

PHV-Serie.

Eine leistungsstarke Lösung für Anwendungen mit hohen Ausblasgeschwindigkeiten.



Die robusten und zuverlässigen Thermoscreens PHV-Luftschleier wurden speziell für exponierte Eingangsbereiche konzipiert, die höhere Ausblasgeschwindigkeiten als üblich erfordern. Sie bieten eine äußerst effiziente Klimatrennung bei Türöffnungen von bis zu 4m (freihängende Geräte) bzw. 3,75m Höhe (deckenbündige Geräte) und eignen sich damit perfekt für Hotels, Flughäfen oder Einkaufszentren.

Baugröße (Verbindungssets verfügbar)

Breite: 1m, 1,50m, 2m

Montagehöhe

Freihängende Geräte: bis zu 4m
 Deckenbündige Geräte: bis zu 3,75m

Farbe

Standard RAL 9016 (Reinweiß)
 RAL-Farbabstimmung möglich

Garantie

2 Jahre

Hauptmerkmale.



Wasserbeheizt



Elektrisch beheizt



Unbeheizt



ErP-konform



Freie Farbwahl

- Eine leistungsstarke Lösung für exponierte Türöffnungen
- Unbeheizt, wasserbeheizt oder elektrisch beheizt
- Freihängend oder deckenbündig
- EcoPower Energiesparsteuerungen (wasser- und elektrisch beheizte Geräte)
- ErP-konform und GLT-fähig
- Heizregister für niedrige oder hohe Wassertemperaturen (60 – 90°C)
- Wasserbeheizte Geräte mit motorisiertem Dreiwegeventil
- Hocheffizientes Heizregister (elektrisch beheizte Geräte)
- Klappgitter für einfache Installation und Wartung (deckenbündige Geräte)
- Einphasenbetrieb mit reduzierter Nennleistung (elektrisch beheizte Geräte)
- Serienmäßig mit Wandhalterungen
- Deckenbefestigungen im Lieferumfang (ohne Abhänger)
- Verbindungssets zur Verbindung mehrerer freihängender Geräte erhältlich





PHV-Serie | Freihängend

| Modell | Abmessungen (LxBxT) (mm) | Versorgung (50Hz) | Stromaufnahme (A) pro phase | Heizleistung (kW) | Max. Geschwindigkeit (m/s) | Max. Luftvolumenstrom (m³/h) | Gewicht (kg) | Geräuschpegel dB(A) bei 3m | | |
|--------|-----------------------------|----------------------|-----------------------------------|----------------------|-------------------------------|---------------------------------|-----------------|-------------------------------|---|---|
| | | | | | | | | H | M | L |

Elektrisch beheizt

| | | | | | | | | | | |
|----------|--------------|-----------|------|-------|------|------|----|----|----|----|
| PHV1000E | 1196x377x255 | 400V~3P&N | 18,7 | 6/12 | 12,0 | 2880 | 32 | 59 | 57 | 56 |
| PHV1500E | 1746x377x255 | 400V~3P&N | 27,9 | 9/18 | 12,0 | 4020 | 45 | 60 | 57 | 53 |
| PHV2000E | 2296x377x255 | 400V~3P&N | 37,5 | 12/24 | 12,0 | 5760 | 62 | 61 | 59 | 58 |

