



ZENOTEC Fire P1 Istruzioni d'uso

Valido da Dicembre 2009

Sommario

1	PREFAZIONE	2
2	ENTITÀ DELLA FORNITURA	2
3	ACCESORI	2
4	DATI TECNICI	2
5	VISTA DELL'APPARECCHIATURA	2
6	INSTALLAZIONE DEL FORNO	3
6.1	Entrata aria di raffreddamento	3
6.2	Collegamento del forno	3
6.2	Avviamento del forno	4
7	USO O COMANDO GENERALE DEL FORNO	4
7.1	Creare programma / elaborare	8
7	.1.1 Rampa	10
7	.1.2 Tempo di sosta	10
7	.1.4 Conclusione delle modifiche	11
7.2	Regolazionidel sistema	11
7	.2.1 Data e ora	12
7	.2.2 Commutazione lingua	12
8	DISTURBI / RIMEDIO	. 13
9	PULIZIA / MANUTENZIONE	. 13
9.1	Pulizia	13
9.2	Manutenzione	13
10	CAMBIO DELL'ELEMENTO TERMICO	. 14
11	CONNESSIONE PC (OPZIONALE)	. 14
12	INFORMAZIONI PER LA SICUREZZA	. 14
12.1	Segnali di pericolo sull'apparecchiatura	14
12.2	Segnalazioni di sicurezza	15

1 Prefazione

Vi ringraziamo tanto per aver deciso per un prodotto della Thermo-Star GmbH.

Prima di mettere in funzione l'apparecchiatura, preghiamo di voler leggere attentamente questo manuale. Si rifiuta ogni garanzia per danni derivanti dalla non osservazione o errata applicazione di questo manuale. Conservatelo per poterlo consultare più tardi, in caso di necessità.

Questo manuale serve esclusivamente a scopi informativi. Ogni informazione qui contenuta, può, in qualunque momento, essere modificata. Il produttore non risponde di danni, diretti o indiretti, derivanti dall'uso o in collegamento con l'uso di questo manuale.

Un'edizione elettronica del manuale si trova sulla CD del prodotto.

2 Entità della fornitura

Forno Linea d'alimentazione (solo per versione 230 V) CD del prodotto Pellicola di protezione per il display Ausili di cottura (vedi bolla di consegna)

3 Accesori

Articolo	N° d'articolo	
Distanziatore ceramico, triangolare, A:20mm	TSI50752	
Distanziatore ceramico, triangolare, A:30mm	TSI50837	
Base ceramica, ossido d'alluminio, angolare, 70x100x8mm	TSI50992	
Appoggio ceramico, ossido d'alluminio, angolare, 70x100x2mm, Keralpor	TSI50993	
Pellicola protettiva per touchscreen da 3,8"	TSE51012	
Collegamento network (incluso software PC per sorveglianza e programmazione forno	NETWORK	

Per una lista attuale degli accessori vogliate rivolgervi al Vs. rivenditore oppure informatevi dal produttore, la **Thermo-Star GmbH**.

4 Dati tecnici

Valori d'allacciamento elettrico:

230V - 50/60Hz - Imax 10A - Pmax 2300VA (con spina per apparecchiature a freddo) 115V - 50/60Hz - Imax 20A - Pmax 2300VA (con cavo d'allacciamento montato fisso) Dimensioni: 45 x 39 x 66cm (L x P x A) Peso: ca. 38 kg Temperatura massima: 1.600°C Volume camera: 1.20 litri Volume effettivo: 0.34 litri Dimensioni volume effettivo: superficie d'appoggio: 70 x 100 mm • altezza pacco o pila: 70 mm

5 Vista dell'apparecchiatura



Supporto di cottura

Quadro di comando

Interruttore principale e, opzionale, interfaccia LAN - sul retro.

- sul lato inferiore -

6 Installazione del forno

Scegliere accuratamente il luogo d'installazione. Evitare ambienti polverosi e umidi. Assicurarsi che vi sia una presa nelle immediate vicinanze (ca. 1 metro). A tale proposito si prega di leggere anche il capitolo "collegamento del forno".

Il supporto deve essere di fattura resistente, in grado di sopportare temperature di ca. 60°C e capace di sostenere almeno il peso del forno di ca. 38 kg.

Durante il funzionamento del forno, il luogo d'installazione deve essere ben ventilato. La temperatura ambiente massima ammissibile per un funzionamento senza disturbi è di 25°C.

