

**Tuotetiedot (EU:n asetusten mukaisesti, No. 811/2013, 812/2013, 813/2013 ja 814/2013).**

| Tekniset parametrit lämpöpumpputilalämmittimille ja lämpöpumppuyhdistelmäalämmittimille sekä lämpötilansäätöpaketeille |                                                                      | 203239          | 203240<br>203241                | 203245         | 203243         | 203244          | 203242          |         |         |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|-----------------|---------------------------------|----------------|----------------|-----------------|-----------------|---------|---------|
| Malli                                                                                                                  | Olosuhteet                                                           | iTec E 5 230V-1 | iTec E 8 230-1<br>iTec E 8 400V | iTec E 16 400V | iTec E 12 400V | iTec E 16 230-1 | iTec E 12 230-1 | Symboli | Yksikkö |
| yhdenmukaistetulla standardilla                                                                                        | EN 14825, EN 16147, EN 12102                                         |                 |                                 |                |                |                 |                 |         |         |
| Ilmasta veteen -lämpöpumppu                                                                                            |                                                                      | KYLLÄ           | KYLLÄ                           | KYLLÄ          | KYLLÄ          | KYLLÄ           | KYLLÄ           |         |         |
| Vedestä veteen -lämpöpumppu                                                                                            |                                                                      | EI              | EI                              | EI             | EI             | EI              | EI              |         |         |
| Keruuliuksesta veteen -lämpöpumppu                                                                                     |                                                                      | EI              | EI                              | EI             | EI             | EI              | EI              |         |         |
| Alhaisen lämpötilan lämpöpumppu                                                                                        |                                                                      | EI              | EI                              | EI             | EI             | EI              | EI              |         |         |
| Varustettu lisälämmittimellä                                                                                           |                                                                      | KYLLÄ / EI **   | KYLLÄ / EI *                    | KYLLÄ / EI **  | KYLLÄ / EI *   | KYLLÄ / EI *    | KYLLÄ / EI *    |         |         |
| Lämpöpumppuyhdistelmäalämmitin                                                                                         |                                                                      | KYLLÄ / EI **   | KYLLÄ / EI **                   | KYLLÄ / EI **  | KYLLÄ / EI **  | KYLLÄ / EI **   | KYLLÄ / EI **   |         |         |
| Sisäinen lämpötilaohjausluokka                                                                                         |                                                                      | II              | II                              | II             | II             | II              | II              |         |         |
| Sisäänrakennetun lämpötilaohjauksen vaikutus energiatehokkuuteen                                                       |                                                                      | 2,0             | 2,0                             | 2,0            | 2,0            | 2,0             | 2,0             |         | %       |
| Nimellislämpöteho                                                                                                      | (keskimääräiset ympäristöolosuhteet)                                 | 5               | 8                               | 16             | 12             | 16              | 12              | Prated  | kW      |
| Nimellislämpöteho                                                                                                      | (kylmemmät ympäristöolosuhteet)                                      | 4               | 7                               | 15             | 11             | 15              | 11              | Prated  | kW      |
| Nimellislämpöteho                                                                                                      | (lämpimämmät ilmasto-olosuhteet)                                     | 5               | 8                               | 16             | 12             | 16              | 12              | Prated  | kW      |
| Nimellislämpöteho                                                                                                      | (alhaisen lämpötilan sovellusten keskimääräiset ympäristöolosuhteet) | 6               | 8                               | 16             | 13             | 16              | 13              | Prated  | kW      |
| Nimellislämpöteho                                                                                                      | (alhaisen lämpötilan sovellusten kylmemmät ilmasto-olosuhteet)       | 5               | 7                               | 15             | 12             | 15              | 12              | Prated  | kW      |
| Nimellislämpöteho                                                                                                      | (alhaisen lämpötilan sovellusten lämpimämmät ympäristöolosuhteet)    | 5               | 8                               | 16             | 13             | 16              | 13              | Prated  | kW      |
| SCOP                                                                                                                   | (keskimääräiset ympäristöolosuhteet)                                 | 3,20            | 3,23                            | 3,53           | 3,52           | 3,53            | 3,52            |         |         |
| SCOP                                                                                                                   | (kylmemmät ympäristöolosuhteet)                                      | 2,47            | 2,53                            | 2,55           | 2,63           | 2,55            | 2,63            |         |         |
| SCOP                                                                                                                   | (lämpimämmät ilmasto-olosuhteet)                                     | 3,71            | 3,77                            | 3,80           | 3,85           | 3,80            | 3,85            |         |         |
| SCOP                                                                                                                   | (alhaisen lämpötilan sovellusten keskimääräiset ympäristöolosuhteet) | 4,46            | 4,45                            | 4,48           | 4,69           | 4,48            | 4,69            |         |         |
| SCOP                                                                                                                   | (alhaisen lämpötilan sovellusten kylmemmät ilmasto-olosuhteet)       | 3,60            | 3,62                            | 3,44           | 3,66           | 3,44            | 3,66            |         |         |
| SCOP                                                                                                                   | (alhaisen lämpötilan sovellusten lämpimämmät ympäristöolosuhteet)    | 6,06            | 6,02                            | 6,13           | 6,36           | 6,13            | 6,36            |         |         |
| Kausiluonteisen tilalämmityksen energiatehokkuus                                                                       | (keskimääräiset ympäristöolosuhteet)                                 | 125             | 126                             | 138            | 138            | 138             | 138             | ηs      | %       |
| Kausiluonteisen tilalämmityksen energiatehokkuus Sisäänrakennettu lämpötilaohjaus                                      | (keskimääräiset ympäristöolosuhteet)                                 | 127             | 128                             | 140            | 140            | 140             | 140             | ηs      | %       |
| Kausiluonteisen tilalämmityksen energiatehokkuus                                                                       | (kylmemmät ympäristöolosuhteet)                                      | 96              | 98                              | 99             | 102            | 99              | 102             | ηs      | %       |
