

Helyiségfűtés
Használati melegvíz
Úszómedence
Hűtés
és sok minden más...

WATERSTAGE™

WATERSTAGE™

KÖRNYEZETBARÁT
ÉS ENERGIAHATÉKONY
HŐSZIVATTYÚ



FUJITSU GENERAL LIMITED

3-3-17, Suenaga, Takatsu-ku, Kawasaki 213-8502, Japan
<http://www.fujitsu-general.com/>

Copyright© 2009-2014 Fujitsu General Limited. All rights reserved.
7EF019-1609E

A katalógusban feltüntetett információk tájékoztató jellegűek.
Az esetleges hibákért felelősséget nem vállalunk, a változtatás jogát fenntartjuk.
A **WATERSTAGE™** Fujitsu General Limited egész világra kiterjedő védjegye,
magyarországi importőre a Columbus Klímaértékesítő Kft. Műszaki támogatásért
keresse mérnökeinket az info@fujitsuklima.hu címen

FUJITSU GENERAL LIMITED

WATERSTAGE™ áttekintés

Környezetbarát és energiahatékony hőszivattyú



- ✓ 1kW elektromos energiát 4kW fűtési energiává alakít
- ✓ Megbízható fűtés még -25°C-ban is
- ✓ Kedvezményes H és Geo áram tarifa igényelhető
- ✓ Inverter technológia
- ✓ Kombinálható gáz fűtéssel, napkollektoros vagy napelemes rendszerekkel
- ✓ Csendes, automatizált működés Siemens szabályzóval
- ✓ Nincs károsanyag kibocsátás

Energiahatékonsági szabvány

Termékcímkék

EHPA Quality Label tanúsítás



A FUJITSU GENERAL WATERS-TAGE* az EN14511 és EN17025 nemzetközi szabványok szerint elvégzett vizsgálatok alapján megkapta az EHPA Quality Label** tanúsítást. Az EHPA Quality Label** tanúsítás azt jelzi a végfelhasználó számára, hogy az adott hőszivattyú minőségi termék.

* High Power osztott modell
** Itt ellenőrizheti a tanúsítás érvényességét: www.ehpa.org/QL

SG-Ready címke



Az SG-Ready a BWP*** által meghatározott szabvány, amely lehetővé teszi a berendezés intelligens hálózatra való integrálását. Az SG-Ready címkével ellátott hőszivattyúk képesek fogadni a villamosenergia hálózat (és pl. a fotovillamos (PV) rendszerek) jelzéseit a rendelkezésre álló (felhasználatlan megújuló) energiáról (szél, nap és víz). A Fujitsu General minden új hőszivattyú sorozatnál biztosítja az SG-Ready kompatibilitást.

***BWP: Német Szövetségi Hőszivattyú Szövetség

CEN KEYMARK hőszivattyú tanúsítvány



A KEYMARK tanúsítvány kifejezi az európai szabványoknak való megfelelés támogatását. A hőszivattyúkra vonatkozó KEYMARK tanúsítás önkéntes, független, európai tanúsítvány minden hőszivattyúra, kombinált hőszivattyú és melegvíz rendszerre (Ecode-sign, EU rendelet 813/2013 és 814/2013). A Fujitsu General Waterstage *5 termékére elnyerte a KEYMARK *6 minősítést.

*5 - Az R32 Comfort modell.

*6-Érvényesség ellenőrzése: www.heatpumpkeymark.com/about/

Optimalizált választék, 30 modell

A Fujitsu General „Waterstage™” hőszivattyúi rendkívül hatékony, megújuló energiás, sokoldalú központi fűtés rendszerek, amelyek elsősorban a levegőből nyerik ki az energiát.



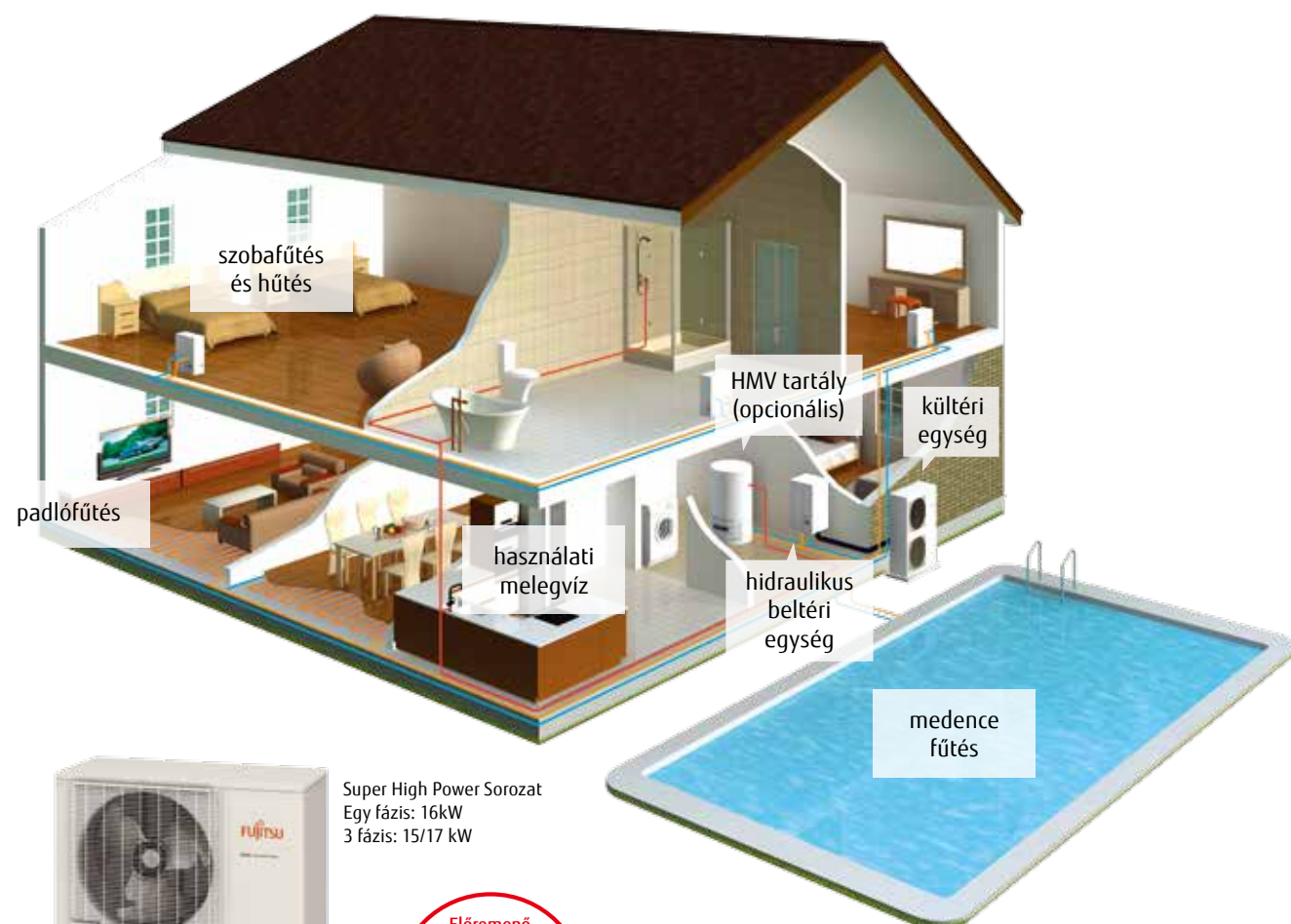
TARTALOM

- 04 ALKALMAZOTT TECHNOLÓGIA
- 08 SZABÁLYZÁS
- 12 TERMÉKVÁLASZTÉK ÉS RENDSZER KONFIGURÁCIÓ
- 21 SPECIFIKÁCIÓK ÉS TARTOZÉKOK

Helyiségfűtés

& használati melegvíz

A regionális jellemzőknek, a család felépítésének és az alkalmazási célnak megfelelő, széles választék. Különböző termékeket biztosítunk, hogy eleget tegyünk az Önök igényeinek, a High Power sorozattól a fűtőközpontú sorozatokon át a kedvező árfekvésű kompakt sorozatokig.



Super High Power Sorozat
Egy fázis: 16kW
3 fázis: 15/17 kW

Előremenő
vízhőmérséklet
60°C

Magas előremenő vízhőmérséklet

60°C-os előremenő vízhőmérséklet állítható elő akár -20°C külső hőmérséklet esetén is, tartalékfűtés használata nélkül.

Helyiségfűtés és használati melegvíz

- A kültéri egység és a hidraulikus beltéri egység szabadon telepíthető, ami egyszerűvé teszi a telepítést.
- Mivel a hidraulikus beltéri egység házon belül van telepítve, megakadályozható a keringetett víz megfagyása.
- Nagyobb fűtési teljesítmény biztosítható rugalmasan, kaszkádba kapcsolt több egység használatával.



Kompakt kialakítás

Comfort sorozat

A Comfort sorozatnál a DC inverter technológia lehetővé teszi az előremenő vízhőmérséklet optimális szabályozását.

*2: Kültéri egység: WOYA060LFCA/WOYA080LFCA



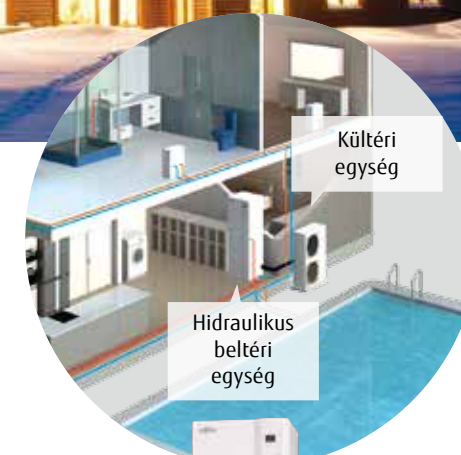
+ HMV tartály

HMV tartály (opcionális) használatával a tartályt a rendszerre csatlakoztatva biztosítható a melegvíz-ellátás.

+ Kazán

A meglévő kazánok kombinálásával hatékony fűtés biztosítható még alacsony kültéri hőmérséklet esetén is.

*Opcionális tartozékok szükségesek

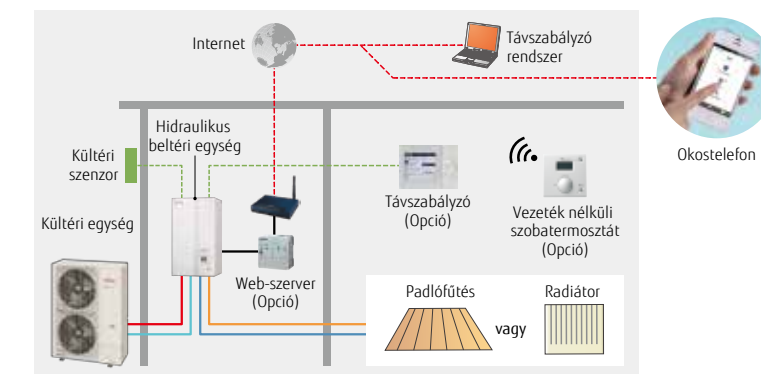


Stílusos, helytakarékos megoldás
beépített HMV tartállyal



Stílusos, helytakarékos megoldás beépített HMV tartállyal.

- Rendkívül helytakarékos a beépített HMV tartálynak köszönhetően.
- Egyszerűen beszerelhető a meglévő kazán helyére.
- Nagyobb fűtési teljesítmény biztosítható rugalmasan, kaszkádba kapcsolt több egység használatával.



Okos szabályzás

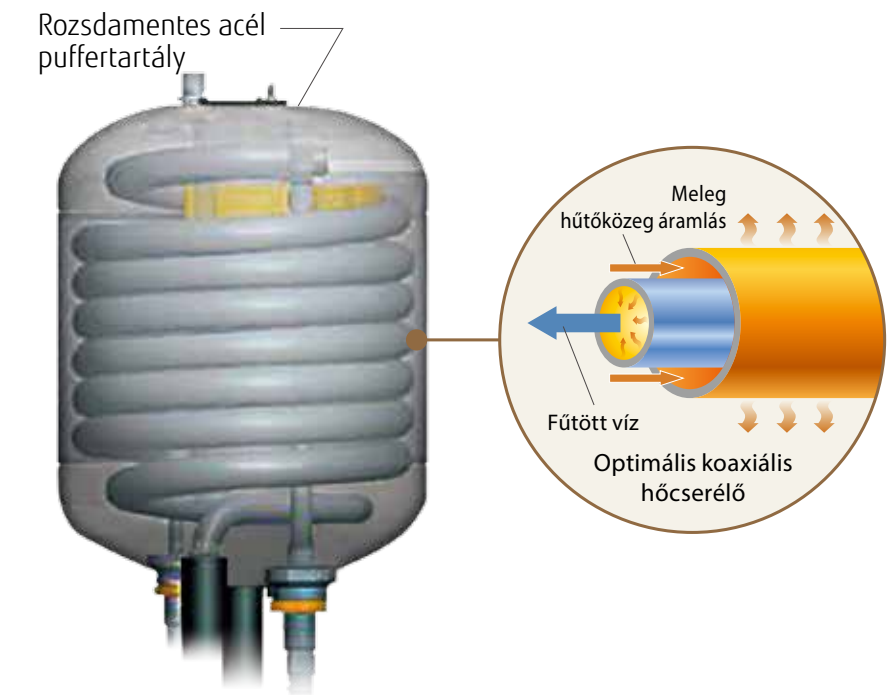
Egyéni és távszabályzás opciók különböző felhasználói igényekre.