Le direttive del capitolo "entrata aria di raffreddamento" vanno osservate se non superate.

6.1 Entrata aria di raffreddamento

Le feritoie per l'aria di raffreddamento nel coperchio del forno non devono essere coperte. La distanza laterale e posteriore verso apparecchiature fredde deve essere di almeno 10 cm e la distanza su tutti i lati verso apparecchiature calde di almeno 1 m. L'effetto d'apparecchiatura calde va verificato nel caso specifico.

L'isolamento e il raffreddamento del forno sono progettati in modo tale che, con libera aspirazione dell'aria ambiente di massimo 25°C, la temperatura della superficie della carcassa non supera i 70°C.

Temperature ambiente di oltre 30°C, aria viziata calda proveniente da apparecchiature estranee oppure feritoie per l'aria di raffreddamento coperte, portano a temperature superiori della superficie e, di conseguenza, ad un maggiore rischio di ferimenti (bruciature al contatto). Non sono inoltre esclusi funzionamenti difettosi, danni permanenti e incendi.

6.2 Collegamento del forno

Il forno è stato concepito tecnicamente in modo tale da poter funzionare collegato ad una presa tradizionale con contatto di terra. Per un funzionamento senza problemi è però consigliabile di utilizzare un circuito elettrico separato, con un dispositivo di protezione o valvola avvitabile (10 Ampere per la versione da 230 V e 20 Ampere per la versione da 115 V) oppure un interruttore di sicurezza (16 A per la versione da 230 V; 30 A per la versione da 115 V con una caratteristica D particolare per le induttività). L'impiego di un RCD (dispositivo di sicurezza per correnti di guasto) può portare, per via della grande induttività del forno, a disturbi. In caso di domande a questo proposito si prega di contattare il proprio elettricista locale.

È vietato l'impiego di cavi o cordoni di prolunga.

La spina alla fine del cavo d'allacciamento costituisce il punto di separazione elettrica di quest'apparecchiatura.

Versione da 115 V:

Preghiamo di voler contattare un elettricista esperto in loco per far montare la spina adatta al cavo di allacciamento fissato in sede.

Occupazione fili:

marrone: fase blu: conduttore neutro verde - giallo: conduttore di protezione

Versione da 230 V-:

Per il collegamento del forno si prega di usare il cavo d'allacciamento facente parte della fornitura.

6.2 Avviamento del forno

Attivando l'interruttore principale sul retro si avvia il forno.

Il forno è pronto per l'uso ca. 30 secondi dopo l'avviamento

7 Uso o comando generale del forno

Il comando del **ZENOTEC Fire P1** avviene esclusivamente tramite il touchscreen. Dopo l'avviamento del forno si vede, in dipendenza dalla posizione della porta, la prima o seconda immagine. La disponibilità delle superfici-tasto dipende dalla condizione. Se, p. es., la porta si trova nella posizione aperta, il tasto "avanti" è schermato.

La seguente serie d'immagini mostra e spiega, in successione sintattica, i singoli passi del comando:



Videata d'avviamento

oppure

premere il tasto "



• per sbloc-

Dopo aver premuto il tasto, premere, entro 3 secondi, la porta del forno e quindi aprirla (protezione meccanica contro un'apertura involontaria).

Lista programmi

Opzioni:

Premere sulla barra programma (nome o numero) per selezionare il programma desiderato.

Premere il tasto " per visualizzare la pagina regolatore.

Premere il tasto "start-page" " per ritornare alla pagina d'avviamento (sblocco porta).





"





Pagina regolatore

Questa immagine permane per la durata della cottura. Il progresso temporale viene rappresentato attraverso il riempimento dell'area sotto la curva del valore nominale.

Opzioni: Attendere fino alla fine del processo

oppure, all'occorrenza:



premere una volta il tasto "**Mar**" per fermare il processo (per riavviare premere il tasto "fiamma").

premere due volte il tasto " per interrompere il processo.



Pagina informazioni

Questa videata mostra la temperatura attuale, il rendimento di partenza del regolatore e l'assorbimento di corrente.

Premere il tasto "**Premere il tasto**" " per ritornare alla pagine del regolatore.

back



7.1 Creare programma / elaborare



Pagina di conferma

Per confermare un processo di sinterizzazione riuscito viene visualizzata questa pagina.

