



SCHARNIERENDE BUISOVEN TOT 1300°C - FST/FZS

De FST, enkele zone en FZS, 3-zone, scharnierende buisovens kunnen zowel verticaal als horizontaal worden gebruikt en hebben een maximale bedrijfstemperatuur van 1300°C.

De scharnierende verwarmingsmodule maakt ofwel eenvoudige plaatsing van de werkbuis mogelijk of positionering rond reactoren met vaste eindflenzen. Het gesplitste ontwerp kan ook een snellere afkoeling van het monster mogelijk maken. Koelkanalen zijn in de behuizing ingebouwd om te helpen bij convectiekoeling van de buitenbehuizing. Aan de bovenste helft van de scharnierende oven is een handgreep bevestigd met twee snelsluitklemmen om de oven veilig te vergrendelen en te ontgrendelen.

De twee ovenhelften zijn keramische vezelmodules met hoogwaardige APM-draadverwarmingselementen die in de isolatie zijn gemonteerd en op hun plaats worden gehouden door een keramische houder. Een veiligheidsschakelaar beschermt de operator door de verwarmingselementen uit te schakelen zodra de oven wordt geopend.

Aangepaste versies en een uitgebreid assortiment toebehoren voor buisovens maken de beschikbare opties compleet.

TOEPASSINGSVOORBEELDEN

CIM, CVD, MIM, coaten, drogen, fuel cell testing, gloeien, katalyse-onderzoek, miniplants, ontgassen, pyrolyse, sinteren, solderen, soldering, sublimering, synthese, temperen, thermokoppel calibratie, verharding, verkalking, veroudering

STANDAARD FUNCTIES

- | 1300 °C maximale bedrijfstemperatuur
- | Programmeerbare temperatuursregelaar met 24 segmenten: FST uitgerust met EPC3016P1, FZS uitgerust met CC-T1
- | Overtemperatuursbeveiliging
- | Geschikt voor werkbuisen met buitendiameter tot 150 mm
- | Verwarmde lengtes van 200, 500 of 1000 mm in één zone
- | 3-zone verwarmde lengtes van 500 of 1000 mm
- | Split ontwerp maakt het mogelijk werkbuisen of reactoren met vaste flenzen onder te brengen
- | Voor horizontaal of verticaal gebruik
- | Uitzonderlijk lange levensduur en temperatuurstabiliteit
- | Hoogwaardig type S thermokoppel
- | Keramische vezel met lage thermische massa
- | Hoogwaardige 5 mm APM draadverwarmingselementen
- | Geleverd met aparte regelkast met 3 m kabel, stekker en contactdoos
- | Ethernet communicaties

OPTIES (TE SPECIFIËREN BIJ BESTELLING)

- | Een reeks gesoftisticeerde digitale controllers, multisegment sturingen en data loggers met digitale communicatie opties is beschikbaar - meer informatie over controllers
- | Overtemperatuurbeveiliging (aanbevolen om waardevolle inhoud te beschermen & voor onbewaakte werking)
- | Ruime keuze aan buisdiameters en materialen is beschikbaar
- | Voor scharnierende buisovens zijn robuust gevormde keramische halve buizen verkrijgbaar om de verwarmingselementen te beschermen en voor het vasthouden van monsters
- | 'L' stand for vertical and/or horizontal use
- | Isolatie-plugs & hitte stralingsschilden om warmteverlies tegen te gaan & de uniformiteit te verbeteren
- | Pakketten voor gemodificeerde atmosfeer en vacuüm beschikbaar - Meer informatie
- | Vacuümpakketten met naar keuze een schottenpomp of een turbomoleculaire pomp zijn beschikbaar
- | Grotere buisdiameters
- | Langere verwarmde lengtes
- | Geautomatiseerd openingsmechanisme
- | Flenzen voor inert gas tegenstroom
- | Zuurstof sensor voor inerte gas pakketten
- | 6 m lange kabel tussen ovenbehuizing en besturingskast met stekker en contactdoos
- | Gas packages with manual valve
- | Laboratorium-gas-veiligheidssysteem voor veilig gebruik met waterstof boven 750 °C
- | Gas packages with electrically operated valve for up to 3 gases

SCHARNIERENDE BUISOVEN TOT 1300°C - FST/FZS

BEVESTIGING CONFIGURATIES



**OVENGEDEELTE EN AFZONDERLIJKE
SCHAKELKAST**



OPTIE: VERTICALE STATIEF

SCHARNIERENDE BUISOVEN TOT 1300°C - FST/FZS

VOORBEELDEN



FZS 13/100/1000 met metalen
APM buis



Op maat ontworpen 3-zone FZS
13/100/4500 met 4500 mm
verwarming lengte,
geautomatiseerde opening en
APM werkbuis



FZS 13/70/500 inert gas pakket
voor Ar en reactief gas O2
uitgerust met tweetraps
draaischuifpomp

