



- SE** **Manual för AW K22-K42, fläktluftkylare/värmare vatten.**
⚠️ **VIKTIGT:** Läs denna manual innan produkten monteras, ansluts och tas i bruk
Spara manualen för framtida bruk2
- FI** **Käyttöopas AW K22-K42, lämminilmapuhallin/jäähdytin, vesi.**
⚠️ **TÄRKEÄÄ:** Lue tämä käyttöopas ennen tuotteen asentamista, liittämistä tai käyttöönottoa.
Säilytä käyttöopas mahdollista käyttöä varten tulevaisuudessa 8
- GB** **Manual for AW K22-K42, fan cooler/heater with water as energy medium.**
⚠️ **IMPORTANT:** Please read this manual before installation, connection and putting the product into use.
Save the manual for future use14
- DE** **Handbuch für AW K22-K42, gebläserkühler/-heizer mit energieträger wasser.**
⚠️ **WICHTIG:** Lesen Sie die Betriebsanleitung, bevor Sie das Gerät montieren, anschliessen und in Betrieb nehmen. Bewahren Sie die Betriebsanleitung für den zukünftigen Betrieb auf20

(SE)

Användning

Denna apparat får användas av barn över 8 år, personer med fysiska-psykiska funktionshinder samt personer som saknar erfarenhet, men endast under förutsättning att de fått noggranna instruktioner om apparatens funktion 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 skall också informeras om möjliga faror.

Barn i åldern tre till åtta år får inte sätta i kontakten, ändra inställning eller utföra skötsel/underhåll.

WARNING- Delar av denna apparat kan bli varm och orsaka brännskador. Barn och sårbara personer ska hållas under uppsikt.



Fara för elektrisk chock.

Underlåtenhet att följa denna varning kan orsaka personskada eller dödsfall.

Innan det utförs serviceunderhåll på enheten, slå alltid av huvudströmbrytaren och installerar lås på den. Enheten kan ha mer än en strömbrytare.



Minska risken för personskador!

Underlåtenhet att följa denna försiktighetsåtgärd kan leda till personskada.

Plåtdelar kan ha skarpa kanter eller grader. Använd lämpliga skyddskläder, skyddsglasögon och handskar vid hantering, rengöring och service av denna produkt.

AW K

Fläktluftkylare/värmare AW K finns i två storlekar, AW K22 och AW K42 och har vatten som energibärare.

AW K används för att kyla industrilokaler, butiker m.m. Den kan också kopplas till värmevatten och användas för uppvärmning under den kalla årstiden. AW K har kapslingsklass IP44, AW K EC har kapslingsklass IP54.

Tekniska data för fläktluftkylare/värmare AW K, se bilaga A.

Utförande

Höljet tillverkas av galvaniserad vitlackerad stålplåt.

Coil med rör av koppar och alu-lameller med 4mm delning som minimerar underhållet även i dammiga lokaler.

Aluminiumlamellerna är hydrofilbelagda för optimal avrinning vid kyl drift.

Kondensvattentråg i rostfri plåt med kondensisolering på undersidan.

Ställbar luftriktare som styr luften i höjdlid.

Levereras med väggkonsoler.

Styrning

AW K har ingen egen styrning utan detta finns som tillbehör, se nedan.

Tillbehör

Ventil med ställdon AWTVK för vattentemperatur 1-95°C och kapslingsklass IP44.

Termostat SR121/1 för 0-40°C och kapslingsklass IP54. Max belastning AC3: 250V~ 4A.

Termostat R31 för 7-30°C och kapslingsklass IP20. Max belastning AC3: 250V~ 2,5A.

Luftriktare med blad av aluminium som riktar luften i sidled.

Benämning på luftriktarna är AWLH DX22/K22 resp. AW DX42/K42.

Montering

Rörinstallationen skall utföras av fackman.

Elinstallation utförs av behörig elektriker.

Fläktluftkylaren/värmaren skall monteras minst 850mm över golvet, för att små barn ej skall nå fläktmotorns rörliga delar.

Montering av väggkonsol

1. Lossa de åtta skruvarna som markerats med pilar enl. bild 1.



Bild 1



Bild 2

2. Montera väggkonsolerna med markerade hål på bild 2 in mot fläkten. Dessa hål skall användas för buntband till fläktmotorns kabel.

3. Fläktluftkylaren skall monteras med transportskyddet för röranslutningarna på vänster sida.

Kontrollera att den är vågrätt på både breddmättet och djupmättet, se pilar bild 3. Borrmall för värmefläktens väggkonsol med minavstånd till golv, vägg och tak, se bilaga B.

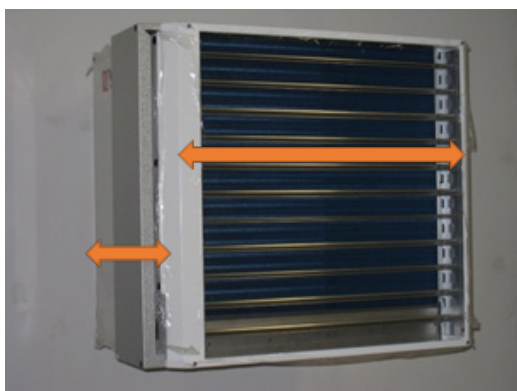


Bild 3



Bild 4

4. Lossa de fyra skruvarna som håller transportskyddet med en 1/4" bitskruvmejsel, se bild 4.

Ta bort skyddet och montera sedan tillbaka skruvarna. Låt gärna skyddfolien på de vitlackerade plåtarna sitta kvar till installationen är klar för att undvika repor och skador på plåtarna.

5. Luftriktaren är vändbar 180° om fläktluftkylaren placeras lågt (lägst 850mm över golvet) eller om luften skall riktas uppåt.

Lossa de åtta skruvarna med 1/4" sexkantsskalle och vänd luftriktaren, bild 5.



Bild 5



Bild 6

Tillbehör

Som tillbehör till AW DX finns luftriktare som riktar luften i sidled, se bild 6.

Den skruvas fast i topp- o bottenplåt med självborrande skruvar.

Vattenanslutning av AW K22-K42

Installationen skall utföras av fackman.

1. Fläktluftkylaren får **ej** anslutas till **tappvarmvatten** eller **ånga** om den också skall användas för uppvärmning. Högsta tillåtna temperatur och tryck är angivet på värmefläktens typskylt vid anslutningsrören.
2. Kapacitet, vattentemperatur, flöde och tryckfall kan utläsas i tabell för resp. storlek, se bilaga A.
3. Fläktluftkylaren skall anslutas så att man vid driftsstopp när frysrisk föreligger, kan tömma coilet på vatten.
4. Vid fläktluftkylarens utloppsror eller centralt i anläggningen bör avluftningsventil monteras.
5. Anslutet rörsystem till fläktluftkylaren måste fixeras så att de ej belastar dess in- och utloppsror.
6. Vatteninloppet ansluts på kylarens lägst placerade rör och utloppet på det högst placerade enl. pilar bild 7. Anslutningen är Ø28mm på AW K22-K42. Ventil för vattnet ansluts på utloppet för att få lägsta möjliga temperatur på ventilen vid värmedrift. Anslutning med hjälp av presskoppling eller klämringskoppling rekommenderas. Om röranslutningen skall lödas måste röret innanför lödstället kylas så att packningen innanför plåten (pil A bild 8) ej blir varmare än 100°C. Tag bort stödhylsan för att minska värmebehovet.

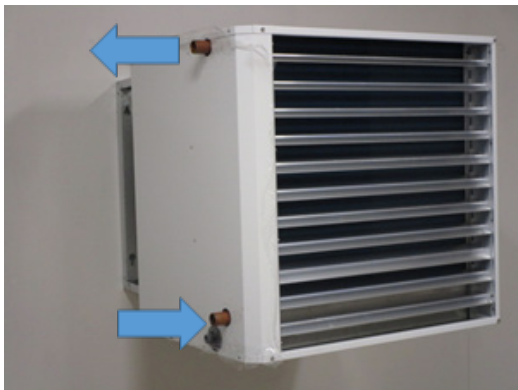


Bild 7

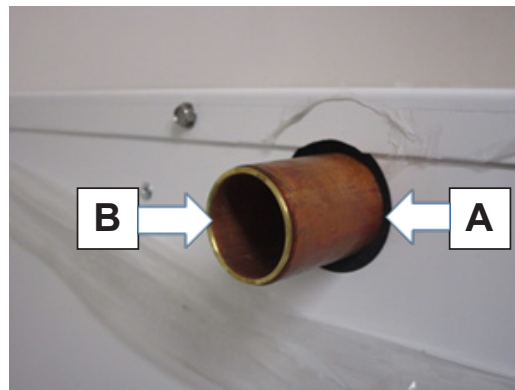


Bild 8

7. Vid anslutning med presskoppling eller klämringskoppling skall stödhylsa användas pga. att kopparrören är mjukglödgade. Kontrollera att istoppad stödhylsa sitter i enl. pil B bild 8. Montera kopplingarna enl. tillverkarens anvisningar. Vid åtdragning av klämringskopplingar på anslutningsrören skall dessa hållas fast så att vridkraft ej överförs till fläktkylarens anslutningsror.
8. Kondensvattenavloppet är försett med anslutning G1/2", se bild 9. Om avloppet ansluts med slang till golvbrunn behövs inget vattenlås. Ansluts kondensvattenavloppet direkt till avloppssystemet bör vattenlås användas för att undvika dålig lukt.



Bild 9

Elanslutning av AW K22-K42

Installationen skall utföras av behörig installatör.

1. Fäst medföljande buntband i hålen på väggkonsolens insida där fläktmotorkabeln kommer, bild 10.



Bild 10



Bild 11

2. Fäst motorkabeln med buntbanden enl. bild 11 och montera sedan kopplingslådan på väggen.
3. Fläktluftkylaren ansluts till 230V~ via kopplingslådan enl. bild 12. Se även kopplingsschema bilaga B.
För att minimera nedsmutsningen av fläktluftkylaren bör fläkten stanna när inget kyl- eller värmebehov finns.

Inomhusdelen ansluts till 230VAC via kopplingslådan. För att minimera nedsmutsningen av värmaren bör fläkten stanna när inget värme- eller kylbehov finns.

AC motor

Enl. bild 12.

EC motor

Enl. bild 13. Kopplingsschema för EC-fläkten finns på bilaga C.



Bild 12

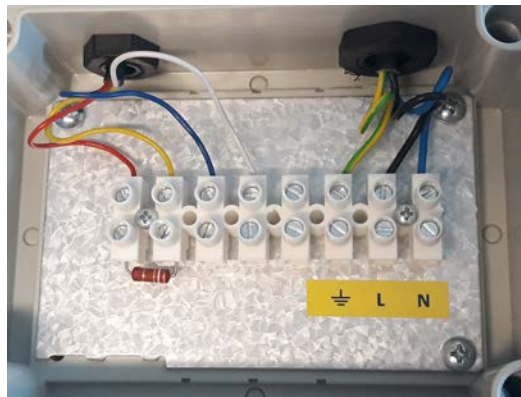



Bild 13

Underhåll/rengöring

-  Vid underhåll/rengöring skall fläktluftkylaren göras spänningslös.
Underhåll/rengöring skall utföras av serviceföretag eller likvärdig kvalificerad person.
OBS! Luftfördelningsplåten måste alltid vara monterad i inomhusdelen annars sjunker kylkapaciteten avsevärt, samt att det finns stor risk att kondensvatten följer med luften om plåten saknas.

