



BUISOVEN TOT 1350°C - FHA / FHC

De FHA, enkele zone en FHC, 3-zone buisovens kunnen zowel verticaal als horizontaal worden gebruikt en hebben een maximale bedrijfstemperatuur van 1350°C.

Het uitgebreide F-assortiment buisovens wordt aangeboden met een breed scala aan toebehoren. De ovens bestaan uit keramische vezelmodules met een hoogwaardig 5 mm APM-draadverwarmingselement dat in de isolatie is gemonteerd en op zijn plaats wordt gehouden door een keramische houder. De keramische vezelisolatie met lage thermische massa zorgt voor een laag energieverbruik en maakt korte opwarmingstijden mogelijk. Het controlethermokoppel is een hoogwaardig thermokoppel type S. Bovendien is de buisoven verkrijgbaar met maximaal 8 verwarmingszones voor de meest nauwkeurige temperatuurregeling en uniformiteit.

STANDAARD FUNCTIES

- | 1350 °C maximale bedrijfstemperatuur
- | Programmeerbare temperatuursregelaar met 24 segmenten: FHA uitgerust met EPC3016P1, FHC uitgerust met CC-T1
- | Overtemperatuursbeveiliging
- | Geschikt voor werkbuizen met een buitendiameter tot 110mm
- | Verwarmde lengtes van 200, 500, 750, 1000 of 1250 mm
- | Gebruik in horizontale of verticale oriëntatie
- | Uitzonderlijke levensduur en temperatuurstabiliteit
- | Hoogwaardig type S thermokoppel
- | Keramische vezel met lage thermische massa
- | Hoogwaardige 5 mm APM draad als verwarmingselement
- | Oven voorzien van 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
- | Uitgebreide keuze aan buisdiameters en materialen verkrijgbaar: bvb. kwarts, keramiek, metaal
- | 'L' stand for vertical usage
- | Isolatie-plugs & hitte stralingsschilden om warmteverlies tegen te gaan & de uniformiteit te verbeteren
- | Pakketten voor gemodificeerde atmosfeer en vacuüm beschikbaar - Meer informatie
- | Grotere buisdiameters op aanvraag
- | Vacuümpakketten met keuze tussen verschillende vacuümpompen (turbomoleculaire pomp, compressor pomp)
- | Zuurstof sensor voor inerte gas pakketten
- | 6 m lange kabel tussen ovenbehuizing en besturingskast met stekker en contactdoos
- | Laboratorium-gas-veiligheidssysteem voor veilig gebruik met waterstof boven 750 °C

BUISOVEN TOT 1350°C - FHA / FHC

BEVESTIGING CONFIGURATIES



**OVENGEDEELTE EN AFZONDERLIJKE
SCHAKELKAST**



OPTIE: VERTICALE STATIEF

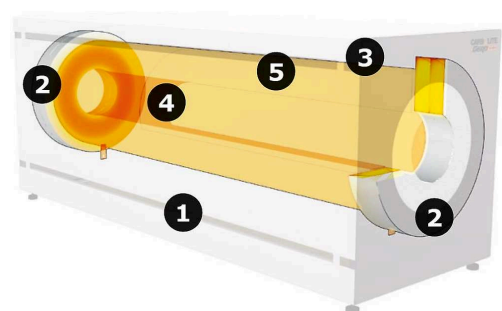
BUISOVEN TOT 1350°C - FHA / FHC

TECHNISCHE DETAILS

Bekijk de binnenkant van de buisoven

1. buitenkast
2. eindisolatie
3. kastisolatie
4. verwarmingselementen
5. binnenisolatie (heet oppervlak)

De rechthoekige behuizing is geconstrueerd met sleuven voor convectiekoeling van de buitenbehuizing. Met isolatie van keramisch vezelmateriaal met lage thermische massa wordt de warmtegeleiding tot een minimum beperkt.



