AW Ex22, AW Ex42



(SE) **MONTERINGS- OCH SKÖTSELANVISNING**
ATEX godkänd värmefläkt vatten, för explosiv gasatmosfär
⚠VIKTIGT: Läs denna anvisning innan produkten monteras och tas i drift.
Spara denna anvisning för framtida bruk.....2

(GB) **INSTALLATION AND MAINTENANCE INSTRUCTIONS**
ATEX approved water fan heater for explosive gas atmospheres
⚠IMPORTANT: Read these instructions before installing and using the product.
Save these instructions for future reference!.....7

(DE) **INSTALLATIONS- UND WARTUNGSANLEITUNG**
ATEX-zugelassener Wasserheizlüfter für explosionsgefährdete Bereiche
⚠WICHTIG: Diese Anleitung vor Installation und Verwendung des Produkts lesen.
Diese Anleitung für zukünftige Referenzzwecke aufbewahen.....12

(RU) **ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ И ТЕХОБСЛУЖИВАНИЮ**
Одобренные отопительные вентиляторные агрегаты с теплоносителем водой ATEX для взрывоопасных газовых сред.
⚠ВАЖНО! Перед монтажом и использованием изделия прочтите данную инструкцию.
Сохраните инструкцию для пользования ею в будущем!.....17

Art.nr: 172864-10

AW Ex22, AW Ex42

SE

VIKTIGT: **Läs också igenom de separata anvisningarna för fläktmotor, motorskydd och kopplingsdosa innan produkten monteras och tas i drift.**

AW Ex är värmefläktar för miljöer där explosionsrisk förekommer.
AW Ex är speciellt framtagen för att värma luften i miljöer där det tillfälligt finns explosionsrisk (Zon 1 och Zon 2).
Värmefläkten finns i två storlekar, AW Ex22 och AW Ex42. Använder värmevatten som energibärare.

- Godkänd för användning i område där explosionsrisken utgörs av gas eller ångor (Utrustningskategori 2G).
- Temperaturklass T4 (max 135˚C).
- Max omgivningstemperatur 40˚C.
- Kapslingsklass fläktmotor, IP 44.
- Hölje i rostfri plåt, EN 1.4016.
- Vattenbatteri med rör av koppar och aluminiumlameller.
- Inspektions- och rengöringslucka med snabblås.
- Levereras med Ex-klassad kopplingsbox för fläktmotorn.
- Komponenter och utrustning för att styra rumstemperatur medföljer ej, och finns ej hos VEAB som tillbehör.
- Tekniska data på värmefläktarna, se bilaga A.
- Motorskydd typ U-EK230E medföljer och skall kopplas till fläktens PTC-termistorer, se sid. 5 och bilaga C.
- Tillbehör:
  Kapsling i plast till motorskydd, kapslingsklass IP65.

Godkännande

VEAB:s värmefläkt AW Ex uppfyller kraven i ATEX-direktivet 2014/34/EU
Provning och certifiering är utförda av DNV Nemko Presafe AS (notified body number: 2460) enligt certifikat Presafe 15ATEX 6095X. CE-märkt.

Ex II 2 G c Ex eb IIB T4 Gb

Allmänt

1. Allt arbete ska utföras av kvalificerad och behörig personal.
2. Hantera utrustningen varsamt.
3. Värmaren ska förvaras torrt innan montage, och får inte utsättas för extrem värme eller kyla.
4. Omgivningstemperatur för värmaren i drift är min. -20˚C...max. +40˚C.
5. **Varning! Max temperatur på inkommande värmevatten är +125˚C.**
6. Innan installation ska en visuell kontroll efter transportskador göras.
7. Värmaren måste vara säkert monterad på väggen.
8. **Varning! Värmaren får heta ytor under drift.**
9. Håll området vid värmaren luftintag och utblås fria från hinder som påverkar luftflödet.
10. Om förändringar görs på produkten utan VEAB Heat Tech medgivande, blir certifikat för godkännande ogiltiga.

Användning

Denna apparat får användas av barn över 8 år, personer med fysiska- eller psykiska funktionshinder samt personer som saknar erfarenhet, men endast under förutsättning att de har fått noggranna instruktioner om apparatens funktioner och eventuella risker. Barn får ej leka med apparaten. Rengöring och underhåll får ej utföras av barn utan att de har tillsyn.
Barn under tre år ska inte vara i närheten utan ständig tillsyn. Barn mellan tre och åtta år får endast sätta på/stänga av apparaten om den står på lämplig plats och de har fått instruktioner om tillvägagångssätt eller har tillsyn. De ska också informeras om möjliga faror. Barn i åldern tre till åtta år får inte sätta i kontakten, ändra inställningar eller utföra skötsel/underhåll.

VARNING – Delar av denna apparat kan bli varma och orsaka brännskador. Barn och sårbara personer ska hållas under uppsikt.

Montering av väggkonsol AWVS

1. Lossa de åtta skruvarna som markerats med pilar enl. bild 1.
2. Montera konsolerna med hålen för kabelinfästningen mot fläktmotorns anslutningskabel enl. bild 2.
   Använd Loctite 2400 eller motsvarade för att låsa skruvarna i värmaren.

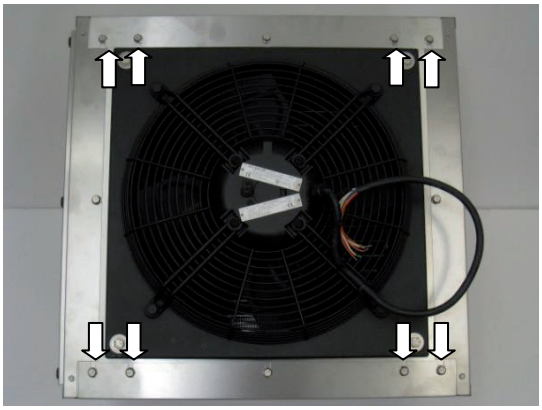


Bild 1

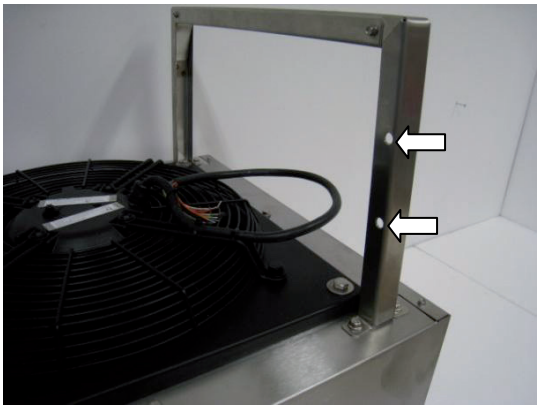


Bild 2

3. Värmefläkten kan monteras med rören åt vänster eller höger framifrån sett enl. bild 3 och 4.
   I lokaler med hög takhöjd bör värmefläkten monteras lågt, dock utan att störa arbetsmiljön. Borrmall för värmefläktarnas väggkonsol med minavstånd till vägg resp. tak se bilaga B.

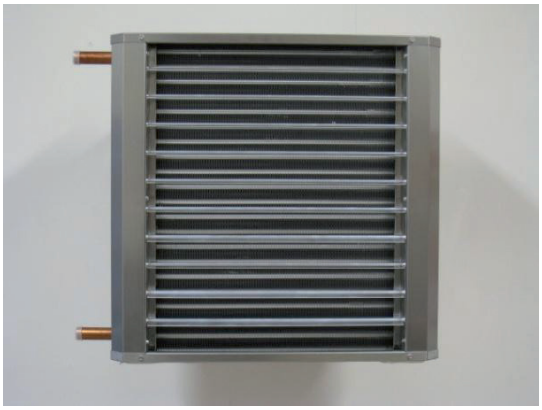


Bild 3

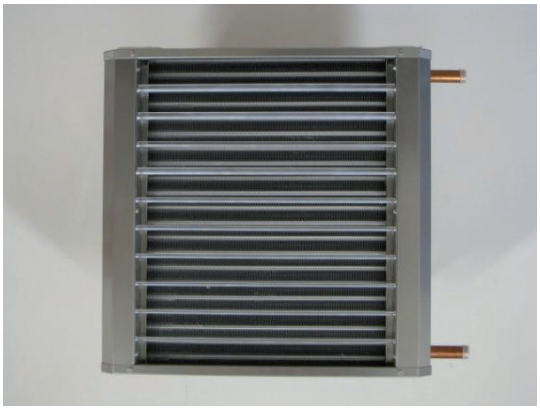


Bild 4

4. Värmefläktarna levereras med luftriktaren monterad för montage enl. bild 3. Om värmefläkten monteras med rören åt höger måste luftriktaren vändas om luften skall riktas nedåt. Lossa de sex skruvarna (1/4” sexkantsfattning) som håller luftriktaren enl. bild 5 och tag ut luftriktaren och vrid den ett halvt varv. Skruva därefter fast den igen.



Bild 5

Vattenanslutning av AW Ex

VARNING! Kontrollera noga att hela systemet är tätt efter vattenanslutningen.
Eventuellt läckage kan förorsaka dyrbara vattenskador.

1. Värmefläkten får **ej** anslutas till **tappvarmvatten** eller **ånga**. Högsta tillåtna temperatur och tryck är angivet på värmefläktens typskylt vid anslutningsrören.
   Varning! Max temperatur på inkommande värmevatten är +125°C.
2. Kapacitet, vattentemperatur, flöde och tryckfall kan utläsas i tabell för resp. storlek, se bilaga A.
3. Värmefläkten skall anslutas så att man vid driftsstopp när frysrisk föreligger, kan tömma batteriet på vatten.
4. Vid värmefläktens utloppsrör eller centralt i anläggningen monteras avluftningsventil.
5. Anslutet rörsystem till värmefläkten måste fixeras så att de ej belastar fläktens in- och utloppsrör.
6. Vatteninloppet ansluts på värmarens lägst placerade rör och utloppet på det högst placerade enl. pilar bild 6. Anslutningen på AW Ex22 är Ø 22mm och på AW Ex42 Ø 28mm.
   Anslutning med klämringskopplingar rekommenderas.
   Om anslutningsrören skall lödas, måste dessa kylas nära lödstället (använd våt trasa, kylbackar eller tryckluft) så att packningen (pil A bild 7) inte blir varmare än 150°C. Tag bort stödhylsan vid lödning för att minimera värmebehovet.



Bild 6

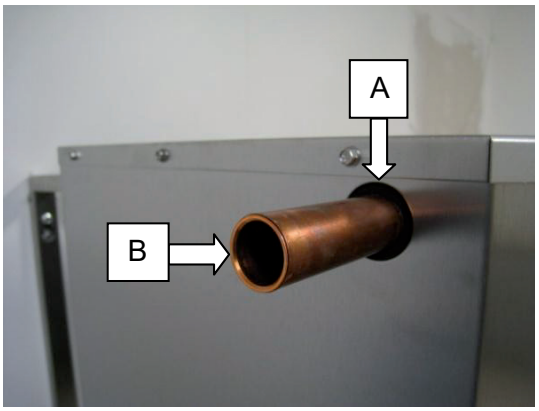


Bild 7

7. Stödhylsa skall användas ihop med klämringskoppling p.g.a. att kopparrören är mjukglödgade.
   Kontrollera att istoppad stödhylsa sitter på plats enl. pil B bild 7.
   Montera klämringskopplingen och drag åt enl. tillverkarens anvisningar.
   Vid åtdragning av klämringskopplingar, skall dessa hållas fast så att vridkraft ej överförs till värmefläktens in- och utloppsrör.

Elanslutning av fläktmotor

1. Installationen skall utföras av kvalificerad och behörig installatör.
2. Värmefläkten är utförd för 400V3 växelström.
3. Elanslutning till nätet skall göras med fast förlagd kabel. Allpolig brytning med brytavstånd på minst 3 mm skall ordnas i den fasta installationen med Ex-godkända komponenter för aktuellt riskområde.
4. Anslutning för yttre potentialutjämning (se bild 8) finns baktill på värmarens chassi märkt med jordtecken. Minsta tillåtna kabelarea är 4 mm^2 och åtdragningsmoment på M6-skruven är 6Nm. Fjäderbrickan placeras mellan ringkabelskon och skruvskallen.



