

• **EIS** ENERGY SAVE

Høy effektivitet

Varmepumper

Allsidige

Buffer-tanker

Moderne

Viftekonvektorer



SVENSK OPPFINNSOMHET

REDUSERTE ENERGIKOSTNADER – ØKTE MILJØFORDELER

Innholdet

| | |
|--|----|
| Innledning | 4 |
| Funksjoner | 6 |
| AW-R32-M og NP-V7-S varmepumper..... | 6 |
| Avansert LED- berøringsskjerm | 8 |
| Varmepumper | 9 |
| Bakke stativ | 19 |
| Drypp-panne..... | 19 |
| Tekniske spesifikasjoner, Varmepumper | 20 |
| Viftekonvektorer | 26 |
| Buffer-tanker | 27 |
| Multifunksjonelle tanker | 28 |
| Blandeventiler | 29 |
| Ei-kolber | 29 |
| Dirtmagplus Filter | 30 |
| ES-produkter i et system | 31 |





ES Varmepumper og systemløsninger for maksimal besparelse

Enten du varmer opp eiendommen din med elektrisitet, olje, tre, pellets eller fjernvarme i dag, kan du bruke en svært effektiv ES luft / vannvarmepumpe. Dette som utgangspunkt for å skape store besparelser, funksjonalitet og sikkerhet i et moderne, åpent og fremtidssikkert varmesystem - med evnen til å endre og utfylle systemet i fremtiden etter hvert som dine behov endres!

Energy Save AB utvikler og tilbyr kostnadseffektive, smarte og fleksible løsninger for maksimale energibesparelser til markedet.

Det er godt å være smart – og grønn!



Grønt ECO-vennlig kjølemedium

Ny ES Varmepumpelinje AW-R32 bruker et MILJØVENNLIG R32 kjølemedium. De konvensjonelle kjølemediene, som brukes til inverter varmpumper i dag, har et globalt oppvarmings-potensiale (GWP) mer enn tre ganger høyere enn R32 kjølemiddel som brukes til den nye ES-varmpumpe linjen. Enhetene har også mindre kjølemedium volum for samme eller enda høyere varmekapasitet. Med dette kjølemediumet oppfyller vi EUs normer som ikke er obligatoriske ennå, men som vil bli i fremtiden. Det bidrar også til en høy effektivitet for varmpumpen.



Enheter med lite støy

AW-R32-enheter bruker en spesiell viftemotor med variabel hastighet og vifteblader med et innovativt bladdesign for å redusere lydnivået fra varmpumpen. Kompressoren er plassert i et ekstra rom som er isolert med lydabsorberende materialer. Med disse teknologiene oppnår vi lave lydnivåer som gjør enhetene nesten ikke hørbare, selv om den kjører med maksimale hastigheter. Enhetene kan også settes til å fungere om natten med enda lavere lydnivåer via ukentlige tidsinnstillinger.



Høyeffektive varmpumper

ES varmpumper er utstyrt med den nyeste teknologien på markedet som er designet spesielt for varmpumper, for å sikre de beste ytelsene og lave energikostnader. Komponenter som brukes i ES varmpumper er fra verdensomspennende kjente produsenter, som gjør innovasjoner på dette feltet, med en lang og vellykket historie.



R410A kjølemedium

NP-V7-S-enheter bruker et R410A kjølemedium, som er blitt brukt i flere år, og det har vist seg at det er et pålitelig og effektivt medium for luft/vann varmepumpe systemer samt for klimaanlegg.



Pålitelig og effektiv teknologi

Alle ES-varmepumper har 5-års garanti på kompressoren på grunn av bruk av svært effektiv og pålitelig kompressor teknologi, noe som også gir enheten lav støy og bidrar til å redusere energikostnadene til et minimum.



Kontroll via Internett

Hver ES varmepumpe er utstyrt med en Internett-modul som gjør at kunden kan ha full kontroll over varmepumpen til enhver tid og på ethvert sted. Enheten kobles til Internett og kan styres av en hvilken som helst smartenhet eller PC.



Fjernkontroll

ES varmepumper kan kobles til et eksternt overvåkings- og kontrollsystem via en Modbus-tilkobling, for eksempel et bygningsstyringssystem (BMS). Dette gir full kontroll over ES varmepumper med klimakontrollsystemer som brukes i bygningen.

AW-R32-M-serien

AW-R32-M varmepumpeserie bruker de nyeste teknologiene for maksimal effektivitet og minimal miljøpåvirkning. Enhetene er veldig stillegående takket være de spesialdesignede viftene og et støyskjermet kompressorrom.

Med R32 som kjølemedium er enhetene ikke bare mer miljøvennlige, men enda mer effektive enn enheter som bruker andre typer kjølemedier. "M" i navnet står for Monobloc, som beskriver forbindelsen mellom inne- og utedel – med kun vann tilkobling mellom ute/inne del som gir en enklere installasjon.

Enhetene har en ekstra varmekabel som fungerer som backup for å hindre at vann fryser i utedelen. Strømforsyningen er adskilt fra varmepumpen og vil slå inn bare i reelle nødstilfeller. Varmeeffekten varierer fra 6–19 kW, og det finnes to forskjellige typer. AWC har en liten innendørs kontroll boks, og AWT er en såkalt Alt-i-ett innedel, med en vanntank for å produsere friskt varmt tappe vann gjennom en spiral. AWT inneholder de fleste funksjoner som trengs for en installasjon i hjemmet ditt (blandeventil, ekspansjonstank, etc...).

For hjemmet ditt er en ES AW-R32-M varmepumpe en løsning for fremtiden.

Se hele spekteret, side 9–12.



SVENSK OPPFINNSOMHET

NP-V7-S-serien

ES NP-V7-S-enhetene er svært effektive varmepumper som bruker et tradisjonelt R410A kjølemedium. Designet for høy ytelse og lang levetid.

”S” i navnet står for en Split-type tilkobling som betyr at varmesystemet/vann er koblet til innedel. Forbindelsen mellom inne- og utedel er koblet sammen med kjølerør. Ved nødstilfeller er det ingen fare for frost i utedel.

Varmeeffekten varierer fra 6–13 kW. Det finnes tre typer, NPH, NPT- og NPET-versjonen. NPH har en inndel som inneholder kontrollene og sirkulasjonspumpe, egnet for tilpasning til et eksisterende varmesystem. NPT og NPET er såkalte Alt-i-ett inndel, med en vanntank for å produsere friskt varmt tappe vann. NPT har en vanntank i rustfritt stål som varmer det friske tappe vannet gjennom en spiral. NPET har en emaljert vanntank som brukes som 250 liter varmtvannslagring. Dette systemet sikrer at det alltid er nok vann som venter på å bli brukt.

NP-V7-S varmepumper vil gjøre hjemmet ditt varmt og koselig.

Se hele spekteret, side 13–18.



SVENSK OPPFINNSOMHET

Avansert LED-berøringsskjerm

Alle ES varmepumper bruker en avansert LED Touch skjermkontroll som gir et stort utvalg av installasjonsalternativer, noe som sikrer best ytelse for å redusere oppvarmingskostnadene og sørger for sofistikerte sikkerhetsfunksjoner for problemfri drift av varmepumpen.

Viktige funksjoner

- Oppvarming, kjøling og DHW-modus
- To blande/kjølekretser
- Nattmodus
- Kontrollere flere varmekilder
- Doble temperaturinnstillinger for DHW
- Feriemodus
- Gulv uttørring/herding ved nystøpte gulv
- Anti-Legionella (funksjon)



Info-menyen for enkel diagnostikk

Info-menyen gjør det enkelt å diagnostisere arbeidet til varmepumpen med en vann og kjølemedium oversikt som inneholder alle nødvendige data på ett sted.



Varmepumper

AWC6 – R32-M

Kontroller: Berørings skjerm

Energieffektivitet: A+++

SCOP: 4,74

Varmekapasitet: 6,50 kW

COP: 4,70

Maks. temperaturuttak: 58 °C

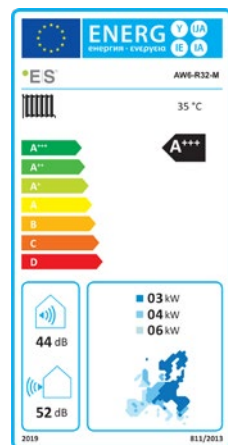
Arbeidsområde: -25°C til +65 °C

Strømforsyning: 230 V

Lydeffektnivå: 52 dB(A)

Kjølemedium: R32

Tekniske spesifikasjoner, se side 20.



AWC9 – R32-M

Kontroller: Berørings skjerm

Energieffektivitet: A+++

SCOP: 4,73

Varmekapasitet: 9,20 kW

COP: 4,71

Maks. temperaturuttak: 58 °C

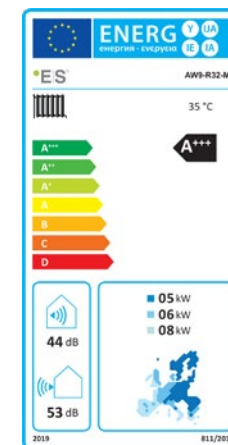
Arbeidsområde: -25°C til +65°C

Strømforsyning: 230 V

Lydeffektnivå: 53 dB(A)

Kjølemedium: R32

Tekniske spesifikasjoner, se side 20.