Fläktluftkylarens coil är försett med 4mm lamelldelning för att minimera underhållet, men skall rengöras när den fått damm o smutsbeläggning på fläkt, luftfördelningsplåt och coil så att bästa verkningsgrad bibehålls.
Tidsintervallerna mellan varje rengöring beror på vilken miljö fläktluftkylaren arbetar i.

1. Öppna snabbläsen på luckan för rengöring enl. bild 13. Vrid tapparna 1/4 varv moturs.



Bild 13

2. Drag luftfördelningsplåten mot lucköppningen och haka loss den, se bild 14.



Bild 14

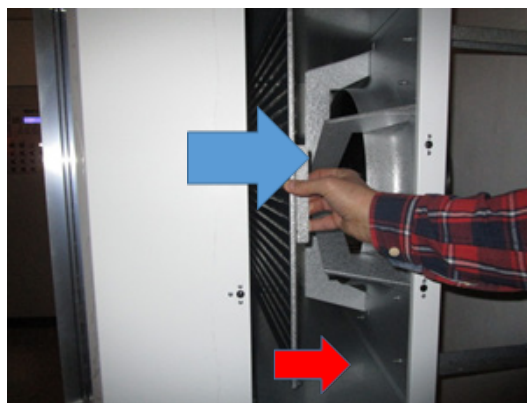


Bild 15

3. För luftfördelningsplåten mot fläktmotorn enl. blå pil bild 15. Släpp efter och vrid ut plåtens nedre del enl. röd pil så att den lossnar från nedre hållaren.

4. Snedställ luftfördelningsplåten enl. bild 16 och ta ut den. **Var försiktig så att coilet inte skadas!**



Bild 16

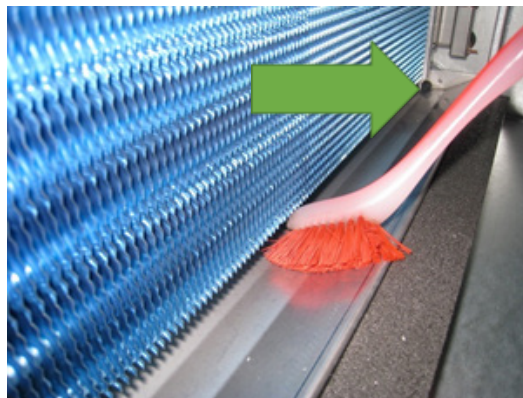


Bild 17

5. Rengör fläktgaller, fläktmotor, luftriktarplåtar fläktmotor och coil med mjuk borste och dammsugare.
När detta är klart, rengör avrinningsplåten (bild 17) och kontrollera att kondensavloppet (grön pil) är fritt från smuts.
6. Om rengöringsspray för luftkonditioneringar används för rengöring, demontera luftriktaren eller vrid luftriktarbladen max uppåt enl. bild 18.



Bild 18

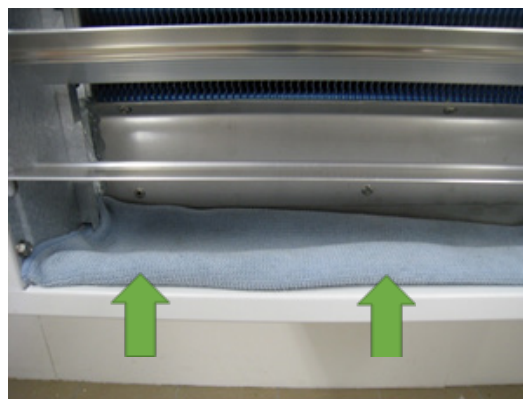


Bild 19

7. Lägg vätskeabsorberande papper eller dylikt på bottenplåten för att ta upp rengöringsspray och sköljvatten, bild 19.
8. Gör likadant invändigt enl. bild 20.



Bild 20



Bild 21

9. Använd rengöringsspray på hela coilet, bild 21. Följ anvisningarna som följer med sprayflaskan. Skydda fläktmotorn från rengöringsspray och sprayvatten.
10. Efter rengöring monteras luftfördelningsplåt och rengöringslucka. Var noga med att luftfördelningsplåten monteras rätt och hålls på plats av fjädrarna.

(FI)

Käyttö

Tätä laitetta saavat käyttää yli 8-vuotiaat lapset, fyysisiä rajoitteita omaavat tai kokemattomat henkilöt, mutta vain sillä edellytyksellä, että he saavat täsmälliset ohjeet laitteen toimintaa ja mahdollisia riskejä varten.

Lapset eivät saa leikkiä laitteen kanssa. Lapset eivät saa puhdistaa tai huoltaa laitetta ilman valvontaa. Alle 3-vuotiaat lapset eivät saa olla lähettyvillä ilman jatkuvaa valvontaa. Kolme vuotta täyttäneet mutta alle 8-vuotiaat lapset saavat käynnistää tai pysäyttää laitteen, jos se on sopivassa paikassa ja saavat ohjeet käynnistystä varten tai ovat valvonnan alaisena.

Heille tulee myös kertoa mahdollisista vaaroista.

Kolme vuotta täyttäneet mutta alle 8-vuotiaat lapset eivät saa asettaa kontakteja, muuttaa asetuksia tai toteuttaa huoltoa/kunnossapitoa.

VAROITUS - Tämän laitteen osat voivat kuumentua ja aiheuttaa palovammoja. Lapsia ja vajaakuntoisia henkilöitä on pidettävä silmällä.



Sähköiskun vaara.

Tämän varoituksen laiminlyönti voi aiheuttaa henkilövahingon tai kuoleman.

Ennen laitteelle tehtäviä huoltotöitä on pääkatkaisija aina kytkettävä pois päältä ja siihen asennettava lukko. Laitteessa on oltava useampi kuin yksi virtakatkaisija.



Vähennä henkilövahinkojen vaaraa!

Tämän varotoimenpiteen laiminlyönti voi aiheuttaa henkilövahingon. Levynosissa voi olla teräviä reunoja tai särmiä. Käytä sopivia suojavaatteita, suojalaseja ja käsineitä tämän tuotteen käsittelyssä, puhdistuksessa ja huollossa.

AW K

Lämmينilmapuhallinta/jäähdytintä AW K on saatavana kahta mallia, AW K22 ja AW K42, ja niissä käytetään vettä energiansiirtoaineena.

AW K -laite soveltuu teollisuushallien, liikkeiden ja vastaavien tilojen jäähdyttämiseen.

Se voidaan liittää myös lämminveden syöttöön, jolloin sitä voi käyttää lämmitykseen kylminä vuodenaikoina.

AW K -laitteen koteloituokka on IP44, AW K EC -laitteen koteloituokka on IP54.

Katso lämminilmapuhaltimen/jäähdyttimen AW K tekniset tiedot liitteestä A.

Malli

Kotelo on valmistettu galvanoidusta, valkoiseksi maalatusta teräspellistä.

Kupariputkista valmistettu putkisto ja alumiinilamellit, joiden etäisyys on 4 mm, minimoivat huoltotarpeen myös pölyisissä tiloissa.

Alumiinilamellit ovat pinnaltaan hydrofiilisiä, mikä takaa optimaalisen valumisen jäähdytyksessä.

Kondenssiallas on ruostumatonta levyterästä, ja sen alapinnassa on kondenssieristys.

Säädettävä ilmanohjain ohjaa ilmaa korkeussuunnassa.

Laite toimitetaan seinäkiinnikkeiden kanssa.

Ohjaus

AW K -laitteella ei ole omaa ohjausta, vaan ohjaus on saatavana lisävarusteena, ks. alla.

Varusteet

AWTVK-toimilaitteella varustettu venttiili veden lämpötilalle 1–95°C ja koteloituokka IP44.

Termostaatti SR121/1 lämpötilalle 0–40°C ja koteloituokka IP54. Maksimi kuorma: 250V~ 4A induktiivinen.

Termostaatti R31 lämpötilalle 7–30°C ja koteloituokka IP20. Maksimi kuorma: 250V~ 2,5A induktiivinen.

Alumiinilavoilla varustetut ilmanohjaimet ohjaavat ilmaa sivusuunnassa. Ilmanohjainten nimet ovat AWLH DX22/K22 vastaten malleja AW DX42/K42.

Asennus

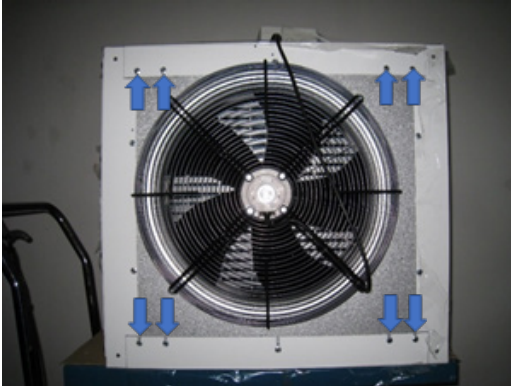
Putkien asennus on annettava ammattitaitoisen asentajan tehtäväksi.

Sähköasennukset saa tehdä valtuutettu sähköasentaja.

Lämmينilmapuhallin/jäähdytin on asennettava vähintään 850 mm lattiapinnan yläpuolelle, jotta pienet lapset eivät ulotu puhaltimen moottorin liikkuviin osiin.

Seinäkonsolien Asennus

1. Irrota kahdeksan ruuvia, jotka on merkitty nuolilla kuvassa 1.



Kuva 1

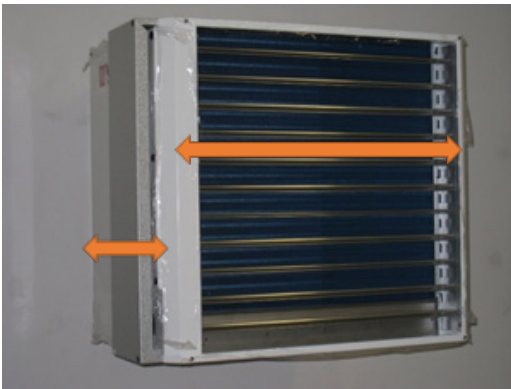


Kuva 2

2. Asenna seinäkonsolit kuvassa 2 merkityillä rei'illä puhallinta vasten. Näitä reikiä käytetään toimitukseen kuuluville puhaltimen moottorin kaapeleiden nippusiteille.

3. Lämminilmapuhallin on asennettava siten, että putken liitäntöjen kuljetussuoja on vasemmalla puolella. Tarkasta, että se on vaakasuorassa sekä leveys- että syvyysuunnassa, katso kuvan 3 nuolet.

Poraohjain lämmityspuhaltimen seinäkonsolille, jolla on minimietäisyys lattiasta, seinästä ja katosta, katso liite B.



Kuva 3



Kuva 4

4. Irrota neljä ruuvia, jotka kiinnittävät kuljetussuojan, 1/4 tuuman ruuvitaltalla, katso kuva 4. Irrota suoja ja asenna ruuvit sitten paikalleen. Anna valkoiseksi maalattujen levyjen suojamuovin mielellään jäädä paikalleen, kunnes asennus on valmis. Näin vältetään levyjen naarmut ja vauriot.

5. Ilmanohjain on käännettävissä 180°, jos lämminilmapuhallin sijoitetaan alas (vähintään 850 mm lattiapinnan yläpuolelle) tai jos ilma on suunnattava ylöspäin. Irrota kahdeksan 1/4 tuuman kuusiokantaruuvia ja käännä ilmanohjainta, kuva 5.



