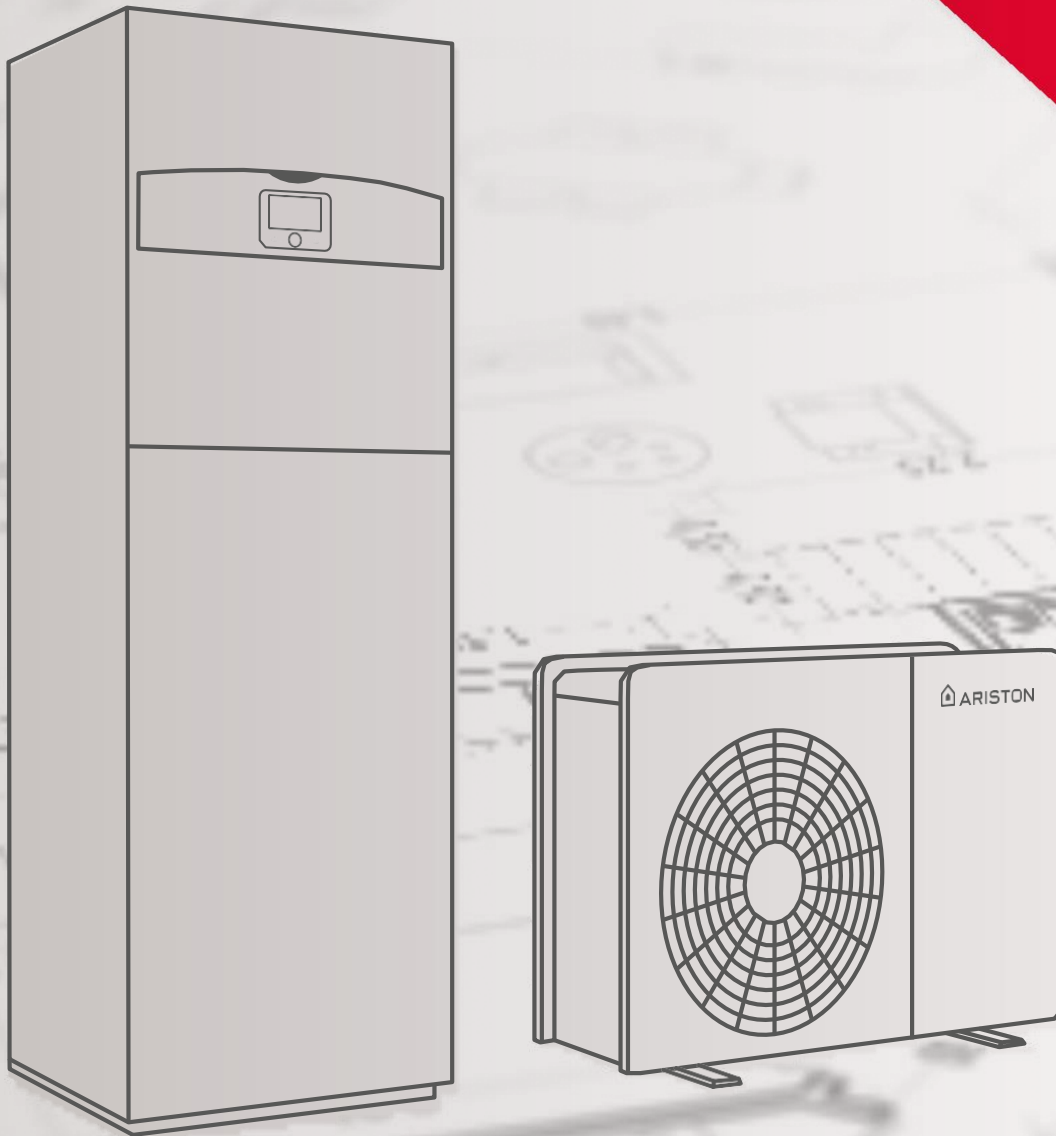




Fenntartható kényelem az Ön otthonában



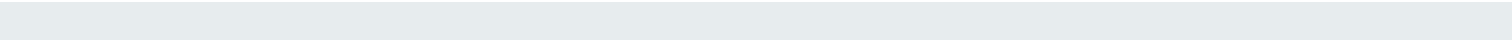
SZAKMAI KÉZIKÖNYV

Nimbus M NET R32





Monoblokk hőszivattyúk





TARTALOM

| | |
|---|----|
| 1. JELLEMZŐK ÉS ALKALMAZÁSI TERÜLET..... | 4 |
| 2. FŐ RÉSZEGYSÉGEK..... | 6 |
| 3. SPECIFIKÁCIÓ LEÍRÁSA | 8 |
| 4. A RENDSZER LEÍRÁSA | 24 |
| 5. HŐSZIVATTYÚ KÜLTÉRI EGYSÉG..... | 27 |
| 6. NIMBUS PLUS M NET R32..... | 35 |
| 7. NIMBUS COMPACT M NET R32..... | 40 |
| 8. NIMBUS POCKET M NET R32..... | 48 |
| 9. HMV TÁROLÓK ÉS SZERELÉSI HIDRAULIKUS ALKATRÉSZEK | 50 |
| 10. TÁVVEZÉRLŐ ÉS HŐMÉRSÉKLET-SZABÁLYOZÓ ESZKÖZÖK..... | 55 |
| 11. RENDSZERMEGOLDÁSOK | 59 |
| 12. TECHNIKAI ADATOK..... | 68 |
| 13. ErP TECHNIKAI ADATOK..... | 78 |



I. JELLEMZŐK ÉS ALKALMAZÁSI TERÜLET

| | | TELJESÍTMÉNYÉRTÉKEK | | 35 | | 50 | | 80 | | | | 120 | | | | 150 | | | |
|--|--|---------------------|---|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| | | TÁPEGYSÉG (*) | | 1-ph | 1-ph | 1-ph | 1-ph | 1-ph | 1-ph | 3 ph | 3 ph | 1-ph | 1-ph | 3 ph | 3 ph | 1-ph | 1-ph | 3 ph | 3 ph |
| HŐZÓNÁK | | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | | |
| HELYISÉG FŰTÉS/HŰTÉS + HASZNÁLATI MELEGVÍZ |  <p>NIMBUS COMPACT M NET R32</p> | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | |
| |  <p>NIMBUS FLEX M NET R32</p> | • | - | • | - | • | - | • | - | • | - | • | - | • | - | • | - | - | |
| FŰTÉS / HŰTÉS |  <p>NIMBUS PLUS M NET R32</p> | • | - | • | - | • | - | • | - | • | - | • | - | • | - | • | - | - | |
| |  <p>NIMBUS POCKET M NET R32</p> | • | - | • | - | • | - | • | - | • | - | • | - | • | - | • | - | - | |

| TELJESÍTMENYERTEKEK | | 35 | | 50 | | 80 | | | | 120 | | | | 150 | | | |
|--|---|------------------------------|--|------|--|------------|--|------|--|------------|--|------|--|------------|--|-----|--|
| | | I-ph | | I-ph | | I-ph/ 3-ph | | | | I-ph/ 3-ph | | | | I-ph/ 3-ph | | | |
| TAPEGYSEG (*) | | 1 2 | | 1 2 | | 1 2 | | 1 2 | | 1 2 | | 1 2 | | 1 2 | | 1 2 | |
| HOZONAK | | 1 2 | | 1 2 | | 1 2 | | 1 2 | | 1 2 | | 1 2 | | 1 2 | | 1 2 | |
| HELYISÉG FŰTÉS/HŰTÉS + HASZNÁLATI MELEGVÍZ |  | Fűtési energiasztály 55°C-on | | A++ | | A++ | | A++ | | | | A++ | | | | | |
| | | Fűtési energiasztály 35°C-on | | A+++ | | A+++ | | A+++ | | | | A+++ | | | | | |
| | | Melegvíz energiasztály | | A+ | | A+ | | A+ | | | | A+ | | | | | |
| | NIMBUS COMPACT M NET R32 | Vízvételi profil | | XL | | XL | | XL | | | | XL | | | | | |
| HELYISÉG FŰTÉS/HŰTÉS + HASZNÁLATI MELEGVÍZ |  | Fűtési energiasztály 55°C-on | | A++ | | A++ | | A++ | | | | A++ | | | | | |
| | | Fűtési energiasztály 35°C-on | | A+++ | | A+++ | | A+++ | | | | A+++ | | | | | |
| | | Melegvíz energiasztály | | A+ | | A+ | | A+ | | | | A+ | | | | | |
| | NIMBUS FLEX M NET R32 | Vízvételi profil | | XL | | XL | | XL | | | | XL | | | | | |
| FŰTÉS / HŰTÉS |  | Fűtési energiasztály 55°C-on | | A++ | | A++ | | A++ | | | | A++ | | | | | |
| | | Fűtési energiasztály 35°C-on | | A+++ | | A+++ | | A+++ | | | | A+++ | | | | | |
| | NIMBUS PLUS M NET R32 | Fűtési energiasztály 55°C-on | | A++ | | A++ | | A++ | | | | A++ | | | | | |
| | | Fűtési energiasztály 35°C-on | | A+++ | | A+++ | | A+++ | | | | A+++ | | | | | |
| FŰTÉS / HŰTÉS |  | Fűtési energiasztály 55°C-on | | A++ | | A++ | | A++ | | | | A++ | | | | | |
| | NIMBUS POCKET M NET R32 | Fűtési energiasztály 35°C-on | | A+++ | | A+++ | | A+++ | | | | A+++ | | | | | |

2. FŐ RÉSZEGYSÉGEK



| RÉSZEGYSÉGEK | NIMBUS EXT R32 35 M | | NIMBUS EXT R32 80 M | | NIMBUS EXT R32 120 M | | NIMBUS EXT R32 150 M | |
|-----------------------------------|---------------------|---|---------------------|---|----------------------|---|----------------------|---|
| | Megnevezés | | | | | | | |
| NIMBUS COMPACT 35 M NET R32 | - | | | | | | | |
| NIMBUS COMPACT 35 M 2Z NET R32 | - | | | | | | | |
| NIMBUS COMPACT 50 M NET R32 | | - | | | | | | |
| NIMBUS COMPACT 50 M 2Z NET R32 | | - | | | | | | |
| NIMBUS COMPACT 80 M NET R32 | | | - | | | | | |
| NIMBUS COMPACT 80 M 2Z NET R32 | | | - | | | | | |
| NIMBUS COMPACT 80 M-T NET R32 | | | | - | | | | |
| NIMBUS COMPACT 80 M-T 2Z NET R32 | | | | - | | | | |
| NIMBUS COMPACT 120 M NET R32 | | | | | - | | | |
| NIMBUS COMPACT 120 M 2Z NET R32 | | | | | - | | | |
| NIMBUS COMPACT 120 M-T NET R32 | | | | | | - | | |
| NIMBUS COMPACT 120 M-T 2Z NET R32 | | | | | | - | | |
| NIMBUS COMPACT 150 M NET R32 | | | | | | | - | |
| NIMBUS COMPACT 150 M 2Z NET R32 | | | | | | | - | |
| NIMBUS COMPACT 150 M-T NET R32 | | | | | | | | - |
| NIMBUS COMPACT 150 M-T 2Z NET R32 | | | | | | | | - |
| NIMBUS FLEX 35 M NET R32 | - | | | | | | | |
| NIMBUS FLEX 50 M NET R32 | | - | | | | | | |
| NIMBUS FLEX 80 M NET R32 | | | - | | | | | |
| NIMBUS FLEX 80 M-T NET R32 | | | | - | | | | |
| NIMBUS FLEX 120 M NET R32 | | | | | - | | | |
| NIMBUS FLEX 120 M-T NET R32 | | | | | | - | | |
| NIMBUS FLEX 150 M NET R32 | | | | | | | - | |
| NIMBUS FLEX 150 M-T NET R32 | | | | | | | | - |
| NIMBUS PLUS 35 M NET R32 | - | | | | | | | |
| NIMBUS PLUS 50 M NET R32 | | - | | | | | | |
| NIMBUS PLUS 80 M NET R32 | | | - | | | | | |
| NIMBUS PLUS 80 M-T NET R32 | | | | - | | | | |
| NIMBUS PLUS 120 M NET R32 | | | | | - | | | |
| NIMBUS PLUS 120 M-T NET R32 | | | | | | - | | |
| NIMBUS PLUS 150 M NET R32 | | | | | | | - | |
| NIMBUS PLUS 150 M-T NET R32 | | | | | | | | - |
| NIMBUS POCKET 35 M NET R32 | - | | | | | | | |
| NIMBUS POCKET 50 M NET R32 | | - | | | | | | |
| NIMBUS POCKET 80 M NET R32 | | | - | | | | | |
| NIMBUS POCKET 80 M-T NET R32 | | | | - | | | | |
| NIMBUS POCKET 120 M NET R32 | | | | | - | | | |
| NIMBUS POCKET 120 M-T NET R32 | | | | | | - | | |
| NIMBUS POCKET 150 M NET R32 | | | | | | | - | |
| NIMBUS POCKET 150 M-T NET R32 | | | | | | | | - |

3. SPECIFIKÁCIÓ LEÍRÁSA

NIMBUS EXT R32 35 M



Monoblokkos levegő-víz hőszivattyú a téli fűtéshez, nyári hűtéshez és használati melegvíz előállításához:

Elektromos teljesítmény:

/ Fűtés szezonális energiahatékonysági osztály (EU 811/2013):

- A++ (55°C-os előremenővel)
- A+++ (35°C-os előremenővel)

KÜLTÉRI EGYSÉG

- / Epoxi-poliészter porral bevont horganyzott acéllemez;
- / R32 hűtőközeg gáz;
- / Twin Rotary DC kompresszor lágyindítással és egyenáramú hibrid inverteres indítással PAM („Pulse Amplitude Modulation”) és PWM („Pulse Width Modulation”) logikával a nagyobb megbízhatóság, alacsony energiafogyasztás és vibrációmentes működés érdekében minden üzemi körülménynek megfelelő, és hangszigetelő anyagokkal hangszigetelve. Folyamatos moduláció;
- / Moduláló axiális szimpla ventilátor szárnyprofilal és változtatható sebességű DC kefe nélküli motorral, innovatív profillal jellemezve, a jobb levegőelosztás és a korlátozott zajszint garantálására tervezték;
- / Elektronikus expanziós szelep önszabályozó PWM logikával;
- / 4 utas ciklusváltó szelep optimalizált leolvasztó programmal;
- / Rozsdamentes forrasztott lemezes hőcserélő 42 lappal, mélység 72,8 mm, szigetelt;
- / 1 folyamatos modulációs primer keringető szivattyú PWM logikával a hőmérsékleten, keringető szivattyú állapotjelző LED-del, elérhető magasság 3,5 m 1500 l/h-val;
- / A légtelenítő szelep automatikus;
- / 3 bar biztonsági szelep;
- / Átfolyásmérő vízkeringetéshez és biztonsági ellenőrzéshez;
- / Elektronikus irányítási rendszer a hűtőkör megfelelő működéséhez szükséges összes érzékelővel, a rendszer üzemállapot-paramétereinek elektronikus érzékelésére, mint pl.: kültéri levegő hőmérséklet, párolgás, folyadék, kompresszor bemenet, kompresszor ürités;
- / Szállítási és visszatérő hőmérséklet érzékelők a vízkör hőmérsékletének szabályozására;
- / Az egység üzemi tartománya télen a szabadban minimum -20°C-ig, maximum +35°C-ig, melegvízzel +60°C-ig (kint -10°C-ig garantált);
- / Az egység működési tartománya nyáron eléri a maximum 43°C hőmérsékletet a szabadban, minimum +10°C, hideg vízzel +5°C-ig;
- / Méretek (MaxSzxM): 756 mm x 1016 mm x 350 mm;
- / 1" menetes rendszer szállító és visszatérő hidraulikus szerelvények;

/ Fordított ciklusú gőzkompressziós hűtőkör felszerelve:

- el párologtató elosztóval, tároló tartály, hangtompító, folyadékleválasztó, folyadéktartály, lamináló szelep, elosztó;
- / El párologtató egyenes lamellákkal és kék bordás kezeléssel a fagyvesztély minimalizálása érdekében.

MŰSZAKI JELLEMZŐK

- / Maximális hőteljesítmény fűtés üzemmódban 7°C külső hőmérséklet és 35/30°C víz hőmérséklet mellett: 6,35 kW COP 4,2-vel;
- / Maximális hőteljesítmény hűtés üzemmódban 35°C külső hőmérséklet és 7/12°C víz hőmérséklet mellett: 3,8 kW EER 2,57 mellett;
- / Névleges hőteljesítmény fűtési üzemmódban 7°C külső hőmérséklet és 35/30°C víz hőmérséklet mellett: 3,5 kW CoP 5,1 mellett;
- / Névleges hűtési teljesítmény hűtés üzemmódban 35°C külső hőmérséklet és 7/12°C víz hőmérséklet mellett: 3,5 kW EER 3,4 mellett;
- / Névleges hűtőközeg-töltet: 1 kg;
- / Tápellátás: 230 V;
- / Max. bemeneti teljesítmény: 2,54 kW;
- / Max. áramfelvétel: 11,7 A;
- / Súly: 66 kg;
- / Maximális hangteljesítmény: 53 dB(A).

NIMBUS EXT R32 50 M



Monoblokkos levegő-víz hőszivattyú téli fűtéshez, nyári hűtéshez és használati melegvíz előállításához: Elektromos teljesítmény:

- / Fűtés szezonális energiahatékonysági osztály (EU 811/2013):
- A++ (55°C-os előremenővel)
- A+++ (35°C-os előremenővel)

KÜLTÉRI EGYSÉG

- / Epoxi-poliészter porral bevont horganyzott acéllemez;
- / R32 hűtőközeg gáz;
- / Twin Rotary DC kompresszor lágyindítással és egyenáramú hibrid inverteres indítással PAM („Pulse Amplitude Modulation”) és PWM („Pulse Width Modulation”) logikával a nagyobb megbízhatóság, alacsony energiafogyasztás és vibrációmentes működés érdekében minden üzemi körülménynek megfelelő, és hangszigetelő anyagokkal hangszigetelve. Folyamatos moduláció;
- / Moduláló axiális szimpla ventilátor szárnyprofilal és változtatható sebességű DC kefe nélküli motorral, innovatív profillal jellemezve, a jobb levegőelosztás és a korlátozott zajszint garantálására tervezték;
- / Elektronikus expanziós szelep önszabályozó PWM logikával;
- / 4 utas ciklusváltó szelep optimalizált leolvasztó programmal;
- / Rozsdamentes forrasztott lemezes hőcserélő 42 lappal, mélység 72,8 mm, szigetelt;
- / 1 folyamatos modulációs primer keringető szivattyú PWM logikával a hőmérsékleten, keringető szivattyú állapotjelző LED-del, elérhető magasság 3,5 m 1500 l/h-val;
- / A légtelenítő szelep automatikus;
- / 3 bar biztonsági szelep;
- / Átfolyásmérő vízkeringetéshez és biztonsági ellenőrzéshez;
- / Elektronikus irányítási rendszer a hűtőkör megfelelő működéséhez szükséges összes érzékelővel, a rendszer üzemállapot-paramétereinek elektronikus érzékelésére, mint pl.: kültéri levegő hőmérséklet, párolgás, folyadék, kompresszor bemenet, kompresszor ürités;
- / Szállítási és visszatérő hőmérséklet érzékelők a vízkör hőmérsékletének szabályozására;
- / Az egység üzemi tartománya télen a szabadban minimum -20°C-ig, maximum +35°C-ig, melegvízzel +60°C-ig (kint -10°C-ig garantált);
- / Az egység működési tartománya nyáron eléri a maximum 43°C hőmérsékletet a szabadban, minimum +10°C, hideg vízzel +5°C-ig;
- / Méretek (MaxSzxM): 756 mm x 1016 mm x 350 mm;
- / 1" menetes rendszer szállító és visszatérő hidraulikus szerelvények;

- / A készülék működési tartománya nyáron legfeljebb 43 °C-ig terjed a kültéri hőmérséklet, minimum +10 °C, hideg vízzel legfeljebb +5 °C-ig;
- / Méretek (magasság x szélesség x mélység): 756 mm x 1016 mm x 374 mm;
- / 1"-os menetes rendszer- és visszavezető hidraulikus szerelvények;
- / Fordított ciklusú gőzkompressziós hűtőkör, amely a következőkkel van felszerelve: elpárolgató gyűjtőcsővel, tárolótartály, hangtompító, folyadékleválasztó, folyadék tartály, lamellás szelep, elosztó;
- / Párolgató egyenes lamellákkal és Blue Fin kezeléssel a befagyás kockázatának minimalizálása érdekében.

MŰSZAKI JELLEMZŐK

- / Maximális hőteljesítmény fűtési üzemmódban 7°C külső hőmérséklet és 35/30°C víz hőmérséklet mellett: 7,57 kW, COP 4,05;
- / Maximális hőteljesítmény hűtési üzemmódban 35°C külső hőmérséklet és 7/12°C víz hőmérséklet mellett: 5,40 kW, EER 2,62;
- / Nominális hőteljesítmény fűtési üzemmódban 7°C külső hőmérséklet és 35/30°C víz hőmérséklet mellett: 5,0 kW CoP 5;
- / Nominális hűtőtéljesítmény hűtési üzemmódban 35°C külső hőmérséklet és 7/12°C víz hőmérséklet mellett: 5,0 kW, EER 2,85;
- / Névleges hűtőközeg töltet: 1 kg;
- / Tápellátás: 230 V;
- / Maximális felvett teljesítmény: 3,06 kW;
- / Maximális áramfelvétel: 14,3 A;
- / Súly: 66 kg;
- / Maximális hangteljesítmény: 55 dB(A).

3. SPECIFIKÁCIÓ LEÍRÁSA

NIMBUS EXT R32 80 M



Monoblokkos levegő-víz hőszivattyú téli fűtéshez, nyári hűtéshez és használati melegvíz előállításához: Elektromos teljesítmény:

/ Fűtés szezonális energiahatékonysági osztály (EU 811/2013):

- A++ (55°C-on előremenővel)
- A+++ (35°C-os előremenővel)

KÜLTÉRI EGYSÉG

/ Epoxi-poliészter porral bevont horganyzott acéllemez;

/ R32 hűtőközeg gáz;

/ Twin Rotary DC kompresszor lágyindítással és egyenáramú hibrid inverteres indítással PAM („Pulse Amplitude Modulation”) és PWM („Pulse Width Modulation”) logikával a nagyobb megbízhatóság, alacsony energiafogyasztás és vibrációmentes működés érdekében minden üzemi körülménynek megfelelő, és hangszigetelő anyagokkal hangszigetelve. Folyamatos moduláció;

/ Moduláló axiális szimpla ventilátor szárnyprofillal és változtatható sebességű DC kefe nélküli motorral, innovatív profillal jellemezve, a jobb levegőelosztás és a korlátozott zajszint garantálására tervezték;

/ Elektronikus expanziós szelep önszabályozó PWM logikával;

/ 4 utas ciklusváltó szelep optimalizált leolvasztó programmal;

/ Rozsdamentes forrasztott lemezes hőcserélő 58 lappal, mélység 97,2 mm, szigetelt;

/ 1 folyamatos modulációs primer keringető szivattyú PWM logikával a hőmérsékleten, keringető szivattyú állapotjelző LED-del, elérhető magasság 5,0 m 1800 l/h-val;

/ A légtelenítő szelep automatikus;

/ 3 bar biztonsági szelep;

/ Átfolyásmérő vízkeringetéshez és biztonsági ellenőrzéshez;

/ Elektronikus irányítási rendszer a hűtőkör megfelelő működéséhez szükséges összes érzékelővel, a rendszer üzemi állapot-paramétereinek elektronikus érzékelésére, mint pl.: kültéri levegő hőmérséklet, párolgás, folyadék, kompresszor bemenet, kompresszor ürités;

/ Szállítási és visszatérő hőmérséklet érzékelők a vízkör hőmérsékletének szabályozására;

/ Az egység üzemi tartománya télen a szabadban minimum -20°C-ig, maximum +35°C-ig, melegvízzel +60°C-ig (kint -10°C-ig garantált);

/ Az egység működési tartománya nyáron eléri a maximum 43°C hőmérsékletet a szabadban, minimum +10°C, hideg vízzel +5°C-ig;

/ Méretek (MaxSzxM): 1106 mm x 1016 mm x 374 mm;

/ 1" menetes rendszer szállító és visszatérő hidraulikus szerelvények;

- / Fordított ciklusú gőzkompressziós hűtőkör felszerelve: elpárologtató elosztóval, tároló tartály, hangtompító, folyadékleválasztó, folyadék tartály, lamináló szelep, elosztó;
- / Elpárologtató egyenes lamellákkal és kék bordás kezeléssel a fagyveszély minimalizálása érdekében.

MŰSZAKI JELLEMZŐK

- / Maximális hőteljesítmény fűtés üzemmódban 7°C külső hőmérséklet és 35/30°C víz hőmérséklet mellett: 11,74 kW COP 4,02-vel;
- / Maximális hőteljesítmény hűtés üzemmódban 35°C külső hőmérséklet és 7/12°C víz hőmérséklet mellett: 8,5 kW EER 3,04 mellett;
- / Névleges hőteljesítmény fűtési üzemmódban 7°C külső hőmérséklet és 35/30°C víz hőmérséklet mellett: 8,0 kW CoP 4,8 mellett;
- / Névleges hűtési teljesítmény hűtés üzemmódban 35°C külső hőmérséklet és 7/12°C víz hőmérséklet mellett: 7,0 kW EER 3,1 mellett;
- / Névleges hűtőközeg-töltet: 1,4 kg;
- / Tápellátás: 230 V 1 fázis;
- / Max. bemeneti teljesítmény: 4,53 kW;
- / Max. áramfelvétel: 21,3 A;
- / Súly: 91 kg;
- / Maximális hangteljesítmény: 56 dB(A).

NIMBUS EXT R32 80 M-T



Monoblokkos levegő-víz hőszivattyú téli fűtéshez, nyári hűtéshez és használati melegvíz előállításához: Elektromos teljesítmény:

/ Fűtés szezonális energiahatékonysági osztály (EU 811/2013):

- A++ (55°C-os előremenővel)
- A+++ (35°C-os előremenővel)

KÜLTÉRI EGYSÉG

/ Epoxi-poliészter porral bevont horganyzott acéllemez;

/ R32 hűtőközeg gáz;

/ Twin Rotary DC kompresszor lágyindítással és egyenáramú hibrid inverteres indítással PAM („Pulse Amplitude Modulation”) és PWM („Pulse Width Modulation”) logikával a nagyobb megbízhatóság, alacsony energiafogyasztás és vibrációmentes működés érdekében minden üzemi körülménynek megfelelő, és hangszigetelő anyagokkal hangszigetelve. Folyamatos moduláció;

/ Moduláló axiális szimpla ventilátor szárnyprofilal és változtatható sebességű DC kefe nélküli motorral, innovatív profillal jellemezve, a jobb levegőelosztás és a korlátozott zajszint garantálására tervezték;

/ Elektronikus expanziós szelep önszabályozó PWM logikával;

/ 4 utas ciklusváltó szelep optimalizált leolvasztó programmal;

/ Rozsdamentes forrasztott lemezes hőcserélő 58 lappal, mélység 97,2 mm, szigetelt;

/ 1 folyamatos modulációs primer keringető szivattyú PWM logikával a hőmérsékleten, keringető szivattyú állapotjelző LED-del, elérhető magasság 5,0 m 1800 l/h-val;

/ A légtelenítő szelep automatikus;

/ 3 bar biztonsági szelep;

/ Átfolyásmérő vízkeringetéshez és biztonsági ellenőrzéshez;

/ Elektronikus irányítási rendszer a hűtőkör megfelelő működéséhez szükséges összes érzékelővel, a rendszer üzemállapot-paramétereinek elektronikus érzékelésére, mint pl.: kültéri levegő hőmérséklet, párolgás, folyadék, kompresszor bemenet, kompresszor ürités;

/ Szállítási és visszatérő hőmérséklet érzékelők a vízkör hőmérsékletének szabályozására;

/ Az egység üzemi tartománya télen a szabadban minimum -20°C-ig, maximum +35°C-ig, melegvízzel +60°C-ig (kint -10°C-ig garantált);

/ Az egység működési tartománya nyáron eléri a maximum 43°C hőmérsékletet a szabadban, minimum +10°C, hideg vízzel +5°C-ig;

/ Méretek (MaxSzxM): 1106 mm x 1016 mm x 374 mm;

/ 1" menetes rendszer szállító és visszatérő hidraulikus szerelvények;

- / Fordított ciklusú gőzkompressziós hűtőkör felszerelve: elpárolgotató elosztóval, tároló tartály, hangtompító, folyadékleválasztó, folyadék tartály, lamináló szelep, elosztó;
- / Elpárolgotató egyenes lamellákkal és kék bordás kezeléssel a fagyveszély minimalizálása érdekében.

MŰSZAKI JELLEMZŐK

- / Maximális hőteljesítmény fűtés üzemmódban 7°C külső hőmérséklet és 35/30°C víz hőmérséklet mellett: 11,74 kW COP 4,02-vel;
- / Maximális hőteljesítmény hűtés üzemmódban 35°C külső hőmérséklet és 7/12°C víz hőmérséklet mellett: 8,5 kW EER 3,04 mellett;
- / Névleges hőteljesítmény fűtési üzemmódban 7°C külső hőmérséklet és 35/30°C víz hőmérséklet mellett: 8,0 kW CoP 4,8 mellett;
- / Névleges hűtési teljesítmény hűtés üzemmódban 35°C külső hőmérséklet és 7/12°C víz hőmérséklet mellett: 7,0 kW EER 3,1 mellett;
- / Névleges hűtőközeg-töltet: 1,4 kg;
- / Tápellátás: 400 V 3 fázis;
- / Max. bemeneti teljesítmény: 4,98 kW;
- / Max. áramfelvétel: 8,1 A fázisonként;
- / Súly: 104 kg;
- / Maximális hangteljesítmény: 56 dB(A).

3. SPECIFIKÁCIÓ LEÍRÁSA

NIMBUS EXT R32 120 M



Monoblokkos levegő-víz hőszivattyú téli fűtéshez, nyári hűtéshez és használati melegvíz előállításához: Elektromos teljesítmény:

- / Fűtés szezonális energiahatékonysági osztály (EU 811/2013):
- A++ (55°C-on szállítással)
- A+++ (35°C-os szállítással)

KÜLTÉRI EGYSÉG

- / Epoxi-poliészter porral bevont horganyzott acéllemez;
- / R32 hűtőközeg gáz;
- / Twin Rotary DC kompresszor lágyindítással és egyenáramú hibrid inverteres indítással PAM („Pulse Amplitude Modulation”) és PWM („Pulse Width Modulation”) logikával a nagyobb megbízhatóság, alacsony energiafogyasztás és vibrációmentes működés érdekében minden üzemi körülménynek megfelelő, és hangszigetelő anyagokkal hangszigetelve. Folyamatos moduláció;
- / Moduláló axiális szimpla ventilátor szárnyprofilal és változtatható sebességű DC kefe nélküli motorral, innovatív profillal jellemezve, a jobb levegőelosztás és a korlátozott zajszint garantálására tervezték;
- / Elektronikus expanziós szelep önszabályozó PWM logikával;
- / 4 utas ciklusváltó szelep optimalizált leolvasztó programmal;
- / Rozsdamentes forrasztott lemezes hőcserélő 90 lappal, mélység 145,8 mm, szigetelt;
- / 1 folyamatos modulációs primer keringető szivattyú PWM logikával a hőmérsékleten, keringető szivattyú állapotjelző LED-del, elérhető magasság 4,4 m 2000 l/h-val;
- / A légtelenítő szelep automatikus;
- / 3 bar biztonsági szelep;
- / Átfolyásmérő vízkeringetéshez és biztonsági ellenőrzéshez;
- / Elektronikus irányítási rendszer a hűtőkör megfelelő működéséhez szükséges összes érzékelővel, a rendszer üzemi állapot-paramétereinek elektronikus érzékelésére, mint pl.: kültéri levegő hőmérséklet, párolgás, folyadék, kompresszor bemenet, kompresszor ürités;
- / Szállítási és visszatérő hőmérséklet érzékelők a vízkör hőmérsékletének szabályozására;
- / Az egység üzemi tartománya télen a szabadban minimum -20°C-ig, maximum +35°C-ig, melegvízzel +60°C-ig (kint -10°C-ig garantált);
- / Az egység működési tartománya nyáron eléri a maximum 43°C hőmérsékletet a szabadban, minimum +10°C, hideg vízzel +5°C-ig;
- / Méretek (MaxSzxM): 1506 mm x 1016 mm x 374 mm;
- / 1" menetes rendszer szállító és visszatérő hidraulikus szerelvények;

- / Fordított ciklusú gőzkompressziós hűtőkör felszerelve: elpárolgató elosztóval, tároló tartály, hangtompító, folyadékleválasztó, folyadéktartály, lamináló szelep, elosztó;
- / Elpárolgató egyenes lamellákkal és kék bordás kezeléssel a fagyveszély minimalizálása érdekében.

MŰSZAKI JELLEMZŐK

- / Maximális hőteljesítmény fűtés üzemmódban 7°C külső hőmérséklet és 35/30°C víz hőmérséklet mellett: 14,37 kW COP 4,48-vel;
- / Maximális hőteljesítmény hűtés üzemmódban 35°C külső hőmérséklet és 7/12°C víz hőmérséklet mellett: 10,3 kW EER 3,17 mellett;
- / Névleges hőteljesítmény fűtési üzemmódban 7°C külső hőmérséklet és 35/30°C víz hőmérséklet mellett: 12,0 kW CoP 4,9 mellett;
- / Névleges hűtési teljesítmény hűtés üzemmódban 35°C külső hőmérséklet és 7/12°C víz hőmérséklet mellett: 9,05 kW EER 3,15 mellett;
- / Névleges hűtőközeg-töltet: 2,1 kg;
- / Tápellátás: 230 V 1 fázis;
- / Max. bemeneti teljesítmény: 5,15 kW;
- / Max. áramfelvétel: 23,9 A;
- / Súly: 124 kg;
- / Maximális hangteljesítmény: 58 dB(A).

NIMBUS EXT R32 I20 M-T



Monoblokkos levegő-víz hőszivattyú téli fűtéshez, nyári hűtéshez és használati melegvíz előállításához: Elektromos teljesítmény:

- / Fűtés szezonális energiahatékonysági osztály (EU 811/2013):
- A++ (55°C-on szállítással)
- A+++ (35°C-os szállítással)

KÜLTÉRI EGYSÉG

- / Epoxi-poliészter porral bevont horganyzott acéllemez;
- / R32 hűtőközeg gáz;
- / Twin Rotary DC kompresszor lágyindítással és egyenáramú hibrid inverteres indítással PAM („Pulse Amplitude Modulation”) és PWM („Pulse Width Modulation”) logikával a nagyobb megbízhatóság, alacsony energiafogyasztás és vibrációmentes működés érdekében minden üzemi körülménynek megfelelő, és hangszigetelő anyagokkal hangszigetelve. Folyamatos moduláció;
- / Moduláló axiális szimpla ventilátor szárnyprofilal és változtatható sebességű DC kefe nélküli motorral, innovatív profillal jellemezve, a jobb levegőelosztás és a korlátozott zajszint garantálására tervezték;
- / Elektronikus expanziós szelep önszabályozó PWM logikával;
- / 4 utas ciklusváltó szelep optimalizált leolvasztó programmal;
- / Rozsdamentes forrasztott lemezes hőcserélő 90 lappal, mélység 145,8 mm, szigetelt;
- / 1 folyamatos modulációs primer keringető szivattyú PWM logikával a hőmérsékleten, keringető szivattyú állapotjelző LED-del, elérhető magasság 4,4 m 2000 l/h-val;
- / A légtelenítő szelep automatikus;
- / 3 bar biztonsági szelep;
- / Átfolyásmérő vízkeringetéshez és biztonsági ellenőrzéshez;
- / Elektronikus irányítási rendszer a hűtőkör megfelelő működéséhez szükséges összes érzékelővel, a rendszer üzemállapot-paramétereinek elektronikus érzékelésére, mint pl.: kültéri levegő hőmérséklet, párolgás, folyadék, kompresszor bemenet, kompresszor ürités;
- / Szállítási és visszatérő hőmérséklet érzékelők a vízkör hőmérsékletének szabályozására;
- / Az egység üzemi tartománya télen a szabadban minimum -20°C-ig, maximum +35°C-ig, melegvízzel +60°C-ig (kint -10°C-ig garantált);
- / Az egység működési tartománya nyáron eléri a maximum 43°C hőmérsékletet a szabadban, minimum +10°C, hideg vízzel +5°C-ig;
- / Méretek (MaxSzxM): 1506 mm x 1016 mm x 374 mm;
- / 1" menetes rendszer szállító és visszatérő hidraulikus szerelvények;

- / Fordított ciklusú gőzkompressziós hűtőkör felszerelve: elpárologtató elosztóval, tároló tartály, hangtompító, folyadékleválasztó, folyadéktartály, lamináló szelep, elosztó;
- / Elpárologtató egyenes lamellákkal és kék bordás kezeléssel a fagyveszély minimalizálása érdekében.

MŰSZAKI JELLEMZŐK

- / Maximális hőteljesítmény fűtés üzemmódban 7°C külső hőmérséklet és 35/30°C víz hőmérséklet mellett: 14,37 kW COP 4,48-vel;
- / Maximális hőteljesítmény hűtés üzemmódban 35°C külső hőmérséklet és 7/12°C víz hőmérséklet mellett: 10,3 kW EER 3,17 mellett;
- / Névleges hőteljesítmény fűtési üzemmódban 7°C külső hőmérséklet és 35/30°C víz hőmérséklet mellett: 12,0 kW CoP 4,9 mellett;
- / Névleges hűtési teljesítmény hűtés üzemmódban 35°C külső hőmérséklet és 7/12°C víz hőmérséklet mellett: 9,05 kW EER 3,15 mellett;
- / Névleges hűtőközeg-töltet: 2,1 kg;
- / Tápellátás: 400 V 3 fázis;
- / Max. bemeneti teljesítmény: 5,15 kW;
- / Max. áramfelvétel: 8,3 A fázisonként;
- / Súly: 131 kg;
- / Maximális hangteljesítmény: 58 dB(A).

3. SPECIFIKÁCIÓ LEÍRÁSA

NIMBUS EXT R32 150 M



Monoblokkos levegő-víz hőszivattyú téli fűtéshez, nyári hűtéshez és használati melegvíz előállításához: Elektromos teljesítmény:

/ Fűtés szezonális energiahatékonysági osztály (EU 811/2013):

- A++ (55°C-on szállítással)
- A+++ (35°C-os szállítással)

KÜLTÉRI EGYSÉG

/ Epoxi-poliészter porral bevont horganyzott acéllemez;

/ R32 hűtőközeg gáz;

/ Twin Rotary DC kompresszor lágyindítással és egyenáramú hibrid inverteres indítással PAM („Pulse Amplitude Modulation”) és PWM („Pulse Width Modulation”) logikával a nagyobb megbízhatóság, alacsony energiafogyasztás és vibrációmentes működés érdekében minden üzemi körülménynek megfelelő, és hangszigetelő anyagokkal hangszigetelve. Folyamatos moduláció;

/ Moduláló axiális szimpla ventilátor szárnyprofilal és változtatható sebességű DC kefe nélküli motorral, innovatív profillal jellemezve, a jobb levegőelosztás és a korlátozott zajszint garantálására tervezték;

/ Elektronikus expanziós szelep önszabályozó PWM logikával;

/ 4 utas ciklusváltó szelep optimalizált leolvasztó programmal;

/ Rozsdamentes forrasztott lemezes hőcserélő 90 lappal, mélység 145,8 mm, szigetelt;

/ 1 folyamatos modulációs primer keringető szivattyú PWM logikával a hőmérsékleten, keringető szivattyú állapotjelző LED-del, elérhető magasság 4,4 m 2000 l/h-val;

/ A légtelenítő szelep automatikus;

/ 3 bar biztonsági szelep;

/ Átfolyásmérő vízkeringetéshez és biztonsági ellenőrzéshez;

/ Elektronikus irányítási rendszer a hűtőkör megfelelő működéséhez szükséges összes érzékelővel, a rendszer üzemi állapot-paramétereinek elektronikus érzékelésére, mint pl.: kültéri levegő hőmérséklet, párolgás, folyadék, kompresszor bemenet, kompresszor ürités;

/ Szállítási és visszatérő hőmérséklet érzékelők a vízkör hőmérsékletének szabályozására;

/ Az egység üzemi tartománya télen a szabadban minimum -20°C-ig, maximum +35°C-ig, melegvízzel +60°C-ig (kint -10°C-ig garantált);

/ Az egység működési tartománya nyáron eléri a maximum 43°C hőmérsékletet a szabadban, minimum +10°C, hideg vízzel +5°C-ig;

/ Méretek (MaxSzxM): 1506 mm x 1016 mm x 374 mm;

/ 1" menetes rendszer szállító és visszatérő hidraulikus szerelvények;

- / Fordított ciklusú gőzkompressziós hűtőkör felszerelve: elpárologtató elosztóval, tároló tartály, hangtompító, folyadékleválasztó, folyadéktartály, lamináló szelep, elosztó;
- / Elpárologtató egyenes lamellákkal és kék bordás kezeléssel a fagyvesztély minimalizálása érdekében.

MŰSZAKI JELLEMZŐK

- / Maximális hőteljesítmény fűtés üzemmódban 7°C külső hőmérséklet és 35/30°C víz hőmérséklet mellett: 17,65 kW COP 4,43-vel;
- / Maximális hőteljesítmény hűtés üzemmódban 35°C külső hőmérséklet és 7/12°C víz hőmérséklet mellett: 11,9 kW EER 2,87 mellett;
- / Névleges hőteljesítmény fűtési üzemmódban 7°C külső hőmérséklet és 35/30°C víz hőmérséklet mellett: 15,0 kW CoP 4,7 mellett;
- / Névleges hűtési teljesítmény hűtés üzemmódban 35°C külső hőmérséklet és 7/12°C víz hőmérséklet mellett: 11,0 kW EER 2,93 mellett;
- / Névleges hűtőközeg-töltet: 2,1 kg;
- / Tápellátás: 230 V 1 fázis;
- / Max. bemeneti teljesítmény: 6,18 kW;
- / Max. áramfelvétel: 28,7 A;
- / Súly: 124 kg;
- / Maximális hangteljesítmény: 58 dB(A).

NIMBUS EXT R32 150 M-T



Monoblokkos levegő-víz hőszivattyú téli fűtéshez, nyári hűtéshez és használati melegvíz előállításához: Elektromos teljesítmény:
/ Fűtés szezonális energiahatékonysági osztály (EU 811/2013):
- A++ (55°C-on szállítással)
- A+++ (35°C-os szállítással)

KÜLTÉRI EGYSÉG

/ Epoxi-poliészter porral bevont horganyzott acéllemez;
/ R32 hűtőközeg gáz;
/ Twin Rotary DC kompresszor lágyindítással és egyenáramú hibrid inverteres indítással PAM („Pulse Amplitude Modulation”) és PWM („Pulse Width Modulation”) logikával a nagyobb megbízhatóság, alacsony energiafogyasztás és vibrációmentes működés érdekében minden üzemi körülménynek megfelelő, és hangszigetelő anyagokkal hangszigetelve. Folyamatos moduláció;
/ Moduláló axiális szimpla ventilátor szárnyprofilal és változtatható sebességű DC kefe nélküli motorral, innovatív profillal jellemezve, a jobb levegőelosztás és a korlátozott zajszint garantálására tervezték;
/ Elektronikus expanziós szelep önszabályozó PWM logikával;
/ 4 utas ciklusváltó szelep optimalizált leolvasztó programmal;
/ Rozsdamentes forrasztott lemezes hőcserélő 90 lappal, mélység 145,8 mm, szigetelt;
/ 1 folyamatos modulációs primer keringető szivattyú PWM logikával a hőmérsékleten, keringető szivattyú állapotjelző LED-del, elérhető magasság 4,4 m 2000 l/h-val;
/ A légtelenítő szelep automatikus;
/ 3 bar biztonsági szelep;
/ Átfolyásmérő vízkeringetéshez és biztonsági ellenőrzéshez;
/ Elektronikus irányítási rendszer a hűtőkör megfelelő működéséhez szükséges összes érzékelővel, a rendszer üzemállapot-paramétereinek elektronikus érzékelésére, mint pl.: kültéri levegő hőmérséklet, párolgás, folyadék, kompresszor bemenet, kompresszor ürités;
/ Szállítási és visszatérő hőmérséklet érzékelők a vízkör hőmérsékletének szabályozására;
/ Az egység üzemi tartománya télen a szabadban minimum -20°C-ig, maximum +35°C-ig, melegvízzel +60°C-ig (kint -10°C-ig garantált);
/ Az egység működési tartománya nyáron eléri a maximum 43°C hőmérsékletet a szabadban, minimum +10°C, hideg vízzel +5°C-ig;
/ Méretek (MaxSzxM): 1506 mm x 1016 mm x 374 mm;
/ 1" menetes rendszer szállító és visszatérő hidraulikus szerelvények;

/ Fordított ciklusú gőzkompressziós hűtőkör felszerelve: elpárolgató elosztóval, tároló tartály, hangtompító, folyadékleválasztó, folyadéktartály, lamináló szelep, elosztó;
/ Elpárolgató egyenes lamellákkal és kék bordás kezeléssel a fagyveszély minimalizálása érdekében.

MŰSZAKI JELLEMZŐK

/ Maximális hőteljesítmény fűtés üzemmódban 7°C külső hőmérséklet és 35/30°C víz hőmérséklet mellett: 17,65 kW COP 4,43-vel;
/ Maximális hőteljesítmény hűtés üzemmódban 35°C külső hőmérséklet és 7/12°C víz hőmérséklet mellett: 11,9 kW EER 2,87 mellett;
/ Névleges hőteljesítmény fűtési üzemmódban 7°C külső hőmérséklet és 35/30°C víz hőmérséklet mellett: 15,0 kW CoP 4,7 mellett;
/ Névleges hűtési teljesítmény hűtés üzemmódban 35°C külső hőmérséklet és 7/12°C víz hőmérséklet mellett: 11,0 kW EER 2,93 mellett;
/ Névleges hűtőközeg-töltet: 2,1 kg;
/ Tápellátás: 400 V 3 fázis;
/ Max. bemeneti teljesítmény: 6,18 kW;
/ Max. áramfelvétel: 10,0 A fázisonként;
/ Súly: 131 kg;
/ Maximális hangteljesítmény: 58 dB(A).

