Colo Science
Laboratory & Scientific Equipment

COLO.SCIENCE · TECHNISCHE SPEZIFIKATION

MUFU-T16

Hochtemperatur-Labor-Muffelöfen · 2 L bis 36 L · bis 1600 °C · ±1 °C · Programmregler mit 30 Segmenten

MUFU-T16 Muffelöfen sind Hochtemperatur-Laboröfen mit vakuumgeformter Kammer aus polykristalliner Mullitfaser, Molybdändisilizid-Heizstäben ($MoSi_2$) und einem mikroprozessorgesteuerten PID-Programmregler mit Thermoelement Typ S. Ein MUFU-T16 Muffelofen 1600 °C hält die Solltemperatur innerhalb von ±1 °C. Die Maximaltemperatur beträgt 1600 °C; für langen Dauerbetrieb wird der Ofen bis 1500 °C eingesetzt. Das doppelwandige Gehäuse mit Luftspalt, die Kammeröffnung aus hochglanzpoliertem Edelstahl und der Abluftkamin sind Standard, und die Heizung schaltet ab, sobald die Tür geöffnet wird. Sechs Kammergrößen von 2 L bis 36 L decken Sintern, Schmelzen und die Analyse von Metallen, Nichtmetallen und Verbundwerkstoffen ab. Die Standardausführung hat einen Programmregler mit 30 Segmenten und LED-Anzeige; die Touch-Ausführung hat einen Regler mit 7-Zoll-Touchscreen, der die Temperaturkurve anzeigt und Daten auf USB speichert.

BIS 1600 °C · ±1 °C · AUFLÖSUNG 1 °C · 2 · 4 · 8 · 12 · 20 · 36 L · $MOSI_2$-HEIZSTÄBE · KAMMER AUS MULLITFASER · SENSOR TYP S · PROGRAMM MIT 30 SEGMENTEN · OPTION: 7"-TOUCHSCREEN

Dokumenttyp: **Technisches Datenblatt**
Produktserie: **MUFU-T16 Hochtemperatur-Muffelöfen 1600 °C**
Modelle: **MUFU-T16-2 · MUFU-T16-4 · MUFU-T16-8 · MUFU-T16-12 · MUFU-T16-20 · MUFU-T16-36**
Format: **A4 quer · CORE-TECHSPEC 1,0**

MUFU-T16 PRODUKTSEITE · HEIZEN — ÜBERSICHT · KATALOG HEIZEN · ANGEBOT ANFORDERN



MUFU-T16 · Muffelofen 1600 °C · Programmregler mit 30 Segmenten



MUFU-T16 · Mullitfaserkammer mit $MoSi_2$-Heizstäben, Tür geöffnet

SERIE
MUFU-T16

ADRESSE / SITZ
Polje ob Sotli 4
SI-3255, Slowenien

KONTAKT
sales@colo.si
+386 70 713 437

MUFU-T16 · Technische Spezifikation

Hochtemperatur-Muffelöfen bis 1600 °C mit $MoSi_2$-Heizstäben, Mullitfaserkammer und Programmregler mit 30 Segmenten, 2 L bis 36 L

MOSI$_2$-HEIZSTÄBE · THERMOELEMENT TYP S · PID-PROGRAMMREGLER · ÜBERTEMPERATURALARM · TÜRSICHERHEITSSCHALTER · FEHLERSTROMSCHUTZ — Sintern, Schmelzen und Werkstoffanalyse bis 1600 °C

Produktübersicht

Anwendungsprofil

Sintern: technische Keramik, Pulver und pulvermetallurgische Proben bis 1600 °C.

Schmelzen: Glas, Fritten, Emails und kleine Metallproben in geeigneten Tiegeln.

Werkstoffanalyse: Metalle, Nichtmetalle und Verbundwerkstoffe in Forschungs- und Qualitätslaboren.

Wärmebehandlung: Glühen und Hochtemperaturbehandlung kleiner Teile und Prüfkörper.

Forschung und Lehre: Werkstoffwissenschaft an Universitäten, Instituten und in Industrielaboren.

Warum MUFU-T16

Reserve über 1400 °C: für Methoden, die ein 1400-°C-Ofen nicht erreicht — maximal 1600 °C, langer Dauerbetrieb bis 1500 °C.

