

MUFU-CA

Cuptoare de calcinare de laborator • 2 L până la 36 L • 100–1200 °C • controler de înaltă precizie • program opțional cu 64 de segmente

Cuptoarele de calcinare MUFU-CA sunt cuptoare de laborator de masă, cu cameră din fibră ceramică, carcasă din oțel vopsit în câmp electrostatic cu pulbere și controler de înaltă precizie cu o singură treaptă, cu termocuplu tip K. Rezistențele din sârmă de aliaj, pe trei laturi ale camerei (stânga, dreapta și sus), ating temperatura de lucru de până la 1200 °C în ≤ 30 min, iar controlerul o menține în limita a ±1 °C. Seria acoperă cinci dimensiuni de cameră, de la 2 L la 36 L, pentru determinarea cenușii, pierdere la calcinare, pregătirea probelor și tratament termic în laboratorul de rutină. Fiecare model poate fi comandat cu controlerul programabil **MUFU-PRG64**, montat din fabrică, pentru profiluri de temperatură în mai mulți pași.

100–1200 °C

±1 °C

REZOLUȚIE 1 °C

2 • 7,2 • 12 • 16 • 36 L

SENZOR TIP K

CAMERĂ DIN FIBRĂ CERAMICĂ

COȘ Ø30 MM

OPȚIUNE: PROGRAM CU 64 DE SEGMENTE

Tip document: Fișă de specificații tehnice

Serie de produse: MUFU-CA cuptoare de calcinare de laborator 1200 °C

Modele: MUFU-CA2 • MUFU-CA7 • MUFU-CA12 • MUFU-CA16 (380V / 230V) • MUFU-CA36

Opțiune: MUFU-PRG64 controler programabil • SKU PRO8072

Format: A4 peisaj • CORE-TECHSPEC 1,0

PAGINA PRODUSULUI MUFU-CA

ÎNCĂLZIRE — PREZENTARE

CATALOG ÎNCĂLZIRE

CERE OFERTĂ



MUFU-CA • cuptor de calcinare de laborator • controler de înaltă precizie



MUFU-CA • cameră din fibră ceramică cu rezistențe pe trei laturi, ușa deschisă

SERIE
MUFU-CA

ADRESĂ / SEDIU
Polje ob Sotli 4
SI-3255, Slovenia

CONTACT
sales@colo.si
+386 70 713 437

MUFU-CA • specificație tehnică

Cuptoare de calcinare de laborator 1200 °C cu cameră din fibră ceramică și controler de înaltă precizie, 2 L până la 36 L

ÎNCĂLZIRE PE 3 LATURI

≤ 30 MIN PÂNĂ LA 1200 °C

TERMOCUPLU TIP K

CORECȚIA OFFSETULUI SENZORULUI

ALARMĂ DE SUPRATERMPERATURĂ

ÎNTRERUPĂTOR DE SIGURANȚĂ LA UȘĂ

— Calcinare la temperatură stabilă, documentată

Prezentarea produsului

Profil de aplicații

Determinarea cenușii: cenușă totală, cenușă sulfată și cenușă insolubilă în acid, în laboratoare farmaceutice, alimentare și de furaje.

Pierdere la calcinare (LOI): ciment, sol, nămol, cărbune, minerale și catalizatori.

Pregătirea probelor: mineralizare uscată înainte de AAS, ICP-OES sau determinarea metalelor grele.

Tratament termic: recoacerea, călirea și revenirea pieselor metalice mici.

Materiale: arderea ceramicii și a sticlei, calcinarea pulberilor.

De ce MUFU-CA

Controler de înaltă precizie: controler cu o singură treaptă și termocuplu tip K de înaltă precizie, pentru determinări de rutină stabile ale cenușii.

Cameră din fibră ceramică: masă redusă, încălzire rapidă — ≤ 30 min până la temperatura maximă.

Pregătit pentru calibrare: corecția offsetului senzorului permite ajustarea citirii după un termometru de referință la calibrare.

Cinci dimensiuni, o singură serie: de la 2 L la 36 L; 16 L pentru alimentare monofazată 230 V sau trifazată 380 V, 36 L la 380 V.

