WIELAND i-mes GmbH
Dental Solutions
Im Leibolzgraben 16
36132 Eiterfeld, Germany

Fon +49 66 72 / 898-180
Fax +49 66 72 / 898-188

www.wieland-imes.de
service@wieland-imes.de

ZENO Tec System **Hotline:**

0800 - Z E N O® T E C
9 3 6 6 8 3 2

5350221.00.08/06

ZENO® Fire

Istruzioni d'uso
per il forno ad alta temperatura



ZENO® Tec System

i-mes WIELAND

Indice

- **1 Installazione** ..... **pag. 5**
- **2 Avviamento veloce** ..... **pag. 5**
- **3 Componenti** ..... **pag. 5**
  - 3.1 Interruttore principale ..... pag. 5
  - 3.2 Interruttore porta ..... pag. 5
  - 3.3 Porta di sollevamento ..... pag. 5
  - 3.4 Tasti selezione programma ..... pag. 6
  - 3.5 Portaoggetti ..... pag. 6
  - 3.6 Entrata aria di raffreddamento ..... pag. 6
  - 3.7 Volume utile ..... pag. 6
- **4 Caricamento del forno** ..... **pag. 7**
- **5 Regolatore programma Eurotherm 2408** ..... **pag. 7**
- **6 Errori di funzionamento** ..... **pag. 16**
- **7 Dati tecnici** ..... **pag. 16**
- **8 Appendice** ..... **pag. 16**

Fig. 2-1


i-mes
WIELAND
Regolatore programma
Eurotherm 2408
Tasto selezione programma
Interruttore porta
Interruttore principale
Entrata aria
di raffreddamento
Presa per collegamento
computer portatile o PC
Portaoggetti
Porta di sollevamento

1 Installazione

- Il forno viene installato e messo in funzione da tecnici autorizzati della ditta WIELAND i-mes e l'utilizzatore viene istruito.
  - Allacciamento elettrico: 230 V / 16 A, massima potenza assorbita 2,5 kW (l'uscita cavo del forno è sul retro a sinistra), si consiglia una protezione separata.
  - Il forno non può essere alimentato attraverso un cavo di prolunga.
  - Il tavolo o il supporto per il forno devono poter sopportare un peso di 100 kg.
  - Deve essere disponibile una superficie d'appoggio libera di 106 cm di larghezza e 60 cm di profondità. (vi è inclusa una distanza laterale di min. 20 cm per parte). L'altezza del forno è di ca. 75 cm.
  - Il luogo d'installazione deve essere ben ventilato durante il funzionamento del forno.
  - Se il processo di cottura viene sorvegliato dal software **ZENO® Fire Control**, allora, vicino al forno (di preferenza a destra), va previsto lo spazio per un PC o computer portatile. L'uscita del cavo si trova nella parte anteriore del forno a destra.

Qualora il luogo d'installazione non dovesse soddisfare tutte le esigenze descritte, diventa necessario adeguarlo a quanto richiesto.

2 Avviamento veloce

- Avviare il forno tramite l'interruttore principale (Fig. 2-1).
- Abbassare completamente la porta di sollevamento tramite l'interruttore porta (Tasto freccia verso il basso).
- Capovolgere il piattello portaoggetti standard.
- Capovolgere il piattello portaoggetti levigato.
- Distribuire lavori odontotecnici da sinterizzare dello stesso tipo di materiale (p.es. **ZENO® Zr**) in modo uniforme sul piattello di supporto levigato ed annotare la loro posizione con correlazione cliente.
- Posizionare copertura sugli elementi da trattare.
- Tramite l'interruttore porta alzare completamente la porta di sollevamento (tasto freccia verso l'alto).
- Avviare il programma di sinterizzazione premendo il rispettivo tasto di selezione programma (1 per **ZENO® Zr**). Il programma per il controllo del forno **ZENO® Fire Control**, opzionale, parte automaticamente (non dimenticare di accendere il PC o computer portatile).
- Premendo un qualsiasi tasto di selezione programma per 4 secondi, il programma di cottura in corso viene interrotto.
- Al termine del programma e a temperature al di sotto di 200°C la porta di sollevamento può nuovamente essere abbassata.

