

Programat® EP 5000 G2



Istruzioni d'uso

Valide da
Software Versione 6.0

CE

ivoclar
vivadent®
technical

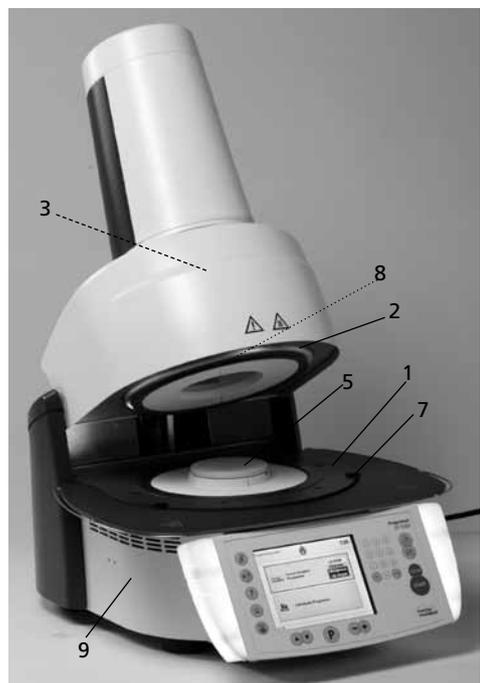
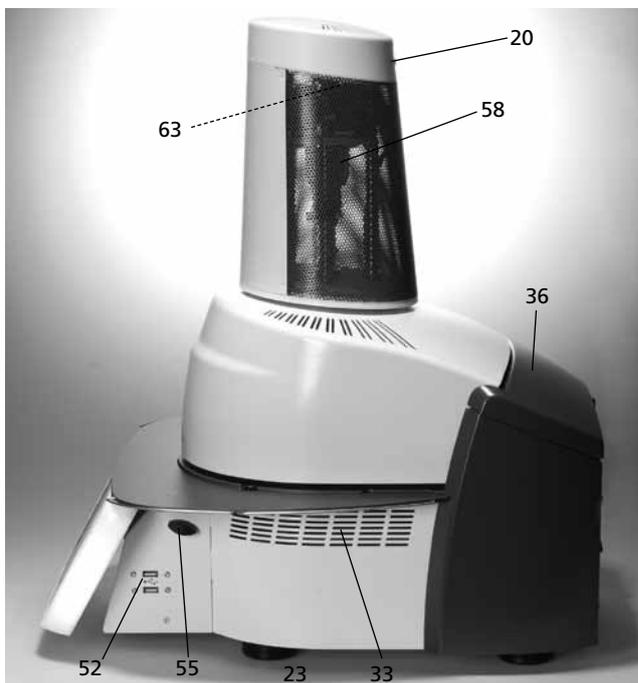
Panoramica generale, elenco componenti	4
1. Introduzione e descrizione dei simboli	8
1.1 Premessa	
1.2 Introduzione	
1.3 Indicazioni sulle istruzioni d'uso	
1.4 Avvertenze riguardanti le diverse tensioni di rete	
2. La sicurezza innanzitutto	9
2.1 Utilizzo secondo le prescrizioni	
2.2 Note di sicurezza e di pericolo	
3. Descrizione prodotto	12
3.1 Componenti dell'apparecchio	
3.2 Indicazioni di pericolo e protezioni	
3.3 Descrizione delle funzioni	
3.4 Accessori	
4. Installazione e prima messa in funzione	13
4.1 Disimballaggio e controllo del contenuto	
4.2 Scelta del luogo di installazione	
4.3 Montaggio	
4.4 Smontaggio della cappa	
4.5 Prima messa in funzione	
4.6 Deumidificazione	
5. Utilizzo e configurazione	19
5.1 Introduzione all'utilizzo	
5.2 Spiegazione delle funzioni dei tasti	
5.3 La struttura del programma	
5.4 Impostazione dei parametri e possibili campi di valori	
5.5 Impostazioni e informazioni	
5.6 Spiegazione dei simboli sul display	
5.7 Spiegazione dei segnali acustici	
5.8 Visualizzazione OSD	
6. Utilizzo pratico	26
6.1 Accensione dell'apparecchio	
6.2 Programmi di cottura	
6.3 Programmi di pressatura	
6.4 Ulteriori opzioni e particolarità dell'apparecchio	
7. Manutenzione, pulizia e diagnosi	31
7.1 Controllo e manutenzione	
7.2 Pulizia	
7.3 Programmi speciali	
7.4 Calibratura della temperatura	
7.5 Avviso di manutenzione	
7.6 Standby	
7.7 Calibratura della forza di pressatura	
7.8 Sostituzione dello stantuffo di pressatura	
8. Cosa succede se...	34
8.1 Segnalazione di errori	
8.2 Inconvenienti tecnici	
8.3 Riparazioni	
8.4 Caricamento delle impostazioni di fabbrica	
9. Specifiche del prodotto	37
9.1 Presentazione	
9.2 Dati tecnici	
9.3 Condizioni ammesse per il funzionamento	
9.4 Condizioni ammesse per il trasporto e l'immagazzinaggio	
10. Allegati	38
10.1 Tabella programmi	
10.2 Struttura del menù	

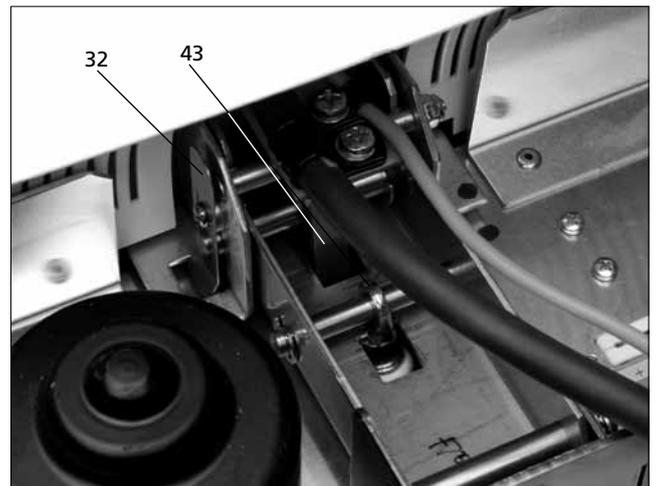
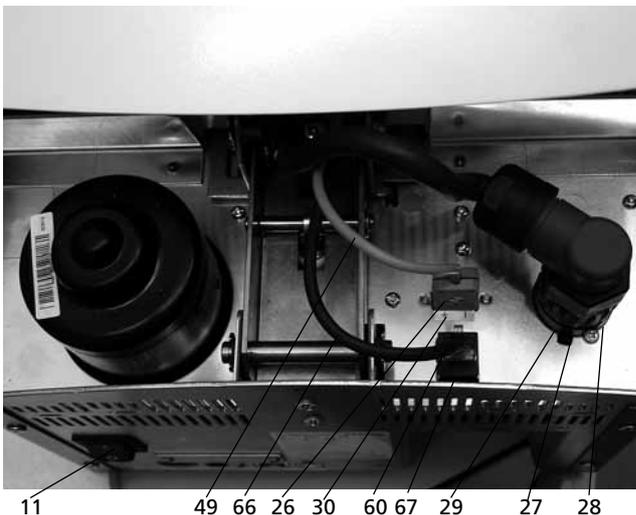
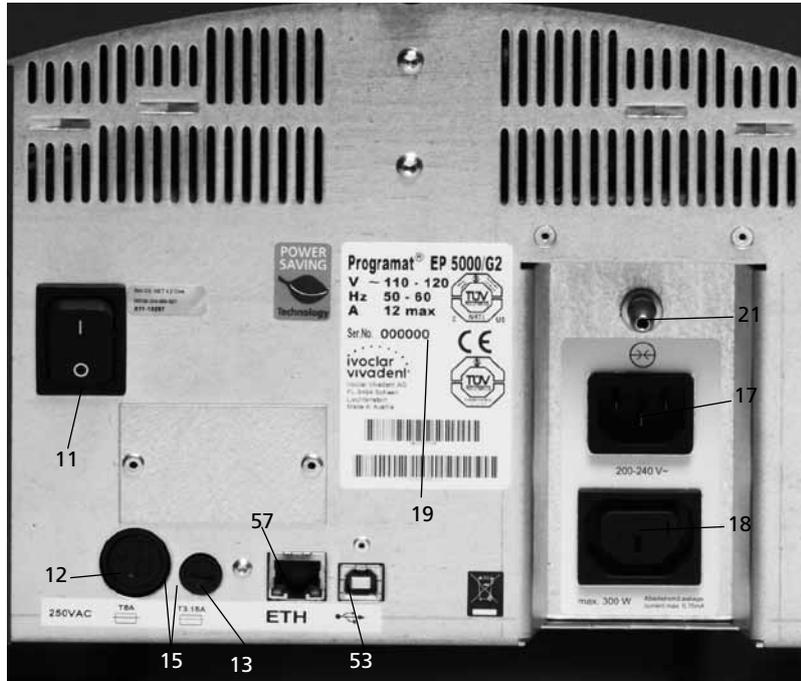
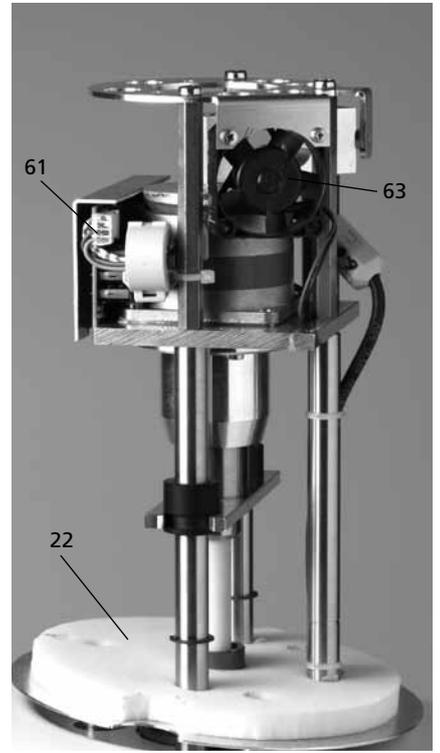
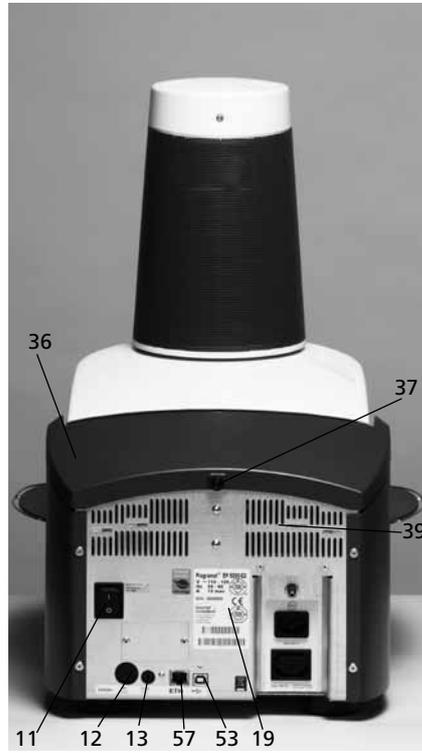
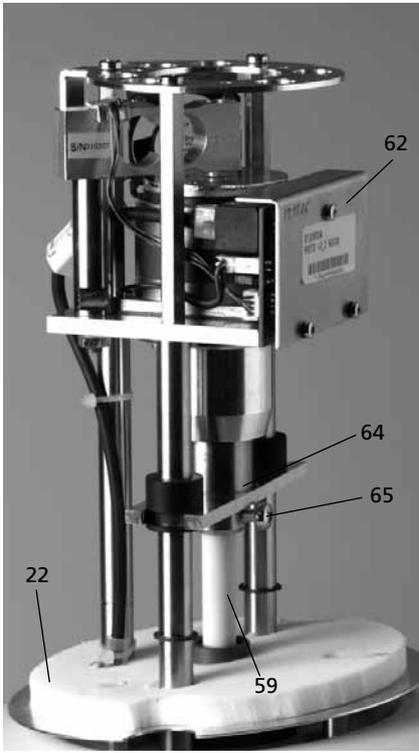
Elenco componenti

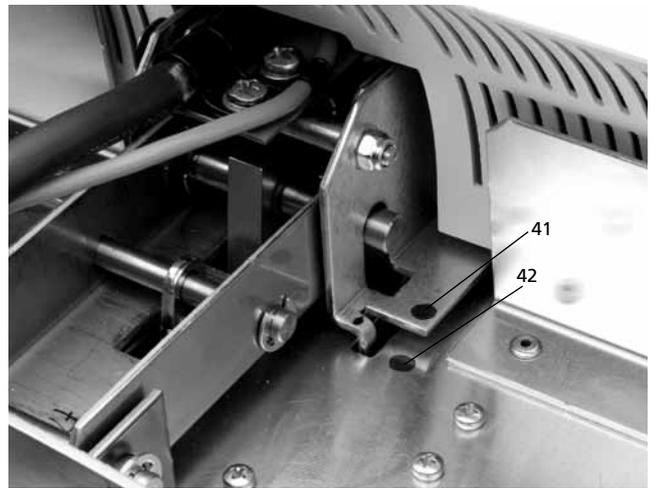
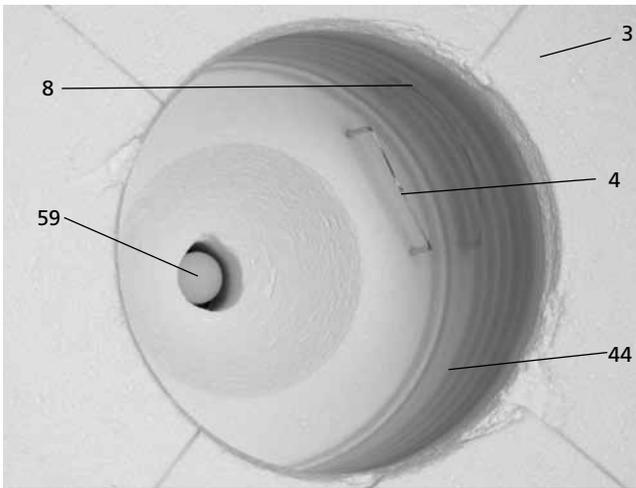
- 1 Superficie isolante
- 2 Guarnizione della cappa
- 3 Isolamento
- 4 Termoelemento
- 5 Piano di cottura 2
- 6 Display a sfioramento (funzione touch screen)
- 7 Piano d'appoggio
- 8 Resistenza QTK
- 9 Carcassa inferiore
- 10 Tasti per inserimento (tastiera)
- 11 Interruttore accensione/spengimento
- 12 Fusibile resistenza
- 13 Fusibile pompa del vuoto
- 15 Portafusibile
- 16 Cavo di alimentazione
- 17 Presa dell'apparecchio
- 18 Presa della pompa
- 19 Targhetta
- 20 Vite di fissaggio per copertura cappa forno di pressatura
- 21 Allacciamento tubo del vuoto
- 22 Isolamento cappa
- 23 Piedino
- 26 Spina termoelemento
- 27 Spina con ghiera a vite
- 28 Spina resistenza
- 29 Portaprese per presa resistenza
- 30 Portaprese per presa termoelemento
- 32 Molla a lamina
- 33 Fessure di areazione base
- 34 Piastra d'appoggio
- 35 Vite di fissaggio per piastra d'appoggio
- 36 Copertura
- 37 Vite zigrinata per copertura
- 38 Fessure di areazione cappa
- 39 Fessure di areazione parete posteriore
- 40 Avvertenze
- 41 Tacca di demarcazione montaggio cappa
- 42 Tacca di demarcazione montaggio base
- 43 Supporto cappa
- 44 Tubo in vetro di quarzo
- 46 Tubo per il vuoto
- 47 Superficie in silicone
- 48 Appoggio piano di cottura
- 49 Cavo del termoelemento
- 50 Asse della biella
- 51 Visualizzazione OSD
- 52 Presa USB
- 53 Dispositivo USB
- 54 Console a presa
- 55 Fissaggio del comando
- 56 Copertura per azionamento pressatura
- 57 Interfaccia ethernet
- 58 Cappa forno pressatura (compl.)
- 59 Pistone di pressatura 120
- 60 Spina azionamento pressatura
- 61 Elettronica di pressatura
- 62 Copertura elettronica di pressatura
- 63 Ventilatore
- 64 Bussola di serraggio per pistone di pressatura
- 65 Vite di arresto pistone di pressatura
- 66 Cavo azionamento pressatura
- 67 Portaprese per spina azionamento di pressatura



Attenzione: l'elenco vale per l'intera istruzione d'uso. Nei capitoli successivi vi sono riferimenti alle componenti ed alla rispettiva numerazione.

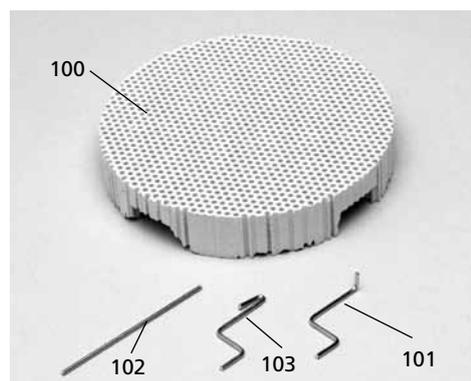
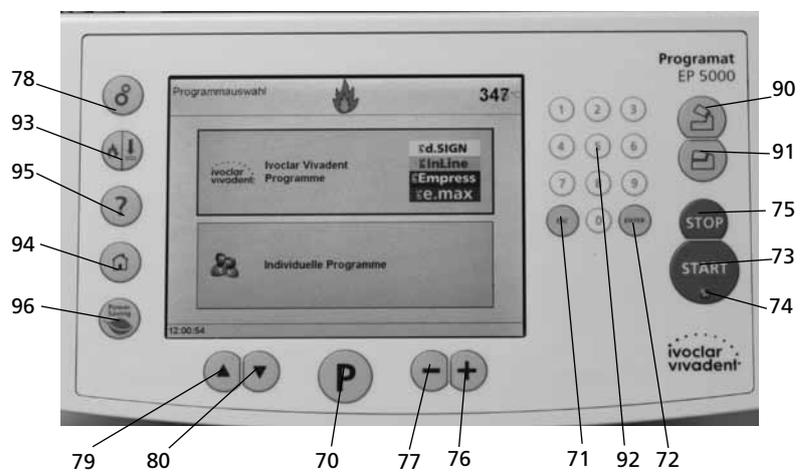






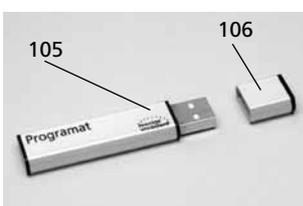
Unità di comando:

- 70 Tasto Programma
- 71 Tasto ESC
- 72 Tasto ENTER
- 73 Tasto START
- 74 Spia Tasto START
- 75 Tasto STOP
- 76 Tasto +
- 77 Tasto -
- 78 Tasto Impostazioni/
Informazioni
- 79 Tasto cursore su
- 80 Tasto cursore giù
- 90 Tasto apertura cappa
- 91 Tasto chiusura cappa
- 92 Tastiera numerica
- 93 Tasto Cottura/Pressatura
- 94 Tasto home
- 95 Tasto aiuto
- 96 Tasto risparmio energetico

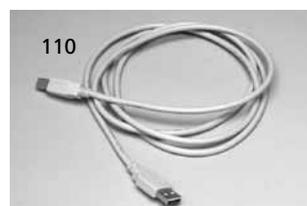


- 100 Portaoggetti Programat
- 101 Perno in metallo A
- 102 Perno in metallo B
- 103 Perno in metallo C

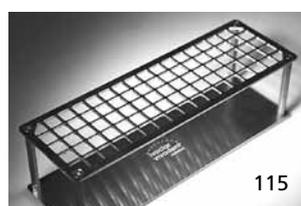
- 105 USB Stick Programat
- 106 Cappuccio di protezione



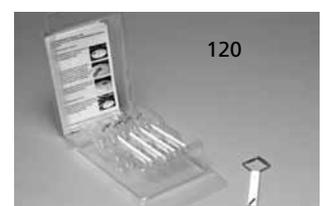
- 110 Cavo dati USB



- 115 Griglia di raffreddamento
muffola (completa)



- 120 Set Controllo automatico
temperatura 2 - ATK 2



1. Introduzione e descrizione dei simboli

1.1 Premessa

Gentile Cliente

La ringraziamo e ci congratuliamo con Lei per aver scelto Programat EP 5000/G2, moderno forno di cottura/pressatura per il settore dentale.

