

## VITOCAL 151-A

AWOT-M-E-AC 151.A04, AWOT-M-E-AC 151.A06, AWOT-M-E-AC 151.A08, AWOT-M-E-AC-AF 151.A04, AWOT-M-E-AC-AF 151.A06, AWOT-M-E-AC-AF 151.A08

Die angegebenen Produktdaten entsprechen den Anforderungen der EU-Verordnungen 811/2013 und 813/2013.

| Produktdaten   | Symbol             | Einheit | AWOT-M-E-AC 151.A04 | AWOT-M-E-AC 151.A06 | AWOT-M-E-AC 151.A08 | AWOT-M-E-AC-AF 151.A04 | AWOT-M-E-AC-AF 151.A06 | AWOT-M-E-AC-AF 151.A08 |
|--|--------------------|---------|---------------------|---------------------|---------------------|------------------------|------------------------|------------------------|
| Angegebenes Lastprofil   |                    |         | XL                  | XL                  | XL                  | XL                     | XL                     | XL                     |
| Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienzklasse Mitteltemperaturanwendung, durchschnittliches Klima |                    |         | A++                 | A++                 | A++                 | A++                    | A++                    | A++                    |
| Warmwasserbereitungs-Energieeffizienzklasse  |                    |         | A                   | A                   | A                   | A                      | A                      | A                      |
| Wärmenennleistung Mitteltemperaturanwendung, durchschnittliches Klima                                      | P <sub>rated</sub> | kW      | 4                   | 5                   | 6                   | 4                      | 5                      | 6                      |
| Zusatzheizgerät Wärmenennleistung, durchschnittliches Klima  | P <sub>sup</sub>   | kW      | 0,5                 | 1                   | 1,6                 | 0,5                    | 1                      | 1,6                    |
| Jährlicher Energieverbrauch Mitteltemperaturanwendung, durchschnittliches Klima                            | Q <sub>HE</sub>    | kWh     | 2185                | 2947                | 3648                | 2185                   | 2947                   | 3648                   |
| Jahresstromverbrauch, durchschnittliches Klima   | AEC                | kWh     | 1754                | 1754                | 1754                | 1754                   | 1754                   | 1754                   |
| Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz, Mitteltemperaturanwendung, durchschnittliches Klima      | η <sub>s</sub>     | %       | 140                 | 141                 | 137                 | 140                    | 141                    | 137                    |
| Warmwasserbereitungs-Energieeffizienz, Mitteltemperaturanwendung durchschnittliches Klima                  | η <sub>wh</sub>    | %       | 102                 | 102                 | 102                 | 102                    | 102                    | 102                    |
| Schalleistungspegel in Innenräumen   | L <sub>WA</sub>    | dB      | 40                  | 40                  | 40                  | 40                     | 40                     | 40                     |

**Alle beim Zusammenbau, der Installation oder Wartung des Raumheizgerätes zu treffenden besonderen Vorkehrungen: Siehe Service- und Montageanleitung**

| Produktdaten  | Symbol             | Einheit | AWOT-M-E-AC 151.A04 | AWOT-M-E-AC 151.A06 | AWOT-M-E-AC 151.A08 | AWOT-M-E-AC-A F 151.A04 | AWOT-M-E-AC-A F 151.A06 | AWOT-M-E-AC-A F 151.A08 |
|---|--------------------|---------|---------------------|---------------------|---------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|
| Wärmenennleistung Mitteltemperaturanwendung, kaltes Klima                                 | P <sub>rated</sub> | kW      | 5                   | 7                   | 7                   | 5                       | 7                       | 7                       |
| Wärmenennleistung Mitteltemperaturanwendung, warmes Klima                                 | P <sub>rated</sub> | kW      | 2                   | 2                   | 4                   | 2                       | 2                       | 4                       |
| Zusatzheizgerät Wärmenennleistung, kaltes Klima   | P <sub>sup</sub>   | kW      | 3                   | 3,2                 | 4,1                 | 3                       | 3,2                     | 4,1                     |
| Zusatzheizgerät Wärmenennleistung, warmes Klima   | P <sub>sup</sub>   | kW      | 0                   | 0                   | 0                   | 0                       | 0                       | 0                       |
| Jährlicher Energieverbrauch, Mitteltemperaturanwendung, kaltes Klima                      | Q <sub>HE</sub>    | kWh     | 4217                | 5435                | 5903                | 4217                    | 5435                    | 5903                    |
| Jährlicher Energieverbrauch, Mitteltemperaturanwendung, warmes Klima                      | Q <sub>HE</sub>    | kWh     | 680                 | 817                 | 1159                | 680                     | 817                     | 1159                    |
| Jahresstromverbrauch, kaltes Klima  | AEC                | kWh     | -                   | -                   | -                   | -                       | -                       | -                       |
| Jahresstromverbrauch, warmes Klima  | AEC                | kWh     | -                   | -                   | -                   | -                       | -                       | -                       |
| Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz, Mitteltemperaturanwendung, kaltes Klima | η <sub>s</sub>     | %       | 122                 | 119                 | 121                 | 122                     | 119                     | 121                     |
| Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz, Mitteltemperaturanwendung, warmes Klima | η <sub>s</sub>     | %       | 146                 | 153                 | 166                 | 146                     | 153                     | 166                     |
| Schalleistungspegel im Freien   | L <sub>WA</sub>    | dB      | 51                  | 51                  | 51                  | 51                      | 51                      | 51                      |