- Attenzione a toccare i lavori sinterizzati: potrebbe sussistere il pericolo di ustioni!

3 Componenti

3.1 Interruttore principale

- Premendo l'interruttore principale si accende il forno. L'interruttore principale risulta abbassato e s'illumina. I ventilatori interni s'avviano, il regolatore di programma e il comando programmabile in memoria (SPS) vengono configurati automaticamente e i quattro tasti di selezione programma s'illuminano. Una volta spenti i tasti di selezione programma, il forno è pronto per entrare in esercizio.

  Con temperature della camera di cottura superiori a 400 °C, il forno non può essere aperto durante il funzionamento senza disturbi, poiché i ventilatori sono necessari per il raffreddamento.

3.2 Interruttore porta

- Azionando l'interruttore indicato, la porta di sollevamento viene sollevata ed abbassata. L'interruttore della porta è comandato a tatto e, per motivi di sicurezza, deve rimanere premuto durante il movimento della porta stessa. Raggiunta lo posizione di battuta superiore o inferiore, la porta si arresta automaticamente e l'illuminazione dell'interruttore si spegne. Non è possibile superare le posizioni di fine corsa. Una corsa completa della porta impiega ca. 35 secondi.

  Durante il movimento di apertura della porta, assicurarsi di non aver inavvertitamente lasciato oggetti al di sotto della camera di cottura esagonale. Evitare di lasciare le mani o altre parti del corpo nello spazio necessario alla corsa della porta: sussiste un reale pericolo di schiacciamento.

  Durante la corsa di chiusura, verificare che non sporgano degli oggetti oltre il supporto di cottura, poiché ciò danneggerebbe il rivestimento del forno e gli elementi riscaldanti. La posizione degli oggetti va continuamente sorvegliata durante la chiusura della porta. Per via del pericolo di schiacciamento non inserire mani o altre parti del corpo tra la porta e la camera di cottura.

  Per motivi di sicurezza, a temperature superiori ai 200 °C, la porta è bloccata, indipendentemente dal funzionamento o stato del programma di cottura. Il valore limite può solo essere modificato o annullato da un tecnico autorizzato della ditta WIELAND i-mes.

3.3 Porta di sollevamento

- La porta di sollevamento viene azionata da un elettromotore tramite un mandrino preciso con una madrevite a sfere senza gioco. Il movimento della porta, progettato secondo gli standard industriali, garantisce una corsa esente da vibrazioni. Il mandrino e il motore sono collegati tra loro tramite una frizione meccanica ad innesti a denti frontali. Questa frizione, in casi di errori di funzionamento, può evitare danni maggiori al forno.

  Attenzione: questo dispositivo di sicurezza non è una frizione che impedisce ferimenti dovuti a schiacciamento. Durante il funzionamento, la porta di sollevamento non deve essere toccata. Diventa molto calda e toccandola possono verificarsi ferite alla pelle dovute ad ustioni.

  Per indicazioni relative all'azionamento della porta vedi punto 3.2 "**Interruttore porta**".

3.4 Tasti selezione programma

- Premendo un tasto di selezione programma viene avviato il rispettivo programma di cottura. Durante il funzionamento del programma di cottura il rispettivo tasto di selezione programma è illuminato.

  Premendo un qualsiasi tasto di selezione programma per 4 secondi il programma di cottura in corso viene interrotto: il regolatore e la memoria (SPS) vengono azzerati. Qualora si verificasse un errore del sistema, tutti i tasti di selezione programma lampeggiano, contemporaneamente, con frequenza d'impulso di ripetizione di un secondo. In questo caso contattare telefonicamente la hotline **ZENO®** Tec.

3.5 Portaoggetti

- Il portaoggetti è esagonale con misura al bordo di 120 mm e misura agli angoli di140 mm. Le tre sedi verticali trattengono la piastra di supporto standard.

  Nessun oggetto deve sporgere lateralmente oltre il portaoggetti. Il portaoggetti deve essere caricato esclusivamente con mezzi ausiliari per la cottura forniti o ammessi dalla ditta WIELAND i-mes. Ciò deve essere osservato affinché il portaoggetti, il rivestimento della camera e gli elementi riscaldanti non vengano sovrasollecitati meccanicamente o chimicamente e danneggiati.