3. SPECIFIKÁCIÓ LEÍRÁSA

NIMBUS FS M R32
NIMBUS FS M 2Z R32
NIMBUS FS-L M R32
NIMBUS FS-L M 2Z R32
NIMBUS FS-L M 2Z R32



BELTÉRI EGYSÉG

- / Álló kivitelű beltéri egység, epoxi porral bevont horganyzott acéllemez panel, beépített és távvezérelhető SENSYS HD vezérlőpanellel, széles 4,3"-os kijelzővel;
- / 1" menetes hidraulikus szerelvények a fűtési rendszer oldalán, 3/4" hidraulikus szerelvények a használati vízrendszer oldalán;
- / 1" öntisztító mágneses szennyeződésleválasztó szűrő, komplett nyomástávadóval, nyomásmérővel, automatikus légtelenítő szeleppel és kézi leeresztő szeleppel ellátott levegőleválasztóval és 3,0 bar-os biztonsági szeleppel;
- / 12 literes tárolási tartály;
- / Kézi visszaállítású biztonsági termosztát a fűtőelemhez;
- / Érzékelők a fűtési, hűtési előremenő hőmérsékletre;
- / Integrált hidraulikus szeparátor (2 Z modell);
- / Rendszer keringetőszivattyú közvetlen zónához, PWM logikával folyamatosan modulálható az előremenő és a visszatérő hőmérsékletkülönbségre, 4,2 m emelőmagassággal, 2000 l/h áramlási sebességgel (2 Z modell);
- / Keverőszelep és folyamatosan moduláló keringetőszivattyú kevert zónához PWM logikával az előremenő/ visszatérő hőmérsékletkülönbségre, 5 m emelőmagassággal, 2000 l/h áramlási sebességgel (2 Z modell);
- / Termosztátok/ távvezérlőegység és egyéb eszközök csatlakoztatására szolgáló sorkapocs;
- / Kiegészítő fűtőelem:
 - 4 kW (2+2 kW) (35 - 50 - 80-as modellek);
 - 6 kW (2+2+2) (120-150-es modellek);
- / Maximális áram:
 - 19,1 A (35-50-80 egyfázisú modellek)
 - 9,6 A (80 háromfázisú modell)
 - 30 A (120 egyfázisú modellek)
 - 10 A (120 háromfázisú modellek)
 - 30 A (150 egyfázisú modell)
 - 10 A (150 háromfázisú modell);
- / A beltéri egység hangteljesítményszintje (LWA):
 - 35 dB (1Z modellek)
 - 42 dB (2Z modellek);
- / Súly:
 - 127 kg (1Z modellek)
 - 134 kg (2Z modellek);
- / Méretek (magasság x szélesség x mélység)
1818 mm x 600 mm x 612 mm;
- / Hőmérsékletszabályozási funkció kompenzált logikával és a szabványos kültéri érzékelő csatlakoztatásával;

- / Egytekerces használati melegvíz-tároló tartály titán zománcozással és aktív titán anóddal és magnézium anóddal történő korrózióvédelemmel, tároló kapacitása 200 liter, névleges térfogat 180 liter, hőleadás 1,2 kWh/24h, szigetelés vastagsága 75 mm, poliuretán anyag;
- / Feszültség/frekvencia:
 - 230 V / 1 ph / 50 Hz (egyfázisú modellek);
 - 430 V / 3 ph / 50 Hz (háromfázisú modellek);
- / OpenTherm kommunikációs port;
- / Programozható bemenetek és kimenetek;
- / Smart Grid Ready bemenet

JELLEMZŐ FUNKCIÓK

- / Fotovoltaikus funkció: a kölcsönhatás lehetősége fotovoltaikus rendszerek a fogyasztás csökkentése érdekében;
- / EDF: a kedvezményes villamosenergia-tarifák kezelése;
- / SG READY: Smart Grid Ready, a villamosenergia-fogyasztás optimalizálására konfigurált alkalmazásokhoz való csatlakozás lehetősége;
- / Pufferkezelés: a termikus lendkerék termikus terhelésének kezelési lehetősége;
- / Napkollektoros fűtési rendszerrel való integráció: napkollektoros fűtési rendszerrel való kombinált működés lehetősége;
- / Integráció általános külső hőtermelővel: az elektromos integráció alternatív külső hőtermelővel való helyettesítésének lehetősége;
- / Integráció fűtőelemekkel: a leadott teljesítmény növelésének lehetősége beépített fűtőelemek segítségével;
- / Páramentesítési funkció: a gép működésének vezérlésének lehetősége a telepítési helyiség páratartalma alapján;
- / Csendes üzemmód: lehetőség a kompresszor frekvenciájának csökkentésére a jobb csend érdekében;
- / Külső kikapcsolási jel: a hőszivattyú távoli kikapcsolásának lehetősége;
- / Főköri keringetőszivattyú funkció: lehetőség a főköri keringetőszivattyú indításának kezelésére;
- / Anti-Legionella funkció;
- / Melegvíz-komfort funkció: programozott HMV tároló hőmérséklet-tartás.

NIMBUS WH M IZ NIMBUS WH-L M IZ



BELTÉRI EGYSÉG

- / Falra szerelhető beltéri egység epoxi porral bevont, horganyzott acéllemezből készült panellel, beépített és távvezérelhető SENSYS HD vezérlőpanellel, széles, 4,3"-os kijelzővel;
- / 1" menetes hidraulikus szerelvények a fűtési rendszer oldalán;
- / 1" öntisztító mágneses szennyeződésleválasztó szűrő, komplett nyomástávadóval, nyomásmérővel, automatikus légtelenítő szeleppel és kézi leeresztő szeleppel ellátott levegőleválasztóval és 3,0 bar biztonsági szeleppel;
- / 12 literes tárolási tartály;
- / Kézi visszaállítású biztonsági termosztát a fűtőelemhez;
- / Érzékelők a fűtési, hűtési szállítási hőmérséklethez;
- / Termosztátok/távvezérlőegység és egyéb eszközök csatlakoztatására szolgáló csatlakozótábla;
- / Kiegészítő fűtőelem:
 - 4 kW (2+2 kW) (WH modell);
 - 6 kW (2+2+2 kW) (WH-L modell);
- / Maximális áram:
 - 19,1 A (modell WH egyfázisú tápegység);
 - 9,6 A (WH háromfázisú tápegység modell);
 - 30 A (WH-L egyfázisú tápegység modell);
 - 10 A (WH-L háromfázisú tápegység modell);
- / A beltéri egység hangteljesítményszintje (LWA):
 - 35 dB;
- / Súly:
 - 31 kg (WH modell), 29 kg (WH-L modell);
- / Méretek (magasság x szélesség x mélység) 716 mm x 600 mm x 358 mm;
- / Hőmérséklet szabályozási funkció kompenzált logikával és a szabványos kültéri érzékelő csatlakoztatásával;
- / Feszültség/frekvencia:
 - 230 V / 1 ph / 50 Hz (egyfázisú modellek);
 - 430 V / 3 ph / 50 Hz (háromfázisú modellek);
- / OpenTherm kommunikációs port;
- / Programozható bemenetek és kimenetek;
- / Smart Grid Ready bemenet.

JELLEMZŐ FUNKCIÓK

- / Fotovoltaikus funkció: a fotovoltaikus rendszerekkel való együttműködés lehetősége a fogyasztás csökkentése érdekében;
- / EDF: a kedvezményes villamosenergia-tarifák kezelése;
- / SG READY: Smart Grid Ready, a villamosenergia-fogyasztás optimalizálására konfigurált alkalmazásokhoz való csatlakozás lehetősége;
- / Puffergazdálkodás: a termikus lendkerék termikus terhelésének kezelési lehetősége;
- / Napkollektoros fűtési rendszerrel való integráció: napkollektoros fűtési rendszerrel való kombinált működés lehetősége;
- / Egy általános külső generátorral való integráció: az elektromos integráció alternatív külső generátorral való helyettesítésének lehetősége;
- / Integráció fűtőelemekkel: a leadott teljesítmény növelésének lehetősége beépített fűtőelemek segítségével;
- / Kézi üzemmód: lehetőség a hőszivattyú előre meghatározott frekvenciára kényszerítésére;
- / Páramentesítési funkció: a gép működésének vezérlésének lehetősége a telepítési helyiség páratartalma alapján;
- / Csendes üzemmód: lehetőség a kompresszor frekvenciájának csökkentésére a jobb csend érdekében;
- / Külső kikapcsolási jel: a hőszivattyú távoli kikapcsolásának lehetősége;
- / Főkori keringetőszivattyú funkció: lehetőség a főkori keringetőszivattyú indításának kezelésére;
- / Anti-Legionella funkció;
- / Melegvíz-komfort funkció: programozott HMV tároló hőmérséklet-tartás.

3. SPECIFIKÁCIÓ LEÍRÁSA

NIMBUS LB M



LIGHT BOX

PCB-tartó nagy- és kisfeszültségű csatlakozókkal a Nimbus Pocket számára, kültérre is felszerelhető; a következő elemeket tartalmazza:

- / Termék PCB;
- / Sorkapocs kisfeszültségű csatlakozásokhoz;
- / Sorkapocs nagyfeszültségű csatlakozásokhoz;
- / A tápellátáshoz szükséges csatlakozólap;
- / Méretek (szélesség x magasság x mélység): 376 x 275 x 61 mm;
- / Súly: 2,5 kg;
- / Elektromos védettség IPX5.

SENSYS HD VEZÉRLŐPANEL



Rendszermenedzser 4,3"-es, nagy felbontású moduláló kijelzővel a helyiséghőmérséklet mérésére és a rendszer működési paramétereinek vezérlésére. A BUS BridgeNet® protokoll lehetővé teszi:

- / A hőszivattyú be- és kikapcsolása;
- / A működési módok beállítása;
- / A szobahőmérséklet és a használati melegvíz-hőmérséklet, valamint a rendszerdiagnosztikai értékek megtekintése és beállítása;
- / Fűtési és hűtési üzemmódban a helyiség hőmérsékletének több hőmérsékletre, napi és heti időbeosztásra történő ütemezése;
- / A használati melegvíz-termelés időbeli ütemezésének elvégzése;

- / Az AUTO funkció (klímahőmérséklet-szabályozás) aktiválása/beállítása;
- / A hőszivattyú és a beltéri egység összes funkciójának vezérlése;
- / A rendszer paramétereinek irányított beállítása/konfigurálása;
- / Hibák megtekintése és feloldása;
- / Az energijelentések megtekintése (a kazán és a hőszivattyú működési statisztikái, SCOP, SEER, a rendelkezésre álló melegvíz becslése);
- / A kezdőképernyő személyre szabása;
- / Az ARISTON rendszer táplálása és csatlakoztatása buszon keresztül (ARISTON BUS BridgeNet® saját protokoll);
- / Elektromos védelmi osztály: IP20;
- / Üzemi hőmérséklet: -10°C/+50°C.

ARISTON NET WI-FI LIGHT GATEWAY



Az új generációs ARISTON rendszer és az otthoni Wi-Fi hálózat összekapcsolására szolgáló eszköz:

- / Kompatibilis a WEP és WPA/ WPA2 Personal titkosítással rendelkező Wi-Fi ADSL routerrel 2,5 GHz;
- / Tápellátás és csatlakozás az ARISTON rendszerhez buszon keresztül (ARISTON BUS BridgeNet® saját protokoll);
- / Konfiguráció a Sensys moduláló rendszermenedzser elhelyezéséhez és tápellátásához;
- / Elektromos védelmi osztály: IP20;
- / Üzemi hőmérséklet: 0°C/+50°C.

KÜLTÉRI ÉRZÉKELŐ



Moduláló érzékelő a kültéri hőmérséklet leolvasására. Legfeljebb 50 m távolságban kábelen keresztül csatlakoztatható.

3. SPECIFIKÁCIÓ LEÍRÁSA

NIMBUS EXT M TARTOZÉKOK

- / Exogel-készlet: mechanikus szelep, amely lehetővé teszi a fagyvédelmi funkciót a fűtőkörben. A szelep a hőszivattyú utolsó védelmi elemét képezi, áramszünet esetén is. A szelep a rendszer hőmérsékletének 1°C-ra történő csökkenésekor a rendszer kifelé nyílik, lehetővé téve a fűtésikor fokozatos kiürítését, és ismét bezáródik, amikor a hőmérséklet 4°C fölé emelkedik. A szelepet a kültéri egység közelében kell felszerelni a rendszer visszatérőjébe (pontosabban a kültéri egységben lévő szerelvényre); Minden modell esetében;
- / Szelep- és szűrőkészlet: A kültéri gépre szerelendő 1" M/F golyóscsapok párja elzárószelepekkel. Egy további 1" M/F csap, amely egy csatlakozón keresztül csatlakoztatható, Y alakú szűrővel, fémhálóval (1 mm²-es résméret), amely egy csavarfejjel ellátott betétten keresztül ellenőrizhető;
- / Gumilábak készlet kültéri egységhez: a rezgések hatásának minimálisra csökkentése érdekében használandó; Méretek (SzxBxH): 600x185x100 mm. Súly: 7,6 kg. Maximális terhelés 300 kg. Újrahasznosított gumiból készült anyag, kiváló minőségű ragasztóval kötve, 1 kg/cm³ sűrűséggel. Horganyzott acélból készült belső vezetők és a láb alsó részén kialakított vízelvezető profilok.
- / Falra szerelhető konzolok a kültéri egységhez: konzolpár a kültéri egység falra szereléséhez.
- / Vibrációcsillapító lábak falra szereléshez: 4 db vibrációcsillapító láb a kültéri egység falra szereléséhez használt kültéri egység tartójához, amelyek célja a kültéri egység rezgéseinek csökkentése. Minden modellhez;
- / Kondenzátumgyűjtő tálca: a kültéri egységhez, műanyagból készült, az alsó részhez rögzítendő, hogy a működés során keletkező kondenzátumot egy ponton összegyűjtse, és egy 10 mm-es gumitömlőn keresztül a meglévő vízelvezető nyílásba vezesse. Minden modellhez;
- / Cseptálca fűtőelem a kültéri egységhez: a kültéri egység alján elhelyezendő kiegészítő fűtőelem, amely megakadályozza a képződő kondenzátum befagyását. A tartozék egyfázisú és háromfázisú csatlakozással is felszerelhető.

NIMBUS FS M TARTOZÉKOK

- / Dedikált fűtőelem a használati melegvíz előállításához, amely könnyen beszerelhető a tároló belsejébe. A fűtőelemek megfelelő háttértárral rendelkeznek, amely az Energy Managerrel együttműködve biztosítja a használati melegvíz-termelés intelligens kezelését ezzel a dedikált tartozékkal, amely képes garantálni az egyidejű működést hűtési és használati melegvíz-termelő üzemmódban, így növelve a felhasználó kényelmét;
- / Tágulási tartály használati melegvízhez Teljesen az FS 35-50-80 egységbe építhető tartály, a következő jellemzőkkel: 10 bar üzemi nyomás, 8 l térfogat, -10°C / +100°C hőmérséklet-tartomány, 3,5 bar előtöltés;
- / Az FS 35-150 M - 1 zónás egység hátsó részébe könnyen beépíthető 15 literes névleges térfogatú puffertároló. A puffertároló lehetővé teszi a rendszer minimális víztartalmának bővítését egy integrált és helytakarékos megoldással. Figyelmeztetés: nem alkalmas 2 zónás FS egységekhez.

NIMBUS WH M TARTOZÉKOK

- / MONO BARS KIT - OUT (csövek a falon kívül)
Csatlakozó készlet, amely megkönnyíti a rendszer csatlakoztatását a monoblokk falra szerelt beltéri egységhez. Tartalmazza a telepítéshez szükséges összes csövet, akár használati melegvízes tárolóval is. Tartalmazza a töltőcsapot is. A 90°-kal lefelé irányuló csőbevezetéshez. Minden modellhez;
- / MONO BARS KIT - IN (csövek a falon belül)
Csatlakozó készlet, amely megkönnyíti a rendszer csatlakoztatását a monoblokk falra szerelt beltéri egységhez. Tartalmazza a telepítéshez szükséges összes csövet, akár használati melegvízes tárolóval is. Tartalmazza a töltőcsapot is. A csövek falba történő bevezetéséhez. Minden modellhez 19 mm vastagságú acélfonatos tömlőket szállítunk. 1"-os csatlakozóval történő csatlakozás. Minden modellhez.
- / HASZNÁLATI MELEGVÍZ-KÉSZLET
Háromutas szelep és csövek a különálló használati melegvíz tároló beépítésének befejezéséhez és csatlakoztatásához. Hidraulikusan és elektromosan a falra szerelt beltéri egységhez. Teljesen integrálható a beltéri egységbe.
Minden WH modellhez;
- / UNIVERZÁLIS TÁROLÓÉRZÉKELŐ
Univerzális tárolóérzékelő általános tárolóhoz való csatlakozáshoz.

NIMBUS LB M TARTOZÉKOK

- / HASZNÁLATI MELEGVÍZ-KÉSZLET
Háromutas szelep és csövek a különálló használati melegvíz tároló beépítésének befejezéséhez és csatlakoztatásához. Hidraulikusan és elektromosan a falhoz; a beltéri egységre szerelve;
- / UNIVERZÁLIS TÁROLÓÉRZÉKELŐ
Univerzális tárolóérzékelő általános tárolóhoz való csatlakozáshoz.

RENDSZER TARTOZÉKOK

- / Differenciális by-pass szelep: 10-60 kPa kalibrálási tartományban $\frac{3}{4}$ " F és $1\frac{1}{4}$ " M szerelvények.
Sárgaréz test és zárószervezet, EPDM tömítések és O-gyűrűk. ABS fogantyú, rozsdamentes acél rugók.
Felhasznált folyadék: víz vagy glikolos oldatok (max. 30%-os glikolszázalék).
Maximális üzemi nyomás 10 bar, hőmérséklet-tartomány 0-110°C.
Akkor kell beszerelni, ha minden terminálra termostatikus szelepeket vagy zónaszelepeket szerelnek fel, hogy a hőszivattyú minimális üzemi áramlási sebességét biztosítsák.
Minden modell esetében;
- / Tömlők: Készlet 1, 3 vagy 10 méter hosszúságú, 19 mm vastag szigeteléssel ellátott, fonott acélból készült tömlőkkel.
Csatlakozás 1"-os csatlakozóval. Minden modellhez.
- / Szoba relatív páratartalom-érzékelő: a relatív páratartalom ellenőrzésére tervezett műszer, légkondicionáló rendszerekben, légkondicionáló szekrényekben, a levegő párástító készülékek és a levegő párástításának vezérlésére. Párátlanítók, a párátlanítás beállításához az úszómedencékben és minden olyan helyiségben, ahol ilyen típusú vezérlés szükséges. Az egyfokozatú páratartalom-érzékelő megfelel az IP30 és az I. osztályú védelmi szabványoknak. A hőszivattyú nyomtatott áramköri lapja rendelkezik egy bemenettel a páratartalom-szabályozó jelének érzékelésére és egy kimenettel egy terhelés aktiválására, ha ezt a jelet érzékeli (pl. párátlanító).

3. SPECIFIKÁCIÓ LEÍRÁSA



CDI 200 HHP EGYTEKERCSSES MELEGVÍZTÁROLÓ HŐSZIVATTYÚKHOZ

- / Titánózott melegvíztároló henger alapra szerelve, fehér bevonatú burkolólappal;
- / 190 literes kapacitás;
- / Oldalsó ellenőrző karima;
- / Hőszigetelés: poliuretán hab;
- / Hőleadás: 1,28 kWh/nap;
- / ERP osztály: B;
- / Nagy teljesítményű tekercs 2 m²-es felülettel;
- / Hőcserélő teljesítménye az EN 12897 szabvány szerint: 22,7 kW;
- / Tekercs térfogata: 13 liter;
- / A tekercsből származó nyomásvesztés 15 l/perc nyomáson: 88 mbar;
- / Magnézium anód;
- / Aktív anód;
- / 1" M hidraulikus szerelvények a hidegvíz-bemenethez és a melegvíz-kimenethez;
- / 1" F hidraulikus szerelvények a tekercs hőszivattyúhoz való csatlakoztatásához;
- / 3/4" F hidraulikus szerelvény használati víz cirkulációhoz
- / 3/4" F hidraulikus szerelvény a víz leeresztéséhez;
- / 3 db 10 mm átmérőjű merülőhüvely;
- / Maximális üzemi nyomás: 7 bar;
- / Maximális üzemi hőmérséklet: 90°C;
- / Méretek: átmérő 66 cm, magasság 133 cm;
- / Tehermentes súly: 83 kg;
- / Kiegészítő elektromos készlet hozzáadásának lehetősége.

CDI 300 HHP EGYTEKERCSSES MELEGVÍZTÁROLÓ HŐSZIVATTYÚKHOZ

- / Titánózott melegvíztároló henger alapra szerelve, fehér bevonatú burkolólappal;
- / 280 literes kapacitás;
- / Oldalsó ellenőrző karima;
- / Hőszigetelés: poliuretán hab;
- / A szórás 1,64 kWh/nap;
- / ERP osztály: B;
- / Nagy teljesítményű tekercs 3,5 m²-es felülettel;
- / Hőcserélő teljesítménye az EN 12897 szabvány szerint: 33,8 kW;
- / Tekercs térfogata: 18 liter;
- / A tekercsből származó nyomásvesztés 15 l/perc nyomáson: 92 mbar;

- / Magnézium anód;
- / Aktív anód;
- / 1" M hidraulikus szerelvények a hidegvíz-bemenethez és a melegvíz-kimenethez;
- / 1" F hidraulikus szerelvények a tekercs hőszivattyúhoz való csatlakoztatásához;
- / 3/4" F hidraulikus szerelvény használati víz cirkulációhoz
- / 3/4" F hidraulikus szerelvény a víz leeresztéséhez;
- / 3 db 10 mm átmérőjű merülőhüvely;
- / Maximális üzemi nyomás: 7 bar;
- / Maximális üzemi hőmérséklet: 90°C;
- / Méretek: átmérő 66 cm, magasság 185 cm;
- / Tehermentes súly: 120 kg;
- / Kiegészítő elektromos készlet hozzáadásának lehetősége.

CDI 450 HHP EGYTEKERCSSES MELEGVÍZTÁROLÓ HŐSZIVATTYÚKHOZ

- / Titánózott melegvíztároló henger alapra szerelve, fehér bevonatú burkolólappal;
- / 435 literes kapacitás;
- / Oldalsó ellenőrző karima;
- / Hőszigetelés: poliuretán hab;
- / A szórás 1,9 kWh/nap;
- / ERP osztály: B;
- / Nagy teljesítményű tekercs 4,5 m²-es felülettel;
- / Hőcserélő teljesítménye az EN 12897 szabvány szerint: 30,8 kW;
- / Tekercs térfogata: 18 liter;
- / A tekercsből származó nyomásvesztés 15 l/perc nyomáson: 90 mbar;
- / Magnézium anód;
- / Aktív anód;
- / 1" M hidraulikus szerelvények a hidegvíz-bemenethez és a melegvíz-kimenethez;
- / 1" F hidraulikus szerelvények a tekercs hőszivattyúhoz való csatlakoztatásához;
- / 3/4" F hidraulikus szerelvény használati víz cirkulációhoz
- / 3/4" F hidraulikus szerelvény a víz leeresztéséhez;
- / 3 db 10 mm átmérőjű merülőhüvely;
- / Maximális üzemi nyomás: 7 bar;
- / Maximális üzemi hőmérséklet: 90°C;
- / Méretek: átmérő 76 cm, magasság 198 cm;
- / Tehermentes súly: 160 kg;
- / Kiegészítő elektromos készlet hozzáadásának lehetősége.

CD2 300 HHP

KÉTTEKERCSSES MELEGVÍZTÁROLÓ HŐSZIVATTYÚKHOZ

- / Titánnal bevont melegvízes palack, beépítéssel a következő helyeken alap és fehér bevonatú fedőlap
- / 279 literes űrtartalom;
- / Oldalsó ellenőrző karima;
- / Hőszigetelés: poliuretán hab;
- / A szórás 1,62 kWh/nap;
- / ERP osztály: B;
- / Nagy teljesítményű felső tekercs 2,5 m-es² felülettel;
- / Hőcserélő teljesítménye az EN 12897 szabvány szerint: 27,9 kW;
- / A tekercs kapacitása: 13 liter;
- / A felső tekercsből származó nyomásvesztés 15 l/perc nyomáson: 80 mbar;
- / Nagy teljesítményű alsó tekercs 1 m-es² felülettel;
- / Hőcserélő teljesítménye az EN 12897 szabvány szerint: 12,5 kW;
- / A tekercs kapacitása: 5 liter;
- / Az alsó tekercsből származó nyomásvesztés 15 l/perc nyomáson: 50 mbar;
- / Magnézium anód;
- / Aktív anód;
- / 1" M hidraulikus szerelvények a hidegvíz-bemenethez és a melegvíz-kimenethez;
- / 1" F hidraulikus szerelvények a felső tekercs csatlakoztatásához;
- / 1" F hidraulikus szerelvények az alsó tekercs csatlakoztatásához;
- / 3/4" F hidraulikus szerelvény használati víz crikulációhoz;
- / 3/4" F hidraulikus szerelvény a víz leeresztéséhez;
- / 3 db 10 mm átmérőjű merülőhüvely;
- / Maximális üzemi nyomás: 7 bar;
- / Maximális üzemi hőmérséklet: 90°C;
- / Méretek: átmérő 66 cm, magasság 185 cm;
- / Tehermentes súly: 122 kg;
- / Kiegészítő elektromos készlet hozzáadásának lehetősége 1 1/2"-os szerelvényen.

CDI 300/100 H

MELEGVÍZTÁROLÓ BEÉPÍTETT PUFFERREL HŐSZIVATTYÚKHOZ

- / Kettős, előre összeszerelt tárolótartály használati melegvíz és műszaki rendszervíz számára, amely egy felső melegvíztárolóból és egy alsó műszaki vízpufferből áll;
- / 300 literes, titánnal zománczott melegvíztartály, fehér bevonatú fedőlappal és felső peremmel ellátott alapra szerelve;
- / 100 literes puffer a fűtési/hűtési hőtermelő rendszerben használt műszaki vízhez;
- / Szigetelés, amely 50 mm-es, nagy sűrűségű, tömörített poliuretánból áll, 1,818 kWh/24h szórással;
- / Használati melegvíz hőcserélő tekercs 3,2 m-es felülettel²;
- / 1" használati melegvíz oldali be- és kimeneti szerelvények;
- / 1 1/4"-os tekercses nyomó és visszatérő hidraulikus szerelvények;
- / 1"-os nyomó és visszatérő hidraulikus szerelvények a puffer elsődleges és másodlagos oldalán egyaránt;
- / 1"-os visszavezető beömlő hidraulikus szerelvény;
- / Hüvely az 1/2"-os érzékelőhöz mind a hengeren, mind a pufferen;
- / Ellenőrzési karima melegvíztároló hengerhez, egy további tekercses karimás hőcserélő csatlakoztatására konfigurálva;
- / A melegvíztároló maximális üzemi nyomása 10 bar;
- / Maximális melegvíz hőcserélő nyomás 10 bar;
- / Melegvíz hőcserélő kapacitása 18,5 l;
- / A puffer maximális üzemi nyomása 3 bar;
- / Maximális üzemi hőmérséklet 95°C;
- / A hőcserélő maximális üzemi hőmérséklete 110°C;
- / Tehermentes súly 220 kg.

CD2 450 HHP

KÉTTEKERCSSES MELEGVÍZTÁROLÓ HŐSZIVATTYÚKHOZ

- / Titánzott melegvíztartály, talpazatra szerelve és fehér bevonatú borítólemez;
- / 433 literes űrtartalom;
- / Oldalsó ellenőrző karima;
- / Hőszigetelés: poliuretán hab;
- / A szórás 1,89 kWh/nap;
- / ERP osztály: B;
- / Nagy teljesítményű felső tekercs 3,5 m-es² felülettel;
- / Hőcserélő teljesítménye az EN 12897 szabvány szerint: 27,3 kW;
- / A tekercs kapacitása: 18 liter;
- / A felső tekercsből származó nyomásvesztés 15 l/perc nyomáson: 83 mbar;
- / Nagy teljesítményű alsó tekercs 1 m-es² felülettel;
- / Hőcserélő teljesítménye az EN 12897 szabvány szerint: 16,5 kW;
- / A tekercs kapacitása: 5 liter;
- / Az alsó tekercsből származó nyomásvesztés 15 l/perc nyomáson: 50 mbar;
- / Magnézium anód;
- / Aktív anód;
- / 1" M hidraulikus szerelvények a hidegvíz-bemenethez és a melegvíz-kimenethez: 1" F hidraulikus szerelvények a felső tekercs csatlakoztatásához;
- / 1" F hidraulikus szerelvények az alsó tekercs csatlakoztatásához;
- / 3/4" F hidraulikus szerelvény használati víz crikulációhoz
- / 3/4" F hidraulikus szerelvény a víz leeresztéséhez;
- / 3 db 10 mm átmérőjű merülőhüvely;
- / Maximális üzemi nyomás: 7 bar;
- / Maximális üzemi hőmérséklet: 90°C;
- / Méretek: átmérő 76 cm, magasság 198 cm;
- / Tehermentes súly: 164 kg;
- / Kiegészítő elektromos készlet hozzáadásának lehetősége 1 1/2"-os szerelvényen.

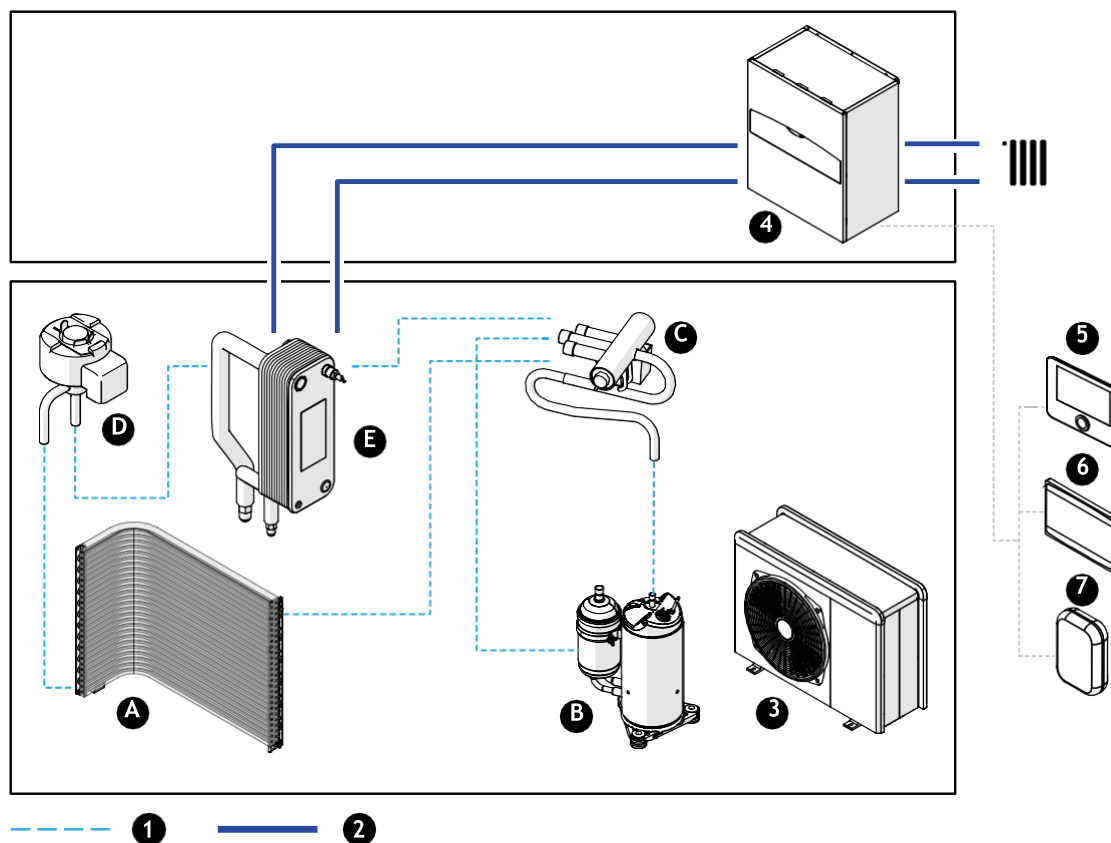
4. A RENDSZER LEÍRÁSA

NIMBUS PLUS M NET R32

A NIMBUS PLUS M NET R32 rendszer a következő elemekből áll:

- / Egy beltéri egység;
- / Egy kültéri egység;
- / Külső hőmérséklet-érzékelő;
- / Egy felhasználói felület;
- / Csatlakoztathatósági csomag.

A rendelkezésre álló tartozékokkal kapcsolatos további információkért kérjük, tekintse meg a termékkatalógust.



A Bélelt hőcserélő

B Kompresszor

C 4-utas szelep

D Tágulási szelep

E Lemezes hőcserélő

I R32 gázkör

2 Fűtési/ hűtési rendszer

3 Kültéri egység

4 Beltéri egység

5 Felhasználói felület

6 Átjáró csatlakoztathatóság

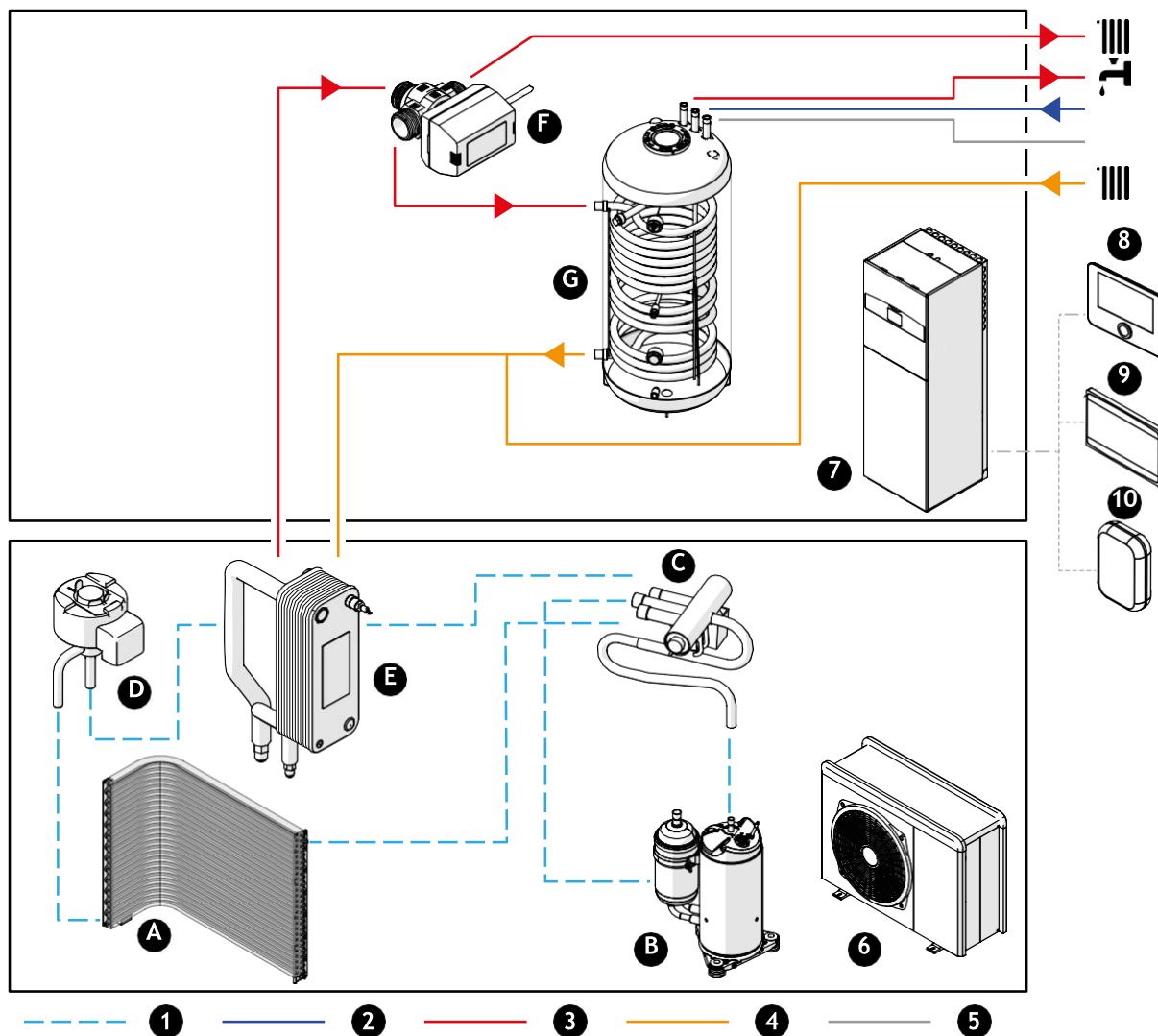
7 Kültéri érzékelő

NIMBUS COMPACT M NET R32

A NIMBUS COMPACT M NET R32 rendszer a következő elemekből áll:

- / Egy beltéri egység;
- / Egy kültéri egység;
- / Külső hőmérséklet-érzékelő;
- / Egy felhasználói felület;
- / Csatlakoztathatósági csomag.

A rendelkezésre álló tartozékokkal kapcsolatos további információkért kérjük, tekintse meg a termékkatalógust.



| | | | |
|---|-----------------------|----|----------------------------|
| A | Bélelt hőcserélő | 2 | Házi hidegvíz-bemenet |
| B | Kompresszor | 3 | Rendszer/ HMV előremenő |
| C | 4-utas szelep | 4 | Rendszer-visszatérő |
| D | Expanziós szelep | 5 | Cirkuláció (ha van) |
| E | Lemezes hőcserélő | 6 | Kültéri egység |
| F | Motoros 3-utas szelep | 7 | Beltéri egység |
| G | HMV tároló | 8 | Felhasználói felület |
| | | 9 | Átjáró csatlakoztathatóság |
| I | R32 gázkör | 10 | Kültéri érzékelő |

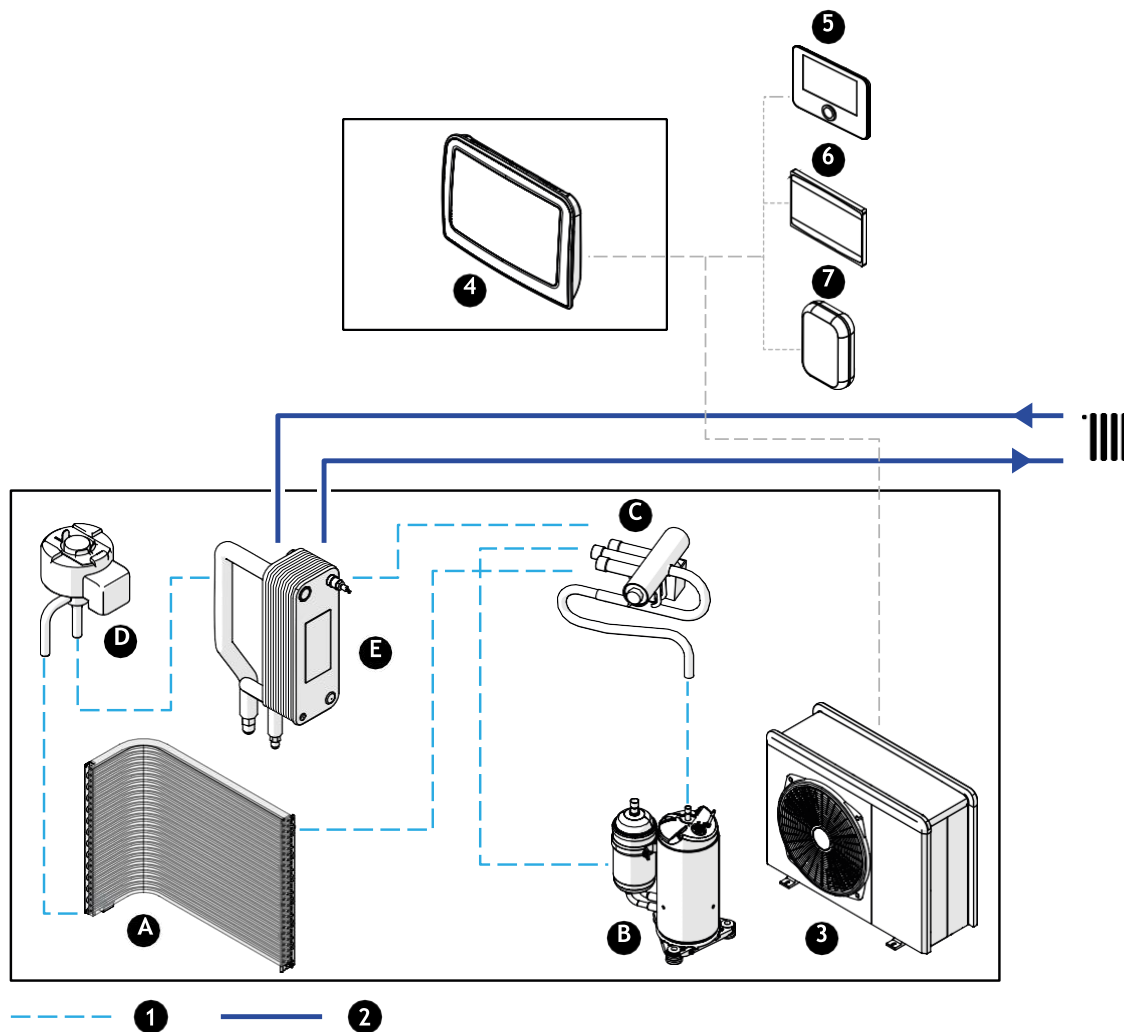
4. A RENDSZER LEÍRÁSA

NIMBUS POCKET M NET R32

A NIMBUS POCKET M NET R32 rendszer a következő elemekből áll:

- / Egy beltéri egység;
- / Egy kültéri egység;
- / Külső hőmérséklet-érzékelő;
- / Egy felhasználói felület;
- / Csatlakoztathatósági csomag.

A rendelkezésre álló tartozékokkal kapcsolatos további információkért kérjük, tekintse meg a termékkatalógust.

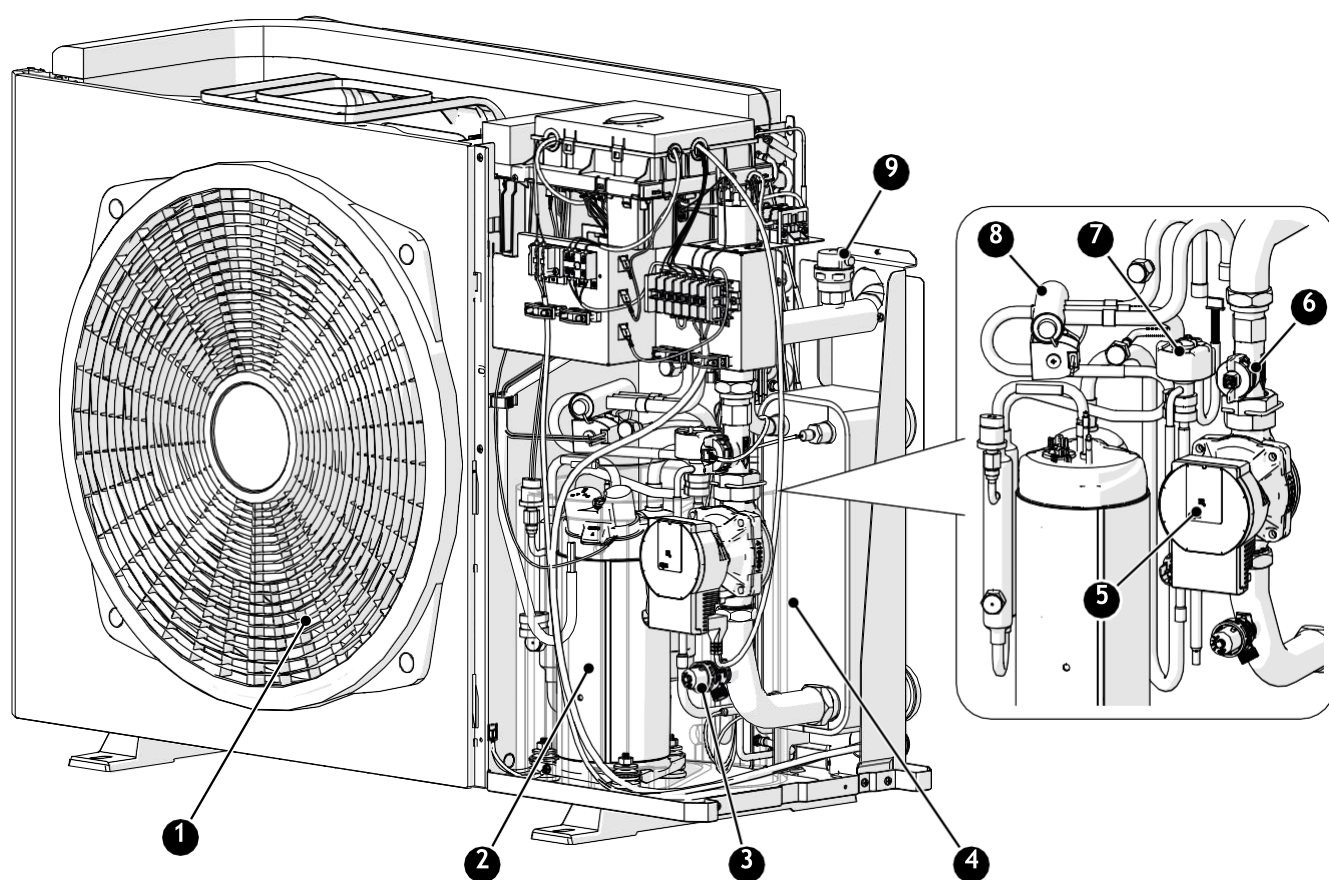


| | | | |
|---|-------------------|---|----------------------------|
| A | Béltelt hőcserélő | 2 | Fűtési/ hűtési rendszer |
| B | Kompresszor | 3 | Kültéri egység |
| C | 4-utas szelep | 4 | Beltéri egység |
| D | Expanziós szelep | 5 | Felhasználói felület |
| E | Lemezes hőcserélő | 6 | Átjáró csatlakoztathatóság |
| I | R32 gázkör | 7 | Kültéri érzékelő |

5. HŐSZIVATTYÚ KÜLTÉRI EGYSÉG

A mellékelt kültéri egység a következő modellek egyike:

- / NIMBUS 35 M EXT R32;
- / NIMBUS 50 M EXT R32;
- / NIMBUS 80 M EXT R32;
- / NIMBUS 80 M-T EXT R32;
- / NIMBUS 120 M EXT R32;
- / NIMBUS 150 M EXT R32;
- / NIMBUS 120 M-T EXT R32;
- / NIMBUS 150 M-T EXT R32.



