



WYSOKOTEMPERATUROWY POZIOMY PIEC RUROWY

HTRH / HTRH-3

www.carbolite.com/pl/produkty/piece-rurowe/universalne-piece-rurowe/htrh-htrh-3/

HTRH / HTRH-3

WYSOKOTEMPERATUROWY POZIOMY PIEC RUROWY

Wysokotemperaturowe piece rurowe Carbolite HTRH można stosować poziomo do 1800 °C.

Wysokiej jakości materiały izolacyjne gwarantują niskie zużycie energii i wysokie współczynniki nagrzewania ze względu na ich niską przewodność cieplną. Elementy grzejne izolacji i dwusiarczku molibdenu (MoSi_2) są zainstalowane w prostokątnej obudowie. Elementy grzejne wiszą pionowo i można je łatwo wymienić. W wyższych temperaturach i w obecności tlenu MoSi_2 tworzy warstwę tlenku (SiO_2), która chroni elementy grzejne przed dalszą korozją termiczną lub chemiczną.

Trzyczęściowe piece rurowe (HTRH-3) mogą osiągnąć lepszą jednorodność temperatury niż wersje jednostrefowe. W tych modelach każda strefa jest wyposażona w dedykowany termoparę i sterownik, co jest szczególnie przydatne do podgrzewania gazów wymaganych do reakcji wewnątrz układu.



Piece rurowe HTRH nie zawierają zintegrowanej rury roboczej. Rurkę roboczą należy wybrać jako dodatkowy element. Długość rurki roboczej zależy od zastosowania i będzie się różnić, jeśli będzie używana z modyfikowaną atmosferą lub próżnią lub bez niej.

HTRH / HTRH-3

PRZYKŁADOWE APLIKACJE

CIM, CVD, MIM, starzenie się, wyżarzanie, lutowanie, calcynacja, badania katalizatora, powłoka, odgazowanie, suszenie, fuel cell testing, utwardzanie, miniplants, piroliza, spiekanie, soldering, sublimacja, synteza, odpuszczanie, kalibracja termopary

HTRH / HTRH-3**CECHY OGÓLNE**

- | Maksymalna temperatura pracy 1800 °C
- | Programowalny regulator temperatury z 24 segmentami: HTRH wyposażony w EPC3016P1, HTRH-3 wyposażony w CC-TI
- | Zabezpieczenie przed przekroczeniem maksymalnej temperatury
- | Przyjmuje rury robocze o średnicach zewnętrznych do 100 mm do pracy w atmosferze modyfikowanej
- | Przyjmuje rury robocze o średnicy zewnętrznej do 200 mm do pracy w powietrzu
- | Strefy grzania o długości: 100, 150, 250, 300, 600 lub 900 mm
- | Izolacja z włókna ceramicznego o niskiej masie termicznej
- | Wysokiej jakości elementy grzewcze MoSi₂ w pionowej, wiszącej pozycji
- | Prostokątna obudowa z otworami do chłodzenia konwekcyjnego
- | Dostępny z 1 - 3 strefami grzewczymi
- | Piec dostarczany z oddzielną skrzynką sterowniczą z kablem 3 m, wtyczką i gniazdem
- | Komunikacja Ethernet

HTRH / HTRH-3**OPCJE**

Proszę podać podczas zamawiania.

