

technische Daten der Wärmepumpe:

| | |
|-------------------|--------------------------------------|
| Hersteller | Roth Werke GmbH |
| Modell | 1135010551 ThermoAura FR 5 kW |

Angaben zur Energieeffizienzklasse und der Nennleistung:

| | average / low | average / medium | |
|--|---------------|------------------|-----|
| Energieeffizienzklasse Raumheizung | A+++ | A++ | |
| Wärmennennleistung | 6 | 6 | kW |
| Energieeffizienz Raumheizung | 187 | 142 | % |
| jährlicher Endenergieverbrauch Raumheizung | 2698 | 3226 | kWh |

| | | |
|-------------------------------------|----|----|
| Schallleistungspegel in Innenräumen | 40 | dB |
|-------------------------------------|----|----|

Besondere Vorkehrungen bei Zusammenbau, Installation oder Wartung:

Alle anleitenden Arbeiten der Betriebsanleitung dürfen ausschließlich durch qualifiziertes Fachpersonal unter Berücksichtigung der lokalen Vorschriften durchgeführt werden.

| Zusätzliche Angaben: | low | medium | |
|--|------|--------|-----|
| Wärmennennleistung kälteres Klima | 5 | 5 | kW |
| Wärmennennleistung wärmeres Klima | 6 | 6 | kW |
| Energieeffizienz Raumheizung kälteres Klima | 146 | 115 | % |
| Energieeffizienz Raumheizung wärmeres Klima | 206 | 158 | % |
| jährlicher Energieverbrauch Raumheizung kälteres Klima | 3375 | 4190 | kWh |
| jährlicher Energieverbrauch Raumheizung wärmeres Klima | 1580 | 2027 | kWh |

| | | |
|--------------------------------------|----|----|
| Schallleistungspegel im Außenbereich | 45 | dB |
|--------------------------------------|----|----|

Technische Daten des Temperaturreglers:

| | | |
|---|-------------------------|---|
| Hersteller | Roth | |
| Modell | Hydraulikeinheit 280/90 | |
| Klasse des Reglers | II | - |
| Beitrag des Reglers zur Raumheizungs - Energieeffizienz | 2 | % |

