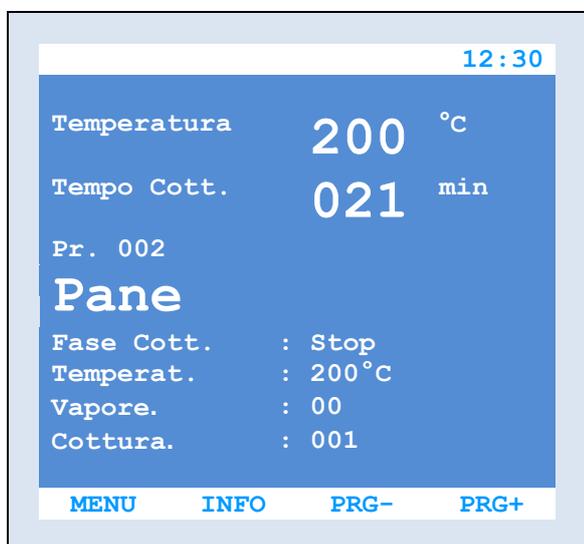


Accendere la scheda col relativo tasto

Aprire la porta del forno (aprendo la porta si avvia automaticamente l'aspirazione dei vapori)
All'apertura della porta il segnalatore temperatura inizia a lampeggiare ad indicare che, con porta aperta, il gruppo riscaldante (bruciatore/resistenze) non può entrare in funzione

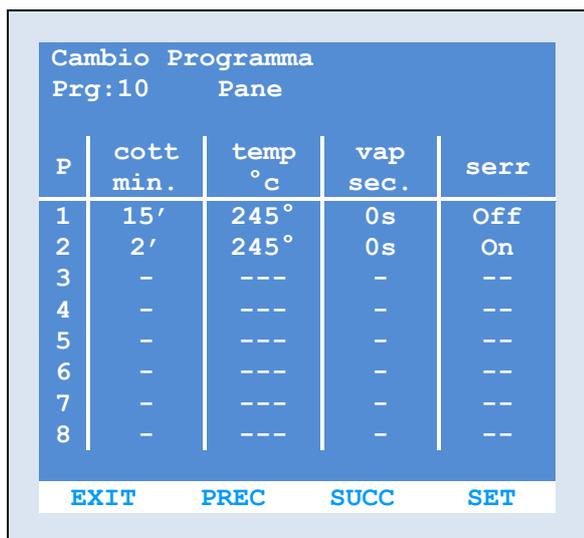


Scegliere il programma desiderato agendo sui tasti PRG- e PRG+ (è possibile impostare 100 diversi programmi)



Scorrendo i vari programmi, sul display, viene visualizzato. Oltre al nome del programma, anche alcune informazioni sul medesimo.

I programmi pre-impostati sono solo una traccia indicativa da personalizzare e correggere in funzione delle proprie esigenze e/o conoscenze.



Premendo il tasto INFO è possibile visualizzare una schermata con tutti i dettagli del programma in oggetto.

Chiudere la porta

Alla chiusura della porta entra in funzione il bruciatore ed inizia la termostatazione del forno. Attendere fino al raggiungimento della temperatura di cottura impostata da programma. (la temperatura rilevata in camera viene indicata, sia sul display LCD, che sul display a segmenti superiore)



A conferma del raggiungimento della suddetta temperatura il led temperatura si spegne.

A questo punto aprire la porta, inserire il carrello, carico del prodotto da cuocere e richiudere la porta.



Premere il tasto "START-STOP" per attivare il programma impostato.

Il programma avvia il tempo di cottura legato alla prima fase di lavorazione ed applica durante la suddetta fase tutti i parametri e le specifiche di tempo e temperatura memorizzate sulla stessa.

Terminato il conteggio del tempo di cottura della prima fase si scala alla fase successiva (se impostata). Si possono programmare fino a 8 diverse fasi di cottura.

