TohusFlex Vent

TohusFlex HRV

Kompakt rumsaggregat med värmeåtervinning

BRUKSANVISNING OCH INSTALLATIONSMANUAL

TFHRV100 · TFHRV100P · TFHRV125 · TFHRV125P



Läs hela manualen noggrant före montering, anslutning och användning.

Spara manualen för framtida bruk och lämna den till fastighetens ägare efter installationen.

TohusFlex · Stenhagsvägen 12, 752 60 Uppsala · +46 73 253 15 10 · offerter@tohusflex-ventilation.se

www.tohusflex-ventilation.se

1. Viktig information

Läs denna bruksanvisning noggrant innan du monterar aggregatet eller utför något annat arbete på det. **Tillverkaren ansvarar inte för skador som uppstår till följd av felaktig hantering, användning i strid med det avsedda ändamålet eller otillåtna reparationer och ändringar.**

Bruksanvisningen och installationsanvisningarna i den är en del av produkten och innehåller viktig teknisk information och anvisningar för säker drift. Läs installationsanvisningarna noggrant och förvara manualen lättillgängligt för framtida bruk. Manualen kan även laddas ned från www.tohusflex-ventilation.se.

Varningssymboler

Symbolerna nedan markerar viktig säkerhetsinformation. Följ alla säkerhetsföreskrifter och symboler i denna manual för att undvika personskador och risker.



Fara!



Risk för elchock – hög spänning!



Varning – roterande delar!

2. Säkerhetsanvisningar

- Produkten får användas av barn från 8 år, av personer med nedsatt fysisk, sensorisk eller mental förmåga och av personer som saknar erfarenhet och kunskap om produkten, om de övervakas eller har fått instruktioner om säker användning och förstår de risker som kan uppstå. Barn får inte leka med produkten. Rengöring och underhåll får inte utföras av barn utan tillsyn.
- Aggregatet är avsett för fast anslutning till byggnadens fasta elinstallation inomhus. Installationen ska vara försedd med en brytare som bryter alla poler och ger fullständig frånkoppling vid överspänningskategori III, enligt gällande installationsbestämmelser.
- Aggregatet är avsett att monteras högt, minst 2,3 m över golvet. Det får endast monteras i den position och riktning som anges i denna manual, med hänsyn till hur matningskabeln förs in i höljet.
- Vid allt arbete på aggregatet ska det vara helt frånkopplat från elnätet och säkrat mot oavsiktlig återinkoppling.
- Åtgärder ska vidtas så att rökgaser inte kan strömma tillbaka in i rummet från öppna rökkanaler eller andra eldstäder och apparater med öppen låga.
- Egenmäktiga ombyggnader eller ändringar av aggregatet är inte tillåtna.
- Kontrollera före montering att den konstruktion som aggregatet ska fästas i har tillräcklig bärförmåga. Felaktig infästning kan skada eller förstöra aggregatet och utgöra en fara för personer i närheten.
- Aggregatet kan bli farligt om det används på annat sätt än avsett eller installeras av personal utan utbildning.

3. Användningsområde och driftförhållanden

- Aggregatet är avsett för väggmontage.
- Aggregatet är avsett för normal luft eller luft med lite damm (partikelstorlek < 10 µm), med låg aggressivitet och fukthalt, i tempererat klimat.
- Aggregatet får endast användas när det är fast installerat inomhus och matningskabeln inte är åtkomlig.
- Tillåten drifttemperatur: −20 °C till +40 °C.
- Kapslingsklass IPX4, elektrisk skyddsklass II.
- Aggregatet får endast användas för sitt avsedda ändamål och enligt märkningen på typskylten.
- Anslutning till den fasta elinstallationen görs med kabel 2×1,5 mm² eller 3×1,5 mm² med en ytterdiameter på högst 8 mm.

