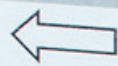




PGV
Rechteckige Kanalheizregister
für Warmwasser



PGV

Rechteckige Kanalheizregister für Warmwasser

PGV mit rechteckigem Kanalanschluss verwendet Heißwasser als Energieträger und wird zum Aufheizen der Luft in einem Lüftungssystem eingesetzt. PGV kann auch als Heizung in Zuluftaggregaten verwendet werden. Zur Steuerung der Raum- oder Zulufttemperatur muss das Kanalheizregister zusätzlich mit Reglern, Fühlern, Stellantrieben, Ventilen und Frostschutzreglern ausgestattet werden.

- 23 Standardgrößen vorrätig
- Nippel für Ablauf und Entlüftung
- Coilelement mit Kupferrohren und Aluminiumlamellen
- Anschluss mit Innengewinde zur Montage eines Frostschutz-Tauchfühlers
- Dichtheitsklasse C gemäß EN 15727

Ausführung

Gehäuse aus warmverzinktem Stahlblech, Magnelis ZM200. Coilelement mit Kupferrohren und Aluminiumlamellen. Das Kanalheizregister verfügt über Entleerungs- und Entlüftungsnippel sowie einen Anschluss mit Innengewinde zur Montage eines Frostschutz-Tauchfühlers.

Betriebsdaten

Max. Betriebstemperatur: +150 °C
 Max. Betriebsdruck: 1,0 MPa (10 bar)
 Die Coilelemente sind druckgeprüft und wurden auf Leckagen getestet.

Kapazität

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

Der PGV kann in horizontalen oder vertikalen Kanälen mit beliebiger Luftstromrichtung eingebaut werden.

Regelung

Auf den Seiten 4–6 sind unsere Regler, Fühler, Ventile und Stellantriebe aufgelistet.



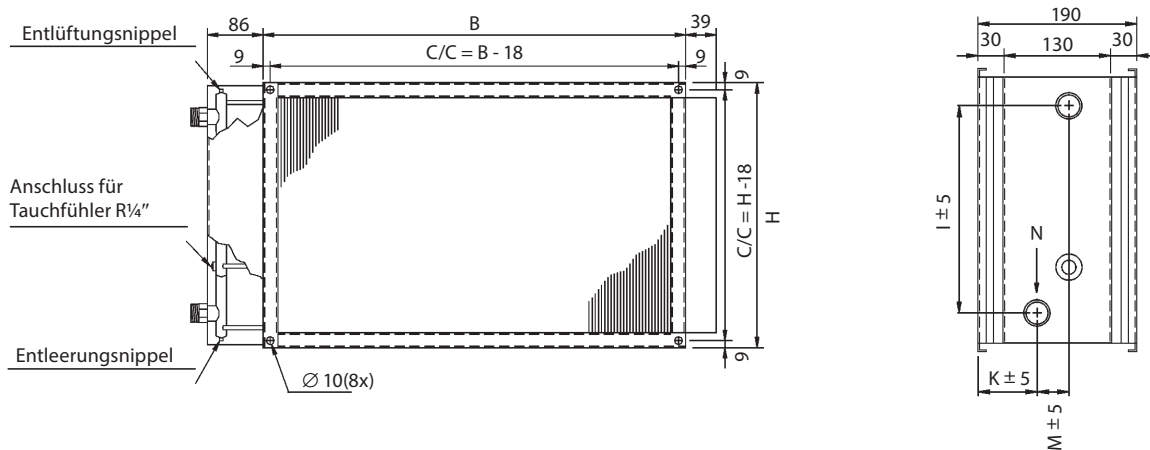
Dichtheitsklasse C

Die Kanalheizregister der Serie PGV entsprechen der Dichtheitsklasse C gemäß EN 15727. Dies gewährleistet, dass die erwärmte Luft bis an ihr Ziel gelangt und nicht aus dem Lüftungssystem austritt, was Energie spart und die Kosten senkt.



