

Strumentazione Ciclo produttivo

CE

Pannello comandi **touch**
TFT

4.1	Descrizione
4.2	Strumentazione
	Home Page Settaggi Programmazione Ricette
4.3	Uso e Programmazione
	Ciclo di cottura automatico Ciclo di cottura manuale Inserimento ricetta Programmazione giornaliera o settimanale
4.4	Procedure di funzionamento
	Messa in funzione Inserimento carrello Estrazione carrello Procedura di spegnimento
4.5	Informazioni utili

4.1 Descrizione

Il nuovo controllore touch-screen permette un controllo completo, intuitivo ed efficace di ogni singola funzione del forno .

In base alle proprie necessità è possibile lavorare in modalità AUTOMATICA o in modalità MANUALE.

In modalità AUTOMATICA è possibile memorizzare fino a 99 ricette, ogni ricetta può essere suddivisa in 8 differenti fasi di lavorazione. La modalità MANUALE invece, pur mantenendo tutti le funzionalità di sicurezza e di diagnostica presenti nella modalità AUTOMATICA, non utilizza le ricette e quindi tutti i comandi e le impostazioni per la cottura non vengono memorizzate ma inserite direttamente a video.

Il software prevede anche una programmazione settimanale per l'accensione e lo spegnimento automatici del forno.

Il sistema è provvisto di una porta LAN per il collegamento in rete e di una porta USB per l'importazione/esportazione di dati e ricette.

A seguito alcune delle principali caratteristiche del controllore :

- display grafico TFT LCD a colori da 7 pollici
- touch-screen resistivo
- grado di protezione IP66
- risoluzione 480x800
- connessione LAN
- porta USB 2.0

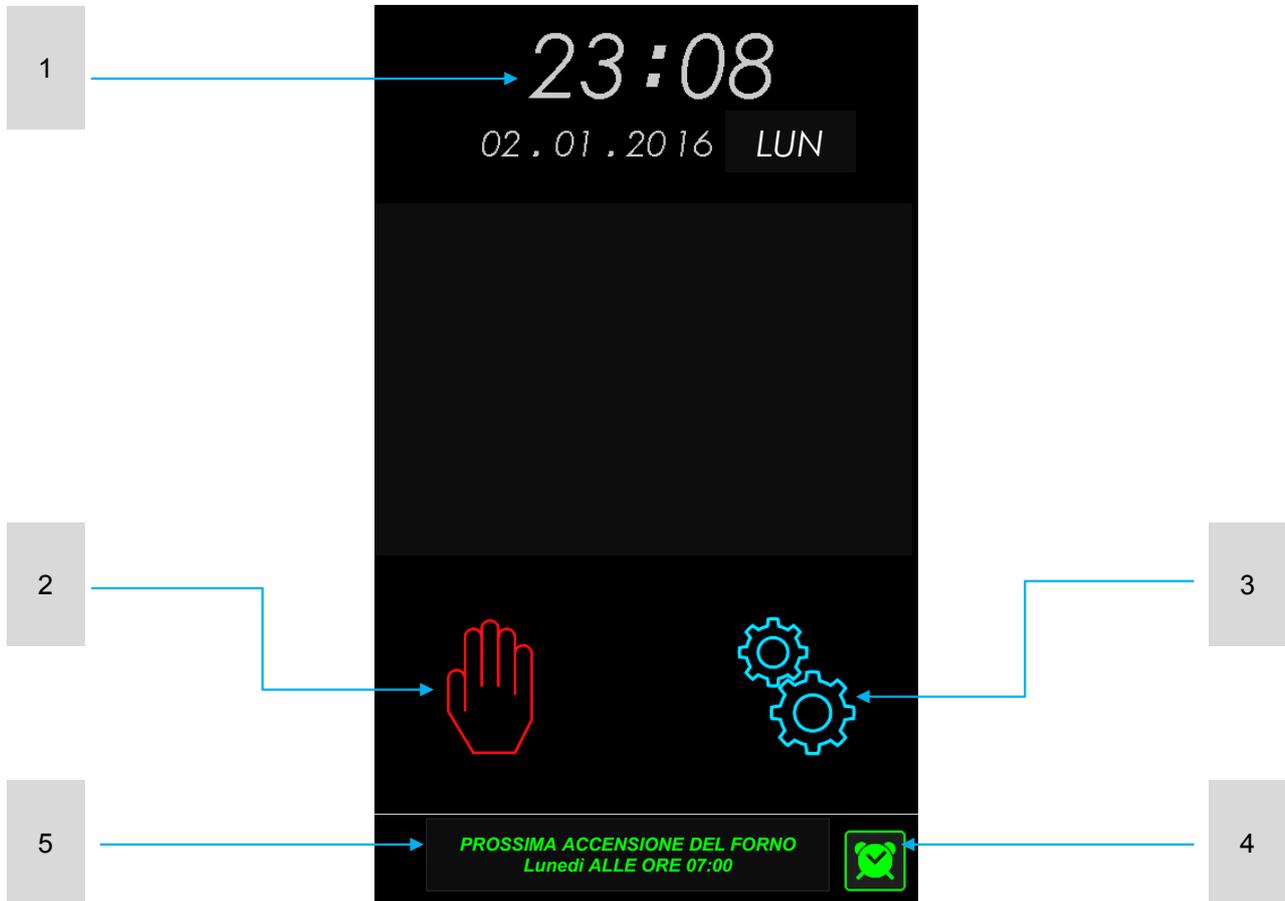


Leggere attentamente questo documento prima dell'uso del dispositivo e seguire tutte le avvertenze.

Conservare questo documento con il dispositivo per consultazioni future. Utilizzare il dispositivo solo nelle modalità descritte in questo documento.

4.2 Strumentazione

Home Page



- 1 OROLOGIO E DATARIO
- 2 PULSANTE ACCENSIONE SCHEDA IN FUNZIONAMENTO MANUALE
- 3 PULSANTE ACCENSIONE SCHEDA IN FUNZIONAMENTO AUTOMATICO
- 4 PULSANTE PROGRAMMAZIONE ACCENSIONE AUTOMATICA
- 5 MESSAGGIO PROGRAMMAZIONE ACCENSIONE AUTOMATICA

Home Page in funzionamento AUTOMATICO



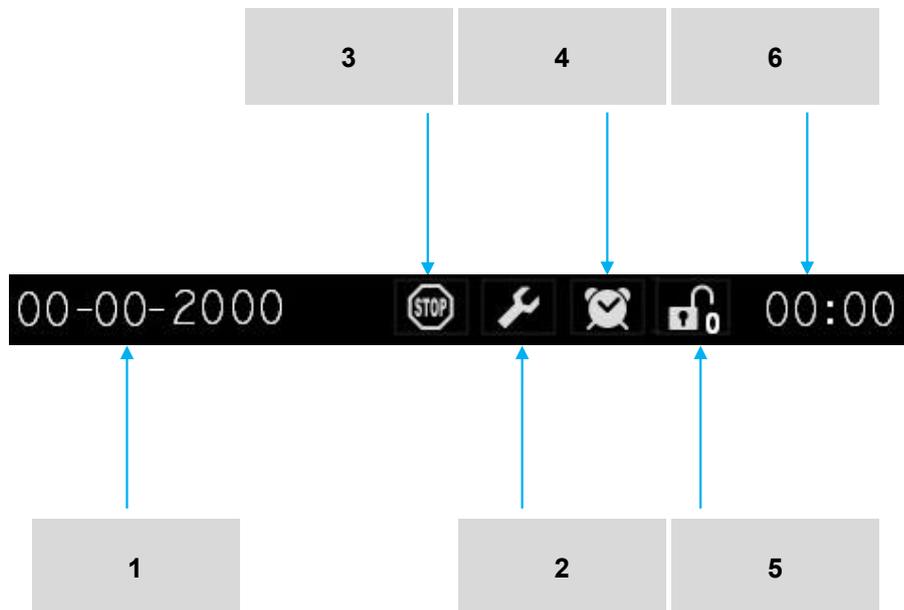
- 1 **BARRA SUPERIORE**- in questa zona vengono visualizzate informazioni di carattere generale quali ad esempio l'orario ed altre informazioni più specifiche riguardanti lo stato di programmazione del forno.
- 2 **TERMOREGOLATORE**- in questa sezione dello schermo viene gestita la temperatura. Il display rosso indica la temperatura rilevata in camera, il display verde indica la temperatura di set-point impostata. I tasti freccia permettono di variare la temperatura di set-point (la modifica ha effetto solo per il ciclo di cottura attivo, non modifica il valore salvato in ricetta). L'icona "termometro" visualizza il funzionamento del bruciatore o delle resistenze (quando le tacche scorrono significa che il sistema di riscaldamento è attivo)
- 3 **TEMPORIZZATORE**- in questa sezione dello schermo viene visualizzato il tempo di cottura. Sul display rosso scorre, a ritroso, il conteggio del tempo di cottura. Il display verde indica il tempo di cottura impostato. I tasti freccia permettono di modificare il conteggio del tempo (durante il ciclo di cottura è possibile aumentare o diminuire il tempo rimanente visualizzato sul display rosso). L'icona "cronometro" segnala lo scorrimento del tempo di cottura (la lancetta in movimento indica che il conteggio del tempo è attivo)
- 4 **PULSANTIERA**- questa serie di pulsanti permette di agire in modo diretto sulle funzionalità più utilizzate del forno
- 5 **RICETTE**- In questa sezione del pannello vengono gestite le ricette, da qui è possibile scegliere la ricetta da attivare e visualizzarne i dettagli, ma non modificarla.
- 6 **PULSANTE SETTAGGI**- permette di accedere alla gestione delle ricette, alla programmazione delle accensioni automatiche del forno ed ai servizi di diagnostica o di impostazione della scheda. È possibile accedervi solo tramite password
- 7 **PULSANTE ON-OFF**- tramite questo pulsante è possibile spegnere il forno e tornare alla home-page

Home Page in funzionamento MANUALE



- 1 **BARRA SUPERIORE**- in questa zona vengono visualizzate informazioni di carattere generale quali ad esempio l'orario ed altre informazioni più specifiche riguardanti lo stato di programmazione del forno.
- 2 **TERMOREGOLATORE**- in questa sezione dello schermo viene gestita la temperatura. Il display rosso indica la temperatura rilevata in camera, il display verde indica la temperatura di set-point impostata. I tasti freccia permettono di variare la temperatura di set-. L'icona "termometro" visualizza il funzionamento del bruciatore o delle resistenze (quando le tacche scorrono significa che il sistema di riscaldamento è attivo)
- 3 **TEMPORIZZATORE**- in questa sezione dello schermo vengono visualizzati i vari temporizzatori attivi durante il ciclo di cottura. Sul display rosso scorre, a ritroso, il conteggio del tempo di cottura. I display verdi indicano i valori impostati rispettivamente di :
 - tempo di cottura
 - tempo di vapore
 - tempo di apertura valvola (si imposta quanto tempo prima del termine della cottura si desidera si apra la valvola)
 L'icona "cronometro" segnala lo scorrimento del tempo di cottura (la lancetta in movimento indica che il conteggio del tempo è attivo)
- 4 **PULSANTIERA**- questa serie di pulsanti permette di agire in modo diretto sulle funzionalità più utilizzate del forno
- 5 **PULSANTE SETTAGGI**- permette di accedere alla programmazione delle accensioni automatiche del forno ed ai servizi di diagnostica o di impostazione della scheda. È possibile accedervi solo tramite password
- 6 **PULSANTE ON-OFF**- tramite questo pulsante è possibile spegnere il forno e tornare alla home-page

BARRA SUPERIORE



1 DATARIO

RICHIESTA DI MANUTENZIONE

2 Se presente, indica che una delle utenze monitorate dal sistema necessita di manutenzione ordinaria.

STOP A FINE COTTURA

3 Se presente, indica che è stata attivata la funzione di spegnimento automatico. Alla fine del ciclo cottura il forno si spegnerà automaticamente

4 ACCENSIONE PROGRAMMATA

Se presente, indica che è stata attivata un'accensione programmata del forno.

PASSWORD

il corretto inserimento della password permette di cambiare lo stato di questa icona.

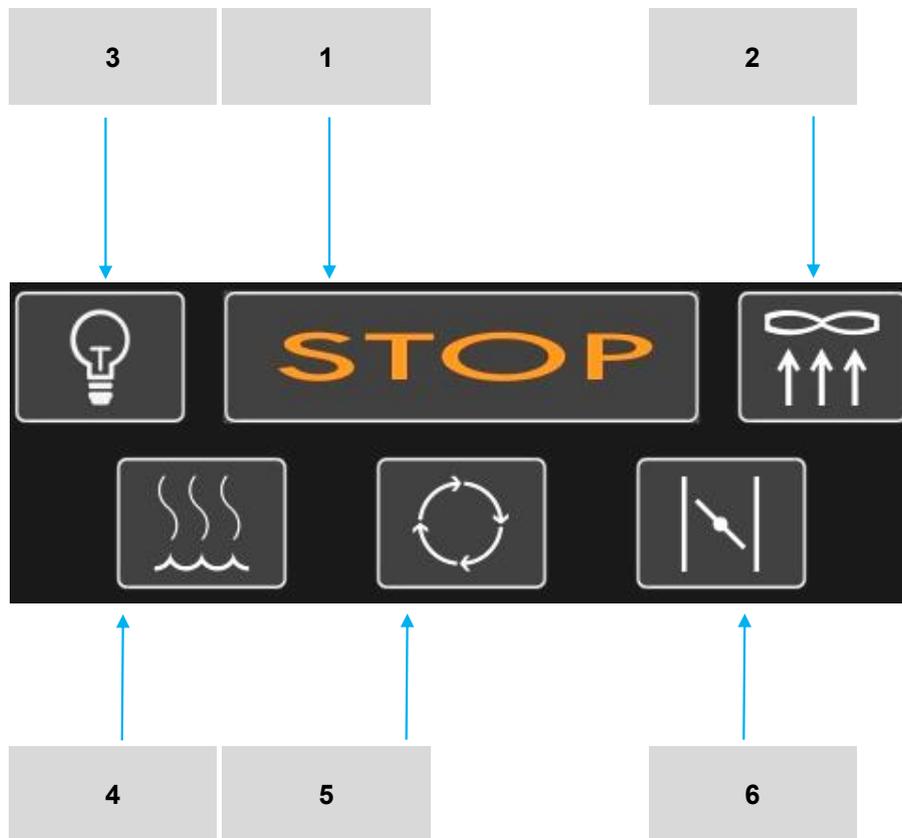
5 lucchetto chiuso = funzioni di settaggio inibite.

lucchetto aperto = accesso consentito all'area di settaggio.