SCHARNIERENDE BUISOVEN TOT 1300°C - FST/FZS

TECHNISCHE GEGEVENS

	FST 13/40/200	FST 13/70/500	FST 13/100/500
Aantal verhitte zones	1	1	1
Max temp (°C)	1300	1300	1300
Furnace Ø (mm)	40	70	100
Verwarmde lengte (mm)	200	500	500
Furnace dimensions H x W x D (mm)	530 x 460 x 560	530 x 680 x 560	530 x 680 x 560
Furnace weight (kg)	35	50	75
Buis lengt voor gebruik in lucht (mm)	450	670	670
Buis lengte voor gebruik met veranderde atmosfeer (mm)	985	1205	1205
Control module dimensions H x W x D (mm)	500 x 550 x 700	500 x 550 x 700	850 x 550 x 700
Control module weight (kg)	50	50	60
Uniforme lengte ±5°C (mm)	100	250	250
Vermogen (kW)	1.5	3.0	4.0

	FST 13/100/1000	FST 13/150/1000	FZS 13/70/500
Aantal verhitte zones	1	1	3
Max temp (°C)	1300	1300	1300
Furnace Ø (mm)	100	150	70
Verwarmde lengte (mm)	1000	1000	500
Furnace dimensions H x W x D (mm)	530 x 1200 x 560	590 x 1200 x 560	530 x 680 x 560
Furnace weight (kg)	80	100	50
Buis lengt voor gebruik in lucht (mm)	1190	1190	670
Buis lengte voor gebruik met veranderde atmosfeer (mm)	1725	1725	1205
Control module dimensions H x W x D (mm)	850 x 550 x 700	850 x 550 x 700	500 x 550 x 700
Control module weight (kg)	90	90	50
Uniforme lengte ±5°C (mm)	500	500	350
Vermogen (kW)	10.4	12.0	3.0

	FZS 13/100/500	FZS 13/100/1000	FZS 13/150/1000
Aantal verhitte zones	3	3	3
Max temp (°C)	1300	1300	1300
Furnace Ø (mm)	100	100	150
Verwarmde lengte (mm)	500	1000	1000
Furnace dimensions H x W x D (mm)	530 x 680 x 560	530 x 1200 x 560	590 x 1200 x 560
Furnace weight (kg)	75	80	100
Buis lengt voor gebruik in lucht (mm)	670	1190	1190
Buis lengte voor gebruik met veranderde atmosfeer (mm)	1205	1725	1725
Control module dimensions H x W x D (mm)	850 x 550 x 700	1100 x 1200 x 700	1100 x 1200 x 700
Control module weight (kg)	60	90	90
Uniforme lengte ±5°C (mm)	300	800	600
Vermogen (kW)	4.0	10.4	12.0

	FZS 13/200/1000	FZS 13/100/1500	FZS 13/150/1500
Aantal verhitte zones	3	3	3
Max temp (°C)	1300	1300	1300
Furnace Ø (mm)	200	100	150
Verwarmde lengte (mm)	1000	1500	1500
Furnace dimensions H x W x D (mm)	690 x 1200 x 620	530 x 1700 x 560	590 x 1700 x 560
Furnace weight (kg)	150	120	150
Buis lengt voor gebruik in lucht (mm)	1190	1690	1690
Buis lengte voor gebruik met veranderde atmosfeer (mm)	1725	2252	2225
Control module dimensions H x W x D (mm)	1100 x 1200 x 700	1100 x 1200 x 700	1100 x 1200 x 700
Control module weight (kg)	120	120	120
Uniforme lengte ±5°C (mm)	-	-	-
Vermogen (kW)	16.0	14.0	18.0

	FZS 13/200/1500	FZS 13/100/4500	FZS 13/150/4500
Aantal verhitte zones	3	3	3
Max temp (°C)	1300	1300	1300
Furnace Ø (mm)	200	100	150
Verwarmde lengte (mm)	1500	4500	4500
Furnace dimensions H x W x D (mm)	690 x 1700 x 620	2200 x 4700 x 1100	2200 x 4700 x 1200
Furnace weight (kg)	200	800	950
Buis lengt voor gebruik in lucht (mm)	1690	on request	on request
Buis lengte voor gebruik met veranderde atmosfeer (mm)	2225	on request	on request
Control module dimensions H x W x D (mm)	1100 x 1200 x 700	inside frame	inside frame
Control module weight (kg)	160	-	-
Uniforme lengte ±5°C (mm)	-	-	-
Vermogen (kW)	22.0	45.0	60.0

Opgelet

- warm op snelheid wanneer een optioele ceramische werk buis gebruikt wordt moet onder 5°C/min gehouden worden.
- The power supply is based on 200 – 240 V for 1 phase and 380 – 415 V for 3 phase power
- Minimum uniforme lengte in horizontaal oven met isolatie plugs gemonteerd at 100 °C onder max. temperatuur
- Power supply: a = 3 phase 380 - 415 V / b = 3 phase 480 V / c = 3 phase 200 - 210 V / d = 3 phase 220 - 240 V / e = 1 phase 220 - 240 V

www.carbolite.com/fst