



PGK
Rechteckige Kanalkühlregister für
Kühlwasser

PGK

Rechteckige Kanalkühlregister für Kühlwasser

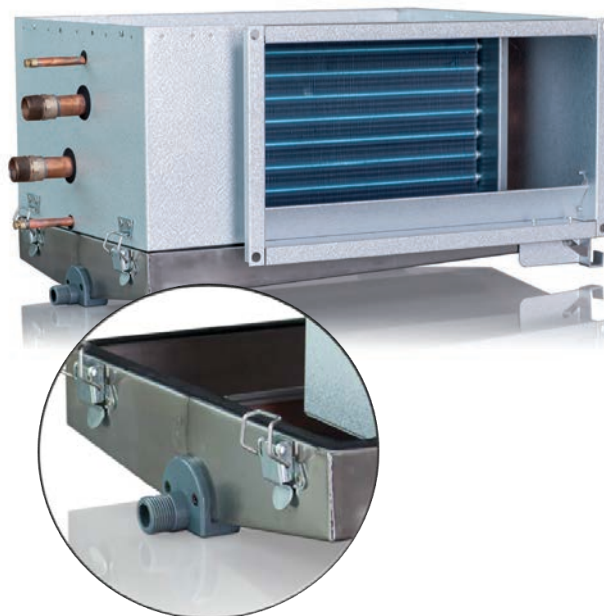
PGK mit rechteckigem Kanalanschluss verwendet Kühlwasser als Energieträger und wird zum Kühlen der Luft in einem Lüftungssystem eingesetzt. PGK kann außerdem zur Kühlung einzelner Räume oder Bereiche verwendet werden.

Zur Steuerung der Raum- oder Zulufttemperatur muss das Kanalkühlregister zusätzlich mit Reglern, Fühlern, Stellantrieben und Ventilen ausgestattet werden.

- 22 Standardgrößen vorrätig
- Selbes Modell für Links- und Rechtsmontage
- Rostfreie Auffangschale für Kondenswasser
- Der Tropfenabscheider kann unabhängig von der Lüfrichtung montiert werden
- Entlüftungs- und Entleerungsniessel
- Auffangschale für Reinigung und Inspektion leicht demontierbar
- Lamellen mit hydrophiler Beschichtung für optimalen Wasserablauf
- Coilelement dank der demontierbaren Auffangschale einfach zu reinigen

Ausführung

Gehäuse aus aluzinkbeschichtetem Stahlblech, AZ 185. Coilelement mit Kupferrohren und hydrophil beschichteten Aluminiumlamellen. Entlüftungs- und Entleerungsniessel. Rostfreie Auffangschale (EN 1.4301) für Kondenswasser mit Anschluss an den Abfluss (G½").



Betriebsdaten

Max. Betriebsdruck: 1,0 MPa (10 bar)
Die Coilelemente sind druckgeprüft und wurden auf Leckagen getestet.

Abmessungen

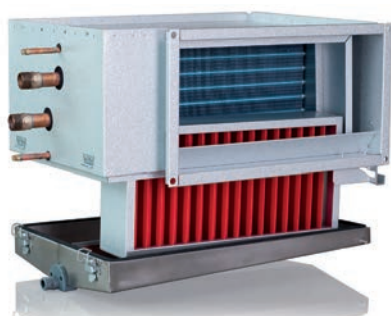
Die Abmessungen werden im Handumdrehen mithilfe unseres Online-Berechnungstools VEAB Select (www.veab.com) ermittelt. Bei Bedarf stehen Ihnen unsere Verkäufer zur Unterstützung zur Verfügung.

Montage

PGK ist für die Installation in einem horizontalen Kanal mit beliebiger Luftstromrichtung ausgelegt.

Regelung

Auf den Seiten 4–7 sind unsere Regler, Fühler, Ventile und Stellantriebe aufgelistet.



