

# Schüco Raumluftwärmepumpe WPSol 300

Heizungsunabhängige Trinkwassererwärmung



## Die Schüco Raumluftwärmepumpe

Das erste System von Schüco, welches die Vorteile der Solarthermie mit den Leistungsmerkmalen der Wärmepumpentechnologie verbindet.

## Die Lösung für Einfamilienhäuser im Bestand

Eine Schüco Solaranlage mit zwei Kollektoren in Verbindung mit der Raumluftwärmepumpe WPSol 300 übernimmt die Trinkwassererwärmung für bis zu vier Personen während des ganzen Jahres. Die Solaranlage erwärmt das

Trinkwasser während der sonnenreichen Monate. In der Heizperiode entzieht die Raumluftwärmepumpe der Luft des Aufstellungsraums Energie und nutzt diese zur Speichererwärmung.

## Unabhängige Trinkwassererwärmung – ohne Anschluss an die bestehende Heizung

Die konventionelle Heizung wird vom Trinkwasserkreislauf abgetrennt, und es müssen deshalb keine Temperaturfühler oder Regelkreise mit der Heizung verbunden werden. Die Lebensdauer und Effizienz der bestehenden

Heizung wird erhöht, weil der gesamte Teillastbetrieb außerhalb der Heizperiode entfällt.

## Geringer Energieverbrauch

Bis zu 88 % des Energiebedarfs zur Trinkwassererwärmung werden ohne Energiekosten durch die Solarerträge und die Raumluftwärmepumpe gewonnen. Die verbleibenden 12 % sind der Strom für den Kompressor der Wärmepumpe.

SCHÜCO

# Die Schüco WPSol 300 - moderne Wärmepumpentechnik

## Technische Daten



WPSol 300

### Die Vorteile auf einem Blick

- Kombigerät für die Innenaufstellung zur zentralen Warmwasserversorgung
- Integrierter 1,45 m<sup>2</sup> Rohrwärmetauscher zum Anschluss einer Solaranlage
- 90 l Speicherbehälter aus Stahl, innen nach DIN 4753 emailliert, mit Schutzanode gegen Korrosion
- FCKW-freie Wärmedämmung für geringste Wärmeverluste
- Aufheizung bis 65 °C mit serienmäßigem Heizstab (1,5 kW) möglich
- Steckerfertig
- Entfeuchtung von Kellerräumen

| WPSol 300   | Artikel-Nummer: 231 804         |
|---|---------------------------------|
| <b>Wärmepumpenbetrieb</b>   |                                 |
| Luftseitiger Einsatzbereich <sup>1)</sup>   | 8 - 35 °C                       |
| Luftstrom   | 450 m <sup>3</sup> /h           |
| Wassertemperatur, wählbar <sup>2)</sup>   | 23 - 60 °C                      |
| Aufheizzeit von 15 °C auf 60 °C <sup>3)</sup>   | 9,1 h, m                        |
| CO <sub>2</sub> Pt nach EN 255 bei 45 °C <sup>4)</sup>  | 3,5                             |
| Mittlere Heizleistung bei 45 °C <sup>4)</sup>   | 1830 W                          |
| Max. Mischwassermenge von 40 °C   | 290 l                           |
| Max. Nachladungen innerhalb 24h <sup>7)</sup>   | 3                               |
| Schalldruckpegel <sup>5)</sup>  | 53 dB (A)                       |
| Aufheizenergieaufnahme  | 3,3 kWh                         |
| Bereitschaftsleistungsaufnahme <sup>8)</sup>  | 47 W                            |
| Elektrischer Anschluss  | 1/N/PE, 230 V/50 Hz, 16 A       |
| Zuleitungslänge (Steckerfertig) ca.   | 2,7 m                           |
| Mittlere Leistungsaufnahme bei Aufheizvorgang von 15 °C auf 60 °C ohne Elektroheizung <sup>3)</sup> | 615 W                           |
| Leistungsaufnahme Elektroheizung  | 1500 W                          |
| <b>Füllmengen</b>   |                                 |
| Kältemittel   | R134a                           |
| Füllmenge   | 1,0 kg                          |
| <b>Speicher</b>   |                                 |
| Material  | Stahl, emailliert nach DIN 4753 |
| Nennvolumen   | 290 l                           |
| Max. Betriebsüberdruck  | 10 bar                          |
| Thermische Wärmeverluste  | < 3,0 kWh/d                     |
| Fühlerrohr - Ø - innen  | 12 mm                           |
| <b>Interner Solar-Rohrwärmetauscher</b>   |                                 |
| Fläche  | 1,45 m <sup>2</sup>             |
| Volumen   | 10 l                            |
| <b>Warmwasseranschluss</b>  |                                 |
| Kalt-/Warmwasser  | R 1                             |
| Zirkulationsleitung   | R ¾                             |
| Wärmetauscher   | R 1                             |
| <b>Luftkanalanschluss</b>   |                                 |
| Anschluss-Durchmesser   | 160 mm                          |
| Max. ges. Rohrkanallänge  | 10 m                            |
| <b>Gehäuse</b>  |                                 |
| Material  | Folienmantel                    |
| Farbe   | grau                            |
| Maße (BxHxT)  | 660 x 1695 x 660 mm             |
| Gewicht ca.   | 125 kg                          |

<sup>1)</sup> Bei Temperaturen unterhalb von 8 °C (± 1,5 °C) schaltet sich der Heizstab ein und das Wärmepumpenmodul aus; Wiedereinschalthysterese 3 K

<sup>2)</sup> Hysterese ± 1,5 K

<sup>3)</sup> Aufheizvorgang des Nenninhalts bei einer Luftsaugtemperatur von 15 °C und 70% r. F.

<sup>4)</sup> Aufheizvorgang des Nenninhalts von 15 °C auf 45 °C bei einer Luftsaugtemperatur von 15 °C und 70% r. F.

<sup>5)</sup> In 1 m Abstand (bei Freiaufstellung ohne Ansaug- und Ausblaskanal bzw. ohne 90°-Rohrbogen ausblasseitig)

<sup>6)</sup> Prüfstandsmessung ermittelt mit Wärmepumpenbetrieb bei 15 °C Umgebungstemperatur und 55 °C Speichertemperatur (durch Prüfbericht der SVGW, externe Beheizung 65 °C vom 28.9.05 bestätigt)

<sup>7)</sup> Maximale Anzahl an Nachladungen während der Bereitschaftsdauer (24h) mit Wärmepumpenbetrieb bei 15 °C Umgebungstemperatur und 55 °C Speichertemperatur. Bestätigt durch Laborprüfung

<sup>8)</sup> Bei 45 °C/24h