Terméktechnológia

Iker forgó dugattyús kompresszor



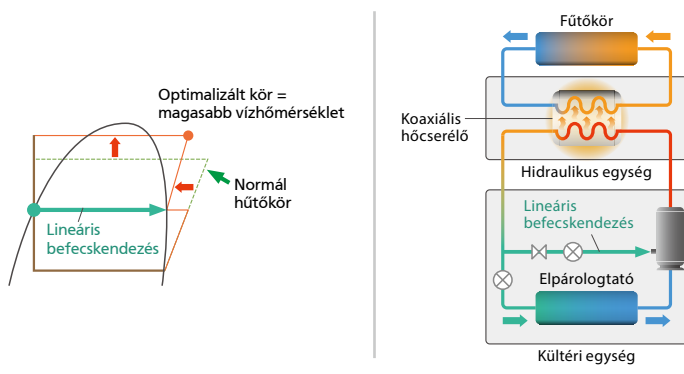
Kiemelkedő tartósság Koaxiális hőcserélő



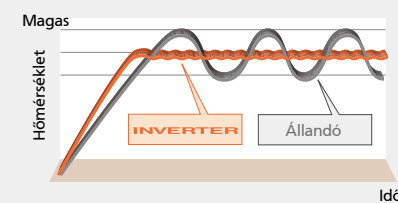
Kültéri egység

Iker forgó dugattyús kompresszor lineáris befecskendezéssel

A lineáris befecskendezés segítségével lehetővé válik a magas kondenzációs hőmérséklet elérése a kompresszor nyomóoldalának káros túlmelegedése nélkül. Ezért a kondenzációs hőmérséklet magasabbra emelkedik, mint a normál körben. A magasabb melegvíz-hőmérséklet elérését a befecskendezési mennyiség igény szerinti szabályozása teszi lehetővé.



Pontos hőmérsékletszabályozás DC inverter technológiával



Hidraulikus beltéri egység

Rozsdamentes acél puffertartály

- Korróziómentes
- Apróbb szennyeződésekre nem érzékeny
- Kiváló hőcsere hosszútávon

A++ energiasztályú szivattyú

Energiatakarékos szivattyú állandó térfogat- vagy nyomásszabályzási funkcióval.



Energiatakarékos osztály
WSYK170DJ9



Szabályozás

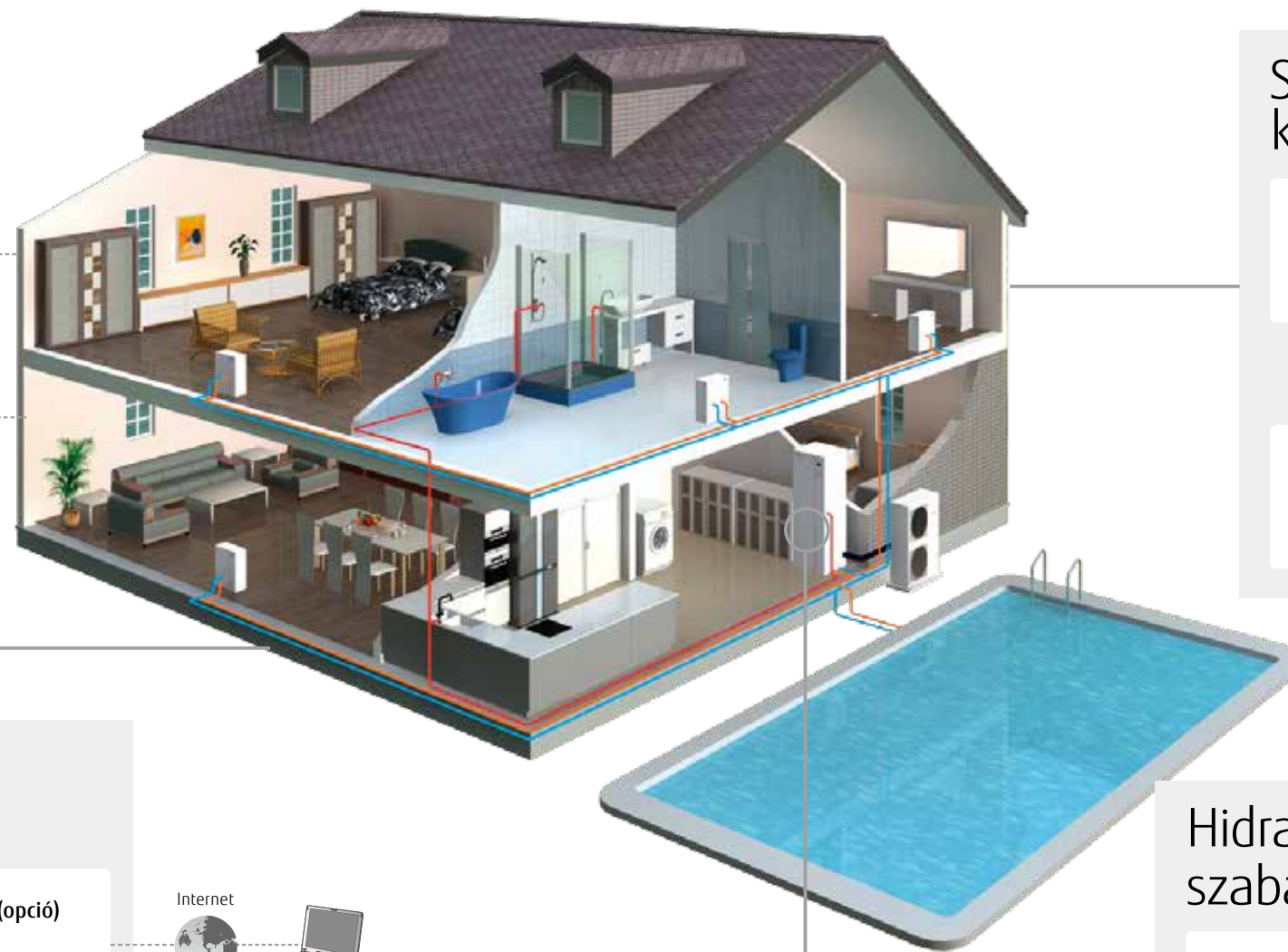
A felhasználók igényeit különféle szabályozók kínálatával támogatjuk, mint például az egyedi szabályozó vagy a távszabályozó opciók.



Egyedi szabályozás

-  **Vezeték nélküli távszabályzó (opció) szobatermosztát**
UTW-C58XD
-  **Vezetékes távszabályzó (opció) szobatermosztát**
UTW-C55XA
-  **Vezetékes távszabályzó (opció) Többnyelvű menü, magyar is**
UTW-C74TXF*¹
UTW-C74HXF*¹

RF modul
UTW-MRCXD



Szerviz és karbantartási eszköz

 **Webszerver (opció)**
UTW-KW1XD
UTW-KW4XD

vagy

 **LPB csatlakozó (opcionális)**
UTW-KL1XD

Szerviz eszköz (szoftver)

 UTW-KPSXD*³
Software

 UTW-KPSXD*⁴

*3: A csatlakoztatáshoz UTW-KW1XD vagy UTW-KW4XD szükséges.
*4: A csatlakoztatáshoz UTW-KL1XD szükséges.

Adapter külső eszközökhöz

 **Webszerver (opció)**
UTW-KW1XD
UTW-KW4XD

 **LPB csatlakozó (opció)**
UTW-KMBXJ*²

*2: Opcionális alkatrész szükséges hozzá.

Internet
Távszabályzó rendszer

Okos eszköz verélés

Otthon automatizációs rendszer

Hidraulikus beltéri egység szabályzó

Egyszerű működési mód beállítás
• Fűtési mód és a használati melegvíz üzem kiválasztása

Nagyméretű LCD kijelző
• Működési állapot megjelenítés
• Hiba megjelenítés
• Egyszerű szöveges információ

Navigálás és beállítás
• Fűtési menü kiválasztás
• Program időzítő beállítás



HMI készlet (opcionális)
Többnyelvű menü, magyar is
UTW-KHMXE

Super High Power Series
Hidraulikus beltéri egység



Komfort szabályozás

A program a kültéri hőmérséklet alapján automatikusan előre be szabályozza a melegvíz hőmérsékletét, ezáltal a kívánt helyiség hőmérsékleteket mindig fenn lehet tartani.

Egyszerű vezérlés

Hidraulikus beltéri egység szabályozó

4 féle fűtési mód

1. Automata mód

Komfort/csökkentett mód automatikus kapcsolás az időzítő programnak megfelelően

2. Csökkentett mód

Állandó csökkentett hőmérséklet

3. Komfort mód

Állandó komfort hőmérséklet

4. Védelmi mód

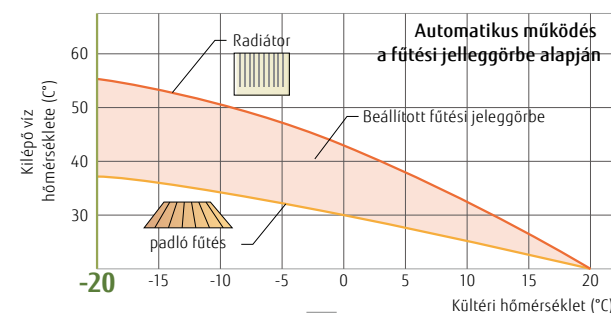
Készenléti (stand-by) mód fagyvédelemmel



Hasznos funkció

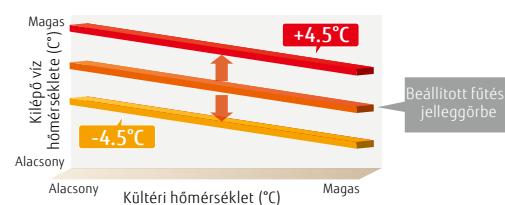
Automatikus működés a fűtési jelleggörbék alapján

Automatikus fűtési jelleggörbe szabályozás a kültéri hőmérséklet és a helyiség beállított hőmérséklete alapján.



Fűtési jelleggörbe eltolás: Lehetővé teszi a helyiség hőmérsékletének be szabályozását

Lehetővé van a finomszabályozásra, ha a hőmérséklet túl meleg vagy túl hideg.



Leolvasztás utáni gyors fűtőképesség visszaállítás

A helyiség hőmérsékletének fenntartása megnövelt teljesítménnyel történő indítással valósul meg a leolvasztás után.

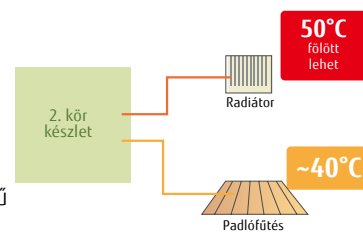
Automatikus átváltás

Hűtési mód beállítása esetén a rendszer a kültéri hőmérséklettől függően automatikusan átvált hűtésre vagy fűtésre, hogy minden évszakban kellemes légkondicionálást biztosíthasson.

2 zónás független szabályozás*

Még akkor is, ha 2 fűtési zónában eltérő a melegvíz-hőmérséklet igény, lehetőség van azok egyidejű szabályozására.

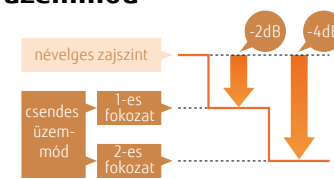
* Opcionális tartozékokat igényel.



2 fokozatú, csendes üzemmód*

A kültéri egység átkapcsolható csendes üzemmódba, a telepítési környezettől függően.

* Csak a High Power sorozatra érvényes



Tartalékfűtés használata

A tartalékfűtés alacsony kültéri hőmérsékleten működtethető, hogy fenn lehessen tartani a megfelelő hőmérsékletet. A tartalékfűtést intelligens vezérlés szabályozza a nagyon hideg napokat/éjszakákat szolgáló véstartalékként, és csak akkor aktiválódik, amikor valóban szükséges.

Energia megtakarítás

Programozható időzítő

- Az időzítő működésének beállításai egyszerűen megváltoztathatók.
- Lehetőség van a fűtési mód időzített megváltoztatására.

Heti és napi időzítés beállítás

- Egy napon belül akár 3 különböző működési intervallum is beállítható.
- A hét minden egyes napjára különböző beállítást tesz lehetővé.

Távolléti időzítő

- A távolléti időzítés akár 8 periódusra is beállítható.
- Ha a téli időszakban hosszabb ideig távol tartózkodik, a rendszer megvédi otthonát a fagytól.

Csúcsleállítási funkció*

Ez a funkció úgy működött, hogy beállítva egy maximalizált áramértéket, csökkenti az áramfogyasztást.

* Opcionális tartozékokat igényel.

üzem-mód	Az áramfogyasztás visszafogásának aránya
1	100%
2	75%
3	50%
4	Csaknem 0%

Biztonsági funkció

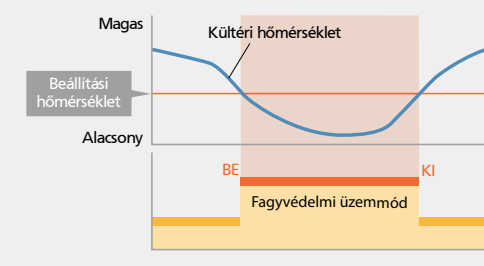
A legionella baktérium elleni védelem

Megakadályozza a legionella baktérium elszaporodását a HMV tartályban, ezért garantálja, hogy a melegvíz mindig biztonságos és tiszta legyen.



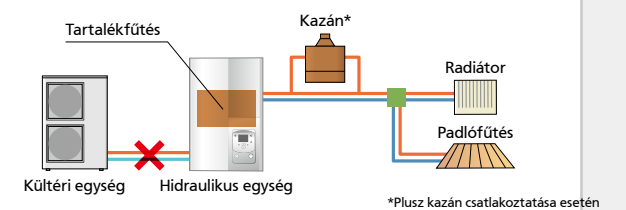
Fagyvédelmi funkció

Alacsony kültéri hőmérséklet esetén automatikusan működésbe lép a vízkeringetés és a kompresszor. Ez megakadályozza a keringtetett víz megfagyását.



Vésműködés

A rendszer, meghibásodás esetén a beépített tartalékfűtés vagy kazán segítségével vészüzemben biztosítja a folyamatos melegvíz-ellátást.

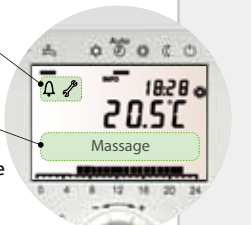


Hiba/Karbantartás riasztás

Ez a funkció lehetővé teszi a gyors hibakezelést és karbantartást.



