



FHA/FHC - TRUBKOVÉ PECE AŽ DO 1350°C

Trubkové pece FHA (jednozónové) a FHC (třízónové) mohou být používány buď vertikálně nebo horizontálně a mají maximální provozní teplotu 1350 °C. Rozsáhlá řada trubkových pecí **F** má široký sortiment příslušenství. Pece obsahují moduly z keramických vláken s vysoce kvalitním 5 mm APM vodičem vytápěným článkem namontovaným v izolaci, udržovaný v poloze keramickým držákem. Izolace z nízkoteplotního keramického vlákna zajišťuje nízkou spotřebu energie a umožňuje rychlé vytápění. Řídicí termočlánek je vysoce kvalitní termočlánek typu S. Navíc je trubková pec k dispozici s až 8 topnými zónami pro nejpresnější kontrolu teploty a uniformitu.

STANDARDNÍ VÝBAVA

- | Maximální provozní teplota 1350 °C
- | Programmable temperature controller with 24 segments: FHA fitted with EPC3016P1, FHC fitted with CC-T1
- | Ochrana proti přehřátí
- | Umožňuje použití pracovních trubek s vnějším průměrem až 110mm
- | Topné délky 200, 500, 750, 1000 nebo 1250 mm
- | Lze používat v horizontální nebo vertikální pozici
- | Výjimečná životnost a teplotní stabilita
- | Vysoce kvalitní termočlánek typu S
- | Izolace z keramických vláken s nízkou tepelnou hmotností
- | Vysoce kvalitní vodič 5 mm APM jako topný element
- | Pec opatřená odděleným rozvaděčem s kabelem o délce 3 m, zástrčkou a zásuvkou
- | Ethernet communications

MOŽNOSTI (*UVEĎTE PŘI OBJEDNÁVCE*)

- | A range of sophisticated digital controllers, multisegment programmers and data loggers with digital communication options is available - more information about controllers
- | K dispozici je široký výběr pracovních trubek různých průměrů a z různých materiálů: např. z křemene, keramiky nebo kovu
- | L' stojan pro vertikální použití
- | Izolační záslepky a radiační štít zajišťují nízké tepelné ztráty a zlepšují uniformitu teploty
- | Modifikovaná atmosféra a vakuové sestavy jsou k dispozici - Více informací
- | Větší průměry trubek na vyžádání
- | Vakuová zařízení s volbou rotačního čerpadla nebo turbomolekulárního čerpadla jsou k dispozici pro pece s vnitřním průměrem trubek 60 mm a výše
- | Kyslíkový senzor pro sady inertního plynu
- | 6 m length of cable between furnace body and control box with plug and socket
- | Laboratory Gas Safety System for safe use with hydrogen above 750 °C

FHA/FHC - TRUBKOVÉ PECE AŽ DO 1350°C
MOUNTING CONFIGURATIONS



FURNACE BODY AND SEPARATE CONTROL BOX



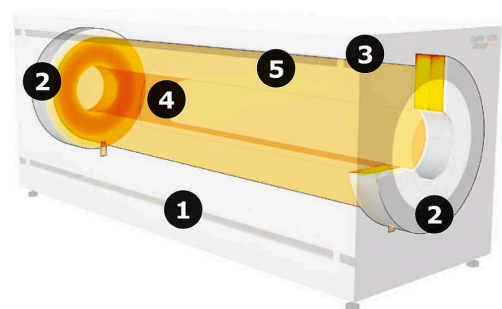
OPTION: VERTICAL STAND

FHA/FHC - TRUBKOVÉ PECE AŽ DO 1350°C
TECHNICKÉ ÚDAJE

Pohled dovnitř trubkové pece

1. vnější opláštění pece
2. koncová izolace
3. izolace vnějšího opláštění pece
4. topné elementy
5. vnitřní izolace (horká plocha)

Obdélníkové opláštění pece je konstruováno s otvory pro konvekční chlazení vnějšího opláštění. Díky izolaci, která je vyrobena z nízkoteplotního keramického vlákna, je vedené teplo sníženo na minimum.