L'apparecchio corrisponde ai più innovativi e moderni standard tecnici. Dall'uso improprio dell'apparecchio possono tuttavia derivare pericoli. Le raccomandiamo pertanto di attenersi strettamente alle note di sicurezza e alle istruzioni d'uso qui di seguito riportate.

Le auguriamo buon lavoro e tanto successo con l'apparecchio.

1.2 Introduzione

I simboli riportati nelle presenti Istruzioni d'uso consentono di individuare con immediatezza punti importanti sull'utilizzo corretto dell'apparecchio, e hanno il seguente significato:



Pericoli e rischi



Informazioni importanti



Impieghi non ammessi



Pericolo di ustioni



Pericolo di contusioni



Attenzione! Leggere le istruzioni d'uso

1.3 Indicazioni relative alle istruzioni d'uso



Apparecchio:
Programat EP 5000/G2
Destinatari: Odontotecnici,
Personale odontoiatrico specializzato

Le presenti Istruzioni d'uso La guidano a un utilizzo corretto, sicuro ed economico dell'apparecchio.

In caso di smarrimento delle Istruzioni d'uso La preghiamo di rivolgersi al Servizio Assistenza Ivoclar Vivadent che provvederà all'invio di una nuova copia oppure di consultare il Download-Center www.ivoclarvivadent.com/downloadcenter.

1.4 Avvertenze riguardanti le diverse tensioni di rete

L'apparecchio è disponibile in diverse varianti di tensione.

- 110-120 V / 50-60 Hz
- 200-240 V / 50-60 Hz

Nelle istruzioni d'uso è descritto come esempio un apparecchio nella versione 200-240V.

Si prega di considerare pertanto, che la tensione visualizzata sulle immagini (p.es. targhetta) può variare a seconda del tipo di apparecchio acquistato.

2. La sicurezza innanzitutto

Il personale che opererà con il forno Programat EP 5000/G2 e coloro che eseguiranno lavori di manutenzione o riparazione all'apparecchio sono tenuti alla lettura del presente capitolo e ad attenersi alle indicazioni qui di seguito riportate.

2.1 Utilizzare secondo le indicazioni

Il forno Programat EP 5000/G2 è indicato esclusivamente per la cottura di masse ceramiche dentali. Un impiego del forno diverso dal presente (per esempio per riscaldare alimenti o cuocere altri materiali) non è conforme alle indicazioni e non è previsto. Il produttore non si assume alcuna responsabilità per danni derivanti da un utilizzo diverso dalle indicazioni. Il rischio derivante da un uso improprio dell'apparecchio e dal non attenersi alle presenti Istruzioni d'uso è a carico esclusivo dell'utilizzatore.

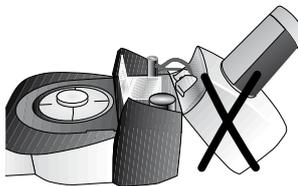
Al fine di garantire un utilizzo corretto dell'apparecchio è inoltre necessario:

- Osservare le indicazioni, le norme e le note contenute nelle presenti Istruzioni d'uso.
- Osservare le indicazioni, le norme e le note contenute nelle Istruzioni d'uso del materiale destinato alla cottura.
- Utilizzare l'apparecchio osservando le norme ambientali e operative indicate al capitolo 9.
- Garantire una corretta manutenzione del forno Programat EP 5000/G2.

2.1.1



Pericoli e rischi

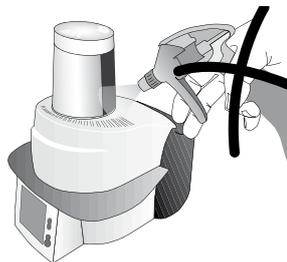


Non staccare la cappa dalla base quando la cappa è ancora collegata al cavo della resistenza.

2.1.2



Pericoli e rischi

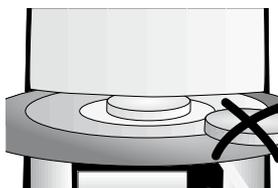


Non far defluire liquidi o altri oggetti nel forno.

2.1.3



Impieghi non ammessi



Per non impedire il processo di chiusura della cappa, non posizionare mai i portaoggetti all'esterno del piano di cottura.

2.1.4



Impieghi non ammessi

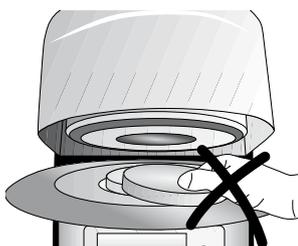


Non posizionare alcun oggetto sulla cappa o sulle fessure di aerazione. Inoltre, non introdurre liquidi o altri oggetti nelle fessure di aerazione: pericolo di scossa elettrica.

2.1.5



Pericoli e rischi



Non posizionare mai alcun oggetto nella camera di cottura con le mani, pericolo di ustioni. A tal scopo utilizzare sempre l'apposita pinza (accessori). Non toccare mai le superfici della cappa quando questa è calda, pericolo di ustioni. Osservare inoltre le avvertenze sull'apparecchio.

2.1.6



Pericoli e rischi



Non sorreggere la cappa mediante la piastra d'appoggio.

2.1.11



Pericolo di contusioni e scottature



Non toccare mai sotto la cappa con la mano o altri parti del corpo mentre il forno è in funzione. Pericolo di contusioni e ustioni.

2.1.7



Pericoli e rischi



Non sorreggere la cappa mediante i cavi. Cavi e connessioni potrebbero danneggiarsi.

2.1.12



Impieghi non ammessi



Non inserire alcun oggetto nelle fessure di aerazione. Pericolo di scossa elettrica.

2.1.8



Pericoli e rischi

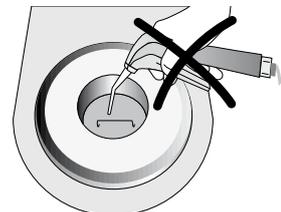


La cappa del forno è dotata di azionamento elettrico e deve essere comandata tramite l'apposito tasto di apertura e chiusura. Non aprire mai la cappa manualmente per non danneggiarne il meccanismo.

2.1.13



Impieghi non ammessi

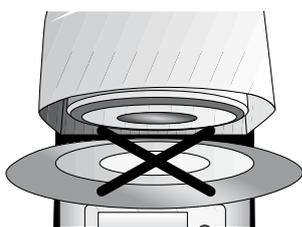


Questo prodotto contiene fibre di ceramica e può liberare polvere di fibre. Non utilizzare aria compressa sul forno per disperdere la polvere e attenersi alle avvertenze a pagina 11.

2.1.9



Impieghi non ammessi



Non usare mai il forno senza il piano di cottura.

2.1.14



Impieghi non ammessi



Non far raffreddare i cilindri sulla piastra di appoggio. Utilizzare a tal fine l'apposita griglia di raffreddamento.

2.1.10



Impieghi non ammessi



Non toccare il termoelemento e il tubo di quarzo della camera di cottura. Evitare qualsiasi contatto delle parti con la pelle (contaminazione da grasso) per non usurare più rapidamente le componenti.

2.1.15



Pericoli e rischi

Non azionare il forno se il tubo al quarzo o il materiale isolante della camera di cottura è danneggiato. Pericolo di scossa elettrica in caso di contatto con il filo della resistenza. Evitare di danneggiare il materiale isolante toccandolo con la pinza del forno di cottura o con la pinza della muffola. Assicurarsi che il piano di cottura per i cilindri sia sempre pulito.

2.1.16



Impieghi non ammessi

Utilizzare esclusivamente basi per cilindro originali Ivoclar Vivadent. Osservare l'altezza (57 mm) e il diametro (35 mm o 50 mm) massimi della muffola.

2.2 Note di sicurezza e di pericolo

Questo forno è stato realizzato secondo le norme EN 61010-1 ed è stato immesso sul mercato dal produttore in perfetto stato tecnico e in conformità a tutte le norme di sicurezza. Per preservare l'apparecchio in questo stato e assicurare un impiego dello stesso privo di rischi, l'utente deve osservare le note e le avvertenze contenute nelle presenti istruzioni d'uso:

- Non posizionare il forno su superfici infiammabili (attenersi alle normative locali, p.e. distanza dalle sostanze o oggetti infiammabili, ecc.).
- Mantenere le fessure di aerazione della parete posteriore del forno sempre libere.
- Durante il funzionamento dell'apparecchio non toccare parti e componenti in fase di riscaldamento. Pericolo di ustione!
- Pulire il forno esclusivamente con un panno asciutto o leggermente umido. Non usare solventi! Staccare sempre la spina dalla corrente prima di procedere con la pulizia.
- Per il trasporto utilizzare esclusivamente l'imballaggio originale.
- Prima di procedere con l'imballaggio per la spedizione il forno deve essere fatto raffreddare.
- L'utilizzatore deve prendere visione di tutte le avvertenze e condizioni d'uso per evitare danni a persone o materiali. Il produttore non è responsabile per danni risultanti da un utilizzo improprio dell'apparecchio o dalla mancata osservanza delle presenti Istruzioni d'uso. In tali casi decadono tutte le rivendicazioni di responsabilità e di garanzia.
- Prima di accendere l'apparecchio, assicurarsi che la tensione indicata sulla targhetta dell'apparecchio corrisponda a quella della rete elettrica locale.
- La spina può essere inserita soltanto in una presa di corrente munita di interruttore di sicurezza per correnti di guasto.
- La spina di alimentazione deve essere collegata solamente a una presa di corrente con contatto di protezione (contatto di terra).
- Se si rendesse necessario aprire l'apparecchio per un'eventuale calibratura, manutenzione, riparazione o sostituzione di componenti, staccare prima il forno da ogni fonte di corrente elettrica.
- Qualora l'eventuale calibratura, manutenzione o riparazione dell'apparecchio dovesse eseguirsi con l'apparecchio aperto e collegato alla presa di corrente, l'operazione deve essere eseguita solamente da personale specializzato a conoscenza dei rischi e dei pericoli derivanti dall'operazione in dette condizioni.
- Dopo lavori di manutenzione all'apparecchio, è necessario eseguire tutti i controlli di sicurezza (resistenza ad alta tensione, controllo del conduttore di protezione, ecc...).
- In caso di sostituzione di fusibili, assicurarsi che vengano utilizzati fusibili esclusivamente del tipo indicato e che corrispondano alla corrente nominale indicata.
- Qualora si ritenga che non sia più possibile utilizzare l'apparecchio in sicurezza, scollegarlo dalla rete elettrica e assicurarsi che non possa essere messo accidentalmente in funzione. L'utilizzo dell'apparecchio non è più sicuro quando:
 - il forno è visibilmente danneggiato
 - il forno non funziona più
 - il forno è stato conservato per lungo tempo in condizioni non idonee
- Utilizzare soltanto ricambi originali.
- Per garantire un perfetto utilizzo dell'apparecchio, operare a una temperatura da +5 °C a +40 °C.
- Qualora il forno sia stato conservato in luogo molto freddo o in condizioni di elevata umidità dell'aria, prima dell'utilizzo è necessario (senza collegarlo alla rete elettrica) aprire la cappa e lasciarlo asciugare l'apparecchio a temperatura ambiente per circa 1 ora.

- Il forno è stato testato per un utilizzo a una quota massima di 2000 m sul livello del mare.
- L'apparecchio può essere utilizzato esclusivamente in locali al chiuso.
- Non operare con il forno collegato a una prolunga.
- Nell'inserire o rimuovere il cilindro in rivestimento fare attenzione a non urtare l'isolamento della camera di cottura.
- Operando costantemente con il forno in modalità Pressatura (Standby = 700°C), prestare attenzione alla piastra di appoggio. Pericolo di ustione.



Qualsiasi interruzione del conduttore di protezione (cavo a terra) all'interno o all'esterno dell'apparecchio, o qualsiasi distacco dell'allacciamento del conduttore di protezione (cavo a terra) può costituire un pericolo per l'operatore in caso di malfunzionamento dell'apparecchio. Non è consentita un'interruzione volontaria. È vietato utilizzare materiali che, sottoposti a cottura, rilascino gas nocivi!

Avvertenze per la sostituzione della resistenza



Questo prodotto contiene fibre di ceramica e può liberare polvere di fibre. Nei test su animali la polvere ceramica si è rivelata cancerogena.

La sostituzione della resistenza deve essere effettuata esclusivamente da personale qualificato dell'After Sales Service. Presso l'After Sales Service sono disponibili informazioni relative alla scheda di sicurezza.

Smaltimento:



Il presente apparecchio non può essere smaltito come normale rifiuto urbano. Attendersi alle relative direttive UE. Sulla webside nazionale si trovano le informazioni relative allo smaltimento.

3. Descrizione prodotto

3.1 Componenti dell'apparecchio

Il forno Programat EP 5000/G2 è composto da:

- Base del forno con elettronica
- Cappa con camera di cottura ed azionamento di pressatura
- Piano di cottura
- Piastra di appoggio
- Cavo di alimentazione e tubo per la pompa del vuoto
- Pompa del vuoto (accessorio)

3.2 Punti di pericolo e protezioni

Descrizione dei punti di pericolo del forno:

Punti di pericolo	Tipo di pericolo
Camera di cottura	Pericolo di ustioni
Meccanismo di apertura/chiusura	Pericolo di contusioni
Componenti elettroniche	Pericolo di scossa elettrica

Descrizione dei dispositivi di sicurezza del forno:

Dispositivi di sicurezza	Azione protettiva
Conduttore di protezione	Protezione da scossa elettrica
Fusibili elettrici	Protezione da scossa elettrica
Carcassa del forno e parti coprenti	Protezione da scossa elettrica, ustioni e contusioni

3.3 Descrizione delle funzioni

La resistenza riscalda la camera di cottura fino a un massimo di 1200 °C.

La camera di cottura è stata concepita in modo tale da poter essere evacuata dell'aria mediante pompa del vuoto. Il processo di cottura viene controllato e guidato tramite apposita elettronica e relativo software. Inoltre, viene effettuato un confronto continuo tra temperatura effettiva e temperatura nominale.

3.4 Accessori (non inclusi nella confezione)

- Set controllo temperatura 2 (ATK 2)
- Set accessori Programat (portaoggetti Programat, portaoggetti «K», pinza, set controllo temperatura 2 (ATK 2))
- Pompa del vuoto

4. Installazione e prima messa in funzione

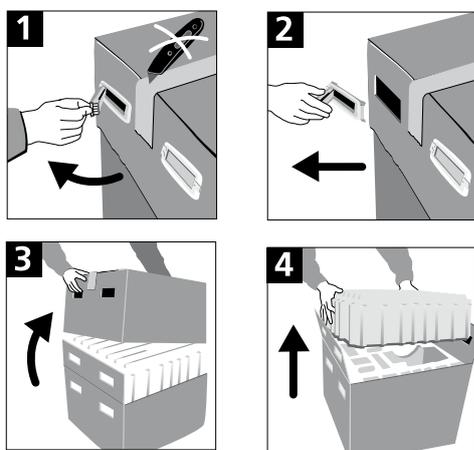
4.1 Disimballaggio e controllo del contenuto

L'imballaggio presenta i seguenti vantaggi:

- È riutilizzabile
- Dispone di un meccanismo di chiusura con maniglie per il trasporto integrate
- Garantisce una protezione ideale durante il trasporto grazie agli inserti in polistirolo
- Massima maneggevolezza/semplificata di disimballaggio
- Può essere utilizzato in diverse versioni (modulare)

Prelevare le componenti dell'apparecchio dall'imballaggio con cautela e riporle su un ripiano idoneo allo scopo. Seguire le istruzioni riportate sul cartone esterno.

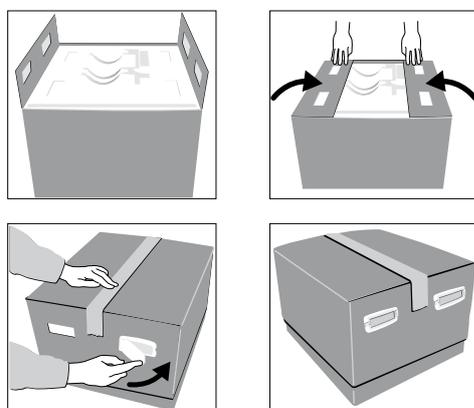
Il forno non è dotato di apposite maniglie per il trasporto. Per trasportarlo basta sorreggerlo dalla base.



Controllare che il contenuto sia completo di tutte le sue parti, (cfr. Presentazione Capitolo 9) e che non sia stato danneggiato durante il trasporto. Qualora si riscontrino danni o la mancanza di qualche componente, la preghiamo di contattare il Servizio Assistenza Ivoclar Vivadent.

Imballaggio e spedizione di singole componenti:

L'imballaggio è stato appositamente pensato per consentire una spedizione facile e sicura delle singole componenti. Basta utilizzare i due appositi inserti in polistirolo. Indi chiudere le due alette laterali del cartone. L'imballaggio può essere smaltito con i normali rifiuti urbani.



Si consiglia di conservare l'imballaggio originale per eventuali spedizioni dell'apparecchio al Servizio Assistenza Ivoclar Vivadent, garantendo così un trasporto idoneo del contenuto.

4.2 Scelta del luogo di installazione

Posizionare il forno con i piedini in gomma su una superficie idonea e piana. Assicurarsi che l'apparecchio non sia nell'immediata vicinanza di caloriferi o altre fonti di calore.

Assicurarsi che tra la parete e il forno vi sia sufficiente spazio per garantire un'aerazione adeguata.

Accertarsi anche che vi sia abbondante spazio tra l'apparecchio e l'operatore: nell'apertura della cappa, infatti, il forno emana calore.

Il forno non deve essere installato né azionato in locali esposti a rischio di esplosioni.

4.3 Montaggio

Controllare che la tensione di corrente indicata sulla targhetta (19) corrisponda a quella della rete di alimentazione locale. In caso contrario, non collegare l'apparecchio!



Fase 1: Assemblaggio della piastra di appoggio (34)

Rimuovere le due viti di fissaggio (35) inclusa la superficie in silicone (47) della piastra d'appoggio (34).



Quindi posizionare la piastra di appoggio (34) sul piano di appoggio (7). Assicurarsi che la piastra di appoggio (34) sia posizionata correttamente sul piano di appoggio (7).



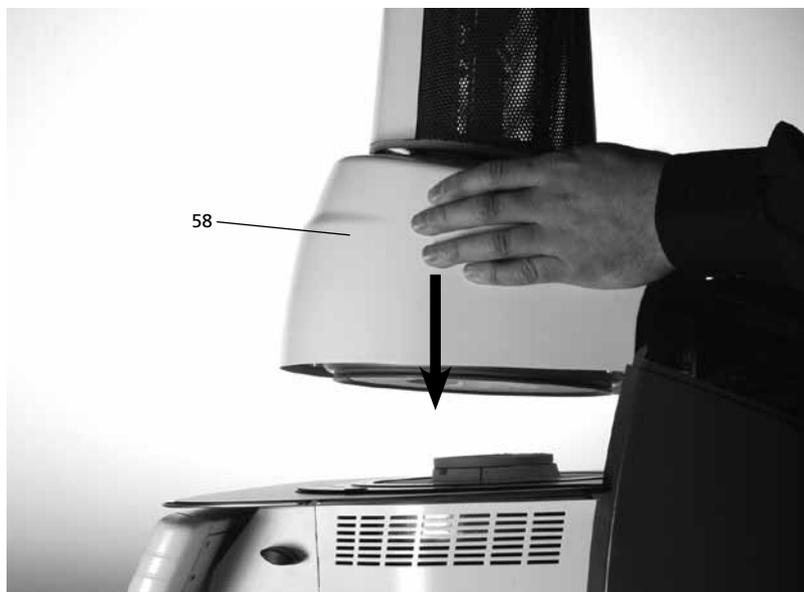
A questo punto fissare la piastra di appoggio (34) con le due viti di fissaggio (35) includendo la superficie in silicone (47).



