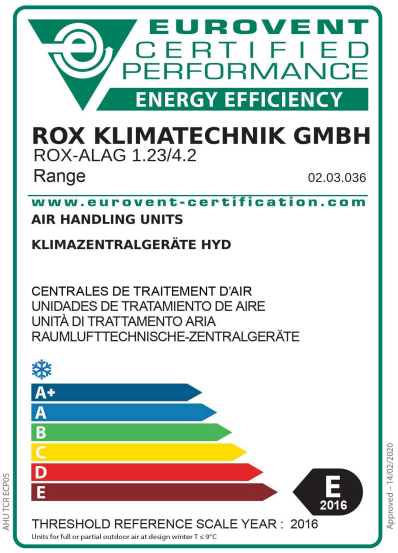
# Rev01_Tür Ventilator + Abströmkammer auf Geräterückseite+E-Erhitzer 3-stufig

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Sachbearbeiter:** | Neuburger | **Anzahl:** | 1 Stück |
| **Bauart:** | HYD LC Innenaufstellung, VDI 6022 | | |
| **Grundrahmen:** | innen verzinkt 120 mm, 186,46 kg | | |
| **Zwischenrahmen:** | Ohne | | |
| **Gesamtgewicht:** | 1386 kg | | |
| **Thermische Entkopplung:** | T2/TB2 | | |
| **CAL (R)@-400 Pa:** | 0,327 dm³/(sm²) | | |
| **CAL (R)@+400 Pa:** | 0,403 dm³/(sm²) | | |
| **Zubehör:** | Transportrohre | | |
| | Dämmstreifen | | |

Fabrikatsangaben sind beispielhaft und freibleibend

| | |
|---|---|
| **Zertifikatnummer:** | 02.03.036 |
| **Effizienzfaktor Winter:** | **1,00** |
| **Effizienzfaktor Sommer:** | **1,00** |
| **Referenzort:** | **Braunschweig** |
| **Trockenkugeltemperatur:** | **31,10** |
| **Feuchtkugeltemperatur:** | **19,90** |
| **Taupunkt:** | **14,00** |







EUROVENT CERTIFIED PERFORMANCE
AHU N° 02.03.036
Range HYD
www.eurovent-certification.com

TÜVRheinland ZERTIFIZIERT
Management System ISO 9001:2015
www.tuv.com ID 0910083041

## Technische Daten Zuluft

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **Außenschale:** | mm | 1,0 Verzinkt u. beschichtet RAL9002 | **Baugröße:** | Sonder |
| **Innenschale:** | mm | 1,0 V2A | **Lage der Bedienseite:** | rechts |
| **Bodenschale:** | mm | 53,0 V2A | **Lage der Anschlüsse:** | rechts |
| **Wandstärke:** | mm | 53,0 V2A | **Isolierung Dach/Boden:** | Mineralfaser 99 kg/m³ |
| **Abmessungen (LxBxH):** | mm | 4200x2266x1091 | **Isolierung Wände:** | Mineralfaser 99 kg/m³ |
| **Luftgeschwindigkeit:** | m/sec | 2,76 | **Geschwindigkeitsklasse:** | V6 |
| **Gewicht:** | kg | 1199 | **Ausführung:** | VDI 6022 |

## (ZUL) Ansaugkammer

**VZB/V2A/V2A** **Gewicht: 135 kg** **Länge: 400 mm** **Druckabfall: 1 Pa**

**Anschluss:**

| | |
|---|---|
| **Lage** | Stirnseite |
| **Material:** | V2A |
| **Ausführung:** | Dämmstutzen VDI6022 |
| **Potentialausgleich:** | Ja |
| **Abmessungen (B x H)** | 2101 x 1025 |
| **Gitterrost:** | Ohne |
| **Ausführung:** | Revisionswand |
| **Verschlüsse:** | Hebelverschluß |




EUROVENT CERTIFIED PERFORMANCE
AHU N° 02.03.036
Range HYD
www.eurovent-certification.com

TÜVRheinland ZERTIFIZIERT
Management System ISO 9001:2015
www.tuv.com ID 0910083041