1 Ventilátor

2 Kompresszor

3 Biztonsági szelep

4 Lemezes hőcserélő

5 Keringető szivattyú

6 Áramlásmérő

7 Tágulási szelep

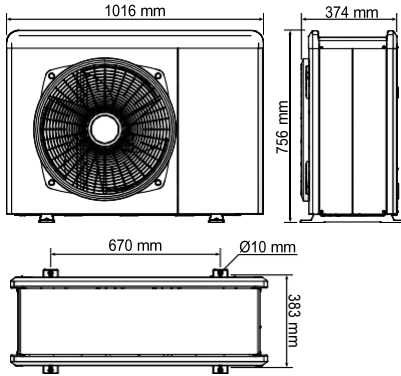
8 4-utas szelep

9 Légtelenítő

5. HŐSZIVATTYÚ KÜLTÉRI EGYSÉG

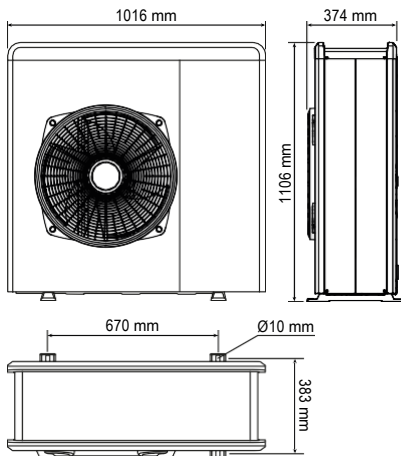
MÉRETEK ÉS SÚLYOK

NIMBUS EXT R32 35 M
NIMBUS EXT R32 50 M



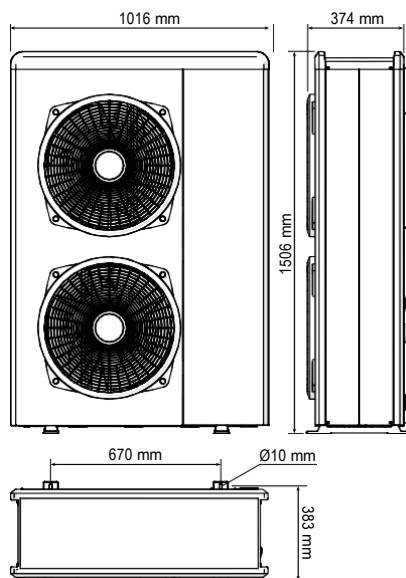
| NIMBUS | kg |
|--------------|----|
| EXT R32 35 M | 66 |
| EXT R32 50 M | 66 |

NIMBUS EXT R32 80 M - NIMBUS EXT R32 80 M - T



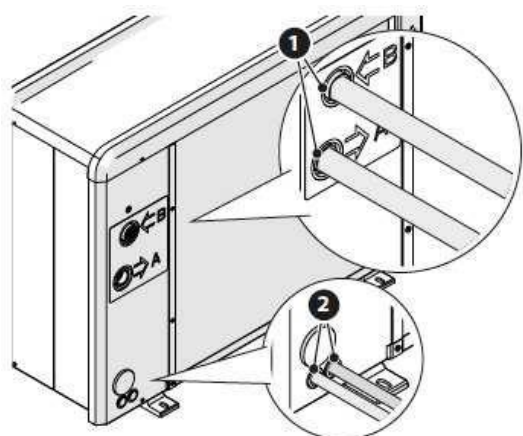
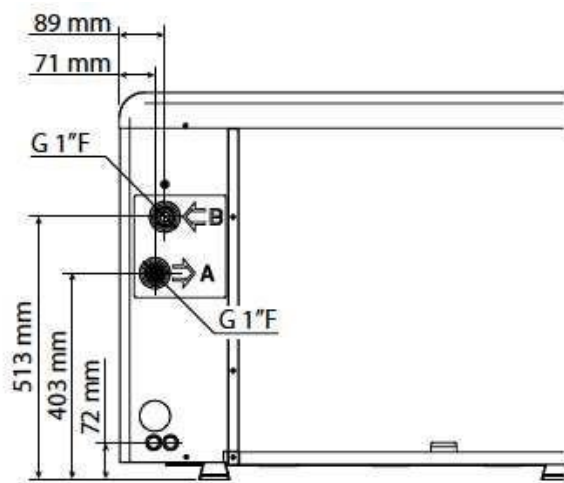
| NIMBUS | kg |
|------------------|-----|
| EXT R32 80 M | 91 |
| EXT R32 80 M - T | 104 |

NIMBUS EXT R32 120 M - NIMBUS EXT R32 120 M - T
NIMBUS EXT R32 150 M - NIMBUS EXT R32 150 M - T



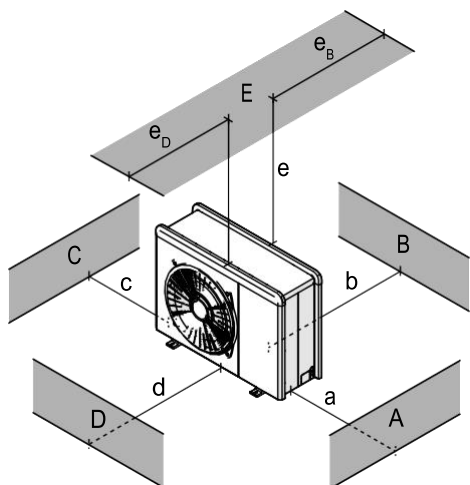
| NIMBUS | kg |
|-------------------|-----|
| EXT R32 120 M | 124 |
| EXT R32 120 M - T | 131 |
| EXT R32 150 M | 124 |
| EXT R32 150 M - T | 131 |

HIDRAULIKUS SZERELVÉNYEK



- 1 Hidraulikus csatlakozások
- 2 Elektromos csatlakozások átvezetése

MINIMÁLIS BEÉPÍTÉSI TÁVOLSÁGOK



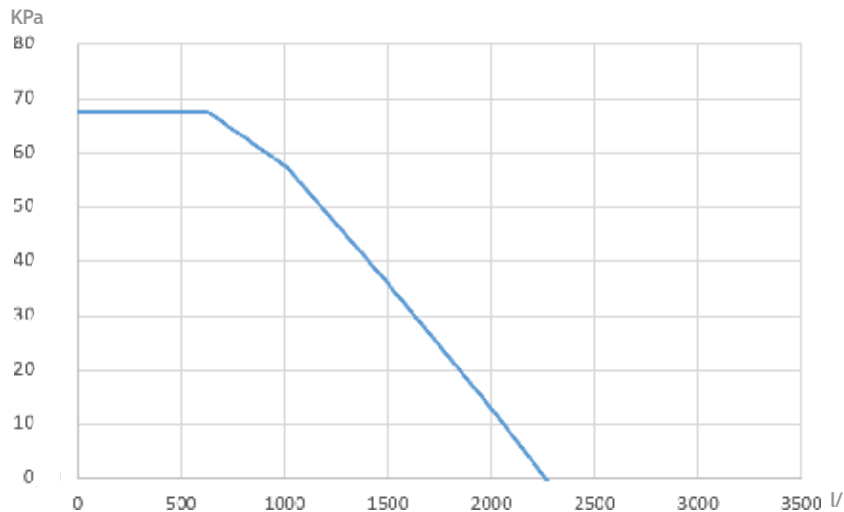
| | a (mm) | b (mm) | c (mm) | d (mm) | e (mm) | eD (mm) | eB (mm) |
|-------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|
| A-B-C | ≥ 150 | ≥ 150 | ≥ 300 | | | | |
| B | | ≥ 150 | | | | | |
| D | | | | ≥ 500 | | | |
| B-E | | ≥ 150 | | | ≥ 500 | | ≥ 150 |
| B-D | | ≥ 150 | | ≥ 1000 | | | |
| D-E | | | | ≥ 1000 | ≥ 1000 | ≥ 1000 | |

5. HŐSZIVATTYÚ KÜLTÉRI EGYSÉG

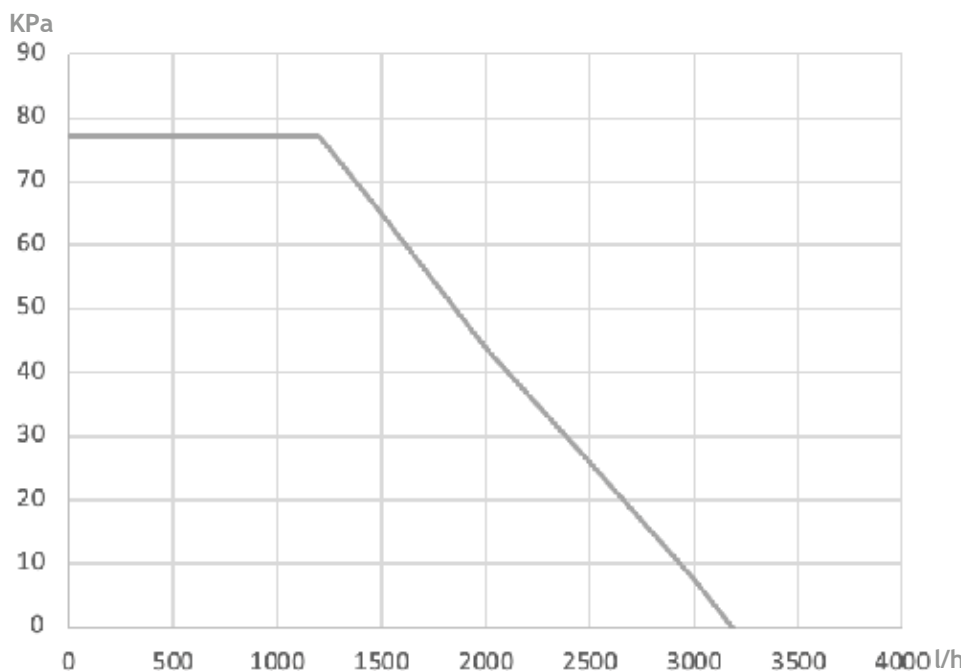
RENDELKEZÉSRE ÁLLÓ EMELŐMAGASSÁG

/ A kültéri egység kimeneténél rendelkezésre álló maradék víznyomás az áramlási sebességhez viszonyítva [kPa-l/h].

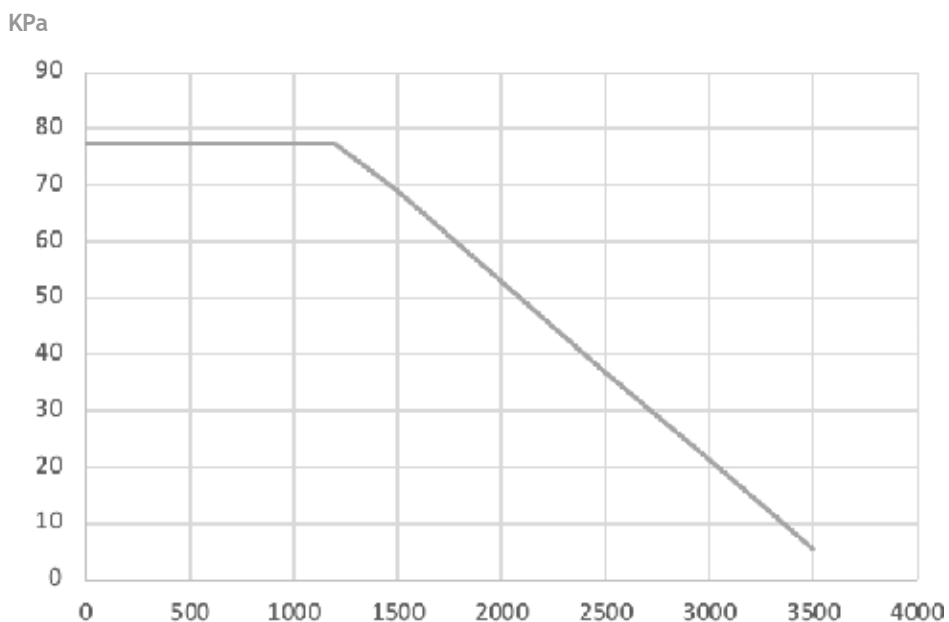
NIMBUS EXT 35 M R32
NIMBUS EXT 50 M R32



NIMBUS EXT 80 M R32
NIMBUS EXT 80 M-T R32



NIMBUS EXT 120 M R32
NIMBUS EXT 120 M-T R32
NIMBUS EXT 150 M R32
NIMBUS EXT 150 M-T R32



NÉVLEGES ÉS MINIMÁLIS TÉROGATÁRAMOK

/ A minimális térfogatáramot mindig, minden üzemi körülmények között biztosítani kell.

| Model | Névleges térfogatáram [l/h] | Minimális térfogatáram [l/h] | Áramlásmérő ON küszöbérték [l/h] |
|--|-----------------------------|------------------------------|----------------------------------|
| NIMBUS EXT R32 35 M | 600 | 430 | 390 |
| NIMBUS EXT R32 50 M | 860 | 430 | 390 |
| NIMBUS EXT R32 80 M NIMBUS EXT R32 80 M-T | 1200 | 600 | 540 |
| NIMBUS EXT R32 120 M NIMBUS EXT R32 120 M-T | 1550 | 770 | 702 |
| NIMBUS EXT R32 150 M NIMBUS EXT R32 150 M-T | 1900 | 940 | 852 |

MINIMÁLIS VÍZTARTALOM

/ A rendszert úgy kell méretezni, hogy a névleges teljesítmény minden kW-jára legalább 5 liter víztartalom jusson a primer oldalon. A minimális víztartalom be nem tartása esetén a készülék működése nem garantált.

KIEGÉSZÍTŐK

A kültéri egység a következő tartozékokkal szerelhető fel:

/ fagyálló készlet;

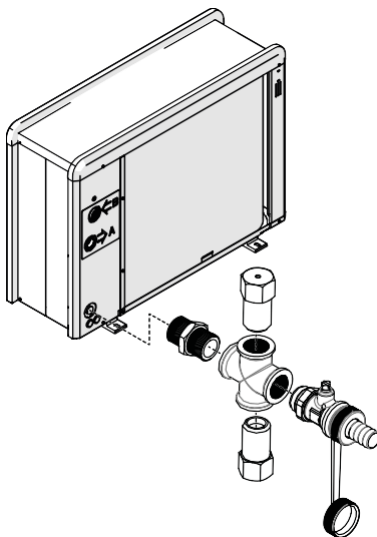
/ kondenzátumgyűjtő tálca;

/ kondenzátumgyűjtő tálca fűtőelem.

5. HŐSZIVATTYÚ KÜLTÉRI EGYSÉG

A TARTOZÉKKÉSZLET BESZERELÉSE

Fagyálló készlet

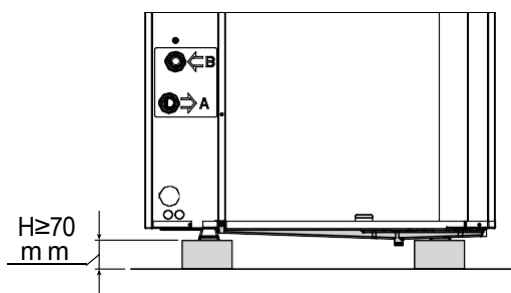
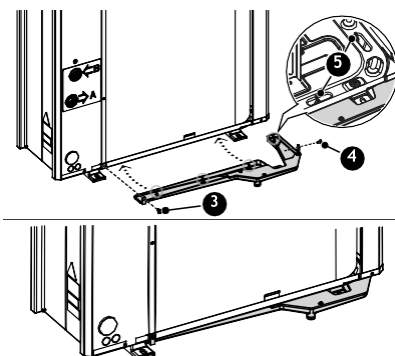
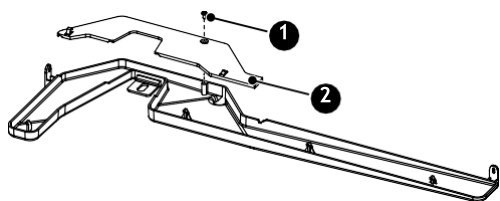


Kondenzátumgyűjtő tálca

/ Lazítsa meg a csavart (1) és vegye le a panelt (2).

/ Lazítsa meg a csavarokat (3) és (4).

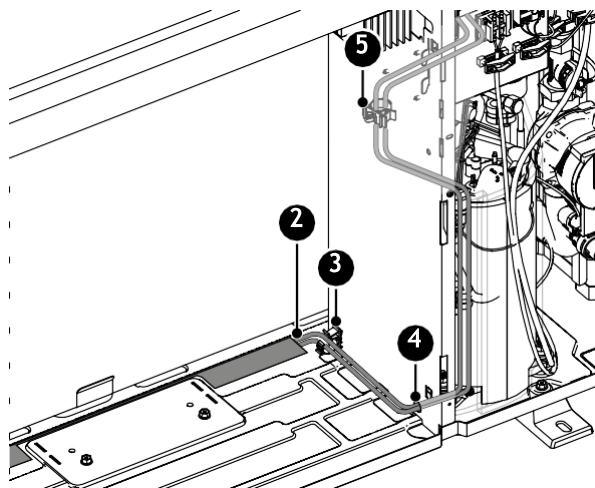
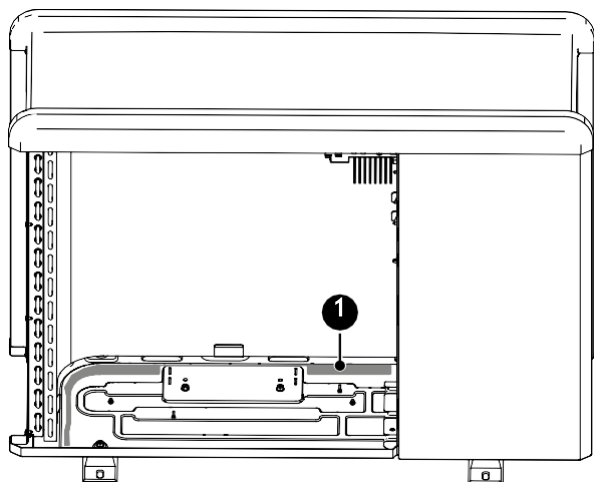
/ A helyes működés biztosítása érdekében a készüléknek legalább 70 mm-es alapon kell állnia.



Kondenzátumgyűjtő tálca fűtőelem

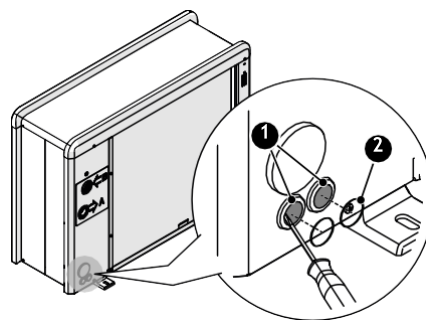
/ Helyezze a fűtőelemet (1) a készülék aljára;

/ A fűtőelem tápkábeleit (2) vezesse át a galléron (3), a kábelyíláson (4) és a galléron (5).

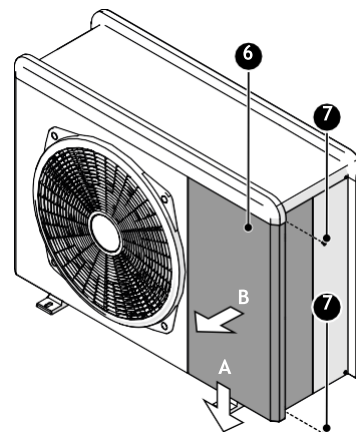


A KAPCSOLATOK ELRENDEZÉSE

- / A kábelek átvezetésének lehetővé tétele érdekében csavarhúzóval távolítsa el az előre kivágott darabokat (1) a készülék keretéből;
- / Az előre kivágott darabok hatékony leválasztásához tartsa a készülék előlapját felhelyezve;
- / A kábelek átvezetése előtt helyezze a dokumentációs borítékban található kábeldugókat (2) a helyükre.



- / Lazítsa meg a csavarokat (3), és vegye le az előlapot (4) lefelé és előre húzva.



TÁPEGYSÉG MŰSZAKI ADATOK

| | | NIMBUS EXT R32 | | | | | | | | |
|---|---------------------------------------|--------------------------|--------------|--------------|--------------|---------------------|--------------|---------------------|--------------|--|
| KÜLTÉRI EGYSÉG | | 35 M | 50 M | 80 M | 80 M-T | 120 M | 120 M-T | 150 M | 150 M-T | |
| Névleges áram / élő | A | 11.0 | 13.5 | 20.0 | 7.6 | 22.5 | 7.8 | 26.9 | 9.41 | |
| Maximális áram / élő | A | 11.7 | 14.3 | 21.3 | 8.1 | 23.9 | 8.3 | 28.7 | 10.0 | |
| Maximális villamosenergia-felvétel (*) | kW | 1.91 | 2.54 | 3.98 | 3.77 | 4.74 | 4.74 | 5.71 | 5.71 | |
| Termikus megszakító mérete | A | 16 - C típus | 20 - C típus | 32 - C típus | 13 - C típus | 32 - C típus | 13 - C típus | 32 - C típus | 13 - C típus | |
| Fennmaradó áramú megszakító (RCCB) mérete | mA | 30 - F vagy B típus | | | 30 - B típus | 30 - F vagy B típus | 30 - B típus | 30 - F vagy B típus | 30 - B típus | |
| Túlfeszültség | A | < 3 | | | | | | | | |
| Névleges feszültség | V | 230 | 230 | 230 | 400 | 230 | 400 | 230 | 400 | |
| Megengedett feszültségmezők | V | 216 - 243 | 216 - 243 | 216 - 243 | 276 - 424 | 216 - 243 | 276 - 424 | 216 - 243 | 276 - 424 | |
| Cos phi | | > 0.9 | | | | | | | | |
| Tápegység bekötése | Hivatkozás | H07RN-F | | | | | | | | |
| | Kábel min. keresztmetszeti mérete | 3G4 | 3G4 | 3G4 | 3G4 | 3G6 | 5G2.5 | 3G6 | 5G2.5 | |
| | Max. átmérő [mm] | 14 | 16.2 | 16.2 | 17 | 17 | 17 | 18 | 18 | |
| | Ajánlott kábel keresztmetszeti mérete | 3G4 | 3G4 | 3G6 | 5G4 | 3G6 | 5G4 | 3G6 | 5G4 | |
| Kommunikációs kábelezés | Hivatkozás | LYCY | | | | | | | | |
| | Kábel keresztmetszeti mérete | 3 x 0,75 mm ² | | | | | | | | |
| | Max. hossz | 50 m | | | | | | | | |

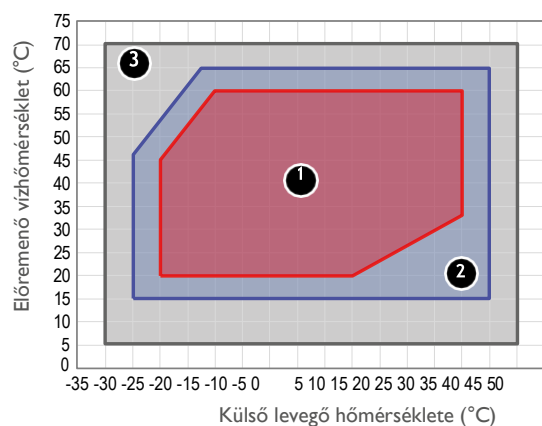
A beltéri és a kültéri egységek tápellátását egy-egy erre a célra szolgáló, legalább 30 mA kioldási küszöbvel rendelkező hibaáram-megszakítóhoz (RCCB) kell csatlakoztatni. Az inverterrel felszerelt egység (kültéri egység) esetében javasoljuk, hogy a 3 fázisú tápellátáshoz B típusú hibaáram-megszakítót, az 1 fázisú tápellátáshoz pedig B vagy F típusú (attól függően, hogy milyen elektromos hálózathoz van csatlakoztatva) hibaáram-megszakítót használjon.

Az inverterrel nem rendelkező egység (beltéri egység) esetében elegendő egy A típusú hibásáramú készülék. A csatlakoztatás típusát azonban szakképzett szakembereknek kell szakszerűen elvégezniük, hogy a vonatkozó nemzeti előírásoknak megfeleljen.

(*) "A termék tényleges működési körülményeihez képest, amelyek az előremenő hőmérséklettől és a külső hőmérséklettől függenek, a maximális felvett elektromos értékek akár 20%-kal magasabbak lehetnek a megadott értékeknél".

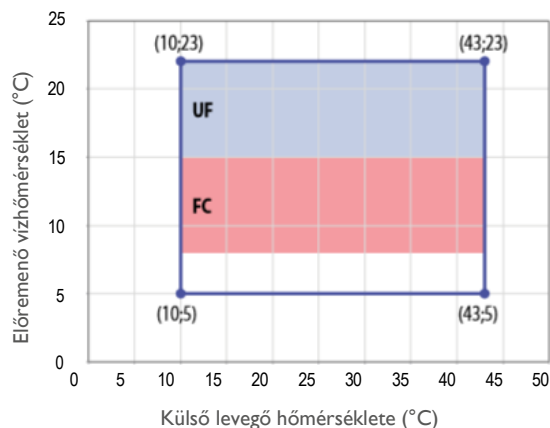
5. HŐSZIVATTYÚ KÜLTÉRI EGYSÉG

MŰKÖDÉSI HATÁRÉRTÉKEK A HELYSÉGFŰTÉSI ÜZEMMÓDBAN



- 1 Korlátozások nélküli működés
- 2 Működés lehetséges kapacitáscsökkentéssel
- 3 Tartalék fűtőelem működése szükséges

MŰKÖDÉSI HATÁRÉRTÉKEK A TÉRHŰTÉS ÜZEMMÓDBAN



- UF** Felülethűtés
- FC** Fan coil egységek

KOMPRESSZOR FREKVENCIA TÁBLÁZAT

A megengedett maximális frekvencia a külső levegő hőmérsékletétől függően változik. A táblázatban feltüntetett értékek a következő feltételekre vonatkoznak:

- / Fűtés: a külső levegő hőmérséklete $< 0^{\circ}\text{C}$;
 / Hűtés: a külső levegő hőmérséklete $> 30^{\circ}\text{C}$.

| | NIMBUS EXT R32 | | | | |
|-----------------------------------|----------------|------|-------------------|---------------------|---------------------|
| | 35 M | 50 M | 80 M ÉS 80 M-T | 120 M ÉS 120 M-T | 150 M ÉS 150 M-T |
| Minimális frekvencia [Hz] | 18 | 18 | 18 | 18 | 18 |
| Maximális frekvencia (fűtés) [Hz] | 80 | 100 | 90 | 75 | 90 |
| Maximális frekvencia (hűtés) [Hz] | 65 | 80 | 70 | 57 | 70 |

A HŰTŐKÖZEG MŰSZAKI ADATTÁBLÁZATA

| | NIMBUS EXT R32 | | | |
|----------------------|----------------|------|-------------------|--------------------------------------|
| | 35 M | 50 M | 80 M ÉS 80 M-T | 120 M ÉS 120 M-T 150 M ÉS 150 M-T |
| A hűtőközeg típusa | R32 | R32 | R32 | R32 |
| Hűtőközeg töltet [g] | 1000 | 1000 | 1400 | 2100 |
| GWP | 675 | 675 | 675 | 675 |
| CO2-egyenérték [t] | 0.7 | 0.7 | 0.9 | 1.4 |

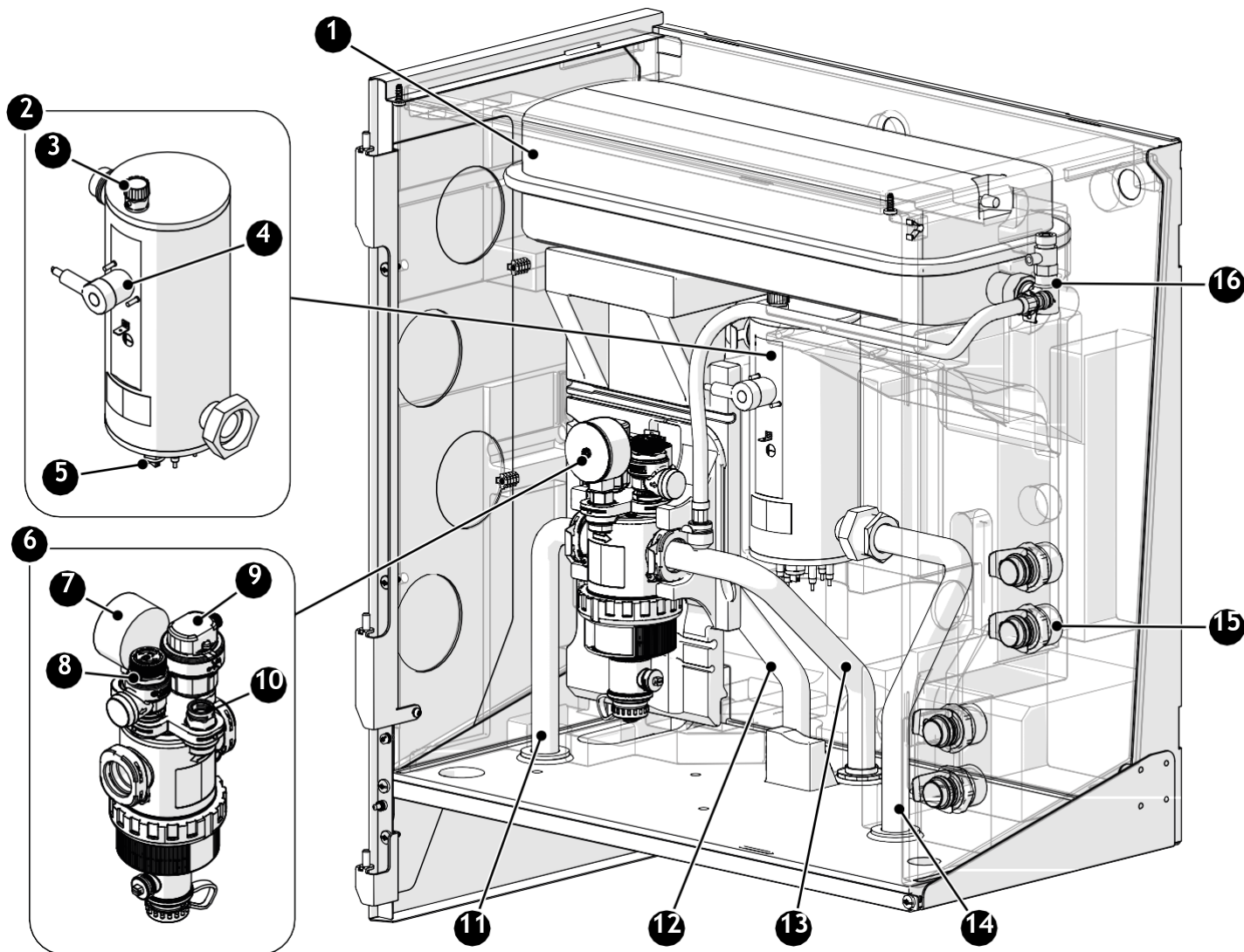
6. NIMBUS PLUS M NET R32

BELTÉRI EGYSÉG

A szállított beltéri egység a következő modellek egyike:

/ NIMBUS WH M R32

/ NIMBUS WH-L MR32



1 Táglási tartály

2 Fűtőelem

3 Kézi légtelenítő szelep (fűtőelem)

4 Kézi visszaállítású biztonsági termosztát

5 Merülő hőmérséklet-érzékelő (szállítás)

6 Multifunkcionális mágneses iszapleválasztó

7 Nyomásmérő

8 Biztonsági szelep

9 Automatikus légtelenítő szelep (szűrő)

10 Nyomás távadó

11 Rendszer-visszatérő

12 Szivattyúszállítás

13 Szivattyú visszatérő

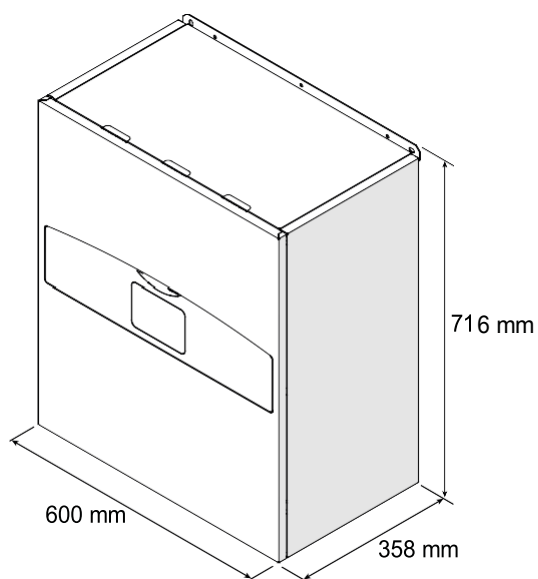
14 Rendszer előremenő

15 G1" gyorscsatlakozók vízcsőcsatlakozásokhoz

16 Kézi légtelenítő szelep

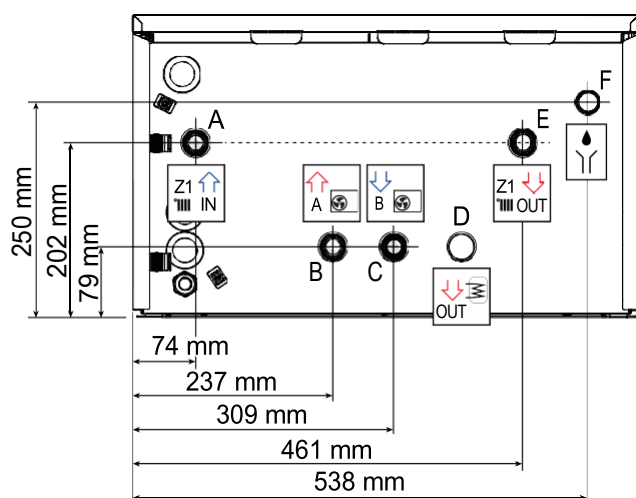
6. NIMBUS PLUS M NET R32

MÉRETEK ÉS SÚLYOK

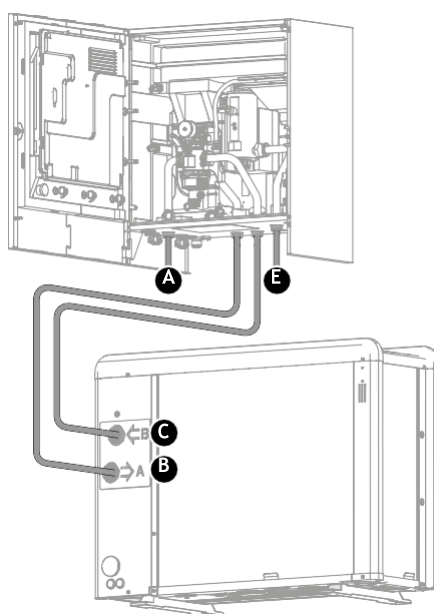


| Modell | Súly |
|-------------------|------|
| NIMBUS WH M R32 | 31 |
| NIMBUS WH-L M R32 | 39 |

HIDRAULIKUS SZERELVÉNYEK



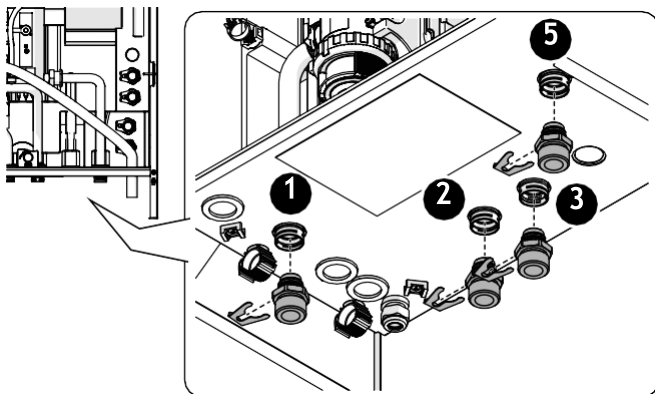
| Címke | Leírás | Ø szerelvények [hüvelyk] |
|-------|-------------------------------|--------------------------|
| A | Rendszer visszatérő | 1 |
| B | Szállítás a hőszivattyútól | 1 |
| C | Vissza a hőszivattyúhoz | 1 |
| D | Melegvíz-ellátás (tartozék) | 1 |
| E | Rendszer előremenő | 1 |
| F | Biztonsági szelep leeresztése | 1 |



HIDRAULIKUS CSATLAKOZÁSOK

/ A szerelési útmutatóban előírt ellenőrzések után szerelje fel a (gép belsejében lévő) gyorscsatlakozókat az (1), (2), (3) és (5) vízvezetékekre;

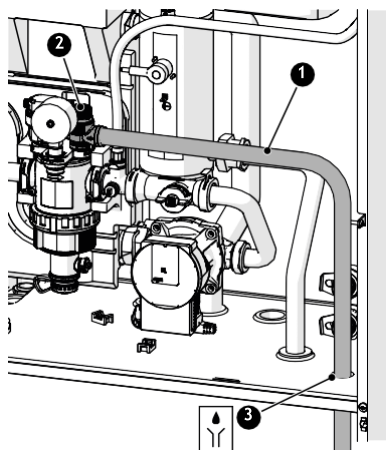
/ Csatlakoztassa a fűtési/hűtési rendszert a beltéri egységhez az ábrán látható (1), (2), (3), (4, tartozék) és (5) pontokon.



- 1 Rendszer-visszatérítés
- 2 A hőszivattyútól érkező vezeték
- 3 Vissza a hőszivattyúhoz
- 4 Használati melegvíz-előremenő (tartozék)
- 5 A rendszer előremenő
- 6 Biztonsági szelep leeresztése

BIZTONSÁGI SZELEP LEERESZTÉSE

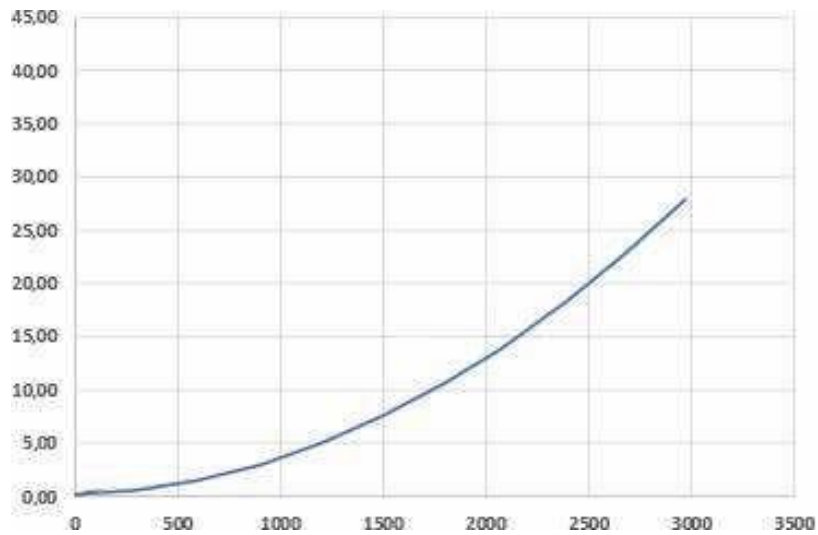
/ Győződjön meg róla, hogy a mellékelt lefolyócső (1) a biztonsági szelephez (2) csatlakozik, és a lyukon (3) keresztül jön ki.



6. NIMBUS PLUS M NET R32

BELTÉRI EGYSÉG NYOMÁSESÉSEK

/ A beltéri egység emelőmagasság-vesztesége a térfogatáramhoz viszonyítva [kPa-l/h]



/ A rendszer számára rendelkezésre álló maradék víznyomás/ emelőmagasság kiszámításához a kültéri egység kimeneti nyílásánál rendelkezésre álló maradék víznyomásból le kell vonni a beltéri egység víznyomásveszteségét.

A BELTÉRI EGYSÉG BESZERELÉSE

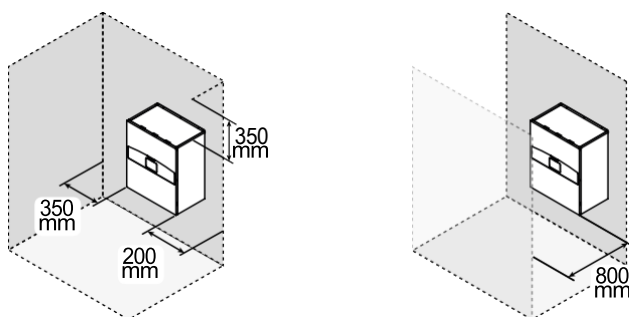
/ A beltéri egységet egy használati helyiségben kell elhelyezni az optimális működés érdekében.

A termék működésének veszélyeztetésének elkerülése érdekében a beszerelés helyének megfelelőnek kell lennie a működési határhőmérsékletekhez képest (lásd alább), és védettnek kell lennie a légköri anyagokkal való közvetlen érintkezéstől.

/ Minimális hőmérséklet: 5°C;

/ Maximális hőmérséklet: 30°C - R.H. 65%

MINIMÁLIS BEÁLLÍTÁSI TÁVOLSÁGOK



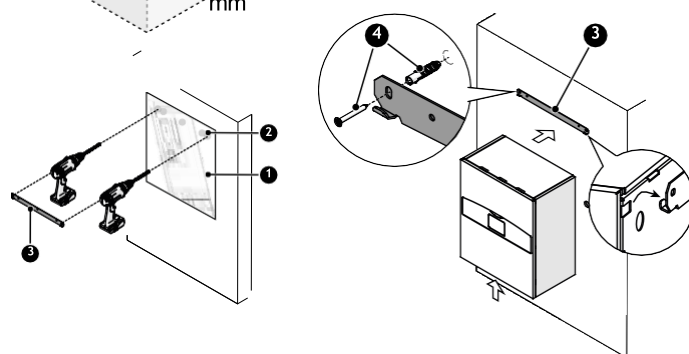
FALRA SZERELÉS

/ Helyezze a mellékelt sablont (1) a falra;

/ Fúrja ki a lyukakat (2) a készlethez mellékelt fémtartó (3) rögzítéséhez, amely a készülék falra akasztásához szükséges.

/ Rögzítse a konzolt (3) a csavarok és a dugók (4) segítségével, vízmérték segítségével.

/ Emelje fel a készüléket, és rögzítse a konzolhoz.



TÁPEGYSÉG MŰSZAKI ADATOK

| BELTÉRI EGYSÉG | | NIMBUS WH M R32 | | NIMBUS WH-L M R32 | |
|---|---------------------------------------|---|-------------|-------------------|-------------|
| | | M | T | M | T |
| Tápegység | V - ph - Hz | 230 - 1 -50 | 400 - 3 -50 | 230 - 1 -50 | 400 - 3 -50 |
| Megengedett feszültségmezők | V | 196 - 253 | 340 - 440 | 196 - 253 | 340 - 440 |
| Névleges bemeneti teljesítmény | kW | 4 | 4 | 6 | 6 |
| Maximális áram | A | 19.1 | 9.6 | 30 | 10 |
| Termikus megszakító | A | C-25 | C-16 | C-32 | C-16 |
| Fennmaradó áramú megszakító (RCCB) mérete | mA | A - 30 | | | |
| Tápegység bekötése | Hivatkozás | H07RN-F | | | |
| | Kábel min. keresztmetszeti mérete | 3G4 | 5G2.5 | 3G6 | 5G2.5 |
| | Maximális kábelátmérő [mm] | 16.2 | 17 | 18 | 17 |
| | Ajánlott kábel keresztmetszeti mérete | 3G4 | 5G4 | 3G6 | 5G4 |
| | Maximális kábelátmérő [mm] | 16.2 | 19.9 | 18 | 19.9 |
| EDF, AFR, PV jelek kábelezése | mm ² | H05RN-F 2 x 0,75 mm ² H07RN-F 2x10 mm ² | | | |

MEGJEGYZÉS: a beltéri egység és a kültéri egység közötti kommunikációs kábel összekötésénél használjon árnyékolt, sodrott kábelt az interferenciaproblémák elkerülése érdekében.

A beltéri és a kültéri egységek tápellátását egy-egy erre a célra szolgáló, legalább 30 mA kioldási küszöbvel rendelkező hibaáram-megszakítóhoz (RCCB) kell csatlakoztatni. Az inverterrel felszerelt egység (kültéri egység) esetében javasoljuk, hogy a 3 fázisú tápellátáshoz B típusú hibaáram-megszakítót, az I fázisú tápellátáshoz pedig B vagy F típusú (attól függően, hogy milyen elektromos hálózathoz van csatlakoztatva) hibaáram-megszakítót használjon.

Az inverterrel nem rendelkező egység (beltéri egység) esetében elegendő egy A típusú hibásáramú készülék. A csatlakoztatás típusát azonban szakképzett szakembernek kell szakszerűen elvégeznie, hogy a vonatkozó nemzeti előírásoknak megfeleljen.