Wasser 2-reihig 82/71

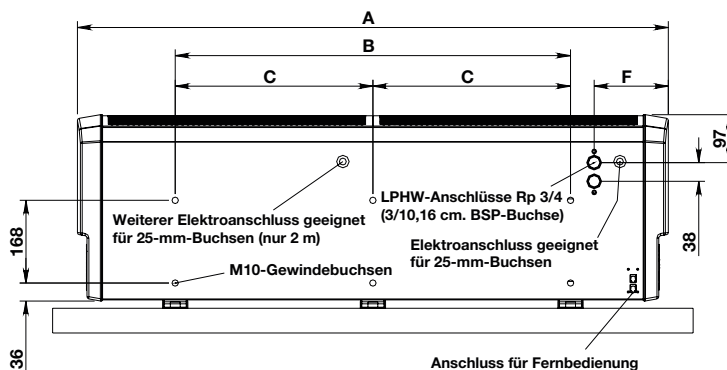
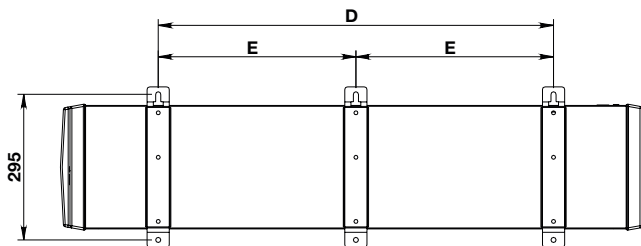
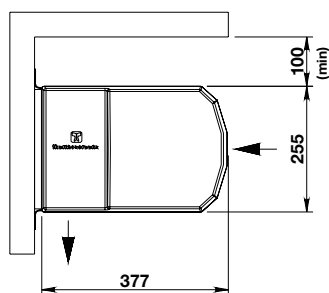
| | | | | | | | | | | |
|----------|--------------|-----------|-----|-------|----|------|----|----|----|----|
| PHV1000W | 1196x377x255 | 230V~1P&N | 1,3 | 6/12 | 11 | 2630 | 35 | 59 | 57 | 56 |
| PHV1500W | 1746x377x255 | 230V~1P&N | 1,8 | 9/18 | 11 | 3670 | 47 | 60 | 57 | 53 |
| PHV2000W | 2296x377x255 | 230V~1P&N | 2,7 | 12/24 | 11 | 5260 | 64 | 61 | 59 | 58 |

Wasser 3-reihig 60/40

| | | | | | | | | | | |
|----------|--------------|-----------|-----|-------|------|------|----|----|----|----|
| PHV1000W | 1196x377x255 | 230V~1P&N | 1,3 | 6/12 | 10,5 | 2370 | 35 | 59 | 57 | 56 |
| PHV1500W | 1746x377x255 | 230V~1P&N | 1,8 | 6/18 | 10,5 | 3300 | 47 | 60 | 57 | 53 |
| PHV2000W | 2296x377x255 | 230V~1P&N | 2,7 | 12/24 | 10,5 | 4730 | 64 | 61 | 59 | 58 |

Unbeheizt

| | | | | | | | | | | |
|----------|--------------|-----------|-----|---|------|------|----|----|----|----|
| PHV1000A | 1196x377x255 | 230V~1P&N | 1,3 | - | 12,0 | 2880 | 29 | 59 | 57 | 56 |
| PHV1500A | 1746x377x255 | 230V~1P&N | 1,8 | - | 12,0 | 4020 | 43 | 60 | 57 | 53 |
| PHV2000A | 2296x377x255 | 230V~1P&N | 2,7 | - | 12,0 | 5760 | 58 | 61 | 59 | 58 |



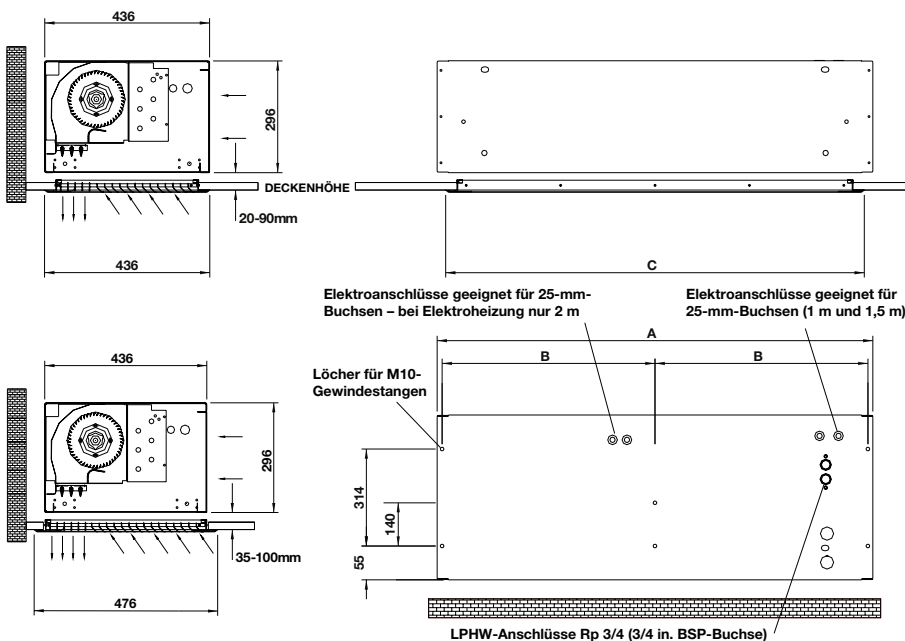
| | PHV1000 | PHV1500 | PHV2000 |
|--|---------|---------|---------|
|--|---------|---------|---------|

| | | | |
|--------|------|------|------|
| A (mm) | 1196 | 1746 | 2296 |
| B (mm) | 800 | 1400 | 1896 |
| C (mm) | - | 700 | 948 |
| D (mm) | 800 | 1300 | 1824 |
| E (mm) | - | 650 | 912 |
| F (mm) | 226 | 271 | 228 |

