



FORNI TUBOLARI VERTICALI FINO A 1800°C

HTRV

www.carbolite.com/it/prodotti/forni-tubolari/fornaci-tubolari-universali/htrv/

HTRV

FORNI TUBOLARI VERTICALI FINO A 1800°C

I forni tubolari ad alta temperatura Carbolite HTRH possono essere utilizzati in configurazione orizzontale fino a 1800°C.

Il materiale isolante di elevata qualità garantisce un basso consumo energetico e una elevata velocità di riscaldamento grazie alla loro bassa termo conducibilità. L'isolamento e gli elementi riscaldanti in disiliciuro di molibdeno (MoSi_2) sono installati in un involucro rettangolare. Gli elementi riscaldanti sono posizionati verticalmente (vedere figura vista interna) e possono essere sostituiti facilmente. Ad alte temperature ed in presenza di ossigeno, il MoSi_2 sviluppa uno strato di ossido (SiO_2) che protegge gli elementi riscaldanti da shock termici o corrosione chimica.



La migliore uniformità di temperatura può essere raggiunta attraverso la divisione della lunghezza riscaldata in tre zone. Ciascuna zona è equipaggiata con una termocoppia e un controller dedicati. Questo è particolarmente utile specialmente quando è richiesto di preriscaldare un gas per delle reazioni all'interno del sistema.

I forni tubolari della serie HTRH non integrano un tubo di lavoro. Il tubo deve essere selezionato come accessorio addizionale. La lunghezza del tubo di lavoro dipende dall'applicazione e può variare se utilizzato con o senza atmosfera modificata o vuoto.

HTRV

CARATTERISTICHE STANDARD

- | Temperatura massima operativa 1800°C
- | Controller programmabile EPC3016P1
- | Protezione da superamento di temperatura
- | Ottimizzato per l'uso verticale
- | Accetta tubi di lavoro con diametro esterno fino a 100 mm per utilizzo in atmosfera modificata
- | Accetta tubi di lavoro con diametro esterno fino a 200 mm per utilizzo in aria
- | Lunghezze riscaldate disponibili: 100, 250 o 500 mm
- | Termocoppia tipo B di elevata qualità
- | Isolamento in fibra ceramica a bassa densità
- | Elementi riscaldanti MoSi2 di alta qualità sospesi verticalmente
- | Involucro di copertura forno di forma rettangolare con fori raffreddamento a convezione
- | Forno fornito con box di controllo separato con tre metri di cavo di collegamento.
- | Comunicazione ethernet

HTRV

OPZIONI

Specificare all'ordine.

- | È disponibile una gamma di sofisticati controller digitali, programmatori multisegmento e data logger con opzioni di comunicazione digitale: ulteriori informazioni sui controller
- | Ampia scelta di tubi di lavoro in materiali e dimensioni diverse: per esempio quarzo, ceramica, metallo
- | Spine isolate e schermi di radiazione sono fortemente raccomandati per forni tubolari verticali ad alta temperatura per evitare dispersioni di calore e migliorarne l'uniformità.
- | Disponibili assemblaggi per atmosfere modificate e vuoto - più informazioni
- | Pacchetti per vuoto con a scelta pompe rotative o turbomolecolari per forni con diametro interno maggiore di 60 mm
- | Supporto a L per forno
- | Sensore per ossigeno per pacchetto atmosfera inerte
- | Pacchetti gas con valvola manuale o automatica per un massimo di 3 gas
- | Cavo lungo 6 m tra il corpo del forno e la control box con spina e presa
- | Sistema di sicurezza per gas da laboratorio per un utilizzo sicuro con idrogeno superiore a 750 °C

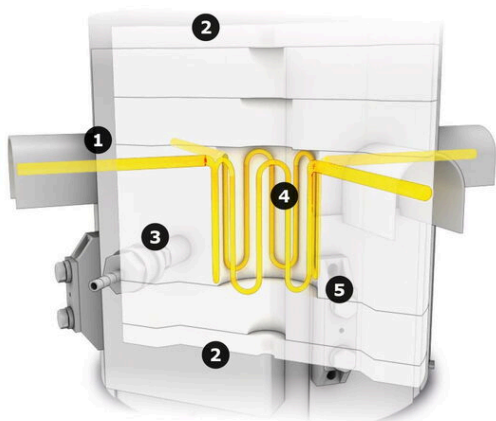
HTRV

ESEMPI APPLICATIVI

annealing, carbonizzazione, crescita di cristallo, deceraggio, degassazione, essiccazione, indurimento, metal injection moulding (MIM), pirolisi, prototipazione rapida, sinterizzazione, sublimazione, sintesi, tempra