AWC12 – R32-M

Kontroller: Berørings skjerm

Energieffektivitet: A+++

SCOP: 4,71

Varmekapasitet: 11,60 kW

COP: 4,90

Maks. temperaturuttak: 58 °C

Arbeidsområde: -25°C til +65 °C

Strømforsyning: 230 V

Lydeffektnivå: 52 dB(A)

Kjølemedium: R32

*Tekniske spesifikasjoner,
se side 20.*



AWC15 – R32-M

Kontroller: Berørings skjerm

Energieffektivitet: A+++

SCOP: 4,98

Varmekapasitet: 15,30 kW

COP: 5,06

Maks. temperaturuttak: 58 °C

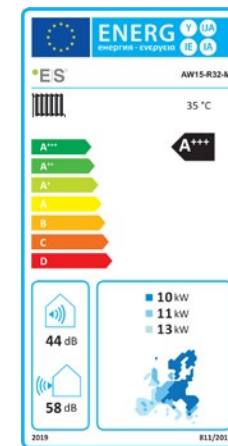
Arbeidsområde: -25°C til +65°C

Strømforsyning: 400 V

Lydeffektnivå: 58 dB(A)

Kjølemedium: R32

*Tekniske spesifikasjoner,
se side 21.*



AWC19 – R32-M

Kontroller: Berørings skjerm

Energieffektivitet: A+++

SCOP: 4,85

Varmekapasitet: 18,50 kW

COP: 5,01

Maks. temperaturuttak: 58 °C

Arbeidsområde: -25°C til +65°C

Strømforsyning: 400 V

Lydeffektnivå: 61 dB(A)

Kjølemedium: R32

*Tekniske spesifikasjoner,
se side 21.*



AWT6 – R32-M

Kontroller: Berørings skjerm

Energieffektivitet: A+++

SCOP: 4,74

Varmekapasitet: 6,50 kW

COP: 4,70

Maks. temperaturuttak: 58 °C

Arbeidsområde: -25°C til +65°C

Strømforsyning: 230 V

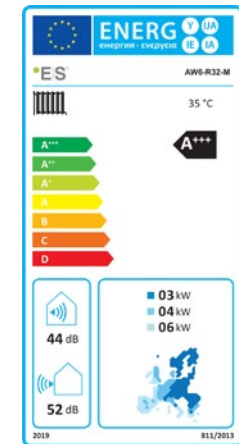
Lydeffektnivå: 52 dB(A)

Tank: 250 liter

Tanktype: Rustfritt stål

Kjølemedium: R32

*Tekniske spesifikasjoner,
se side 22.*



AWT9 – R32-M

Kontroller: Berørings skjerm

Energieffektivitet: A+++

SCOP: 4,73

Varmekapasitet: 9,20 kW

COP: 4,71

Maks. temperaturuttak: 58 °C

Arbeidsområde: -25°C til +65 °C

Strømforsyning: 230 V

Lydeffektnivå: 53 dB(A)

Tank: 250 liter

Tanktype: Rustfritt stål

Kjølemedium: R32

*Tekniske spesifikasjoner,
se side 22.*



Google Play



AWT12 – R32-M

Kontroller: Berørings skjerm

Energieffektivitet: A+++

SCOP: 4,71

Varmekapasitet: 11,60 kW

COP: 4,90

Maks. temperaturuttak: 58 °C

Arbeidsområde: -25°C til +65 °C

Strømforsyning: 230 V

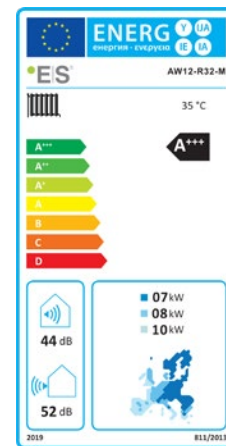
Lydeffektnivå: 52 dB(A)

Tank: 250 liter

Tanktype: Rustfritt stål

Kjølemedium: R32

*Tekniske spesifikasjoner,
se side 22.*



Google Play



NPH6 – V7-S

Kontroller: Berøringsskjerm

Energieffektivitet: A+++

SCOP: 4,47

Varmekapasitet: 6,21 kW

COP: 5,87

Maks. temperaturuttak: 55 °C

Arbeidsområde: -25°C til +65°C

Strømforsyning: 230 V

Lydeffektnivå: 57 dB(A)

Kjølemedium: R410A

Tekniske spesifikasjoner, se side 23.



NPH9 – V7-S

Kontroller: Berøringsskjerm

Energieffektivitet: A++

SCOP: 3,99

Varmekapasitet: 10,10 kW

COP: 4,65

Maks. temperaturuttak: 55 °C

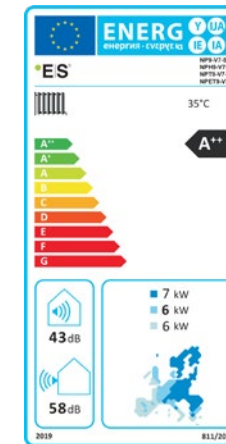
Arbeidsområde: -25°C til +65°C

Strømforsyning: 230 V

Lydeffektnivå: 58 dB(A)

Kjølemedium: R410A

Tekniske spesifikasjoner, se side 23.



NPH11 – V7-S

Kontroller: Berørings skjerm

Energieffektivitet: A++

SCOP: 3,92

Varmekapasitet: 11,50 kW

COP: 5,05

Maks. temperaturuttak: 55 °C

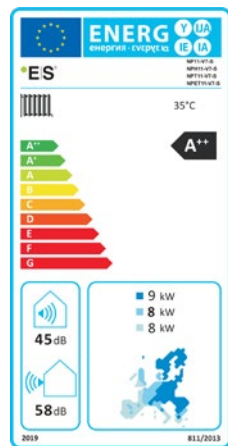
Arbeidsområde: -25°C til +65 °C

Strømforsyning: 230 V

Lydeffektnivå: 58 dB(A)

Kjølemedium: R410A

Tekniske spesifikasjoner, se side 23.



NPH13 – V7-S

Kontroller: Berørings skjerm

Energieffektivitet: A++

SCOP: 4,08

Varmekapasitet: 12,60 kW

COP: 4,77

Maks. temperaturuttak: 55 °C

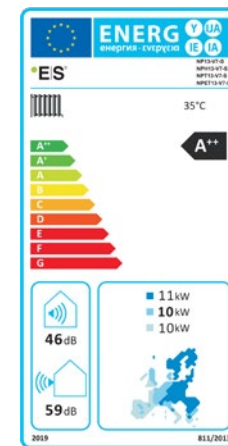
Arbeidsområde: -25°C til +65°C

Strømforsyning: 230 V

Lydeffektnivå: 59 dB(A)

Kjølemedium: R410A

Tekniske spesifikasjoner, se side 23.



NPT6 – V7-S

Kontroller: Berøringsskjerm

Energieffektivitet: A+++

SCOP: 4,47

Varmekapasitet: 6,21 kW

COP: 5,87

Maks. temperaturuttak: 55 °C

Arbeidsområde: -25°C til +65°C

Strømforsyning: 230 V

Lydeffektnivå: 57 dB(A)

Tank: 250 liter

Tanktype: Rustfritt stål

Kjølemedium: R410A

*Tekniske spesifikasjoner,
se side 24.*



NPT9 – V7-S

Kontroller: Berøringsskjerm

Energieffektivitet: A++

SCOP: 3,99

Varmekapasitet: 10,10 kW

COP: 4,65

Maks. temperaturuttak: 55 °C

Arbeidsområde: -25°C til +65°C

Strømforsyning: 230 V

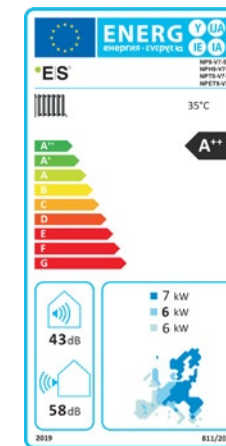
Lydeffektnivå: 58 dB(A)

Tank: 250 liter

Tanktype: Rustfritt stål

Kjølemedium: R410A

*Tekniske spesifikasjoner,
se side 24.*



NPT11 – V7-S

Kontroller: Berørings skjerm

Energieffektivitet: A++

SCOP: 3,92

Varmekapasitet: 11,50 kW

COP: 5,05

Maks. temperaturuttak: 55 °C

Arbeidsområde: -25°C til +65°C

Strømforsyning: 230 V

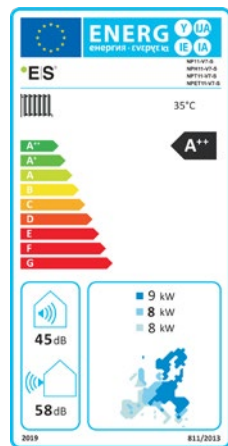
Lydeffektnivå: 58 dB(A)