PHV-Serie | Deckenbündig

| Modell | Abmessungen (LxBxT) (mm) | Standard- gittergröße (mm) | Versorgung (50Hz) | Stromaufnahme (A) pro phase | Heizleistung (kW) | Max. Gesch- windigkeit (m/s) | Max. Luft- volumenstrom (m³/h) | Gewicht (kg) | Geräuschpegel dB(A) bei 3m | | | |
|------------------------------|-----------------------------|----------------------------------|----------------------|-----------------------------------|----------------------|------------------------------------|--------------------------------------|-----------------|-------------------------------|----|----|--|
| | | | | | | | | | H | M | L | |
| Elektrisch beheizt | | | | | | | | | | | | |
| PHV1000ER | 1150x436x296 | 1104x436 | 400V~3P&N | 18,7 | 6/12 | 11,5 | 2750 | 37 | 59 | 57 | 56 | |
| PHV1500ER | 1650x436x296 | 1604x436 | 400V~3P&N | 27,9 | 9/18 | 11,5 | 3840 | 53 | 60 | 57 | 53 | |
| PHV2000ER | 2240x436x296 | 2190x436 | 400V~3P&N | 37,5 | 12/24 | 11,5 | 5500 | 71 | 61 | 59 | 58 | |
| Wasser 2-reihig 82/71 | | | | | | | | | | | | |
| PHV1000WR | 1150x436x296 | 1104x436 | 230V~1P&N | 1,3 | 6/12 | 10,5 | 2500 | 40 | 59 | 57 | 56 | |
| PHV1500WR | 1650x436x296 | 1604x436 | 230V~1P&N | 1,8 | 9/18 | 10,5 | 3500 | 55 | 60 | 57 | 53 | |
| PHV2000WR | 2240x436x296 | 2190x436 | 230V~1P&N | 2,7 | 12/24 | 10,5 | 5010 | 73 | 61 | 59 | 58 | |
| Wasser 3-reihig 60/40 | | | | | | | | | | | | |
| PHV1000WR | 1150x436x296 | 1104x436 | 230V~1P&N | 1,3 | 6/12 | 10,0 | 2250 | 40 | 59 | 57 | 56 | |
| PHV1500WR | 1650x436x296 | 1604x436 | 230V~1P&N | 1,8 | 9/18 | 10,0 | 3150 | 55 | 60 | 57 | 53 | |
| PHV2000WR | 2240x436x296 | 2190x436 | 230V~1P&N | 2,7 | 12/24 | 10,0 | 4510 | 73 | 61 | 59 | 58 | |
| Unbeheizt | | | | | | | | | | | | |
| PHV1000AR | 1150x436x296 | 1104x436 | 230V~1P&N | 1,3 | - | 11,5 | 2750 | 33 | 59 | 57 | 56 | |
| PHV1500AR | 1650x436x296 | 1604x436 | 230V~1P&N | 1,8 | - | 11,5 | 3840 | 47 | 60 | 57 | 53 | |
| PHV2000AR | 2240x436x296 | 2190x436 | 230V~1P&N | 2,7 | - | 11,5 | 5500 | 63 | 61 | 59 | 58 | |

Die Größe des Deckenausschnitts für das Gitter finden Sie in der nachfolgenden Tabelle.



Standard-Einbaugitter

| | PHV1000R | PHV1500R | PHV2000R |
|----------------|----------|----------|----------|
| A (mm) | 1150 | 1650 | 2240 |
| B (mm) | - | 800 | 1095 |
| C (mm) | 1104 | 1604 | 2190 |
| Öffnung | | | |
| Length (mm) | 1055 | 1555 | 2145 |
| Width (mm) | 390 | 390 | 390 |

Breiteres Einbau-Gitter

| | PHV1000R | PHV1500R | PHV2000R |
|----------------|----------|----------|----------|
| A (mm) | 1150 | 1650 | 2240 |
| B (mm) | - | 800 | 1095 |
| C (mm) | 1190 | 1690 | 2290 |
| Öffnung | | | |
| Length (mm) | 1150 | 1650 | 2240 |
| Width (mm) | 436 | 436 | 436 |

Wasserdurchfluss- und Druckabfallberechnungen für verschiedene Wassertemperaturen.