## VITOCAL 151-A

AWOT-M-E-AC 151.A04, AWOT-M-E-AC 151.A06, AWOT-M-E-AC 151.A08, AWOT-M-E-AC-AF 151.A04, AWOT-M-E-AC-AF 151.A06, AWOT-M-E-AC-AF 151.A08

Die angegebenen Produktdaten entsprechen den Anforderungen der EU-Verordnungen 811/2013 und 813/2013 .

| Produktdaten   | AWOT-M-E-AC 151.A04 | AWOT-M-E-AC 151.A06 | AWOT-M-E-AC 151.A08 | AWOT-M-E-AC-AF 151.A04 | AWOT-M-E-AC-AF 151.A06 | AWOT-M-E-AC-AF 151.A08 |
|--|---------------------|---------------------|---------------------|------------------------|------------------------|------------------------|
| Betriebsart  | -                   | -                   | -                   | -                      | -                      | -                      |
| Kennzeichen Master/Slave Wärmepumpe  | -                   | -                   | -                   | -                      | -                      | -                      |
| Ausgestattet mit einem Zusatzheizgerät?  | ja                  | ja                  | ja                  | ja                     | ja                     | ja                     |
| Kombiheizgerät mit Wärmepumpe  | ja                  | ja                  | ja                  | ja                     | ja                     | ja                     |
| Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienzklasse Mitteltemperaturanwendung, durchschnittliches Klima | A++                 | A++                 | A++                 | A++                    | A++                    | A++                    |
| Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienzklasse Niedertemperaturanwendung, durchschnittliches Klima | A+++                | A+++                | A+++                | A+++                   | A+++                   | A+++                   |
| Warmwasserbereitungs-Energieeffizienzklasse  | A                   | A                   | A                   | A                      | A                      | A                      |

| Produktdaten  | Symbol             | Einheit | AWOT-M-E-AC 151.A04 | AWOT-M-E-AC 151.A06 | AWOT-M-E-AC 151.A08 | AWOT-M-E-AC-AF 151.A04 | AWOT-M-E-AC-AF 151.A06 | AWOT-M-E-AC-AF 151.A08 |
|---|--------------------|---------|---------------------|---------------------|---------------------|------------------------|------------------------|------------------------|
| Wärmenennleistung Mitteltemperaturanwendung, durchschnittliches Klima                                 | $P_{\text{rated}}$ | kW      | 4                   | 5                   | 6                   | 4                      | 5                      | 6                      |
| Wärmenennleistung Mitteltemperaturanwendung, kaltes Klima   | $P_{\text{rated}}$ | kW      | 5                   | 7                   | 7                   | 5                      | 7                      | 7                      |
| Wärmenennleistung Mitteltemperaturanwendung, warmes Klima   | $P_{\text{rated}}$ | kW      | 2                   | 2                   | 4                   | 2                      | 2                      | 4                      |
| Wärmenennleistung Niedertemperaturanwendung, durchschnittliches Klima                                 | $P_{\text{rated}}$ | kW      | 4                   | 5                   | 6                   | 4                      | 5                      | 6                      |
| Wärmenennleistung Niedertemperaturanwendung, kaltes Klima   | $P_{\text{rated}}$ | kW      | 6                   | 7                   | 8                   | 6                      | 7                      | 8                      |
| Wärmenennleistung Niedertemperaturanwendung, warmes Klima   | $P_{\text{rated}}$ | kW      | 2                   | 3                   | 4                   | 2                      | 3                      | 4                      |
| Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz, Mitteltemperaturanwendung, durchschnittliches Klima | $\eta_s$           | %       | 140                 | 141                 | 137                 | 140                    | 141                    | 137                    |
| jahreszeitbedingte Leistungszahl MT (durchschnittliches Klima)  | SCOP               |         | 3,56                | 3,61                | 3,51                | 3,56                   | 3,61                   | 3,51                   |
| Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz, Mitteltemperaturanwendung, kaltes Klima             | $\eta_s$           | %       | 122                 | 119                 | 121                 | 122                    | 119                    | 121                    |
| Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz, Mitteltemperaturanwendung, warmes Klima             | $\eta_s$           | %       | 146                 | 153                 | 166                 | 146                    | 153                    | 166                    |
| Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz, Niedertemperaturanwendung, durchschnittliches Klima | $\eta_s$           | %       | 185                 | 180                 | 175                 | 185                    | 180                    | 175                    |
| jahreszeitbedingte Leistungszahl LT (durchschnittliches Klima)  | SCOP               |         | 4,69                | 4,58                | 4,44                | 4,69                   | 4,58                   | 4,44                   |
| Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz, Niedertemperaturanwendung, kaltes Klima             | $\eta_s$           | %       | 148                 | 149                 | 143                 | 148                    | 149                    | 143                    |
| Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz, Niedertemperaturanwendung, warmes Klima             | $\eta_s$           | %       | 216                 | 220                 | 238                 | 216                    | 220                    | 238                    |

## VITOCAL 151-A

AWOT-M-E-AC 151.A04, AWOT-M-E-AC 151.A06, AWOT-M-E-AC 151.A08, AWOT-M-E-AC-AF 151.A04, AWOT-M-E-AC-AF 151.A06, AWOT-M-E-AC-AF 151.A08

Die angegebenen Produktdaten entsprechen den Anforderungen der EU-Verordnungen 811/2013 und 813/2013 .