  L'isolamento del forno è costituito da filamenti ossiceramici, realizzati sotto vuoto in forma di piastre, ed è previsto esclusivamente per la cottura di ossiceramiche come, p. es., ossido di zirconio stabilizzato con ittrio (Y_2O_3-ZrO_2)oppure ossido d'alluminio (Al_2O_3). Leganti organici, alcali, cloruri, nitruri ed altri sali attaccano l'isolamento e gli elementi riscaldanti e distruggono gli stessi attraverso reazioni chimiche ed abbassamento del punto di fusione.

  L'utilizzo di accessori per la cottura non adeguati e il caricamento del forno in modo chimicamente aggressivo, può far decadere la garanzia. Prima di usare altri accessori di cottura preghiamo di voler contattare un esperto della ditta WIELAND i-mes. Si prega di rilevare indicazioni e direttive per il caricamento del forno dai capitoli 3.7. "**Volume utile**" e 4 "**Caricamento del forno**".

3.6 Entrata aria di raffreddamento

- Su entrambi i lati della carcassa del forno è prevista una grata per l'aria di raffreddamento attraverso la quale i ventilatori interni aspirano l'aria di raffreddamento necessaria al corretto funzionamento del forno.

  Le grate per l'aria di raffreddamento non devono essere coperte. La distanza laterale, verso apparecchiature fredde, deve essere di almeno 20 cm. e la distanza da tutti i lati, verso apparecchiature molto calde, deve essere di almeno 1 m. L'effetto di apparecchiature molto calde deve essere verificato nel caso singolo.

  L'isolamento e il raffreddamento del forno, per motivi di sicurezza, sono progettati in modo tale che la temperatura della superficie della carcassa e della camera di cottura, in presenza di corretta aspirazione d'aria ad una temperatura ambiente massima di 25 °C, non superi i 60 °C.

  Temperature ambiente superiori a 30 °C o più, aria di raffreddamento molto calda, aspirata da un'altra fonte, oppure una grata per l'aria di raffreddamento ostruita, causano temperature più elevate delle superfici, con pericoli di lesioni cutanee dovute ad ustioni da contatto, surriscaldamento del forno con leggero danneggiamento fino a forte danneggiamento del forno e incendi.

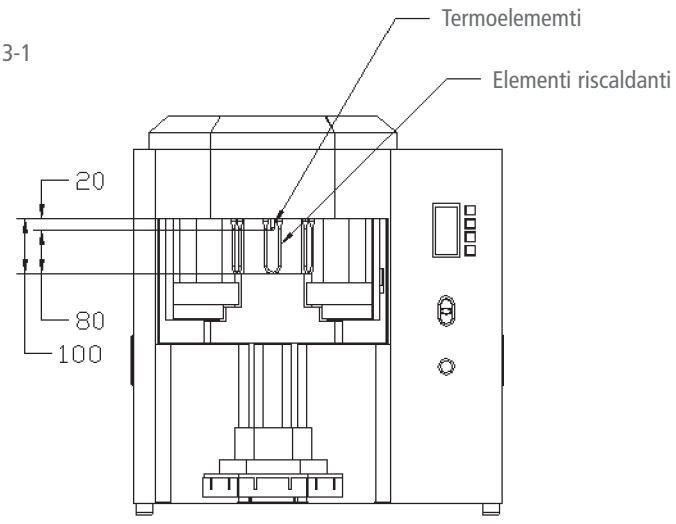
3.7 Volume utile

- Come descritto al punto 3.5 "Portaoggetti" la superficie di base della camera di cottura è esagonale, possiede diagonali di 120 mm e 140 mm ed una superficie di 125 cm^2.

  L'altezza di carico ammissibile è di 5,5 cm e corrisponde alla distanza tra la piastra d'appoggio standard e il termoelemento.

  Caricando il forno, fare attenzione a non superare l'altezza suddetta poiché, altrimenti, il movimento verticale della porta solleva il termoelemento o la parte superiore del forno. Il termoelemento, l'isolamento e gli elementi riscaldanti sono componenti del forno molto costosi che potrebbero così essere danneggiati.

