



ROBUST

Elektrische Heizlüfter für "harte" Arbeitsbedingungen



ROBUST

Elektrische Heizlüfter für "harte" Arbeitsbedingungen

Robust ist eine Serie elektrischer Heizlüfter für Umgebungen, die hohe Anforderungen an die Sicherheit stellen; dies sind zum Beispiel entzündliche oder korrosive Umgebungen.

- 4 Modelle für unterschiedliche Arten von rauen Umgebungen
- Robust F für entzündliche Umgebungen
- Robust C für korrosive Umgebungen
- Robust H für Industrieanwendungen (für Umgebungstemperaturen von bis zu 70 °C)
- Robust V für Schiffe und Offshore
- Alle Modelle sind angepasst an 50 und 60 Hz.

Ausführung

Wegen unterschiedlicher Ausführungen siehe Beschreibung beim jeweiligen Modell.

Steuerung

Sämtliche Modelle sind mit einem integrierten Thermostat und einem Leistungsschalter ausgestattet.

Zur Steuerung mithilfe externen Zubehörs siehe Beschreibung der einzelnen Modelle.



Zulassung

Die Heizlüfter wurden von der Intertek Semko AB getestet und zugelassen nach:
 Niederspannungsrichtlinie: EN 60335-1, EN 60335-2-30, SEMKO 111FF-1987 (nur Robust F) und
 EMKO-TUB(61)N289/90 (nur Robust F).
 EMV-Richtlinie: EN 61000-6-2, EN 61000-6-3 und EN 61000-6-3-11.
 EMF-Richtlinie: EN 62233

Robust V ist außerdem zugelassen gemäß:
 DNV; Vibrationstest



ROBUST F

Elektrische Heizlüfter für feuergefährdete Arbeitsfelder

Robust F ist getestet und zugelassen für Räumlichkeiten, die aufgrund ihrer Staubmenge als entzündlich klassifiziert sind. Einsatzorte sind beispielsweise Ställe und Tischlereiwerkstätten.

- Zugelassen für den Einsatz in entzündlicher Umgebung
- Die niedrige Temperatur der Heizelemente verhindert eine Entzündung von Staub
- Gehäuse, Heizelement, Gitter und Beine/Stativ aus Edelstahl
- Schutzart IP65 – geschützt gegen das Eindringen von Staub und Strahlwasser

Ausführung

Gehäuse aus Edelstahl EN 1.4016; Heizelement und Gitter aus säurebeständigem Edelstahl EN 1.4404; Beine und Stativ aus Edelstahl EN 1.4301. Integrierter Thermostat und Leistungsschalter. Einfacher elektrischer Anschluss mit Stecker/Muffe (nicht 230 V3~). Schutzart IP65 (geschützt gegen Eindringen von Staub und Strahlwasser).



Sortimentsübersicht

Typ		F2	F3	F6	F6N	F9	F9N
Spannung	V	230 V~ 50/60 Hz	230 V~ 50/60 Hz	400 V3~ 50/60 Hz	230 V 3 ~ 50/60 Hz	400 V3~ 50/60 Hz	230 V 3 ~ 50/60 Hz
Leistung	kW	2	3	6	6	9	9
Leistungsstufe	kW	0–1–2	0–2–3	0–3–6	0–3–6	0–4,5–9	0–4,5–9
Stromstärke	A	4,4 / 8,8	9,1 / 13,5	4,8 / 9,1	8 / 15,5	6,7 / 13,2	11,6 / 22,9
Temperaturanstieg durch Heizer	°C	14	21	24	24	25	25
Thermostat	°C	0–35	0–35	0–35	0–35	0–35	0–35
Schalldruckpegel ¹⁾	dB(A)	48	48	53	53	55	55
Luftmenge	m ³ /h	400	400	700	700	1000	1000
Gewicht	kg	11	11	13	13	19	19
Breite × Höhe × Tiefe	mm	300 × 375 × 360	300 × 375 × 360	300 × 375 × 360	300 × 375 × 360	375 × 445 × 432	375 × 445 × 432

¹⁾ Der Geräuschpegel wurde 5,0 m vor dem Gerät gemessen.

Projektierung/Bestellung

Beschreibung -Robust F

Elektrischer Heizlüfter, Typ Robust F mit Gehäuse aus Edelstahl EN 1.4016; Heizelement und Gitter aus säurebeständigem Edelstahl EN 1.4404; und Beinen sowie Stativ aus Edelstahl EN 1.4301. Schutzart IP65. Die Steuerung erfolgt mithilfe des integrierten Thermostates und des Leistungsschalters.

ROBUST C

Elektrische Heizlüfter für korrosionsgefährdete Arbeitsbereiche

Robust C wurde für die Wandmontage insbesondere in korrosiven Umgebungen wie in Fahrzeugwaschanlagen, in Klärwerken und der Industrie entwickelt. Robust C hat die Schutzart IP65 und ist damit geschützt gegen das Eindringen von Strahlwasser.