Fase 2:

Assemblaggio della cappa del forno

Il modo più semplice per montare l'intera cappa del forno (58) è tenendo il retro del forno rivolto verso l'operatore. Sollevare la cappa del forno con entrambe le mani, come da immagine, e posizionarla con cura sul suo supporto (43).



Assicurarsi che la tacca di demarcazione di montaggio della cappa (41) sia allineata con la tacca di demarcazione di montaggio della base del forno (42).



Fare attenzione che nel montare la cappa non venga danneggiato l'appoggio del piano di cottura (48).



**Fase 3:
Posizionamento piano cottura per il cilindro (5)**

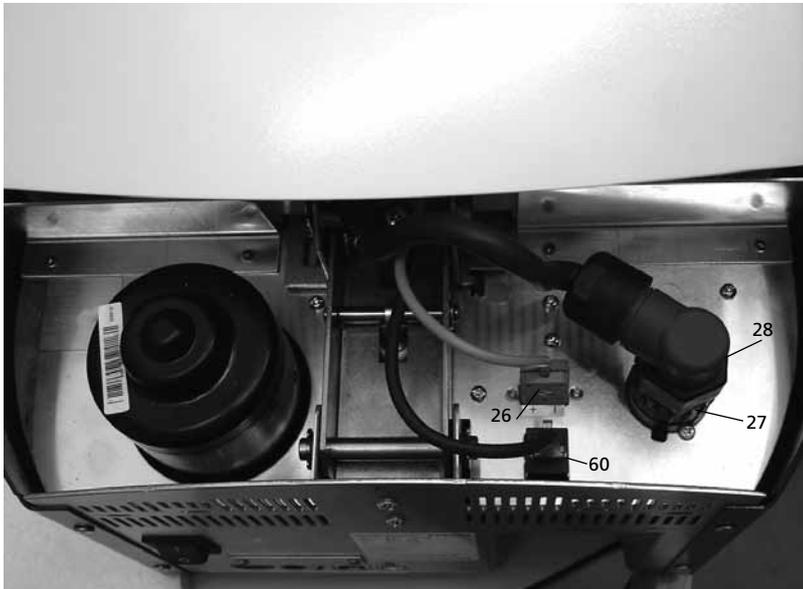
A questo punto posizionare il piano cottura per il cilindro (5) sull'apposito alloggiamento del piano cottura (48).



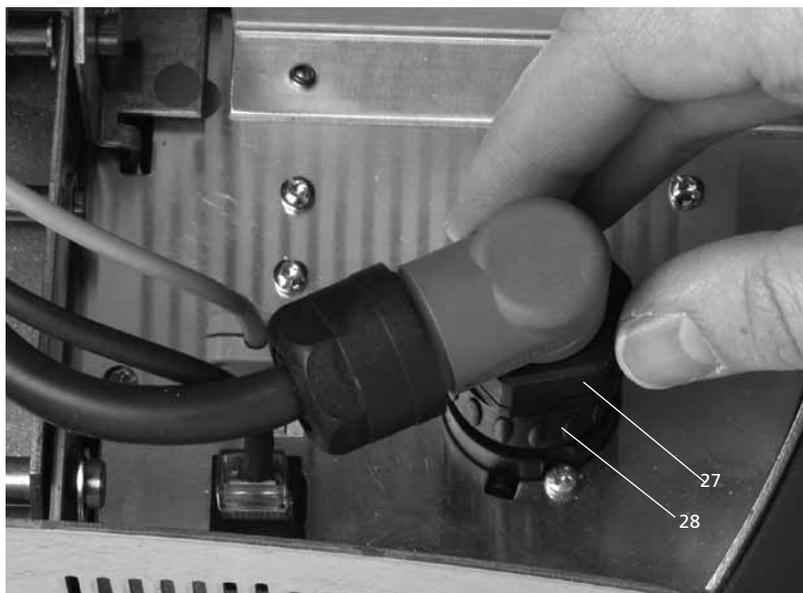
**Fase 4:
Allacciamento rete**

Collegare i cavi della cappa con la base del forno. Procedere come segue:

- Inserire la spina del termoelemento (26) rispettando la corretta polarizzazione
- Inserire la spina della resistenza (28)
- Inserire la spina di azionamento pressatura (60)



Fissare la spina della resistenza (28) mediante la ghiera a vite (27) che viene girata fin quando la spina della resistenza (28) è ferma.



Fase 5:

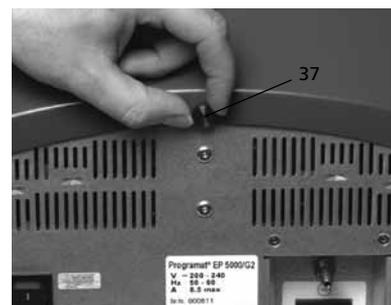
Assemblaggio della copertura (36)

Una volta che tutti i cavi sono stati collegati correttamente con la base del forno, applicare la copertura (36).

Quindi fissare la copertura con l'apposita vite zigrinata (37).



Il forno può essere messo in funzione solamente con la copertura montata.



Fase 6:

Ulteriori allacciamenti

Allacciamento alla rete

Controllare che la tensione di rete indicata sulla targhetta corrisponda a quella della rete di alimentazione locale. Quindi collegare il cavo di alimentazione (16) alla presa dell'apparecchio (17).

Allacciamento alla pompa del vuoto

Collegare la spina della pompa del vuoto all'apposita presa della pompa (18).

Si consiglia la pompa per il vuoto VP4 di Ivoclar Vivadent, essendo appositamente calibrata sul forno EP 5000/G2. Qualora si utilizzassero altre pompe, non superare l'assorbimento di potenza massimo riportato sulla targhetta.



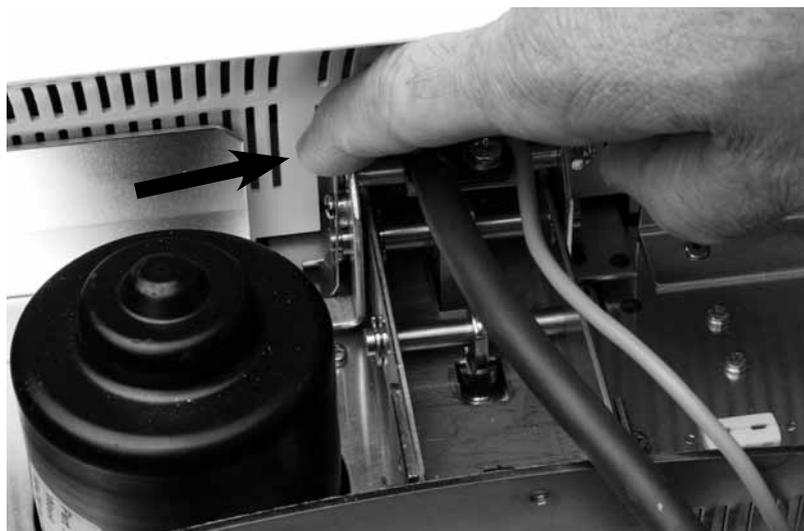
4.4 Smontaggio della cappa

Prima di rimuovere la copertura (36), il forno deve essere spento e il cavo di alimentazione (16) staccato dalla presa dell'apparecchio (17).

1. Svitare e rimuovere la vite zigrinata (37) della copertura (36)
2. Rimuovere la copertura (36)
3. Staccare la spina del termoelemento (26)
4. Svitare la spina della resistenza (28)
5. Premere con un dito la molla a lamina (32) e contemporaneamente sollevare e prelevare la cappa del forno.



Prima di rimuovere la cappa del forno, assicurarsi che si sia completamente raffreddata (pericolo di incendio).

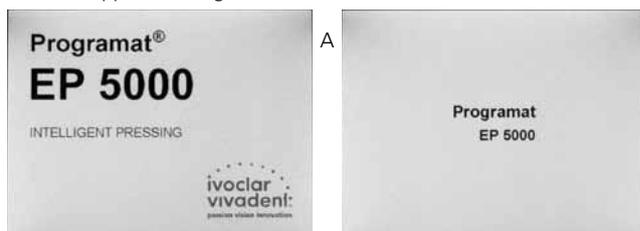


4.5 Prima messa in funzione

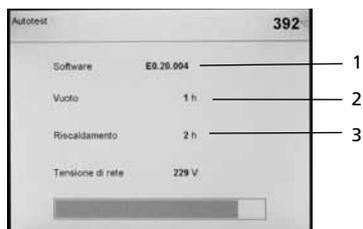
1. Collegare il cavo di alimentazione (16) alla rete (presa nella parete).
2. Posizionare l'interruttore di accensione e spegnimento sul retro dell'apparecchio (11) in posizione "I" e collegare la pompa del vuoto.

4.5.1 Schermata di avvio

Immediatamente dopo l'accensione dell'apparecchio per qualche secondo apparirà la seguente schermata di avvio:



questo punto il forno eseguirà un autocontrollo automatico (autodiagnosi) di tutte le sue funzioni. Durante l'autodiagnosi, il display visualizzerà i seguenti dati:



- 1 Versione software (SW)
- 2 Ore di esercizio della pompa del vuoto
- 3 Ore di esercizio della resistenza

Qualora l'autodiagnosi rilevasse un difetto in una qualsiasi delle funzioni del forno, sullo schermo verrà visualizzato il corrispondente numero di errore (ER xxx).

4.5.2 Selezione della lingua allo Start-up



Alla sua prima accensione (Start-up) il nuovo apparecchio visualizza la schermata di selezione della lingua. Per impostare la lingua desiderata sfiorare il corrispondente tasto a sfioramento (Touch-Button). Successivamente apparirà la schermata "Unità di misura della temperatura". Con lo stesso procedimento scegliere l'unità di

misura della temperatura desiderata. Queste impostazioni vengono memorizzate e alle successive accensioni dell'apparecchio queste videate non compariranno più.

4.5.3 Selezione dell'unità di misura della temperatura allo Start-up



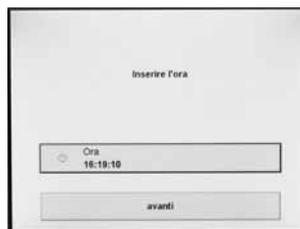
Scegliere l'unità di misura della temperatura desiderata (°C o °F).

4.5.4 Inserimento della data allo Start-up



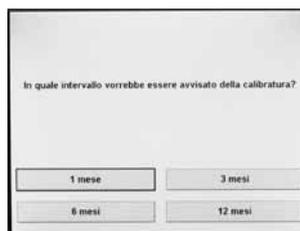
Inserire la data (giorno, mese, anno).

4.5.5 Inserimento dell'ora allo Start-up



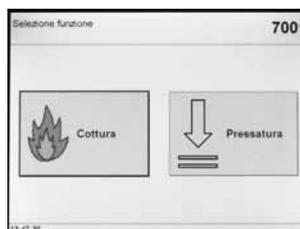
Inserire l'ora (ora, minuti, secondi).

4.5.6 Scelta dell'intervallo per la segnalazione della calibratura successiva



Questa impostazione consente di scegliere l'intervallo temporale desiderato (in mesi) per la segnalazione della calibratura successiva. Ulteriori modifiche possono essere apportate al punto "Impostazioni ampliate".

Visualizzazione iniziale o prima schermata di selezione (gruppi di programmi)



Dopo aver scelto la lingua, sul display comparirà la prima schermata di selezione (gruppi di programmi).

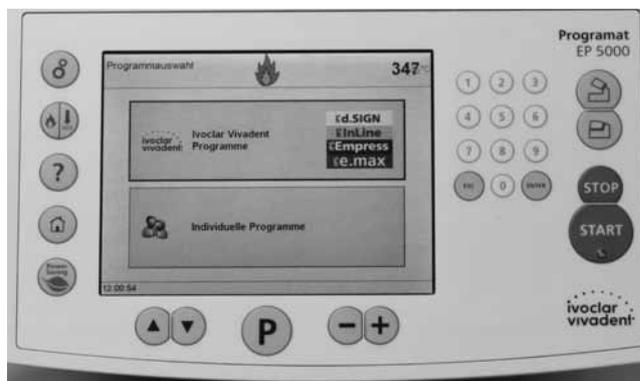
4.6 Deumidificazione

Prima di effettuare la prima cottura, è necessario eseguire una deumidificazione della camera di cottura con l'apposito programma.

5. Utilizzo e configurazione

5.1 Introduzione all'utilizzo

Il forno Programat EP 5000/G2 è dotato di un grande display grafico con retroilluminazione. L'utilizzo del forno avviene mediante la tastiera e il display a sfioramento (Touch-Screen). Il forno viene programmato e controllato rispettivamente attraverso i tasti di comando e di immissione.



5.2 Spiegazione delle funzioni dei tasti

Tasto	Funzione
	Tasto programma Visualizza il programma attualmente selezionato. Premendo il tasto più volte si passa dalla rappresentazione grafica del programma alla raffigurazione tabellare con tutti i dettagli.
	"Su, giù" Nella lista parametri questi tasti possono essere usati per muovere il cursore.
	Meno, più o cambio pagina Questi tasti consentono di modificare il valore numerico. Nelle visualizzazioni di più pagine, questi tasti consentono di passare da una pagina all'altra.
	Impostazioni (selezione) Questo tasto consente di passare al Menù per selezionare: Impostazioni, Informazioni, Programmi speciali e Calibratura
	Aiuto Tasto di visualizzazione aiuto per la schermata corrente.
	Home Ritorno a "Visualizzazione gruppi programmi" (Menù principale).
	Apertura cappa Apertura della cappa in 5 secondi.
	Chiusura cappa Chiusura della cappa in 5 secondi.
	STOP Per sospendere il programma in corso premere il tasto STOP una volta. Premendo STOP due volte il programma viene interrotto definitivamente. Il tasto STOP consente di fermare il movimento della cappa in qualsiasi istante. Il tasto STOP consente di annullare il segnale acustico.

	START (Spia LED) Il tasto START avvia il programma selezionato. La spia verde del tasto START segnala che il programma è in corso. Se il programma viene sospeso (premendo STOP x 1 volta) la spia del tasto START lampeggia fino a quando il programma non viene riavviato premendo nuovamente START.
	ESC Si esce dall'inserimento del valore senza averlo registrato. Consente di passare dalla visualizzazione corrente a quella precedente del menù. Conferma di segnalazione di errore.
	ENTER Conferma del valore inserito.
	Tastiera numerica da 1 a 9 e 0 Tastiera per l'inserimento dei valori numerici.
	Tastiera a sfioramento Touch Screen Lo schermo è munito di tastiera a sfioramento Touch Screen. Selezionando con leggera pressione del dito il tasto desiderato, questo verrà contrassegnato da una spessa cornice nera. A questo punto la funzione richiamata verrà immediatamente eseguita (per es. cambia la visualizzazione) oppure il tasto selezionato sarà pronto per l'inserimento dei valori attraverso la tastiera numerica o i tasti Meno/Più. Conferma di segnalazione di errore.
	Pressatura/Cottura Il tasto consente di scegliere la funzione Pressatura o la funzione Cottura.
	Tasto di risparmio energetico Con questo tasto si attiva la funzione di risparmio energetico (possibile solo a cappa chiusa ed apparecchio è a riposo). Nella visualizzazione compare l'icona Power Saving. Premendo un qualsiasi tasto termina la funzione di risparmio energetico. La modalità di risparmio energetico (Power Saving Technology) per l'EP 5000/G2 è disponibile soltanto nella funzione di cottura. Nella funzione di pressatura la funzione di risparmio energetico è inattiva, perché il forno necessita di altri requisiti.

5.3 La struttura del programma

5.3.1 Programma di cottura

Tutti i programmi di cottura sono a disposizione dell'utente. In ogni programma i parametri sono regolabili.

a) Programmi Ivoclar Vivadent per i materiali Ivoclar Vivadent

L'apparecchio viene fornito dalla casa produttrice con i programmi Ivoclar Vivadent già impostati con i parametri consigliati per ciascun materiale. I parametri sono protetti da scrittura in modo da non poter essere sovrascritti involontariamente.

L'elenco dei parametri è riportato al Capitolo 10.

Qualora si desiderasse utilizzare i programmi standard diversamente dalle impostazioni di default, è possibile modificarne e sovrascriverne i parametri in qualsiasi momento. I programmi standard sono pertanto a disposizione dell'operatore anche come programmi liberi.

b) Programmi liberi

I programmi liberi (min. 500), sono liberamente programmabili.

5.3.2 Programmi di pressatura

a) Programmi Ivoclar Vivadent di pressatura per materiali Ivoclar Vivadent

I parametri consigliati per i vari materiali dei programmi di pressatura standard sono già forniti dalla fabbrica con blocco di scrittura.

b) Programmi di pressatura individuali

I programmi di pressatura individuali (20) sono liberamente programmabili.

5.4 Impostazione dei parametri e possibili campi di valore

Simbolo	Parametro	Campo di valore	Campo di valore
P	Numero programma P	001-500	
B	Temperatura d'esercizio	100-700 °C	212-1292 °F
S	Tempo di chiusura (min : sec.)	00:18-30:00	
	Pre-vuoto (min:sec)	01:00-05:00	
	Gradiente termico	10-140 °C/Min.	18-252 °F/Min.
T	Temperatura di tenuta	100-1200 °C	212-2192 °F
H	Tempo di tenuta (min : sec)	00.01-60:00	
V1	Inserimento vuoto	0 o 1-1200 °C	0 o 34-2192 °F
V2	Disinserimento vuoto	0 o 1-1200 °C	0 o 34-2192 °F
L	Raffreddamento lento	0 o 50-1200 °C	0 o 122-2192 °F
tL	Gradiente termico di raffreddamento	0 o 1-50 °C	0 o 2-90 °F/Min.
t2	Gradiente termico, 2a fase	10-140 °C/Min.	18-252 °F/Min.
T2	Temperatura di tenuta, 2a fase	100-1200 °C	212-2192 °F
H2	Tempo di tenuta, 2a fase (min : sec)	00.01-60:00	
V1 2	Inserimento vuoto Temp. 2a fase	0 o 1-1200 °C	0 o 34-2192 °F
V2 2	Disinserimento vuoto Temp. 2a fase	0 o 1-1200 °C	0 o 34-2192 °F
Hv	Tempo di tenuta vuoto (min:sec)	00:01-60:00	
	Temperatura di preasciugatura	0 o 100-700 °C	0 o 212-1292 °F
	Tempo di preasciugatura	00:00-60:00	

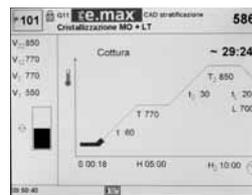
Controllo automatico della plausibilità dei valori

L'apparecchio è dotato di un controllo automatico della plausibilità dei valori. I parametri (p.e. T 960 ma L 1000) vengono controllati ad ogni avvio di programma. Qualora fossero state immesse combinazioni di parametri contraddittori tra loro, il programma si ferma automaticamente e viene visualizzato a schermo il numero di errore corrispondente.

Lista parametri

In questa schermata, si naviga all'interno della lista (incluso numero programma) mediante i tasti freccia. Un parametro numerico attivo può essere inserito direttamente con i tasti +/- oppure con la tastiera numerica. Un parametro numerico attivo può essere modificato solamente con i tasti +/-.