Fig. 3-1



4 Caricamento del forno

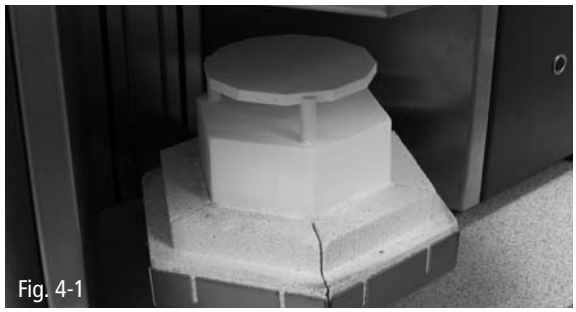
■ La ditta WIELAND i-mes ha sviluppato componenti ausiliari appositi per la sinterizzazione di strutture in **ZENO® Zr** o **ZENO® Al** realizzandoli in ossido d'alluminio puro. Per ottenere risultati ottimali, si devono usare esclusivamente i seguenti accessori per la cottura:

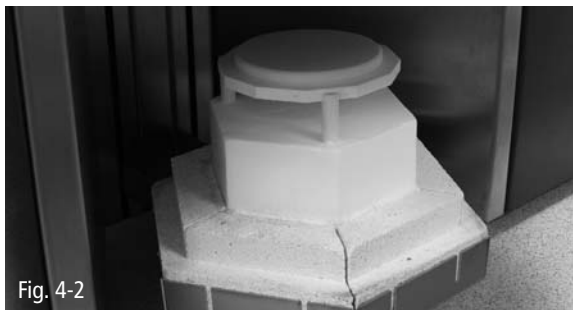
Denominazione / Articolo n°.	Nota
Piattello portaoggetti standard **Art. n°: 6922000002**	Figura vedi appendice
Piattello portaoggetti piccolo, levigato, d = 10 cm **Art. n°: 6922000006**	Figura vedi appendice
Piattello portaoggetti grande, levigato, d = 12 cm **Art. n°: 6922000005**	Accessorio, non fa parte della fornitura Figura vedi appendice
Copertura per cottura oggetti **Art. n°: 6922000004**	Figura vedi appendice

Il piattello portaoggetti standard esagonale deve essere inserito senza tensioni nelle tre sedi verticali del portaoggetti e deve essere girato dopo ogni cottura di sinterizzazione (fig. 4-1).

Sul piattello portaoggetti standard viene appoggiato uno dei due piattelli di supporto levigati (fig. 4-2). Su di essi vengono disposte le strutture da sinterizzare in **ZENO® Zr** o **ZENO® Al** (fig. 4-3). Lavori più grandi devono essere posizionati sui cosiddetti „drops" (gocce). Per lavori più grandi consigliamo l'utilizzo del piattello levigato grande che può essere ordinato come accessorio alla WIELAND Dental + Technik.

Tutti i lavori vengono coperti con l'apposita copertura (fig. 4-4). Questo accessorio determina una migliore distribuzione del calore e consente l'isolamento degli elementi da eventuali inquinamenti presenti nella camera. Non è possibile sovrapporre le coperture per gli oggetti da cuocere all'interno del forno!


Fig. 4-1


Fig. 4-2

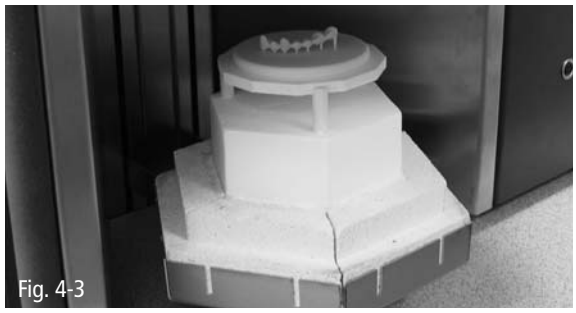

Fig. 4-3


Fig. 4-4

5 Regolatore programma Eurotherm 2408

■ Normalmente non è necessaria alcuna modifica alla regolazione del programma (fig. 5.1). Una variazione è richiesta soltanto quando vengono aggiunti dei nuovi programmi oppure modificati programmi esistenti. Inoltre, durante il funzionamento, si può interrogare il programma per conoscere determinate informazioni come, p. es., il tempo ciclo residuo.