| Angegebene Leistung im Heizbetrieb für Teillast bei Raumlufttemperatur 20 °C und Außenlufttemperatur Tj | Symbol | Einheit | AWOT-M-E-AC 151.A04 | AWOT-M-E-AC 151.A06 | AWOT-M-E-AC 151.A08 | AWOT-M-E-AC-AF 151.A04 | AWOT-M-E-AC-AF 151.A06 | AWOT-M-E-AC-AF 151.A08 |
|---|--------|---------|---------------------|---------------------|---------------------|------------------------|------------------------|------------------------|
| Tj = - 7 °C , Mitteltemperaturanwendung, durchschnittliches Klima                                       | Pdh    | kW      | 3,4                 | 4,6                 | 5,1                 | 3,4                    | 4,6                    | 5,1                    |
| Tj = - 7 °C , Mitteltemperaturanwendung, kaltes Klima   | Pdh    | kW      | 3,3                 | 4                   | 4,5                 | 3,3                    | 4                      | 4,5                    |
| Tj = - 7 °C , Mitteltemperaturanwendung, warmes Klima   | Pdh    | kW      | -                   | -                   | -                   | -                      | -                      | -                      |
| Tj = - 7 °C , Niedertemperaturanwendung, durchschnittliches Klima                                       | Pdh    | kW      | 3,6                 | 4,8                 | 5,3                 | 3,6                    | 4,8                    | 5,3                    |
| Tj = - 7 °C , Niedertemperaturanwendung, kaltes Klima   | Pdh    | kW      | 3,4                 | 4,1                 | 4,7                 | 3,4                    | 4,1                    | 4,7                    |
| Tj = - 7 °C , Niedertemperaturanwendung, warme Klima  | Pdh    | kW      | -                   | -                   | -                   | -                      | -                      | -                      |
| Tj = + 2 °C, Mitteltemperaturanwendung, durchschnittliches Klima  | Pdh    | kW      | 2,1                 | 2,8                 | 3,5                 | 2,1                    | 2,8                    | 3,5                    |
| Tj = + 2 °C, Mitteltemperaturanwendung, kaltes Klima  | Pdh    | kW      | 2                   | 2,4                 | 2,9                 | 2                      | 2,4                    | 2,9                    |
| Tj = + 2 °C, Mitteltemperaturanwendung, warmes Klima  | Pdh    | kW      | 1,9                 | 2,4                 | 3,7                 | 1,9                    | 2,4                    | 3,7                    |
| Tj = + 2 °C, Niedertemperaturanwendung, durchschnittliches Klima  | Pdh    | kW      | 2,3                 | 2,9                 | 3,5                 | 2,3                    | 2,9                    | 3,5                    |
| Tj = + 2 °C, Niedertemperaturanwendung, kaltes Klima  | Pdh    | kW      | 2,1                 | 2,5                 | 2,9                 | 2,1                    | 2,5                    | 2,9                    |
| Tj = + 2 °C, Niedertemperaturanwendung, warmes Klima  | Pdh    | kW      | 2,3                 | 2,8                 | 3,8                 | 2,3                    | 2,8                    | 3,8                    |
| Tj = + 7 °C, Mitteltemperaturanwendung, durchschnittliches Klima  | Pdh    | kW      | 2,5                 | 2,5                 | 2,5                 | 2,5                    | 2,5                    | 2,5                    |
| Tj = + 7 °C, Mitteltemperaturanwendung, kaltes Klima  | Pdh    | kW      | 2,6                 | 2,6                 | 2,6                 | 2,6                    | 2,6                    | 2,6                    |
| Tj = + 7 °C, Mitteltemperaturanwendung, warmes Klima  | Pdh    | kW      | 2,3                 | 2,3                 | 2,3                 | 2,3                    | 2,3                    | 2,3                    |
| Tj = + 7 °C, Niedertemperaturanwendung, durchschnittliches Klima  | Pdh    | kW      | 2,6                 | 2,6                 | 2,6                 | 2,6                    | 2,6                    | 2,6                    |
| Tj = + 7 °C, Niedertemperaturanwendung, kaltes Klima  | Pdh    | kW      | 2,6                 | 2,6                 | 3,1                 | 2,6                    | 2,6                    | 3,1                    |
| Tj = + 7 °C, Niedertemperaturanwendung, warmes Klima  | Pdh    | kW      | 2,6                 | 2,6                 | 2,6                 | 2,6                    | 2,6                    | 2,6                    |
| Tj = + 12 °C, Mitteltemperaturanwendung, durchschnittliches Klima                                       | Pdh    | kW      | 2,5                 | 2,5                 | 2,5                 | 2,5                    | 2,5                    | 2,5                    |
| Tj = + 12 °C, Mitteltemperaturanwendung, kaltes Klima   | Pdh    | kW      | 2,5                 | 2,5                 | 2,5                 | 2,5                    | 2,5                    | 2,5                    |
| Tj = + 12 °C, Mitteltemperaturanwendung, warmes Klima   | Pdh    | kW      | 2,4                 | 2,4                 | 2,4                 | 2,4                    | 2,4                    | 2,4                    |
| Tj = + 12 °C, Niedertemperaturanwendung, durchschnittliches Klima                                       | Pdh    | kW      | 2,3                 | 2,3                 | 2,2                 | 2,3                    | 2,3                    | 2,2                    |
| Tj = + 12 °C, Niedertemperaturanwendung, kaltes Klima   | Pdh    | kW      | 2,3                 | 2,3                 | 2,9                 | 2,3                    | 2,3                    | 2,9                    |
| Tj = + 12 °C, Niedertemperaturanwendung, warmes Klima   | Pdh    | kW      | 2,5                 | 2,4                 | 2,4                 | 2,5                    | 2,4                    | 2,4                    |
| Tj = Bivalenztemperatur, Mitteltemperaturanwendung, durchschnittlichesKlima                             | Pdh    | kW      | 3,5                 | 4,6                 | 5,2                 | 3,5                    | 4,6                    | 5,2                    |
| Tj = Bivalenztemperatur, Mitteltemperaturanwendung, kaltes Klima  | Pdh    | kW      | 3,5                 | 4,4                 | 4,9                 | 3,5                    | 4,4                    | 4,9                    |
| Tj = Bivalenztemperatur, Mitteltemperaturanwendung, warmes Klima  | Pdh    | kW      | 1,9                 | 2,4                 | 3,7                 | 1,9                    | 2,4                    | 3,7                    |
| Tj = Bivalenztemperatur, Niedertemperaturanwendung, durchschnittlichesKlima                             | Pdh    | kW      | 3,8                 | 4,8                 | 5,5                 | 3,8                    | 4,8                    | 5,5                    |