Per ogni fase è possibile impostare i seguenti parametri (vedi capitolo "creare o modificare programmi") :

nome del parametro	descrizione del parametro	note/specifiche
cott min.	tempo di cottura	Permette di impostare la durata del tempo di cottura della relativa fase. È possibile impostare un tempo compreso tra 1 e 120 minuti.
temp °c	temperatura di cottura	
vap sec.	tempo di umidificazione	Permette di impostare un tempo di umidificazione. All'inizio della relativa fase di cottura viene attivata un'iniezione di vapore la cui durata può essere impostata da un minimo di 0 secondi (nessuna vaporizzazione) ad un massimo di 99 secondi.
serr	funzionamento serranda scarico vapore	Determina la posizione della serranda scarico vapore all'avvio della relativa fase di cottura. ON – serranda aperta OFF – serranda chiusa
vent	funzionamento ventilatore	Determina il comportamento del ventilatore all'avvio della relativa fase di cottura. ON – ventilatore acceso OFF – ventilatore spento
carr	funzionamento carrello	Se impostato su ON attiva automaticamente la rotazione del carrello all'inizio della relativa fase di cottura. Impostandolo invece su OFF è necessario avviare manualmente la rotazione.
asp	funzionamento aspiratore	Determina il comportamento dell'aspiratore vapori all'avvio della relativa fase di cottura. ON – aspiratore acceso OFF – aspiratore spento
beep	modalità di funzionamento suoneria	In funzione di come viene impostato determina il comportamento del buzzer OFF – buzzer non attivo STRT – il buzzer suona all'inizio della fase di cottura END - il buzzer suona alla fine della fase di cottura



Durante la cottura è possibile visualizzare i valori di temperatura e di tempo, sia sul display LCD che sui display a segmenti rossi posti sulla parte superiore del quadro, display, questi, più grandi e luminosi e perciò leggibili in lontananza con maggior facilità. Il completamento dell'intero ciclo di lavorazione verrà segnalato (se impostato da programma) da un avvisatore acustico.



Tacitarlo con l'apposito tasto

Se durante la cottura si rendesse necessario variare la temperatura od il tempo di cottura è possibile apportare questi aggiustamenti agendo direttamente sulle frecce in alto a lato dei display rossi.

Questo tipo di variazione ha il vantaggio di essere immediata e di permettere un aggiustamento del programma direttamente durante la cottura, ha però lo svantaggio di non rimaner memorizzata, per poterla salvare è necessario, successivamente, andare a modificare il programma con l'apposita procedura precedentemente descritta (vedi cap. creare o modificare programmi)



Se al termine del ciclo il prodotto necessita di qualche altro minuto di cottura è sufficiente mantenere premuto il tasto suoneria per qualche secondo, e verranno aggiunti all'ultima fase del ciclo di lavorazione ulteriori 3' di cottura. (i 3 minuti aggiuntivi sono pre-impostati dalla scheda qualora si volesse cambiare questo valore è sufficiente, dopo aver attivato il conteggio supplementare , agire sulle due frecce in alto)



Se invece si desidera che il forno alla fine della lavorazione si spenga autonomamente è sufficiente mantenere premuto, all'avvio del ciclo, per 3÷4 secondi il tasto START/STOP , sul display viene visualizzata la scritta "AUTO SPEGNIMENTO".



La luce illuminazione forno è temporizzata, per default e si spegne automaticamente dopo 60".(anche in questo caso è possibile modificare questo valore agendo sul parametro "453")

Post-ventilazione

Al fine di salvaguardare struttura e componenti del forno è stata prevista una funzione di post-ventilazione.

Allo spegnimento del forno (per la pressione dell'apposito tasto o per AUTO-SPEGIMENTO) viene attivata per un tempo di tre minuti la ventilazione dell'aria all'interno della camera di cottura



Alla pressione del tasto di spegnimento del forno il display visualizza il conteggio della post-ventilazione, al termine del quale il forno si spegne completamente.