La durata del programma di cottura previsto dalla fabbrica è di 11 ore, compreso il raffreddamento. Il tempo ciclo attivo del programma normale viene indicato dal regolatore come cifra inferiore sul display. Durante il funzionamento, il regolatore indica in alto sul display la temperatura effettiva in gradi centigradi e sotto il tempo ciclo residuo in ore. Quando à stato avviato un programma, s'illumina il tasto di partenza rapida del programma selezionato e sul display del regolatore viene indicato "**RUN**" e "**AUTO**".



Fig. 5-1

■ Le seguenti tabelle sono un'introduzione al semplice utilizzo sistematico del regolatore di programma sulla scorta dell'esempio del programma standard previsto dalla fabbrica.

Interrogazione dei parametri del forno con programma in corso

Tasto	Indicazione	Commento
		Temperatura 1.450 °C; tempo ciclo residuo 2,8 ore; riga superiore nell'indicatore
 **2 x in 2 sec.**		Temperatura in gradi Celsius (viene indicato solo brevemente) premere tasto due volte entro 2 secondi
		Output Power 56,2 % forno funziona p.es. con il 56,2 % della potenza massima
		Set Point temperatura nominale 1.450 °C
		Premere tasti contemporaneamente; riga superiore nell'indicatore temperatura 1.450 °C; tempo ciclo residuo p.es. 2,8 ore

Interrogazione dei parametri operativi con programma in corso

Tasto	Indicazione	Commento
		Temperatura 1.450 °C; tempo ciclo residuo 2,8 ore; riga superiore nell'indicatore
 **2 x in 2 sec.**		Temperatura in gradi Celsius (viene indicato solo brevemente) premere tasto due volte entro 2 secondi
		Run List Lista con i parametri operativi
		Program 1 (possibile indicazione programma da 1 a 4) attualmente è in corso il programm 1
		Program Set Point temperatura nominale è di 1.450 °C
		Cycle Number 0 (numero di cicli residui) dopo la fine del programma nessun avviamento autom. di programma
		Segmento 2 (possibile indicazione segmento da1 a 16) attualmente è in corso il segmento 2
		Segment Type Dwell (mantenere tipo segmento) segmento di mantenimento (può essere anche una salita: STYP / RAMP)
 **attendere 2 sec.**		Segment Time Hour (tempo ciclo residuo in ore) (indicazione solo per 1 secondo e cambio automatico)
		Segment Time 1.8 Il tempo ciclo residuo è di 1,8 ore
 **attendere 2 sec.**		Program Time Hour (tempo ciclo residuo in ore) (indicazione solo per 1 secondo e cambio automatico)
		Program Time 4.1 Il tempo ciclo residuo del programma è di 4,1ore
		Premere contemporaneamente i tasti; riga superiore nell'indicatore Temperatura 1.450 °C; tempo ciclo residuo p.es. 2,8 ore

