

| Dokumentacja techniczna zgodna z rozporządzeniem (UE) nr 813/2013 |                                         |                         | <a href="#">Źródło: 811/2013 &amp; 813/2013</a> |
|-------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|-------------------------|-------------------------------------------------|
| Model:                                                            | Jednostka zewnętrzna: <b>RASM-5VR1E</b> | Jednostka wewnętrzna: - | Model zbiornika: -                              |
| Pompa Ciepła powietrze/woda:                                      |                                         |                         | TAK                                             |
| Pompa Niskotemperaturowa pompa ciepła:                            |                                         |                         | NIE                                             |
| Wyposażona w dodatkową grzałkę:                                   |                                         |                         | NIE                                             |
| Wielofunkcyjny ogrzewacz z pompą ciepła:                          |                                         |                         | NIE                                             |

| Parametr | Symbol | Wartość | Jednostka | Parametr | Symbol | Wartość | Jednostka |
|----------|--------|---------|-----------|----------|--------|---------|-----------|
|----------|--------|---------|-----------|----------|--------|---------|-----------|

Klimat umiarkowany

|                                                                                                                            |        |      |     |                                                                                                                            |               |      |    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|------|----|
| Znamionowa moc cieplna (3)                                                                                                 | Prated | 12   | kW  | Sezonowa efektywność energetyczna pomieszczeń                                                                              | ηs            | 133% | %  |
| Deklarowana wydajność grzewcza przy częściowym obciążeniu w temperaturze pomieszczenia 20 °C i temperaturze zewnętrznej Tj |        |      |     | Deklarowana wydajność grzewcza przy częściowym obciążeniu w temperaturze pomieszczenia 20 °C i temperaturze zewnętrznej Tj |               |      |    |
| Tj = — 7 °C                                                                                                                | Pdh    | 10.7 | kW  | Tj = — 7 °C                                                                                                                | COPd          | 2.35 |    |
| Tj = + 2 °C                                                                                                                | Pdh    | 6.5  | kW  | Tj = + 2 °C                                                                                                                | COPd          | 3.30 |    |
| Tj = + 7 °C                                                                                                                | Pdh    | 4.8  | kW  | Tj = + 7 °C                                                                                                                | COPd          | 4.30 |    |
| Tj = + 12 °C                                                                                                               | Pdh    | 4.7  | kW  | Tj = + 12 °C                                                                                                               | COPd          | 6.15 |    |
| Tj = temperatura dwuwartościowa                                                                                            | Pdh    | 10.7 | kW  | Tj = temperatura dwuwartościowa                                                                                            | COPd          | 2.35 |    |
| Tj = graniczna temperatura robocza                                                                                         | Pdh    | 10.7 | kW  | Tj = graniczna temperatura robocza                                                                                         | COPd          |      | -  |
| Dla pomp ciepła powietrze woda:<br>Tj = — 15 °C (if TOL < — 20 °C)                                                         | Pdh    | X    | kW  | Dla pomp ciepła powietrze woda:<br>Tj = — 15 °C (if TOL < — 20 °C)                                                         | COPd          | X    |    |
| Temperatura dwuwartościowa                                                                                                 | Tbiv   | -7   | °C  | Graniczna temperature robocza                                                                                              | TOL           | -10  | °C |
| Pojemność cykliczna dla ogrzewania                                                                                         | Pcych  | X    | kW  | Efektywność cykliczna                                                                                                      | COPcyc        | X    |    |
|                                                                                                                            |        |      |     | Graniczna temperatura robocza dla podgrzewania wody                                                                        | WTOL          | 55   | °C |
|                                                                                                                            |        |      |     | Ogrzewacz dodatkowy                                                                                                        |               |      |    |
| Współczynnik degradacji (4)                                                                                                | Cdh    | 0.9  | —   | Znamionowa moc cieplna (3)                                                                                                 | Psup          | 3.0  | kW |
| Roczne zużycie energii                                                                                                     | QHE    | 7357 | kWh | Rodzaj pobieranej energii                                                                                                  | Elektrycznyny |      |    |