Sortimentübersicht mit Maßskizze

Typ	B mm	H mm	l mm	K mm	M mm	N Anschl. R	Rohrvolumen innen l
PGV 250x150-2-2,5	288	188	113	84	22	½"	0,32
PGV 400x200-2-2,5	438	238	150	63	43	¾"	0,7
PGV 400x200-4-2,5	438	238	150	63	65	¾"	1,2
PGV 500x250-2-2,5	538	288	200	63	43	¾"	0,8
PGV 500x250-4-2,5	538	288	200	63	65	¾"	1,4
PGV 500x300-2-2,5	538	338	250	63	43	¾"	1,2
PGV 500x300-4-2,5	538	338	250	63	65	1"	2,2
PGV 500x400-2-2,5	538	438	350	63	43	¾"	1,5
PGV 500x400-4-2,5	538	438	350	61	47	1"	3,0
PGV 600x300-2-2,5	638	338	250	63	43	¾"	1,3
PGV 600x300-4-2,5	638	338	250	63	65	1"	2,6
PGV 600x350-2-2,5	638	388	300	63	43	¾"	1,5
PGV 600x350-4-2,5	638	388	300	63	65	1"	3,0
PGV 700x400-2-2,5	738	438	350	61	47	1"	2,5
PGV 700x400-3-2,5	738	438	350	66	58	1"	3,5
PGV 800x400-2-2,5	838	438	350	61	47	1"	2,7
PGV 800x400-3-2,5	838	438	350	66	58	1"	3,9
PGV 800x500-2-2,5	838	538	450	61	47	1"	3,4
PGV 800x500-3-2,5	838	538	450	66	58	1"	4,9
PGV 1000x500-2-2,5	1038	538	450	61	47	1"	4,1
PGV 1000x500-3-2,5	1038	538	450	66	58	1"	5,9
PGV 1200x600-2-2,5	1238	638	545	61	47	1"	5,7
PGV 1200x600-3-2,5	1238	638	545	66	58	1¼"	8,6

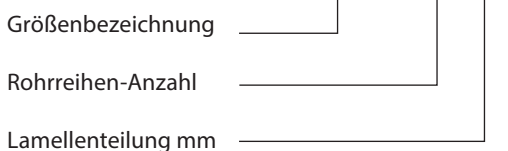


Projektierung/Bestellung

Beschreibung -PGV

Kanalheizregister, Typ PGV, mit Gehäuse aus warmverzinntem Stahlblech, Magnelis, Coilelement mit Rohren aus Kupfer und Lamellen aus Aluminium. Die Kanalheizregister entsprechen der Dichtheitsklasse C. Die Regelung erfolgt durch einen externen Regler, Fühler, Ventile und Stellantriebe, die separat zu bestellen sind.

Typbezeichnung PGV 400x200 - 2 - 2,5
(Beispiel)



Bei der Projektierung/Bestellung ist Folgendes anzugeben:

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

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 Sollwertsteller	0–30 °C	Schutzart IP30
	Raumfühler TG-R530	0–30 °C	Schutzart IP30
	Raumfühler TG-R630	0–30 °C	Schutzart IP54
	Kontaktfühler TG-A130 Klemme mitgeliefert	0–30 °C	Schutzart IP65
	Tauchfühler TG-D130 aus Edelstahl, zum Messen der Wassertemperatur	0–30 °C	Anschluss R $\frac{1}{4}$ " Durchmesser \varnothing 6 mm Einschubtiefe 135 mm Schutzart IP65
	Tauchfühler TG-D230 aus Edelstahl, zum Messen der Wassertemperatur	0–30 °C	Anschluss R $\frac{1}{4}$ " Durchmesser \varnothing 6 mm Einschubtiefe 220 mm Schutzart IP65
	Trafo 60 Gekapselter Transformator zur Wandmontage. Integrierte zweipolige Absicherung auf der Sekundärseite.		Eingangsspannung 230 V~ Ausgangsspannung 24 V~ Max. Leistungsaufnahme 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
	Anlegefühler TG-A1/PT1000 Klemme mitgeliefert	–30 bis +150 °C	Schutzart IP65
	Tauchfühler TG-D1/PT1000 aus Edelstahl, zum Messen der Wassertemperatur	–30 bis +150 °C	Anschluss R $\frac{1}{4}$ " Durchmesser \varnothing 4 mm Einschubtiefe 135 mm Schutzart IP65
	Tauchfühler TG-D2/PT1000 aus Edelstahl, zum Messen der Wassertemperatur	–30 bis +150 °C	Anschluss R $\frac{1}{4}$ " Durchmesser \varnothing 4 mm Einschubtiefe 220 mm Schutzart IP65
	Trafo 60 Gekapselter Transformator zur Wandmontage. Integrierte zweipolige Absicherung auf der Sekundärseite.		Eingangsspannung 230 V~ Ausgangsspannung 24 V~ Max. Leistungsaufnahme 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