Programm statt manueller Schritte: 30 Segmente mit Rampen und Haltezeiten — Aufheizen, Halten und Abkühlen folgen einem gespeicherten Profil.

Effiziente Kammer: vakuumgeformte Isolierung aus polykristalliner Mullitfaser mit geringer thermischer Masse.

Sechs Größen, eine Serie: 2, 4 und 8 L mit 220 V einphasig; 12, 20 und 36 L mit 380 V dreiphasig.

Zwei Reglerausführungen: Standard-LED-Programmregler oder 7-Zoll-Touchscreen mit Kurvenanzeige und USB-Datenspeicherung.

Hauptmerkmale

Regler: mikroprozessorgesteuerter PID-Programmregler, 30 Segmente, Festwert- oder Programmbetrieb, Timer 0–9999 min.

Beheizung: hochreine Molybdändisilizid-Heizstäbe ($MoSi_2$); Thermoelement Typ S.

Gehäuse: kaltgewalzter Stahl mit elektrostatischer Pulverbeschichtung, Doppelmantel mit Luftspalt und zwei Luftführungskanälen.

Kammeröffnung: hochglanzpolierter Edelstahl, der sich im Langzeitbetrieb nicht verfärbt; Abluftkamin serienmäßig.

Sicherheit: Heizungsabschaltung beim Öffnen der Tür, Übertemperaturschutz mit akustischem und optischem Alarm, Fehlerstromschutz, Sensorbruchalarm.

Service: abschließbarer Türgriff und schnell demontierbare Bauweise für die Wartung.

Technische Kurzübersicht

Parameter	Spezifikation
Maximaltemperatur	1600 °C
Langer Dauerbetrieb	bis 1500 °C
Temperaturgenauigkeit	±1 °C
Anzeigeauflösung	1 °C
Kammervolumen	2 · 4 · 8 · 12 · 20 · 36 L
Heizleistung	3 bis 15 kW

MAX. TEMPERATUR	DAUERBETRIEB	GENAUIGKEIT	KAMMER
1600 °C	bis 1500 °C	±1 °C	2 L bis 36 L

Werte aus der technischen Dokumentation des Herstellers. Endgültige Konfiguration, Versorgungsspannung und Zubehör werden im Angebot von COLO.Science bestätigt.

MUFU-T16 PRODUKTSEITE · HEIZEN — ÜBERSICHT · KATALOG HEIZEN · ANGEBOT ANFORDERN

Technische Daten nach Modell

Parameter	MUFU-T16-2	MUFU-T16-4	MUFU-T16-8	MUFU-T16-12	MUFU-T16-20	MUFU-T16-36
SKU	PRO8027	PRO8028	PRO8029	PRO8030	PRO8031	PRO8032
SKU · Ausführung mit 7"-Touchscreen	PRO8039	PRO8040	PRO8041	PRO8042	PRO8043	PRO8044
Kammervolumen	2 L	4 L	8 L	12 L	20 L	36 L
Kammer B × T × H, mm	150 × 90 × 150	150 × 150 × 150	300 × 150 × 150	300 × 200 × 200	300 × 260 × 260	300 × 400 × 300
Außenmaße B × T × H, mm	600 × 755 × 1100	600 × 815 × 1100	750 × 815 × 1100	750 × 865 × 1150	750 × 925 × 1210	750 × 1065 × 1250
Heizleistung	3,0 kW	5,5 kW	9,0 kW	10 kW	12 kW	15 kW
Versorgung	AC 220 V einphasig	AC 220 V einphasig	AC 220 V einphasig	AC 380 V dreiphasig	AC 380 V dreiphasig	AC 380 V dreiphasig
Netto- / Bruttogewicht, kg	70 / 90	80 / 100	110 / 130	150 / 170	175 / 195	270 / 320
Verpackung B × T × H, cm	76 × 93 × 131	76 × 99 × 131	91 × 99 × 131	91 × 105 × 136	91 × 111 × 142	91 × 127 × 146

Außenmaße ohne Kamin. MUFU-T16-12, MUFU-T16-20 und MUFU-T16-36 benötigen einen dreiphasigen 380-V-Anschluss; MUFU-T16-8 nimmt 9 kW an einphasiger Versorgung auf. Der Versorgungskreis wird vor der Installation mit COLO.Science abgestimmt.

