# MŰSZAKI ADATOK

| LEÍRÁS | FAMILY AQUA CONDENS 3.5 BIS | | UM |
|---|---|---|---|
| Tüzelőanyag | G20 | G31 | |
| Készülékkategória ● Célország | II2H3P ● (HU) | | |
| Készüléktípus | B23P-B53P-C13,C13x-C23-C33,C33x-C43,C43x-C53,C53x-C83,C83x-C93,C93x | | |
| **Fűtés** | | | |
| Nominális hőteljesítmény | 34,60 | | kW |
| Névleges hőteljesítmény (80°/60°) | 33,74 | | kW |
| Névleges hőteljesítmény (50°/30°) | 36,50 | | kW |
| Lecsökkent hőteljesítmény | 3,50 | 6,20 | kW |
| Redukált hőteljesítmény (80°/60°) | 3,41 | 6,04 | kW |
| Redukált hőteljesítmény (50°/30°) | 3,71 | 6,57 | kW |
| Range Rated nominális hőteljesítmény (Qn) | 34,60 | | kW |
| Range Rated minimális hőteljesítmény (Qm) | 3,50 | 6,20 | kW |
| **Használati víz** | | | |
| Nominális hőteljesítmény | 34,60 | | kW |
| Névleges hőteljesítmény (*) | 34,60 | | kW |
| Lecsökkent hőteljesítmény | 3,50 | 6,20 | kW |
| Redukált hőteljesítmény (*) | 3,50 | 6,20 | kW |
| Hasznos hatásfok Max névleges hőteljesítmény - Min névleges hőteljesítmény (80°/60°) | 97,5-97,3 | min 97,4 | % |
| Hasznos hatásfok 30% (visszatérő 47°) | 103,1 | - | % |
| Égési hatásfok | 97,7 | | % |
| Hasznos hatásfok Max névleges hőteljesítmény - Min névleges hőteljesítmény (50°/30°) | 105,5-105,9 | min 105,9 | % |
| Hasznos hatásfok 30% (visszatérő 30°) | 108 | - | % |
| Hatásfok átlagos teljesítménynél Range Rated (80°/60°) | 97,6 | - | % |
| Hatásfok átlagos teljesítménynél Range Rated (50°/30°) | 106,1 | - | % |
| Kazán maradék emelőnyomása csövek nélkül | 199 | | Pa |
| Maximális teljesítmény füstgáz tömegárama | 15,614 | 15,288 | g/s |
| Minimális teljesítmény füstgáz tömegárama | 1,498 | 2,740 | g/s |
| Levegő mennyisége | 43,090 | 43,945 | $Nm^3/h$ |
| Füstgáz mennyisége | 46,561 | 45,286 | $Nm^3/h$ |
| Maximális teljesítmény (λ) levegő többlet mutató | 1,304 | 1,376 | |
| Minimális teljesítmény (λ) levegő többlet mutató | 1,235 | 1,376 | |
| $CO_2$ maximumon**/minimumon** | 9,00/9,50 | 10,00/10,00 | % |
| CO S.A. maximum**/minimum** kisebb mint | 180/10 | 200/15 | ppm |
| NOx S.A. maximum**/minimum** kisebb mint | 35/15 | 35/15 | ppm |
| Füstgáz-hőmérséklet (max/min teljesítmény) | 74/62 | 77/62 | °C |
| NOx osztály | 5 | | |
| **Fűtés** | | | |
| Fűtés maximális üzemelési nyomás | 3 | | bar |
| Minimális nyomás standard használat esetén | 0,25 - 0,45 | | bar |
| Maximális engedélyezett hőmérséklet | 90 | | °C |
| Kazán vízhőmérséklet kiválasztási tartomány (± 3 °C) | 20 - 80 | | °C |
| Áramellátás | 230 - 50 | | Volt-Hz |
| Maximális felvett elektromos teljesítmény | 116 | | W |
| Keringtető szivattyú elektromos teljesítménye (1.000 l/h) | 68 | | W |
| A rendszernek rendelkezésére álló szivattyú emelőnyomás | 320 | | mbar |
| a következő hozamnál | 1.000 | | l/h |
| Elektromos védettségi fokozat | X5D | | IP |
| Tágulási tartály | 10 | | l |
| Tágulási tartály előtöltése | 1 | | bar |
| **Használati víz** | | | |
| Min. - max. nyomás | 8 - 0,15 | | bar |
| Meleg víz mennyiség Δt 25°C-on | 19,8 | | l/min |
| Meleg víz mennyiség Δt 30°C-on | 16,5 | | l/min |
| Meleg víz mennyiség Δt 35°C-on | 14,2 | | l/min |
| Használati vízhőmérséklet kiválasztási tartomány | 35 - 60 | | °C |
| Hozamszabályozó | 15 | | l/min |
| Használati víz tágulási tartály | 2 | | l/min |

(*) Átlagérték különböző használati meleg víz üzemelési körülmények között
(**) Az ellenőrző mérést koncentrikus ø 60-100 átmérőjű, 0,85 m hosszúságú csövekkel, 80-60 C° vízhőmérséklet mellett végeztük.

| VÍZMELEGÍTŐ LEÍRÁSA | | UM |
|---|---|---|
| Vízmelegítőtípus | Inox | |
| Vízmelegítő elrendezése | Függőleges | |
| Hőcserélő elrendezése | Függőleges | |
| Használati víz-tartalom | 60 | l |
| Kígyószerű cső víz-tartalom | 3,87 | l |
| Csere felülete | 0,707 | m² |
| Használati vízhőmérséklet kiválasztási tartomány | 35-60 | °C |
| Hozamszabályozó | 15 | l/min |
| 10' alatt kiemelt víz mennyisége Δt 30 °C-on | 202 | l |
| Vízmelegítő maximális üzemelési nyomása | 8 | bar |