PGK mit montiertem Tropfenabscheider, DE

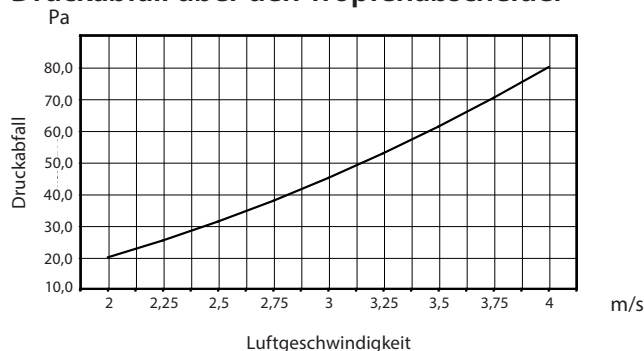
Hygiene

Durch die Konstruktionsweise, die auch die Reinigung erleichtert, werden Ansammlungen von Verunreinigungen und Wasser verhindert, wodurch die Gefahr von Bakterien in der Lüftungsluft deutlich sinkt. So wird eine gesunde und frische Luft garantiert.

Tropfenabscheider, DE

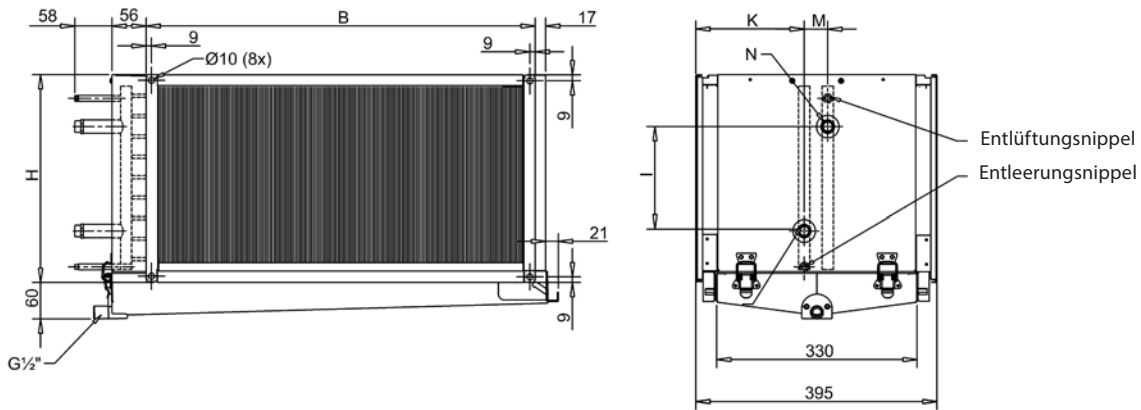
Bei einer Luftgeschwindigkeit von mehr als 2,5 m/s wird empfohlen, in die Auslassseite des Coilelementes einen Tropfenabscheider einzubauen. Dies verhindert, dass der Luftstrom Tropfen aus dem Kanalsystem fördert. Das angesammelte Wasser wird über die Kondenswasser-Auffangschale aus rostfreiem Stahl abgeleitet. Der Tropfenabscheider ist nach Demontage der Auffangschale leicht zugänglich. Der Tropfenabscheider ist separat zu bestellen.

Druckabfall über den Tropfenabscheider



Sortimentübersicht mit Maßskizze

Typ	B mm	H mm	I mm	K mm	M mm	N Anschl. R	Rohrvolumen innen l	DE
PGK 250x150-4-2,0	288	188	70	165	65	¾"	0,63	DE 25x15
PGK 400x200-3-2,0	438	238	70	176	43	¾"	0,65	DE 40x20
PGK 400x200-4-2,0	438	238	70	176	43	¾"	0,87	DE 40x20
PGK 500x250-3-2,0	538	288	120	176	43	¾"	1,02	DE 50x25
PGK 500x250-4-2,0	538	288	120	176	43	¾"	1,36	DE 50x25
PGK 500x300-3-2,0	538	338	175	176	43	¾"	1,23	DE 50x30
PGK 500x300-4-2,0	538	338	175	176	43	¾"	1,64	DE 50x30
PGK 500x400-3-2,0	538	438	270	176	43	¾"	2,2	DE 50x40
PGK 500x400-4-2,0	538	438	270	176	43	¾"	3,0	DE 50x40
PGK 600x300-3-2,0	638	338	170	176	43	¾"	1,47	DE 60x30
PGK 600x300-4-2,0	638	338	170	176	43	¾"	1,96	DE 60x30
PGK 600x350-3-2,0	638	388	220	176	43	¾"	1,72	DE 60x35
PGK 600x350-4-2,0	638	388	220	176	43	1"	2,29	DE 60x35
PGK 700x400-3-2,0	738	438	250	170	55	1"	3,09	DE 70x40
PGK 700x400-4-2,0	738	438	250	170	55	1"	4,12	DE 70x40
PGK 800x400-3-2,0	838	438	251	170	55	1"	3,9	DE 80x40
PGK 800x400-4-2,0	838	438	251	170	55	1"	5,1	DE 80x40
PGK 800x500-3-2,0	838	538	340	170	55	1"	4,42	DE 80x50
PGK 800x500-4-2,0	838	538	340	170	55	1¼"	5,89	DE 80x50
PGK 1000x500-3-2,0	1038	538	350	170	55	1"	5,52	DE 100x50
PGK 1000x500-4-2,0	1038	538	350	170	55	1¼"	7,36	DE 100x50
PGK 1200x600-3-2,0	1238	638	450	170	44	1½"	6,4	DE 120x60