7. NIMBUS COMPACT M NET R32

BELTÉRI EGYSÉG

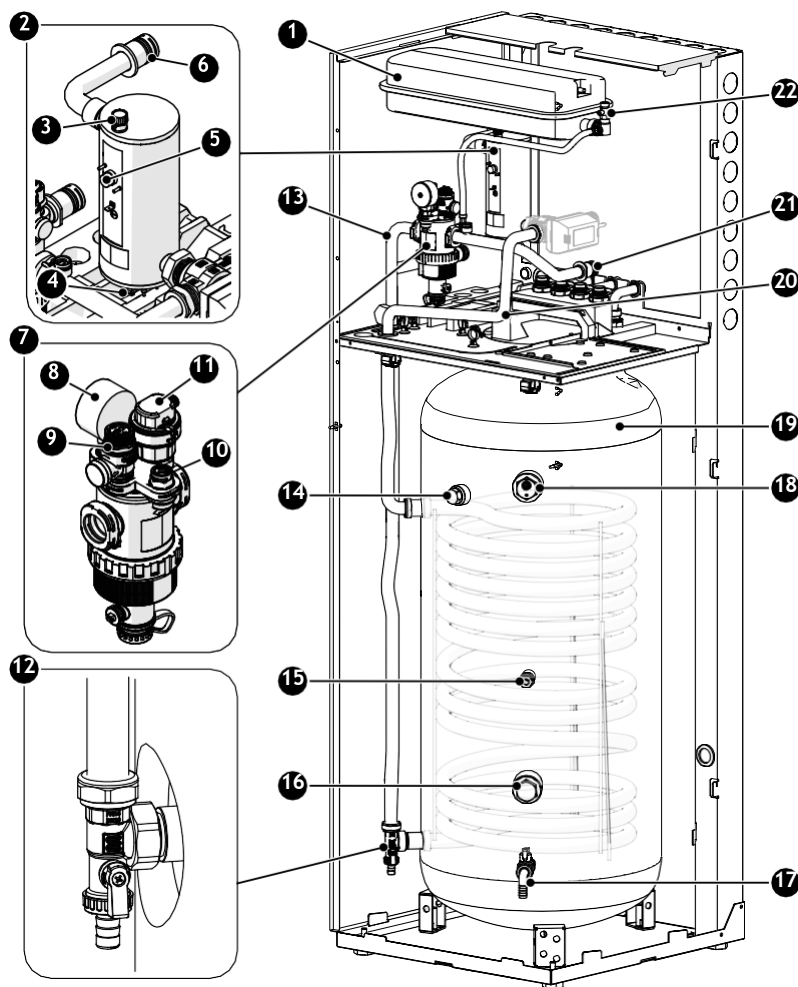
A szállított beltéri egység a következő modellek egyike:

/ NIMBUS FS M R32

/ NIMBUS FS M 2Z R32

/ NIMBUS FS-L M R32

/ NIMBUS FS-L M 2Z R32



1 táglási tartály

2 Fűtőelem

3 Kézi légtelenítő szelep (fűtőelem)

4 Merülő hőmérséklet-érzékelő (szállítás)

5 Kézi visszaállítású biztonsági termostát

6 Helyiségfűtés előremenő

7 Multifunkcionális mágneses iszapleválasztó

8 Nyomásmérő

9 Biztonsági szelep

10 Nyomás távadó

11 Automatikus légtelenítő szelep (szűrő)

12 Hőcserélő leürítő

13 Rendszer visszatérő

14 Passzív anód

15 Tároló hőmérséklet-érzékelő

16 Használati melegvíz-fűtőelem konfiguráció

17 HMT tároló leeresztő szelep tömlőcsatlakozóval

18 Aktív anód

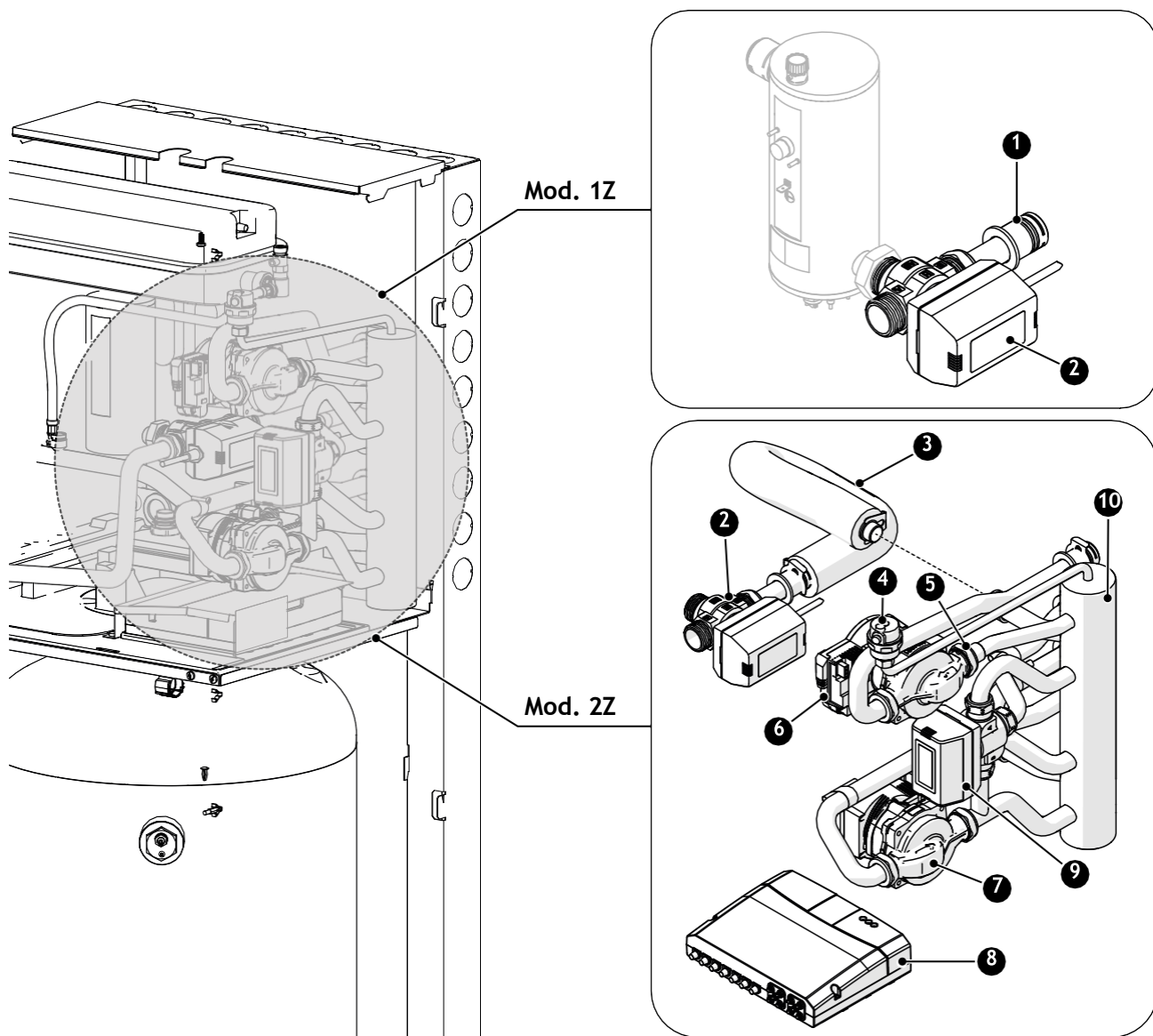
19 HMV tároló

20 Használati melegvíz-előremenő

21 Kültéri egység visszatérő

22 Kézi légtelenítő szelep

A HIDRAULIKUS RÉSZ SZERKEZETE



1 Helyiségfűtés előremenő

2 Motoros háromutas szelep

3 Hidraulikusváltó előremenő

4 Automatikus légtelenítő

5 Visszacsapó szelep

6 1. zóna keringető szivattyú

7 2. zóna keringető szivattyú

8 Zónavezérlő

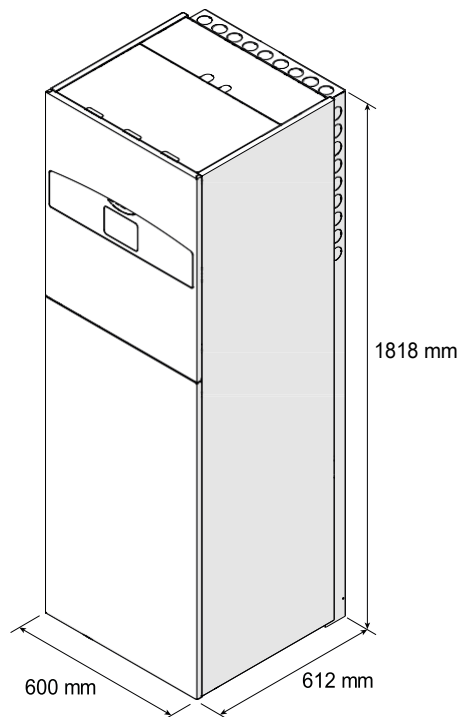
9 Motoros keverőszelep

10 Hidraulikus szeparátor

7. NIMBUS COMPACT M NET R32

BELTÉRI EGYSÉG HIDRAULIKUS CSATLAKOZÁSOK

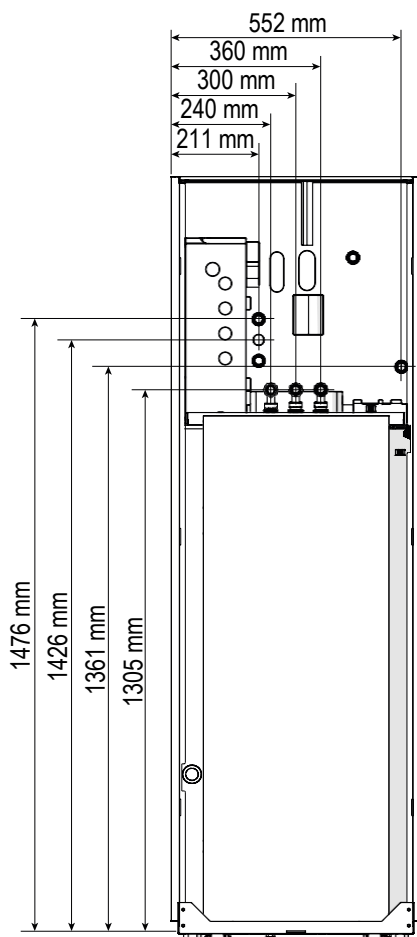
MÉRETEK ÉS SÚLYOK

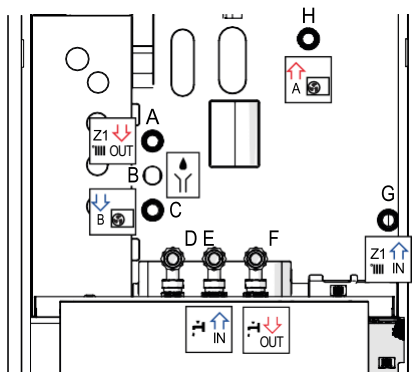
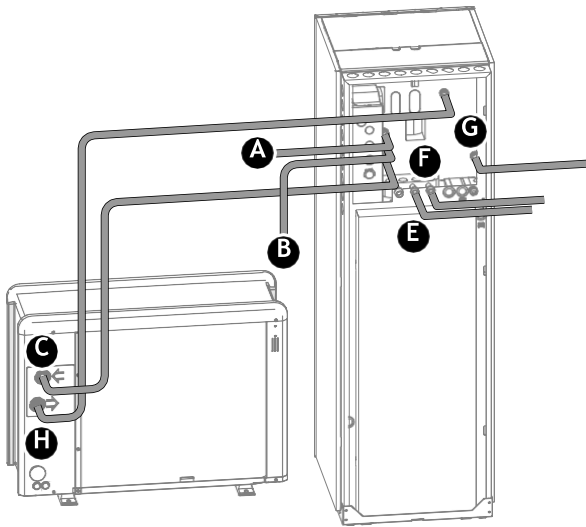


| Modell | Súly |
|----------------------|------|
| NIMBUS FS M R32 | 127 |
| NIMBUS FS M 2Z R32 | 134 |
| NIMBUS FS-L M R32 | 127 |
| NIMBUS FS-L M 2Z R32 | 134 |

HIDRAULIKUS SZERELVÉNYEK

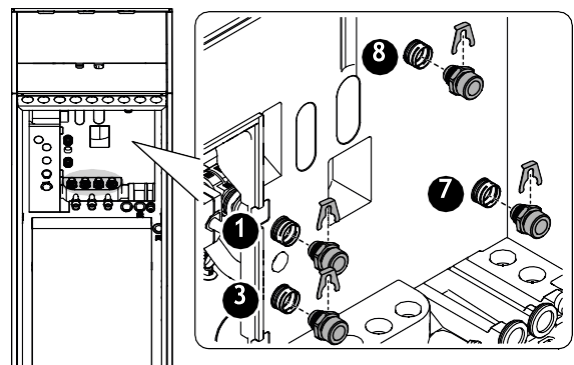
/ 1-ZONE konfiguráció





| Címek | Leírás | Hüvelyk |
|-------|-------------------------------|---------|
| A | A rendszer előremenő | 1 |
| B | Biztonsági szelep leeresztése | 1 |
| C | Hőszivattyú visszatérő | 1 |
| D | -- | 3/4 |
| E | Használati melegvíz-bemenet | 3/4 |
| F | Használati melegvíz-előremenő | 3/4 |
| G | Rendszer-visszatérő | 1 |
| H | Előremenő a hőszivattyútól | 1 |

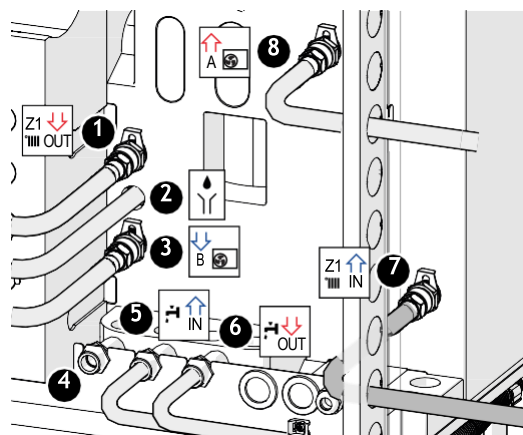
/ Szerelje fel a (gép belsejében lévő) gyorscsatlakozókat a vízvezetékekre (1), (3), (7) és (8).



Készítse el a következő hidraulikus csatlakozásokat:

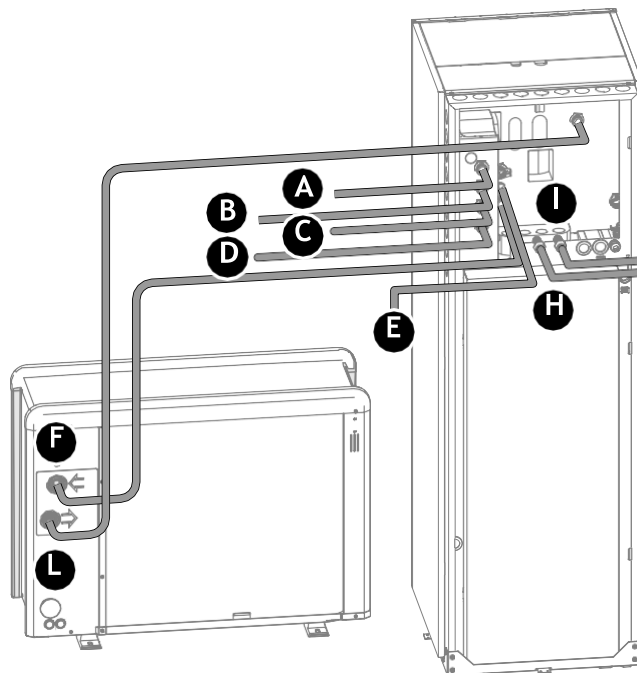
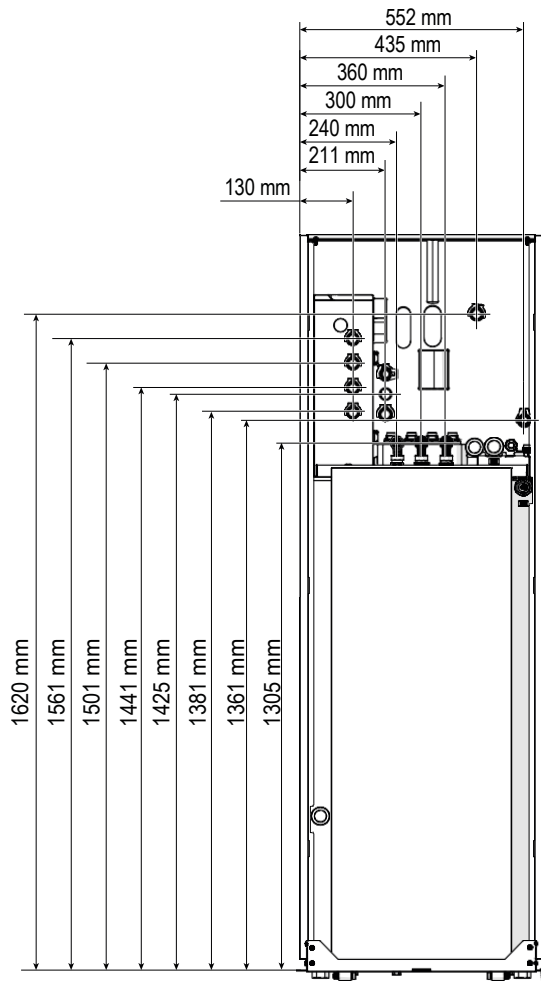
- / Rendszer előremenő (1)
- / Biztonsági szelep leeresztése (2)
- / Hőszivattyú visszatérő (3)
- / Cirkuláció (4) (ha van) (*)
- / Használati melegvíz-visszavezetés (5)
- / Melegvíz-előremenő (6)
- / Rendszer-visszatérő (7)
- / Előremenő a hőszivattyútól (8)

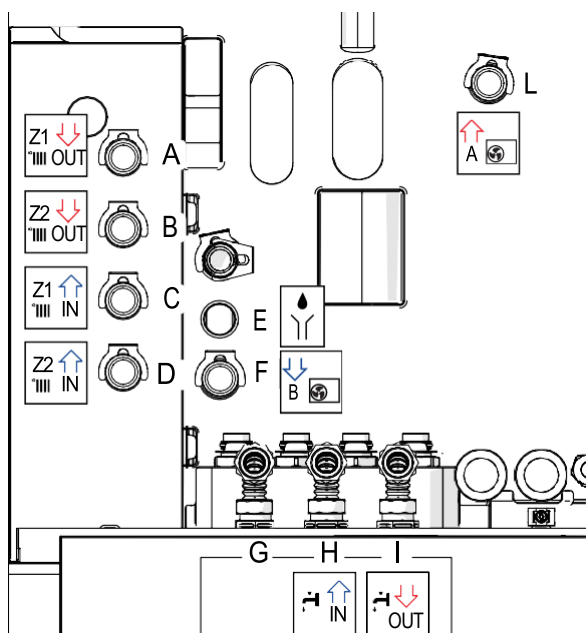
(*) Zárja le a kimeneti nyílást, ha a keringtetést nem használja.



7. NIMBUS COMPACT M NET R32

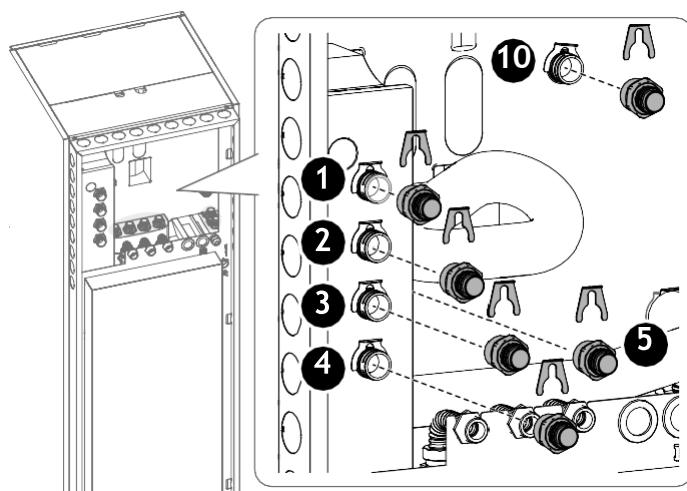
/ 2-ZONE konfiguráció





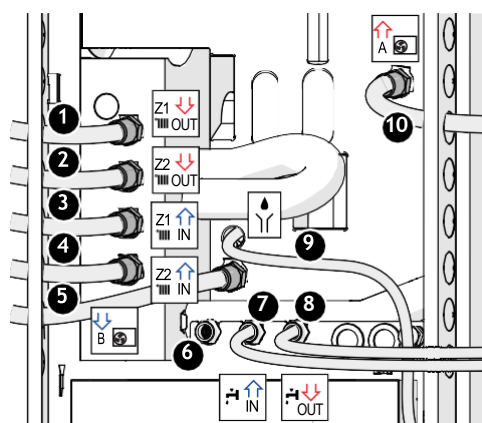
| Címek | Leírás | szerelevények |
|-------|--|---------------|
| A | Z1 OUT A 1. zóna rendszer előremenő | 1 |
| B | Z2 OUT A 2. zóna rendszer előremenő | 1 |
| C | Z1 IN 1. zóna rendszer-visszatérő | 1 |
| D | Z2 IN 2. zóna rendszer-visszatérő | 1 |
| E | Biztonsági szelep leeresztése | 1 |
| F | Hőszivattyú visszatérő | 1 |
| G | -- Használati melegvíz cirkuláció | 3/4 |
| H | Használati melegvíz-bemenet | 3/4 |
| I | Háztartási melegvíz-előremenő | 3/4 |
| L | Előremenő a hőszivattyútól | 1 |

/ Szerelje fel a (gép belsejében lévő) gyorscsatlakozókat a vízvezetékekre (1), (2), (3), (4), (5) és (10).



Készítse el a következő hidraulikus csatlakozásokat:

- / 1. zóna rendszer előremenő (1)
 - / 2. zóna rendszer előremenő (2)
 - / 1. zóna rendszer-visszatérő (3)
 - / 2. zóna rendszer-visszatérő (4)
 - / Hőszivattyú visszatérő (5)
 - / Cirkuláció (6) (ha van) (*)
 - / Hideg használati vízbevezetés (7)
 - / Melegvíz-előremenő (8)
 - / Biztonsági szelep leeresztése (9)
 - / Előremenő a hőszivattyútól (10)
- (*) Zárja le a kimeneti nyílást, ha a keringtetést nem használja.



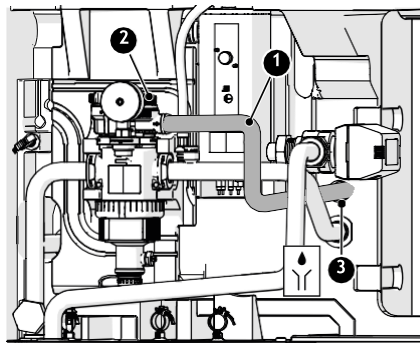
7. NIMBUS COMPACT M NET R32

BIZTONSÁGI SZELEP LEERESZTÉSE

/ Győződjön meg róla, hogy a mellékelt lefolyócső (1) a biztonsági szelephez (2) csatlakozik, és a lyukon (3) keresztül jön ki.

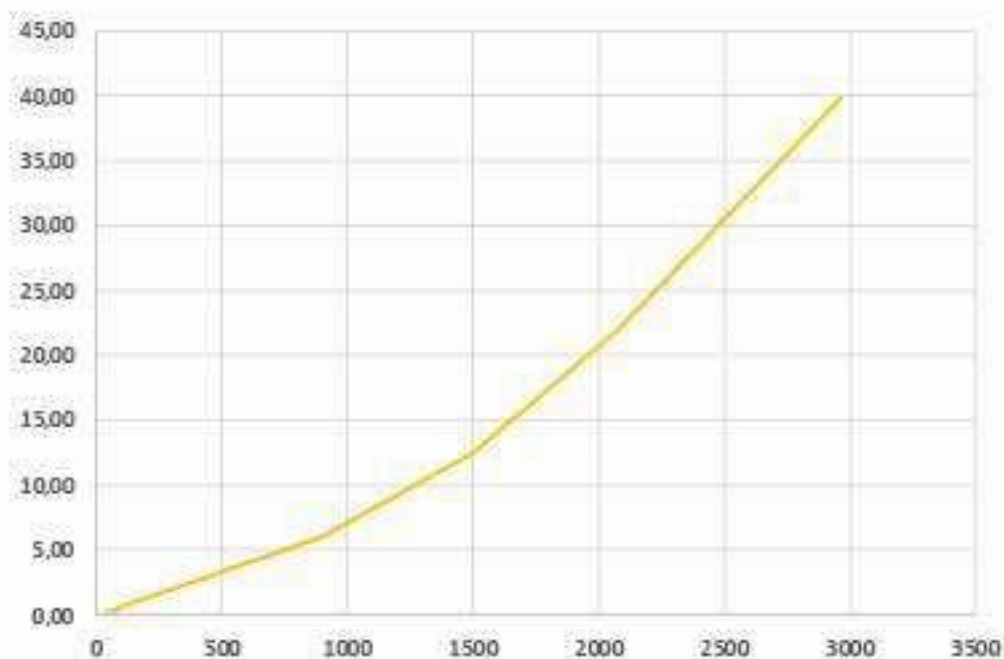


A vízvezető csövet a csatornahálózathoz kell csatlakoztatni.



BELTÉRI EGYSÉG NYOMÁSESÉSEK

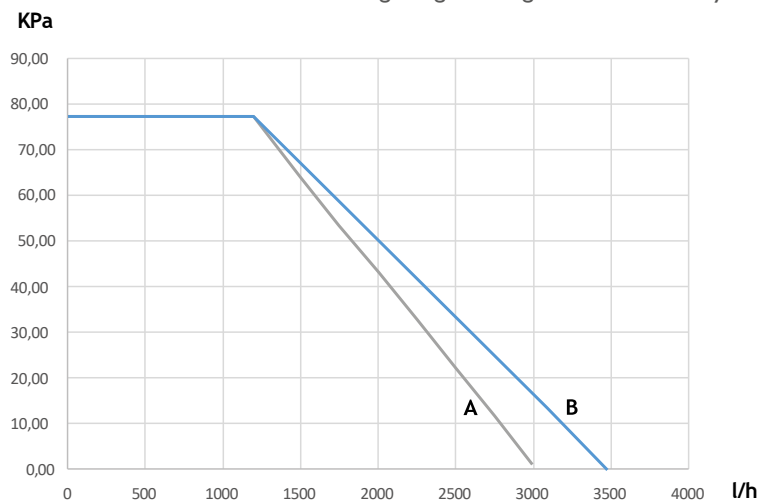
/ A beltéri egység emelőmagasság-veztesége a térfogatáramhoz viszonyítva [kPa-l/h]



/ A rendszer számára rendelkezésre álló maradék víznyomás kiszámításához a kültéri egység kimeneti nyílásánál rendelkezésre álló maradék víznyomásból le kell vonni a beltéri egység víznyomásvesztését.

KÉT INTEGRÁLT ZÓNÁVAL RENDELKEZŐ VÁLTOZATOK

/ A rendszer számára rendelkezésre álló nettó maradék emelőmagasság a térfogatáramhoz viszonyítva [kPa-l/h]



| | |
|---|---------|
| A | 1. ZÓNA |
| B | 2. ZÓNA |

A BELTÉRI EGYSÉG BESZERELÉSE

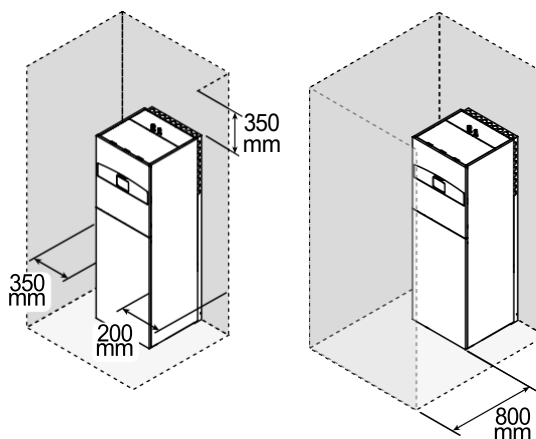
/ A beltéri egységet egy használati helyiségben kell elhelyezni az optimális működés érdekében.

A termék működésének veszélyeztetésének elkerülése érdekében a beszerelés helyének megfelelőnek kell lennie a működési határhőmérsékletekhez képest (lásd alább), és védettnek kell lennie a légköri anyagokkal való közvetlen érintkezéstől.

/ Minimális hőmérséklet: 5°C;

/ Maximális hőmérséklet: 30°C - R.H. 65%

MINIMÁLIS BEÉPÍTÉSI TÁVOLSÁGOK



HASZNÁLATI MELEGVÍZ ADATOK

| | | |
|-------------------------------------|-----------|------------------------------------|
| Minimális billenési magasság | [m] | 2,05 raklappal; 1,95 raklap nélkül |
| Tárolási térfogat | [l] | 200 |
| Maximális tárolótartály-hőmérséklet | [°C] | 90 |
| Maximális üzemi nyomás | [bár] | 7 |
| Korrózióvédelem | [-] | Magnézium anód + pro tech anód |
| Hidraulikus csatlakozások | hüvelyk | 1" M - 3/4" F |
| Hővesztések | [kWh/24h] | 1.2 |
| Szigetelés vastagsága | [mm] | 75 |
| A szigetelés típusa | [-] | HFO poliuretán |
| A táglási tartály térfogata | [l] | 8 |
| Táglási tartály előtöltés | [bar] | 1 |

TÁPEGYSÉG MŰSZAKI ADATOK

| BELTÉRI EGYSÉG | | NIMBUS FS M R32 | | NIMBUS FS-L M R32 | |
|--|---------------------------------------|--|-------------|----------------------|-------------|
| | | NIMBUS FS M 2Z R32 | | NIMBUS FS-L M 2Z R32 | |
| Tápegység | V - ph - Hz | 230 - 1 -50 | 400 - 3 -50 | 230 - 1 -50 | 400 - 3 -50 |
| Megengedett feszültségmezők | V | 196 - 253 | 340 - 440 | 196 - 253 | 340 - 440 |
| Névleges bemeneti teljesítmény | kW | 4 | 4 | 6 | 6 |
| Maximális áram | A | 19.1 | 9.6 | 30 | 10 |
| Termikus megszakító mérete | A | C-25 | C-16 | C-32 | C-16 |
| Fennmaradó áramú megszakító (RCCB) méretek | mA | A-30 | | | |
| Tápegység bekötése | Hivatkozás | H07RN-F | | | |
| | Kábel min. keresztmetszeti mérete | 3G4 | 5G2.5 | 3G6 | 5G2.5 |
| | Maximális kábelátmérő [mm] | 16.2 | 17 | 18 | 17 |
| | Ajánlott kábel keresztmetszeti mérete | 3G4 | 5G4 | 3G6 | 5G4 |
| | Maximális kábelátmérő [mm] | 16.2 | 19.9 | 18 | 19.9 |
| EDF, AFR, PV jelek kábelelése | mm ² | H05RN-F 2 x 0.75 mm ² - H07RN-F 2 x 1.0 mm ² | | | |

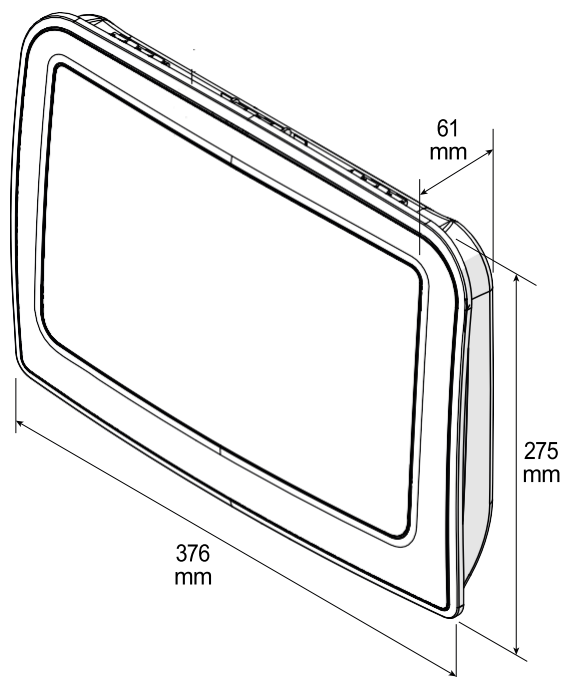
MEGJEGYZÉS: a beltéri egység és a kültéri egység közötti kommunikációs kábel összekötésénél használjon árnyékolt, sodrott kábelt az interferenciaproblémák elkerülése érdekében. A beltéri és a kültéri egységek tápellátását egy-egy erre a célra szolgáló, legalább 30 mA kioldási küszöbvel rendelkező hibaáram-megszakítóhoz (RCCB) kell csatlakoztatni. Az inverterrel felszerelt egység (kültéri egység) esetében javasoljuk, hogy a 3 fázisú tápellátáshoz B típusú hibaáram-megszakítót, az I fázisú tápellátáshoz pedig B vagy F típusú (attól függően, hogy milyen elektromos hálózathoz van csatlakoztatva) hibaáram-megszakítót használjon.

Az inverterrel nem rendelkező egység (beltéri egység) esetében elegendő egy A típusú hibásáramú készülék. A csatlakoztatás típusát azonban szakképzett szakembernek kell szakszerűen elvégeznie, hogy a vonatkozó nemzeti előírásoknak megfeleljen.

8. NIMBUS POCKET M NET R32

BELTÉRI EGYSÉG

/ A NIMBUS Light Box M R32 beltéri egység egy modulból áll, amely tartalmazza az elektromos csatlakozók és az energiamedzser csatlakozótábláit.



| Modell | Súly |
|-----------------|------|
| NIMBUS LB M R32 | 2.5 |

A BELTÉRI EGYSÉG MŰKÖDÉSI HATÁRÉRTÉKEI

/ A beltéri egység beltéri vagy kültéri környezetben is telepíthető. Tartsa be

a következő működési határértékeket:

/ Minimális hőmérséklet: -20°C

/ Maximális hőmérséklet: +43°C

Beltéri környezetben történő telepítéshez:

/ Maximális relatív páratartalom: 65% - 30°C



Ha a készüléket kültéren telepíti, gondoskodjon arról, hogy a telepítés védve legyen a közvetlen napfénytől.

TÁPEGYSÉG MŰSZAKI ADATOK

| BELTÉRI EGYSÉG | NIMBUS LIGHT BOX M R32 | |
|---|------------------------------|----------------------------------|
| Hz | TápegységV - ph - | 230 - 1 - 50 |
| Megengedett feszültségmezők | V | 196 - 253 |
| Névleges bemeneti teljesítmény | W | 6 |
| Maximális áram | mA | 140 |
| Termikus megszakító mérete | A | C -2 (max. 4 A) |
| Fennmaradó áramú megszakító (RCCB) mérete | mA | A-30 |
| Tápegység bekötése | Hivatkozás | H07RN-F |
| | Kábel keresztmetszeti mérete | 3G0.75 |
| | Max. átmérő [mm] | 7 |
| Kommunikációs kábelezés | Hivatkozás | YSLCY-JZ |
| | Kábel keresztmetszeti mérete | 2 x 0,75 mm ² |
| EDF, AFR, PV jelek kábelezése | mm ² | H07RN-F 2 x 0,75 mm ² |
| Elektromos védelmi besorolás | IP | X5 |

MEGJEGYZÉS: a beltéri egység és a kültéri egység közötti kommunikációs kábel összekötésénél használjon árnyékolt, sodrott kábelt az interferenciaproblémák elkerülése érdekében.

A beltéri és a kültéri egységek tápellátását egy-egy erre a célra szolgáló, legalább 30 mA kioldási küszöbvel rendelkező hibaáram-megszakítóhoz (RCCB) kell csatlakoztatni. Az inverterrel felszerelt egység (kültéri egység) esetében javasoljuk, hogy a 3 fázisú tápellátáshoz B típusú hibaáram-megszakítót, az I fázisú tápellátáshoz pedig B vagy F típusú (attól függően, hogy milyen elektromos hálózathoz van csatlakoztatva) hibaáram-megszakítót használjon.

Az inverterrel nem rendelkező egység (beltéri egység) esetében elegendő egy A típusú hibásáramú készülék. A csatlakoztatás típusát azonban szakképzett szakembereknek kell szakszerűen elvégezniük, hogy a vonatkozó nemzeti előírásoknak megfeleljen.

A BELTÉRI EGYSÉG BESZERELÉSE

/ A beltéri egységet falra szerelésre tervezték. Győződjön meg arról, hogy a modul minden alkatrészre sértetlen a szállítás és a kézbe vétel után, és hogy nem sérültek meg ütésektől.

A termék nyilvánvaló sérülése esetén ne folytassa a beszerelést.

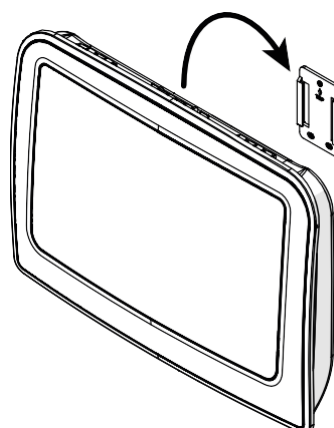
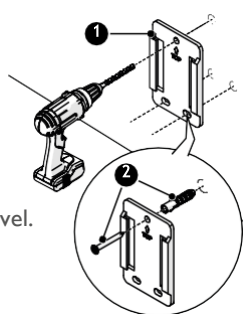


A fal megfúrásakor ügyeljen arra, hogy ne sértse meg a meglévő elektromos kábeleket vagy csővezetékeket.

A BELTÉRI EGYSÉG FELAKASZTÁSA

/ Helyezze a konzolt (1) a falra, és készítse el a furatokat.

/ Rögzítse a konzolt (1) a csavarok és a dugók (2) segítségével, vízmérték segítségével.

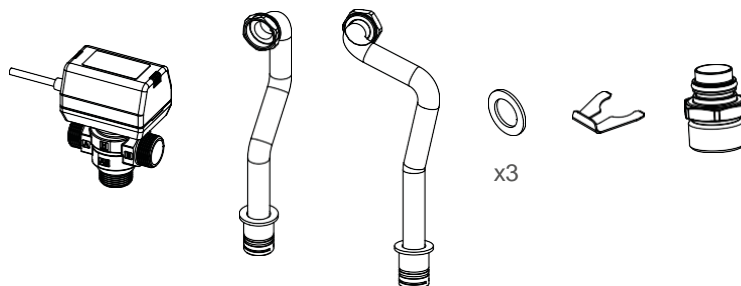


/ Akassza a készüléket a konzolhoz.

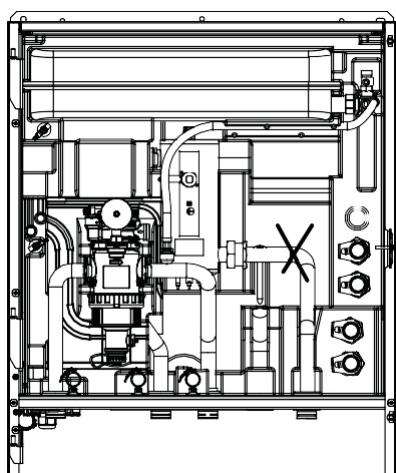
9. HMV TÁROLÓK ÉS TELEPÍTÉSI HIDRAULIKUS ALKATRÉSZEK

HASZNÁLATI MELEGVÍZ-KÉSZLET

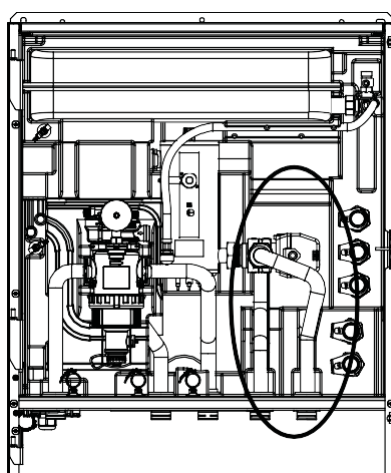
KOMPONENSEK



BEÉPÍTÉS A NIMBUS WH - NIMBUS WH-L EGYSÉGEK BELSEJÉBE



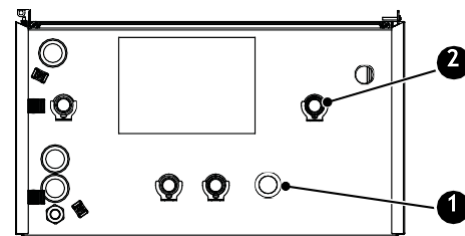
1. ábra



2. ábra.

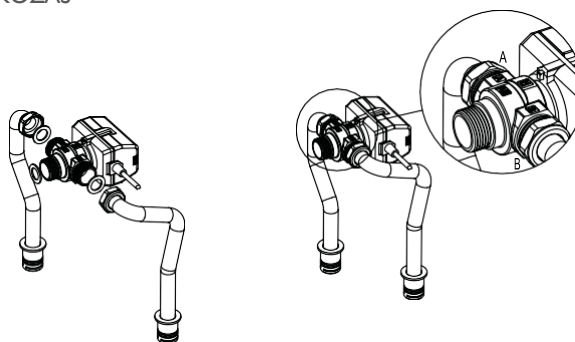
1 Szállítás a HMV tárolóhoz

2 Előremenő a rendszer felé

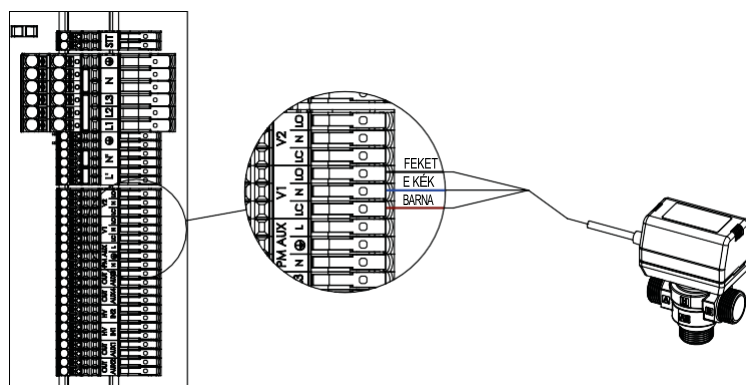


ábra 3. ábra

HÁROMJÁRATÚ SZELEP HIDRAULIKUS CSATLAKOZÁS

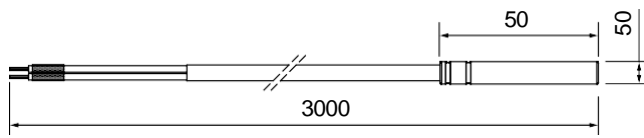


ELEKTROMOS CSATLAKOZÁS



UNIVERZÁLIS HMV TÁROLÓ SZENZOR

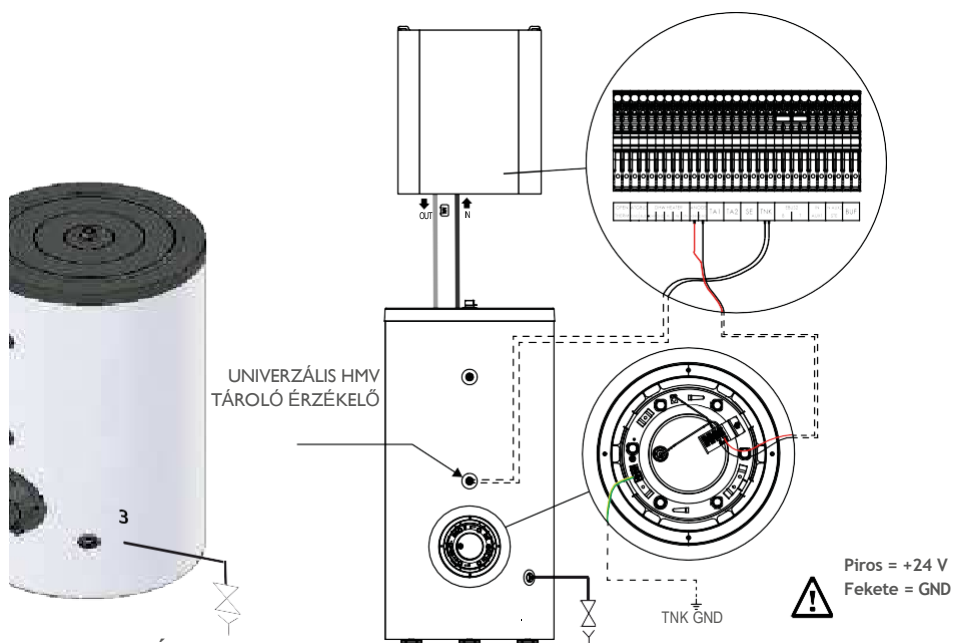
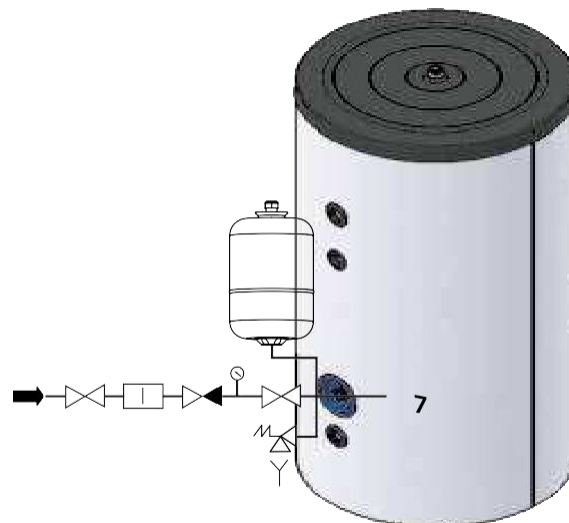
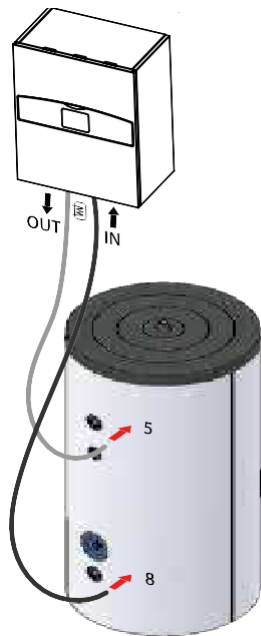
Univerzális tárolóérzékelő általános tárolóhoz való csatlakozáshoz.



TECHNIKAI ADATOK

| | | |
|-----------------------|------|--------|
| NTC érzékelő | | 10k |
| Hőmérséklet-tartomány | °C | -20/95 |
| Fűtőelem szigetelése | Mohm | 100 |
| Feszültség-szigetelés | V | 3750 |
| Védelmi besorolás | IP | 67 |

HMV TÁROLÓ HIDRAULIKUS ÉS ELEKTROMOS CSATLAKOZÁS



MEGJEGYZÉS:

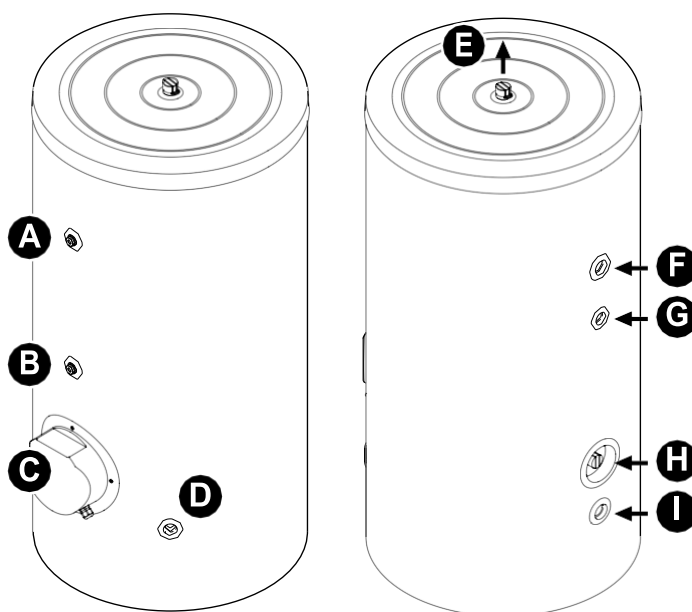
Az "UNIVERZÁLIS HMV TÁROLÓ ÉRZÉKELŐ" tartozékként kell megvásárolni.

