

| technische Daten der Wärmepumpe: | | | |
|--|---------------|------------------|-----|
| Hersteller: | | | |
| | | alpha innotec | |
| Modell: | | | |
| | | Paros 4-1 | |
| Angaben zur Energieeffizienzklasse und der Nennleistung: | | | |
| Lastprofil Warmwasser | L | | - |
| | average / low | average / medium | |
| Energieeffizienzklasse Raumheizung: | A+++ | A++ | - |
| Energieeffizienzklasse Brauchwasserbereitung | A | | - |
| Wärmenennleistung: | 5 | 4 | kW |
| jährlicher Endenergieverbrauch Raumheizung: | 2257 | 2347 | kWh |
| jährl. Stromverbrauch Brauchwasser | 977 | | kWh |
| Energieeffizienz Raumheizung: | 180 | 138 | % |
| Energieeffizienz Brauchwasser | 96 | | % |
| Schalleistungspegel in Innenräumen | 43 | | 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 | |
| Wärmenennleistung kälteres Klima | 5 | 5 | kW |
| Wärmenennleistung wärmeres Klima | 4 | 4 | kW |
| jährl. Energieverbrauch Raumh. Kälteres Klima | 3520 | 3899 | kWh |
| jährl. Energieverbrauch Raumh. Wärmeres Klima | 947 | 1257 | kWh |
| jährl. Stromverbrauch Brauchw. Kälteres Klima | 1069 | | kWh |
| jährl. Stromverbrauch Brauchw. Wärmeres Klima | 848 | | kWh |
| Energieeffizienz Raumh. Kälteres Klima | 137 | 111 | % |
| Energieeffizienz Raumh. Wärmeres Klima | 215 | 164 | % |
| Energieeffizienz Brauchw. Kälteres Klima | 105 | | % |
| Energieeffizienz Brauchw. Wärmeres Klima | 121 | | % |
| Schalleistungspegel im Außenbereich | 41 | | dB |

| | | |
|---|----------------------|---|
| Technische Daten des Temperaturreglers: | | |
| | | |
| Hersteller: | alpha innotec | |
| Modell: | Lux 2.1 | |
| | | |
| Klasse des Reglers | II | - |
| Beitrag des Reglers zur Raumheizungs - Energieeffizienz | 2 | % |

