

AZ - Trubkové pece s osmi zónami

Všeobecné informace

AZ je osmizónová trubková pec pro řízené teplotní profily. Tyto zóny mohou být použity pro generování teplotních profilů podél ohřáté délky pece.

S osmi zónami, silnou izolací a vysoce symetrickým navíjením topných prvků v celém AZ peci se dosáhne uniformity lepší než $\pm 5^\circ\text{C}$. Klíčovou výhodou osmi jednotlivě řízených zón je rozšíření uniformity uvnitř pece. Navíc může být teplotní profil přesně řízen pro lineární zvýšení, vrcholy nebo jiné uživatelsky definované profily.

Jeden proces, který je vhodný pro trubkovou pec AZ, je "Chemická depozice z plynné fáze" (VCP), protože v peci může být vytvořen teplotní gradient pro odpařování prekurzorového materiálu v koncové zóně vysoké teploty a sublimace páry na substrát v koncové zóně chladnější teploty. Všechny zóny jsou individuálně řízeny a monitorovány pomocí termočlánků.



Standardní vlastnosti

- Podobná konstrukce jako u FHA / FHC trubkových pecí
- Ovládání osmi zón pro variabilní topné profily
- Gradienty, lineární zvýšení / snížení atd. Teploty podél topné délky
- Lepší rozložení teplotní uniformity
- Krátká doba ohřevu a chlazení
- Automatický provoz
- Záznam dat pro řízení kvality
- Retransmission of setpoint

Možnosti (uved'te při objednávce)

- Dostupná je široká řada digitálních regulátorů, multi segmentových programátorů a ústředen. Tyto pece mohou být vybaveny komunikačním rozhraním RS232, RS485 nebo Ethernetem.
- Ochrana proti přehřátí (doporučujeme zejména pro ochranu vzácných materiálů a při bezobslužném provozu)
- 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 zálepky a radiační štít zajišťují nízké tepelné ztráty a zlepšují uniformitu teploty
- Modifikovaná atmosféra a vakuové sestavy jsou k dispozici
- Vakuové zařízení s volbou rotačního čerpadla nebo turbomolekulárního čerpadla jsou k dispozici pro pece s vnitřním průměrem trubek 60 mm a výše
- Kompletní automatizace pomocí ovládání Siemens SPS s dotykovým panelem a regulátorem hmotnostního průtoku pro plyny na vyžádání
- Jiné průměry a vyhřívané délky na vyžádání

AZ - Trubkové pece s osmi zónami

Technické údaje

AZ 13/32/360

Průměr trubky (mm)	32
Topná délka (mm)	360
Maximální teplota (°C)	1350
Rozměry: Vnější V x Š x H (mm)	990 x 1800 x 500
Celková hmotnost (kg)	500
Výkon (kW)	1.5
Napětí (V)	400 (3P)
Proud (A)	3 x 4
Sériová pojistka (A)	3 x 16

AZ 13/50/430

Průměr trubky (mm)	50
Topná délka (mm)	430
Maximální teplota (°C)	1350
Rozměry: Vnější V x Š x H (mm)	990 x 1800 x 500
Celková hmotnost (kg)	550
Výkon (kW)	2.9
Napětí (V)	400 (3P)
Proud (A)	3 x 9
Sériová pojistka (A)	3 x 16

AZ 13/80/810

Průměr trubky (mm)	80
Topná délka (mm)	810
Maximální teplota (°C)	1350
Rozměry: Vnější V x Š x H (mm)	990 x 1800 x 500
Celková hmotnost (kg)	600
Výkon (kW)	7.3
Napětí (V)	400 (3P)
Proud (A)	3 x 12
Sériová pojistka (A)	3 x 16

AZ - Trubkové pece s osmi zónami

AZ 13/110/1000

Průměr trubky (mm)	110
Topná délka (mm)	1000
Maximální teplota (°C)	1350
Rozměry: Vnější V x Š x H (mm)	1200 x 1800 x 520
Celková hmotnost (kg)	650
Výkon (kW)	11.3
Napětí (V)	400 (3P)
Proud (A)	3 x 19
Sériová pojistka (A)	3 x 25