## (ZUL) Kühler

**VZB/V2A/V2A** **Gewicht: 143 kg** **Länge: 245 mm** **Druckabfall: 107 Pa**

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **Fabrikat:** | | Rox | **Typ:** | | W / 28 / 1963 / 3 R / 21 K / 2.5 Cu,12/Al-L1 |
| **Rohre:** | | Kupfer/Aluminium | **Gewicht Wärmetauscher:** | kg | 54,34 |
| **Lamelle:** | | Aluminium | **Medium** | | |
| **Sammler:** | | Kupfer | **Wärmeträger** | | Wasser Glykol |
| **Rahmen:** | | V2A | **Durchsatz:** | m³/h | 6,77 |
| **Teilung (AxB):** | mm | 30x26 | **Temp. ein:** | °C | -2,00 |
| **Anzahl Rohrreihen:** | | 3 | **Temp. aus:** | °C | 4,00 |
| **Lamellenabstand:** | mm | 2,5 | **Füllmenge:** | l | 19,70 |
| **Anschlüsse:** | | Gerade | **Druckverlust:** | kPa | 27,60 |
| **Anschluss E:** | | DN 40, CuØ42, 1 1/2" | **Mediumsgeschwindigkeit:** | m/sec | 0,91 |
| **Anschluss A:** | | DN 40, CuØ42, 1 1/2" | **Luft** | | |
| **Höhe berippt:** | mm | 840 | **Volumenstrom:** | m³/h | 21000 |
| **Breite berippt:** | mm | 1963 | **Temp. ein:** | °C | 15,10 |
| **Druckstufe:** | | | **Rel. Feuchte ein:** | % | 63,00 |
| **Frostschutz:** | °C | -20 | **Temp. aus:** | °C | 10,00 |
| **Frostschutztragrahmen:** | | Ohne | **Rel. Feuchte aus:** | % | 80,20 |
| | | | **Druckverlust:** | Pa | 107 |
| | | | **Druckverlust trocken:** | Pa | 101 |
| | | | **Luftgeschw.:** | m/s | 3,54 |
| | | | **Entfeuchtung:** | kg/h | 15,20 |
| | | | **Flächenreserve:** | % | 13,48 |
| | | | **Leistung:** | kW | 47,30 |
| | | | **Leistung lat.:** | kW | 10,55 |
| | | | **Leistung sen.:** | kW | 36,75 |
| **Ausführung:** | | Festwand | **Wanne:** | | RAL/V2A |
| | | | **Ablauf:** | | Ja |

### Zubehör

| Artikelnummer | Beschreibung | Gewicht |
|---|---|---|
| | Siphon SN | |

## (ZUL) Leerkammer

**VZB/V2A/V2A** **Gewicht: 70 kg** **Länge: 400 mm** **Druckabfall: 0 Pa**

| | |
|---|---|
| **Ausführung:** | Revisionswand |
| **Verschlüsse:** | Drehriegel |




EUROVENT CERTIFIED PERFORMANCE
AHU N° 02.03.036
Range HYD
www.eurovent-certification.com

TÜVRheinland ZERTIFIZIERT
Management System ISO 9001:2015
www.tuv.com ID 0910083041

## (ZUL) Erhitzer

**VZB/V2A/V2A** **Gewicht: 97 kg** **Länge: 410 mm** **Druckabfall: 8 Pa**

**Elektro-Erhitzer** **Fabrikat:** Volta

**Leistungsdaten Luft**

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **Volumenstrom:** | m³/h | 21000 | **Leistung:** | kW | 3 * 12,13 |
| **Druckverlust:** | Pa | 8 | **Strom:** | A | 3 * 17,50 |
| **Temp. ein:** | °C | 10 | **Spannung:** | V | 400 |
| **Temp. aus:** | °C | 14,75 | **Frequenz:** | Hz | 50 |

**Ausführung:** Revisionswand

**Verschlüsse:** STB+Wächter

eingebauter Doppelthermostat AMHs-2-80U+, Achtung Volumenstrom bauseits konstant vorhanden, ansonsten Regelung der Gesamtleistung als 1 Stufe über Thyristoren proportional zur Luftmengenänderung