| | | | | | | | |
|---|---|-------------|----------------|--|--------------------|-------------|-------------------|
| Modell | | | | Paros 4-1 | | | |
| Luft-Wasser-Wärmepumpe: (yes/no) | | | | yes | | | |
| Sole-Wasser-Wärmepumpe: (yes/no) | | | | no | | | |
| Wasser-Wasser Wärmepumpe: (yes/no) | | | | no | | | |
| Niedertemperatur-Wärmepumpe: (yes/no) | | | | no | | | |
| Mit Zusatzheizgerät: (yes/no) | | | | yes | | | |
| Kombiheizgerät mit Wärmepumpe: (yes/no) | | | | yes | | | |
| Anwendung: (low/medium) | | | | medium | | | |
| Klima: (colder/average/warmer) | | | | average | | | |
| Angabe | Symbol | Wert | Einheit | Angabe | Symbol | Wert | Einheit |
| Wärmenennleistung (*) | Prated | 4 | kW | Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz | η_S | 137,8 | % |
| 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 | 3,8 | kW | Tj = -7°C | COPd | 2,01 | - |
| Tj = +2°C | Pdh | 2,3 | kW | Tj = +2°C | COPd | 3,64 | - |
| Tj = +7°C | Pdh | 2,2 | kW | Tj = +7°C | COPd | 4,56 | - |
| Tj = +12°C | Pdh | 2,3 | kW | Tj = +12°C | COPd | 5,24 | - |
| Tj = Bivalenztemperatur | Pdh | 3,8 | kW | Tj = Bivalenztemperatur | COPd | 2,01 | - |
| Tj = Betriebstemperaturgrenzwert | Pdh | 2,9 | kW | Tj = Betriebstemperaturgrenzwert | COPd | 2,04 | - |
| 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} | -7 | °C | Für Luft-Wasser-Wärmepumpen: Betriebsgrenzwert-temperatur | TOL | -10 | °C |
| Leistung bei zyklischem Intervall-Heizbetrieb | P _{cyh} | - | kW | Leistungszahl bei zyklischem Intervall-Heizbetrieb | COP _{cyh} | - | - |
| Minderungsfaktor (**) | Cdh | 1,0 | - | Grenzwert Betriebstemperatur Heizwasser | WTOL | 65 | °C |
| Stromverbrauch in anderen Betriebsarten als dem Betriebszustand | | | | Zusatzheizgerät | | | |
| Aus-Zustand | P _{OFF} | 0,011 | kW | Wärmenennleistung | P _{sup} | 1,1 | kW |
| Thermostat-aus-Zustand | P _{TO} | - | kW | Art der Energiezufuhr | elektrisch | | |
| Bereitschaftszustand | P _{SB} | 0,011 | kW | | | | |
| Betriebszustand mit Kurbelgehäuseheizung | P _{CK} | - | kW | | | | |
| sonstige Elemente | | | | | | | |
| Leistungssteuerung | veränderlich | | | Für Luft-Wasser-Wärmepumpen: Nenn-Luftdurchsatz, außen | - | 1.200 | m ³ /h |
| Schalleistungspegel innen/außen | L _{WA} | 43 / 41 | dB | Für Wasser/Sole-Wasser-Wärmepumpen: Wasser- oder Sole-Nenndurchsatz | - | - | m ³ /h |
| Stickoxidausstoß | NO _x | - | mg/kWh | | | | |
| Kombiheizgerät mit Wärmepumpe: | | | | | | | |
| Angegebenes Lastprofil | L | | | Warmwasserbereitungs-Energieeffizienz | η_{wh} | 96 | % |
| Täglicher Stromverbrauch | Q _{elec} | 4,690 | kWh | Täglicher Brennstoffverbrauch | Q _{fuel} | - | kWh |
| Kontakt: | ait deutschland GmbH, Industriestr. 3, 95359 Kasendorf, Germany | | | | | | |
| (*) Für Heizgeräte und Kombiheizgeräte mit Wärmepumpe ist die Wärmenennleistung Prated gleich der Auslegungslast im Heizbetrieb Pdesignh und die Wärmenennleistung eines Zusatzheizgerätes 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 | | | | Paros 4-1 | | | |
| Luft-Wasser-Wärmepumpe: (yes/no) | | | | yes | | | |
| Sole-Wasser-Wärmepumpe: (yes/no) | | | | no | | | |
| Wasser-Wasser Wärmepumpe: (yes/no) | | | | no | | | |
| Niedertemperatur-Wärmepumpe: (yes/no) | | | | no | | | |
| Mit Zusatzheizgerät: (yes/no) | | | | yes | | | |
| Kombiheizgerät mit Wärmepumpe: (yes/no) | | | | yes | | | |
| Anwendung: (low/medium) | | | | low | | | |
| Klima: (colder/average/warmer) | | | | average | | | |
| Angabe | Symbol | Wert | Einheit | Angabe | Symbol | Wert | Einheit |
| Wärmenennleistung (*) | Prated | 5 | kW | Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz | η_S | 180,1 | % |
| 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 | 4,1 | kW | Tj = -7°C | COPd | 2,47 | - |
| Tj = +2°C | Pdh | 2,8 | kW | Tj = +2°C | COPd | 4,80 | - |
| Tj = +7°C | Pdh | 2,4 | kW | Tj = +7°C | COPd | 6,07 | - |
| Tj = +12°C | Pdh | 2,4 | kW | Tj = +12°C | COPd | 6,79 | - |
| Tj = Bivalenztemperatur | Pdh | 4,1 | kW | Tj = Bivalenztemperatur | COPd | 2,47 | - |
| Tj = Betriebstemperaturgrenzwert | Pdh | 4,1 | kW | Tj = Betriebstemperaturgrenzwert | COPd | 2,27 | - |
| 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} | -7 | °C | Für Luft-Wasser-Wärmepumpen: Betriebsgrenzwert-temperatur | TOL | -10 | °C |
| Leistung bei zyklischem Intervall-Heizbetrieb | P _{cyh} | - | kW | Leistungszahl bei zyklischem Intervall-Heizbetrieb | COP _{cyh} | - | - |
| Minderungsfaktor (**) | Cdh | 1,0 | - | Grenzwert Betriebstemperatur Heizwasser | WTOL | 65 | °C |
| Stromverbrauch in anderen Betriebsarten als dem Betriebszustand | | | | Zusatzheizgerät | | | |
| Aus-Zustand | P _{OFF} | 0,011 | kW | Wärmenennleistung | P _{sup} | 0,9 | kW |
| Thermostat-aus-Zustand | P _{TO} | - | kW | Art der Energiezufuhr | elektrisch | | |
| Bereitschaftszustand | P _{SB} | 0,011 | kW | | | | |
| Betriebszustand mit Kurbelgehäuseheizung | P _{CK} | - | kW | | | | |
| sonstige Elemente | | | | | | | |
| Leistungssteuerung | veränderlich | | | Für Luft-Wasser-Wärmepumpen: Nenn-Luftdurchsatz, außen | - | 1.200 | m ³ /h |
| Schalleistungspegel innen/außen | L _{WA} | 43 / 41 | dB | Für Wasser/Sole-Wasser-Wärmepumpen: Wasser- oder Sole-Nenndurchsatz | - | - | m ³ /h |
| Stickoxidausstoß | NO _x | - | mg/kWh | | | | |
| Kombiheizgerät mit Wärmepumpe: | | | | | | | |
| Angegebenes Lastprofil | - | | | Warmwasserbereitungs-Energieeffizienz | η_{wh} | - | % |
| Täglicher Stromverbrauch | Q _{elec} | - | kWh | Täglicher Brennstoffverbrauch | Q _{fuel} | - | kWh |
| Kontakt: | ait deutschland GmbH, Industriestr. 3, 95359 Kasendorf, Germany | | | | | | |
| (*) Für Heizgeräte und Kombiheizgeräte mit Wärmepumpe ist die Wärmenennleistung Prated gleich der Auslegungslast im Heizbetrieb Pdesignh und die Wärmenennleistung eines Zusatzheizgerätes 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. | | | | | | | |