Kuva 5



Kuva 6

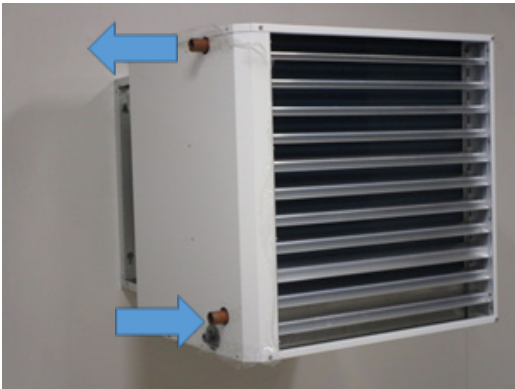
Varusteet

AW DX -laitemalliin on saatavana varusteena ilmanohjain, joka suuntaa ilmaa sivusuunnassa, katso kuva 6. Se ruuvataan kiinteästi pääli- tai pohjalevyyn itsekierteittäville ruuveille.

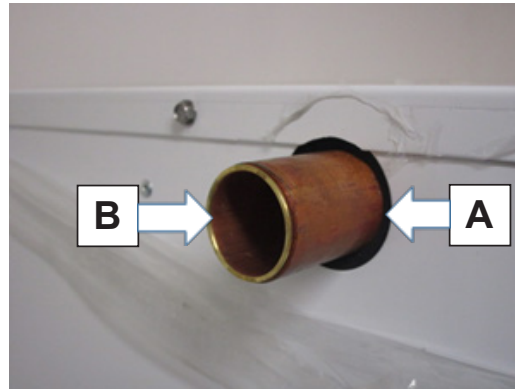
AW K22-K42 -Laitemallien Vesiliitäntä

Asennus on annettava ammattitaitoisen asentajan tehtäväksi.

1. Lämminilmapuhallinta **ei** saa liittää **lämpimään vesijohtoveteen** tai **höyryyn**, jos sitä on tarkoitus käyttää myös lämmitykseen. Korkein sallittu lämpötila ja paine on annettu lämpöpuhaltimen tyyppikilvessä liitäntäputken luona.
2. Kapasiteetti, veden lämpötila, virtaus ja painehäviö on lueteltu taulukossa koon mukaan, katso liite A.
3. Lämminilmapuhallin/jäähdyttimeen voidaan liittää niin, että toiminnan keskeytyksessä jäätymisvaaran vuoksi putkisto voidaan tyhjentää vedestä.
4. Laitteen tyhjennysputkeen tai keskelle tulee asentaa ilmanpoistiventtiili.
5. Lämminilmapuhaltimeen/jäähdyttimeen liitetty putkijärjestelmä on kiinnitettävä niin, etteivät putket kuormita sen syöttö- ja tyhjennysputkea.
6. Veden syöttö liitetään jäähdyttimen alimmalle sijoitettuun putkeen ja tyhjennys korkeimmalle sijoitettuun putkeen kuvan 7 nuolien mukaan. Laitemallin AW K22-K42 liitäntähalkaisija on 28 mm. Vesiventtiili liitetään poistoaukkoon, jotta saadaan matalin mahdollinen lämpötila venttiiliin lämmityskäytöllä. Liitäntää puristusliitoksella tai puristusrenkaalla suositellaan. Jos putkiliitäntä juotetaan, putken osa juotoskohdan edessä on jäähdytettävä niin, että pöntti levyn edessä (nuoli A kuvassa 8) ei lämpene kuumemmaksi kuin 100 °C. Poista tukihylsy lämmöntarpeen pienentämiseksi



Kuva 7



Kuva 8

7. Kun liitäntä tapahtuu puristusliitoksella tai puristusrenkaalla, on käytettävä tukihylsyä, koska kupariputket ovat pehmytjuotettuja. Tarkista, että sisään pysähtynyt tukihylsy on paikallaan kuvan 8 nuolen B mukaisesti. Asenna kytkennät valmistajan ohjeiden mukaisesti. Liitäntäputkien puristusrenkaiden kiristyksellä nämä pidetään kiinni niin, että kiertovoima ei siirry puhallusjäähdyttimen liitäntäputkiin.
8. Kondenssiveden poisto on varustettu liitännällä G1/2", katso kuva 9. Jos poistoputki liitetään letkulla lattiakaivoon, ei tarvita vesilukkoa. Jos kondenssiveden poistoputki liitetään suoraan viemärijärjestelmään, vesilukkoa on käytettävä, jotta vältetään viemäriin haju.



Kuva 9

AW K22-K42 -Laitemallien Sähköliitäntä

Asennuksen saa suorittaa valtuutettu asentaja.

1. Kiinnitä toimitukseen kuuluva nippuside reikään, seinäkonsolin sisäpuolelle puhallinmoottorin kaapelin liitäntäkohtaan, kuva 10.



Kuva 10



Kuva 11

2. Kiinnitä moottorikaapeli nippusiteellä kuvan 11 mukaan ja asenna sitten seinään kiinnitettyyn liitäntärasiaan.
3. Lämminilmapuhallin/jäähdytin liitetään 230V~ jännitteeseen liitäntärasialla kuvan 12 mukaan.
Katso myös kytkentäkaavio liitteessä B. Lämminilmapuhaltimen/jäähdyttimen likaantumisen minimoimiseksi puhallin on pysäytettävä, kun jäähdytys- tai lämmitystarvetta ei ole.

Sisäyksikkö on kytketty 230 VAC: iin kytkentärasian kautta. Lämmittimen likaantumisen minimoimiseksi tuulettimen tulisi pysähtyä, kun lämmitystä tai jäähdytystä ei tarvita.

AC-moottori

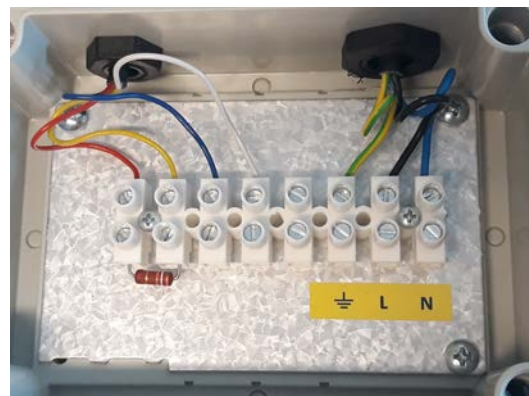
Kuvan 12 mukaan.

EC-moottori

Kuvan 13 mukaan. EC-tuulettimen kytkentäkaavio on liitteessä C.




Kuva 12



Kuva 13

Huolto/Puhdistus

-  Huollon/puhdistuksen aikana lämminilmapuhaltimen/jäähdyttimen on oltava jännitteetön. Huollon/puhdistus on annettava huoltoyrityksen tai vastaavan ammattitaitoisen henkilön tehtäväksi. HUOM.! Ilmanjakolevyn on oltava koko ajan asennettuna rakennuksen sisällä olevaan osaan, koska muuten jäähdytyskapasiteetti pienenee huomattavasti. Lisäksi on olemassa suuri vaara, että kondenssivesi johtuu pois ilman mukana, jos levy puuttuu. Lämminilmapuhaltimen/jäähdyttimen putkisto on varustettu lamelleilla, joiden etäisyys on 4 mm, huoltotarpeen minimoimiseksi, mutta se on puhdistettava, kun puhaltimessa, ilmanjakolevyssä ja putkistossa on pölyä tai likaa, jotta paras tehokkuus säilyy. Puhdistusvälit riippuvat lämminilmapuhaltimen/jäähdyttimen toimintaympäristöstä.

1. Avaa luukun pikalukko puhdistusta varten kuvan 13 mukaisesti. Kierrä kiinnitystappeja 1/4 kierrosta vastapäivään.

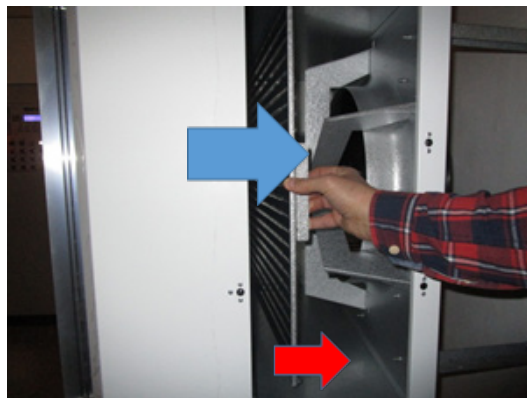


Kuva 13

2. Vedä ilmanjakolevyä luukun aukkoa kohti ja vapauta se, katso kuva 14.



Kuva 14



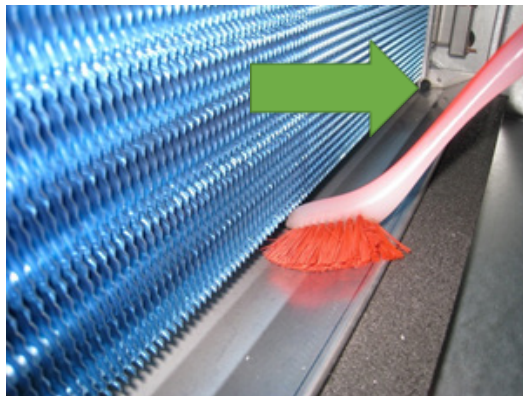
Kuva 15

3. Siirrä ilmanjakolevyä puhallinmoottoria kohti kuvan 15 sinisen nuolen mukaan. Irrota ja kierrä ulos levyn alempi osa kuvan punaisen nuolen mukaisesti.

4. Kallista ilmanjakolevyä kuvan 16 mukaan ja vedä se ulos. **Ole varovainen, jotta et vahingoita putkistoa!**



Kuva 16

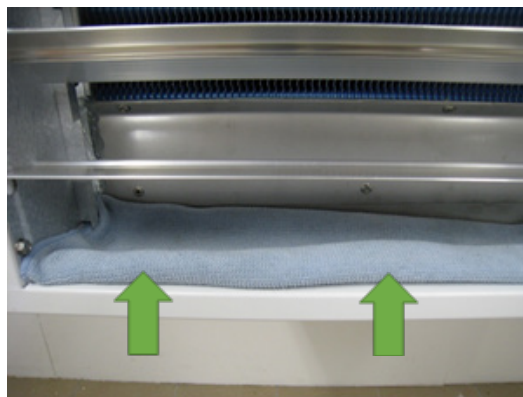


Kuva 17

5. Puhdista jäähdytinristikko, jäähdyttimen moottori, puhaltimen moottorin ilmanohjauslevyt ja putkisto pehmeällä harjalla ja pölynimurilla. Kun tämä on tehty, puhdista valumislevy (kuva 17) ja tarkasta, ettei lauhdeveden poistokanavassa vihreä nuoli) ole likaa.
6. Jos puhdistukseen käytetään ilmastoinnin puhdistussuihketta, irrota ilmanohjain tai kierrä ilmansuuntauslapaa mahdollisimman paljon ylöspäin kuvan 18 mukaan.



Kuva 18



Kuva 19

7. Aseta nestettä absorboivaa paperia tai vastaavaa pohjalevylle puhdistussuihkeen ja huuhteluveden keräämiseksi, kuva 19.
8. Tee samalla tavalla sisäpuolella kuvan 20 mukaisesti.



Kuva 20



Kuva 21

9. Käytä puhdistussuihketta koko putkistoon, kuva 21. Noudata suihkepullon mukana toimitettuja ohjeita. Suojaa puhaltimen moottori puhdistussuihkeelta ja suihkevedeltä.
10. Puhdistuksen jälkeen ilmanjakolevy ja puhdistusluukku asennetaan paikalleen. Asenna ilmanjakolevy tarkasti niin, että se pysyy paikallaan jousien avulla.

GB

Use

This appliance may be used by children aged eight years or above, people with physical and/or mental disabilities as well as those who lack any experience – provided that they have received detailed instructions of the appliance's functions and any risks.