Il numero a fianco del lucchetto indica il livello di utenza abilitato.

6 ORARIO

PULSANTIERA



START-STOP

1 la funzione principale di questo tasto è quella di avviare il ciclo di cottura (START), o di fermarlo anticipatamente (STOP). In determinate situazioni permette anche l'attivazione di ricette (ATTIVA).

ASPIRATORE VAPORE

2 accende o spegne la ventola di aspirazione posta sopra il forno

ILLUMINAZIONE FORNO

3 accende o spegne la lampada di illuminazione interna al forno

UMIDIFICATORE

4 la pressione di questo tasto attiva un'iniezione di vapore (supplementare a quella pre-impostata sulla ricetta) . La durata di questa vaporizzazione è impostabile tramite un parametro interno del programma

ROTAZIONE CARRELLO

5 avvia o ferma la rotazione del carrello di cottura

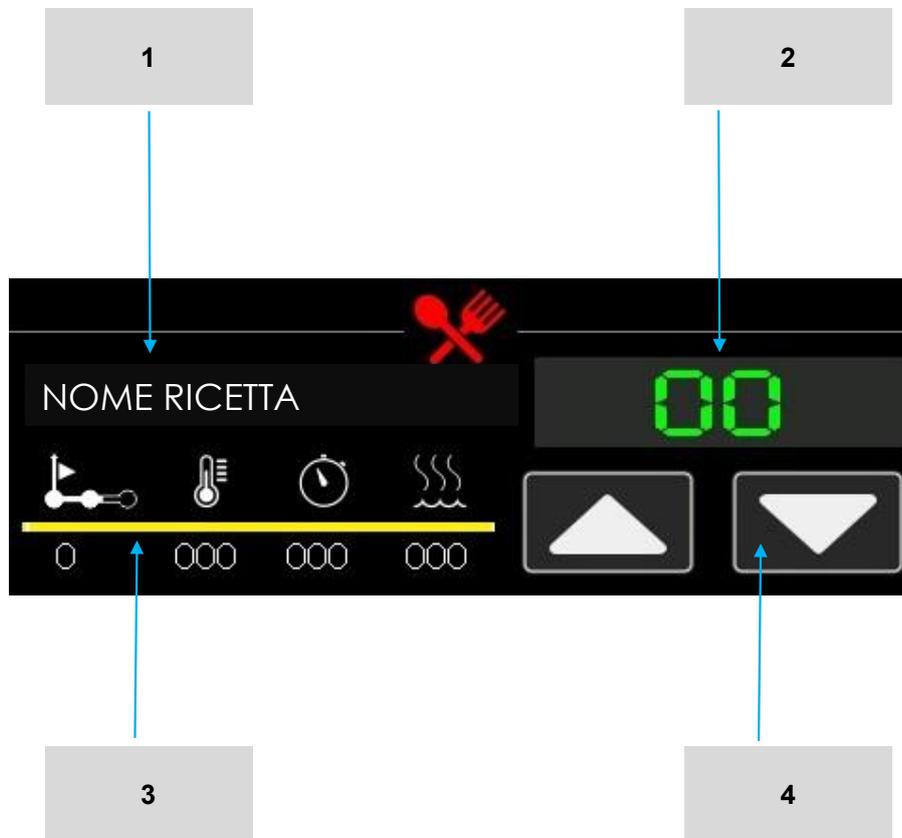
VALVOLA SCARICO VAPORE

6 apre o chiude la valvola per lo scarico del vapore in eccesso all'interno della camera di cottura



Quando il colore del tasto passa da bianco a giallo significa che la relativa utenza è attiva

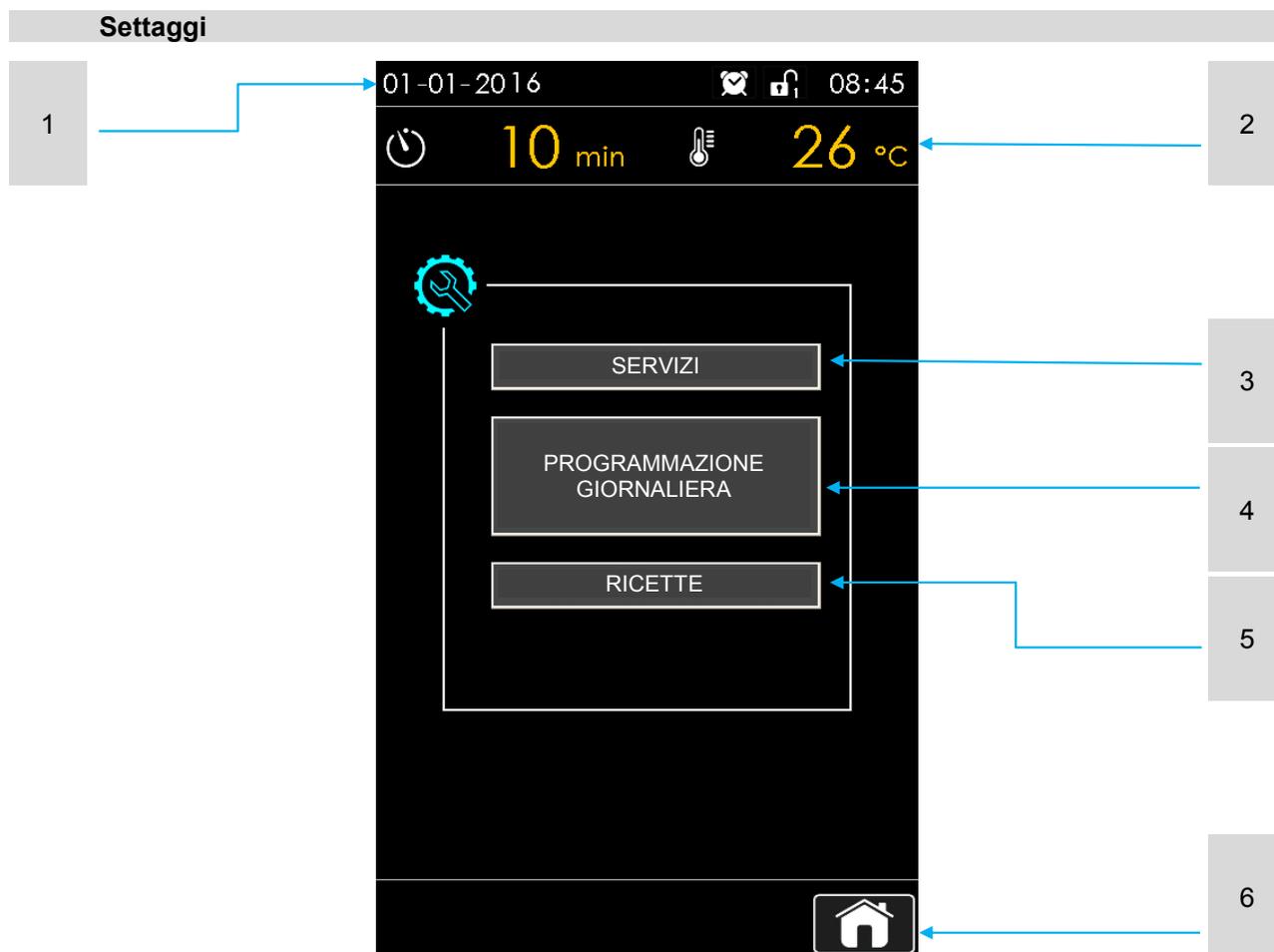
RICETTE



- 1 NOME RICETTA**
riporta il nome della ricetta
- 2 NUMERO RICETTA**
riporta il numero della ricetta. Durante il lampeggio, premendo sopra il numero è possibile attivare la ricetta.
- 3 FASI CICLO DI COTTURA**
visualizza alcuni parametri della prima fase del ciclo cottura. Premendo questo tasto si apre una schemata informativa che permette di visionare la ricetta completa di tutte le fasi del ciclo di cottura.
Dalla suddetta finestra è possibile attivare la ricetta visualizzata
- 4 FRECCE DI SELEZIONE RICETTA**
scorrono tutte le ricette inserite.



- 1 **NOME RICETTA**
riporta il nome della ricetta
- 2 **NUMERO RICETTA**
riporta il numero della ricetta. Durante il lampeggio, premendo sopra il numero è possibile attivare la ricetta.
- 3 **FASI CICLO DI COTTURA**
visualizza alcuni parametri della prima fase del ciclo cottura. Premendo questo tasto si apre una schermata informativa che permette di visionare la ricetta completa di tutte le fasi del ciclo di cottura.
Dalla suddetta finestra è possibile attivare la ricetta visualizzata
- 4 **FRECCE DI SELEZIONE RICETTA**
scorrono tutte le ricette inserite.
- 5 **EXIT**
esci dalla schermata senza attivare la ricetta
- 6 **ATTIVA**
Permette l'attivazione di ricette



1 BARRA SUPERIORE

questa sezione è uguale per tutte le pagine del progetto.

STATO del CICLO DI COTTURA

2 questa sezione riporta il valore di TEMPERATURA rilevato nel forno ed il conteggio del TEMPO di cottura. Questi sono gli stessi valori visualizzati in home-page

SERVIZI

3 il sotto-menù servizi contiene tutte le funzioni di diagnostica, allarme, impostazione, parametrizzazione che il programma permette di gestire

PROGRAMMAZIONE

4 è possibile programmare un orario di accensione ed un orario di spegnimento automatici. La programmazione può essere impostata in modalità giornaliera (uguale per ogni giorno della settimana) o settimanale (per ogni giorno della settimana si possono impostare due orari differenti di accensione e di spegnimento) Oltre all'orario è possibile decidere anche con quale ricetta il forno dovrà ripartire.

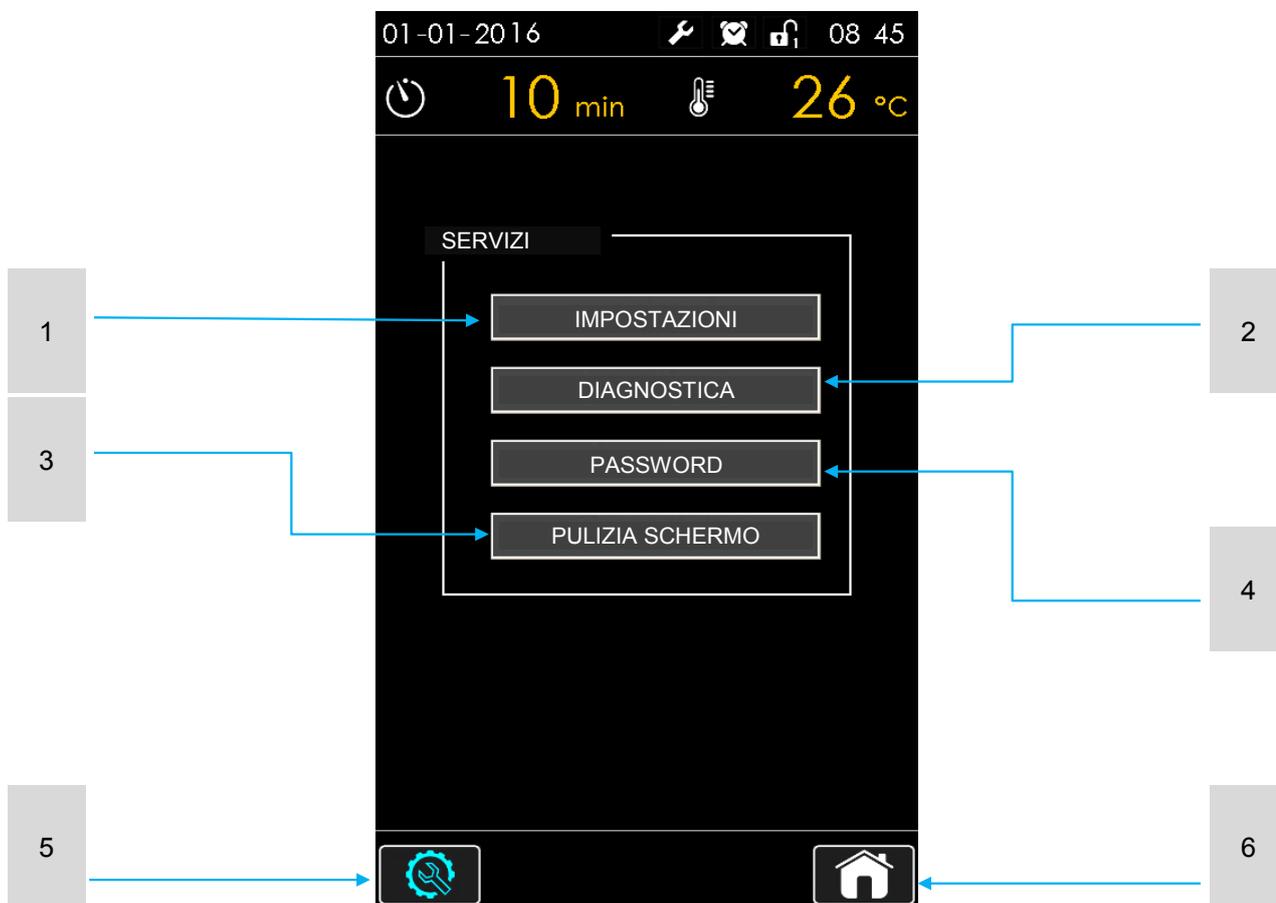
RICETTE

5 questo sotto-menù permette una totale gestione delle ricette (modifica, duplicazione e cancellazione)

HOME PAGE

6 Ritorno alla HOME PAGE di partenza (AUTOMATICA o MANUALE)

SERVIZI



IMPOSTAZIONI

1 Accedendo a questa schermata è possibile gestire i principali parametri di funzionamento del pannello di comando

DIAGNOSTICA

2 Le funzionalità di diagnostica, quali : allarmi, grafici di funzionamento controllo degli ingressi sono selezionabili in questa schermata

