

Piec próżniowy AMP HVF-180-170-230-1.0 Quantum G

Piec próżniowy

Posiadany przez Wydział Mechaniczny Akademii Morskiej w Gdyni piec próżniowy HVF-180-170-230-1.0 Quantum G firmy AMP Sp. z o.o. jest jednym z najlepszych urządzeń na rynku światowym.

Konstrukcja pieca umożliwia bardzo szybkie i wydajne nagrzewanie komory roboczej do maksymalnej temperatury pracy wynoszącej 1950 °C. Maksymalna moc pieca to 14 kW.

Piec posiada system próżniowy umożliwiającą uzyskanie ciśnienia do 5×10^{-2} mbar. Dodatkowo istnieje możliwość pracy w atmosferze argonu lub azotu.

Komora grzejna

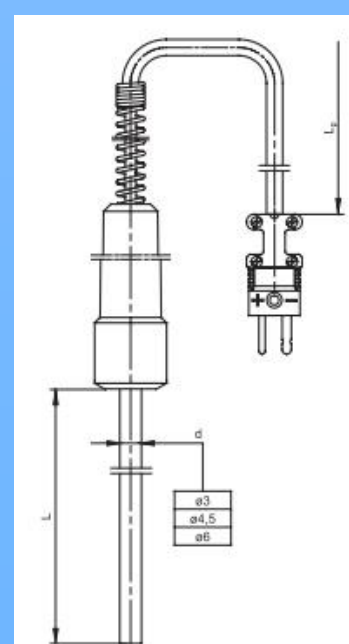
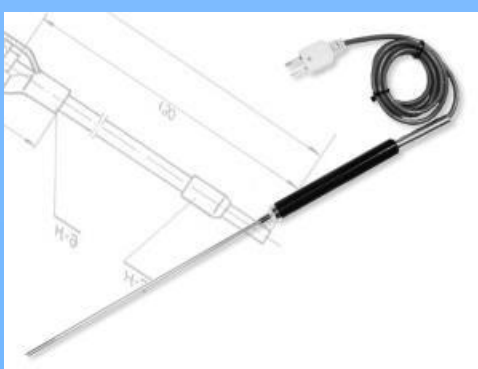
Komora grzejna umieszczona jest w próżnioszczelnej obudowie pieca. Składa się z konstrukcji nośnej wykonanej ze stali nierdzewnej i wyłożona jest izolacją grafitową.

Wewnątrz komory zabudowano grafitowy element grzejny oraz grafitowe podpory wsadu.



Pomiar temperatury

Temperatura komory roboczej jest w sposób ciągły monitorowana za pomocą dołączonej do pieca termopary pracującej do 2200 °C.



System chłodzenia

W celu zapewnienia optymalnych warunków pracy pieca został on podłączony do chłodziarki uniwersalnej HYFRA Sigma-7. Moc chłodziarki wynosi 4,4 kW. Zastosowano czynnik chłodzący R410a.

Piec wraz z chłodziarką tworzą układ zamknięty. Jednocześnie piec jest podłączony do instalacji wodociągowej na wypadek awarii układu chłodzenia.

Sterowanie

Sterowanie jest realizowane za pomocą panelu dotykowego LCD. Umożliwia zarówno sterowanie funkcjami pieca jak również monitorowanie wszystkich parametrów jego pracy.

Wszystkie dane dotyczące pracy pieca są zapisywane w rejestratorze.