Stellantrieb RVAN5-24



Stellantrieb und Ventile mit Kvs 1,0–16,0 (max. 150 °C)

Bezeichnung		Typ
3-Punkt-Stellantrieb für Ventile MTVS/MTRS, Schutzart IP54		RVAN5-24
Stellantrieb 0–10 V für Ventile MTVS/MTRS, Schutzart IP54		RVAN5-24A
Bezeichnung	Kvs	Typ
2-Wege-Ventil ½"	1,0	MTVS15-1,0
2-Wege-Ventil ½"	1,6	MTVS15-1,6
2-Wege-Ventil ½"	2,1	MTVS15-2,1
2-Wege-Ventil ½"	2,7	MTVS15-2,7
2-Wege-Ventil ¾"	4,2	MTVS20-4,2
2-Wege-Ventil ¾"	5,6	MTVS20-5,6
2-Wege-Ventil 1"	10,0	MTVS25-10
2-Wege-Ventil 1¼"	16,0	MTVS32-16
3-Wege-Ventil ½"	0,63	MTRS15-0,63
3-Wege-Ventil ½"	1,0	MTRS15-1,0
3-Wege-Ventil ½"	1,6	MTRS15-1,6
3-Wege-Ventil ½"	2,1	MTRS15-2,1
3-Wege-Ventil ½"	2,7	MTRS15-2,7
3-Wege-Ventil ¾"	4,2	MTRS20-4,2
3-Wege-Ventil ¾"	5,6	MTRS20-5,6
3-Wege-Ventil 1"	10,0	MTRS25-10
3-Wege-Ventil 1¼"	16,0	MTRS32-16

Ventil MTVS



Ventil MTRS



Auswahlhilfe zu Ventilen und Stellantrieben für PGV

Wassertemperatur max. 110 °C

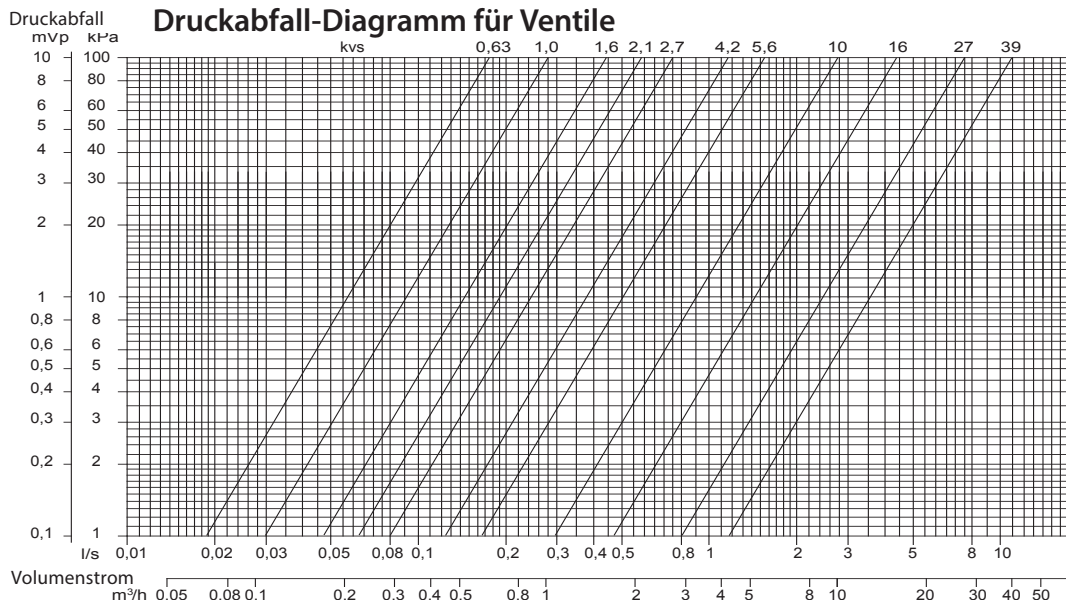
Für alle Ventile ZTV/ZTR ist der Stellantrieb RVAZ4-24 (3-Punkt) oder RVAZ4-24A (0-10 V) einsetzbar.

