

Produktinformationen erforderlich laut EU Regelung Nr 811/2013 und Nr.813/2013

Produktdatenblatt (gemäß EU Regelung Nr 811/2013) Wärmepumpe, 35 °C Vorlauftemperatur

|     |                                                                                                         |                                                                                                                                     |                                                |                                                                     |     |    |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|-----|----|
| (a) | Namen oder Warenzeichen des Lieferanten                                                                 | Vaillant                                                                                                                            |                                                |                                                                     |     |    |
| (b) | Modellkennung des Lieferanten                                                                           | VWF 88/4 + VWL 11/4 SA                                                                                                              |                                                |                                                                     |     |    |
| (c) | Raumheizung: Mitteltemperaturanwendung                                                                  |                                                                                                                                     | Raumheizung:<br>Niedertemperaturanwendung      |                                                                     |     |    |
|     | Wassererwärmung: deklariertes Lastprofil                                                                | XL                                                                                                                                  |                                                |                                                                     |     |    |
| (d) | Saisonale Raumheizungsenergieeffizienzklasse (durchschnittliches Klima), (*)                            | A++                                                                                                                                 | Energieeffizienzklasse für Warmwasserbereitung |                                                                     |     | A  |
| (e) | Nennwärmeleistung einschließlich der Nennwärmeleistung aller Zusatzheizungen (durchschnittliches Klima) | 6                                                                                                                                   | kW                                             |                                                                     |     |    |
| (f) | Raumheizung: Jahresenergieverbrauch (durchschnittliches Klima)                                          | 2898                                                                                                                                | kWh                                            | und/ oder                                                           | 10  | GJ |
|     | Wassererwärmung: Jahres Strom- und/oder Brennstoffverbrauch (durchschnittliches Klima)                  | 1524                                                                                                                                | kWh                                            | und/ oder                                                           | -   | GJ |
| (g) | jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz (durchschnittliches Klima)                             | 165                                                                                                                                 | %                                              | Energieeffizienz für Warmwasserbereitung (durchschnittliches Klima) | 110 | %  |
| (h) | Schallleistungspegel, innen                                                                             | 43                                                                                                                                  | dB(A)                                          |                                                                     |     |    |
| (i) | Kombi-Heizgeräte sind nur dazu in der Lage außerhalb der Spitzenzeiten zu arbeiten                      | nein                                                                                                                                |                                                |                                                                     |     |    |
| (j) | besondere Vorsichtsmaßnahmen für die Montage, Installation und Wartung                                  | Vor jeder Montage, Installation oder Wartung muss die Benutzungs- und Installationsanleitung aufmerksam gelesen und befolgt werden. |                                                |                                                                     |     |    |
| (k) | Nennwärmeleistung einschließlich der Nennwärmeleistung aller Zusatzheizungen (kälteres Klima)           | 4                                                                                                                                   | kW                                             |                                                                     |     |    |
|     | Nennwärmeleistung einschließlich der Nennwärmeleistung aller Zusatzheizungen (wärmeres Klima)           | 8                                                                                                                                   | kW                                             |                                                                     |     |    |
| (l) | Raumheizung: Jahresenergieverbrauch (kälteres Klima)                                                    | 2429                                                                                                                                | kWh                                            | und/ oder                                                           | 9   | GJ |
|     | Raumheizung: Jahresenergieverbrauch (wärmeres Klima)                                                    | 2057                                                                                                                                | kWh                                            | und/ oder                                                           | 7   | GJ |
|     | Wassererwärmung: Jahres Strom- und/oder Brennstoffverbrauch (kälteres Klima)                            | 1743                                                                                                                                | kWh                                            | und/ oder                                                           | -   | GJ |
|     | Wassererwärmung: Jahres Strom- und/oder Brennstoffverbrauch (wärmeres Klima)                            | 1474                                                                                                                                | kWh                                            | und/ oder                                                           | -   | GJ |
| (m) | jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz (kälteres Klima)                                       | 145                                                                                                                                 | %                                              | Energieeffizienz für Warmwasserbereitung (kälteres Klima)           | 96  | %  |
|     | jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz (wärmeres Klima)                                       | 199                                                                                                                                 | %                                              | Energieeffizienz für Warmwasserbereitung (wärmeres Klima)           | 114 | %  |
| (n) | Schallleistungspegel, außen                                                                             | 51                                                                                                                                  | dB(A)                                          |                                                                     |     |    |