| Kausiluonteisen tilalämmityksen energiatehokkuus Sisäänrakennettu lämpötilaohjaus                                      | (kylmemmät ympäristöolosuhteet)                                      | 98              | 100                             | 101            | 104            | 101             | 104             | ηs      | %       |
| Kausiluonteisen tilalämmityksen energiatehokkuus                                                                       | (lämpimämmät ilmasto-olosuhteet)                                     | 145             | 148                             | 149            | 151            | 149             | 151             | ηs      | %       |
| Kausiluonteisen tilalämmityksen energiatehokkuus Sisäänrakennettu lämpötilaohjaus                                      | (lämpimämmät ilmasto-olosuhteet)                                     | 147             | 150                             | 151            | 153            | 151             | 153             | ηs      | %       |
| Kausiluonteisen tilalämmityksen energiatehokkuus                                                                       | (alhaisen lämpötilan sovellusten keskimääräiset ympäristöolosuhteet) | 175             | 175                             | 176            | 185            | 176             | 185             | ηs      | %       |
| Kausiluonteisen tilalämmityksen energiatehokkuus Sisäänrakennettu lämpötilaohjaus                                      | (alhaisen lämpötilan sovellusten keskimääräiset ympäristöolosuhteet) | 177             | 177                             | 178            | 187            | 178             | 187             | ηs      | %       |
| Kausiluonteisen tilalämmityksen energiatehokkuus                                                                       | (alhaisen lämpötilan sovellusten kylmemmät ilmasto-olosuhteet)       | 141             | 142                             | 135            | 143            | 135             | 143             | ηs      | %       |
| Kausiluonteisen tilalämmityksen energiatehokkuus Sisäänrakennettu lämpötilaohjaus                                      | (alhaisen lämpötilan sovellusten kylmemmät ilmasto-olosuhteet)       | 143             | 144                             | 137            | 145            | 137             | 145             | ηs      | %       |
| Kausiluonteisen tilalämmityksen energiatehokkuus                                                                       | (alhaisen lämpötilan sovellusten lämpimämmät ympäristöolosuhteet)    | 239             | 238                             | 242            | 251            | 242             | 251             | ηs      | %       |
| Kausiluonteisen tilalämmityksen energiatehokkuus Sisäänrakennettu lämpötilaohjaus                                      | (alhaisen lämpötilan sovellusten lämpimämmät ympäristöolosuhteet)    | 241             | 240                             | 244            | 253            | 244             | 253             | ηs      | %       |
| Energiatehokkuusluokka                                                                                                 |                                                                      | A++             | A++                             | A++            | A++            | A++             | A++             |         |         |
| Energiatehokkuusluokka Sisäänrakennettu lämpötilaohjauspaketti                                                         |                                                                      | A++             | A++                             | A++            | A++            | A++             | A++             |         |         |
| Energiatehokkuusluokka                                                                                                 | (alhaisen lämpötilan sovellukset)                                    | A+++            | A+++                            | A+++           | A+++           | A+++            | A+++            |         |         |
| Energiatehokkuusluokka Sisäänrakennettu lämpötilaohjauspaketti                                                         | (alhaisen lämpötilan sovellukset)                                    | A+++            | A+++                            | A+++           | A+++           | A+++            | A+++            |         |         |
| Ilmoitettu lämmityskapasiteetti osakuormalle sisälämpötilassa 20 °C ja ulkolämpötilassa Tj                             |                                                                      |                 |                                 |                |                |                 |                 |         |         |
| Tj = -7 °C                                                                                                             | (keskimääräiset ympäristöolosuhteet)                                 | 4,4             | 7,1                             | 14,2           | 10,6           | 14,2            | 10,6            | Pdh     | kW      |
| Tj = -7 °C                                                                                                             | (kylmemmät ympäristöolosuhteet)                                      | 2,4             | 3,9                             | 8,8            | 6,7            | 8,8             | 6,7             | Pdh     | kW      |
| Tj = -7 °C                                                                                                             | (lämpimämmät ilmasto-olosuhteet)                                     | NA              | NA                              | NA             | NA             | NA              | NA              | Pdh     | kW      |
| Tj = -7 °C                                                                                                             | (alhaisen lämpötilan sovellusten keskimääräiset ympäristöolosuhteet) | 4,9             | 7,1                             | 14,2           | 11,5           | 14,2            | 11,5            | Pdh     | kW      |
| Tj = -7 °C                                                                                                             | (alhaisen lämpötilan sovellusten kylmemmät ilmasto-olosuhteet)       | 2,7             | 3,9                             | 8,8            | 7,3            | 8,8             | 7,3             | Pdh     | kW      |

| Tekniset parametrit lämpöpumpputilalämmittimille ja lämpöpumppuyhdistelmälämmittimille sekä lämpötilansäätöpaketeille |                                                                      | 203239          | 203240<br>203241                | 203245         | 203243         | 203244          | 203242          |         |         |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|-----------------|---------------------------------|----------------|----------------|-----------------|-----------------|---------|---------|
| Malli                                                                                                                 | Olosuhteet                                                           | iTec E 5 230V-1 | iTec E 8 230-1<br>iTec E 8 400V | iTec E 16 400V | iTec E 12 400V | iTec E 16 230-1 | iTec E 12 230-1 | Symboli | Yksikkö |
| T <sub>j</sub> = -7 °C                                                                                                | (alhaisen lämpötilan sovellusten lämpimämmät ympäristöolosuhteet)    | NA              | NA                              | NA             | NA             | NA              | NA              | Pdh     | kW      |
| T <sub>j</sub> = +2 °C                                                                                                | (keskimääräiset ympäristöolosuhteet)                                 | 2,7             | 4,3                             | 8,6            | 6,5            | 8,6             | 6,5             | Pdh     | kW      |
| T <sub>j</sub> = +2 °C                                                                                                | (kylmemmät ympäristöolosuhteet)                                      | 2,8             | 2,4                             | 5,3            | 4,1            | 5,3             | 4,1             | Pdh     | kW      |
| T <sub>j</sub> = +2 °C                                                                                                | (lämpimämmät ilmasto-olosuhteet)                                     | 5,0             | 7,5                             | 15,5           | 12,0           | 15,5            | 12,0            | Pdh     | kW      |
| T <sub>j</sub> = +2 °C                                                                                                | (alhaisen lämpötilan sovellusten keskimääräiset ympäristöolosuhteet) | 3,0             | 4,3                             | 8,6            | 7,0            | 8,6             | 7,0             | Pdh     | kW      |
| T <sub>j</sub> = +2 °C                                                                                                | (alhaisen lämpötilan sovellusten kylmemmät ilmasto-olosuhteet)       | 2,2             | 2,4                             | 5,3            | 4,4            | 5,3             | 4,4             | Pdh     | kW      |
