

- Водоохлаждаем водоохлаждащ агрегат
- вода/вода
- Clivet



Водоохлаждаем водоохлаждащ агрегат тип WSH-XEE/WSHN-XEE

- Водоохлаждаеми водоохлаждащи агрегати за вътрешен монтаж

Мощност

- От **38 kW** до **328 kW**

Хладилен агент

- R410A

Компресори

- Scroll

Спецификации

- **Висока сезонна ефективност** - Комбинацията от компресори с различни размери позволява гъвкаво управление на мощността, посрещането на точните енергийни нужди на системата и редуцирането на консумацията на енергия. Агрегатът е съвместим с Клас А на Eurovent за отопление и охлаждане с подово отопление
- **Версия с подземна вода и геотермална енергия** - Използването на топлообменници за специфично приложение с подземна вода и геотермална енергия максимизира ефективността
- **Рекуперация** - Частичната или пълна рекуперация посреща нуждите на термичните натоварвания и осигурява БГВ в зависимост от типа на системата
- **Предварително окомплектован агрегат** - Агрегатът се доставя заедно с всички основни компоненти, което осигурява лесен монтаж и максимална надеждност
- **Модулно свързване и управление на повече от един агрегат** - Компактната конструкция с излизаци нагоре водни съединения позволява комбинирането на няколко агрегата в ограничени затворени пространства, като така се получава мощна модулна система. Управлението позволява координирането на до 6 агрегата, като работата им се контролира автоматично с цел постигане на максимална ефективност

Акcesoари

- Антивибрационни тампони
- Манометри за високо и ниско налягане
- Дневен и седмичен програмируем таймер
- Фазо-указател
- Хидро модул
- Режим на работа Master-slave
- Платка за комуникация с LonWorks
- Платка за комуникация с BACnet
- Плавен старт
- Водни филтри

Проектна спецификация

- Водоохлаждаем водоохлаждащ агрегат за вътрешен монтаж. Хладилен агент **R410**. Модел **WSH-XEE/WSHN-XEE**