PASSWORD

3 Questa schermata permette di modificare il livello della password di accesso al sistema (da 1 a 8).

PULIZIA SCHERMO

4 Schermata vuota realizzata per pulire lo schermo senza il rischio di azionare involontariamente comandi indesiderati.

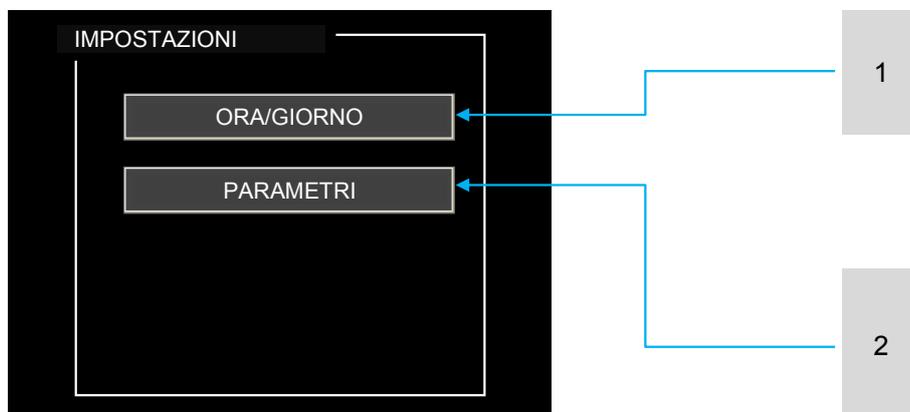
PULSANTE SETTAGGI

5 Ritorno alla videata principale dei "SETTAGGI" (vedi pag.11)

HOME PAGE

6 Ritorno alla HOME PAGE di partenza (AUTOMATICA o MANUALE)

IMPOSTAZIONI



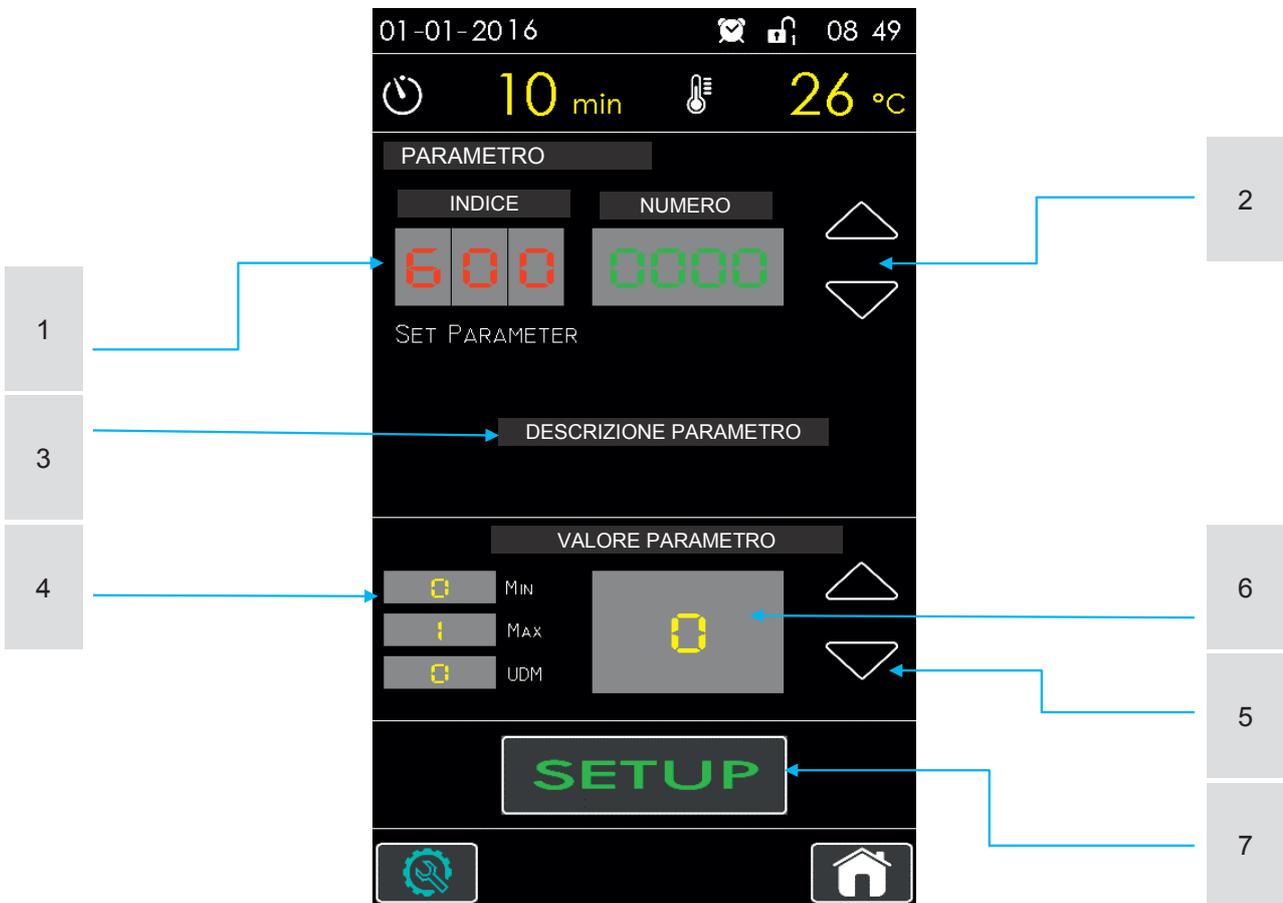
- 1 **ORA/GIORNO**-Imposta data e ora di sistema
- 2 **PARAMETRI**-Tutti i parametri interni della scheda vengono gestiti in questo sotto-menù

ORA/GIORNO



La corretta regolazione di questi parametri è necessaria per poter impostare, successivamente, l'accensione/spengimento automatici del forno.

PARAMETRI



- 1 **INDICE E NUMERO PARAMETRO**
Hanno valore solo identificativo e non possono essere modificati
- 2 **FRECCE DI SCORRIMENTO**
scorrono tutti i programmi..
- 3 **DESCRIZIONE PARAMETRO**
Descrive in maniera esaustiva la funzione del parametro
- 4 **RANGE VALORE PARAMETRO**
Indica il valore minimo ed il valore massimo che può assumere il parametro
- 5 **FRECCE DI MODIFICA**
permettono di variare il valore del parametro da impostare
- 6 **VALORE PARAMETRO**
indica il valore che si stà impostando sul parametro in modifica.

- 7 **SETUP** Premere per abilitare la modifica dei parametri
- SAVE** Premere per salvare le modifiche apportate ai parametri
- EXIT** Premere per uscire dalla modalità di modifica

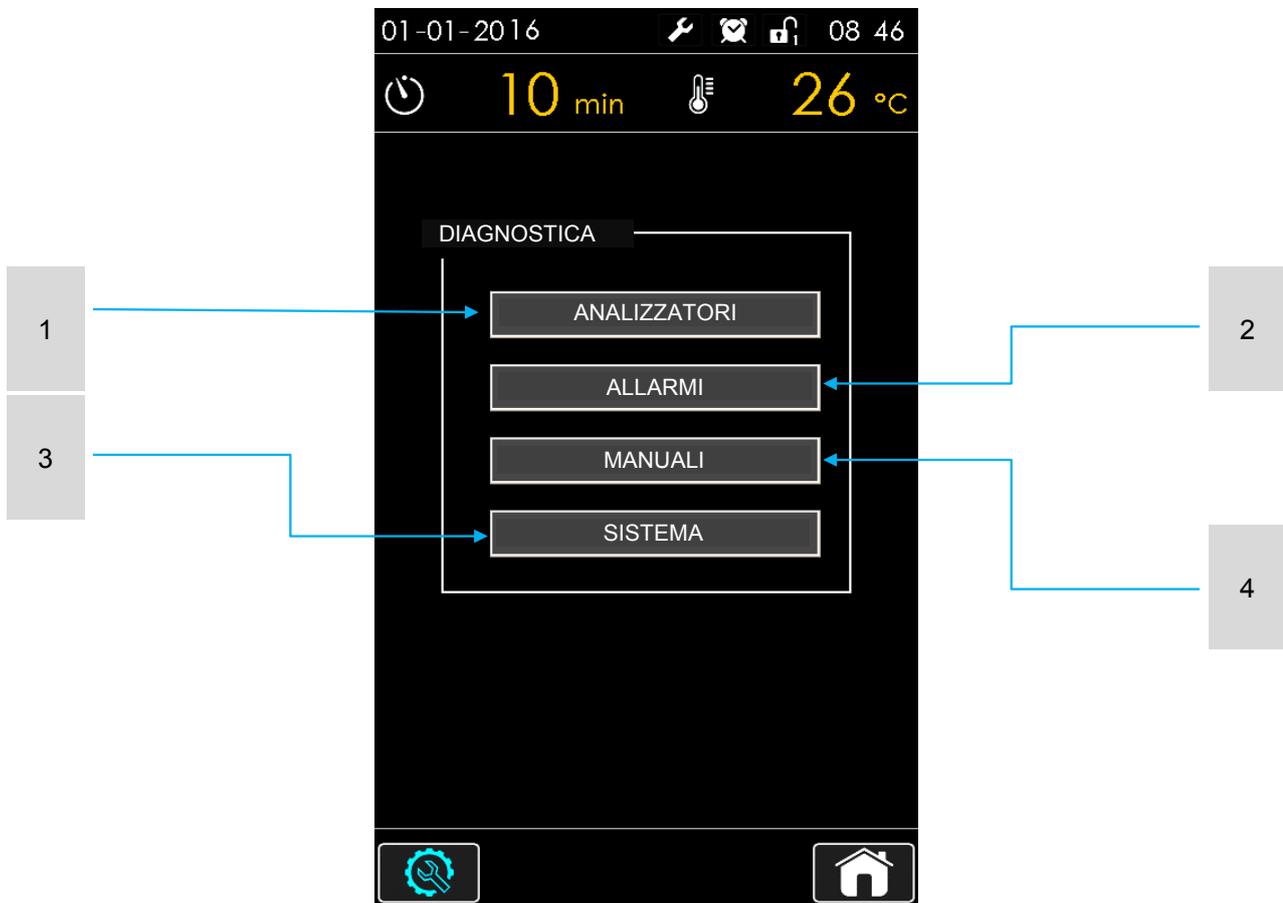
Elenco parametri

nr.	nome	descrizione	range	default
000	----	Parametro di sistema non utilizzabile		
401	ON on Power	se impostato a "1" avvia automaticamente la scheda non appena questa viene alimentata	0÷1	0
402	No Vent on Vap.	se impostato a "1" il ventilatore viene spento durante la vaporizzazione	0÷1	1
403	Vent.Stop End Cook	se impostato a "1" il ventilatore si spegne automaticamente alla fine del tempo di cottura	0÷1	0
404	Gradi Mode	se impostato a "0" la temperatura viene indicata in gradi celsius. se impostato a "1" la temperatura e' in gradi fahrenheit	0÷1	0
405	Beep on Temper.	se impostato a "1" la suoneria emette un segnale al raggiungimento della temperatura di cottura	0÷1	0
406	Vent.& Carr.Stop End	se impostato a "1" la suoneria emette un segnale al raggiungimento della temperatura di cottura	0÷1	1
407	Power Off at CookEnd	se impostato a "1" abilita la possibilita' di spegnere automaticamente il forno al termine del ciclo di cottura.	0÷1	0
408	Ventilator Mode	da impostare a "0" per motore ventilatore ad 1 velocita', da impostare a "1" per ventilatore a 2 velocita' e da impostare a "2" per ventilatore con inverter	0÷2	0
409	Post Ventilator Time	durata in minuti della procedura di spegnimento del forno	0÷10	3
410	Ventilator Speed	solo per ventilatore con inverter. imposta la velocita' del ventilatore durante la fase di riscaldamento del forno e durante la procedura di spegnimento.valori impostabili da 5 (60%) a 10 (100%)	5÷10	10
411	Aspir.on door	se impostato a "1" l'aspiratore si accende automaticamente all'apertura della porta	0÷1	1
412	Aspir.on serr.	se impostato a "1" l'aspiratore vapore si accende automaticamente all'apertura della valvola scarico vapore	0÷1	0
413	Aspir.memo ON	se impostato a "1" alla chiusura della porta l'aspiratore vapore ripristina lo stato che possedeva prima che la porta venisse aperta	0÷1	0
414	Aspir.by dig.input	se impostato a "1" abilita un ingresso della scheda che permette di comandare l'aspiratore tramite un selettore esterno.	0÷1	0
415	Off Serr.on door open	se impostato a "1" la valvola scarico vapore si chiude all'apertura della porta	0÷1	0
416	Off Serr.on door clos	se impostato a "1" la valvola scarico vapore si chiude alla chiusura della porta	0÷1	0
417	Off Serr.on stop cook	se impostato a "1" la valvola scarico vapore si chiude a fine cottura	0÷1	0
418	Vapor Pulse ON	se l'intermittenza del vapore e' attiva (parametro "419" diverso da "0"), questo parametro determina la durata delle singole iniezioni di vapore.	1÷100	2

419	Vapor Pulse OFF	se diverso da "0" abilita la funzione di intermittenza sull'iniezione del vapore. questo parametro imposta la durata delle pause tra iniezioni di vapore.	0÷10	0
421	Carr. on door	se impostato a "1" la rotazione del carrello si avvia alla chiusura della porta	0÷1	0
422	Carr. on door & cook	se impostato a "1" la rotazione del carrello si avvia solo con porta chiusa e programma di cottura avviato	0÷1	0
423	Carr.off door	se impostato a "1" la rotazione del carrello si arresta alla chiusura della porta	0÷1	1
424	Carr.Stop End	se impostato a "1" il carrello si arresta a fine cottura	0÷1	0
425	Carr.Key riten.	se impostato a "1" all'apertura della porta, per portare in posizione il carrello non e' necessario tenere premuto il tasto di rotazione ma e' sufficiente premerlo una sola volta. (disabilitando questa sicurezza il forno non è più da considerarsi ce)	0÷1	0
426	Carr.FC check	se impostato a "1" all'apertura della porta, il carrello si porta automaticamente in posizione di estrazione. (disabilitando questa sicurezza il forno non è più da considerarsi ce)	0÷1	1
427	Carr.Up/Dw	se impostato a "1" abilita le funzioni di salita e discesa carrello (solo per forni con sollevamento automatico)	0÷1	0
428	Carr.Dw 2 Step	se impostato a "1" la discesa del carrello avviene in due fasi. ogni fase deve essere avviata manualmente con il relativo comando. (solo per forni con sollevamento automatico)	0÷1	0
429	Carr.Timeout Up/Dw	imposta in secondi il tempo massimo di salita e di discesa del carrello. se il carrello non completa la salita o la discesa nel suddetto tempo la scheda blocca il sistema.(solo per forni con sollevamento automatico)	5÷60	18
430	Carr.Timeout F.C.	imposta in secondi il tempo massimo di rotazione del carrello. se il carrello non effettua una rotazione completa nel suddetto tempo la scheda blocca il sistema.	10÷90	30
431	Clock Enable	se impostato ad "1" abilita il funzionamento dell'orologio e di tutte le funzioni legate a ora e giorno	0÷1	1
432	Timer Enable	se impostato ad "1" abilita il funzionamento delle accensioni programmate	0÷1	1
433	Clock Weekly	se impostato a "1" permette la programmazione settimanale delle accensioni automatiche. se impostato a "0" gestisce la programmazione giornaliera.	0÷1	1