## (ZUL) Ventilator

**VZB/V2A/V2A** **Gewicht: 360 kg** **Länge: 1025 mm** **Druckabfall: 0 Pa**

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **Fabrikat:** | | Rox | **Bauart:** | | Freilaufend |
| **Ventilatortyp:** | | 2 x RLM E6-5056-43-17-A | **Antrieb:** | | Motor im Luftstrom |
| **SFP-Wert mit FU:** | W/(m³/s) | 672 | **SFP-Klasse mit FU:** | | SFP2 |
| **Volumenstrom:** | m³/h | 21000 | **Motortyp:** | | 100L / IE3-4 |
| **ΔP ext:** | Pa | 150 | **Spannung/Frequenz:** | V/Hz | 3~400-50 |
| **Dyn. Druckverlust:** | Pa | 49 | **Nennleistung:** | kW | 3 |
| **Einbauverluste:** | Pa | 29 | **Nennstrom:** | A | 5,9 |
| **Druckverlust statisch:** | Pa | 330 | **Nenndrehzahl:** | 1/min | 1460 |
| **Druckverlust gesamt:** | Pa | 408 | **Frequenzumrichter:** | | 2xDanfoss FC102-H1, 3,0kW |
| **Mech. Wellenleistung:** | kW | 1,63 | **Düsendifferenzdruck:** | Pa | 1130 |
| **Elektr. Leistungsaufnahme:** | kW | 1,96 / P4 | **K-Faktor:** | m²s/h | 242 |
| **Ref. Leistungsaufnahme:** | kW | 4,06 | **Ventilatorstutzen innen:** | mm | 640 * 640 |
| **Drehzahl nominal:** | 1/min | 1399 | | | |
| **Drehzahl maximal:** | 1/min | 1640 | | | |
| **Drehzahlreserve:** | % | 17,26 | | | |
| **Frequenz nominal:** | Hz | 47,00 | | | |
| **Frequenz maximal:** | Hz | 56 | | | |
| **Tot. Wirkungsgrad:** | % | 73,00 | | | |
| **Stat. Wirkungsgrad:** | % | 64,00 | | | |
| **Systemwirkungsgrad stat.:** | % | 53 | | | |
| **Gesamtwirkungsgrad im Effizienzoptimum:** | % | 68.7 | | | |
| **Volumenstrom-Messvorrichtung:** | | Volumenstrommessvorrichtung | | | |
| **Ges. Schalleistungspegel:** | dB(A) | 83 / 78 | | | |

| **f** | **125** | **250** | **500** | **1000** | **2000** | **4000** | **8000** | **Hz** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Lw o** | 85 | 81 | 81 | 81 | 78 | 76 | 73 | **dB** |
| **Lw i** | 83 | 80 | 77 | 75 | 73 | 71 | 68 | **dB** |

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Ausführung:** | Revisionstüre auf Geräterückseite | **Schauglas:** | Ja |
| **Verschlüsse:** | Hebelverschluß | **Beleuchtung:** | IP 65 Feuchtraumleuchte |
| **Scharniere:** | 3D-Scharniere | **mit Verdrahtung:** | Ja |

**Software ALAG [02.05.2024]**

**Version 1.23/4.2**

EUROVENT CERTIFIED PERFORMANCE AHU N° 02.03.036 Range HYD www.eurovent-certification.com

TÜVRheinland ZERTIFIZIERT Management System ISO 9001:2015 www.tuv.com ID 0910083041

## Zubehör

| Artikelnummer | Beschreibung | Gewicht |
|---|---|---|
| | Ansaugschutz | |
| | EPOX 60µ | |
| | Kaltleiter PTC | |
| | Federdämpfer | |
| | zus. Drehriegel | |
| | Leuchtmittel 230V | |
| **Hinweise:** | Die Einbauverluste des Ventilators sind leistungsmäßig berücksichtigt | |
| | Ausgelegt inklusive Feuchteberücksichtigung | |
| | Der Betriebspunkt ist nur Einsatz eines Frequenzumrichters zu erreichen | |
| | Motor verdrahtet auf Laststrom-Rep.Schalter | |




EUROVENT CERTIFIED PERFORMANCE
AHU N° 02.03.036
Range HYD
www.eurovent-certification.com

TÜVRheinland ZERTIFIZIERT
Management System ISO 9001:2015
www.tuv.com ID 0910083041