| T <sub>j</sub> = +2 °C                                                                                                | (alhaisen lämpötilan sovellusten lämpimämmät ympäristöolosuhteet)    | 5,0             | 7,5                             | 15,5           | 13,0           | 15,5            | 13,0            | Pdh     | kW      |
| T <sub>j</sub> = +7 °C                                                                                                | (keskimääräiset ympäristöolosuhteet)                                 | 1,7             | 2,8                             | 5,5            | 4,2            | 5,5             | 4,2             | Pdh     | kW      |
| T <sub>j</sub> = +7 °C                                                                                                | (kylmemmät ympäristöolosuhteet)                                      | 1,8             | 2,5                             | 4,3            | 4,3            | 4,3             | 4,3             | Pdh     | kW      |
| T <sub>j</sub> = +7 °C                                                                                                | (lämpimämmät ilmasto-olosuhteet)                                     | 3,2             | 4,8                             | 10,0           | 7,7            | 10,0            | 7,7             | Pdh     | kW      |
| T <sub>j</sub> = +7 °C                                                                                                | (alhaisen lämpötilan sovellusten keskimääräiset ympäristöolosuhteet) | 1,9             | 3,1                             | 5,5            | 5,6            | 5,5             | 5,6             | Pdh     | kW      |
| T <sub>j</sub> = +7 °C                                                                                                | (alhaisen lämpötilan sovellusten kylmemmät ilmasto-olosuhteet)       | 1,9             | 2,5                             | 4,4            | 4,4            | 4,4             | 4,4             | Pdh     | kW      |
| T <sub>j</sub> = +7 °C                                                                                                | (alhaisen lämpötilan sovellusten lämpimämmät ympäristöolosuhteet)    | 3,2             | 4,8                             | 10,0           | 8,4            | 10,0            | 8,4             | Pdh     | kW      |
| T <sub>j</sub> = +12 °C                                                                                               | (keskimääräiset ympäristöolosuhteet)                                 | 1,7             | 2,4                             | 4,5            | 4,4            | 4,5             | 4,4             | Pdh     | kW      |
| T <sub>j</sub> = +12 °C                                                                                               | (kylmemmät ympäristöolosuhteet)                                      | 1,7             | 2,4                             | 4,4            | 4,4            | 4,4             | 4,4             | Pdh     | kW      |
| T <sub>j</sub> = +12 °C                                                                                               | (lämpimämmät ilmasto-olosuhteet)                                     | 1,7             | 2,4                             | 4,4            | 4,4            | 4,4             | 4,4             | Pdh     | kW      |
| T <sub>j</sub> = +12 °C                                                                                               | (alhaisen lämpötilan sovellusten keskimääräiset ympäristöolosuhteet) | 1,9             | 2,6                             | 5,2            | 4,8            | 5,2             | 4,8             | Pdh     | kW      |
| T <sub>j</sub> = +12 °C                                                                                               | (alhaisen lämpötilan sovellusten kylmemmät ilmasto-olosuhteet)       | 1,9             | 2,6                             | 4,8            | 4,8            | 4,8             | 4,8             | Pdh     | kW      |
| T <sub>j</sub> = +12 °C                                                                                               | (alhaisen lämpötilan sovellusten lämpimämmät ympäristöolosuhteet)    | 1,9             | 2,6                             | 4,4            | 4,8            | 4,4             | 4,8             | Pdh     | kW      |
| T <sub>j</sub> = kahdenarvoinen lämpötila                                                                             | (keskimääräiset ympäristöolosuhteet)                                 | 4,4             | 7,1                             | 14,2           | 12,0           | 14,2            | 12,0            | Pdh     | kW      |
| T <sub>j</sub> = kahdenarvoinen lämpötila                                                                             | (kylmemmät ympäristöolosuhteet)                                      | 4,0             | 6,5                             | 14,5           | 11,0           | 14,5            | 11,0            | Pdh     | kW      |
| T <sub>j</sub> = kahdenarvoinen lämpötila                                                                             | (lämpimämmät ilmasto-olosuhteet)                                     | 5,0             | 7,5                             | 15,5           | 12,0           | 15,5            | 12,0            | Pdh     | kW      |
| T <sub>j</sub> = kahdenarvoinen lämpötila                                                                             | (alhaisen lämpötilan sovellusten keskimääräiset ympäristöolosuhteet) | 4,9             | 7,1                             | 14,2           | 13,0           | 14,2            | 13,0            | Pdh     | kW      |
| T <sub>j</sub> = kahdenarvoinen lämpötila                                                                             | (alhaisen lämpötilan sovellusten kylmemmät ilmasto-olosuhteet)       | 4,5             | 6,5                             | 14,5           | 12,0           | 14,5            | 12,0            | Pdh     | kW      |
| T <sub>j</sub> = kahdenarvoinen lämpötila                                                                             | (alhaisen lämpötilan sovellusten lämpimämmät ympäristöolosuhteet)    | 5,0             | 7,5                             | 15,5           | 13,0           | 15,5            | 13,0            | Pdh     | kW      |
| T <sub>j</sub> = käytön rajalämpötila                                                                                 | (keskimääräiset ympäristöolosuhteet)                                 | 4,2             | 6,8                             | 14,0           | 12,0           | 14,0            | 12,0            | Pdh     | kW      |
| T <sub>j</sub> = käytön rajalämpötila                                                                                 | (kylmemmät ympäristöolosuhteet)                                      | 4,0             | 6,5                             | 14,5           | 11,0           | 14,5            | 11,0            | Pdh     | kW      |
| T <sub>j</sub> = käytön rajalämpötila                                                                                 | (lämpimämmät ilmasto-olosuhteet)                                     | 5,0             | 7,5                             | 15,5           | 12,0           | 15,5            | 12,0            | Pdh     | kW      |
| T <sub>j</sub> = käytön rajalämpötila                                                                                 | (alhaisen lämpötilan sovellusten keskimääräiset ympäristöolosuhteet) | 4,6             | 7,0                             | 13,8           | 13,0           | 13,8            | 13,0            | Pdh     | kW      |
| T <sub>j</sub> = käytön rajalämpötila                                                                                 | (alhaisen lämpötilan sovellusten kylmemmät ilmasto-olosuhteet)       | 4,5             | 6,5                             | 14,5           | 12,0           | 14,5            | 12,0            | Pdh     | kW      |
| T <sub>j</sub> = käytön rajalämpötila                                                                                 | (alhaisen lämpötilan sovellusten lämpimämmät ympäristöolosuhteet)    | 5,0             | 7,5                             | 15,5           | 13,0           | 15,5            | 13,0            | Pdh     | kW      |
| T <sub>j</sub> = -15 °C                                                                                               | (kylmemmät ympäristöolosuhteet)                                      | 3,3             | 5,3                             | 11,8           | 9,0            | 11,8            | 9,0             | Pdh     | kW      |
| T <sub>j</sub> = -15 °C                                                                                               | (alhaisen lämpötilan sovellusten kylmemmät ilmasto-olosuhteet)       | 3,7             | 5,3                             | 11,8           | 9,8            | 11,8            | 9,8             | Pdh     | kW      |
| Kahdenarvoinen lämpötila                                                                                              | (keskimääräiset ympäristöolosuhteet)                                 | -7              | -7                              | -7             | -10            | -7              | -10             | Tbiv    | °C      |