Tank: 250 liter

Tanktype: Rustfritt stål

Kjølemedium: R410A

*Tekniske spesifikasjoner,
se side 24.*



NPT13 – V7-S

Kontroller: Berørings skjerm

Energieffektivitet: A++

SCOP: 4,08

Varmekapasitet: 12,60 kW

COP: 4,77

Maks. temperaturuttak: 55 °C

Arbeidsområde: -25°C til +65°C

Strømforsyning: 230 V

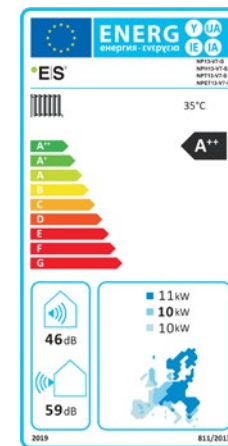
Lydeffektnivå: 59 dB(A)

Tank: 250 liter

Tanktype: Rustfritt stål

Kjølemedium: R410A

*Tekniske spesifikasjoner,
se side 24.*



NPET6 – V7-S

Kontroller: Berørings skjerm

Energieffektivitet: A+++

SCOP: 4,47

Varmekapasitet: 6,21 kW

COP: 5,87

Maks. temperaturuttak: 55 °C

Arbeidsområde: -25°C til +65°C

Strømforsyning: 230 V

Lydeffektnivå: 57 dB(A)

Tank: 250 liter

Tanktype: Emaljert

Kjølemedium: R410A

*Tekniske spesifikasjoner,
se side 25.*



NPET9 – V7-S

Kontroller: Berørings skjerm

Energieffektivitet: A++

SCOP: 3,99

Varmekapasitet: 10,10 kW

COP: 4,65

Maks. temperaturuttak: 55 °C

Arbeidsområde: -25°C til +65°C

Strømforsyning: 230 V

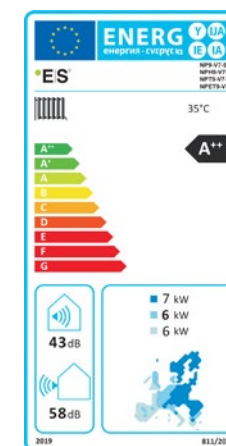
Lydeffektnivå: 58 dB(A)

Tank: 250 liter

Tanktype: Emaljert

Kjølemedium: R410A

*Tekniske spesifikasjoner,
se side 25.*



NPET11 – V7-S

Kontroller: Berørings skjerm

Energieffektivitet: A++

SCOP: 3,92

Varmekapasitet: 11,50 kW

COP: 5,05

Maks. temperaturuttak: 55 °C

Arbeidsområde: -25°C til +65°C

Strømforsyning: 230 V

Lydeffektnivå: 58 dB(A)

Tank: 250 liter

Tanktype: Emaljert

Kjølemedium: R410A

*Tekniske spesifikasjoner,
se side 25.*



NPET13 – V7-S

Kontroller: Berørings skjerm

Energieffektivitet: A++

SCOP: 4,08

Varmekapasitet: 12,60 kW

COP: 4,77

Maks. temperaturuttak: 55 °C

Arbeidsområde: -25°C til +65°C

Strømforsyning: 230 V

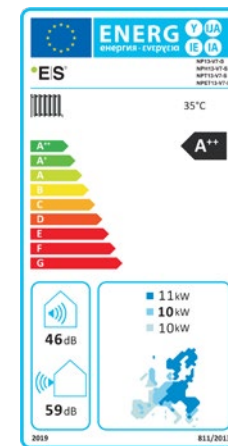
Lydeffektnivå: 59 dB(A)

Tank: 250 liter

Tanktype: Emaljert

Kjølemedium: R410A

*Tekniske spesifikasjoner,
se side 25.*



ES Bakke-stativ

ES Bakke-stativ er laget av robuste og motstandsdyktige materialer. Bredden kan justeres i henhold til varmepumpemodellen. Med justerbare føtter kan varmepumpen plasseres også på hellende grunn til horisontal stilling. Vibrasjonsdempere forhindrer forsterkning av lydnivået og spredning av vibrasjonene til gulvet.

Bare to ES Bakke-stativ-modeller er nødvendig for en rekke varmepumper fra 6kW og opptil 20 kW.

Bakke-stativet kommer i to fargevariasjoner, sølv og mørk grå.

OUS40-45 Sølv



OUS40-45 Grå

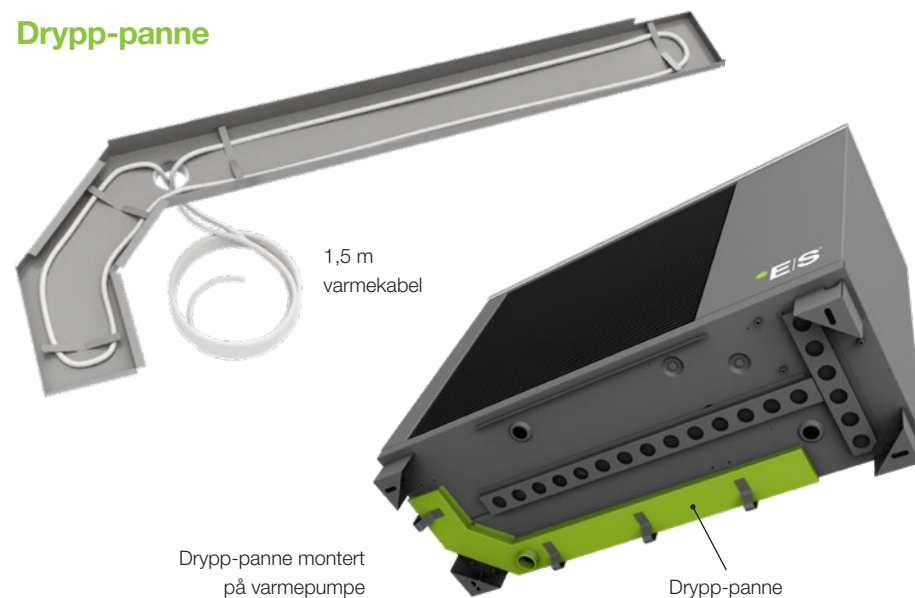


ES Drypp-panne

Drypp-panner samler kondenserende vann fra utendørsenheten til en sentralisert drenering, slik at det ikke kan dannes issvuller under enheten. Den er designet for en enkel og rask installasjon ved hjelp av hurtig kroker for installasjon og en "T"-kontakt for å koble strømforsyningen til den elektriske varmekabelen. Den kollektive utgangen for kondenserende vann er 5/4" hvorigjennom det rutes en varmekabel. Varmekabelen på 140 W varmer opp avløpspannen, og den kan strekkes ut for å varme dreneringsrørene i opptil 1,5 m.

ES-drypp-panne sett er egnet både for NP-V7-S-serien som for AW-R32-M-serien med ES-varmepumper.

Drypp-panne



Drypp-panne montert på varmepumpe

Drypp-panne

Teknisk spesifikasjon – Varmepumper

AWC – R32-M (6–12 kW)

| | Enhet | AWC6-R32-M | AWC9-R32-M | AWC12-R32-M |
|--|---------|-----------------|-------------|--------------|
| ErP Energieeffektivitet klasse | | A+++ | A+++ | A+++ |
| SCOP 35°C (gulvvarme) NO 14825 | | 4,74 | 4,73 | 4,71 |
| Oppvarmingsmodus (A7/W35) | | | | |
| Varmekapasitet* | kW | 3,50 - 6,50 | 4,30 - 9,20 | 5,50 - 11,60 |
| COP max – Ytelleskoeffisient* | | 4,70 | 4,71 | 4,90 |
| Nominell inngangseffekt* | kW | 0,75 – 1,41 | 0,92 – 2,10 | 1,10 – 2,68 |
| Maks. temperatur på oppvarming vann | °C | 58 | | |
| Oppvarming av driftsområdet | °C | -25 til +45 | | |
| DHW-tank | | | | |
| Type | | / | / | / |
| Volum | l | / | / | / |
| Kjølemodus | | | | |
| Kjølekapasitet** | kW | 6,22 – 7,45 | 6,70 – 9,50 | 7,00 – 9,80 |
| EER max – Energieffektivitets-forhold** | | 4,45 | 4,60 | 3,80 |
| Min. temperatur på kjølevann | °C | 7 | | |
| Kjøleområde kjøling | °C | 0 til +65 | | |
| Strømforsyning – spesifikasjoner | | | | |
| Spenning (utedel) | V/Hz/ph | 220-240/50/1 | | |
| Sikring kun for varmepumpe (utedel) | A/Type | 10A/C | 16A/C | 16A/C |
| Sikring for innedel + EI-kolber | A/Type | / | / | / |
| Spesifikasjon for kjølemedium | | | | |
| Type / Mengde kjølemedium | kg | R32 / 0,90 | R32 / 1,40 | R32 / 1,80 |
| Type tilkobling mellom inne- og utedel | | Vann tilkobling | | |
| Dimensjonering av hydrauliske rørkoblinger | | G1" | | |

(*) Målt i henhold til standard EN 14511. Varmemodus: vanninntak/ utløpstemperatur 30 °C/ 35 °C, omgivelsestemperatur DB/WB 7°C/6°C.