Interrogazione dei parametri del programma con programma in corso

Tasto	Indicazione	Commento
	1450 2.8	Temperatura 1.450 °C; tempo ciclo residuo 2,8 ore; riga superiore nell'indicatore
 2 x in 2 sec.	1450 °C	Temperatura in gradi Celsius (viene indicato solo brevemente) premere tasto due volte entro 2 secondi
	run LiSt	Run List Lista con i parametri operativi
	ProG LiSt	Program List Listâ con parametri del programma
 	PrG.n 1	Program 1 (possibile indicazione programma da 1 a 4) Attualmente è in corso il programma 1 confrontare con tasto luminoso da 1 a 4) Con i tasti freccia "giù" o "su" si possono modificare i numeri di programma del programma da controllare
	Hb OFF	Hold Back Off (funzione di trattenuta del valore nominale spenta) il "freno del valore nominale" è disinserito (eventualmente per forni grandi)
	Hb U 0	Hold Back Value 0 (valore di trattenuta O) il "freno del valore nominale" è su 0l
	rmP.U Hour	Ramp Unit Hour (unita valore rampa in ore) indicazione di salita come incremento in gradi Celsius all'ora
	dwL.U Hour	Dwell Unit Hour (unità tempo di sosta o mantenimento in ore) indicazione di tempi di mantenimento in ore
	CYC.n 1	Cycle Number 1 (numero cicli 1) viene condotto 1 ciclo cioè il programma decorre una volta
	SEG.n 1	Segment Number 1 (segmento numero 1) Indicazione dei parametri e valori del segmenti 1
	tYPE rmP.r	Type Ramp Rate (tipo rata rampa in gradi Celsius / ora) Il segmento è una salita, il valore è un incremento
	tGt 1450	Target 900 (valore d'obiettivo 900 gradi Celsius) il valore d'obiettivo della salita è 900 °C (".. fino al valore…")
	rAtE 600.0	Rate 600.0 (rata 600 gradi Celsius / ora) l'incremento è di 600 °C / ora ("... con la rata di..)
	SEG.n 2	Segment Number 2 (segmento numero 2) indicazione dei parametri e valori del segmento 2
	tYPE dwEll	Type Dwell (Tipo mantenimento) il segmento è un tempo di mantenimento
	dur Hour dur 0.5	Duration Hour (durata del tempo di mantenimento in ore) (indicazione solo per 1 secondo e cambio automatico) Duration 0.5 il tempo di mantenimento è di 30 minuti
	SEG.n 3	Segment Number 3 (segmento numero 3) indicazione dei parametri e valori del segmento 3
	tYPE rmP.r	Type Ramp Rate (tipo incremento salita in gradi Celsius / ora) Il segmento è una salita, il valore è un incremento
	tGt 1450	Target 1450 (valore d'obiettivo 1450 °C) Il valore d'obiettivo della salita è 1450 °C (".. fino al valore ...")

Interrogazione dei parametri del programma con programma in corso

Tasto	Indicazione	Commento
		Rate 200.0 (rata 200 Grad Celsius /ora) l'incremento è di 200 °C / ora ("... con incremento di ...")
		Segment Number 4 (segmento numero 4) Indicazione dei parametri e valori del segmento 4
		Type dwell (tipo mantenimento) Il segmento è un tempo di mantenimento
		Duration Hour (durata del tempo di mantenimento in ore) (indicazione solo per 1 secondo e cambio automatico)
		Duration 2.0 Il tempo di mantenimento è di 2 ore
		Segment Number 5 (segmento numero 5) Indicazione dei parametri e valori del segmento 5
		Type Ramp Rate (tipo rata rampa in gradi Celsius / ora) Il segmento è una salita, il valore è un incremento
		Target 900 (valore d'obiettivo 900 gradi Celsius Il valore d'obiettivo della salita è 900 °C (".. fino ad un valore di ...")
		Rate 600.0 (rata 600 gradi Celsius/ora) l'incremento è di 600 °C / ora ("... con incremento di ...")
		Segment Number 6 (segmento numero 6) Indicazione dei parametri e valori del segmento 6
		Type Step Imposta un salto di programma
		Target 0 (valore d'obiettivo 0 gradi Celsius) Il valore d'obiettivo della salita è 0 °C ("... fino al valore di ...")
		Segment Number 7 (segmento numero 7) Indicazione dei parametri e valori del segmento 7
		Type End termine del programma
		End Type Dwell Terminato il programma, il regolatore permane in condizione azzerata
		Temperatura 1.450 °C; tempo ciclo residuo p. es.. 2,8 ore Premere tasti contemporaneamente; riga superiore nell'indicatore

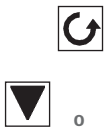
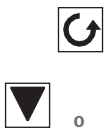
Accesso piano di programmazione

Tasto	Indicazione	Commento
		**20 / 0.0** (temperatura forno 20 °C; tempo ciclo residuo 0,0 ore)
 **2 x in 2 sec.**	 	Temperatura in gradi Celsius (viene indicato solo brevemente) premere tasto **due volte** entro 2 secondi **run / LiSt** (Lista con i parametri operativi)
		**ProG / LiSt** (Lista con i parametri dei programmi)
 		**PrG.n / 1** (programma numero 1) con i tasti "freccia" selezionare programma **1** indicazione lampeggia una volta per conferma