9. HMV TÁROLÓK ÉS TELEPÍTÉSI HIDRAULIKUS ALKATRÉSZEK

HHP HMV TÁROLÓK

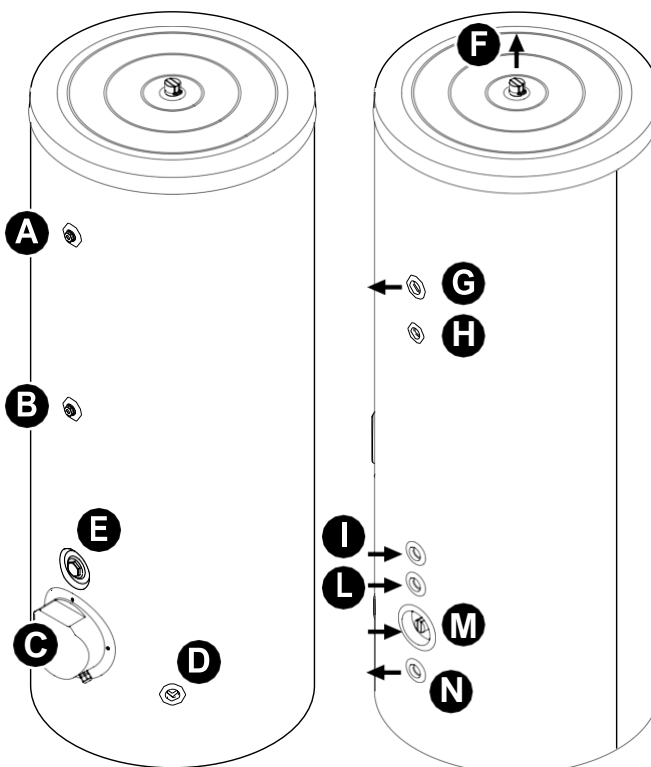
CD1 HHP TÁROLÓ

- A Merülőhüvely Ø 10 mm
- B Merülőhüvely Ø 10 mm
- C Oldalsó karima Ø 10 mm-es merülőhüvely-nyílással
- D Vízvezető kivezetés Ø 3/4" G F
- E Melegvíz-kimenet Ø 1" G M
- F Tekerccs bemenet Ø 1" G F
- G Cirkuláció Ø 3/4" G csatlakozó
- H Hidegvíz-bemenet Ø 1" G M
- I Tekerccs kimenet Ø 1" G F



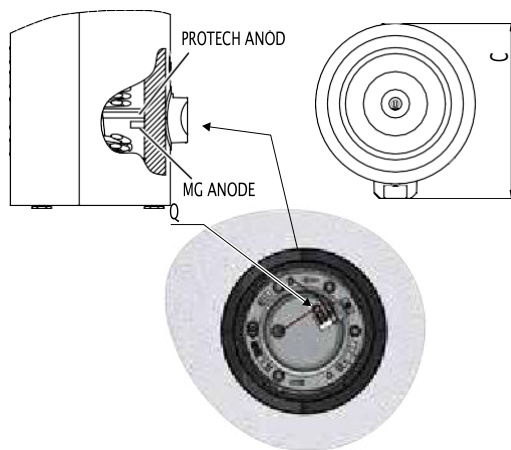
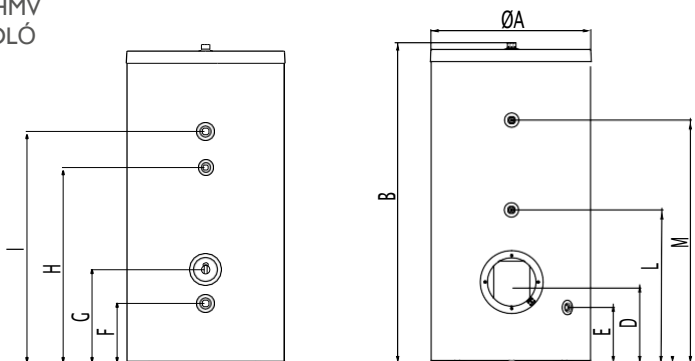
CD2 HHP TÁROLÓ

- A Merülőhüvely Ø 10 mm
- B Merülőhüvely Ø 10 mm
- C Oldalsó karima Ø 10 mm-es merülőhüvely-nyílással
- D Vízvezető kivezetés Ø 3/4" G F
- E Kiegészítő fűtőpatron csatlakozó Ø 1" 1/2
- F Melegvíz-kimenet Ø 1" G M
- G Hőszivattyú hőcserélő bemenet Ø 1" G F
- H Hőszivattyú hőcserélő kimenet Ø 1" G F
- I Hőszivattyú hőcserélő kimenet Ø 1" G F
- L Napkollektoros rendszer tekerccs bemenet Ø 1" G F
- M Hidegvíz-bemenet Ø 1" G M
- N Napkollektoros rendszer tekerccs kimenet Ø 1" G F

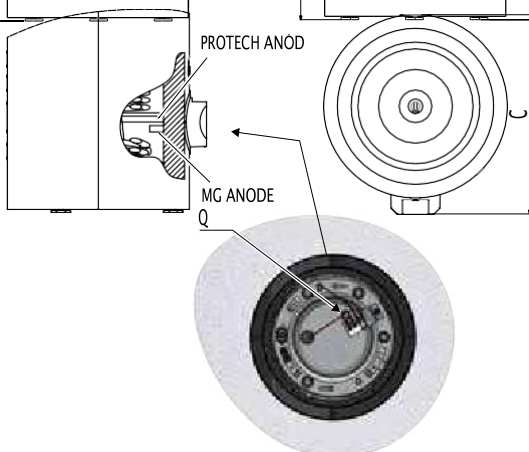
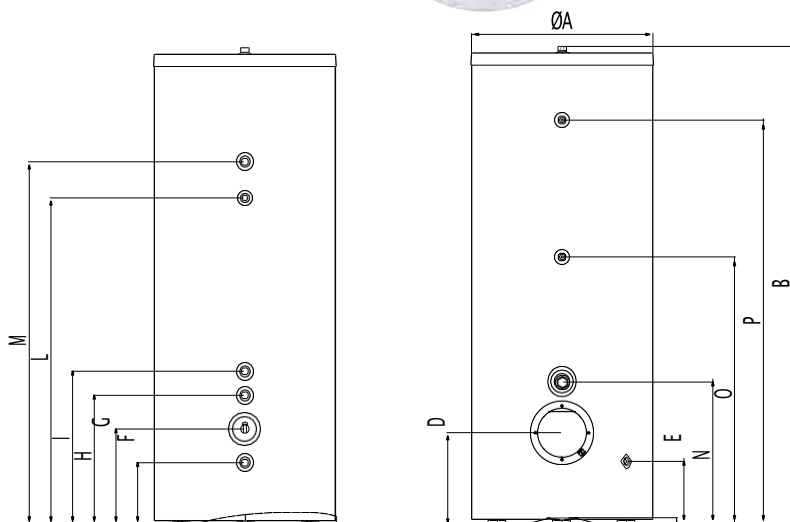


A KÉSZÜLÉK MŰSZAKI ÉS MÉRETBELI JELLEMZŐI

CD1 HMV TÁROLÓ



CD2 HMV TÁROLÓ



| | LEÍRÁS | 200 [mm] | 300 [mm] | 450 [mm] |
|---|-------------------|-------------|-------------|-------------|
| A | Külső átmérő | 660 | 660 | 760 |
| B | Magasság | 1332 | 1354 | 1378 |
| C | Maximális mélység | 731 | 731 | 827 |
| D | Oldalsó perem | 374 | 374 | 374 |
| E | Lefolyó | 254 | 254 | 254 |
| F | Tekercs kimenet | 254 | 254 | 254 |
| G | Hidegvíz bemenet | 389 | 389 | 389 |
| H | Cirkuláció | 789 | 1239 | 1234 |
| I | Tekercs bemenet | 969 | 1419 | 1415 |
| L | Érzékelő bemenet | 659 | 714 | 834 |
| M | Érzékelő bemenet | 1034 | 1856 | 1672 |
| Q | Érzékelő bemenet | - | - | - |

| | LEÍRÁS | 300 [mm] | 450 [mm] |
|---|----------------------------------|-------------|-------------|
| A | Külső átmérő | 660 | 760 |
| B | Magasság | 1853 | 1978 |
| C | Maximális mélység | 731 | 827 |
| D | Oldalsó perem | 374 | 374 |
| E | Lefolyó | 254 | 254 |
| F | Napkollektoros tekercs kivezetés | 254 | 254 |
| G | Hidegvíz bemenet | 389 | 389 |
| H | Napkollektoros tekercs bemenet | 640 | 534 |
| I | Hőszivattyú kimenet | 704 | 634 |
| L | Cirkuláció | 1334 | 1325 |
| M | Hőszivattyú bemenet | 1514 | 1505 |
| N | HE back-up | 644 | 584 |
| O | Érzékelő bemenet | 1174 | 1104 |
| P | Érzékelő bemenet | 1556 | 1672 |
| Q | Érzékelő bemenet | - | - |

9. HENGEREK ÉS SZERELÉSI HIDRAULIKUS ALKATRÉSZEK

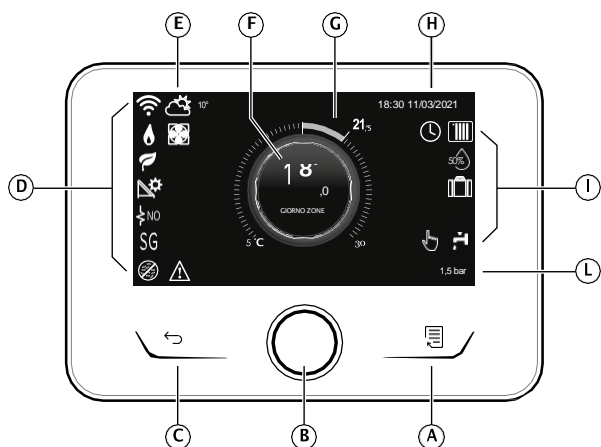
| CDI HMV TÁROLÓ | MÉRTÉKEGYSÉG | 200 l | 300 l | 450 l |
|--|----------------|-------|-------|-------|
| Tartály kapacitása | l | 190 | 280 | 435 |
| HŐCSERÉLŐ SPIRÁL | | | | |
| Hőcserélő felülete | m ² | 2 | 3.5 | 4.5 |
| Hőcserélő víztérfogat | l | 13 | 18 | 30 |
| Hőcserélő teljesítménye az EN 12897 szabvány szerint | kW | 22.7 | 33.8 | 30.8 |
| A hőcserélő ellenállása 15 l/percnél | mbar | 88 | 92 | 90 |
| Maximális üzemi nyomás | bar | 7 | 7 | 7 |
| Hőleadás EN 60379 | kWh/nap | 1.28 | 1.64 | 1.9 |
| ErP energiaosztály | | B | B | B |
| Nettó súly | kg | 83 | 120 | 160 |

| CD2 HMV TÁROLÓ | MÉRTÉKEGYSÉG | 300 l | 450 l |
|--|----------------|-------|-------|
| Tartály kapacitása | l | 279 | 433 |
| FELSŐ HŐCSERÉLŐ SPIRÁL | | | |
| Hőcserélő felülete | m ² | 2.5 | 3.5 |
| Hőcserélő víztérfogat | l | 13 | 18 |
| Hőcserélő teljesítménye az EN 12897 szabvány szerint | kW | 27.9 | 27.3 |
| A hőcserélő ellenállása 15 l/percnél | mbar | 80 | 83 |
| ALSÓ HŐCSERÉLŐ SPIRÁL | | | |
| Hőcserélő felülete | m ² | 1 | 1 |
| Hőcserélő víztérfogat | l | 5 | 5 |
| Hőcserélő teljesítménye az EN 12897 szabvány szerint | kW | 12.5 | 16.5 |
| A hőcserélő ellenállása 15 l/percnél | mbar | 50 | 50 |
| Maximális üzemi nyomás | bar | 7 | 7 |
| Hőleadás EN 60379 | kWh/nap | 1.62 | 1.89 |
| ErP energiaosztály | | B | B |
| Nettó súly | kg | 122 | 164 |

MEGJEGYZÉS: A táblázatban feltüntetett energiaadatok és a terméklapon (a termék A. melléklete) szereplő további adatok a 812/2013/EU és a 814/2013/EU rendeletek alapján kerültek meghatározásra.

10. TÁVVEZÉRLÉS ÉS HŐMÉRSÉKLET-SZABÁLYOZÁS ESZKÖZÖK

SENSYS HD



Kulcs

- A. Menü gomb
- B. OK gomb/gomb
(forgassa el a kiválasztáshoz / nyomja meg a megerősítéshez)
- C. Esc gomb (vissza)
- D. Funkció ikonok
- E. Időjárás és külső hőmérséklet
- F. Szobahőmérséklet
- G. Kívánt hőmérséklet
- H. Dátum és idő
- I. Műveleti ikonok
- L. Hidraulikus nyomás

- Wifi modul frissítése folyamatban
- Hozzáférési pont megnyitása folyamatban
- Wifi kikapcsolva vagy nincs csatlakoztatva
- WiFi csatlakoztatva de nincs internethozzáférés
- WiFi aktív
- Kültéri hőmérséklet
- Jelenlévő láng
- Optimális kazán hatékonyság
- Napelemes fűtőmodul csatlakoztatva
- Fotovoltaikus érintkező engedélyezve
- Fotovoltaikus érintkező aktív
- Smart Grid rendszer engedélyezve
- Smart Grid rendszer aktív
- Kiegészítő fűtőelemek nem engedélyezettek
- A fűtőelemek aktív fokozatainak száma
- Hőszivattyú aktív
- Szoba beállítási pont kiterjesztés aktív
- Helyiségfűtés
- Helyiségfűtés aktív
- Használati melegvíz
- Használati melegvíz aktív
- Hűtési szolgáltatás engedélyezve
- Hűtési szolgáltatás aktív

- Relatív páratartalom index
- Kikapcsolt zóna
- Ütemezett
- Manuális
- Hőmérsékletszabályozó funkció aktív
- Épületkezelő rendszer aktív
- NYARALÁS funkció aktív
- Használati melegvíz BOOST funkció aktív
- Melegvíz-komfort engedélyezve a teljes sávú villamosenergia-árban
- Melegvíz-komfort a villamosenergia-csökkentett sávban
- A melegvíz-komfort 40°C-os beállítási ponttal, teljes sávú üzemmódban
- A melegvíz-komfort 40°C-os beállítási ponttal, csökkentett sávú üzemmódban
- TESZT mód aktív
- Termikus fertőtlenítés aktív
- Fagyelleni funkció aktív
- Páramentesítés aktív
- Halk üzemmód aktív (csak hőszivattyú)
- Hiba
- Általános terhelés aktív (csak hőszivattyú kaszkád manager-nél)
- Készletléti elektromos fűtőberendezés a használati melegvízhez aktív
- Tápfeszültség-zárlat (csak hőszivattyúk esetén)

10. TÁVIRÁNYÍTÓ ÉS HŐMÉRSÉKLET-SZABÁLYOZÓ ESZKÖZÖK

SENSYS HD MŰSZAKI ADATOK

| | |
|--|--------------------------------------|
| Méreték (szélesség x magasság x mélység) | 134 mm x 95,5 mm x 21 mm |
| Tápegység | BridgeNet® busz 8-24 V max. |
| Áramfelvétele | ≤ 35 mA |
| Üzemi hőmérséklet | 0°C és 50°C között |
| Tárolási hőmérséklet | -10°C és 45°C között |
| Működési páratartalom | 20% RH ÷ 80% RH |
| Hőmérséklet leolvasási pontosság | +/- 0.5°C |
| Puffer memória időtartama | minimum 2 óra |
| A buszkábel hossza és keresztmetszete | max. 50 m ø min. 0,5 mm ² |

MEGJEGYZÉS: AZ INTERFERENCIAPROBLÉMÁK ELKERÜLÉSE ÉRDEKÉBEN HASZNÁLJON ÁRNYÉKOLT KÁBELT VAGY SODROTT PÁROS KÁBELT.

TERMÉK MŰSZAKI ADATLAP

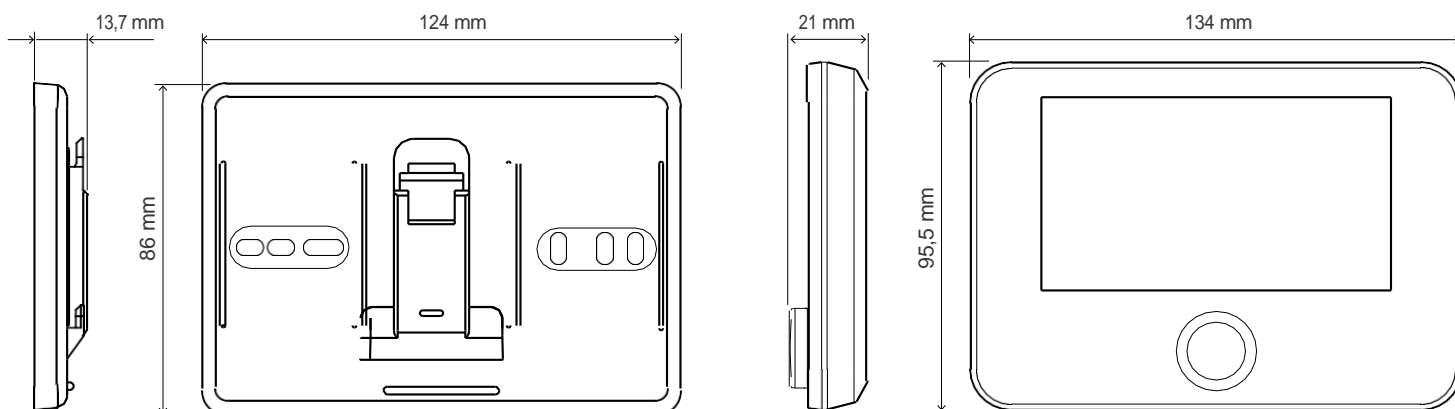
| | |
|---|-----------|
| Szállító neve | ARISTON |
| Szállító neve | SENSYS HD |
| Hőmérséklet-szabályozási osztály | V |
| Energiahatékonysági hozzájárulás (%) a helyiségek fűtéséhez | + 3% |

Egy Ariston külső érzékelő / Internet Weather (Sensys NET HD) hozzáadásával

| | |
|---|------|
| Hőmérséklet-szabályozási osztály | VI |
| Energiahatékonysági hozzájárulás (%) a helyiségek fűtéséhez | + 4% |

3 zónás rendszerben 2 Ariston szobaérzékelővel

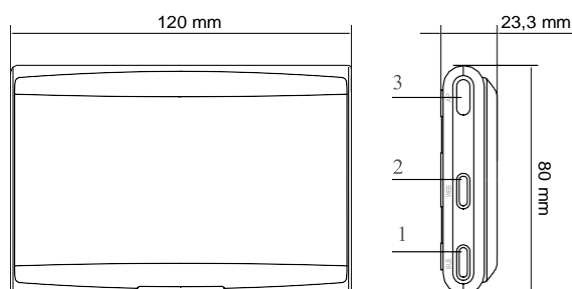
| | |
|---|------|
| Hőmérséklet-szabályozási osztály | VIII |
| Energiahatékonysági hozzájárulás (%) a helyiségek fűtéséhez | + 5% |



LIGHT GATEWAY

Az új generációs ARISTON hőszivattyú és az otthoni Wi-Fi hálózat összekapcsolására szolgáló eszköz.

- / Kompatibilis a WEP és WPA/WPA2 Personal titkosítással rendelkező Wi-Fi ADSL routerrel;
- / Tápellátás és csatlakozás az ARISTON hőszivattyúhoz buszon keresztül (ARISTON BUS BridgeNet saját protokoll);
- / Konfiguráció a Sensys moduláló rendszer menedzser elhelyezéséhez és táplálásához;
- / IP20 elektromos védelem;
- / Üzemi hőmérséklet -10°C / +60°C.

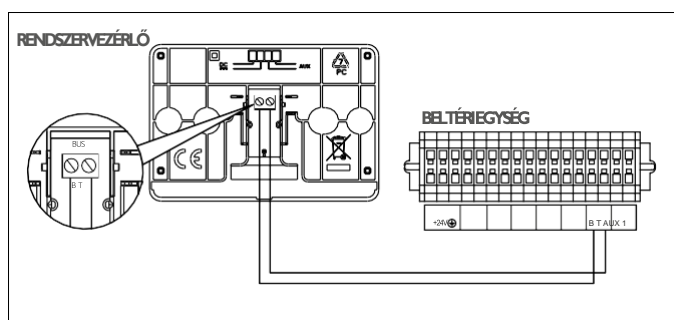


- | | |
|---|--------------------------|
| 1 | BridgeNet busz LED |
| 2 | Internet kapcsolat LED |
| 3 | Wi-Fi konfigurációs gomb |

Az átjáró oldalán található LED-ek azonnali visszajelzést adnak a termék működési állapotáról:

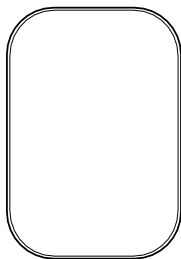
GATEWAY MŰKÖDÉSI ÁLLAPOTA - LED KÓDOLÁS

| 1 BridgeNet busz LED | |
|-----------------------------------|--|
| Off | Gateway off |
| Folyamatos zöld | BridgeNet buszkapcsolat működik |
| Stabil piros | BridgeNet buszhiba vagy nem csatlakoztatott buszkábel |
| 2 BridgeNet busz LED-ek | |
| Off | Az átjáró nincs bekapcsolva vagy ki van kapcsolva |
| Folyamatos zöld | Az átjáró helyesen konfigurálva és az internethez csatlakoztatva |
| Zöld villogás (lassú) | Konfigurálásra váró átjáró |
| Villogó zöld (gyors) | A felhőhöz csatlakozó átjáró |
| Folyamatos piros | Nincs kapcsolat a szolgáltatással, vagy az átjáró nincs konfigurálva. |
| MINDEN LED | |
| Off | Gateway off |
| Szekvenciális piros villogás | Átjáró indítása |
| Zöld villogás (5 másodpercenként) | Átjáró működés közben (a konfiguráció után 2 perccel aktiválódik, és hiba esetén, a gomb megnyomásakor vagy a paraméterek megváltoztatásakor kikapcsol). |

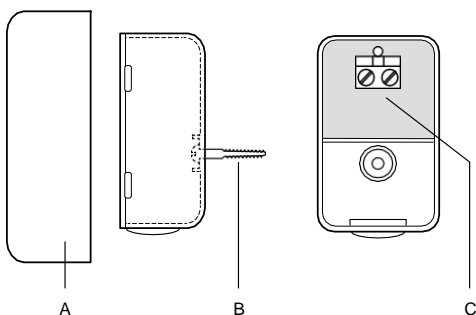


10. TÁVIRÁNYÍTÓ ÉS HŐMÉRSÉKLET-SZABÁLYOZÓ ESZKÖZÖK

KÜLTÉRI ÉRZÉKELŐ



A kültéri érzékelőt az épület északi falán, legalább 2,5 m magasságban helyezze el a talaj felett, elkerülve a közvetlen érintkezést a napfényvel. Távolítsa el a fedelet (A ábra), és szerelje be az érzékelőt a mellékelt fali dugó és csavar segítségével (B ábra). A csatlakozást 2x0,5 mm² vezetékkel végezze el, amelynek maximális csatlakozási hossza 50 m. Csatlakoztassa a vezetéket a csatlakozóhoz úgy, hogy a megfelelő átmérő kialakítása után az alsó részből bevezeti (C ábra). Helyezze vissza az érzékelő fedelét a megfelelő helyre.



TERMÉK ADATLAP (2015. szeptember 26-tól érvényes)

| Szállító neve | ARISTON | |
|---|-----------|------------------|
| Beszállítói azonosítási modell | Sensys HD | Kültéri érzékelő |
| Hőmérséklet-szabályozási osztály | V | II |
| Energiahatékonysági hozzájárulás (%) a helyiségek fűtéséhez | 3% | 2% |

EGY 2 ZÓNÁS ÉS 1 ARISTON SZOBAÉRZÉKELŐVEL RENDELKEZŐ RENDSZERBEN:

| | | |
|---|----|---|
| Hőmérséklet-szabályozási osztály | VI | – |
| Energiahatékonysági hozzájárulás (%) a helyiségek fűtéséhez | 4% | – |

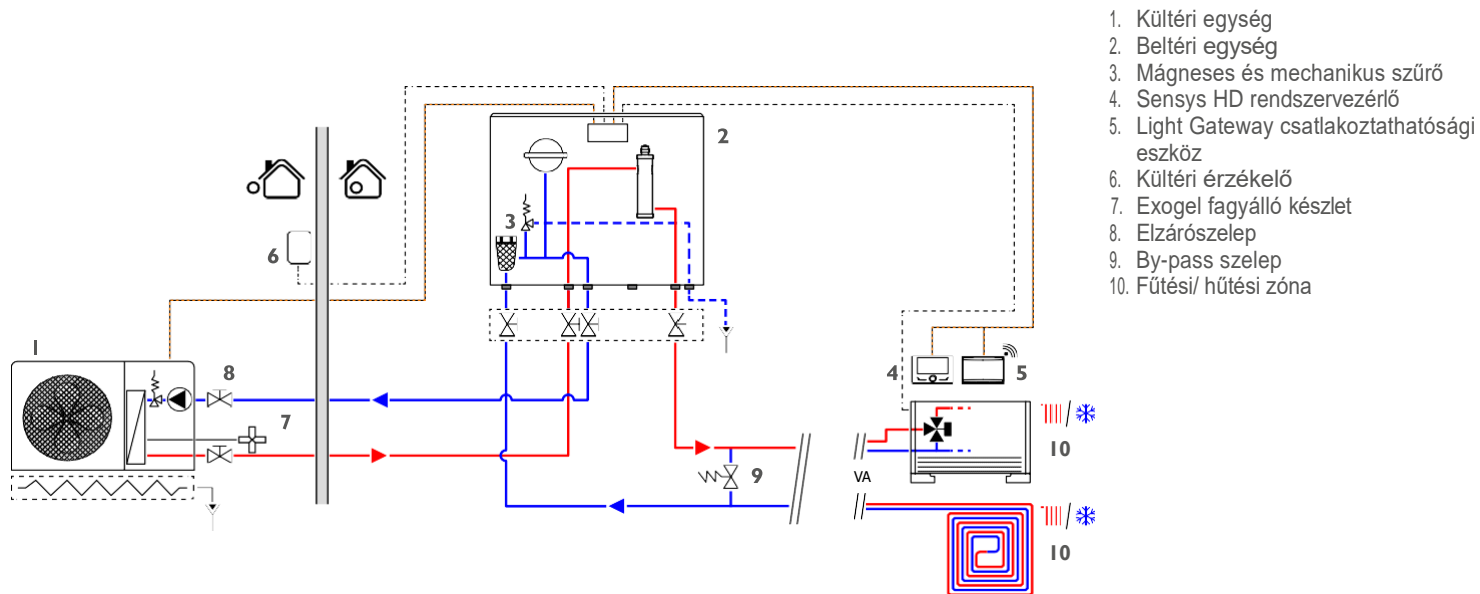
EGY 3 ZÓNÁS ÉS 2 ARISTON SZOBAÉRZÉKELŐVEL RENDELKEZŐ RENDSZERBEN:

| | | |
|---|------|---|
| Hőmérséklet-szabályozási osztály | VIII | – |
| Energiahatékonysági hozzájárulás (%) a helyiségek fűtéséhez +5% – | 5% | – |

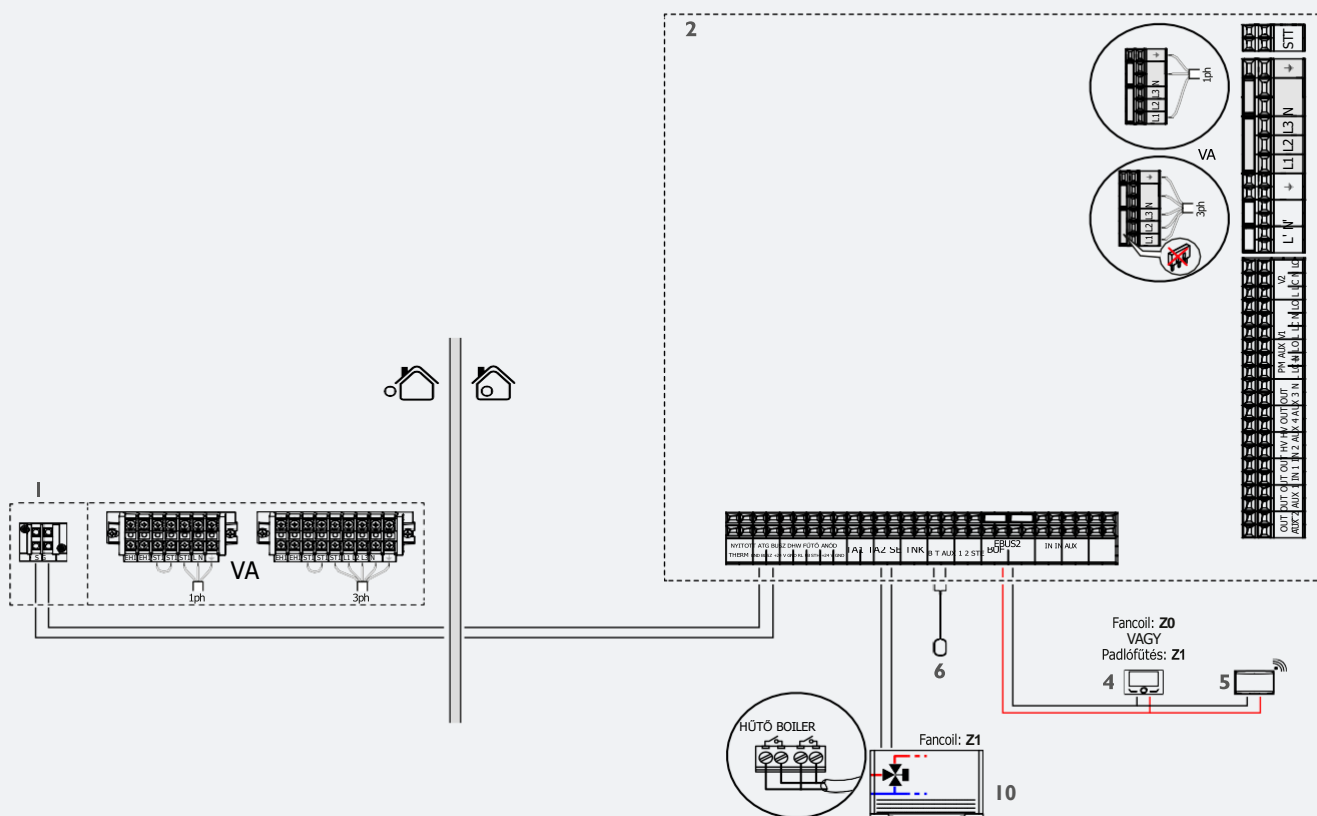
II. RENDSZER MEGOLDÁSOK

I. MEGOLDÁS - NIMBUS PLUS M NET R32 A HELYISÉG FŰTÉSHEZ-HŰTÉSHEZ

Hidraulikai kapcsolás



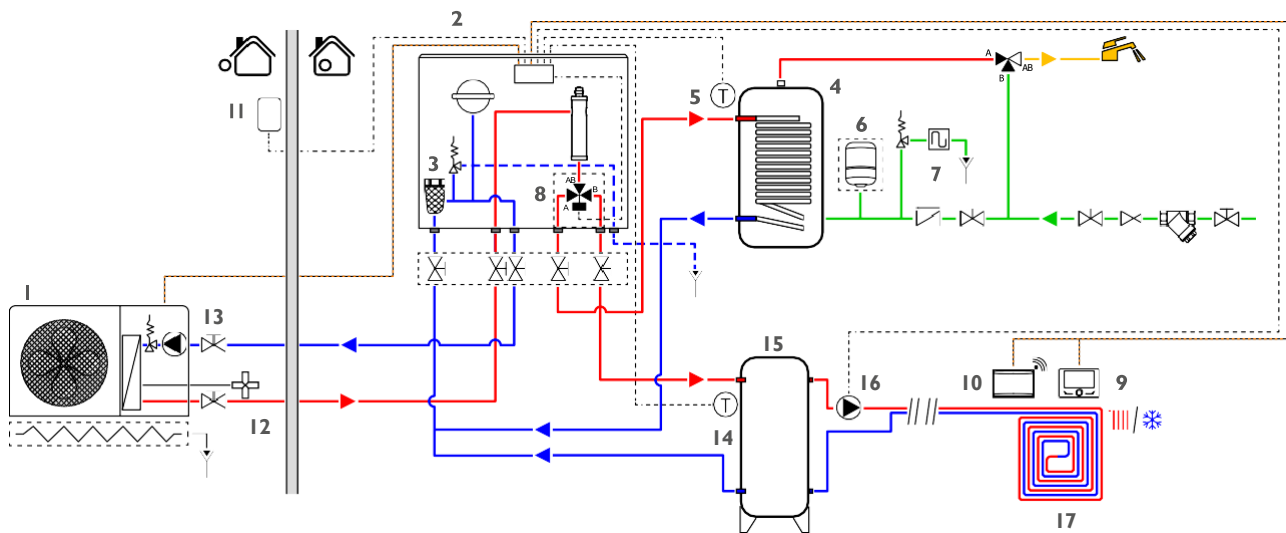
Elektromos



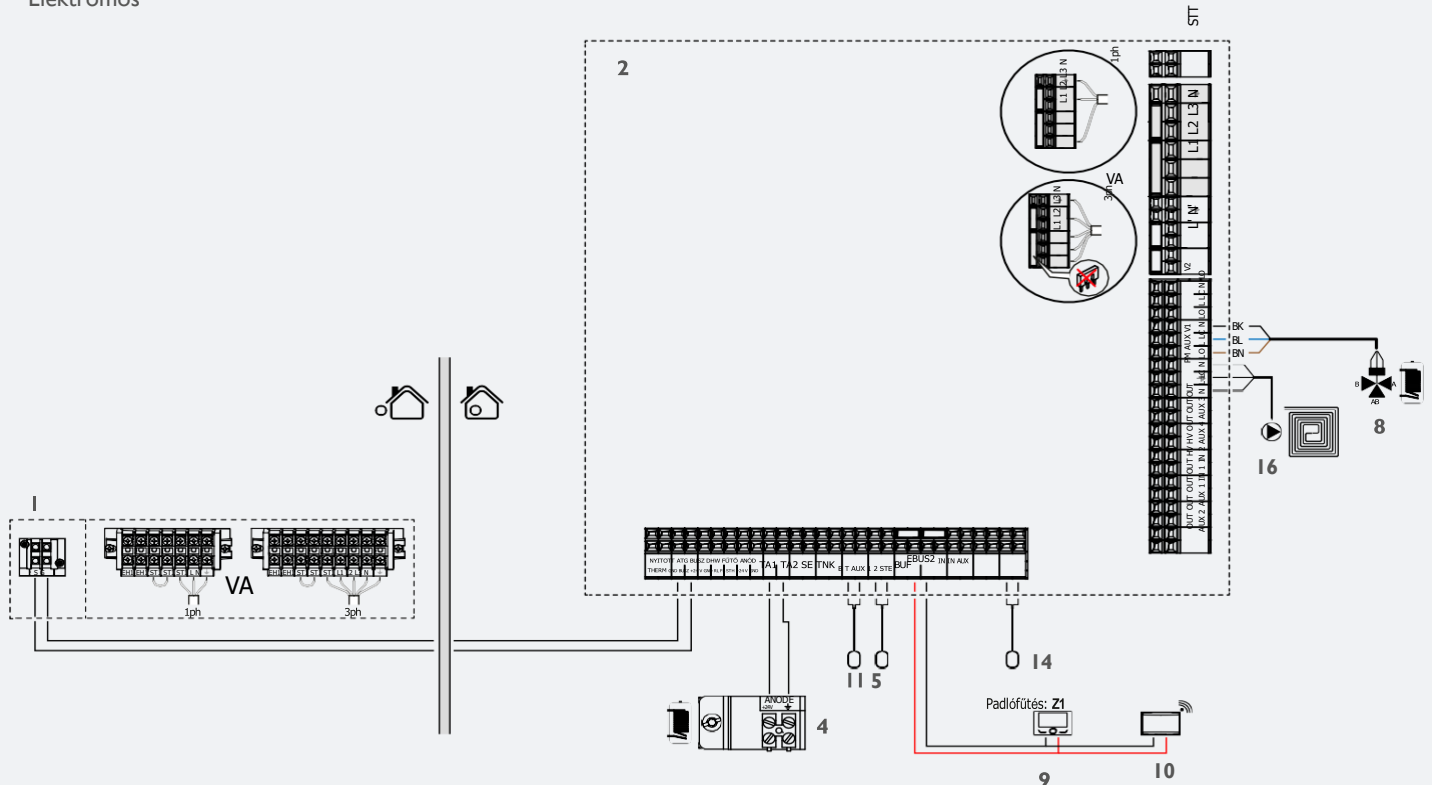
2. MEGOLDÁS - NIMBUS FLEX M NET R32 FŰTÉS-HŰTÉS ÉS HMV + PUFFERTARTÁLY

Hidraulikai kapcsolás

- | | |
|--|---|
| 1. Kültéri egység | 10. Light Gateway csatlakoztathatósági eszköz |
| 2. Beltéri egység | 11. Kültéri érzékelő |
| 3. Mágneses és mechanikus szűrő | 12. Exogel fagyálló készlet |
| 4. HMV tároló | 13. Elzárószelep |
| 5. HMV tároló érzékelő | 14. Puffer tartály érzékelő |
| 6. Használati melegvíz-tágulási tartály | 15. Puffer tartály |
| 7. Használati melegvíz biztonsági szerelvény | 16. Kiegészítő szivattyú |
| 8. Váltószelep a használati melegvízhez | 17. Fűtési/ hűtési zóna |
| 9. Sensys HD rendszervezélő | |



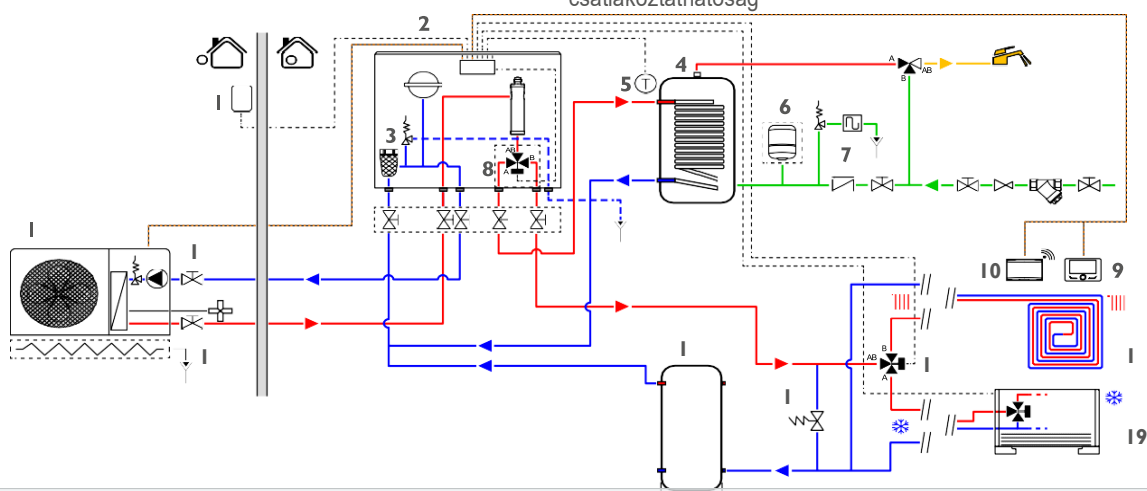
Elektromos



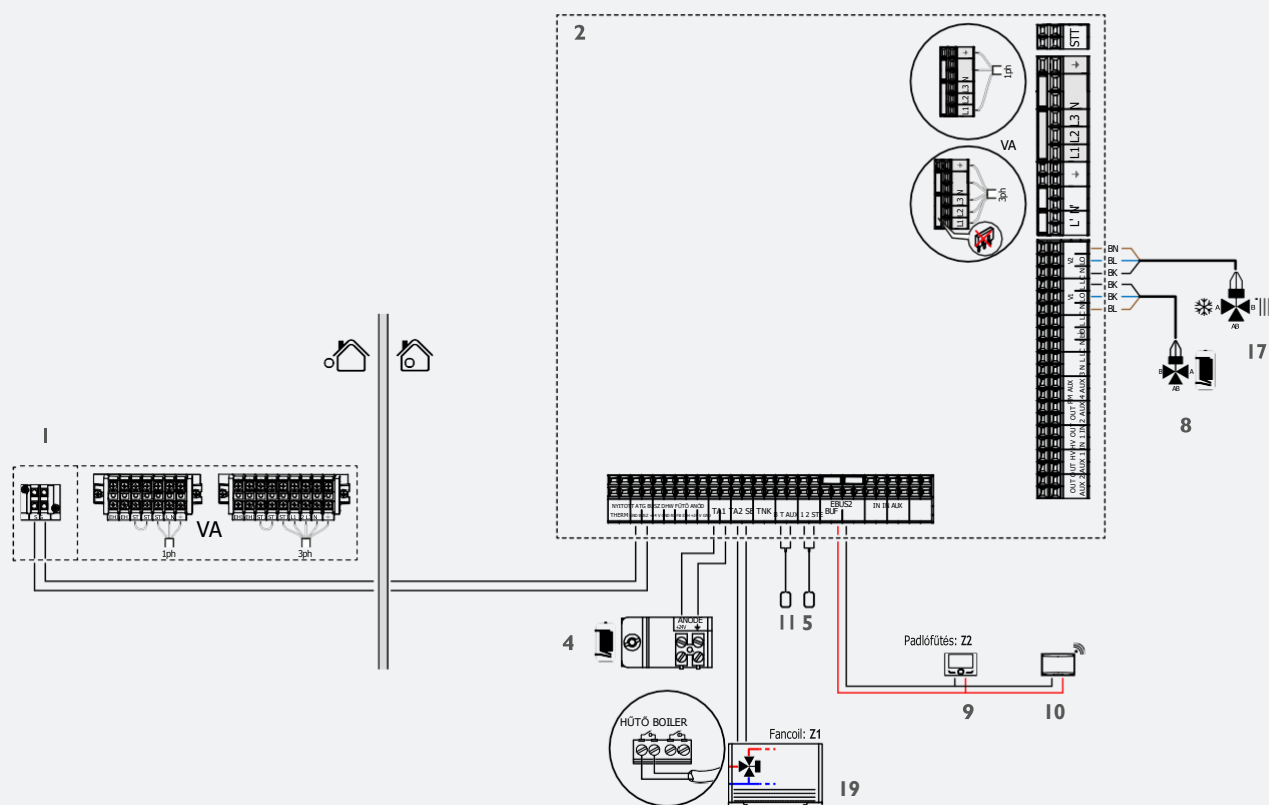
3. MEGOLDÁS - NIMBUS FLEX M NET R32 A HELYISÉG FŰTÉSHEZ-HŰTÉSHEZ ÉS HMV + PUFFER + 3VW KÜLÖNBÖZŐ TERMINÁLOKHOZ

Hidraulikai kapcsolás

1. Kültéri egység
2. Beltéri egység
3. Mágneses és mechanikus szűrő
4. HMV tároló
5. HMV tároló érzékelő
6. Használati melegvíz-tágulási tartály
7. Használati melegvíz biztonsági szerelvény
8. Váltószelep a használati melegvízhez
9. Sensys HD rendszervezérlő
10. Light Gateway csatlakoztathatóság
11. Kültéri érzékelő
12. Exogel fagyálló készlet
13. Elzárószelep
15. Puffer tartály
16. By-pass szelep
17. Nyári/ téli váltószelep
18. Fűtési zóna
19. Hűtési zóna



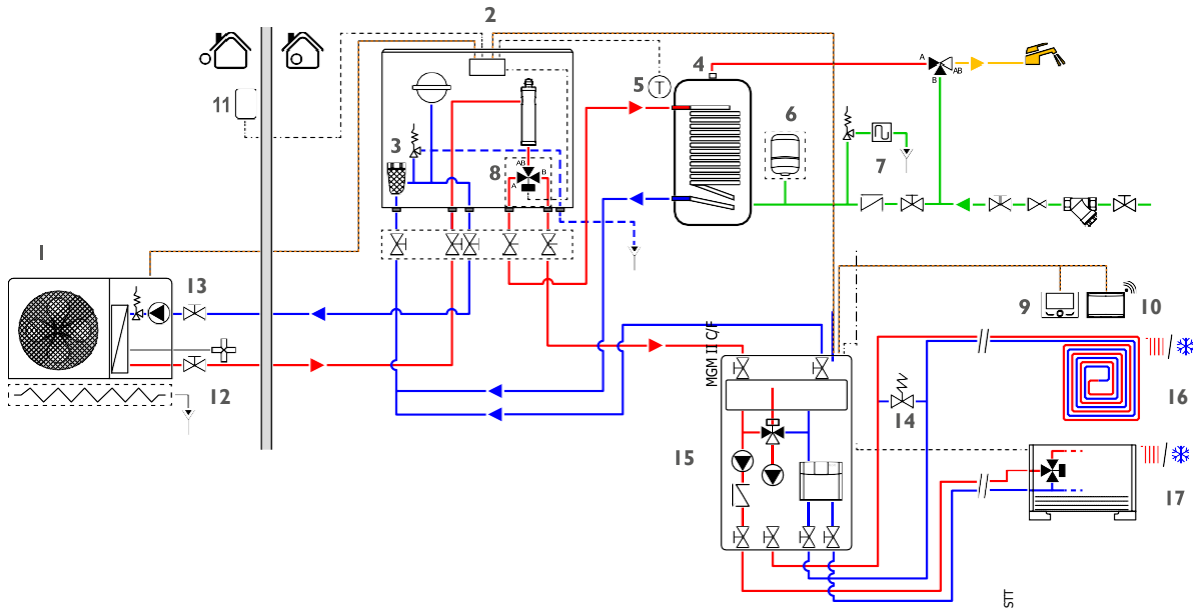
Elektromos



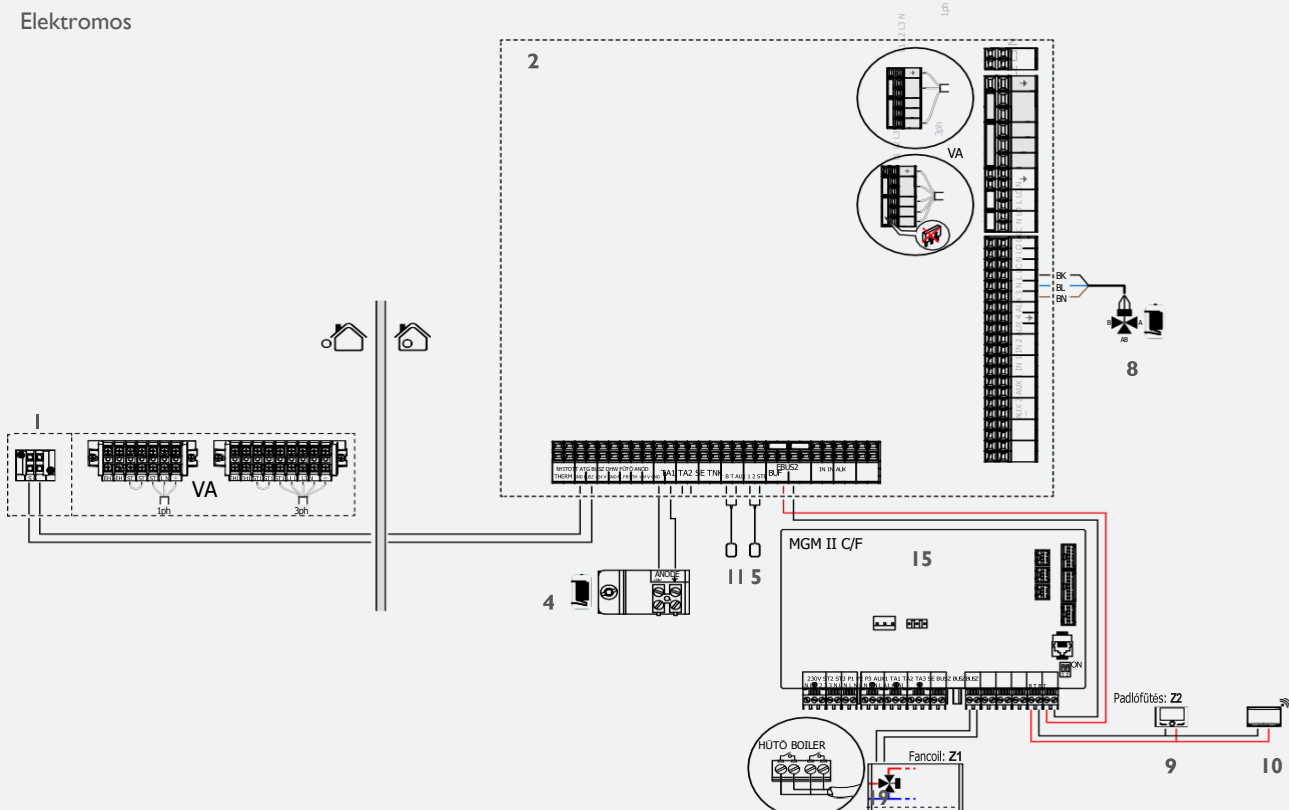
4. MEGOLDÁS - NIMBUS FLEX M NET R32 FŰTÉS-HŰTÉS ÉS HMV + 2 ZÓNÁS FŰTÉS/HŰTÉS KÉSZLET