- A hibaplóg 10 hibát elment a memóriába
- A szervizcég telefonszámának megjelenítése



Termékválaszték különböző igényekhez

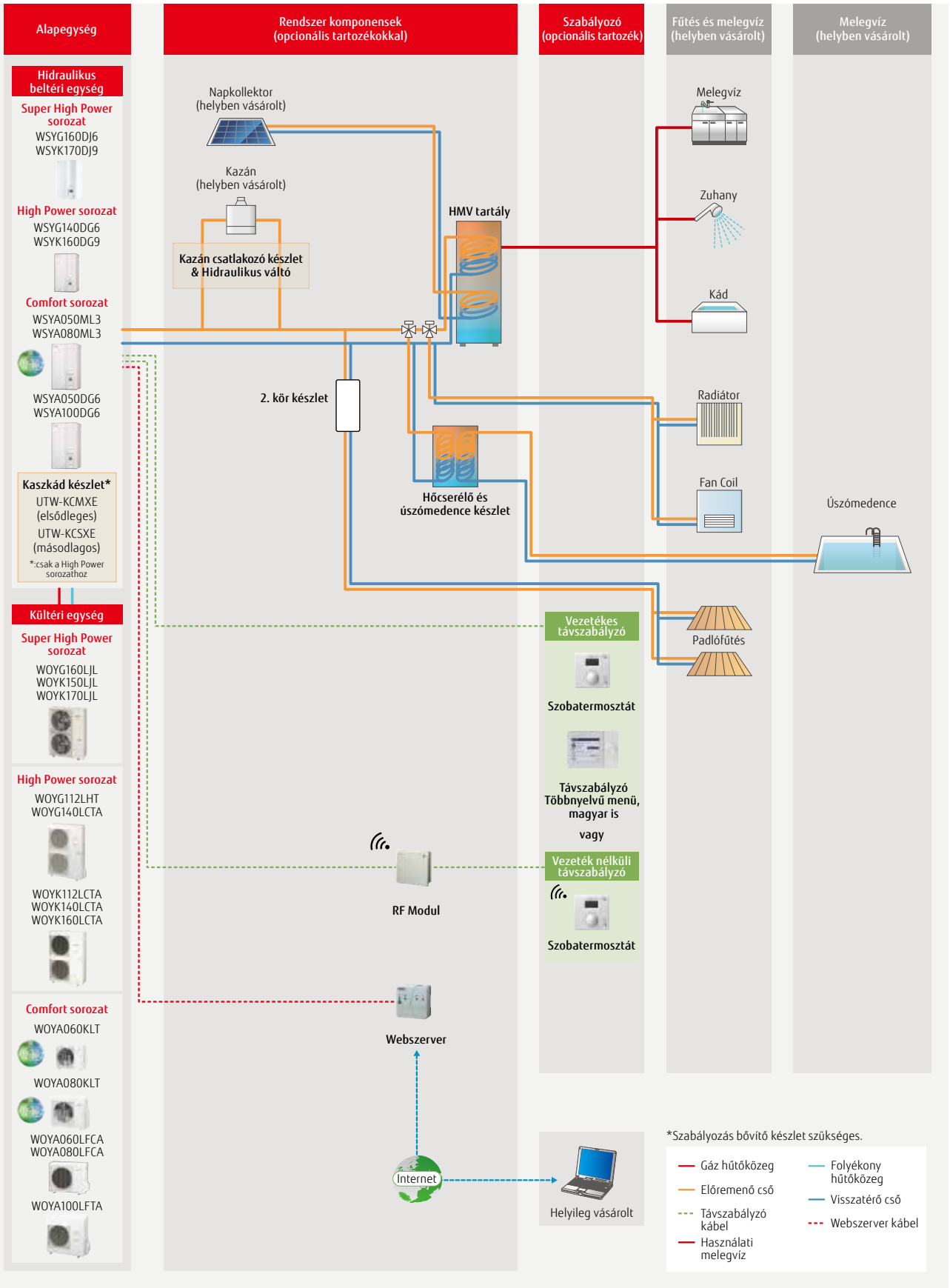


Típus	Osztott (Split) típus												Osztott (Split) integrált HMV tartályos típus											
	Super High Power Sorozat			High Power Sorozat			Comfort Sorozat			Super High Power Sorozat			High Power Sorozat			Comfort Sorozat								
Hidraulikus beltéri egység																								
Kültéri egység																								
Teljesítmény választék	15/16/17 kW			11/14 kW 11/14/16 kW			5/6 kW 8 kW			5/6/8 kW 10 kW			15/16/17 kW			11/14 kW 11/14/16 kW			5/6 kW 8 kW			5/6/8 kW 10 kW		
Rendszer	• 60°C-os melegvíz ellátás akár -20°C kültéri hőmérséklet mellett. • 55°C-os melegvíz ellátás akár -22°C kültéri hőmérséklet mellett. • Kiegészítő elektromos tartalékfűtés biztosítása. • Különféle fűtési rendszerek is használhatók, mint padlófűtés, radiátorok, stb.* • Fűtés és HMV egyetlen rendszerben.* • Akár két független szabályzási kör.* • Hűtési üzemmód is lehetséges.*			• 60°C-os melegvíz ellátás akár -20°C kültéri hőmérséklet mellett. • Különféle fűtési rendszerek használhatók. Pl. padlófűtés, radiátorok stb.* • Kiegészítő elektromos tartalékfűtés biztosítása. • Fűtés és HMV egyetlen rendszerben.* • Akár két független szabályozási kör.* • Napkollektor csatlakozás a melegvíz előállításához.* • Akár három hőszivattyú is kaszkádba** kapcsolható.* • Hűtési üzemmód is lehetséges.*			• 55°C-os melegvíz ellátás akár -10°C kültéri hőmérséklet mellett. • Kiegészítő elektromos tartalékfűtés biztosítása. • Működési tartomány -25°C és 35°C közt. • Fűtés és HMV egyetlen rendszerben.* • Akár két független szabályozási kör.* • Hűtési üzemmód is lehetséges.*			• 55°C-os melegvíz ellátás akár -10°C kültéri hőmérséklet mellett. • Kiegészítő elektromos tartalékfűtés biztosítása. • Különféle fűtési rendszerek használhatók. Pl. padlófűtés, radiátorok stb.* • Fűtés és HMV egyetlen rendszerben.* • Akár két független szabályozási kör.* • Napkollektor csatlakozás a melegvíz előállításához.* • Akár három hőszivattyú is kaszkádba kapcsolható.* • Hűtési üzemmód is lehetséges.*			• 60°C-os melegvíz ellátás akár -20°C kültéri hőmérséklet mellett. • 55°C-os melegvíz ellátás akár -22°C kültéri hőmérséklet mellett. • Kiegészítő elektromos tartalékfűtés biztosítása. • Fűtés és HMV helytakarékosan, egyetlen hidraulikus beltéri egységben. • Fűtés és HMV helytakarékosan, egyetlen hidraulikus beltéri egységben. • Fűtés és HMV egyetlen rendszerben.* • Akár két független szabályzási kör.* • Hűtési üzemmód is lehetséges.*			• 60°C-os melegvíz ellátás akár -20°C kültéri hőmérséklet mellett. • Fűtés és HMV helytakarékosan, egyetlen hidraulikus beltéri egységben. • Kiegészítő elektromos tartalékfűtés biztosítása. • Különféle fűtési rendszerek használhatók. Pl. padlófűtés, radiátorok stb.* • Akár két független szabályozási kör.* • Napkollektor csatlakozás a melegvíz előállításához.* • Akár három hőszivattyú is kaszkádba kapcsolható.* • Hűtési üzemmód is lehetséges.*			• 55°C-os melegvíz ellátás akár -10°C kültéri hőmérséklet mellett. • Kiegészítő elektromos tartalékfűtés biztosítása. • Működési tartomány -25°C és 35°C közt. • Fűtés és HMV egyetlen rendszerben.* • Akár két független szabályozási kör.* • Hűtési üzemmód is lehetséges.*			• 55°C-os melegvíz ellátás akár -10°C kültéri hőmérséklet mellett. • Fűtés és HMV helytakarékosan, egyetlen hidraulikus beltéri egységben. • Kiegészítő elektromos tartalékfűtés biztosítása. • Különféle fűtési rendszerek használhatók. Pl. padlófűtés, radiátorok stb.* • Akár két független szabályozási kör.* • Napkollektor csatlakozás a melegvíz előállításához.* • Akár három hőszivattyú is kaszkádba kapcsolható.* • Hűtési üzemmód is lehetséges.*		
Áramforrás	Egy fázis, 230 V/50 Hz		3 fázis, 400 V/50 Hz	Egy fázis, 230 V/50 Hz	3 fázis, 400 V/50 Hz	Egy fázis, 230 V/50 Hz			Egy fázis, 230 V/50 Hz			3 fázis, 400 V/50 Hz	Egy fázis, 230 V/50 Hz	3 fázis, 400 V/50 Hz	Egy fázis, 230 V/50 Hz	3 fázis, 400 V/50 Hz	Egy fázis, 230 V/50 Hz			Egy fázis, 230 V/50 Hz				
Teljesítmény választék	5 kW					WSYA050ML3 WOYA060KLT 			WSYA050DG6 WOYA060LFCA						WGYA050ML3 WOYA060KLT 			WGYA050DG6 WOYA060LFCA						
	6 kW					WSYA080ML3 WOYA060KLT 			WSYA100DG6 WOYA060LFCA						WGYA080ML3 WOYA060KLT 			WGYA100DG6 WOYA060LFCA						
	8 kW					WSYA080ML3 WOYA080KLT 			WSYA100DG6 WOYA080LFCA						WGYA080ML3 WOYA080KLT 			WGYA100DG6 WOYA080LFCA						
	10 kW								WSYA100DG6 WOYA100LFTA									WGYA100DG6 WOYA100LFTA						
	11 kW			WSYG140DG6 WOYG112LHT	WSYK160DG9 WOYK112LCTA 									WGYK140DG6 WOYG112LHT	WGYK160DG9 WOYK112LCTA 									
	14 kW			WSYG140DG6 WOYG140LCTA	WSYK160DG9 WOYK140LCTA 									WGYK140DG6 WOYG140LCTA	WGYK160DG9 WOYK140LCTA 									
	15 kW		WSYK170DJ9 WOYK150LJL											WGYK170DJ9 WOYK150LJL										
16 kW	WSYG160DJ6 WOYG160LJL			WSYK160DG9 WOYK160LCTA 								WGYK160DJ6 WOYK160LJL			WGYK160DG9 WOYK160LCTA 									
17 kW		WSYK170DJ9 WOYK170LJL											WGYK170DJ9 WOYK170LJL											

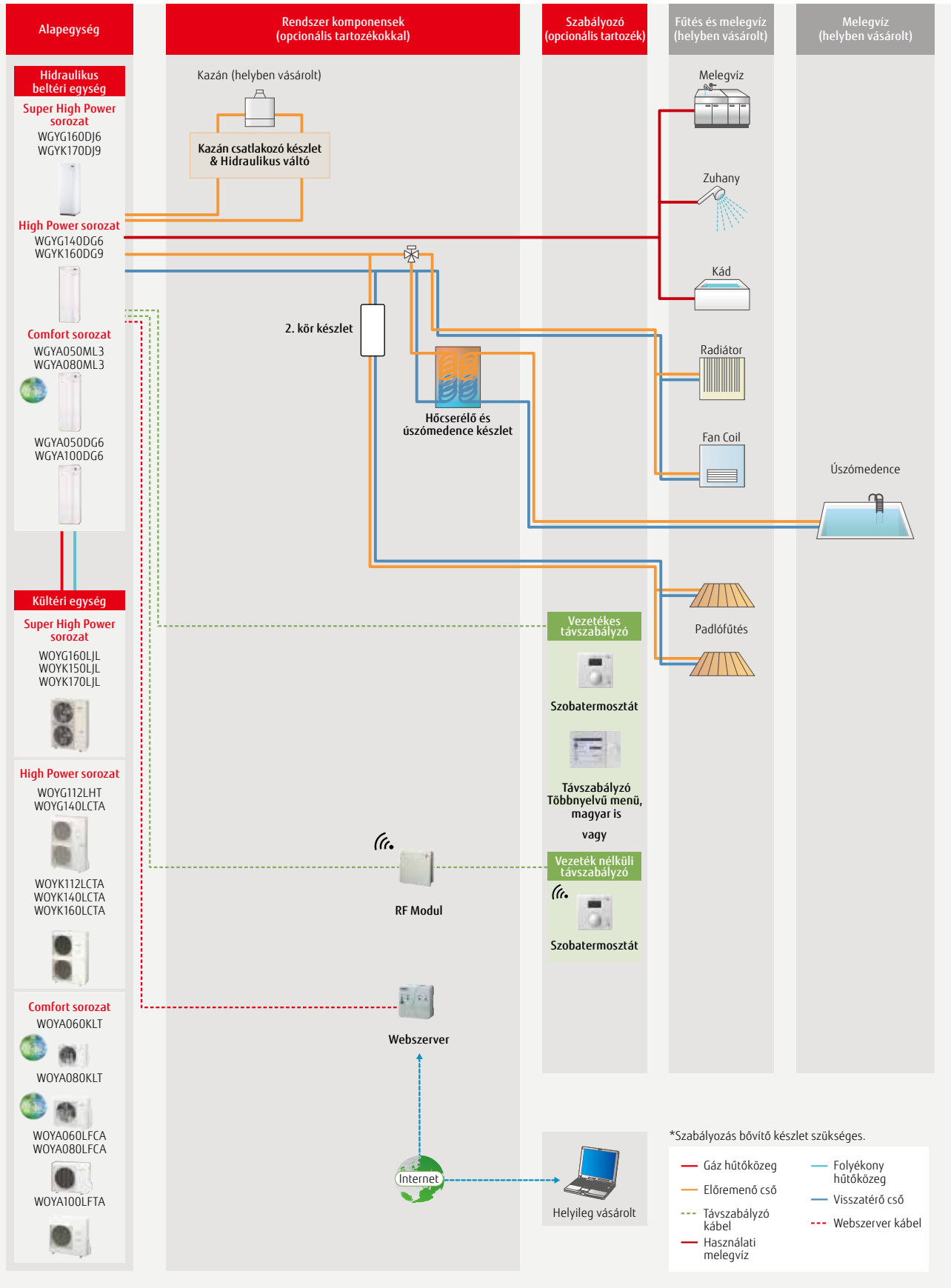
*Opcionális tartozékokkal kiegészítve.