434	Timer Day Fix	se impostato a "1" la programmazione settimanale prevede 2 accensioni differenti per ogni giorno della settimana. se impostato a "0" invece e' possibile utilizzare i 14 orari disponibili senza limiti di giorno.	0÷1	1
435	Delayed Timer	imposta, in minuti, il tempo di stand-by prima che il forno si spenga automaticamente, dopo un accensione programmata. se impostato a "0" deve essere inserita, da programma, l'ora esatta di spegnimento	0÷600	0
441	Delay Vent.Vap.	imposta in secondi il ritardo di ri-accensione del ventilatore dopo l'iniezione di vapore	0÷250	20
442	Delay Vent.Door	imposta in secondi il ritardo di ri-accensione del ventilatore dopo la chiusura della porta	0÷120	3
443	Delay Burn.Door	imposta in secondi il ritardo di ri-accensione del bruciatore dopo la chiusura della porta	0÷120	0
444	Delay Burn.Ext	imposta in secondi il ritardo di spegnimento del bruciatore quando lo spegnimento avviene da comando esterno.	0÷120	0
445	Time Beep Cook	imposta i secondi di funzionamento della suoneria alla fine del programma di cottura (se impostato a 99 la suoneria continua a suonare fino alla pressione dell'apposito tasto di tacitazione)	0÷99	99
446	Time Beep Msg	se in ricetta e' previsto un avviso acustico alla fine di una delle fasi di cottura, questo parametro imposta la durata di tale avviso	0÷20	2
447	Time Black_Out	al termine di un black-out il forno puo' , in base alla durata del black-out, riprendere la cottura da dove era stata interrotta, o spegnersi. la durata massima del black-out, oltre la quale si valuta sia meglio spegnere il forno, e' impostata in questo parametro	0÷240	180
448	Time Manual Vapor	imposta in secondi il tempo di vapore manuale attivato dal pulsante in home-page (non da ricetta).	1÷20	3
452	Time Beep Man.Cook	imposta i secondi di funzionamento della suoneria alla fine di un ciclo di cottura manuale (se impostato a 99 la suoneria continua a suonare fino alla pressione dell'apposito tasto di tacitazione)	0÷99	3
453	Timer Lamp ON	indica dopo quanti secondi la lampada si deve automaticamente spegnere. se impostato a "0" la lampada rimane accesa	0÷600	60
700	Password 0	inserire password per livello utente 0	0÷9999	0
701	Password 1	inserire password per livello utente 1	0÷9999	0

DIAGNOSTICA



ANALIZZATORI

1 Raccoglie le principali funzionalità di diagnostica quali : grafici di funzionamento, monitoraggio delle principali utenze e controlli funzionali sull'integrità dell'impianto.

ALLARMI

2 permette, sia di verificare l'attuale stato degli allarmi, che di controllarne lo storico.

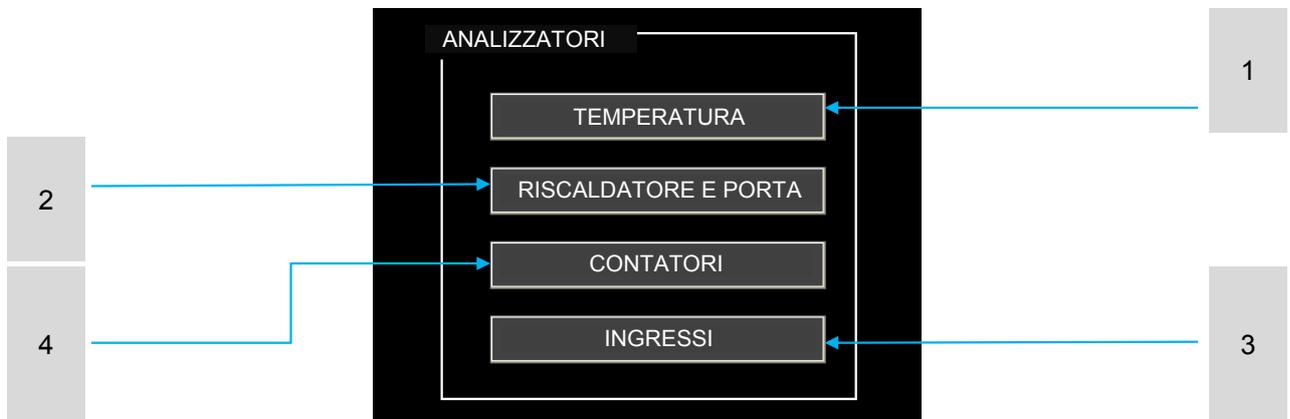
MANUALI

3 copia digitale del presente manuale

SISTEMA

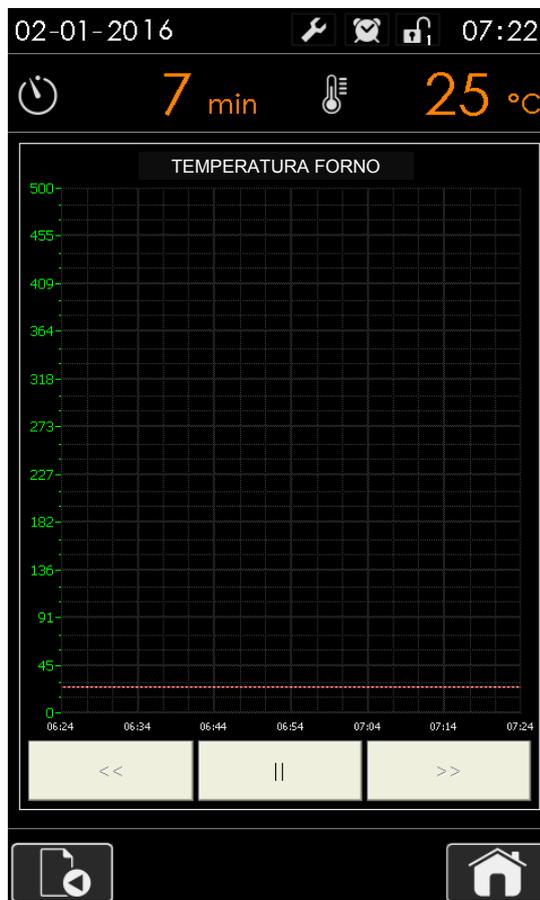
4 Schermata di accesso alle funzionalità di sistema più critiche. Abilitata solo a personale autorizzato

ANALIZZATORI

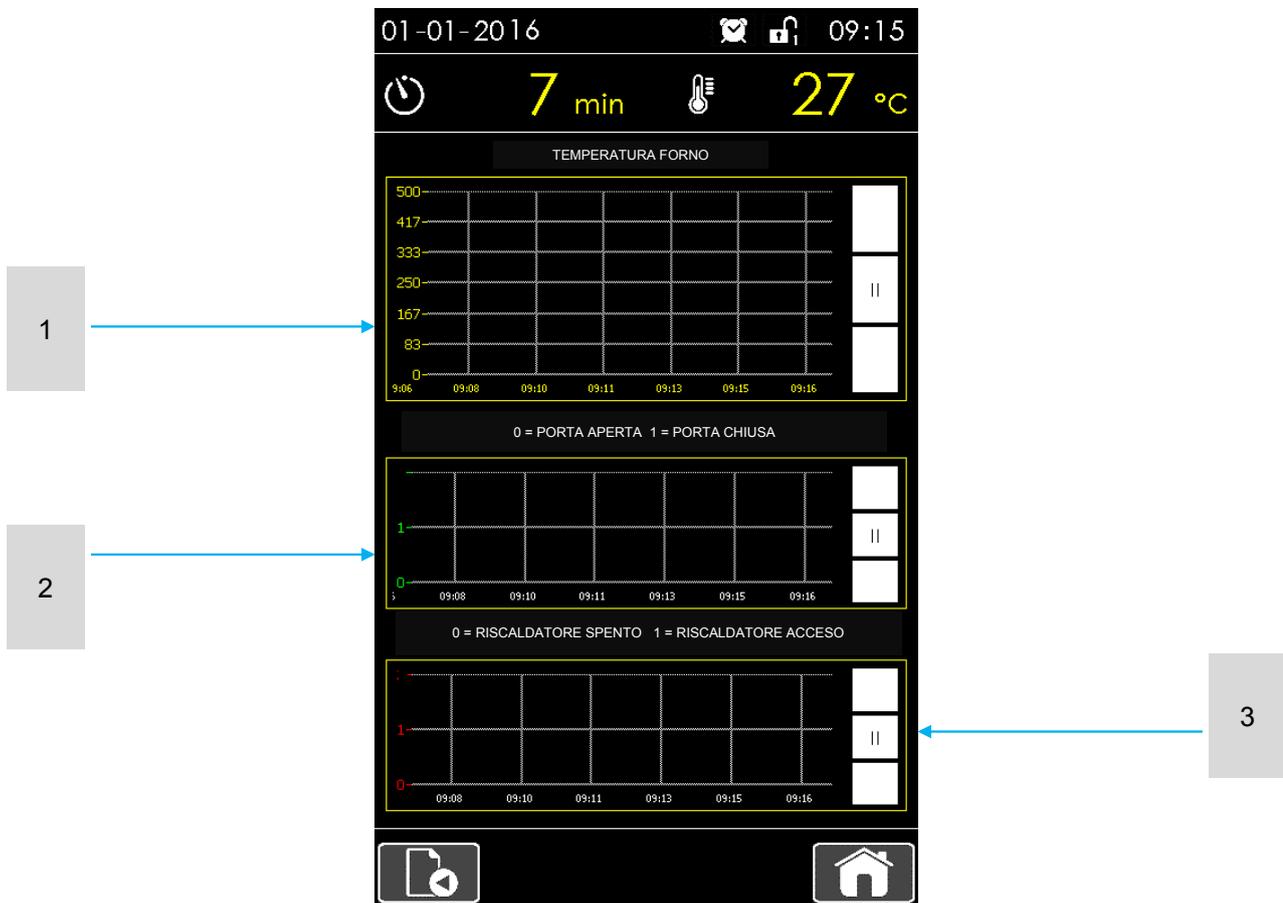


- 1** **TEMPERATURA** - Visualizza tutte le variazioni di temperatura rilevate in un periodo di 60 minuti all'interno della camera di cottura del forno.
- 2** **RISCALDATORE E PORTA** - grafico di funzionamento del gruppo riscaldante (bruciatore o resistenze) e grafico di monitoraggio dell'apertura della porta.
- 3** **CONTATORI** - conteggio delle ore di funzionamento delle principali utenze
- 4** **INGRESSI** - verifica di funzionamento dei principali segnali di funzionamento del forno

TEMPERATURA

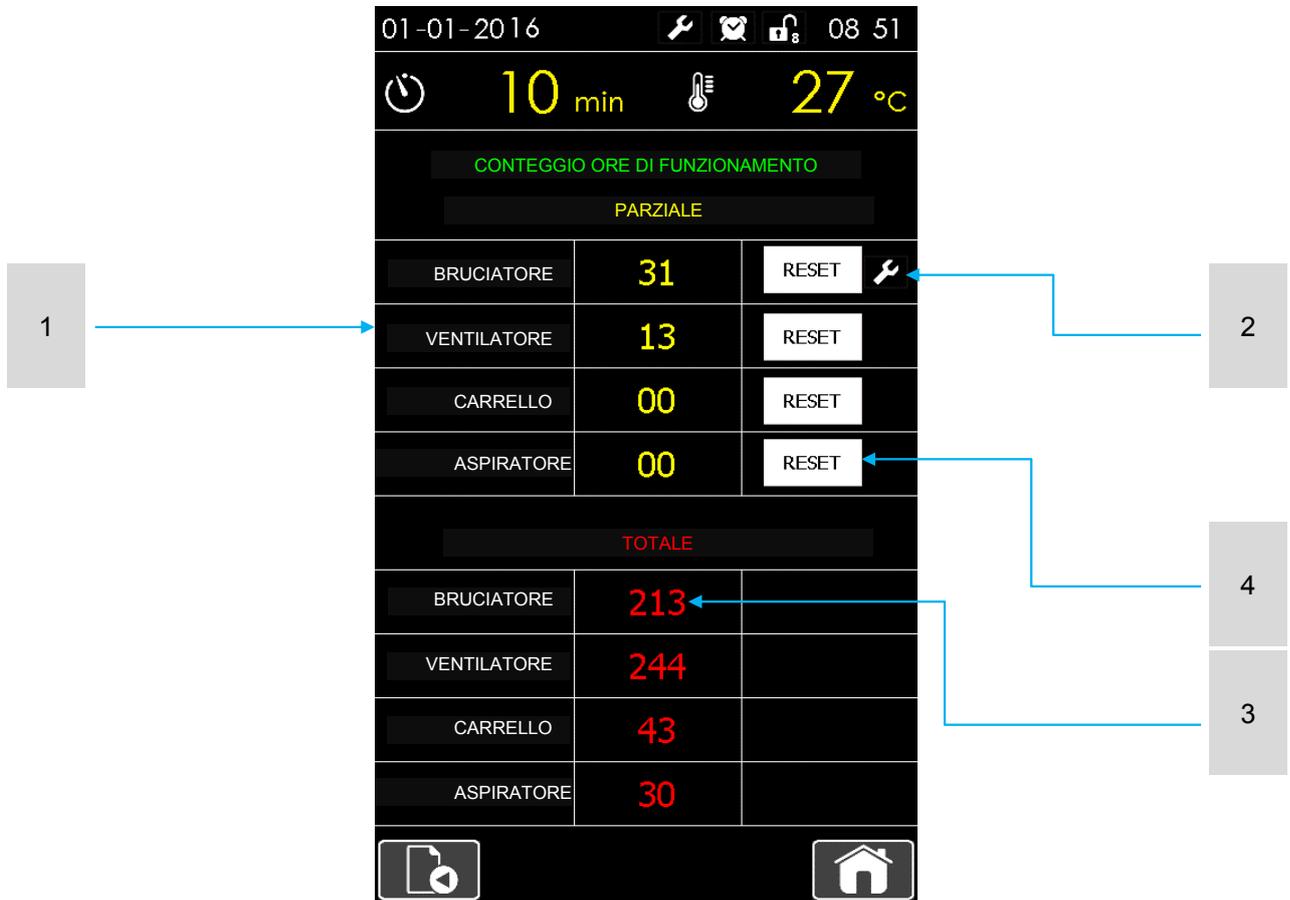


RISCALDATORE E PORTA



- 1 Visualizza tutte le variazioni di temperatura rilevate in un periodo di 10 minuti all'interno della camera di cottura del forno
- 2 Visualizza tutte le variazioni di stato della porta del forno rilevate in un periodo di 10 minuti. Con porta aperta il grafico indica "0" con porta chiusa "1".
- 3 Visualizza tutte le variazioni di stato del riscaldatore del forno (bruciatore o resistenze) rilevate in un periodo di 10 minuti. Con riscaldatore spento il grafico indica "0" con riscaldatore acceso "1".