Bild 8

5. Montera medföljande buntband på konsolens insida där fläktmotorns kabel skall fästas, se bild 9.



Bild 9



Bild 10

6. Montera kabelförskruvningar och bildplugg i medföljande Ex-kopplingsdosa så att de anpassas till kabeldragningen, se exempel bild 10. Läs också den separata monteringsanvisningen för Ex-kopplingsdosan.
7. Skruva fast kopplingsdosan vid konsolen där fläktmotorns anslutningskabel skall fästas, se bild 11.

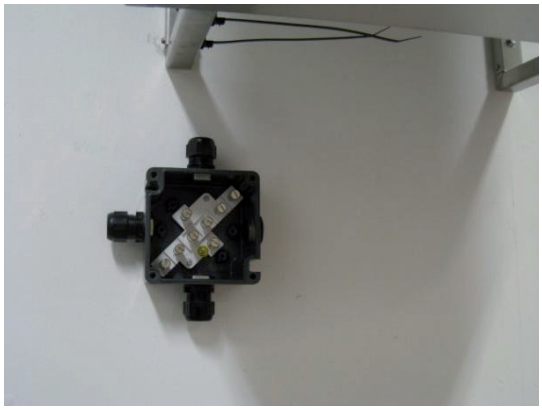


Bild 11

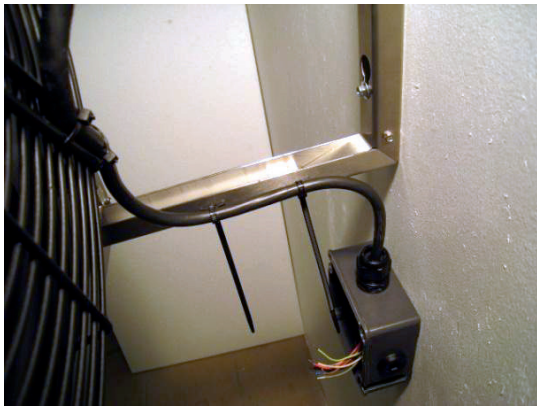


Bild 12

8. Montera fläktmotorns anslutningskabel enl. bild 12. Kopplingsschema för fläktmotorn finns på bilaga C. Fläktmotorn är försedd med PTC-termistorer mot överhettning och skall anslutas till motorskydd U-EK230E (Ziehl-Abegg) och en kontaktor (se bilaga C). Dessa måste placeras utanför den EX-klassade zonen.
9. Kontrollera att fläktmotorn roterar medurs när man tittar genom skyddsgallret.

Rengöring/underhåll.

1. Bryt spänningen till fläktmotorn och följ gällande bestämmelser för arbete i explosionsfarlig miljö.
2. Värmefläkten är försedd med inspektions/rengöringslucka med snabblås samt en skruv med låsmutter och taggbricka för potentialutjämning, se bild 13.

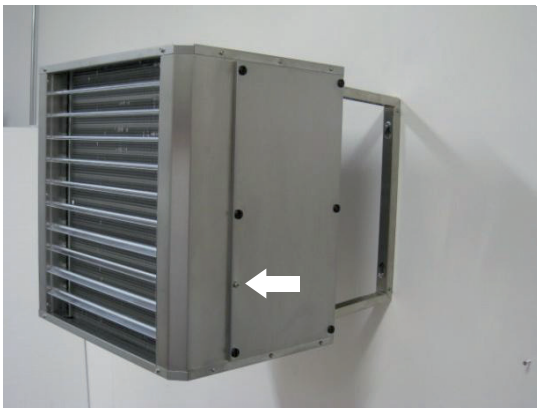


Bild 13

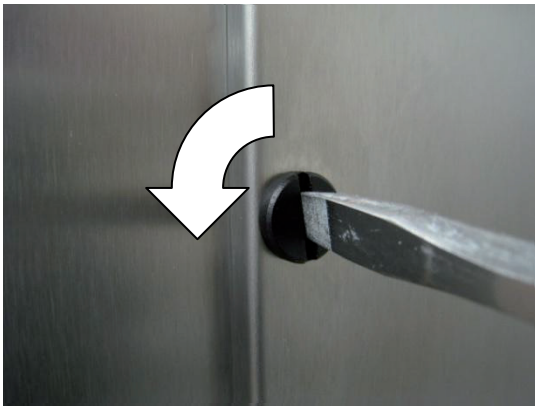


Bild 14

3. Öppna snabblåsen genom att vrida dem ett kvarts varv moturs, se bild 14

Rengöring och underhåll av fläktmotor

Skall utföras enl. separat anvisning för fläktmotorn.

Rengöring vattenbatteri

För att erhålla optimal funktion måste värmefläkten rengöras regelbundet.
Tidsintervallerna mellan varje rengöring beror på vilken miljö som fläkten arbetar i.
Dammbeläggning på vattenbatteriets aluminiumlameller minskar luftflödet och försämrar värmeöverföringen.
Vattenbatteriet måste därför hållas rent.

Viktigt! Glöm ej att montera taggbricka och låsmutter för potentialutjämning till luckan efter slutfört underhåll.

GB

IMPORTANT: Read also through the separate instructions for the fan motor, motor protection and junction box before installing and using this products.

AW Ex are hot water fan heaters for hazardous areas.
AW Ex has been developed specifically for heating the air in environments with occasional danger of explosion (Zone 1 and Zone 2). The fan heater is available in two sizes: AW Ex22 and AW Ex42. Uses hot water as the energy medium.

- Approved for use in areas where the danger of explosion is due to gases or fumes (equipment category 2G).
- Temperature class T4 (max. 135 °C).
- Max. ambient temperature 40 °C.
- Protection class fan motor, IP44
- Stainless sheet metal casing, EN 1.4016.
- Water coil featuring copper pipes and aluminium fins.
- Quick release inspection and cleaning hatch.
- Supplied with an Ex classified fan motor and junction box.
- Components for room temperature regulation are not included, and are not available from VEAB as accessories.
- See appendix A for technical data on the fan heaters.
- Motor protector type U-EK230E is included and must be connected to the fan motor PTC thermistors, see page 5 and appendix C.
- Accessories:
  Plastic motor protector casing, protection class IP65.

Approvals

VEAB's AW Ex fan heater meets the requirements of ATEX directive 2014/34/EU. Tests and certifications of AW Ex have been performed by DNV Nemko Presafe AS (notified body number: 2460) according to certificate Presafe 15ATEX 6095X. CE-marked.

Ex II 2 G c Ex eb IIB T4 Gb

General

1. All work is to be done by qualified and authorised personnel.
2. Handle the equipment carefully.
3. The heater is to be stored in dry conditions prior to installation and must not be exposed to extreme heat or cold.
4. The ambient temperature for the heater when in use is -20 °C min....+40 °C max.
5. **Caution! Maximum temperature for inlet water is +125°C.**
6. Before installing the unit, a visual check for transportation damage must be made.
7. The heater must be mounted securely to the wall.
8. **Caution! During operation the surface of the unit can be hot!**
9. Keep the areas around the air inlet and air outlet free from possible obstruction.
10. If any changes are made to the product without the consent of VEAB Heat Tech AB, all the certificates of approval becomes invalid.

Use

This appliance can be used by children aged from 8 years and above and persons with reduced physical, sensory or mental capabilities or lack of experience and knowledge if they have been given supervision or instruction concering use of the appliance in a safe way and understand the hazards involved, Childen shall not play with the appliance. Cleaning and user maintenance shall not be made by children without supervision. Children aged from 3 years and less than 8 years shall only switch on/off the appliance provided that it has been placed or installed in its intended normal operating position and they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance in a safe way and understand the hazards involved. Children aged from 3 years and less than 8 years shall not plug in, regulate and clean the appliance or perform user maintenance.

CAUTION – Some parts of this product can become very hot and cause burns. Particular attention has to be given where children and vulnerable people are present.

Fitting of the wall bracket

1. Remove the eight screws indicated by the arrows in photo 1.
2. Install the brackets with the cable attachment holes toward the fan motor connection cable, as shown in photo 2. Use Loctite 2400 or similar to lock the screws.

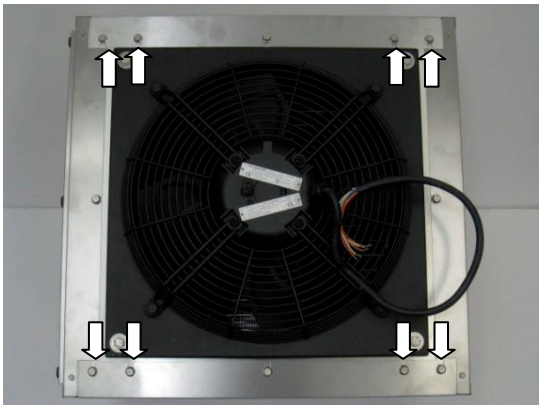


Photo 1

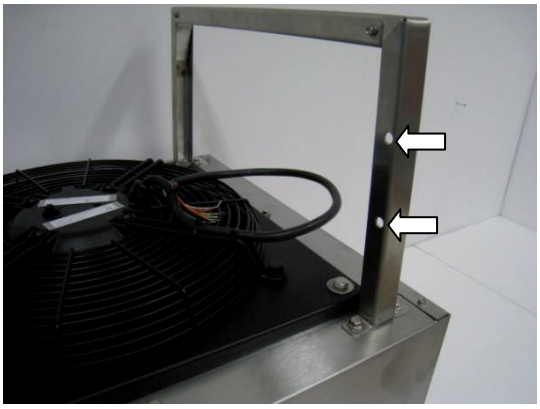


Photo 2

3. The fan heater may be mounted with the pipes facing left or right, as seen from the front, as shown in photo 3 and 4. In rooms with high ceilings, the fan heater should be installed in a low position, but not so low that it intrudes on the working space. For a fan heater wall bracket hole drilling template with the min. distances from the wall or ceiling, see appendix B.

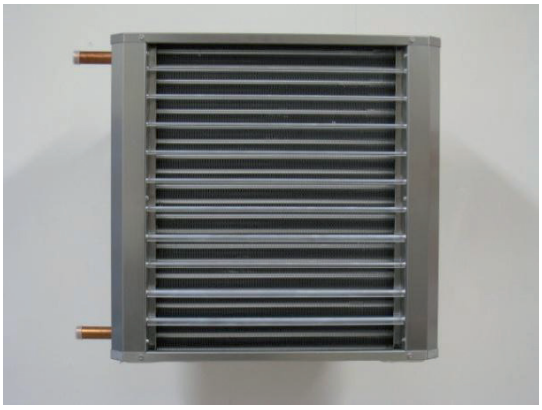


Photo 3

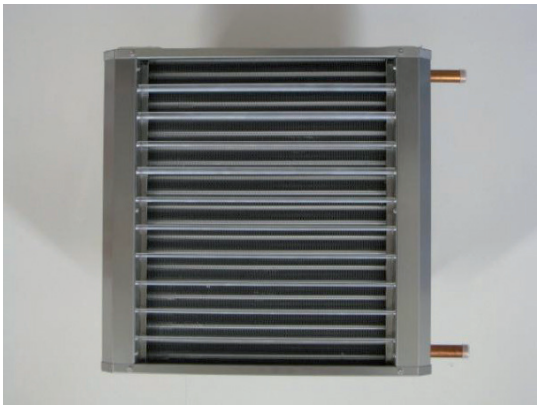


Photo 4

4. The fan heaters are delivered with the air deflector fitted for mounting as in photo 3. If the fan heater is mounted with the pipes facing right, the air deflector must be turned for the air to be deflected downward. Remove the six screws (1/4" hex head) attaching the air deflector as shown in photo 5, lift out the air deflector and turn it 180°. Then reattach it.



Photo 5

Water connections for the AW Ex

ATTENTION! Carefully inspect the whole system for leaks after connecting the water pipes. A leak may cause damage that is expensive to repair.