Lista parametri – programma a due fasi



TSP – Thermo Shock Protection

TSP

Chiusura dinamica della cappa

La funzione TSP protegge il manufatto protesico da una temperatura eccessiva durante il processo di chiusura. A tale scopo, TSP controlla la temperatura della camera di cottura all'avvio del programma di cottura. Secondo necessità, il tragitto di chiusura viene adattato nell'ambito del tempo di chiusura S. TSP è attivo soltanto se non è stata scelta una preasciugatura attiva oppure se la temperatura della camera di cottura è troppo elevata all'avvio del programma. La funzione TSP lavora soltanto, se è stata utilizzata la temperatura di esercizio prevista per i materiali Ivoclar Vivadent di 403°C. L'attivazione della funzione TSP viene visualizzata sul display con il simbolo "TSP". In caso di avvio di programmi ad una temperatura superiore a 680°C viene emesso un segnale acustico di errore.

CSP – Cooling Shock Protection

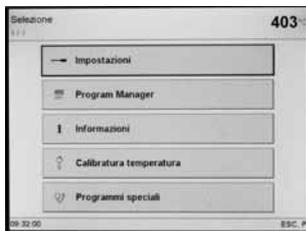
CSP

Cauta apertura del forno

La funzione CSP protegge il lavoro odontotecnico durante il processo di apertura della cappa da un raffreddamento troppo rapido. Questo si ottiene con un'apertura mediante un percorso specifico. In tal modo si possono evitare in gran parte tensioni nei manufatti. La selezione della funzione CSP viene segnalata con il simbolo "CSP" nella visualizzazione della curva di cottura.

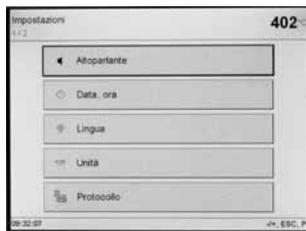
Durante l'apertura con CSP attivo il simbolo viene raffigurato in blu e lampeggiante.

5.5 Impostazioni e informazioni



Premendo il tasto con il simbolo "Ingranaggio" si accede alla schermata di selezione "Impostazioni e Informazioni". Premendo il corrispondente tasto a sfioramento (Touch-Button) si selezionerà e si visualizzerà la schermata desiderata.

5.5.1 Impostazioni



Il gruppo di impostazioni desiderato viene visualizzato premendo il corrispondente tasto a sfioramento. I tasti +/- consentono di navigare all'interno di queste due pagine. Per attivare il campo del parametro desiderato premere il tasto a sfioramento (Touch-Button) corrispondente. Per modificare l'impostazione usare i tasti +/-.



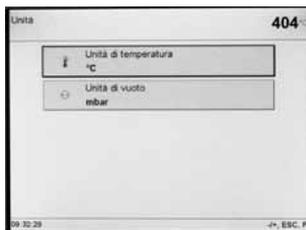
Esempio: altoparlante

Premendo il tasto a sfioramento (Touch-Button) "Altoparlante" si attiverà il campo del parametro corrispondente. L'impostazione potrà essere modificata con i tasti +/-.

Segnalazione acustica all'avvio della pressatura

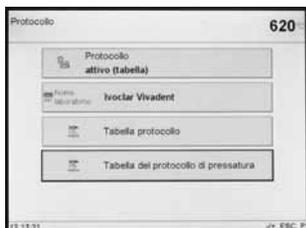
Per segnalare all'operatore l'inizio del processo di pressatura (il pistone di pressatura si muove verso il basso) si può prevedere una segnalazione acustica aggiuntiva che si attiverà all'avvio della pressatura. A tal fine verrà utilizzata la melodia globale (Esempio 3).

5.5.1.1 Impostazione delle unità di misura

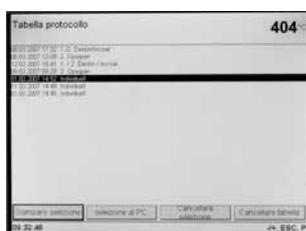


Le unità di misura della temperatura (°C/°F) e del vuoto (mbar/hPa) possono essere modificate dalla schermata "Selezione-Impostazioni-Unità".

5.5.1.2 Protocollo



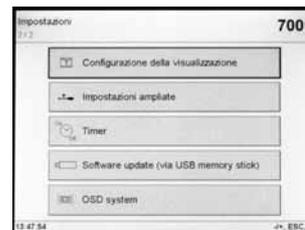
Premere il tasto a sfioramento (Touch-Button) "Protocollo" per evidenziarne la voce. A questo punto è possibile procedere con il protocollo mediante i tasti +/- . Con la funzione "(Tabella) Attivo" al termine di un programma di cottura i parametri del programma utilizzato vengono protocollati e memorizzati nell'apparecchio. Con la funzione "Attive (Tabella e Stampante)" il protocollo, oltre a essere memorizzato, viene stampato automaticamente dalla stampante annessa. Premendo il tasto a sfioramento (Touch-Button) "Nome laboratorio" si visualizza la tastiera e si potrà inserire il nome del laboratorio. Con la



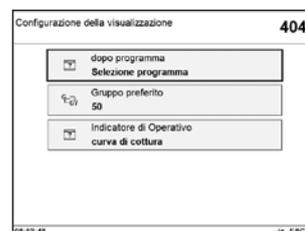
funzione "Attivi (Tabella e PC)", il protocollo anziché essere stampato potrà essere inviato al software PC annesso al termine di ogni programma di cottura.

Premendo il tasto a sfioramento (Touch-Button) "Protocollo-Tabella" si visualizzerà la schermata corrispondente. Per selezionare il protocollo desiderato procedere mediante i tasti +/- . Il protocollo selezionato potrà essere stampato o cancellato.

5.5.1.3 Configurazione della visualizzazione



Coi tasti +/- andare a pagina 2/2 della schermata "Impostazioni" e selezionare "Configurazione visualizzazione". Dopo aver premuto il tasto superiore, con i tasti +/- si potrà impostare la schermata che apparirà dopo un programma di cottura. Si potrà scegliere la schermata Parametri del programma in corso oppure la schermata Selezione programma del gruppo programma corrispondente. Premendo il tasto inferiore si può inserire un numero di gruppo usato frequentemente. Alla schermata Selezione Programma, col tasto 0 si potrà poi cambiare dal gruppo in corso a quello usato frequentemente.

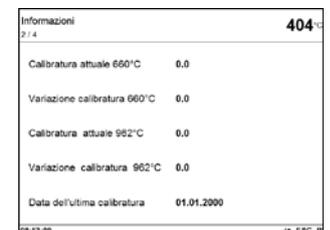
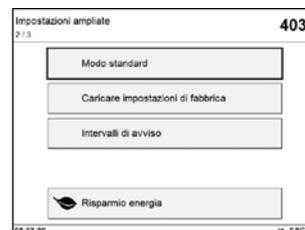
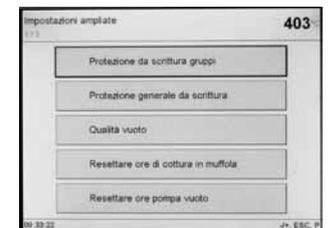
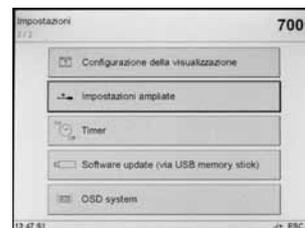


Con il Touch-Button "visualizza-

zione funzione preferita" è possibile scegliere se all'avvio del programma viene visualizzata la curva di cottura oppure la visualizzazione del tempo rimanente (vedi cap. 6.2.2 e 6.2.3).

5.5.1.4 Impostazioni ampliate

Nella schermata "Impostazioni", mediante il tasto + andare alla pagina 2/2. Selezionare "Impostazioni ampliate".

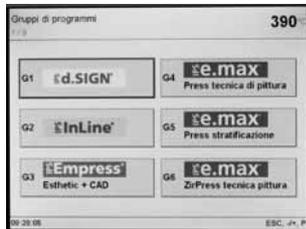


Informazione importante

La maggior parte delle "Impostazioni ampliate" richiedono il codice utente (6725).

Qui di seguito sono brevemente descritte le impostazioni più importanti modificabili alla voce Impostazioni ampliate :

Protezione da scrittura gruppi



Consente all'operatore di proteggere un intero gruppo di programmi (10 programmi e nome gruppo di programmi) da scrittura. Ogni protezione da scrittura gruppo viene attivata e disattivata attraverso uno specifico codice individuale (1-4 cifre). Impostando tale funzione ad un gruppo, accanto al gruppo selezionato

verrà visualizzato il relativo simbolo di protezione da scrittura (lucchetto chiuso contrassegnato con G).

Disattivando la protezione da scrittura generale (cfr. punto successivo) si disattiverà la protezione da scrittura di tutti i gruppi. Questa funzione può essere anche utilizzata nel caso in cui l'operatore abbia scordato una protezione da scrittura gruppi individuale.

Protezione generale da scrittura

Consente all'operatore di modificare o di proteggere liberamente i programmi di cottura (nome e parametro) individuali.

Qualità del vuoto (assoluta)

Definisce la qualità del vuoto (in mbar/hPa) che la pompa del vuoto deve raggiungere nella fase di creazione del vuoto durante il processo di cottura. Tale valore costituisce la base per calcolare la qualità del vuoto specifica per il programma di cottura (cfr. Capitolo 5.4 "Parametri qualità del vuoto").

Resettaggio ore di cottura della muffola

In caso di sostituzione della resistenza, consente di azzerare le ore di cottura della muffola.

Resettaggio ore della pompa del vuoto

In caso di sostituzione della pompa del vuoto, consente di azzerare le ore della pompa del vuoto.

Modalità standard

Controllo temperatura in conformità alla Norma: DIN 13905-1: "Misure per garantire la qualità nella calibratura dei forni di cottura ad uso dentale- Parte 1: Processo di misurazione dinamico con termoelemento separato"

Caricamento delle impostazioni di fabbrica

Ritorna alle impostazioni di default (cfr. anche Capitolo 8.4).

Intervallo di manutenzione

Per impostare i tempi (intervallo in mesi) di segnalazione della calibratura o della deumidificazione successive.

Modalità risparmio energetico

Attivando la modalità di risparmio energetico, quando la cappa del forno è chiusa ed il forno è a riposo, la funzione si attiva automaticamente, se non si preme alcun tasto durante questo tempo. Premendo un qualsiasi tasto, la funzione di risparmio energetico attivata automaticamente termina.

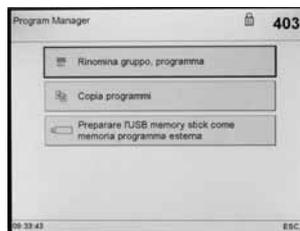


La modalità di risparmio energetico (Power Saving Technology) per l'EP 5000/G2 è disponibile soltanto nella funzione di cottura. Nella funzione di pressatura la funzione di risparmio energetico è inattiva, perché il forno necessita di altri requisiti.

Ivoclar Vivadent

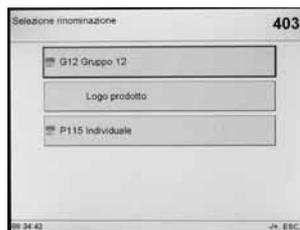
Esclusivamente utilizzato dal Servizio Assistenza.

5.5.2 Programm-Manager



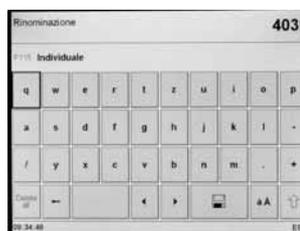
Premendo il tasto a sfioramento (Touch-Button) "Program Manager" si visualizzerà la presente schermata.

5.5.2.1 Rinominare il gruppo programma corrente



La presente schermata si visualizza premendo il tasto a sfioramento (Touch-Button) "Rinomina".

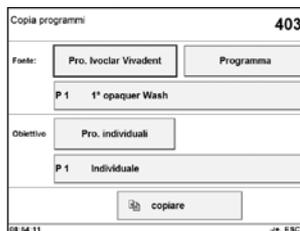
Ora è possibile cambiare il nome del programma o il nome del gruppo di programmi correnti. Se necessario, prima, annullare la protezione scrittura alle voci Impostazioni-Impostazioni-Impostazioni ampliate. Premendo il corrispondente tasto a sfioramento (Touch-Button) verrà visualizzata la schermata della tastiera. Con la tastiera alfabetica a sfioramento o con la tastiera numerica scrivere il nome del programma o il nome del gruppo di programmi correnti.



Interrompendo l'operazione con

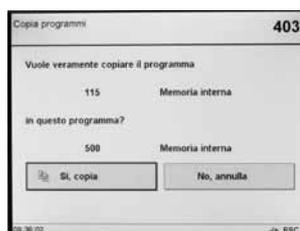
il tasto ESC verrà ripristinato il nome pre-esistente. Il cursore lampeggiante può essere spostato con entrambi i tasti freccia (Touch Button). Con il tasto a sfioramento "Cancella" si può cancellare un singolo carattere a sinistra del cursore. Con il tasto a sfioramento "Delete all" è possibile cancellare l'intera denominazione. Le modifiche devono essere confermate con il tasto a sfioramento "Salva". Con il tasto a sfioramento delle maiuscole si può passare dal carattere maiuscolo al minuscolo e viceversa. Con il tasto a sfioramento "Caratteri speciali" si può passare dai caratteri speciali alle lettere normali.

5.5.2.2. Copiatura



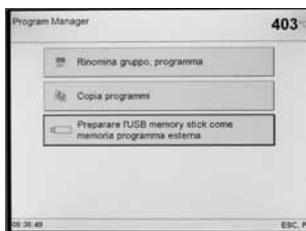
Premendo il tasto a sfioramento "Copia programmi" si visualizzerà la presente schermata. A questo punto è possibile impostare la fonte e la destinazione della copia. Selezionare il tasto (Touch-Button) desiderato sfiorandolo con leggera pressione del dito. La cornice in grassetto indica che il tasto è attivo.

Digitare con i tasti +/- o con la tastiera numerica. Se è collegato un USB Memory Stick apparirà il corrispondente tasto a sfioramento (Touch-Button).

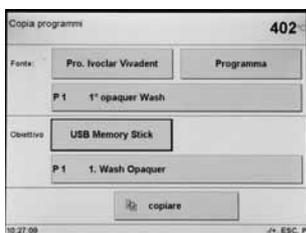


La presente schermata viene visualizzata premendo il tasto a sfioramento (Touch-Button) "Copia". Per avviare il processo di copiatura premere il tasto "SI, copia".

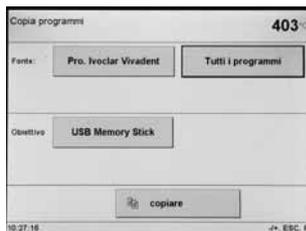
5.5.2.3 Salvataggio del programma di cottura/gruppi di cottura sull'USB Memory Stick



Quasi tutti gli USB Memory Stick possono essere utilizzati per memorizzare programmi. Per utilizzare l'USB Memory Stick come memoria programma esterna, occorre preventivamente prepararlo come memoria. Collegare l'USB Memory Stick al forno e nella selezione alla voce "Program manager" richiamare "Preparare l'USB Memory Stick come memoria programma esterna". A questo punto selezionare \Hard Disk\ e con "Apri" avviare la procedura. Una volta completata la procedura verrà visualizzato il messaggio: "Preparazione dell'USB Memory Stick eseguita con successo".



Una volta che l'USB Memory Stick è stato preparato, è possibile salvare tutti i programmi di cottura presenti nel forno (memoria interna). Richiamare la voce "Selezione – Program Manager – Copia programmi" e selezionare una delle seguenti voci mediante i tasti +/-:

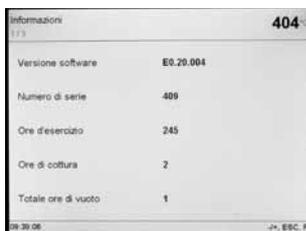


- Tutti i programmi
- Programma (copia un singolo programma)
- Gruppo (copia un singolo gruppo)



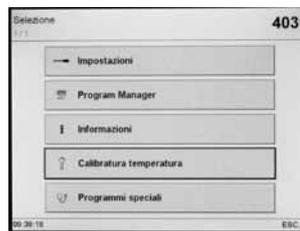
Una volta che l'USB Memory Stick è pronto all'uso, premendo il tasto Home invece del tasto "Gruppi di programma" si visualizzerà la schermata "Selezione memoria programmi".

5.5.3 Informazioni

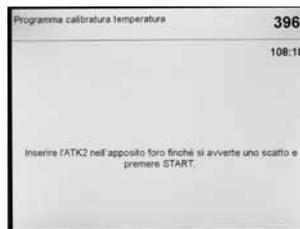


Le pagine 1 – 4 della schermata "Informazioni" riportano i seguenti dati: versione software corrente, ore di esercizio, impostazioni della calibratura, stato dei dispositivi USB (stampante e USB Memory Stick) riconosciuti. La schermata "Informazioni" serve anche per controllare se i dispositivi USB vengono riconosciuti dal forno Programat.

5.5.4 Calibratura



Premendo il tasto a sfioramento (Touch-Button) "Avviare programma di calibratura" la calibratura verrà avviata automaticamente.



Osservare le indicazioni al capitolo 7.4.

5.5.5 Programmi speciali

Per dettagli in riguardo ai programmi speciali vedi punto 7.3

5.6 Spiegazione dei simboli sul display

Nome del simbolo	Significato	Simbolo
Pre-vuoto	Produzione del vuoto prima che inizi il riscaldamento	
"Programma a una fase"	Decorso astratto della curva di cottura di un programma a una fase.	
"Programma a due fasi"	Decorso astratto della curva di cottura di un programma a due fasi	
"Apertura normale della cappa"	La cappa del forno si apre in tempo standard/normale	
"Apertura veloce della cappa"	La cappa del forno si apre più velocemente/in minor tempo (freccia)	
Cooling Shock Protection	Cooling Shock Protection selezionato o attivo	
Cooling Shock Protection sbarrato	Cooling Shock Protection non è attivo	
"Thermo Shock Protection"	Thermo Shock Protection è attivo	TSP
Thermo Shock Protection sbarrato	Thermo Shock Protection non è attivo	TSP
"Lucchetto aperto"	"Protezione da scrittura individuale" inattiva	
"Lucchetto chiuso"	"Protezione da scrittura individuale" attiva	
"Spicchio di luna" sbarrata	Programma notturno inattivo	
"Spicchio di luna"	Funzione programma notturno attiva solo con il prossimo decorso di programma.	
Cappa del forno aperta con raggi di calore	Preasciugatura attiva con cappa aperta	
"Protezione da scrittura gruppi individuali attiva"	Tutti i 10 programmi di questo gruppo sono protetti da scrittura	
"Protezione da scrittura generale attiva"	Tutti i programmi sono protetti da scrittura	
Modalità pressatura o avviso di processo di pressatura in corso	Quando è stata selezionata la funzione "pressatura", appare il presente simbolo nella panoramica programmi, o nella selezione programma. Quando il programma è stato avviato, il simbolo appare accanto al tempo di pressatura restante.	
Modalità di cottura	Quando è stata selezionata la funzione "cottura", appare il presente simbolo nella panoramica programmi, o nella selezione programma.	

5.7 Spiegazione dei segnali acustici

In generale tutti i segnali acustici avvengono secondo il tipo ed il volume scelti e regolabili.

Si può far cessare il segnale acustico soltanto con il tasto STOP.

1 A conclusione dell'autodiagnosi

Un segnale acustico informa l'utilizzatore che l'autodiagnosi è stata conclusa con successo.

2 A cappa del forno aperta e quando la temperatura scende sotto 550 °C

Un segnale acustico (5 secondi) informa, che la cappa del forno è aperta e la temperatura è inferiore a 550 °C. Pertanto la cappa del forno è sufficientemente raffreddata per avviare il prossimo programma.

3 Con cappa aperta e temperatura inferiore a 320 °C

Un segnale acustico avverte, che la cappa del forno aperta è scesa a temperatura inferiore a 320 °C.

Se durante il primo segnale (10 secondi) non si conferma con il tasto STOP, dopo 5 minuti si avverte il secondo segnale acustico (5 minuti). Dopo non si avverte più alcun segnale.