Opzioni:

Attendere finché la temperatura attuale è al di sotto della temperatura d'apertura impostata di 300°C e premere poi il tasto

"_____" per ritornare alla pagina d'avviamento (sblocco porta).

Editore programma

Premere il tasto «<u>SINTERING</u>"-per modificare, con l'ausilio della tastiera sul display ora visualizzata, il nome del programma.

SIN	SINTERING										
ESC	1	2	3	4	5	6					
	7	8	9	0	-						
.A	8	C	D	E	F	6					
H	Ι	3	К	L	M						
0	Р	Q	R	S	T	IJ					
٧	W	X	Y	Z	(1					
+	*		T	<	>	E					
CLR	DEL	85	SPACE		-	T					

Confermare l'immissione pre-

mendo il tasto "

Premere il tasto "**Lon**" per abbandonare l'editore senza memorizzazione d'eventuali modifiche.









Fintantoché la funzione dell'attuale segmento non è definito come "end ", sono a disposizione ulteriori segmenti (massimo 20).

Le funzioni dei segmenti vengono successivamente completate come segue:



Per la definizione di una **rampa** servono le seguenti informazioni:

Valore nominale

Quale temperatura si vuole raggiungerenell'attuale segmento?

Salita

Con quale velocità si vuole raggiungere il valore nominale?

Ambedue i valori possono essere modificati con l'ausilio della tastiera del display, premendo la rispettiva barra depositata.

7.1.2 Tempo di sosta



Un **tempo di sosta** mantiene, per un certo tempo, il valore nominale del segmento precedente.

Per la definizione di un **tempo di sosta** è richiesto solo il tempo (tempo di fermata).

Premendo la barra depositata, si può modificare la durata con l'ausilio della tastiera visualizzata sul display.

Il **valore nominale** è già occupato dal segmento precedente e non può pertanto essere modificato.

7.1.3 Fine

La funzione **"End"** serve per la conclusione di un programma e non necessita di un'ulteriore definizione. Il valore nominale è occupato in precedenza dal valore "0".

7.1.4 Conclusione delle modifiche

Già dopo la prima modifica, lampeggia il punto di domanda sul simbolo "**L**. Premendo questo tasto vengono memorizzate tutte le modifiche. Per conferma viene aperta la lista programmi.

Premere solo il tasto "**Leeb**" comporta il rigetto di tutte le modifiche effettuate e riporta a sua volta nuovamente indietro sulla lista programmi.

7.2 Regolazionidel sistema



7.2.1 Data e ora



Premere sui singoli riquadri dei numeri nella metà inferiore dello schermo per modificare i rispettivi valori con l'ausilio di una tastiera.

Premere infine sul tasto "**Series**" per memorizzare le modifiche e ritornare alle **regolazioni del sistema**.

7.2.2 Commutazione lingua



Premere su una delle sigle dei paesi per selezionare la rispettiva lingua

oppure

premere tasto "**premere tasto**" " per ritornare alle **regolazioni del sistema**.

8 Disturbi / Rimedio

Quando si verifica una funzione difettosa del forno, il colore del touchscreen passa da arancione a rosso. Sulla videata d'avviamento e di regolazione appare la scritta "Alarm". Premendo su questa scritta si apre la lista degli allarmi. Qui vengono elencate, sotto forma di testo chiaro (con ora), quasi tutte le cause per un'eventuale funzione difettosa.

Nel caso di una funzione difettosa del riscaldamento si deve in ogni caso controllare gli elementi termici nonché il loro supporto e le connessioni elettriche.

In caso di domande si prega di voler contattare un tecnico del servizio d'assistenza della ditta Thermo-Star.

9 Pulizia / Manutenzione

9.1 Pulizia



Prima di effettuare lavori di pulizia l'apparecchiatura deve essere spenta e la spina di

rete staccata!

Nel caso in cui l'apparecchiatura fosse sporca, non pulire bagnandola. Consigliamo l'uso di panni senza peluzzi, leggermente inumiditi (in microfibra o simili).

Per la pulizia delle lamiere anteriori si può anche usare un prodotto per la cura d'acciaio inossidabile.

Evitare di pulire troppo spesso il touchscreen poiché la sua superficie è molto delicata ed una sostituzione comporta notevoli costi ed è dispendiosa.

Si raccomanda l'utilizzo della pellicola protettiva per il display.