(**) Målt i henhold til standard EN 14511. Kjølemodus: vanninntaks-/ utløpstemperatur 18 °C og omgivelsestemperatur 35 °C

(***) Målt etter standard EN 12102.

| | Enhet | AWC6-R32-M | AWC9-R32-M | AWC12-R32-M |
|------------------------------------|-------|--|------------------|------------------|
| Kontrolleren | | | | |
| Kontrollertype | | LCD-berørings-skjerm | | |
| LCD-størrelse | | 4,3" | | |
| Kontrollfunksjoner | | 2x blandet oppvarmingskrets + 2x blandet kjølekrets + DHW oppvarming | | |
| Internett-tilkobling | | Serieintegrert | | |
| Lydeffekt og lydtryknivå | | | | |
| Lydeffektnivå LwA – Inndel | dB(A) | / | / | / |
| Lydeffektnivå LwA – Utedel*** | dB(A) | 52 | 53 | 52 |
| Lydtrykksnivå på avstand | | | | |
| Utedel – 1 m | dB(A) | 44 | 45 | 44 |
| Utedel – 5 m | dB(A) | 30 | 31 | 30 |
| Utedel – 10 m | dB(A) | 24 | 25 | 24 |
| Utedel – 15 m | dB(A) | 20 | 21 | 20 |
| Netto dimensjoner | | | | |
| Inndel (BxHxD) | mm | 450 x 380 x 135 | | |
| Utedel (BxHxD) | mm | 1010 x 735 x 370 | 1165 x 885 x 370 | 1165 x 885 x 370 |
| Nettovekt | | | | |
| Inndel / Utedel | kg | 10 / 67 | 10 / 80 | 10 / 85 |
| Serieintegrerte komponenter | | | | |
| EI-kolber | kW | / | / | / |
| Sirkulasjonspumpe – energiklasse A | Type | Wilco Para 25-130/9-87/IPWM1 | | |
| Temperatursensorer | | Serieintegrert – Alle | | |
| 3-veis blandeventil for DHW tank | | / | / | / |
| Ekspanjonstank – volum | l | / | / | / |

AWC – R32-M (15 & 19 kW)

| | Enhet | AWC15-R32-M | AWC19-R32-M |
|---|---------|-----------------|--------------|
| ErP Energieeffektivitet klasse | | A+++ | A+++ |
| SCOP 35°C (gulvvarme) NO 14825 | | 4,98 | 4,85 |
| Oppvarmingsmodus (A7/W35) | | | |
| Varmekapasitet* | kW | 6,00 – 15,30 | 9,20 – 18,50 |
| COP max – Ytelseskoeffisient* | | 5,06 | 5,01 |
| Nominell inngangseffekt* | kW | 1,22 – 3,20 | 1,83 – 4,14 |
| Maks. temperatur på oppvarming vann | °C | 58 | |
| Oppvarming av driftsområdet | °C | -25 til +45 | |
| DHW-tank | | | |
| Type | | / | / |
| Volum | l | / | / |
| Kjølemodus | | | |
| Kjølekapasitet** | kW | 7,20 – 18,50 | 8,50 – 22,50 |
| EER max – Energieffektivitets-forhold** | | 5,42 | 5,12 |
| Min. temperatur på kjølevann | °C | 7 | |
| Kjøleområde kjøling | °C | 0 til +65 | |
| Strømforsyning – spesifikasjoner | | | |
| Spenning (utedel) | V/Hz/ph | 400/50/3 | |
| Sikring kun for varmepumpe (utedel) | A/Type | 3p 16A/C | |
| Sikring for innedel + el-kolbe | A/Type | / | / |
| Spesifikasjon for kjølemedium | | | |
| Type / Mengde kjølemedium | kg | R32 / 2,55 | R32 / 2,60 |
| Type tilkobling mellom inne- og utedel | | Vann tilkobling | |
| Dimensjonering av hydrauliske rørbkoblinger | | G1-1/4" | |

(*) Målt i henhold til standard EN 14511. Varmemodus: vanninntak/ utløpstemperatur 30 °C/ 35 °C, omgivelsestemperatur DB/WB 7°C/6°C.

(**) Målt i henhold til standard EN 14511. Kjølemodus: vanninntaks-/ utløpstemperatur 18 °C og omgivelsestemperatur 35 °C

(***) Målt etter standard EN 12102.

| | Enhet | AWC15-R32-M | AWC19-R32-M |
|-------------------------------------|-------|--|-------------|
| Kontrolleren | | | |
| Kontrollertype | | LCD-berørings-skjerm | |
| LCD-størrelse | | 4,3" | |
| Kontrollfunksjoner | | 2x blandet oppvarmingskrets + 2x blandet kjølekrets + DHW oppvarming | |
| Internett-tilkobling | | Serieintegret | |
| Lydeffekt og lydtryknivå | | | |
| Lydeffektnivå LwA – Innedel | dB(A) | / | / |
| Lydeffektnivå LwA – Utedel*** | dB(A) | 58 | 61 |
| Lydtryknivå på avstand | | | |
| Utedel – 1 m | dB(A) | 50 | 53 |
| Utedel – 5 m | dB(A) | 36 | 39 |
| Utedel – 10 m | dB(A) | 30 | 33 |
| Utedel – 15 m | dB(A) | 27 | 30 |
| Netto dimensjoner | | | |
| Innedel (BxHxD) | mm | 450 x 380 x 135 | |
| Utedel (BxHxD) | mm | 1085 x 1450 x 390 | |
| Nettovekt | | | |
| Innedel / Utedel | kg | 10 / 120 | 10 / 140 |
| Serieintegreerte komponenter | | | |
| El-kolber | kW | / | / |
| Sirkulasjonspumpe – energiklasse A | Type | Wilo Para 25-130/9-87/IPWM1 | |
| Temperatursensorer | | Serieintegret – Alle | |
| 3-veis blandeventil for DHW tank | | / | / |
| Ekspansjonstank – volum | l | / | / |

AWT – R32-M (6–12 kW)

| | Enhet | AWT6-R32-M | AWT9-R32-M | AWT12-R32-M |
|--|---------|--|-------------|--------------|
| ErP Energieeffektivitet klasse | | A+++ | A+++ | A+++ |
| SCOP 35°C (gulvvarme) NO 14825 | | 4,74 | 4,73 | 4,71 |
| Oppvarmingsmodus (A7/W35) | | | | |
| Varmekapasitet* | kW | 3,50 - 6,50 | 4,30 - 9,20 | 5,50 - 11,60 |
| COP max – Ytelleskoeffisient* | | 4,70 | 4,71 | 4,90 |
| Nominell inngangseffekt* | kW | 0,75 – 1,41 | 0,92 – 2,10 | 1,10 – 2,68 |
| Maks. temperatur på oppvarming vann | °C | 58 | | |
| Oppvarming av driftsområdet | °C | -25 til +45 | | |
| DHW-tank | | | | |
| Type | | Rustfritt stål tank – ferskvannssystem | | |
| Volum | l | 250 | | |
| Kjølemodus | | | | |
| Kjølekapasitet** | kW | 6,22 – 7,45 | 6,70 – 9,50 | 7,00 – 9,80 |
| EER max – Energieffektivitets-forhold** | | 4,45 | 4,60 | 3,80 |
| Min. temperatur på kjølevann | °C | 7 | | |
| Kjøleområde kjøling | °C | 0 til +65 | | |
| Strømforsyning – spesifikasjoner | | | | |
| Spenning (utedel) | V/Hz/ph | 220-240/50/1 | | |
| Sikring kun for varmepumpe (utedel) | A/Type | 10A/C | 16A/C | 16A/C |
| Sikring for innedel + EI-kolber | A/Type | 3p 16A/C | | |
| Spesifikasjon for kjølemedium | | | | |
| Type / Mengde kjølemedium | kg | R32 / 0,90 | R32 / 1,40 | R32 / 1,80 |
| Type tilkobling mellom inne- og utedel | | Vann tilkobling | | |
| Dimensjonering av hydrauliske rørkoblinger | | G1" | | |

(*) Målt i henhold til standard EN 14511. Varmemodus: vanninntak/ utløpstemperatur 30 °C/ 35 °C, omgivelsestemperatur DB/WB 7°C/6°C.