| Kahdenarvoinen lämpötila                                                                                              | (kylmemmät ympäristöolosuhteet)                                      | -22             | -22                             | -22            | -22            | -22             | -22             | Tbiv    | °C      |
| Kahdenarvoinen lämpötila                                                                                              | (lämpimämmät ilmasto-olosuhteet)                                     | 2               | 2                               | 2              | 2              | 2               | 2               | Tbiv    | °C      |
| Kahdenarvoinen lämpötila                                                                                              | (alhaisen lämpötilan sovellusten keskimääräiset ympäristöolosuhteet) | -7              | -7                              | -7             | -10            | -7              | -10             | Tbiv    | °C      |
| Kahdenarvoinen lämpötila                                                                                              | (alhaisen lämpötilan sovellusten kylmemmät ilmasto-olosuhteet)       | -22             | -22                             | -22            | -22            | -22             | -22             | Tbiv    | °C      |
| Kahdenarvoinen lämpötila                                                                                              | (alhaisen lämpötilan sovellusten lämpimämmät ympäristöolosuhteet)    | 2               | 2                               | 2              | 2              | 2               | 2               | Tbiv    | °C      |
| Alenemiskerroin T <sub>j</sub> = -7 °C                                                                                | (keskimääräiset ympäristöolosuhteet)                                 | 0,9             | 0,9                             | 0,9            | 0,9            | 0,9             | 0,9             | Cdh     |         |
| Alenemiskerroin T <sub>j</sub> = -7 °C                                                                                | (kylmemmät ympäristöolosuhteet)                                      | 0,9             | 0,9                             | 0,9            | 0,9            | 0,9             | 0,9             | Cdh     |         |
| Alenemiskerroin T <sub>j</sub> = -7 °C                                                                                | (lämpimämmät ilmasto-olosuhteet)                                     | NA              | NA                              | NA             | NA             | NA              | NA              | Cdh     |         |

| Tekniset parametrit lämpöpumpputilalämmittimille ja lämpöpumppuyhdistelmälämmittimille sekä lämpötilansäätöpaketeille |                                                                      | 203239          | 203240<br>203241                | 203245         | 203243         | 203244          | 203242          |         |         |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|-----------------|---------------------------------|----------------|----------------|-----------------|-----------------|---------|---------|
| Malli                                                                                                                 | Olosuhteet                                                           | iTec E 5 230V-1 | iTec E 8 230-1<br>iTec E 8 400V | iTec E 16 400V | iTec E 12 400V | iTec E 16 230-1 | iTec E 12 230-1 | Symboli | Yksikkö |
| Alenemiskerroin Tj= -7 °C                                                                                             | (alhaisen lämpötilan sovellusten keskimääräiset ympäristöolosuhteet) | 0,9             | 0,9                             | 0,9            | 0,9            | 0,9             | 0,9             | Cdh     |         |
| Alenemiskerroin Tj= -7 °C                                                                                             | (alhaisen lämpötilan sovellusten kylmemmät ilmasto-olosuhteet)       | 0,9             | 0,9                             | 0,9            | 0,9            | 0,9             | 0,9             | Cdh     |         |
| Alenemiskerroin Tj= -7 °C                                                                                             | (alhaisen lämpötilan sovellusten lämpimämmät ympäristöolosuhteet)    | NA              | NA                              | NA             | NA             | NA              | NA              | Cdh     |         |
| Alenemiskerroin Tj= +2 °C                                                                                             | (keskimääräiset ympäristöolosuhteet)                                 | 0,9             | 0,9                             | 0,9            | 0,9            | 0,9             | 0,9             | Cdh     |         |
| Alenemiskerroin Tj= +2 °C                                                                                             | (kylmemmät ympäristöolosuhteet)                                      | 0,9             | 0,9                             | 0,9            | 0,9            | 0,9             | 0,9             | Cdh     |         |
| Alenemiskerroin Tj= +2 °C                                                                                             | (lämpimämmät ilmasto-olosuhteet)                                     | NA              | NA                              | NA             | NA             | NA              | NA              | Cdh     |         |
| Alenemiskerroin Tj= +2 °C                                                                                             | (alhaisen lämpötilan sovellusten keskimääräiset ympäristöolosuhteet) | 0,9             | 0,9                             | 0,9            | 0,9            | 0,9             | 0,9             | Cdh     |         |
| Alenemiskerroin Tj= +2 °C                                                                                             | (alhaisen lämpötilan sovellusten kylmemmät ilmasto-olosuhteet)       | 0,9             | 0,9                             | 0,9            | 0,9            | 0,9             | 0,9             | Cdh     |         |
| Alenemiskerroin Tj= +2 °C                                                                                             | (alhaisen lämpötilan sovellusten lämpimämmät ympäristöolosuhteet)    | NA              | NA                              | NA             | NA             | NA              | NA              | Cdh     |         |
| Alenemiskerroin Tj= +7 °C                                                                                             | (keskimääräiset ympäristöolosuhteet)                                 | 0,9             | 0,9                             | 0,9            | 0,9            | 0,9             | 0,9             | Cdh     |         |
| Alenemiskerroin Tj= +7 °C                                                                                             | (kylmemmät ympäristöolosuhteet)                                      | 0,9             | 0,9                             | 0,9            | 0,9            | 0,9             | 0,9             | Cdh     |         |
| Alenemiskerroin Tj= +7 °C                                                                                             | (lämpimämmät ilmasto-olosuhteet)                                     | 0,9             | 0,9                             | 0,9            | 0,9            | 0,9             | 0,9             | Cdh     |         |
| Alenemiskerroin Tj= +7 °C                                                                                             | (alhaisen lämpötilan sovellusten keskimääräiset ympäristöolosuhteet) | 0,9             | 0,9                             | 0,9            | 0,9            | 0,9             | 0,9             | Cdh     |         |
| Alenemiskerroin Tj= +7 °C                                                                                             | (alhaisen lämpötilan sovellusten kylmemmät ilmasto-olosuhteet)       | 0,9             | 0,9                             | 0,9            | 0,9            | 0,9             | 0,9             | Cdh     |         |
| Alenemiskerroin Tj= +7 °C                                                                                             | (alhaisen lämpötilan sovellusten lämpimämmät ympäristöolosuhteet)    | 0,9             | 0,9                             | 0,9            | 0,9            | 0,9             | 0,9             | Cdh     |         |
| Alenemiskerroin Tj= +12 °C                                                                                            | (keskimääräiset ympäristöolosuhteet)                                 | 0,9             | 0,9                             | 0,9            | 0,9            | 0,9             | 0,9             | Cdh     |         |