Se uno dei due segnali viene confermato con il tasto STOP, il segnale si disattiva e non si avranno ulteriori segnalazioni in merito al raffreddamento della cappa in corso.

4 In caso di segnalazioni di errore

Le segnalazioni di errore vengono supportate acusticamente da un segnale (infinito). Il segnale può essere terminato con il tasto STOP, la segnalazione di errore rimane tuttavia visibile. Confermando la segnalazione di errore con il tasto ESC, termina anche il segnale acustico.

5.8 Indicatore ottico OSD

L'indicatore ottico OSD (Operating Status Display) posto sul lato della centralina di comando segnala gli stati di funzionamento più importanti dell'apparecchio. Qui di seguito:

Colore	Stato operativo
Bianco (lampeggiante)	L'apparecchio è in fase di avvio/accensione (Autodiagnosi attiva)
Bianco	Standby, l'apparecchio è pronto all'uso
Verde	La temperatura d'esercizio B del programma selezionato in corso è stata raggiunta attorno +/- 20°C
Giallo (lampeggiante)	Segnalazione di informazione, indicazione, errore
Arancione	Il programma è con cappa del forno chiusa o in fase di preriscaldamento
Rosso	Il programma è in fase di riscaldamento
Magenta	Il programma è nel tempo di tenuta H
Blu	Il programma è in fase di raffreddamento lento o in modalità cappa del forno aperta
Turchese	Programma di pressatura in modalità di pressatura

5.8.1 Avvio/Accensione

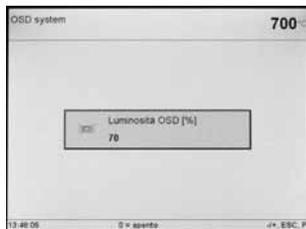
La fase di avvio dell'apparecchio viene segnalata dalla spia bianca lampeggiante. Completata la fase di avvio si illumina l'indicatore ottico (visualizzazione OSD) di color bianco o verde.

5.8.2 Impostazione della luminosità



La luminosità può essere aumentata o diminuita per gradi (5%) alla seconda pagina del Menù Impostazioni, alla voce "Sistema OSD".

5.8.3 Disattivazione

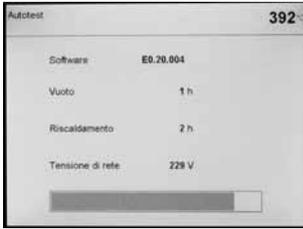


Per disattivare la visualizzazione OSD la luminosità deve essere impostata su 0%.

6. Utilizzo pratico

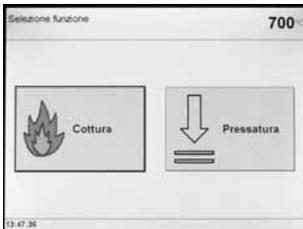
Il funzionamento pratico dell'apparecchio viene qui di seguito illustrato prendendo come esempio un programma standard e un programma individuale.

6.1 Accensione dell'apparecchio



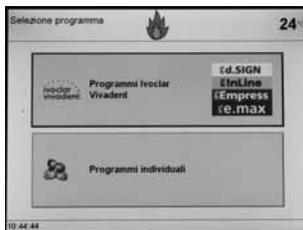
Posizionare l'interruttore Accensione/Spegnimento ON/OFF (11) sulla posizione "I". L'apparecchio esegue un'autodiagnosi automatica. Inizialmente viene visualizzata una schermata informativa, quindi una barra di stato segnerà in % il progresso dell'autodiagnosi. Attenzione: non maneggiare il forno durante l'autodiagnosi.

6.1.1 Il menù principale



Se l'autodiagnosi si è conclusa con successo, sul display apparirà il menù di selezione Programmi di Pressatura o Programmi di Cottura.

6.2 Programmi di cottura



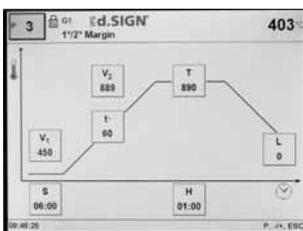
Con la funzione Touch si può selezionare la modalità di cottura. Nella modalità di cottura si può scegliere fra i programmi di cottura Ivoclar Vivadent ed i programmi individuali.

6.2.1 La lista parametri

Il cursore (cornice in grassetto) visualizza il tasto attualmente "attivo". Il cursore può essere mosso con i tasti freccia. Se il cursore si trova sul tasto Programma, mediante i tasti + o - si può selezionare il programma desiderato. Il programma desiderato può anche essere richiamato mediante la tastiera numerica.

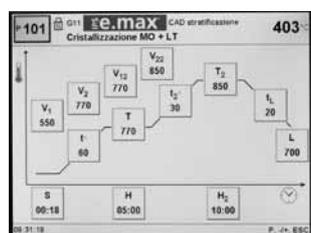
Programma a una fase

Premendo due volte il tasto P (70) si accede alla Lista parametri. In questa lista sono indicati tutti i parametri.



S	06:00	00:00:00	B	403
t	60			
T	890	L	0	0
H	01:00			
V1	450			
V2	889			

S	00:15	00:00:00	B	403		
t	30	t2	30			
T	700	T2	1000	L	0	300
H	01:00	H2	00:01		00:30	
V1	0	V12	0			
V2	0	V22	0			

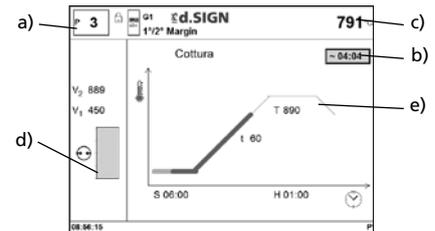


Se il cursore si trova sul simbolo "a una fase", premendo i tasti + o - ci si sposta sul simbolo "a due fasi". Contemporaneamente anche il programma diventa "a due fasi".

Se il cursore si trova sul simbolo "a due fasi", premendo i tasti + o - ci si sposta sul simbolo "a una fase". Contemporaneamente anche il programma diventa "a una fase".

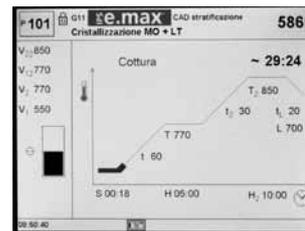
6.2.2 Descrizione della curva di cottura

Avviando il programma con il tasto START, verranno visualizzate la curva di cottura e la qualità del vuoto.



Sul display vengono sempre visualizzate le seguenti informazioni:

- a) Numero programma
- b) Tempo
- c) Temperatura corrente
- d) Qualità del vuoto
- e) Progresso del programma



Selezionando un programma a due fasi verrà visualizzato la videata a due fasi.

Premendo in qualsiasi istante il tasto P durante la cottura, a titolo informativo, vengono visualizzati i parametri della curva di cottura. I parametri possono essere modificati solamente fermando il programma o quando l'apparecchio è in modalità stand-by.

La visualizzazione del vuoto e di tutti i relativi parametri scompare quando il vuoto non è stato attivato. Di norma lo schermo visualizza esclusivamente i valori necessari in quel momento.

Lo stato del processo viene raffigurato a colori nella curva di cottura:

- arancio: il programma è nella modalità di chiusura cappa o preriscaldamento
- rosso: il programma è in fase di riscaldamento
- magenta: il programma è nel tempo di tenuta
- blu: il programma si trova nel raffreddamento lento, in CSP oppure in modalità di apertura della cappa.

6.2.3 Visualizzazione: tempo rimanente

Se nella visualizzazione della curva di cottura si preme il Touch-Button "Tempo" è possibile passare alla visualizzazione del tempo rimanente. La visualizzazione del tempo rimanente informa l'utilizzatore, anche a grande distanza, sul tempo rimanente, visualizzato a grandi caratteri al centro del display. Inoltre la barra di proseguimento cambia il colore in base allo stato del processo:

- arancio: il programma è nella modalità di chiusura cappa o preriscaldamento
- rosso: il programma è in fase di riscaldamento
- magenta: il programma è nel tempo di tenuta
- blu: il programma si trova nel raffreddamento lento, in CSP oppure in modalità di apertura della cappa.



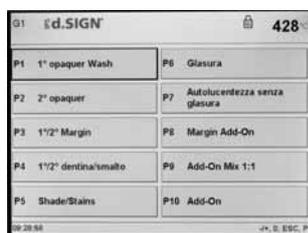
Premendo il Touch-Button "curva di cottura" si può tornare alla visualizzazione della curva di cottura.

6.2.4 Processo di cottura con un programma di cottura Ivoclar Vivadent

Fase 1:



Selezionare il gruppo di programmi desiderato (il materiale desiderato: p.e. IPS d. SIGN) premendo il tasto a sfioramento (Touch-Button) corrispondente.



Quindi selezionare il programma desiderato (p.e. opaquer).

Fase 2:

Ora aprire la cappa del forno con il tasto di "apertura cappa" (90) e posizionare il portaoggetti con il manufatto nel forno.

Fase 3:

Premere il tasto START (73), il programma viene avviato e la visualizzazione LED è verde. Nella visualizzazione della curva di cottura o del tempo, funzione si può osservare la progressione del programma.

6.2.5 Processo di cottura con un programma individuale

Fase 1:

Scegliere un programma di cottura libero.

Fase 2:

- Per modificare un parametro, premere il relativo Touch-Button. In tal modo il cursore è posizionato su questo (cornice nera). Questo valore può quindi essere editato con i tasti +/- oppure tramite la tastiera numerica.
- Ogni variazione con i tasti +/- viene immediatamente accettata e non necessita di conferma.
- Nell'inserimento tramite tastiera numerica, nell'ultima riga compare il campo dei valori dei parametri. Un inserimento con la tastiera numerica viene confermato e concluso con il tasto ENTER (oppure tasto P o START).
- Se uno dei parametri V1, V2, pre-vuoto o L hanno il cursore ed il valore impostato è 0, per avvisare che la funzione è spenta, nella riga in basso compare il valore 0 = spento (p.es. L=0 significa che il raffreddamento lento è disattivato).

Fase 3:

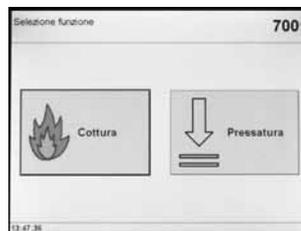
Premere il tasto START (73), il programma viene avviato. Nella visualizzazione della funzione si può osservare la progressione.

6.3 Programmi di pressatura

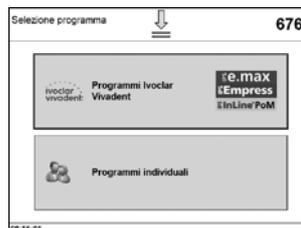
Il forno Programat EP 5000/G2 è appositamente calibrato sui materiali e sistemi Ivoclar Vivadent. Per questo motivo i parametri dei diversi programmi sono già impostati per default dalla Casa produttrice. Basta semplicemente selezionare il programma desiderato per il materiale corrispondente.

I singoli parametri che possono essere modificati manualmente sono riportati nella tabella sottostante.

Simbolo	Parametro	Campo di valore	Campo di valore
B	Temperatura di esercizio	100–700 °C	212–1292 °F
t	Incremento temperatura al min.	10–140 °C/Min.	18–252 °F/Min.
T	Temperatura di tenuta	100–1200 °C	212–2192 °F
H	Tempo di tenuta (min:sec)	00:00 – 60:00	
E	Velocità di interruzione pressatura	0-100000	µm/Min.



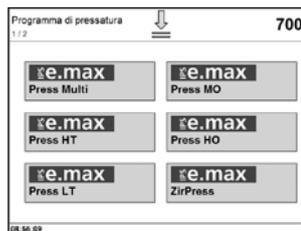
Con il tasto per il tipo di funzione si può visualizzare la visualizzazione.



Nella modalità di pressatura, tramite la funzione touch, si può navigare fra i programmi di pressatura Ivoclar Vivadent ed i programmi di pressatura individuali.

6.3.1 Processo di pressatura con programmi Ivoclar Vivadent

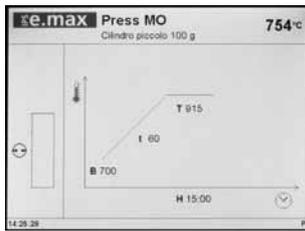
Richiamando i programmi di pressatura si visualizzerà la prima pagina con i programmi standard Ivoclar Vivadent.



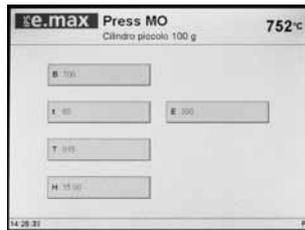
Determinati materiali possono essere pressati, oltre che con i noti programmi di pressatura standard Ivoclar Vivadent, anche utilizzando la nuova modalità IPF (Funzione pressatura Intelligente) (cfr. Capitolo 6.3.3). Per i materiali che possono essere pressati anche con la funzione IPF verrà visualizzata la corrispondente schermata di selezione.



A questo punto, per determinati materiali, è possibile selezionare la dimensione del cilindro (100 g, 200 g, 300 g). Questa selezione è prevista sia per i programmi standard che per quelli IPF (esempio: cilindro 300 g per IPS InLine PoM).



Schermata di standby per un programma di pressatura in modalità standard.

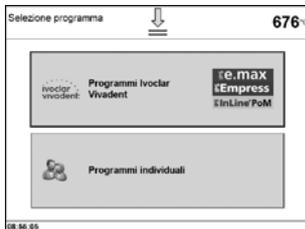


Premendo il tasto P si può passare dalla schermata di Standby a quella dei Parametri e viceversa. I parametri sono visualizzati solo a livello informativo e non possono essere digitati.

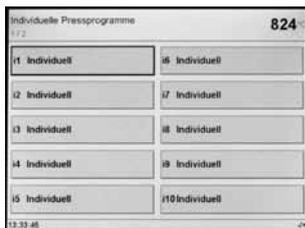


Schermata dello stato operativo durante un programma di pressatura in modalità standard. Non appena il processo di pressatura ha inizio, una freccia aggiuntiva segnala che il pistone di pressatura si sta muovendo verso il basso. A schermo viene visualizzato una volta il tempo totale del ciclo di pressatura e, nella unità di misura selezionata, il percorso che il pistone di pressatura ha già compiuto dall'inizio del processo di pressatura.

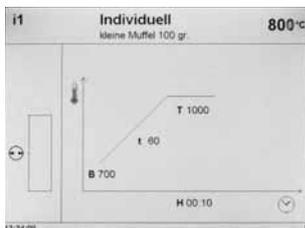
6.3.2 Pressatura con programmi individuali



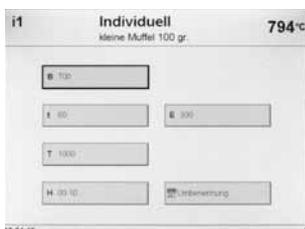
Nella modalità di pressatura, scegliere un programma di pressatura individuale.



Selezionare un programma di pressatura libero.



Schermata di Standby per i programmi di pressatura individuali.



Premendo il tasto P si può passare dalla schermata di Standby a quella dei Parametri e viceversa. Ovviamente i parametri dei programmi individuali possono essere digitati.



Informazione importante

Per la velocità di interruzione della pressatura si consiglia un valore di 300µm/min nella tecnica di stratificazione, e un valore di 150 µm/min nella tecnica di pittura!

- con valori superiori (velocità di interruzione p.es. 300 µm/min) la pressatura viene interrotta prima.
- con valori inferiori (velocità di interruzione p.es. 100 µm/min) la pressatura viene interrotta più tardi e si prolunga il processo di pressatura.

Per i sistemi di ceramica integrale Ivoclar Vivadent (IPS e.max, IPS Empress Esthetic,) utilizzare esclusivamente i programmi standard originali, in quanto sono stati appositamente calibrati per questi materiali.

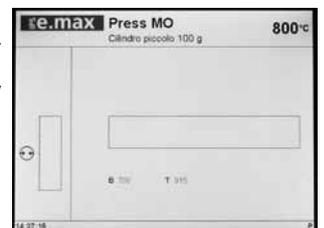
6.3.3 Funzione IPF – Intelligent Press Function

In questa modalità operativa, grazie a un controllo intelligente della temperatura, il cilindro inserito nel forno viene portato alla temperatura di pressatura ottimale richiesta per quello specifico processo di pressatura. Contemporaneamente, il tempo che intercorre fino all'inizio del processo di pressatura viene ridotto del 25% e la temperatura nel cilindro viene resa omogenea. Il forno per la pressatura verifica automaticamente la rete elettrica e l'eventuale invecchiamento delle termocoppie e, se necessario, adegua in proporzione la temperatura. In modalità operativa IPF viene visualizzata soltanto la barra di stato.

Se per uno specifico materiale è disponibile un programma di pressatura IPF, esso sarà visualizzato dopo aver proceduto con la selezione del materiale. In questo caso specifico è possibile scegliere tra modalità standard e la nuova modalità IPF.

Nei programmi individuali non è possibile selezionare la funzione IPF.

Questa è la visualizzazione standby per un programma di pressatura in modalità IPF.



Premendo il tasto P si può passare dalla schermata di Standby a quella dei parametri e viceversa. I parametri sono visualizzati solo a livello informativo e non possono essere digitati.



Schermata dello stato operativo durante un programma di pressatura in modalità IPF.



6.3.4 CDS – Crack Detection System – Riconoscimento preventivo di incrinature

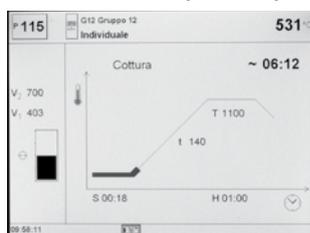
Durante il processo di pressatura si possono verificare diversi inconvenienti. Il nuovo dispositivo di Crack Detection System riconosce preventivamente questi inconvenienti, al fine di poter salvare il manufatto dell'odontotecnico e il grezzo. Il dispositivo di Crack Detection System visualizzerà sullo schermo il messaggio nr. 520, 521 e 522 e interromperà conseguentemente il processo di pressatura.

All'apparire del messaggio, controllare i seguenti punti:

- Controllare il grezzo o la selezione del programma
- Attenersi alle „linee guida sulla tecnica di impernatura e messa in rivestimento” secondo le istruzioni d'uso del materiale
- Controllare che il cilindro sia stato posizionato al centro, che il piano di cottura sia pulito, che il pistone in allumina sia della misura corretta e sia pulito
- Controllare che il pistone di pressatura non presenti incrinature e che sia fissato correttamente
- Controllare che il piano di cottura non presenti incrinature e che non sia contaminato
- Controllare il forno di preriscaldamento, se la temperatura è stata impostata correttamente
- Controllare se il tempo di trasferimento (forno di preriscaldamento a forno per pressatura) non è superiore a 30 sec.
- Altrimenti è possibile un difetto dell'azionamento di pressatura – contattare il Servizio di Assistenza Ivoclar Vivadent

6.4 Ulteriori opzioni e particolarità del forno

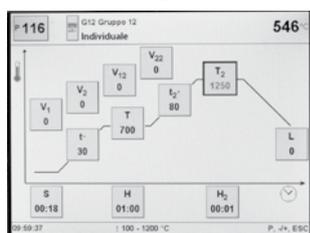
6.4.1 Selezione rapida del programma



Ogni programma può essere selezionato direttamente attraverso il corrispondente numero programma. Il numero programma è visualizzato nella sezione superiore a sinistra della schermata programma (p.es. P95). Per selezionare rapidamente un programma premere il tasto P e inserire il numero programma. Per confermare, premere come sempre il tasto Enter. Dopo aver premuto il tasto P, procedere con i tasti +/- per sfogliare i singoli programmi, o navigare nei singoli programmi.

Dopo aver premuto il tasto P, procedere con i tasti +/- per sfogliare i singoli programmi, o navigare nei singoli programmi.

6.4.2 Valori illogici o inserimenti errati



Qualora con la tastiera numerica venga inserito un valore non valido (al di fuori del campo di valori ammesso), dopo averlo confermato questi comparirà lampeggiando sullo schermo.