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

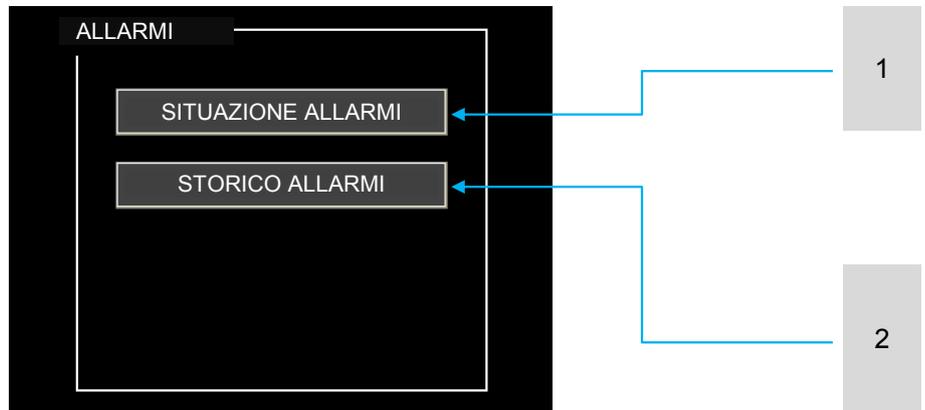
- 1 **CONTEGGI PARZIALI**
Può essere resettato anche dal semplice utente.
- 2 Dopo un determinato numero di ore di funzionamento questa segnalazione si attiva, ad indicare la necessaria manutenzione.
- 3 **CONTEGGI TOTALI**
Può essere resettato solo da manutentori autorizzati.
- 4 **RESET**
Permette di azzerare i conteggi parziali

INGRESSI

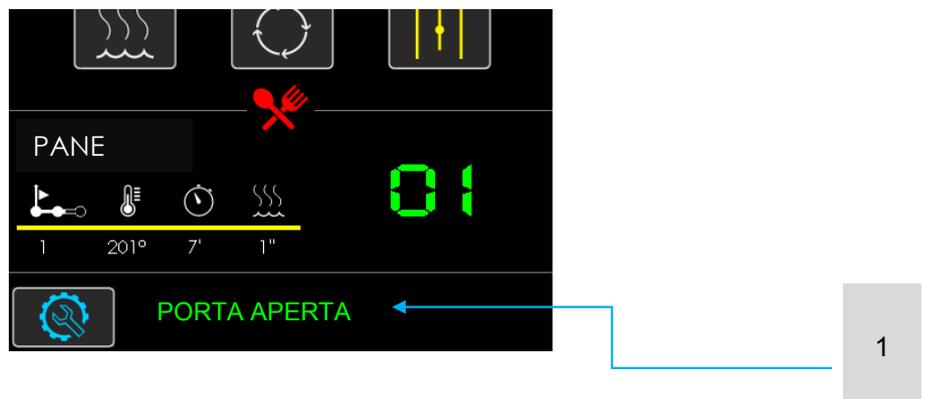
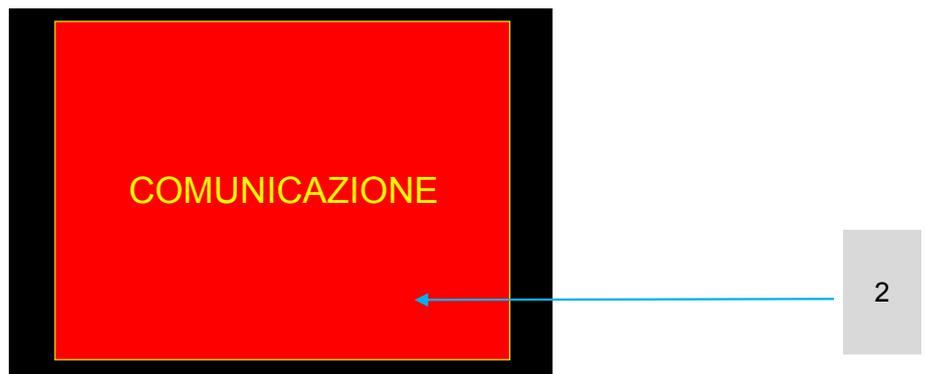


ingressi della scheda al fine di verificarne il corretto funzionamento
 Forzando manualmente lo stato dei vari ingressi è possibile attraverso questa videata verificarne il funzionamento
 Ad esempio aprendo e chiudendo la porta si può verificare immediatamente a video come cambia lo stato dell'ingresso "I1" e di conseguenza verificare la funzionalità del finecorsa porta.

ALLARMI



- 1 SITUAZIONE ALLARMI
- 2 STORICO ALLARMI



- 1 MESSAGGIO DI AVVISO
- 2 MESSAGGIO DI ALLARME

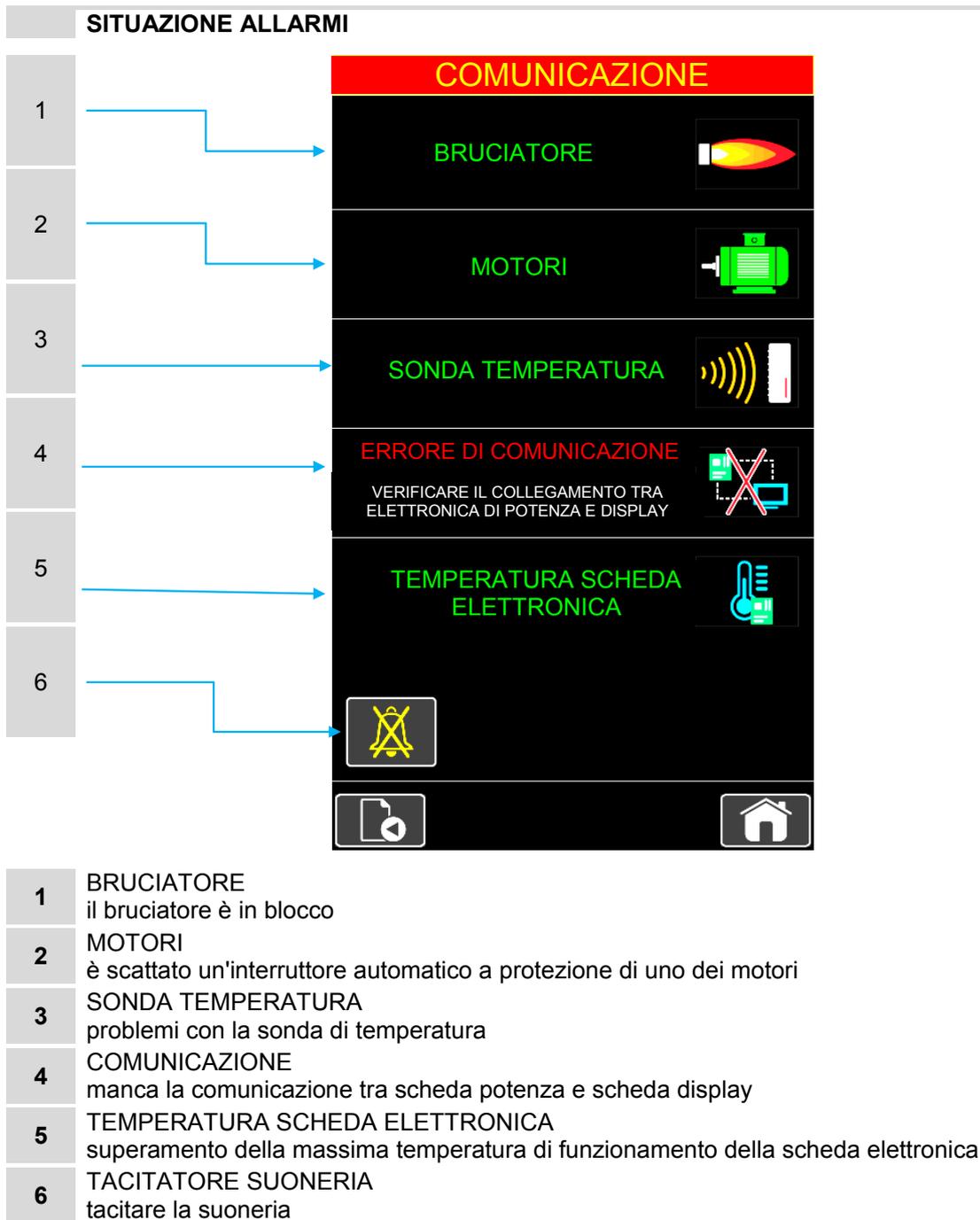
Il sistema prevede due tipologie di segnalazioni , gli allarmi e gli avvisi.

Gli avvisi sono semplici messaggi di avvertimento. hanno solo scopo informativo e non modificano il normale funzionamento del forno.

Gli allarmi, invece, intervengono in caso di malfunzionamenti gravi e possibilmente dannosi per il forno. Il sistema viene bloccato e solo la risoluzione del problema ne permette il riavvio

AVVISI	FUNZIONE
PORTA APERTA	avverte l'operatore che la porta è aperta
CARRELLO IN POSIZIONE	Avverte che il carrello di cottura è correttamente posizionato per l'estrazione dal forno

ALLARMI	COMPORAMENTO
COMUNICAZIONE manca la comunicazione tra scheda potenza e scheda display	verificare che i cavi di collegamento tra le due schede siano correttamente collegati
TEMPERATURA SCHEDA ELETTRONICA Superamento della massima temperatura di funzionamento della scheda elettronica	Rimuovere eventuali ostruzioni dalle asole di aereazione sulla colonna e sulla copertura del forno
SONDA TEMPERATURA Problemi con la sonda di temperatura	Verificare collegamenti ed integrità della sonda di temperatura.
BRUCIATORE Il bruciatore è in blocco	Riattivare il bruciatore premendo il tasto sull'apparecchiatura dello stesso. Se il problema persiste rivolgersi all'assistenza.
MOTORI 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
ERRORE POSIZIONE CARRELLO 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)
ERRORE SALITA CARRELLO 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
ERRORE DISCESA CARRELLO 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

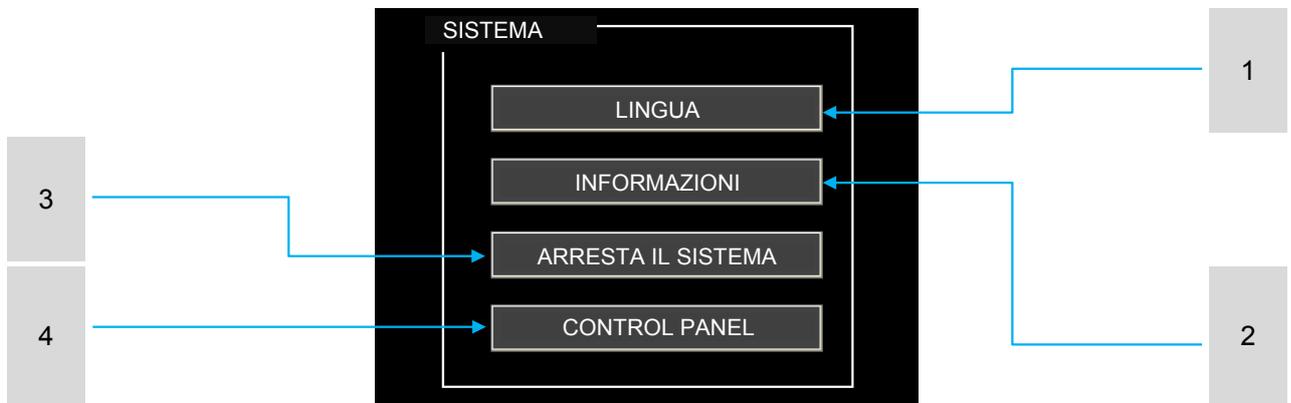


STORICO ALLARMI



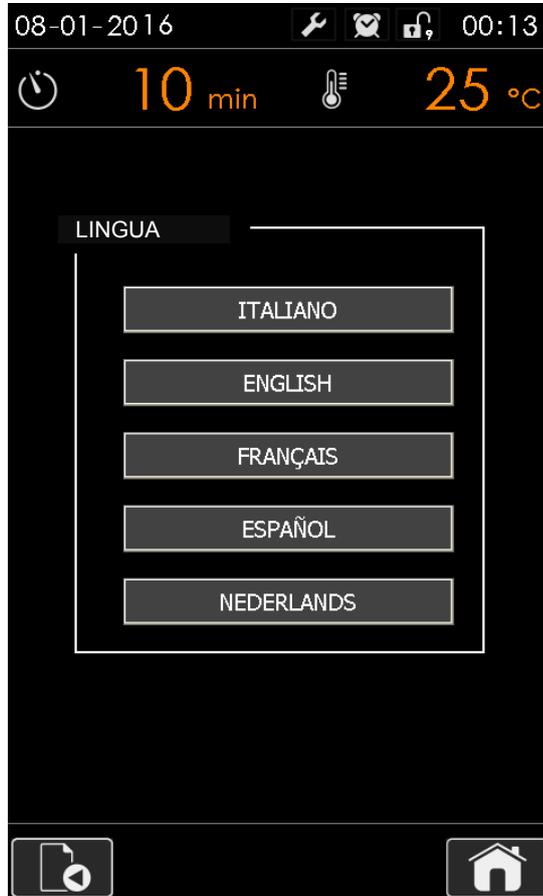
Questa schermata elenca tutti gli avvisi e tutti gli allarmi visualizzati sul display. Oltre alla descrizione viene riportata anche data e ora dell'avvenuta segnalazione. Premendo sul tasto "+" è possibile visualizzare, anche, data e ora dello spegnimento dell'allarme o dell'avviso in oggetto.