(\*) bei mittlerer Temperaturanwendung

|                                                                                                 |          |                        |         |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|------------------------|---------|
| Modell                                                                                          |          | VWF 88/4 + VWL 11/4 SA |         |
|                                                                                                 |          |                        |         |
| Luft/Wasser-Wärmepumpe                                                                          | ja       |                        |         |
| Wasser/Wasser-Wärmepumpe                                                                        | nein     |                        |         |
| Sole/Wasser-Wärmepumpe                                                                          | nein     |                        |         |
|                                                                                                 |          |                        |         |
| Niedertemperatur-Wärmepumpe                                                                     |          | nein                   |         |
| ausgestattet mit einer Zusatzheizung                                                            |          | ja                     |         |
| Kombi-Heizgerät mit Wärmepumpe                                                                  |          | ja                     |         |
|                                                                                                 |          |                        |         |
| Angabe                                                                                          | Symbol   | Wert                   | Einheit |
| Nennwärmeleistung (*)                                                                           | Prated   | 6                      | kW      |
| festgestellte Teillast der Raumheizung bei einer Raumtemperatur von 20°C und Außentemperatur Tj |          |                        |         |
| Tj = -7 °C                                                                                      | Pdh      | 6,5                    | kW      |
| Tj = +2 °C                                                                                      | Pdh      | 7,7                    | kW      |
| Tj = +7 °C                                                                                      | Pdh      | 8,6                    | kW      |
| Tj = +12 °C                                                                                     | Pdh      | 9,1                    | kW      |
| Tj = bivalente Temperatur                                                                       | Pdh      | 5,9                    | kW      |
| Tj = Betriebstemperaturgrenzwert                                                                | Pdh      | 5,9                    | kW      |
| für Luft/Wasser-Wärmepumpen für Luft/Wasser-Wärmepumpen Tj = -15 °C (wenn TOL < -20 °C)         | Pdh      | -                      | kW      |
| bivalente Temperatur                                                                            | Tbiv     | -10                    | °C      |
| Heizkapazität für jeweiligen Zeitzyklus / zyklisches Intervallvermögen zum heizen               | Pcyc     | -                      | kW      |
| Abwertungsfaktor Abwertung sfaktor (**)                                                         | Cdh      | 1,00                   | -       |
| Stromverbrauch in anderen Modi als im aktiven Modus.                                            |          |                        |         |
| Ausgeschaltet (Off-Modus)                                                                       | POFF     | 0,015                  | kW      |
| Thermostat-Off Modus                                                                            | PTO      | 0,012                  | kW      |
| Standby Modus                                                                                   | PSB      | 0,015                  | kW      |
| Betriebszustand mit Kurbelgehäuseheizung                                                        | PCK      | 0,000                  | kW      |
| andere Angaben                                                                                  |          |                        |         |
| Leistungsregelung                                                                               | variabel |                        |         |
| Schalleistungspegel, innen/außen                                                                | LWA      | 43/ 51                 | dB      |
| Absonderung von Stickoxiden                                                                     | NOx      | -                      | mg/ kWh |
| für Wärmepumpen-Kombinationsheizungen                                                           |          |                        |         |
| festgestelltes Lastprofil                                                                       | XL       |                        |         |