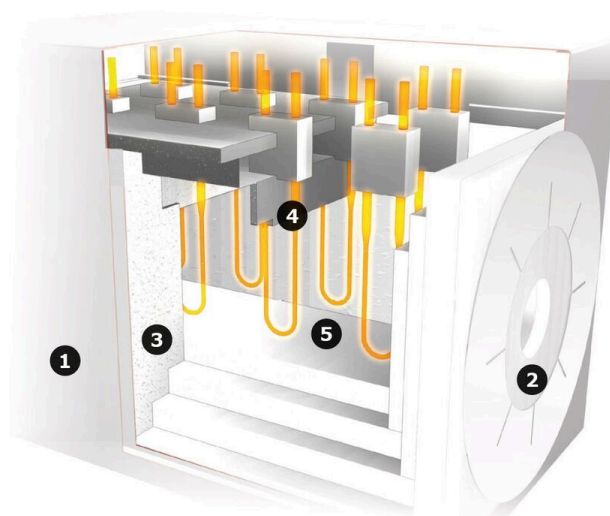
- | Dostępna jest gama zaawansowanych kontrolerów cyfrowych, programatorów wielosegmentowych i rejestratorów danych z opcjami komunikacji cyfrowej - więcej informacji o kontrolerach.
- | Dostępny jest szereg dodatkowych rur roboczych wykonanych z różnych materiałów
- | Zatyczki izolacyjne oraz dyski radiacyjne rekomendowane podczas użytkowania pieca w konfiguracji pionowej dla poprawienia jednorodności temperatury oraz zapobieganiu utraty ciepła
- | Dostępne są zestawy do pracy w atmosferze zmodyfikowanej i w próżni - więcej informacji.
- | Dla pieców o średnicy wewnętrznej rury 60 mm i większej dostępne są pakiety próżniowe z możliwością wyboru pompy łopatkowej lub turbomolekularnej
- | Czujnik tlenu dla pakietów z gazem obojętnym
- | Pakiety gazowe z zaworem ręcznym lub automatycznym dla maks. 3 gazów
- | Przewód o długości 6 m między korpusem pieca a skrzynką sterowniczą z wtyczką i gniazdem

HTRH / HTRH-3

DANE TECHNICZNE

WIDOK NA WNĘTRZE

1. obudowa zewnętrzna
2. izolacja końcowa z włókna ceramicznego
3. izolacja obudowy z włókna ceramicznego
4. elementy grzewcze
5. izolacja wewnętrzna z włókna ceramicznego

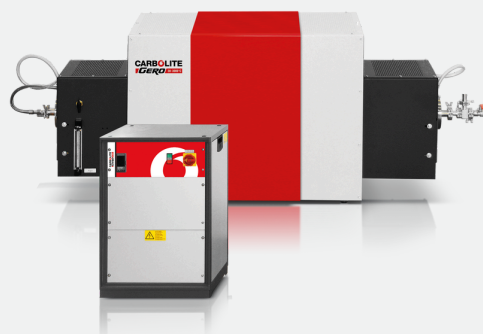


HTRH / HTRH-3

PRZYKŁADY



Piec HTRH 18/40/100 ze skrzynką kontrolną



Piec HTRH 17/70/600 z opcjonalnym wyposażeniem do atmosfery inertej, z kołnierzami do wysokiej próżni i kontrolerem E3508P10

HTRH / HTRH-3

DANE TECHNICZNE

Specyfikacja	HTRH __/40/100	HTRH __/40/250
Maksymalna temperatura (°C)	1600	1600, 1700, 1800
Liczba stref grzejnych	Pojedyncza strefa	Pojedyncza strefa
Maksymalna średnica zewnętrzna rury roboczej (mm)	40	40
Długość strefy grzejnej (mm)	100	250
Wymiary: Zewnętrzne Wys. x Szer. x Głęb.	510 x 390 x 420	510 x 420 x 540
Furnace weight (kg)	45	45
Długość rury roboczej przeznaczonej do pracy w powietrzu (mm)	380	530
Długość rury roboczej przeznaczonej do pracy z atmosferą gazów obojętnych (mm)	915	1065
Control module dimensions H x W x D (mm)	500 x 550 x 700	500 x 550 x 700
Control module weight (kg)	50	50
Strefa jednorodnej temp. ±5°C (mm)	50	125
Moc maksymalna (W)	2200	3600

