

MANUALE DI ISTRUZIONE

Forni di preriscaldamento

PROGRAMIX 50 & PROGRAMIX 100



Rév. 031121

PROGRAMIX 50 & PROGRAMIX 100

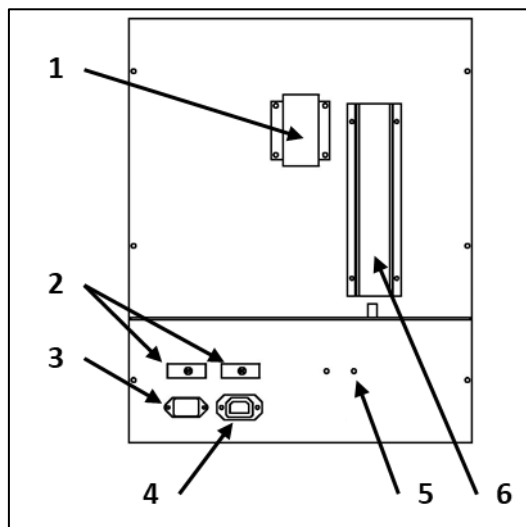
A.	DESCRIZIONE DELL'APPARECCHIATURA.....	3
B.	SCHEMA ELETTRICO.....	4
C.	MANUALE DI ISTRUZIONI.....	5
1.	AVVERTENZE PER LA SICUREZZA.....	5
1.1.	USO.....	5
1.2.	ISTRUZIONI DI SICUREZZA.....	5
1.3.	SMALTIMENTO RIFIUTI.....	6
2.	DICHIARAZIONE DI CONFORMITA CE.....	6
3.	CARATTERISTICHE.....	7
3.1.	CARATTERISTICHE TECNICHE.....	7
3.2.	CONDIZIONI D'USO, TRASPORTO E IMMAGAZZINAMENTO.....	8
3.3.	ACCESSORI.....	8
4.	INSTALLAZIONE.....	8
4.1.	DISIMBALLARE.....	8
4.2.	INSTALLAZIONE.....	9
4.3.	MESSA IN SERVIZIO.....	9
5.	PROGRAMMAZIONE.....	10
5.1.	DESCRIZIONE DEL PROGRAMMATORE.....	10
5.2.	PARAMETRI DI FUNZIONAMENTO.....	11
5.3.	TEMPORIZZAZIONE DI AVVIO.....	11
5.4.	1°, 2° E 3° STATIO ET TEMPORIZZAZIONE FINALE.....	11
5.5.	VISUALIZZAZIONE DEL N° DI PROGRAMMA.....	12
5.6.	VISUALIZZAZIONE TEMPERATURA/TEMPO.....	12
5.7.	INDICAZIONE DELL'UNITÀ VISUALIZZATA (n° 3).....	12
5.8.	TASTO MODE.....	12
5.9.	TASTO DI INCREMENTO E DI DECREMENTO.....	13
5.10.	TASTO A IMPULSO AVVIO/STOP.....	13
5.11.	TASTO DI PROGRESSIONE CICLO.....	13
5.12.	TASTO DI PROGRAMMAZIONE.....	13
5.13.	SPIE.....	13
6.	USO.....	14
7.	CALIBRAZIONE TEMPERATURA.....	15
8.	PROTEZIONE.....	16
9.	MANUTENZIONE E RILEVAZIONE GUASTI.....	17
9.1.	MANUTENZIONE.....	17
9.2.	RILEVAZIONE GUASTI.....	18
9.3.	SOSTITUZIONE DELLA TERMOCOPPIA.....	19
9.4.	SOSTITUZIONE DELLA MUFFOLA.....	19
10.	TABELLA DEI PROGRAMMI.....	20
10.1.	TABELLA DEI PROGRAMMI SEMPLICI (n° 0 a n° 19).....	20
10.2.	TABELLA DEI PROGRAMMI DOPPI (n° 20 a n° 29).....	21