Rendszer konfiguráció

Osztott típus



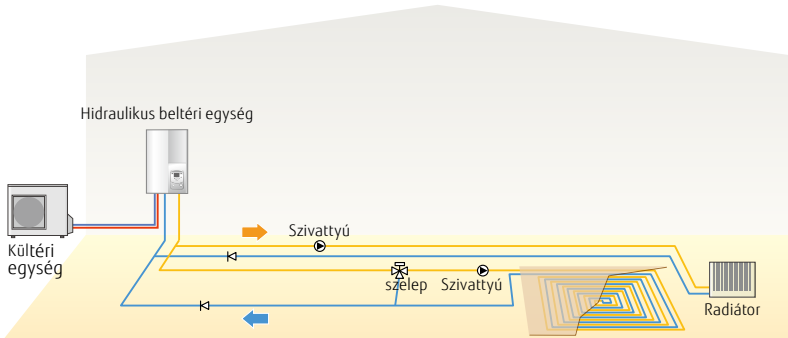
Osztott integrált HMV tartályos típus



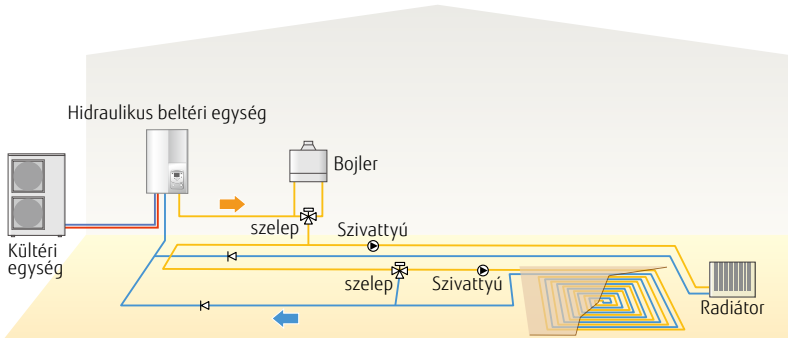
Rendszer esettanulmány

Osztott típus

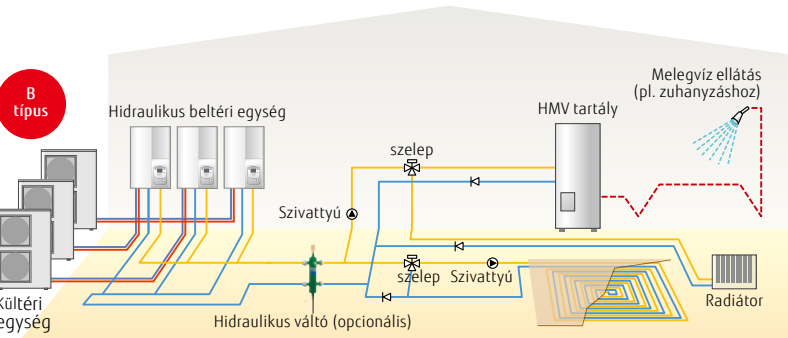
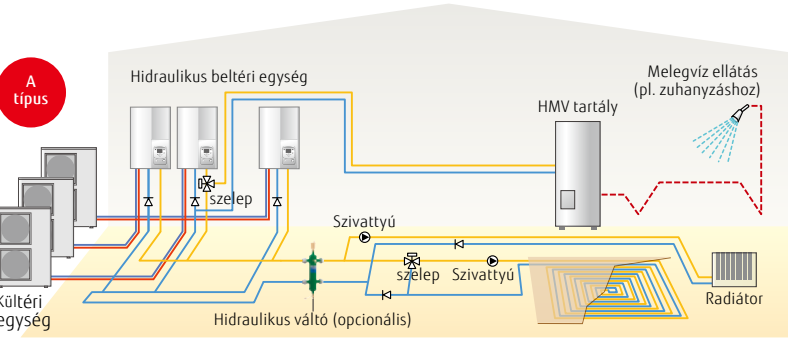
Fűtés két különböző hőmérsékletű hőleadóval (egyedi szabályozás)
Padlófűtés + radiátor



Kazán csatlakoztatása a fűtési rendszerre (kazán + fűtés)

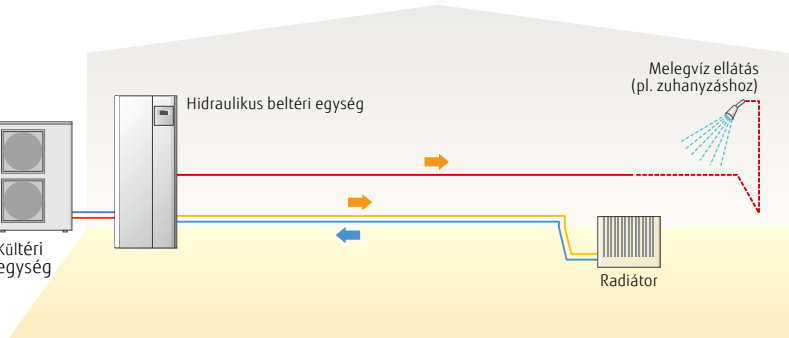


Fűtés két különböző hőmérsékletű hőleadóval és használati melegvíz készítővel (kazskád*)

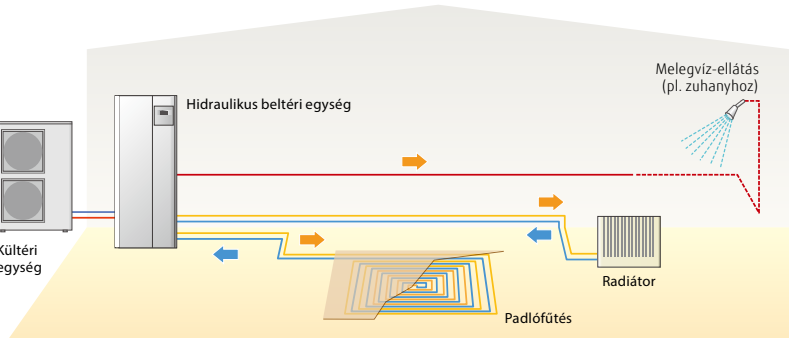


Osztott integrált HMV tartályos típus

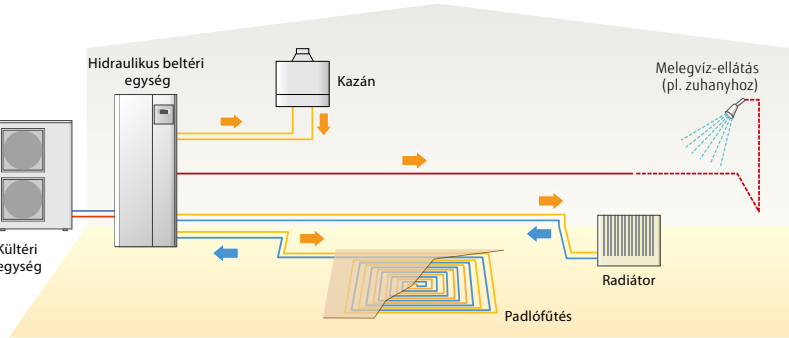
Egyszerű fűtés és használati melegvíz



Fűtés két különböző hőmérsékletű hőleadóval (egyedi szabályozás) és használati melegvíz



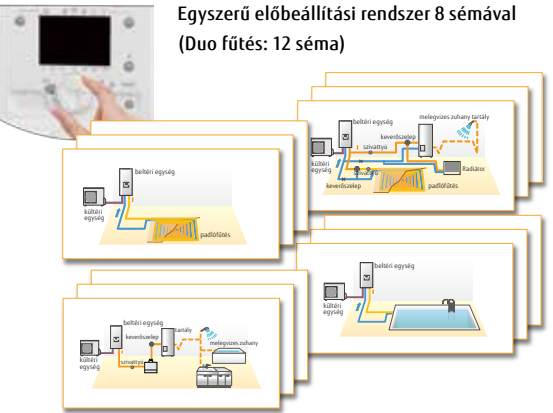
Kazán csatlakoztatása a fűtési rendszerre (kazán + fűtés) és használati melegvíz



Egyszerűsített telepítés

Előbeállítási konfiguráció

Telepítés után a szabályozó egyszerűvé teszi a rendszer-beállítások elvégzését anélkül, hogy a rendszer egyes komponenteit és egységeit külön-külön be kellene állítani.

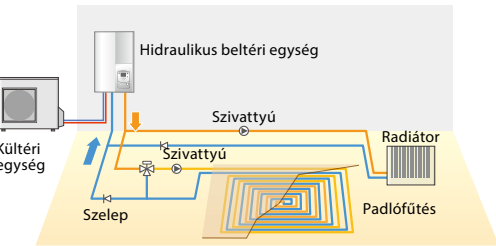


Konfiguráció (Paraméter 5700)	Telepítés típus
1. előbeállítás	1 fűtőkör
2. előbeállítás	2 fűtőkör
3. előbeállítás	1 fűtőkör és tartálék kazán
4. előbeállítás	2 fűtőkör és tartálék kazán
5. előbeállítás	1/2 fűtőkör és puffer vezérlés
6. előbeállítás	1/2 fűtőkör, puffer vezérlés és tartálék kazán
7. előbeállítás	Kaskád kapcsolás: Master (elsődleges)
8. előbeállítás	Kaskád kapcsolás: „A”
9. előbeállítás	Kaskád kapcsolás: „B/C”

- HMV és napelem vezérlés automatikus érzékelés
- A medence fűtés és hűtés opcionális

Kültéri hőmérséklet szimulálás

Ellenőrizhető, hogy minden egyes egység a beállított feltételeknek és a várt kültéri hőmérsékleteknek megfelelően működik-e a rendszer tényleges összeállítása után.



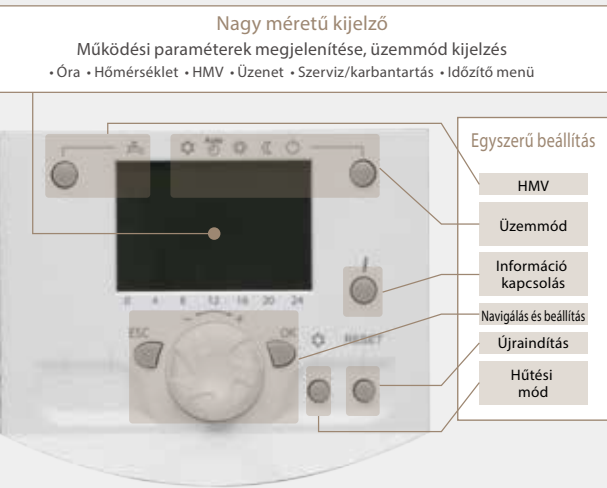
Szimulálható kültéri hőmérséklet tartomány: -50°C és +50°C között.

Padló szárítás

Telepített padlófűtés esetén a melegvíz csövek körüli beton gyorsabb megszáradására használható, az építkezés időtartamának csökkentése céljából.



A vezérlő nagyméretű LCD kijelzővel és gombokkal rendelkezik, amelyek egyszerűbbé teszik a beállítások elvégzését.



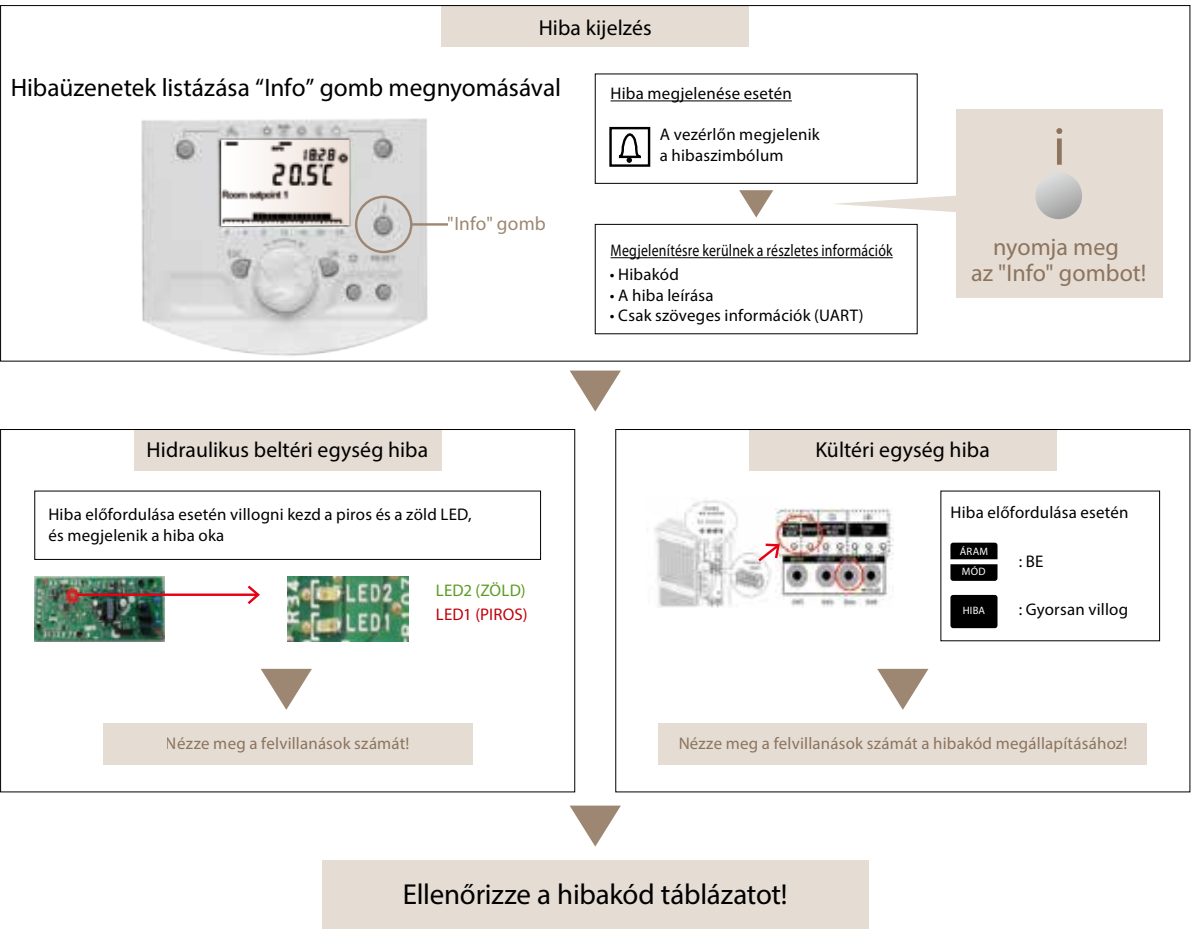
	Folyamatábra	Mintapéláda
1	Telepítés beállítás	Szivattyúsebesség beállítás, konfigurálás, fűtési jelleggörbe beállítás, hőszivattyú
2	Opcionális tartozék beállítás	Hűtőkészlet, HMV készlet, kazán készlet, úszómedence készlet
3	Kényelmi funkció	Automatikus fűtési jelleggörbe beállítás, padlóvezérelt működés, kültéri hőmérséklet utánállítás, karbantartási periódus elindítás
4	Próbaüzem beállítás	Kültéri hőmérséklet szimulátor
5	Megerősítés	A működés megerősítése (fűtés/hűtés, HMV opcionális tartozékok)
6	Felhasználói beállítás	Dátum és idő, időprogram, üzemi hőmérséklet beállítás