Hidraulikai kapcsolás

- | | |
|--|---|
| 1. Kültéri egység | 10. Light Gateway csatlakoztathatósági eszköz |
| 2. Beltéri egység | 11. Kültéri érzékelő |
| 3. Mágneses és mechanikus szűrő | 12. Exogel fagyálló készlet |
| 4. HMV tároló | 13. Elzárószelep |
| 5. HMV tároló érzékelő | 14. By-pass szelep |
| 6. Használati melegvíz-tágulási tartály | 15. MGM II ZÓNÁK H/C |
| 7. Használati melegvíz biztonsági szerelvény | 16. Fűtési/ hűtési zóna 1 |
| 8. Váltószelep a használati melegvízhez | 17. Fűtési/ hűtési zóna 2 |
| 9. Sensys HD rendszervezérlő | |



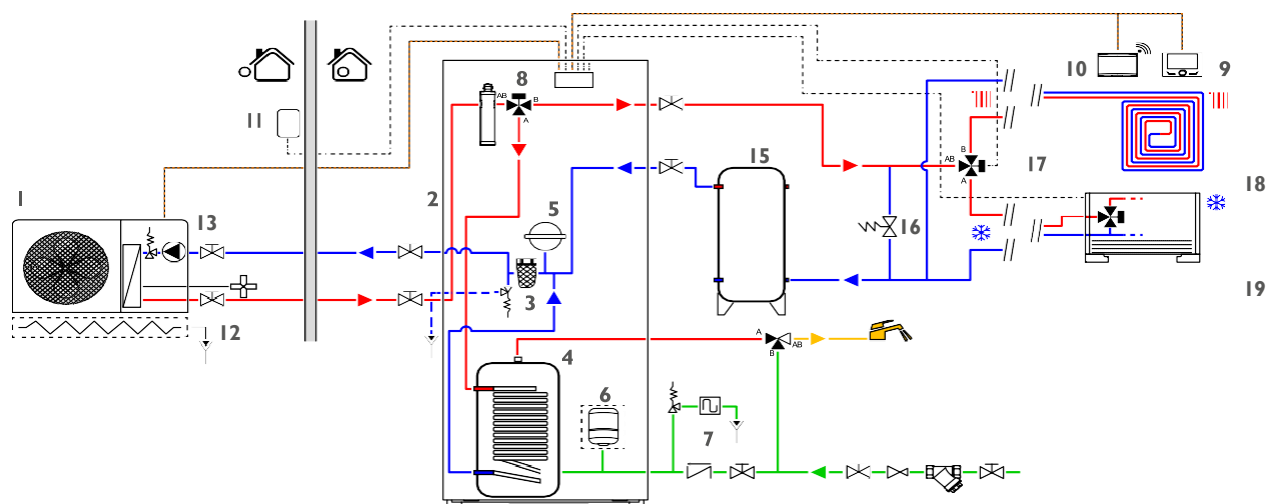
Elektromos



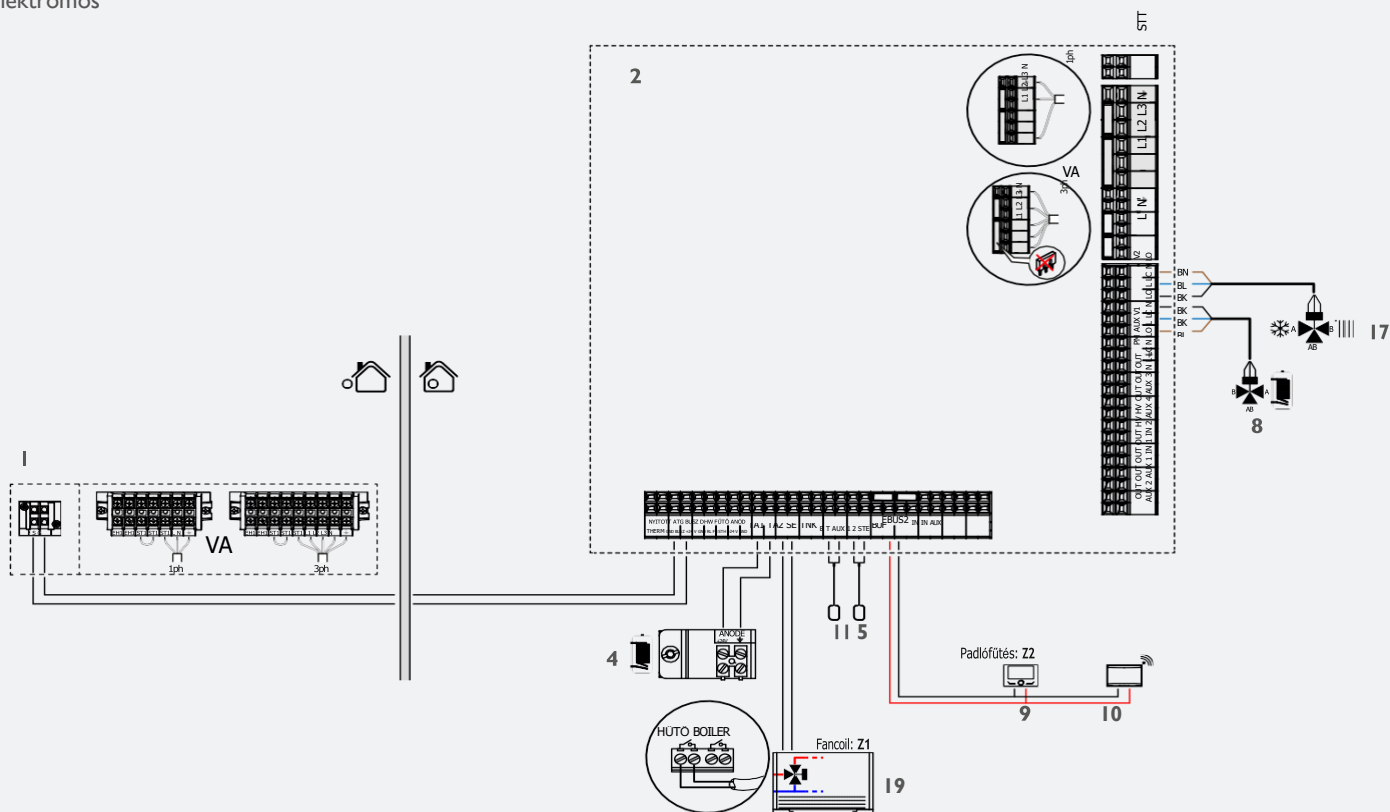
5. MEGOLDÁS - NIMBUS COMPACT M NET R32 HELYISÉGFŰTÉS-HŰTÉS ÉS HMV INTEGRÁLT TÁROLÓVAL + PUFFERTARTÁLY + 3VV KÜLÖNBÖZŐ TERMINÁLOKHOZ

Hidraulikai kapcsolás

1. Kültéri egység
2. Beltéri egység
3. Mágneses és mechanikus szűrő
4. HMV tároló
5. Fűtési tágulási edény
6. Használati melegvíz-tágulási tartály (opcionális)
7. Használati melegvíz biztonsági szerelvény
8. Váltószelep a használati melegvízhez
9. Sensys HD rendszervezérlő
10. Light Gateway csatlakoztathatóság
11. Kültéri érzékelő
12. Exogel fagyálló készlet
13. Elzárószelep
15. Puffer tartály
16. By-pass szelep
17. Nyári/ téli váltószelep
18. Fűtési zóna
19. Hűtési zóna



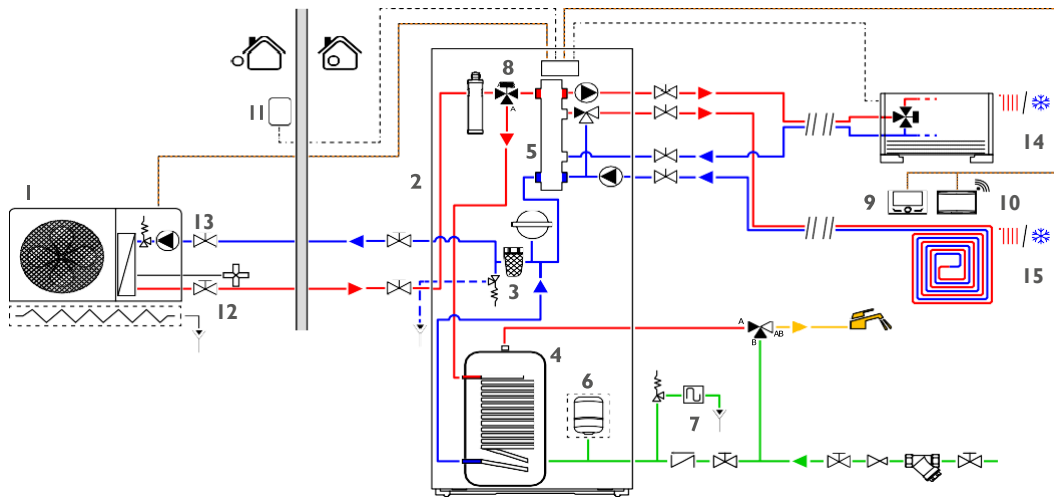
Elektronikus



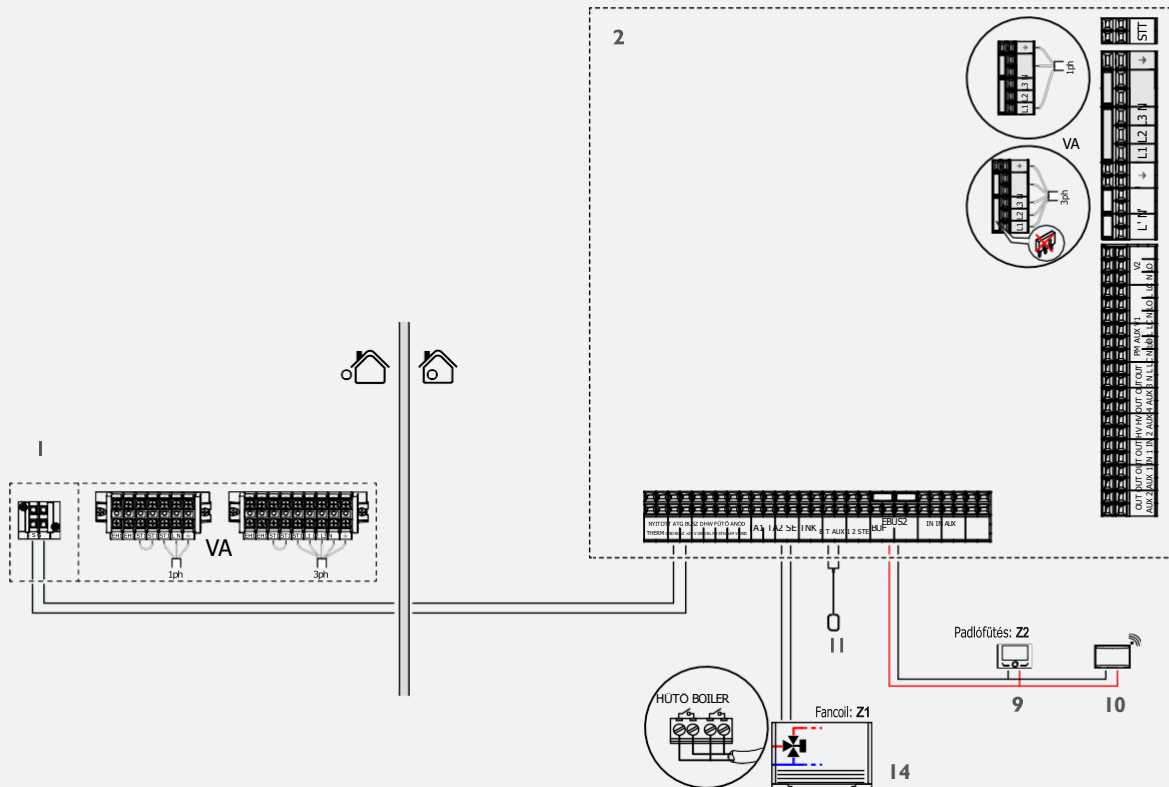
MEGOLDÁS 6 - NIMBUS COMPACT M NET R32 HELYISÉG-FŰTÉS-HŰTÉS ÉS HMV INTEGRÁLT TÁROLÓVAL + 2 ZÓNÁS INTEGRÁLT KÉSZLET

Hidraulikai kapcsolás

- 1. Kültéri egység
- 2. Beltéri egység
- 3. Mágneses és mechanikus szűrő
- 4. HMV tároló
- 5. 2 zónás integrált készlet
- 6. Használati melegvíz-tárgulási tartály (opcionális)
- 7. Használati melegvíz biztonsági szerelvény
- 8. Váltószelep a használati melegvízhez
- 9. Sensys HD rendszervezérlő
- 10. Light Gateway csatlakozási
- 11. Kültéri érzékelő
- 12. Exogel fagyálló készlet
- 13. Elzárószelep
- 14. Fűtési/ hűtési zóna 1
- 15. Fűtési/ hűtési zóna 2



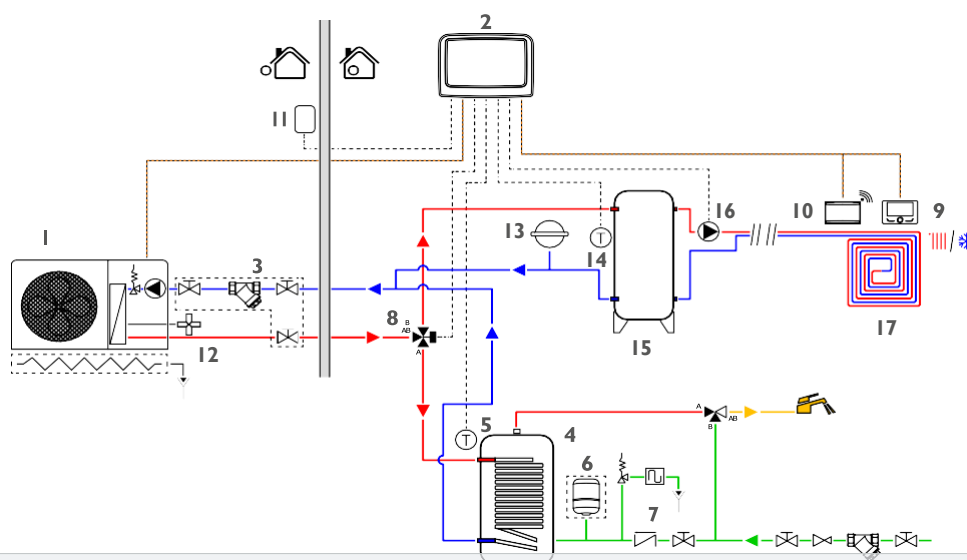
Elektromos



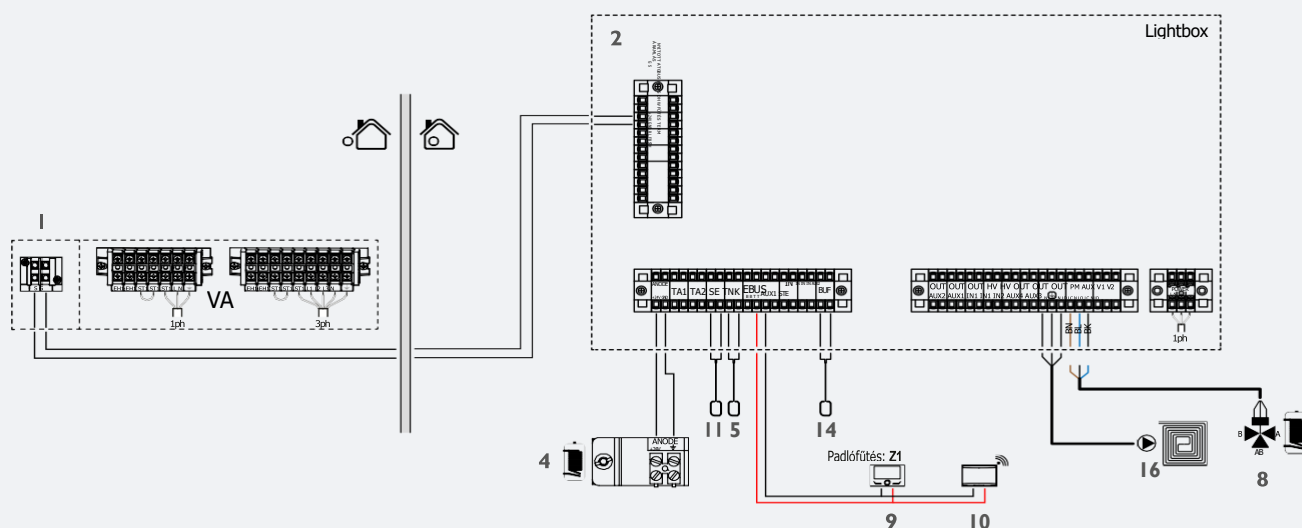
7. MEGOLDÁS - NIMBUS POCKET M NET R32 A HELYSÉGEK FŰTÉSÉHEZ-HŰTÉSÉHEZ ÉS VÍZHŰTÉSHEZ PALACKKAL + PUFFERTARTÁLYVAL

Hidraulikai kapcsolás

- | | |
|--|--------------------------------|
| 1. Kültéri egység | 10. Light Gateway csatlakozási |
| 2. Beltéri egység | 11. Kültéri érzékelő |
| 3. Szelepek és szűrőkészlet | 12. Exogel fagyálló készlet |
| 4. HMV tároló | 13. Fűtési tágulási edény |
| 5. HMV tároló érzékelő | 14. Puffer tartály érzékelő |
| 6. Használati melegvíz-tágulási tartály | 15. Puffer tartály |
| 7. Használati melegvíz biztonsági szerelvény | 16. Segédszivattyú |
| 8. Váltószelep a használati melegvízhez | 17. Fűtési/ hűtési zóna |
| 9. Sensys HD rendszervezérlő | |



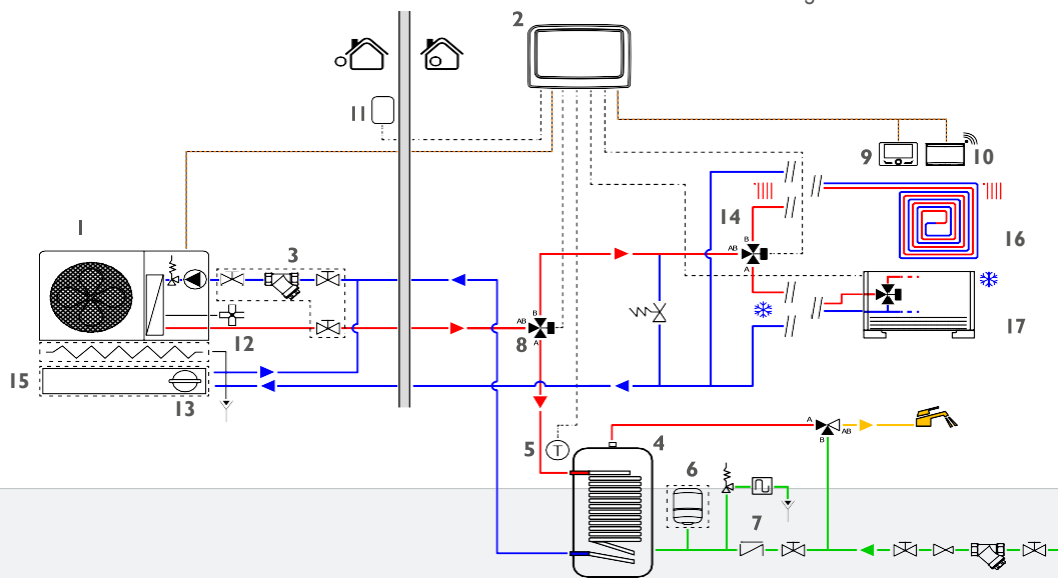
Elektronikus



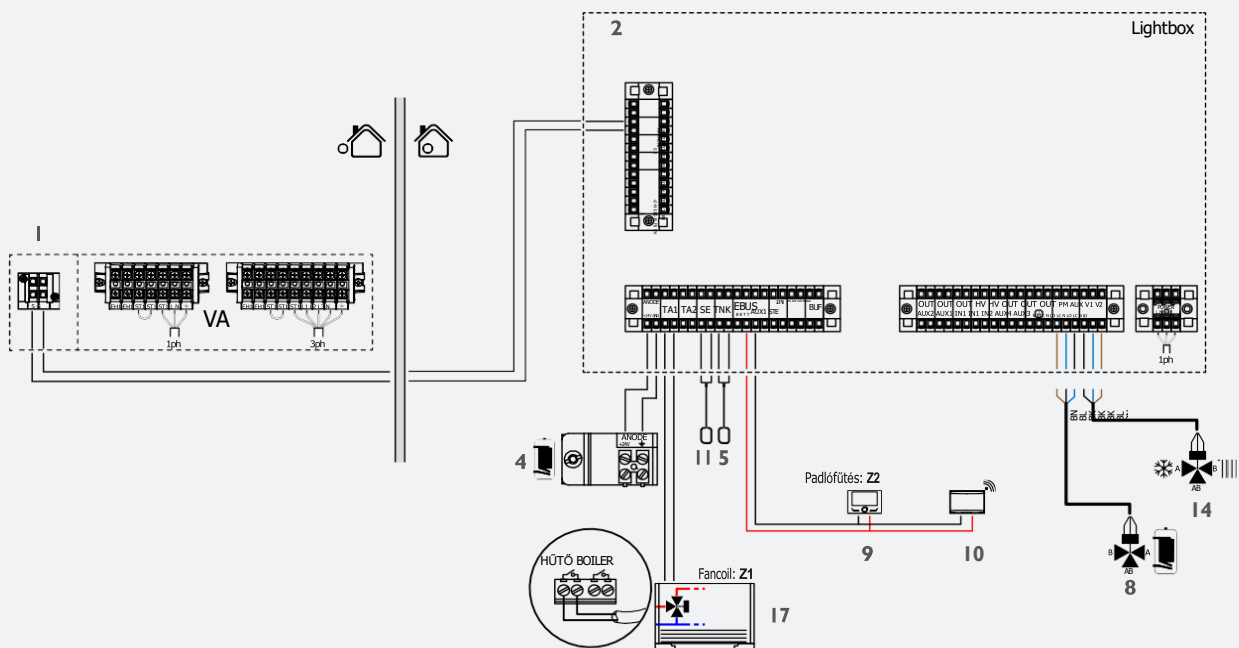
8. MEGOLDÁS - NIMBUS POCKET M NET R32 HELYISÉGFŰTÉS-HŰTÉS ÉS VÍZHŰTÉS PALACKKAL + PUFFERTARTÁLY + 3WV KÜLÖNBÖZŐ TERMINÁLOKHOZ

Hidraulikai kapcsolás

- 1. Kültéri egység
- 2. Beltéri egység
- 3. Szelepek és szűrőkészlet
- 4. HMV tároló
- 5. HMV tároló érzékelő
- 6. Használati melegvíz-tárgulási tartály
- 7. Használati melegvíz biztonsági szerelvény
- 8. Váltószelep a használati melegvízhez
- 9. Sensys HD rendszervezélő
- 10. Light Gateway csatlakoztathatóság
- 11. Kültéri érzékelő
- 12. Exogel fagyálló készlet
- 13. Fűtési tágulási tartály
- 14. Nyári/ téli váltó szelep
- 15. Puffer tartály
- 16. Fűtési zóna
- 17. Hűtési zóna



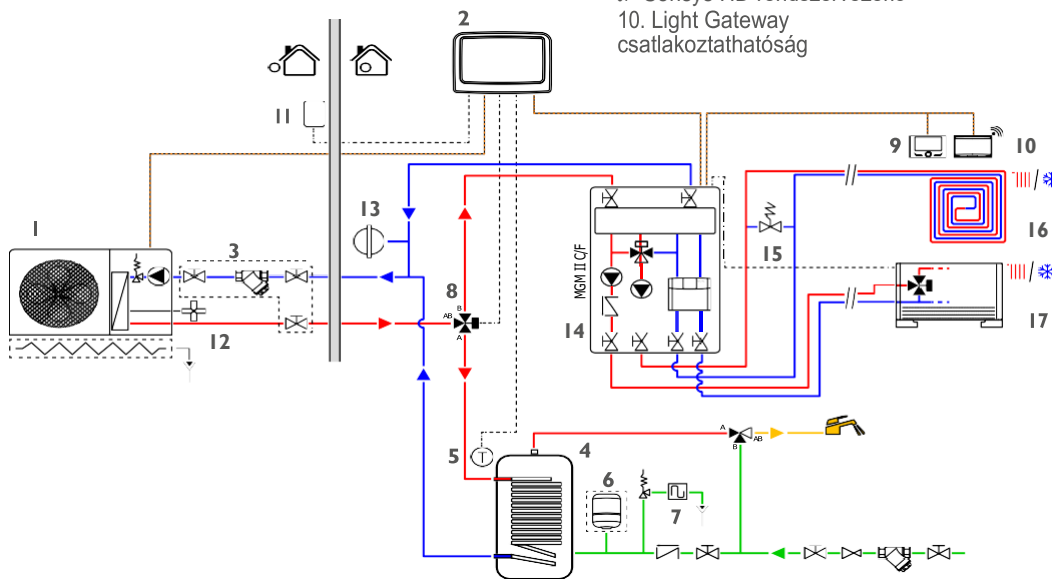
Elektromos



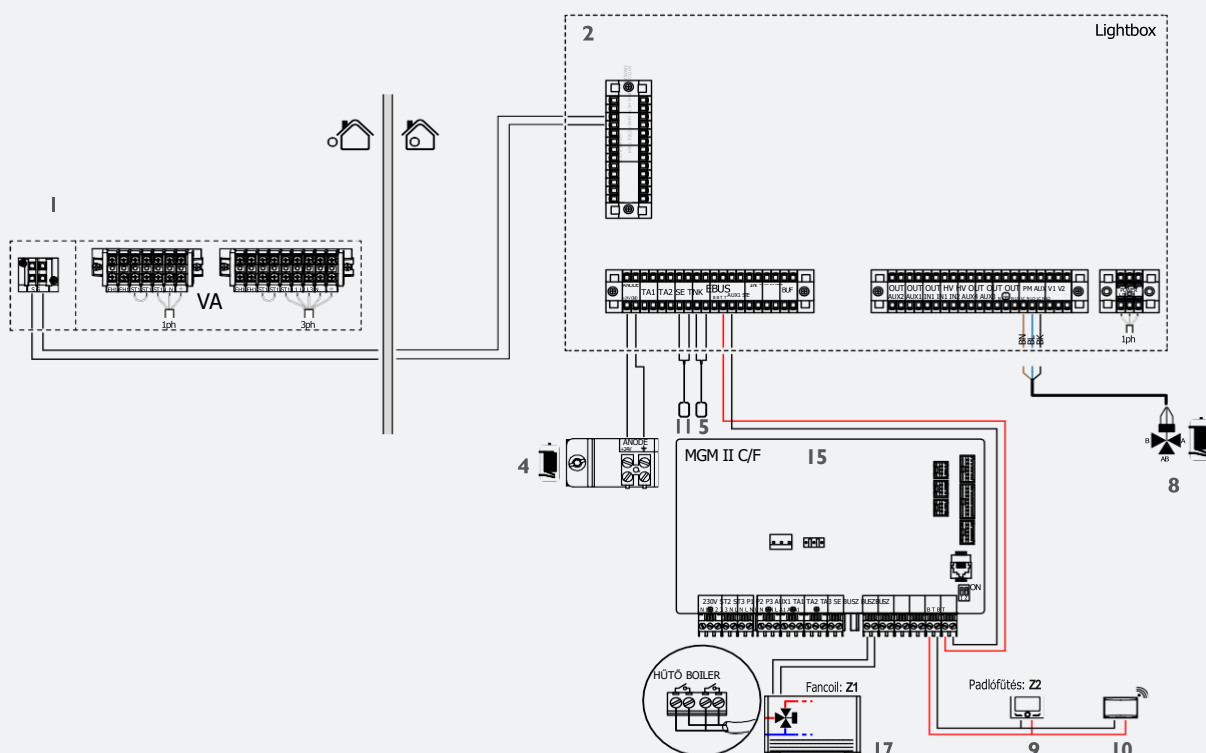
MEGOLDÁS 9 - NIMBUS POCKET M NET R32 FŰTÉS-HŰTÉS ÉS VÍZHŰTÉS PALACKKAL + 2 ZÓNÁS FŰTÉS/HŰTÉS KÉSZLET

Hidraulikai kapcsolás

1. Kültéri egység
2. Beltéri egység
3. Szelepek és szűrőkészlet
4. Henger
5. Henger érzékelő
6. Használati melegvíz-tágulási tartály
7. Használati melegvíz biztonsági szerelvény
8. Elterelő szelep a használati melegvízhez
9. Sensys HD rendszervezérlő
10. Light Gateway csatlakoztathatóság
11. Kültéri érzékelő
12. Exogel fagyálló készlet
13. Fűtési tágulási edény
14. MGM II ZÓNÁK H/C
15. By-pass szelep
16. Fűtési/ hűtési zóna 1
17. Fűtési/ hűtési zóna 2



Elektromos



12. MŰSZAKI ADATOK

A KÜLTÉRI EGYSÉG TERMODINAMIKAI TELJESÍTMÉNYE FŰTÉSI ÜZEMMÓDBAN (EN 14511)

| | | | 35 M | 50 M | 80 M / 80 M-T | 120 M / 120 M-T | 150 M / 150 M-T |
|-------------------------------------|---------|------|-----------|-----------|---------------|-----------------|-----------------|
| Teljesítménytartomány min. - max. | A7/W55 | [kW] | 1.52-5.73 | 1.52-6.83 | 2.48-10.50 | 3.75-13.21 | 3.69-15.98 |
| Névleges fűtési teljesítmény | | [kW] | 2.95 | 3.8 | 5.80 | 7.67 | 9.50 |
| Névleges villamosenergia-fogyasztás | | [kW] | 1.09 | 1.36 | 1.97 | 2.39 | 3.02 |
| CoP | | | 2.7 | 2.8 | 2.95 | 3.21 | 3.15 |
| Teljesítménytartomány min. - max. | A7/W45 | [kW] | 1.6-6.04 | 1.6-7.19 | 2.61-11.5 | 4.02-13.65 | 3.88-16.77 |
| Névleges fűtési teljesítmény | | [kW] | 3 | 4.05 | 6.00 | 8.20 | 9.90 |
| Névleges villamosenergia-fogyasztás | | [kW] | 0.80 | 1.11 | 1.62 | 2.00 | 2.48 |
| COP | | | 3.74 | 3.65 | 3.70 | 4.10 | 4.00 |
| Teljesítménytartomány min. - max. | A7/W35 | [kW] | 1.68-6.35 | 1.68-7.57 | 2.74-11.74 | 4.23-14.37 | 4.08-17.65 |
| Névleges fűtési teljesítmény | | [kW] | 3.50 | 5.00 | 8.00 | 12.00 | 15.00 |
| Névleges villamosenergia-fogyasztás | | [kW] | 0.69 | 1.00 | 1.67 | 2.45 | 3.19 |
| CoP | | | 5.10 | 5.00 | 4.80 | 4.90 | 4.70 |
| Teljesítménytartomány min. - max. | A2/W55 | [kW] | 1.25-5.40 | 1.27-6.01 | 2.21-9.85 | 3.17-12.7 | 3.26-15.52 |
| Névleges fűtési teljesítmény | | [kW] | 2.35 | 2.9 | 4.30 | 6.10 | 7.40 |
| Névleges villamosenergia-fogyasztás | | [kW] | 1.04 | 1.26 | 1.72 | 2.35 | 2.78 |
| CoP | | | 2.26 | 2.30 | 2.50 | 2.60 | 2.66 |
| Teljesítménytartomány min. - max. | A2/W45 | [kW] | 1.31-5.68 | 1.33-6.33 | 2.3-10.21 | 3.37-13.01 | 3.43-15.99 |
| Névleges fűtési teljesítmény | | [kW] | 2.55 | 3 | 4.60 | 6.35 | 7.50 |
| Névleges villamosenergia-fogyasztás | | [kW] | 0.84 | 1.00 | 1.46 | 1.90 | 2.31 |
| COP | | | 3.05 | 3.00 | 3.15 | 3.35 | 3.25 |
| Teljesítménytartomány min. - max. | A2/W35 | [kW] | 1.38-5.98 | 1.38-6.66 | 2.4-10.75 | 3.55-13.86 | 3.61-17.2 |
| Névleges fűtési teljesítmény | | [kW] | 2.8 | 3.4 | 4.91 | 6.80 | 8.00 |
| Névleges villamosenergia-fogyasztás | | [kW] | 0.68 | 0.91 | 1.21 | 1.58 | 1.90 |
| COP | | | 4.10 | 3.75 | 4.05 | 4.30 | 4.21 |
| Teljesítménytartomány min. - max. | A-7/W55 | [kW] | 0.94-4.08 | 0.94-4.69 | 1.62-7.63 | 2.50-10.44 | 2.70-12.44 |
| Névleges fűtési teljesítmény | | [kW] | 3.35 | 4.65 | 6.60 | 8.35 | 10.30 |
| Névleges villamosenergia-fogyasztás | | [kW] | 1.68 | 2.27 | 3.14 | 3.69 | 4.58 |
| COP | | | 2.00 | 2.05 | 2.10 | 2.26 | 2.25 |
| Teljesítménytartomány min. - max. | A-7/W45 | [kW] | 0.99-4.29 | 0.99-4.94 | 1.70-8.03 | 2.59-10.90 | 2.84-13.10 |
| Névleges fűtési teljesítmény | | [kW] | 3.42 | 4.8 | 6.80 | 8.60 | 10.45 |
| Névleges villamosenergia-fogyasztás | | [kW] | 1.32 | 1.92 | 2.78 | 3.17 | 3.94 |
| COP | | | 2.60 | 2.50 | 2.45 | 2.71 | 2.65 |
| Teljesítménytartomány min. - max. | A-7/W35 | [kW] | 1.04-4.52 | 1.04-5.20 | 1.79-8.45 | 2.73-11.47 | 2.99-13.79 |
| Névleges fűtési teljesítmény | | [kW] | 3.51 | 5 | 7.41 | 9.51 | 11.00 |
| Névleges villamosenergia-fogyasztás | | [kW] | 1.13 | 1.72 | 2.47 | 2.97 | 3.55 |
| COP | | | 3.10 | 2.90 | 3.00 | 3.20 | 3.10 |

A KÜLTÉRI EGYSÉG TERMODINAMIKAI TELJESÍTMÉNYE HŰTÉSI ÜZEMMÓDBAN (EN 14511)

| | | | 35 M | 50 M | 80 M / 80 M-T | 120 M / 120 M-T | 150 M / 150 M-T |
|-------------------------------------|---------|------|-----------|-----------|---------------|-----------------|-----------------|
| Teljesítménytartomány min - max | A35/W18 | [kW] | 2,16-6,50 | 2,16-7,86 | 3,31-11,73 | 4,90-15,51 | 4,90-17,98 |
| Hűtőtelteljesítmény Qc névleges | | [kW] | 4,08 | 4,63 | 7,00 | 10,74 | 12,50 |
| Teljesítményfogyasztás Pel névleges | | [kW] | 0,77 | 1,02 | 1,49 | 2,11 | 2,66 |
| EER | | | 5,29 | 4,56 | 4,70 | 5,08 | 4,70 |
| Teljesítménytartomány min - max | A35/W7 | [kW] | 1,16-4,04 | 1,16-5,33 | 2,45-8,54 | 3,30-10,45 | 3,30-13,30 |
| Hűtőtelteljesítmény Qc névleges | | [kW] | 3,50 | 5,00 | 7,00 | 9,05 | 11,00 |
| Teljesítményfogyasztás Pel névleges | | [kW] | 1,03 | 1,75 | 2,26 | 2,87 | 3,75 |
| EER | | | 3,40 | 2,85 | 3,10 | 3,15 | 2,93 |

A HŐSZIVATTYÚ TELJESÍTMÉNYE FŰTÉSI ÜZEMMÓDBAN: TELJES ÉS MINIMÁLIS TERHELÉSSEL

| MODELL | SZÁLLÍTÁSI HŐMÉRSÉKLET [°C] | FREQUENCY | LEADOTT HŐTELJESÍTMÉNY [kW] | | | | | | | | | | | | | | |
|---------|-----------------------------|-----------|-------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| | | | KÜLSŐ SZÁRAZ HŐMÉRSÉKLET [°C] | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | -20 | -15 | -10 | -7 | -3 | 0 | 2 | 7 | 10 | 12 | 15 | 20 | 25 | 30 | |
| 35 M | 35 | Min. | 0.69 | 0.84 | 0.98 | 1.04 | 1.20 | 1.29 | 1.38 | 1.68 | 1.72 | 1.74 | 1.81 | 1.84 | 1.88 | 1.93 | |
| | | Max. | 2.92 | 3.53 | 4.07 | 4.52 | 5.21 | 5.75 | 5.98 | 6.35 | 6.42 | 6.48 | 6.54 | 6.67 | 6.80 | 6.80 | |
| | | 50 M | Min. | 0.69 | 0.84 | 0.98 | 1.04 | 1.20 | 1.29 | 1.38 | 1.68 | 1.72 | 1.74 | 1.81 | 1.84 | 1.88 | 1.93 |
| | | | Max. | 3.24 | 4.35 | 4.87 | 5.20 | 5.96 | 6.44 | 6.66 | 7.57 | 7.65 | 7.73 | 8.02 | 8.17 | 8.32 | 8.55 |
| | | 80 M | Min. | 1.16 | 1.39 | 1.62 | 1.79 | 2.02 | 2.19 | 2.40 | 2.74 | 2.80 | 3.03 | 3.15 | 3.21 | 3.27 | 3.36 |
| | | | Max. | 5.80 | 6.94 | 7.58 | 8.45 | 9.75 | 10.58 | 10.75 | 11.74 | 11.83 | 11.93 | 12.05 | 12.29 | 12.53 | 12.53 |
| | | 80 M-T | Min. | 1.16 | 1.39 | 1.62 | 1.79 | 2.02 | 2.19 | 2.40 | 2.74 | 2.80 | 3.03 | 3.15 | 3.21 | 3.27 | 3.36 |
| | | | Max. | 5.80 | 6.94 | 7.58 | 8.45 | 9.75 | 10.58 | 10.75 | 11.74 | 11.83 | 11.93 | 12.05 | 12.29 | 12.53 | 12.53 |
| | | 120 M | Min. | 1.85 | 2.19 | 2.54 | 2.99 | 3.07 | 3.34 | 3.61 | 4.08 | 4.17 | 4.59 | 4.77 | 4.87 | 4.96 | 5.09 |
| | | | Max. | 6.65 | 8.14 | 10.51 | 11.47 | 12.36 | 12.96 | 13.86 | 14.37 | 14.51 | 14.73 | 14.87 | 15.17 | 15.46 | 15.46 |
| | | 120 M-T | Min. | 1.85 | 2.19 | 2.54 | 2.99 | 3.07 | 3.34 | 3.61 | 4.08 | 4.17 | 4.59 | 4.77 | 4.87 | 4.96 | 5.09 |
| | | | Max. | 6.65 | 8.14 | 10.51 | 11.47 | 12.36 | 12.96 | 13.86 | 14.37 | 14.51 | 14.73 | 14.87 | 15.17 | 15.46 | 15.46 |
| | | 150 M | Min. | 1.85 | 2.19 | 2.54 | 2.99 | 3.07 | 3.34 | 3.61 | 4.08 | 4.17 | 4.59 | 4.77 | 4.87 | 4.96 | 5.09 |
| | | | Max. | 9.22 | 10.19 | 12.58 | 13.79 | 15.20 | 16.10 | 17.20 | 17.65 | 17.83 | 18.08 | 18.26 | 18.62 | 18.99 | 18.99 |
| 150 M-T | Min. | 1.85 | 2.19 | 2.54 | 2.99 | 3.07 | 3.34 | 3.61 | 4.08 | 4.17 | 4.59 | 4.77 | 4.87 | 4.96 | 5.09 | | |
| | Max. | 9.22 | 10.19 | 12.58 | 13.79 | 15.20 | 16.10 | 17.20 | 17.65 | 17.83 | 18.08 | 18.26 | 18.62 | 18.99 | 18.99 | | |
| 35 M | 45 | Min. | 0.66 | 0.80 | 0.93 | 0.99 | 1.14 | 1.23 | 1.31 | 1.60 | 1.63 | 1.65 | 1.72 | 1.75 | 1.79 | 1.83 | |
| | | Max. | 2.72 | 3.28 | 3.79 | 4.29 | 4.95 | 5.47 | 5.68 | 6.04 | 6.10 | 6.16 | 6.22 | 6.34 | 6.46 | 6.46 | |
| | | 50 M | Min. | 0.66 | 0.80 | 0.93 | 0.99 | 1.14 | 1.23 | 1.33 | 1.60 | 1.63 | 1.65 | 1.72 | 1.75 | 1.79 | 1.83 |
| | | | Max. | 3.01 | 4.05 | 4.53 | 4.94 | 5.66 | 6.12 | 6.33 | 7.19 | 7.27 | 7.34 | 7.61 | 7.76 | 7.91 | 8.13 |
| | | 80 M | Min. | 1.10 | 1.32 | 1.54 | 1.70 | 1.92 | 2.08 | 2.30 | 2.61 | 2.66 | 2.88 | 2.99 | 3.05 | 3.11 | 3.20 |
| | | | Max. | 5.39 | 6.45 | 7.05 | 8.03 | 9.27 | 10.07 | 10.21 | 11.15 | 11.26 | 11.09 | 11.20 | 11.42 | 11.64 | 11.64 |
| | | 80 M-T | Min. | 1.10 | 1.32 | 1.54 | 1.70 | 1.92 | 2.08 | 2.30 | 2.61 | 2.66 | 2.88 | 2.99 | 3.05 | 3.11 | 3.20 |
| | | | Max. | 5.39 | 6.45 | 7.05 | 8.03 | 9.27 | 10.07 | 10.21 | 11.15 | 11.26 | 11.09 | 11.20 | 11.42 | 11.64 | 11.64 |
| | | 120 M | Min. | 1.52 | 1.86 | 2.09 | 2.59 | 2.93 | 3.21 | 3.37 | 4.02 | 4.10 | 4.18 | 4.35 | 4.43 | 4.51 | 4.64 |
| | | | Max. | 5.98 | 7.32 | 9.46 | 10.90 | 11.74 | 12.31 | 13.01 | 13.65 | 13.79 | 13.99 | 14.13 | 14.41 | 14.69 | 14.69 |
| | | 120 M-T | Min. | 1.52 | 1.86 | 2.09 | 2.59 | 2.93 | 3.21 | 3.37 | 4.02 | 4.10 | 4.18 | 4.35 | 4.43 | 4.51 | 4.64 |
| | | | Max. | 5.98 | 7.32 | 9.46 | 10.90 | 11.74 | 12.31 | 13.01 | 13.65 | 13.79 | 13.99 | 14.13 | 14.41 | 14.69 | 14.69 |
| | | 150 M | Min. | 1.76 | 2.08 | 2.41 | 2.84 | 2.91 | 3.17 | 3.43 | 3.88 | 3.96 | 4.36 | 4.53 | 4.62 | 4.71 | 4.84 |
| | | | Max. | 8.76 | 9.68 | 11.95 | 13.10 | 14.44 | 15.30 | 15.99 | 16.77 | 16.94 | 17.18 | 17.35 | 17.69 | 18.04 | 18.04 |
| 150 M-T | Min. | 1.76 | 2.08 | 2.41 | 2.84 | 2.91 | 3.17 | 3.43 | 3.88 | 3.96 | 4.36 | 4.53 | 4.62 | 4.71 | 4.84 | | |
| | Max. | 8.30 | 9.17 | 11.32 | 13.10 | 14.44 | 15.30 | 15.99 | 16.77 | 16.94 | 17.18 | 17.35 | 17.69 | 18.04 | 18.04 | | |
| 35 M | 55 | Min. | | 0.76 | 0.88 | 0.94 | 1.08 | 1.17 | 1.25 | 1.52 | 1.55 | 1.57 | 1.63 | 1.66 | 1.70 | 1.74 | |
| | | Max. | | 3.12 | 3.60 | 4.08 | 4.70 | 5.19 | 5.40 | 5.73 | 5.79 | 5.85 | 5.91 | 6.02 | 6.14 | 6.14 | |
| | | 50 M | Min. | | 0.76 | 0.88 | 0.94 | 1.08 | 1.17 | 1.27 | 1.52 | 1.55 | 1.57 | 1.63 | 1.66 | 1.70 | 1.74 |
| | | | Max. | | 3.84 | 4.30 | 4.69 | 5.38 | 5.81 | 6.01 | 6.83 | 6.90 | 6.98 | 7.23 | 7.37 | 7.51 | 7.72 |
| | | 80 M | Min. | | 1.25 | 1.46 | 1.62 | 1.82 | 1.98 | 2.21 | 2.48 | 2.53 | 2.73 | 2.84 | 2.90 | 2.95 | 3.04 |
| | | | Max. | | 6.13 | 6.70 | 7.63 | 8.80 | 9.31 | 9.85 | 10.50 | 10.68 | 10.77 | 10.87 | 11.09 | 11.31 | 11.31 |
| | | 80 M-T | Min. | | 1.25 | 1.46 | 1.62 | 1.82 | 1.98 | 2.21 | 2.48 | 2.53 | 2.73 | 2.84 | 2.90 | 2.95 | 3.04 |
| | | | Max. | | 6.13 | 6.70 | 7.63 | 8.80 | 9.55 | 9.85 | 10.59 | 10.70 | 10.53 | 10.64 | 10.85 | 11.06 | 11.06 |
| | | 120 M | Min. | | 1.76 | 1.99 | 2.50 | 2.79 | 3.10 | 3.17 | 3.75 | 3.83 | 4.20 | 4.36 | 4.45 | 4.53 | 4.66 |
| | | | Max. | | 6.59 | 8.80 | 10.44 | 11.15 | 12.39 | 12.70 | 13.21 | 13.35 | 13.46 | 13.58 | 13.78 | 14.04 | 14.04 |
| | | 120 M-T | Min. | | 1.76 | 1.99 | 2.50 | 2.79 | 3.10 | 3.17 | 3.75 | 3.83 | 4.20 | 4.36 | 4.45 | 4.53 | 4.66 |
| | | | Max. | | 6.59 | 8.80 | 10.44 | 11.15 | 12.39 | 12.70 | 13.21 | 13.35 | 13.46 | 13.58 | 13.78 | 14.04 | 14.04 |
| | | 150 M | Min. | | 1.98 | 2.29 | 2.70 | 2.77 | 3.01 | 3.26 | 3.69 | 3.76 | 4.14 | 4.31 | 4.39 | 4.47 | 4.60 |
| | | | Max. | | 8.71 | 11.11 | 12.44 | 13.72 | 14.53 | 15.52 | 15.98 | 16.09 | 16.32 | 16.48 | 16.81 | 17.13 | 17.13 |
| 150 M-T | Min. | | 1.98 | 2.29 | 2.70 | 2.77 | 3.01 | 3.26 | 3.69 | 3.76 | 4.14 | 4.31 | 4.39 | 4.47 | 4.60 | | |
| | Max. | | 8.71 | 11.11 | 12.44 | 13.72 | 14.53 | 15.52 | 15.98 | 16.09 | 16.32 | 16.48 | 16.81 | 17.13 | 17.13 | | |
| 35 M | 60 | Min. | | 0.84 | 0.89 | 1.03 | 1.11 | 1.18 | 1.44 | 1.47 | 1.49 | 1.55 | 1.58 | 1.61 | 1.66 | | |
| | | Max. | | 3.42 | 3.88 | 4.47 | 4.93 | 5.13 | 5.45 | 5.50 | 5.56 | 5.61 | 5.72 | 5.83 | 5.83 | | |
| | | 50 M | Min. | | 0.84 | 0.89 | 1.03 | 1.11 | 1.22 | 1.44 | 1.47 | 1.49 | 1.55 | 1.58 | 1.61 | 1.66 | |
| | | | Max. | | 4.09 | 4.46 | 5.11 | 5.52 | 5.71 | 6.49 | 6.56 | 6.63 | 6.87 | 7.00 | 7.14 | 7.33 | |
| | | 80 M | Min. | | 1.39 | 1.53 | 1.73 | 1.88 | 2.12 | 2.35 | 2.40 | 2.60 | 2.70 | 2.75 | 2.81 | 2.88 | |
| | | | Max. | | 6.23 | 7.24 | 8.36 | 8.84 | 9.16 | 9.98 | 10.14 | 10.23 | 10.33 | 10.54 | 10.74 | 10.74 | |
| | | 80 M-T | Min. | | 1.39 | 1.53 | 1.73 | 1.88 | 2.12 | 2.35 | 2.40 | 2.60 | 2.70 | 2.75 | 2.81 | 2.88 | |
| | | | Max. | | 6.23 | 7.24 | 8.36 | 8.84 | 9.16 | 9.98 | 10.14 | 10.23 | 10.33 | 10.54 | 10.74 | 10.74 | |
| | | 120 M | Min. | | 1.89 | 2.38 | 2.65 | 2.94 | 3.02 | 3.56 | 3.64 | 3.99 | 4.15 | 4.23 | 4.31 | 4.43 | |
| | | | Max. | | 7.92 | 9.92 | 10.60 | 11.77 | 12.06 | 12.67 | 12.71 | 12.83 | 12.97 | 13.09 | 13.34 | 13.34 | |
| | | 120 M-T | Min. | | 1.89 | 2.38 | 2.65 | 2.94 | 3.02 | 3.56 | 3.64 | 3.99 | 4.15 | 4.23 | 4.31 | 4.43 | |
| | | | Max. | | 7.92 | 9.92 | 10.60 | 11.77 | 12.06 | 12.67 | 12.71 | 12.83 | 12.97 | 13.09 | 13.34 | 13.34 | |
| | | 150 M | Min. | | 2.18 | 2.56 | 2.63 | 2.86 | 3.10 | 3.50 | 3.57 | 3.94 | 4.09 | 4.17 | 4.25 | 4.37 | |
| | | | Max. | | 9.56 | 11.82 | 13.03 | 13.80 | 14.75 | 15.13 | 15.28 | 15.50 | 15.66 | 15.97 | 16.28 | 16.28 | |
| 150 M-T | Min. | | 2.18 | 2.56 | 2.63 | 2.86 | 3.10 | 3.50 | 3.57 | 3.94 | 4.09 | 4.17 | 4.25 | 4.37 | | | |
| | Max. | | 9.05 | 11.20 | 13.03 | 13.80 | 14.75 | 15.13 | 15.28 | 15.50 | 15.66 | 15.97 | 16.28 | 16.28 | | | |