|                                                                                                                                         |            |      |         |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|------|---------|
| Angabe                                                                                                                                  | Symbol     | Wert | Einheit |
| jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz                                                                                        | ηs         | 165  | %       |
| festgestellte Leistungszahl oder primärer Energieanteil bei Teillast und einer Raumtemperatur von 20°C und Außentemperatur Tj           |            |      |         |
| Tj = -7 °C                                                                                                                              | COPd       | 3,2  | -       |
| Tj = +2 °C                                                                                                                              | COPd       | 4,1  | -       |
| Tj = +7 °C                                                                                                                              | COPd       | 5,1  | -       |
| Tj = +12 °C                                                                                                                             | COPd       | 5,9  | -       |
| Tj = bivalente Temperatur                                                                                                               | COPd       | 2,9  | -       |
| Tj = Betriebstemperaturgrenzwert                                                                                                        | COPd       | 2,9  | -       |
| für Luft/Wasser-Wärmepumpen für Luft/Wasser-Wärmepumpen Tj = -15 °C (wenn TOL < -20 °C)                                                 | COPd       | -    | -       |
| für Luft/Wasser-Wärmepumpen für Luft/Wasser-Wärmepumpen Betriebsgrenztemperatur                                                         | TOL        | -10  | °C      |
| zeitzyklische Effizienz                                                                                                                 | COPcyc     | -    | -       |
| Heizwasser Betriebs-Grenztemperatur                                                                                                     | WTOL       | 65   | °C      |
| Zusatzheizung / zusätzlicher Wärmeerzeuger                                                                                              |            |      |         |
| Nennwärmeleistung (*)                                                                                                                   | Psup       | 0,0  | kW      |
| Art der Energiezufuhr                                                                                                                   | elektrisch |      |         |
| für Luft/Wasser-Wärmepumpen für Luft/Wasser-Wärmepumpen Nennluftvolumenstrom, Außeneinheit                                              |            |      |         |
| Für Wasser/ oder Sole/Wasser-Wärmepumpen Für Wasser/ oder Sole/Wasser-Wärmepumpen Nennvolumenstrom Sole oder Wanner, Außenwärmetauscher | -          | 2910 | m³/h    |
|                                                                                                                                         | -          | -    | m³/h    |
| Energieeffizienz für Warmwasserbereitung                                                                                                |            |      |         |
|                                                                                                                                         | ηwh        | 110  | %       |

|                          |                                                                    |       |     |                               |            |   |     |
|--------------------------|--------------------------------------------------------------------|-------|-----|-------------------------------|------------|---|-----|
| täglicher Stromverbrauch | $Q_{elec}$                                                         | 6,940 | kWh | täglicher Brennstoffverbrauch | $Q_{fuel}$ | - | kWh |
| Kontakt Daten            | Vaillant, Vaillant GmbH Berghauser Str. 40 42859 Remscheid Germany |       |     |                               |            |   |     |

|                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Besondere Vorsichtsmaßnahmen müssen getroffen werden, wenn die Raumheizung montiert, installiert oder gewartet wird. Diese Informationen sind ebenfalls für die Demontage, das Recycling und / oder die Entsorgung am Ende des Lebenszyklus notwendig | Vor Montage-, Installations- und Wartungsarbeiten muss die Bedienungs- und Installationsanleitung aufmerksam gelesen werden. Vor der Demontage, Wiederverwendung und/oder Entsorgung am Ende des Lebenszyklus muss die Nutzungs- und Installationsanleitung aufmerksam gelesen werden. |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

(\*) Für Wärmepumpen, Raumheizungen und Wärmepumpen-Kombinations-Heizungen, ist die Nennleistung PN gleich der Bemessungslast für die Heizung Pdesignh und die Nennwärmeleistung von einem Zuheizter PSUP ist gleich der Zusatzkapazität für die Heizungsup(Tj).

