



DZIELONY PIEC RUROWY DO 1300°C

FST / FZS

www.carbolite.com/pl/produkty/piece-rurowe/dzielone-piece-rurowe/fst-fzs/

FST / FZS**DZIELONY PIEC RUROWY DO 1300°C**

Piece FST z pojedynczą strefą i FZS z trzema strefami i dzielonymi rurami można stosować w pionie lub w poziomie, a ich maksymalna temperatura pracy wynosi 1300 °C.

Podzielony moduł grzewczy umożliwia łatwe ustawienie rury roboczej lub ustawienie wokół reaktorów, które mają stałe kołnierze końcowe. Podział konstrukcji może również pozwolić na szybsze chłodzenie próbki. Kanały chłodzące są zaprojektowane w obudowie, aby wspomóc chłodzenie konwekcyjne obudowy zewnętrznej. Uchwyt jest przymocowany do górnej połowy pieca z dzieloną rurą za pomocą dwóch szybko zwalniających zacisków w celu bezpiecznego odblokowania i zablokowania pieca.

Dwie połówki pieca są modułami z włókna ceramicznego z wysokiej jakości drutowymi elementami grzejnymi APM zamontowanymi w izolacji, utrzymywanymi w miejscu przez ceramiczny grzbiet przytrzymujący. Wyłącznik bezpieczeństwa chroni operatora, wyłączając elementy grzejne po otwarciu pieca.

Indywidualne wersje i szeroka gama akcesoriów (tube furnace accessories) do pieca rurowego uzupełniają dostępne opcje.

**FST / FZS****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.

FST / FZS

CECHY OGÓLNE

- | 1300 °C maksymalna temperatura robocza
- | Programowalny regulator temperatury z 24 segmentami: FST wyposażony w EPC3016P1, FZS wyposażony w CC-T1
- | Zabezpieczenie przed przekroczeniem maksymalnej temperatury
- | Akceptuje rury robocze o średnicy zewnętrznej do 150 mm
- | Jednostrefowo ogrzewane odcinki o długości 200, 500 lub 1000 mm
- | 3-strefowo ogrzewane odcinki o długości 500 lub 1000 mm
- | Dzielona konstrukcja pozwala na umieszczenie rur roboczych lub reaktorów z nieruchomymi kołnierzami
- | Do użytku poziomego lub pionowego
- | Wyjątkowo długa żywotność i stabilność temperaturowa
- | Wysokiej klasy termopara typu S
- | Izolacja z włókna ceramicznego o niskiej masie termicznej
- | Wysokiej jakości elementy grzewcze z drutu APM 5 mm
- | Dostarczane z oddzielną skrzynką sterowniczą z kablem o długości 3 m, wtyczką i gniazdem
- | Komunikacja Ethernet

FST / FZS

KONFIGURACJE MONTAŻOWE



Korpus grzejny pieca i oddzielna skrzynia sterująca



Opcja: stojak pionowy

FST / FZS

OPCJE

Proszę podać podczas zamawiania.

- | Dostępna jest gama zaawansowanych kontrolerów cyfrowych, programatorów wielosegmentowych i rejestratorów danych z opcjami komunikacji cyfrowej – więcej informacji o kontrolerach.
- | Zabezpieczenie przed przekroczeniem maksymalnej temperatury
- | Dostępny jest szeroki wybór średnic rur i materiałów
- | W przypadku pieców z dzieloną rurą dostępne są solidnie ukształtowane ceramiczne półturki do ochrony elementów grzejnych i do mocowania próbek
- | Stojak „L” do użytku pionowego i/lub poziomego
- | Wtyczki izolacyjne i dyski radiacyjne zapobiegające utracie ciepła oraz polepszającą jednorodność temperatury
- | Dostępne są zestawy do pracy w atmosferze zmodyfikowanej i w próżni – więcej informacji.
- | Dostępne są pakiety próżniowe z możliwością wyboru pompy łopatkowej lub turbomolekularnej
- | Większe średnice rur
- | Większe długości grzania
- | Automatyczny mechanizm otwierający
- | Kołnierze do przeciwwrótowego przepływu gazu obojętnego
- | Czujnik tlenu dla pakietów z gazem obojętnym
- | Przewód o długości 6 m pomiędzy korpusem pieca a skrzynką sterowniczą z wtyczką i gniazdem
- | Gas packages with manual valve
- | Laboratoryjny system bezpieczeństwa gazowego do bezpiecznego stosowania z wodorem powyżej 750 °C
- | Pakiety gazowe z elektrycznie sterowanym zaworem dla maksymalnie 3 gazów

FST / FZS

PRZYKŁADY



Piec FZS 13/100/1000 z metalową rurą APM



Specjalnie zaprojektowany 3-strefowy piec FZS 13/100/4500 z 4500 mm strefą grzania, automatycznym otwieraniem oraz rurą z APM.