Egyszerű telepítés & karbantartás

- Minden hidraulikus biztonsági és szabályozó részegység be van építve, ezért továbbiak kiválasztására nincs szükség
- Egyszerű hozzáférés a karbantartási műveletek elvégzéséhez
- Karbantartáskor hűtőköri szerelést nem igényel
- Hűtőközeg visszaszívatósi funkció

Karbantartás támogatás

Diagnosztikai funkció a hibaelhárításhoz

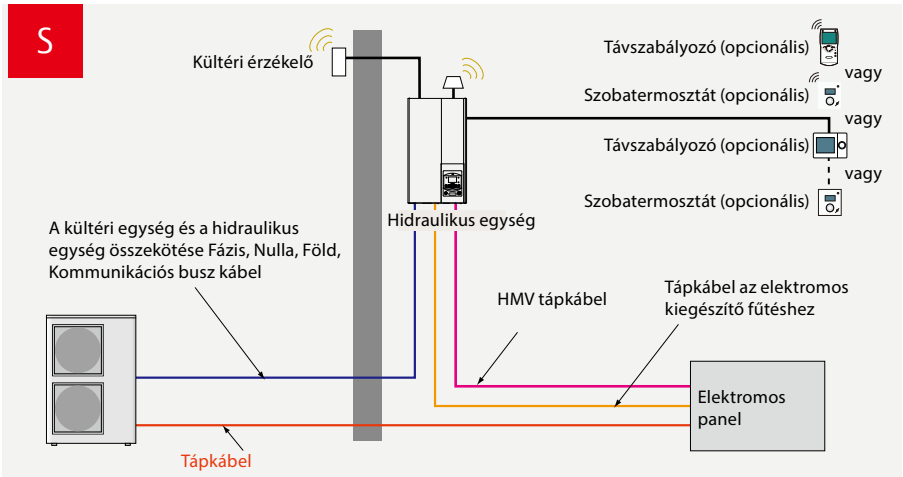
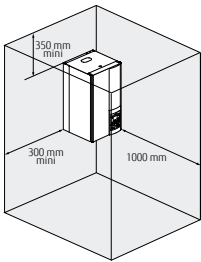


Telepítési információk

Telepítés & elektromos bekötés

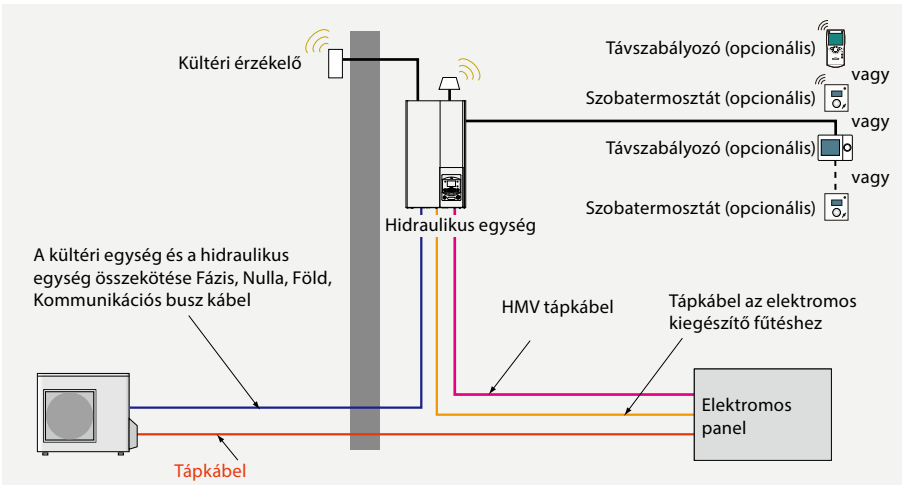
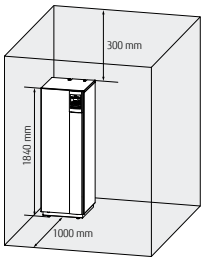
Osztott típusú hidraulikus beltéri egység

- A hidraulikus egységet a falra kell felszerelni
- Tömeg < 60 kg (vízzel együtt)
- Elegendő helyet kell hagyni a karbantartás elvégzéséhez



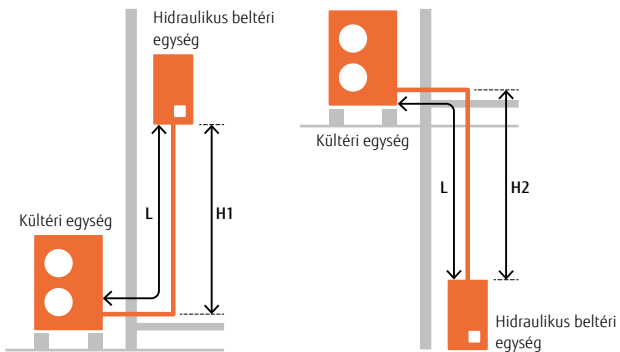
Osztott integrált HMV tartályos típusú hidraulikus beltéri egység

- Padlóra állítható
- Tömeg 152 kg (víz nélkül)
- Elegendő helyet kell hagyni a karbantartás elvégzéséhez



Csővezetés és vezetékelés – Osztott (split) típus

Sorozat	Teljesítmény (kW)	Cső átmérő (folyadék/gáz) (mm)	H1 (m)	H2 (m)	L (m)
Comfort	5	6.35/12.70	+20	-20	5-30
	6				
	8	6.35/15.88			
	10	9.52/15.88			
High power	11	9.52/15.88	+15	-15	5-20
	14				
	16				
Super High power	15	9.52/15.88	+15	-25	5-30
	17				



Specifikációk és méretek



Comfort sorozat R32 hűtőközeggel

Hidraulikus beltéri egység:
WSYA050ML3 / WSYA080ML3
Kültéri egység:
WOYA060KLT / WOYA080KLT



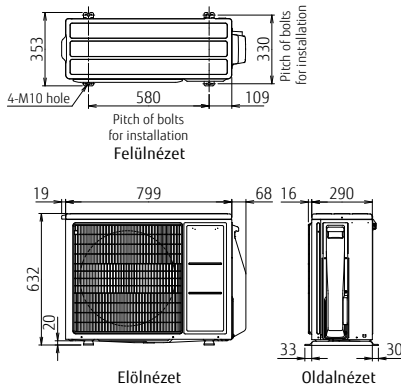
Specifikációk

Modellnév	Hidraulikus beltéri egység		WSYA050ML3		WSYA080ML3		WSYA080ML3	
	Kültéri egység		WOYA060KLT		WOYA060KLT		WOYA080KLT	
Teljesítményválaszték			5		6		8	
7°C/35°C padlófűtés * ¹	Fűtési teljesítmény	kW	4.50		5.50		7.50	
	Felvett elektr. telj.		0.949		1.18		1.69	
	COP		4.74		4.65		4.43	
2°C/35°C padlófűtés * ¹	Fűtési teljesítmény	kW	4.50		5.30		6.30	
	Felvett elektr. telj.		1.33		1.65		1.96	
	COP		3.39		3.22		3.21	
-7°C/35°C padlófűtés* ¹	Fűtési teljesítmény	kW	4.40		5.00		5.70	
	Felvett elektr. telj.		1.59		1.90		2.13	
	COP		2.76		2.63		2.68	
Helyiségfűtési karakterisztika**								
Fűtési vízhőmérséklet		°C	55	35	55	35	55	35
Energiahatékonysági osztály			A++	A+++	A++	A+++	A++	A+++
Névleges fűtési teljesítmény(P névleges)		kW	5	5	5	6	6	7
Szezonális helyiségfűtési energiahatékonyság (η _s)		%	125	175	125	175	128	177
SCOP			3,2	4,5	3,2	4,5	3,3	4,5
Éves energiafogyasztás		kWh	3,035	2,322	3,411	2,594	3,903	2,982
Hangteljesítményszint	Hidraulikus beltéri egység	dB(A)	40	-	40	-	40	-
	Kültéri egység		57	-	57	-	60	-
Hidraulikus beltéri egység specifikáció								
Áramforrás			Egy fázis 230 V 50 Hz					
Méreték Ma×Sz×Mé		mm	847 x 450 x 493		847 x 450 x 493		847 x 450 x 493	
Súly (nettó)		kg	41		41		41	
Vízáram		Min/Max	L/min		8.5/22.0		10.0/22.0	
HMV tartály úrtartama		L	190		190		190	
HMV tartály elektromos fűtőbetéte		kW	1.5		1.5		1.5	
Puffertartály mérete		L	16		16		16	
Tágulási tartály mérete		L	8		8		8	
Előremenő vízhőmérséklet-tartomány		Max	°C		55		55	
Vízcső átmérője		Előremenő/visszatérő	mm		Ø 25.4/Ø 25.4		Ø 25.4/Ø 25.4	
Tartalékfűtés (Elektromos)		Teljesítmény	kW		3.0		3.0	
Kültéri egység specifikáció								
Áramforrás			Egy fázis 230 V 50 Hz					
Áramerősség		Max	A		13.0		18.0	
Méreték Ma×Sz×Mé		mm	632 x 799 x 290		632 x 799 x 290		716 x 820 x 315	
Súly (nettó)		kg	39		39		42	
Hűtő		közeg (globális melegítési potenciál, GWP)	R32(675)		R32(675)		R32(675)	
		Töltet	kg		0.97		1.02	
Rátöltendő extra hűtőközeg mennyiség		g/m	25		25		25	
Hűtőközeg csatlakozó	Átmérő	Folyadék	mm		6.35		6.35	
		Gáz	mm		12.70		12.70	
	Hossz	Min/Max	m	3/30		3/30		
	Hossz(alaptöltet)	m	15		15		15	
	Szintkülönbség	Max	m	20		20		20
Működési tartomány		Fűtés	°C		25-től 35-ig		25-től 35-ig	

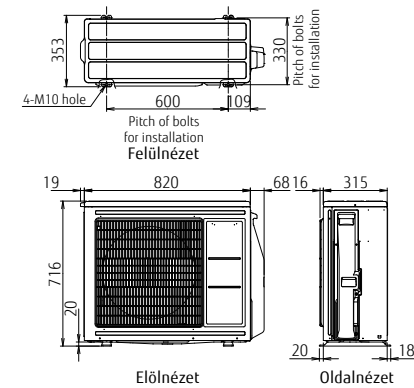
*1:A fűtési teljesítmény/bemenő teljesítmény/COP az EN14511 szabvány szerinti méréseken alapul. A használat körülményei (azaz a fűtőberendezés működése, a helyiség hőmérséklete és a szabályozó beállításai) eltérést okozhatnak a gyakorlatban megállapított és az itt megadott értékek között.
*2:Minden ErP információ letölthető innen: www.fujitsu-general.com/global/products/erp-ecodesign/index.html.

