

MOC CHŁODNICZA: 18,2 ÷ 153,0kW – CZYNNIK CHŁODNICZY: R410A



WPE 0201.Kc

**Agregaty wody lodowej chłodzone powietrzem WPE.Kc – WPE.S.Kc (18,2 ÷ 153,0kW)** są przeznaczone do zewnętrznej instalacji i schładzania wody (glikolu) na potrzeby systemów klimatyzacyjnych, chłodniczych lub technologicznych. Szeroki zakres wyposażenia dodatkowego daje możliwość skonfigurowania agregatu dla indywidualnych rozwiązań. W zależności od zapotrzebowania dostępne są modele w wykonaniu standard lub super cichym (agregaty o tej samej wydajności chłodniczej ale różnym wykonaniu mogą się różnić typem zastosowanych sprężarek, wentylatorów, sposobem regulacji prędkości obrotowej wentylatorów, wymienników a w niektórych przypadkach także wielkością obudowy). Agregaty mogą być dostarczone z wbudowaną jedną pompą obiegową (w wykonaniu specjalnym z wbudowanymi dwoma pompami obiegowymi) i zasobnikiem wody lodowej. Przy zastosowaniu dodatkowych wymienników po stronie tłocznej sprężarek, można odzyskiwać ciepło skraplania (w wersji częściowego odzysku ciepła) i np. podgrzewać wodę na potrzeby użytkowe. Każdy model wyposażony jest standardowo w panel elektryczny i mikroprocesor sterujący nadzorujący parametry schładzanej wody (glikolu) i pracę poszczególnych podzespołów. Podłączenie agregatów do zewnętrznego systemu nadzoru można uzyskać dzięki bogatemu wyborowi interfejsów i kart BMS. Przed opuszczeniem fabryki każdy agregat jest testowany (sprawdzenie połączeń oraz szczelności obiegu chłodniczego i wodnego a także połączeń elektrycznych) a jego obiegi chłodnicze są napełnione odpowiednim czynnikiem i niezamarzającym olejem.

## MODELE:

- **WPE.Kc** – wykonanie standard, obieg chłodniczy na czynnik R410A
- **WPE.S.Kc** – wykonanie super ciche, obieg chłodniczy na czynnik R410A

## WYPOSAŻENIE STANDARDOWE:

- **Sprężarki hermetyczne scroll** – z zabezpieczeniem termicznym, o niskiej głośności pracy, bezpośrednim napędem, grzałką karteru i wibroizolatorami
- **Wentylatory osiowe** – z zabezpieczeniem termicznym, bezpośrednim napędem (silnik w wykonaniu IP54), łopatkami z aluminium, kratką zabezpieczającą
- **Parowacze płytowe** – z izolacją cieplną
- **Skraplacze** – z lamelami z aluminium i miedzianymi rurkami (w wykonaniu specjalnym pokryte specjalną powłoką antykorozyjną)
- **Obudowy** – rama, profile oraz płyty maskujące wykonane ze stali galwanizowanej (standardowo obudowy pomalowane są w kolorze jasno szarym – RAL 9018)
- **Obiegi chłodnicze** – termostatyczne zawory rozprężne, szkła wziernikowe, filtroosuszacze, zawory bezpieczeństwa, wyłączniki wysokiego i niskiego ciśnienia, zasobniki ciekłego freonu (jeżeli jest to konieczne)
- **Panele elektryczne** – umieszczone w specjalnej obudowie, z wyłącznikami głównymi, wyłącznikami automatycznymi, wyłącznikami sterowania odległościowego, zabezpieczeniami silników poszczególnych podzespołów, transformatorami dla dodatkowych obiegów, przekaźnikami, wolnymi stykami, modułem alarmu odległościowego, modułem sterowania pracą pompy (jeżeli jest zainstalowana)
- **Mikroprocesory sterujące** – umieszczone w specjalnej obudowie obok panela elektrycznego, z możliwością zmiany nastaw i rejestracji parametrów pracy, modułem zliczania czasu pracy poszczególnych komponentów oraz ekranem ciekłokrystalicznym i klawiaturą

## OPCJONALNE WYPOSAŻENIE DODATKOWE:

- BT**– moduł kontroli prędkości obrotowej wentylatorów (dla pracy zimowej przy temperaturach zewnętrznych od -20 °C do 15 °C)
- EC**– wentylator o wysokiej sprawności komutowany elektronicznie
- IH**– karta interfejsu RS 485 (konkretne protokoły na zapytanie)
- MF**– monitor faz
- MT**– manometry niskiego i wysokiego ciśnienia (obieg chłodniczy)
- MV**– zasobnik wody lodowej
- NSP**– grzałka elektryczna (zabezpieczenie przeciwzamrożeniowe pompy / pomp)
- NSPS**– grzałka elektryczna (zabezpieczenie przeciwzamrożeniowe pompy / pomp oraz zasobnika wody lodowej)
- P1**– jedna pompa obiegowa (w dostawie z naczyniem wzbiorczym i zaworem bezpieczeństwa)
- P2**– dwie pompy obiegowe (w dostawie z naczyniem wzbiorczym i zaworem bezpieczeństwa)
- PA**– wibroizolatory gumowe
- PF**– czujnik przepływu
- PM**– wibroizolatory sprężynowe
- PQ**– panel sterowania odległościowego
- RP**– wymiennik częściowego odzysku ciepła
- RQK**– grzałka elektryczna (zabezpieczenie przeciwzamrożeniowe parowacza)
- SF**– tzw. miękki rozruch pracy sprężarki
- TE**– elektroniczny zawór rozprężny
- VS**– zawór elektromagnetyczny (obieg chłodniczy)

## LIMITY PRACY:

- temperatura wody lodowej (parowacz) wyjście:** od 5 °C do 15 °C (w wykonaniu standard)
- temperatura glikolu (parowacz) wyjście:** poniżej 5 °C
- temperatura zewnętrzna:** od 15 °C do 45 °C (w wykonaniu standard)
- temperatura zewnętrzna:** od -20 °C do 45 °C (z opcją BT lub z opcją EC)