Projektierung/Bestellung

Beschreibung -PGK

Kanalkühlregister, Typ PGK, mit Gehäuse aus aluzinkbeschichtetem Stahlblech, AZ 185, Coilelement mit Rohren aus Kupfer und hydrophil beschichteten Aluminiumlamellen. Rostfreie Auffangschale für Kondenswasser. Die Regelung erfolgt durch externe Regler, Fühler, Ventile und Stellantriebe, die separat zu bestellen sind. Bei einer Luftgeschwindigkeit von mehr als 2,5 m/s ist ein Tropfenabscheider DE zu bestellen.

Typbezeichnung PGK 400x200 - 3 - 2,0

(Beispiel)

Größenbezeichnung

Rohrreihen-Anzahl

Lamellenteilung mm

Bei der Projektierung/Bestellung ist Folgendes anzugeben:

1. Kanalabmessungen: - mm
2. Volumenstrom: - m³/h
3. Temperatur Lufteintritt: - °C
4. Luftfeuchtigkeit am Eingang: - % RH
5. Temperatur Luftaustritt bzw. gewünschte Leistung: - °C bzw. kW
6. Temperatur Wassereintritt: - °C
7. Temperatur Wasseraustritt bzw. Wasserdurchfluss: - °C bzw. l/s
8. Frostschutzmittel - Typ / %
9. Gegebenenfalls Tropfenabscheider

Regler



AQUA24TF



RC



RC-DO



OPTIGO OP10

AQUA

Kompletter Regler mit integriertem Raumfühler. Stufenlose Steuerung des Dreistellungsschalters. Kaskadierte Schaltung mit Mindestbegrenzung der Zuluft bei Raumregelung. Kann mit externem Raumfühler und/oder Kanalfühler und externem Sollwertesteller ergänzt werden.

Temperaturbereich 0–30 °C abhängig vom gewählten Fühler.

AQUA24TF

24-V-Versorgung. Der Regler besitzt einen integrierten Frostschutz mit zwei Alarmrelais und Automatik für Stillstandheizung.

REGIO MINI

Kompletter Regler mit integriertem Raumfühler. Kann mit externem Raumfühler und/oder Kanalfühler ergänzt werden. Zwei Reglerausgänge, zum Beispiel für Heizung und Kühlung in Folge.

RC

24-V-Versorgung. Ausgehendes Steuersignal 0–10 V. Der Grundsollwert 20–26 °C wird mithilfe von DIP-Schaltern eingestellt.

Mit der Einstellscheibe kann der Basissollwert um ± 3 °C justiert werden.

RC-DO

24-V-Versorgung. Ausgehendes Steuersignal 0–10 V. RC-DO verfügt über ein hintergrundbeleuchtetes Display und einen Temperaturbereich von 0–50 °C.

OPTIGO

Regler mit Display. Drehknopf für alle Einstellungen. Zur Montage auf einer DIN-Schiene. Arbeitet mit einem Fühler PT1000 im Bereich –20 bis +40 °C. Ein- und Ausschalten über das „Run“-Signal des Gebläses.

OP5

24-V-Versorgung. Ausgehendes Steuersignal 0–10 V. Arbeitet mit einem Raum- oder Kanalfühler. Umschaltbar auf Regelung von Heiz- und Kühlobetrieb.






OP10

24-V-Versorgung. Umschaltbar auf ausgehendes Steuersignal 0–10 V oder 3-Punkt-Regelung. Zwei Reglerausgänge zum Beispiel zum Heizen und Kühlen in Folge. Eingänge für zwei Fühler sowie gegebenenfalls einen Frostschutzgeber. Zuluftregelung oder Raumregelung mit Kaskadenregelung der Zuluft. Frostschutzregelung mit Stillstandheizung. Ausgang zum Ein- und Ausschalten zum Beispiel von Lüftern über Relais 230 V~, 5 A. Programmierbarer Timer zur Steuerung von Gebläse und von Heiz- und Kühlobetrieb. Ausgang für externen Timer zur Verlängerung der Betriebsdauer. Kann durch externen Sollwertesteller ergänzt werden.