Children must not play with the appliance. Cleaning and maintenance must not be performed by children without proper supervision.

Children under three years of age should not be near the appliance without constant supervision. Children between three and eight years old may only turn on/shut off the appliance if it is located in a suitable position and they have received instructions about the proper course of action, or are being supervised.

They must also be informed of possible dangers.

Children between three and eight years old may not connect the device, change its settings or perform care/maintenance.

WARNING - Parts of this appliance can get hot and cause burns. Children and vulnerable people must be kept under supervision.

Danger of Electric Shock.

If this warning is not observed it can lead to injury or death.

Before carrying out maintenance on the unit it is important to always turn the main switch off and lock it in the off position. The unit may have more than one power switch.

Reduce the risk of injury!

If this safety instruction is not observed it can lead to injury. Sheet metal edges may be sharp or have burrs. Use suitable protective clothing, safety glasses and protective gloves when handling, cleaning and carrying out maintenance of this product.

AW K

The fan cooler/heater AW K is available in two sizes: AW K22 and AW K42. The device uses water as energy medium.

The AW K is used for cooling of industrial plants, shops, and similar premises.

It can also be connected to the heating water circuit and thus used for heating in the cold season.

The AW K has the protection class IP44, the AW K EC has the protection class IP54.

For the technical data of the fan cooler/heater AW K, see Appendix A.

Design

The housing consists of galvanised, white painted sheet steel.

Maintenance even in dusty places is minimised thanks to the coil element with copper pipes and aluminium fins with a 4 mm pitch.

The aluminium fins have a hydrophilic coating to ensure optimum cooling operation.

The condensation collector is made of stainless steel and has a condensation insulation at the bottom.

Thanks to the adjustable air deflectors, the direction of the air output can be adjusted vertically.

A wall bracket is included.

Control

The AW K has no controller of its own. However, it is available as an accessory, see below.

Accessories

Valve with actuator AWTVK for water temperature 1–95°C, protection class IP44.

Thermostat SR121/1 for 0–40°C, protection class IP54. Max. switching current AC3: 250V~ 4A.

Thermostat R31 for 7–30°C, protection class IP20. Max. switching current AC3: 250V~ 2,5A.

Air deflectors with blades made of aluminium, which direct the air to the side.

The air deflectors have the designation AWLH DX22/K22 or AW DX42/K42.

Installation

The piping must be installed by qualified personnel.

The electrical installation must be carried out by a qualified electrician.

The fan cooler/heater must be installed at least 850 mm above the floor so that infants cannot reach the moving parts of the fan motor.

Installing the wall bracket

1. Loosen the eight screws; see arrow markings in Fig 1.

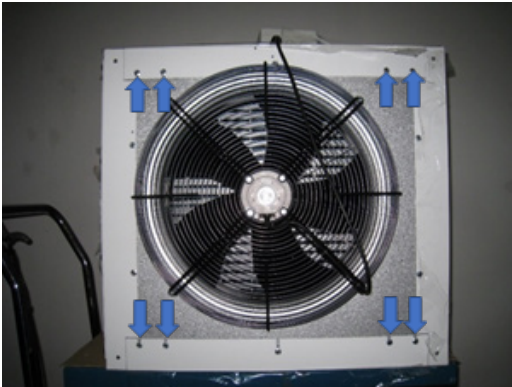


Fig. 1

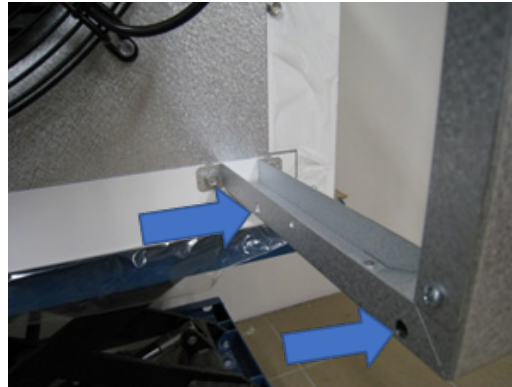


Fig. 2

2. Install the wall brackets with the hole facing the fan; see marking in Fig 2. This hole is for a cable tie for the cable of the fan motor.
3. When installing the fan cooler, the transport locks of the pipe connections on the left side must not be removed. Make sure that the device is horizontal both in width and in depth; see the arrows in Fig. 3. The drilling template for the wall bracket of the heater fan, with minimum distances to the floor, wall and ceiling, can be found in Appendix B.



Fig. 3



Fig. 4

4. Use a 1/4" screwdriver to loosen the four screws securing the transport lock; see Fig. 4. Remove the transport lock, and then reinstall the screws. Leave the protective film on the white-painted sheet metal parts until the installation is complete, so that the metal is protected from scratches and other damage.
5. The air deflector can be turned by 180° in case the fan cooler is placed at a low position (min. 850 mm above the floor) or if the air is to be directed upwards. Loosen the eight screws with a 1/4" Allen wrench and turn the air deflector; see Fig. 5.



Fig. 5



Fig. 6

Accessories

An air deflector is available as an accessory for the AW DX, which directs the air to the side; see Fig. 6. It is fastened to the upper and lower plates with self-tapping screws.

Water connection of the AW K22/K42

The installation must be carried out by qualified personnel.

1. The fan cooler must **not** be connected to the **hot water line** or to **steam** if it is to be used also for heating.
The maximum permissible values for temperature and pressure are indicated on the name plate of the fan heater next to the connection pipes.
2. Capacity, water temperature, flow and pressure drop can be found in the table for the specific size, see Appendix A.
3. Connect the fan cooler such that you can drain the water from the coil element if not in use in conjunction with risk of freezing.
4. Install a vent valve at the outlet of the fan heater or at a central location of the heating system.
5. The piping connected to the fan cooler must not put a load on the inlet and outlet pipes of the fan heater and must therefore be fixed.
6. Connect the water inlet to the lowest pipes of the cooler and the outlet to the pipes at the top, see the arrows in Fig. 7.
The connection is sized $\text{\O}28$ mm on the AW K22-K42.
Connect the water valve to the outlet so that it receives the lowest possible temperature in heating mode.
A press or clamping ring coupling is recommended for the connection.
If the pipe connection is to be soldered, the pipe within the solder joint must be cooled so that the gasket inside of the plate (arrow A in Figure 8) will not become hotter than $100\text{ }^{\circ}\text{C}$. To reduce the heat effort, remove the supporting sleeve.

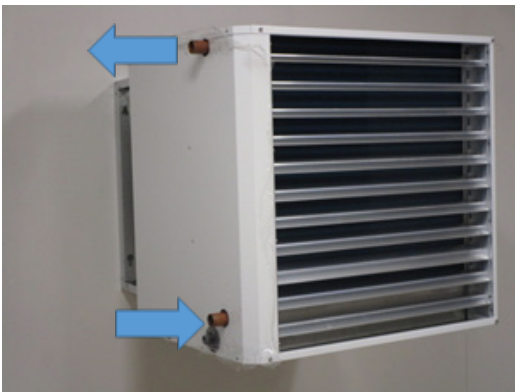


Fig. 7

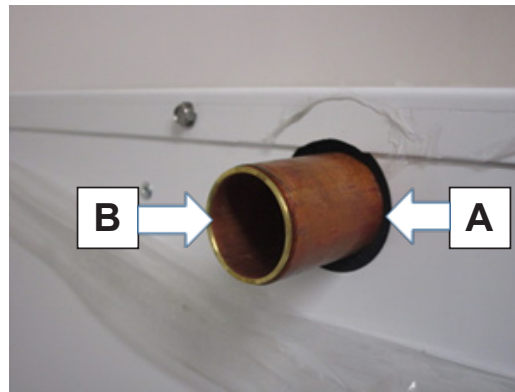


Fig. 8

7. When connecting with a press-fitting or clamping ring coupling, use the supporting sleeve because the copper pipes are soft-annealed. Make sure that the supporting sleeve is seated as shown by arrow B in Fig. 8. Install the couplings according to the instructions of the respective manufacturer. When tightening the clamping ring couplings at the connecting pipes, hold them in place so that the torque is not transferred to the connecting pipes of the fan cooler.
8. The condensate drain has a G1/2" connection; see Fig. 9. If the drain is connected to the floor drain with a hose, no water seal is required. If the condensate drain is connected directly to the drainage system, a water seal must be used to prevent the escape of bad odours.



Fig. 9

Electric connection of the AW K22/K42

The installation must be carried out by qualified electrician.

1. Attach the supplied cable tie in the hole on the inside of the wall bracket where the fan motor cable is routed; see Fig. 10.



Fig. 10



Fig. 11

2. Fix the motor cable with the cable tie; see Fig. 11. Then install the control box on the wall.
3. Connect the fan cooler via the control box to 230V~ see Fig. 12. See also the wiring diagram in Appendix B.
To minimise contamination of the fan heater, the fan should be stopped when there is no need for heating or cooling.

The indoor unit is connected to 230VAC via the junction box. To minimize fouling of the heater, the fan should stop when there is no need for heating or cooling.

AC motor

According to. picture 12.

EC motor

According to. picture 13. Wiring diagram for the EC fan can be found in Appendix C.



Fig. 12

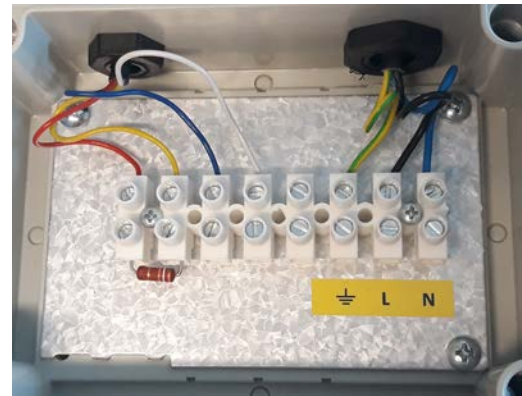



Fig. 13

Maintenance/Cleaning

-  Before starting maintenance/cleaning, the fan cooler must be de-energised. Maintenance/cleaning must be carried out by a maintenance company or a qualified person. Attention! The air distribution plate must always be installed in the internal element, as the capacity decreases otherwise, and there is a great risk in the absence of the plate that condensate enters the element with the air. The coil element of the fan cooler has a 4 mm fin spacing, which minimises maintenance. However, it must be cleaned if dust or dirt has accumulated on the fan, the air distribution plates or the coil elements. Otherwise the efficiency will be impaired. The intervals between cleaning depend on the environment in which the fan cooler is used.

1. To clean, open the quick release on the flap; see Fig. 13. Rotate the tab a quarter of a turn anti-clockwise.



Fig. 13

2. Pull the air distribution plate towards the flap opening and unhook it; see Fig. 14.



Fig. 14

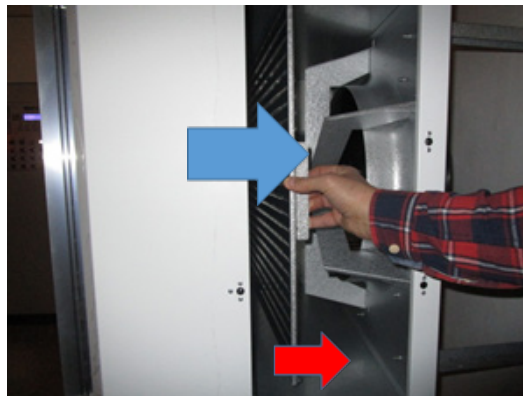


Fig. 15

3. Move the air distribution plate towards the fan motor; see blue arrow in Fig. 15. Release the lower part of the plate and turn it in the direction of the red arrow so that it detaches from the lower holder.