1. The fan heater **must not** be connected to **hot mains water** or **steam**. The highest temperature and pressure allowed is indicated on the identification plate, next to the connection pipes.
   Caution! Maximum temperature for inlet water is +125°C.
2. The capacity, water temperature, flow and pressure drop are shown in the tables for each heater size, see appendix A.
3. The fan heater must be connected so that the coil may be drained during a shut-down, in the event of freezing temperatures.
4. An air purge valve must be installed at the heater outlet pipe or centrally in the system.
5. The piping connected to the heater must be suspended in such a way that it does not put any strain on the inlet or outlet pipes.
6. Connect the water supply pipe to the lower pipe on the heater and connect the outlet pipe to the upper pipe, as shown by the arrows in photo 6. The connection diameter is 22 mm on AW Ex22 and 28 mm on AW Ex42. Clamp-ring couplings are recommended.
   If using soldered connections, the pipe must be cooled near the soldering point (using wet rags, freezer bags or compressed air) so that the casing grommet (arrow A, photo 7) is not heated above 150 °C. In order to reduce the amount of heat needed, remove the support sleeve before soldering.



Photo 6

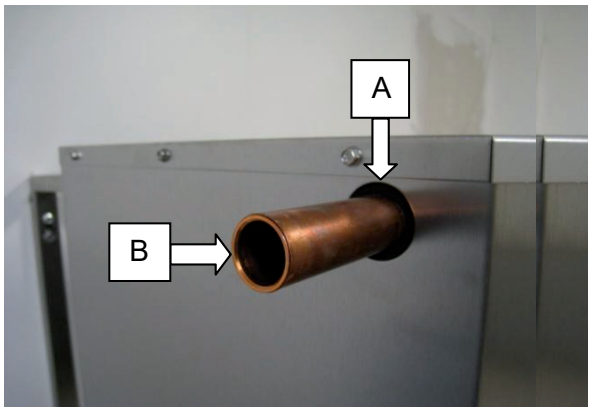


Photo 7

7. Support sleeves must be used together with clamp-ring couplings since the copper pipes are soft annealed. Make sure that the support sleeve is correctly inserted, as indicated by the arrow B in photo 7.
   Install the clamp-ring coupling and tighten in accordance with the manufacturer's instructions.
   When tightening connections on pipes and valves, these must be held in such way that the tightening torque is not transferred to the fan heater inlet and outlet pipes.

Electrical connection of the fan motor

1. All installation work must be performed by a qualified electrician.
2. The fan heater is constructed for 400 VAC, 3 phase.
3. Electrical connection to the mains requires fixed wiring. A multi-pole breaker with a minimum 3 mm contact gap must be installed in the fixed installation, using Ex approved components in the risk area.
4. There is connection (see photo 8) for external equipotential bonding at the back of the heater chassis, indicated by a ground symbol. Minimum conductor size shall be 4 mm^2 and torque of M6 screw is 6Nm. Spring washer between ring terminal and screw.



Photo 8

5. Install the enclosed cable ties on the inside of the bracket where the fan motor cable will be attached, see photo 9

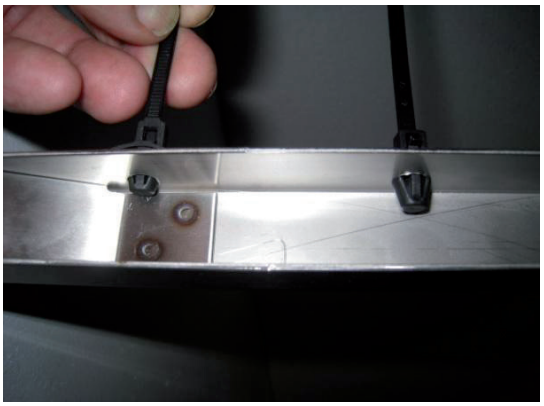


Photo 9

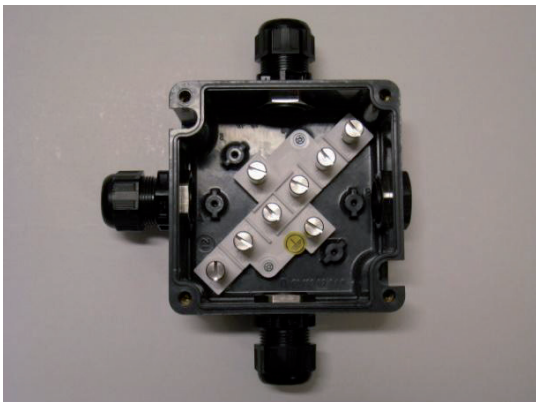


Photo 10

6. Install the cable glands and the stopping plugs in the enclosed Ex junction box to match the wiring, see photo 10 for an example. Also read through the separate installation instructions for the Ex junction box.
7. Mount the junction box next to the bracket where the fan motor connection cable will be attached, see photo 11.

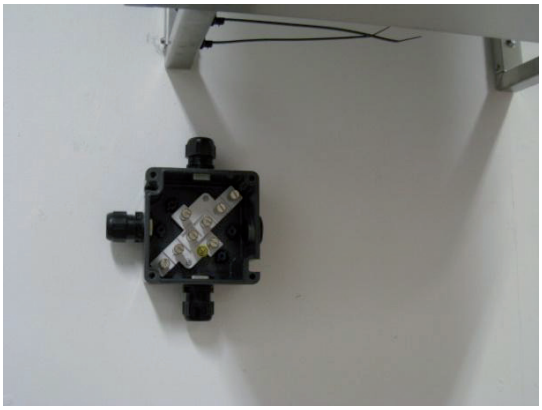


Photo 11

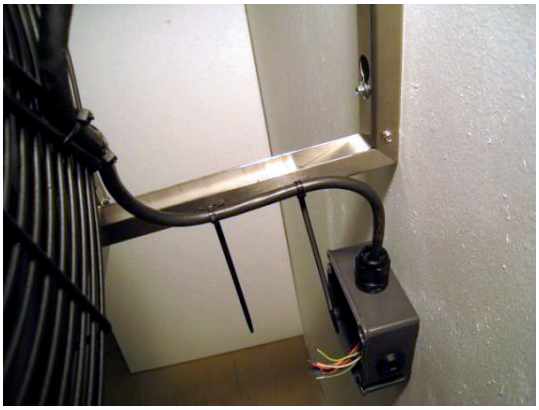


Photo 12

8. Attach the fan motor connection cable as shown in photo 12. The fan motor wiring diagram can be found in appendix C. The fan motor is fitted with PTC thermistors to protect against overheating, and must therefore be connected to motor protector U-EK230E (Ziehl Abegg) and a contactor (see appendix C), placed in non hazardous areas.
9. Make sure that the fan motor rotates clockwise, as seen through the protective grille.

Cleaning/maintenance

1. Disconnect the power to the fan motor and follow any applicable regulations concerning work in explosive gas environments.
2. The fan heater has a quick release inspection/cleaning plate and a lock nut and lock washer (arrow) for equipotential bonding, see photo 13.

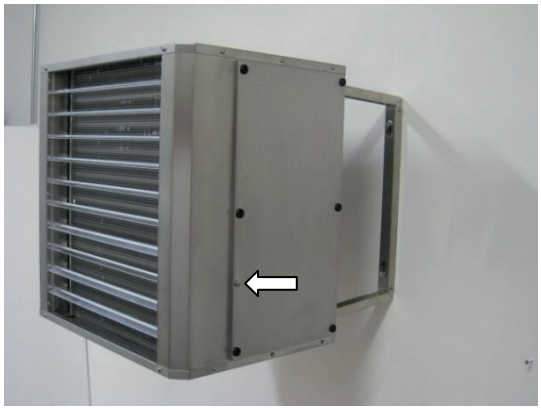


Photo 13

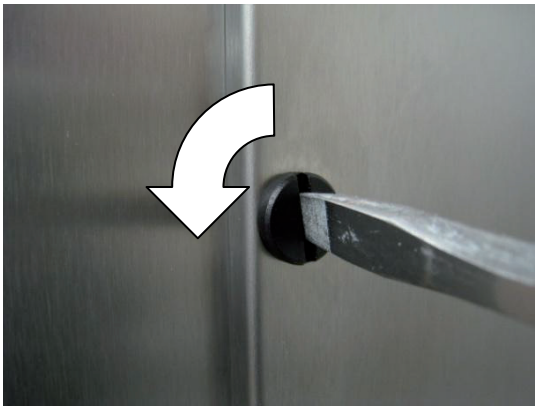


Photo 14

3. Disengage the quick release locks by turning them a quarter turn counter-clockwise, see photo 14.

Cleaning and maintenance of the fan motor

Must be carried out according to the separate instructions for the fan motor.

Cleaning of the water coil

For optimum performance, the fan heater must be cleaned regularly.
The interval between each cleaning depends on the environment the fan heater is used in.
Dust on the water battery's aluminium fins impedes the airflow and its heat exchanging performance.
The coil must therefore be kept clean.

Important! Do not forget to reinstall the lock washer and lock nut for equipotential bonding in the plate, following the completed maintenance procedure.

DE **WICHTIG:** **Vor Installation und Verwendung des Produkts auch die separate Anleitung für Lüftermotor, Motorschutz und Anschlusskasten lesen.**

AW Ex sind Heizgebläse für Umgebungen mit Explosionsgefahr. AW Ex wurde speziell für die Erhitzung von Luft in Umgebungen entwickelt, in denen vorübergehend Explosionsgefahr besteht (Zone 1 und Zone 2).
Der Heizlüfter ist in zwei Größen erhältlich: AW Ex22 und AW Ex42. Verwendet wird Warmwasser als Energieträger.

- Für den Einsatz in Bereichen zugelassen, in denen Explosionsgefahr durch Gase oder Dämpfe besteht (Gerätekategorie 2G).
- Temperaturklasse T4 (max. 135 °C).
- Max. Umgebungstemperatur 40 °C.
- Schutzart Lüftermotor IP44
- Gehäuse aus Edelstahlblech EN 1.4016.
- Rohrschlange aus Kupferrohren und Aluminiumrippen.
- Schnell lösbare Inspektions- und Reinigungsplatte.
- Lieferung mit explosionsgeschütztem Lüftermotor-Anschlusskasten.
- Komponenten zur Raumtemperaturregelung sind nicht im Lieferumfang enthalten und nicht von VEAB als Zubehör erhältlich.
- Technische Daten der Heizlüfter siehe Anhang A.
- Thermistor-Motorschutz (Motorvollschutz) ist im Lieferumfang enthalten und ist an den PTC-Thermistor (Widerstandes) des Lüftermotors anzuschließen, siehe Seite 5 und Anhang C.
- Zubehör:
  Motorschutzgehäuse aus Kunststoff, Schutzart IP65.

Zulassungen

Der AW Ex Heizlüfter von VEAB entspricht den Anforderungen der ATEX-Richtlinie 2014/34/EU
Entsprechende Tests und Zertifizierungen von AW Ex wurden von der Firma DNV Nemko Presafe AS (benannte Stelle 2460) entsprechend Zertifikat Presafe 15ATEX 6095X durchgeführt. CE-Kennzeichnung.

Ex II 2 G c Ex eb IIB T4 Gb

Allgemeines

1. Sämtliche Arbeiten sind von qualifiziertem und ausgebildetem Fachpersonal durchzuführen.
2. Das Gerät ist mit Vorsicht handzuhaben.
3. Der Heizlüfter ist vor der Installation trocken und vor extremer Hitze und Kälte geschützt zu lagern.
4. Die Umgebungstemperatur für den Heizlüfterbetrieb muss zwischen -20 °C und +40 °C liegen.
5. **Vorsicht! Die maximale Wassereintrittstemperatur beträgt +125 °C.**
6. Vor der Installation ist das Gerät visuell auf Transportschäden zu prüfen.
7. Der Heizlüfter muss sicher an der Wand befestigt werden.
8. **Vorsicht! Während des Betriebs kann die Oberfläche des Gerätes heiß sein!**
9. Die Bereiche am Lufteintritt und Luftaustritt frei von möglichen Hindernissen halten.
10. Bei Änderungen am Produkt ohne Zustimmung von VEAB Heat Tech verlieren alle Zulassungen ihre Gültigkeit.

Anwendung

Dieses Gerät kann von Kindern ab 8 Jahren, körperlich oder geistig Behinderten sowie von unerfahrenen Personen bedient werden, jedoch nur, wenn sie über die Funktionen des Geräts eingehend unterrichtet und auf die Gefahren aufmerksam gemacht wurden. Kinder dürfen mit dem Gerät nicht spielen. Kinder dürfen das Gerät nicht ohne Aufsicht reinigen oder warten. Kinder unter 3 Jahren dürfen ohne ständige Aufsicht dem Gerät nicht zu nahe kommen. Kinder ab 3 bis zu 8 Jahren dürfen das Gerät nur ein- oder ausschalten, wenn es ordentlich aufgestellt ist, und sie über die Handhabung belehrt oder beaufsichtigt sind. Auch sind sie auf die möglichen Gefahren aufmerksam zu machen. Kinder ab 3 bis zu 8 Jahren dürfen das Gerät nicht einschalten, anders einstellen oder reinigen und warten.