PGV-Typ	Ventiltyp	Kvs
PGV 400×200-2-2,5	2-Wege-Ventil ZTV15-1,6 3-Wege-Ventil ZTR15-1,6	1,6
PGV 400×200-4-2,5	2-Wege-Ventil ZTV20-2,5 3-Wege-Ventil ZTR20-2,5	2,5
PGV 500×250-2-2,5	2-Wege-Ventil ZTV20-2,5 3-Wege-Ventil ZTR20-2,5	2,5
PGV 500×250-4-2,5	2-Wege-Ventil ZTV20-2,5 3-Wege-Ventil ZTR20-2,5	2,5
PGV 500×300-2-2,5	2-Wege-Ventil ZTV20-2,5 3-Wege-Ventil ZTR20-2,5	2,5
PGV 500×300-4-2,5	2-Wege-Ventil ZTV20-2,5 3-Wege-Ventil ZTR20-2,5	2,5
PGV 500×400-2-2,5	2-Wege-Ventil ZTV20-2,5 3-Wege-Ventil ZTR20-2,5	2,5
PGV 500×400-4-2,5	2-Wege-Ventil ZTV20-4,0 3-Wege-Ventil ZTR20-4,0	4,0
PGV 600×300-2-2,5	2-Wege-Ventil ZTV20-2,5 3-Wege-Ventil ZTR20-2,5	2,5
PGV 600×300-4-2,5	2-Wege-Ventil ZTV20-4,0 3-Wege-Ventil ZTR20-4,0	4,0
PGV 600×350-2-2,5	2-Wege-Ventil ZTV20-2,5 3-Wege-Ventil ZTR20-2,5	2,5
PGV 600×350-4-2,5	2-Wege-Ventil ZTV20-4,0 3-Wege-Ventil ZTR20-4,0	4,0
PGV 700×400-2-2,5	2-Wege-Ventil ZTV20-6,0 3-Wege-Ventil ZTR20-6,0	6,0
PGV 700×400-3-2,5	2-Wege-Ventil ZTV20-6,0 3-Wege-Ventil ZTR20-6,0	6,0
PGV 800×400-2-2,5	2-Wege-Ventil ZTV20-6,0 3-Wege-Ventil ZTR20-6,0	6,0
PGV 800×400-3-2,5	2-Wege-Ventil ZTV20-8,0 3-Wege-Ventil ZTR20-8,0	8,0
PGV 800×500-2-2,5	2-Wege-Ventil ZTV20-6,0 3-Wege-Ventil ZTR20-6,0	6,0
PGV 800×500-3-2,5	2-Wege-Ventil ZTVB25-8,0 3-Wege-Ventil ZTRB25-8,0	8,0
PGV 1000×500-2-2,5	2-Wege-Ventil ZTVB25-8,0 3-Wege-Ventil ZTRB25-8,0	8,0
PGV 1000×500-3-2,5	2-Wege-Ventil ZTVB25-8,0 3-Wege-Ventil ZTRB25-8,0	8,0
PGV 1200×600-2-2,5	2-Wege-Ventil ZTVB32-15 3-Wege-Ventil ZTRB32-15	15,0
PGV 1200×600-3-2,5	2-Wege-Ventil ZTVB32-15 3-Wege-Ventil ZTRB32-15	15,0