View inside

Uvnitř trubkové pece je topný element vyroben z vakuově tvořených vláken, které obsahují volně zářící topné elementy, které jsou připevněny k izolaci keramických držákem.

Ve srovnání s metodami konvenčního ohřevu jsou topné dráty o tloušťce 5 mm kombinovány s nízkonapěťovým, těžkým transformátorem, který zajišťuje mimořádně dlouhou životnost topných elementů a teplotní stabilitu. Řídící termočlánek je vysoce kvalitní termočlánek typu S. Navíc každý model trubkové pece je dostupný až s 8 topnými zónami pro nej přesnější řízení teploty a uniformitu pece.

FHA/FHC - TRUBKOVÉ PECE AŽ DO 1350°C

TECHNICKÉ ÚDAJE

	FHA 13/32/200	FHA 13/32/500	FHA 13/50/200
Počet topných zón	1	1	1
Maximální teplota (°C)	1350	1350	1350
Furnace Ø (mm)	32	32	50
Topná délka (mm)	200	500	200
Rozměry pece V x Š x H (mm)	420 x 400 x 350	420 x 700 x 350	420 x 400 x 350
Váha pece (kg)	25	30	30
Délka trubky pro použití ve vzduchu (mm)	390	690	390
Délka trubky pro použití v modifikované atmosféře (mm)	925	1225	925
Rozměry ovládacího modulu V x Š x H (mm)	500 x 550 x 700	500 x 550 x 700	500 x 550 x 700
Váha ovládacího modulu (kg)	50	50	50
Uniformní délka ±5°C (mm)	100	250	100
Výkon (kW)	1.2	2.4	1.5

	FHA 13/50/500	FHA 13/50/750	FHA 13/80/200
Počet topných zón	1	1	1
Maximální teplota (°C)	1350	1350	1350
Furnace Ø (mm)	50	50	80
Topná délka (mm)	500	750	200
Rozměry pece V x Š x H (mm)	420 x 700 x 350	420 x 950 x 350	420 x 400 x 350
Váha pece (kg)	35	40	35
Délka trubky pro použití ve vzduchu (mm)	690	940	390
Délka trubky pro použití v modifikované atmosféře (mm)	1225	1475	925
Rozměry ovládacího modulu V x Š x H (mm)	500 x 550 x 700	850 x 550 x 700	500 x 550 x 700
Váha ovládacího modulu (kg)	50	60	50
Uniformní délka ±5°C (mm)	250	375	100
Výkon (kW)	3.6	5.4	2.1

	FHA 13/80/500	FHA 13/80/750	FHA 13/80/1000
Počet topných zón	1	1	1
Maximální teplota (°C)	1350	1350	1350
Furnace Ø (mm)	80	80	80
Topná délka (mm)	500	750	1000
Rozměry pece V x Š x H (mm)	420 x 700 x 350	420 x 950 x 350	420 x 1200 x 350
Váha pece (kg)	40	50	80
Délka trubky pro použití ve vzduchu (mm)	690	940	1190
Délka trubky pro použití v modifikované atmosféře (mm)	1225	1475	1725
Rozměry ovládacího modulu V x Š x H (mm)	500 x 550 x 700	850 x 550 x 700	850 x 550 x 700
Váha ovládacího modulu (kg)	60	70	90
Uniformní délka ±5°C (mm)	200	375	500
Výkon (kW)	5.2	7.8	10.4

	FHA 13/110/500	FHA 13/110/750	FHA 13/110/1000
Počet topných zón	1	1	1
Maximální teplota (°C)	1350	1350	1350
Furnace Ø (mm)	110	110	110
Topná délka (mm)	500	750	1000
Rozměry pece V x Š x H (mm)	590 x 700 x 520	590 x 950 x 520	590 x 1200 x 520
Váha pece (kg)	55	70	100
Délka trubky pro použití ve vzduchu (mm)	690	940	1190
Délka trubky pro použití v modifikované atmosféře (mm)	1225	1475	1725
Rozměry ovládacího modulu V x Š x H (mm)	850 x 550 x 700	850 x 550 x 700	1100 x 1200 x 700
Váha ovládacího modulu (kg)	70	90	90
Uniformní délka ±5°C (mm)	250	375	500
Výkon (kW)	7.8	11.5	16.0