Foto non contrattuali

Traduzione Italien dall'originale francese

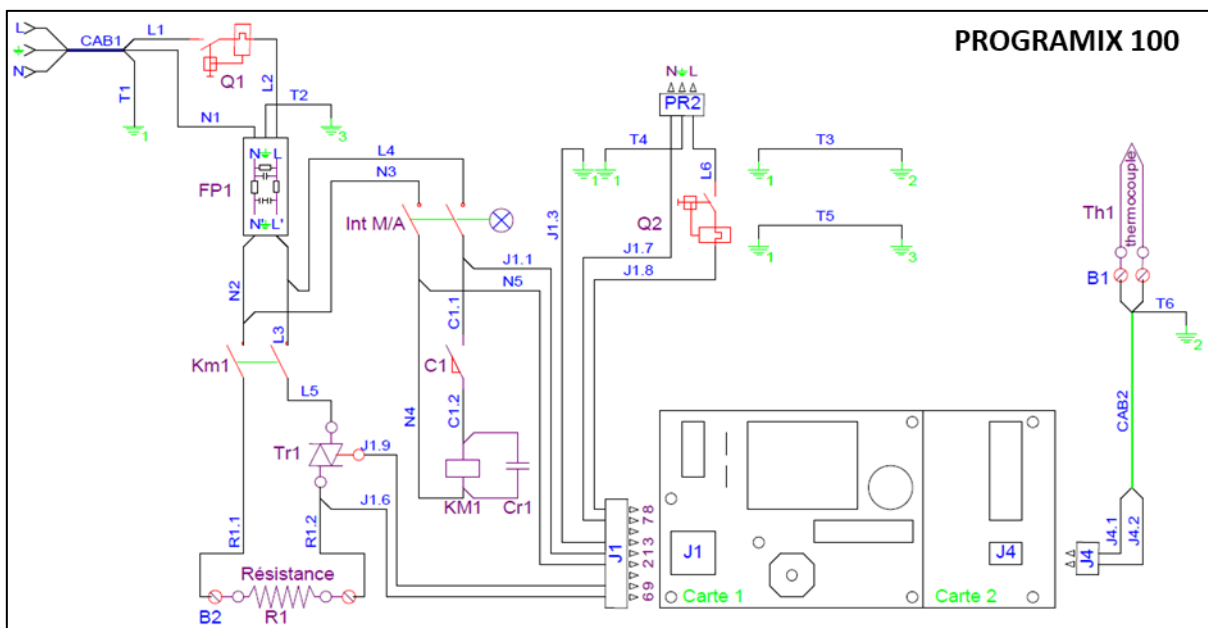
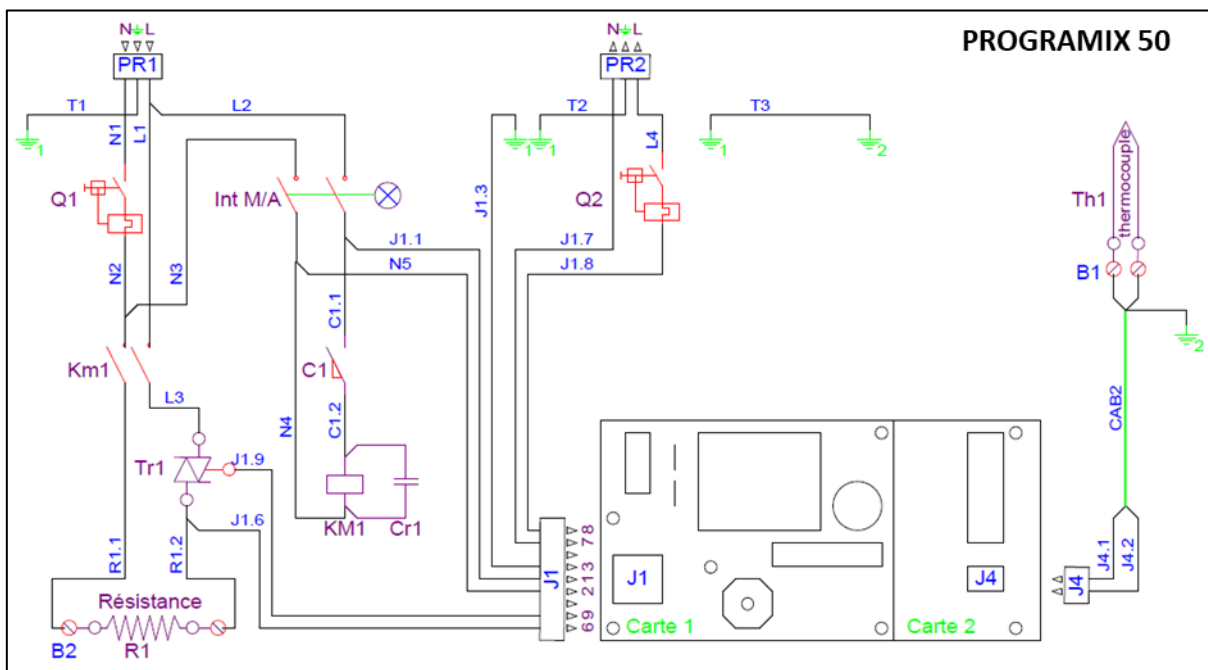
A. DESCRIZIONE DELL'APPARECCHIATURA

Pannello posteriore



N°	DESCRIZIONE
1	Uscita fumi
2	Fusibile termico
3	Presse di alimentazione
4	Presse di raccordo estrattore di fumi
5	Collocazione TRIAC
6	Copertura termocoppia

B. SCHEMA ELETTRICO



C. MANUALE DI ISTRUZIONI

1. AVVERTENZE PER LA SICUREZZA

1.1. USO

I forni di preriscaldamento Programix 50 e Programix 100 sono destinati al riscaldamento di cilindri rivestiti. Questi forni possono essere utilizzati solo da professionisti della protesi dentale.

Programix 50 e Programix 100 devono essere utilizzati nelle condizioni e per gli usi descritti in questo manuale. Qualsiasi altro uso che ne verrà fatto (come cuocere altri materiali, riscaldare prodotti alimentari, ecc.) è considerato inappropriato. In questo caso, il produttore declina ogni responsabilità e annulla immediatamente la garanzia dell'apparecchiatura.





Prendendo in considerazione le istruzioni da seguire e le molteplici funzionalità del prodotto, è **indispensabile leggere attentamente le istruzioni per l'uso prima dell'installazione e dell'uso**. Assicurati di conservarlo per riferimento futuro.