4. Hold the air distribution plate at an angle and take it out; see Fig. 16. **Make sure that the coil element is not damaged!**



Fig. 16

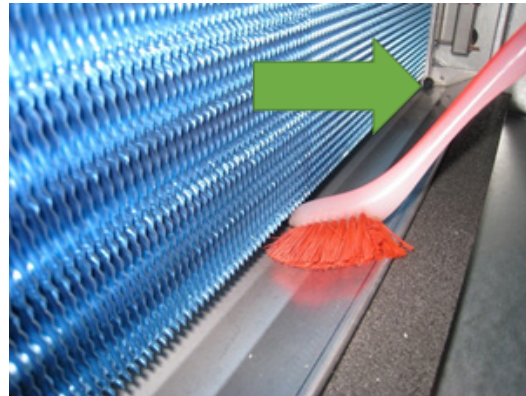


Fig. 17

5. Clean the fan grille, fan motor, fan motor air vents, and coil element with a soft brush and a vacuum cleaner. Then clean the drain plate (Fig. 17). Make sure that the condensate drain (green arrow) is free from contamination.
6. To clean the air conditioner with cleaning spray, first remove the air deflector or turn the air deflector blade all the way up; see Fig. 18.



Fig. 18

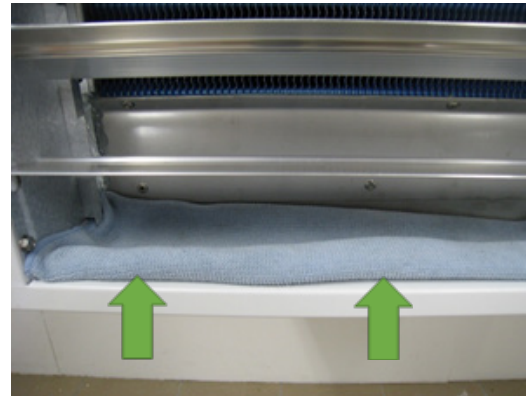


Fig. 19

7. Place liquid-absorbing paper or the like on the bottom plate, which absorbs the cleaning spray and rinsing liquid; see Fig. 19.
8. Proceed accordingly on the inside; see Fig. 20.



Fig. 20



Fig. 21

9. Apply cleaning spray to the entire coil element; see Fig. 21. Follow the instructions on the spray bottle. Protect the fan motor from cleaning spray and spray fluid.
10. After cleaning, reinstall the air distribution plate and cleaning flap. Make sure that the air distribution plate is correctly installed and held in the correct position by the springs.

DE

Verwendungsbereich

Dieses Gerät kann von Kindern ab 8 Jahren, Menschen mit körperlicher oder geistiger Behinderung sowie von unerfahrenen Personen bedient werden, jedoch nur, wenn sie über die Funktionen des Gerätes eingehend unterrichtet und auf die Gefahren aufmerksam gemacht wurden.

Das Gerät ist kein Kinderspielzeug. Kinder dürfen das Gerät nicht ohne Aufsicht reinigen oder warten. Kinder unter drei Jahren dürfen sich nicht ohne ständige Aufsicht in der Nähe des Gerätes aufhalten.

Kinder zwischen drei und acht Jahren dürfen das Gerät nur ein- oder ausschalten, wenn es ordnungsgemäß aufgestellt ist und sie bezüglich der Handhabung instruiert wurden oder unter Aufsicht sind.

Auch sind sie auf die möglichen Gefahren aufmerksam zu machen.

Kinder zwischen drei und acht Jahren dürfen das Gerät weder einschalten noch die Einstellungen verändern oder es reinigen und warten.

Achtung! Manche Teile des Gerätes können heiß werden und Verbrennungen verursachen. Kinder und gefährdete Personen müssen unter Aufsicht bleiben.

Gefahr von Stromschlägen.

Ein Außerachtlassen dieser Warnung kann zu tödlichen Unfällen und Verletzungen führen. Vor allen Servicearbeiten am Gerät schalten Sie den Hauptschalter ab, und sichern Sie ihn mit einem Vorhängeschloss. Das Gerät kann über mehr als einen Schalter verfügen.

Verletzungsgefahr verringern!

Ein Außerachtlassen dieser Vorsichtsmaßnahme kann zu Verletzungen führen.

Blechteile können scharfkantig sein oder Grate haben.

Verwenden Sie bei allen Arbeiten an diesem Gerät, bei der Reinigung und anderen Servicemaßnahmen geeignete Schutzkleidung, eine Schutzbrille und Handschuhe.

AW K

Der Gebläsekühler/ heizer AW K ist erhältlich in zwei Größen: AW K22 und AW K42.

Das Gerät arbeitet mit dem Energieträger Wasser.

Der AW K dient zur Kühlung von Industrieanlagen, Geschäften und ähnlichen Räumlichkeiten.

Er kann zudem an den Heiz-Wasserkreislauf angeschlossen werden und so in der kalten Jahreszeit zum Heizen verwendet werden.

Der AW K hat die Schutzart IP44, Der AW K EC hat die Schutzart IP54.

Zu den technischen Daten für den Gebläsekühler/ heizer AW K siehe Anhang A.

Ausführung

Das Gehäuse besteht aus galvanisiertem, weiß lackiertem Stahlblech.

Die Wartung selbst an staubigen Orten ist dank Coilelement mit Kupferrohren und Aluminiumlamellen mit einer 4-mm-Teilung minimiert.

Die Aluminiumlamellen verfügen zur Gewährleistung eines optimalen Ablaufs beim Kühlbetrieb über eine hydrophile Beschichtung.

Der Kondenswasser-Sammler ist aus rostfreiem Stahl und hat auf der Unterseite eine Kondensationsisolierung.

Dank der verstellbaren Luftrichter lässt sich die Richtung der Ausblasluft in der Höhe anpassen.

Eine Wandkonsole ist im Lieferumfang enthalten.

Steuerung

Der AW K hat keine eigene Steuerung; eine solche ist jedoch als Zubehör erhältlich, siehe unten.

Zubehör

Ventil mit Aktuator AWTVK für Wassertemperatur 1–95°C, mit Schutzart IP44.

Thermostat SR121/1 für 0–40°C, mit Schutzklasse IP54. Max. Schaltstrom AC3: 250V~ 4A.

Thermostat R31 für 7–30°C, mit Schutzklasse IP20. Max. Schaltstrom AC3: 250V~ 2,5A.

Luftrichter mit Blättern aus Aluminium, die die Luft seitwärts ableiten.

Die Luftrichter haben die Bezeichnung AWLH DX22/K22 beziehungsweise AW DX42/K42.

Montage

Die Rohrinstallation muss durch Fachpersonal erfolgen.

Die Elektroinstallation ist von einem fachkundigen Elektriker vorzunehmen.

Der Gebläsekühler/ heizer muss mindestens 850 mm über dem Boden montiert werden, sodass Kleinkinder die bewegliche Teile des Gebläsemotors nicht erreichen können.

Montage der wandkonsole

1. Die acht Schrauben lösen; siehe Pfeilmarkierungen in Abbildung 1.



Abb. 1



Abb. 2

2. Die Wandkonsolen so montieren, dass die Bohrung zum Gebläse weist; siehe Markierung in Abbildung 2. Diese Bohrung ist für einen Kabelbinder für das Kabel des Gebläsemotors vorgesehen.

3. Bei der Montage des Gebläsekühlers dürfen die Transportsicherungen der Rohranschlüsse auf der linken Seite nicht entfernt sein. Sicherstellen, dass das Gerät sowohl in der Breite als auch in der Tiefe waagrecht ist; siehe die Pfeile in Abbildung 3. Die Bohrschablone für die Wandkonsole des Heizgebläses mit Mindestabständen zu Boden, Wand und Decke ist in Anlage B zu finden.

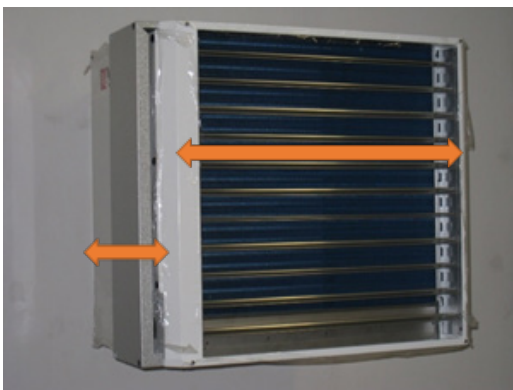


Abb. 3



Abb. 4

4. Die vier Schrauben, mit denen die Transportsicherung fixiert ist, mit einem 1/4"-Schraubendreher lösen; siehe Abbildung 4. Die Transportsicherung entfernen, und dann die Schrauben wieder einbauen. Die Schutzfolie auf den weiß lackierten Blechteilen bis zum Abschluss der Installation belassen, damit das Blech vor Kratzern und anderen Schäden geschützt ist.

5. Der Luftrichter ist für den Fall, dass der Gebläsekühler tiefhängend angeordnet ist (mind. 850 mm über dem Boden) oder wenn die Luft nach oben gerichtet werden soll, um 180° wendbar. Die acht Schrauben mit einem 1/4"-Innensechskantschlüssel lösen und den Luftrichter wenden; siehe Abbildung 5.



Abb. 5



Abb. 6

Zubehör

Als Zubehör für das AW DX ist ein Luftrichter erhältlich, der die Luft zur Seite lenkt; siehe Abbildung 6. Dieser wird mit gewindeschneidenden Schrauben am oberen und unteren Blech verschraubt.

Wasseranschluss des AW K22/K42.

Die Installation muss durch Fachpersonal erfolgen.

1. Der Gebläsekühler darf **nicht** an **die Warmwasserleitung** oder an **Dampf** angeschlossen werden, wenn er auch zum Heizen verwendet werden soll. Die maximal zulässigen Werte für Temperatur und Druck finden Sie auf dem Typschild des Heizlüfters neben den Anschlussrohren.
2. Kapazität, Wassertemperatur, Durchfluss und Druckfall entnehmen Sie bitte der Tabelle für die jeweilige Größe, siehe Anlage A.
3. Der Gebläsekühler ist so anzuschließen, dass man bei Nichtbetrieb in Verbindung mit Einfriergefahr das Wasser aus dem Coilelement ablassen kann.
4. An der Auslassöffnung des Heizlüfters oder an einer zentralen Stelle der Heizanlage ist ein Entlüftungsventil zu montieren.
5. Das am Gebläsekühler angeschlossene Rohrsystem darf die Ein- und Auslassrohre des Heizlüfters nicht belasten und muss daher fixiert werden.
6. Der Wassereinlauf wird an den am niedrigsten liegenden Rohren des Kühlers angeschlossen und der Auslauf an den Rohren zuoberst, siehe Pfeile in Abbildung 7. Der Anschluss hat die Maße $\text{Ø}28 \text{ mm}$ bei AW K22-K42. Das Wasserventil wird an den Auslauf angeschlossen, sodass es im Heizbetrieb die niedrigste mögliche Temperatur erhält. Für den Anschluss wird eine Press- oder Klemmringkupplung empfohlen. Wenn der Rohranschluss gelötet werden soll, muss das Rohr innerhalb der Lötstelle gekühlt werden, damit die Dichtung innerhalb des Bleches (Pfeil A in Abbildung 8) nicht wärmer als 100 °C wird. Zur Verringerung des Wärmeaufwandes die Stützhülse entfernen.