ErP-Produktdatenblatt2_RHG

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|-------|---------|---|------------|-------|---------|--|--|--|--|--|--|--|
| Modell | 1135010551 ThermoAura FR 5 kW | | | | | | | | | | | | | |
| Luft-Wasser-Wärmepumpe: (ja/nein) | yes | | | | | | | | | | | | | |
| Sole-Wasser-Wärmepumpe: (ja/nein) | no | | | | | | | | | | | | | |
| Wasser-Wasser Wärmepumpe: (ja/nein) | no | | | | | | | | | | | | | |
| Niedertemperatur-Wärmepumpe: (ja/nein) | no | | | | | | | | | | | | | |
| Mit Zusatzheizerät: (ja/nein) | yes | | | | | | | | | | | | | |
| Kombiheizgerät mit Wärmepumpe: (ja/nein) | no | | | | | | | | | | | | | |
| Anwendung: (low/medium) | medium | | | | | | | | | | | | | |
| Klima: (colder/average/warmer) | average | | | | | | | | | | | | | |
| Angabe | Symbol | Wert | Einheit | Angabe | Symbol | Wert | Einheit | | | | | | | |
| Wärmennennleistung (*) | Prated | 6 | kW | Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz | ηS | 142,2 | % | | | | | | | |
| Angegebene Leistung für Teillast bei Raumlufttemperatur 20°C und Außentemperatur Tj | | | | Angegebene Leistung für Teillast bei Raumlufttemperatur 20°C und Außentemperatur Tj | | | | | | | | | | |
| Tj = -7°C | Pdh | 5 | kW | Tj = -7°C | COPd | 2,32 | - | | | | | | | |
| Tj = +2°C | Pdh | 3,2 | kW | Tj = +2°C | COPd | 3,53 | - | | | | | | | |
| Tj = +7°C | Pdh | 2,1 | kW | Tj = +7°C | COPd | 4,81 | - | | | | | | | |
| Tj = +12°C | Pdh | 2,5 | kW | Tj = +12°C | COPd | 6,36 | - | | | | | | | |
| Tj = Bivalenztemperatur | Pdh | 5,2 | kW | Tj = Bivalenztemperatur | COPd | 2,41 | - | | | | | | | |
| Tj = Betriebstemperaturgrenzwert | Pdh | 4,2 | kW | Tj = Betriebstemperaturgrenzwert | COPd | 1,95 | - | | | | | | | |
| Für Luft-Wasser-Wärmepumpen: Tj = +15°C (wenn TOL < -20°C) | Pdh | - | kW | Für Luft-Wasser-Wärmepumpen: Tj = +15°C (wenn TOL < -20°C) | COPd | - | - | | | | | | | |
| Bivalenztemperatur | T biv | -6 | °C | Für Luft-Wasser-Wärmepumpen: Betriebsgrenzwert-temperatur | TOL | -10 | °C | | | | | | | |
| Leistung bei zyklischem Intervall-Heizbetrieb | Pcyc | | kW | Leistungszahl bei zyklischem Intervall-Heizbetrieb | COPcyc | | - | | | | | | | |
| Minderungsfaktor (**) | Cdh | 1,0 | - | Grenzwert Betriebstemperatur Heizwasser | WTOL | 65 | °C | | | | | | | |
| Stromverbrauch in anderen Betriebsarten als dem Betriebszustand | | | | Zusatzeheizerät | | | | | | | | | | |
| Aus-Zustand | P OFF | 0,017 | kW | Wärmennennleistung | Psup | 1,5 | kW | | | | | | | |
| Thermostat-aus-Zustand | P TO | 0,021 | kW | Art der Energiezufuhr | elektrisch | | | | | | | | | |
| Bereitschaftszustand | P SB | 0,017 | kW | | | | | | | | | | | |
| Betriebszustand mit Kurbelgehäuseheizung | P CK | 0,000 | kW | | | | | | | | | | | |
| sonstige Elemente | | | | | | | | | | | | | | |
| Leistungssteuerung | veränderlich | | | | | | | | | | | | | |
| Schalleistungspegel innen/außen | L WA | 40/45 | dB | | | | | | | | | | | |
| Stickoxidausstoß | NO x | - | mg/kWh | | | | | | | | | | | |
| Kombiheizgerät mit Wärmepumpe: | | | | | | | | | | | | | | |
| Angegebenes Lastprofil | - | | | Warmwasserbereitungs- Energieeffizienz | n wh | - | % | | | | | | | |
| Täglicher Stromverbrauch | Q elec | | kWh | Täglicher Brennstoffverbrauch | Q fuel | 0 | kWh | | | | | | | |
| Kontakt: | Roth Werke GmbH Am Seerain 2 35232 Dautphetal Germany | | | | | | | | | | | | | |
| (*) Für Heizgeräte und Kombiheizgeräte mit Wärmepumpe ist die Wärmennennleistung Prated gleich der Auslegungslast im Heizbetrieb Pdesignh und die Wärmennennleistung eines Zusatzeheizerates Psup gleich der zusätzlichen Heizleistung sup(Tj). | | | | | | | | | | | | | | |
| (**) Wird der Cdh-Wert nicht durch Messung bestimmt, gilt für den Minderungsfaktor Cdh der Vorgabewert Cdh = 0,9. | | | | | | | | | | | | | | |