Extindere când metoda o cere: controler programabil MUFU-PRG64 cu 64 de segmente, montat din fabrică, pagina 4.

Caracteristici principale

Controler de înaltă precizie: setare prin butoane tactile, afișaj LED pe două rânduri pentru temperatura măsurată și valoarea setată, funcționare la temperatură fixă.

Carcasă: oțel laminat la rece, vopsit în câmp electrostatic cu pulbere.

Funcțiile controlerului: corecția offsetului senzorului, autoreglare împotriva suprareglării, blocarea parametrilor, memorie la căderea tensiunii.

Carcasă dublă cu spațiu de aer: gura camerei din oțel inoxidabil, cu finisaj oglindă, menține suprafața exterioară mai rece.

Evacuare: orificiu Ø30 mm în cameră, coș 80 × 60 mm.

Siguranță: încuietore mecanică a ușii, alarmă sonoră și luminoasă la supratemperatură, întreruperea încălzirii la deschiderea ușii, alarmă la defectarea termocuplului.

Rezumat tehnic de bază

Parametru	Specificație
Domeniu de temperatură	100–1200 °C
Fluctuația temperaturii	±1 °C
Rezoluția afișajului	1 °C
Timp de încălzire până la max.	≤ 30 min
Volumul camerei	2 · 7,2 · 12 · 16 · 36 L
Carcasă	Oțel vopsit în câmp electrostatic
Putere	1,5 până la 6,0 kW

TEMPERATURĂ MAX.
1200 °C

STABILITATE
±1 °C

ÎNCĂLZIRE
≤ 30 min până la max.

CAMERĂ
2 L până la 36 L

Valori conform documentației tehnice a producătorului. Configurația finală, tensiunea de alimentare și accesoriile se confirmă în oferta COLO.Science.

PAGINA PRODUSULUI MUFU-CA

ÎNCĂLZIRE — PREZENTARE

CATALOG ÎNCĂLZIRE

CERE OFERTĂ

Specificații tehnice pe modele

Parametru	MUFU-CA2	MUFU-CA7	MUFU-CA12	MUFU-CA16 (380V)	MUFU-CA16 (230V)	MUFU-CA36
SKU	PRO8048	PRO8049	PRO8050	PRO8051	PRO8052	PRO8053
Volumul camerei	2 L	7,2 L	12 L	16 L	16 L	36 L
Cameră L × A × Î, mm	120 × 200 × 80	200 × 300 × 120	200 × 300 × 200	250 × 400 × 160	250 × 400 × 160	300 × 400 × 300
Exterior L × A × Î, mm	450 × 685 × 600	530 × 785 × 640	530 × 785 × 720	600 × 895 × 700	600 × 895 × 700	la cerere
Putere	1,5 kW	3,0 kW	4,5 kW	6,0 kW	6,0 kW	la cerere
Alimentare	AC 220 V · 6,6 A	AC 220 V · 13,6 A	AC 220 V · 20,4 A	AC 380 V trifazat · 9,9 A	AC 220–230 V monofazat	AC 380 V trifazat
Greutate netă / brută, kg	33 / 37	45 / 50	62 / 68	77 / 96	77 / 96	la cerere
Ambalaj L × A × Î, cm	58 × 78 × 73	66 × 88 × 77	66 × 88 × 85	73 × 99 × 83	73 × 99 × 83	la cerere