- Aggregatet får inte användas för luft som innehåller:
  – klibbiga föroreningar som kan fastna på aggregatet,
  – frätande föroreningar som kan skada aggregatet,
  – blandningar av brännbara ämnen i form av gaser, ångor, dimma eller damm som tillsammans med luft kan bilda en explosiv atmosfär.
- Om installationen har ytterligare styrenheter får de inte slå av och på fläkten ofta. Det räknas som extrem användning som strider mot avsett ändamål.
- Aggregatet monteras i en yttervägg på tillräckligt avstånd från föroreningskällor (skorstenar, avgaser o.d.) så att den luft som tas in och blåses ut är fri från föroreningar.
- Aggregatet monteras med en lutning på 2–5° från horisontalläget, nedåt mot utsidan. Montering i vertikalt läge (i tak eller yttertak) är förbjuden.
- Aggregatet är inte avsett för drift över 2 000 m ö.h.

4. Transport och förvaring

- Förvara aggregatet i originalförpackningen på en torr plats, skyddad mot nederbörd.
- Temperaturen vid förvaring och transport ska vara mellan −20 °C och +40 °C.
- Undvik stötar och slag. Transportera aggregatet i originalförpackningen.
- Har aggregatet förvarats längre än 1 år ska motorns lager kontrolleras före montering genom att fläkthjulet vrids runt för hand.
- Kassering ska ske på ett korrekt och miljövänligt sätt enligt gällande lagstiftning.
- Skador som orsakats av felaktig transport, förvaring eller igångsättning ska kunna påvisas och omfattas inte av garantin.

5. Funktionsbeskrivning och utförande

Funktion

TohusFlex HRV är utrustad med en regenerativ värmeväxlare i aluminium. Värmen som annars går förlorad vid ventilation återvinns genom att fläkten arbetar i två riktningar. Aggregatet växlar automatiskt mellan två cykler:

- **Frånluftscykel** – värmen i den utgående rumsluften lagras i växlaren.
- **Tilluftscykel** – den lagrade värmen avges till den inkommande uteluften.

Varje cykel pågår i 60 sekunder. Aggregatet har en motor med två hastigheter och luftriktningen växlas automatiskt.

Utföranden

Artikelnummer	Kanal	Styrning	Elschema
TFHRV100	Ø100 mm	Separat strömbrytare + dragsnöre	Fig. 3
TFHRV100P	Ø100 mm	Fjärrkontroll (Fig. 2)	Fig. 4
TFHRV125	Ø125 mm	Separat strömbrytare + dragsnöre	Fig. 3
TFHRV125P	Ø125 mm	Fjärrkontroll (Fig. 2)	Fig. 4

Standardutförande (artikelnummer utan tillägg) ansluts enligt kopplingsschemat i Fig. 3. Aggregatet slås på med en separat strömbrytare som ingår i byggnadens elinstallation (ingår inte i leveransen). Hastigheten växlas stegvis för varje drag i dragsnöret.

Utförande med fjärrkontroll (artikelnummer som slutar på ”P”) ansluts enligt kopplingsschemat i Fig. 4. Aggregatet slås på med knappen på fjärrkontrollen (Fig. 2) och hastigheten ändras direkt med motsvarande knapp. Efter avstängning och ny start går aggregatet på den senast valda hastigheten.

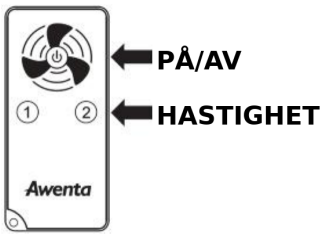


Fig. 2 – Fjärrkontroll (TFHRV100P / TFHRV125P)