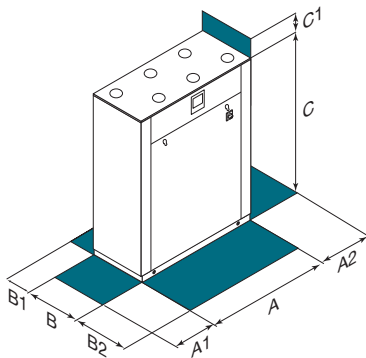
| | | Технически данни | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|-------------------|------------------------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Модел WSH-XEE | | 82 | 102 | 122 | 162 | 182 | 222 | 262 | 302 | 352 | 402 | 432 | 452 | 502 | 552 | 602 | 702 | 802 |
| | | Стандартен (S) | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Охладителна мощност (*) (1) | kW | 38.8 | 45.6 | 55.5 | 63.6 | 75.5 | 89.4 | 98.2 | 127 | 145 | 165 | 183 | 193 | 216 | 234 | 265 | 295 | 328 |
| Пълна консум. мощност (*) (1) | kW | 6.65 | 8.21 | 9.94 | 11.5 | 13.3 | 16.1 | 18.5 | 20.7 | 24.1 | 28.1 | 31.1 | 32.7 | 36.5 | 40.6 | 45.6 | 51.4 | 58.4 |
| EER (*) (1) | | 5.83 | 5.55 | 5.58 | 5.52 | 5.67 | 5.56 | 5.29 | 6.13 | 6.05 | 5.88 | 5.87 | 5.89 | 5.91 | 5.77 | 5.81 | 5.74 | 5.62 |
| Отоплителна мощност (*) (2) | kW | 34.8 | 40.8 | 49.5 | 57.6 | 68.0 | 81.9 | 93.5 | 112 | 126 | 143 | 156 | 168 | 186 | 205 | 232 | 263 | 302 |
| Пълна консум. мощност (*) (2) | kW | 6.69 | 7.90 | 9.46 | 11.0 | 12.8 | 15.6 | 17.8 | 20.5 | 23.2 | 26.8 | 29.5 | 31.5 | 34.6 | 38.2 | 42.9 | 48.7 | 55.6 |
| SOP (*) (2) | | 5.21 | 5.17 | 5.24 | 5.22 | 5.30 | 5.25 | 5.26 | 5.46 | 5.45 | 5.35 | 5.27 | 5.34 | 5.39 | 5.36 | 5.41 | 5.40 | 5.43 |
| Воден дебит (от страната на агрегата) (1) | m ³ /h | 6.97 | 7.88 | 9.61 | 10.98 | 13.07 | 15.48 | 16.99 | 21.88 | 25.13 | 28.58 | 31.57 | 33.34 | 37.44 | 40.32 | 45.72 | 51.12 | 56.88 |
| Воден дебит (от страната на източника) (1) | m ³ /h | 7.78 | 9.22 | 11.20 | 12.85 | 15.19 | 18.04 | 20.00 | 25.24 | 29.16 | 33.12 | 36.72 | 38.52 | 43.20 | 46.80 | 52.92 | 59.40 | 65.88 |
| | | Геотермален (G) | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Охладителна мощност (*) (1) | kW | 39.7 | 47.3 | 56.1 | 65.6 | 77.6 | 88.2 | 114 | 132 | 151 | 172 | 193 | 205 | 225 | 245 | 278 | 310 | 339 |
| Пълна консум. мощност (*) (1) | kW | 6.80 | 8.52 | 10.2 | 11.9 | 13.7 | 16.5 | 19.7 | 21.6 | 25.0 | 29.4 | 32.5 | 34.4 | 38.2 | 42.6 | 47.9 | 53.6 | 61.2 |
| EER (*) (1) | | 5.84 | 5.55 | 5.49 | 5.51 | 5.67 | 5.35 | 5.78 | 6.10 | 6.04 | 5.85 | 5.94 | 5.97 | 5.90 | 5.75 | 5.80 | 5.78 | 5.54 |
| Отоплителна мощност (*) (2) | kW | 27.7 | 32.6 | 38.1 | 44.8 | 52.9 | 63.7 | 73.3 | 85.4 | 94.2 | 112 | 123 | 131 | 143 | 158 | 177 | 202 | 229 |
| Пълна консум. мощност (*) (2) | kW | 6.50 | 7.45 | 8.77 | 10.4 | 12.1 | 14.6 | 16.9 | 19.2 | 21.7 | 25.4 | 27.9 | 29.5 | 32.2 | 35.8 | 40.0 | 45.6 | 51.7 |
| SOP (*) (2) | | 4.27 | 4.38 | 4.35 | 4.33 | 4.37 | 4.35 | 4.34 | 4.44 | 4.34 | 4.41 | 4.42 | 4.44 | 4.42 | 4.42 | 4.42 | 4.43 | 4.44 |
| Воден дебит (от страната на агрегата) (1) | m ³ /h | 6.88 | 8.17 | 9.72 | 11.34 | 13.42 | 15.26 | 19.66 | 22.72 | 26.06 | 29.7 | 33.34 | 35.42 | 38.89 | 42.12 | 47.88 | 53.64 | 58.68 |
| Воден дебит (от страната на източника) (1) | m ³ /h | 7.96 | 9.54 | 11.34 | 13.25 | 15.62 | 17.89 | 22.82 | 26.17 | 30.06 | 34.34 | 38.52 | 41.04 | 45.00 | 48.96 | 55.44 | 61.92 | 68.04 |
| Брой охладителни кръгове | | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Брой и тип компресори | | 2 SCROLL | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Захранване | V/Ph/Hz | 400/3/50 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Макс. температура на водата на изхода | °C | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 |
| Шумово ниво (4) | dB(A) | 44 | 44 | 45 | 49 | 49 | 49 | 49 | 49 | 49 | 58 | 58 | 60 | 58 | 60 | 61 | 63 | 63 |

Забележки
Данните са измерени при следните условия:

(*) Данните са в съответствие със Стандарта EN14511:2011

- (1) Температура на водата в инсталацията = 23/8 °C; температура на водата от водоизточника = 30/35°C
- (2) Температура на водата към инсталацията = 30/35°C; температура на входа от водоизточника = 10°C. Водният дебит във външния топлообменник е равен на този в режим на охлаждане. Агрегатът може да работи само в режим на охлаждане или само в режим на отопление. За да може да работи в двата режима, системата трябва да бъде проектирана с реверсивен хидравличен кръг
- (3) Температура на водата към инсталацията = 30/35°C; температура на входа от водоизточника = 0/-3°C. Данните се отнасят за смес от вода и пропилен гликол с ниво 30 % от страната на източника. Агрегатът може да работи само в режим на охлаждане или само в режим на отопление. За да може да работи в двата режима, системата трябва да бъде проектирана с реверсивен хидравличен кръг
- (4) Шумовото ниво е измерено при машини на пълно натоварване при номинални тестови условия. Нивото на шума се измерва на открито, на 1 m от външната повърхност на машината. Температурата на водата от работната страна на топлообменника на входа/изхода е 30/35°C
- (5) Температура на водата в инсталацията = 23/8 °C; температура на водата от водоизточника = 30/35°C. Данните се отнасят за смес от вода и пропилен гликол с ниво 30 % от страната на източника
- (6) Температура на водата към инсталацията = 30/35°C; температура на входа от водоизточника = 10°C. Водният дебит във външния топлообменник е равен на този в режим на охлаждане.
- (7) Температура на водата към инсталацията = 30/35°C; температура на входа от водоизточника = 0/-3°C. Данните се отнасят за смес от вода и пропилен гликол с ниво 30 % от страната на източника