ACHTUNG - Manche Teile des Geräts können heiß werden und Verbrennungen verursachen. Kinder und gefährdete Personen müssen unter Aufsicht bleiben.

Montage der Wandhalterung

1. Die in Bild 1 durch Pfeile gekennzeichneten acht Schrauben entfernen.
2. Die Halterungen mit den Kabelbefestigungslöchern zum Anschlusskabel des Lüftermotors hin montieren , wie in Bild 2 dargestellt. Die Schrauben mit Loctite 2400 oder Ähnlichem sichern.

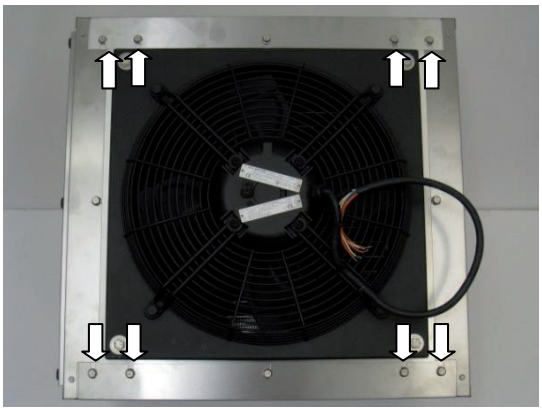


Bild 1

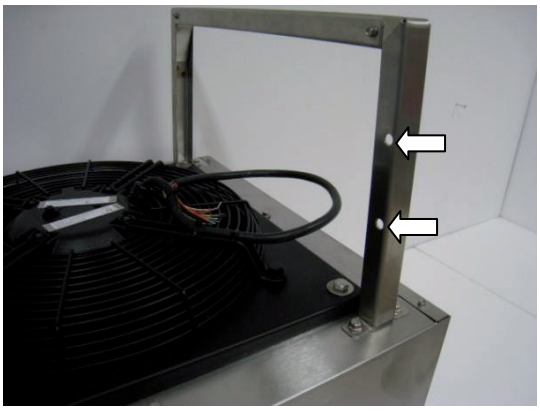


Bild 2

3. Der Heizlüfter kann mit den Rohren nach links oder rechts, von vorne gesehen, montiert werden, wie in Bild 3 und 4 dargestellt. In Zimmern mit hohen Decken sollte der Heizlüfter in einer niedrigen Position installiert werden, jedoch nicht so niedrig, dass er den Arbeitsraum beeinträchtigt. Eine Bohrschablone für die Löcher der Heizlüfter-Wandhalterung mit Mindestabständen von der Wand oder Decke ist in Anhang B enthalten.

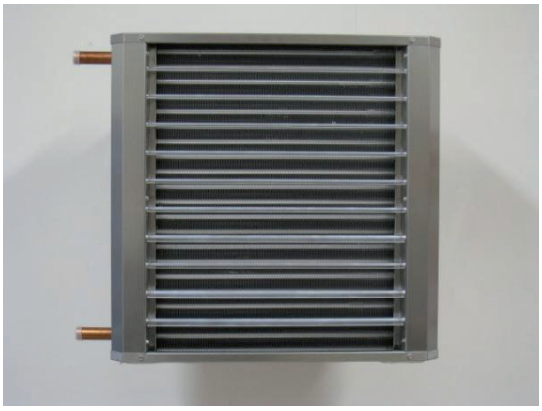


Bild 3

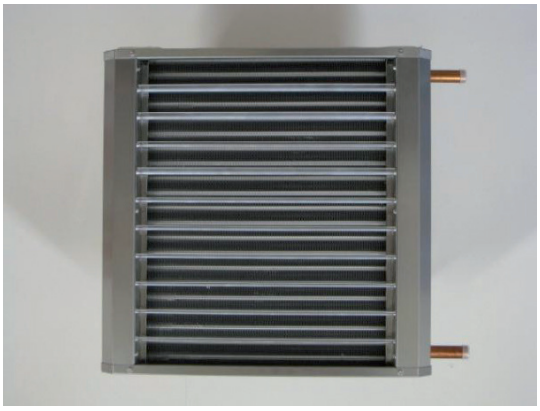


Bild 4

4. Die Heizlüfter sind mit einem Luftleitblech zur Montage wie in Bild 3 dargestellt ausgestattet.
   Wird der Heizlüfter mit den Rohren nach rechts montiert, muss das Luftleitblech gedreht werden, damit die Luft nach unten geleitet wird. Die sechs Schrauben (1/4“ Sechskantkopf) zur Befestigung des Luftleitblechs (Bild 5) herausdrehen, das Luftleitblech abnehmen und um 180° drehen. Anschließend wieder befestigen.



Bild 5

Wasseranschlüsse für den AW Ex

ACHTUNG! Nach dem Anschluss der Wasserleitungen die gesamte Anlage auf Dichtheit prüfen. Durch Lecks können Schäden entstehen, die aufwendig zu reparieren sind.

1. Der Heizlüfter darf **nicht** an der **Hauptwasser**- oder **Dampfversorgung** angeschlossen werden. Die maximal zulässigen Temperatur- und Druckwerte sind auf dem Typenschild neben den Anschlussrohren angegeben.
   Vorsicht! Die maximale Wassereintrittstemperatur beträgt +125 °C.
2. Kapazität, Wassertemperatur, Durchfluss und Druckabfall sind in den Tabellen für jede Heizungsgröße in Anhang A angegeben.
3. Der Heizlüfter muss so angeschlossen werden, dass die Rohrschlange beim Herunterfahren aufgrund von Temperaturen unter dem Gefrierpunkt entleert werden kann.
4. Am Austrittsrohr des Heizlüfters oder zentral im System ist ein Entlüftungsventil zu installieren.
5. Die am Heizlüfter angeschlossenen Rohrleitungen sind so zu befestigen, dass sie nicht das Eintritts- oder Austrittsrohr belasten.
6. Die Wasserzuleitung an das untere Rohr am Heizlüfter und die Austrittsleitung am oberen Rohr, wie durch die Pfeile in Bild 6 gezeigt, anschließen. Der Anschlussdurchmesser beträgt 22 mm am AW Ex22 und 28 mm am AW Ex42.
   Die Verwendung von Klemmring-Kupplungen wird empfohlen.
   Bei Verwendung von gelöteten Verbindungen muss das Rohr nahe an der Lötstelle gekühlt werden (mit nassem Lappen, Gefrierbeuteln oder Druckluft), damit die Gehäusedurchführung (Pfeil A, Bild 7) nicht über 150 °C erhitzt wird. Um die benötigte Erhitzung zu reduzieren, kann vor dem Löten die Stützhülse entfernt werden.



Bild 6

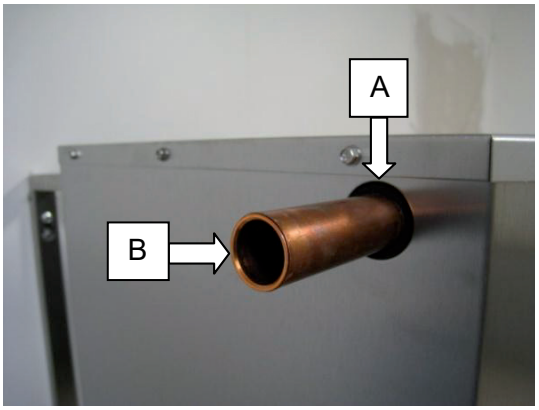


Bild 7

7. Stützhülsen müssen zusammen mit Klemmring-Kupplungen verwendet werden, da die Kupferrohre weichgelötet sind. Auf richtige Einführung der Stützhülse achten, wie durch Pfeil B in Bild 7 gekennzeichnet.
   Klemmring-Kupplung anbringen und entsprechend den Anweisungen des Herstellers festziehen.
   Beim Festziehen der Verbindungen an Rohren und Ventilen müssen diese so gehalten werden, dass das Anzugsmoment nicht auf das Eintritts- und Austrittsrohr des Heizlüfters übertragen wird.

Elektrischer Anschluss des Lüftermotors

1. Sämtliche Installationsarbeiten müssen von einer Fachkraft durchgeführt werden.
2. Der Heizlüfter ist für 400 V Drehstrom vorgesehen.
3. Zum Anschluss an das Stromnetz ist eine feste Verdrahtung erforderlich. Ein mehrpoliger Leistungsschalter mit mindestens 3 mm Unterbrechungsweg muss für den Festeinbau mit Ex-zugelassenen Komponenten im Gefahrenbereich verwendet werden.
4. An der Rückseite des Heizlüfterchassis befindet sich durch ein Erdungssymbol gekennzeichnet eine Schraube für externen Potentialausgleich (siehe Bild 8). Der Mindestdurchmesser der Leitung beträgt 4 mm² und das Anzugsmoment der M6-Schraube beträgt 6 Nm. Federscheibe zwischen Ringkontakt und Schraube.



Bild 8

5. Die beiliegenden Kabelbinder an der Innenseite der Halterung, wo das Lüftermotorkabel befestigt wird, anbringen. Siehe Bild 9.

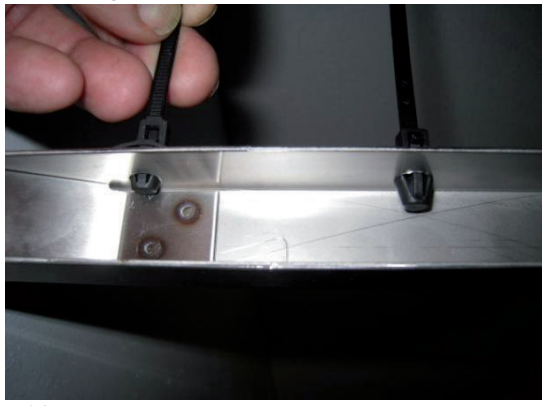


Bild 9



Bild 10

6. Die Kabelverschraubungen und den Blindstopfen im beiliegenden Ex-Anschlusskasten entsprechend der Verkabelung anbringen; siehe Bild 10 für ein Beispiel. Die separate Installationsanleitung für den Ex-Anschlusskasten ist zu beachten.
7. Den Anschlusskasten neben der Halterung, wo das Lüftermotor-Anschlusskabel angebracht wird, montieren; siehe Bild 11.

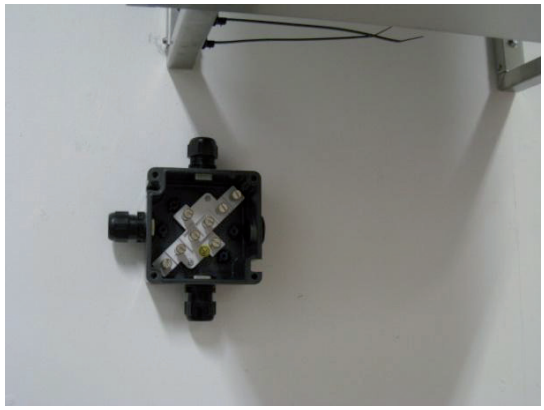


Bild 11

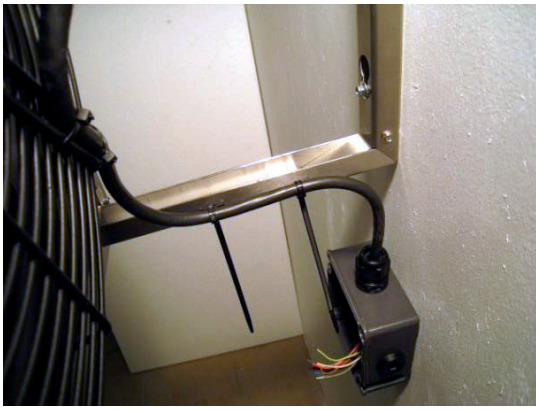


Bild 12

8. Das Lüftermotor-Anschlusskabel wie in Bild 12 gezeigt anbringen. Der Lüftermotor-Schaltplan befindet sich in Anhang C. Der Lüftermotor ist mit PTC-Thermistoren zum Schutz vor Überhitzung ausgestattet und muss daher mit Motorschutz U-EK230E (Fa. Ziehl Abegg) und einem Schütz (siehe Anhang C) im sicheren Bereich verbunden werden.
9. Es ist Sicherzustellen, dass der Lüftermotor, durch das Schutzgitter gesehen, im Uhrzeigersinn läuft.