## VITOCAL 151-A

AWOT-M-E-AC 151.A04, AWOT-M-E-AC 151.A06, AWOT-M-E-AC 151.A08, AWOT-M-E-AC-AF 151.A04, AWOT-M-E-AC-AF 151.A06, AWOT-M-E-AC-AF 151.A08

Die angegebenen Produktdaten entsprechen den Anforderungen der EU-Verordnungen 811/2013 und 813/2013 .

| Angegebene Leistung im Heizbetrieb für Teillast bei Raumlufttemperatur 20 °C und Außenlufttemperatur Tj | Symbol            | Einheit | AWOT-M-E-AC 151.A04 | AWOT-M-E-AC 151.A06 | AWOT-M-E-AC 151.A08 | AWOT-M-E-AC-AF 151.A04 | AWOT-M-E-AC-AF 151.A06 | AWOT-M-E-AC-AF 151.A08 |
|---|-------------------|---------|---------------------|---------------------|---------------------|------------------------|------------------------|------------------------|
| Tj = Bivalenztemperatur, Niedertemperaturanwendung, kaltes Klima  | Pdh               | kW      | 3,7                 | 4,5                 | 5,1                 | 3,7                    | 4,5                    | 5,1                    |
| Tj = Bivalenztemperatur, Niedertemperaturanwendung, warmes Klima  | Pdh               | kW      | 2,3                 | 2,8                 | 3,8                 | 2,3                    | 2,8                    | 3,8                    |
| Tj = Betriebsgrenzwerttemperatur, Mitteltemperaturanwendung, durchschnittliches Klima                   | Pdh               | kW      | 3,2                 | 4,1                 | 4,5                 | 3,2                    | 4,1                    | 4,5                    |
| Tj = Betriebsgrenzwerttemperatur, Niedertemperaturanwendung, kaltes Klima                               | Pdh               | kW      | 2,6                 | 3,3                 | 3,6                 | 2,6                    | 3,3                    | 3,6                    |
| Tj = Betriebsgrenzwerttemperatur, Mitteltemperaturanwendung, warmes Klima                               | Pdh               | kW      | 1,9                 | 2,4                 | 3,7                 | 1,9                    | 2,4                    | 3,7                    |
| Tj = Betriebsgrenzwerttemperatur, Niedertemperaturanwendung, durchschnittliches Klima                   | Pdh               | kW      | 3,5                 | 4,4                 | 4,9                 | 3,5                    | 4,4                    | 4,9                    |
| Tj = Betriebsgrenzwerttemperatur, Mitteltemperaturanwendung, kaltes Klima                               | Pdh               | kW      | 2,3                 | 2,9                 | 3,3                 | 2,3                    | 2,9                    | 3,3                    |
| Tj = Betriebsgrenzwerttemperatur, Niedertemperaturanwendung, warmes Klima                               | Pdh               | kW      | 2,3                 | 2,8                 | 3,8                 | 2,3                    | 2,8                    | 3,8                    |
| Für Luft-Wasser-Wärmepumpe: Tj = -15 °C (wenn TOL < - 20 °C)  | Pdh               | kW      | 3,1                 | 3,8                 | 4,2                 | 3,1                    | 3,8                    | 4,2                    |
| Bivalenztemperatur, Mitteltemperaturanwendung, durchschnittliches Klima                                 | T <sub>biv</sub>  | °C      | -8                  | -7                  | -6                  | -8                     | -7                     | -6                     |
| Bivalenztemperatur, Mitteltemperaturanwendung, kaltes Klima   | T <sub>biv</sub>  | °C      | -9                  | -9                  | -9                  | -9                     | -9                     | -9                     |
| Bivalenztemperatur, Mitteltemperaturanwendung, warmes Klima   | T <sub>biv</sub>  | °C      | 2                   | 2                   | 2                   | 2                      | 2                      | 2                      |
| Bivalenztemperatur, Niedertemperaturanwendung, durchschnittliches Klima                                 | T <sub>biv</sub>  | °C      | -8                  | -7                  | -6                  | -8                     | -7                     | -6                     |
| Bivalenztemperatur, Niedertemperaturanwendung, kaltes Klima   | T <sub>biv</sub>  | °C      | -9                  | -10                 | -9                  | -9                     | -10                    | -9                     |
| Bivalenztemperatur, Niedertemperaturanwendung, warmes Klima   | T <sub>biv</sub>  | °C      | 2                   | 2                   | 2                   | 2                      | 2                      | 2                      |
| Leistung bei zyklischem Intervallheizbetrieb, durchschnittliches Klima                                  | P <sub>cyeh</sub> | kW      | -                   | -                   | -                   | -                      | -                      | -                      |
| Leistung bei zyklischem Intervallheizbetrieb, kaltes Klima  | P <sub>cyeh</sub> | kW      | -                   | -                   | -                   | -                      | -                      | -                      |
| Leistung bei zyklischem Intervallheizbetrieb, warmes Klima  | P <sub>cyeh</sub> | kW      | -                   | -                   | -                   | -                      | -                      | -                      |
| Minderungsfaktor Mitteltemperaturanwendung  | Cdh               |         | 1                   | 1                   | 1                   | 1                      | 1                      | 1                      |
| Minderungsfaktor Niedertemperaturanwendung  | Cdh               |         | 1                   | 1                   | 0,9                 | 1                      | 1                      | 0,9                    |

