



Nicht abdecken Do not cover Ne pas couvrir Niet afdekken Nie przykrywać

ROBUST

Elektriska värmeflaktar för tuffa miljöer



ROBUST

Elektriska värmebläktar för tuffa miljöer

Robust är en serie elektriska värmebläktar som passar i miljöer som ställer höga krav på säkerhet som t.ex. i brandfarliga eller korrosiva miljöer.

- 4 modeller för olika tuffa miljöer
- Robust F för brandfarliga miljöer
- Robust C för korrosiva miljöer
- Robust H för industriella applikationer (upp till 70°C omgivningstemperatur)
- Robust V för fartyg och offshore
- Samtliga modeller är anpassade för 50 och 60 Hz.



Utförande

Se respektive modell då utförandet skiljer sig åt.

Reglering

Samtliga modeller har inbyggd termostat och effektväljare. För styrning med externa tillbehör se respektive modell.



Godkännande

Värmebläktarna är testade och godkända av Intertek Semko AB enligt:
 LVD-direktiv: EN 60335-1, EN 60335-2-30, SEMKO 111FF-1987 (endast Robust F) och
 EMKO-TUB(61)N289/90 (endast Robust F).
 EMC-direktiv: EN 61000-6-2, EN 61000-6-3 och EN 61000-6-3-11.
 EMF-direktiv: EN 62233

Robust V är dessutom godkänd enligt:
 DNV; Vibrationtest



ROBUST F

Elektriska värmebläktar för brandfarliga miljöer

Robust F är testad och godkänd för användning i lokaler som p.g.a. mängden damm är klassade som brandfarliga. Exempel på användningsområden är djurstallar och snickerilokaler.

- Godkänd för användning i brandfarliga utrymmen
- Låg elementtemperatur förhindrar antändning av damm
- Hölje, värmeelement, galler och ben/stativ i rostfritt stål
- Kapslingsklass IP65 – dammtät och spolsäker

Utförande

Höljet tillverkas i rostfri plåt, EN 1.4016, värmeelementen och galleret i rostfritt syrafast stål, EN 1.4404, och ben/stativ i rostfritt stål, EN 1.4301. Inbyggd termostat och effektväljare.

Enkel elanslutning med stickpropp/handske (ej 230V3~).
Kapslingsklass IP65 (dammtät och spolsäker).



Sortimentöversikt

| Typ | | F2 | F3 | F6 | F6N | F9 | F9N |
|------------------------------|-------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| Spänning | V | 230V~ | 230V~ | 400V3~ | 230V3~ | 400V3~ | 230V3~ |
| Effekt | kW | 2 | 3 | 6 | 6 | 9 | 9 |
| Effektsteg | kW | 0-1-2 | 0-2-3 | 0-3-6 | 0-3-6 | 0-4,5-9 | 0-4,5-9 |
| Ström | A | 4,4 / 8,8 | 9,1 / 13,5 | 4,8 / 9,1 | 8 / 15,5 | 6,7 / 13,2 | 11,6 / 22,9 |
| Temp.ökning genom värmaren | °C | 14 | 21 | 24 | 24 | 25 | 25 |
| Termostat | °C | 0-35 | 0-35 | 0-35 | 0-35 | 0-35 | 0-35 |
| Ljudtrycksnivå ¹⁾ | dB(A) | 48 | 48 | 53 | 53 | 55 | 55 |
| Luftmängd | m ³ /h | 400 | 400 | 700 | 700 | 1000 | 1000 |
| Vikt | kg | 11 | 11 | 13 | 13 | 19 | 19 |
| Bredd × Höjd × Djup | mm | 300 × 375 × 260 | 300 × 375 × 260 | 300 × 375 × 260 | 300 × 375 × 260 | 375 × 445 × 295 | 375 × 445 × 295 |

¹⁾ Uppmätt 5 meter främför apparaten.

Projektering/beställning

Beskrivande text - Robust F

Elvärmebläkt, VEAB:s typ Robust F, med hölje i rostfri plåt, EN 1.4016, värmeelement och galler i rostfritt syrafast stål, EN 1.4404, och ben/stativ i rostfritt stål, EN 1.4301. Kapslingsklass IP65. Reglering sker via den inbyggda termostaten och effektväljaren.

ROBUST C

Elektriska värmeflätar för korrosiva miljöer

Robust C är speciellt framtagen för att monteras på vägg i korrosiva miljöer såsom biltvättallar, avloppsreningsverk och industrier. Robust C är i spolsäkert utförande IP65.

- Godkänd för användning i fuktiga och korrosiva miljöer
- Hölje, värmeelement och galler i rostfritt syrafast stål, EN 1.4404
- Ben/stativ i rostfritt stål.
- Samtliga modeller för mobilt bruk eller väggmontering
- Kapslingsklass IP65 – dammtät och spolsäker

Utförande

Hölje, värmeelement och galler tillverkas i rostfritt syrafast stål, EN 1.4404, och ben/stativ i rostfritt stål EN 1.4301. Inbyggd termostat och effektväljare. Enkel elanslutning med stickpropp/handske (ej 230V~, 230V3~ och 500V3~). Kapslingsklass IP65 (dammtät och spolsäker).