Méreték

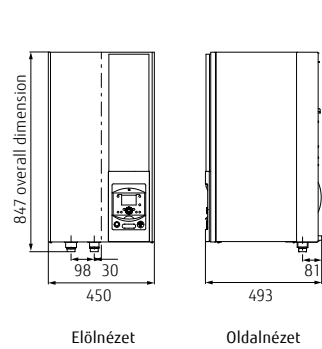
Kültéri egység:
WOYA060KLT



WOYA080KLT



Hidraulikus beltéri egység:
WSYA050ML3/WSYA080ML3



Comfort sorozat integrált HMV tartállyal, R32 hűtőközeggel

Hidraulikus beltéri egység:
WGYA050ML3 / WGYA080ML3
Kültéri egység:
WOYA060KLT / WOYA080KLT



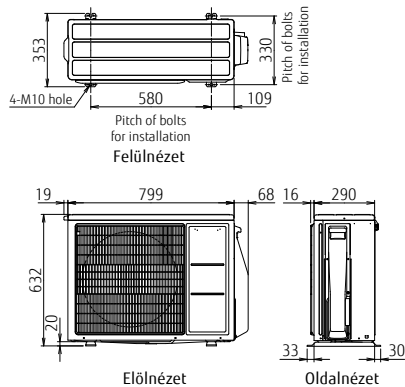
Specifikációk

Modellnév	Hidraulikus beltéri egység		WGYA050ML3		WGYA080ML3		WGYA080ML3	
	Kültéri egység		WOYA060KLT		WOYA060KLT		WOYA080KLT	
Teljesítményválaszték			5		6		8	
7°C/35°C padlófűtés *1	Fűtési teljesítmény	kW	4.50		5.50		7.50	
	Felvett elektr. telj.		0.949		1.18		1.69	
	COP		4.74		4.65		4.43	
2°C/35°C padlófűtés *1	Fűtési teljesítmény	kW	4.50		5.30		6.30	
	Felvett elektr. telj.		1.33		1.65		1.96	
	COP		3.39		3.22		3.21	
-7°C/35°C padlófűtés*1	Fűtési teljesítmény	kW	4.40		5.00		5.70	
	Felvett elektr. telj.		1.59		1.90		2.13	
	COP		2.76		2.63		2.68	
Helyiségfűtési karakterisztika**								
Fűtési vízhőmérséklet	°C		55	35	55	35	55	35
Energiahatékonysági osztály			A++	A+++	A++	A+++	A++	A+++
Névleges fűtési teljesítmény(P névleges)	kW		5	5	5	6	6	7
Szezonális helyiségfűtési energiahatékonyság (η _s)	%		125	175	125	175	128	177
SCOP			3,2	4,5	3,2	4,5	3,3	4,5
Éves energiafogyasztás	kWh		3,035	2,322	3,411	2,594	3,903	2,982
Hangteljesítményszint	Hidraulikus beltéri egység	dB(A)	40	-	40	-	40	-
	Kültéri egység		57	-	57	-	60	-
HMV karakterisztika**								
Terhelési profil			L		L		L	
Energiahatékonysági osztály			A+		A+		A+	
Energia hatékonyság(η _{wh})	%		130		130		130	
Éves elektromos áram fogyasztás	kWh		793		793		793	
Hidraulikus beltéri egység specifikáció								
Áramforrás			Egy fázis 230 V 50 Hz					
Méreték Ma×Sz×Mé	mm		1,863 x 648 x 700		1,863 x 648 x 700		1,863 x 648 x 700	
Súly (nettó)	kg		143		143		143	
Vízáram	L/min		7.6/22.0		8.5/22.0		10.0/22.0	
HMV tartály úrtartama	L		190		190		190	
HMV tartály elektromos fűtőbetéte	kW		1.5		1.5		1.5	
Puffertartály mérete	L		16		16		16	
Tágulási tartály mérete	L		8		8		8	
Előremenő vízhőmérséklet-tartomány	Max	°C	55		55		55	
Vízcső átmérője	Előremenő/visszatérő	mm	Ø 25.4/Ø 25.4		Ø 25.4/Ø 25.4		Ø 25.4/Ø 25.4	
Melegvíz csőcsatlakozás átmérő		mm	Ø 19.05		Ø 19.05		Ø 19.05	
Tartalékfűtés (Elektromos)	Teljesítmény	kW	3.0		3.0		3.0	
Kültéri egység specifikáció								
Áramforrás			Egy fázis 230 V 50 Hz					
Áramerősség	Max	A	13.0		13.0		18.0	
Méreték Ma×Sz×Mé	mm		632 x 799 x 290		632 x 799 x 290		716 x 820 x 315	
Súly (nettó)	kg		39		39		42	
Hűtő	közeg (globális melegítési potenciál, GWP)		R32(675)		R32(675)		R32(675)	
	Töltet	kg	0.97		0.97		1.02	
Rátöltendő extra hűtőközeg mennyiség		g/m	25		25		25	
Hűtőközeg csatlakozó	Átmérő	Folyadék	mm		6.35		6.35	
		Gáz	mm		12.70		12.70	
	Hossz	Min/Max	m		3/30		3/30	
	Hossz(alaptöltet)		m		15		15	
	Szintkülönbőség	Max	m		20		20	
Működési tartomány	Fűtés	°C	25-től 35-ig		25-től 35-ig		25-től 35-ig	

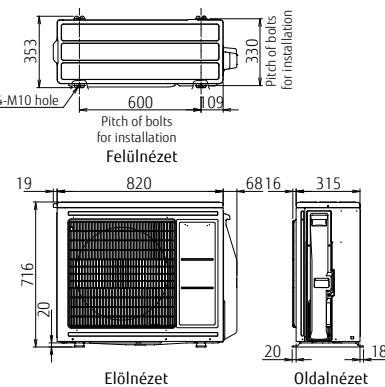
*1:A fűtési teljesítmény/bemenő teljesítmény/COP az EN14511 szabvány szerinti méréseken alapul. A használat körülményei (azaz a fűtőberendezés működése, a helyiség hőmérséklete és a szabályozó beállításai) eltérést okozhatnak a gyakorlatban megállapított és az itt megadott értékek között.
*2:Minden ErP információ letölthető innen: www.fujitsu-general.com/global/support/downloads/search/
*3:A hangteljesítmény értékek EN14825 szabvány körülmények és EN12102 szabvány szerinti mérésen alapulnak.

Méreték

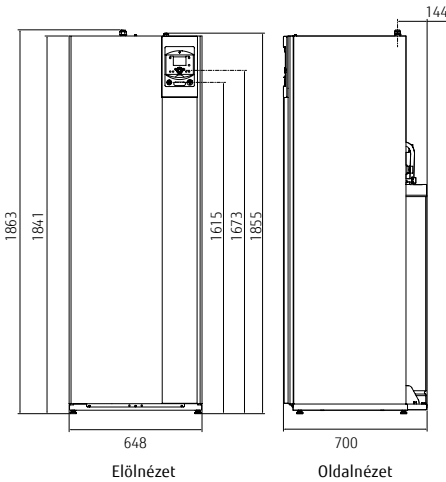
Kültéri egység:
WOYA060KLT



WOYA080KLT



Hidraulikus beltéri egység:
WGYA050ML3/WGYA080ML3



Comfort sorozat R410a hűtőközeggel

Hidraulikus beltéri egység:
WSYA050DG6 / WSYA100DG6

Kültéri egység:
WOYA060LFCA / WOYA080LFCA /
WOYA100LFTA



Specifikációk

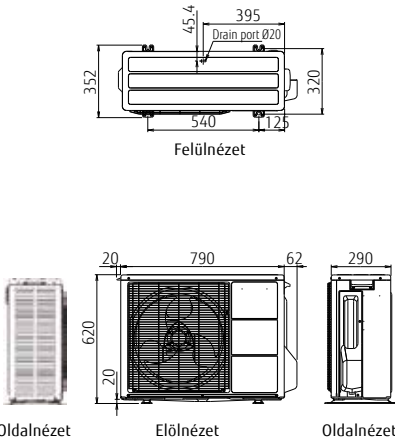
Modellnév	Hidraulikus beltéri egység		WSYA050DG6		WSYA100DG6		WSYA100DG6		WSYA100DG6			
	Kültéri egység		WOYA060LFCA		WOYA060LFCA		WOYA080LFCA		WOYA100LFTA			
Teljesítményválaszték			5		6		8		10			
7°C/35°C padlófűtés * ¹	Fűtési teljesítmény	kW	4.50		6.00		7.50		10.00			
			0.996		1.41		1.84		2.49			
			COP		4.52		4.27		4.08		4.02	
2°C/35°C padlófűtés * ¹	Fűtési teljesítmény	kW	4.50		4.95		5.65		7.70			
			Felvett elektr. telj.		1.39		1.53		1.78		2.47	
			COP		3.24		3.24		3.17		3.12	
-7°C/35°C padlófűtés* ¹	Fűtési teljesítmény	kW	4.10		4.60		5.70		7.40			
			Felvett elektr. telj.		1.47		1.74		2.23		2.97	
			COP		2.79		2.64		2.56		2.49	
Helyiségfűtési karakterisztika* ²												
Fűtési víz hőmérséklet	°C		55	35	55	35	55	35	55	35		
Energiahatékonysági osztály			A+	A++	A+	A++	A+	A++	A+	A++		
Névleges fűtési teljesítmény(P névleges)	kW		4	4	5	5	6	7	8	8		
Szezonális helyiségfűtési energiahatékonyság (η _s)	%		115	169	115	169	118	156	113	155		
SCOP			3,0	4,3	3,0	4,3	3,0	4,0	2,9	4,0		
Éves energiafogyasztás	kWh		3,026	2,160	3,180	2,505	3,886	3,375	5,415	4,415		
Hangteljesítményszint	Hidraulikus beltéri egység		46		46		46		46			
	Kültéri egység	dB(A)	65	60	65	63	65	69	68	69		
Hidraulikus beltéri egység specifikáció												
Áramforrás			Egy fázis 230 V 50 Hz									
Méreték Ma×Sz×Mé	mm		800 × 450 × 457									
Súly (nettó)	kg		42									
Vízáram	Min/Max	L/min	8.1/16.2		10.8/21.7		13.5/27.1		18.1/36.1			
Puffertartály mérete	L		16									
Tágulási tartály mérete	L		8									
Előremenő víz hőmérséklet-tartomány	°C		55									
Vízcső átmérője	mm		Ø 25.4/Ø 25.4									
Tartalékfűtés (Elektromos)	Teljesítmény		6.0(3.0kW×2pcs.)									
Kültéri egység specifikáció												
Áramforrás			Egy fázis 230 V 50 Hz									
Áramerősség	Max	A	12.5				17.5		18.5			
Méreték Ma×Sz×Mé	mm		620 × 790 ×290				830 × 900 × 330		830 × 900 × 330			
Súly (nettó)	kg		41				42		60			
Hűtő	közeg (globális melegítési potenciál, GWP)		R410A (2,088)									
	Töltet	kg	1.10				1.40		1.80			
Rátöltendő extra hűtőközeg mennyiség			g/m		25		40		40			
Hűtőközeg csatlakozó	Átmérő	Folyadék	mm		Ø 12.7		Ø 6.35		Ø 15.88			
		Gáz	mm		Ø 12.7		Ø 6.35		Ø 9.52			
	Hossz	Min/Max	m		5/30		15		20			
		Hossz(alaptöltet)	m		15		20		20			
Szintkülönbség	Max	m		20		20		20				
Működési tartomány	Fűtés		°C		25-től 35-ig							

*1:A fűtési teljesítmény/bemenő teljesítmény/COP az EN14511 szabvány szerinti méréseken alapul. A használat körülményei (azaz a fűtőberendezés működése, a helyiség hőmérséklete és a szabályozó beállításai) eltérést okozhatnak a gyakorlatban megállapított és az itt megadott értékek között.

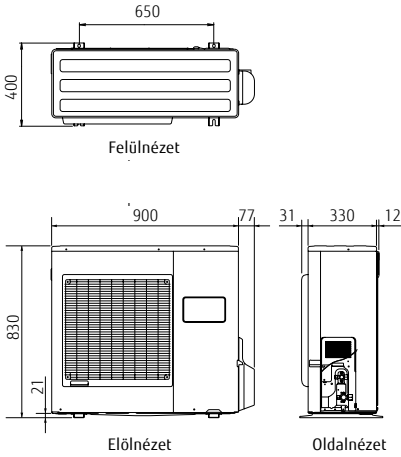
*2:Minden ErP információ letölthető innen: www.fujitsu-general.com/global/products/erp-ecodesign/index.html.

Méreték

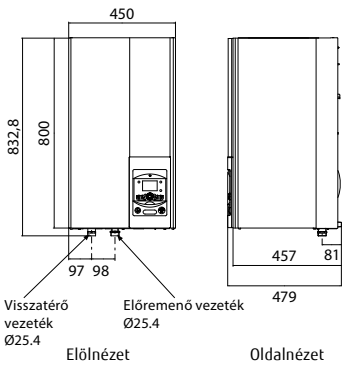
Kültéri egység:
WOYA060LFCA/WOYA080LFCA



WOYA100LFTA



Hidraulikus beltéri egység:
WSYA050DG6/WSYA100DG6



Comfort sorozat integrált HMV tartállyal, R410a hűtőközeggel

Hidraulikus beltéri egység:
WGYA050DG6 / WGYA100DG6

Kültéri egység:
WOYA060LFCA / WOYA080LFCA /
WOYA100LFTA



Specifikációk

Modellnév	Hidraulikus beltéri egység		WSYA050DG6		WSYA100DG6		WSYA100DG6		WSYA100DG6			
	Kültéri egység		WOYA060LFCA		WOYA060LFCA		WOYA080LFCA		WOYA100LFTA			
Teljesítményválaszték			5		6		8		10			
7°C/35°C padlófűtés *1	Fűtési teljesítmény	kW	4.50		6.00		7.50		10.00			
			0.996		1.41		1.84		2.49			
			COP		4.52		4.27		4.08		4.02	
2°C/35°C padlófűtés *1	Fűtési teljesítmény	kW	4.50		4.95		5.65		7.70			
			Felvett elektr. telj.		1.39		1.53		1.78		2.47	
			COP		3.24		3.24		3.17		3.12	
7°C/35°C padlófűtés*1	Fűtési teljesítmény	kW	4.10		4.60		5.70		7.40			
			Felvett elektr. telj.		1.47		1.74		2.23		2.97	
			COP		2.79		2.64		2.56		2.49	
Helyiségfűtési karakterisztika*2												
Fűtési víz hőmérséklet		°C	55	35	55	35	55	35	55	35		
Energiahatékonysági osztály			A+	A++	A+	A++	A+	A++	A+	A++		
Névleges fűtési teljesítmény(P névleges)		kW	4	4	5	5	6	7	8	8		
Szezonális helyiségfűtési energiahatékonyság (ηs)		%	115	169	115	169	118	156	113	155		
SCOP			3,0	4,3	3,0	4,3	3,0	4,0	2,9	4,0		
Éves energiafogyasztás		kWh	3,026	2,160	3,180	2,505	3,886	3,375	5,415	4,415		
Hangteljesítményszint		Hidraulikus beltéri egység Kültéri egység	46		46		46		46			
dB(A)			65	60	65	63	65	69	68	69		
Hidraulikus beltéri egység specifikáció												
Áramforrás			Egy fázis 230 V 50 Hz									
Méreték Ma×Sz×Mé			800 × 450 × 457									
Súly (nettó)			42									
Vízáram		Min/Max	L/min		8.1/16.2		10.8/21.7		13.5/27.1		18.1/36.1	
Puffertartály mérete			16									
Tágulási tartály mérete			8									
Előremenő víz hőmérséklet-tartomány			55									
Vízcső átmérője			Ø 25.4/Ø 25.4									
Tartalékfűtés (Elektromos)			Teljesítmény		kW 6.0(3.0kW×2pcs.)							
Kültéri egység specifikáció												
Áramforrás			Egy fázis 230 V 50 Hz									
Áramerősség		Max	A		12.5				17.5		18.5	
Méreték Ma×Sz×Mé			mm		620 × 790 ×290				830 × 900 × 330			
Súly (nettó)			kg		41				42		60	
Hűtő			közeg (globális melegítési potenciál, GWP)		R410A (2,088)							
Töltet			kg		1.10				1.40		1.80	
Rátöltendő extra hűtőközeg mennyiség			g/m		25				40		40	
					Ø 6.35						Ø 9.52	
Hűtőközeg csatlakozó			Átmérő		Ø 12.7				5/30		Ø 15.88	
			Gáz									
			Hossz		m							
			Hossz(alaptöltet)		m							
			Szintkülönbség		m							
			Max		m							
Működési tartomány			Fűtés		°C				25-től 35-ig			