Specyfikacja	HTRH __/40/500	HTRH __/70/150
Maksymalna temperatura (°C)	1600, 1700, 1800	1600, 1700
Liczba stref grzejnych	Pojedyncza strefa	Pojedyncza strefa
Maksymalna średnica zewnętrzna rury roboczej (mm)	40	70
Długość strefy grzejnej (mm)	500	150
Wymiary: Zewnętrzne Wys. x Szer. x Głęb.	510 x 420 x 790	620 x 520 x 450
Furnace weight (kg)	60	65
Długość rury roboczej przeznaczonej do pracy w powietrzu (mm)	780	440
Długość rury roboczej przeznaczonej do pracy z atmosferą gazów obojętnych (mm)	1275	975
Control module dimensions H x W x D (mm)	850 x 550 x 700	500 x 550 x 700
Control module weight (kg)	90	60
Strefa jednorodnej temp. ±5°C (mm)	250	75
Moc maksymalna (W)	8000	4500

HTRH / HTRH-3

DANE TECHNICZNE

Specyfikacja	HTRH __/70/300	HTRH __/70/600
Maksymalna temperatura (°C)	1600, 1700, 1800	1600, 1700, 1800
Liczba stref grzejnych	Pojedyncza strefa	Pojedyncza strefa
Maksymalna średnica zewnętrzna rury roboczej (mm)	70	70
Długość strefy grzejnej (mm)	300	600
Wymiary: Zewnętrzne Wys. x Szer. x Głęb.	620 x 520 x 590	620 x 520 x 890
Furnace weight (kg)	65	90
Długość rury roboczej przeznaczonej do pracy w powietrzu (mm)	580	880
Długość rury roboczej przeznaczonej do pracy z atmosferą gazów obojętnych (mm)	1115	1415
Control module dimensions H x W x D (mm)	850 x 550 x 700	850 x 550 x 700
Control module weight (kg)	60	90
Strefa jednorodnej temp. ±5°C (mm)	150	300
Moc maksymalna (W)	6400	8000

Specyfikacja	HTRH __/100/150	HTRH __/100/300
Maksymalna temperatura (°C)	1600	1600, 1700, 1800
Liczba stref grzejnych	Pojedyncza strefa	Pojedyncza strefa
Maksymalna średnica zewnętrzna rury roboczej (mm)	100	100
Długość strefy grzejnej (mm)	150	300
Wymiary: Zewnętrzne Wys. x Szer. x Głęb.	620 x 520 x 450	620 x 520 x 590
Furnace weight (kg)	75	90
Długość rury roboczej przeznaczonej do pracy w powietrzu (mm)	440	580
Długość rury roboczej przeznaczonej do pracy z atmosferą gazów obojętnych (mm)	975	1115
Control module dimensions H x W x D (mm)	500 x 550 x 700	850 x 550 x 700
Control module weight (kg)	60	90
Strefa jednorodnej temp. ±5°C (mm)	75	150
Moc maksymalna (W)	4800	7500

HTRH / HTRH-3

DANE TECHNICZNE

Specyfikacja	HTRH __/100/600	HTRH __/150/600
Maksymalna temperatura (°C)	1600, 1700, 1800	1600, 1700, 1800
Liczba stref grzejnych	Pojedyncza strefa	Pojedyncza strefa
Maksymalna średnica zewnętrzna rury roboczej (mm)	100	150
Długość strefy grzejnej (mm)	600	600
Wymiary: Zewnętrzne Wys. x Szer. x Głęb.	620 x 520 x 890	670 x 570 x 890
Furnace weight (kg)	140	140
Długość rury roboczej przeznaczonej do pracy w powietrzu (mm)	880	880
Długość rury roboczej przeznaczonej do pracy z atmosferą gazów obojętnych (mm)	1415	-
Control module dimensions H x W x D (mm)	850 x 550 x 700	850 x 550 x 700
Control module weight (kg)	90	90
Strefa jednorodnej temp. ±5°C (mm)	300	-
Moc maksymalna (W)	10900	12000