Klimat chłodny

|                                                                                                                            |        |      |     |                                                                                                                            |               |      |    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|------|----|
| Znamionowa moc cieplna (3)                                                                                                 | Prated | 13   | kW  | Sezonowa efektywność energetyczna pomieszczeń                                                                              | ηs            | 115% | %  |
| Deklarowana wydajność grzewcza przy częściowym obciążeniu w temperaturze pomieszczenia 20 °C i temperaturze zewnętrznej Tj |        |      |     | Deklarowana wydajność grzewcza przy częściowym obciążeniu w temperaturze pomieszczenia 20 °C i temperaturze zewnętrznej Tj |               |      |    |
| Tj = — 7 °C                                                                                                                | Pdh    | 7.9  | kW  | Tj=—7°C                                                                                                                    | COPd          | 2.48 |    |
| Tj = + 2 °C                                                                                                                | Pdh    | 4.8  | kW  | Tj=+2°C                                                                                                                    | COPd          | 3.49 |    |
| Tj = + 7 °C                                                                                                                | Pdh    | 3.8  | kW  | Tj=+7°C                                                                                                                    | COPd          | 4.30 |    |
| Tj = + 12 °C                                                                                                               | Pdh    | 4.5  | kW  | Tj=+12°C                                                                                                                   | COPd          | 6.15 |    |
| Tj = temperatura dwuwartościowa                                                                                            | Pdh    | 10.7 | kW  | Tj = temperatura dwuwartościowa                                                                                            | COPd          | 1.96 |    |
| Tj = graniczna temperatura robocza                                                                                         | Pdh    | 10.7 | kW  | Tj = graniczna temperatura robocza                                                                                         | COPd          |      |    |
| Dla pomp ciepła powietrze woda:<br>Tj = — 15 °C (if TOL < — 20 °C)                                                         | Pdh    | X    | kW  | Dla pomp ciepła powietrze woda:<br>Tj = — 15 °C (if TOL < — 20 °C)                                                         | COPd          | X    |    |
| Temperatura dwuwartościowa                                                                                                 | Tbiv   | -15  | °C  | Graniczna temperature robocza                                                                                              | TOL           | -20  | °C |
| Pojemność cykliczna dla ogrzewania                                                                                         | Pcych  | X    | kW  | Efektywność cykliczna                                                                                                      | COPcyc        | X    |    |
|                                                                                                                            |        |      |     | Graniczna temperatura robocza dla podgrzewania wody                                                                        | WTOL          | 53   | °C |
|                                                                                                                            |        |      |     | Ogrzewacz dodatkowy                                                                                                        |               |      |    |
|                                                                                                                            |        |      |     | Znamionowa moc cieplna (3)                                                                                                 | Psup          | 2.4  | kW |
| Roczne zużycie energii                                                                                                     | QHE    | 9187 | kWh | Rodzaj pobieranej energii                                                                                                  | Elektrycznyny |      |    |

|                                                                                                                            |          |      |     |                                                                                                                            |               |      |    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|------|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|------|----|
| Znamionowa moc cieplna (3)                                                                                                 | Prated   | 12   | kW  | Sezonowa efektywność energetyczna pomieszczeń                                                                              | $\eta_s$      | 182% | %  |
| Deklarowana wydajność grzewcza przy częściowym obciążeniu w temperaturze pomieszczenia 20 °C i temperaturze zewnętrznej Tj |          |      |     | Deklarowana wydajność grzewcza przy częściowym obciążeniu w temperaturze pomieszczenia 20 °C i temperaturze zewnętrznej Tj |               |      |    |
| Tj = — 7 °C                                                                                                                | Pdh      | 1.0  | kW  | Tj=—7°C                                                                                                                    | COPd          | 1.00 |    |
| Tj = + 2 °C                                                                                                                | Pdh      | 12.0 | kW  | Tj=+2°C                                                                                                                    | COPd          | 2.15 |    |
| Tj = + 7 °C                                                                                                                | Pdh      | 7.7  | kW  | Tj=+7°C                                                                                                                    | COPd          | 3.90 |    |
| Tj = + 12 °C                                                                                                               | Pdh      | 4.6  | kW  | Tj=+12°C                                                                                                                   | COPd          | 6.55 |    |
| Tj = temperatura dwuwartościowa                                                                                            | Pdh      | 12.0 | kW  | Tj = temperatura dwuwartościowa                                                                                            | COPd          | 2.15 |    |
| Tj = graniczna temperatura robocza                                                                                         | Pdh      | 12.0 | kW  | Tj = graniczna temperatura robocza                                                                                         | COPd          |      | -  |
| Dla pomp ciepła powietrze woda:<br>Tj = — 15 °C (if TOL < — 20 °C)                                                         | Pdh      | X    | kW  | Dla pomp ciepła powietrze woda:<br>Tj = — 15 °C (if TOL < — 20 °C)                                                         | COPd          | X    |    |
| Temperatura dwuwartościowa                                                                                                 | Tbiv     | 2    | °C  | Graniczna temperature robocza                                                                                              | TOL           | 2    | °C |
| Pojemność cykliczna dla ogrzewania                                                                                         | Pcych    | X    | kW  | Efektywność cykliczna                                                                                                      | COPcyc        | X    |    |
|                                                                                                                            |          |      |     | Graniczna temperatura robocza dla podgrzewania wody                                                                        | WTOL          | 55   | °C |
|                                                                                                                            |          |      |     | Ogrzewacz dodatkowy                                                                                                        |               |      |    |
| Roczne zużycie energii                                                                                                     | $Q_{HE}$ | 3472 | kWh | Znamionowa moc cieplna (3)                                                                                                 | Psup          | 0    | kW |
|                                                                                                                            |          |      |     | Rodzaj pobieranej energii                                                                                                  | Elektrycznyny |      |    |