Tillbehör

Till Robust C kan det anslutas en extern styrlåda, typ RTC/RTC4, kapslingsklass IP65.



Sortimentöversikt

| Typ | | C3 | C6 | C6N | C9 | C9N | C9T | C15 |
|------------------------------|-------------------|------------|-----------|------------|------------|-------------|------------|-----------|
| Spänning | V | 230V~ | 400V3~ | 230V3~ | 400V3~ | 230V3~ | 500V3~ | 400V3~ |
| Effekt | kW | 3 | 6 | 6 | 9 | 9 | 9 | 15 |
| Effektsteg | kW | 0-2-3 | 0-3-6 | 0-3-6 | 0-4,5-9 | 0-4,5-9 | 0-4,5-9 | 0-7,5-15 |
| Ström | A | 9,1 / 13,5 | 4,5 / 8,9 | 7,8 / 15,4 | 6,7 / 13,2 | 11,6 / 22,9 | 5,4 / 10,6 | 11,2 / 22 |
| Temp.ökning genom värmaren | °C | 21 | 17 | 17 | 25 | 25 | 25 | 32 |
| Termostat | °C | 0-35 | 0-35 | 0-35 | 0-35 | 0-35 | 0-35 | 0-35 |
| Ljudtrycksnivå ¹⁾ | dB(A) | 48 | 55 | 55 | 55 | 55 | 55 | 62 |
| Luftmängd | m ³ /h | 400 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1300 |
| Vikt | kg | 11 | 19 | 19 | 19 | 19 | 21 | 22 |
| Bredd | mm | 300 | 375 | 375 | 375 | 375 | 375 | 375 |
| Höjd | mm | 375 | 445 | 445 | 445 | 445 | 445 | 445 |
| Djup | mm | 260 | 295 | 295 | 295 | 295 | 295 | 295 |

¹⁾ Uppmätt 5 meter framför apparaten.

Projektering/beställning

Beskrivande text - Robust C

Elvärmefläkt, VEAB:s typ Robust C, med hölje, värmeelement och galler i rostfritt syrafast stål, EN 1.4404, och ben/stativ i rostfritt stål, EN 1.4301. Kapslingsklass IP65. Reglering sker via den inbyggda termostaten och effektväljaren. Ev. extern styrlåda, typ RTC/RTC4, beställs separat.

ROBUST H

Elektriska värmebläktar för industriella applikationer

Robust H är avsedd för applikationer och lokaler som behöver värmas till max 70°C. Fläktarna används här för bl.a. för tork- och härdningsprocesser.

- Godkänd för höga temperaturer upp till 70°C
- Hölje, värmelement, galler och ben/stativ i rostfritt stål
- Samtliga modeller för mobilt bruk eller väggmontering
- Kapslingsklass IP44 – striltätt

Utförande

Höljet tillverkas i rostfri plåt, EN 1.4016, värmeelementen och galleret i rostfritt syrafast stål, EN 1.4404, och ben/stativ i rostfritt stål, EN 1.4301. Inbyggd termostat och effektväljare. Enkel elanslutning med stickpropp/handske (ej 230V3~). Kapslingsklass IP44 (striltätt).

Tillbehör

Till Robust H kan det anslutas en extern termostat typ RTH, kapslingsklass IP44.



Sortimentöversikt

| Typ | | H6 | H6N | H9 |
|------------------------------|-------------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| Spänning | V | 400V3N~ | 230V3~ | 400V3N~ |
| Effekt | kW | 6 | 6 | 9 |
| Effektsteg | kW | 0-3-6 | 0-3-6 | 0-4,5-9 |
| Ström | A | 4,5 / 8,9 | 7,8 / 15,4 | 6,7 / 13,2 |
| Temp.ökning genom värmaren | °C | 17 | 17 | 25 |
| Termostat | °C | 0-70 | 0-70 | 0-70 |
| Ljudtrycksnivå ¹⁾ | dB(A) | 55 | 55 | 55 |
| Luftmängd | m ³ /h | 1000 | 1000 | 1000 |
| Vikt | kg | 19 | 19 | 19 |
| Bredd × Höjd × Djup | mm | 375 × 445 × 295 | 375 × 445 × 295 | 375 × 445 × 295 |

¹⁾ Uppmätt 5 meter framför apparaten.

Projektering/beställning

Beskrivande text - Robust H

Elvärmebläkt, VEAB:s typ Robust H, med hölje i rostfri plåt, EN 1.4016, värmeelement och galler i rostfritt syrafast stål, EN 1.4404, och ben/stativ i rostfritt stål, EN 1.4301. Kapslingsklass IP44. Reglering sker via den inbyggda termostaten och effektväljaren. Ev. extern termostat, typ RTH, beställs separat.