| Alenemiskerroin Tj= +12 °C                                                                                            | (kylmemmät ympäristöolosuhteet)                                      | 0,9             | 0,9                             | 0,9            | 0,9            | 0,9             | 0,9             | Cdh     |         |
| Alenemiskerroin Tj= +12 °C                                                                                            | (lämpimämmät ilmasto-olosuhteet)                                     | 0,9             | 0,9                             | 0,9            | 0,9            | 0,9             | 0,9             | Cdh     |         |
| Alenemiskerroin Tj= +12 °C                                                                                            | (alhaisen lämpötilan sovellusten keskimääräiset ympäristöolosuhteet) | 0,9             | 0,9                             | 0,9            | 0,9            | 0,9             | 0,9             | Cdh     |         |
| Alenemiskerroin Tj= +12 °C                                                                                            | (alhaisen lämpötilan sovellusten kylmemmät ilmasto-olosuhteet)       | 0,9             | 0,9                             | 0,9            | 0,9            | 0,9             | 0,9             | Cdh     |         |
| Alenemiskerroin Tj= +12 °C                                                                                            | (alhaisen lämpötilan sovellusten lämpimämmät ympäristöolosuhteet)    | 0,9             | 0,9                             | 0,9            | 0,9            | 0,9             | 0,9             | Cdh     |         |
| Ilmoitettu suorituskykykerroin osakuormalle sisälämpötilassa 20 °C ja ulkolämpötilassa Tj                             |                                                                      |                 |                                 |                |                |                 |                 |         |         |
| Tj = -7 °C                                                                                                            | (keskimääräiset ympäristöolosuhteet)                                 | 2,16            | 1,90                            | 2,06           | 2,16           | 2,06            | 2,16            | COPd    |         |
| Tj = -7 °C                                                                                                            | (kylmemmät ympäristöolosuhteet)                                      | 2,31            | 2,23                            | 2,12           | 2,23           | 2,12            | 2,23            | COPd    |         |
| Tj = -7 °C                                                                                                            | (lämpimämmät ilmasto-olosuhteet)                                     | NA              | NA                              | NA             | NA             | NA              | NA              | COPd    |         |
| Tj = -7 °C                                                                                                            | (alhaisen lämpötilan sovellusten keskimääräiset ympäristöolosuhteet) | 2,99            | 2,63                            | 2,65           | 2,71           | 2,65            | 2,71            | COPd    |         |
| Tj = -7 °C                                                                                                            | (alhaisen lämpötilan sovellusten kylmemmät ilmasto-olosuhteet)       | 3,46            | 3,42                            | 2,98           | 3,23           | 2,98            | 3,23            | COPd    |         |
| Tj = -7 °C                                                                                                            | (alhaisen lämpötilan sovellusten lämpimämmät ympäristöolosuhteet)    | NA              | NA                              | NA             | NA             | NA              | NA              | COPd    |         |
| Tj = +2 °C                                                                                                            | (keskimääräiset ympäristöolosuhteet)                                 | 3,17            | 3,11                            | 3,31           | 3,45           | 3,31            | 3,45            | COPd    |         |
| Tj = +2 °C                                                                                                            | (kylmemmät ympäristöolosuhteet)                                      | 2,87            | 2,85                            | 2,89           | 3,08           | 2,89            | 3,08            | COPd    |         |
| Tj = +2 °C                                                                                                            | (lämpimämmät ilmasto-olosuhteet)                                     | 2,30            | 2,34                            | 2,38           | 2,28           | 2,38            | 2,28            | COPd    |         |
| Tj = +2 °C                                                                                                            | (alhaisen lämpötilan sovellusten keskimääräiset ympäristöolosuhteet) | 4,18            | 4,24                            | 4,11           | 4,48           | 4,11            | 4,48            | COPd    |         |
| Tj = +2 °C                                                                                                            | (alhaisen lämpötilan sovellusten kylmemmät ilmasto-olosuhteet)       | 3,73            | 3,68                            | 3,68           | 4,02           | 3,68            | 4,02            | COPd    |         |
| Tj = +2 °C                                                                                                            | (alhaisen lämpötilan sovellusten lämpimämmät ympäristöolosuhteet)    | 3,36            | 3,20                            | 3,16           | 3,32           | 3,16            | 3,32            | COPd    |         |
| Tj = +7 °C                                                                                                            | (keskimääräiset ympäristöolosuhteet)                                 | 4,03            | 4,55                            | 5,23           | 4,57           | 5,23            | 4,57            | COPd    |         |
| Tj = +7 °C                                                                                                            | (kylmemmät ympäristöolosuhteet)                                      | 4,05            | 3,97                            | 4,36           | 4,32           | 4,36            | 4,32            | COPd    |         |
| Tj = +7 °C                                                                                                            | (lämpimämmät ilmasto-olosuhteet)                                     | 3,58            | 3,50                            | 4,07           | 3,68           | 4,07            | 3,68            | COPd    |         |
| Tj = +7 °C                                                                                                            | (alhaisen lämpötilan sovellusten keskimääräiset ympäristöolosuhteet) | 6,11            | 6,39                            | 6,86           | 6,86           | 6,86            | 6,86            | COPd    |         |
| Tj = +7 °C                                                                                                            | (alhaisen lämpötilan sovellusten kylmemmät ilmasto-olosuhteet)       | 6,08            | 6,10                            | 6,77           | 6,77           | 6,77            | 6,77            | COPd    |         |
| Tj = +7 °C                                                                                                            | (alhaisen lämpötilan sovellusten lämpimämmät ympäristöolosuhteet)    | 5,85            | 5,49                            | 6,04           | 5,73           | 6,04            | 5,73            | COPd    |         |
| Tj = +12 °C                                                                                                           | (keskimääräiset ympäristöolosuhteet)                                 | 4,73            | 5,77                            | 6,57           | 6,12           | 6,57            | 6,12            | COPd    |         |

| Tekniset parametrit lämpöpumpputilälämittimille ja lämpöpumppuyhdistelmämittimille sekä lämpötilansäätöpaketeille |                                                                      | 203239              | 203240<br>203241                | 203245              | 203243              | 203244              | 203242              |         |         |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|---------------------|---------------------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------|---------|
| Malli                                                                                                             | Olosuhteet                                                           | iTec E 5 230V-1     | iTec E 8 230-1<br>iTec E 8 400V | iTec E 16 400V      | iTec E 12 400V      | iTec E 16 230-1     | iTec E 12 230-1     | Symboli | Yksikkö |