I 3 minuti di post-ventilazione sono fissati dal parametro " 408 " qualora si volesse cambiare questo tempo è sufficiente modificare il valore del suddetto parametro , vedi cap. impostazioni-parametri utenti



Segnalazioni di allarme

Eventuali segnalazioni di allarme o avvertenze per l'operatore vengono visualizzate sulla prima riga in alto dello schermo "LCD"

MESSAGGIO	TIPOLOGIA	FUNZIONE	COMPORAMENTO
ALLARME COMUNICAZIONE	ALLARME	manca la comunicazione tra scheda potenza e scheda display	verificare che i cavi di collegamento tra le due schede siano correttamente collegati
ALLARME TEMPER. SCHEDA POTENZA	ALLARME	Superamento della massima temperatura di funzionamento della scheda potenza	Rimuovere eventuali ostruzioni dalle asole di aereazione sulla colonna e sulla copertura del forno
ALLARME TEMPERATURA 1	ALLARME	Problemi con la sonda di temperatura	Verificare collegamenti ed integrità della sonda di temperatura.
PORTA APERTA	AVVISO	avverte l'operatore che la porta è aperta	
ALLARME BRUCIATORE	ALLARME	Il bruciatore è in blocco	Riattivare il bruciatore premendo il tasto sull'apparecchiatura dello stesso. Se il problema persiste rivolgersi all'assistenza.
ALLARME TERMICHE	ALLARME	è scattato un'interruttore automatico a protezione di uno dei motori	Aprire la cassetta potenze e riarmare l'interruttore scattato. Se il problema si ripete verificare l'integrità del motore in questione

MESSAGGIO	TIPOLOGIA	FUNZIONE	COMPORAMENTO
ERRORE POS. CARRELLO	ALLARME	Il carrello durante la sua anormale rotazione non ha fatto scattare il finecorsa. Ciò può essere dovuto ad un guasto del finecorsa od ad un indesiderato arresto del carrello	Controllare il buon funzionamento del finecorsa, o la corretta rotazione del carrello verificando eventuali impedimenti o rotture del gruppo di rotazione (motore – riduttore)
ERR. SALITA CARRELLO	ALLARME	Il carrello in fase di salita non fa scattare il finecorsa. Ciò può essere dovuto ad un guasto del finecorsa od ad un inceppamento del carrello (SOLO PER SOLL. AUTOMATICO)	Controllare il buon funzionamento del finecorsa o la presenza di impedimenti alla salita del carrello
ERR. DISCESA CARRELLO	ALLARME	Il carrello in fase di discesa non fa scattare il finecorsa. Ciò può essere dovuto ad un guasto del finecorsa od ad un inceppamento del carrello (SOLO PER SOLL. AUTOMATICO)	Controllare il buon funzionamento del finecorsa o la presenza di impedimenti alla discesa del carrello
AUTO SPEGNIMENTO	AVVISO	avverte l'operatore che la funzione di spegnimento automatico a fine cottura è stata attivata	

Avviamento con accensione programmata



La figura a lato rappresenta la visualizzazione dello schermo LCD con scheda spenta ma senza nessuna accensione programmata in previsione. Per impostare un'accensione ritardata procedere come segue:

Seguendo le istruzioni precedentemente descritte al capitolo "accensione ritardata" programmare tutti gli orari previsti di accensione ed i relativi programmi di cottura associati.



Assicurarsi che l'ora ed il giorno impostati sulla scheda siano quelli esatti.

Spegnere la scheda con l'apposito tasto

Adesso, con scheda spenta, mantenere premuto il tasto "ACCENSIO RITARDATA" (Pos.16) per qualche secondo.

