



...hochwertige

MARKTFÜHRENDE GEWERBE- UND WOHNUNGSLÜFTUNG MIT WÄRMERÜCKGEWINNUNG

## Technische Daten:

Тур	M³/h	В	Т	н	Gewicht	Wärme	Kühlung	Speicherkap.	Volt	Amp.
VP 18 EC	330	600	600	1800	150	2,1	_	180	230	10
VP18 K EC	330	600	600	1800	154	2,1	1	180	230	10
VP18 K+WT EC	330	600	600	1800	154	2,1	1	180	230	10
VP 18 EK	330	600	600	2000	174	2,1/9	1	180	400	16

# Betriebskosten:

Die Betriebskosten sind abhängig vom Lüftungsbedarf, Warmwasserbedarf, Kühlbetrieb so wie der vorhandenen Heizungsanlage.

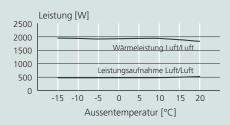
Bei normalem Warmwasserbedarf und mit Nutzung eines geeigneten Wochenprogramms verbraucht die Standard VP 18 EC ca. 1800 – 2200 kWh pro Jahr unter folgenden Voraussetzungen:

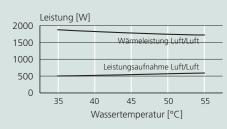
- Neues Haus mit 160 m² Wohnfläche, gedämmt nach den gültigen Vorschriften
- Haushalt mit 2 Erwachsenen und 2 Kindern

Diese Betriebskosten entsprechen einem durchschnittlichen Verbrauch, können aber je nach Verbraucherverhalten nach unten oder oben abweichen.

Wärmeleistung und aufgenommene Leistung (Verdichter)

Leistungsangaben bei ausgeglichenem Luftwechsel, 300 m³/h und Raumtemperatur 20C mit einer relativen Feuchte von 50%.





Weitere technische Information sind im Internet erhältlich unter: www.nilan.de - www.nilan.at - www.nilan.ch - www.nilan.dk

# Nilan A/S

Nilanvej 2 DK-8722 Hedensted Tel. +45 76 75 25 00 Fax +45 76 75 25 25 nilan@nilan.dk www.nilan.dk



# MARKTFÜHRENDE GEWERBE- UND WOHNUNGSLÜFTUNG MIT WÄRMERÜCKGEWINNUNG





# Wärmepumpe VP 18

# Wohnungslüftung mit Wärmerückgewinnung und Brauchwasserbereitung

(Luft/Wasser - Luft/Luft)

VP 18 ist ein erprobtes Wärmerückgewinnungsgerät mit kombinierter Brauchwasserbereitung und Zulufterwärmung. Die Anlage kann für eine Wohnfläche bis 230 m² eingesetzt werden.

Die Nilan VP 18 saugt die warme und feuchte Luft aus Küche, Bad und WC ab. Gerüche, Feuchte und Staubpartikel werden aus der Wohnung entfernt. Dadurch wird ein angenehmes Raumklima sichergestellt.

Die Energie aus der Abluft wird für die Brauchwasserbereitung und die Erwärmung der Frischluft verwendet. Im Betriebsmodus "Energie" wird die VP 18 mit einem höheren Abluftvolumenstrom betrieben. Dadurch steht mehr Energie für die Warmwasserbereitung zur Verfügung. Im Betriebsmodus "Comfort" arbeitet die VP 18 mit gleichen Zu- und Abluftmengen. In diesem Betriebsmodus hat die Zulufterwärmung Priorität vor der Brauchwasserbereitung.

Die VP 18 besteht u.a. aus zwei stromsparenden EC-Ventilatoren und einem 180 Liter Brauchwasser-Speicher. Der Speicher ist durch 2 Schichten eingebrannte Glasemaille und einer Opferanode gegen Korrosion geschützt, und mit hochwertigem Dämmstoff isoliert. Die Geräte werden mit eingebautem Siphon für den Kondenswasserablauf geliefert.

Die VP 18 Geräte sind mit 4-stufigen EC-Ventilatoren ausgerüstet, mit der Möglichkeit, die einzelnen Stufen zu programmieren. Die Luftleistung beträgt maximal 325 m³/h bei 100 Pa externer Pressung. Die Programmierung erfolgt über das Bedienpaneel der elektronischen Steuerung CTS600.