OP10-230

Selbe Funktionen wie OP10, jedoch mit Versorgung über 230 V~.

Zubehör für AQUA

	Produkt	Bereich	Ausführung
	Kanalfühler TG-K330	0–30 °C	Schutzart IP20
	Raumfühler TG-R430 Mit Sollwert- steller	0–30 °C	Schutzart IP30
	Raumfühler TG-R530	0–30 °C	Schutzart IP30
	Raumfühler TG-R630	0–30 °C	Schutzart IP54
	Trafo 60 Gekapselter Transformator zur Wandmon- tage. Integrierte zweipolige Absicherung auf der Sekun- därseite.		Eingangsspan- nung 230 V~ Ausgangsspan- nung 24 V~ Max. Leistungsauf- nahme 60 VA Schutzart IP44

Zubehör OPTIGO und REGIO

	Produkt	Bereich	Ausführung
	Kanalfühler TG-K3/PT1000	–30 bis +70 °C	Schutzart IP20
	Raumfühler TG-R5/PT1000	0–50 °C	Schutzart IP30
	Raumfühler TG-UH/PT1000	–30 bis +120 °C	Schutzart IP65
	Trafo 60 Gekapselter Transformator zur Wandmontage. Integrierte zweipolige Absicherung auf der Sekundärseite.		Eingangsspan- nung 230 V~ Ausgangsspan- nung 24 V~ Max. Leistungsauf- nahme 60 VA Schutzart IP44

Stellantrieb und Ventile mit Kvs 0,25–8,0 (max. 110 °C)

Bezeichnung	Typ
3-Punkt-Stellantrieb für Ventile ZTV/ZTR, Schutzart IP44	RVAZ4-24
Stellantrieb 0–10 V für Ventile ZTV/ZTR, Schutzart IP44	RVAZ4-24A

Bezeichnung	Kvs	Typ
2-Wege-Ventil ½"	0,25	ZTV15-0,25
2-Wege-Ventil ½"	0,4	ZTV15-0,4
2-Wege-Ventil ½"	0,6	ZTV15-0,6
2-Wege-Ventil ½"	1,0	ZTV15-1,0
2-Wege-Ventil ½"	1,6	ZTV15-1,6
2-Wege-Ventil ¾"	2,0	ZTV20-2,0
2-Wege-Ventil ¾"	2,5	ZTV20-2,5
2-Wege-Ventil ¾"	4,0	ZTV20-4,0
2-Wege-Ventil ¾"	6,0	ZTV20-6,0
2-Wege-Ventil 1"	8,0	ZTVB25-8
3-Wege-Ventil ½"	0,25	ZTR15-0,25
3-Wege-Ventil ½"	0,4	ZTR15-0,4
3-Wege-Ventil ½"	0,6	ZTR15-0,6
3-Wege-Ventil ½"	1,0	ZTR15-1,0
3-Wege-Ventil ½"	1,6	ZTR15-1,6
3-Wege-Ventil ¾"	2,0	ZTR20-2,0
3-Wege-Ventil ¾"	2,5	ZTR20-2,5
3-Wege-Ventil ¾"	4,0	ZTR20-4,0
3-Wege-Ventil ¾"	6,0	ZTR20-6,0
3-Wege-Ventil 1"	8,0	ZTRB25-8