12. MŰSZAKI ADATOK

A HŐSZIVATTYÚ TELJESÍTMÉNYE FŰTÉSI ÜZEMMÓDBAN: TELJES ÉS MINIMÁLIS TERHELÉSSEL

| MODELL | SZÁLLÍTÁSI HŐMÉRSÉKLET [°C] | FREQUENCY | COP | | | | | | | | | | | | | | | |
|---------|-----------------------------|-----------|-------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| | | | KÜLSŐ SZÁRAZ HŐMÉRSÉKLET [°C] | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | -20 | -15 | -10 | -7 | -3 | 0 | 2 | 7 | 10 | 12 | 15 | 20 | 25 | 30 | | |
| 35 M | 35 | Min. | 2.17 | 2.44 | 2.73 | 3.00 | 3.33 | 3.66 | 3.83 | 4.74 | 5.11 | 5.41 | 5.80 | 6.59 | 7.23 | 7.51 | | |
| | | Max. | 1.94 | 2.31 | 2.62 | 2.93 | 3.27 | 3.56 | 3.65 | 4.20 | 4.58 | 4.67 | 4.81 | 5.12 | 5.46 | 5.56 | | |
| | | 50 M | Min. | 2.17 | 2.44 | 2.73 | 3.00 | 3.33 | 3.66 | 3.83 | 4.74 | 5.11 | 5.41 | 5.80 | 6.59 | 7.23 | 7.51 | |
| | | | Max. | 1.89 | 2.16 | 2.55 | 2.72 | 3.21 | 3.54 | 3.60 | 4.05 | 4.35 | 4.51 | 4.76 | 5.23 | 5.78 | 6.02 | |
| | | 80 M | Min. | 2.10 | 2.38 | 2.64 | 2.99 | 3.45 | 3.81 | 4.09 | 4.82 | 4.99 | 5.45 | 5.77 | 6.40 | 7.14 | 7.45 | |
| | | | Max. | 1.87 | 2.22 | 2.56 | 2.73 | 3.15 | 3.46 | 3.57 | 4.02 | 4.27 | 4.45 | 4.71 | 5.20 | 5.79 | 6.03 | |
| | | 80 M-T | Min. | 2.10 | 2.38 | 2.64 | 2.99 | 3.45 | 3.81 | 4.09 | 4.82 | 4.99 | 5.45 | 5.77 | 6.40 | 7.14 | 7.45 | |
| | | | Max. | 1.87 | 2.22 | 2.56 | 2.73 | 3.15 | 3.46 | 3.57 | 4.02 | 4.27 | 4.45 | 4.71 | 5.20 | 5.79 | 6.03 | |
| | | 120 M | Min. | 1.98 | 2.26 | 2.66 | 2.98 | 3.37 | 3.66 | 4.01 | 4.73 | 5.32 | 5.98 | 6.41 | 7.24 | 7.54 | 7.86 | |
| | | | Max. | 1.84 | 2.18 | 2.53 | 2.90 | 3.33 | 3.58 | 3.84 | 4.48 | 4.63 | 4.87 | 5.23 | 5.60 | 5.70 | 6.03 | |
| | | 120 M-T | Min. | 1.98 | 2.26 | 2.66 | 2.98 | 3.37 | 3.66 | 4.01 | 4.73 | 5.32 | 5.98 | 6.41 | 7.24 | 7.54 | 7.86 | |
| | | | Max. | 1.84 | 2.18 | 2.53 | 2.90 | 3.33 | 3.58 | 3.84 | 4.48 | 4.65 | 4.87 | 5.23 | 5.60 | 5.70 | 6.03 | |
| | | 150 M | Min. | 1.98 | 2.26 | 2.66 | 2.98 | 3.37 | 3.66 | 4.01 | 4.73 | 5.32 | 5.98 | 6.41 | 7.24 | 7.54 | 7.86 | |
| | | | Max. | 1.96 | 2.16 | 2.53 | 2.85 | 3.20 | 3.48 | 3.70 | 4.43 | 4.63 | 4.85 | 4.99 | 5.22 | 5.71 | 5.95 | |
| | | 150 M-T | Min. | 1.98 | 2.26 | 2.66 | 2.98 | 3.37 | 3.66 | 4.01 | 4.73 | 5.32 | 5.98 | 6.41 | 7.24 | 7.54 | 7.86 | |
| | | | Max. | 1.96 | 2.16 | 2.53 | 2.85 | 3.20 | 3.48 | 3.70 | 4.43 | 4.63 | 4.85 | 4.99 | 5.22 | 5.71 | 5.95 | |
| | | 50 M | 45 | Min. | 2.09 | 2.39 | 2.66 | 2.96 | 3.29 | 3.54 | 3.93 | 4.51 | 4.81 | 4.94 | 5.30 | 5.84 | 6.41 | 6.56 |
| | | | | Max. | 1.75 | 2.08 | 2.40 | 2.66 | 3.05 | 3.28 | 3.54 | 3.79 | 3.94 | 4.02 | 4.19 | 4.43 | 4.70 | 4.78 |
| 80 M | Min. | | | 1.98 | 2.22 | 2.77 | 2.85 | 3.03 | 3.33 | 3.53 | 4.31 | 4.65 | 4.92 | 5.28 | 5.99 | 6.58 | 6.83 | |
| | Max. | | | 1.70 | 1.95 | 2.53 | 2.65 | 2.83 | 3.11 | 3.16 | 3.48 | 3.74 | 3.88 | 4.09 | 4.50 | 4.97 | 5.18 | |
| 80 M-T | Min. | | | 1.91 | 2.17 | 2.40 | 2.72 | 3.14 | 3.47 | 3.72 | 4.39 | 4.58 | 4.96 | 5.25 | 5.82 | 6.50 | 6.78 | |
| | Max. | | | 1.68 | 2.00 | 2.25 | 2.40 | 2.77 | 3.05 | 3.14 | 3.46 | 3.67 | 3.83 | 4.05 | 4.47 | 4.98 | 5.19 | |
| 120 M | Min. | | | 1.91 | 2.17 | 2.40 | 2.72 | 3.14 | 3.47 | 3.72 | 4.39 | 4.58 | 4.96 | 5.25 | 5.82 | 6.50 | 6.78 | |
| | Max. | | | 1.68 | 2.00 | 2.25 | 2.40 | 2.77 | 3.05 | 3.14 | 3.46 | 3.67 | 3.83 | 4.05 | 4.47 | 4.98 | 5.19 | |
| 120 M-T | Min. | | | 1.87 | 2.14 | 2.43 | 2.87 | 3.22 | 3.41 | 3.61 | 4.47 | 5.22 | 5.49 | 5.65 | 5.82 | 5.98 | 6.15 | |
| | Max. | | | 1.65 | 1.96 | 2.23 | 2.55 | 2.93 | 3.15 | 3.38 | 3.64 | 3.89 | 4.27 | 4.50 | 4.81 | 4.90 | 5.18 | |
| 150 M | Min. | | | 1.87 | 2.14 | 2.43 | 2.87 | 3.22 | 3.41 | 3.61 | 4.47 | 5.22 | 5.49 | 5.65 | 5.82 | 5.98 | 6.15 | |
| | Max. | | | 1.65 | 1.96 | 2.23 | 2.55 | 2.93 | 3.15 | 3.38 | 3.64 | 3.89 | 4.27 | 4.50 | 4.81 | 4.90 | 5.18 | |
| 150 M-T | Min. | | | 1.80 | 2.06 | 2.42 | 2.87 | 3.07 | 3.33 | 3.65 | 4.26 | 4.84 | 5.44 | 5.84 | 6.59 | 6.86 | 7.15 | |
| | Max. | | | 1.76 | 1.95 | 2.23 | 2.45 | 2.82 | 3.07 | 3.25 | 3.61 | 3.81 | 3.94 | 4.13 | 4.49 | 4.91 | 5.12 | |
| 150 M-T | Min. | | | 1.80 | 2.06 | 2.42 | 2.87 | 3.07 | 3.33 | 3.65 | 4.26 | 4.84 | 5.44 | 5.84 | 6.59 | 6.86 | 7.15 | |
| | Max. | | | 1.76 | 1.95 | 2.23 | 2.45 | 2.82 | 3.07 | 3.25 | 3.61 | 3.81 | 3.94 | 4.13 | 4.49 | 4.91 | 5.12 | |
| 80 M | 55 | | | Min. | 2.15 | 2.39 | 2.66 | 2.96 | 3.08 | 3.42 | 3.93 | 4.18 | 4.30 | 4.61 | 5.08 | 5.57 | 5.71 | |
| | | | | Max. | 1.77 | 1.99 | 2.21 | 2.53 | 2.72 | 2.94 | 3.14 | 3.27 | 3.33 | 3.48 | 3.68 | 3.90 | 3.97 | |
| | | 80 M-T | Min. | 2.00 | 2.49 | 2.56 | 2.73 | 2.89 | 3.07 | 3.75 | 4.05 | 4.28 | 4.59 | 5.21 | 5.72 | 5.95 | | |
| | | | Max. | 1.65 | 1.95 | 2.05 | 2.19 | 2.29 | 2.34 | 2.89 | 3.11 | 3.22 | 3.40 | 3.73 | 4.12 | 4.30 | | |
| | | 120 M | Min. | 1.95 | 2.16 | 2.45 | 2.83 | 3.01 | 3.24 | 3.82 | 3.91 | 4.31 | 4.57 | 5.07 | 5.65 | 5.90 | | |
| | | | Max. | 1.70 | 1.87 | 1.99 | 2.04 | 2.34 | 2.45 | 2.87 | 3.05 | 3.18 | 3.36 | 3.71 | 4.14 | 4.30 | | |
| | | 120 M-T | Min. | 1.95 | 2.16 | 2.45 | 2.83 | 3.01 | 3.24 | 3.82 | 3.98 | 4.31 | 4.57 | 5.07 | 5.65 | 5.90 | | |
| | | | Max. | 1.70 | 1.87 | 1.99 | 2.30 | 2.53 | 2.45 | 2.87 | 3.05 | 3.18 | 3.36 | 3.71 | 4.14 | 4.30 | | |
| | | 150 M | Min. | 1.93 | 2.19 | 2.58 | 2.90 | 2.97 | 3.14 | 3.89 | 4.54 | 4.77 | 4.92 | 5.06 | 5.20 | 5.35 | | |
| | | | Max. | 1.67 | 1.85 | 2.12 | 2.43 | 2.61 | 2.80 | 3.02 | 3.23 | 3.55 | 3.73 | 3.99 | 4.07 | 4.30 | | |
| | | 150 M-T | Min. | 1.93 | 2.19 | 2.58 | 2.90 | 2.97 | 3.14 | 3.89 | 4.54 | 4.77 | 4.92 | 5.06 | 5.20 | 5.35 | | |
| | | | Max. | 1.67 | 1.85 | 2.12 | 2.43 | 2.61 | 2.80 | 3.02 | 3.23 | 3.55 | 3.73 | 3.99 | 4.07 | 4.30 | | |
| | | 150 M-T | Min. | 1.85 | 2.18 | 2.58 | 2.76 | 2.89 | 3.17 | 3.74 | 4.21 | 4.73 | 5.08 | 5.73 | 5.97 | 6.22 | | |
| | | | Max. | 1.67 | 1.85 | 2.08 | 2.34 | 2.55 | 2.70 | 3.00 | 3.16 | 3.27 | 3.43 | 3.73 | 4.07 | 4.25 | | |
| | | 150 M-T | Min. | 1.85 | 2.18 | 2.58 | 2.76 | 2.89 | 3.17 | 3.74 | 4.21 | 4.73 | 5.08 | 5.73 | 5.97 | 6.22 | | |
| | | | Max. | 1.67 | 1.85 | 2.08 | 2.34 | 2.55 | 2.70 | 3.00 | 3.16 | 3.27 | 3.43 | 3.73 | 4.07 | 4.25 | | |
| | | 120 M | 60 | Min. | 2.39 | 2.66 | 2.96 | 3.10 | 3.42 | 3.93 | 4.18 | 4.30 | 4.61 | 5.08 | 5.57 | 5.71 | | |
| | | | | Max. | 1.93 | 2.14 | 2.45 | 2.69 | 2.84 | 3.05 | 3.17 | 3.23 | 3.37 | 3.57 | 3.78 | 3.85 | | |
| 150 M | Min. | | | 2.49 | 2.56 | 2.73 | 2.89 | 3.07 | 3.75 | 4.05 | 4.28 | 4.59 | 5.21 | 5.72 | 5.95 | | | |
| | Max. | | | 1.89 | 1.99 | 2.12 | 2.22 | 2.27 | 2.80 | 3.01 | 3.13 | 3.29 | 3.62 | 4.00 | 4.17 | | | |
| 150 M-T | Min. | | | 1.94 | 2.20 | 2.55 | 2.62 | 2.82 | 3.32 | 3.47 | 3.75 | 3.97 | 4.41 | 4.92 | 5.13 | | | |
| | Max. | | | 1.55 | 1.65 | 1.91 | 2.10 | 2.03 | 2.38 | 2.53 | 2.64 | 2.79 | 3.08 | 3.43 | 3.57 | | | |
| 150 M-T | Min. | | | 1.97 | 2.32 | 2.49 | 2.61 | 2.73 | 3.38 | 3.95 | 4.15 | 4.28 | 4.40 | 4.53 | 4.65 | | | |
| | Max. | | | 1.53 | 1.76 | 2.02 | 2.17 | 2.12 | 2.51 | 2.68 | 2.94 | 3.10 | 3.31 | 3.38 | 3.57 | | | |
| 150 M-T | Min. | | | 1.97 | 2.32 | 2.49 | 2.61 | 2.73 | 3.38 | 3.95 | 4.15 | 4.28 | 4.40 | 4.53 | 4.65 | | | |
| | Max. | | | 1.53 | 1.76 | 2.02 | 2.17 | 2.12 | 2.51 | 2.68 | 2.94 | 3.10 | 3.31 | 3.38 | 3.57 | | | |
| 150 M | Min. | | | 1.96 | 2.32 | 2.49 | 2.61 | 2.76 | 3.22 | 3.66 | 4.12 | 4.42 | 4.99 | 5.19 | 5.41 | | | |
| | Max. | | | 1.53 | 1.69 | 1.94 | 2.11 | 2.24 | 2.49 | 2.63 | 2.72 | 2.85 | 3.09 | 3.38 | 3.52 | | | |
| 150 M-T | Min. | | | 1.96 | 2.32 | 2.49 | 2.61 | 2.76 | 3.22 | 3.66 | 4.12 | 4.42 | 4.99 | 5.19 | 5.41 | | | |
| | Max. | | | 1.53 | 1.69 | 1.94 | 2.11 | 2.24 | 2.49 | 2.63 | 2.72 | 2.85 | 3.09 | 3.38 | 3.52 | | | |

A HŐSZIVATTYÚ TELJESÍTMÉNYE FŰTÉSI ÜZEMMÓDBAN: TELJES ÉS MINIMÁLIS TERHELÉSSEL

| MODELL | SZÁLLÍTÁSI HŐMÉRSÉKLET [°C] | FREQUENCY | FELVETT VILLAMOS TELJESÍTMÉNY [KW] | | | | | | | | | | | | | | |
|---------|-----------------------------|-----------|------------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| | | | KÜLSŐ SZÁRAZ HŐMÉRSÉKLET [°C] | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | -20 | -15 | -10 | -7 | -3 | 0 | 2 | 7 | 10 | 12 | 15 | 20 | 25 | 30 | |
| 35 M | 35 | Min. | 0.32 | 0.34 | 0.36 | 0.35 | 0.36 | 0.35 | 0.36 | 0.35 | 0.34 | 0.32 | 0.31 | 0.28 | 0.26 | 0.26 | |
| | | Max. | 1.51 | 1.53 | 1.55 | 1.54 | 1.59 | 1.62 | 1.64 | 1.51 | 1.40 | 1.39 | 1.36 | 1.30 | 1.25 | 1.22 | |
| | | 50 M | Min. | 0.32 | 0.34 | 0.36 | 0.35 | 0.36 | 0.35 | 0.36 | 0.35 | 0.34 | 0.32 | 0.31 | 0.28 | 0.26 | 0.26 |
| | | | Max. | 1.71 | 2.01 | 1.91 | 1.91 | 1.85 | 1.82 | 1.85 | 1.87 | 1.76 | 1.71 | 1.68 | 1.56 | 1.44 | 1.42 |
| | | 80 M | Min. | 0.55 | 0.58 | 0.61 | 0.60 | 0.58 | 0.58 | 0.59 | 0.57 | 0.56 | 0.56 | 0.55 | 0.50 | 0.46 | 0.45 |
| | | | Max. | 3.10 | 3.12 | 2.97 | 3.10 | 3.10 | 3.05 | 3.01 | 2.92 | 2.77 | 2.68 | 2.56 | 2.36 | 2.16 | 2.08 |
| | | 80 M-T | Min. | 0.55 | 0.58 | 0.61 | 0.60 | 0.58 | 0.58 | 0.59 | 0.57 | 0.56 | 0.56 | 0.55 | 0.50 | 0.46 | 0.45 |
| | | | Max. | 3.10 | 3.12 | 2.97 | 3.10 | 3.10 | 3.05 | 3.01 | 2.92 | 2.77 | 2.68 | 2.56 | 2.36 | 2.16 | 2.08 |
| | | 120 M | Min. | 0.93 | 0.97 | 0.96 | 1.00 | 0.91 | 0.91 | 0.90 | 0.86 | 0.78 | 0.77 | 0.74 | 0.67 | 0.66 | 0.65 |
| | | | Max. | 3.62 | 3.73 | 4.15 | 3.95 | 3.71 | 3.62 | 3.61 | 3.21 | 3.12 | 3.02 | 2.84 | 2.71 | 2.71 | 2.57 |
| | | 120 M-T | Min. | 0.93 | 0.97 | 0.96 | 1.00 | 0.91 | 0.91 | 0.90 | 0.86 | 0.78 | 0.77 | 0.74 | 0.67 | 0.66 | 0.65 |
| | | | Max. | 3.62 | 3.73 | 4.15 | 3.95 | 3.71 | 3.62 | 3.61 | 3.21 | 3.12 | 3.02 | 2.84 | 2.71 | 2.71 | 2.57 |
| 150 M | Min. | 0.93 | 0.97 | 0.96 | 1.00 | 0.91 | 0.91 | 0.90 | 0.86 | 0.78 | 0.77 | 0.74 | 0.67 | 0.66 | 0.65 | | |
| | Max. | 4.71 | 4.71 | 4.97 | 4.84 | 4.75 | 4.62 | 4.65 | 3.98 | 3.85 | 3.73 | 3.66 | 3.57 | 3.33 | 3.19 | | |
| 150 M-T | Min. | 0.93 | 0.97 | 0.96 | 1.00 | 0.91 | 0.91 | 0.90 | 0.86 | 0.78 | 0.77 | 0.74 | 0.67 | 0.66 | 0.65 | | |
| | Max. | 4.71 | 4.71 | 4.97 | 4.84 | 4.75 | 4.62 | 4.65 | 3.98 | 3.85 | 3.73 | 3.66 | 3.57 | 3.33 | 3.19 | | |
| 35 M | 45 | Min. | 0.32 | 0.33 | 0.35 | 0.33 | 0.35 | 0.35 | 0.33 | 0.36 | 0.34 | 0.33 | 0.32 | 0.30 | 0.28 | 0.28 | |
| | | Max. | 1.56 | 1.58 | 1.58 | 1.61 | 1.62 | 1.67 | 1.61 | 1.59 | 1.55 | 1.53 | 1.48 | 1.43 | 1.38 | 1.35 | |
| | | 50 M | Min. | 0.33 | 0.36 | 0.34 | 0.35 | 0.37 | 0.37 | 0.38 | 0.37 | 0.35 | 0.34 | 0.33 | 0.29 | 0.27 | 0.27 |
| | | | Max. | 1.77 | 2.08 | 1.79 | 1.86 | 2.00 | 1.97 | 2.00 | 2.06 | 1.94 | 1.89 | 1.86 | 1.72 | 1.59 | 1.57 |
| | | 80 M | Min. | 0.57 | 0.61 | 0.64 | 0.63 | 0.61 | 0.60 | 0.62 | 0.59 | 0.58 | 0.58 | 0.57 | 0.52 | 0.48 | 0.47 |
| | | | Max. | 3.21 | 3.23 | 3.13 | 3.35 | 3.34 | 3.30 | 3.25 | 3.23 | 3.07 | 2.90 | 2.77 | 2.55 | 2.34 | 2.24 |
| | | 80 M-T | Min. | 0.57 | 0.61 | 0.64 | 0.63 | 0.61 | 0.60 | 0.62 | 0.59 | 0.58 | 0.58 | 0.57 | 0.52 | 0.48 | 0.47 |
| | | | Max. | 3.21 | 3.23 | 3.13 | 3.35 | 3.34 | 3.30 | 3.25 | 3.23 | 3.07 | 2.90 | 2.77 | 2.55 | 2.34 | 2.24 |
| | | 120 M | Min. | 0.81 | 0.87 | 0.86 | 0.90 | 0.91 | 0.94 | 0.93 | 0.90 | 0.78 | 0.76 | 0.77 | 0.76 | 0.75 | 0.75 |
| | | | Max. | 3.62 | 3.73 | 4.25 | 4.26 | 4.00 | 3.91 | 3.85 | 3.75 | 3.55 | 3.27 | 3.14 | 2.99 | 2.99 | 2.83 |
| | | 120 M-T | Min. | 0.81 | 0.87 | 0.86 | 0.90 | 0.91 | 0.94 | 0.93 | 0.90 | 0.78 | 0.76 | 0.77 | 0.76 | 0.75 | 0.75 |
| | | | Max. | 3.62 | 3.73 | 4.25 | 4.26 | 4.00 | 3.91 | 3.85 | 3.75 | 3.55 | 3.27 | 3.14 | 2.99 | 2.99 | 2.83 |
| 150 M | Min. | 0.97 | 1.01 | 1.00 | 0.99 | 0.95 | 0.95 | 0.94 | 0.91 | 0.82 | 0.80 | 0.78 | 0.70 | 0.69 | 0.68 | | |
| | Max. | 4.98 | 4.97 | 5.37 | 5.34 | 5.13 | 4.99 | 4.92 | 4.64 | 4.44 | 4.36 | 4.20 | 3.94 | 3.68 | 3.53 | | |
| 150 M-T | Min. | 0.97 | 1.01 | 1.00 | 0.99 | 0.95 | 0.95 | 0.94 | 0.91 | 0.82 | 0.80 | 0.78 | 0.70 | 0.69 | 0.68 | | |
| | Max. | 4.71 | 4.71 | 5.08 | 5.34 | 5.13 | 4.99 | 4.92 | 4.64 | 4.44 | 4.36 | 4.20 | 3.94 | 3.68 | 3.53 | | |
| 35 M | 55 | Min. | | 0.35 | 0.37 | 0.35 | 0.36 | 0.38 | 0.36 | 0.39 | 0.37 | 0.37 | 0.35 | 0.33 | 0.30 | 0.31 | |
| | | Max. | | 1.76 | 1.81 | 1.85 | 1.86 | 1.91 | 1.84 | 1.82 | 1.77 | 1.75 | 1.70 | 1.64 | 1.58 | 1.55 | |
| | | 50 M | Min. | | 0.38 | 0.35 | 0.37 | 0.40 | 0.40 | 0.41 | 0.40 | 0.38 | 0.37 | 0.36 | 0.32 | 0.30 | 0.29 |
| | | | Max. | | 2.32 | 2.21 | 2.29 | 2.45 | 2.54 | 2.57 | 2.36 | 2.22 | 2.16 | 2.13 | 1.97 | 1.82 | 1.80 |
| | | 80 M | Min. | | 0.64 | 0.68 | 0.66 | 0.64 | 0.66 | 0.68 | 0.65 | 0.65 | 0.63 | 0.62 | 0.57 | 0.52 | 0.51 |
| | | | Max. | | 3.61 | 3.59 | 3.83 | 4.32 | 3.98 | 4.02 | 3.66 | 3.51 | 3.39 | 3.24 | 2.99 | 2.73 | 2.63 |
| | | 80 M-T | Min. | | 0.64 | 0.68 | 0.66 | 0.64 | 0.66 | 0.68 | 0.65 | 0.63 | 0.63 | 0.62 | 0.57 | 0.52 | 0.51 |
| | | | Max. | | 3.61 | 3.59 | 3.83 | 4.32 | 3.77 | 4.02 | 3.69 | 3.51 | 3.32 | 3.17 | 2.92 | 2.67 | 2.57 |
| | | 120 M | Min. | | 0.91 | 0.91 | 0.97 | 0.96 | 1.04 | 1.01 | 0.97 | 0.84 | 0.88 | 0.89 | 0.88 | 0.87 | 0.87 |
| | | | Max. | | 3.95 | 4.76 | 4.92 | 4.58 | 4.74 | 4.53 | 4.38 | 4.14 | 3.79 | 3.64 | 3.45 | 3.45 | 3.27 |
| | | 120 M-T | Min. | | 0.91 | 0.91 | 0.97 | 0.96 | 1.04 | 1.01 | 0.97 | 0.84 | 0.88 | 0.89 | 0.88 | 0.87 | 0.87 |
| | | | Max. | | 3.95 | 4.76 | 4.92 | 4.58 | 4.74 | 4.53 | 4.38 | 4.14 | 3.79 | 3.64 | 3.45 | 3.45 | 3.27 |
| 150 M | Min. | | 1.07 | 1.05 | 1.05 | 1.00 | 1.04 | 1.03 | 0.98 | 0.89 | 0.87 | 0.85 | 0.77 | 0.75 | 0.74 | | |
| | Max. | | 5.21 | 6.01 | 5.98 | 5.87 | 5.71 | 5.75 | 5.33 | 5.08 | 4.99 | 4.80 | 4.51 | 4.21 | 4.04 | | |
| 150 M-T | Min. | | 1.07 | 1.05 | 1.05 | 1.00 | 1.04 | 1.03 | 0.98 | 0.89 | 0.87 | 0.85 | 0.77 | 0.75 | 0.74 | | |
| | Max. | | 5.21 | 6.01 | 5.98 | 5.87 | 5.71 | 5.75 | 5.33 | 5.08 | 4.99 | 4.80 | 4.51 | 4.21 | 4.04 | | |
| 35 M | 60 | Min. | | 0.35 | 0.33 | 0.35 | 0.36 | 0.35 | 0.37 | 0.35 | 0.35 | 0.34 | 0.31 | 0.29 | 0.29 | | |
| | | Max. | | 1.77 | 1.81 | 1.82 | 1.83 | 1.81 | 1.79 | 1.73 | 1.72 | 1.66 | 1.60 | 1.54 | 1.52 | | |
| | | 50 M | Min. | | 0.34 | 0.35 | 0.38 | 0.38 | 0.40 | 0.38 | 0.36 | 0.35 | 0.34 | 0.30 | 0.28 | 0.28 | |
| | | | Max. | | 2.16 | 2.24 | 2.40 | 2.49 | 2.52 | 2.31 | 2.18 | 2.12 | 2.09 | 1.93 | 1.78 | 1.76 | |
| | | 80 M | Min. | | 0.71 | 0.70 | 0.68 | 0.72 | 0.75 | 0.71 | 0.69 | 0.69 | 0.68 | 0.62 | 0.57 | 0.56 | |
| | | | Max. | | 4.02 | 4.38 | 4.38 | 4.21 | 4.50 | 4.19 | 4.01 | 3.88 | 3.70 | 3.42 | 3.13 | 3.01 | |
| | | 80 M-T | Min. | | 0.71 | 0.70 | 0.68 | 0.72 | 0.75 | 0.71 | 0.69 | 0.69 | 0.68 | 0.62 | 0.57 | 0.56 | |
| | | | Max. | | 4.02 | 4.38 | 4.38 | 4.21 | 4.50 | 4.19 | 4.01 | 3.88 | 3.70 | 3.42 | 3.13 | 3.01 | |
| | | 120 M | Min. | | 0.96 | 1.02 | 1.06 | 1.13 | 1.10 | 1.05 | 0.92 | 0.96 | 0.97 | 0.96 | 0.95 | 0.95 | |
| | | | Max. | | 5.16 | 5.63 | 5.24 | 5.43 | 5.68 | 5.06 | 4.75 | 4.36 | 4.19 | 3.95 | 3.95 | 3.74 | |
| | | 120 M-T | Min. | | 0.96 | 1.02 | 1.06 | 1.13 | 1.10 | 1.05 | 0.92 | 0.96 | 0.97 | 0.96 | 0.95 | 0.95 | |
| | | | Max. | | 5.16 | 5.63 | 5.24 | 5.43 | 5.68 | 5.06 | 4.75 | 4.36 | 4.19 | 3.95 | 3.95 | 3.74 | |
| 150 M | Min. | | 1.11 | 1.10 | 1.06 | 1.10 | 1.12 | 1.09 | 0.97 | 0.96 | 0.93 | 0.84 | 0.82 | 0.81 | | | |
| | Max. | | 6.23 | 6.99 | 6.71 | 6.53 | 6.58 | 6.08 | 5.82 | 5.71 | 5.50 | 5.16 | 4.81 | 4.62 | | | |
| 150 M-T | Min. | | 1.11 | 1.10 | 1.06 | 1.10 | 1.12 | 1.09 | 0.97 | 0.96 | 0.93 | 0.84 | 0.82 | 0.81 | | | |
| | Max. | | 5.90 | 6.63 | 6.71 | 6.53 | 6.58 | 6.08 | 5.82 | 5.71 | 5.50 | 5.16 | 4.81 | 4.62 | | | |

12. MŰSZAKI ADATOK

A HŐSZIVATTYÚ TELJESÍTMÉNYE HŰTÉSI ÜZEMMÓDBAN: TELJES TERHELÉssel ÉS MINIMÁLIS TERHELÉssel

| MODELL | SZÁLLÍTÁSI HŐMÉRSÉKLET [°C] | FREQUENCY | KÜLSŐ SZÁRAZ HŐMÉRSÉKLET [°C] | | | | | | | | | | | |
|--------|-----------------------------|-----------|----------------------------------|-------|-------|-------|------------------------------------|------|------|------|-------|-------|------|------|
| | | | 15 | 25 | 35 | 45 | 15 | 25 | 35 | 45 | 15 | 25 | 35 | 45 |
| | | | Leadott hűtőtelteljesítmény [kW] | | | | Felvett villamos teljesítmény [kW] | | | | EER | | | |
| 35 M | 5 | MIN | 164 | 162 | 151 | 130 | 0,30 | 0,33 | 0,42 | 0,50 | 5,45 | 4,83 | 3,62 | 2,61 |
| | | MAX | 4,77 | 4,34 | 3,60 | 2,56 | 0,89 | 1,06 | 1,44 | 1,82 | 5,36 | 4,08 | 2,50 | 1,41 |
| | | MIN | 164 | 162 | 154 | 135 | 0,30 | 0,37 | 0,44 | 0,51 | 5,47 | 4,43 | 3,52 | 2,65 |
| | | MAX | 6,19 | 5,88 | 5,22 | 4,17 | 1,20 | 1,52 | 2,02 | 2,52 | 5,16 | 3,86 | 2,59 | 1,66 |
| | | MIN | 2,66 | 2,64 | 2,56 | 2,31 | 0,48 | 0,59 | 0,74 | 0,90 | 5,54 | 4,47 | 3,44 | 2,56 |
| | | MAX | 8,80 | 8,79 | 8,36 | 7,36 | 1,65 | 2,08 | 2,78 | 3,49 | 5,33 | 4,22 | 3,01 | 2,11 |
| | | MIN | 2,66 | 2,64 | 2,56 | 2,31 | 0,48 | 0,59 | 0,74 | 0,90 | 5,54 | 4,47 | 3,44 | 2,56 |
| | | MAX | 8,80 | 8,79 | 8,36 | 7,36 | 1,65 | 2,08 | 2,78 | 3,49 | 5,33 | 4,22 | 3,01 | 2,11 |
| | | MIN | 3,82 | 3,80 | 3,62 | 3,22 | 0,69 | 0,73 | 0,94 | 1,16 | 5,54 | 5,19 | 3,85 | 2,78 |
| | | MAX | 9,70 | 10,16 | 10,21 | 9,61 | 1,86 | 2,41 | 3,26 | 4,11 | 5,22 | 4,22 | 3,13 | 2,34 |
| 120 M | 5 | MIN | 3,82 | 3,80 | 3,62 | 3,22 | 0,69 | 0,73 | 0,94 | 1,16 | 5,54 | 5,19 | 3,85 | 2,78 |
| | | MAX | 9,70 | 10,16 | 10,21 | 9,61 | 1,86 | 2,41 | 3,26 | 4,11 | 5,22 | 4,22 | 3,13 | 2,34 |
| | | MIN | 3,82 | 3,80 | 3,62 | 3,22 | 0,69 | 0,73 | 0,97 | 1,22 | 5,54 | 5,19 | 3,73 | 2,64 |
| | | MAX | 11,00 | 11,59 | 11,71 | 11,10 | 2,18 | 3,05 | 4,11 | 5,18 | 5,05 | 3,80 | 2,85 | 2,14 |
| | | MIN | 3,82 | 3,80 | 3,62 | 3,22 | 0,69 | 0,73 | 0,97 | 1,22 | 5,54 | 5,19 | 3,73 | 2,64 |
| | | MAX | 11,00 | 11,59 | 11,71 | 11,10 | 2,18 | 3,05 | 4,11 | 5,18 | 5,05 | 3,80 | 2,85 | 2,14 |
| | | MIN | 1,75 | 1,74 | 1,65 | 1,45 | 0,25 | 0,30 | 0,38 | 0,46 | 6,87 | 5,73 | 4,34 | 3,18 |
| | | MAX | 4,90 | 4,49 | 3,80 | 2,82 | 0,77 | 1,09 | 1,48 | 1,87 | 6,32 | 4,11 | 2,57 | 1,51 |
| | | MIN | 1,75 | 1,74 | 1,67 | 1,49 | 0,25 | 0,30 | 0,38 | 0,46 | 6,89 | 5,73 | 4,39 | 3,26 |
| | | MAX | 6,29 | 6,02 | 5,40 | 4,40 | 1,14 | 1,55 | 2,06 | 2,57 | 5,52 | 3,89 | 2,62 | 1,71 |
| 80 M | 7 | MIN | 2,75 | 2,73 | 2,65 | 2,40 | 0,44 | 0,53 | 0,70 | 0,87 | 6,25 | 5,11 | 3,79 | 2,77 |
| | | MAX | 8,93 | 8,93 | 8,50 | 7,50 | 1,67 | 2,08 | 2,80 | 3,52 | 5,34 | 4,29 | 3,04 | 2,13 |
| | | MIN | 2,75 | 2,73 | 2,65 | 2,40 | 0,44 | 0,53 | 0,70 | 0,87 | 6,25 | 5,11 | 3,79 | 2,77 |
| | | MAX | 8,93 | 8,93 | 8,50 | 7,50 | 1,67 | 2,08 | 2,80 | 3,52 | 5,34 | 4,29 | 3,04 | 2,13 |
| | | MIN | 3,91 | 3,90 | 3,70 | 3,25 | 0,64 | 0,69 | 0,92 | 1,15 | 6,08 | 5,63 | 4,02 | 2,83 |
| | | MAX | 10,31 | 10,29 | 10,30 | 9,65 | 1,71 | 2,40 | 3,25 | 4,10 | 6,05 | 4,29 | 3,17 | 2,35 |
| | | MIN | 3,91 | 3,90 | 3,70 | 3,25 | 0,64 | 0,69 | 0,92 | 1,15 | 6,08 | 5,63 | 4,02 | 2,83 |
| | | MAX | 10,31 | 10,29 | 10,30 | 9,65 | 1,71 | 2,40 | 3,25 | 4,10 | 6,05 | 4,29 | 3,17 | 2,35 |
| | | MIN | 3,91 | 3,90 | 3,70 | 3,25 | 0,64 | 0,69 | 0,95 | 1,21 | 6,08 | 5,63 | 3,89 | 2,69 |
| | | MAX | 11,76 | 11,75 | 11,88 | 11,26 | 2,18 | 3,06 | 4,14 | 5,21 | 5,39 | 3,84 | 2,87 | 2,16 |
| 150 M | 7 | MIN | 3,91 | 3,90 | 3,70 | 3,25 | 0,64 | 0,69 | 0,95 | 1,21 | 6,08 | 5,63 | 3,89 | 2,69 |
| | | MAX | 11,76 | 11,75 | 11,88 | 11,26 | 2,18 | 3,06 | 4,14 | 5,21 | 5,39 | 3,84 | 2,87 | 2,16 |
| | | MIN | 1,90 | 1,91 | 1,84 | 1,64 | 0,23 | 0,26 | 0,40 | 0,54 | 8,26 | 7,36 | 4,60 | 3,04 |
| | | MAX | 5,27 | 5,14 | 4,74 | 4,02 | 0,71 | 1,10 | 1,55 | 2,00 | 7,44 | 4,69 | 3,06 | 2,01 |
| | | MIN | 1,90 | 1,92 | 1,84 | 1,64 | 0,23 | 0,26 | 0,41 | 0,56 | 8,28 | 7,52 | 4,54 | 2,95 |
| | | MAX | 6,61 | 6,58 | 6,22 | 5,44 | 1,10 | 1,57 | 2,14 | 2,71 | 6,01 | 4,19 | 2,91 | 2,01 |
| | | MIN | 3,04 | 3,01 | 2,90 | 2,60 | 0,43 | 0,49 | 0,70 | 0,92 | 7,07 | 6,20 | 4,14 | 2,84 |
| | | MAX | 9,95 | 10,06 | 9,70 | 8,70 | 1,50 | 2,11 | 2,86 | 3,61 | 6,65 | 4,77 | 3,39 | 2,41 |
| | | MIN | 3,04 | 3,01 | 2,90 | 2,60 | 0,43 | 0,49 | 0,70 | 0,92 | 7,07 | 6,20 | 4,14 | 2,84 |
| | | MAX | 9,95 | 10,06 | 9,70 | 8,70 | 1,50 | 2,11 | 2,86 | 3,61 | 6,65 | 4,77 | 3,39 | 2,41 |
| 120 M | 10 | MIN | 4,13 | 4,12 | 4,10 | 3,90 | 0,54 | 0,67 | 0,92 | 1,17 | 7,65 | 6,15 | 4,46 | 3,34 |
| | | MAX | 10,54 | 11,00 | 11,00 | 10,30 | 1,56 | 2,35 | 3,28 | 4,21 | 6,75 | 4,68 | 3,35 | 2,45 |
| | | MIN | 4,13 | 4,12 | 4,10 | 3,90 | 0,54 | 0,67 | 0,92 | 1,17 | 7,65 | 6,15 | 4,46 | 3,34 |
| | | MAX | 10,54 | 11,00 | 11,00 | 10,30 | 1,56 | 2,35 | 3,28 | 4,21 | 6,75 | 4,68 | 3,35 | 2,45 |
| | | MIN | 4,13 | 4,12 | 4,10 | 3,90 | 0,54 | 0,67 | 0,92 | 1,17 | 7,65 | 6,15 | 4,46 | 3,34 |
| | | MAX | 13,07 | 13,06 | 12,40 | 10,91 | 2,22 | 3,09 | 4,15 | 5,22 | 5,88 | 4,23 | 2,99 | 2,09 |
| | | MIN | 4,13 | 4,12 | 4,10 | 3,90 | 0,54 | 0,67 | 0,92 | 1,17 | 7,65 | 6,15 | 4,46 | 3,34 |
| | | MAX | 13,07 | 13,06 | 12,40 | 10,91 | 2,22 | 3,09 | 4,15 | 5,22 | 5,88 | 4,23 | 2,99 | 2,09 |
| | | MIN | 2,28 | 2,26 | 2,18 | 1,96 | 0,23 | 0,25 | 0,38 | 0,51 | 10,08 | 9,19 | 5,76 | 3,83 |
| | | MAX | 6,34 | 6,28 | 5,90 | 5,12 | 0,71 | 1,14 | 1,64 | 2,14 | 8,98 | 5,49 | 3,59 | 2,39 |
| 80 M | 15 | MIN | 2,28 | 2,26 | 2,18 | 1,95 | 0,23 | 0,25 | 0,37 | 0,52 | 9,91 | 9,03 | 5,84 | 3,76 |
| | | MAX | 7,95 | 7,90 | 7,68 | 6,96 | 1,09 | 1,63 | 2,28 | 2,92 | 7,32 | 4,84 | 3,37 | 2,38 |
| | | MIN | 3,32 | 3,36 | 3,24 | 2,91 | 0,39 | 0,44 | 0,65 | 0,87 | 8,51 | 7,67 | 4,97 | 3,35 |
| | | MAX | 12,05 | 12,00 | 11,54 | 10,33 | 1,45 | 2,10 | 2,95 | 3,79 | 8,31 | 5,70 | 3,92 | 2,72 |
| | | MIN | 3,32 | 3,36 | 3,24 | 2,91 | 0,39 | 0,44 | 0,65 | 0,87 | 8,51 | 7,67 | 4,97 | 3,35 |
| | | MAX | 12,05 | 12,00 | 11,54 | 10,33 | 1,45 | 2,10 | 2,95 | 3,79 | 8,31 | 5,70 | 3,92 | 2,72 |
| | | MIN | 4,63 | 4,69 | 4,53 | 4,06 | 0,54 | 0,63 | 0,89 | 1,15 | 8,58 | 7,44 | 5,08 | 3,53 |
| | | MAX | 13,25 | 13,17 | 12,44 | 10,86 | 1,68 | 2,32 | 3,24 | 4,16 | 7,89 | 5,68 | 3,84 | 2,61 |
| | | MIN | 4,63 | 4,69 | 4,53 | 4,06 | 0,54 | 0,63 | 0,89 | 1,15 | 8,58 | 7,44 | 5,08 | 3,53 |
| | | MAX | 13,25 | 13,17 | 12,44 | 10,86 | 1,68 | 2,32 | 3,24 | 4,16 | 7,89 | 5,68 | 3,84 | 2,61 |
| 150 M | 15 | MIN | 4,63 | 4,69 | 4,53 | 4,06 | 0,54 | 0,63 | 0,89 | 1,15 | 8,58 | 7,44 | 5,08 | 3,53 |
| | | MAX | 16,14 | 16,12 | 15,40 | 13,65 | 2,20 | 3,15 | 4,31 | 5,46 | 7,35 | 5,11 | 3,58 | 2,50 |
| | | MIN | 4,63 | 4,69 | 4,53 | 4,06 | 0,54 | 0,63 | 0,89 | 1,15 | 8,58 | 7,44 | 5,08 | 3,53 |
| | | MAX | 16,14 | 16,12 | 15,40 | 13,65 | 2,20 | 3,15 | 4,31 | 5,46 | 7,35 | 5,11 | 3,58 | 2,50 |
| | | MIN | 2,44 | 2,47 | 2,39 | 2,15 | 0,22 | 0,24 | 0,37 | 0,49 | 11,19 | 10,39 | 6,53 | 4,35 |
| | | MAX | 6,98 | 6,96 | 6,59 | 5,78 | 0,70 | 1,17 | 1,70 | 2,23 | 9,91 | 5,95 | 3,88 | 2,59 |
| | | MIN | 2,43 | 2,46 | 2,38 | 2,14 | 0,22 | 0,24 | 0,35 | 0,50 | 11,05 | 10,26 | 6,72 | 4,30 |
| | | MAX | 8,76 | 8,70 | 8,56 | 7,87 | 1,08 | 1,67 | 2,36 | 3,05 | 8,13 | 5,21 | 3,63 | 2,58 |
| | | MIN | 3,53 | 3,57 | 3,45 | 3,10 | 0,39 | 0,41 | 0,63 | 0,84 | 9,04 | 8,71 | 5,52 | 3,69 |
| | | MAX | 13,20 | 13,16 | 12,65 | 11,30 | 1,56 | 2,10 | 3,00 | 3,90 | 8,46 | 6,27 | 4,22 | 2,90 |
| 120 M | 18 | MIN | 5,12 | 5,08 | 4,78 | 4,16 | 0,59 | 0,61 | 0,87 | 1,14 | 8,73 | 8,38 | 5,48 | 3,65 |
| | | MAX | 14,88 | 14,48 | 13,30 | 11,20 | 1,90 | 2,30 | 3,22 | 4,13 | 7,83 | 6,29 | 4,13 | 2,71 |
| | | MIN | 5,12 | 5,08 | 4,78 | 4,16 | 0,59 | 0,61 | 0,87 | 1,14 | 8,73 | 8,38 | 5,48 | 3,65 |
| | | MAX | 14,88 | 14,48 | 13,30 | 11,20 | 1,90 | 2,30 | 3,22 | 4,13 | 7,83 | 6,29 | 4,13 | 2,71 |
| | | MIN | 5,12 | 5,08 | 4,78 | 4,16 | 0,59 | 0,61 | 0,87 | 1,14 | 8,73 | 8,38 | 5,48 | 3,65 |
| | | MAX | 17,97 | 17,95 | 17,20 | 15,30 | 2,18 | 3,19 | 4,40 | 5,61 | 8,23 | 5,62 | 3,91 | 2,73 |
| | | MIN | 5,12 | 5,08 | 4,78 | 4,16 | 0,59 | 0,61 | 0,87 | 1,14 | 8,73 | 8,38 | 5,48 | 3,65 |
| | | MAX | 17,97 | 17,95 | 17,20 | 15,30 | 2,18 | 3,19 | 4,40 | 5,61 | 8,23 | 5,62 | 3,91 | 2,73 |
| | | MIN | 5,12 | 5,08 | 4,78 | 4,16 | 0,59 | 0,61 | 0,87 | 1,14 | 8,73 | 8,38 | 5,48 | 3,65 |
| | | MAX | 17,97 | 17,95 | 17,20 | 15,30 | 2,18 | 3,19 | 4,40 | 5,61 | 8,23 | 5,62 | 3,91 | 2,73 |

A KÜLTÉRI EGYSÉG TELJESÍTMÉNYE FŰTÉSI ÜZEMMÓDBAN AZ ENERGIATANÚSÍTÁSHOZ

TELJES TERHELÉSES TELJESÍTMÉNYEK

Az épület energiateljesítményének kiszámításához a hőszivattyúk teljes terhelési energiateljesítményének értékeit a leadott hőmennyiség és a CoP tekintetében az UNI EN 14825 szabványban meghatározott jellemző hőmérsékleti feltételek mellett adják meg.