(**) Målt i henhold til standard EN 14511. Kjølemodus: vanninntaks-/ utløpstemperatur 18 °C og omgivelsestemperatur 35 °C.

(***) Målt etter standard EN 12102.

| | Enhet | AWT6-R32-M | AWT9-R32-M | AWT12-R32-M |
|------------------------------------|-------|--|------------------|------------------|
| Kontrolleren | | | | |
| Kontrollertype | | LCD-berørings-skjerm | | |
| LCD-størrelse | | 4,3" | | |
| Kontrollfunksjoner | | 2x blandet oppvarmingskrets + 2x blandet kjølekrets + DHW oppvarming | | |
| Internett-tilkobling | | Serieintegret | | |
| Lydeffekt og lydtryknivå | | | | |
| Lydeffektnivå LwA – Inndel | dB(A) | / | / | / |
| Lydeffektnivå LwA – Utedel*** | dB(A) | 52 | 53 | 52 |
| Lydtrykknivå på avstand | | | | |
| Utedel – 1 m | dB(A) | 44 | 45 | 44 |
| Utedel – 5 m | dB(A) | 30 | 31 | 30 |
| Utedel – 10 m | dB(A) | 24 | 25 | 24 |
| Utedel – 15 m | dB(A) | 20 | 21 | 20 |
| Netto dimensjoner | | | | |
| Inndel (BxHxD) | mm | 600 x 1780 x 680 | | |
| Utedel (BxHxD) | mm | 1010 x 735 x 370 | 1165 x 885 x 370 | 1165 x 885 x 370 |
| Nettovekt | | | | |
| Inndel / Utedel | kg | 125 / 67 | 125 / 80 | 125 / 85 |
| Serieintegrerte komponenter | | | | |
| EI-kolber | kW | 6 (9) kW - 2x 3kW (+ 3 kW) | | |
| Sirkulasjonspumpe – energiklasse A | Type | Wilo Para 25-130/9-87/IPWM1 | | |
| Temperatursensorer | | Serieintegret – Alle | | |
| 3-veis blandeventil for DHW tank | | Serieintegret | | |
| Ekspansjonstank – volum | l | 11 | | |

NPH – V7-S (6–13 kW)

| | Enhet | NPH6 V7-S | NPH9 V7-S | NPH11 V7-S | NPH13 V7-S |
|--|---------|-----------------------|--------------|--------------|--------------|
| ErP Energieeffektivitet klasse | | A+++ | A++ | A++ | A++ |
| SCOP 35°C (gulvvarme) NO 14825 | | 4,47 | 3,99 | 3,92 | 4,08 |
| Oppvarmingsmodus (A7/W35) | | | | | |
| Varmekapasitet* | kW | 2,19 – 6,21 | 4,33 – 10,10 | 4,67 – 11,50 | 4,20 – 12,60 |
| COP max – Ytelseskoeffisient* | | 4,05 – 5,87 | 4,02 – 4,65 | 3,83 – 5,05 | 3,89 – 4,77 |
| Nominell inngangseffekt* | kW | 0,54 – 1,53 | 0,97 – 2,15 | 0,92 – 3,03 | 0,92 – 3,07 |
| Maks. temperatur på oppvarming vann | °C | 55 | | | |
| Oppvarming av driftsområdet | °C | -25 til +45 | | | |
| DHW-tank | | | | | |
| Type | | / | / | / | / |
| Volum | l | / | / | / | / |
| Kjølemodus | | | | | |
| Kjølekapasitet** | kW | 1,59 – 4,50 | 2,34 – 5,05 | 2,17 – 6,74 | 2,34 – 7,91 |
| EER max – Energieffektivitets-forhold** | | 2,52 – 4,32 | 1,58 – 2,40 | 2,15 – 3,00 | 2,33 – 3,12 |
| Min. temperatur på kjølevann | °C | 7 | | | |
| Kjøleområde kjøling | °C | 0 til +65 | | | |
| Strømforsyning – spesifikasjoner | | | | | |
| Spenning | V/Hz/ph | 220-240/50/1 | | | |
| Sikring kun for varmepumpe | A/Type | 10A/C | 16A/C | 16A/C | 16A/C |
| Sikring for varmepumpe + el-kolbe | A/Type | / | / | / | / |
| Spesifikasjon for kjølemedium | | | | | |
| Type / Mengde kjølemedium | kg | R410A / 1,30 | R410A / 2,50 | R410A / 2,55 | R410A / 3,00 |
| Type tilkobling mellom inne- og utedel | | Tilkobling – kjølerør | | | |
| Dimensjonering av hydrauliske rørbømlinger | | 1/4" – 1/2" | 3/8" – 1/2" | 3/8" – 1/2" | 3/8" – 5/8" |

(*) Målt i henhold til standard EN 14511.
Varmemodus: vanninntak/utløpstemperatur
30 °C/ 35 °C, omgivelsestemperatur DB/WB 7°C/6°C.

(**) Målt i henhold til standard EN 14511.
Kjølemodus: vanninntak/utløpstemperatur
12 °C/7 °C og omgivelsestemperatur 35 °C.

| | Enhet | NPH6 V7-S | NPH9 V7-S | NPH11 V7-S | NPH13 V7-S |
|------------------------------------|-------|---|--------------------|---------------------|----------------------|
| Kontrolleren | | | | | |
| Kontrollertype | | LCD-berørings-skjerm | | | |
| LCD-størrelse | | 4,3" | | | |
| Kontrollfunksjoner | | 2x blandet oppvarmingskrets + 2x blandet kjølekrets + DHW oppvarming | | | |
| Internett-tilkobling | | Serieintegrert | | | |
| Lydeffekt og lydtryknivå | | | | | |
| Lydeffektnivå LwA – Inndel | dB(A) | 47 | 43 | 45 | 46 |
| Lydeffektnivå LwA – Utedel*** | dB(A) | 57 | 58 | 58 | 59 |
| Lydtryknivå på avstand | | | | | |
| Utedel – 1 m | dB(A) | 49 | 50 | 50 | 51 |
| Utedel – 5 m | dB(A) | 35 | 36 | 36 | 37 |
| Utedel – 10 m | dB(A) | 29 | 30 | 30 | 31 |
| Utedel – 15 m | dB(A) | 26 | 26 | 26 | 27 |
| Netto dimensjoner | | | | | |
| Inndel (BxHxD) | mm | 410 x 750 x 270 | | | |
| Utedel (BxHxD) | mm | 920 x 730 x 353 | 947 x 755 x 355 | 1056 x 765 x 414 | 1154 x 1195 x 460 |
| Nettovekt | | | | | |
| Inndel / Utedel | kg | 29 / 52 | 31 / 67 | 31 / 70 | 31 / 118 |
| Serieintegrerte komponenter | | | | | |
| El-kolber | kW | / | / | / | / |
| Sirkulasjonspumpe – energiklasse A | Type | Grundfos UPM 25-75 180 | | | |
| Temperatursensorer | | Serieintegrert – Alle | | | |
| 3-veis blandeventil for DHW tank | | / | / | / | / |
| Ekspansjonstank – volum | l | / | / | / | / |

(***) Målt etter standard EN 12102.

NPT – V7-S (6–13 kW)

| | Enhet | NPT6-V7-S | NPT9-V7-S | NPT11-V7-S | NPT13-V7-S |
|---|---------|--|--------------|--------------|--------------|
| ErP Energieeffektivitet klasse | | A+++ | A++ | A++ | A++ |
| SCOP 35°C (gulvvarme) NO 14825 | | 4,47 | 3,99 | 3,92 | 4,08 |
| Oppvarmingsmodus (A7/W35) | | | | | |
| Varmekapasitet* | kW | 2,19 – 6,21 | 4,33 – 10,10 | 4,67 – 11,50 | 4,20 – 12,60 |
| COP max – Ytelseskoeffisient* | | 4,05 – 5,87 | 4,02 – 4,65 | 3,83 – 5,05 | 3,89 – 4,77 |
| Nominell inngangseffekt* | kW | 0,54 – 1,53 | 0,97 – 2,15 | 0,92 – 3,03 | 0,92 – 3,07 |
| Maks. temperatur på oppvarming vann | °C | 55 | | | |
| Oppvarming av driftsområdet | °C | -25 til +45 | | | |
| DHW-tank | | | | | |
| Type | | Rustfritt stål tank – ferskvannssystem | | | |
| Volum | l | 250 | | | |
| Kjølemodus | | | | | |
| Kjølekapasitet** | kW | 1,59 – 4,50 | 2,34 – 5,05 | 2,17 – 6,74 | 2,34 – 7,91 |
| EER max – Energieffektivitetsforhold** | | 2,52 – 4,32 | 1,58 – 2,40 | 2,15 – 3,00 | 2,33 – 3,12 |
| Min. temperatur på kjølevann | °C | 7 | | | |
| Kjøleområde kjøling | °C | 0 til +65 | | | |
| Strømforsyning – spesifikasjoner | | | | | |
| Spenning | V/Hz/ph | 220-240/50/1 | | | |
| Sikring kun for varmpumpe | A/Type | 10A/C | 16A/C | 16A/C | 16A/C |
| Sikring for varmpumpe + el-kolber | A/Type | 16A/C (400V) 25A/C (230V) | | | |
| Spesifikasjon for kjølemedium | | | | | |
| Type / Mengde kjølemedium | kg | R410A / 1,30 | R410A / 2,50 | R410A / 2,55 | R410A / 3,00 |
| Type tilkobling mellom inne- og utedel | | Tilkobling – kjølerør | | | |
| Dimensjoner på kjølerør | | 1/4" – 1/2" | 3/8" – 1/2" | 3/8" – 1/2" | 3/8" – 5/8" |

(*) Målt i henhold til standard EN 14511. Varmemodus: vanninntak/ utløpstemperatur 30 °C/ 35 °C, omgivelsestemperatur DB/WB 7°C/6°C.