High Power sorozat R410a hűtőközeggel

Hidraulikus beltéri egység:
WSYG140DG6 / [3 fázis] WSYK160DG9
Kültéri egység:
WOYG112LHT / WOYG140LCTA
[3 fázis] WOYK112LCTA / WOYK140LCTA /
WOYK160LCTA



Specifikációk

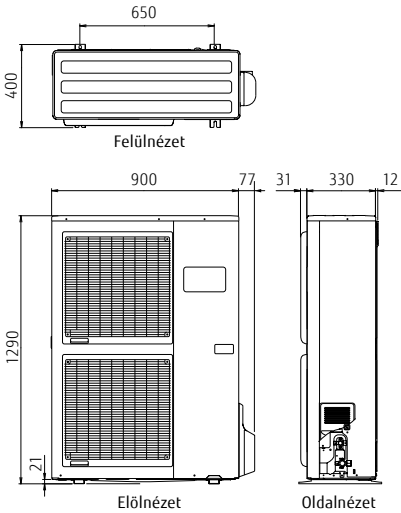
Modellnév	Hidraulikus beltéri egység		WSYG140DG6		WSYG140DG6		WSYK160DG9		WSYK160DG9		WSYK160DG9				
	Kültéri egység		WOYG112LHT		WOYG140LCTA		WOYK112LCTA		WOYK140LCTA		WOYK160LCTA				
Teljesítményválaszték			11		14		11		14		16				
7°C/35°C padlófűtés * ¹	Fűtési teljesítmény	kW	10.80		13.50		10.80		13.50		15.17				
	Felvett elektr. telj.		2.54		3.23		2.51		3.20		3.70				
	COP		4.25		4.18		4.30		4.22		4.10				
2°C/35°C padlófűtés * ¹	Fűtési teljesítmény	kW	10.77		12.00		10.77		13.00		13.50				
	Felvett elektr. telj.		3.44		3.87		3.40		4.15		4.34				
	COP		3.13		3.10		3.17		3.13		3.11				
7°C/35°C padlófűtés* ¹	Fűtési teljesítmény	kW	10.38		11.54		10.38		12.20		13.50				
	Felvett elektr. telj.		4.32		5.08		4.28		5.13		5.40				
	COP		2.40		2.27		2.43		2.38		2.50				
Helyiségfűtési karakterisztika* ²															
Fűtési vízhőmérséklet	°C		55	35	55	35	55	35	55	35	55	35			
Energiahatékonysági osztály			A+	A++	A+	A+	A+	A++	A+	A++	A+	A+			
Névleges fűtési teljesítmény(P névleges)	kW		9	11	11	13	9	11	11	13	13	14			
Szezonális helyiségfűtési energiahatékonyság (η _s)	%		112	151	113	148	112	154	117	150	117	149			
SCOP			2,9	3,9	2,9	3,8	2,9	3,9	3,0	3,8	3,0	3,8			
Éves energiafogyasztás	kWh		6,704	6,062	8,041	6,824	6,669	5,930	7,803	6,738	9,062	7,408			
Hangteljesítményszint	Hidraulikus beltéri egység		46		46		46		46		46				
	Kültéri egység	dB(A)	68		69		69		68		71				
Hidraulikus beltéri egység specifikáció															
Áramforrás			Egy fázis, 230 V 50 Hz					3 fázis, 400 V 50 Hz							
Méreték Ma×Sz×Mé			mm		800 × 450 × 457					800 × 450 × 457					
Súly (nettó)			kg		42					42					
Vízáram	Min/Max	L/min	19.5/39.0		24.4/48.7			19.5/39.0		24.4/48.7		27.4/54.8			
Puffertartály mérete	L		16					16							
Tágulási tartály mérete	L		8					8							
Előremenő vízhőmérséklet-tartomány	Max	°C	60					60							
Vízcső átmérője	mm		Ø 25.4/Ø 25.4					Ø 25.4/Ø 25.4							
Tartalékfűtés (Elektromos)	Teljesítmény	kW	6.0(3.0kW×2pcs.)					9.0(3.0kW×3pcs.)							
Kültéri egység specifikáció															
Áramforrás			Egy fázis, 230 V 50 Hz					3 fázis, 400 V 50 Hz							
Áramerősség	Max.	A	22.0		25.0			9.0		9.5		10.5			
Méreték Ma×Sz×Mé			mm		1,290 × 900 ×330										
Súly (nettó)			kg		92					99					
Hűtő		közeg (globális melegítési potenciál, GWP)						R410A (2.088)							
		Töltet	kg		2.50										
Rátöltendő extra hűtőközeg mennyiség			g/m		50										
Hűtőközeg csatlakozó	Átmérő	Folyadék	Ø 9.52												
		Gáz	mm		Ø 15.88										
	Hossz	Min/Max	m		5/20										
	Hossz(alaptöltet)	m		15											
Szintkülönbség		Max	m		15										
Működési tartomány			Fűtés	°C		25-től 35-ig									

*1:A fűtési teljesítmény/bemenő teljesítmény/COP az EN14511 szabvány szerinti méréseken alapul. A használat körülményei (azaz a fűtőberendezés működése, a helyiség hőmérséklete és a szabályozó beállításai) eltérést okozhatnak a gyakorlatban megállapított és az itt megadott értékek között.

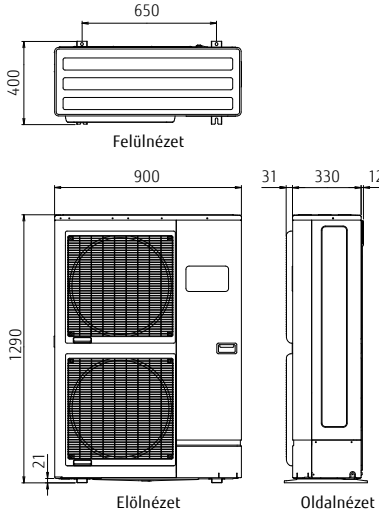
*2:Minden ErP információ letölthető innen: www.fujitsu-general.com/global/products/erp-ecodesign/index.html.

Méreték

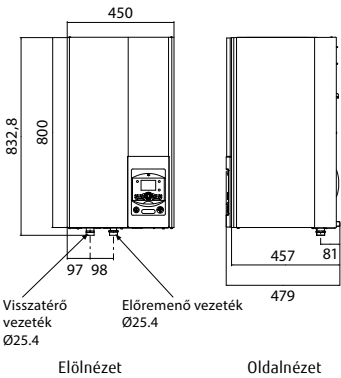
Kültéri egység:
Egy fázis: WOYG112LHT/WOYG140LCTA



3 fázis: WOYK112LCTA/WOYK140LCTA/WOYK160LCTA



Hidraulikus beltéri egység:
Egy fázis: WSYG140DG6
3 fázis: WSYK160DG9



High Power sorozat integrált HMV tartállyal, R410a hűtőközeggel

Hidraulikus beltéri egység:
WGYG140DG6 / [3 phase] WGYK160DG9
Kültéri egység:
WOYG112LHT / WOYG140LCTA
[3 fázis] WOYK112LCTA / WOYK140LCTA /
WOYK160LCTA



Specifikációk

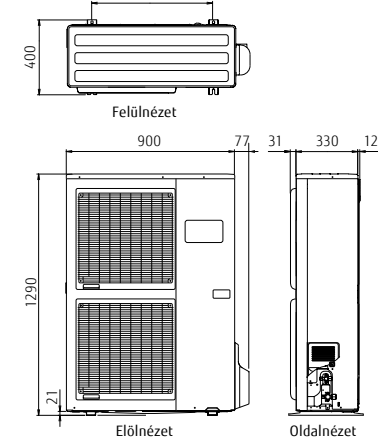
Modellnév	Hidraulikus beltéri egység		WSYG140DG6		WSYG140DG6		WSYK160DG9		WSYK160DG9		WSYK160DG9		
	Kültéri egység		WOYG112LHT		WOYG140LCTA		WOYK112LCTA		WOYK140LCTA		WOYK160LCTA		
Teljesítményválaszték			11		14		11		14		16		
7°C/35°C padlófűtés *1	Fűtési teljesítmény	kW	10.80		13.50		10.80		13.50		15.17		
	Felvett elektr. telj.		2.54		3.23		2.51		3.20		3.70		
	COP		4.25		4.18		4.30		4.22		4.10		
2°C/35°C padlófűtés *1	Fűtési teljesítmény	kW	10.77		12.00		10.77		13.00		13.50		
	Felvett elektr. telj.		3.44		3.87		3.40		4.15		4.34		
	COP		3.13		3.10		3.17		3.13		3.11		
-7°C/35°C padlófűtés*1	Fűtési teljesítmény	kW	10.38		11.54		10.38		12.20		13.50		
	Felvett elektr. telj.		4.32		5.08		4.28		5.13		5.40		
	COP		2.40		2.27		2.43		2.38		2.50		
Helyiségfűtési karakterisztika*2													
Fűtési vízhőmérséklet	°C		55	35	55	35	55	35	55	35	55	35	
Energiahatékonysági osztály			A+	A++	A+	A+	A+	A++	A+	A++	A+	A+	
Névleges fűtési teljesítmény(P névleges)	kW		9	11	11	13	9	11	11	13	13	14	
Szezonális helyiségfűtési energiahatékonyság (ηs)	%		112	151	113	148	112	154	117	150	117	149	
SCOP			2,9	3,9	2,9	3,8	2,9	3,9	3,0	3,8	3,0	3,8	
Éves energiafogyasztás	kWh		6,704	6,062	8,041	6,824	6,669	5,930	7,803	6,738	9,062	7,408	
Hangteljesítményszint	Hidraulikus beltéri egység	dB(A)	46		46		46		46		46		
	Kültéri egység		68		69		69		68		71		
HMV karakterisztika*2													
Terhelési profil									L				
Energiahatékonysági osztály									A				
Energia hatékonyság(ηwh)	%								88				
Éves elektromos áram fogyasztás	kWh								1166				
Hidraulikus beltéri egység specifikáció													
Áramforrás			Egy fázis, 230 V 50 Hz						3 fázis, 400 V 50 Hz				
Méretek Ma×Sz×Mé	mm		800 × 450 × 457						800 × 450 × 457				
Súly (nettó)	kg		42						42				
Vízáram	Min/Max	L/min	19.5/39.0		24.4/48.7		19.5/39.0		24.4/48.7		27.4/54.8		
HMV tartály úrtartama	L		190						190				
HMV tartály elektromos fűtőbetéte	kW		1.5						1.5				
Puffertartály mérete	L		16						16				
Tágulási tartály mérete	L		8						8				
Előremenő vízhőmérséklet-tartomány	Max	°C	60						60				
Vízcső átmérője	Előremenő/visszatérő		Ø 25.4/Ø 25.4						Ø 25.4/Ø 25.4				
Tartalékfűtés (Elektromos)	Teljesítmény		6.0(3.0kW×2pcs.)						9.0(3.0kW×3pcs.)				
Kültéri egység specifikáció													
Áramforrás			Egy fázis, 230 V 50 Hz						3 fázis, 400 V 50 Hz				
Áramerősség	Max.	A	22.0		25.0		9.0		9.5		10.5		
Méretek Ma×Sz×Mé	mm								1,290 × 900 ×330				
Súly (nettó)	kg		92						99				
Hűtő	közeg (globális melegítési potenciál, GWP)								R410A (2,088)				
	Töltet	kg							2.50				
Rátöltendő extra hűtőközeg mennyiség	g/m								50				
Hűtőközeg csatlakozó	Átmérő	Folyadék							Ø 9.52				
		Gáz							Ø 15.88				
	Hossz	Min/Max							5/20				
	Hossz(alaptöltet)								15				
Szintkülönbség	Max	m							15				
	Fűtés	°C							25-től 35-ig				

*1:A fűtési teljesítmény/bemenő teljesítmény/COP az EN14511 szabvány szerinti méréseken alapul. A használat körülményei (azaz a fűtőberendezés működése, a helyiség hőmérséklete és a szabályozó beállításai) eltérést okozhatnak a gyakorlatban megállapított és az itt megadott értékek között.

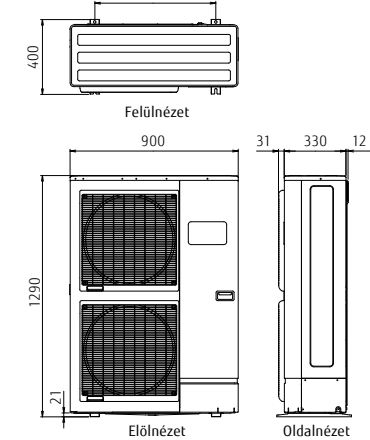
*2:Minden ErP információ letölthető innen: www.fujitsu-general.com/global/products/erp-ecodesign/index.html.