## (ZUL) Kühler

**VZB/V2A/V2A** **Gewicht: 135 kg** **Länge: 465 mm** **Druckabfall: 59 Pa**

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **Fabrikat:** | | Rox | **Typ:** | | W / 10 / 1977 / 2 R / 10 K / 3.0 Cu,12/Al-L1 |
| **Rohre:** | | Kupfer/Aluminium | **Gewicht Wärmetauscher:** | kg | 18,54 |
| **Lamelle:** | | Aluminium | **Medium** | | |
| **Sammler:** | | Kupfer | **Wärmeträger** | | Wasser |
| **Rahmen:** | | V2A | **Durchsatz:** | m³/h | 3,20 |
| **Teilung (AxB):** | mm | 30x26 | **Temp. ein:** | °C | -2,00 |
| **Anzahl Rohrreihen:** | | 2 | **Temp. aus:** | °C | 4,00 |
| **Lamellenabstand:** | mm | 3 | **Füllmenge:** | l | 4,60 |
| **Anschlüsse:** | | Gerade | **Druckverlust:** | kPa | 18,10 |
| **Anschluss E:** | | DN 25, CuØ28, 1" | **Mediumsgeschwindigkeit:** | m/sec | 0,90 |
| **Anschluss A:** | | DN 25, CuØ28, 1" | **Luft** | | |
| **Höhe berippt:** | mm | 300 | **Volumenstrom:** | m³/h | 7000 |
| **Breite berippt:** | mm | 1977 | **Temp. ein:** | °C | 35,00 |
| **Druckstufe:** | | | **Rel. Feuchte ein:** | % | 40,00 |
| **Frostschutz:** | °C | 0 | **Temp. aus:** | °C | 29,00 |
| **Frostschutztragrahmen:** | | Ohne | **Rel. Feuchte aus:** | % | 52,70 |
| | | | **Druckverlust:** | Pa | 59 |
| | | | **Druckverlust trocken:** | Pa | 55 |
| | | | **Luftgeschw.:** | m/s | 3,28 |
| | | | **Entfeuchtung:** | kg/h | 7,50 |
| | | | **Flächenreserve:** | % | 50,85 |
| | | | **Leistung:** | kW | 19,90 |
| | | | **Leistung lat.:** | kW | 5,21 |
| | | | **Leistung sen.:** | kW | 14,69 |
| **Ausführung:** | | Festwand | **Wanne:** | | RAL/V2A |

## Zubehör

| Artikelnummer | Beschreibung | Gewicht |
|---|---|---|
| | Kühler als "stiller"Kühler ausgelegt | |
| | nur Entfeuchtung | |
| | Anordnung ca. 1/4 der Gerätehöhe über Wanne | |
| | druckseitig mit L-Blech abgeschottet | |




EUROVENT CERTIFIED PERFORMANCE
AHU N° 02.03.036
Range HYD
www.eurovent-certification.com

TÜVRheinland ZERTIFIZIERT
Management System ISO 9001:2015
www.tuv.com ID 0910083041

## (ZUL) Befeuchter

**VZB/V2A/V2A** **Gewicht: 188 kg** **Länge: 869 mm** **Druckabfall: 0 Pa**

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **Fabrikat:** | | Leerteil | **Typ:** | | bauseitige Montage |
| **Bef-Leistung:** | kg/h | 0 | **Dampfverteilerrohre:** | Stück | 0 |
| **Ans-Leistung:** | kW | 0 | | | |
| **Ausführung:** | | Revisionstüre auf Geräterückseite | **Wanne:** | | RAL/V2A |
| **Verschlüsse:** | | Hebelverschluß | **Ablauf:** | | Ja |
| **Scharniere:** | | 3D-Scharniere | **Schauglas:** | | Ja |
| | | | **Beleuchtung:** | | IP 65 Feuchtraumleuchte |
| | | | **mit Verdrahtung:** | | Ja |

### Zubehör

| Artikelnummer | Beschreibung | Gewicht |
|---|---|---|
| | laut VDI 6022 keine Verdunkelung des Schauglas bei Dampfbefeuchter nötig | |
| | Festteil zum Einbau der bauseitigen Dampflanzen | |
| | Siphon DS | |
| | Leuchtmittel 230V | |

## (ZUL) Abströmkammer

**VZB/V2A/V2A** **Gewicht: 71 kg** **Länge: 1 mm** **Druckabfall: 5 Pa**

**Anschluss:**

| | |
|---|---|
| **Lage** | Stirnseite |
| **Material:** | V2A |
| **Ausführung:** | Dämmstutzen VDI6022 |
| **Potentialausgleich:** | Ja |
| **Abmessungen (B x H)** | 2101 x 1025 |
| **Gitterrost:** | Ohne |
| **Ausführung:** | Festwand |




EUROVENT CERTIFIED PERFORMANCE
AHU N° 02.03.036
Range HYD
www.eurovent-certification.com

TÜVRheinland ZERTIFIZIERT
Management System ISO 9001:2015
www.tuv.com ID 0910083041