1.2. ISTRUZIONI DI SICUREZZA

Significato dei pittogrammi utilizzati nel manuale per l'uso:

	Pericolo generale		Pericolo elettrico		Pericolo di scottatura – superficie calda
---	--------------------------	---	---------------------------	---	--

Rispettare le seguenti istruzioni di sicurezza:

	<ul style="list-style-type: none"> - Durante le operazioni e dopo l'utilizzo, superfici e porta del forno possono raggiungere temperature elevate: non toccare. - Utilizzare guanti adatti e la pinza forniti come accessori per la manipolazione dei cilindri dopo il riscaldamento.
	<ul style="list-style-type: none"> - L'unità deve essere connessa alla corrente elettrica secondo gli standard del paese in cui viene utilizzato. L'installazione deve garantire la protezione contro sovracorrente, sovratensioni e guasti a terra. - Il forno necessita di una propria linea elettrica e deve essere collegato a un interruttore. La messa a terra è obbligatoria. - E necessario collegarlo direttamente alla presa di corrente, non usare prese multiple. - Il cavo di collegamento deve essere in perfette condizioni per evitare corto circuiti. - Prima di qualsiasi intervento tecnico, il dispositivo deve essere spento (interruttore ON/OFF) e disconnesso dall'alimentazione elettrica. - Non versare liquidi su griglie di ventilazione o interno nella forno.
	<ul style="list-style-type: none"> - Posizionare il forno su una superficie piana e ventilata, mantenendo una distanza da altri oggetti cosicché il dispositivo possa operare con la dovuta ventilazione e buone condizioni per il raffreddamento. - Non bloccare il sistema di ventilazione per evitare rischi di surriscaldamento.
	<ul style="list-style-type: none"> - La camera di riscaldamento contiene materiale isolante composto da lana isolante ad alta temperatura (lana silicea alcalina terrosa), una sostanza non classificata come pericolosa ai sensi del regolamento 1272/2008/CE (CLP). Maneggiare con cura. - Possono rilasciare polvere: rimuovere con un aspirapolvere - non soffiare o usare aria compressa.



- Usare solo **parti originali UGIN DENTAIRE**. Utilizzare parti non originali può invalidare la garanzia.
- **Non introdurre oggetti estranei all'interno** del dispositivo durante le operazioni di mantenimento. È vietato modificare il materiale senza autorizzazione.
- **Non eseguire operazioni di manutenzione diverse** da quelle indicate nel presente manuale. Qualsiasi intervento non previsto nella documentazione può essere pericoloso.
- Per qualsiasi informazione riguardante l'installazione, il mantenimento e l'uso del forno contattare il **servizio clienti di UGIN DENTAIRE**.

1.3. SMALTIMENTO RIFIUTI

Seguire la regolamentazione in materia di smaltimento dei rifiuti di tipo elettrico o elettronico: non gettare con i rifiuti comuni.

L'unità è soggetta alla Direttiva UE 2012/19 sui rifiuti elettrici e elettronici e alle leggi del Paese in cui viene usato.

Il materiale isolante è composto da lana isolante per alte temperature (lana silicea alcalina terrosa), una sostanza non classificata come pericolosa ai sensi del regolamento n. 1272/2008/CE (CLP) e classificata come rifiuto non pericoloso per lo smaltimento. Tuttavia, questi rifiuti sono intrinsecamente polverosi, devono essere adeguatamente imballati prima dello smaltimento. Controllare le normative nazionali o regionali che possono essere applicate.

2. DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ CE

La dichiarazione di conformità CE dell'apparecchiatura è fornita con l'appendice delle istruzioni per l'uso.

Contenuto della dichiarazione CE:

- Nome e indirizzo del produttore:
UGIN DENTAIRE
25 rue de la Tuilerie
38170 SEYSSINET-PARISSET - FRANCIA
- UGIN DENTAIRE dichiara, sotto la sua piena responsabilità, che il prodotto:
 - Forno di sinterizzazione **PROGRAMIX 50 o PROGRAMIX 100**
 - Numero di serie: *indicato nella dichiarazione di conformità CE dell'apparecchiatura*
- Soddisfa i requisiti essenziali di salute e sicurezza delle seguenti direttive:
 - Direttiva macchine 2006/42/CE
 - Direttiva compatibilità elettromagnetica 2014/30/UE

3. CARATTERISTICHE

3.1. CARATTERISTICHE TECNICHE

Forni di preriscaldamento Programix 50 e Programix 100 sono destinati al riscaldamento di cilindri rivestiti. Questi forni possono essere utilizzati solo da professionisti della protesi dentale e alle condizioni previste a tale scopo (vedere i capitoli 1.1 e 3.2).