| Angegebene Leistungszahl oder Heizzahl für Teillast bei Raumlufttemperatur 20 °C und Außenlufttemperatur Tj | Symbol | Einheit | AWOT-M-E-AC 151.A04 | AWOT-M-E-AC 151.A06 | AWOT-M-E-AC 151.A08 | AWOT-M-E-AC-A F 151.A04 | AWOT-M-E-AC-A F 151.A06 | AWOT-M-E-AC-A F 151.A08 |
|---|--------|---------|---------------------|---------------------|---------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|
| Tj = - 7 °C , Mitteltemperaturanwendung, durchschnittliches Klima   | COPd   |         | 2,4                 | 2,3                 | 2,3                 | 2,4                     | 2,3                     | 2,3                     |
| Tj = - 7 °C , Mitteltemperaturanwendung, kaltes Klima   | COPd   |         | 2,8                 | 2,7                 | 2,6                 | 2,8                     | 2,7                     | 2,6                     |
| Tj = - 7 °C , Mitteltemperaturanwendung, warmes Klima   | COPd   |         | -                   | -                   | -                   | -                       | -                       | -                       |

## VITOCAL 151-A

AWOT-M-E-AC 151.A04, AWOT-M-E-AC 151.A06, AWOT-M-E-AC 151.A08, AWOT-M-E-AC-AF 151.A04, AWOT-M-E-AC-AF 151.A06, AWOT-M-E-AC-AF 151.A08

Die angegebenen Produktdaten entsprechen den Anforderungen der EU-Verordnungen 811/2013 und 813/2013 .

| Angegebene Leistungszahl oder Heizzahl für Teillast bei Raumlufttemperatur 20 °C und Außenlufttemperatur Tj | Symbol | Einheit | AWOT-M<br>-E-AC<br>151.A04 | AWOT-M<br>-E-AC<br>151.A06 | AWOT-M<br>-E-AC<br>151.A08 | AWOT-M<br>-E-AC-A<br>F<br>151.A04 | AWOT-M<br>-E-AC-A<br>F<br>151.A06 | AWOT-M<br>-E-AC-A<br>F<br>151.A08 |
|---|--------|---------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|
| Tj = - 7 °C , Niedertemperaturanwendung, durchschnittliches Klima   | COPd   |         | 3,2                        | 3                          | 3                          | 3,2                               | 3                                 | 3                                 |
| Tj = - 7 °C , Niedertemperaturanwendung, kaltes Klima   | COPd   |         | 3,4                        | 3,3                        | 3,2                        | 3,4                               | 3,3                               | 3,2                               |
| Tj = - 7 °C , Niedertemperaturanwendung, warme Klima  | COPd   |         | -                          | -                          | -                          | -                                 | -                                 | -                                 |
| Tj = + 2 °C, Mitteltemperaturanwendung, durchschnittliches Klima  | COPd   |         | 3,5                        | 3,6                        | 3,4                        | 3,5                               | 3,6                               | 3,4                               |
| Tj = + 2 °C, Mitteltemperaturanwendung, kaltes Klima  | COPd   |         | 4                          | 4                          | 4                          | 4                                 | 4                                 | 4                                 |
| Tj = + 2 °C, Mitteltemperaturanwendung, warmes Klima  | COPd   |         | 2,5                        | 2,6                        | 2,7                        | 2,5                               | 2,6                               | 2,7                               |
| Tj = + 2 °C, Niedertemperaturanwendung, durchschnittliches Klima  | COPd   |         | 4,7                        | 4,6                        | 4,2                        | 4,7                               | 4,6                               | 4,2                               |
| Tj = + 2 °C, Niedertemperaturanwendung, kaltes Klima  | COPd   |         | 5                          | 5                          | 4,7                        | 5                                 | 5                                 | 4,7                               |
| Tj = + 2 °C, Niedertemperaturanwendung, warmes Klima  | COPd   |         | 4,2                        | 4,1                        | 3,8                        | 4,2                               | 4,1                               | 3,8                               |
| Tj = + 7 °C, Mitteltemperaturanwendung, durchschnittliches Klima  | COPd   |         | 4,6                        | 4,7                        | 4,8                        | 4,6                               | 4,7                               | 4,8                               |
| Tj = + 7 °C, Mitteltemperaturanwendung, kaltes Klima  | COPd   |         | 5,1                        | 5,2                        | 5,2                        | 5,1                               | 5,2                               | 5,2                               |
| Tj = + 7 °C, Mitteltemperaturanwendung, warmes Klima  | COPd   |         | 3,5                        | 3,5                        | 3,6                        | 3,5                               | 3,5                               | 3,6                               |
| Tj = + 7 °C, Niedertemperaturanwendung, durchschnittliches Klima  | COPd   |         | 6                          | 6                          | 6,2                        | 6                                 | 6                                 | 6,2                               |
| Tj = + 7 °C, Niedertemperaturanwendung, kaltes Klima  | COPd   |         | 6,3                        | 6,3                        | 6,4                        | 6,3                               | 6,3                               | 6,4                               |
| Tj = + 7 °C, Niedertemperaturanwendung, warmes Klima  | COPd   |         | 5,4                        | 5,3                        | 5,6                        | 5,4                               | 5,3                               | 5,6                               |
| Tj = + 12 °C, Mitteltemperaturanwendung, durchschnittliches Klima   | COPd   |         | 6,3                        | 6,5                        | 6,6                        | 6,3                               | 6,5                               | 6,6                               |
| Tj = + 12 °C, Mitteltemperaturanwendung, kaltes Klima   | COPd   |         | 6,8                        | 6,9                        | 7,1                        | 6,8                               | 6,9                               | 7,1                               |
| Tj = + 12 °C, Mitteltemperaturanwendung, warmes Klima   | COPd   |         | 5,5                        | 5,6                        | 5,8                        | 5,5                               | 5,6                               | 5,8                               |
| Tj = + 12 °C, Niedertemperaturanwendung, durchschnittliches Klima   | COPd   |         | 7,6                        | 7,6                        | 7,6                        | 7,6                               | 7,6                               | 7,6                               |
| Tj = + 12 °C, Niedertemperaturanwendung, kaltes Klima   | COPd   |         | 7,6                        | 7,6                        | 7,8                        | 7,6                               | 7,6                               | 7,8                               |
| Tj = + 12 °C, Niedertemperaturanwendung, warmes Klima   | COPd   |         | 7,7                        | 7,7                        | 7,9                        | 7,7                               | 7,7                               | 7,9                               |
| Tj = Bivalenztemperatur, Mitteltemperaturanwendung, durchschnittlichesKlima                                 | COPd   |         | 2,3                        | 2,3                        | 2,4                        | 2,3                               | 2,3                               | 2,4                               |
| Tj = Bivalenztemperatur, Mitteltemperaturanwendung, kaltes Klima  | COPd   |         | 2,6                        | 2,5                        | 2,4                        | 2,6                               | 2,5                               | 2,4                               |
| Tj = Bivalenztemperatur, Mitteltemperaturanwendung, warmes Klima  | COPd   |         | 2,5                        | 2,6                        | 2,7                        | 2,5                               | 2,6                               | 2,7                               |
| Tj = Bivalenztemperatur, Niedertemperaturanwendung, durchschnittlichesKlima                                 | COPd   |         | 3,1                        | 3                          | 3,1                        | 3,1                               | 3                                 | 3,1                               |
| Tj = Bivalenztemperatur, Niedertemperaturanwendung, kaltes Klima  | COPd   |         | 3,2                        | 2,9                        | 3                          | 3,2                               | 2,9                               | 3                                 |
| Tj = Bivalenztemperatur, Niedertemperaturanwendung, warmes Klima  | COPd   |         | 4,2                        | 4,1                        | 3,8                        | 4,2                               | 4,1                               | 3,8                               |
| Tj = Betriebsgrenzwerttemperatur, Mitteltemperaturanwendung,durchschnittliches Klima                        | COPd   |         | 2,1                        | 2,1                        | 2                          | 2,1                               | 2,1                               | 2                                 |