- Für den Einsatz in feuchten und korrosiven Umgebungen konzipiert
- Gehäuse, Heizelement, Gitter und Beine/Stativ aus Edelstahl
- Sämtliche Modelle eignen sich für den mobilen Einsatz oder für die Wandmontage
- Schutzart IP65 – geschützt gegen das Eindringen von Staub und Strahlwasser
- Korrosivitätsklasse C5-M

Ausführung

Gehäuse, Heizelement und Gitter aus säurebeständigem Edelstahl EN 1.4404; Beine und Stativ aus Edelstahl EN 1.4301. Integrierter Thermostat und Leistungsschalter. Einfacher elektrischer Anschluss mit Stecker/Muffe (nicht 230 V~/230 V3~). Schutzart IP65 (geschützt gegen Eindringen von Staub und Strahlwasser).

Zubehör

Robust C kann an ein externes Steuergerät, Typ RTC/RTC4, Schutzart IP65 angeschlossen werden.



Sortimentsübersicht

Typ		C3	C6	C6N	C9	C9N	C15
Spannung	V	230 V~ 50/60 Hz	400 V3~ 50/60 Hz	230 V 3 ~ 50/60 Hz	400 V3~ 50/60 Hz	230 V 3 ~ 50/60 Hz	400 V3~ 50/60 Hz
Leistung	kW	3	6	6	9	9	15
Leistungsstufe	kW	0–2–3	0–3–6	0–3–6	0–4,5–9	0–4,5–9	0–7,5–15
Stromstärke	A	9,1 / 13,5	4,5 / 8,9	7,8 / 15,4	6,7 / 13,2	11,6 / 22,9	11,2 / 22
Temperaturanstieg durch Heizer	°C	21	17	17	25	25	32
Thermostat	°C	0–35	0–35	0–35	0–35	0–35	0–35
Schalldruckpegel ¹⁾	dB(A)	48	55	55	55	55	62
Luftmenge	m³/h	400	1000	1000	1000	1000	1300
Gewicht	kg	11	19	19	19	19	22
Breite	mm	300	375	375	375	375	375
Höhe	mm	375	445	445	445	445	445
Tiefe	mm	360	432	432	432	432	432

¹⁾ Der Geräuschpegel wurde 5,0 m vor dem Gerät gemessen.

Projektierung/Bestellung

Beschreibung -Robust C

Elektrischer Heizlüfter, Typ Robust C, mit Gehäuse; Heizelement und Gitter aus säurebeständigem Edelstahl EN 1.4404; und Beinen sowie Stativ aus Edelstahl EN 1.4301. Schutzart IP65. Die Steuerung erfolgt mithilfe des integrierten Thermostates und des Leistungsschalters. Gegebenenfalls ist das externe Steuergerät, Typ RTC/RTC4, separat zu bestellen.

ROBUST H

Elektrische Heizlüfter für industrielle Applikationen

Der ROBUST H ist ausgelegt für Räume, die auf max. 70 °C aufgewärmt werden müssen.

Die Lüfter werden für Trocknungs- und Aushärtungsprozesse sowie zur Bekämpfung von Schädlingen eingesetzt.

- Zugelassen für Temperaturen von bis zu 70 °C
- Gehäuse, Heizelement, Gitter und Beine/Stativ aus Edelstahl
- Sämtliche Modelle eignen sich für den mobilen Einsatz oder für die Wandmontage
- Schutzart IP44 – geschützt gegen Spritzwasser

Ausführung

Gehäuse aus Edelstahl EN 1.4016; Heizelement und Gitter aus säurebeständigem Edelstahl EN 1.4404; Beine und Stativ aus Edelstahl EN 1.4301. Integrierter Thermostat und Leistungsschalter. Einfacher elektrischer Anschluss mit Stecker/Muffe (nicht 230 V3~). Schutzart IP44 (geschützt gegen Spritzwasser).

Zubehör

Robust H kann an ein externes Thermostat Typ RTH, Schutzart IP44 angeschlossen werden.



Sortimentsübersicht

Typ		H6	H6N	H9
Spannung	V	400 V 3 N~ 50/60 Hz	230 V 3 ~ 50/60 Hz	400 V 3 N~ 50/60 Hz
Leistung	kW	6	6	9
Leistungsstufe	kW	0–3–6	0–3–6	0–4,5–9
Stromstärke	A	4,5 / 8,9	7,8 / 15,4	6,7 / 13,2
Temperaturanstieg durch Heizer	°C	17	17	25
Thermostat	°C	0–70	0–70	0–70
Schalldruckpegel ¹⁾	dB(A) A	55	55	55
Luftmenge	m³/h	1000	1000	1000
Gewicht	kg	19	19	19
Breite × Höhe × Tiefe	mm	375 × 445 × 432	375 × 445 × 432	375 × 445 × 432

¹⁾ Der Geräuschpegel wurde 5,0 m vor dem Gerät gemessen.