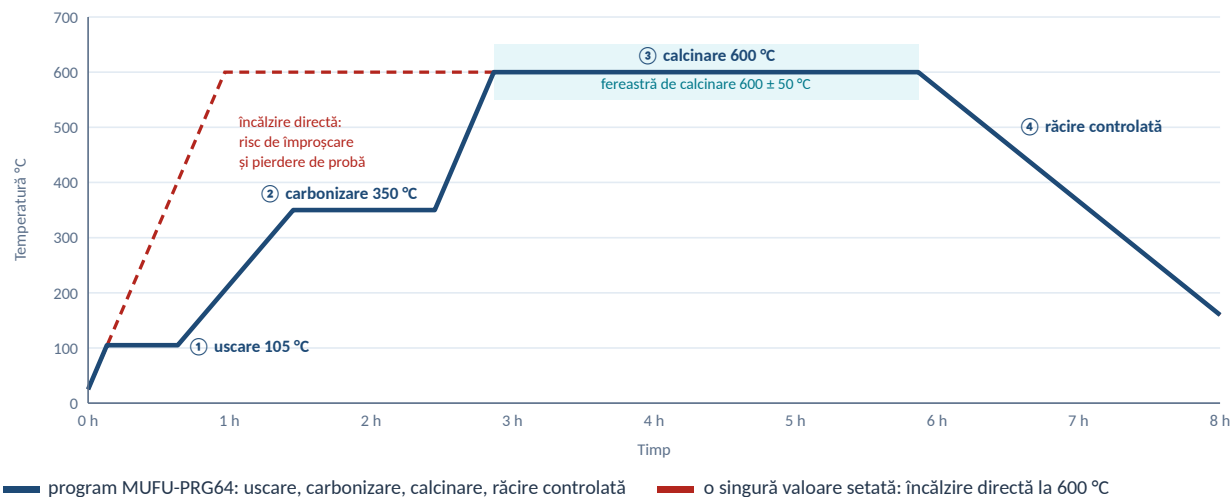
Dimensiunile exterioare sunt fără coș. Modelul de 16 L consumă 6,0 kW; pentru versiunea monofazată de 230 V, circuitul de alimentare se confirmă cu COLO.Science înainte de instalare.

Parametri comuni

Domeniu de temperatură	100–1200 °C	Controler	Controler de înaltă precizie cu o singură treaptă, setare prin butoane tactile, termocuplu tip K
Fluctuația temperaturii	±1 °C	Afișaj	LED, rândul de sus temperatura măsurată · rândul de jos valoarea setată
Rezoluția afișajului	1 °C	Funcționare	Funcționare la temperatură fixă; temporizator și programe cu MUFU-PRG64
Timp de încălzire până la max.	≤ 30 min	Funcțiile controlerului	Corecția offsetului senzorului, autoreglare împotriva suprareglării, blocarea parametrilor, memorie la căderea tensiunii
Încălzire	Sârmă din aliaj, pe trei laturi: stânga, dreapta, sus	Siguranță	Încuietoare a ușii, alarmă sonoră și luminoasă la supratemperatură, întreruperea încălzirii la deschiderea ușii, alarmă la defectarea termocuplului
Cameră · izolație	Fibră ceramică	Evacuare	Ø30 mm, coș 80 × 60 mm
Carcasă	Oțel laminat la rece, vopsire electrostatică în pulbere, carcasă dublă cu spațiu de aer	Opțiuni	MUFU-PRG64 · controler programabil cu 64 de segmente, LCD color, montat din fabrică

[PAGINA PRODUSULUI MUFU-CA](#)[ÎNCĂLZIRE — PREZENTARE](#)[CATALOG ÎNCĂLZIRE](#)[CERE OFERTĂ](#)

Exemplu: cenușă sulfată — un singur program în loc de trei pași manuali



Când este necesar controlerul programabil

Metoda are mai mult de un pas de temperatură — uscarea, carbonizarea și calcinarea urmează una după alta.

Viteza de încălzire contează — la încălzire rapidă, probele organice se împrăscă sau se aprind și se pierde material.

Rezultatele trebuie să fie repetabile — fiecare ciclu urmează același profil memorat, indiferent de operator.

Lucru GMP / GLP — un profil de temperatură fix se validează și se descrie mai ușor într-un SOP.

Cicluri nesupravegheate — programe peste noapte, cu pornire întârziată și răcire controlată.

Controler standard sau MUFU-PRG64

	Standard	MUFU-PRG64
Program	1 valoare setată	64 de segmente
Rampe • paliere	—	Da
Afișaj	LED	LCD color
Temporizator	—	până la 99 h 59 min, pornire întârziată
Senzor	Tip K, de înaltă precizie	Tip K, de înaltă precizie
Corecția offsetului	Da	Da

Aplicații tipice pentru controlerul programabil

Cenușă sulfată • farmaceutice

Încălzire lentă până la carbonizarea probei, apoi calcinare la 600 ± 50 °C — fără împrăscare.