(\*\*) Wenn Cdh nicht durch Messung bestimmt wird, ist der Standardabbaukoeffizient Cdh=0,9

Alle Parameter sind für die Mitteltemperaturanwendungen erklärt, mit Ausnahme von Niedertemperatur-Wärmepumpen werden Parameter für Niedertemperatur-Anwendungen erklärt. Alle Parameter gelten für durchschnittliche Klimabedingungen

Produktinformationen erforderlich laut EU Regelung Nr 811/2013 und Nr.813/2013

Produktdatenblatt (gemäß EU Regelung Nr 811/2013) Wärmepumpe, 55 °C Vorlauftemperatur

|     |                                                                                                         |                                                                                                                                     |                                                |                                                                     |     |    |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|-----|----|
| (a) | Namen oder Warenzeichen des Lieferanten                                                                 | Vaillant                                                                                                                            |                                                |                                                                     |     |    |
| (b) | Modellkennung des Lieferanten                                                                           | VWF 88/4 + VWL 11/4 SA                                                                                                              |                                                |                                                                     |     |    |
| (c) | Raumheizung: Mitteltemperaturanwendung                                                                  |                                                                                                                                     | Raumheizung:<br>Niedertemperaturanwendung      |                                                                     |     |    |
|     | Wassererwärmung: deklariertes Lastprofil                                                                | XL                                                                                                                                  |                                                |                                                                     |     |    |
| (d) | Saisonale Raumheizungsenergieeffizienzklasse (durchschnittliches Klima), (*)                            | A++                                                                                                                                 | Energieeffizienzklasse für Warmwasserbereitung |                                                                     |     | A  |
| (e) | Nennwärmeleistung einschließlich der Nennwärmeleistung aller Zusatzheizungen (durchschnittliches Klima) | 7                                                                                                                                   | kW                                             |                                                                     |     |    |
| (f) | Raumheizung: Jahresenergieverbrauch (durchschnittliches Klima)                                          | 4105                                                                                                                                | kWh                                            | und/ oder                                                           | 15  | GJ |
|     | Wassererwärmung: Jahres Strom- und/oder Brennstoffverbrauch (durchschnittliches Klima)                  | 1524                                                                                                                                | kWh                                            | und/ oder                                                           | -   | GJ |
| (g) | jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz (durchschnittliches Klima)                             | 129                                                                                                                                 | %                                              | Energieeffizienz für Warmwasserbereitung (durchschnittliches Klima) | 110 | %  |
| (h) | Schallleistungspegel, innen                                                                             | 47                                                                                                                                  | dB(A)                                          |                                                                     |     |    |
| (i) | Kombi-Heizgeräte sind nur dazu in der Lage außerhalb der Spitzenzeiten zu arbeiten                      | nein                                                                                                                                |                                                |                                                                     |     |    |
| (j) | besondere Vorsichtsmaßnahmen für die Montage, Installation und Wartung                                  | Vor jeder Montage, Installation oder Wartung muss die Benutzungs- und Installationsanleitung aufmerksam gelesen und befolgt werden. |                                                |                                                                     |     |    |
| (k) | Nennwärmeleistung einschließlich der Nennwärmeleistung aller Zusatzheizungen (kälteres Klima)           | 5                                                                                                                                   | kW                                             |                                                                     |     |    |
|     | Nennwärmeleistung einschließlich der Nennwärmeleistung aller Zusatzheizungen (wärmeres Klima)           | 9                                                                                                                                   | kW                                             |                                                                     |     |    |
| (l) | Raumheizung: Jahresenergieverbrauch (kälteres Klima)                                                    | 4445                                                                                                                                | kWh                                            | und/ oder                                                           | 16  | GJ |
|     | Raumheizung: Jahresenergieverbrauch (wärmeres Klima)                                                    | 2975                                                                                                                                | kWh                                            | und/ oder                                                           | 11  | GJ |
|     | Wassererwärmung: Jahres Strom- und/oder Brennstoffverbrauch (kälteres Klima)                            | 1743                                                                                                                                | kWh                                            | und/ oder                                                           | -   | GJ |
|     | Wassererwärmung: Jahres Strom- und/oder Brennstoffverbrauch (wärmeres Klima)                            | 1474                                                                                                                                | kWh                                            | und/ oder                                                           | -   | GJ |
| (m) | jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz (kälteres Klima)                                       | 117                                                                                                                                 | %                                              | Energieeffizienz für Warmwasserbereitung (kälteres Klima)           | 96  | %  |
|     | jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz (wärmeres Klima)                                       | 150                                                                                                                                 | %                                              | Energieeffizienz für Warmwasserbereitung (wärmeres Klima)           | 114 | %  |
| (n) | Schallleistungspegel, außen                                                                             | 51                                                                                                                                  | dB(A)                                          |                                                                     |     |    |