CARATTERISTICHE TECNICHE	PROGRAMIX 50	PROGRAMIX 100
Temperatura massima:		
- in servizio continuo	1050°C / 1922°F	
- in picco	1150°C / 2102°F	
Programmazione ritardata	0 a 100 ore	
Velocità di aumento della temperatura:		
- nel controllo regolato	1 a 15°C/min	
- in posizione di piena potenza	16°C/min e più	
Numero di programmi	30 programmi	
Regolamento	programmi 0 a 19 : 3 livelli programmi 20 a 29 : 6 livelli	
Termocoppia	genere K	
Numero di cilindri <i>(diametro 80 mm, lunghezza 55 mm)</i>	4 a 6 cilindri	8 a 12 cilindri
Tensione di alimentazione	230 V – 50/60 Hz	
Potenza massima	2 000 W	3 000 W
Dimensioni del forno (mm) <i>(altezza x larghezza x profondità)</i>	500 x 390 x 440	590 x 465 x 555
Dimensioni della camera (mm) <i>(altezza x larghezza x profondità)</i>	120 x 170 x 210	150 x 220 x 300
Peso	34 kg	56 kg

3.2. CONDIZIONI D'USO, TRASPORTO E IMMAGAZZINAMENTO

- **Condizioni d'uso consentiti**
 - Temperatura ambiente: +10°C a +40°C
 - Intervallo di umidità: umidità relativa massima 80% per temperature fino a 31°C, senza condensa e diminuzione lineare fino al 50% a 40°C, senza condensa
 - Pressione ambiente: fino a un'altitudine di 2000 m sul livello del mare

- **Condizioni d'immagazzinamento consentiti**
 - Temperatura ambiente: -20°C à +65°C
 - Intervallo di umidità: umidità relativa massima 80%
 - Pressione ambiente: fino a un'altitudine di 2000 m sul livello del mare

- **Condizioni de trasporto**
 - Attendere che il forno si raffreddi completamente prima di imballarlo e trasportarlo.
 - Utilizzare solo l'imballo originale con gli elementi protettivi (polistirolo ...).
 - Afferrare il forno solo dalla base.
 - Installare il forno nella confezione e posizionare gli elementi protettivi. Proteggere anche gli accessori per il trasporto.

3.3. ACCESSORI

- **Accessori consegnati** con il forno *(incluso nella confezione)*:

ACCESSORI	CODE UGIN
Refrattario per Programix 50 (160x210)	FCH05THE0044
Refrattario per Programix 100 (210x280)	FCH05THE0037

- **Accessorio consigliato** *(non fornito con il forno - da ordinare separatamente)*

ACCESSORI	CODE UGIN
Estrattore di fumi	FCH01EXT0001

4. INSTALLAZIONE

4.1. DISIMBALLARE

- Aprire l'imballaggio e controllare che tutto sia intatto e che tutti i componenti siano presenti.
- In caso di danno firmare con riserva il documento di trasporto. Segnalare al trasportatore eventuali danni.
- Fare controfirmare al trasportatore la riserva.

NB: conservare l'imballo originale et gli elementi protettivi per il trasporto del forno (vedere capitolo 3.2).

4.2. INSTALLAZIONE

NB: Vedi capitolo a – descrizione dell'apparecchiatura.

- Installare il forno in un locale ventilato. Rispettare le condizioni indicate nel capitolo 3.2.
- Posizionare il forno su una superficie piana e ventilata, mantenendo una distanza di almeno 10 cm da altri oggetti. Posizionarlo lontano da fonti di calore. Evitando vibrazioni e shocks.
- Il dispositivo non deve essere utilizzato o posizionato in un luogo a rischio di esplosione.
- È vietato avvicinarsi a prodotti infiammabili, tossici, volatili o esplosivi vicino al forno.



Il forno necessita di una propria linea elettrica e deve essere collegato a un interruttore. La messa a terra è obbligatoria per evitare incidenti e danni legati a surriscaldamento della linea elettrica e rischi di parassiti. A causa della potenza del forno, è necessario **collegarlo direttamente alla presa di corrente**, non usare prese multiple (rischi di parassiti).

▪ Installazione dell'estrattori di fumi

UGIN DENTAIRE consiglia di installare un estrattori di fumi sul PROGRAMIX 50/100 per ottenere un'evacuazione ottimale dei gas. Verrà installato al posto della uscita fumi. Si consiglia di utilizzare l'estrattori di fumi UGIN DENTAIRE.

Procedura di installazione per l'estrattori di fumi UGIN DENTAIRE:

- Rimuovere la uscita fumi (n°1): svitare.
- Montare invece l'estrattori di fumi: avvitare.
- Collegarlo alla presa di raccordo dell'estrattore di fumi (n°4).
- Tramite questo collegamento l'estrattori viene abbinato al programmatore del forno che lo avvierà e lo fermerà secondo necessità.

IMPORTANTE: il PROGRAMIX 50/100 può essere collegato ad un l'estrattori di fumi o ad una cappa con o senza comando esterno indipendente sul forno e con una **potenza massima di 20W.**

In caso di mancato rispetto di queste istruzioni: rischio di danni materiali (sovracorrente) e annullamento di qualsiasi garanzia sul dispositivo.