Stellantrieb
RVAZ4-24



Ventil ZTV



Ventil ZTR

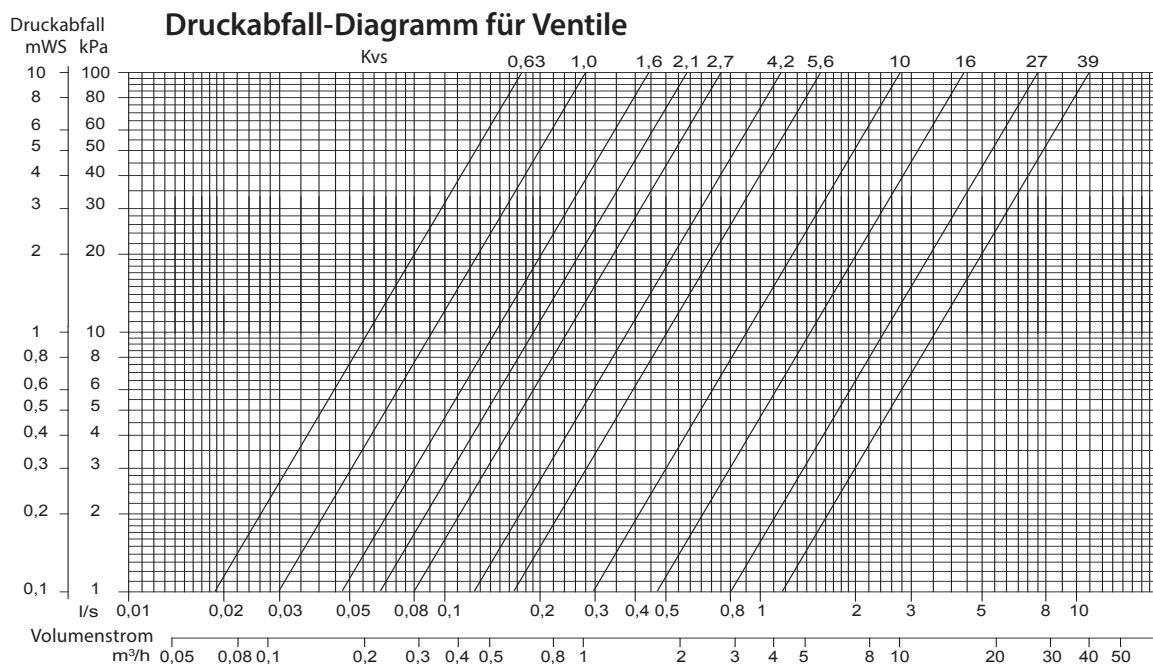


Auswahlhilfe zu Ventilen und Stellantrieben für PGK

Wassertemperatur max. 110 °C

Für alle Ventile ZTV/ZTR ist der Stellantrieb RVAZ4-24
(3-Punkt) oder RVAZ4-24A (0-10 V) einsetzbar.

PGK-Typ	Ventiltyp	Kvs
PGK 250×150-4-2,0	2-Wege-Ventil ZTV15-1,0	1,0
PGK 400×200-3-2,0	2-Wege-Ventil ZTV15-1,6	1,6
PGK 400×200-4-2,0	2-Wege-Ventil ZTV205-2,0	2,0
PGK 500×250-3-2,0	2-Wege-Ventil ZTV15-1,6	1,6
PGK 500×250-4-2,0	2-Wege-Ventil ZTV20-2,0	2,0
PGK 500×300-3-2,0	2-Wege-Ventil ZTV20-2,5	2,5
PGK 500×300-4-2,0	2-Wege-Ventil ZTV20-2,5	2,5
PGK 500×400-3-2,0	2-Wege-Ventil ZTV20-4,0	4,0
PGK 500×400-4-2,0	2-Wege-Ventil ZTV20-4,0	4,0
PGK 600×300-3-2,0	2-Wege-Ventil ZTV20-2,5	2,5
PGK 600×300-4-2,0	2-Wege-Ventil ZTV20-2,5	2,5
PGK 600×350-3-2,0	2-Wege-Ventil ZTV20-2,5	2,5
PGK 600×350-4-2,0	2-Wege-Ventil ZTV20-4,0	4,0
PGK 700×400-3-2,0	2-Wege-Ventil ZTV20-4,0	4,0
PGK 700×400-4-2,0	2-Wege-Ventil ZTV20-4,0	4,0
PGK 800×400-3-2,0	2-Wege-Ventil ZTV20-6,0	6,0
PGK 800×400-4-2,0	2-Wege-Ventil ZTV20-6,0	6,0
PGK 800×500-3-2,0	2-Wege-Ventil ZTV20-6,0	6,0
PGK 800×500-4-2,0	2-Wege-Ventil ZTVB25-8	8,0
PGK 1000×500-3-2,0	2-Wege-Ventil ZTV20-6,0	6,0
PGK 1000×500-4-2,0	2-Wege-Ventil ZTVB25-8	8,0





VEAB Heat Tech AB
Tel. +46 451 48500
www.veab.com • veab@veab.com
Schweden