



FELNYITHATÓ CSŐKEMENCÉK 1300 °C-IG

FST / FZS

www.carbolite.com/hu/termekek/csokemencek/felnyithato/fst-fzs/

FST / FZS**FELNYITHATÓ CSŐKEMENCÉK 1300 °C-IG**

Az FST/FZS felnyitható csőkemencék 1300°C-ig működtethetők, akár függőleges, akár vízszintes állásban.

E kialakítás előnye, hogy könnyen behelyezhetők izzítócsövek vagy sok csatlakozással ellátott, egész reaktorok is. A kemence nyitó mechanizmusa az izzítócső és a benne lévő minta gyorsabb lehűtését teszi lehetővé. A szigetelés többrétegű, könnyű kerámiagyapot.

A szögletes kemenceház rései konvekciós (légáramú) hűtést biztosítanak, így a kemence külső borítása mindig hűvös marad. Stabil fogókar és két gyorszár biztosítja a kemence kényelmes kinyitását és biztonságos bezárását. A két csőkemencefél belsejében a vákuumformázott kerámiagyapotba ágyazott fűtőszálak kerámiatartókkal vannak a szigeteléshez rögzítve. A két szigetelő zárólap is félbe van vágva. A kemence felnyitásakor biztonsági kapcsoló azonnal megszakítja a fűtőelemek áramellátását.



A csőkemence beszerezhető **1-zónás** (FST) és a hosszabb homogén hőmérsékletű szakaszt kínáló **3-zónás** (FZS) kialakításban.

Egyedi kialakítások és sokféle csőkemence tartozékok szerezhetők még be.

FST / FZS**ALKALMAZÁSI PÉLDÁK**

CIM, CVD, MIM, öregítés, megeresztés, keményforrasztás, kalcinálás, katalizátorkutatás, bevonat, gázmentesítés, szárítás, üzemanyagcella vizsgálat, keményítés, miniüzemek, pirolízis, szinterelés, forrasztás, szublimálás, szintézis, temperálás, hőelem kalibrálás

FST / FZS

ALAPKIÉPÍTÉS JELLEMZŐI

- | max. hőmérséklet 1300 °C
- | 24 szegmensű programozható hőmérsékletszabályozó, FST : EPC3016P1, FZS : CC-T1 szabályozóval
- | túlhevülés elleni védőkapcsoló
- | akár 150 mm külső átmérőjű izzítócsöveket is befogad
- | 1-zóna: fűtött hossz 200, 500 vagy 1000 mm
- | 3-zóna: fűtött hossz 500 vagy 1000 mm
- | felnyitható kialakítás csatlakozásokkal összeszerelt izzítócső vagy reaktor behelyezését teszi lehetővé
- | vízszintes vagy függőleges használatra
- | hosszú élettartam és kiváló hőmérsékletstabilitás
- | S-típusú hőelem
- | kis hőtehetetlenségű kerámiagyapot hőszigetelés
- | minőségi 5 mm APM fűtőelemek
- | 3 m vezetékkel csatlakoztatott külön vezérlőegység
- | Ethernet kommunikáció

FST / FZS

FELÁLLÍTÁSI LEHETŐSÉGEK



Különálló kemencetest és szabályozó egység



Opció: Függőles állvány

FST / FZS

OPCIÓK (MÁR A RENDELÉSKOR MEGADANDÓK)

- | többféle nagyteljesítményű digitális, szegmensenként programozható hőmérsékletszabályozó és adatgyűjtő digitális kommunikációs opciókkal - további információk
- | túlhevülés elleni védőkapcsoló (értékes minták védelméhez és felügyelet nélküli működtetéshez ajánlott)
- | különböző átmérőjű és anyagú izzítócsövek széles választéka
- | felnyitható csőkemencékhez robusztus kerámia félcsövek, melyek védik a fűtőelemeket és tartják a mintákat
- | L'-állvány függőleges és/vagy vízszintes használathoz
- | szigetelő és hővédő csővégek (kevesebb hőveszteség, jobb hőmérséklet-homogenitás, izzítócső védelme hősokktól); kemence függőleges üzemeltetésekor feltétlenül ajánlott
- | kiegészítők vákuumos és védőgázos üzemmódhoz - további információk
- | vákuumcsomagok csúszólapátos vagy turbomolekuláris vákuumszivattyúval
- | nagyobb átmérőjű izzítócsövek
- | hosszabb fűtött hosszak
- | automatizált nyitó mechanizmus
- | csatlakozók ellenirányú inert gázáramhoz
- | oxigénérzékelő inert gáz csomagokhoz
- | 6 m hosszú kábel a kemencetest és a vezérlődoboz között, dugóval és aljzattal
- | Gas packages with manual valve
- | biztonsági rendszer hidrogén 750 °C fölötti használatához
- | Gázcsomagok elektromosan működtetett szeleppel legfeljebb 3 gázhoz

FST / FZS

PÉLDÁK



FZS 13/100/1000 csőkemence fém APM izzítócsővel



Egyedi kialakítású 3-zónás FZS 13/100/4500 csőkemence 4500 mm fűtött hosszal, automatikus nyitással és APM izzítócsővel



FZS 13/70/500 csőkemence inert gáz csomaggal Ar és O2 gázok számára kétfokozatú csúszólapátos vákuumszivattyúval

FST / FZS

MŰSZAKI ADATOK

FST egyzónás és FZS háromzónás modellek · maximális hőmérséklet 1300 °C.

ÜZEMI JELLEMZŐK · 1-8. MODEL

Modell	Zónák	Max. °C	Kemence Ø mm	Fűtött hossz mm	Homogén ±5 °C mm	Teljesítmén 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

MÉRETEK ÉS AJÁNLOTT CSŐHOSSZAK · 1-8. MODEL

Modell	Kemence M × Sz × Mé mm	Kemence kg	Levegő mm	Védőgáz mm	Vezérlő M × Sz × Mé mm	Vezérlő 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

Elektromos csatlakozás minden modellnél: a / b / c / d / e (forrásmegjelölés).

FST / FZS

MŰSZAKI ADATOK • FOLYTATÁS

ÜZEMI JELLEMZŐK • 9–15. MODELL

Modell	Zónák	Max. °C	Kemence Ø mm	Fűtött hossz mm	Homogén ±5 °C mm	Teljesítmén 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

MÉRETEK ÉS AJÁNLOTT CSŐHOSSZAK • 9–15. MODELL

Modell	Kemence M × Sz × Mé mm	Kemence kg	Levegő mm	Védőgáz mm	Vezérlő M × Sz × Mé mm	Vezérlő 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	kérésre	kérésre	inside frame	–
FZS 13/150/4500	2200 × 4700 × 1200	950	kérésre	kérésre	inside frame	–

Elektromos csatlakozás minden modellnél: a / b / c / d / e (forrásmegjelölés).

FST / FZS

LETÖLTÉSEK

TERMÉK ADATLAP → www.carbolite.com/files/452054/termek-adatlap-fst-fzs.pdf

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

FST / FZS

KAPCSOLATFELVÉTEL →

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

AJÁNLATKÉRÉS →

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



CARBOLITE®
a VERDER company

www.carbolite.com/hu/termek/csokemencek/felnyithato/fst-fzs/

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