NIMBUS 35 M

| TELJES TERHELÉSES TELJESÍTMÉNYEK | | | | | | | | | |
|----------------------------------|---------------------|------|---------------------------|---------------------|------|---------------------------|---------------------|------|---------------------------|
| A termelt víz T értéke [°C] | 35 | | | 45 | | | 55 | | |
| Külső hőmérséklet [°C] | Hőteljesítmény [kW] | CoP | Felvett teljesítmény [kW] | Hőteljesítmény [kW] | COP | Felvett teljesítmény [kW] | Hőteljesítmény [kW] | COP | Felvett teljesítmény [kW] |
| -7 | 4.52 | 2.93 | 1.54 | 4.29 | 2.66 | 1.61 | 4.08 | 2.21 | 1.85 |
| 2 | 5.98 | 3.65 | 1.64 | 5.68 | 3.54 | 1.61 | 5.40 | 2.94 | 1.84 |
| 7 | 6.35 | 4.20 | 1.51 | 6.04 | 3.79 | 1.59 | 5.73 | 3.14 | 1.82 |
| 12 | 6.48 | 4.67 | 1.39 | 6.16 | 4.02 | 1.53 | 5.85 | 3.33 | 1.75 |

NIMBUS 50 M

| TELJES TERHELÉSES TELJESÍTMÉNYEK | | | | | | | | | |
|----------------------------------|---------------------|------|---------------------------|---------------------|------|---------------------------|---------------------|------|---------------------------|
| A termelt víz T értéke [°C] | 35 | | | 45 | | | 55 | | |
| Külső hőmérséklet [°C] | Hőteljesítmény [kW] | CoP | Felvett teljesítmény [kW] | Hőteljesítmény [kW] | COP | Felvett teljesítmény [kW] | Hőteljesítmény [kW] | COP | Felvett teljesítmény [kW] |
| -7 | 5.20 | 2.72 | 1.91 | 4.94 | 2.65 | 1.86 | 4.69 | 2.05 | 2.29 |
| 2 | 6.66 | 3.60 | 1.85 | 6.33 | 3.16 | 2.00 | 6.01 | 2.34 | 2.57 |
| 7 | 7.57 | 4.05 | 1.87 | 7.19 | 3.48 | 2.06 | 6.83 | 2.89 | 2.36 |
| 12 | 7.73 | 4.51 | 1.71 | 7.34 | 3.88 | 1.89 | 6.98 | 3.22 | 2.16 |

NIMBUS 80 M / 80 M-T

| TELJES TERHELÉSES TELJESÍTMÉNYEK | | | | | | | | | |
|----------------------------------|---------------------|------|---------------------------|---------------------|------|---------------------------|---------------------|------|---------------------------|
| A termelt víz T értéke [°C] | 35 | | | 45 | | | 55 | | |
| Külső hőmérséklet [°C] | Hőteljesítmény [kW] | CoP | Felvett teljesítmény [kW] | Hőteljesítmény [kW] | COP | Felvett teljesítmény [kW] | Hőteljesítmény [kW] | COP | Felvett teljesítmény [kW] |
| -7 | 8.45 | 2.73 | 3.10 | 8.03 | 2.40 | 3.35 | 7.63 | 1.99 | 3.83 |
| 2 | 10.75 | 3.57 | 3.01 | 10.21 | 3.14 | 3.25 | 9.85 | 2.45 | 4.02 |
| 7 | 11.74 | 4.02 | 2.92 | 11.15 | 3.46 | 3.23 | 10.50 | 2.87 | 3.66 |
| 12 | 11.93 | 4.45 | 2.68 | 11.09 | 3.83 | 2.90 | 10.77 | 3.18 | 3.39 |

NIMBUS 120 M / 120 M-T

| TELJES TERHELÉSES TELJESÍTMÉNYEK | | | | | | | | | |
|----------------------------------|---------------------|------|---------------------------|---------------------|------|---------------------------|---------------------|------|---------------------------|
| A termelt víz T értéke [°C] | 35 | | | 45 | | | 55 | | |
| Külső hőmérséklet [°C] | Hőteljesítmény [kW] | CoP | Felvett teljesítmény [kW] | Hőteljesítmény [kW] | COP | Felvett teljesítmény [kW] | Hőteljesítmény [kW] | COP | Felvett teljesítmény [kW] |
| -7 | 11.47 | 2.90 | 3.95 | 10.90 | 2.55 | 4.26 | 10.44 | 2.12 | 4.92 |
| 2 | 13.86 | 3.84 | 3.61 | 13.01 | 3.38 | 3.85 | 12.70 | 2.80 | 4.53 |
| 7 | 14.37 | 4.48 | 3.21 | 13.65 | 3.64 | 3.75 | 13.21 | 3.02 | 4.38 |
| 12 | 14.73 | 4.87 | 3.02 | 13.99 | 4.27 | 3.27 | 13.46 | 3.55 | 3.79 |

NIMBUS 150 M / 150 M-T

| TELJES TERHELÉSES TELJESÍTMÉNYEK | | | | | | | | | |
|----------------------------------|---------------------|------|---------------------------|---------------------|------|---------------------------|---------------------|------|---------------------------|
| A termelt víz T értéke [°C] | 35 | | | 45 | | | 55 | | |
| Külső hőmérséklet [°C] | Hőteljesítmény [kW] | CoP | Felvett teljesítmény [kW] | Hőteljesítmény [kW] | COP | Felvett teljesítmény [kW] | Hőteljesítmény [kW] | COP | Felvett teljesítmény [kW] |
| -7 | 13.79 | 2.85 | 4.84 | 13.10 | 2.45 | 5.34 | 12.44 | 2.08 | 5.98 |
| 2 | 17.20 | 3.70 | 4.65 | 15.99 | 3.25 | 4.92 | 15.52 | 2.70 | 5.75 |
| 7 | 17.65 | 4.43 | 3.98 | 16.77 | 3.61 | 4.64 | 15.98 | 3.00 | 5.33 |
| 12 | 18.08 | 4.85 | 3.73 | 17.18 | 3.94 | 4.36 | 16.32 | 3.27 | 4.99 |

12. MŰSZAKI ADATOK

TELJESÍTMÉNY RÉSZTERHELÉSEN FŰTÉSI ÜZEMMÓDBAN

A helyiségek fűtésére használt levegő-víz hőszivattyúk vagy kiegészítő generátorral integrált üzem esetén a gyártónak meg kell adnia a terhelési tényező (CR) és a korrekciós tényező (fcop) kiszámításához szükséges adatokat, feltételezve, hogy a gép az UNI EN 14825 szabványban meghatározott A ("átlagos") referencia klímán működik.

Erre az éghajlatra az 11300-4 szabvány tervezési hőmérsékletként (Tdes) -10°C-ot és négy A, B, C, D üzemi állapotot határoz meg, amelyekhez -7°C, 2°C, 7°C és 12°C hőmérséklet társul. Az A állapotot bivalens hőmérsékletként határozzák meg, azaz a hidegforrás azon hőmérsékletét, amely alatt a hőszivattyú egy kiegészítő kazánnal együtt működhet, vagy kikapcsolható és helyettesíteni kell egy kiegészítő hőtermelővel.

A korrekciós tényezőt (fcop) a terhelési tényező (CR) függvényében határozzák meg. Ez utóbbi határozza meg a gép részarányát a rendszer által kért hőterhelés teljesítésében, és a négy külső hőmérséklet mindegyikére a fűtési rendszer által kért teljesítmény és a gép által leadható maximális hőteljesítmény arányaként határozzák meg. A gyártó által szolgáltatandó és a terhelési tényező és a korrekciós tényező kiszámításához szükséges adatok a négy A, B, C és D kültéri légállapot és a 35 °C vagy 45 °C termelt víz hőmérséklet mellett a következők: a hőteljesítmény, a CoP teljes terheléssel és a CoP részterheléssel.

Az Ariston Group a fent bemutatott értékeket a levegő-víz hőszivattyúk esetében a 11300-4 szabvány 9.11.2. szakaszának megfelelő számítási eljárás alkalmazásával adja meg.

A számítási adatok minden egyes gép esetében a 11300-4 szabvány 31. ábrája szerinti táblázatban szerepelnek, és az alábbi kulcsban láthatóak. Ezenkívül az Ariston Group minden egyes egység esetében megadja a teljes terhelés mellett leadott hasznos hőteljesítményt és a megfelelő COP_{DC} értéket 35°C, 45°C és 55°C termelt víz-hőmérsékleten, valamint -7°C, 2°C, 7°C és 12°C külső hőmérsékleten.

Az adatokat fűtési üzemmódban szolgáltatjuk.

| A KORREKCIÓS TÉNYEZŐ KISZÁMÍTÁSÁHOZ SZÜKSÉGES ADATOK | | A T _{biv} | B | C | D |
|--|-------|---------------------------------------|--|--|--|
| Referencia-hőmérsékletek | -10°C | -7°C | 2°C | 7°C | 12°C |
| PLR (T des = -10°) | 100% | 88% | 54% | 35% | 15% |
| Teljes terhelésű egyenáramú teljesítmény | | DC _A = DC _{bival} | DC _B | DC _C | DC _D |
| COP részleges terheléssel | | COP _A | COP _B | COP _C | COP _D |
| COP teljes terheléssel | | COP ^I _A | COP ^I _B | COP ^I _C | COP ^I _D |
| CR | > 1 | 1 | $\frac{0,54 \times P_{design}}{DCB}$ | $\frac{0,35 \times P_{design}}{DCC}$ | $\frac{0,15 \times P_{design}}{DCD}$ |
| Korrekciós tényező Fp | 1 | 1 | CAP _B / COP ^I _B | CAP _C / COP ^I _C | CAP _D / COP ^I _D |

MAGYARÁZAT

PLR = Part Load Ratio, azaz az éghajlati terhelésitényező

CR = A hőszivattyú terhelési tényezője

DC = Teljes terhelési teljesítmény a megadott hőmérsékleten

DC_{bival} = Teljes terhelési teljesítmény -7/35°C-on

P_{design} = Teljes terhelési teljesítmény klímával A

COP = COP CR terheléssel, a COP-val megegyező hőmérsékleti feltételek mellett¹

COP^I = teljes terhelésű COP a COP-val megegyező hőmérsékleti feltételek mellett.

A CR terhelési tényezővel kapcsolatban a fent leírt módszerrel meghatározott COP korrekciós tényező nem függ a terhelés méretezési hőmérsékletétől, amelyet itt -15°C-nak feltételezünk, mivel az kizárólag a CR terhelési tényezőtől függ, és így az UNI/TS 11300 szabvány szerinti számítás minden üzemi körülmények között alkalmazható.

TELJESÍTMÉNY RÉSZLEGES TERHELÉSSEL FŰTÉSI

| | NIMBUS 35 | | | | | NIMBUS 50 | | | | NIMBUS 80 | | | | NIMBUS 120 | | | | NIMBUS 150 | | | |
|--|--------------------|------|------|------|------|--------------------|------|------|------|--------------------|------|-------|-------|--------------------|-------|-------|-------|--------------------|-------|-------|-------|
| | A T _{biv} | B | C | D | | A T _{biv} | B | C | D | A T _{biv} | B | C | D | A T _{biv} | B | C | D | A T _{biv} | B | C | D |
| Referencia hőmérséklet | -10 | -7 | 2 | 7 | 12 | -7 | 2 | 7 | 12 | -7 | 2 | 7 | 12 | -7 | 2 | 7 | 12 | -7 | 2 | 7 | 12 |
| PLR | 100% | 88% | 54% | 35% | 15% | 88% | 54% | 35% | 15% | 88% | 54% | 35% | 15% | 88% | 54% | 35% | 15% | 88% | 54% | 35% | 15% |
| Teljes terhelésű egyenáramú teljesítmény | | 4.52 | 5.98 | 6.35 | 6.48 | 5.20 | 6.66 | 7.57 | 7.73 | 8.45 | 10.7 | 11.74 | 11.93 | 11.47 | 13.86 | 14.37 | 14.73 | 13.79 | 17.20 | 17.65 | 18.08 |
| COP részleges terhelés | | 2.93 | 4.10 | 4.87 | 4.45 | 2.72 | 4.01 | 4.83 | 4.51 | 2.73 | 4.05 | 4.70 | 4.40 | 2.90 | 4.06 | 4.68 | 4.35 | 2.85 | 4.21 | 4.76 | 4.15 |
| COP teljes terhelés | | 2.93 | 3.65 | 4.20 | 4.67 | 2.72 | 3.60 | 4.05 | 4.51 | 2.73 | 3.57 | 4.02 | 4.45 | 2.90 | 3.84 | 4.48 | 4.87 | 2.85 | 3.70 | 4.43 | 4.85 |
| CR | > 1 | 1.00 | 0.47 | 0.28 | 0.12 | 1.00 | 0.46 | 0.26 | 0.11 | 1.00 | 0.42 | 0.25 | 0.11 | 1.00 | 0.42 | 0.26 | 0.11 | 1.00 | 0.39 | 0.24 | 0.11 |
| Korrekciós tényező F _p | 1 | 1.00 | 1.12 | 1.16 | 0.95 | 1.00 | 1.12 | 1.19 | 1.00 | 1.00 | 1.13 | 1.17 | 0.99 | 1.00 | 1.06 | 1.04 | 0.89 | 1.00 | 1.14 | 1.07 | 0.86 |

TELJESÍTMÉNY RÉSZLEGES TERHELÉSSEL HŰTÉSI ÜZEMMÓDBAN

A hűtőgépek teljesítménye nemcsak az üzemi hőfokoktól (kondenzáció és elpárolgás) és a választott konfigurációs rendszertől, hanem az épület igény szintjétől is függ. Az éghajlati és/vagy környezeti feltételek változásával és a gép részlegesen kialakított teljesítményszintjével kapcsolatos változások figyelembevétele érdekében a prEN 14825:2008 szabványra hivatkozunk, amely kötelezi a gyártókat, hogy megadják a gépek referenciafeltételek mellett mért teljesítmény-együtthatóit (energiahatékonysági mutató - EER). Az UNITS 11300-3 szabvány 10. ábráján látható referenciafeltételek az üzemi hőmérsékletekre és az F terhelési tényezőkre vonatkoznak, amelyek az adott időszakban leadott hőenergia minősége és a hűtőgép által ugyanebben az időszakban leadható energia maximális értéke közötti arányt jelzik.

REFERENCIAFELTÉTELEK AZ EER-INDEX MEGHATÁROZÁSÁHOZ A HŰTŐGÉPEK KÜLÖNBÖZŐ RÉSZLEGES TERHELÉSI ÁLLAPOTAIBAN

| Típus | | Levegő-levegő | | Víz-levegő | | Levegő-víz | | Víz-víz | |
|-------|-----------------------|---------------------------------|---|--|---|---------------------------------|--|--|--|
| Teszt | Terhelési tényező (F) | Száraz külső hőmérséklet T (°C) | Száraz hőmérséklet / nedves hőmérséklet beltéri levegő T (°C) | Hűtőtorony bemeneti / kimeneti kondenzációs víz T (°C) | Száraz hőmérséklet / nedves hőmérséklet beltéri levegő T (°C) | Száraz külső hőmérséklet T (°C) | Fan coil egység bemeneti / kimeneti hűtővíz T (°C) | Hűtőtorony bemeneti / kimeneti kondenzációs víz T (°C) | Fan coil egység bemeneti / kimeneti hűtővíz T (°C) |
| 1 | 100% | 35 | 27 / 19 | 30 / 35 | 27 / 19 | 35 | 12 / 7 | 30 / 35 | 12 / 7 |
| 2 | 75% | 30 | 27 / 19 | 26 / * | 27 / 19 | 30 | * / 7 | 26 / * | * / 7 |
| 3 | 50% | 25 | 27 / 19 | 22 / * | 27 / 19 | 25 | * / 7 | 22 / * | * / 7 |
| 4 | 25% | 20 | 27 / 19 | 18 / * | 27 / 19 | 20 | * / 7 | 18 / * | * / 7 |

* a teljes terhelésű vízáramlás által meghatározott hőmérséklet

| | EER4 | EER3 | EER2 | EER1 |
|-----------------|------|------|------|------|
| | 25% | 50% | 75% | 100% |
| 35 M | 6.63 | 5.54 | 3.94 | 2.57 |
| 50 M | 6.91 | 5.08 | 3.93 | 2.62 |
| 80 M - 80 M-T | 5.48 | 4.51 | 3.45 | 3.04 |
| 120 M - 120 M-T | 6.58 | 5.67 | 4.09 | 3.17 |
| 150 M - 150 M-T | 6.78 | 5.44 | 4.02 | 2.87 |

12. MŰSZAKI ADATOK

KOMPAKT MODELL HASZNÁLATI MELEGVÍZ TELJESÍTMÉNYE

| Használati melegvíz (DHW) Teljesítmények –L terhelési profil (EN 16147) | NIMBUS | NIMBUS | NIMBUS | NIMBUS | NIMBUS |
|---|-------------------|------------|------------|-------------|-------------|
| | COMPACT 35 | COMPACT 50 | COMPACT 80 | COMPACT 120 | COMPACT 150 |
| Visszavonási profil az EN16147 szabvány szerint | L | L | L | L | L |
| Programozott használati melegvíz-hőmérséklet (°C) | 53 | 53 | 52 | 51 | 51 |
| Hőszivattyú üzemmódja | Alternatív | | | | |
| Tárolási térfogat (liter) | 180 | | | | |
| Használati melegvíz-teljesítménytanúsítás fűtőelemmel vagy anélkül | fűtőelemek nélkül | | | | |
| Idő az üzemi hőmérséklet eléréséig (th) | 01:55 | 01:31 | 01:03 | 0:55 | 0:50 |
| Tartalék teljesítmény (Pes) (W) | 38 | 38 | 38 | 38 | 38 |
| Teljesítménytényező (COP _{DHW}) | 3.1 | 3.1 | 3.1 | 3.1 | 3.1 |
| Melegvíz referencia-hőmérséklet (θ_{WH}) (°C) | 52.5 | 52.5 | 52.5 | 52.5 | 52.5 |
| Maximálisan rendelkezésre álló melegvíz-mennyiség (V _{MAX}) (liter) | 233 | 233 | 233 | 233 | 233 |

| Használati melegvíz (DHW) Teljesítmények –XL terhelési profil (EN 16147) | NIMBUS | NIMBUS | NIMBUS | NIMBUS | NIMBUS |
|---|-------------------|------------|------------|-------------|-------------|
| | COMPACT 35 | COMPACT 50 | COMPACT 80 | COMPACT 120 | COMPACT 150 |
| Kivonási profil az EN16147 szabvány szerint | XL | XL | XL | XL | XL |
| Programozott használati melegvíz-hőmérséklet (°C) | 57 | 57 | 56 | 53 | 53 |
| Hőszivattyú üzemmódja | Alternatív | | | | |
| Tárolási térfogat (liter) | 180 | | | | |
| Használati melegvíz-teljesítménytanúsítás fűtőelemmel vagy anélkül | fűtőelemek nélkül | | | | |
| Idő az üzemi hőmérséklet eléréséig (th) | 02:17 | 01:48 | 01:13 | 0:56 | 0:47 |
| Tartalék teljesítmény (Pes) (W) | 50 | 50 | 58 | 57 | 57 |
| Teljesítménytényező (COP _{DHW}) | 3.15 | 3.15 | 3.01 | 3 | 3 |
| Melegvíz referencia-hőmérséklet (θ_{WH}) (°C) | 52 | 52 | 51.7 | 50.8 | 50.8 |
| Maximálisan rendelkezésre álló melegvíz-mennyiség (V _{MAX}) (liter) | 221 | 221 | 220 | 216 | 216 |

PLUS MODELL + HENGERES HASZNÁLATI MELEGVÍZ TÁROLÓ TELJESÍTMÉNYE

| CDI 200 HHP HMV TÁROLÓ | NIMBUS PLUS 35 | NIMBUS PLUS 50 | NIMBUS PLUS 80 | NIMBUS PLUS 120 | NIMBUS PLUS 150 |
|---|-------------------|----------------|----------------|-----------------|-----------------|
| Kivonási profil az EN16147 szabvány szerint | L | L | L | L | L |
| Programozott használati melegvíz-hőmérséklet (°C) | 53 | 53 | 53 | 53 | 53 |
| Hőszivattyú üzemmódja | Alternatív | | | | |
| Tárolási térfogat (liter) | 190 | | | | |
| Használati melegvíz-teljesítménytanúsítás fűtőelemmel vagy anélkül | fűtőelemek nélkül | | | | |
| Idő az üzemi hőmérséklet eléréséig (th) | 02:20 | 01:52 | 01:15 | 01:01 | 00:51 |
| Tartalék teljesítmény (Pes) (W) | 32 | 32 | 36 | 37 | 37 |
| Teljesítménytényező (COP _{DHW}) | 3.3 | 3.3 | 3.3 | 3.2 | 3.2 |
| Használati melegvíz - Energiahatékonysági osztály | A+ | A+ | A+ | A+ | A+ |
| Melegvíz referencia-hőmérséklet (θ_{WH}) (°C) | 53 | 53 | 53 | 53 | 53 |
| Maximálisan rendelkezésre álló melegvíz-mennyiség (V _{MAX}) (liter) | 244 | 244 | 256 | 256 | 256 |
| | NIMBUS PLUS 35 | NIMBUS PLUS 50 | NIMBUS PLUS 80 | NIMBUS PLUS 120 | NIMBUS PLUS 150 |
| Kivonási profil az EN16147 szabvány szerint | XL | XL | XL | XL | XL |
| Programozott használati melegvíz-hőmérséklet (°C) | 55 | 55 | 55 | 55 | 55 |
| Hőszivattyú üzemmódja | Alternatív | | | | |
| Tárolási térfogat (liter) | 190 | | | | |
| Használati melegvíz-teljesítménytanúsítás fűtőelemmel vagy anélkül | fűtőelemek nélkül | | | | |
| Idő az üzemi hőmérséklet eléréséig (th) | 02:37 | 02:05 | 01:15 | 01:04 | 00:53 |
| Tartalék teljesítmény (Pes) (W) | 35 | 35 | 38 | 40 | 40 |
| Teljesítménytényező (COP _{DHW}) | 3.33 | 3.33 | 3.18 | 3.33 | 3.33 |
| Használati melegvíz - Energiahatékonysági osztály | A+ | A+ | A+ | A+ | A+ |
| Melegvíz referencia-hőmérséklet (θ_{WH}) (°C) | 53 | 53 | 52 | 51 | 51 |
| Maximálisan rendelkezésre álló melegvíz-mennyiség (V _{MAX}) (liter) | 250 | 250 | 250 | 240 | 240 |

| CDI 300 HHP HMV TÁROLÓ | NIMBUS PLUS 80 | NIMBUS PLUS 120 | NIMBUS PLUS 150 |
|---|----------------|-----------------|-----------------|
| Kivonási profil az EN16147 szabvány szerint | XL | XL | XL |
| Tárolási térfogat (liter) | 300 | | |
| Idő az üzemi hőmérséklet eléréséig (th) | 01:45 | 01:25 | 01:11 |
| Tartalék teljesítmény (Pes) (W) | 40 | 37 | 37 |
| Teljesítménytényező (COP _{DHW}) | 3.1 | 3.0 | 3.0 |
| Használati melegvíz - Energiahatékonysági osztály | A+ | A+ | A+ |
| Melegvíz referencia-hőmérséklet (θ_{WH}) (°C) | 51.2 | 51.5 | 51.5 |
| Maximálisan rendelkezésre álló melegvíz-mennyiség (V _{MAX}) (liter) | 350 | 365 | 365 |

| CDI 450 HHP HMV TÁROLÓ | NIMBUS PLUS 120 | NIMBUS PLUS 150 |
|---|-----------------|-----------------|
| Kivonási profil az EN16147 szabvány szerint | XL | XL |
| Tárolási térfogat (liter) | 450 | |
| Idő az üzemi hőmérséklet eléréséig (th) | 01:55 | 01:36 |
| Tartalék teljesítmény (Pes) (W) | 39 | 39 |
| Teljesítménytényező (COP _{DHW}) | 2.8 | 2.8 |
| Használati melegvíz - Energiahatékonysági osztály | A+ | A+ |
| Melegvíz referencia-hőmérséklet (θ_{WH}) (°C) | 52.5 | 52.5 |
| Maximálisan rendelkezésre álló melegvíz-mennyiség (V _{MAX}) (liter) | 575 | 575 |

13. ErP TECHNIKAI ADATOK

AKKUSZTIKAI ADATOK

| MODELL | | BELTÉRI EGYSÉG | KÜLTÉRI EGYSÉG | |
|-----------------------------------|-------|----------------|----------------|----|
| NIMBUS PLUS 35 M NET R32 | | 35 | 53 | |
| NIMBUS PLUS 50 M NET R32 | | 35 | 55 | |
| NIMBUS PLUS 80 M NET R32 | | 35 | 57 | |
| NIMBUS PLUS 80 M-T NET R32 | | 35 | 57 | |
| NIMBUS PLUS 120 M NET R32 | | 35 | 58 | |
| NIMBUS PLUS 120 M-T NET R32 | | 35 | 58 | |
| NIMBUS PLUS 150 M NET R32 | | 35 | 58 | |
| NIMBUS PLUS 150 S-T NET R32 | | 35 | 58 | |
| NIMBUS COMPACT 35 M NET R32 | | 35 | 53 | |
| NIMBUS COMPACT 35 M 2Z NET R32 | | 42 | 53 | |
| NIMBUS COMPACT 50 M NET R32 | | 35 | 55 | |
| NIMBUS COMPACT 50 M 2Z NET R32 | | 42 | 55 | |
| NIMBUS COMPACT 80 M NET R32 | | 35 | 57 | |
| NIMBUS COMPACT 80 M 2Z NET R32 | | 42 | 57 | |
| NIMBUS COMPACT 80 M-T NET R32 | | 35 | 57 | |
| NIMBUS COMPACT 80 M-T 2Z NET R32 | | 42 | 57 | |
| NIMBUS COMPACT 120 M-T NET R32 | dB(A) | 35 | 58 | |
| NIMBUS COMPACT 120 M-T 2Z NET R32 | | 42 | 58 | |
| NIMBUS COMPACT 120 M-T NET R32 | | 35 | 58 | |
| NIMBUS COMPACT 120 M-T 2Z NET R32 | | 42 | 58 | |
| NIMBUS COMPACT 150 M-T NET R32 | | 35 | 58 | |
| NIMBUS COMPACT 150 M-T 2Z NET R32 | | 42 | 58 | |
| NIMBUS COMPACT 150 M-T NET R32 | | 35 | 58 | |
| NIMBUS COMPACT 150 M-T 2Z NET R32 | | 42 | 58 | |
| NIMBUS POCKET 35 M NET R32 | | | 15 | 53 |
| NIMBUS POCKET 50 M NET R32 | | | 15 | 55 |
| NIMBUS POCKET 80 M NET R32 | | | 15 | 57 |
| NIMBUS POCKET 80 M-T NET R32 | | | 15 | 57 |
| NIMBUS POCKET 120 M NET R32 | | | 15 | 58 |
| NIMBUS POCKET 120 M-T NET R32 | | | 15 | 58 |
| NIMBUS POCKET 150 M NET R32 | | | 15 | 58 |
| NIMBUS POCKET 150 M-T NET R32 | | | 15 | 58 |

| | | 35 M | 50 M | 80 M 80 M-T | 120 M / 120 M-T | 150 M / 150 M-T |
|---|-------|----------|------|-------------|-----------------|-----------------|
| Levegő-víz hőszivattyú | | IGEN | | | | |
| Kiegészítő fűtőberendezéssel | | IGEN | | | | |
| Névleges hőteljesítmény | [kW] | 3.5 | 5 | 8 | 12 | 15 |
| Éves energiafogyasztás | [kWh] | 2790 | 3360 | 4405 | 5335 | 6217 |
| Energiahatékonyság helyiségfűtési üzemmódban | [%] | 134 | 136 | 140 | 143 | 151 |
| Kültéri egység hangteljesítményszint | [dB] | 53 | 55 | 57 | 58 | 58 |
| BEJELENTETT FŰTÉSI TELJESÍTMÉNY ÉS TELJESÍTMÉNYTÉNYEZŐ RÉSZLEGES TERHELÉSSSEL, 20 °C-OS BELTÉRI HŐMÉRSÉKLET ÉS T _J KÜLSŐ HŐMÉRSÉKLET MELLETT, LWT 35 °C-OS HŐMÉRSÉKLETEN | | | | | | |
| Éghajlati feltételek | | ÁTLAGOS | | | | |
| η _s | | 193 | 184 | 195 | 204 | 202 |
| Referenciateljesítmény | [kW] | 5.2 | 5.65 | 8.37 | 10.84 | 12.48 |
| SCOP | | 4.89 | 4.67 | 4.95 | 5.16 | 5.12 |
| Bivalens hőmérséklet | [°C] | -7 | | | | |
| T _j = üzemi küszöbhőmérséklet | [°C] | -20 | | | | |
| A vízmelegítés üzemi küszöbhőmérséklete | [°C] | 60 | | | | |
| Kapacitás T _j = -7°C | [kW] | 4.6 | 5 | 7.4 | 9.59 | 11.04 |
| COP _d T _j = -7°C | | 3.21 | 3.1 | 3.1 | 3.42 | 3.29 |
| Kapacitás T _j = 2°C | [kW] | 2.88 | 3.11 | 4.54 | 5.74 | 6.98 |
| COP _d T _j = 2°C | | 4.66 | 4.32 | 4.8 | 5.1 | 4.92 |
| Kapacitás T _j = 7°C | [kW] | 1.85 | 1.96 | 2.94 | 4.16 | 4.39 |
| COP _d T _j = 7°C | | 6.56 | 6.48 | 6.61 | 6.88 | 6.76 |
| Kapacitás T _j = 12°C | [kW] | 1.92 | 1.86 | 3.16 | 4.71 | 4.71 |
| COP _d T _j = 12°C | | 8.49 | 8.41 | 8.15 | 8.66 | 8.55 |
| Kapacitás T _j = biv | [kW] | 4.6 | 5 | 7.4 | 9.59 | 11.04 |
| COP _d T _j = biv | | 3.21 | 3.1 | 3.1 | 3.42 | 3.29 |
| Kapacitás T _j = üzemi küszöbhőmérséklet | [kW] | 3.03 | 3.69 | 5.51 | 7.41 | 8.74 |
| COP _d T _j = üzemi küszöbhőmérséklet | | 2.25 | 2.3 | 2.22 | 2.26 | 2.17 |
| Éghajlati feltételek | | HIDEG | | | | |
| η _s | | 151 | 151 | 154 | 159 | 156 |
| Referenciateljesítmény | [kW] | 7.34 | 7.83 | 11.16 | 14.53 | 17.22 |
| SCOP | | 3.85 | 3.85 | 3.92 | 4.06 | 3.99 |
| Bivalens hőmérséklet | [°C] | -7 | | | | |
| T _j = üzemi küszöbhőmérséklet | [°C] | -20 | | | | |
| A vízmelegítés üzemi küszöbhőmérséklete | [°C] | 60 | | | | |
| Kapacitás T _j = -7°C | [kW] | 4.69 | 5 | 7.13 | 9.28 | 11 |
| COP _d T _j = -7°C | | 3.54 | 3.5 | 3.47 | 3.74 | 3.57 |
| Kapacitás T _j = 2°C | [kW] | 2.95 | 3 | 4.51 | 5.68 | 6.88 |
| COP _d T _j = 2°C | | 5.16 | 5.15 | 5.32 | 5.38 | 5.36 |
| Kapacitás T _j = 7°C | [kW] | 1.89 | 1.99 | 3.06 | 4.2 | 4.43 |
| COP _d T _j = 7°C | | 7.19 | 7.2 | 7.24 | 7.39 | 7.25 |
| Kapacitás T _j = 12°C | [kW] | 1.92 | 1.87 | 3.18 | 4.7 | 4.71 |
| COP _d T _j = 12°C | | 8.55 | 8.7 | 8.02 | 8.75 | 8.53 |
| Kapacitás T _j = biv | [kW] | 4.69 | 5 | 7.13 | 9.28 | 11 |
| COP _d T _j = biv | | 3.54 | 3.5 | 3.47 | 3.74 | 3.57 |
| Kapacitás T _j = üzemi küszöbhőmérséklet | [kW] | 3.03 | 3.69 | 5.51 | 7.41 | 8.74 |
| COP _d T _j = üzemi küszöbhőmérséklet | | 2.25 | 2.3 | 2.22 | 2.26 | 2.17 |
| Éghajlati feltételek | | MELEGEBB | | | | |
| η _s | | 240 | 245 | 242 | 262 | 258 |
| Referenciateljesítmény | [kW] | 2.84 | 3.44 | 4.93 | 6.83 | 8.01 |
| SCOP | | 6.06 | 6.19 | 6.14 | 6.62 | 6.53 |

13. ErP TECHNIKAI ADATOK

| | | | | | | |
|--|------|------|------|------|------|------|
| Bivalens hőmérséklet | [°C] | 2 | | | | |
| T _j = üzemi küszöbhőmérséklet | [°C] | -20 | | | | |
| A vízmelegítés üzemi küszöbhőmérséklete | [°C] | 60 | | | | |
| Kapacitás T _j = 2°C | [kW] | 2.84 | 3.44 | 4.93 | 6.83 | 8.01 |
| COP _d T _j = 2°C | | 4 | 3.88 | 4.05 | 4.37 | 4.27 |
| Kapacitás T _j = 7°C | [kW] | 1.88 | 2.22 | 3.1 | 4.48 | 5.33 |
| COP _d T _j = 7°C | | 5.57 | 5.66 | 5.7 | 5.96 | 5.81 |
| Kapacitás T _j = 12°C | [kW] | 1.91 | 1.86 | 3.28 | 4.72 | 4.72 |
| COP _d T _j = 12°C | | 7.94 | 8.01 | 7.86 | 8.22 | 8.1 |
| Kapacitás T _j = bivü | [kW] | 2.84 | 3.44 | 4.93 | 6.83 | 8.01 |
| COP _d T _j = biv | | 4.02 | 3.88 | 4.05 | 4.37 | 4.27 |

BEJELENTETT FŰTÉSI TELJESÍTMÉNY ÉS TELJESÍTMÉNYTÉNYEZŐ RÉSZLEGES TERHELÉSSSEL, 20 °C-OS BELTÉRI HŐMÉRSÉKLET ÉS T_J KÜLSŐ HŐMÉRSÉKLET MELLETT, LWT 55 °C-OS HŐMÉRSÉKLETEN

| Éghajlati feltételek | | ÁTLAGOS | | | | |
|---|------|---------|------|-------|-------|-------|
| η _s | | 134 | 136 | 140 | 143 | 151 |
| Referenciateljesítmény | [kW] | 4.63 | 5.65 | 7.62 | 9.42 | 11.59 |
| SCOP | | 3.43 | 3.48 | 3.58 | 3.65 | 3.85 |
| Kétértékű hőmérséklet | [°C] | -7 | | | | |
| T _j = üzemi küszöbhőmérséklet | [°C] | -20 | | | | |
| A vízmelegítés üzemi küszöbhőmérséklete | [°C] | 60 | | | | |
| Kapacitás T _j = -7°C | [kW] | 4.1 | 5 | 6.74 | 8.33 | 10.25 |
| COP _d T _j = -7°C | | 2.28 | 2.28 | 2.29 | 2.43 | 2.5 |
| Kapacitás T _j = 2°C | [kW] | 2.63 | 3.11 | 4.22 | 5.47 | 6.5 |
| COP _d T _j = 2°C | | 3.35 | 3.3 | 3.51 | 3.33 | 3.67 |
| Kapacitás T _j = 7°C | [kW] | 1.76 | 2.19 | 2.74 | 3.98 | 3.96 |
| COP _d T _j = 7°C | | 4.22 | 4.58 | 4.36 | 5.04 | 5.04 |
| Kapacitás T _j = 12°C | [kW] | 1.88 | 1.84 | 3.28 | 4.75 | 4.69 |
| COP _d T _j = 12°C | | 6.3 | 6.33 | 6.5 | 6.86 | 6.97 |
| Kapacitás T _j = biv | [kW] | 4.1 | 5 | 6.74 | 8.33 | 10.25 |
| COP _d T _j = biv | | 2.28 | 2.28 | 2.29 | 2.43 | 2.5 |
| Kapacitás T _j = üzemi küszöbhőmérséklet | [kW] | 2.46 | 3.18 | 4.9 | 6.12 | 7.48 |
| COP _d T _j = üzemi küszöbhőmérséklet | | 1.52 | 1.54 | 1.51 | 1.61 | 1.59 |
| Éghajlati feltételek | | HIDEG | | | | |
| η _s | | 120 | 118 | 120 | 129 | 128 |
| Referenciateljesítmény | [kW] | 7.04 | 7.83 | 10.93 | 13.43 | 16.4 |
| SCOP | | 3.07 | 3.02 | 3.08 | 3.29 | 3.27 |
| Bivalens hőmérséklet | [°C] | -7 | | | | |
| T _j = üzemi küszöbhőmérséklet | [°C] | -20 | | | | |
| A vízmelegítés üzemi küszöbhőmérséklete | [°C] | 60 | | | | |
| Kapacitás T _j = -7°C | [kW] | 4.5 | 5 | 6.98 | 8.58 | 10.48 |
| COP _d T _j = -7°C | | 2.76 | 2.71 | 2.73 | 2.94 | 2.91 |
| Kapacitás T _j = 2°C | [kW] | 2.94 | 3.11 | 4.2 | 5.42 | 6.45 |
| COP _d T _j = 2°C | | 3.99 | 3.81 | 4.07 | 4.26 | 4.22 |
| Kapacitás T _j = 7°C | [kW] | 1.92 | 2.28 | 2.84 | 4.09 | 4.27 |
| COP _d T _j = 7°C | | 5.35 | 5.29 | 5.15 | 5.83 | 5.79 |
| Kapacitás T _j = 12°C | [kW] | 1.93 | 1.87 | 3.24 | 4.72 | 4.6 |
| COP _d T _j = 12°C | | 6.96 | 6.88 | 6.47 | 7.21 | 7.2 |
| Kapacitás T _j = biv | [kW] | 4.5 | 5 | 6.98 | 8.58 | 10.48 |
| COP _d T _j = biv | | 2.76 | 2.71 | 2.7 | 2.94 | 2.91 |
| Kapacitás T _j = üzemi küszöbhőmérséklet | [kW] | 2.46 | 3.18 | 4.9 | 6.75 | 8.08 |
| COP _d T _j = üzemi küszöbhőmérséklet | | 1.52 | 1.54 | 1.51 | 1.49 | 1.48 |

| Éghajlat | | MELEGEBB | | | | |
|---|------|----------|------|------|------|------|
| ηs | | 137 | 151 | 151 | 177 | 181 |
| Referenciateljesítmény | [kW] | 2.35 | 2.97 | 4.48 | 6.46 | 7.5 |
| SCOP | | 3.49 | 3.84 | 3.85 | 4.51 | 4.61 |
| Bivalens hőmérséklet | [°C] | 2 | | | | |
| Tj = üzemi küszöbhőmérséklet | [°C] | -20 | | | | |
| A vízmelegítés üzemi küszöbhőmérséklete | [°C] | 60 | | | | |
| Kapacitás Tj = 2°C | [kW] | 2.35 | 2.97 | 4.48 | 6.46 | 7.5 |
| COPd Tj = 2°C | | 2.19 | 2.33 | 2.53 | 2.72 | 2.77 |
| Kapacitás Tj = 7°C | [kW] | 1.6 | 2.02 | 2.81 | 4.39 | 4.85 |
| COPd Tj = 7°C | | 2.8 | 3.16 | 3.08 | 3.77 | 3.84 |
| Kapacitás Tj = 12°C | [kW] | 1.81 | 1.76 | 3.16 | 4.65 | 4.61 |
| COPd Tj = 12°C | | 5.1 | 5.4 | 5.45 | 6.02 | 6.12 |
| Kapacitás Tj = biv | [kW] | 2.35 | 2.97 | 4.48 | 6.46 | 7.5 |
| COPd Tj = biv | | 2.19 | 2.33 | 2.53 | 2.72 | 2.77 |

DEGRADÁCIÓS EGYÜTTHTÓ

| | | | | | | |
|-----------|--|------|------|-------|-------|-------|
| Tj = -7°C | | 0.99 | 0.99 | 0.995 | 0.996 | 0.997 |
| Tj = 2°C | | 0.98 | 0.99 | 0.99 | 0.99 | 0.99 |
| Tj = 7°C | | 0.97 | 0.97 | 0.98 | 0.98 | 0.98 |
| Tj = 12°C | | 0.96 | 0.95 | 0.97 | 0.98 | 0.98 |

ENERGIAFOGYASZTÁS AZ AKTÍV ÜZEMMÓDTÓL ELTÉRŐ ÜZEMMÓDOKBAN

| | | | | | | |
|-------------------------------|-----|----|----|----|----|----|
| Kikapcsolt üzemmód | [W] | 13 | 14 | 14 | 14 | 14 |
| Termosztát kikapcsolt üzemmód | [W] | 13 | 14 | 14 | 14 | 14 |
| Stand-by | [W] | 13 | 14 | 14 | 14 | 14 |

KIEGÉSZÍTŐ FŰTŐBERENDEZÉS

| Éghajlati feltételek | | ÁTLAGOS | | | | |
|--|------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| A beltéri hőmérséklet 20°C és a külső hőmérséklet Tj | | 35°C / 55°C | 35°C / 55°C | 35°C / 55°C | 35°C / 55°C | 35°C / 55°C |
| Névleges hőteljesítmény | [kW] | 0.9 / 0.8 | 1.0 / 1.1 | 0.8 / 0.4 | 1.7 / 0.7 | 1.3 / 1.1 |
| Éghajlati feltételek | | HIDEG | | | | |
| A beltéri hőmérséklet 20°C és a külső hőmérséklet Tj | | 35°C / 55°C | 35°C / 55°C | 35°C / 55°C | 35°C / 55°C | 35°C / 55°C |
| Névleges hőteljesítmény | [kW] | 4.0 / 4.0 | 4.0 / 4.0 | 4.0 / 4.0 | 6.0 / 6.0 | 6.0 / 6.0 |
| Éghajlati feltételek | | MELEGEBB | | | | |
| A beltéri hőmérséklet 20°C és a külső hőmérséklet Tj | | 35°C / 55°C | 35°C / 55°C | 35°C / 55°C | 35°C / 55°C | 35°C / 55°C |
| Névleges hőteljesítmény | [kW] | 0.0 / 0.0 | 0.0 / 0.0 | 0.0 / 0.0 | 0.0 / 0.0 | 0.0 / 0.0 |
| Teljesítmény | | Elektromos | | | | |



ariston.com

ARISTON GROUP

Ariston Thermo S.p.A.

Viale A. Merloni, 45 - 60044 Fabriano (AN) - ITALIA

Egységes nemzeti ügyfélszolgálati szám

+39 0732 633528*

* A vezetékes és mobil vonalról történő hívás költségei a szerződéses feltételektől függenek.
a telefonszolgáltatóval, minden további költség nélkül.

Az ebben a dokumentumban és a mellékelt lapokon szereplő műszaki és funkcionális információk, tervezési előírások és rajzok:

1) az Ariston Thermo S.p.A. kizárólagos tulajdonát képezik, és előzetes írásbeli engedély nélkül nem sokszorosíthatók, nem terjeszthetők, és semmilyen módon nem használhatók fel;

2) tájékoztató jellegűek és nem teljes körűek, ezért nem rendelkeznek szerződéses értékkel;

3) kizárólag a termo-hidraulikus (épületgépészeti) rendszerek tervezése és/vagy gyártása területén dolgozó szakemberek számára készült, akik kizárólag saját tevékenységükért és annak következményeiért (készített tervek és/vagy elvégzett munkák) felelnek.
Ezek a szakemberek nem vitathatják a jelen műszaki és funkcionális információk, tervezési leírások és rajzok hiányosságát és/vagy pontatlanságát, és mentesíteni fogják az Ariston Thermo S.p.A.-t a használatukból eredő esetleges károkkal kapcsolatos felelősség alól.