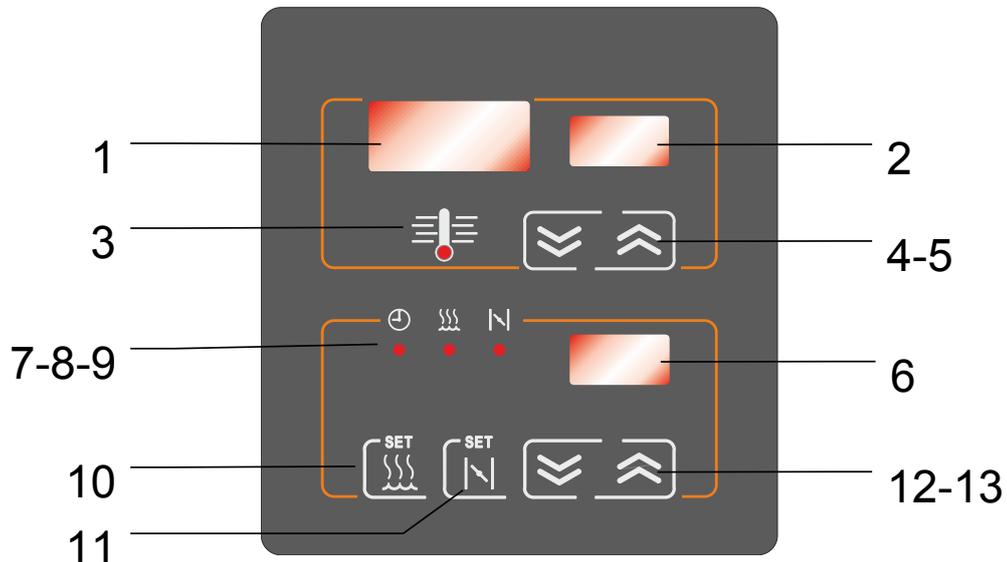


Il led relativo al suddetto tasto si illumina e la scritta sul display LCD contempla ora anche ora e giorno della prossima accensione automatica del forno.

Per annullare l'operazione è sufficiente, sempre a scheda spenta, premere nuovamente lo stesso tasto (ACCENSIONE RITARDATA) per qualche secondo. Led spento e scritta senza orario "TIMER" indicano l'avvenuto annullamento.

4.2 FUNZIONAMENTO SEMI-AUTOMATICO

Per attivare la modalità SEMI-AUTOMATICO è necessario che il selettore AUTOMATICO – MANUALE installato sul quadro elettrico di potenza sia posizionato su AUTOMATICO



Per entrare nella modalità SEMI-AUTOMATICA premere l'apposito tasto

La modalità SEMI-AUTOMATICA ha la peculiarità di gestire tutte le funzioni del forno con comandi manuali diretti.

L'operatore gestisce l'intero ciclo di lavorazione settando manualmente tutti i valori di tempo e temperatura necessari.

Tutte le impostazioni legate ad un programma di cottura vengono inibite lasciando all'operatore completa libertà.

Questa modalità può rivelarsi utile qualora si debba effettuare una qualsiasi cottura senza avere la necessità od il tempo di creare un apposito programma di cottura.

Avviamento di un ciclo di cottura semi-automatico

Assicurarsi che il selettore AUTOMATICO – MANUALE installato sul quadro elettrico di potenza sia posizionato su AUTOMATICO.



Accendere la scheda



Entrare nella modalità SEMI-AUTOMATICA



Aprire la porta del forno (aprendo la porta si avvia automaticamente l'aspirazione dei vapori) All'apertura della porta il segnalatore temperatura inizia a lampeggiare ad indicare che, con porta aperta, il gruppo riscaldante (bruciatore/resistenze) non può entrare in funzione

Impostare la temperatura di cottura agendo sui tasti freccia in alto, i due display superiori indicano rispettivamente la temperatura rilevata in camera e quella impostata per la cottura. Impostare ora il tempo di cottura e se necessario quello di umidificazione e della valvola scarico vapore

Le due frecce in basso permettono la regolazione dei suddetti tempi.

In funzione del segnalatore acceso viene indicato quale tempo si sta impostando o si sta visualizzando sul display adiacente.



il tempo di cottura è costantemente visualizzato e si modifica agendo direttamente sui tasti freccia



Per impostare il tempo di umidificazione invece bisogna prima premere il tasto



il relativo led si accende ed il tempo visualizzato sul display e in modifica è quello di umidificazione.



Anche per impostare il tempo di apertura della valvola scarico vapore e necessario premere il relativo tasto



il led si accende ed il tempo visualizzato sul display e in modifica è quello di apertura della valvola.

Chiudere la porta.