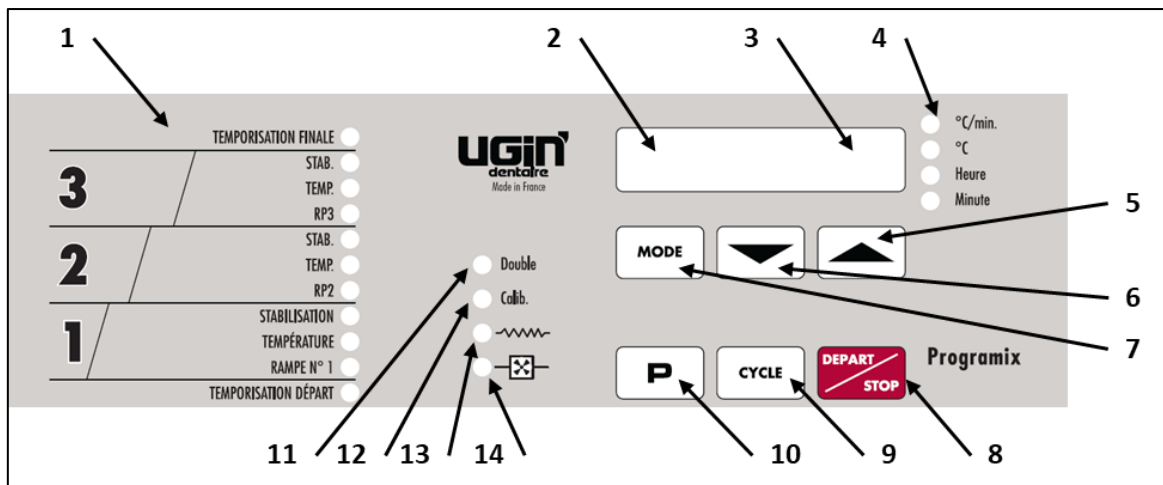
4.3. MESSA IN SERVIZIO

NB: Vedi capitolo a – descrizione dell'apparecchiatura.

- Collegare il cavo di alimentazione alla presa del forno (n°3).
- Dopo aver verificato che la tensione di rete sia identica a quella indicata sulla targa, collegare il cavo di rete ad una presa da 10/16 A dotata di morsetto di terra.
- Attivare l'interruttore automatico On/Off (posto sul lato destro del forno).






5. PROGRAMMAZIONE

5.1. DESCRIZIONE DEL PROGRAMMATORE





N°	DESCRIPTION
1	Tabella dei progressi del programma
2	Visualizzazione numero di programma (0 a-29)
3	Visualizzazione temperatura / tempo
4	Indicazione dell'unità visualizzata su 3 (temperatura / tempo)
5	Tasto "Modo"
6	Tasto di incremento
7	Tasto di decremento
8	Tasto a impulso avvio / stop
9	Tasto di progressione ciclo
10	Tasto di programmazione
11	Spie doppio (usata per i programmi 20 a 29)
12	Spie calibrazione
13	Spie resistenza riscaldamento
14	Spie ventilazione

5.2. PARAMETRI DI FUNZIONAMENTO

- Premendo il tasto  si accede alla programmazione dei parametri di funzionamento.
- Quando il numero di programma lampeggia si possono introdurre i dati servendosi dei tasti  e .
- Per cambiare parametro usare il tasto .
- Terminata la programmazione di tutti i parametri chiudere agendo nuovamente sul tasto .

5.3. TEMPORIZZAZIONE DI AVVIO

Si tratta di un temporizzatore che consente di differire l'avvio del riscaldamento: **da 0 ore a 99 ore e 59 minuti**. Viene effettuato un conto alla rovescia visualizzato sullo schermo (n° 3).

Quando non si desidera usare questa funzione, si programmeranno 0 ore 0 minuti, il riscaldamento avrà inizio immediatamente (oppure usare il tasto  dopo aver premuto .

5.4. 1°, 2° E 3° STATIO ET TEMPORIZZAZIONE FINALE

▪ 1° STATIO

- **Rampa n° 1: STOP – da 1 a 15°C/min - FULL**

La rampa corrisponde all'aumento della temperatura in funzione del tempo (velocità di salita). Comprende 3 posizioni:

- **STOP (arresto del riscaldamento):** da usarsi solo quando lo stadio successivo è a una temperatura inferiore.
- **1 a 15°/min:** il riscaldamento è regolato e non supererà il valore programmato. Tuttavia può essere inferiore a tale valore, in particolare per temperature elevate o in caso di carichi elevati all'interno della muffola (diversi cilindri all'interno della muffola).
- **"FULL":** corrisponde alla massima potenza del forno: la velocità di salita non è più regolata.

- **Temperatura del 1° stadio: da 0 a 1200°C**

Regolazione della temperatura del 1° stadio.

- **Stabilizzazione da 0 a 240 min**

Tempo di stabilizzazione della temperatura del 1° stadio.

▪ 2° STATIO

- **Rampa n° 2 (RP 2): da 1 a 15°C/min – FULL - STOP**

Aumento di temperatura verso il secondo stadio. Il principio è identico alla rampa n° 1, tuttavia i valori programmati possono essere diversi.

- **Temperatura del 2° stadio: da 0 a 1200°C**

Regolazione della temperatura del 2° stadio

- **Stabilizzazione da 0 a 240 min**

Tempo di stabilizzazione della temperatura del 2° stadio.

▪ 3° STATIO

- **Rampa n° 3 (RP 3): da 1 a 15°C/min – FULL - STOP**

Aumento della temperatura al 3° stadio.

- **Temperatura da 3° palier: da 0 a 1200°C**

Regolazione della temperatura del 3° stadio

- **Stabilizzazione da 0 a 240 min**

Tempo di stabilizzazione della temperatura del 3° stadio.

▪ TEMPORIZZAZIONE FINALE: DA 0 A 240 MIN

Questa temporizzazione è una sicurezza di tempo prima dell'arresto completo del ciclo di riscaldamento.

Quando si è programmato un ciclo completo si può stabilizzare il forno all'ultima temperatura per un tempo regolabile da 0 a 240 minuti, oltre il tempo di stabilizzazione.