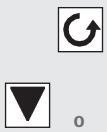
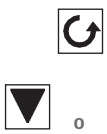
Immissione valori caratteristici o parametri programma

Tasto	Indicazione	Commento
 		**Hb / OFF** (Hold Back = funzione trattenimento valore nominale) con tasti freccia portare su **OFF** indicazione lampeggia una volta per conferma
 		**Hb V / 0** (Hold Back Value =valore di trattenimento) con tasti freccia portare su 0 indicazione lampeggia una volta per conferma
 		**rmP.U / Hour** (Ramp Unit Hour = unità valore salita / ore) con tasti freccia portare su Hour indicazione lampeggia una volta per conferma
 		**dwL.U / Hour** (Dwell Unit Hour = unità tempo mantenimento / ore) con tasti freccia portare su **Hour** indicazione lampeggia una volta per conferma
 		**CYC.n / 1** (Cycle Number 1 = numero cicli 1) con tasti freccia portare su **1** indicazione lampeggia una volta per conferma

Immissione segmento rampa 1

Tasto	Indicazione	Commento
		**SEG.n / 1** (Segment Number 1 = segmento numero 1) con i tasti freccia selezionare segmento **1** Indicazione lampeggia una volta per conferma
		**tYPE / rmP.r** (Type Ramp Rate = tipo incremento salita) con i tasti freccia impostare **rmP.r** Indicazione lampeggia una volta per conferma
		**tGt / 900** (Target 900 = valore d'obiettivo 900 °C) con tasti freccia impostare su **900** Indicazione lampeggia una volta per conferma
		**rAtE / 600.0** (Rate 600.0 = incremento 600 °C/ore.) con tasti freccia impostare su **600** Indicazione lampeggia una volta per conferma

Immissione segmento 2 mantenimento

Tasto	Indicazione	Commento
		**SEG.n / 2** (Segment Number 1 = segmento numero 2) con i tasti freccia selezionare segmento **2** Indicazione lampeggia una volta per conferma
		**tYPE / dwEll** (Type Dwell = tipo mantenimento) con i tasti freccia impostare su **dwEll** Indicazione lampeggia una volta per conferma
	 	**dur / Hour** (Duration Hour = durata in ore) indicazione solo per 1 secondo e cambio automatico **dur / 0.5** (Duration 0.5 = durata 30 minuti) con i tasti freccia impostare su **0,5** Indicazione lampeggia una volta per conferma

Immissione segmento 3 rampa

Tasto	Indicazione	Commento
 		**SEG.n / 3** (Segment Number 3 = segmento numero 3) con i tasti freccia selezionare segmento **3** Indicazione lampeggia una volta per conferma
 		**tYPE / rmP.r** (Type Ramp Rate = tipo incremento salita) con i tasti freccia impostare su **rmP.r** Indicazione lampeggia una volta per conferma
 		**tGt / 1450** (Target 200 = valore d'obiettivo 200 °C) con i tasti freccia impostare su **1450** Indicazione lampeggia una volta per conferma
 		**rAtE / 200.0** (Rate 200.0 = incremento 200 °C / ora.) con i tasti freccia impostare su **200** Indicazione lampeggia una volta per conferma

Immissione segmento 4 mantenimento

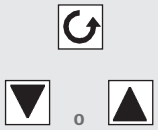
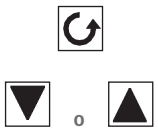
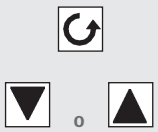
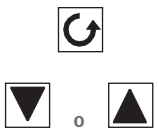
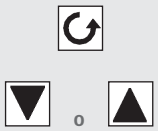
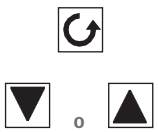
Tasto	Indicazione	Commento
 		**SEG.n / 4** (Segment Number 4 = segmento numero 4) con i tasti freccia selezionare segmento **4** Indicazione lampeggia una volta per conferma
 		**tYPE / dwEll** (Type Dwell = tipo mantenimento) con i tasti freccia impostare **dwEll** Indicazione lampeggia una volta per conferma
 	 	**dur / Hour** (Duration Hour = durata in ore) Indicazione solo per 1 secondo e cambio automatico **dur / 2.0** (Duration 2.0 = durata 2 ora) con i tasti freccia impostare **2.0** Indicazione lampeggia una volta per conferma