# Akustische Daten Zuluftgerät

**Zuluftstutzen**

| **Frequenz f in Hz** | **125** | **250** | **500** | **1k** | **2k** | **4k** | **8k** | **Summe** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Restleistung in dB** | 84 | 80 | 79 | 80 | 76 | 73 | 72 | 88 |
| **Restleistung in dB(A)** | 68 | 71 | 76 | 80 | 77 | 74 | 71 | 84 |

**Außenluftstutzen**

| **Frequenz f in Hz** | **125** | **250** | **500** | **1k** | **2k** | **4k** | **8k** | **Summe** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Restleistung in dB** | 81 | 79 | 75 | 73 | 71 | 70 | 67 | 85 |
| **Restleistung in dB(A)** | 65 | 70 | 72 | 73 | 72 | 71 | 66 | 79 |

**Schallabstrahlung in die Umgebung (Gehäuseabstrahlung)**
**Wandstärke: 53 mm**

| **Frequenz f in Hz** | **125** | **250** | **500** | **1k** | **2k** | **4k** | **8k** | **Summe** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Restleistung in dB** | 70 | 74 | 68 | 59 | 50 | 37 | 31 | 76 |
| **Restleistung in dB(A)** | 54 | 65 | 65 | 59 | 51 | 38 | 30 | 69 |

Die Schallwerte beziehen sich nur auf den innenliegenden Ventilator
Gegebenenfalls sind die Zu- und Abluftwerte zu addieren




EUROVENT CERTIFIED PERFORMANCE
AHU N° 02.03.036
Range HYD
www.eurovent-certification.com

TÜVRheinland ZERTIFIZIERT
Management System ISO 9001:2015
www.tuv.com ID 0910083041

| **Geräteart** | NWLA | **Gerätebauart** | ELA |
|---|---|---|---|
| Nicht-Wohnraum-Lüftungsanlage | | Ein-Richtung-Lüftungsanlage | |

## Gesamtgeräteeigenschaften:

| | |
|---|---|
| **Art des WRS:** | Keine |
| **Thermischer Übertragungsgrad:** | 0,00 % |
| **Äußere Höchstleckluftrate (+400Pa/-400Pa):** | 0,00 % |
| **Innere Höchstleckluftrate (250Pa):** | 0,00 % |

| | |
|---|---|
| **SVLint:** | **NaN [W/(m³/s)]** |
| **SVLint max. 2016:** | **250,00 [W/(m³/s)]** |
| **SVLint max. 2018:** | **230,00 [W/(m³/s)]** |

## Zuluft-Eigenschaften

| | |
|---|---|
| **Volumenstrom:** | 5,83 m³/s |
| **ΔP ext:** | 150 Pa |
| **ΔP s, add:** | 180 Pa |
| **ΔP s, int:** | 49 Pa |
| **Filter:** | - |
| **Filter Druckverlust anf.:** | 0 Pa |
| **WRG Druckverlust trocken:** | 0 Pa |
| **Vent. Druckverlust tot.:** | 379 Pa |
| **Vent. Druckverlust dyn.:** | 49 Pa |
| **Vent. el. Leistung Pm:** | 3,92 kW |
| **Vent. stat. Wirkungsgrad:** | 53,00 % |
| **SVLv:** | 622,64 [W/(m³/s)] |

## Hinweise

| | |
|---|---|
| **Filterwarnanzeige** | Die Filterwarnanzeige wird durch ein Differenzdruckmanometer realisiert. Die Filterüberwachung muss gemäß Richtlinie 1253/2014/EU, wenn nicht im Zubehör enthalten, bauseitig montiert werden. |
| **Thermischer Bypass** | Der nach Richtlinie 1253/2014/EU geforderte thermische Bypass des WRS wird über einen am WRS angebrachten Bypass realisiert. |
| **Antrieb** | Wird ein Lüftungsgerät ohne Regelung bestellt und geliefert, so ist zur Erfüllung der Richtlinie 1253/2014/EU ein Mehrstufenantrieb oder Drehzahlregler vorzusehen. |
| **Entsorgungshinweis** | Zu finden unter www.rox-online.de |




EUROVENT CERTIFIED PERFORMANCE
AHU N° 02.03.036
Range HYD
www.eurovent-certification.com

TÜVRheinland ZERTIFIZIERT
Management System ISO 9001:2015
www.tuv.com ID 0910083041