Alla chiusura della porta entra in funzione il bruciatore ed inizia la termostatazione del forno. Attendere fino al raggiungimento della temperatura di cottura impostata.



La temperatura rilevata in camera viene indicata sul display a segmenti superiore. A conferma del raggiungimento della suddetta temperatura il led temperatura si spegne.

A questo punto aprire la porta, inserire il carrello, carico del prodotto da cuocere e richiudere la porta.



Attivare la rotazione del carrello



Premere il tasto "START-STOP" per avviare il conteggio del tempo di cottura.

Se precedentemente impostato, all'avvio del tempo di cottura la scheda provvederà automaticamente anche all'iniezione di vapore per il tempo previsto.



La suoneria avviserà la fine del tempo di cottura. Tacitarla con l'apposito tasto

Tutti i comandi diretti attivi nella modalità AUTOMATICA quali :



aspiratore,



luce,

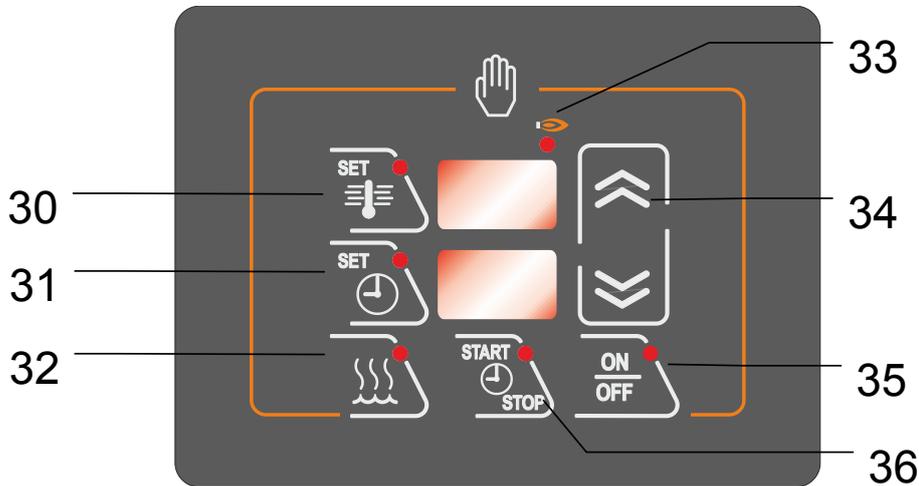


carrello

sono funzionanti anche nella modalità SEMI-AUTOMATICA

4.3 Funzionamento manuale

Per attivare la modalità MANUALE è necessario che il selettore AUTOMATICO – MANUALE installato sul quadro elettrico di potenza sia posizionato su MANUALE



Qualora sopravvenissero guasti alla scheda elettronica “LCD”, la modalità “manuale”, consente un temporaneo ma efficace funzionamento del forno. Il funzionamento “manuale” pur gestendo solo le regolazioni più elementari (temperatura di cottura, tempo di cottura ed iniezione vapore) controlla comunque tutte le principali funzionalità, necessarie al forno per un normale ciclo di cottura.



Attenzione !! Disattivando la scheda elettronica “LCD”, vengono inibiti, oltre a tutti gli automatismi presenti durante il ciclo di cottura (umidificazione, valvola automatica ...) anche alcune funzionalità di sicurezza.

Pertanto la modalità manuale è da attivarsi solo in caso di emergenza e solo fino al tempestivo ripristino della scheda elettronica “LCD”.

Avviamento di un ciclo di cottura manuale

Assicurarsi che il selettore AUTOMATICO – MANUALE installato sul quadro elettrico di potenza sia posizionato su MANUALE



Accendere la scheda col tasto ON-OFF

All'attivazione della scheda si accende anche la luce all'interno del forno
Aprire la porta del forno



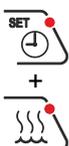
All'apertura della porta il segnalatore bruciatore inizia a lampeggiare ad indicare che, con porta aperta, il gruppo riscaldante (bruciatore/resistenze) non può entrare in funzione



Premere il tasto per il settaggio della temperatura ed agire sui tasti freccia per impostare il valore desiderato



Premere il tasto per il "SETTAGGIO TEMPO" di cottura ed agire sui tasti freccia per impostare il valore desiderato



Per impostare un eventuale tempo di umidificazione premere il tasto "SETTAGGIO TEMPO" e senza rilasciarlo premere anche il tasto "UMIDIFICAZIONE" ora agendo sui tasti freccia si modifica il tempo di vaporizzazione.