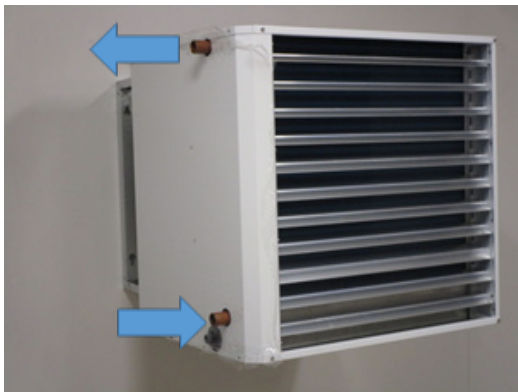


Abb. 7

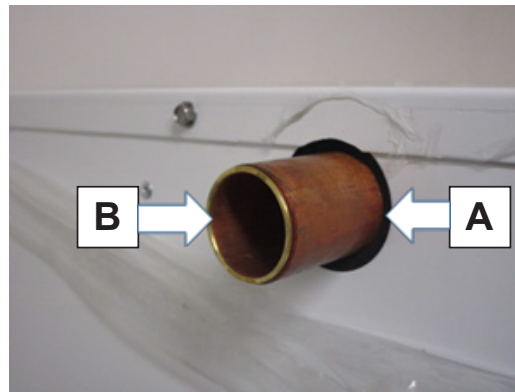


Abb. 8

7. Beim Anschluss mit Press- oder Klemmringkupplung ist die Stützhülse zu verwenden, da die Kupferrohre weichgeglüht sind. Überprüfen, dass die Stützhülse so sitzt, wie Pfeil B in Abbildung 8 zeigt. Die Kupplungen sind entsprechend den Anweisungen des jeweiligen Herstellers zu montieren. Beim Anziehen der Klemmringkupplungen an den Anschlussrohren sind diese festzuhalten, sodass die Drehkraft nicht auf die Anschlussrohre des Gebläsekühlers übertragen wird.
8. Der Kondenswasserablauf verfügt über einen $\text{G}1/2''$ -Anschluss; siehe Abbildung 9. Wenn der Ablauf mit einem Schlauch am Bodenablauf angeschlossen wird, ist kein Wasserverschluss erforderlich. Wird der Kondenswasserablauf direkt am Ablaufsystem angeschlossen, muss ein Wasserverschluss verwendet werden, der das Austreten schlechter Gerüche verhindert.



Abb. 9

Elektroanschluss des AW K22/K42.

Die Installation muss durch eine zertifizierte Fachkraft erfolgen.

1. Den mitgelieferten Kabelbinder in der Bohrung auf der Innenseite der Wandkonsole anbringen, wo das Gebläsemotorkabel verlegt wird; siehe Abbildung 10.



Abb. 10



Abb. 11

2. Das Motorkabel mit dem Kabelbinder festlegen; siehe Abbildung 11. Dann den Schaltkasten an der Wand montieren.
3. Der Gebläsekühler wird über den Schaltkasten an 230V~ angeschlossen; siehe Abbildung 12.
Siehe auch der Schaltplan in Anhang B. Zur Minimierung der Verunreinigung des Heizgerätes sollte das Gebläse abgeschaltet werden, wenn kein Heiz- oder Kühlbedarf vorliegt.

Das Innengerät ist über die Anschlussdose mit 230 VAC verbunden. Um die Verschmutzung des Heizgeräts zu minimieren, sollte der Lüfter anhalten, wenn keine Heizung oder Kühlung erforderlich ist.

AC motor

Gemäß. Abb. 12.

EC motor

Gemäß. Abb. 13. Das Schaltbild für den EC-Lüfter finden Sie in Anhang C.




Abb. 12



Abb. 13

Wartung/Reinigung

-  Vor Wartungs-/Reinigungsarbeiten muss der Gebläsekühler spannungslos geschaltet werden. Wartungs-/Reinigungsarbeiten sind von einem Wartungsunternehmen oder einer fachkundigen Person vorzunehmen. Achtung! Das Luftverteilungsblech muss im Innenelement immer montiert sei, da anderenfalls die Kapazität sinkt; und es besteht bei fehlendem Blech ein großes Risiko, dass mit der Luft Kondenswasser in das Element gelangt. Das Coilelement des Gebläsekühlers hat eine 4-mm-Lamellenteilung, was die Wartung minimiert. Es muss jedoch gereinigt werden, wenn sich Staub oder Schmutz auf dem Gebläse, den Luftverteilungsblechen oder den Coilelementen abgelagert hat. Anderenfalls wird der Wirkungsgrad beeinträchtigt. Die Abstände zwischen den Reinigungen hängen davon ab, in welcher Umgebung der Gebläsekühler eingesetzt wird.

1. Zum Reinigen den Schnellverschluss an der Klappe öffnen; siehe Abbildung 13. Zapfen eine Vierteldrehung gegen den Uhrzeigersinn drehen.



Abb. 13

2. Das Luftverteilungsblech zur Klappenöffnung ziehen und aushaken; siehe Abbildung 14.



Abb. 14

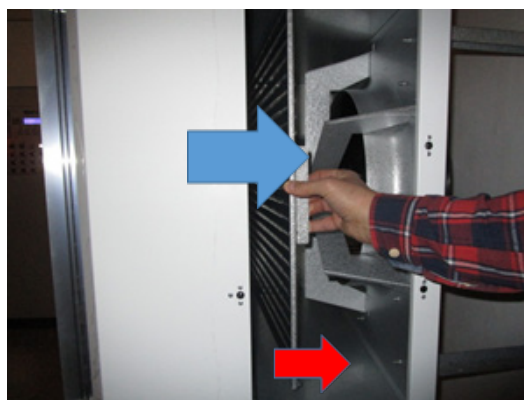


Abb. 15

3. Das Luftverteilungsblech in Richtung Gebläsemotor bewegen; siehe blauer Pfeil in Abbildung 15. Den unteren Teil des Bleches loslassen und in Richtung des roten Pfeiles drehen, sodass es sich vom unteren Halter löst.

- Das Luftverteilungsblech anschrägen und herausnehmen; siehe Abbildung 16. Achten Sie darauf, dass das Coilelement nicht beschädigt wird!



Abb. 16

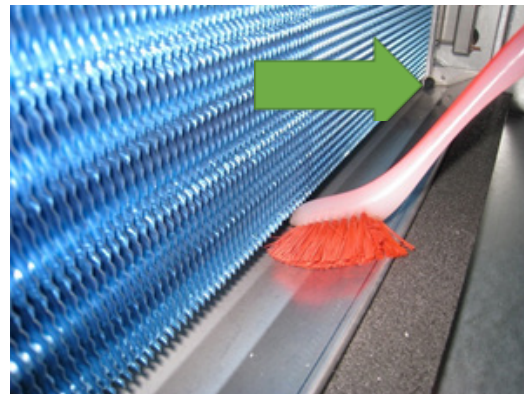


Abb. 17

- Gebälsegitter, Gebläsemotor, Luftrichterbleche des Gebläsemotors und Coilelement mit einer weichen Bürste und einem Staubsauger reinigen. Anschließend die Ablaufliste (Abbildung 17) reinigen. Dabei sicherstellen, dass der Kondenswasserablauf (grüner Pfeil) frei von Verunreinigungen ist.
- Zum Reinigen des Luftkonditionierers mit Reinigungsspray zunächst den Luftrichter abbauen oder das Luftrichterblatt ganz nach oben drehen; siehe Abbildung 18.



Abb. 18

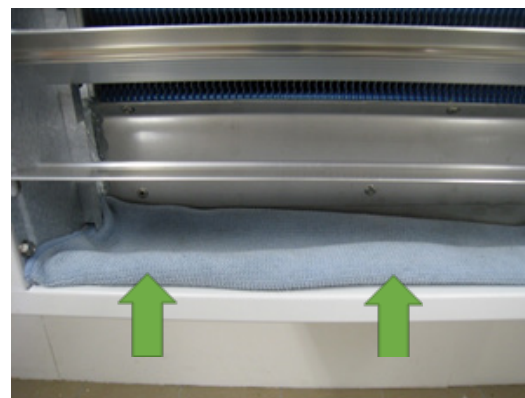


Abb. 19

- Auf die Bodenplatte flüssigkeitsabsorbierendes Papier o. Ä. legen, das das Reinigungsspray und die Spülflüssigkeit aufnimmt; siehe Abbildung 19.
- Innen entsprechend vorgehen; siehe Abbildung 20.



Abb. 20



Abb. 21

- Reinigungsspray auf das gesamte Coilelement anwenden; siehe Abbildung 21. Die Anweisungen auf der Sprühflasche befolgen. Den Gebläsemotor vor Reinigungsspray und Sprühlflüssigkeit schützen.
- Nach der Reinigung Luftverteilungsblech und Reinigungsklappe wieder anbringen. Sicherstellen, dass das Luftverteilungsblech korrekt angebracht und von den Federn in korrekter Position gehalten wird.

SE Bilaga A

Tekniska data

Typ		AW K22	AW K42	AW K22 EC	AW K42 EC
Spänning/Frekvens		230V~ 50/60Hz	230V~ 50/60Hz	230V~ 50Hz	230V~ 50Hz
Strömförbrukning 50/60Hz	A	0,6/0,7	0,95/1,25	0,55	1,35
Luftmängd	m ³ /h	2000	3500	2000	3500
Ljudtrycksnivå ¹⁾	dB(A)	52	62	51	59
Kastlängd	m	8	8	8	8
Anslutningsrör	mm	Ø28	Ø28	Ø28	Ø28
Max. drifttemp. vatten	°C	150	150	150	150
Max. drifttryck vatten	bar	16	16	16	16
Max omgivningstemperatur	°C	40	40	40	40
Vikt	kg	51	66	50	65
Kapslingsklass		IP44	IP44	IP54	IP54

¹⁾ Uppmätt 5 meter framför AW:n.

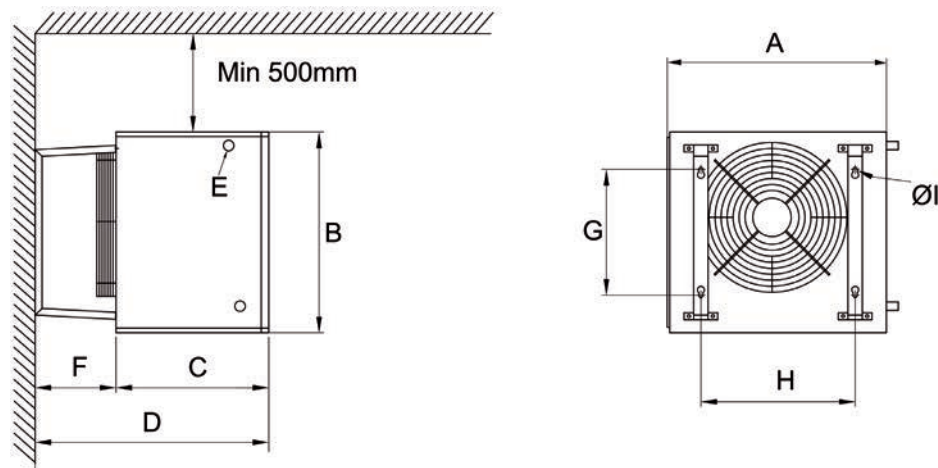
Kapacitet AW K22/K42 vid kyla. Vattentemperatur 6/12°C

	Luftflöde	Luft in	Luft in	Luft ut	Effekt	Flöde vatten	Tryckfall vatten
	m ³ /h	°C	% RH	°C	kW	l/s	kPa
AW K22	2000	25	50	17,1	5,9	0,23	4,7
AW K22	2000	30	50	19,1	11,0	0,44	14,3
AW K42	3500	25	50	17,1	10,3	0,41	5,1
AW K42	3500	30	50	19,1	19,2	0,76	15,4