	FHA 13/110/1250	FHC 13/32/500	FHC 13/50/500
Počet topných zón	1	3	3
Maximální teplota (°C)	1350	1350	1350
Furnace Ø (mm)	110	32	50
Topná délka (mm)	1250	500	500
Rozměry pece V x Š x H (mm)	590 x 1450 x 520	420 x 700 x 350	420 x 700 x 350
Váha pece (kg)	130	30	35
Délka trubky pro použití ve vzduchu (mm)	1440	690	690
Délka trubky pro použití v modifikované atmosféře (mm)	1975	1225	1225
Rozměry ovládacího modulu V x Š x H (mm)	1100 x 1200 x 700	500 x 550 x 700	500 x 550 x 700
Váha ovládacího modulu (kg)	90	50	50
Uniformní délka ±5°C (mm)	610	350	350
Výkon (kW)	20.0	2.4	3.6

	FHC 13/50/750	FHC 13/80/500	FHC 13/80/750
Počet topných zón	3	3	3
Maximální teplota (°C)	1350	1350	1350
Furnace Ø (mm)	50	80	80
Topná délka (mm)	750	500	750
Rozměry pece V x Š x H (mm)	420 x 950 x 350	420 x 700 x 350	420 x 950 x 350
Váha pece (kg)	40	40	50
Délka trubky pro použití ve vzduchu (mm)	940	690	940
Délka trubky pro použití v modifikované atmosféře (mm)	1475	1225	1475
Rozměry ovládacího modulu V x Š x H (mm)	850 x 550 x 700	500 x 550 x 700	850 x 550 x 700
Váha ovládacího modulu (kg)	60	60	70
Uniformní délka ±5°C (mm)	550	350	550
Výkon (kW)	5.4	5.2	7.8

	FHC 13/80/1000	FHC 13/110/500	FHC 13/110/750
Počet topných zón	3	3	3
Maximální teplota (°C)	1350	1350	1350
Furnace Ø (mm)	80	110	110
Topná délka (mm)	1000	500	750
Rozměry pece V x Š x H (mm)	420 x 1200 x 350	590 x 700 x 520	590 x 950 x 520
Váha pece (kg)	80	55	70
Délka trubky pro použití ve vzduchu (mm)	1190	690	940
Délka trubky pro použití v modifikované atmosféře (mm)	1725	1225	1475
Rozměry ovládacího modulu V x Š x H (mm)	850 x 550 x 700	850 x 550 x 700	850 x 550 x 700
Váha ovládacího modulu (kg)	90	70	90
Uniformní délka ±5°C (mm)	800	300	500
Výkon (kW)	10.4	7.8	11.5

	FHC 13/110/1000	FHC 13/110/1250
Počet topných zón	3	3
Maximální teplota (°C)	1350	1350
Furnace Ø (mm)	110	110
Topná délka (mm)	1000	1250
Rozměry pece V x Š x H (mm)	590 x 1200 x 520	590 x 1450 x 520
Váha pece (kg)	100	130
Délka trubky pro použití ve vzduchu (mm)	1190	1440
Délka trubky pro použití v modifikované atmosféře (mm)	1725	1975
Rozměry ovládacího modulu V x Š x H (mm)	1100 x 1200 x 700	1100 x 1200 x 700
Váha ovládacího modulu (kg)	90	90
Uniformní délka ±5°C (mm)	750	950
Výkon (kW)	16.0	20.0

Vezměte prosím na vědomí

- Doba ohřevu při použití keramické pracovní trubice musí být omezena na 5 ° C / min
- V návaznosti na hloubku řídicího modulu 150 mm pro napájecí zástrčky a další zástrčky, které musí být přidány
- Minimální uniformní délka v horizontální peci s izolovanými zástrčkami při 100 ° C pod max. teplotou
- 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