| | | Технически данни | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|---------|------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Модел WSHN-XEE | | 82 | 102 | 122 | 162 | 182 | 222 | 262 | 302 | 352 | 402 | 432 | 452 | 502 | 552 | 602 | 702 | 802 |
| | | Стандартен (S) | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Охладителна мощност (*) (1) | kW | 40.1 | 46.9 | 58.1 | 64.4 | 76.7 | 92.3 | 108 | 123 | 141 | 161 | 179 | 191 | 208 | 229 | 256 | 289 | 319 |
| Пълна консум. мощност (*) (1) | kW | 6.86 | 8.20 | 10.3 | 12.3 | 13.9 | 16.7 | 18.8 | 21.8 | 25.5 | 28.8 | 32.8 | 34.1 | 38.2 | 41.5 | 47.0 | 52.6 | 58.0 |
| EER (*) (1) | | 5.85 | 5.72 | 5.64 | 5.25 | 5.50 | 5.52 | 5.75 | 5.65 | 5.51 | 5.60 | 5.47 | 5.60 | 5.45 | 5.51 | 5.44 | 5.49 | 5.51 |
| Отоплителна мощност (*) (2) | kW | 35.0 | 42.3 | 48.1 | 56.1 | 66.6 | 79.3 | 93.8 | 107 | 122 | 139 | 154 | 165 | 179 | 197 | 222 | 252 | 282 |
| Пълна консум. мощност (*) (2) | kW | 6.23 | 7.42 | 8.74 | 10.3 | 12.2 | 14.2 | 16.8 | 19.1 | 22.0 | 25.0 | 27.6 | 29.5 | 32.3 | 35.3 | 40.1 | 46.3 | 52.7 |
| COP (*) (2) | | 5.61 | 5.70 | 5.51 | 5.46 | 5.47 | 5.58 | 5.58 | 5.59 | 5.53 | 5.58 | 5.56 | 5.59 | 5.55 | 5.58 | 5.53 | 5.44 | 5.35 |
| Воден дебит (от страната на агрегата) (1) | m³/h | 6.98 | 8.14 | 10.08 | 11.16 | 13.32 | 15.98 | 18.76 | 21.31 | 24.48 | 27.72 | 30.96 | 33.12 | 36.00 | 39.60 | 44.28 | 50.04 | 55.44 |
| Воден дебит (от страната на източника) (1) | m³/h | 8.06 | 9.47 | 11.74 | 13.14 | 15.55 | 18.68 | 21.81 | 24.88 | 28.44 | 32.40 | 36.04 | 38.52 | 42.12 | 46.44 | 51.84 | 58.68 | 64.80 |
| | | Геотермален (G) | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Охладителна мощност (*) (1) (5) | kW | 39.6 | 47.2 | 56.4 | 63.9 | 76.4 | 91.5 | 108 | 122 | 139 | 160 | 177 | 194 | 206 | 226 | 254 | 284 | 312 |
| Пълна консум. мощност (*) (1) (5) | kW | 7.05 | 8.28 | 10.4 | 12.6 | 14.3 | 17.3 | 19.4 | 22.5 | 26.3 | 29.6 | 33.7 | 35.1 | 39.3 | 42.6 | 48.3 | 54.5 | 60.6 |
| EER (*) (1) (5) | | 5.61 | 5.70 | 5.44 | 5.08 | 5.35 | 5.30 | 5.56 | 5.43 | 5.31 | 5.40 | 5.26 | 5.53 | 5.25 | 5.31 | 5.25 | 5.21 | 5.15 |
| Отоплителна мощност (*) (3) | kW | 26.3 | 30.6 | 36.4 | 43.3 | 51.8 | 60.8 | 73.2 | 81.8 | 93.7 | 108 | 119 | 126 | 138 | 153 | 172 | 199 | 228 |
| Пълна консум. мощност (*) (3) | kW | 6.11 | 7.10 | 8.43 | 10.0 | 11.9 | 14.0 | 16.6 | 18.7 | 21.4 | 24.6 | 27.2 | 28.7 | 31.4 | 34.6 | 39.0 | 44.9 | 51.3 |
| COP(*) (3) | | 4.30 | 4.30 | 4.32 | 4.31 | 4.34 | 4.33 | 4.43 | 4.37 | 4.37 | 4.41 | 4.39 | 4.40 | 4.41 | 4.41 | 4.40 | 4.44 | 4.44 |
| Воден дебит (от страната на агрегата) (1) (5) | m³/h | 6.88 | 8.14 | 9.76 | 11.02 | 12.21 | 15.77 | 18.58 | 21.10 | 24.05 | 27.58 | 30.56 | 33.48 | 35.57 | 39.24 | 43.92 | 48.96 | 54.00 |
| Воден дебит (от страната на източника) (1) (5) | m³/h | 8.50 | 10.04 | 12.06 | 13.82 | 16.42 | 19.69 | 23.04 | 26.28 | 30.02 | 34.34 | 38.16 | 41.76 | 44.64 | 48.96 | 54.72 | 61.20 | 67.68 |
| Брой охлаждателни кръгове | | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Брой и тип компресори | | 2 SCROLL | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Захранване | V/Ph/Hz | 400/3/50 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Макс. температура на водата на изхода | °C | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 |
| Шумово ниво (4) | dB(A) | 49 | 49 | 49 | 52 | 53 | 53 | 53 | 53 | 59 | 60 | 62 | 60 | 62 | 62 | 62 | 64 | 65 |