Die Geräte können mit Kühlfunktion geliefert werden. Die bei der Kühlung frei werdende Wärme, wird zur Erwärmung des Brauchwassers genutzt. Die Brauchwasserbereitung ist während des Kühlbetriebes dadurch praktisch "kostenlos"

Die VP18 kann mit einem zusätzlichen Wärmetauscher im Brauchwasser-Speicher geliefert werden. Damit ist bei erhöhten Warmwasserbedarf ein externes Nachheizen des Warmwassers mittels z.B. Solar, Holz oder Gas möglich. An den Wärmetauscher kann alternativ ein kleiner Heizkreis angeschlossen werden

Das kompakte Nilan VP18 Gerät benötigt nicht mehr Platz als ein normaler Kühlschrank. Der Komfort und die Luftqualität werden verbessert. Schlechte Luft, Geruchs- und Schadstoffe werden abgeführt.

Das Gerät Nilan VP 18 wurde vom TÜV getestet. Basierend auf den Prüfergebnissen wurde über die Heizsaison ein gemittelter bereinigter Nutzungsgrad von 114% berechnet. Der Lüftungswärmeverlust kann zu100% gedeckt werden, und der Überschuss wird zur Deckung des Transmissionswärmeverlustes verwendet

# **Gefilterte Frischluft** und aktive Wärmerückgewinnung



# **Eigenschaften:**

- Aktive Wärmerückgewinnung und Warmwasserbereitung
- Für Wohnflächen bis 230 m²
- Luftvolumenstrom bis 330 m³ pro Stunde bei 100 Pa externe Pressung
- Kontrollierte Zu- und Abluft
- Integrierter emaillierter Warmwasserspeicher
- Kanalanschluss Ø160

- Reduzierung des Wärmebedarfs durch hohe Zulufttemperatur
- Keine Zugerscheinungen durch Wand oder Deckenventile
- Keine Feuchte- oder Geruchsprobleme
- Reduzierung von Allergien
- Hoher Wärmerückgewinnungsgrad
- Kostengünstige Warmwasserbereitung
- Kühlfunktion als Option
- Aufstellung von der Anlage in Waschküche, Technikraum oder Badezimmer

Varianten: • VP 18 EC:

Anlage mit stromsparenden EC Ventilatoren. Warmwasserbereitung und Zulufterwärmung durch Wärmerückgewinnung aus der Abluft

### • VP 18 EC mit Kühlung:

Wie die VP 18 EC aber mit der Möglichkeit zur aktiven Kühlung der Zuluft. Die gewonnene Energie in der Kühlfunktion wird zur Erwärmung des warmen Brauchwassers genutzt. Die Brauchwasserbereitung ist während des Kühlbetreibes dadurch praktisch "kostenlos"

### • VP 18 EC mit Kühlung und Wärmetauscher im Speicher:

Wie die VP 18 EC mit Kühlung aber mit zusätzlichem Wärmetauscher im Speicher. Damit ist bei erhöhtem Warmwasserbedarf ein externes Nachheizen des Warmwassers mittels z.B. Solar, Holz oder Gas möglich. An den Wärmetauscher kann alternativ ein kleiner Heizkreis angeschlossen werden.

# • VP 18 EK mit Kühlung:

VP 18 EK ist die Gesamtlösung für Niedrigenergiehäuser. Diese Anlage bietet Lüftung, Wärmerückgewinnung, Brauchwasserbereitung, Kühlung und Heizung – alles auf 0,36 m<sup>2</sup> Grundfläche. Die Wärmepumpe arbeitet wie bei den anderen Varianten, bietet aber die Möglichkeit den restlichen Wärmebedarf mit einer elektrischen Direktheizung (Fußboden- oder Heizkörperkreis) abzudecken. Die witterungsgeführte Zusatzheizung wird bei Bedarf automatisch über die CTS 600 Steuerung eingeschaltet und geregelt. Die Wärmepumpe arbeitet immer vorrangig vor der elektrischen Direktheizung um die Heizkosten zu minimieren.



# Bedienpaneel für die VP 18 Geräte

Durch das Bedienpaneel wird die CTS600 Steuerung programmiert. Zum Beispiel können Wochenprogramme, Nachtabsenkungen, freie oder aktive Kühlung und viele andere benutzerabhängige Einstellungen programmiert werden.

Die Lüftungsanlagen können mit einem Pollenfilter ausgerüstet werden. Leiden Sie unter Pollenallergien dann halten Sie alle Fenster und Türe geschlossen und lüften mit einem Nilan VP18 Gerät.