SISTEMA

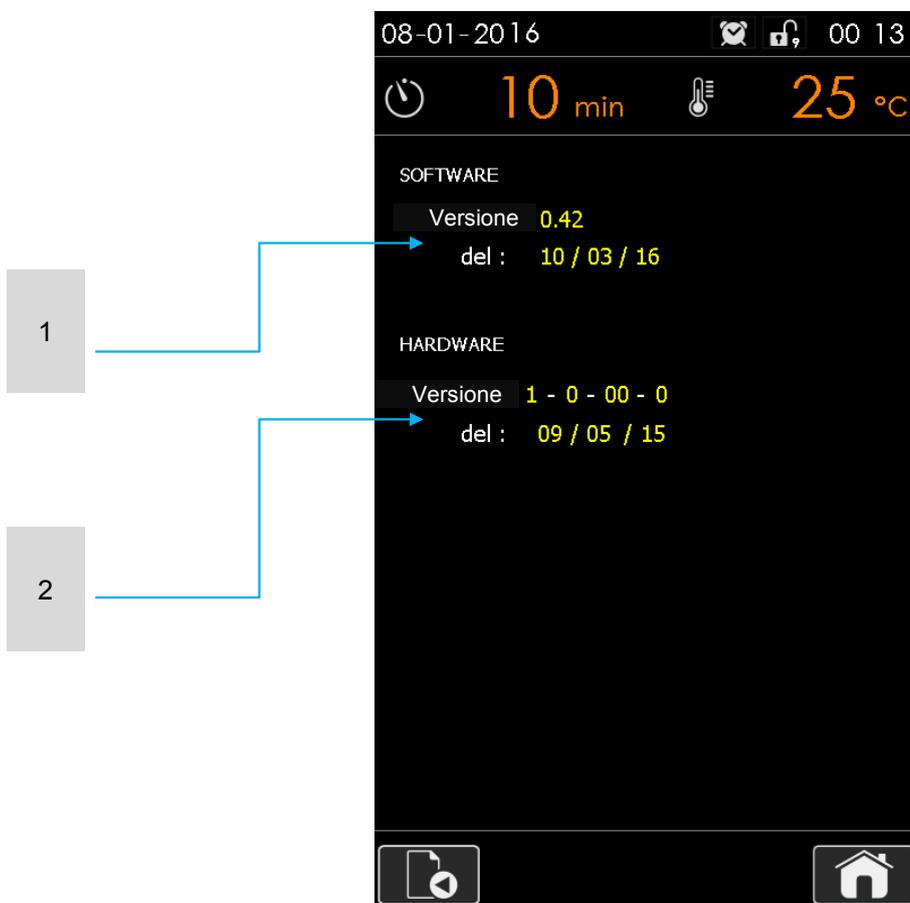


- 1 LINGUA**
Impostare la lingua di interfaccia del pannello
- 2 INFORMAZIONI**
alcune informazioni sulla versione Hardware e Software del sistema
- 3 ARRESTA IL SISTEMA**
funzione abilitata solo a personale autorizzato
- 4 CONTROL PANEL**
funzione abilitata solo a personale autorizzato

LINGUA



INFORMAZIONI



1 SOFTWARE

informazioni su versione e data di realizzazione del software del pannello di comando attualmente installato.

2 HARDWARE

informazioni su versione e data di realizzazione della scheda elettronica di potenza attualmente installato.

PASSWORD

Le normali impostazioni del programma consentono un completo controllo di ogni funzionalità della scheda.

Agendo su alcuni parametri è possibile proteggere con password tutte o parte di queste funzionalità

In tabella è indicato come impostare questi parametri e come intervengono sulla protezione della scheda:

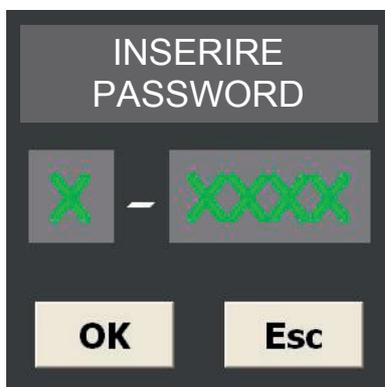
Valore parametro 700	Valore parametro 701		Accesso alla modifica dei PARAMETRI	Accesso alla modifica delle RICETTE
0	0		SI	SI
0	1÷9999		NO	SI
1÷9999	1÷9999		NO	NO

Se non viene impostata nessuna password la scheda si imposta in maniera permanente al livello "1" e permette l'accesso ad ogni funzione.

Impostando solo la password di livello "1" (parametro 701) la scheda si imposta in maniera permanente al livello "0", permette di accedere alla modifica delle ricette ma non ai parametri della scheda. Per accedere ai parametri si dovrà inserire la password nell'apposita voce di menù (AGGIORNA PASSWORD).

La password è composta da una prima parte che indica il livello della password (in questo caso "1") e da una seconda parte composta da un numero a 4 cifre (password inserita sul parametro 701)

Impostando anche la password di livello "0" (parametro 700) non è più possibile accedere ne alla modifica delle ricette ne ai parametri della scheda (lucchetto chiuso). Inserendo la password di livello appropriato (AGGIORNA PASSWORD) sarà possibile sbloccare le zone abilitate .



PULIZIA SCHERMO



Questa schermata è stata inserita al fine di poter pulire lo schermo senza il rischio di premere involontariamente qualche tasto.
 Al fine di non rovinare lo schermo è obbligatorio utilizzare per la pulizia un panno pulito non abrasivo
 Non utilizzare alcun tipo di solvente.
 Per eliminare eventuali residui di polvere o farina agire con un pennello possibilmente a setole morbide.

- 1 Questo tasto appare solo dopo aver premuto il pulsante in basso a destra
- 2 Per uscire dalla schermata di “pulizia schermo” premere in sequenza, questo pulsante ed il tasto “exit” in alto a sinistra.

PROGRAMMAZIONE

Il sistema permette di programmare accensione e spegnimento del forno in modalità automatica. Settando opportunamente la scheda si può scegliere tra due differenti programmazioni :

GIORNALIERA o SETTIMANALE

GIORNALIERA : viene impostato l'orario di accensione, l'orario di spegnimento e la ricetta di partenza. Questa programmazione, una volta attivata, sarà la stessa per tutti i giorni della settimana.

SETTIMANALE : per ogni giorno della settimana è possibile programmare due differenti orari di accensione e di spegnimento abbinando per ogni accensione la relativa ricetta di partenza.

Per impostare la tipologia di accensione desiderata necessario agire sul parametro "0433 CLOCK WEEKLY "

0 = GIORNALIERA 1= SETIMANALE

Per lo spegnimento del forno è possibile scegliere due tipologie di programmazione. Si può impostare un preciso orario di spegnimento o semplicemente indicare dopo quanti minuti il forno dovrà spegnersi. Per impostare il funzionamento desiderato è necessario agire sul parametro "0435 DELAYED TIMER"

0 = ORA DI SPEGNIMENTO (come per l'accensione viene indicato ora e minuto di spegnimento)

1+600 = MINUTI di attesa per lo SPEGNIMENTO (il valore inserito indica dopo quanti minuti il forno dovrà spegnersi)

Lo spegnimento automatico avviene solo se :

1 – il forno è stato acceso automaticamente da programmazione.

2 – non viene effettuata nessuna operazione sul forno dal momento dell'accensione.



Dopo aver impostato tutte le programmazioni ricordarsi di ATTIVARE (vedi icona sulla barra superiore)

PROGRAMMAZIONE GIORNALIERA



- 1 Questa icona indica che il programma è stato attivato
- 2 ORA DI ACCENSIONE
- 3 RICETTA DI ACCENSIONE
- 4 ORA DI SPEGNIMENTO

5



Se diversamente settato è possibile inserire, invece di un orario, un tempo dopo il quale spegnere il forno

6

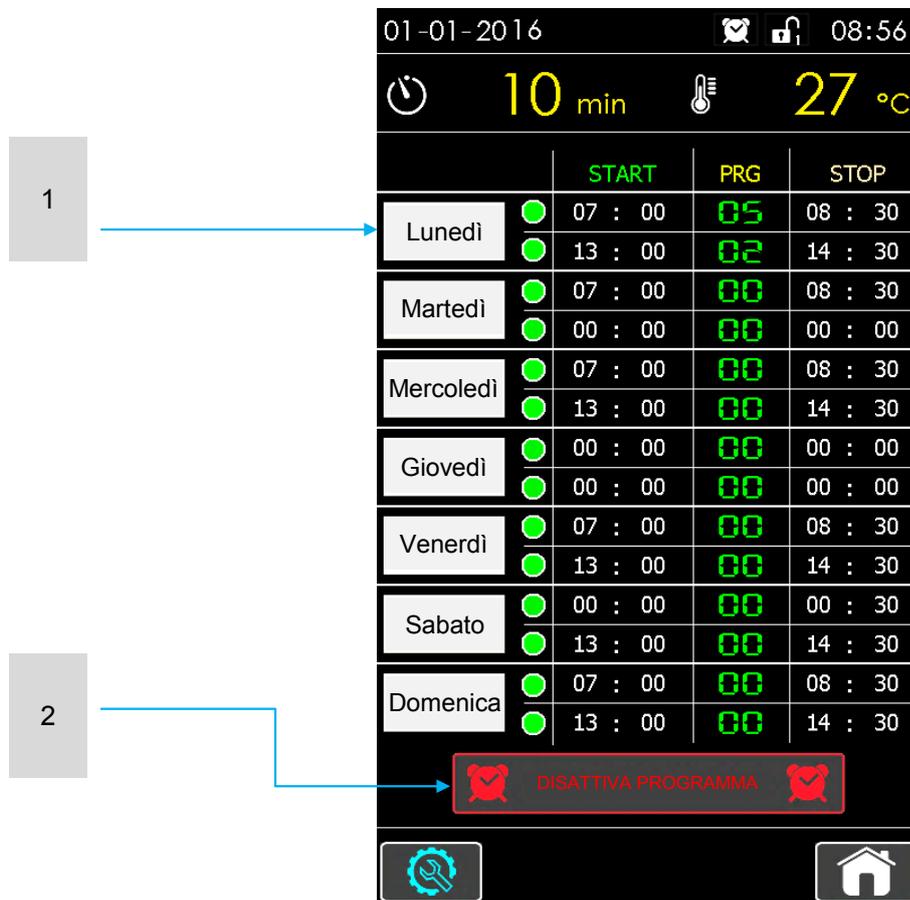


Se si visualizza questo tasto :
il programma è stato modificato ma non è ancora stato salvato. Premerlo per salvare le modifiche.

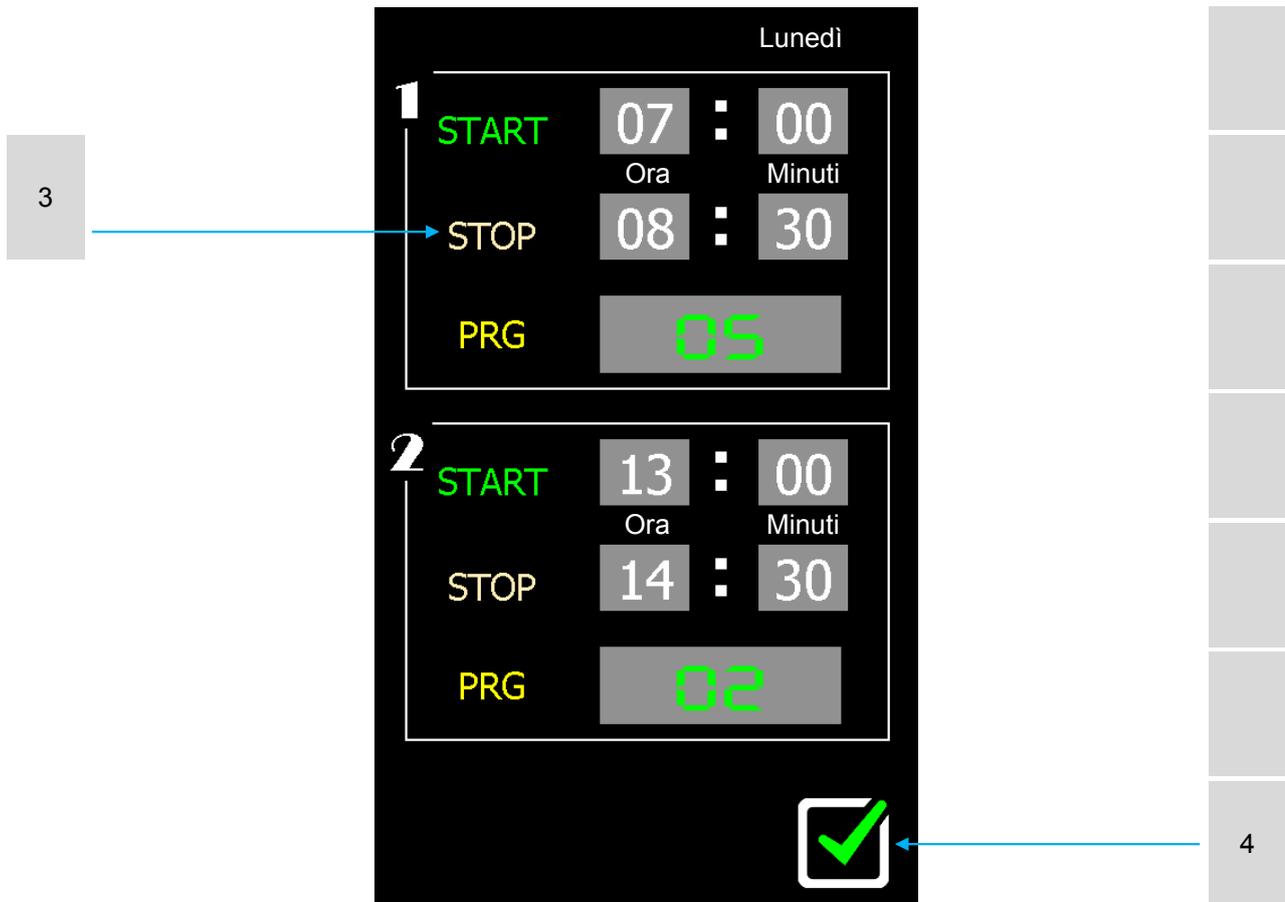
Se si visualizza questo tasto :
il programma è stato salvato ed attivato. Premendo questo tasto viene disattivato il programma.