Wassertemperatur max. 150 °C

Für alle Ventile MTVS/MTRS ist der Stellantrieb RVAN5-24 (3-Punkt) oder RVAN5-24A (0-10 V) einsetzbar.

PGV-Typ	Ventiltyp	Kvs
PGV 400×200-2-2,5	2-Wege-Ventil MTVS15-1,6 3-Wege-Ventil MTRS15-1,6	1,6
PGV 400×200-4-2,5	2-Wege-Ventil MTVS15-2,7 3-Wege-Ventil MTRS15-2,7	2,7
PGV 500×250-2-2,5	2-Wege-Ventil MTVS15-1,6 3-Wege-Ventil MTRS15-1,6	1,6
PGV 500×250-4-2,5	2-Wege-Ventil MTVS15-2,7 3-Wege-Ventil MTRS15-2,7	2,7
PGV 500×300-2-2,5	2-Wege-Ventil MTVS15-2,7 3-Wege-Ventil MTRS15-2,7	2,7
PGV 500×300-4-2,5	2-Wege-Ventil MTVS15-2,7 3-Wege-Ventil MTRS15-2,7	2,7
PGV 500×400-2-2,5	2-Wege-Ventil MTVS15-2,7 3-Wege-Ventil MTRS15-2,7	2,7
PGV 500×400-4-2,5	2-Wege-Ventil MTVS15-4,2 3-Wege-Ventil MTRS15-4,2	4,2
PGV 600×300-2-2,5	2-Wege-Ventil MTVS15-2,7 3-Wege-Ventil MTRS15-2,7	2,7
PGV 600×300-4-2,5	2-Wege-Ventil MTVS20-4,2 3-Wege-Ventil MTRS20-4,2	4,2
PGV 600×350-2-2,5	2-Wege-Ventil MTVS15-2,7 3-Wege-Ventil MTRS15-2,7	2,7
PGV 600×350-4-2,5	2-Wege-Ventil MTVS20-4,2 3-Wege-Ventil MTRS20-4,2	4,2
PGV 700×400-2-2,5	2-Wege-Ventil MTVS20-5,6 3-Wege-Ventil MTRS20-5,6	5,6
PGV 700×400-3-2,5	2-Wege-Ventil MTVS20-5,6 3-Wege-Ventil MTRS20-5,6	5,6
PGV 800×400-2-2,5	2-Wege-Ventil MTVS15-5,6 3-Wege-Ventil MTRS15-5,6	5,6
PGV 800×400-3-2,5	2-Wege-Ventil MTVS15-5,6 3-Wege-Ventil MTRS15-5,6	5,6
PGV 800×500-2-2,5	2-Wege-Ventil MTVS20-5,6 3-Wege-Ventil MTRS20-5,6	5,6
PGV 800×500-3-2,5	2-Wege-Ventil MTVS20-5,6 3-Wege-Ventil MTRS20-5,6	5,6
PGV 1000×500-2-2,5	2-Wege-Ventil MTVS20-5,6 3-Wege-Ventil MTRS20-5,6	5,6
PGV 1000×500-3-2,5	2-Wege-Ventil MTVS20-5,6 3-Wege-Ventil MTRS20-5,6	5,6
PGV 1200×600-2-2,5	2-Wege-Ventil MTVS25-10 3-Wege-Ventil MTRS25-10	10
PGV 1200×600-3-2,5	2-Wege-Ventil MTVS25-10 3-Wege-Ventil MTRS25-10	10





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