View inside

Binnenin de buisoven is het verwarmingselement opgebouwd uit vacuüm gevormde vezels met vrij uitstralende verwarmingselementen die met een keramische houderaan de isolatie zijn bevestigd.

In vergelijking met conventionele verwarmingsmethoden worden de 5 mm dikke verwarmingsdraden gecombineerd met een laagspannings, zware transformatorvoeding die zorgt voor een buitengewoon lange levensduur van de verwarmingselementen en temperatuurstabiliteit. Het controlethermokoppel is een hoogwaardig type S thermokoppel. Bovendien is elk model buisoven leverbaar met maximaal 8 verwarmingszones voor de meest nauwkeurige temperatuursregeling en uniformiteit.

BUISOVEN TOT 1350°C - FHA / FHC

TECHNISCHE GEGEVENS

	FHA 13/32/200	FHA 13/32/500	FHA 13/50/200
Aantal verhitte zones	1	1	1
Max temp (°C)	1350	1350	1350
Furnace Ø (mm)	32	32	50
Verwarmde lengte (mm)	200	500	200
Furnace dimensions H x W x D (mm)	420 x 400 x 350	420 x 700 x 350	420 x 400 x 350
Furnace weight (kg)	25	30	30
Buis lengt voor gebruik in lucht (mm)	390	690	390
Buis lengte voor gebruik met veranderde atmosfeer (mm)	925	1225	925
Control module dimensions H x W x D (mm)	500 x 550 x 700	500 x 550 x 700	500 x 550 x 700
Control module weight (kg)	50	50	50
Uniforme lengte ±5°C (mm)	100	250	100
Vermogen (kW)	1.2	2.4	1.5

	FHA 13/50/500	FHA 13/50/750	FHA 13/80/200
Aantal verhitte zones	1	1	1
Max temp (°C)	1350	1350	1350
Furnace Ø (mm)	50	50	80
Verwarmde lengte (mm)	500	750	200
Furnace dimensions H x W x D (mm)	420 x 700 x 350	420 x 950 x 350	420 x 400 x 350
Furnace weight (kg)	35	40	35
Buis lengt voor gebruik in lucht (mm)	690	940	390
Buis lengte voor gebruik met veranderde atmosfeer (mm)	1225	1475	925
Control module dimensions H x W x D (mm)	500 x 550 x 700	850 x 550 x 700	500 x 550 x 700
Control module weight (kg)	50	60	50
Uniforme lengte ±5°C (mm)	250	375	100
Vermogen (kW)	3.6	5.4	2.1

	FHA 13/80/500	FHA 13/80/750	FHA 13/80/1000
Aantal verhitte zones	1	1	1
Max temp (°C)	1350	1350	1350
Furnace Ø (mm)	80	80	80
Verwarmde lengte (mm)	500	750	1000
Furnace dimensions H x W x D (mm)	420 x 700 x 350	420 x 950 x 350	420 x 1200 x 350
Furnace weight (kg)	40	50	80
Buis lengt voor gebruik in lucht (mm)	690	940	1190
Buis lengte voor gebruik met veranderde atmosfeer (mm)	1225	1475	1725
Control module dimensions H x W x D (mm)	500 x 550 x 700	850 x 550 x 700	850 x 550 x 700
Control module weight (kg)	60	70	90
Uniforme lengte ±5°C (mm)	200	375	500
Vermogen (kW)	5.2	7.8	10.4

	FHA 13/110/500	FHA 13/110/750	FHA 13/110/1000
Aantal verhitte zones	1	1	1
Max temp (°C)	1350	1350	1350
Furnace Ø (mm)	110	110	110
Verwarmde lengte (mm)	500	750	1000
Furnace dimensions H x W x D (mm)	590 x 700 x 520	590 x 950 x 520	590 x 1200 x 520
Furnace weight (kg)	55	70	100
Buis lengt voor gebruik in lucht (mm)	690	940	1190
Buis lengte voor gebruik met veranderde atmosfeer (mm)	1225	1475	1725
Control module dimensions H x W x D (mm)	850 x 550 x 700	850 x 550 x 700	1100 x 1200 x 700
Control module weight (kg)	70	90	90
Uniforme lengte ±5°C (mm)	250	375	500
Vermogen (kW)	7.8	11.5	16.0