6. Konstruktion och montering

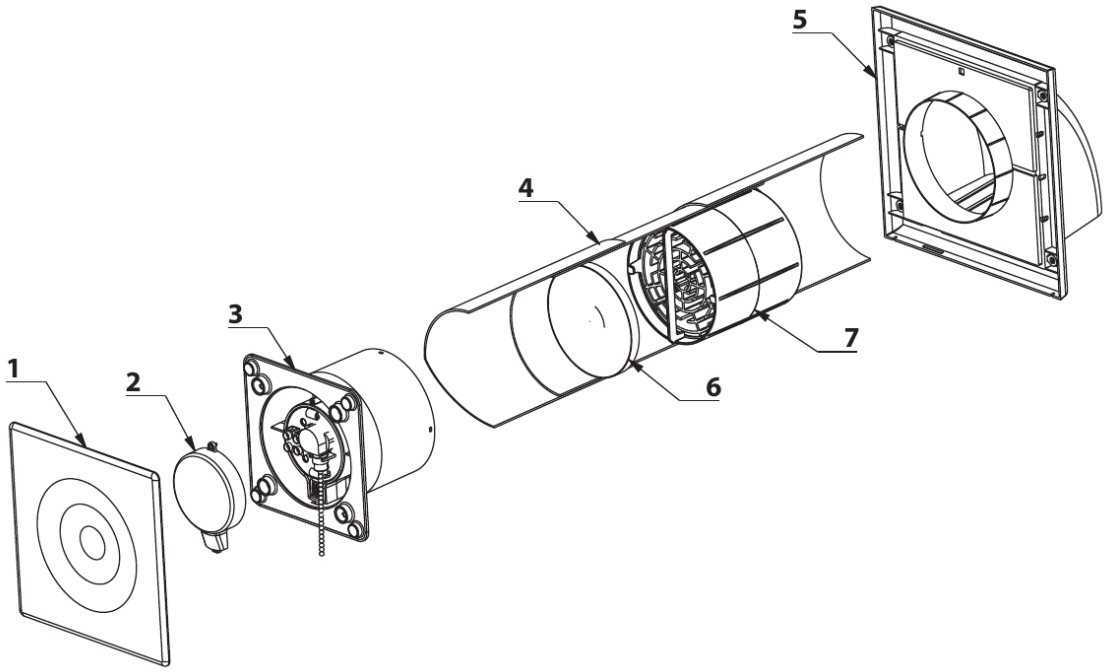


Fig. 1 – Aggregatets delar

Nr	Del
1	Frontpanel
2	Elektroniklock
3	Tvåhastighetsfläkt för till- och frånluft
4	Teleskopkanal, justerbar 335–540 mm
5	Kanalavslutning (utvändig huv)
6	Luftfilter
7	Värmeväxlare i aluminium

Till P-modellerna (TFHRV100P / TFHRV125P) hör även en fjärrkontroll (Fig. 2).

Endast utbildad personal får montera aggregatet, ansluta det till elnätet och ta det i drift, i enlighet med gällande föreskrifter!

Montering steg för steg

1. Bestäm exakt var aggregatet ska monteras.
2. Förbered matningskabeln enligt avsnitt 3, *Användningsområde och driftförhållanden*.
   OBS! Kontrollera före arbetet att matningskabeln är spänningslös.
3. Mät upp och ta upp ett hål i ytterväggen för aggregatets teleskopkanal.
   OBS! Hålets diameter ska vara minst 10 mm större än kanalens ytterdiameter.
4. Placera teleskopkanalen (4) tillsammans med växlaren (7) och filtret (6) i ytterväggen och täta med fogskum eller mineralull. Kanalen ska monteras med en lätt lutning nedåt mot utsidan. Växlaren och filtret ska sitta minst 10 cm från teleskopkanalens kant.
5. Sätt in kanalavslutningen (5) i teleskopkanalen och fäst den sedan i väggen med pluggar.
6. Mät upp och borra hål för fläkten och för de medföljande Ø6 mm-pluggarna.
   OBS! Placeringen av monteringshål och kabel ska följa Fig. 6.
7. Ta bort fläktens frontpanel (1) och elektroniklocket (2).
8. Dra den dubbelisolerade elkabeln genom kabelgenomföringen tills den kan anslutas till anslutningsplintarna.
9. Före infästning av fläkten: avlägsna eventuella främmande föremål inuti fläkten och kontrollera att fläkthjulet roterar fritt genom att vrida det för hand.
10. Sätt in fläkten (3) i teleskopkanalen och fäst den i väggen med pluggar.
    OBS! Kabelgenomföringen ska vara placerad nedtill.
11. Skala kabelns ytterisolering och skala ledarna 4 mm.
12. Placera kabeln och anslut den enligt kopplingsschemat för den aktuella modellen (Fig. 3 eller Fig. 4).
    OBS! Oanvända ledare i kabeln ska isoleras.
13. Kontrollera att ledarna sitter ordentligt fast i plintarna.
14. Kontrollera att fläkten sitter stadigt och att elinstallationen är korrekt utförd.
15. Sätt tillbaka och skruva fast elektroniklocket (2).
16. Kontrollera kabelgenomföringens tätning. Anslutningskabeln ska säkras så att vatten vid översvämning inte kan rinna längs kabeln till spänningsförande delar.
17. Montera frontpanelen (1), som utgör skydd mot beröring av rörliga delar.