Gemeinsame Parameter

Maximaltemperatur	1600 °C	**Regler**	Mikroprozessorgesteuerter PID-Programmregler, 30 Segmente, LED-Anzeige, 4 Tasten
Langer Dauerbetrieb	bis 1500 °C	**Betrieb**	Festwert oder Programm
Temperaturgenauigkeit	±1 °C	**Reglerfunktionen**	Taste Heizung Start/Stopp, Selbstoptimierung gegen Überschwingen, Temperaturkorrektur, Sensorbruchalarm
Anzeigeauflösung	1 °C	**Sicherheit**	Heizungsabschaltung beim Öffnen der Tür, Übertemperaturalarm, Fehlerstromschutz
Heizelemente	Molybdändisilizid-Heizstäbe ($MoSi_2$)	**Gehäuse**	Kaltgewalzter Stahl, elektrostatische Pulverbeschichtung, Doppelmantel mit Luftspalt
Temperatursensor	Thermoelement Typ S	**Kammeröffnung · Abluft**	Hochglanzpolierter Edelstahl · Abluftkamin serienmäßig
Kammer · Isolierung	Vakuumgeformte polykristalline Mullitfaser	**Tür**	Schwenktür mit abschließbarem Griff
Timer	0–9999 min	**Standardzubehör**	Hitzeschutzhandschuhe, Tiegelzange

MUFU-T16 PRODUKTSEITE | HEIZEN — ÜBERSICHT | KATALOG HEIZEN | ANGEBOT ANFORDERN

Abbildungen, Konfigurationshilfe und Support



MUFU-T16 Hochtemperatur-Muffelofen · pulverbeschichtetes Gehäuse, Programmregler

Bestellinformationen

Position	SKU	SKU · Touch	Kammer · Versorgung
MUFU-T16-2	PRO8027	PRO8039	2 L · 220 V einphasig
MUFU-T16-4	PRO8028	PRO8040	4 L · 220 V einphasig
MUFU-T16-8	PRO8029	PRO8041	8 L · 220 V einphasig
MUFU-T16-12	PRO8030	PRO8042	12 L · 380 V dreiphasig
MUFU-T16-20	PRO8031	PRO8043	20 L · 380 V dreiphasig
MUFU-T16-36	PRO8032	PRO8044	36 L · 380 V dreiphasig

Standardregler oder 7-Zoll-Touchscreen

	Standard	Touchscreen-Ausführung
Programm	30 Segmente	30 Segmente
Anzeige · Einstellung	LED, 4 Tasten	7,0"-Touchscreen
Temperaturkurve	—	Auf dem Bildschirm
Datenspeicherung	—	USB
Timer	0–9999 min	0–9999 min

LIEFERANT UND SUPPORT

COLO Lab Experts

Polje ob Sotli 4, SI-3255, Slowenien

Auswahlhilfe: Senden Sie die Methode, die Arbeitstemperatur, die Anzahl der Tiegel pro Lauf und die am Standort verfügbare Versorgung. COLO.Science bestätigt die Kammergröße und die Reglerausführung. Für Arbeiten bis 1300 °C ist die Serie MUFUH 1400 °C die wirtschaftliche Wahl.

SCHNELLKONTAKT

colo.si

sales@colo.si

+386 70 713 437

COLO.SCIENCE · KONFIGURATIONSHILFE FÜR MUFFELÖFEN

Unsicher, welcher Ofen zu Ihrer Methode passt?

Senden Sie Ihre Methode oder SOP — Sintern, Schmelzen oder Wärmebehandlung. COLO.Science schlägt die Kammergröße, den Regler und das Qualifizierungspaket vor, einschließlich Installation, IQ/OQ und Temperaturkalibrierung.

Web: **colo.si**

Fragen Sie uns:
Preis und aktueller Rabatt, Lieferzeit, Installation und Qualifizierung (IQ/OQ), Temperaturkalibrierung, Tiegel und Ersatzheizelemente — schreiben Sie an sales@colo.si oder rufen Sie uns an.

MUFU-T16 PRODUKTSEITE | HEIZEN — ÜBERSICHT | KATALOG HEIZEN | ANGEBOT ANFORDERN