## VITOCAL 151-A

AWOT-M-E-AC 151.A04, AWOT-M-E-AC 151.A06, AWOT-M-E-AC 151.A08, AWOT-M-E-AC-AF 151.A04, AWOT-M-E-AC-AF 151.A06, AWOT-M-E-AC-AF 151.A08

Die angegebenen Produktdaten entsprechen den Anforderungen der EU-Verordnungen 811/2013 und 813/2013 .

| Angegebene Leistungszahl oder Heizzahl für Teillast bei Raumlufttemperatur 20 °C und Außenlufttemperatur Tj   | Symbol | Einheit | AWOT-M-E-AC 151.A04 | AWOT-M-E-AC 151.A06 | AWOT-M-E-AC 151.A08 | AWOT-M-E-AC-A F 151.A04 | AWOT-M-E-AC-A F 151.A06 | AWOT-M-E-AC-A F 151.A08 |
|---|--------|---------|---------------------|---------------------|---------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|
| Tj = Betriebsgrenzwerttemperatur, Mitteltemperaturanwendung, kaltesKlima                                      | COPd   |         | 1,7                 | 1,7                 | 1,7                 | 1,7                     | 1,7                     | 1,7                     |
| Tj = Betriebsgrenzwerttemperatur, Mitteltemperaturanwendung, warmesKlima                                      | COPd   |         | 2,5                 | 2,6                 | 2,7                 | 2,5                     | 2,6                     | 2,7                     |
| Tj = Betriebsgrenzwerttemperatur, Niedertemperaturanwendung, durchschnittliches Klima                         | COPd   |         | 2,9                 | 2,7                 | 2,7                 | 2,9                     | 2,7                     | 2,7                     |
| Tj = Betriebsgrenzwerttemperatur, Niedertemperaturanwendung, kaltesKlima                                      | COPd   |         | 2,3                 | 2,2                 | 2,2                 | 2,3                     | 2,2                     | 2,2                     |
| Tj = Betriebsgrenzwerttemperatur, Niedertemperaturanwendung, warmesKlima                                      | COPd   |         | 4,2                 | 4,1                 | 3,8                 | 4,2                     | 4,1                     | 3,8                     |
| Für Luft-Wasser-Wärmepumpe: Tj = -15 °C (wenn TOL < - 20 °C)  | COPd   |         | 2,6                 | 2,5                 | 2,5                 | 2,6                     | 2,5                     | 2,5                     |
| Für Luft-Wasser-Wärmepumpen: Betriebsgrenzwerttemperatur, Mitteltemperaturanwendung, durchschnittliches Klima | TOL    | °C      | -10                 | -10                 | -10                 | -10                     | -10                     | -10                     |
| Für Luft-Wasser-Wärmepumpen: Betriebsgrenzwerttemperatur, Niedertemperaturanwendung, durchschnittliches Klima | TOL    | °C      | -10                 | -10                 | -10                 | -10                     | -10                     | -10                     |
| Leistungszahl bei zyklischem Intervallheizbetrieb, durchschnittliches Klima                                   | COPcyc |         | -                   | -                   | -                   | -                       | -                       | -                       |
| Leistungszahl bei zyklischem Intervallheizbetrieb, kaltes Klima   | COPcyc |         | -                   | -                   | -                   | -                       | -                       | -                       |
| Leistungszahl bei zyklischem Intervallheizbetrieb, warmes Klima   | COPcyc |         | -                   | -                   | -                   | -                       | -                       | -                       |
| Grenzwert der Betriebstemperatur des Heizwassers  | WTOL   | °C      | 70                  | 70                  | 70                  | 70                      | 70                      | 70                      |