Reinigung/Wartung

1. Die Stromversorgung des Lüftermotors ist über den Leistungsschalter zu unterbrechen und die geltenden Vorschriften über die Arbeit in explosionsgefährdeten Bereichen zu befolgen.
2. Der Heizlüfter verfügt über eine schnell lösbare Inspektions- und Reinigungsplatte sowie eine Sicherungsmutter und einen Federring (Pfeil) für Potentialausgleich; siehe Bild 13.

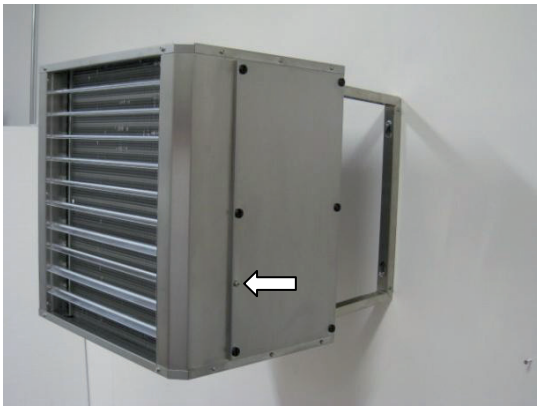


Bild 13

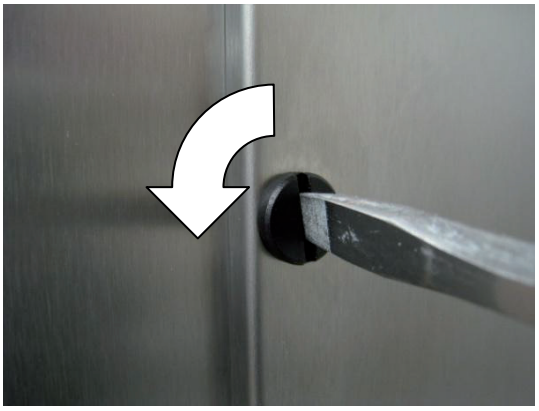


Bild 14

3. Die Schnellverriegelungen durch eine Viertelumdrehung gegen den Uhrzeigersinn lösen; siehe Bild 14.

Reinigung und Wartung des Lüftermotors

Muss nach der separaten Anleitung für den Lüftermotor vorgenommen werden.

Reinigung der Rohrschlange

Für die optimale Leistung muss der Heizlüfter regelmäßig gereinigt werden.
Das Intervall zwischen den einzelnen Reinigungen hängt von der Umgebung ab, in der der Heizlüfter verwendet wird.
Staub auf den Aluminiumrippen des Wärmeübertragers verringert, behindert den Luftstrom und damit den Wärmeaustausch.
Die Schlange muss daher sauber gehalten werden.

Wichtig! Nicht vergessen, im Anschluss an die Wartungsarbeiten den Federring und die Sicherungsmutter für Potentialausgleich in der Platte wieder anzubringen.

AW Ex22, AW Ex42

RU

ВАЖНО! Перед монтажом и использованием данного изделия прочтите также отдельные инструкции двигателя вентилятора, защиты двигателя и соединительной коробки.

Воздушно-отопительные агрегаты для взрывоопасной среды. AW Ex специально разработан для нагрева воздуха в условиях, в которых существует риск временного возникновения взрывоопасной среды (Зона 1 и Зона 2). Данный агрегат предлагается двух типоразмеров: AW Ex22 и AW Ex42. В качестве энергоносителя используется горячая вода.

- Одобрены для использования в средах, характеризующихся взрывоопасностью по причине присутствия газов или паров (категория аппаратуры 2G).
- Температурный класс T4 (макс. 135°C).
- Макс. температура окружающей среды 40°C.
- Степень защиты двигателя вентилятора IP44
- Кожух из листовой нержавеющей стали EN 1.4016.
- Водяной змеевик из медных труб с алюминиевым оребрением.
- Быстрооткрывающаяся заслонка для контроля и чистки.
- Поставляется со взрывобезопасной соединительной коробкой класса Ex для двигателя вентилятора.
- Аппаратура регулирования температуры в помещении в поставку не входит и не предлагается фирмой VEAB в качестве дополнительной комплектации.
- Технические данные отопительных вентиляторных агрегатов см. в приложении A.
- Защита двигателя типа U-EK230E входит в поставку и её следует подключить к термисторам PTC вентилятора, см. стр. 5 и приложение C.
- Дополнительная комплектация
  Пластмассовый защитный кожух двигателя, степень защиты IP65.

Одобрения

Отопительный вентиляторный агрегат AW Ex фирмы VEAB отвечает требованиям директивы ATEX 2014/34/EU. Испытания и сертификация агрегатов AW Ex выполнены фирмой DNV Nemko Presafe AS (нотифицированный орган сертификации 2460) в соответствии с сертификатом Presafe 15ATEX 6095X. С маркировкой CE.

Ex II 2 G c Ex eb IIB T4 Gb

Общие сведения

1. Все работы должны выполняться квалифицированным и обученным персоналом.
2. Оборудование требует осторожного обращения.
3. Перед монтажом агрегат надлежит хранить в сухих условиях и он не должен подвергаться воздействию исключительно сильной жары или сильного холода.
4. Температура окружающей среды для агрегата в процессе его эксплуатации в пределах -20°C мин....+40°C макс.
5. **Осторожно! Максимальная темепратура воды на впуске +125°C.**
6. Перед монтажом агрегата требуется произвести его контрольный осмотр на отсутствие повреждений при транспортировке.
7. Данный агрегат должен быть надёжно смонтирован на стене.
8. **Осторожно! Во время работы агрегата его поверхность может быть горячей!**
9. В пространстве вокруг воздухозаборника и воздуховыпускного отверстия не должно быть препятствий.
10. Если в данное изделие будут внесены какие-либо изменения без согласия фирмы VEAB Heat Tech, все свидетельства официального одобрения будут недействительны.

Назначение

К пользованию настоящим аппаратом допускаются дети старше 8 лет, лица с физическими или психическими функциональными нарушениями, а также лица, не имеющие опыта, но только при условии получения ими точных указаний о работе аппарата и возможном риске при пользовании им. Детям не разрешается играть с аппаратом. Детям нельзя выполнять чиску аппарата и уход за ним без присмотра. Дети в возрасте моложе трёх лет не должны находиться вблизи аппарата без постоянного присмотра. Детям в возрасте от трёх до восьми лет разрешается только включать/выключать аппарат, если он установлен в целесообразном месте и они получили указания о том, как с ним обращаться, или находятся под присмотром. Детям в возрасте от трёх до восьми лет не разрешается вставлять вилку в розетку, изменять настройку или выполнять действия по уходу за аппаратом.

Предупреждение! Части этого аппарата могут быть горячими и причинить ожоги. Дети и чувствительные лица должны быть под присмотром.

Монтаж кронштейна

1. Удалите восемь винтов, указанных на фото 1 стрелками.
2. Установите кронштейн, обратив отверстия под кабельную проводку в сторону соединительного кабеля двигателя вентилятора, как показано на фото 2. Для фиксации винтов используйте Loctite 2400 или подобное средство.

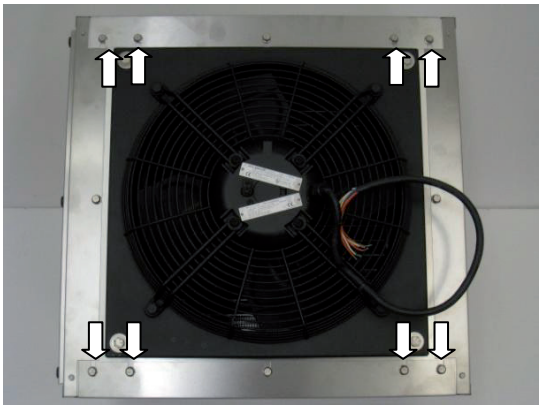


Фото 1

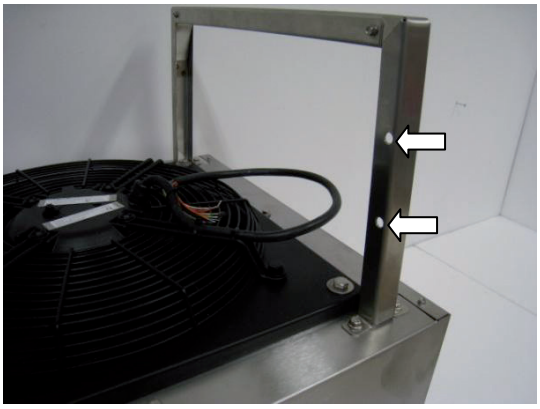


Фото 2

3. Данный отопительный вентиляторный агрегат можно монтировать, обратив патрубки влево или вправо, если смотреть спереди, как показано на фото 3 и 4. В помещениях с высоким потолком его следует устанавливать ниже, однако не в пределах рабочего пространства. Шаблон для сверления отверстий под кронштейн с мин. расстояниями этих отверстий от стены и потолка см. в приложении B.

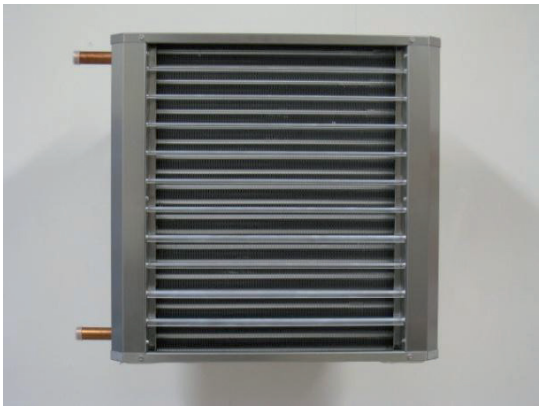


Фото 3

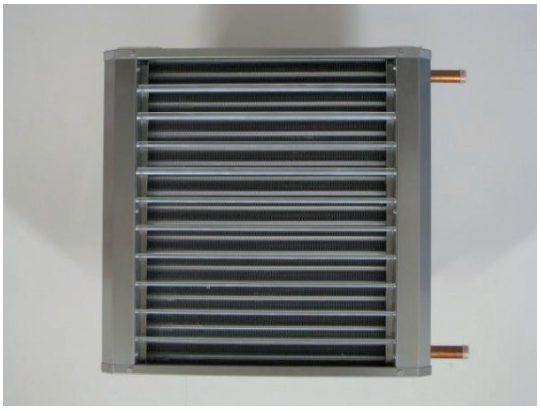


Фото 4

4. Эти отопительные агрегаты поставляются с дефлекторами, установленными для монтажа, как показано на фото 3. Если агрегат смонтирован с патрубками направо, дефлекторы должны быть направлены так, чтобы воздух устремлялся вниз. Удалите шесть винтов (1/4” с шестигранной головкой), крепящих дефлектор, как показано на фото 5. Подняв дефлектор, выньте его и поверните на 180°. Затем вновь установите дефлектор.



Фото 5

Подвод воды к AW Ex

ВНИМАНИЕ! После подсоединения водопроводов тщательно проверьте всю систему на отсутствие течей. Течь может стать причиной повреждений, требующих дорогостоящего ремонта.

1. **К данному отопительному агрегату нельзя подводить сетевую воду или пар.** Самая высокая температура и наибольшее давление, допускаемые для агрегата, указаны в табличке с паспортными данными рядом с подсоединительными патрубками.
   Осторожно! Максимальная темепратура воды на впуске 125°C.
2. Производительность, температура воды, расход и перепад давления указаны в таблицах для каждого типоразмера агрегатов, см. приложение A.
3. Этот отопительный вентиляторный агрегат должен быть подсоединён так, чтобы при его выключении было возможно дренировать змеевик на случай возникновения температуры замерзания.
4. На выпускном патрубке агрегата или центрально в системе требуется установить воздуховыпускной клапан.
5. Трубопроводы, подсоединяемые к агрегату, должны иметь такую подвеску, которая освобождала бы входной и выходной патрубки от нагрузки.
6. Подводящий водопровод подсоедините к нижнему патрубку, а отводящий к верхнему, как показано стрелками на фото 6. Диам. подсоединения *22* мм на AW Ex*22* и 28 мм на AW Ex*42*. Рекомендуются муфты с зажимными кольцами.
   При использовании паяного соединения патрубок надо охлаждать вблизи пайки (с помощью мокрой тряпки, морозильного пакета или сжатым воздухом), чтобы прокладка кожуха (стрелка A, фото 7) не нагревалась выше 150°C. Для уменьшения количества потребного тепла перед пайкой можно удалить опорную втулку.