| Tj = +12 °C                                                                                                       | (kylmemmät ympäristöolosuhteet)                                      | 3,61                | 3,41                            | 4,22                | 4,34                | 4,22                | 4,34                | COPd    |         |
| Tj = +12 °C                                                                                                       | (lämpimämmät ilmasto-olosuhteet)                                     | 4,25                | 4,41                            | 3,85                | 4,47                | 3,85                | 4,47                | COPd    |         |
| Tj = +12 °C                                                                                                       | (alhaisen lämpötilan sovellusten keskimääräiset ympäristöolosuhteet) | 7,70                | 8,22                            | 8,81                | 8,95                | 8,81                | 8,95                | COPd    |         |
| Tj = +12 °C                                                                                                       | (alhaisen lämpötilan sovellusten kylmemmät ilmasto-olosuhteet)       | 7,23                | 7,49                            | 8,03                | 8,03                | 8,03                | 8,03                | COPd    |         |
| Tj = +12 °C                                                                                                       | (alhaisen lämpötilan sovellusten lämpimämmät ympäristöolosuhteet)    | 7,23                | 7,49                            | 6,88                | 8,03                | 6,88                | 8,03                | COPd    |         |
| Tj = kahdenarvoinen lämpötila                                                                                     | (keskimääräiset ympäristöolosuhteet)                                 | 2,16                | 1,90                            | 2,06                | 1,96                | 2,06                | 1,96                | COPd    |         |
| Tj = kahdenarvoinen lämpötila                                                                                     | (kylmemmät ympäristöolosuhteet)                                      | 1,38                | 1,43                            | 1,42                | 1,36                | 1,42                | 1,36                | COPd    |         |
| Tj = kahdenarvoinen lämpötila                                                                                     | (lämpimämmät ilmasto-olosuhteet)                                     | 2,30                | 2,34                            | 2,38                | 2,28                | 2,38                | 2,28                | COPd    |         |
| Tj = kahdenarvoinen lämpötila                                                                                     | (alhaisen lämpötilan sovellusten keskimääräiset ympäristöolosuhteet) | 2,99                | 2,63                            | 2,65                | 2,37                | 2,65                | 2,37                | COPd    |         |
| Tj = kahdenarvoinen lämpötila                                                                                     | (alhaisen lämpötilan sovellusten kylmemmät ilmasto-olosuhteet)       | 2,05                | 2,03                            | 1,77                | 1,76                | 1,77                | 1,76                | COPd    |         |
| Tj = kahdenarvoinen lämpötila                                                                                     | (alhaisen lämpötilan sovellusten lämpimämmät ympäristöolosuhteet)    | 3,36                | 3,20                            | 3,16                | 3,32                | 3,16                | 3,32                | COPd    |         |
| Tj = käytön rajalämpötila                                                                                         | (keskimääräiset ympäristöolosuhteet)                                 | 2,00                | 1,66                            | 1,82                | 1,96                | 1,82                | 1,96                | COPd    |         |
| Tj = käytön rajalämpötila                                                                                         | (kylmemmät ympäristöolosuhteet)                                      | 1,38                | 1,43                            | 1,42                | 1,36                | 1,42                | 1,36                | COPd    |         |
| Tj = käytön rajalämpötila                                                                                         | (lämpimämmät ilmasto-olosuhteet)                                     | 2,30                | 2,34                            | 2,38                | 2,28                | 2,38                | 2,28                | COPd    |         |
| Tj = käytön rajalämpötila                                                                                         | (alhaisen lämpötilan sovellusten keskimääräiset ympäristöolosuhteet) | 2,74                | 2,48                            | 2,37                | 2,37                | 2,37                | 2,37                | COPd    |         |
| Tj = käytön rajalämpötila                                                                                         | (alhaisen lämpötilan sovellusten kylmemmät ilmasto-olosuhteet)       | 2,05                | 2,03                            | 1,77                | 1,76                | 1,77                | 1,76                | COPd    |         |
| Tj = käytön rajalämpötila                                                                                         | (alhaisen lämpötilan sovellusten lämpimämmät ympäristöolosuhteet)    | 3,36                | 3,20                            | 3,16                | 3,32                | 3,16                | 3,32                | COPd    |         |
| Tj = -15 °C                                                                                                       | (kylmemmät ympäristöolosuhteet)                                      | 1,65                | 1,68                            | 1,65                | 1,62                | 1,65                | 1,62                | COPd    |         |
| Tj = -15 °C                                                                                                       | (alhaisen lämpötilan sovellusten kylmemmät ilmasto-olosuhteet)       | 2,46                | 2,43                            | 2,12                | 2,16                | 2,12                | 2,16                | COPd    |         |
| Ilmasta veteen -lämpöpumpuille: Käytön rajalämpötila                                                              | (keskimääräiset ympäristöolosuhteet)                                 | -10                 | -10                             | -10                 | -10                 | -10                 | -10                 | TOL     | °C      |
| Ilmasta veteen -lämpöpumpuille: Käytön rajalämpötila                                                              | (kylmemmät ympäristöolosuhteet)                                      | -22                 | -22                             | -22                 | -22                 | -22                 | -22                 | TOL     | °C      |
| Ilmasta veteen -lämpöpumpuille: Käytön rajalämpötila                                                              | (lämpimämmät ilmasto-olosuhteet)                                     | 2                   | 2                               | 2                   | 2                   | 2                   | 2                   | TOL     | °C      |
| Ilmasta veteen -lämpöpumpuille: Käytön rajalämpötila                                                              | (alhaisen lämpötilan sovellusten keskimääräiset ympäristöolosuhteet) | -10                 | -10                             | -10                 | -10                 | -10                 | -10                 | TOL     | °C      |
| Ilmasta veteen -lämpöpumpuille: Käytön rajalämpötila                                                              | (alhaisen lämpötilan sovellusten kylmemmät ilmasto-olosuhteet)       | -22                 | -22                             | -22                 | -22                 | -22                 | -22                 | TOL     | °C      |
| Ilmasta veteen -lämpöpumpuille: Käytön rajalämpötila                                                              | (alhaisen lämpötilan sovellusten lämpimämmät ympäristöolosuhteet)    | 2                   | 2                               | 2                   | 2                   | 2                   | 2                   | TOL     | °C      |
| Lämmitysveden käytön rajalämpötila                                                                                |                                                                      | 65                  | 65                              | 65                  | 65                  | 65                  | 65                  | WTOL    | °C      |