## Gáztáblázat

| Leírás | | Metángáz (G20) | Propán (G31) |
|---|---|---|---|
| Wobbe szám kisebb, mint (15 °C - 1013 mbar) | MJ/m³S | 45,67 | 70,69 |
| Fűtőérték kisebb mint | MJ/m³S | 34,02 | 88 |
| Névleges tápnyomás | mbar - mm $H_2O$ | 25 - 254,9 | 37 - 377,3 |
| Min. tápnyomás | mbar - mm $H_2O$ | 10 - 102,0 | |
| **Family Aqua Condens 3.5 BIS** | | | |
| Membrán furatszáma | N° | 2 | 12 |
| Diafragma lyukátmérője | Ø mm | 3,8 | 3,05 |
| Max. gázfogyasztás fűtés | Sm³/h<br>kg/h | 3,66<br>- | -<br>2,69 |
| Max. gázfogyasztás HMV | Sm³/h<br>kg/h | 3,66<br>- | -<br>2,69 |
| Min. gázfogyasztás fűtés | Sm³/h<br>kg/h | 0,37<br>- | -<br>0,48 |
| Min. gázfogyasztás HMV | Sm³/h<br>kg/h | 0,37<br>- | -<br>0,48 |
| Ventilátor fordulatszáma lassú gyújtáskor | fordulat/perc | 3.300 | 3.300 |
| Fűtés maximális ventilátor-fordulatszáma | fordulat/perc | 6.000 | 5.900 |
| Használati víz maximális ventilátor-fordulatszáma | fordulat/perc | 6.000 | 5.900 |
| Fűtés minimális ventilátor-fordulatszáma | fordulat/perc | 1.200 | 1.900 |
| Használati víz minimális ventilátor-fordulatszáma | fordulat/perc | 1.200 | 1.900 |

## Family Aqua Condens 3.5 BIS

| Szezonális helyiségfűtési energiahatékonysági osztály | | A | | Vízmelegítési energiahatékonysági osztály | | A | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Paraméter** | **Jel** | **Érték** | **Me.** | **Paraméter** | **Jel** | **Érték** | **Me.** |
| Névleges teljesítmény | Pnévleges | 34 | kW | Szezonális helyiségfűtési hatásfok | ηs | 92 | % |
| **Helyiségfűtő kazánok és kombinált kazánok esetében: hasznos hőteljesítmény** | | | | **Helyiségfűtő kazánok és kombinált kazánok esetében: hatásfok** | | | |
| Mért hőteljesítményen és magas hőmérsékleten (*) | P4 | 33.7 | kW | Mért hőteljesítményen és magas hőmérsékleten (*) | η4 | 87.9 | % |
| A mért hőteljesítmény 30%-án és alacsony hőmérsékleten (**) | P1 | 11.2 | kW | A mért hőteljesítmény 30%-án és alacsony hőmérsékleten (**) | η1 | 97.3 | % |
| **Segédáramkörök elektromos fogyasztása** | | | | **Egyéb paraméterek** | | | |
| Teljes terhelés mellett | elmax | 68.0 | W | Hőveszteség készenléti (stand-by) üzemmódban | Pstby | 42.0 | W |
| Részterhelés mellett | elmin | 23.5 | W | Az őrláng energiafogyasztása | Pign | - | W |
| Készenléti (stand-by) üzemmódban | PSB | 4.4 | W | Éves energiafogyasztás | QHE | 58 | GJ |
| | | | | Beltéri hangteljesítményszint | LWA | 59 | dB |
| | | | | Nitrogénoxid-kibocsátás | NOx | 23 | mg/ kWh |
| **Kombinált fűtőberendezések esetében:** | | | | | | | |
| Névleges terhelési profil | | XL | | Vízmelegítési hatásfok | ηwh | 80 | % |
| Napi villamosenergia-fogyasztás | Qelec | 0,391 | kWh | Napi tüzelőanyag-fogyasztás | Qfuel | 23,814 | kWh |
| Éves villamosenergia-fogyasztás | AEC | 86 | kWh | Éves tüzelőanyag-fogyasztás | AFC | 18 | GJ |

(*) magas hőmérsékletű használat a fűtőberendezésen 60 °C-os visszatérő hőmérséklet, kimenetén 80 °C-os bemeneti hőmérséklet
(**) alacsony hőmérsékletű használat: kondenzációs kazánok esetében 30 °C-os, alacsony hőmérsékletű kazánok esetében 37 °C-os, egyéb fűtőberendezések esetében pedig 50 °C-os visszatérő hőmérséklet

### MEGJEGYZÉS

Hivatkozással a 811/2013/EU felhatalmazáson alapuló rendeletre, a táblázatban megadott adatok használhatóak környezeti fűtőkészülékek, kevert fűtőkészülékek, környezeti fűtőkészülékek együttesei és hőmérsékletvezérlő eszközök és napelemes berendezések termékkártyáinak kitöltéséhez és címkézéséhez:

***A kazánra kapcsolt külső szonda***

| Alkatrész | Osztály | Bónusz |
|---|---|---|
| Külső szonda | II | 2% |
| Kapcsolótábla | V | 3% |
| Külső szonda + kapcsolótábla | VI | 4% |