| | | | | | | | | | | | | | | |
|--|---|-------|---------|---|------------|-------|---------|--|--|--|--|--|--|--|
| Modell | 1135010551 ThermoAura FR 5 kW | | | | | | | | | | | | | |
| Luft-Wasser-Wärmepumpe: (ja/nein) | yes | | | | | | | | | | | | | |
| Sole-Wasser-Wärmepumpe: (ja/nein) | no | | | | | | | | | | | | | |
| Wasser-Wasser Wärmepumpe: (ja/nein) | no | | | | | | | | | | | | | |
| Niedertemperatur-Wärmepumpe: (ja/nein) | no | | | | | | | | | | | | | |
| Mit Zusatzheizgerät: (ja/nein) | yes | | | | | | | | | | | | | |
| Kombiheizgerät mit Wärmepumpe: (ja/nein) | no | | | | | | | | | | | | | |
| Anwendung: (low/medium) | low | | | | | | | | | | | | | |
| Klima: (colder/average/warmer) | average | | | | | | | | | | | | | |
| Angabe | Symbol | Wert | Einheit | Angabe | Symbol | Wert | Einheit | | | | | | | |
| Wärmennennleistung (*) | Prated | 6 | kW | Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz | ηS | 186,9 | % | | | | | | | |
| Angegebene Leistung für Teillast bei Raumlufttemperatur 20°C und Außentemperatur Tj | | | | | | | | | | | | | | |
| Tj = -7°C | Pdh | 5,4 | kW | Tj = -7°C | COPd | 3,12 | - | | | | | | | |
| Tj = +2°C | Pdh | 3,3 | kW | Tj = +2°C | COPd | 4,59 | - | | | | | | | |
| Tj = +7°C | Pdh | 2,3 | kW | Tj = +7°C | COPd | 6,4 | - | | | | | | | |
| Tj = +12°C | Pdh | 2,5 | kW | Tj = +12°C | COPd | 7,68 | - | | | | | | | |
| Tj = Bivalenztemperatur | Pdh | 5,6 | kW | Tj = Bivalenztemperatur | COPd | 3,23 | - | | | | | | | |
| Tj = Betriebstemperaturgrenzwert | Pdh | 4,9 | kW | Tj = Betriebstemperaturgrenzwert | COPd | 2,85 | - | | | | | | | |
| Für Luft-Wasser-Wärmepumpen: Tj = +15°C (wenn TOL < -20°C) | Pdh | - | kW | Für Luft-Wasser-Wärmepumpen: Tj = +15°C (wenn TOL < -20°C) | COPd | - | - | | | | | | | |
| Bivalenztemperatur | T biv | -6 | °C | Für Luft-Wasser-Wärmepumpen: Betriebsgrenzwert-temperatur | TOL | -10 | °C | | | | | | | |
| Leistung bei zyklischem Intervall-Heizbetrieb | Pcyc | | kW | Leistungszahl bei zyklischem Intervall-Heizbetrieb | COPcyc | | - | | | | | | | |
| Minderungsfaktor (**) | Cdh | 1 | - | Grenzwert Betriebstemperatur Heizwasser | WTOL | 65 | °C | | | | | | | |
| Stromverbrauch in anderen Betriebsarten als dem Betriebszustand | | | | | | | | | | | | | | |
| Aus-Zustand | P OFF | 0,017 | kW | Zusatzeheizgerät | | | | | | | | | | |
| Thermostat-aus-Zustand | P TO | 0,021 | kW | Wärmennennleistung | Psup | 1,3 | kW | | | | | | | |
| Bereitschaftszustand | P SB | 0,017 | kW | Art der Energiezufuhr | elektrisch | | | | | | | | | |
| Betriebszustand mit Kurbelgehäuseheizung | P CK | 0,000 | kW | | | | | | | | | | | |
| sonstige Elemente | | | | | | | | | | | | | | |
| Leistungssteuerung | veränderlich | | | Für Luft-Wasser-Wärmepumpen: Nenn-Luftdurchsatz, außen | 3500 | m³/h | | | | | | | | |
| Schalleistungspegel innen/außen | L WA | 40/45 | dB | Für Wasser/Sole-Wasser-Wärmepumpen: Wasser- oder Sole-Nenndurchsatz | | m³/h | | | | | | | | |
| Stickoxidausstoß | NOx | - | mg/kWh | | | | | | | | | | | |
| Kombiheizgerät mit Wärmepumpe: | | | | | | | | | | | | | | |
| Angegebenes Lastprofil | - | | | Warmwasserbereitungs- Energieeffizienz | η wh | - | % | | | | | | | |
| Täglicher Stromverbrauch | Q elec | | kWh | Täglicher Brennstoffverbrauch | Q fuel | - | kWh | | | | | | | |
| Kontakt: | Roth Werke GmbH Am Seerain 2 35232 Dautphetal Germany | | | | | | | | | | | | | |
| (*) Für Heizgeräte und Kombiheizgeräte mit Wärmepumpe ist die Wärmennennleistung Prated gleich der Auslegungslast im Heizbetrieb Pdesignh und die Wärmennennleistung eines Zusatzeheizgerätes Psup gleich der zusätzlichen Heizleistung sup(Tj). | | | | | | | | | | | | | | |
| (**) Wird der Cdh-Wert nicht durch Messung bestimmt, gilt für den Minderungsfaktor Cdh der Vorgabewert Cdh = 0,9. | | | | | | | | | | | | | | |