(**) Målt i henhold til standard EN 14511. Kjølemodus: vanninntak/ utløpstemperatur 12 °C og omgivelsestemperatur 35 °C.

(***) Målt etter standard EN 12102.

| | Enhet | NPT6-V7-S | NPT9-V7-S | NPT11-V7-S | NPT13-V7-S |
|------------------------------------|-------|--|-----------------|------------------|-------------------|
| Kontrolleren | | | | | |
| Kontrollertype | | LCD-berørings-skjerm | | | |
| LCD-størrelse | | 4,3" | | | |
| Kontrollfunksjoner | | 2x blandet oppvarmingskrets + 2x blandet kjølekrets + DHW oppvarming | | | |
| Internett-tilkobling | | Serieintegrert | | | |
| Lydeffekt og lydtryknivå | | | | | |
| Lydeffektnivå LwA – Inndel | dB(A) | 47 | 43 | 45 | 46 |
| Lydeffektnivå LwA – Utedel*** | dB(A) | 57 | 58 | 58 | 59 |
| Lydtrykknivå på avstand | | | | | |
| Inndel – 1 m | dB(A) | 42 | 32 | 37 | 38 |
| Utedel – 1 m | dB(A) | 49 | 50 | 50 | 51 |
| Utedel – 5 m | dB(A) | 35 | 36 | 36 | 37 |
| Utedel – 10 m | dB(A) | 29 | 30 | 30 | 31 |
| Utedel – 15 m | dB(A) | 26 | 26 | 26 | 27 |
| Netto dimensjoner | | | | | |
| Inndel (BxHxD) | mm | 600 x 1780 x 680 | | | |
| Utedel (BxHxD) | mm | 920 x 730 x 353 | 947 x 755 x 355 | 1056 x 765 x 414 | 1154 x 1195 x 460 |
| Nettovekt | | | | | |
| Inndel / Utedel | kg | 125 / 52 | 130 / 67 | 130 / 70 | 125 / 118 |
| Serieintegrerte komponenter | | | | | |
| El-kolber | kW | 6 (9) kW - 2x 3kW (+ 3 kW) | | | |
| El-kolbe i tank | kW | 0,5 | | | |
| Sirkulasjonspumpe – energiklasse A | Type | Grundfos UPM 25-75 180 | | | |
| Temperatursensorer | | Serieintegrert – Alle | | | |
| 3-veis blandeventil for DHW tank | | Serieintegrert | | | |
| Ekspansjonstank – volum | l | 11 | | | |

NPET – V7-S (6–13 kW)

| | Enhet | NPET6-V7-S | NPET9-V7-S | NPET11-V7-S | NPET13-V7-S |
|---|---------|---------------------------|--------------|--------------|--------------|
| ErP Energieeffektivitet klasse | | A+++ | A++ | A++ | A++ |
| SCOP 35°C (gulvvarme) NO 14825 | | 4,47 | 3,99 | 3,92 | 4,08 |
| Oppvarmingsmodus (A7/W35) | | | | | |
| Varmekapasitet* | kW | 2,19 – 6,21 | 4,33 – 10,10 | 4,67 – 11,50 | 4,20 – 12,60 |
| COP max – Ytelseskoeffisient* | | 4,05 – 5,87 | 4,02 – 4,65 | 3,83 – 5,05 | 3,89 – 4,77 |
| Nominell inngangseffekt* | kW | 0,54 – 1,53 | 0,97 – 2,15 | 0,92 – 3,03 | 0,92 – 3,07 |
| Maks. temperatur på oppvarming vann | °C | 55 | | | |
| Oppvarming av driftsområdet | °C | -25 til +45 | | | |
| DHW-tank | | | | | |
| Type | | Emaljert DHW tank | | | |
| Volum | l | 250 | | | |
| Kjølemodus | | | | | |
| Kjølekapasitet** | kW | 1,59 – 4,50 | 2,34 – 5,05 | 2,17 – 6,74 | 2,34 – 7,91 |
| EER max – Energieffektivitetsforhold** | | 2,52 – 4,32 | 1,58 – 2,40 | 2,15 – 3,00 | 2,33 – 3,12 |
| Min. temperatur på kjølevann | °C | 7 | | | |
| Kjøleområde kjøling | °C | 0 til +65 | | | |
| Strømforsyning – spesifikasjoner | | | | | |
| Spenning | V/Hz/ph | 220-240/50/1 | | | |
| Sikring kun for varmepumpe | A/Type | 10A/C | 16A/C | 16A/C | 16A/C |
| Sikring for varmepumpe + el-kolber | A/Type | 16A/C (400V) 25A/C (230V) | | | |
| Spesifikasjon for kjølemedium | | | | | |
| Type / Mengde kjølemedium | kg | R410A / 1,30 | R410A / 2,50 | R410A / 2,55 | R410A / 3,00 |
| Type tilkobling mellom inne- og utedel | | Tilkobling – kjølerør | | | |
| Dimensjoner på kjølerør | | 1/4" – 1/2" | 3/8" – 1/2" | 3/8" – 1/2" | 3/8" – 5/8" |

(*) Målt i henhold til standard EN 14511. Varmemodus: vanninntak/ utløpstemperatur 30 °C/ 35 °C, omgivelsestemperatur DB/WB 7°C/6°C.

(**) Målt i henhold til standard EN 14511. Kjølemodus: vanninntak/ utløpstemperatur 12 °C/7 °C og omgivelsestemperatur 35 °C.

(***) Målt etter standard EN 12102.

| | Enhet | NPET6-V7-S | NPET9-V7-S | NPET11-V7-S | NPET13-V7-S |
|------------------------------------|-------|--|-----------------|------------------|-------------------|
| Kontrolleren | | | | | |
| Kontrollertype | | LCD-berørings-skjerm | | | |
| LCD-størrelse | | 4,3" | | | |
| Kontrollfunksjoner | | 2x blandet oppvarmingskrets + 2x blandet kjølekrets + DHW oppvarming | | | |
| Internett-tilkobling | | Serieintegrert | | | |
| Lydeffekt og lydtryknivå | | | | | |
| Lydeffektnivå LwA – Innedel | dB(A) | 47 | 43 | 45 | 46 |
| Lydeffektnivå LwA – Utedel*** | dB(A) | 57 | 58 | 58 | 59 |
| Lydtryknivå på avstand | | | | | |
| Innedel – 1 m | dB(A) | 42 | 32 | 37 | 38 |
| Utedel – 1 m | dB(A) | 49 | 50 | 50 | 51 |
| Utedel – 5 m | dB(A) | 35 | 36 | 36 | 37 |
| Utedel – 10 m | dB(A) | 29 | 30 | 30 | 31 |
| Utedel – 15 m | dB(A) | 26 | 26 | 26 | 27 |
| Netto dimensjoner | | | | | |
| Innedel (BxHxD) | mm | 600 x 1860 x 730 | | | |
| Utedel (BxHxD) | mm | 920 x 730 x 353 | 947 x 755 x 355 | 1056 x 765 x 414 | 1156 x 1195 x 460 |
| Nettovekt | | | | | |
| Innedel / Utedel | kg | 186 / 52 | 190 / 67 | 190 / 70 | 190 / 118 |
| Serieintegrerte komponenter | | | | | |
| El-kolber | kW | 3 kW - 1x 3 kW | 6 kW - 2x 3 kW | 6 kW - 2x 3 kW | 6 kW - 2x 3 kW |
| El-kolbe i tank | kW | 1,5 | | | |
| Sirkulasjonspumpe – energiklasse A | Type | Grundfos UPM 25-75 180 | | | |
| Temperatursensorer | | Serieintegrert – Alle | | | |
| 3-veis blandeventil for DHW tank | | Serieintegrert | | | |
| Ekspansjonstank – volum | l | / | / | / | / |

ES Viftekonvektorer

ES Viftekonvektorer som brukes til oppvarmingsformål er i utgangspunktet en radiator med en vifte som sirkulerer luften rundt varmeveksleren.