Specyfikacja	HTRH __/200/600	HTRH-3 __/70/600
Maksymalna temperatura (°C)	1600, 1700, 1800	1600, 1700, 1800
Liczba stref grzejnych	Pojedyncza strefa	Trzy strefy
Maksymalna średnica zewnętrzna rury roboczej (mm)	200	70
Długość strefy grzejnej (mm)	600	600
Wymiary: Zewnętrzne Wys. x Szer. x Głęb.	720 x 620 x 890	620 x 890 x 520
Furnace weight (kg)	180	120
Długość rury roboczej przeznaczonej do pracy w powietrzu (mm)	880	880
Długość rury roboczej przeznaczonej do pracy z atmosferą gazów obojętnych (mm)	-	1415
Control module dimensions H x W x D (mm)	850 x 550 x 700	850 x 550 x 700
Control module weight (kg)	90	180
Strefa jednorodnej temp. ±5°C (mm)	-	350
Moc maksymalna (W)	12000	8000

HTRH / HTRH-3

DANE TECHNICZNE

Specyfikacja	HTRH-3 __/100/600	HTRH-3 __/100/900
Maksymalna temperatura (°C)	1600, 1700, 1800	1600, 1700, 1800
Liczba stref grzejnych	Trzy strefy	Trzy strefy
Maksymalna średnica zewnętrzna rury roboczej (mm)	100	100
Długość strefy grzejnej (mm)	600	900
Wymiary: Zewnętrzne Wys. x Szer. x Głęb.	620 x 890 x 520	680 x 1190 x 650
Furnace weight (kg)	120	250
Długość rury roboczej przeznaczonej do pracy w powietrzu (mm)	880	1180
Długość rury roboczej przeznaczonej do pracy z atmosferą gazów obojętnych (mm)	1415	1715
Control module dimensions H x W x D (mm)	850 x 550 x 700	1100 x 1200 x 700
Control module weight (kg)	180	230
Strefa jednorodnej temp. ±5°C (mm)	350	-
Moc maksymalna (W)	10900	20000

Specyfikacja	HTRH-3 __/150/600	HTRH-3 __/150/900
Maksymalna temperatura (°C)	1600, 1700, 1800	1600, 1700, 1800
Liczba stref grzejnych	Trzy strefy	Trzy strefy
Maksymalna średnica zewnętrzna rury roboczej (mm)	150	150
Długość strefy grzejnej (mm)	600	900
Wymiary: Zewnętrzne Wys. x Szer. x Głęb.	670 x 890 x 570	680 x 1190 x 650
Furnace weight (kg)	180	250
Długość rury roboczej przeznaczonej do pracy w powietrzu (mm)	880	1180
Długość rury roboczej przeznaczonej do pracy z atmosferą gazów obojętnych (mm)	-	-
Control module dimensions H x W x D (mm)	850 x 550 x 700	1100 x 1200 x 700
Control module weight (kg)	180	230
Strefa jednorodnej temp. ±5°C (mm)	350	-
Moc maksymalna (W)	12000	20000

HTRH / HTRH-3

KONTAKT →

www.carbolite.com/pl/contact-services/contact-form/?

[prefilltext=contact_form.request&product=G-3-UTF-D](http://www.carbolite.com/pl/contact-services/contact-form/?prefilltext=contact_form.request&product=G-3-UTF-D)

POPROŚ O OFERTĘ →

www.carbolite.com/pl/contact-services/contact-form/?

[prefilltext=contact_form.quote_request&product=G-3-UTF-D](http://www.carbolite.com/pl/contact-services/contact-form/?prefilltext=contact_form.quote_request&product=G-3-UTF-D)



CARBOLITE®
a **VERDER** company

www.carbolite.com/pl/produkty/piece-rurowe/universalne-piece-rurowe/htrh-htrh-3/

© Carbolite Gero – www.carbolite.com / Content may be subject to modifications or corrections