Projektierung/Bestellung

Beschreibung - Robust H

Elektrischer Heizlüfter, Typ Robust H mit Gehäuse aus Edelstahl EN 1.4016; Heizelement und Gitter aus säurebeständigem Edelstahl EN 1.4404; und Beinen sowie Stativ aus Edelstahl EN 1.4301. Schutzart IP44. Die Steuerung erfolgt mithilfe des integrierten Thermostates und des Leistungsschalters. Gegebenenfalls ist der externe Thermostat, Typ RTH, separat zu bestellen.

ROBUST V

Elektrische Heizlüfter für Fahrzeuge und in der Offshorebranche

Robust V ist ausgelegt für den Einsatz auf Schiffen und in der Offshore-Industrie.

Das Heizelement ist zur Vermeidung von Leckstrom gegenüber dem Gehäuse elektrisch isoliert.

- Getestet und zugelassen von Det Norske Veritas
- Auf elektrische Sicherheit und Vibrationsbeständigkeit für Schiffe geprüft
- Verstärkte elektrische Isolierung
- Heizelemente verstrebt und Motorbefestigung verstärkt
- Sämtliche Modelle eignen sich für den mobilen Einsatz oder für die Wandmontage
- Schutzart IP44 – geschützt gegen Spritzwasser



Die Konsole ist auch für die Bodenaufstellung geeignet.

Ausführung

Gehäuse aus Edelstahl EN 1.4016, Gitter aus Edelstahl EN 1.4301, und Beine sowie Wandkonsole aus elektrisch verzinktem und mit schwarzem Epoxidlack beschichtetem Blech. Robust V3, V3R und V3.6 besitzen Heizelemente aus säurebeständigem Edelstahl EN 1.4404; Robust V5, V5N und V6 besitzen Heizelemente aus Edelstahl EN 1.4301. Das Heizelement ist zur Vermeidung von Leckstrom gegenüber dem Gehäuse elektrisch isoliert. Die Befestigungen von Elementepaket und Motor sind für Schiffsvibrationen verstärkt. Integrierter Thermostat und Leistungsschalter.

Schutzart IP44 (geschützt gegen Spritzwasser).



Zubehör

Robust V kann an ein externes Steuergerät, Typ RTC/RTC4, Schutzart IP65 angeschlossen werden.

Sortimentsübersicht

Typ		V3R	V3	V3,6	V5N	V5	V6
Spannung	V	230 V~ 50/60 Hz	400 V3~ 50/60 Hz	440 V3~ 50/60 Hz	230 V 3 ~ 50/60 Hz	400 V3~ 50/60 Hz	440 V3~ 50/60 Hz
Leistung	kW	3	3	3,6	5	5	6
Leistungsstufe	kW	0–2–3	0–1,5–3	0–1,8–3,6	0–2,5–5	0–2,5–5	0–3–6
Stromstärke	A	9,1 / 13,5	4,0 / 4,6	4,4 / 5,1	10,7 / 12,0	6,5 / 7,5	7,1 / 8,2
Temperaturanstieg durch Heizer	°C	21	21	25	20	20	24
Thermostat	°C	0–35	0–35	0–35	0–35	0–35	0–35
Schalldruckpegel ¹⁾	dB(A)	48	48	48	53	53	53
Luftmenge	m ³ /h	400	400	400	700	700	700
Gewicht	kg	12	12	12	12	12	12
Breite	mm	300	300	300	300	300	300
Höhe	mm	375	375	375	375	375	375
Tiefe	mm	360	360	360	360	360	360

¹⁾ Der Geräuschpegel wurde 5,0 m vor dem Gerät gemessen.

Projektierung/Bestellung

Beschreibung - Robust V

Elektrischer Heizlüfter, Typ Robust V, mit Gehäuse aus Edelstahlblech EN 1.4016, Gitter aus Edelstahl EN 1.4301, und Beine/Wandkonsole aus elektrisch verzinktem und mit schwarzem Epoxidlack beschichtetem Stahlblech. Robust V3, V3R und V3.6 besitzen Heizelemente aus säurebeständigem Edelstahl EN 1.4404; Robust V5, V5N, V6T und V6 Heizelemente aus Edelstahl EN 1.4301. Das Heizelement ist gegenüber dem Gehäuse elektrisch isoliert. Elementepaket und Motor besitzen verstärkte Befestigungen. Schutzart IP44. Die Steuerung erfolgt mithilfe des integrierten Thermostates und des Leistungsschalters. Gegebenenfalls ist das externe Steuergerät, Typ RTC/RTC4, separat zu bestellen.

Zubehör

	Produkt	Beschreibung	Schutzart
	RTH Für Robust H	Externer Thermostat, Temperaturbereich 0–70 °C. 125x175x75mm	IP44
	RTC Für Robust C und V	Steuergerät, für externe Steuerung, mit Thermostat und Betriebsartenschalter. Temperaturbereich 0–35 °C 125x175x75mm	IP65
	RTC4 Für Robust C und V	Steuergerät, für externe Steuerung, mit Thermostat und Betriebsartenschalter. Kann bis zu 4 Geräte steuern. Temperaturbereich 0–35 °C 254x360x111mm	IP65



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