Фото 6

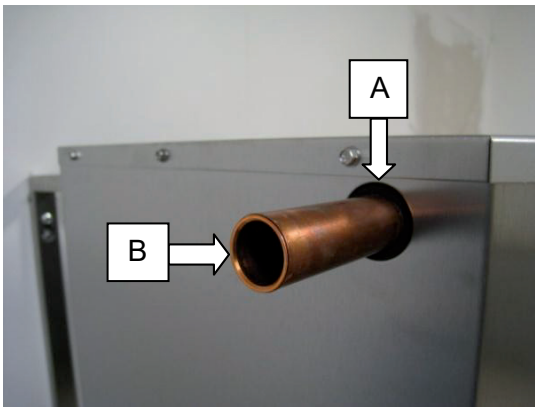


Фото 7

7. Для муфт с зажимными кольцами требуется использовать опорные втулки, поскольку медные трубопроводы подвергнуты мягкому отжигу. Обеспечьте правильность ввода опорных втулок, как показано стрелкой на фото 7. Установите муфту с зажимными кольцами и произведите затяжку в соответствии с указаниями завода-изготовителя.
   При затяжке патрубков и клапанов последние требуется удерживать таким образом, чтобы момент затяжки не передавался на входной и выходной патрубки отопительного вентиляторного агрегата.

Электрическое подсоединение двигателя вентилятора

1. Все электромонтажные работы должны быть выполнены квалифицированным электриком.
2. Отопительный вентиляторный агрегат рассчитан на 400 В 3-фазного перем. тока.
3. Подсоединение к электросети требует фиксированной проводки. Для стационарной установки требуется использовать многополюсный переключатель с минимальной длиной разрыва между контактами 3 мм с применением взрывобезопасных комплектующих в зонах повышенной опасности.
4. Сзади на шасси агрегата имеется (см. фото 8) эквипотенциальное подсоединение, обозначенное символом заземления. Мин. сечение проводника 4 мм², а момент затяжки винта M6 – 6 Н·м. Пружинная шайба между круглой клеммой и винтом.



Фото 8

5. Внутри кронштейна в месте крепления кабеля двигателя установите кабельные хомуты-стяжки, см. фото

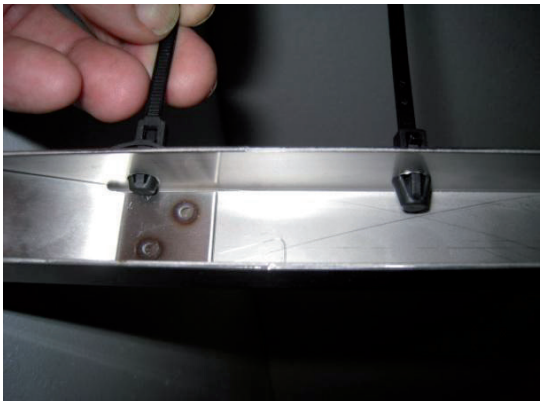


Фото 9



Фото 10

6. Во взрывобезопасной соединительной коробке установите кабельные фитинги и заглушку согласно проводке, см. фото 10 в качестве примера. Также прочтите отдельную инструкцию по монтажу взрывобезопасной соединительной коробки.
7. Установите соединительную коробку рядом с кронштейном в месте подсоединения кабеля двигателя. см. фото 11.

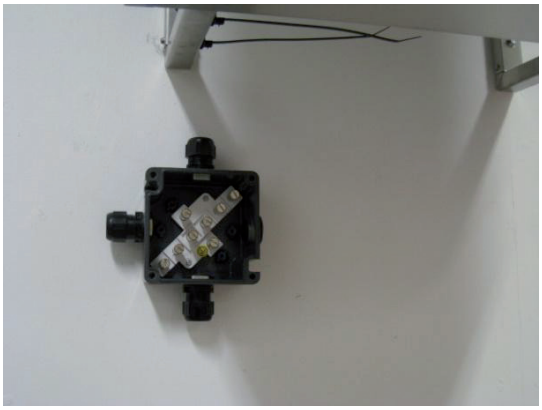


Фото 11

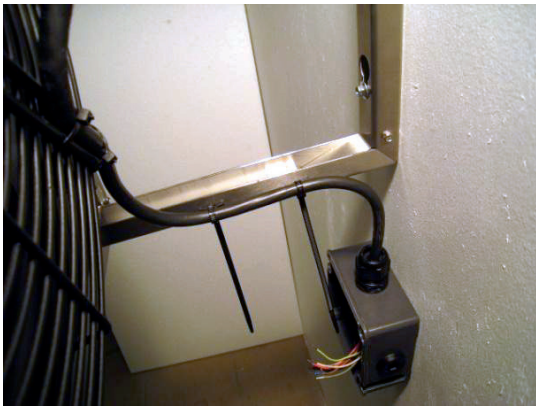


Фото 12

8. Подсоедините кабель двигателя, как показано на фото 12. Электромонтажная схема двигателя имеется в приложении C. Двигатель вентилятора оснащён термисторами PTC для его защиты от перегрева и поэтому должен быть подсоединён к реле защиты U-EK230E (Ziehl Abegg) и контактору (см. приложение C), расположенными в безопасном месте.
9. Обеспечьте, чтобы двигатель вращался по часовой стрелке, если смотреть через защитную решётку.

Чистка/техобслуживание

1. Отсоедините питание агрегата и руководствуйтесь всеми соответствующими правилами работы во взрыво-газоопасной среде.
2. Данный отопительный агрегат имеет быстросъёмную стенку для контроля/чистки, а также контргайку и стопорную шайбу (стрелка) для уравнивания потенциалов, см. фото 13.

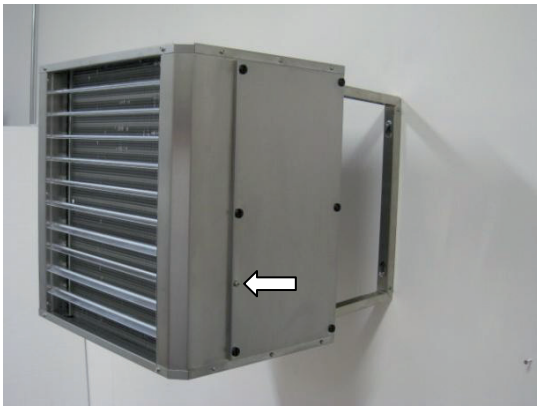


Фото 13

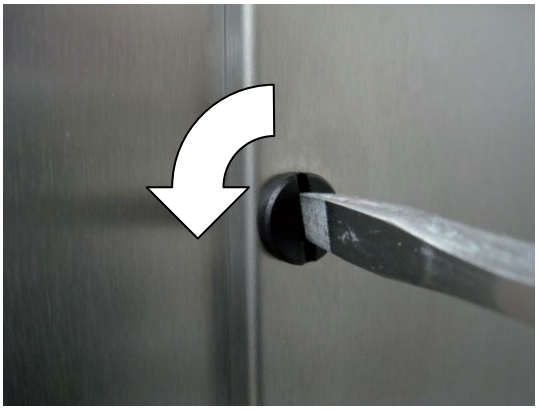


Фото 14

3. Поворотом на четверть оборота против часовой стрелки откройте быстродействующие замки, см. фото 14.

Чистка и техобслуживание двигателя вентилятора

Эти работы должны выполняться в соответствии с отдельной инструкцией для двигателя вентилятора.

Чистка водяного змеевика

Для обеспечения оптимальных эксплуатационных характеристик отопительного вентиляторного агрегата требуется регулярно производить его чистку.
Интервалы между чистками зависят от условий эксплуатации вентилятора.
Пыль на алюминиевом оребрении батареи препятствует потоку воздуха и ухудшает её теплообменные показатели.
Змеевик поэтому должен содержаться в чистоте.

Важно! Не забудьте вновь установить на съёмной стенке стопорную шайбу и контргайку для уравнивания потенциалов, руководствуясь порядком выполнения полного техобслуживания.

AW Ex22, AW Ex42

Bilaga A

Tekniska data

Type		AW Ex22	AW Ex42
Spänning		3~230/400V	3~230/400V
Strömförbrukning, max	A	0,43 / 0,25	0,88 / 0,51
Luftmängd	m^3/h	2250	4150
Ljudnivå [1)]	dB	61	67
Kastlängd	m	8	10
Anslutningsrör	mm	Ø22	Ø28
Max. drifttemp. vatten	°C	125	125
Max. drifttryck vattnen	bar	16	16
Omgivningstempertur	°C	-20 °C - +40 °C	-20 °C - +40 °C
Vikt	kg	25	42
Kapslingsklass, motor		IP44	IP44

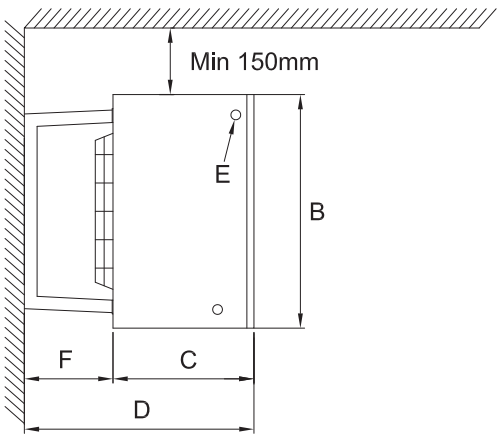
[1)] Uppmätt 5 meter framför AW:n.

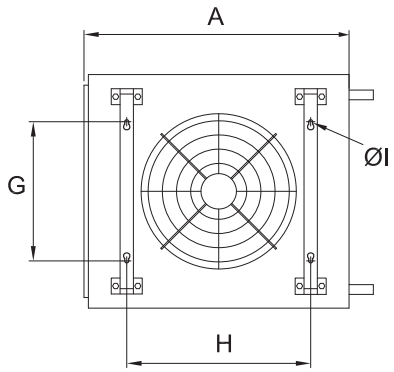
Kapacitet AW Ex22-42

	Vattentemp.		in/ut 90°C/70°C				in/ut 80°C/60°C				in/ut 60°C/40°C			
	Luftfl de	Luft in	Luft ut	Effekt	Flöde vatten	Tryckfall vatten	Luft ut	Effekt	Flöde vatten	Tryckfall vatten	Luft ut	Effekt	Flöde vatten	Tryckfall vatten
	m^3/h	°C	°C	kW	l/s	kPa	°C	kW	l/s	kPa	°C	kW	l/s	kPa
AW Ex 22	2250	+5	43,4	30,5	0,38	12,0	37,8	26,0	0,37	9,0	26,3	16,9	0,21	4,2
AW Ex 22	2250	+15	48,6	25,6	0,37	8,6	42,8	21,2	0,20	6,2	31,1	12,3	0,15	2,3
AW Ex 42	4150	+5	42,5	54,9	0,68	18,7	37,1	47,0	0,58	14,2	26,1	30,9	0,38	6,8
AW Ex 42	4150	+15	47,8	46,2	0,57	13,6	42,3	38,5	0,47	9,8	31,0	22,6	0,27	3,8

Måttskiss AW Ex

Mått	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	G mm	H mm	Ø I
AW Ex22	550	530	380	630	Ø22	250	330	410	10
AW Ex42	705	655	430	700	Ø28	270	420	505	10





Technical data

Type		AW Ex22	AW Ex42
Power supply		3~230/400V	3~230/400V
Current consumption,	A	0.43 / 0.25	0.88 / 0.51
Air volume	m^3/h	2250	4150
Sound level	dB	61	67
Throw length [1]	m	8	10
Connecting pipe	mm	Ø22	Ø28
Max. working temp. water	°C	125	125
Max. working pressure (of water)	bar	16	16
Ambient temperature	°C	-20 °C - +40 °C	-20 °C - +40 °C
Weight	kg	25	42
Protection class, fan motor		IP44	IP44