(\*) bei mittlerer Temperaturanwendung

|                                      |  |                        |  |
|--------------------------------------|--|------------------------|--|
| Modell                               |  | VWF 88/4 + VWL 11/4 SA |  |
| Luft/Wasser-Wärmepumpe               |  | ja                     |  |
| Wasser/Wasser-Wärmepumpe             |  | nein                   |  |
| Sole/Wasser-Wärmepumpe               |  | nein                   |  |
| Niedertemperatur-Wärmepumpe          |  | nein                   |  |
| ausgestattet mit einer Zusatzheizung |  | ja                     |  |
| Kombi-Heizgerät mit Wärmepumpe       |  | ja                     |  |

| Angabe                                                                                          | Symbol   | Wert   | Einheit |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------|---------|
| Nennwärmeleistung (*)                                                                           | Prated   | 7      | kW      |
| festgestellte Teillast der Raumheizung bei einer Raumtemperatur von 20°C und Außentemperatur Tj |          |        |         |
| Tj = -7 °C                                                                                      | Pdh      | 6,8    | kW      |
| Tj = +2 °C                                                                                      | Pdh      | 8,2    | kW      |
| Tj = +7 °C                                                                                      | Pdh      | 9,0    | kW      |
| Tj = +12 °C                                                                                     | Pdh      | 9,4    | kW      |
| Tj = bivalente Temperatur                                                                       | Pdh      | 6,6    | kW      |
| Tj = Betriebstemperaturgrenzwert                                                                | Pdh      | 6,6    | kW      |
| für Luft/Wasser-Wärmepumpen für Luft/Wasser-Wärmepumpen Tj = -15 °C (wenn TOL < -20 °C)         | Pdh      | -      | kW      |
| bivalente Temperatur                                                                            | Tbiv     | -10    | °C      |
| Heizkapazität für jeweiligen Zeitzyklus / zyklisches Intervallvermögen zum heizen               | Pcyc     | -      | kW      |
| Abwertungsfaktor Abwertung sfaktor (**)                                                         | Cdh      | 1,00   | -       |
| Stromverbrauch in anderen Modi als im aktiven Modus.                                            |          |        |         |
| Ausgeschaltet (Off-Modus)                                                                       | POFF     | 0,015  | kW      |
| Thermostat-Off Modus                                                                            | PTO      | 0,012  | kW      |
| Standby Modus                                                                                   | PSB      | 0,015  | kW      |
| Betriebszustand mit Kurbelgehäuseheizung                                                        | PCK      | 0,000  | kW      |
| andere Angaben                                                                                  |          |        |         |
| Leistungsregelung                                                                               | variabel |        |         |
| Schalleistungspegel, innen/außen                                                                | LWA      | 47/ 51 | dB      |
| Absonderung von Stickoxiden                                                                     | NOx      | -      | mg/ kWh |
| für Wärmepumpen-Kombinationsheizungen                                                           |          |        |         |
| festgestelltes Lastprofil                                                                       | XL       |        |         |