HTRV

DETTAGLI TECNICI



VISTA INTERNA DEL FORNO TUBOLARE AD ALTA TEMPERATURA HTRV

1. Struttura esterna
2. Isolamento in fibra ceramica
3. Isolamento della struttura in fibra ceramica
4. Elementi riscaldanti
5. Isolamento interno in fibra ceramica

Vedi all'interno



HTRV 17/150/250 con supporto opzionale a "L"



HTRV 18/100/500 con pacchetto gas inerte opzionale e tubo ceramico chiuso su un lato



HTRV 18/70/250 con pacchetto di gas inerte opzionale, flange per alto vuoto, programmatore E3508P10 e display di corrente / tensione

HTRV

DATI TECNICI

FORNI TUBOLARI / HTRV

DIMENSIONI DEL FORNO E LUNGHEZZE DEL TUBO

Modello	Temperatura massima (°C)	Diametro esterno massimo tubo accessorio (mm)	Lunghezza riscaldata (mm)	Dimensioni: Esterne H × W × D (mm)	Peso forno (kg)	Lunghezza del tubo per uso in aria (mm)	Lunghezza del tubo per uso in atmosfera modificata (mm)
HTRV __/40/100	1600, 1700, 1800	40	100	365 × 455 × 455	30	355	890
HTRV __/40/250	1600, 1700, 1800	40	250	515 × 455 × 455	40	505	1040
HTRV __/40/500	1600, 1700, 1800	40	500	765 × 455 × 455	65	755	1290
HTRV __/70/100	1600, 1700, 1800	70	100	365 × 455 × 455	30	355	890
HTRV __/70/250	1600, 1700, 1800	70	250	515 × 455 × 455	40	505	1040
HTRV __/70/500	1600, 1700, 1800	70	500	765 × 455 × 455	65	755	1290
HTRV __/100/250	1600, 1700, 1800	100	250	515 × 455 × 455	45	505	1040
HTRV __/100/500	1600, 1700, 1800	100	500	765 × 455 × 455	70	755	1290
HTRV __/150/250	1600, 1700, 1800	150	250	515 × 580 × 580	55	505	1040
HTRV __/150/500	1600, 1700, 1800	150	500	765 × 580 × 580	80	755	1290
HTRV __/200/250	1600, 1700, 1800	200	250	515 × 580 × 580	70	505	1040
HTRV __/200/500	1600, 1700, 1800	200	500	765 × 580 × 580	95	355	890

MODULO DI CONTROLLO E PRESTAZIONI

Modello	Dimensioni del modulo di controllo H × L × P (mm)	Peso del modulo di controllo (kg)	Uniformità di lunghezza ±5°C (mm)	Massima potenza (W)
HTRV __/40/100	500 × 550 × 700	50	50	2000
HTRV __/40/250	500 × 550 × 700	50	125	3000
HTRV __/40/500	850 × 550 × 700	60	250	6000
HTRV __/70/100	500 × 550 × 700	50	50	3000
HTRV __/70/250	850 × 550 × 700	60	125	4800
HTRV __/70/500	850 × 550 × 700	90	250	8000
HTRV __/100/250	850 × 550 × 700	60	125	6400
HTRV __/100/500	850 × 550 × 700	90	250	10400
HTRV __/150/250	850 × 550 × 700	90	–	8000
HTRV __/150/500	850 × 550 × 700	90	–	12000
HTRV __/200/250	850 × 550 × 700	90	–	10000

HTRV

CONTATTACI →

www.carbolite.com/it/contact-services/contact-form/?prefilltext=contact_form.request&product=G-3-UTF-F

RICHIEDI QUOTAZIONE →

www.carbolite.com/it/contact-services/contact-form/?prefilltext=contact_form.quote_request&product=G-3-UTF-F



CARBOLITE[®]
a **VERDER** company

www.carbolite.com/it/prodotti/forni-tubolari/fornaci-tubolari-universali/htrv/

© Carbolite Gero – www.carbolite.com / I contenuti possono essere soggetti a modifiche o correzioni