| Stromverbrauch in anderen Betriebsarten als dem Betriebszustand   | Symbol           | Einheit | AWOT-M-E-AC 151.A04 | AWOT-M-E-AC 151.A06 | AWOT-M-E-AC 151.A08 | AWOT-M-E-AC-AF 151.A04 | AWOT-M-E-AC-AF 151.A06 | AWOT-M-E-AC-AF 151.A08 |
|---|------------------|---------|---------------------|---------------------|---------------------|------------------------|------------------------|------------------------|
| Stromverbrauch in anderen Betriebsarten als dem Betriebszustand: Aus- Zustand                             | P <sub>OFF</sub> | kW      | 0                   | 0                   | 0                   | 0                      | 0                      | 0                      |
| Stromverbrauch in anderen Betriebsarten als dem Betriebszustand: Temperaturregler Aus                     | P <sub>TO</sub>  | kW      | 0,014               | 0,014               | 0,014               | 0,014                  | 0,014                  | 0,014                  |
| Stromverbrauch in anderen Betriebsarten als dem Betriebszustand: Bereitschaftszustand                     | P <sub>SB</sub>  | kW      | 0,016               | 0,016               | 0,016               | 0,016                  | 0,016                  | 0,016                  |
| Stromverbrauch in anderen Betriebsarten als dem Betriebszustand: Betriebszustand mit Kurbelgehäuseheizung | P <sub>CK</sub>  | kW      | 0                   | 0                   | 0                   | 0                      | 0                      | 0                      |

| Zusatzheizgeräte  | Symbol           | Einheit | AWOT-M-E-AC 151.A04 | AWOT-M-E-AC 151.A06 | AWOT-M-E-AC 151.A08 | AWOT-M-E-AC-A F 151.A04 | AWOT-M-E-AC-A F 151.A06 | AWOT-M-E-AC-A F 151.A08 |
|---|------------------|---------|---------------------|---------------------|---------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|
| Zusatzheizgerät Wärmenennleistung, durchschnittliches Klima | P <sub>sup</sub> | kW      | 0,5                 | 1                   | 1,6                 | 0,5                     | 1                       | 1,6                     |
| Art der Energiezufuhr                                       |                  |         | elektrisch          | elektrisch          | elektrisch          | elektrisch              | elektrisch              | elektrisch              |

## VITOCAL 151-A

AWOT-M-E-AC 151.A04, AWOT-M-E-AC 151.A06, AWOT-M-E-AC 151.A08, AWOT-M-E-AC-AF 151.A04, AWOT-M-E-AC-AF 151.A06, AWOT-M-E-AC-AF 151.A08

Die angegebenen Produktdaten entsprechen den Anforderungen der EU-Verordnungen 811/2013 und 813/2013 .