In tal modo si ha la possibilità di effettuare le colate nell'intervallo di tempo prescelto.


5.5. VISUALIZZAZIONE DEL N° DI PROGRAMMA


Quando il programmatore è a riposo è possibile cambiare il n° di programma con i tasti



I programmi 0 a 19 sono programmi a 3 stadi.

I programmi 20 a 29 sono programmi doppi a 6 stadi.

Quando il forno è in fase di programmazione (il n° di programma lampeggia, tasto ) oppure quando il

ciclo è iniziato (tasto ) impossibile cambiare il n° di programma.

5.6. VISUALIZZAZIONE TEMPERATURA/TEMPO

Il display indica il valore dei parametri durante la programmazione. Durante lo svolgimento del ciclo di riscaldamento il display può indicare, a scelta:

- la temperatura durante la salita e il conteggio del tempo durante le temporizzazioni,
- solo la temperatura.

In questo caso premere il tasto



. Per indicare che ci si trova in modo temperatura sull'estrema destra del display (n° 3) appare un punto.

5.7. INDICAZIONE DELL'UNITÀ VISUALIZZATA (n° 3)

Due spie rosse indicano le unità di temperatura e di velocità di salita in temperatura: °C e °C/min. Due spie verdi indicano le unità di tempo: ore e minuti.

5.8. TASTO MODE

Questo tasto





permette di passare dal modo visualizzazione temperatura/tempo al modo visualizzazione solo temperatura.

5.9. TASTO DI INCREMENTO E DI DECREMENTO

In **posizione attesa**, agendo su uno dei due tasti di INCREMENTO/DECREMENTO si modifica il numero di programma richiamato.

In **posizione programmazione**:


- Agendo sul tasto  si aumenta il valore del parametro visualizzato su n° 3,
- Agendo su  il valore diminuisce.

5.10. TASTO A IMPULSO AVVIO/STOP

Dopo aver verificato il numero del programma richiamato, il tasto AVVIO/STOP lancia il ciclo di riscaldamento. Tutte le spie del quadro si accendono contemporaneamente.


Agendo nuovamente sul tasto AVVIO/STOP si annulla il ciclo.

5.11. TASTO DI PROGRESSIONE CICLO

In fase di programmazione questo tasto  permette di selezionare i parametri da programmare.

Durante il ciclo di riscaldamento l'azionamento del tasto CICLO fa saltare una tappa e permette di passare alla seguente.

5.12. TASTO DI PROGRAMMAZIONE

Questo tasto  permette di accedere alla programmazione

Premendo PROGRAMMAZIONE è possibile introdurre o modificare i parametri di cottura servendosi dei tasti di INCREMENTO/DECREMENTO. In questa fase il n° di programma lampeggia.

Dopo aver inserito il programma un ulteriore azionamento di PROGRAMMAZIONE chiude la programmazione. Nello stesso momento il n° di programma smette di lampeggiare.

5.13. SPIE

▪ Doppio

I programmi 0 a 19 sono programmi semplici a 3 stadi, e i programmi 20 - 29 sono programmi doppi a 6 stadi. Durante la programmazione da n° 20 a 29, la spia DOUBLE è spenta per i stadi da 1 a 3, e accesa per i stadi da 4 a 6.

▪ Calibrazione

La funzione CALIBRAZIONE permette di modificare la taratura del forno in un intervallo di -50°C/+40°C, con salti di 10°C (*vedere capitolo 7*).

▪ Resistenza di riscaldamento

Questa spia permette di visualizzare gli impulsi elettrici trasmessi alla muffola.

È normale che la spia lampeggi durante la salita in temperatura o durante la stabilizzazione.

▪ **Ventilazione**

I forni PROGRAMIX possiedono una presa sulla parte posteriore che consente di collegare un estrattore di fumi (fornito in opzione).

La programmazione si effettua dopo il parametro temporizzazione finale premendo il tasto CICLO poi tasti di INCREMENTO/DECREMENTO.

Il comando dell'estrattore avviene con l'avvio del riscaldamento e si ferma alla temperatura programmata.

6. USO

Après avoir installé votre four comme indiqué dans le chapitre 4.3 – *Mise en service*, actionner l'interrupteur général situé sur le côté droit.

L'afficheur indique la température (n° 3) et le numéro de programme (n° 2).

Dopo aver installato il forno come indicato a *capitolo 4.3 - messa in servizio*, azionare l'interruttore generale sul lato destro.

Il display principale indica la temperatura (n° 3) ed il n° di programma (n° 2).

▪ **Cambiamento del n° di programma**


Usare tasti  e .

▪ **Visualizzazione e modifica dei dati di un programma**




NB: durante questa operazione il n° di programma lampeggia

▪ **Chiusura del programma**

Premere nuovamente il tasto  (il n° di programma smette di lampeggiare).

▪ **Lancio del ciclo**

Premere  : la serie di spie del quadro si accende.

Le spie si spegneranno progressivamente con l'avanzare del ciclo di riscaldamento.

NB:






- Per forzare il programmatore a passare da una fase alla successiva usare il tasto CICLO.
- Per annullare un ciclo in corso premere il tasto AVVIO/STOP

7. CALIBRAZIONE TEMPERATURA

Tutti i forni sono stati oggetto di un controllo di temperatura con un calibratore di temperatura all'uscita della fabbrica.