Kapacitet AW K22/K42 vid värme

	Vattentemp.		in/ut 80°C/60°C				in/ut 60°C/40°C				in/ut 55°C/45°C			
	Luftflöde	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 K22	2000	+5	43,7	27,3	0,33	7,0	31,1	18,4	0,22	3,6	31,8	18,9	0,48	13,3
AW K22	2000	+15	48,1	22,4	0,28	4,9	35,2	13,6	0,17	2,1	36,0	14,2	0,35	7,9
AW K42	3500	+5	43,5	47,5	0,58	7,0	30,9	32,0	0,39	3,6	31,6	32,9	0,80	13,4
AW K42	3500	+15	48,0	39,0	0,48	4,9	35,1	23,8	0,29	2,1	35,9	24,8	0,60	8,0

Mått	A mm	B mm	C mm	D mm	Ø E mm	F mm	G mm	H mm	Ø I mm
AW K22	730	670	510	780	28	270	420	515	10
AW K42	920	875	510	780	28	270	550	700	10



Tekniset tiedot

Tyyppi		AW K22	AW K42	AW K22 EC	AW K42 EC
Jännite/Taajuus		230V~ 50/60Hz	230V~ 50/60Hz	230V~ 50Hz	230V~ 50Hz
Virrankulutus 50/60Hz	A	0,6/0,7	0,95/1,25	0,55	1,35
Ilmamäärä	m ³ /h	2000	3500	2000	3500
Ilmanpaine ¹⁾	dB(A)	52	62	51	59
Heittopituus	m	8	8	8	8
Liitäntäputki	mm	Ø28	Ø28	Ø28	Ø28
Veden korkein käyttölämpötila	°C	150	150	150	150
Veden suurin käyttöpain	bar	16	16	16	16
Ympäristön maksimilämpötila	°C	40	40	40	40
Paino	kg	51	66	50	65
Kotelointiluokka		IP44	IP44	IP54	IP54

¹⁾ Mitattu 5 metrin etäisyydeltä AW:n edestä.

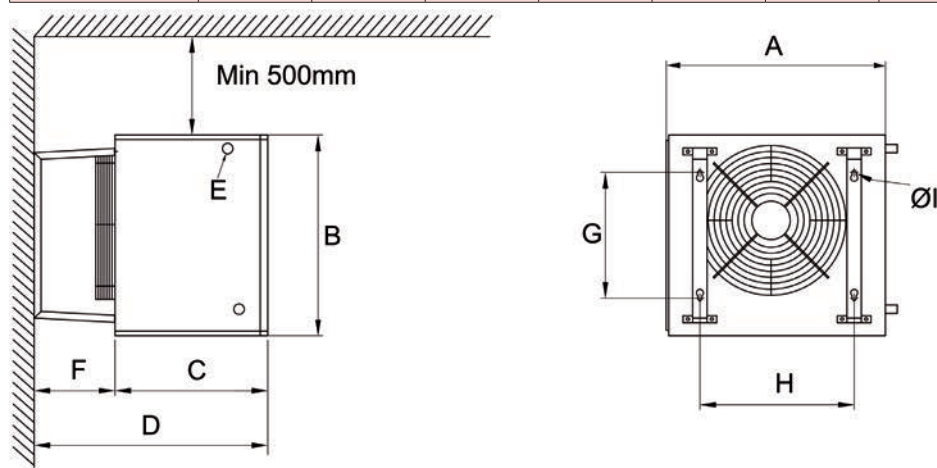
AW K22/K42 -mallin teho jäähdytystoiminnolla. Veden lämpötila 6/12 °C

	Ilmavirtaus	Ilma sisään	Ilma sisään	Ilma ulos	Teho	Virtaus, vesi	Painehäviö, vesi
	m ³ /h	°C	% RH	°C	kW	l/s	kPa
AW K22	2000	25	50	17,1	5,9	0,23	4,7
AW K22	2000	30	50	19,1	11,0	0,44	14,3
AW K42	3500	25	50	17,1	10,3	0,41	5,1
AW K42	3500	30	50	19,1	19,2	0,76	15,4

AW K22/K42 -mallin teho lämmitystoiminnolla

	Veden lämpötila		Sisään/ulos 80°C/60°C				Sisään/ulos 60°C/40°C				Sisään/ulos 55°C/45°C			
	Ilmavirtaus	Ilma sisään	Ilma ulos	Teho	Virtaus, vesi	Vedenpaineen alennus	Ilma ulos	Teho	Virtaus, vesi	Vedenpaineen alennus	Ilma ulos	Teho	Virtaus, vesi	Vedenpaineen alennus
	m ³ /h	°C	°C	kW	l/s	kPa	°C	kW	l/s	kPa	°C	kW	l/s	kPa
AW K22	2000	+5	43,7	27,3	0,33	7,0	31,1	18,4	0,22	3,6	31,8	18,9	0,48	13,3
AW K22	2000	+15	48,1	22,4	0,28	4,9	35,2	13,6	0,17	2,1	36,0	14,2	0,35	7,9
AW K42	3500	+5	43,5	47,5	0,58	7,0	30,9	32,0	0,39	3,6	31,6	32,9	0,80	13,4
AW K42	3500	+15	48,0	39,0	0,48	4,9	35,1	23,8	0,29	2,1	35,9	24,8	0,60	8,0

Mitat	A mm	B mm	C mm	D mm	Ø E mm	F mm	G mm	H mm	Ø I mm
AW K22	730	670	510	780	28	270	420	515	10
AW K42	920	875	510	780	28	270	550	700	10



GB Appendix A

Technical data

Type		AW K22	AW K42	AW K22 EC	AW K42 EC
Power supply/Frequency		230V~ 50/60Hz	230V~ 50/60Hz	230V~ 50Hz	230V~ 50Hz
Current consumption 50/60Hz	A	0,6/0,7	0,95/1,25	0,55	1,35
Air volume	m ³ /h	2000	3500	2000	3500
Sound pressure level ¹⁾	dB(A)	52	62	51	59
Throw length	m	8	8	8	8
Connector pipe	mm	Ø28	Ø28	Ø28	Ø28
Max. operating temp. water	°C	150	150	150	150
Max. operating pressure water	bar	16	16	16	16
Max. ambient temperature	°C	40	40	40	40
Weight	kg	51	66	50	65
Protection class		IP44	IP44	IP54	IP54

¹⁾ Measured 5 metres in front of the AW.

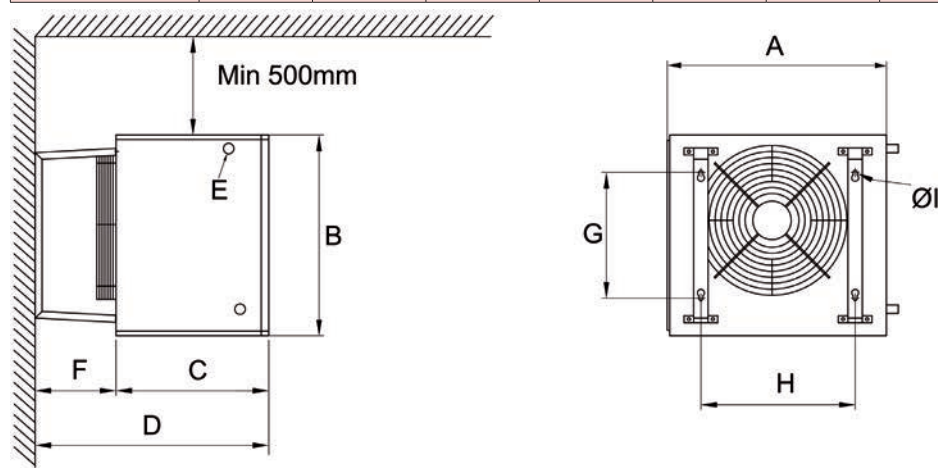
Capacity AW K22/K42 for cooling. Water temperature 6/12°C

	Air flow	Air in	Air out	Output air	Power	Flow water	Pressure drop water
	m ³ /h	°C	% RH	°C	kW	l/s	kPa
AW K22	2000	25	50	17,1	5,9	0,23	4,7
AW K22	2000	30	50	19,1	11,0	0,44	14,3
AW K42	3500	25	50	17,1	10,3	0,41	5,1
AW K42	3500	30	50	19,1	19,2	0,76	15,4

Capacity AW K22/K42 for heating

	Water temp.		in/out 80°C/60°C				in/out 60°C/40°C				in/out 55°C/45°C			
	Air flow	Air in	Air out	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 K22	2000	+5	43,7	27,3	0,33	7,0	31,1	18,4	0,22	3,6	31,8	18,9	0,48	13,3
AW K22	2000	+15	48,1	22,4	0,28	4,9	35,2	13,6	0,17	2,1	36,0	14,2	0,35	7,9
AW K42	3500	+5	43,5	47,5	0,58	7,0	30,9	32,0	0,39	3,6	31,6	32,9	0,80	13,4
AW K42	3500	+15	48,0	39,0	0,48	4,9	35,1	23,8	0,29	2,1	35,9	24,8	0,60	8,0

Dimensions	A mm	B mm	C mm	D mm	Ø E mm	F mm	G mm	H mm	Ø I mm
AW K22	730	670	510	780	28	270	420	515	10
AW K42	920	875	510	780	28	270	550	700	10



Technische Daten

Typ		AW K22	AW K42	AW K22 EC	AW K42 EC
Spannung/Frequenz		230V~ 50/60Hz	230V~ 50/60Hz	230V~ 50Hz	230V~ 50Hz
Stromverbrauch 50/60Hz	A	0,6/0,7	0,95/1,25	0,55	1,35
Luftmenge	m ³ /h	2000	3500	2000	3500
Schalldruckpegel ¹⁾	dB(A)	52	62	51	59
Auswurfweite	m	8	8	8	8
Anschlussrohr	mm	Ø28	Ø28	Ø28	Ø28
Max. Betriebstemp. Wasser	°C	150	150	150	150
Max. Betriebsdruck (auf Wasser)	bar	16	16	16	16
Max. Umgebungstemperatur	°C	40	40	40	40
Gewicht	kg	51	66	50	65
Schutzklasse		IP44	IP44	IP54	IP54

¹⁾ 5 Meter vor dem AW gemessen.