Per segnalare un errore (errore di immissione: valore al di fuori del campo di valori), nell'ultima riga della videata comparirà un punto esclamativo lampeggiante. Il punto

esclamativo lampeggiante rimarrà finché non si inserirà il valore corretto seguito da relativa conferma, o finché l'operazione non verrà annullata premendo il tasto ESC. In tal caso si ripristinerà il vecchio valore valido.

6.4.3 Protezione da scrittura

- *Protezione da scrittura programma individuale*
Per attivare/disattivare la funzione, premere il corrispondente tasto a sfioramento (Touch-Button) nella Lista parametri e i tasti +/-.
- *Protezione da scrittura gruppi individuale attiva*
Alla schermata "Impostazioni" con il tasto + posizionarsi su pagina 2/2. Quindi selezionare "Impostazioni ampliate" e infine "Protezione da scrittura gruppi". Una protezione da scrittura gruppi individuale può essere attivata mediante un codice scelto liberamente. Lo stesso codice permetterà di disattivare la protezione.
- *Protezione generale da scrittura attiva*
Alla schermata "Impostazioni" con il tasto + posizionarsi su pagina 2/2. Quindi selezionare "Impostazioni ampliate" e infine "Protezione generale da scrittura". La protezione generale da scrittura può essere attivata o disattivata soltanto con il codice utente. Ogni qualvolta che la protezione generale da scrittura viene disattivata vengono disattivate anche tutte le protezioni da scrittura gruppi. Le protezioni da scrittura programma individuali rimangono invece inalterate.

6.4.4 Sospensione del programma in corso

Per sospendere un programma in corso premere una volta il tasto STOP (la spia verde lampeggia). Premendo il tasto STOP una seconda volta il programma viene interrotto. Premendo il tasto START il programma riprende.

6.4.5 Modifica dei parametri mentre il programma è in corso

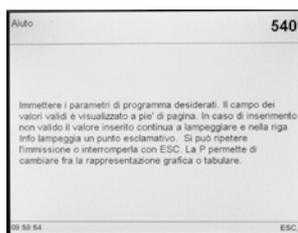
Fermando il programma è possibile modificare tutti i parametri del programma non ancora eseguiti.

6.4.6 Apertura normale/rapida della cappa/CSP

L'operatore può modificare il tempo di apertura della cappa passando da un simbolo a un altro. Il passaggio avviene premendo i tasti meno o più:

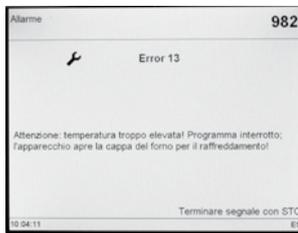
-  simbolo "apertura normale" (la cappa si apre al termine del programma in 60 secondi)
-  simbolo "apertura rapida" (la cappa si apre al termine del programma in 18 secondi)
-  simbolo "CSP": funzione "Cooling Shock Protection" attivata (vedi punto 5.4)

6.4.7 Aiuto



Testo di aiuto videata attuale.

6.4.8 Segnalazione di errore



Il simbolo del gruppo di errore fornisce una prima informazione sul tipo di errore (errore di inserimento = punto esclamativo; errore tecnico = chiave a bocca; segnalazione = simbolo i) senza che l'operatore debba consultare le Istruzioni d'uso.

6.4.9 Programmi a una/due fasi

Se il cursore si trova sul simbolo "a una fase", premendo i tasti + o - si passa al simbolo "a due fasi" e contemporaneamente al programma "a due fasi".

Se il cursore si trova sul simbolo "a due fasi", premendo i tasti + o - si passa al simbolo "a una fase" e contemporaneamente al programma "a una fase".

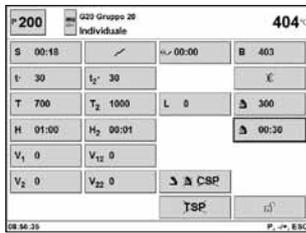
6.4.10 Visualizzazione stato del programma

Nella videata della curva di cottura viene mostrata la progressione del programma in corso:

preasciugatura, chiusura, pre-vuoto, cottura, raffreddamento lento, apertura.

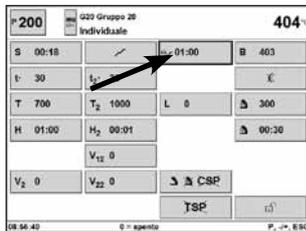
Inoltre nello stato di funzione viene raffigurata la curva di cottura colorata (vedi punto 6.1.3). Se il programma viene fermato, come avviso lampeggia "pausa". Se il programma viene interrotto prima del tempo, durante lo scarico della camera di cottura apparirà la scritta lampeggiante "Scarico vuoto". Nella visualizzazione della funzione del tempo rimanente viene visualizzata una barra di stato colorata (vedi 6.1.4) che indica lo stato del programma.

6.4.11 Preasciugatura (programma a una o due fasi)



chiuderà nel tempo di chiusura prefissato.

6.4.12 Prevuoto



V1 viene ignorato. Il vuoto viene mantenuto fino al raggiungimento di V2. V2 deve essere superiore della temperatura di esercizio B.

6.4.13 Programma notturno

La funzione di programma notturno può essere selezionata nella lista dei parametri (Touch-Button con simbolo della mezzaluna). A funzione di programma notturno attivata, al termine del processo di cottura, la cappa rimane aperta, il riscaldamento è spento e la spia verde START lampeggia. Scendendo sotto determinate temperature, non si avverte alcun segnale acustico. Al di sotto dei 100°C la cappa si chiude, la resistenza rimane spenta e il forno raffredda a temperatura ambiente.

Vantaggi della funzione del programma notturno:

In caso di interruzione di corrente il programma notturno prosegue in ogni caso. Il programma riprende dal punto nel quale è avvenuta l'interruzione di corrente.

6.4.14 Raffreddamento rapido

La funzione "Raffreddamento rapido" si avvia premendo nuovamente il tasto "Apertura cappa" a cappa completamente aperta. La pompa del vuoto si accenderà così per 5 minuti. Per terminare anticipatamente questa funzione premere il tasto STOP, "Chiusura cappa", o START.

6.4.15 Update del software

L'operatore può procedere con un aggiornamento del software tramite CD, PC e cavo download. A tal fine è necessario attivare l'apparecchio in modalità Software-Download tenendo contemporaneamente premuti due appositi tasti durante l'accensione del forno. Per ulteriori dettagli vedi download-center (www.ivoclarvivadent.com/downloadcenter).

L'update del software può essere realizzato anche tramite USB Memory Stick. Per questa modalità andare a pagina 2 del menù Impostazioni. Per effettuare l'update è necessario un USB Memory Stick configurato con un software Image in formato file *.gz. La versione software sull'USB Memory Stick deve essere più aggiornata della versione software caricata nel forno (cfr. Selezione – Informazioni).

- 1) Collegare al forno l'USB Memory Stick con la versione aggiornata del software.
- 2) Dal menù richiamare la voce Software Update.
- 3) Selezionare il file Software Image (il nome del file deve iniziare con EP5000/G2_
- 4) Avviare l'update del software premendo il tasto Apri
- 5) Attendere il messaggio: "Aggiornamento del software eseguito con successo"
- 6) Riavviare il forno



Informazione importante

Con l'update del Software è necessario considerare che i programmi individuali possono essere cancellati. Pertanto si consiglia un salvataggio dei dati (p.es. USB-Stick o con Software PrograBase2).

6.4.16 Stampante USB

Ogni stampante USB-PCL può essere utilizzata per stampare il protocollo. Se si collega una stampante USB-PCL al forno, verrà caricato l'apposito Driver del software. A questo punto la stampante USB sarà pronta per l'uso.

- Alla voce Informazioni (pagina 3/3) verrà visualizzato lo stato della stampante USB-PCL (disponibile/non disponibile).
- Nella Tabella protocolli è ora possibile stampare il protocollo selezionato.

6.4.17 USB Memory Stick



Quasi tutti gli USB Memory Stick possono essere utilizzati per memorizzare programmi. A tale scopo è necessario preparare l'USB-Stick come memoria esterna (vedi capitolo 5.5.2.3).

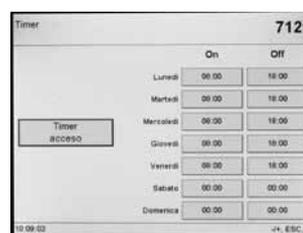
Una volta che l'USB è stato riconosciuto verrà visualizzata la schermata "Selezione Memoria

Programmi".

- Alla voce Informazioni (pagina 3/3) verrà visualizzato lo stato dell'USB Memory Stick.
- Nel Programm Manager, selezionando la fonte e/o la destinazione, tra le opzioni apparirà anche l'USB Memory Stick

Con questa procedura è anche possibile realizzare in qualsiasi momento una copia di sicurezza di tutti i programmi.

6.4.18 Timer



Il timer consente di impostare l'apparecchio in modalità di risparmio energetico per un dato periodo di tempo. In questo arco di tempo il riscaldamento del forno viene disattivato riducendo così il consumo energetico al minimo. L'apparecchio rimane comunque acceso. Evitare di attivare il timer quando la cappa del forno è aperta

per evitare il deposito di umidità.

7. Manutenzione, pulizia, diagnosi

In questo capitolo sono descritte le procedure di manutenzione e pulizia previste per il forno Programat EP5000/G2. La presente tabella riporta unicamente le operazioni effettuabili da personale odontotecnico qualificato. Tutte le restanti operazioni devono essere eseguite esclusivamente da personale qualificato presso il Servizio Assistenza Ivoclar Vivadent.



L'apparecchio è stato sviluppato per un normale utilizzo nel laboratorio dentale. Qualora il forno dovesse essere utilizzato in una produzione, o venisse destinato a un uso industriale o a un utilizzo continuativo, è necessario prevenire un precoce invecchiamento delle componenti soggette a usura.

7.1 Controllo e manutenzione

La frequenza con cui effettuare le presenti procedure di controllo dipende dall'intensità di utilizzo dell'apparecchio e dalle abitudini operative dell'utilizzatore. I tempi consigliati in tabella sono pertanto indicativi.

Le componenti soggette a usura sono:

- resistenza
- materiale isolante

Le parti soggette a usura sono escluse dalla garanzia. È consigliabile procedere a una manutenzione e a un'assistenza a intervalli più ravvicinati.

Cosa :	Componente:	Quando:
Controllare che tutti i collegamenti a spina siano inseriti correttamente.	I diversi collegamenti esterni dell'apparecchio	Settimanalmente
Controllare che la cappa si apra correttamente e senza eccessivo rumore.	Meccanismo di apertura cappa	Mensilmente
Controllare che il termoelemento non sia piegato e che sia posizionato correttamente.	Termoelemento (4)	Settimanalmente
Controllare che l'isolamento non presenti crepe/fratture o che non sia danneggiato. Qualora l'isolamento risultasse usurato deve essere sostituito dal Servizio Assistenza Ivoclar Vivadent. Sottilissime incrinature (quanto un capello) sulla superficie del materiale d'isolamento non comportano alcun rischio e non sono causa di malfunzionamento dell'apparecchio.	Isolamento (3)	Mensilmente
Controllare che la guarnizione della cappa e la superficie isolante della base del forno siano pulite e non presentino danni.	Guarnizione della cappa (2) e superficie isolante della base del forno (1)	Settimanalmente
Controllare che la tastiera non presenti danni evidenti. Qualora fosse danneggiata deve essere sostituita dal Servizio Assistenza Ivoclar Vivadent.	Tastiera (10)	Settimanalmente
Eeguire un controllo della temperatura. Controllare la temperatura del forno utilizzando il set controllo temperatura. Se necessario, calibrarla.	Camera di cottura	Semestralmente
Controllare il cilindro in vetro di quarzo per accertarsi che non sia difettato.	Camera di cottura	Quotidianamente
Controllare la presenza di acqua di condensa nel tubo del vuoto o nella camera di cottura.	Tubo del vuoto Camera di cottura	Mensilmente



Normalmente la cappa del forno non andrebbe sostituita perché cappa e base del forno sono calibrate tra loro. Qualora si rendesse necessario sostituire la cappa del forno per ragioni di manutenzione, procedere successivamente a una calibratura della temperatura.

7.2 Pulizia



L'apparecchio può essere pulito esclusivamente quando è freddo. Pericolo di ustioni. Non utilizzare soluzioni detergenti.

Pulire le seguenti componenti solo occasionalmente:

Componente:	Quando:	Con cosa:
Carcassa inferiore del forno (9) cappa del forno (25)	Quando necessario	Panno asciutto e morbido
Tastiera (10)	Settimanalmente	Panno asciutto e morbido
Piastra d'appoggio (34)	Quotidianamente	Pennello di pulizia*
Materiale d'isolamento (3)	Quotidianamente	Pennello di pulizia*
Guarnizione della cappa (2) e superficie isolante (1)	Quotidianamente	Pennello di pulizia e panno asciutto e morbido
Piano di cottura	Quando necessario	Pennello di pulizia o aspirapolvere

*Non pulire con aria compressa!

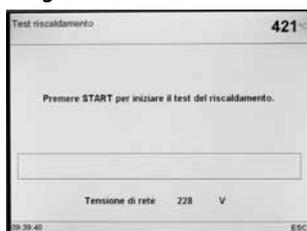
7.3 Programmi speciali

Premere il tasto del simbolo Ingranaggio (Impostazioni/Informazioni) e il tasto a sfioramento (Touch-Button) "Programmi speciali".

Programma Test della pompa del vuoto

Il presente programma controlla automaticamente la prestazione del vuoto della pompa del vuoto. A tal fine, la pressione raggiunta (minima) viene misurata e segnalata in mbar. Se il valore della pressione è inferiore a 80 mbar (hPa), la prestazione del vuoto è sufficiente.

Programma test della resistenza



Il presente programma controlla automaticamente la qualità della resistenza (durata: 7 minuti ca.).



Il test della resistenza deve essere condotto solo quando la camera di cottura è vuota.

Qualsiasi oggetto nella camera di cottura (p.e. un portaoggetti) può

infatti influire sull'esito finale del test. Effettuare il test della resistenza subito dopo aver acceso il forno e prima di iniziare le operazioni di cottura. Se il forno risulta troppo caldo verrà visualizzata una resistenza difettosa. Se la qualità della resistenza è inferiore al 50%, si consiglia la sostituzione della resistenza.

Programma di pulizia

Il presente programma effettua la "pulizia" della resistenza (durata: 17 minuti ca.). Dopo la pulizia si consiglia di effettuare una calibratura della temperatura. In caso di scolorimento della ceramica, si consiglia di sostituire il portaoggetti o il materiale del piano di cottura.

Programma di deumidificazione

La formazione di condensa nell'isolamento della camera di cottura e nella pompa per il vuoto porta a un vuoto insufficiente e conseguentemente a una cottura di scarsa qualità. Quando il forno è spento, o sotto i 100°C, è consigliabile tenere la cappa del forno sempre chiusa per prevenire l'assorbimento di umidità. Se necessario (umidità nell'isolamento) avviare il programma di deumidificazione.

Programma Test della tastiera

Premendo qualsiasi tasto della tastiera verrà emesso un breve segnale acustico. Per terminare il test della tastiera premere il tasto ESC.

Test dello schermo (pagina 2 / 2)

Sull'intero display vengono visualizzati alternativamente due diversi "schemi a scacchiera". In tal modo è possibile controllare visivamente ogni singolo pixel. Per terminare il test dello schermo premere il tasto ESC.

7.4 Calibratura della temperatura

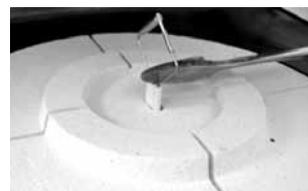
1. Selezionare il programma di calibratura.
2. Rimuovere il piano di cottura dal forno mediante l'apposita pinza e posizionarlo sul portaoggetti.



3. Con la pinza afferrare con cautela la parte superiore dell'ATK 2 (Attenzione: pericolo di frattura della ceramica) e inserirlo nell'apposito foro fino ad avvertire uno scatto.



4. Se necessario, con la pinza premere leggermente al centro dello zoccolo di calibratura fino ad avvertire uno scatto, segno che il campione per la calibratura è stato alloggiato correttamente. Prestare attenzione alle tacche di demarcazione.



5. Avviare il programma di calibratura.

6. Terminato il programma, aprire la cappa del forno e con le pinze cautamente prelevare l'ATK 2. Posizionarlo sul portaoggetti per farlo raffreddare.



7. Ricollocare il piano di cottura usando la pinza.

8. Chiudere la cappa del forno e selezionare un programma di cottura.

9. Il campione ATK 2 è utilizzabile una sola volta. Per una nuova calibratura, usare un nuovo set di calibratura.

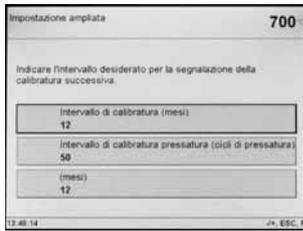
7.5 Avviso di manutenzione

Quando compare la prima volta l'avvertenza di manutenzione (Hint 1700) sono trascorsi 2 anni oppure la resistenza ha superato le 1200 ore di cottura. Per questo motivo Ivoclar Vivadent consiglia di effettuare una manutenzione dell'apparecchio. Per ulteriori informazioni consultare il Pass apparecchi. L'intervallo fino alla comparsa del prossimo avviso di manutenzione può essere selezionato nelle "Impostazioni" (vedi capitolo 5.5.1.4).

7.6 Stand-by

È consigliabile mantenere la cappa del forno sempre chiusa, in particolare se la temperatura scende al di sotto di 100°C. Con questo accorgimento si previene la formazione di umidità e di condensa nella camera di cottura, evitando in tal modo problemi col vuoto e prolungando la durata della resistenza.

7.7 Calibratura della potenza di pressatura

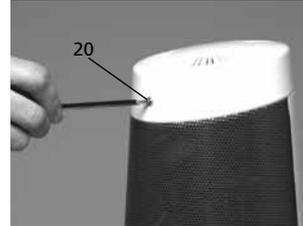


L'intervallo per la calibratura della pressatura indica dopo quanti cicli di pressatura è necessario eseguire una calibratura della potenza di pressatura.

7.8 Sostituzione pistone di pressatura

Per una facile sostituzione del pistone di pressatura procedere come segue:

1. Con la cappa del forno chiusa, rimuovere la vite (20) e la copertura dell'azionamento di pressatura.



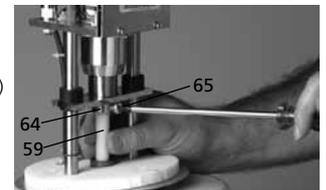
2. Allentare la vite di arresto (65) del pistone di pressatura svitandola di mezzo giro.
3. Aprire la cappa del forno premendo il tasto Apertura cappa (90). Quando la cappa del forno è completamente aperta spegnere il forno, staccare la spina dalla presa di corrente e lasciar raffreddare il forno a temperatura ambiente.
4. Con leggero movimento rotatorio spingere con una mano il pistone di pressatura (59) nella camera di cottura e con l'altra tirare dal basso.



Impieghi non ammessi:

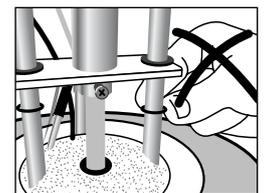
Nel sostituire il pistone di pressatura non toccare il termoelemento.

5. Mantenendo la parte obliqua (smussata) frontale, spingere il pistone di pressatura bianco (59) nella guida. Con leggero movimento rotatorio spingere il cilindro di pressatura nella bussola di serraggio (64) e stringere la vite di arresto (65).



Impieghi non ammessi:

Mentre l'apparecchio è in funzione non inserire mai la mano nell'azionamento di pressatura. Pericolo di contusioni.



Montare la copertura dell'azionamento di pressatura (56) e fissare con le viti.

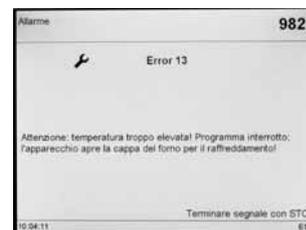
6. Collegare alla rete elettrica e accendere il forno con l'interruttore 0/1.