	FHA 13/110/1250	FHC 13/32/500	FHC 13/50/500
Aantal verhitte zones	1	3	3
Max temp (°C)	1350	1350	1350
Furnace Ø (mm)	110	32	50
Verwarmde lengte (mm)	1250	500	500
Furnace dimensions H x W x D (mm)	590 x 1450 x 520	420 x 700 x 350	420 x 700 x 350
Furnace weight (kg)	130	30	35
Buis lengt voor gebruik in lucht (mm)	1440	690	690
Buis lengte voor gebruik met veranderde atmosfeer (mm)	1975	1225	1225
Control module dimensions H x W x D (mm)	1100 x 1200 x 700	500 x 550 x 700	500 x 550 x 700
Control module weight (kg)	90	50	50
Uniforme lengte ±5°C (mm)	610	350	350
Vermogen (kW)	20.0	2.4	3.6

	FHC 13/50/750	FHC 13/80/500	FHC 13/80/750
Aantal verhitte zones	3	3	3
Max temp (°C)	1350	1350	1350
Furnace Ø (mm)	50	80	80
Verwarmde lengte (mm)	750	500	750
Furnace dimensions H x W x D (mm)	420 x 950 x 350	420 x 700 x 350	420 x 950 x 350
Furnace weight (kg)	40	40	50
Buis lengt voor gebruik in lucht (mm)	940	690	940
Buis lengte voor gebruik met veranderde atmosfeer (mm)	1475	1225	1475
Control module dimensions H x W x D (mm)	850 x 550 x 700	500 x 550 x 700	850 x 550 x 700
Control module weight (kg)	60	60	70
Uniforme lengte ±5°C (mm)	550	350	550
Vermogen (kW)	5.4	5.2	7.8

	FHC 13/80/1000	FHC 13/110/500	FHC 13/110/750
Aantal verhitte zones	3	3	3
Max temp (°C)	1350	1350	1350
Furnace Ø (mm)	80	110	110
Verwarmde lengte (mm)	1000	500	750
Furnace dimensions H x W x D (mm)	420 x 1200 x 350	590 x 700 x 520	590 x 950 x 520
Furnace weight (kg)	80	55	70
Buis lengt voor gebruik in lucht (mm)	1190	690	940
Buis lengte voor gebruik met veranderde atmosfeer (mm)	1725	1225	1475
Control module dimensions H x W x D (mm)	850 x 550 x 700	850 x 550 x 700	850 x 550 x 700
Control module weight (kg)	90	70	90
Uniforme lengte ±5°C (mm)	800	300	500
Vermogen (kW)	10.4	7.8	11.5

	FHC 13/110/1000	FHC 13/110/1250
Aantal verhitte zones	3	3
Max temp (°C)	1350	1350
Furnace Ø (mm)	110	110
Verwarmde lengte (mm)	1000	1250
Furnace dimensions H x W x D (mm)	590 x 1200 x 520	590 x 1450 x 520
Furnace weight (kg)	100	130
Buis lengt voor gebruik in lucht (mm)	1190	1440
Buis lengte voor gebruik met veranderde atmosfeer (mm)	1725	1975
Control module dimensions H x W x D (mm)	1100 x 1200 x 700	1100 x 1200 x 700
Control module weight (kg)	90	90
Uniforme lengte ±5°C (mm)	750	950
Vermogen (kW)	16.0	20.0

Opgelet

- verwarmings snelheid bij het gebruiken van een ceramische werk buis moet onder 5 °C/min blijven
- verder in de detail van de bedienings paneel module 150mm voor de stekkers en andere stekkers die toegevoegd moeten worden.
- 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/fha