Zur Berechnung des Wasserdurchflusses und des Druckabfalls beim Heizregister und Ventil für andere Wassertemperaturen als 82/71°C: Verwenden Sie bei neuen Wassertemperaturen das Registerberechnungsprogramm von Thermoscreens, um den neuen Wasserdurchflusswert und den neuen Wasserdruckabfallwert (Register) zu erhalten. Berechnen Sie dann den neuen Wasserdruckabfall (Ventil) anhand folgender Formel:

$$\text{Neuer Wasserdruckabfall (Ventil)} = \text{Wasserdruckabfall (Ventil) bei } 82/71^\circ\text{C} \times \left(\frac{\text{Neuer Wasserdurchfluss}}{\text{Wasserdurchfluss bei } 82/71^\circ\text{C}} \right)^2$$

Beispiel:

PHV1500W at 85/65°C, EAT = 20°C

Wasserdurchfluss bei 82/71°C = 23,4 l/min
(aus der vorherigen Tabelle mit den Wasserdurchfluss- und Wasserdruckabfallwerten)

Neuer Wasserdurchfluss = 11,4 l/min
(aus dem Registerberechnungsprogramm von Thermoscreens)

Neuer Wasserdruckabfall (Register) = 0,6 kPa
(aus dem Registerberechnungsprogramm von Thermoscreens)

Ergebnis:

Neuer Wasserdruckabfall (Ventil) =

$$7,0 \times \left(\frac{11,4}{23,4} \right)^2 = 1,7 \text{ kPa}$$

Umrechnungsfaktoren:

1 kPa = 0,102 m Wassersäule
10 l/min = 0,6 m³/h

Wasserdurchfluss und Druckabfall.

| PHV-Serie | 2-reihiges Register (basierend auf 82/71°C) | | | 3-reihiges Register (basierend auf 60/40°C) | | |
|------------------------|--|---|---|--|---|---|
| | Wasserdurchfluss (l/min) | Wasserdruckabfall (Register) ΔP (kPa) | Wasserdruckabfall (Ventil) ΔP (kPa) | Wasserdurchfluss (l/min) | Wasserdruckabfall (Register) ΔP (kPa) | Wasserdruckabfall (Ventil) ΔP (kPa) |
| PHV1000W/ PHV1000WR | 15,6 | 1,0 | 4,0 | 8,6 | 7,2 | 2,5 |
| PHV1500W/ PHV1500WR | 23,4 | 2,5 | 7,0 | 12,9 | 6,5 | 3,5 |
| PHV2000W/ PHV2000WR | 31,2 | 4,7 | 10,0 | 17,1 | 13,8 | 4,5 |

Ein motorisiertes 3-Wege-Ventil wird lose mit wasserbeheizten Luftvorhängen der Serie PHV geliefert, die während der Installation in die Rohrleitungen eingebaut werden.

Zubehör.

| Beschreibung | Artikelnummer |
|---|---------------|
| Master/Slave-Kabel: 6M + verbinder | T5951110 |
| 10M Verlängerungskabel + verbinder | T5951112 |
| 15M Verlängerungskabel + verbinder | T5951113 |
| 30M Verlängerungskabel + verbinder | T5951114 |
| Verbindungssteil des Verlängerungskabels | T5951030 |
| Filter (Wasser / Umgebung) | T7402510 |
| Verbindungsset (1m, 1,5 and 2m) | T7308185 |

Thermoscreens

Unsere Kompetenz für Ihr Klima.

Thermoscreens war einer der Pioniere der modernen Luftschleierttechnologie, und auch heute sind wir noch führend in ihrer Weiterentwicklung. Unser Vertriebsteam arbeitet Hand in Hand mit einem internationalen Netzwerk von Vertriebspartnern, die Lösungen für Kunden aller Art und Größe in mehr als 50 Ländern anbieten. Unser Name steht weltweit für höchste Qualitätsstandards. Unsere Produkte sind bekannt für ihre Energieeffizienz, ihre Zuverlässigkeit und ihre Benutzerfreundlichkeit.