Tuttavia, qualora la regolazione iniziale non fosse soddisfacente, si può cambiare utilizzando un filo di argento puro che fonde a 960°C.

PROCEDIMENTO:

- Mettere il filo d'argento su un supporto ceramico al centro della muffola.
- Far salire la temperatura a stadi, a partire da 940°C con stabilizzazione 5 min, poi 950°C/5 min, poi 960°C/5 min, eventualmente 970°C/5 min, fino ad ottenere la fusione del campione di filo in argento.
- Aprire brevemente la porta del forno tra ogni stadio per verificare il filo d'argento.
- Supponiamo che il filo abbia già fuso a 950°C, in questo caso **modificare la calibrazione** come segue:
 - Premere  e poi 
 - Sul display principale appare il numero 5. La spia  è accesa.
 - Usando il tasto  portare l'indice sulla posizione 6.
 - Premere nuovamente 

NOTA:

- Ogni punto dell'indice modifica la temperatura di 10°C sfalsando l'origine. Pertanto è normale ritrovare lo sfalsamento rispetto alla temperatura ambiente quando il forno è freddo.
- E' possibile modificare la calibrazione che di default è a 5: tra 0 (-50°C) e 9 (+40°C) per l'offset di temperatura.



ATTENZIONE: una calibrazione troppo bassa ma ingiustificata aumenterà la temperatura e può superare la temperatura consentita del forno.

8. PROTEZIONE

▪ PROTEZIONE DEI PROGRAMMI

Il programmatore è dotato di una batteria al litio che permette di memorizzare i programmi.

Si consiglia di sostituire la batteria ogni 5 anni circa.

- Batteria al litio: 3V - CR 1/2 AA

▪ PROTEZIONE CONTRO LE SOVRATENSIONI

L'alimentazione elettrica di un forno a microprocessore richiede un filtraggio perfetto. I forni PROGRAMIX sono protetti contro le sovratensioni da un sistema di filtri attivi e passivi.

Tuttavia, in caso di sovratensioni elevate, si possono verificare disturbi ai programmi.

Per maggiore sicurezza si consiglia di annotare i programmi utente nella tabella prevista a tale scopo (*vedi capitolo 10*).

▪ INTERRUZIONE O VARIAZIONE DELL'ALIMENTAZIONE ELETTRICA

Entro un limite di ± 20 volts il forno corregge da solo la variazione, mantenendo la stessa precisione.

▪ INTERRUZIONE DELL'ALIMENTAZIONE ELETTRICA

Quando si ha un'interruzione dell'alimentazione, il ciclo si interrompe. Quando si ristabilisce la tensione di rete, il ciclo riprende il suo corso dal punto dove è avvenuta l'interruzione. La durata totale del ciclo verrà incrementata del tempo di spegnimento.

A seconda della durata di questa interruzione l'operatore dovrà valutare se fermare il ciclo o meno.

9. MANUTENZIONE E RILEVAZIONE GUASTI

Prima di fare lavori di pulizia e/o manutenzione:



- **disconnect dall'alimentazione elettrica** (*interruttore ON/OFF e scollegare dalla rete*)
- **lasciate raffreddare a temperatura ambiente** dopo l'uso (*pericolo di scottature e/o di causare danni al dispositivo*)

9.1. MANUTENZIONE

Osservare le seguenti raccomandazioni per garantire la longevità del dispositivo:

- Pulire l'esterno con un panno morbido e asciutto.
- Non utilizzare prodotti abrasivi, solventi o infiammabili per la pulizia (esterni ed interni).
- Effettuare un controllo visivo della camera di riscaldamento e del sole della muffola prima dell'uso.
Se necessario, rimuovere la polvere con un aspirapolvere - non utilizzare aria compressa.
Se rotto o incrinato: non utilizzare e sostituire.
- **PRECAUZIONI D'USO:** alcuni rivestimenti (in particolare quelli a base alcolica) sono particolarmente corrosivi per la resistenza al calore e per la termocoppia.
Per evitare l'usura prematura di questi elementi si consiglia di **preriscaldare i cilindri in forno di preriscaldamento a 200°C per 1 ora**. Se non si dispone di un forno, è possibile posizionare i cilindri su una piastra di ghisa preriscaldata a gas per 20-30 minuti.



IMPORTANTE: si consiglia di **tenere di riserva una termocoppia**, per evitare l'immobilizzazione del forno dovuta all'usura di questo elemento.