> ⚠ **VARNING! Ett roterande fläkthjul kan klämma fingrarna! Det är förbjudet att starta fläkten utan skyddsgaller mot beröring av rörliga delar.**

Första start

Aggregatet får tas i drift först när alla säkerhetsanvisningar har kontrollerats och alla risker har eliminerats. Kontrollera efter start att fläkten fungerar normalt och att luften strömmar som den ska. Kontrollera fläktens drift (ljudnivå, vibrationer, elförbrukning och möjligheten att styra hastigheten).

Aggregatet får endast användas med frontpanelen och kanalavslutningen monterade, eftersom de skyddar mot beröring av rörliga delar. Användaren ansvarar för att gällande normer uppfylls och kan bli ansvarig för olyckor som beror på att skyddsdelar saknas.

Elanslutning

- Endast behörig elektriker får ansluta fläkten till elnätet och ta den i drift första gången.
- Tillämpliga normer, säkerhetsföreskrifter och elnätsbolagets tekniska anslutningsvillkor ska följas noggrant!
- En allpolig nätbrytare/arbetsbrytare med minst 3 mm kontaktavstånd ska användas (EN 60335-1)!
- Nättyp, spänning och frekvens ska överensstämma med uppgifterna på typskylten.

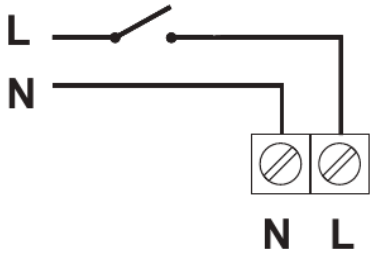


Fig. 3 – Standardutförande (TFHRV100 / TFHRV125): fas (L) via separat strömbrytare

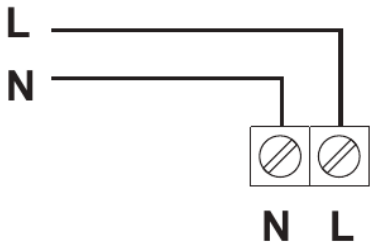


Fig. 4 – Fjärrkontrollutförande (TFHRV100P / TFHRV125P): fast matning L och N

7. Mått och hålbild

Måtten för respektive modell visas i Fig. 5a och 5b (mått i mm). Teleskopkanalen passar väggtjocklekar från 335 till 540 mm.