| Sonstige Angaben  | Symbol             | Einheit           | AWOT-M-E-AC 151.A04 | AWOT-M-E-AC 151.A06 | AWOT-M-E-AC 151.A08 | AWOT-M-E-AC-AF 151.A04 | AWOT-M-E-AC-AF 151.A06 | AWOT-M-E-AC-AF 151.A08 |
|---|--------------------|-------------------|---------------------|---------------------|---------------------|------------------------|------------------------|------------------------|
| Leistungssteuerung  |                    |                   | veränderlich        | veränderlich        | veränderlich        | veränderlich           | veränderlich           | veränderlich           |
| Schalleistungspegel in Innenräumen  | $L_{WA}$           | dB                | 40                  | 40                  | 40                  | 40                     | 40                     | 40                     |
| Schalleistungspegel im Freien   | $L_{WA}$           | dB                | 51                  | 51                  | 51                  | 51                     | 51                     | 51                     |
| Jährlicher Energieverbrauch Mitteltemperaturanwendung, durchschnittliches Klima   | $Q_{HE}$           | kWh               | 2185                | 2947                | 3648                | 2185                   | 2947                   | 3648                   |
| Jährlicher Energieverbrauch, Mitteltemperaturanwendung, kaltes Klima  | $Q_{HE}$           | kWh               | 4217                | 5435                | 5903                | 4217                   | 5435                   | 5903                   |
| Jährlicher Energieverbrauch, Mitteltemperaturanwendung, warmes Klima  | $Q_{HE}$           | kWh               | 680                 | 817                 | 1159                | 680                    | 817                    | 1159                   |
| Jährlicher Energieverbrauch, Niedertemperaturanwendung, durchschnittliches Klima  | $Q_{HE}$           | kWh               | 1796                | 2461                | 3012                | 1796                   | 2461                   | 3012                   |
| Jährlicher Energieverbrauch, Niedertemperaturanwendung, kaltes Klima  | $Q_{HE}$           | kWh               | 3662                | 4229                | 5174                | 3662                   | 4229                   | 5174                   |
| Jährlicher Energieverbrauch, Niedertemperaturanwendung, warmes Klima Warmwasserbereitungs-Energieeffizienz, Mitteltemperaturanwendung, kaltes Klima | $Q_{HE} \eta_{wh}$ | kWh%              | 573                 | 663                 | 849                 | 573                    | 663                    | 849                    |
| Für Luft-Wasser-Wärmepumpen: Nenn-Luftdurchsatz, aussen   |                    | m <sup>3</sup> /h | 1813                | 1954                | 2125                | 1813                   | 1954                   | 2125                   |
| Für Wasser-Wasser- oder Sole-Wasser-Wärmepumpen: Wasser- oder Sole-Nenndurchsatz, Wärmetauscher außen, Mitteltemperaturanwendung                    |                    | m <sup>3</sup> /h | -                   | -                   | -                   | -                      | -                      | -                      |
| Für Wasser-Wasser- oder Sole-Wasser-Wärmepumpen: Wasser- oder Sole-Nenndurchsatz, Wärmetauscher außen, Niedertemperaturanwendung                    |                    | m <sup>3</sup> /h | -                   | -                   | -                   | -                      | -                      | -                      |

| Für Kombiheizgeräte mit Wärmepumpe  | Symbol      | Einheit | AWOT-M-E-AC 151.A04 | AWOT-M-E-AC 151.A06 | AWOT-M-E-AC 151.A08 | AWOT-M-E-AC-AF 151.A04 | AWOT-M-E-AC-AF 151.A06 | AWOT-M-E-AC-AF 151.A08 |
|---|-------------|---------|---------------------|---------------------|---------------------|------------------------|------------------------|------------------------|
| Angegebenes Lastprofil  |             |         | XL                  | XL                  | XL                  | XL                     | XL                     | XL                     |
| Täglicher Stromverbrauch, durchschnittliches Klima  | $Q_{elec}$  | kWh     | 7,973               | 7,973               | 7,973               | 7,973                  | 7,973                  | 7,973                  |
| Täglicher Stromverbrauch, kaltes Klima  | $Q_{elec}$  | kWh     | -                   | -                   | -                   | -                      | -                      | -                      |
| Täglicher Stromverbrauch, warmes Klima  | $Q_{elec}$  | kWh     | -                   | -                   | -                   | -                      | -                      | -                      |
| Jahresstromverbrauch, durchschnittliches Klima  | AEC         | kWh     | 1754                | 1754                | 1754                | 1754                   | 1754                   | 1754                   |
| Jahresstromverbrauch, kaltes Klima  | AEC         | kWh     | -                   | -                   | -                   | -                      | -                      | -                      |
| Jahresstromverbrauch, warmes Klima  | AEC         | kWh     | -                   | -                   | -                   | -                      | -                      | -                      |
| Warmwasserbereitungs-Energieeffizienz, Mitteltemperaturanwendung durchschnittliches Klima | $\eta_{wh}$ | %       | 102                 | 102                 | 102                 | 102                    | 102                    | 102                    |
| Warmwasserbereitungs-Energieeffizienz, Mitteltemperaturanwendung, kaltes Klima            | $\eta_{wh}$ | %       | -                   | -                   | -                   | -                      | -                      | -                      |
| Warmwasserbereitungs-Energieeffizienz, Mitteltemperaturanwendung, warmes Klima            | $\eta_{wh}$ | %       | -                   | -                   | -                   | -                      | -                      | -                      |

Die angegebenen Produktdaten entsprechen den Anforderungen der EU-Verordnung 811/2013.

| Kriterium  | Energieeffizienzklasse<br>Temperaturregler | Beitrag Raumheizungs-<br>Energieeffizienz |
|--|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Raumthermostat welches den Wärmeerzeuger ein-/aus schaltet</li> </ul>   | 1  | 1 %                                       |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Witterungsführung Regelung</li> <li>• Modulierender Wärmeerzeuger</li> </ul>  | 2  | 2 %                                       |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Witterungsführung Regelung</li> <li>• Nicht modulierender Wärmeerzeuger</li> </ul>  | 3  | 1,5 %                                     |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Raumthermostat mit TPI (Time-Proportional-Integral) Eigenschaften</li> <li>• Nicht modulierender Wärmeerzeuger</li> </ul>                             | 4  | 2 %                                       |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Modulierender Raumthermostat</li> <li>• Modulierender Wärmeerzeuger</li> </ul>  | 5  | 3 %                                       |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Witterungsführung Regelung</li> <li>• Modulierender Wärmeerzeuger</li> <li>• Raumtemperatursensor in Verbindung mit Raumaufschaltung</li> </ul>       | 6  | 4 %                                       |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Witterungsführung Regelung</li> <li>• Nicht modulierender Wärmeerzeuger</li> <li>• Raumtemperatursensor in Verbindung mit Raumaufschaltung</li> </ul> | 7  | 3,5 %                                     |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Einzelraumregelung mit min 3. Raumtemperatursensoren</li> <li>• Modulierender Wärmeerzeuger</li> </ul>  | 8  | 5 %                                       |