| Virrankulutus muussa kuin aktiivissa tilassa                                                                      |                                                                      |                     |                                 |                     |                     |                     |                     |         |         |
| Pois päältä -tila                                                                                                 |                                                                      | 0,022               | 0,022                           | 0,022               | 0,022               | 0,022               | 0,022               | POFF    | kW      |
| Termostaatti pois päältä -tila                                                                                    |                                                                      | 0,022               | 0,022                           | 0,022               | 0,022               | 0,022               | 0,022               | PTO     | kW      |
| Valmiustila                                                                                                       |                                                                      | 0,022               | 0,022                           | 0,022               | 0,022               | 0,022               | 0,022               | PSB     | kW      |
| Kampikammion lämmitys -tila                                                                                       |                                                                      | 0,000               | 0,000                           | 0,000               | 0,000               | 0,000               | 0,000               | PCK     | kW      |
| Lisälämmitin                                                                                                      |                                                                      |                     |                                 |                     |                     |                     |                     |         |         |
| Nimellislämpöteho                                                                                                 | (keskimääräiset ympäristöolosuhteet)                                 | 0,8                 | 1,2                             | 2,0                 | 0,0                 | 2,0                 | 0,0                 | Psup    | kW      |
| Nimellislämpöteho                                                                                                 | (kylmemmät ympäristöolosuhteet)                                      | 0,0                 | 0,0                             | 0,0                 | 0,0                 | 0,0                 | 0,0                 | Psup    | kW      |
| Nimellislämpöteho                                                                                                 | (lämpimämmät ilmasto-olosuhteet)                                     | 0,0                 | 0,0                             | 0,0                 | 0,0                 | 0,0                 | 0,0                 | Psup    | kW      |
| Nimellislämpöteho                                                                                                 | (alhaisen lämpötilan sovellusten keskimääräiset ympäristöolosuhteet) | 0,9                 | 1,0                             | 2,2                 | 0,0                 | 2,2                 | 0,0                 | Psup    | kW      |
| Nimellislämpöteho                                                                                                 | (alhaisen lämpötilan sovellusten kylmemmät ilmasto-olosuhteet)       | 0,0                 | 0,0                             | 0,0                 | 0,0                 | 0,0                 | 0,0                 | Psup    | kW      |
| Nimellislämpöteho                                                                                                 | (alhaisen lämpötilan sovellusten lämpimämmät ympäristöolosuhteet)    | 0,0                 | 0,0                             | 0,0                 | 0,0                 | 0,0                 | 0,0                 | Psup    | kW      |
| Ottoenergian tyyppi                                                                                               | Sähköinen                                                            |                     | Sähköinen                       | Sähköinen           | Sähköinen           | Sähköinen           | Sähköinen           |         |         |
| Muut tiedot                                                                                                       |                                                                      |                     |                                 |                     |                     |                     |                     |         |         |
| Capacity control                                                                                                  |                                                                      | Kapasiteettiohjattu | Kapasiteettiohjattu             | Kapasiteettiohjattu | Kapasiteettiohjattu | Kapasiteettiohjattu | Kapasiteettiohjattu |         |         |
| Äänentehotilat ulkotiloissa                                                                                       |                                                                      | 56                  | 63                              | 66                  | 64                  | 66                  | 64                  | LWA     | dB      |
| Vuotuinen energiankulutus                                                                                         | (keskimääräiset ympäristöolosuhteet)                                 | 3224                | 5113                            | 9379                | 7051                | 9379                | 7051                | QHE     | kWh     |
| Vuotuinen energiankulutus                                                                                         | (kylmemmät ympäristöolosuhteet)                                      | 3992                | 6333                            | 14017               | 10310               | 14017               | 10310               | QHE     | kWh     |
| Vuotuinen energiankulutus                                                                                         | (lämpimämmät ilmasto-olosuhteet)                                     | 1801                | 2658                            | 5449                | 4164                | 5449                | 4164                | QHE     | kWh     |
| Vuotuinen energiankulutus                                                                                         | (alhaisen lämpötilan sovellusten keskimääräiset ympäristöolosuhteet) | 2548                | 3719                            | 7385                | 5725                | 7385                | 5725                | QHE     | kWh     |

| Tekniset parametrit lämpöpumpputilälämmittimille ja lämpöpumppuyhdistelmälämmittimille sekä lämpötilansäätöpaketeille |                                                                                                                                                                   | 203239          | 203240<br>203241                | 203245         | 203243         | 203244          | 203242          |         |           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|---------------------------------|----------------|----------------|-----------------|-----------------|---------|-----------|
| Malli                                                                                                                 | Olosuhteet                                                                                                                                                        | iTec E 5 230V-1 | iTec E 8 230-1<br>iTec E 8 400V | iTec E 16 400V | iTec E 12 400V | iTec E 16 230-1 | iTec E 12 230-1 | Symboli | Yksikkö   |
| Vuotuinen energiankulutus                                                                                             | (alhaisen lämpötilan sovellusten kylmemmät ilmasto-olosuhteet)                                                                                                    | 3081            | 4426                            | 10390          | 8082           | 10390           | 8082            | QHE     | kWh       |
| Vuotuinen energiankulutus                                                                                             | (alhaisen lämpötilan sovellusten lämpimämmät ympäristöolosuhteet)                                                                                                 | 1102            | 1664                            | 3378           | 2731           | 3378            | 2731            | QHE     | kWh       |
| Ilmasta veteen -lämpöpumpuille: Ilman nimellisvirtaus, ulkotilat                                                      | (keskimääräiset ympäristöolosuhteet)                                                                                                                              | 3060            | 3960                            | 7080           | 5940           | 7080            | 5940            |         | m3/h      |