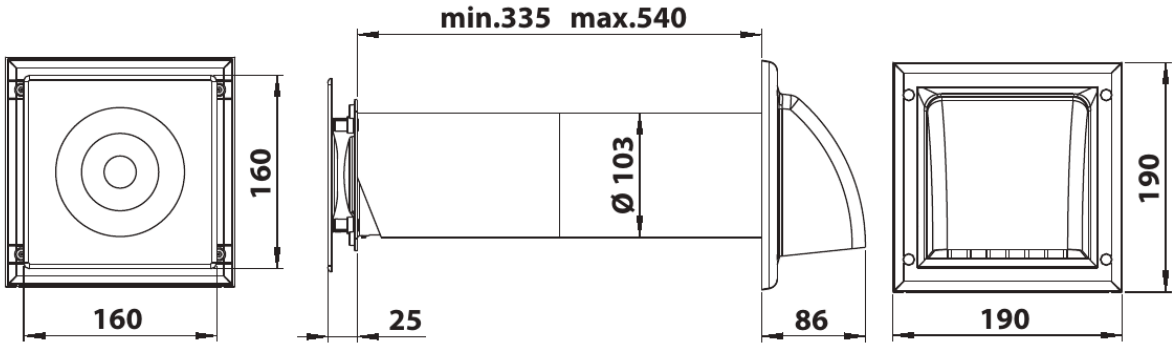


Fig. 5a – TFHRV100 / TFHRV100P

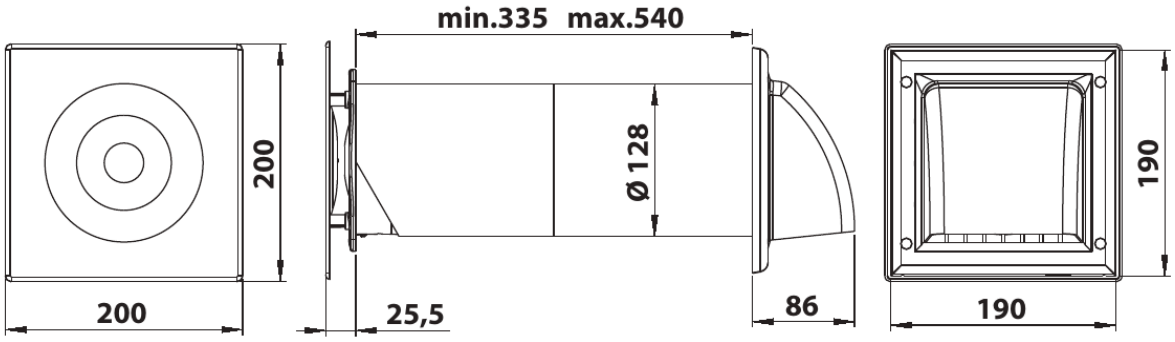


Fig. 5b – TFHRV125 / TFHRV125P

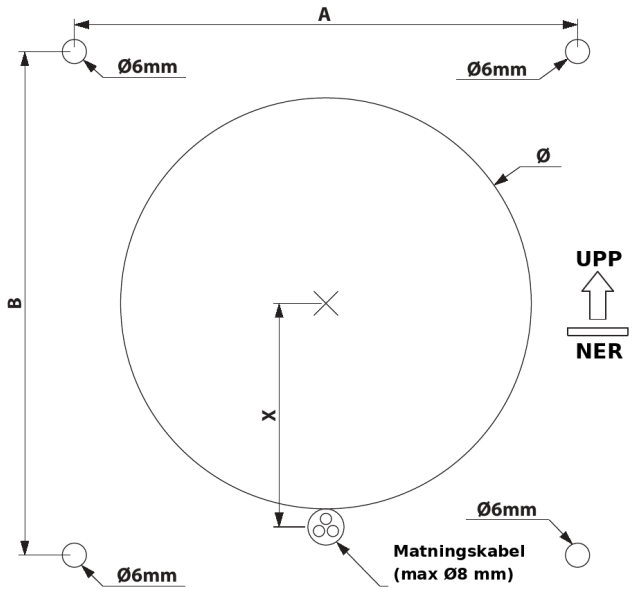


Fig. 6 – Hålbild

Placering av monteringshål (Ø6 mm, medföljande pluggar) och matningskabel. Pilen visar monteringsriktningen – kabelgenomföringen ska sitta nedtill.

Modell	Ø	A	B	X
TFHRV100 TFHRV100P	102	105	105	55
TFHRV125 TFHRV125P	127	135	135	68

Alla mått i mm.