Cenușă totală • alimente și furaje

Uscare, carbonizare lentă a probelor bogate în grăsimi, calcinare la 550 °C într-un singur ciclu.

Pierdere la calcinare (LOI)

Uscare la 105 °C, apoi calcinare la 550 °C sau 950 °C pentru ciment, sol, nămol și cărbune.

Tratamentul termic al metalelor

Călire, revenire și recoacere cu viteze definite de încălzire și răcire.

Ceramică, sticlă, tehnică dentară

Curbe de ardere cu paliere pentru eliminarea lianților și evitarea fisurării.

Catalizatori și pulberi

Calcinare cu rampe lente și paliere lungi, repetabilă de la lot la lot.

Profilul din grafic este un exemplu; temperaturile, vitezele și duratele segmentelor se setează conform metodei laboratorului. MUFU-PRG64 se montează din fabrică și se comandă împreună cu cuptorul (SKU PRO8072).

PAGINA PRODUSULUI MUFU-CA

ÎNCĂLZIRE — PREZENTARE

CATALOG ÎNCĂLZIRE

CERE OFERTĂ

Imagini, alegerea configurației și suport



MUFU-CA • cuptor de calcinare de laborator • carcasă vopsită în câmp electrostatic, controler de înaltă precizie

Informații pentru comandă

Element	SKU	Cameră
MUFU-CA2	PRO8048	2 L • 220 V
MUFU-CA7	PRO8049	7,2 L • 220 V
MUFU-CA12	PRO8050	12 L • 220 V
MUFU-CA16 (380V)	PRO8051	16 L • 380 V trifazat
MUFU-CA16 (230V)	PRO8052	16 L • 230 V monofazat
MUFU-CA36	PRO8053	36 L • 380 V trifazat
Opțiunea MUFU-PRG64	PRO8072	Controler programabil cu 64 de segmente, montat din fabrică

Listă de verificare a configurației

Metodă: o singură temperatură de calcinare sau un profil temporizat ori în mai mulți pași — în acest caz adăugați MUFU-PRG64.

Volumul probelor: numărul și dimensiunea creuzetelor pe ciclu determină dimensiunea camerei.

Alimentare: 16 L la 230 V monofazat sau 380 V trifazat, 36 L la 380 V; confirmați circuitul la locul instalării.

Spațiu: dimensiunile exterioare la pagina 3, plus loc pentru coș și ventilație.

Calificare: instalare, IQ/OQ și calibrarea temperaturii camerei, la cerere.

FURNIZOR ȘI SUPORT

COLO Lab Experts

Polje ob Sotli 4, SI-3255, Slovenia

Ajutor la alegere: Trimiteți metoda, temperatura maximă, numărul de creuzete pe ciclu și alimentarea disponibilă la locul instalării. COLO.Science va confirma dimensiunea camerei și dacă este necesar controlerul programabil.

CONTACT RAPID

colo.si

sales@colo.si

+386 70 713 437

COLO.SCIENCE • SUPORT PENTRU CONFIGURAREA CUPTORULUI DE CALCINARE

Nu sunteți sigur ce cuptor se potrivește metodei dvs.?

Trimiteți metoda sau SOP-ul — determinarea cenușii, pierdere la calcinare sau tratament termic. COLO.Science va propune dimensiunea camerei, controlerul și pachetul de calificare, inclusiv instalarea, IQ/OQ și calibrarea temperaturii.

Web: colo.si

Întrebați-ne:

Preț și reducere curentă, termen de livrare, instalare și calificare (IQ/OQ), calibrarea temperaturii, creuzete și accesorii — scrieți la sales@colo.si sau sunați-ne.

PAGINA PRODUSULUI MUFU-CA

ÎNCĂLZIRE — PREZENTARE

CATALOG ÎNCĂLZIRE

CERE OFERTĂ