ROBUST V

Elektriska värmebläktar för fartyg och off-shore

Robust V är konstruerad för användning på fartyg och inom offshoreindustrin. Värmeelementen är elektriskt isolerade från höljet för att undvika läckströmmar.

- Testad och godkänd enligt Det Norske Veritas
- Elsäkerhets och vibrationstestad för fartygsbruk
- Förstärkt elektrisk isolering
- Stagade element och förstärkt motorinfästning
- Samtliga modeller för mobilt bruk eller väggmontering
- Kapslingsklass IP44 – striltätt



Konsolen utformad så att värmaren även kan ställas på golv

Utförande

Höljet tillverkas i rostfri plåt, EN 1.4016, gallret i rostfritt stål, EN 1.4301, och ben/väggkonsolen i elförzinkad plåt som lackerats med svart epoxi. Robust V3, V3R och V3,6 har värmeelement i rostfritt syrafast stål, EN 1.4404 och Robust V5, V5N, V6T och V6 har värmeelement i rostfritt stål, EN 1.4301. Elementen är elektriskt isolerade från höljet vilket eliminerar läckströmmar. Elementpaket och motor med förstärkta infästningar för att klara vibrationer på fartyg. Inbyggd termostat och effektväljare. Kapslingsklass IP44 (striltätt).

Tillbehör

Till Robust V kan det anslutas en extern styrlåda, typ RTC/RTC4, kapslingsklass IP65.

Sortimentöversikt

| Typ | | V3R | V3 | V3,6 | V5N | V5 | V6T | V6 |
|------------------------------|-------------------|------------|-----------|-----------|-------------|-----------|-----------|-----------|
| Spänning | V | 230V~ | 400V3~ | 440V3~ | 230V3~ | 400V3~ | 500V3~ | 440V3~ |
| Effekt | kW | 3 | 3 | 3,6 | 5 | 5 | 6 | 6 |
| Effektsteg | kW | 0-2-3 | 0-1,5-3 | 0-1,8-3,6 | 0-2,5-5 | 0-2,5-5 | 0-3-6 | 0-3-6 |
| Ström | A | 9,1 / 13,5 | 4,0 / 4,6 | 4,4 / 5,1 | 10,7 / 12,0 | 6,5 / 7,5 | 6,4 / 7,4 | 7,1 / 8,2 |
| Temp.ökning genom värmaren | °C | 21 | 21 | 25 | 20 | 20 | 24 | 24 |
| Termostat | °C | 0-35 | 0-35 | 0-35 | 0-35 | 0-35 | 0-35 | 0-35 |
| Ljudtrycksnivå ¹⁾ | dB(A) | 48 | 48 | 48 | 53 | 53 | 53 | 53 |
| Luftmängd | m ³ /h | 400 | 400 | 400 | 700 | 700 | 700 | 700 |
| Vikt | kg | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 14 | 12 |
| Bredd | mm | 300 | 300 | 300 | 300 | 300 | 300 | 300 |
| Höjd | mm | 375 | 375 | 375 | 375 | 375 | 375 | 375 |
| Djup | mm | 260 | 260 | 260 | 260 | 260 | 260 | 260 |




¹⁾ Uppmätt 5 meter framför apparaten.

Projektering/beställning

Beskrivande text - Robust V

Elvärmebläkt, VEAB:s typ Robust V, med hölje i rostfri plåt, EN 1.4016, galler i rostfritt stål, EN 1.4301, och ben/väggkonsol i elförzinkad stålplåt som lackerats med svart epoxi. Robust V3, V3R och V3,6 har värmeelement i rostfritt syrafast stål, EN 1.4404 och Robust V5, V5N, V6T och V6 har värmeelement i rostfritt stål, EN 1.4301. Elementen är elektriskt isolerade från höljet. Elementpaket och motor med förstärkta infästningar. Kapslingsklass IP44. Reglering sker via den inbyggda termostaten och effektväljaren. Ev. extern styrlåda, typ RTC/RTC4, beställs separat.

Tillbehör

| | Produkt | Beskrivning | Kapslingsklass |
|--|----------------------------|---|----------------|
|  | RTH För Robust H | Extern termostat, temperaturområde 0-70°C. | IP44 |
|  | RTC För Robust C och V | Styrlåda, för extern styrning, med termostat och driftomkopplare. Temperaturområde 0-35°C. | IP65 |
|  | RTC4 För Robust C och V | Styrlåda, för extern styrning, med termostat och driftomkopplare. Kan styra upp till 4 apparater. Temperaturområde 0-35°C. | IP65 |



VEAB Heat Tech AB
Tel +46(0)451-485 00 • Fax +46(0)451-410 80
www.veab.com • veab@veab.com
Sverige