9.2. RILEVAZIONE GUASTI

Problema	Causa	Procedura da seguire
1. Il forno non si riscalda (spia on)	1.1. Termocoppia. <i>Il display principale mostra " dF sond " (sonda guasta).</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Verificare la continuità della termocoppia utilizzando un ohmmetro o una campana di prova. - Se non si dispone di questi dispositivi, l'esame visivo della termocoppia vi darà informazioni sul suo grado di usura: i fili non devono essere tagliati. - Sostituire la termocoppia come indicato nel capitolo 9.3. - Premere il tasto P per rimuovere l'errore della sonda sul forno (Programmi di reset).
	1.2. La muffola (l'elemento riscaldante) è tagliata.	<ul style="list-style-type: none"> - Rimuovere la faccia posteriore inferiore e controllare il valore ohmico della muffola tramite un controller universale: <ul style="list-style-type: none"> - Programix 50: 24 ohms - Programix 100: 15 ohms - Sostituire la muffola come indicato al capitolo 9.4.
2. Il forno non si riscalda (spie off)	Programmazione	<ul style="list-style-type: none"> - Controllare il programma: valori di temperatura e tempo.
3. Il forno riscalda continuamente senza limitazioni	<p>Questo fenomeno si verifica subito dopo la sostituzione della termocoppia.</p> <p><i>Questo è il risultato di un'inversione dei conduttori positivo e negativo della termocoppia.</i></p> <p>In questo caso, il forno <u>mostra sempre la temperatura ambiente.</u></p>	<ul style="list-style-type: none"> - Ripristinare la corretta polarità della termocoppia: +: filo verde / -: filo bianco <p><i><u>NB:</u> il lato negativo della termocoppia è leggermente magnetico (controllare con un magnete)</i></p>
4. L'estrattore di fumo si spegne	Programmazione	<ul style="list-style-type: none"> - Controllare la temperatura di arresto dell'estrattore. <i>Nell'impostazione standard, l'estrattore si ferma a 650°C.</i>

Se il problema persiste, contattare l'assistenza post-vendita.

9.3. SOSTITUZIONE DELLA TERMOCOPPIA



Scollegare e poi ricollegare la termocoppia provoca un errore e ripristina il forno e tutti i programmi.

- **Scollegare** il forno dalla rete elettrica (interruttore ON/OFF e scollegare dalla rete).
- Se necessario, **lasciar raffreddare** a temperatura ambiente prima di procedere alla sostituzione.
- Utilizzando un cacciavite, **svitare il coperchio della termocoppia** (n°4).
- **Svitare la termocoppia** e i due fili ad essa collegati.
- **Inserire la nuova termocoppia** e ricollegare i due fili, avendo cura di collegarli correttamente (rispettare le polarità): **+** : **filo verde** / **-** : **filo bianco**.
- NB: il lato negativo della termocoppia è leggermente magnetico.*
- Dopo aver sostituito la termocoppia, **premere il tasto P** per rimuovere la sonda guasta sul forno. Questo ripristina anche le impostazioni del programma.
- **Lasciar stabilizzare il forno a 200°C** per verificarne il funzionamento. Il forno è di nuovo pronto per l'uso.

9.4. SOSTITUZIONE DELLA MUFFOLA



IMPORTANTE - Dispositivi di protezione individuale

Il forno PROGRAMIX 50/100 contiene materiale isolante composto da lane isolanti ad alta temperatura (lana di silicato alcalino terroso), sostanza non classificata come pericolosa ai sensi del Regolamento n.1272/2008/CE (CLP).

La sostituzione della muffola richiede il contatto con la camera di riscaldamento e le piastre isolanti. Il personale coinvolto deve dotarsi di adeguati **dispositivi di protezione individuale**.

Si consiglia di indossare una protezione respiratoria (maschera tipo FFP2), tuta da lavoro, guanti e occhiali protettivi. Per la pulizia utilizzare un aspirapolvere - non utilizzare una scopa e/o aria compressa.

- **Scollegare** il forno dalla rete elettrica (interruttore ON/OFF e scollegare dalla rete).
- Se necessario, **lasciar raffreddare** a temperatura ambiente prima di procedere alla sostituzione.
- **Smontare la termocoppia**: svitare il coperchio della termocoppia (n° 4), la termocoppia e i due fili ad essa collegati.
- **Svitare la piastra posteriore**.
- **Rimuovere le piastre isolanti**.
- **Scollegare i collegamenti della muffola**.
- **Allentare la lana isolante** sulla metà superiore.
- **Togliere la muffola** da dietro.
- **Montare la nuova muffola**, avendo cura di allontanare i ritorni di resistenza da una distanza di almeno 5 cm dal corpo scaldante.
- **Rimontare i vari componenti** in ordine inverso allo smontaggio.
- Attenzione: nel rimontaggio della termocoppia rispettare le polarità collegare correttamente i due fili:*
+ : **filo verde** / **-** : **filo bianco** (vedi capitolo 9.3).
- **Disidratare a 200°C per 1 ora**. Il forno è di nuovo pronto per l'uso.

10. TABELLA DEI PROGRAMMI

10.1. TABELLA DEI PROGRAMMI SEMPLICI (n° 0 a n° 19)

N°	Temporizz avvio	RP1	Temper.	Stab.	RP2	Temper.	Stab.	RP3	Temper.	Stab.	Temporizz finale	Designazione
0												
1												
2												
3												
4												
5												
6												
7												
8												
9												
10												
11												
12												
13												
14												
15												
16												
17												
18												
19												

10.2. TABELLA DEI PROGRAMMI DOPPI (n° 20 a n° 29)

N°	Temporizz avvio	RP1	Temper.	Stab.	RP2	Temper.	Stab.	RP3	Temper.	Stab.	Temporizz finale	Designazione
20												
21												
22												
23												
24												
25												
26												
27												
28												
29												



UGIN DENTAIRE

25 rue de la Tuilerie • 38170 Seyssinet-Pariset • FRANCE

Tél. : (+33) 4 76 84 45 45 • info@ugin-dentaire.fr • export@ugin-dentaire.fr

ugindentaire.fr  