

## FORNO DA LABORATORIO modello FCN

Il forno è costruito con una carpenteria in acciaio verniciato a fuoco con vernici epossidiche cotte a 180°C.

L'isolamento termico è costituito da pannelli di fibra ceramica ad alto contenuto di allumina, idonei alla temperatura di esercizio del forno.

Il riscaldamento è ottenuto con elementi in DISILICIURO di MOLIBDENO, i quali non richiedono atmosfere di protezione e non danno origine a fenomeni di invecchiamento; si ha così il vantaggio di una semplice e sicura conduzione del forno e una lunga durata degli elementi con la possibilità di sostituirne anche uno solo senza con ciò alterare il comportamento degli altri.

Si tratta di un forno da laboratorio a suola mobile, cioè, la parte bassa del forno dove viene appoggiato il materiale da cuocere si sposta verticalmente e al momento che sarà stato posto il materiale da cuocere, per mezzo di un opportuno meccanismo, verrà alzata e inserita nella parte sottostante il forno fino a formare un tutt'uno con il forno stesso.

Alla stessa maniera a fine ciclo si farà scendere per togliere il materiale trattato.

Trattandosi di un forno per fusioni, la base dove va appoggiato il crogiolo viene fatta rotonda.

Il procedimento d'uso è il seguente:

- Si porta il forno alla temperatura di lavoro
- Si riempie il crogiolo con la miscela da fondere
- Si fa scendere la suola del forno
- Con l'apposita pinza si appoggia il crogiolo alla suola mobile
- Si fa risalire la suola mobile

In funzione della fusibilità della miscela, dopo un determinato tempo si verifica il grado di fusione facendo scendere il crogiolo e se non ancora sufficientemente fusa viene fatto risalire.

Questa operazione viene ripetuta fino a quando la fusione è ritenuta giusta.

Al momento che sarà stato appurato che la miscela è fusa alla maniera voluta, con adeguate pinze, si prende il crogiolo e si rovescia la massa fusa in un contenitore di acqua; questo in campo ceramico.

Il quantitativo di miscela che si può fondere ogni volta è di circa 600/1000 gr. dipende ovviamente dal modello di crogiolo utilizzato e dal peso specifico della miscela.

### QUADRO DI COMANDO

Il controllo della temperatura e del ciclo di cottura è affidato ad un programmatore a microprocessore Lumel RE 82.

Con questo tipo di programmatore si possono configurare e memorizzare un massimo di 15 programmi cadauno composto da un massimo di 15 rampe.

## LABORATORY KILN FCN model

The kiln is built with a steel structure painted in fire with epoxy paints cooked at 180 °C.

The thermal insulation consists of ceramic fiber panels with a high alumina content, suitable for the operating temperature of the oven. Heating is obtained with MOLYBDENUM DISILICIDE elements, which do not require protective atmospheres and do not give rise to processes affecting;

in this way there is the advantage of a simple and safe operation of the oven and a long life of the elements with the possibility of replacing even one without thereby altering the behavior of the others.

It is a mobile sole laboratory kiln, that is, the lower part of the oven where the material to be fired is placed moves vertically and when the material to be fired has been placed, by means of an appropriate mechanism, it will be raised and inserted in the lower part of the oven until it forms a whole with the oven itself.

In the same way, at the end of the cycle it will be dropped to remove the treated material.

Being a fusing kiln, the base where is placed the crucible is made round.

The process of use is as follows:

- The kiln is brought to working temperature
- The crucible is filled with the mixture to be melted
- The bottom of the oven is lowered
- With the special pliers the crucible is placed on the mobile sole
- The mobile sole is raised

Depending on the fusibility of the mixture, after a certain time the degree of fusion is verified by making the crucible go down and if not yet sufficiently melted it is made to rise again.

This operation is repeated until the merger is deemed right.

When it has been ascertained that the mixture is melted in the desired manner, with suitable pliers, the crucible is taken and the melted mass is poured into a container of water; this in the ceramic field.

The quantity of mixture that can be melted each time is about 600/1000 gr. obviously depends on the crucible model used and the specific weight of the mixture.

### COMAND CONTROL

Temperature and firing cycle control is entrusted to a Lumel RE 82 microprocessor programmer.

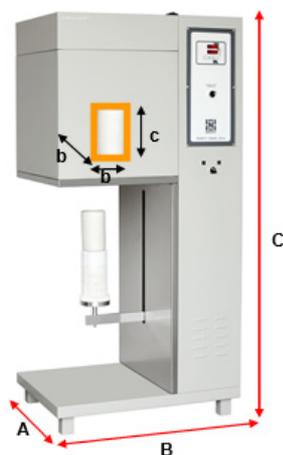
With this type of programmer, a maximum of 15 programs can be configured and stored, each consisting of a maximum of 15 ramps.

## Croggioli a richiesta:

- codice GIA00004 Ø 70/100 H mm. 90
- codice GIA00005 Ø 70/100 H mm. 170
- codice GIA00006 Ø 70/100 H mm. 140

## Crucibles on request:

- code GIA00004 Ø 70/100 H mm. 90
- code GIA00005 Ø 70/100 H mm. 170
- code GIA00006 Ø 70/100 H mm. 140



## TECHNICAL CHARACTERISTICS

Mod.	Vol [Lt]	Temp. max	Internal dimensions [mm]			External dimensions [mm]			Power kW	V + N	Weight [kg]
			Width [a]	Depth [b]	Height [c]	Width [A]	Depth [B]	Height [C]			
FCN-16	8	1600 °C	200	200	200	850	650	1750	4,5	230	214
FCN-18	8	1800 °C	200	200	200	850	650	1750	4,5	230	214