Piec FZS 13/70/500 z zestawem do atmosfery obojętnej Ar i reaktywnego O₂ wyposażony w dwustopniową rotacyjną pompę łopatkową

FST / FZS

DANE TECHNICZNE

FST: jedna strefa grzejna · FZS: trzy strefy grzejne · Maksymalna temperatura: 1300 °C.

PARAMETRY PRACY · MODELE 1-8

Model	Liczba stref	Maks. °C	Średnica pieca mm	Długość grzania mm	Jednorodna ±5 °C mm	Moc kW
FST 13/40/200	1	1300	40	200	100	1.5
FST 13/70/500	1	1300	70	500	250	3.0
FST 13/100/500	1	1300	100	500	250	4.0
FST 13/100/1000	1	1300	100	1000	500	10.4
FST 13/150/1000	1	1300	150	1000	500	12.0
FZS 13/70/500	3	1300	70	500	350	3.0
FZS 13/100/500	3	1300	100	500	300	4.0
FZS 13/100/1000	3	1300	100	1000	800	10.4

WYMIARY I DŁUGOŚCI RUR · MODELE 1-8

Model	Piec W × S × G mm	Piec kg	Rura: powietrze mm	Gazy obojętne mm	Sterownik W × S × G mm	Sterownik kg
FST 13/40/200	530 × 460 × 560	35	450	985	500 × 550 × 700	50
FST 13/70/500	530 × 680 × 560	50	670	1205	500 × 550 × 700	50
FST 13/100/500	530 × 680 × 560	75	670	1205	850 × 550 × 700	60
FST 13/100/1000	530 × 1200 × 560	80	1190	1725	850 × 550 × 700	90
FST 13/150/1000	590 × 1200 × 560	100	1190	1725	850 × 550 × 700	90
FZS 13/70/500	530 × 680 × 560	50	670	1205	500 × 550 × 700	50
FZS 13/100/500	530 × 680 × 560	75	670	1205	850 × 550 × 700	60
FZS 13/100/1000	530 × 1200 × 560	80	1190	1725	1100 × 1200 × 700	90

Zasilanie wszystkich modeli: a / b / c / d / e (oznaczenia źródłowe).

FST / FZS

DANE TECHNICZNE · CIĄG DALSZY

PARAMETRY PRACY · MODELE 9-15

Model	Liczba stref	Maks. °C	Średnica pieca mm	Długość grzania mm	Jednorodna ±5 °C mm	Moc kW
FZS 13/150/1000	3	1300	150	1000	600	12.0
FZS 13/200/1000	3	1300	200	1000	–	16.0
FZS 13/100/1500	3	1300	100	1500	–	14.0
FZS 13/150/1500	3	1300	150	1500	–	18.0
FZS 13/200/1500	3	1300	200	1500	–	22.0
FZS 13/100/4500	3	1300	100	4500	–	45.0
FZS 13/150/4500	3	1300	150	4500	–	60.0

WYMIARY I DŁUGOŚCI RUR · MODELE 9-15

Model	Piec W × S × G mm	Piec kg	Rura: powietrze mm	Gazy obojętne mm	Sterownik W × S × G mm	Sterowni kg
FZS 13/150/1000	590 × 1200 × 560	100	1190	1725	1100 × 1200 × 700	90
FZS 13/200/1000	690 × 1200 × 620	150	1190	1725	1100 × 1200 × 700	120
FZS 13/100/1500	530 × 1700 × 560	120	1690	2252	1100 × 1200 × 700	120
FZS 13/150/1500	590 × 1700 × 560	150	1690	2225	1100 × 1200 × 700	120
FZS 13/200/1500	690 × 1700 × 620	200	1690	2225	1100 × 1200 × 700	160
FZS 13/100/4500	2200 × 4700 × 1100	800	na zapytanie	na zapytanie	w ramie	–
FZS 13/150/4500	2200 × 4700 × 1200	950	na zapytanie	na zapytanie	w ramie	–

Zasilanie wszystkich modeli: a / b / c / d / e (oznaczenia źródłowe).

FST / FZS

DO POBRANIA

KARTA PRODUKTU → www.carbolite.com/files/451396/karta-produktu-fst-fzs.pdf

Tube furnace accessories: for use in air, vacuum, inert atmosphere and hydrogen atmosphere.

FST / FZS

KONTAKT →

www.carbolite.com/pl/contact-services/contact-form/?prefilltext=contact_form.request&product=G-2-G

POPROŚ O OFERTĘ →

www.carbolite.com/pl/contact-services/contact-form/?prefilltext=contact_form.quote_request&product=G-2-G



CARBOLITE®
a VERDER company

www.carbolite.com/pl/produkty/piece-rurowe/dzielone-piece-rurowe/fst-fzs/

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