Se si visualizza questo tasto :
il programma è stato salvato ma non attivato. Premendo questo tasto viene attivato il programma.

PROGRAMMAZIONE SETTIMANALE



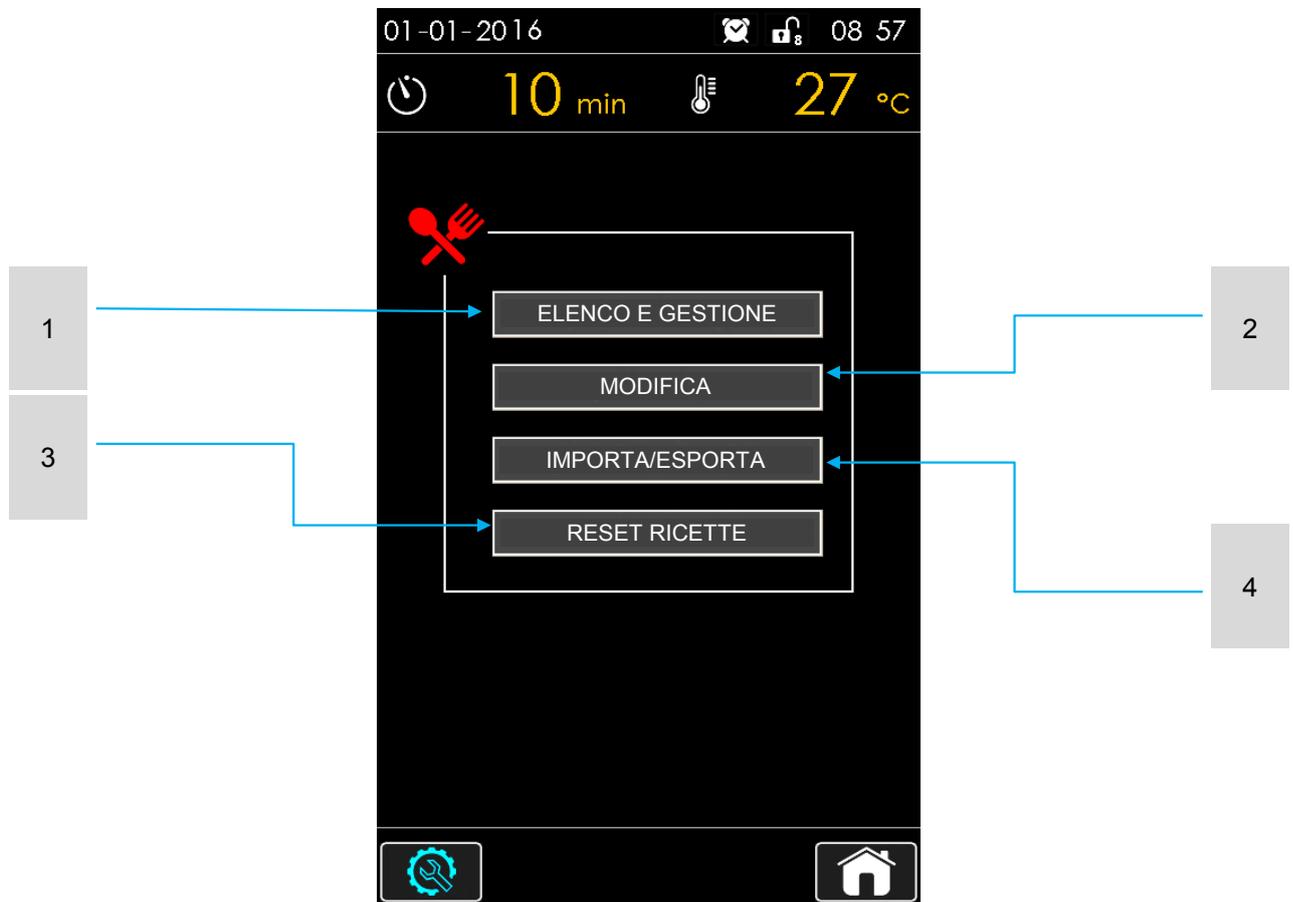
- 1** PROGRAMMAZIONE SETTIMANALE
per ogni giorno della settimana è possibile impostare due orari differenti di accensione e di spegnimento. Premere sul giorno della settimana desiderato, viene visualizzata una seconda schermata nella quale inserire orario, ricetta di accensione e orario di spegnimento.
- 2** ATTIVA/DISATTIVA
La pressione di questo tasto attiva o disattiva i programmi di accensione automatica. L'accensione della relativa icona sulla barra superiore indica lo stato di attivazione della programmazione. Attivando la programmazione il led verde in corrispondenza dei giorni programmati si accende.



Se diversamente settato è possibile inserire, invece di un orario, un tempo dopo il quale spegnere il forno

4 CONFERMA E SALVA I VALORI INSERITI

RICETTE



1 ELENCO E GESTIONE

viene visualizzato un elenco di tutte le ricette inserite e permette di copiare o di cancellare ricette esistenti.

2 MODIFICA

permette la modifica di tutti i valori di una ricetta e di aggiungere od eliminare intere fasi del ciclo di cottura.

3 IMPORTA/ESPORTA

tramite chiavetta USB è possibile importare o esportare l'intero database delle ricette (funzione abilitata solo con livelli di accesso superiori)

4 RESET RICETTE

in caso di malfunzionamenti delle ricette è possibile resettare l'intero database delle ricette (funzione abilitata solo con livelli di accesso superiori)

ELENCO E GESTIONE



ELENCO RICETTE

1 la ricetta evidenziata può essere attivata, modificata, copiata/cancellata agendo sugli appositi tasti in basso

FRECCE DI SELEZIONE RICETTA

2 scorrono tutte le ricette .

MODIFICA RICETTE

3 permette la modifica di tutti i valori di una ricetta e di aggiungere od eliminare intere fasi del ciclo di cottura.

HOME-PAGE

4 ritorna alla home-page principale

COPIA E CANCELLA RICETTA

5 tramite questo tasto è possibile copiare la ricetta selezionata o cancellarne tutti i valori azzerandola.

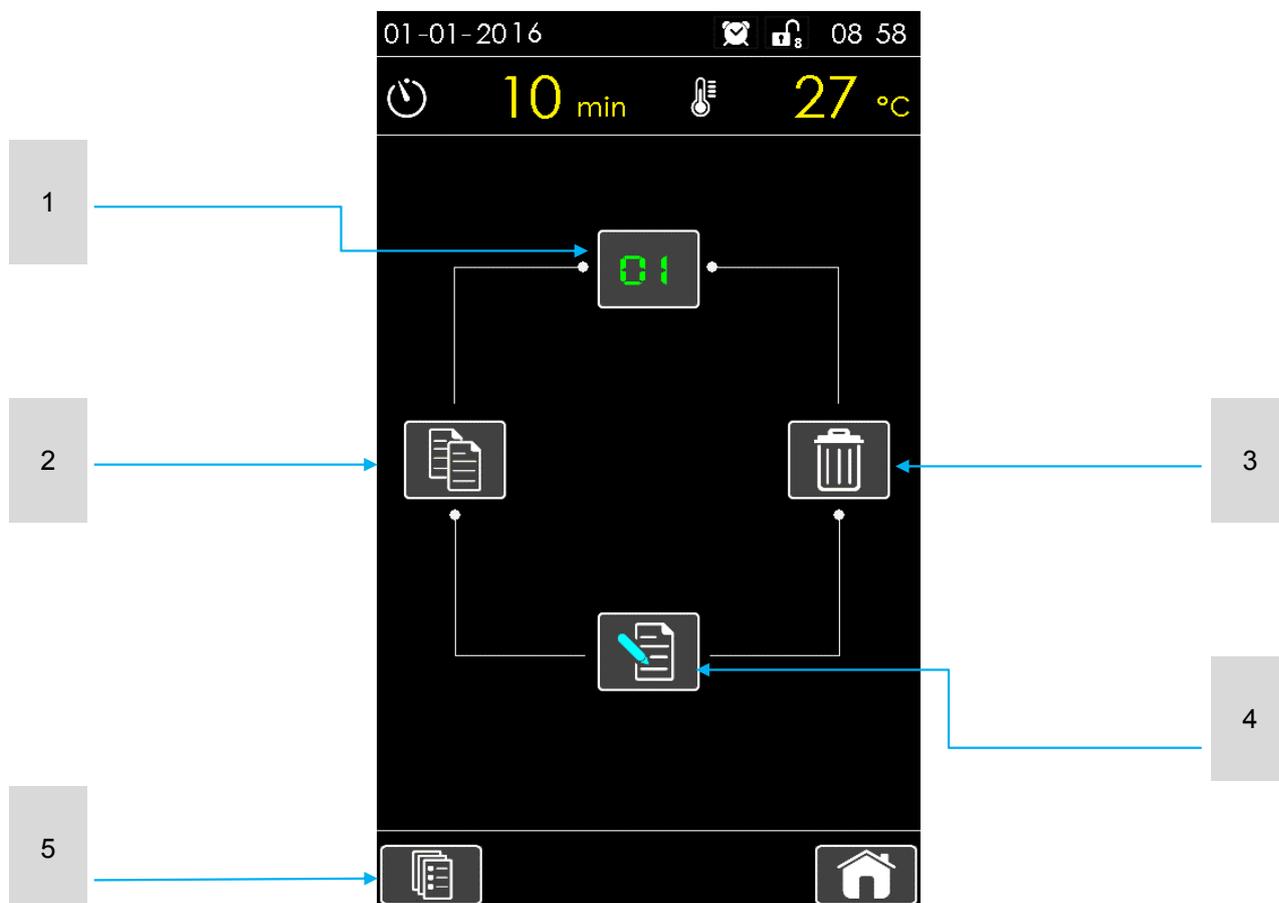
ATTIVA

6 attiva la ricetta evidenziata e riporta lo schermo sulla home-page

GESTIONE RICETTE

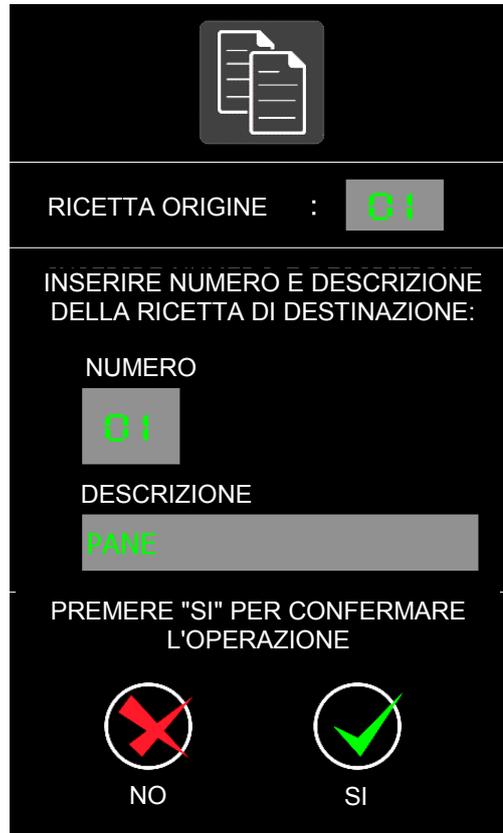
7 ritorna al sotto-menù ricette

COPIA E CANCELLA RICETTA



- 1 **RICETTA ORIGINE**
ricetta esistente, già correttamente salvata, che si desidera copiare o cancellare.
- 2 **DUPLICA RICETTA**
crea una copia esatta della ricetta origine
- 3 **CANCELLA RICETTA**
elimina la ricetta origine
- 4 **MODIFICA RICETTA**
entra nella schermata di modifica della ricetta origine
- 5 **ELENCO RICETTE**
ritorna alla pagina precedente