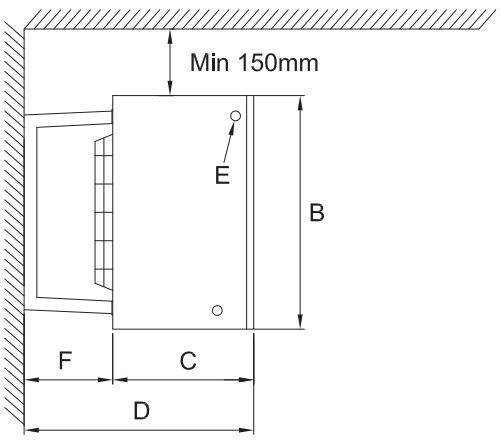
[1] *Measured 5 metres in front of the AW.*

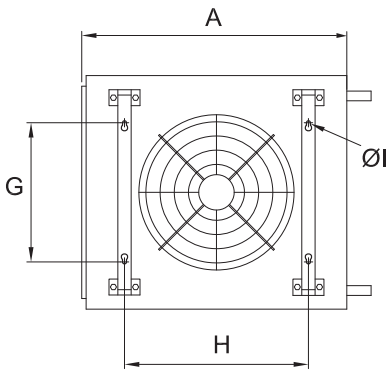
Capacity AW Ex22-42

	Water temp.		in/out 90 °C/70 °C				in/out 80 °C/60 °C				in/out 60 °C/40 °C			
	Air flow	Supply air	Output air	Power	Flow water	Pressure drop water	Output air	Power	Flow water	Pressure drop water	Output air	Power	Flow water	Pressure drop water
	m^3/h	°C	°C	kW	l/s	kPa	°C	kW	l/s	kPa	°C	kW	l/s	kPa
AW Ex 22	2250	+5	43,4	30,5	0,38	12,0	37,8	26,0	0,37	9,0	26,3	16,9	0,21	4,2
AW Ex 22	2250	+15	48,6	25,6	0,37	8,6	42,8	21,2	0,20	6,2	31,1	12,3	0,15	2,3
AW Ex 42	4150	+5	42,5	54,9	0,68	18,7	37,1	47,0	0,58	14,2	26,1	30,9	0,38	6,8
AW Ex 42	4150	+15	47,8	46,2	0,57	13,6	42,3	38,5	0,47	9,8	31,0	22,6	0,27	3,8

Dimensions AW Ex

Dimensions	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	G mm	H mm	Ø I
AW Ex22	550	530	380	630	Ø22	250	330	410	10
AW Ex42	705	655	430	700	Ø28	270	420	505	10





Anhang A

Technische Daten

Typ		AW Ex22	AW Ex42
Stromversorgung		3~230/400V	3~230/400V
Stromverbrauch,	A	0,43 / 0,25	0,88 / 0,51
Luftmenge	m^3/h	2250	4150
Geräuschpegel	dB	61	67
Strahllänge [1)]	m	8	10
Anschlussrohr	mm	Ø22	Ø28
Max. Betriebstemperatur (Wasser)	°C	125	125
Max. Betriebsdruck (Wasser)	bar	16	16
Umgebungstemperatur	°C	-20 °C - +40 °C	-20 °C - +40 °C
Gewicht	kg	25	42
Schutzart Lüftermotor		IP44	IP44

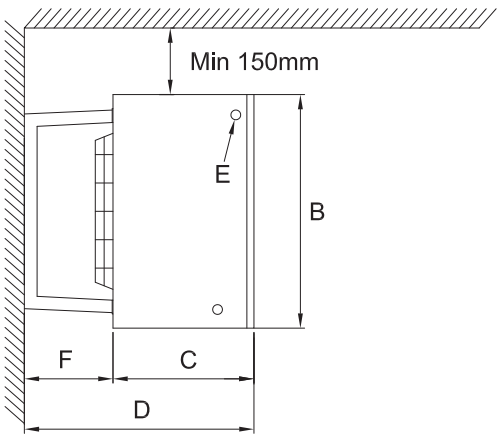
1) Gemessen 5 Meter vor dem AW.

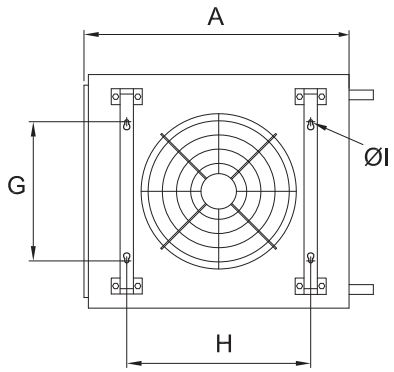
Kapazität AW Ex22-42

	Wassertemp.		ein/aus 90 °C/70 °C				ein/aus 80 °C/60 °C				ein/aus 60 °C/40 °C			
	Luftstrom	Zuluft	Abluft	Leistung	Wasser-durchsatz	Druckfall Wasser	Abluft	Leistung	Wasser-durchsatz	Druckfall Wasser	Abluft	Leistung	Wasser-durchsatz	Druckfall Wasser
	m^3/h	°C	°C	kW	l/s	kPa	°C	kW	l/s	kPa	°C	kW	l/s	kPa
AW Ex 22	2250	+5	43,4	30,5	0,38	12,0	37,8	26,0	0,37	9,0	26,3	16,9	0,21	4,2
AW Ex 22	2250	+15	48,6	25,6	0,37	8,6	42,8	21,2	0,20	6,2	31,1	12,3	0,15	2,3
AW Ex 42	4150	+5	42,5	54,9	0,68	18,7	37,1	47,0	0,58	14,2	26,1	30,9	0,38	6,8
AW Ex 42	4150	+15	47,8	46,2	0,57	13,6	42,3	38,5	0,47	9,8	31,0	22,6	0,27	3,8

Maß-Skizze AW Ex

Mått	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	G mm	H mm	Ø I
AW Ex22	550	530	380	630	Ø22	250	330	410	10
AW Ex42	705	655	430	700	Ø28	270	420	505	10





Технические данные

Тип		AW Ex22	AW Ex42
Питание		3~230/400 В	3~230/400 В
Потребляемый ток, макс.	А	0,43 / 0,25	0,88 / 0,51
Расход воздуха	м³/ч	2250	4150
Уровень шума	дБ	61	67
Дальность выброса [1)]	м	8	10
Соединительный патрубок	мм	∅ 22	∅ 28
Макс. рабочая температура воды	°C	125	125
Макс. рабочее давление (воды)	бар	16	16
Температура окружающей среды	°C	-20°C - +40°C	-20°C - +40°C
Вес	кг	25	42
Степень защиты двигателя вентилятора		IP44	IP44

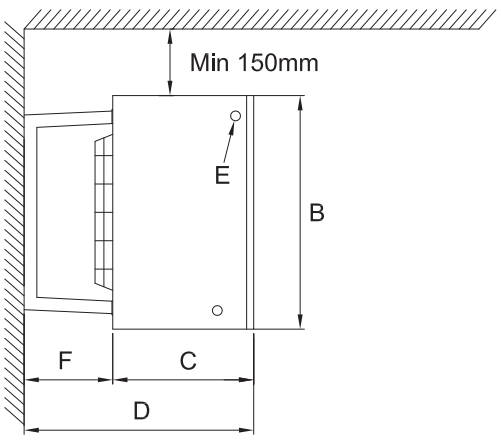
[1)] *Измерение сделано на расстоянии 5 метров спереди от AW.*

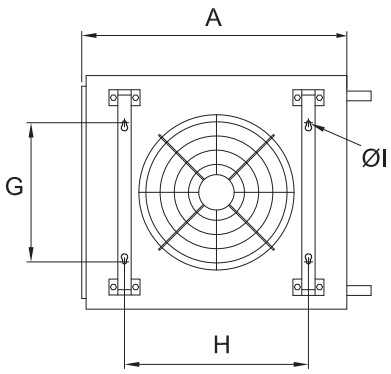
Технические данные AW Ex22-42

	Темп. воды		вход/выход 90°C/70°C				вход/выход 80°C/60°C				вход/выход 60°C/40°C			
	Расход воздуха	Воздух на входе	Воздух на выходе	Мощ-ность	Расход воды	Перепад давления воды	Воздух на выходе	Мощ-ность	Расход воды	Перепад давления воды	Воздух на выходе	Мощ-ность	Расход воды	Перепад давления воды
	м³/ч	°C	°C	кВт	л/с	кПа	°C	кВт	л/с	кПа	°C	кВт	л/с	кПа
AW Ex 22	2250	+5	43,4	30,5	0,38	12,0	37,8	26,0	0,37	9,0	26,3	16,9	0,21	4,2
AW Ex 22	2250	+15	48,6	25,6	0,37	8,6	42,8	21,2	0,20	6,2	31,1	12,3	0,15	2,3
AW Ex 42	4150	+5	42,5	54,9	0,68	18,7	37,1	47,0	0,58	14,2	26,1	30,9	0,38	6,8
AW Ex 42	4150	+15	47,8	46,2	0,57	13,6	42,3	38,5	0,47	9,8	31,0	22,6	0,27	3,8

Размерные эскизы AW Ex

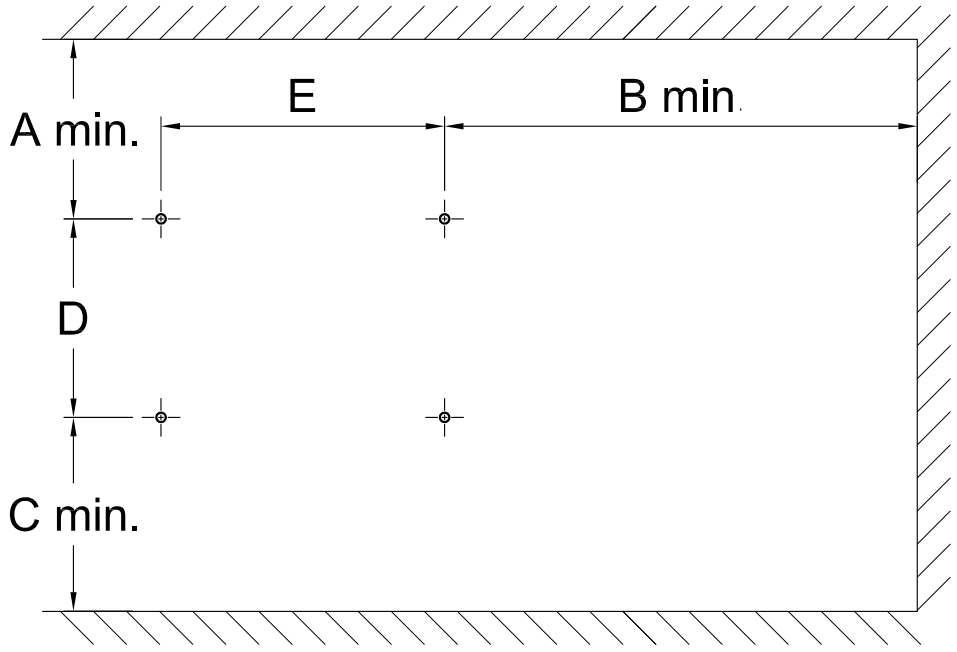
Размер	A мм	B мм	C мм	D мм	E мм	F мм	G мм	H мм	∅ I
AW Ex22	550	530	380	630	Ø22	250	330	410	10
AW Ex42	705	655	430	700	Ø28	270	420	505	10





Bilaga B / Appendix B /
Anhang B / Приложение B

AW Ex-AWVS



Type	A min. mm	B min. mm	C min. mm	D mm	E mm
AW Ex22	250	850	950	330	410
AW Ex42	275	850	965	420	505

57312-1

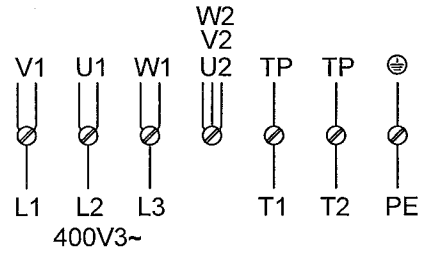
Kopplingsschema 57220-1 för fläktmotor FB035-4DE.4Y.A4P / FB042.4DE.4Y.A4P med utdragna ledare för termistorerna.