| Ilmasta veteen -lämpöpumpuille: Ilman nimellisvirtaus, ulkotilat                                                      | (kylmemmät ympäristöolosuhteet)                                                                                                                                   | 3060            | 3960                            | 7080           | 5940           | 7080            | 5940            |         | m3/h      |
| Ilmasta veteen -lämpöpumpuille: Ilman nimellisvirtaus, ulkotilat                                                      | (lämpimämmät ilmasto-olosuhteet)                                                                                                                                  | 3060            | 3960                            | 7080           | 5940           | 7080            | 5940            |         | m3/h      |
| Ilmasta veteen -lämpöpumpuille: Ilman nimellisvirtaus, ulkotilat                                                      | (alhaisen lämpötilan sovellusten keskimääräiset ympäristöolosuhteet)                                                                                              | 3060            | 3960                            | 7080           | 5940           | 7080            | 5940            |         | m3/h      |
| Ilmasta veteen -lämpöpumpuille: Ilman nimellisvirtaus, ulkotilat                                                      | (alhaisen lämpötilan sovellusten kylmemmät ilmasto-olosuhteet)                                                                                                    | 3060            | 3960                            | 7080           | 5940           | 7080            | 5940            |         | m3/h      |
| Ilmasta veteen -lämpöpumpuille: Ilman nimellisvirtaus, ulkotilat                                                      | (alhaisen lämpötilan sovellusten lämpimämmät ympäristöolosuhteet)                                                                                                 | 3060            | 3960                            | 7080           | 5940           | 7080            | 5940            |         | m3/h      |
| Mahdollisuus käyttää vain huippukulutusaikojen ulkopuolella                                                           |                                                                                                                                                                   | Kyllä           | Kyllä                           | Kyllä          | Kyllä          | Kyllä           | Kyllä           |         |           |
| Lämpöpumppuyhdistelmälämmittimelle:                                                                                   |                                                                                                                                                                   |                 |                                 |                |                |                 |                 |         |           |
| Ilmoitettu kuormaprofiili (keskimääräiset olosuhteet)                                                                 |                                                                                                                                                                   | L               | L                               | L              | L              | L               | L               |         |           |
| Ilmoitettu kuormaprofiili, kylmät olosuhteet                                                                          |                                                                                                                                                                   | L               | L                               | L              | L              | L               | L               |         |           |
| Ilmoitettu kuormaprofiili, lämpimät olosuhteet                                                                        |                                                                                                                                                                   | L               | L                               | L              | L              | L               | L               |         |           |
| Päivittäinen sähkönkulutus (keskimääräiset olosuhteet)                                                                |                                                                                                                                                                   | 3,493           | 3,678                           | 5,522          | 5,529          | 4,120           | 4,120           | Qelec   | kWh       |
| Päivittäinen sähkönkulutus (kylmät olosuhteet)                                                                        |                                                                                                                                                                   | 4,967           | 6,149                           | 7,132          | 7,020          | 7,132           | 7,020           | Qelec   | kWh       |
| Päivittäinen sähkönkulutus (lämpimät olosuhteet)                                                                      |                                                                                                                                                                   | 3,441           | 3,703                           | 4,775          | 4,748          | 4,775           | 4,748           | Qelec   | kWh       |
| Vuosittainen sähkönkulutus (keskimääräiset olosuhteet)                                                                |                                                                                                                                                                   | 747             | 787                             | 1179           | 1183           | 879             | 879             | AEC     | kWh/vuosi |
| Vuosittainen sähkönkulutus (kylmät olosuhteet)                                                                        |                                                                                                                                                                   | 1069            | 1325                            | 1528           | 1505           | 1528            | 1505            | AEC     | kWh/vuosi |
| Vuosittainen sähkönkulutus (lämpimät olosuhteet)                                                                      |                                                                                                                                                                   | 740             | 795                             | 1021           | 1022           | 1021            | 1022            | AEC     | kWh/vuosi |
| Lämminvesivaraajan energiatehokkuus                                                                                   |                                                                                                                                                                   | 137             | 130                             | 87             | 87             | 116             | 116             | ηwh     | %         |
| Lämminvesivaraajan energiatehokkuus (kylmät olosuhteet)                                                               |                                                                                                                                                                   | 96              | 77                              | 67             | 68             | 67              | 68              | ηwh     | %         |
| Lämminvesivaraajan energiatehokkuus (lämpimät olosuhteet)                                                             |                                                                                                                                                                   | 138             | 129                             | 100            | 100            | 100             | 100             | ηwh     | %         |
| Energiamerkintä, lämminvesivaraaja                                                                                    |                                                                                                                                                                   | A+              | A+                              | A              | A              | A+              | A+              |         |           |
| TURVATOIMENPITEET                                                                                                     | Kaikki erityiset turvatoimenpiteet liittyen kokoamiseen, asennukseen ja huoltoon on mainittu käyttö- ja asennusohjeissa. Lue ja noudata käyttö- ja asennusohjeita |                 |                                 |                |                |                 |                 |         |           |