

Zubehör

Elektrolufterhitzer

KVU

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9
- 10
- 11
- 12
- 13
- 14

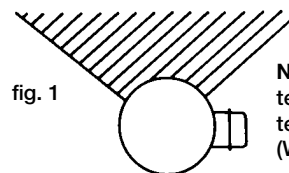


Beschreibung

KVU Rohr-Elektrolufterhitzer werden in Lüftungsanlagen als Nacherhitzer verwendet. Die Rohrhülse ist aus verzinktem Blech hergestellt und mit LindabSafe Dichtungen versehen. Die Heizspirale besteht aus 6,25 mm \varnothing Edelstahlrohren. Der elektrische Anschlußkasten ist aus verzinktem Blech gefertigt. Schutzart IP44. Als Schutz gegen Überhitzung ist im Anschlußkasten ein Temperaturbegrenzer eingebaut, der den Stromkreis unterbricht, wenn die Temperatur 85°C übersteigt. Der Stromkreis wird bei fallender Temperatur automatisch wieder geschlossen. Als weitere Sicherheitsmaßnahme ist eine Thermo­sicherung (125°C) eingebaut. Um eine Überhitzung des Wärmekörpers zu vermeiden, sollte die Luftgeschwindigkeit mindestens 1,5 m/s betragen. Der KVU wird in den Anschlußdurchmessern \varnothing 125, \varnothing 160, \varnothing 200 und \varnothing 250 mm und mit Leistungen von 335, 670, 1000 und 2000 W bei 230 V geliefert.

Montage:

Der KVU kann sowohl horizontal als auch vertikal montiert werden. Bei horizontaler Montage ist zu beachten, daß der Anschlußkasten nicht nach oben gekehrt ist (siehe Fig. 1). Ein Pfeil auf der Rohrhülse zeigt die Luftrichtung an. Der Mindestabstand zu brennbarem Material sollte 150 mm betragen. Die Rohrhülse ist mit nicht brennbarer Isolierung zu versehen. Der Anschlußkasten darf nicht isoliert werden.



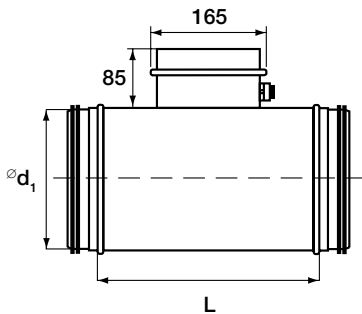
NB! Der elektrische Anschlußkasten muß außerhalb des schraffierten Bereiches angebracht werden (Wärmestau).

Elektrischer Anschluß:

Der KVU wird gemäß dem Diagramm im Deckel des Anschlußkastens in Verbindung mit einem Thermostat (Raum- oder Kanalfühler) KVT und einem Schalter (min. Kontaktabstand 3 mm) angeschlossen. Der eingebaute Temperaturbegrenzer darf nicht als Thermostat verwendet werden. Der elektrische Anschluß darf nur von einem Fachmann und nach den allgemein gültigen Vorschriften vorgenommen werden.



Dimensionen



$\varnothing d_1$	L
125	320
160	320
200	320
250	280

Bestellbeispiel

Produktbezeichnung: KVU aaa bbb
 Typ _____
 $\varnothing d_1$ _____
 Leistung W _____
 Zubehör: Regelthermostat KVT separat bestellen.

Änderungen vorbehalten.

Technische Daten

Heizleistung kann mit nachstehender Formel berechnet werden:

$$P = q_v \cdot \rho \cdot c_p \cdot (t_2 - t_1) \dots\dots\dots [\text{kW}]$$

q_v = Volumenstrom [m^3/s]

ρ = Dichte [kg/m^3]

c_p = Wärmefluß [$\text{kJ}/\text{kg} \cdot \text{K}$]

t_1 = Eintrittstemperatur [$^{\circ}\text{C}$]

t_2 = Austrittstemperatur [$^{\circ}\text{C}$]

Bei 20°C gilt

$\rho = 1,2 \text{ kg}/\text{m}^3$

$c_p = 1 \text{ kJ}/\text{kg} \cdot \text{K}$

$$P = 1,2 \cdot q_v \cdot \Delta t$$

Schaltschema KVU mit Thermostat KVT

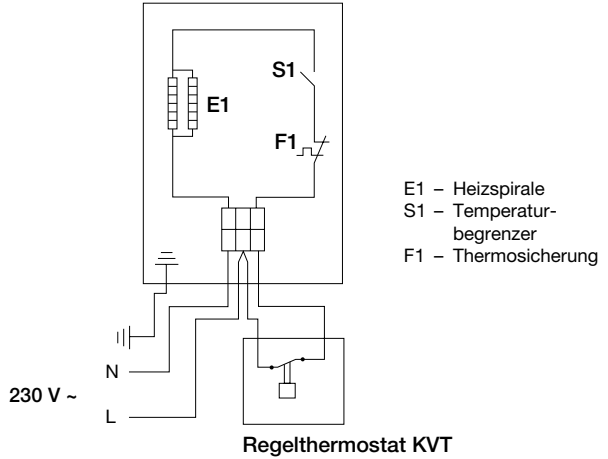


Diagramm zur Ermittlung der Leistung in Abhängigkeit von Temperaturhöhung und Volumenstrom