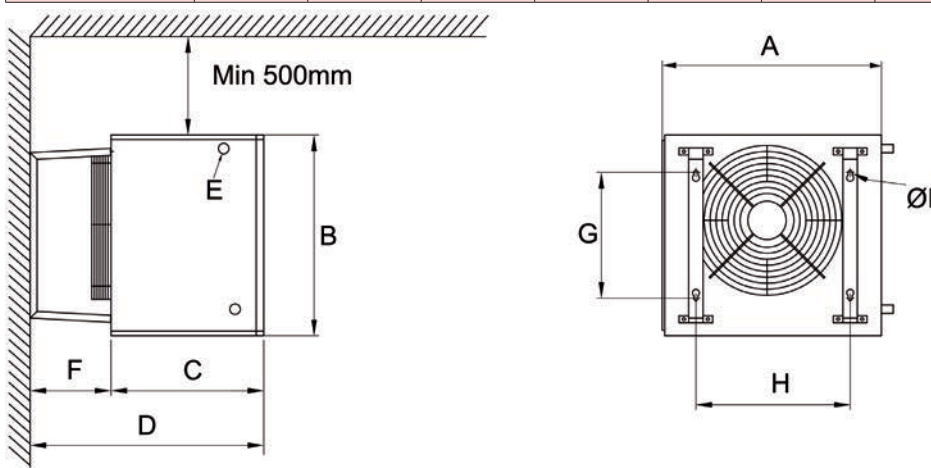
Kapazität AW K22/K42 beim Kühlen. Wassertemperatur 6/12 °C

	Volumenstrom (Luft)	Zuluft	Zuluft	Abluft	Leistung	Volumenstrom Wasser	Druckabfall Wasser
	m ³ /h	°C	% RH	°C	kW	l/s	kPa
AW K22	2000	25	50	17,1	5,9	0,23	4,7
AW K22	2000	30	50	19,1	11,0	0,44	14,3
AW K42	3500	25	50	17,1	10,3	0,41	5,1
AW K42	3500	30	50	19,1	19,2	0,76	15,4

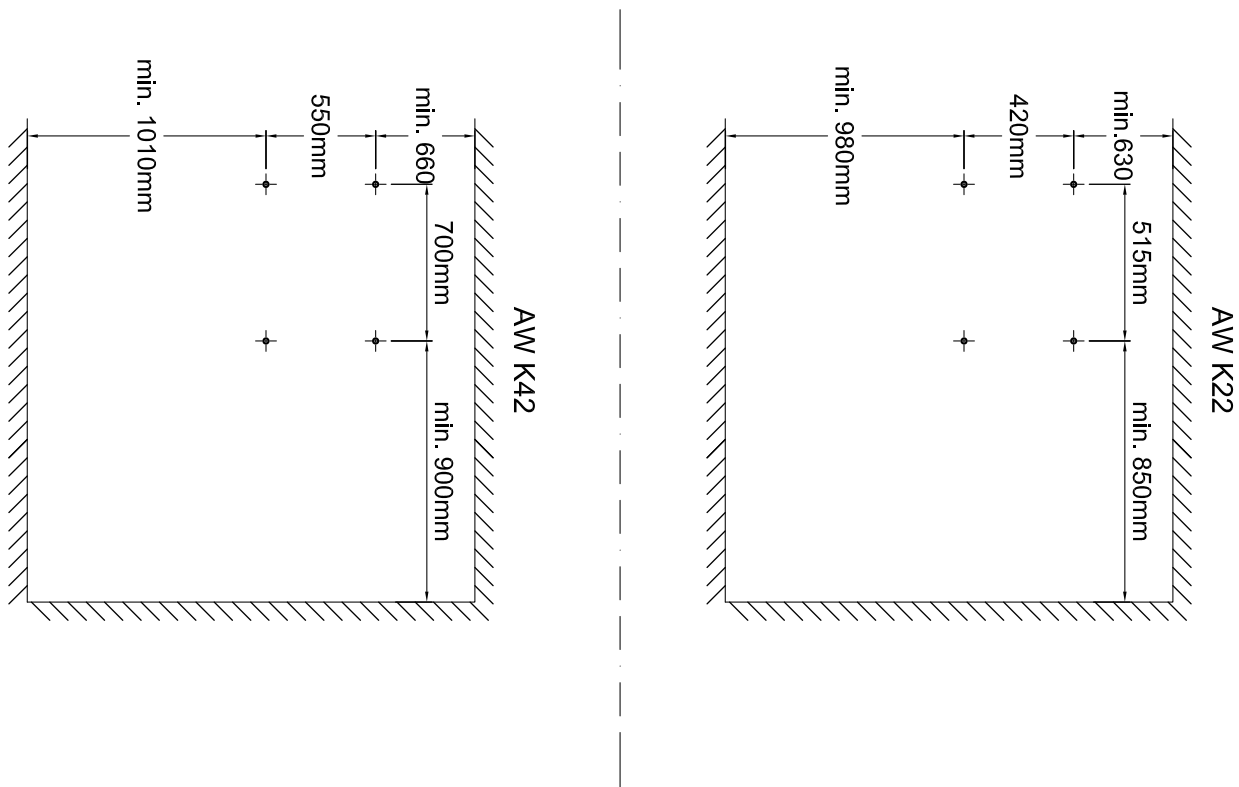
Kapazität AW K22/K42 beim Heizen

	Wassertemp.		Zufluss/Abfluss 80°C/60°C				Zufluss/Abfluss 60°C/40°C				Zufluss/Abfluss 55°C/45°C			
	Volumenstrom (Luft)	Zuluft	Abluft	Leistung	Volumenstrom Wasser	Druckabfall (Wasser)	Abluft	Leistung	Volumenstrom Wasser	Druckabfall (Wasser)	Abluft	Leistung	Volumenstrom Wasser	Druckabfall (Wasser)
	m ³ /h	°C	°C	kW	l/s	kPa	°C	kW	l/s	kPa	°C	kW	l/s	kPa
AW K22	2000	+5	43,7	27,3	0,33	7,0	31,1	18,4	0,22	3,6	31,8	18,9	0,48	13,3
AW K22	2000	+15	48,1	22,4	0,28	4,9	35,2	13,6	0,17	2,1	36,0	14,2	0,35	7,9
AW K42	3500	+5	43,5	47,5	0,58	7,0	30,9	32,0	0,39	3,6	31,6	32,9	0,80	13,4
AW K42	3500	+15	48,0	39,0	0,48	4,9	35,1	23,8	0,29	2,1	35,9	24,8	0,60	8,0

Maße	A mm	B mm	C mm	D mm	Ø E mm	F mm	G mm	H mm	Ø I mm
AW K22	730	670	510	780	28	270	420	515	10
AW K42	920	875	510	780	28	270	550	700	10

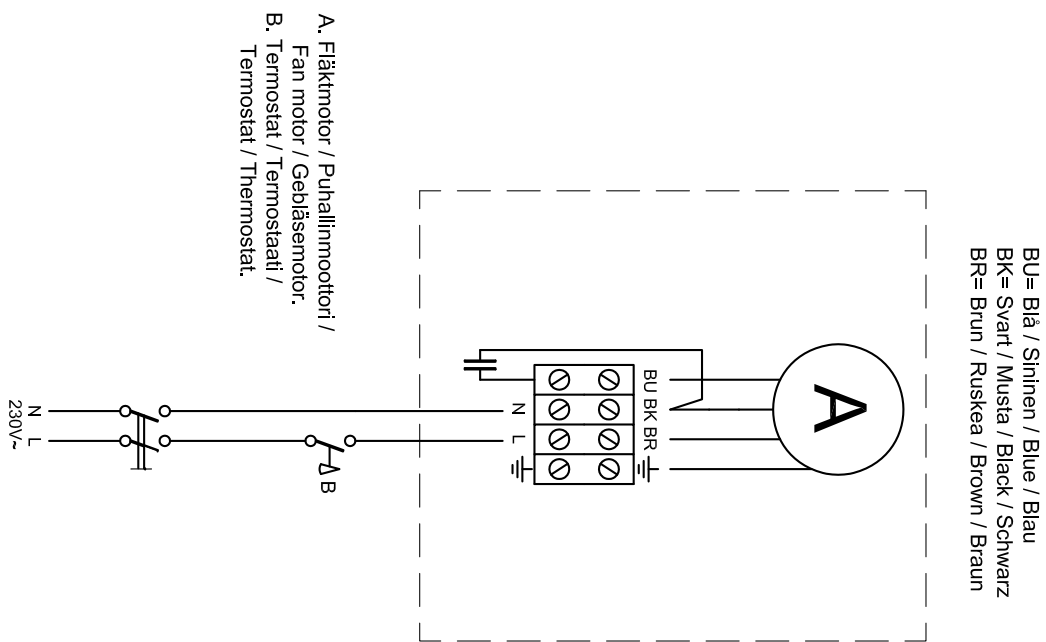


Bilaga B / Liite B / Appendix B / Anhang B



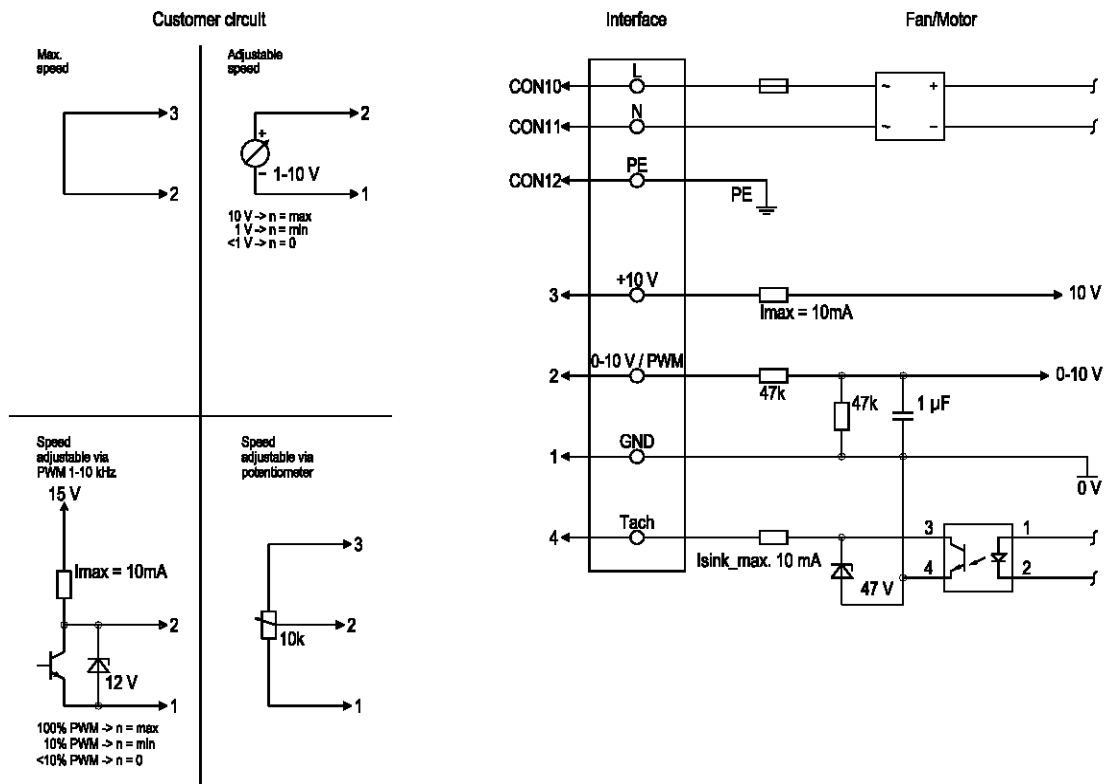
59631-01

Kopplingsschema / Sähkökaavio / Wiring diagram / Schaltplan



Bilaga C / Liite C / Appendix C / Anhang C

Connection diagram



No.	Conn.	Designation	Color	Function/assignment
	CON10	L	black	Supply connection, power supply, phase, see nameplate for voltage range
	CON11	N	blue	Supply connection, power supply, neutral conductor, see nameplate for voltage range
	CON12	PE	green/yellow	Ground connection
	2	0- 10V PWM	yellow	0-10 V / PWM control input, R _i =100 kΩ, SELV
	4	Tach	white	Tach output, open collector, 1 pulse per revolution, I _{sink} max = 10 mA, SELV
	3	+10 V	red	Fixed voltage output 10 VDC ±3 %, I _{max} . 10 mA, short-circuit-proof, power supply for ext. devices (e.g. pot), SELV
	1	GND	blue	Reference ground for control interface, SELV

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
S-281 33 Hässleholm
SWEDEN

Visitors adress
Stattenavägen 50
Delivery adress
Ångdalavägen 4

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

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

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

E-mail
veab@veab.com