|                                       |       |         |        |
|---------------------------------------|-------|---------|--------|
| Pobór mocy w trybie innym niż aktywny |       |         |        |
| Tryb wyłączenia                       | POFF  | 0.015   | kW     |
| Tryb wyłączonego termostatu           | PTO   | 0       | kW     |
| Tryb czuwania                         | PSB   | 0.015   | kW     |
| Tryb wyłączonej grzałki               | PCK   | 0       | kW     |
| Inne parametry                        |       |         |        |
| Regulacja wydajności                  | ST/ZM | ZMIENNA |        |
| Poziom mocy akustycznej w pom.        | LWA   | 0       | dB(A)  |
| Poziom mocy akustycznej na zew.       | LWA   | 63      | dB(A)  |
| Emisja azotu                          | NOX   | 0       | mg/kWh |

|                                                                 |                   |      |      |
|-----------------------------------------------------------------|-------------------|------|------|
| Zewnętrzny wymiennik ciepła                                     |                   |      |      |
| Dla HP powietrze-woda: Znamionowe natężenie przepływu powietrza | $Q_{AIRSOURCE}$   | 8280 | m³/h |
| Dla HP powietrze-woda: Znamionowe natężenie przepływu powietrza | $Q_{WATERSOURCE}$ | X    | m³/h |
| Dla HP powietrze-woda: Znamionowe natężenie przepływu powietrza | $Q_{AIRSOURCE}$   | X    | m³/h |

|                                   |        |   |     |                                  |             |   |     |
|-----------------------------------|--------|---|-----|----------------------------------|-------------|---|-----|
| Pompa Ciepła kombinacja z grzałką |        |   |     |                                  |             |   |     |
| Deklarowany profil obciążenia     | -      | X | -   | Efektywność e. podgrzewania wody | $\eta_{wh}$ | X | %   |
| Dzienne zużycie energii           | Q elec | X | kWh | Dzienne zużycie energii          | Q fuel      | X | kWh |
| Roczne zużycie energii            | AEC    | X | kWh |                                  |             |   |     |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Dane kontaktowe                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Johnson Controls Hitachi Air Conditioning Spain, S.A.U.<br>Ronda Shimizu 1. Polig. Ind. Can Torrella<br>08233 Vacarisses (Barcelona) |
| <b>Legenda:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Instrukcje dotyczące montażu, instalacji lub konserwacji znajdują się w instrukcji obsługi.</li><li>• Niniejszy dokument zawiera również informacje dotyczące demontażu, recyklingu i utylizacji.</li><li>• W przypadku ogrzewaczy pomieszczeń z pompą ciepła i wielofunkcyjnych ogrzewaczy z pompą ciepła znamionowa moc cieplna Prated jest równa obciążeniu obliczeniowemu dla ogrzewania Pdesignh, a znamionowa moc cieplna podgrzewacza dodatkowego Psup jest równa dodatkowej wydajności grzewczej sup(Tj ).</li><li>• Jeżeli Cdh nie jest określone przez pomiar, domyślny współczynnik degradacji wynosi Cdh = 0,9.</li></ul> |                                                                                                                                      |