Wiring diagram 57220-1 for fan motor FB035-4DE.4Y.A4P / FB042.4DE.4Y.A4P with separate cables for thermistors.

Schaltplan 57220-1 für Lüftermotor FB035-4DE.4Y.A4P / FB042.4DE.4Y.A4P mit separaten Kabeln für Thermistoren.

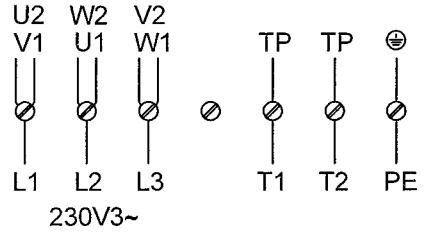
Электромонтажная схема 57220-1 двигателя вентилятора FB035-4DE.4Y.A4P / FB042.4DE.4Y.A4P при удалённой проводке термисторов.

Y-koppling / Y-connection / Y-Anschluss / Соединение звездой



U1 - Brun / Brown / Braun / Коричневый
V1 - Blå / Blue / Blau / Синий
W1 - Svart / Black / Schwarz / Чёрный
U2 - Röd / Red / Rot / Красный
V2 - Grå / Grey / Grau / Серый
W2 - Orange / Orange / Orange / Оранжевый
TP - Vit / White / Weiß / Белый
PE - Grön-gul / Green-yellow / Grün-gelb / Зелёный-жёлтый

Δ-koppling / Δ-connection / Δ-Anschluss / Δ - подключение



Max provspänning på termistorerna (TP) är 2,5VDC

Max. test voltage of the PTC 2,5VDC

Max. Prüfspannung des PTC 2,5 V DC

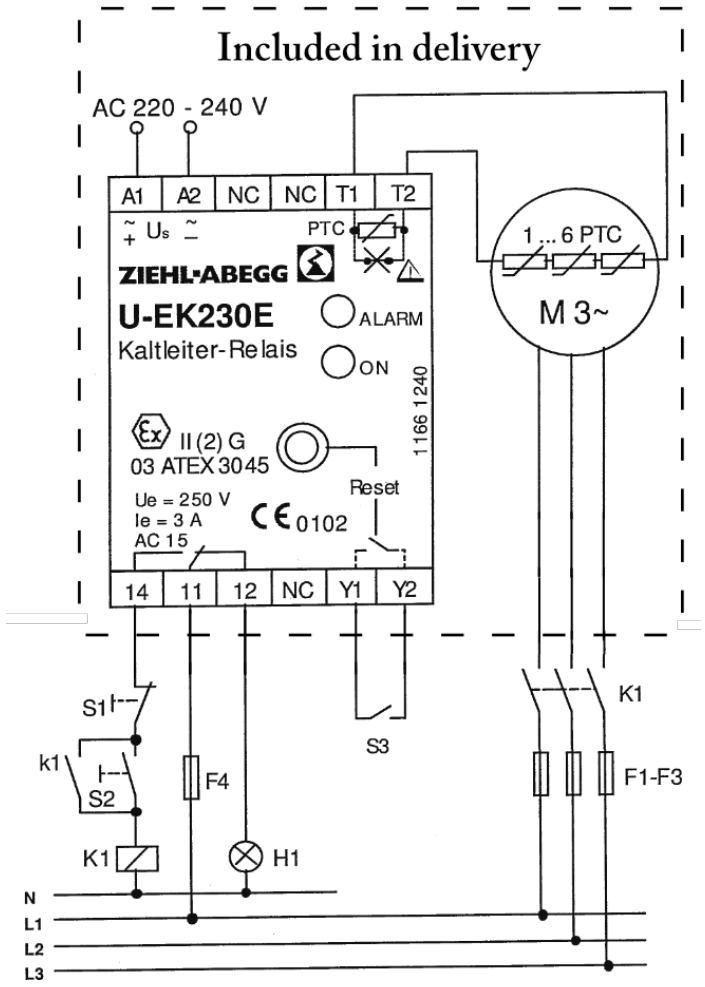
Макс. испытательное напряжение дя термисторов (TP) – 2,5 В пост. тока

Inkoppling av fläktmotor FB035-4DE.4Y.A4P / FB042.4DE.4Y.A4P till motorskydd U-EK230E.

Connecting of fan motor FB035-4DE.4Y.A4P / FB042.4DE.4Y.A4P to motor protection U-EK230E.

Anschluss des Lüftermotors FB035-4DE.4Y.A4P / FB042.4DE.4Y.A4P an Motorschutz U-EK230E.

Подсоединение двигателя вентилятора FB035-4DE.4Y.A4P / FB042.4DE.4Y.A4P к защите двигателя U-EK230E.



Bilaga C / Appendix C / Anhang C / Приложение C

VEAB Heat Tech AB

VEAB Heat Tech AB

CE

EU Declaration of Conformity

EU-försäkran om överensstämmelse

Product designation: *Produkt:*	Hot water fan heater for hazardous areas *Värmefläkt för värmevatten i explosiv miljö*
Type designation: *Typbeteckning:*	AW Ex22, AW Ex42
Brand name or trade mark: *Varumärke:*	VEAB
Manufacturer: *Tillverkare:*	VEAB Heat Tech AB Box 265, SE-281 23 HÄSSLEHOLM SWEDEN Tel:+46 451 48500 , Fax: +46 451 41080 E-mail: veab@veab.com

We hereby certify that the mentioned products comply with applicable requirements in following EU directives:

Vi intygar härmed att nämnda produkter uppfyller tillämpliga bestämmelser i följande EU-direktiv:

- **LVD Directive 2014/35/EU**
- **EMC Directive 2014/30/EU**
- **ATEX Directive 2014/34/EU**
- **RoHS Directive 2011/65/EU**
- **MD Directive 2006/42/EG**

CE Ex **II 2 G c Ex eb IIB T4 Gb**

Notified body 0359
Certificate no. Presafe 15 ATEX6095X
Quality Assurance Notification no. ITS12ATEXQ7607

The following harmonized standards are applied in applicable parts:

Tillämpliga delar av följande harmoniserade standarder tillämpas:

EN 13463-5:2011	**EX – Non-electrical equipment in potentially explosive atmospheres**
EN 13463-1:2009	**EX – Non-electrical equipment in potentially explosive atmospheres**
EN 14986:2007	**EX – Design of fans in potentially explosive atmospheres**
EN 60079-7:2015+A1	**EX – Increased safety "e"**
EN 60079-0:2012	**EX – General requirements**
EN 60204-1:2006	**Safety of machinery**

Hässleholm 2019-03-25

Mikael Isaksson / Quality Manager

EU-Type Examination Certificate

[2] EQUIPMENT OR PROTECTIVE SYSTEM INTENDED FOR USE IN POTENTIALLY EXPLOSIVE ATMOSPHERES DIRECTIVE **2014/34/EU**

[3]	**EU-Type Examination Certificate Number:**	Presafe 15 ATEX 6095X	Issue 3
[4]	**Product:**	Fan Heater Assembly AW Ex 22 and AW Ex 42	
[5]	**Manufacturer:**	VEAB Heat Tech AB	
[6]	**Address:**	Box 265, 28123 Hassleholm, Sweden	

[7] **This product and any acceptable variation thereto is specified in the schedule to this certificate and the documents therein referred to.**

[8] **DNV GL Nemko Presafe AS, notified body number 2460, in accordance with Article 17 of Directive 2014/34/EU of the European Parliament and of the Council, dated 26 February 2014, certifies that this product has been found to comply with the Essential Health and Safety Requirements relating to the design and construction of products intended for use in potentially explosive atmospheres given in Annex II to the Directive.**
The examination and test results are recorded in confidential reports listed in section 16.

[9] **Compliance with the Essential Health and Safety Requirements has been assured by compliance with:** EN 60079-0:2012, EN 60079-7:2007, EN 14986:2007, EN 13463-1:2009 and EN 13463-5:2011.

[10] **If the sign "X" is placed after the certificate number, it indicates that the product is subject to the Specific Conditions of Use specified in the schedule to this certificate.**

[11] **This EU - TYPE EXAMINATION CERTIFICATE relates only to the design and construction of the specified product. Further requirements of the Directive apply to the manufacturing process and supply of this product. These are not covered by this certificate.**

[12] **The marking of the product shall include the following:**

Ex **II 2 G c** Ex e IIB T4 Gb

Date of issue: 2017-03-28

Asle Kaastad
For DNV GL Nemko Presafe AS
The Certificate has been digitally signed.
See www.presafe.com/digital_signatures for more info

NORSK AKKREDITERING
PROD 021

This certificate may only be reproduced in its entirety and without any change, schedule included.

DNV GL Nemko Presafe AS, Veritasveien 3, 1363 Høvik, Norway

EU-Type Examination Certificate

[13] Schedule

[14] EU-TYPE EXAMINATION CERTIFICATE No.: Presafe 15 ATEX 6095X Issue 3

[15] Description of Product

AW Ex is a hot water fan heaters for hazardous area. This fan heater is of two sizes AW Ex 22 and AW Ex 42. AW Ex has been developed specifically for heating the air in environments with occasional danger of explosion with maximum inlet water temperature of 125°C and the ambient temperature of -20 °C to +40 °C. The fan Heater assembly includes the Ex e certified fan motors, which is supplied with Ex e Junction box. The fan motor is fitted with PTC thermistors to protect against overheating, and the installation also requires an external thermistor motor protection, thus connected to certified motor protector U-EK230E and a contactor placed in the safe area. The Fan heater chassis, wall bracket and air deflector is made of stainless steel. The water supply pipe is connected to the lower pipe on the heater and outlet to the upper pipe of the fan heater. The fan heater are mounted with pipes facing left to right, when the fan heaters is mounted with pipes facing right then the air deflector must be turned for the air to deflect downwards.

Type designation
AW EX22 and AW EX42

Electrical Data
3-230/400V 50 Hz 0,43/0,25A

Degrees of protection (IP Code)
IP 44 Fan Motor.

Ambient temperature:
-20°C to +40°C

[16] Project No.: D0001366

[17] Specific Conditions of Use.

1) The fan heater must not be connected to hot mains water or steam. The highest temperature and pressure allowed is indicated on the identification plate, with the maximum inlet water temperature is restricted to 125°C
2) The fan motor is fitted with PTC thermistors to protect against overheating, and thus therefore be connected to certified motor protector U-EK230E and a contactor placed in the safe area.
3) Electrical connection to the mains requires fixed wiring. A multi-pole breaker with a minimum 3 mm length of break must be used for the permanent installation, using Ex approved components in the risk area.

[18] Essential Health and Safety Requirements

Essential Health and Safety Requirements (EHSRs) are covered by the standards listed at item 9

DNV GL Nemko Presafe AS, Veritasveien 3, 1363 Høvik, Norway

[19] Drawings and documents

Number	Title	Rev.	Date
56822	General drawing AW Ex 22/ AW Ex 42	3	2015-08-12
57333	Type label location and Warning label location	5	2015-08-20
57334	Certified Junction box, entries	3	2015-08-12
57335	AW Ex 22/ AW Ex 42 Detail Drawing fans	1	2014-11-13

[20] Certificate History

Issue	Description	Issue date	Report no.
0	Original issue	D0001366	2015-09-24
1	Modified typo error on standard reference	D0001366	2015-10-06
2	Included the latest revision and date for revision For drawing 57333.	D0001366	2016-03-30
3	Updated to new ATEX directive reference. (94/9/EC to 2014/34/EC).	D0001366	2017-03-28

END OF CERTIFICATE

DNV GL Nemko Presafe AS, Veritasveien 3, 1363 Høvik, Norway

NB: We reserve us from typographical errors and the right to make changes and improvements to the contents of this manual without prior notice.

VEAB Heat Tech AB
Box 265
S-281 23 Hässleholm
SWEDEN

Visitors adress
Stattenavägen 50
Delivery adress
Ängdalavägen 4

Org.no/F-skatt
556138-3166
VAT.no
SE556138316601

Postal Cheque Service
48 51 08- 5
Bank Transfer
926-0365

Fax
Int +46 451 410 80
E-mail
veab@veab.com

Phone
Int +46 451 485 00
Website
www.veab.com