Per l'acquisto di pellicole di ricambio si prega di contattare il proprio fornitore

9.2 Manutenzione



Prima di effettuare lavori di manutenzione l'apparecchiatura deve essere spenta e la

spina di rete staccata!

Il forno quasi non richiede manutenzione.

Si raccomanda di eseguire un regolare controllo visivo (settimanalmente) dell'isolamento con fibra, in particolare nella zona della porta, per evitare danni dovuti a surriscaldamento locale.

10 Cambio dell'elemento termico

Si prega di leggere le separate istruzioni sulla CD.

11 Connessione PC (opzionale)

Il **ZENOTEC Fire P1** dispone, come opzione, d'una porta LAN (RJ45) con MODBUS/TCP. Questa si trova sulla parete posteriore del forno. Con il suo aiuto il forno è integrabile in una rete o network (e-ventualmente presente). Ciò può rendersi necessario per installare il software di sorveglianza per il PC, facente parte della fornitura, su un PC distante e collegarlo ad uno o più forni (disposti in locali diversi).

Naturalmente il **ZENOTEC Fire P1** può anche essere collegato direttamente con un PC o un PC portatile (laptop) locale.

Per ulteriori informazioni preghiamo di voler leggere le istruzioni separate sulla CD.

12 Informazioni per la sicurezza

12.1 Segnali di pericolo sull'apparecchiatura



Attenzione pericolo tensione pericolosa!



Attenzione pericolo di ferimento alle mani!



Attenzione superficie calda!

12.2 Segnalazioni di sicurezza



A temperature della camera di cottura superiori ai 150°C, il forno, se funziona senza problemi, non deve essere spento, poiché i ventilatori sono necessari per il raffreddamento.



Chiudendo la porta far attenzione che non sporgano degli oggetti oltre il supporto di cottura, poiché ciò danneggerebbe il rivestimento del forno e gli elementi termici. Durante la chiusura si deve sorvegliare la posizione del carico del forno. Per via del pericolo di schiacciamento, non mettere le mani tra la porta e la camera di cottura.



Per motivi di sicurezza, a temperature superiori ai 300°C, la porta è per principio bloccata. Il valore limite può solo essere modificato o annullato da parte di un tecnico del servizio d'assistenza della Thermo-Star GmbH.



Il supporto di cottura va caricato esclusivamente con ausili di cottura forniti o autorizzati dalla Thermo-Star GmbH. Ciò va osservato affinché il supporto di cottura, il rivestimento della camera e gli elementi termici non vengano eccessivamente sollecitati meccanicamente o chimicamente e danneggiati



L'isolamento del forno è costituito da filamenti ossi-ceramici, formati, sotto vuoto, in piastre, ed è esclusivamente previsto per la sinterizzazione di ossi-ceramiche come, per esempio, ossido di zirconio stabilizzato con ittrio (Y_2O_3 - ZrO_2) oppure ossido di alluminio (Al_2O_3). Leganti organici, alcali, cloruri, nitruri e altri sali attaccano l'isolamento e gli elementi termici e li distruggono attraverso reazioni chimiche e abbassamento del punto di fusione.

WIELAND

EXPECT THE DIFFERENCE! BY WIELAND.

WIELAND è un importante fornitore di sistemi per l'odontotecnica con una lunga tradizione di sviluppo nell'odontoiatria e nell'odontotecnica. Dalla fondazione della ditta nel 1871 portiamo avanti una filosofia aziendale fatta di tradizione ed innovazione, qualità e soddisfazione delle necessità del cliente. Grazie alla nostra competenza ed efficienza nel settore delle applicazioni protesiche disponiamo oggi di tutte le tecnologie e i materiali integrati su cui i clienti possono contare per ottenere protesi d'altissima qualità e con cui i nostri partner possono continuare a lavorare in modo concorrenziale e con tecniche digitalizzate in ambulatorio e laboratorio.

La WIELAND offre una vasta gamma di prodotti nella tecnologia CAD/CAM, sulle leghe per uso dentario e ceramiche di rivestimento fino alla galvanotecnica. Grazie alla nostra presenza a livello regionale e mondiale, WIELAND è sempre vicino a Voi. Troverete il Vostro interlocutore competente per la Vostra area direttamente su Internet.

www.wieland-international.com

WIELAND Dental + Technik GmbH & Co. KG Schwenninger Straße 13, 75179 Pforzheim, Germany Fon +49 72 31/37 05-0, Fax +49 72 31/35 79 59