Chiudere le porta

Alla chiusura della porta entra in funzione il bruciatore ed inizia la termostatazione del forno. Attendere fino al raggiungimento della temperatura di cottura precedentemente impostata. A conferma del raggiungimento della suddetta temperatura il led temperatura si spegne. A questo punto aprire la porta, inserire il carrello, carico del prodotto da cuocere e richiudere la porta.



Premere il tasto "START-STOP TIMER" per avviare il tempo di cottura.



L'iniezione di vapore non avviene automaticamente all'inizio del conteggio tempo cottura ma deve essere avviata manualmente premendo il tasto umidificazione

La suoneria avviserà la fine del tempo di cottura.

Segnalazioni di allarme

In caso di allarme, sul display compaiono alternativamente i valori del forno, e la sequenza di visualizzazione allarme.

MESSAGGIO	TIPOLOGIA	FUNZIONE	COMPORAMENTO
<ALL>	< >	In caso di allarme, il display riporta la prima scritta (<ALL>< >) seguita poi da una o più delle altre scritte in sequenza che riportano tutti gli allarmi attivi.	
<A.01>	<t.in>	Superamento della massima temperatura di funzionamento della scheda	Rimuovere eventuali ostruzioni dalle asole di aereazione sulla colonna e sulla copertura del forno
<A.02>	<tc1>	Problemi con la sonda di temperatura	Verificare collegamenti ed integrità della sonda di temperatura.
<A.03>	<tc2>	Problemi con la sonda di temperatura	Verificare collegamenti ed integrità della sonda di temperatura.
<A.04>	<brn>	Il bruciatore è in blocco	Riattivare il bruciatore premendo il tasto sull'apparecchiatura dello stesso. Se il problema persiste rivolgersi all'assistenza.

4.4 Informazioni utili

Si consiglia di sorvegliare attentamente la realizzazione delle prime cotture e verificare i risultati delle stesse, dato che realizzando gli stessi composti nelle medesime condizioni, si otterranno i medesimi risultati.

Il fabbisogno di calore del composto da trasformare dipende dalla sua composizione, quantità di ingredienti e liquidi.

I tempi di cottura possono variare secondo la natura del composto, la sua omogeneità, il suo volume.

Considerando quale unica condizione una temperatura di trasformazione comune, è possibile cuocere prodotti diversi contemporaneamente.

Occupando i ripiani indipendentemente dalla loro posizione.

Tale possibilità non esclude quello di cuocere piccole quantità di prodotto con ottimi risultati.

Se il pane non prendesse vapore, cioè al termine della cottura risultasse opaco e ruvido, controllare se durante la vaporizzazione il prodotto si bagna. Se ciò avviene si deve modificare l'impasto. Tenere presente che per ottenere un buon risultato, prima dell'informamento, il prodotto non deve essere troppo bagnato. A questo scopo è importante quando si estrae il carrello dalla cella di lievitazione, prima di inserirlo nel forno, lasciare riposare il prodotto 1-2 minuti in aria ambiente in modo che si asciughi.

Limitare l'apertura della porta accesso forno, quanto basta per effettuare le operazioni di carico e scarico .

Un eccessivo tempo di apertura della porta di accesso al forno, riduce sensibilmente la temperatura in camera di cottura con un ingiustificato spreco di combustibile o energia.

A seguito dell'operazione carico e scarico, la temperatura visualizzata sul termoregolatore, scende di circa 30°. La differenza termica è ripristinata in un tempo massimo valutato in 8 / 10 minuti.

mac.pan
bakery solutions since 1983

www.macpan.com