Viftekonvektoren bruker vann som middel og kan brukes både til oppvarming og kjøling. Ved å sirkulere luften rundt varmeveksleren øker varmeoverføringen til luften dramatisk. For oppvarmingsformål betyr dette at vanntemperaturen i varmesystemet kan senkes ganske mye og samtidig holde ønsket romtemperatur. Ved lavere vanntemperatur øker også effektiviteten av varmesystemet.

Følgende funksjoner er tilgjengelige og kan justeres:

- Oppvarming, kjøling, avfukting og luftsirkulasjonsmodus
- Timer drift
- Nattmodus / stillearbeid
- Viftehastighet
- Innstilling av romtemperatur

Automatisk tastelås aktiveres etter 10 sekunder uten bruk.

| MODELL | Enhet | FCF1550-V3 | FCF3100-V3 | FCF4600-V3 | FCF6300-V3 |
|------------------------------|----------|-----------------|-----------------|------------------|------------------|
| (a) Kjølekapasitet ved 12 °C | kW | 0,75 | 1,50 | 2,20 | 3,10 |
| (b) Varmekapasitet ved 50 °C | kW | 0,99 | 2,00 | 2,80 | 4,20 |
| (c) Varmekapasitet ved 70 °C | kW | 1,55 | 3,10 | 4,60 | 6,30 |
| Vannføring | l/Stunde | 162 | 343 | 471 | 600 |
| Trykkfall | kPa | 7,00 | 7,50 | 19,00 | 25,00 |
| Volum varmeveksler | l | 0,48 | 0,85 | 1,15 | 1,48 |
| Maks. vanntrykk | bar | 10 | | | |
| Vanntilkobling | Tom-mer | G1/2 | | | |
| Luftstrøm min/maks. | m³/time | 50/160 | 150/320 | 200/460 | 300/580 |
| Strømforsyning | V/Ph/Hz | 230/1/50 | 230/1/50 | 230/1/50 | 230/1/50 |
| Strømforbruk | W | 14 | 23 | 27 | 33 |
| (d) Lydnivå min/maks. | dB(A) | 20/39 | 18/40 | 19/42 | 21/42 |
| Nettodimensjoner, B x H x D | mm | 694 x 580 x 129 | 894 x 580 x 129 | 1094 x 580 x 129 | 1294 x 580 x 129 |
| Vekt | kg | 16 | 22 | 28 | 34 |

(a) Kjøling. Vann inn/ut 7/12°C; romtemperatur DB/WB 27/19°C. (b) Oppvarming. Vanninntak 50 °C; romtemperatur 20 °C. (c) Oppvarming. Vanninntak 70 °C; romtemperatur 20 °C. (d) Lydtrykket testes i henhold til EN12102-2008 og ISO3745:201.



Brukervennlig kontrollskjerm.

ES Buffer-tanker

ES buffertanker er produsert av høy kvalitet i rustfritt stål for lengre levetid og høy ytelse. På grunn av det valgte byggematerialet blir systemet som det kobles til ikke forurenset med partikler som kan påvirke andre komponenter i systemet. Dette kan skje med tradisjonelle svart – stål buffertanker.

Den slanke utformingen av ES-buffertankene sørger for at plassbruken er så liten som mulig. Både 100- og 200- liter versjonen trenger mindre enn 0,2 m² plass. 100-liter versjonene inkluderer en veggbrakett, for enda mindre plassbruk.

Både 100- og 200 liter modellene har en spiral installert for mulighet til å koble til en el-kolbe som eventuell backup.

| MODELL | Enhet | BT100TC-1 | BT100TC-2 | BT100SC-1 | BT200TC-1 |
|-----------------------------|-------|--------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| Maks vanntrykk | bar | 10 | | | |
| Vanntemperatur Maks. | °C | 95 | | | |
| Volum | l | 100 | 100 | 100 | 200 |
| Høyde | mm | 1500 | | | |
| Diameter | mm | 375 | 375 | 375 | 520 |
| Materiale – indre tank | / | Rustfritt stål 304 | | | |
| Materiale – spiral | / | Rustfritt stål 316 | | | |
| Isolasjon – Type / tykkelse | mm | Polyuretan / 37,5 | Polyuretan / 37,5 | Polyuretan / 37,5 | Polyuretan / 50,0 |
| Farge | / | Hvit | | | |
| Termometer | / | Ja | | | |
| Vekt | kg | 26,20 | 29,30 | 24,60 | 46,30 |
| Spiral | m | / | 15 | / | 20 |
| Spiraldiameter | mm | 22 | | 22 | |
| 2 tommer / R50-kontakt | Pcer | / | 1 | 1 | 1 |
| Veggbrakett | / | Ja | Ja | Ja | / |
| Tilkoblinger | / | På toppen | På toppen | På siden | På toppen |
| Thermowell | Pcer | 2 | | | |

Flott løsning for alle installasjoner



ES Multifunksjonelle tanker

ES Multifunksjonstank – designet for effektivt å kombinere flere forskjellige varmekilder og er svært godt isolert for minimalt varmetap og maksimal effektivitet.

ES multifunksjonstank er et komplett varmesystem for oppvarming av boliger og varmt vann. Tanken har tilkoblinger for flere energikilder og blir "hub" i husets varmesystem. Den kan brukes som en ren elektrisk kjele, eller koblet til solfanger, pellets, varmepumpe, vandrevet vedovn, etc. i kombinasjon.

| MODELL | Enhet | MWT 75.4 | MWT 300.4-3H | MWT 500.4-3H |
|--------------------------------------|-------|------------------------------|--------------------|-------------------|
| Vanntrykk Maks. | bar | 10 | | |
| Vanntemperatur Maks. | °C | 95 | | |
| Volum | l | 75 | 300 | 500 |
| Høyde | mm | 875 | 1560 | 1850 |
| Diameter | mm | 476 | 630 | 708 |
| Indre tank og spiraler | | Rustfritt 304 og 316 | | |
| Ytre tank | | Rustfritt 304, pulverlakkert | | |
| Isolasjon | | Polyuretan, 50 mm | Polyuretan, 100 mm | Polyuretan, 70 mm |
| Vekt (tom) | kg | 30 | 95 | 120 |
| Spiral (er) for solfanger/varmt vann | m | 15 | 10+20+20 | 15+20+20 |
| Kapasitet spiraler, kW totalt | kW | 4,90 | 16,30 | 17,90 |
| R50-kontakt | Pcer | 1 | 1 | 2 |
| El-kolber | kW | – | 3 | 3 |
| Tilkoblinger Tank/spiraler | | 1 " Inv. gjenger | | |

ES Multifunksjonstanker er konstruert i rustfritt stål. Dette holder systemet rent, øker effektiviteten og gir lengre levetid. Tanken er derfor godkjent også som en ren varmtvannsbereider. Korrugerte rustfrie spiraler gir maksimal varmeoverføring mellom akkumulatort volumet og varmtvann eller solfanger.

300- og 500-literstankene har en 3 kW elektrisk el-kolbe innebygd for å øke kapasiteten til større varmtvannsbehov. Dette er termostat regulert fra 30–75 °C, og det er kun ment som en backup for oppvarming av varmt vann.



Blandeventil

LK 525 MultiZone 3W er en motorisert 3-veis soneventil for på/av-kontroll. Soneventilen er utformet med en dreie funksjon som gjør at den tåler en større trykkforskjell og reduserer risikoen for at den stopper etter en lang pause. Dette gjør den spesielt egnet for varmpumpeapplikasjoner der det kan være lange pauser mellom endringene i strømningsretningen i den varme årstiden.



LK 525 MultiZone 3W blandeventil

| | |
|----------------------------|--|
| Arbeidstemperatur | Min. 5 °C/Maks. 80 °C (90 °C) |
| Omgivelsestemperatur | Min. 1 C/Maks. 60 C |
| Maks. arbeidstrykk | 1.0 MPa (10 bar) |
| Maks. differensialtrykk | 100 kPa (1 bar) |
| Lekkasje | < 0,1 % av KVS ved 100 kPa |
| Rotasjonsvinkel | 60°/360° |
| Medier 1 | Vann - Glykol / etanol blanding maks. 50% |
| Vann tilkobling | G1" eller G1 1/4" |
| Trådstandard | G – hann tråd |
| Aktuator | 7 VA, 230 V VS, 50 Hz eller 7 VA, 24 VAC, 50 Hz |
| Driftstid | 8 sekunder (60°) |
| Elektrisk tilkobling | Fast ledning alternativt Molex®-kompatibel kontakt |
| Signalkontakt | Single pole SPST |
| Beskyttelsesklasse | IP 40 (Molex®) / IP 44 (kabel) |
| Materiale, eksternt deksel | Messing EN 12164 CW614N |
| Materiale, glide-/spindel | PPS Kompositt |
| Spesifikasjon av kabel | Dimensjon 3 x 0,75 mm ² |
| Trådfarger | Blå, brun, svart |
| Ekstern isolasjon | PVC |
| Tilkobling | Molex® eller Molex®-kompatibel kontakt, 6-krets |

EI-kolber

Tilpasset EI-kolber

EI-kolbene er utformet for å passe til en felles kontroller som inneholder en termostat for manuell kontroll, overopphetingsbeskyttelse og en kontaktor som muliggjør en helautomatisk kontroll via ES varmpumper. Varmekapasiteten til varmeelementene varierer fra 1,5 kW og opptil 9 kW for å gi en optimal løsning for hvert hus. Passer til 230 V og 400 V-tilkobling.