| Angabe                                                                                                                                  | Symbol     | Wert  | Einheit |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-------|---------|
| jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz                                                                                        | ηs         | 129   | %       |
| festgestellte Leistungszahl oder primärer Energieanteil bei Teillast und einer Raumtemperatur von 20°C und Außentemperatur Tj           |            |       |         |
| Tj = -7 °C                                                                                                                              | COPd       | 2,4   | -       |
| Tj = +2 °C                                                                                                                              | COPd       | 3,3   | -       |
| Tj = +7 °C                                                                                                                              | COPd       | 4,0   | -       |
| Tj = +12 °C                                                                                                                             | COPd       | 4,7   | -       |
| Tj = bivalente Temperatur                                                                                                               | COPd       | 2,2   | -       |
| Tj = Betriebstemperaturgrenzwert                                                                                                        | COPd       | 2,2   | -       |
| für Luft/Wasser-Wärmepumpen für Luft/Wasser-Wärmepumpen Tj = -15 °C (wenn TOL < -20 °C)                                                 | COPd       | -     | -       |
| für Luft/Wasser-Wärmepumpen für Luft/Wasser-Wärmepumpen Betriebsgrenztemperatur                                                         | TOL        | -10,0 | °C      |
| zeitzyklische Effizienz                                                                                                                 | COPcyc     | -     | -       |
| Heizwasser Betriebs-Grenztemperatur                                                                                                     | WTOL       | 65    | °C      |
| Zusatzheizung / zusätzlicher Wärmeerzeuger                                                                                              |            |       |         |
| Nennwärmeleistung (*)                                                                                                                   | Psup       | 0,0   | kW      |
| Art der Energiezufuhr                                                                                                                   | elektrisch |       |         |
| für Luft/Wasser-Wärmepumpen für Luft/Wasser-Wärmepumpen Nennluftvolumenstrom, Außeneinheit                                              |            |       |         |
| Für Wasser/ oder Sole/Wasser-Wärmepumpen Für Wasser/ oder Sole/Wasser-Wärmepumpen Nennvolumenstrom Sole oder Wanner, Außenwärmetauscher | -          | 2910  | m³/h    |
|                                                                                                                                         | -          | -     | m³/h    |
| Energieeffizienz für Warmwasserbereitung                                                                                                |            |       |         |
|                                                                                                                                         | ηwh        | 110   | %       |

|                          |                                                                    |       |     |                               |            |   |     |
|--------------------------|--------------------------------------------------------------------|-------|-----|-------------------------------|------------|---|-----|
| täglicher Stromverbrauch | $Q_{elec}$                                                         | 6,940 | kWh | täglicher Brennstoffverbrauch | $Q_{fuel}$ | - | kWh |
| Kontakt Daten            | Vaillant, Vaillant GmbH Berghauser Str. 40 42859 Remscheid Germany |       |     |                               |            |   |     |

|                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Besondere Vorsichtsmaßnahmen müssen getroffen werden, wenn die Raumheizung montiert, installiert oder gewartet wird. Diese Informationen sind ebenfalls für die Demontage, das Recycling und / oder die Entsorgung am Ende des Lebenszyklus notwendig | Vor Montage-, Installations- und Wartungsarbeiten muss die Bedienungs- und Installationsanleitung aufmerksam gelesen werden. Vor der Demontage , Wiederverwendung und/oder Entsorgung am Ende des Lebenszyklus muss die Genutzungs- und Installationsanleitung aufmerksam gelesen werden. |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

(\*) Für Wärmepumpen, Raumheizungen und Wärmepumpen-Kombinations-Heizungen, ist die Nennleistung PN gleich der Bemessungslast für die Heizung Pdesignh und die Nennwärmeleistung von einem Zuheizter PSUP ist gleich der Zusatzkapazität für die Heizungsup(Tj).

(\*\*) Wenn Cdh nicht durch Messung bestimmt wird, ist der Standardabbaukoeffizient Cdh=0,9

Alle Parameter sind für die Mitteltemperaturanwendungen erklärt, mit Ausnahme von Niedertemperatur-Wärmepumpen werden Parameter für Niedertemperatur-Anwendungen erklärt. Alle Parameter gelten für durchschnittliche Klimabedingungen