8. Underhåll och rengöring

Drift och underhåll

- Använd skyddsskor och skyddshandskar vid underhåll!
- Följ säkerhetsnormer och arbetsmiljöföreskrifter vid allt underhållsarbete (IEC 60364-3).
- Innan arbete påbörjas ska fläkten vara frånkopplad och säkrad mot återinkoppling!
- Fläktens luftkanaler ska vara fria från främmande föremål – risk för att föremål slungas ut!
- Utför aldrig underhåll medan fläkten är i drift!
- Om du känner eller hör kraftiga vibrationer ska en behörig elektriker anlitas för teknisk kontroll av produkten.
- Intervallet mellan tekniska kontroller beror på hur smutsigt fläkthjulet och filtret blir, men kontroll ska göras minst var 6:e månad!
- Kontrollera att fläkthjulet inte har sprickor.
- Tillverkaren ansvarar inte för skador som orsakats av felaktig reparation.
- Motorn har kullager som är smorda för hela livslängden och behöver inte smörjas.

Rengöring

Om isoleringen är skadad finns risk för elchock! Koppla bort fläkten helt från elnätet och säkra den mot återinkoppling innan rengöring påbörjas.

- Rengör frontpanelen och höljets synliga delar med en fuktig trasa.
- Använd inte aggressiva medel som löser upp lack!
- Högtryckstvätt eller vattenstråle får inte användas!
- Se till att vatten inte tränger in i elmotorn eller kopplingsdosan vid rengöring.
- Håll gallren vid fläktens in- och utlopp rena löpande.
- När filtret är smutsigt ska fläkten demonteras och tas ut, och filtret tvättas under rinnande vatten.
- Låt filtret torka innan det sätts tillbaka.

9. Garantivillkor

1. Garantitiden för aggregatets funktion är 2 år från försäljningsdagen.
2. Garantin gäller endast mot uppvisande av inköpsbevis (kvitto eller faktura).
3. Garantin omfattar alla fel och skador som tillverkaren ansvarar för.
4. Produkten lämnas för garantiservice till säljaren eller tillverkaren.
5. Tillverkaren åtar sig att reparera produkten eller ersätta den med en ny inom 14 dagar från det att garantianspråket har lämnats in.
6. Garantin omfattar inte skador som orsakats av felaktig eller okvalificerad installation, användning i strid med avsett ändamål, felaktig transport, förvaring eller skötsel, otillåtna reparationer eller oavsiktliga skador.
7. Garantin omfattar inte installation eller underhåll av produkten.
8. I frågor som inte regleras av dessa garantivillkor tillämpas tillverkarens garantivillkor enligt polsk civilrätt (art. 577–582).

Reklamation: Reklamation görs till TohusFlex eller den återförsäljare där produkten köptes. Garantin begränsar inte dina rättigheter enligt konsumentköplagen.

10. Avfallshantering

Kassera inte uttjänt elutrustning tillsammans med hushållsavfall.

Symbolen med en överkryssad soptunna på produkten innebär att produkten vid slutet av sin livslängd är elektriskt och elektroniskt avfall (WEEE) och inte får slängas med hushållsavfallet. Produkten omfattas av krav på separat insamling. Den är tillverkad av material och komponenter som kan återvinnas. Användaren är skyldig att lämna uttjänt produkt till en insamlingsplats för elavfall, till exempel en återvinningscentral eller en butik som tar emot elavfall.

Korrekt omhändertagande av elavfall förhindrar skadlig inverkan på människor och miljö från farliga ämnen som produkten kan innehålla, och bidrar till återanvändning och materialåtervinning. Hushållen spelar en viktig roll för en ren miljö genom att sortera och lämna in uttjänta apparater på rätt sätt.

Leverantör i Sverige
TohusFlex
Stenhagsvägen 12, 752 60 Uppsala
Tel. +46 73 253 15 10
offerter@tohusflex-ventilation.se
www.tohusflex-ventilation.se

Tillverkare
AWENTA Spółka Jawna
Stojadła, ul. Warszawska 99
05-300 Mińsk Mazowiecki, Polen
Tel. +48 25 758 52 52
info@awenta.pl

Svensk översättning av tillverkarens originalmanual AW.HRV.01.2024. Vid tveksamhet gäller originalmanualen.