Kontrollboks G2"

| FUNKSJONER | EGNET FOR |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> • Automatisk kontroll via varmpumpe • Manuell styring via termostat • Beskyttelse for overoppheting | Varmeelementer med G2" tilkobling (hele spekteret). |



Varmeelementer G2"

| LENGDE | UTGANGSEFFEKT | TILKOBLING |
|---------|---------------|------------|
| 280 mm | 6,0 kW | G2" |
| 390 mm | 4,5 kW | G2" |
| 390 mm | 6,0 kW | G2" |
| 390 mm | 9,0 kW | G2" |
| 485 mm* | 4,5 kW | G2" |
| 485 mm* | 6,0 kW | G2" |
| 485 mm* | 9,0 kW | G2" |

* Inaktiv 150 mm



EI-kolber for AWT- og NPT-enheter

ES innedel AWT og NPT har en standard innebygd 9 kW el-kolbe som backup. Disse kan endres til en lavere effekt med 270 mm varmeelementer til 6 kW eller til og med 3 kW i henhold til lokale forskrifter.

EI-kolber DN40

| LENGDE | UTGANGSEFFEKT | TILKOBLING |
|---------------------------|-------------------|------------|
| 270 mm (andre enn 270 mm) | 3 kW (3 x 1,0 kW) | DN40 |
| 270 mm (andre enn 270 mm) | 6 kW (3 x 2,0 kW) | DN40 |



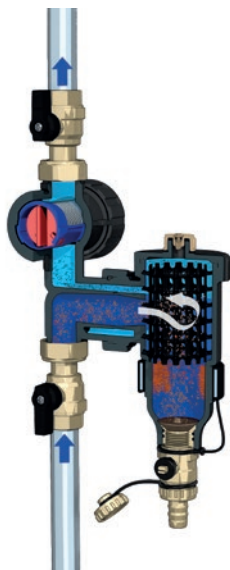
Dirtmagplus Filter

Multifunksjonsenhet – Syklon og magnetitt filter

DIRTMAGPLUS® multifunksjonsenheten består av to separate komponenter, en smuss-separator og en utskiftbar sil.

Bruken av disse to komponentene gir kontinuerlig beskyttelse av varmepumpen mot eventuelle urenheter som dannes i den hydrauliske kretsen både på tidspunktet for systemstart og under normale driftsforhold.

Jernholdige urenheter er også fanget inne i enhetens kropp takket være virkningen av de to magnetene som er satt inn i en spesiell avtagbar ytre ring.

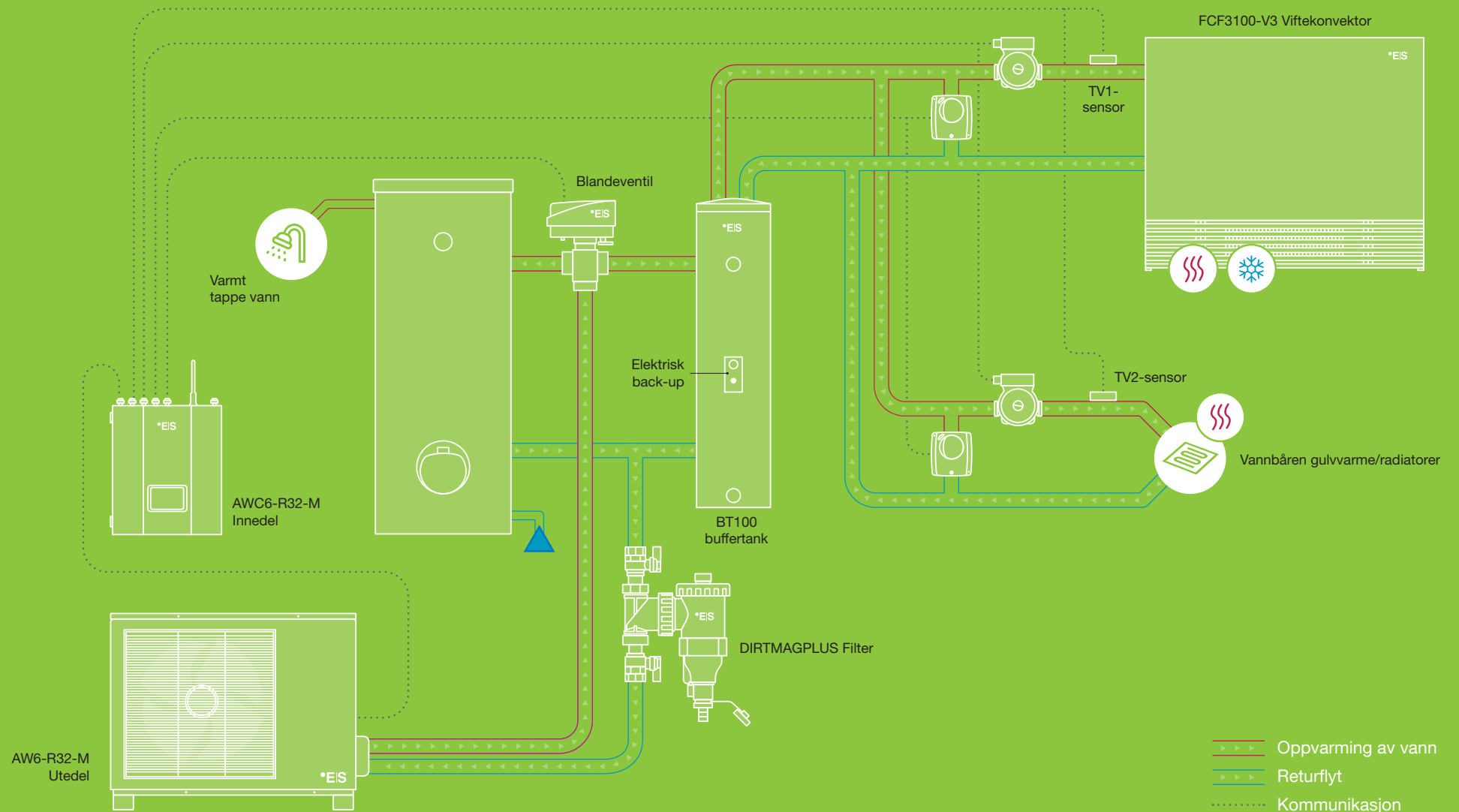


Dirmagplus Filter

| | |
|--|-----------------------|
| Middels | Vann, glykolløsninger |
| Maks. prosentandel av glykol | 30% |
| Maksimalt arbeidstrykk | 3 bar |
| Temperaturområde for arbeid | 0–90°C |
| Magnetisk induksjon av ringsystemet | 2 x 0,30 T |
| Innledende rengjørings-sil-maske størrelse (blå følger med) Ø | 0,30 mm |
| Vedlikeholdssil maske størrelse (grå-reserve del kode F49474/GR) Ø | 0,80 mm |
| Enhetens interne volum | 0,40 l |



ES-produkter i et system



Hva vi gjør

ES-produkter er designet for å modernisere ditt eksisterende varmesystem kostnadseffektivt, og bruker derfor minimal tid på å gi deg valuta for investeringen din.

I tillegg er våre produkter enkle å installere og kombinere med andre ES-produkter, samt eksisterende varmeprodukter av andre merker.

Spar oppvarmingskostnadene ved å legge varmepumpen til ditt eksisterende varmesystem. Bruk ES luft-til-vann varmepumper.

Kostnadseffektiv, praktisk og miljøvennlig.

Om Energy Save

Svenske ES Energy Save AB utvikler og tilbyr kostnadseffektive, smarte og fleksible produkter for maksimal energieffektivitet. Vi har mange års erfaring med å utvikle varmepumper for det nordiske markedet, med mer enn 10.000 enheter installert. Vi samarbeider med bransjens beste partnere, og vi pakker inn skandinavisk banebrytende ekspertise og innovativ energiteknologi gjennom prefabrikkerte energimoduler.

Vårt hovedmål er alltid å være markedslederen som tilbyr best pris og kvalitet til våre kunder.

Slovenia: Energy Save Nordic D.O.O. · Tržaška cesta 85, 2000 Maribor, Slovenia

Sverige: ES Energy Save Holding AB · Nitgatan 2, SE-441 38 Alingsås, Sverige

Norge: Energy Save AS · Kirkeveien 50, 1396 Hvalstad, Norge

www.energysave.se

SVENSK OPPFINNSOMHET



•EIS[®] ENERGY SAVE