| | | Размери | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----------|----|---------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| | | 82 | 102 | 122 | 162 | 182 | 222 | 262 | 302 | 352 | 402 | 432 | 452 | 502 | 552 | 602 | 702 | 802 |
| A | mm | 1200 | 1200 | 1200 | 1200 | 1200 | 1200 | 1200 | 1200 | 1966 | 1966 | 1966 | 1966 | 1966 | 1966 | 1966 | 1966 | 1966 |
| A1 | mm | 300 | 300 | 300 | 300 | 300 | 300 | 300 | 300 | 300 | 300 | 300 | 300 | 300 | 300 | 300 | 300 | 300 |
| A2 | mm | 300 | 300 | 300 | 300 | 300 | 300 | 300 | 300 | 300 | 300 | 300 | 300 | 300 | 300 | 300 | 300 | 300 |
| B1 | mm | 800 | 800 | 800 | 800 | 800 | 800 | 800 | 800 | 800 | 800 | 800 | 800 | 800 | 800 | 800 | 800 | 800 |
| B2 | mm | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| C1 | mm | 300 | 300 | 300 | 300 | 300 | 300 | 300 | 300 | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 |
| WSH-XEE | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| B | mm | 656 | 656 | 656 | 656 | 656 | 656 | 656 | 656 | 980 | 980 | 980 | 980 | 980 | 980 | 980 | 980 | 980 |
| C | mm | 1430 | 1430 | 1430 | 1430 | 1430 | 1430 | 1430 | 1430 | 1624 | 1624 | 1624 | 1624 | 1624 | 1624 | 1624 | 1624 | 1624 |
| W | kg | 382 | 400 | 427 | 476 | 489 | 503 | 513 | 579 | 977 | 1007 | 1132 | 1142 | 1156 | 1186 | 1216 | 1260 | 1288 |
| WSHN-XEE | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| B | mm | 656 | 656 | 656 | 656 | 656 | 656 | 656 | 656 | 948 | 948 | 948 | 948 | 948 | 948 | 948 | 948 | 948 |
| C | mm | 1430 | 1430 | 1430 | 1430 | 1430 | 1430 | 1430 | 1430 | 1620 | 1620 | 1620 | 1620 | 1620 | 1620 | 1620 | 1620 | 1620 |
| W | kg | 407 | 425 | 453 | 504 | 517 | 531 | 545 | 611 | 1042 | 1169 | 1179 | 1193 | 1228 | 1258 | 1306 | 1333 | 1333 |

Забележки

- За да не възпрепятствате работата на машината и нейното сервизиране, не поставяйте предмети в зоните, отбелязани с червен цвят