DUPLICA RICETTA



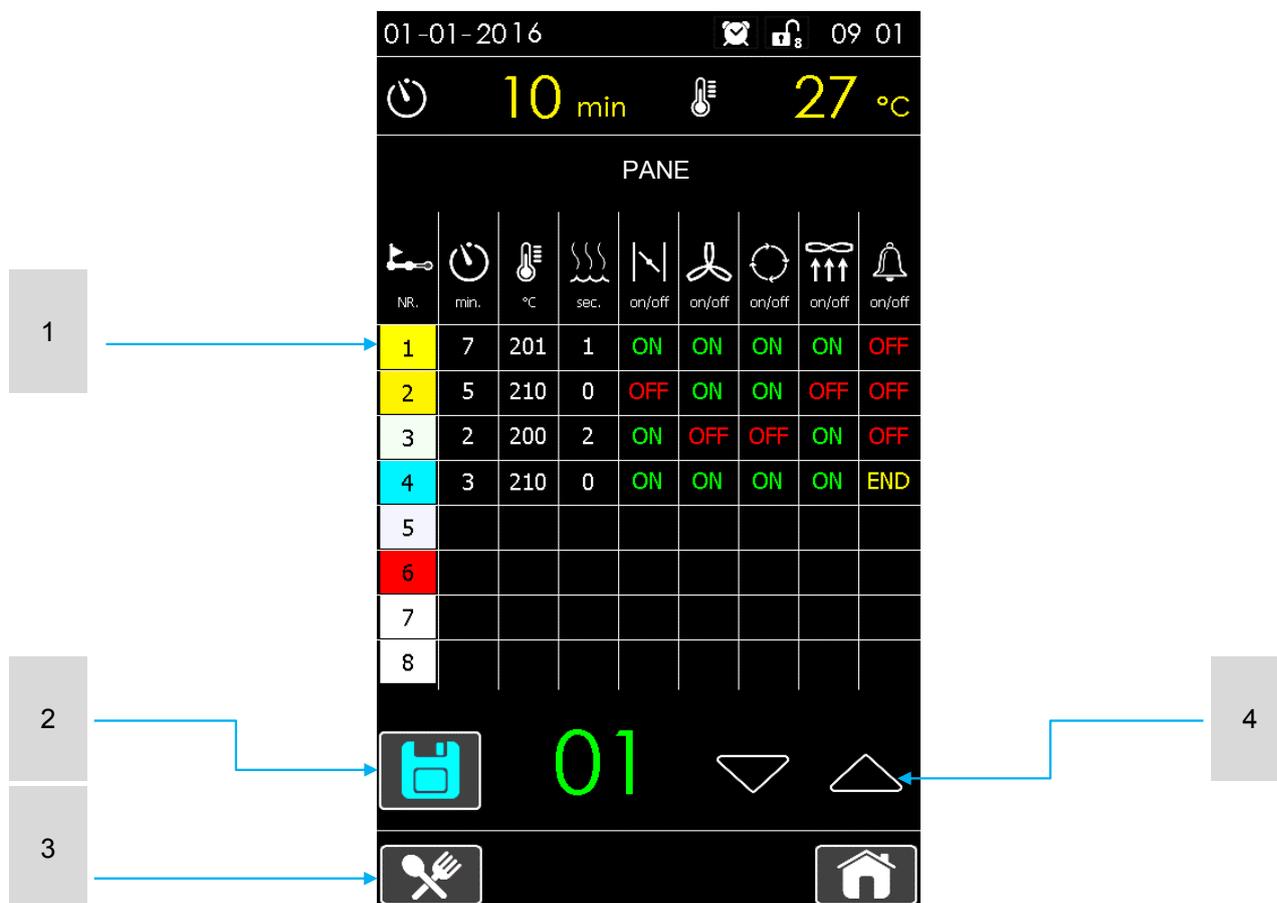
The screen displays a document icon at the top. Below it, the text 'RICETTA ORIGINE' is followed by a digital display showing '01'. The instruction 'INSERIRE NUMERO E DESCRIZIONE DELLA RICETTA DI DESTINAZIONE:' is followed by two input fields: 'NUMERO' with a digital display showing '01', and 'DESCRIZIONE' with a text input field containing 'PANE'. At the bottom, the instruction 'PREMERE "SI" PER CONFERMARE L'OPERAZIONE' is shown above two circular buttons: a red 'NO' button with a crossed-out 'X' and a green 'SI' button with a checkmark.

CANCELLA RICETTA



The screen displays a trash can icon at the top. Below it, the text 'TUTTI I VALORI DELLA RICETTA NR.:' is followed by a digital display showing '01'. The instruction 'VERRANNO AZZERATI' is shown below. At the bottom, the instruction 'PREMERE "SI" PER CONFERMARE L'OPERAZIONE' is shown above two circular buttons: a red 'NO' button with a crossed-out 'X' and a green 'SI' button with a checkmark.

MODIFICA RICETTA



FASE RICETTA

premendo sulla fase che si desidera modificare si apre una schermata dove è possibile inserire tutti i dati della fase scelta.

- 1 Si possono impostare fino a 8 fasi.
La prima fase da impostare deve essere sempre la 1 (premere sulla riga 1 per inserirvi i dati) solo dopo aver inserito i dati sulla fase 1 sarà possibile accedere alla fase 2 (è necessario completare una fase per accedere a quella successiva)

SALVA RICETTA

per confermare tutte le modifiche è necessario salvare la ricetta.



ATTENZIONE !!
senza salvataggio tutte le modifiche effettuate vengono perse

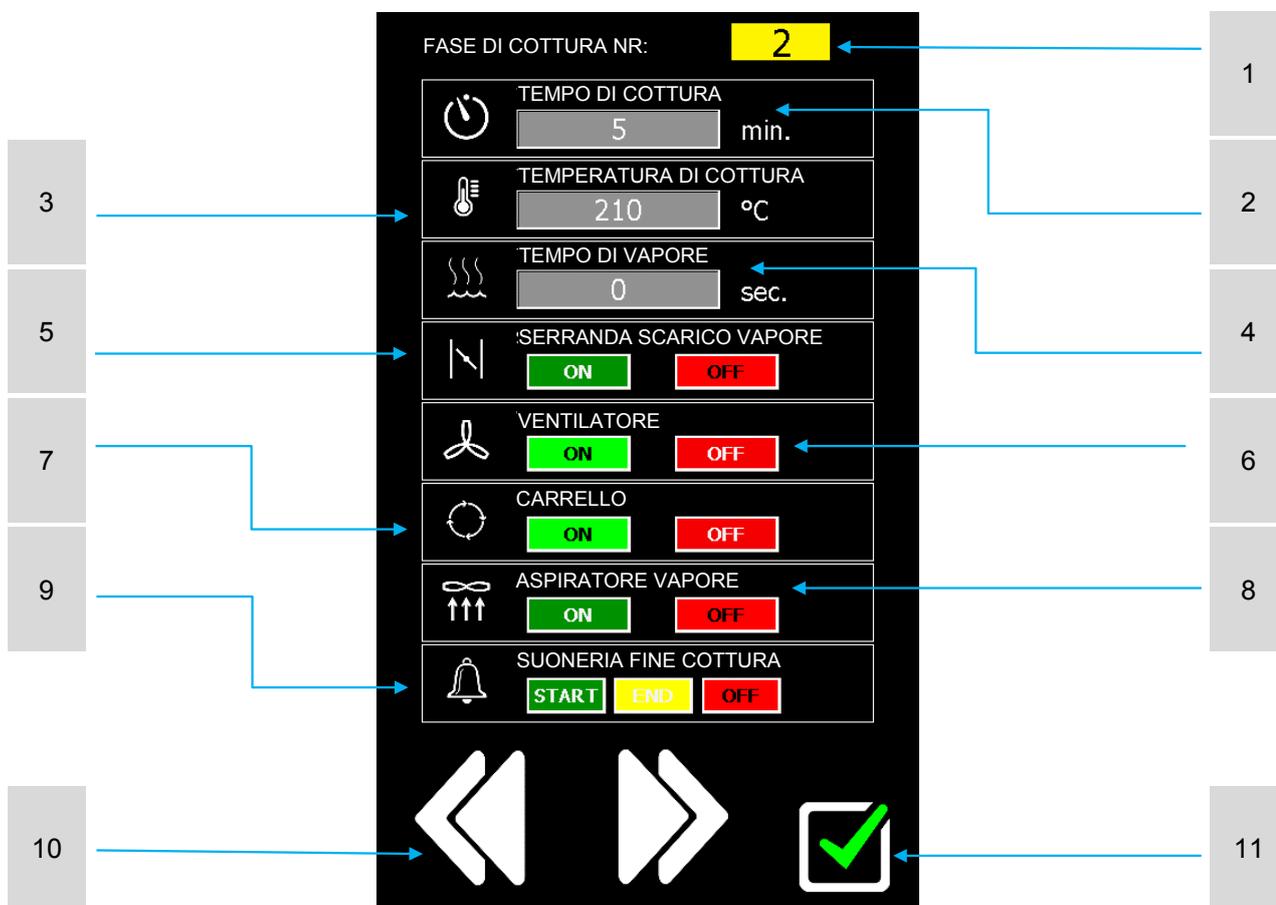
GESTIONE RICETTE

ritorna al sotto-menù ricette

FRECCHE DI SELEZIONE RICETTA

scorrono tutte le ricette inserite.

FASE RICETTA



- 1 **FASE DI COTTURA NR:-** numero della fase in modifica
- 2 **TEMPO DI COTTURA-** indica la durata della cottura (in minuti)
- 3 **TEMPERATURA DI COTTURA**
- 4 **TEMPO DI VAPORE-** indica la durata (in secondi) dell'iniezione di vapore in camera. Il vapore viene erogato all'inizio della fase.
- 5 **SERRANDA SCARICO VAPORE-**può essere impostato in modo che all'inizio di questa fase si apra automaticamente la valvola (ON) o che rimanga chiusa (OFF)
- 6 **VENTILATORE-**può essere impostato in modo che all'inizio di questa fase si accenda automaticamente (ON) o che rimanga spento (OFF)
- 7 **CARRELLO-**può essere impostato in modo che all'inizio di questa fase si attivi automaticamente la rotazione del carrello (ON) o che rimanga fermo (OFF)
- 8 **ASPIRATORE VAPORE-**può essere impostato in modo che all'inizio di questa fase si accenda automaticamente (ON) o che rimanga spento (OFF)
- 9 **SUONERIA FINE COTTURA-**può essere impostata in modo che emetta un segnale all'inizio della fase (START), che suoni al termine della fase (END) o semplicemente lasciarla spenta (OFF)
- 10 **FRECCHE DI SELEZIONE FASE-**scorrono le fasi disponibili del ciclo di cottura.
- 11 **CONFERMA FASE-**conferma i valori inseriti e ritorna alla pagina di modifica ricetta

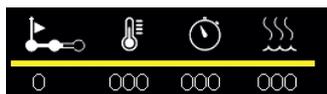
4.3 Uso e Programmazione

Ciclo di cottura AUTOMATICO

Accendere la schermo in modalità "AUTOMATICA"

Aprire la porta del forno (aprendo la porta si avvia automaticamente l'aspirazione dei vapori)

L'apertura della porta provoca l'immediato arresto del gruppo riscaldante (bruciatore+resistenze).



Scegliere la ricetta desiderato (è possibile impostare fino a 99 diversi programmi)

Scorrendo le varie ricette inserite, sul display vengono visualizzate, oltre al nome, anche le principali informazioni sul programma. Premendo questa immagine in homepage è possibile visualizzare una schermata con tutti i dettagli della ricetta.



Attivare la ricetta desiderata

Alla chiusura della porta entra in funzione il bruciatore+resistenze ed inizia la termostatazione del forno.

Attendere fino al raggiungimento della temperatura di cottura impostata da programma.

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

Premere il tasto "START" 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.



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 rimanere memorizzata, per poterla salvare è necessario, successivamente, andare a modificare il programma con l'apposita procedura.



Se al termine del ciclo il prodotto necessita di qualche altro minuto di cottura è sufficiente premere questo pulsante e verranno aggiunti all'ultima fase del ciclo di lavorazione ulteriori 5' di cottura. (i 5 minuti aggiuntivi sono pre-impostati dalla scheda qualora si volesse cambiare questo valore è sufficiente, dopo aver attivato il conteggio supplementare , agire sulle due solite frecce)

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" , impostandolo a "0" si disattiva la temporizzazione)



Una volta avviato il ciclo di cottura, sotto al display del temporizzatore, appare questa icona ..

Premendo questo tasto si attiva lo spegnimento automatico del forno.

Questa funzionalità spegne automaticamente il forno alla fine del ciclo di cottura.



Il cambiamento di colore dell'icona e la comparsa della stessa icona sulla bara superiore, indicano l'attivazione della funzione.

Ciclo di cottura MANUALE

Accendere la schermo in modalità "MANUALE"

La modalità MANUALE 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, o il tempo, di creare un apposito programma di cottura.

Aprire la porta del forno (aprendo la porta si avvia automaticamente l'aspirazione dei vapori)

L'apertura della porta provoca l'immediato arresto del gruppo riscaldante (bruciatore+resistenze).

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.



Il tempo di cottura è costantemente visualizzato e si modifica agendo direttamente sui tasti freccia. Il valore impostato viene visualizzato sul display verde sopra il relativo tasto



Per impostare il tempo di umidificazione invece bisogna premere il relativo tasto. Il led sul tasto si illumina ed agendo sulle frecce si modifica il valore riportato sul display verde sopra il suddetto tasto.



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

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 superiore)

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" 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 MANUALE

4.4 Procedure di funzionamento

MESSA IN FUNZIONE

Attivare le alimentazioni del forno
(energia elettrica; combustibile; acqua)
Caricare la ricetta desiderata
Non avviare la ricetta, (tasto "START"), limitarsi solo ad attivarla.
Chiudere e bloccare la porta
Attendere circa 30 minuti permettendo così al forno e all'umidificatore di raggiungere la temperatura desiderata.

INSERIMENTO CARRELLO

Aprire la serranda manuale scarico vapori
Aprire completamente la porta
Verificare che l'aspiratore vapori entri in funzione
Spingere il carrello in maniera da permettere una salda entrata nella sua sede
Richiudere e bloccare la porta
Verificare che la ricetta azioni il ventilatore.
Premere il pulsante "START".
(il carrello ruota , il riscaldamento viene abilitato ed inizia il ciclo di cottura)

ESTRAZIONE CARRELLO

Un segnale acustico avverte che il tempo predisposto per la cottura è terminato
Assicurarsi che il composto sia pronto per lo sfornamento (se non pronto aumentare il tempo di cottura agendo sull'apposito tasto)
Avviare la procedura di sfornamento procedendo come indicato nel seguente ordine:
Aprire la serranda manuale scarico vapori
Sbloccare e socchiudere la porta per qualche istante in questo modo al fluido caldo residuo verrà aspirato.
Far ruotare il carrello fino alla posizione di estrazione .
Aprire completamente la porta e con l'ausilio di guanti resistenti alla temperatura estrarre il carrello
Chiudere e bloccare a fondo la maniglia porta
Predisporre il forno (se necessario) per un nuovo ciclo di cottura .

PROCEDURA DI SPEGNIMENTO



Per lo spegnimento del forno procedere come segue:

Premere il tasto ON/OFF sul display

Confermare lo spegnimento del forno premendo "SI"

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

Allo spegnimento del forno viene attivata, per un tempo di tre minuti, la ventilazione dell'aria all'interno della camera di cottura

Il tempo di post-ventilazione è fissato dal parametro "408" qualora si volesse cambiare questo tempo è sufficiente modificare il valore del suddetto parametro

Al termine di questa procedura, in caso di soste prolungate si può procedere all'interruzione di tutte le alimentazioni della macchina (energia elettrica; combustibile; acqua.)

1 PROCEDURA DI SPEGNIMENTO

2 conteggio della post-ventilazione, al termine del quale il forno si spegne completamente

3 Se è prevista un'accensione automatica il display visualizza anche ora e giorno della prossima accensione

4.5 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