Immissione segmento 5 rampa

Tasto	Indicazione	Commento
↻ ▼ o ▲	SEG.n 5	**SEG.n / 5** (Segment Number 5 = segmento numero 5) con i tasti freccia selezionare segmento **5** Indicazione lampeggia una volta per conferma
↻ ▼ o ▲	tYPE rmP.r	**tYPE / rmP.r** (Type Ramp Rate = tipo incremento salita) con i tasti freccia impostare su **rmP.r** Indicazione lampeggia una volta per conferma
↻ ▼ o ▲	tGt 900	**tGt / 900** (Target 900 = valore d'obiettivo 900 °C) con i tasti freccia impostare su **900** Indicazione lampeggia una volta per conferma
↻ ▼ o ▲	rAtE 600.0	**rAtE / 600.0** (Rate 600.0 = incremento 600 °C / ora.) con i tasti freccia impostare su **600** Indicazione lampeggia una volta per conferma



Immissione termine programma

Tasto	Indicazione	Commento
		**SEG.n / 6** (Segment Number 6 = segmento numero 6) con i tasti freccia selezionare segmento **6** Indicazione lampeggia una volta per conferma
		**tYPE / StEP** (Type Step = tipo salto) con tasti freccia impostare su **StEP** Indicazione lampeggia una volta per conferma
		**tGt / 0** (Target 0 = valore d'obiettivo 0 °C) con tasti freccia impostare su **0** Indicazione lampeggia una volta per conferma
		**SEG.n / 7** (Segment Number 7 = segmento numero 7) con tasti freccia selezionare segmento **7** Indicazione lampeggia una volta per conferma
		**tYPE / End** (Type End = tipo fine) con tasti freccia impostare su **End** Indicazione lampeggia una volta per conferma
		**End.t / dwell** (End Type Dwell = fine tipo mantenimento) con tasti freccia impostare su **dwEll** Indicazione lampeggia una volta per conferma
		Premere tasti **contemporaneamente**; riga superiore nell'indicatore Temperatura forno 20 °C; tempo ciclo residuo 0,0 ore

■ Qualora aveste bisogno d'assistenza nell'uso del regolatore, preghiamo di volersi mettere in contatto con la nostra hotline **ZENO®** Tec:

ZENO Tec System Hotline:
0800 - **Z E N O®** T E C
9 3 6 6 8 3 2

6 Errori di funzionamento

- Nel caso si dovesse verificare un errore di funzionamento del forno, preghiamo di voler prendere contatto con la nostra hotline **ZENO®** Tec .

ZENO® Tec System Hotline:
0800 - **Z E N O®** T E C
9 3 6 6 8 3 2

La maggior parte degli errori possono, con il Vs. aiuto, già essere individuati al telefono ed alcuni, seguendo le ns. Istruzioni, eliminati da Voi stessi.

In caso di altri difetti di funzionamento o riparazioni, è necessaria la visita di un ns. tecnico dell'assistenza.

7 Dati tecnici

Temperatura massima	1720 °C
Volume netto	1,25 litri
Dimensioni nette D x A	120/140 x 100 mm
Allacciamento rete	230 V
Massima corrente assorbita	16 A
Potenza massima	2,5 kW

8 Appendice

- **Fig. 8-1:**
  Piattello portaoggetti standard
  Art. n°: 6922000002
- **Fig. 8-2:**
  Piattello portaoggetti piccolo, levigato, d = 10 cm
  Art. n°: 6922000006
- **Fig. 8-3:**
  Piattello portaoggetti grande, levigato, d = 12 cm
  Art. n°: 6922000005
- **Fig. 8-4:**
  Copertura per cottura oggetti
  Art. n°: 6922000004



Fig. 8-1



Fig. 8-2



Fig. 8-3



Fig. 8-4