8. Cosa succede se...

Questo capitolo l'aiuterà a riconoscere eventuali inconvenienti e la guiderà nella scelta corretta delle misure da seguire per agire correttamente ed eliminare il problema.

8.1 Segnalazione di errori

L'apparecchio controlla tutte le funzioni mentre è operativo. In caso di errore, sul display apparirà la relativa segnalazione.



Sul display possono apparire le seguenti segnalazioni di errori, per ulteriori informazioni contattare il Servizio Assistenza Ivoclar Vivadent.

Nr. Error / Hint	È possibile continuare la lavorazione	Errore	Testo segnalazione errore
2		$T < B$	Inserire un valore valido per T
8		$L > T$	Inserire un valore valido per L/ raffreddamento lento
9		$V2x \leq V1x$	Inserire un valore valido per la temperatura di inserimento vuoto V1x o disinserimento vuoto V2x
10		$V2x > Tx + 1^\circ C$	Modificare i valori del vuoto o la temperatura di tenuta T
11		Valori errati per V1x, V2x	Inserire un valore valido per V1x, V2x
13 *, **		Temperatura effettiva dopo l'avvio $> Tx + 80^\circ C$	Temperatura eccessiva! Il programma è stato interrotto, la cappa del forno si apre per consentire al forno di raffreddare.
16		$T2 < T1$	Inserire un valore più basso per T1 o un valore più alto per T2.
17		Interruzione di corrente > 10 sec. con programma di cottura avviato	Un programma di cottura in corso è stato interrotto per più di 10 sec. Il programma non può proseguire!
18		$T1 > V12$	Inserire un valore più basso per T1 o un valore più alto per V12
19		VV inserito, ma manca V2 o non è valido	Prevuoto attivato! V2 deve essere maggiore di B.
20 **	no	Errore nel riscaldamento	Controllare il fusibile della resistenza. Contattare il servizio assistenza.
23		Resistenza molto usurata	La resistenza è molto usurata. È consigliabile sostituirla. Una volta che il messaggio di errore è stato confermato, si può comunque avviare un programma.
24		Resistenza difettosa	La resistenza è fortemente rovinata. È necessaria la sostituzione immediata.
26		$T \geq B + 160^\circ C$ all'avvio di un programma di cottura	La camera di cottura è troppo calda per avviare un programma di cottura.
27 **, ***	no	La cappa del forno non può essere iniziata	Impossibile portare la cappa del forno in posizione finale. Forse è bloccata da un elemento meccanico esterno, altrimenti contattare il servizio assistenza.
28 **		La cappa del forno non raggiunge la posizione nominale	La cappa del forno non si apre/chiude correttamente. La cappa del forno è stata azionata manualmente o trova un ostacolo. Azionare la cappa del forno soltanto con gli appositi tasti!
32 **	no	Il vuoto non si disattiva	La valvola del vuoto può essere sporca o inceppata. Contattare il servizio assistenza.
33		Non viene raggiunto il vuoto necessario (xxxmbar) entro 1 min.	Non si riesce ad attivare il vuoto. Controllare la guarnizione della camera di cottura, il tubo, la pompa del vuoto, il fusibile della pompa.
103		Avvio programma bloccato	Non è possibile avviare un programma a causa di un errore tecnico.
106		Timer attivo – apparecchio in modalità standby	Il programma non può essere avviato, perché l'apparecchio è stato messo in standby dal timer (riscaldamento disattivato). Disattivare il timer oppure allungare il tempo in modo tale da poter eseguire il programma.
107		Impostazione ora (data / ora) errata	Immettere data e ora corrette!
108		Errore Print	Si è verificato un errore durante la stampa.
110		$HV > H (H2)$	Inserire un valore più basso per HV oppure più elevato per H (H2).
111		Raggiunto numero max. di protocolli.	E' stato raggiunto il numero massimo di protocolli. Eseguendo un ulteriore protocollo si cancellano/sovrascrivono dati precedenti.
120		Attivata parte di tempo di tenuta con vuoto ma $Vx2$ non è uguale a Tx o $Tx + 1$	Attivare il vuoto durante il tempo di tenuta Tx oppure disattivare HV.
500		Errore tempo di pressatura	Superamento tempo massimo di pressatura.
504		Errore posizione di pressatura	Superamento posizione massima.
505		Errore potenza di pressatura	Superamento potenza max. di pressatura.
513		Errore avviamento azionamento pressatura	L'azionamento pressatura non è stato avviato. Spegner e riaccendere il forno.
514		Errore azionamento pressatura	Difetto tecnico nell'azionamento pressatura.

Nr. Error / Hint	È possibile continuare la lavorazione	Errore	Testo segnalazione errore
520		Errore incrinatura muffola	È stata attivata la funzione CDS (Crack Detection System). Il programma è stato interrotto e il pistone di pressatura è arretrato. La funzione CDS potrebbe aver salvato il restauro. Controllare i risultati della pressatura prima di proseguire la lavorazione.
521		Errore incrinatura muffola	È stata attivata la funzione CDS (Crack Detection System). Il programma è stato interrotto e il pistone di pressatura è arretrato. La funzione CDS potrebbe aver salvato il restauro. Controllare i risultati della pressatura prima di proseguire la lavorazione.
522		Errore incrinatura muffola	È stata attivata la funzione CDS (Crack Detection System). Il programma è stato interrotto e il pistone di pressatura è arretrato. La funzione CDS potrebbe aver salvato il restauro. Controllare i risultati della pressatura prima di proseguire la lavorazione.
526		All'avvio PP IPF T è >B +200°C	Camera di obtura tropo calda per l'avvio di un programma di pressatura IPF.
527		Parametri per programma di pressatura IPF non plausibili	I parametri programmati per il programma IPF non sono validi.
528		All'avvio PP IPF T è < B 350°C	Il forno è raffreddato eccessivamente per l'avvio di un programma di pressatura IPF.
529		Errore temperatura programma di pressatura IPF	Nell'esecuzione del programma IPF, la temperatura non corrisponde alle indicazioni. Il programma può proseguire ugualmente.
530		Errore nella registrazione di dati di pressatura	Si è verificato un errore nella registrazione dei dati di pressatura. Forse la memoria è esaurita.
700		Tensione di rete al di fuori del campo ammesso	La tensione di rete si trova al di fuori del campo ammesso. Controllare la tensione di rete.
701 ***	no	Interruzione dello Start-up a causa di un errore	L'autodiagnosi del forno è stata interrotta da un errore. Impossibile lavorare con l'apparecchio! Dopo aver eliminato l'errore spegnere e riaccendere l'apparecchio.
702		Breve interruzione di corrente con programma di cottura avviato	Un programma di cottura avviato è stato interrotto da una breve interruzione di corrente. L'esecuzione del programma continua!
703		Interruzione di corrente a programma avviato da USB Memory Stick – Stick non più presente	Un programma di cottura (avviato da USB Memory Stick) è stato interrotto da un'interruzione di corrente. Non è stato possibile proseguire il programma perché l'USB Stick non è inserito.
704		Interruzione di corrente a programma notturno avviato	Un programma notturno avviato è stato interrotto da una breve interruzione di corrente. L'esecuzione del programma continua!
707		Tensione di rete errata	Errata tensione di rete all'apparecchio. Assicurarsi che la tensione di alimentazione corrisponda a quella indicata sulla targhetta dell'apparecchio.
800		Il valore finale del vuoto non viene raggiunto	Il valore finale prefissato per il vuoto non viene raggiunto. Controllare la pompa del vuoto.
801		Calo del vuoto	Si è verificato un calo del vuoto inaccettabile.
802		Il vuoto non aumenta (autodiagnosi)	Impossibile rilevare un incremento del vuoto. Verificare i seguenti punti: tenuta della camera di cottura (nessuna contaminazione delle guarnizioni)? Il tubo del vuoto è collegato? La pompa del vuoto è collegata? Il fusibile F1 è difettoso?
1302 **		Calibratura ATK2: preriscaldamento 962°C	Errore nella calibratura. Eventualmente prova non inserita correttamente. Provare con una nuova prova e verificare che sia stata inserita correttamente.
1310		Avviso per la calibratura	Dall'ultima calibratura è già passato diverso tempo. Eseguire al più presto la calibratura.
1311		Avviso per la calibratura – cicli di pressatura	Dall'ultima calibratura sono stati effettuati diversi cicli di pressatura. Eseguire al più presto la calibratura.
1312		Avviso per la deumidificazione	Dall'ultima deumidificazione è già passato diverso tempo. Eseguire al più presto la deumidificazione
1510		T è >VT all'avvio di BP	La temperatura della camera di cottura è superiore alla temperatura di preasciugatura. Premere il tasto START per proseguire il programma.
1520		Software Update: file non valido	Il file scelto per l'Update non è valido. Non è possibile effettuare l'Update.
1521		Software Update: versione non valida	La versione da caricare è precedente o uguale a quella dell'apparecchio. Non è possibile effettuare l'Update.
1522		Software Update: errore durante l'Update	Nel corso dell'Update si è verificato un errore. NON spegnere l'apparecchio e riprovare. Se l'errore si ripete, effettuare l'Update tramite l'interfaccia USB Stick.
1550		Cambio modalità operativa	È stata cambiata la modalità operativa! Assicurarsi che il forno rimanga sufficientemente a lungo con la nuova temperatura di esercizio prima di avviare un programma.
1700		Avviso manutenzione	Dall'ultimo controllo tecnico del forno sono trascorsi 2 anni oppure la resistenza ha superato le 1200 ore di cottura. Per questo motivo Ivoclar Vivadent consiglia di effettuare una manutenzione dell'apparecchio. Per ulteriori informazioni consultare il Pass apparecchi. L'intervallo fino alla comparsa del prossimo avviso di manutenzione può essere selezionato nelle "Impostazioni"

* Con questa segnalazione di errore si apre la cappa del forno.

** Un programma in corso viene sospeso.

*** L'errore non può essere eliminato, i programmi non possono essere riavviati!

Se si presentano le seguenti segnalazioni di errore, contattare direttamente il servizio assistenza Ivoclar Vivadent:

25, 29

43, 44, 45, 46, 47, 48

54, 56

103, 107

143, 144, 145, 146, 147, 148

700, 701, 703, 704, 705, 706, 707

1010, 1011, 1012, 1013, 1014, 1015, 1016, 1017, 1018, 1019

1024, 1025, 1026, 1028

1143, 1144, 1145, 1146, 1147, 1148

1202, 1203, 1204, 1205, 1206, 1207

1300, 1301

1400, 1401, 1402

1500, 1530

8.2 Inconvenienti tecnici

I seguenti inconvenienti tecnici possono verificarsi senza segnalazione di errore sul display:

*Per ulteriori informazioni rivolgersi al Servizio Assistenza.

Descrizione Inconveniente	Domande di controllo	Azione
Il vuoto non si scarica o si scarica solo molto lentamente.	Il vuoto si scarica entro 30 secondi ca.?	Attendere finché il vuoto si è scaricato, prelevare l'oggetto. Spegnerne/accendere di nuovo il forno. *
Visualizzazione sul display incompleta.	Avviare il programma Test display	*
La scritta sul display è molto difficile da leggere.	Il contrasto è stato regolato correttamente?	Regolare il contrasto.
Il display non è illuminato	Il forno è collegato correttamente seguendo le istruzioni d'uso ed è acceso?	Collegare correttamente il forno e accendere.
Non si avverte il segnale acustico.	Il segnale acustico è eventualmente spento?	Selezionare un volume tra 1-5.
La cappa del forno non si apre.	La cappa del forno è stata aperta manualmente?	Aprire la cappa del forno solo con gli appositi tasti. Spegnerne/accendere di nuovo il forno.
	Il vuoto è già stato scaricato?	Il programma è ancora in corso? Attendere fino a conclusione del programma. Spegnerne e accendere nuovamente il forno.*
La pompa del vuoto non entra in funzione.	Il fusibile della pompa del vuoto è difettoso?	Controllare il fusibile e se necessario sostituirlo.
	È stato superato l'assorbimento massimo di corrente dell'allacciamento?	Utilizzare solo la pompa del vuoto consigliata da Ivoclar Vivadent.
	La spina della pompa del vuoto è inserita correttamente?	Collegare correttamente la pompa del vuoto alla base del forno.
Non si riesce a raggiungere il vuoto finale.	Il tubo per il vuoto è a posto?	Controllare il tubo per il vuoto e che sia allacciato correttamente.
	L'allacciamento della pompa è corretto?	Avviare il programma di test del vuoto.
	C'è umidità/condensa nel tubo per il vuoto?	Avviare il programma di deumidificazione.
Visualizzazione della temperatura errata o illogica.	Il termoelemento è piegato o rotto?	*
	La spina del termoelemento è inserita correttamente?	Inserire la spina del termoelemento correttamente.
	La spina del termoelemento è difettosa?	*
Incrinature nella resistenza	Le incrinature sono molto sottili e insignificanti (sottili quanto un capello)?	Piccole incrinature nella resistenza sono normali e non influiscono negativamente sul funzionamento dell'apparecchio.
	Le incrinature sono grandi o si sono staccati dei pezzi della resistenza?	*
Incrinature nell'isolamento.	Le incrinature sono molto sottili e insignificanti (sottili quanto un capello)?	Piccole incrinature nell'isolamento non influiscono negativamente sul funzionamento dell'apparecchio.
	Le incrinature sono grandi o si sono staccati dei pezzi dell'isolamento?	*
Incrinature nel vetro di quarzo/termoelemento	Ci sono incrinature nel vetro di quarzo? Il vetro di quarzo che riveste la resistenza è rotto?	Mettere l'apparecchio fuori funzione *.

8.3 Riparazioni



Le riparazioni possono essere eseguite esclusivamente da un Servizio Assistenza certificato Ivoclar Vivadent. Per gli indirizzi consultare il capitolo 10 delle presenti Istruzioni d'uso.

Qualora, nel periodo di copertura della garanzia, le riparazioni non venissero eseguite da un Servizio Assistenza certificato Ivoclar Vivadent, la garanzia scadrà automaticamente. Prendere visione delle relative condizioni di garanzia.

8.4 Caricamento delle impostazioni di fabbrica

Per ripristinare le impostazioni di fabbrica del forno scegliere Selezione – Impostazioni – Impostazioni ampliate – Caricamento impostazioni di fabbrica. In tal modo tutti i programmi, le impostazioni OSD e di navigazione, le melodie, la regolazione degli altoparlanti verranno ripristinati secondo le impostazioni di fabbrica originarie.

9. Specifiche prodotto

9.1 Presentazione

- Programat EP 5000/G2
- Cavo di alimentazione
- Tubo del vuoto
- Kit portaoggetti Programat
- Piastra di appoggio
- Confezione prova di calibratura ATK2
- Cavo Dati USB
- USB Stick Programat
- Software PrograBase 2
- Service Pass apparecchiature
- Griglia di raffreddamento
- Istruzioni d'uso

9.1.2 Accessori raccomandati

- Set accessori Programat
- Set controllo temperatura ATK 2
- Pompa del vuoto VP4

9.2 Dati tecnici

Alimentazione 110–120 V / 50–60Hz
200–240 V / 50–60Hz

Categoria di sovratensione II
Grado di inquinamento 2

Oscillazioni di tensione ammesse +/- 10%

Assorbimento massimo di potenza 12 A a 110–120 V
8.5 A a 200–240 V

Dati ammessi per pompe del vuoto di altri produttori

Potenza Massima: 250 W / corrente dispersa max. 0.75 mA

Vuoto finale: < 50 mbar

Utilizzare soltanto pompe certificate

Fusibili elettrici: 110–120 V:
250 V / T 15 A (circuito di riscaldamento)
250 V / T 5 A (pompa del vuoto)

200–240 V:
250 V / T 8 A (circuito di riscaldamento)
250 V / T 3.15 A (pompa del vuoto)

Dimensioni dei fusibili elettrici: 110–120 V:
Diametro 6.3 x 32 mm
200–240 V:
Diametro 5 x 20 mm

Dimensioni del forno chiuso:
Profondità: 470 mm / larghezza: 305 mm / 400 mm
(con piastra d'appoggio)
Altezza: 565 mm

Camera di cottura, spazio utile: Diametro 80 mm
Altezza 48 mm

Temperatura di cottura massima : 1200 °C

Pesi: base forno: 13,5 kg
cappa: 7,0 kg

Note di sicurezza

Il forno per pressatura è stato costruito in conformità alle seguenti normative:

- EN61010-1:2001 2nd Ed.
- IEC61010-1:2001 2nd Ed.
- UL/CSA61010-1:2004 2nd Ed.
- EN61010-2-010:2003 2nd Ed.
- IEC61010-2-010:2003 2nd Ed.
- CSA61010-2-010:2004 2nd Ed

Protezione radio/compatibilità elettromagnetica Testato EMV

9.3 Condizioni ammesse per l'utilizzo

Temperatura ambiente ammessa:

da +5 °C a +40 °C

Campo di umidità ammessa:

80 % di umidità relativa massima per temperature fino a 31°C,
linearmente decrescente fino a 50% di umidità relativa a 40°C;
esclusa condensa.

Pressione atmosferica ammessa:

Il forno è testato per operare fino a un'altitudine di 2000 metri slm

9.4 Condizioni ammesse per il trasporto e la conservazione

Campo di temperatura ammesso -20°C a +65 °C

Campo di umidità ammessa Umidità relativa max 80 %

Pressione atmosferica ammessa da 500 mbar a 1060 mbar

Per il trasporto utilizzare esclusivamente l'imballaggio originale con gli appositi inserti in polistirolo.

10. Appendice

10.1 Tabella programma

Le presenti Istruzioni d'uso contengono due tabelle programma (°C/°F). Qualora non fossero incluse, contattare il Servizio Assistenza Ivoclar Vivadent locale.



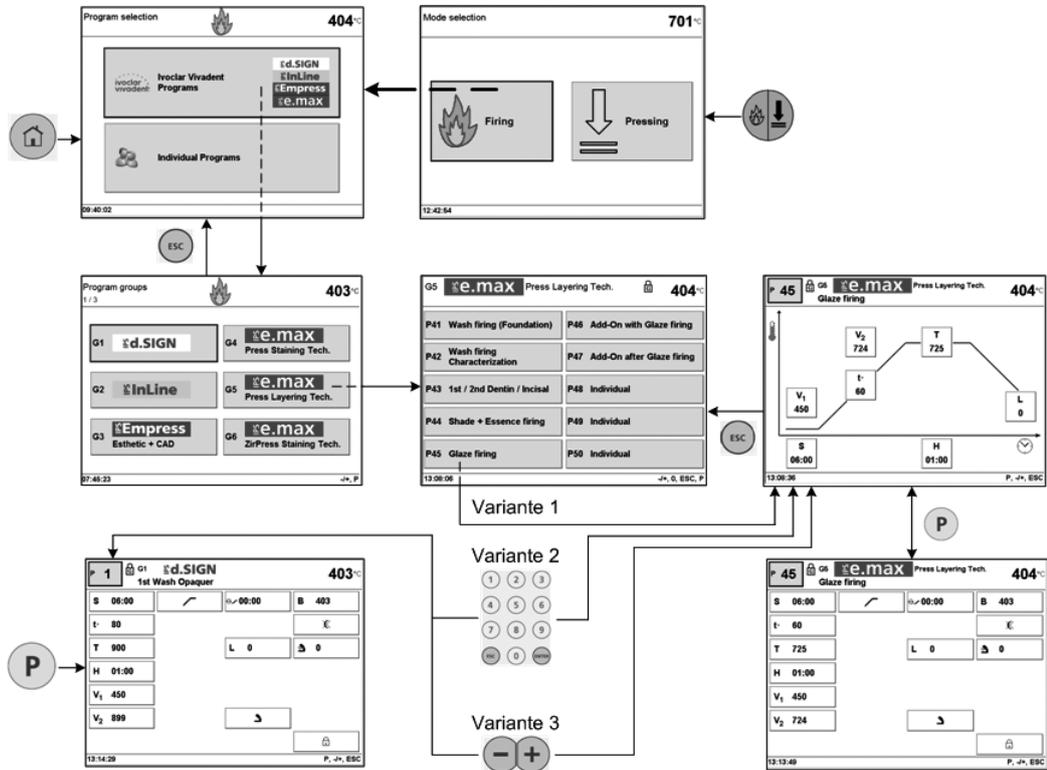
Informazioni Importanti

la presente tabella programma è anche scaricabile dal:
www.ivoclarvivadent.com/downloadcenter

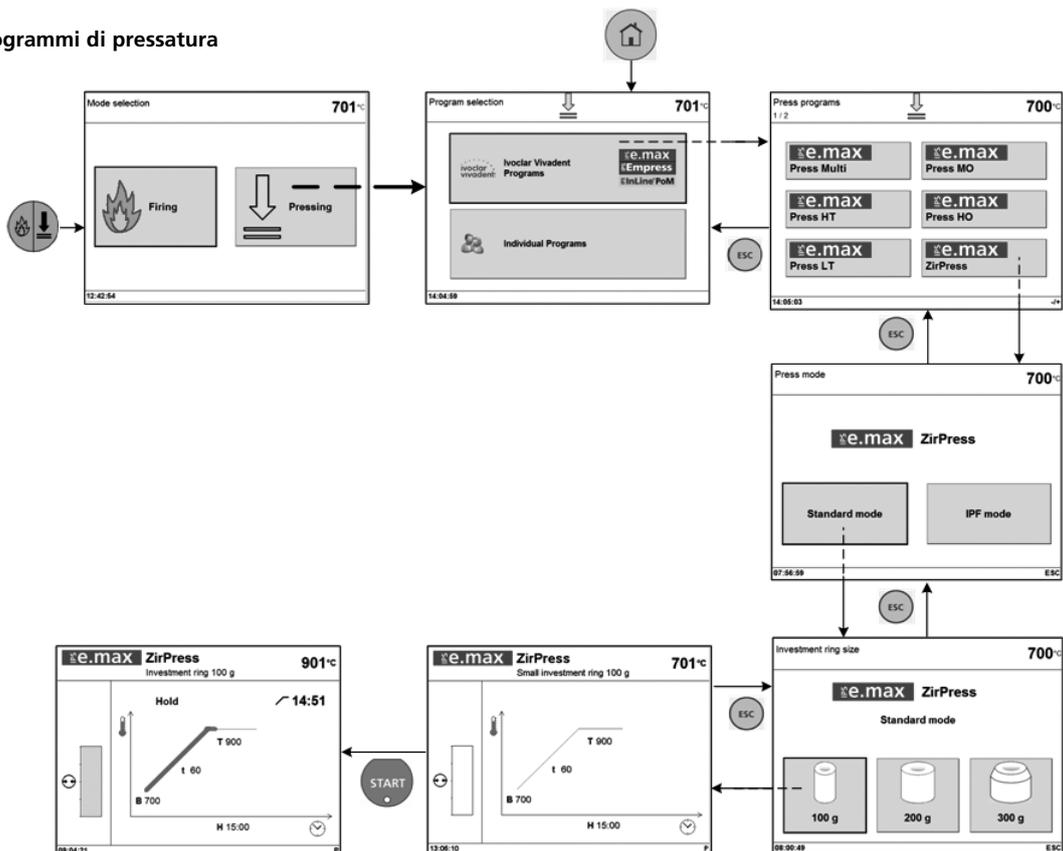
Le tabelle programma sono scaricabili come file pdf. Accertarsi che la tabella programma sia compatibile con la versione software da Lei utilizzata. La tabella viene infatti impostata facendo riferimento a una specifica versione software.

10.2 Struttura del Menù

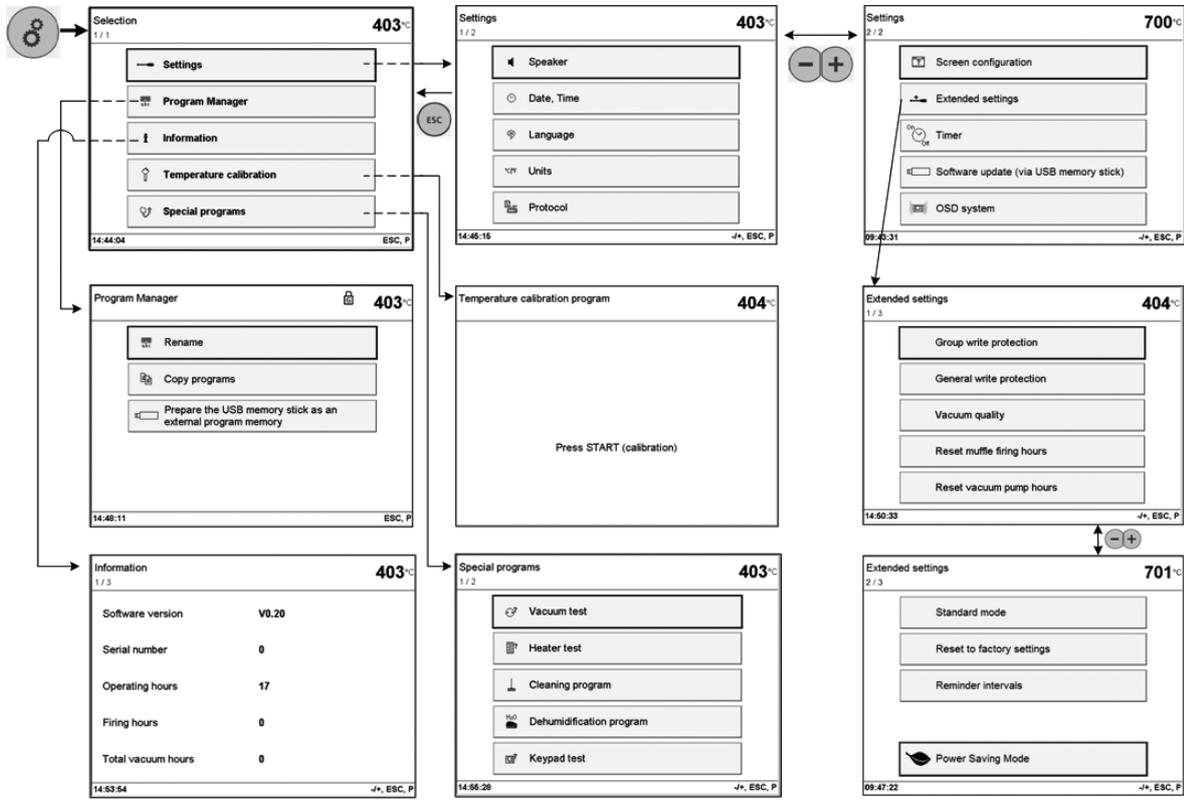
10.2.1 Opzioni nella selezione programmi – Programmi di cottura



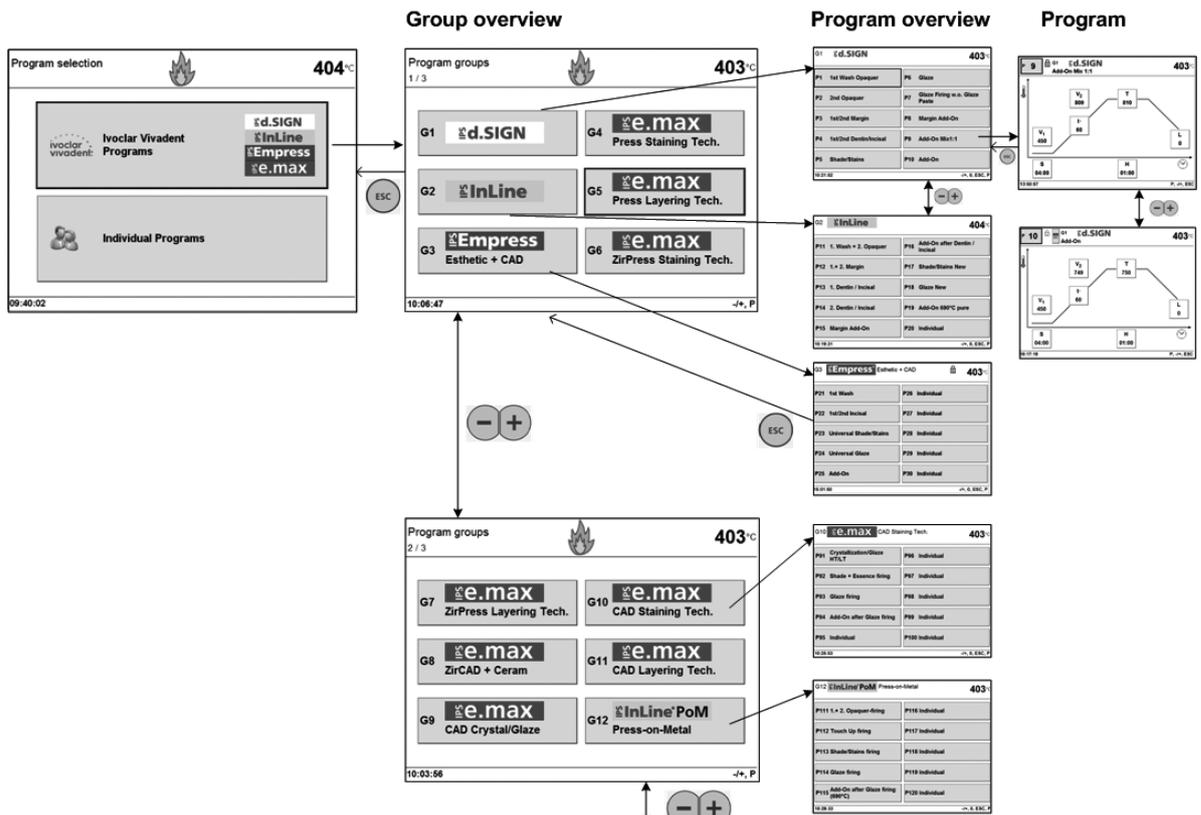
– Programmi di pressatura



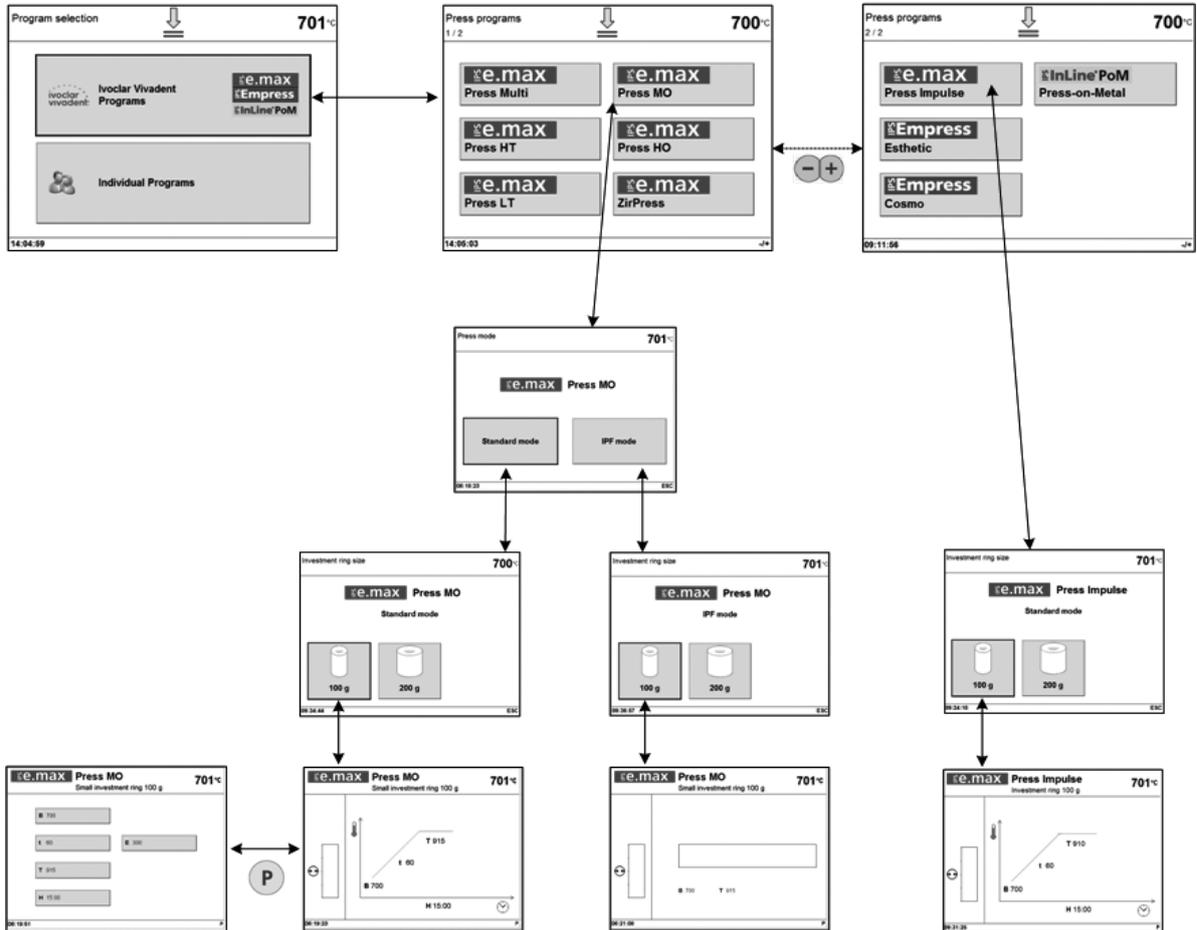
10.2.2 Impostazioni/Informazioni



10.2.3 Panoramica globale gruppi programma



Program overview



Ivoclar Vivadent – worldwide

Ivoclar Vivadent AG
Bendererstrasse 2
FL-9494 Schaan
Liechtenstein
Tel. +423 235 35 35
Fax +423 235 33 60
www.ivoclarvivadent.com

Ivoclar Vivadent Pty. Ltd.
1 – 5 Overseas Drive
P.O. Box 367
Noble Park, Vic. 3174
Australia
Tel. +61 3 979 595 99
Fax +61 3 979 596 45
www.ivoclarvivadent.com.au

Ivoclar Vivadent GmbH
Bremschlstr. 16
Postfach 223
A-6706 Bürs
Austria
Tel. +43 5552 624 49
Fax +43 5552 675 15
www.ivoclarvivadent.com

Ivoclar Vivadent Ltda.
Rua Geraldo Flausino Gomes,
78 – 6.º andar Cjs. 61/62
Bairro: Brooklin Novo
CEP: 04575-060 São Paulo – SP
Brazil
Tel. +55 11 3466 0800
Fax +55 11 3466 0840
www.ivoclarvivadent.com.br

Ivoclar Vivadent Inc.
2785 Skymark Avenue, Unit 1
Mississauga
Ontario L4W 4Y3
Canada
Tel. +1 905 238 5700
Fax +1 905 238 5711
www.ivoclarvivadent.com

Ivoclar Vivadent Marketing Ltd.
Rm 603 Kuen Yang
International Business Plaza
No. 798 Zhao Jia Bang Road
Shanghai 200030
China
Tel. +86 21 5456 0776
Fax +86 21 6445 1561
www.ivoclarvivadent.com

Ivoclar Vivadent Marketing Ltd.
Calle 134 No. 7-B-83, Of. 520
Bogotá
Colombia
Tel. +57 1 627 33 99
Fax +57 1 633 16 63
www.ivoclarvivadent.com

Ivoclar Vivadent SAS
B.P. 118
F-74410 Saint-Jorioz
France
Tel. +33 450 88 64 00
Fax +33 450 68 91 52
www.ivoclarvivadent.fr

Ivoclar Vivadent GmbH
Dr. Adolf-Schneider-Str. 2
D-73479 Ellwangen, Jagst
Germany
Tel. +49 (0) 79 61 / 8 89-0
Fax +49 (0) 79 61 / 63 26
www.ivoclarvivadent.de

Ivoclar Vivadent Marketing Ltd.
(Liaison Office)
503/504 Raheja Plaza
15 B Shah Industrial Estate
Veera Desai Road, Andheri (West)
Mumbai, 400 053
India
Tel. +91 (22) 2673 0302
Fax +91 (22) 2673 0301
www.ivoclarvivadent.com

Ivoclar Vivadent s.r.l.
Via Gustav Flora, 32
39025 Naturno (BZ)
Italy
Tel. +39 0473 67 01 11
Fax +39 0473 66 77 80
www.ivoclarvivadent.it

Ivoclar Vivadent K.K.
1-28-24-4F Hongo
Bunkyo-ku
Tokyo 113-0033
Japan
Tel. +81 3 6903 3535
Fax +81 3 5844 3657
www.ivoclarvivadent.jp

Ivoclar Vivadent S.A. de C.V.
Av. Insurgentes Sur No. 863
Piso 14, Col. Napoles
03810 México, D.F.
México
Tel. +52 (55) 50 62 10 00
Fax +52 (55) 50 62 10 29
www.ivoclarvivadent.com.mx

Ivoclar Vivadent Ltd.
12 Omega St, Albany
PO Box 5243 Wellesley St
Auckland, New Zealand
Tel. +64 9 914 9999
Fax +64 9 814 9990
www.ivoclarvivadent.co.nz

Ivoclar Vivadent Polska Sp. z o.o.
Al. Jana Pawla II 78
00-175 Warszawa
Poland
Tel. +48 22 635 54 96
Fax +48 22 635 54 69
www.ivoclarvivadent.pl

Ivoclar Vivadent Marketing Ltd.
Derbenevskaja Nabreshnaya 11, Geb. W
115114 Moscow
Russia
Tel. +7 495 913 66 19
Fax +7 495 913 66 15
www.ivoclarvivadent.ru

Ivoclar Vivadent Marketing Ltd.
171 Chin Swee Road
#02-01 San Centre
Singapore 169877
Tel. +65 6535 6775
Fax +65 6535 4991
www.ivoclarvivadent.com

Ivoclar Vivadent S.L.U.
c/ Emilio Muñoz Nº 15
Entrada c/ Albarracin
E-28037 Madrid
Spain
Tel. + 34 91 375 78 20
Fax + 34 91 375 78 38
www.ivoclarvivadent.es

Ivoclar Vivadent AB
Dalvägen 14
S-169 56 Solna
Sweden
Tel. +46 (0) 8 514 93 930
Fax +46 (0) 8 514 93 940
www.ivoclarvivadent.se

Ivoclar Vivadent Liaison Office
Ahi Evran Caddesi No 1
Polaris Is Merkezi Kat: 7
80670 Maslak
Istanbul
Turkey
Tel. +90 212 346 04 04
Fax +90 212 346 04 24
www.ivoclarvivadent.com

Ivoclar Vivadent Limited
Ground Floor Compass Building
Feldspar Close
Warrens Business Park
Enderby
Leicester LE19 4SE
United Kingdom
Tel. +44 116 284 78 80
Fax +44 116 284 78 81
www.ivoclarvivadent.com

Ivoclar Vivadent, Inc.
175 Pineview Drive
Amherst, N.Y. 14228
USA
Tel. +1 800 533 6825
Fax +1 716 691 2285
www.ivoclarvivadent.com

Versione: 1

Data di emissione: 03/2011

Validità da Software Versione V6.0

Con riserva di variazioni tecniche.
L'apparecchio è stato realizzato per l'impiego nel campo dentale. L'installazione e l'utilizzo devono avvenire secondo le istruzioni d'uso. Il produttore non si assume alcuna responsabilità per danni o guasti derivanti da diverso o inadeguato utilizzo. L'utente è tenuto a controllare personalmente l'idoneità dell'apparecchio per gli impieghi da lui previsti soprattutto, se questi impieghi non sono riportati nelle istruzioni d'uso.

Stampato in Austria
© Ivoclar Vivadent AG, Schaan/Liechtenstein
638618/0311/i


ivoclar
vivadent
technical