Méreték

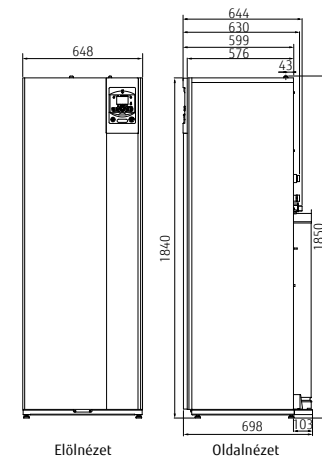
Kültéri egység:
Egy fázis: WOYG112LHT/WOYG140LCTA



3 fázis: WOYK112LCTA/WOYK140LCTA/WOYK160LCTA



Hidraulikus beltéri egység:
Egy fázis: WGYG140DG6
3 fázis: WGYK160DG9



Super High Power sorozat R410a hűtőközeggel

Hidraulikus beltéri egység:
WSYG160DJ6 / [3 fázis] WSYK170DJ9
Kültéri egység:
WOYG160LJL
[3 fázis] WOYK150LJL / WOYK170LJL



Specifikációk

Modellnév	Hidraulikus beltéri egység		WSYG160DJ6		WSYK170DJ9		WSYK170DJ9	
Teljesítményválaszték	Kültéri egység		WOYG160LJL		WOYK150LJL		WOYK170LJL	
7°C/35°C padlófűtés *1	Fűtési teljesítmény	kW	16		15		17	
			16.00		15.00		17.00	
			3.86		3.46		4.10	
			4.15		4.33		4.15	
2°C/35°C padlófűtés *1	Fűtési teljesítmény	kW	13.30		13.20		13.50	
			4.25		4.06		4.27	
			3.13		3.25		3.16	
			14.50		13.20		15.00	
-7°C/35°C padlófűtés *1	Fűtési teljesítmény	kW	5.27		4.55		5.32	
			2.75		2.90		2.82	
			14.50		13.20		15.00	
			5.27		4.55		5.32	

Helyiségfűtési karakterisztika*2							
Fűtési vízhőmérséklet	°C	55	35	55	35	55	35
Energiahatékonysági osztály		A++	A++	A++	A++	A++	A++
Névleges fűtési teljesítmény(P névleges)	kW	14	16	16	17	17	18
Szezonális helyiségfűtési energiahatékonyság (ηs)	%	125	163	130	164	130	161
SCOP		3,2	4,2	3,3	4,2	3,3	4,1
Éves energiafogyasztás	kWh	8,757	8,014	9,915	8,606	10,232	9,059
Hangteljesítményszint	Hidraulikus beltéri egység	dB(A)	45	45	45	45	45
	Kültéri egység		67	66	67	67	68

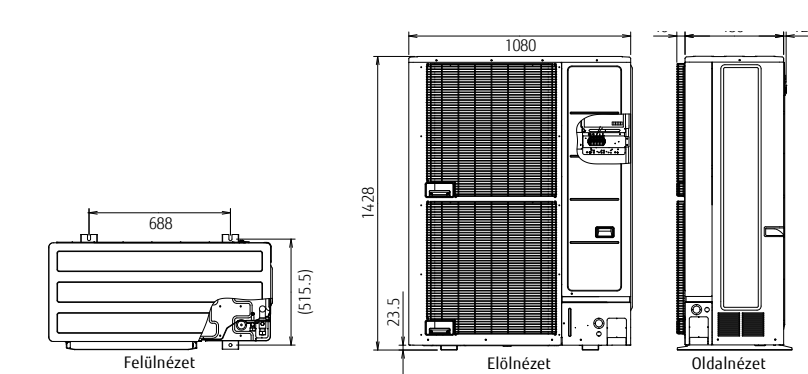
Hidraulikus beltéri egység specifikáció				
Aramforrás		Egy fázis, 230 V 50 Hz		3 fázis, 400 V 50 Hz
Méretek Ma×Sz×Mé		mm	805 × 450 × 471	805 × 450 × 471
Súly (nettó)		kg	52.5	52.5
Vízáram	Min/Max	L/min	26.4/57.8	24.0/54.2 27.3/61.4
Puffertartály mérete		L	25	25
Tágulási tartály mérete		L	10	10
Előremenő vízhőmérséklet-tartomány		Max °C	60	60
Vízcső átmérője		Előremenő/visszatérő mm	Ø 25.4/Ø 25.4	Ø 25.4/Ø 25.4
Tartalékfűtés (Elektromos)		Teljesítmény kW	6.0(3.0kW×2pcs.)	9.0(3.0kW×3pcs.)

Kültéri egység specifikáció					
Áramforrás		Egy fázis, 230 V 50 Hz		3 fázis, 400 V 50 Hz	
Áramerősség	Max	A	28.00	14.0	14.0
Méreték Ma×Sz×Mé		mm	1,428 × 1,080 × 480	1,428 × 1,080 ×480	1,428 × 1,080 ×480
Súly (nettó)		kg	137	138	138
Hűtő	közeg (globális melegítési potenciál, GWP)		R410A (2.088)		
	Töltet	kg	3.80	3.80	3.80
Rátöltendő extra hűtőközeg mennyiség		g/m	50	50	50
Hűtőközeg csatlakozó	Átmérő	Folyadék	Ø 9.52	Ø 9.52	Ø 9.52
		Gáz	Ø 15.88	Ø 15.88	Ø 15.88
	Hossz	Min/Max	m	5/30	5/30
	Hossz(alaptöltet)		m	15	15
	Szintkülönbség	Max	°C	25/15 (Kültéri egység:Upper/Lower)	
Működési tartomány	Fűtés	°C	25-től 35-ig	25-től 35-ig	25-től 35-ig

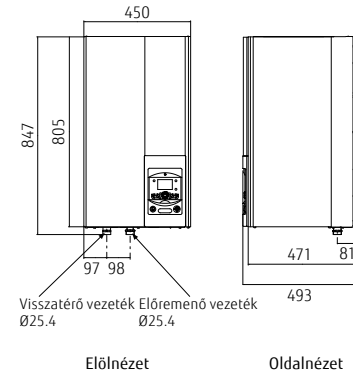
*1:A fűtési teljesítmény/bemenő teljesítmény/COP az EN14511 szabvány szerinti méréseken alapul. A használat körülményei (azaz a fűtőberendezés működése, a helyiség hőmérséklete és a szabályozó beállításai) eltérést okozhatnak a gyakorlatban megállapított és az itt megadott értékek között.
*2:Minden ErP információ letölthető innen: www.fujitsu-general.com/global/products/erp-ecodesign/index.html.

Méreték

Kültéri egység:
Egy fázis: WOYG160LJL
3 fázis: WOYK150LJL/WOYK170LJL



Hidraulikus beltéri egység:
Egy fázis : WSYG160DJ6
3 fázis: WSYK170DJ9



Super High Power sorozat integrált HMV tartállyal, R410a hűtőközeggel

Hidraulikus beltéri egység:
WGYG160DJ6 / [3 fázis] WGYK170DJ9
Kültéri egység:
WOYG160LJL
[3 fázis] WOYK150LJL / WOYK170LJL



Specifikációk

Modellnév	Hidraulikus beltéri egység		WGYG160DJ6		WGYK170DJ9		WGYK170DJ9	
Teljesítményválaszték	Kültéri egység		WOYG160LJL		WOYK150LJL		WOYK170LJL	
7°C/35°C padlófűtés *1	Fűtési teljesítmény	kW	16		15		17	
			16.00		15.00		17.00	
			3.86		3.46		4.10	
			4.15		4.33		4.15	
2°C/35°C padlófűtés *1	Fűtési teljesítmény	kW	13.30		13.20		13.50	
			4.25		4.06		4.27	
			3.13		3.25		3.16	
			14.50		13.20		15.00	
-7°C/35°C padlófűtés *1	Fűtési teljesítmény	kW	5.27		4.55		5.32	
			2.75		2.90		2.82	
			14.50		13.20		15.00	
			5.27		4.55		5.32	

Helyiségfűtési karakterisztika*2							
Fűtési vízhőmérséklet	°C	55	35	55	35	55	35
Energiahatékonysági osztály		A++	A++	A++	A++	A++	A++
Névleges fűtési teljesítmény(P névleges)	kW	14	16	16	17	17	18
Szezonális helyiségfűtési energiahatékonyság (ηs)	%	125	163	130	164	130	161
SCOP		3,2	4,2	3,3	4,2	3,3	4,1
Éves energiafogyasztás	kWh	8,757	8,014	9,915	8,606	10,232	9,059
Hangteljesítményszint	Hidraulikus beltéri egység	dB(A)	45	45	45	45	45
	Kültéri egység		67	66	67	67	68

HMV karakterisztika*2							
Terhelési profil		L					
Energiahatékonysági osztály		A					
Energia hatékonyság(ηwh)	%	109					
Éves elektromos áram fogyasztás	kWh	941					

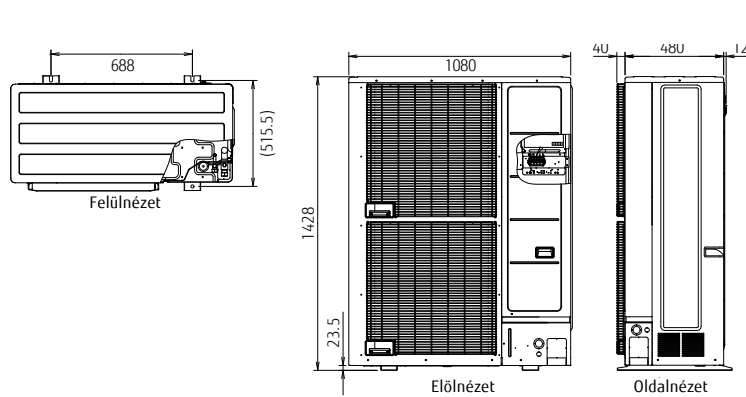
Hidraulikus beltéri egység specifikáció						
Aramforrás			Egy fázis, 230 V 50 Hz		3 fázis, 400 V 50 Hz	
Méreték Ma×Sz×Mé		mm	1,841 × 648 × 698			
Súly (nettó)		kg	166			
Vízáram		l/min	26.4/57.8	24.0/54.2	27.3/61.4	
HMV tartály úrtartama		L	190			
HMV tartály elektromos fűtőbetéte		kW	1.5			
Puffertartály mérete		L	25			
Tágulási tartály mérete		L	12			
Előremenő vízhőmérséklet-tartomány	Max	°C	60			
Vízcső átmérője	Előremenő/visszatérő	mm	Ø 25.4/Ø 25.4			
Melegvíz csőcsatlakozás átmérő		mm	Ø 19.05			
Tartalékfűtés (Elektromos)	Teljesítmény	kW	6.0(3.0kW×2pcs.)	9.0(3.0kW×3pcs.)		

Kültéri egység specifikáció					
Áramforrás		Egy fázis, 230 V 50 Hz		3 fázis, 400 V 50 Hz	
Áramerősség	Max	A	28.0	14.0	
Méreték Ma×Sz×Mé		mm	1,428 × 1,080 × 480	1,428 × 1,080 × 480	
Súly (nettó)		kg	137	138	
Hűtő		közeg (globális melegítési potenciál, GWP)	R410A (2,088)	R410A (2,088)	
		Töltet	kg	3.80	3.80
Rátöltendő extra hűtőközeg mennyiség		g/m	50	50	
Hűtőközeg csatlakozó	Átmérő	Folyadék	mm	Ø 9.52	Ø 9.52
		Gáz	mm	Ø 15.88	Ø 15.88
	Hossz	Min/Max	m	5/30	5/30
	Hossz(alaptöltet)	m	15	15	
	Szintkülönbség	Max	m	25/15 (Kültéri egység:Upper/Lower)	25/15 (Kültéri egység:Upper/Lower)
Működési tartomány		Fűtés	°C	25-től 35-ig	25-től 35-ig

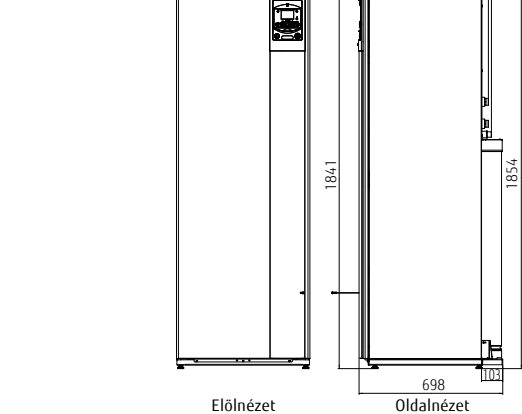
*1:A fűtési teljesítmény/bemenő teljesítmény/COP az EN14511 szabvány szerinti méréseken alapul. A használat körülményei (azaz a fűtőberendezés működése, a helyiség hőmérséklete és a szabályozó beállításai) eltérést okozhatnak a gyakorlatban megállapított és az itt megadott értékek között.
*2:Minden ErP információ letölthető innen: www.fujitsu-general.com/global/products/erp-ecodesign/index.html.

Méreték

Kültéri egység:
Egy fázis: WOYG160LJL
3 fázis: WOYK150LJL/WOYK170LJL



Hidraulikus beltéri egység:
Egy fázis: WGYG160DJ6
3 fázis: WGYK170DJ9



Opcionális tartozékok

Terméknév		Modellnév	Osztott (Split) típus																Osztott (Split) integrált HMV tartályos típus															
			Super High Power			High Power				R32 Comfort				Comfort				Super High Power			High Power				R32 Comfort				Comfort					
			10	30		10	30			10				10				10	30		10	30			10				10					
			16	15	17	11	14	11	14	16	5	6	8	5	6	8	10	16	15	17	11	14	11	14	16	5	6	8	5	6	8	10		
2. kör készlet		UTW-KZSXE	-	-	-	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
		UTW-KZDXE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•			
		UTW-KZSXJ	•	•	•	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
		UTW-KZDXJ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	•	•	•	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
Kazán csatlakozó készlet		UTW-KBSXD	-	-	-	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
		UTW-KBDXD	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•			
	WH 	UTW-KBSXJ	•	•	•	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
	DUO 		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	•	•	•	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
Hidraulikus váltó		UTW-TEVXA	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•			
HMV készlet		UTW-KDWXD (külső)	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	_*1	_*1	_*1	_*1	_*1	_*1	_*1	_*1	_*1	_*1	_*1	_*1	_*1	_*1	_*1			
HMV tartály	200 Liter  300 Liter 	UTW-T20AXH UTW-T30AXH	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	_*1	_*1	_*1	_*1	_*1	_*1	_*1	_*1	_*1	_*1	_*1	_*1	_*1	_*1	_*1			
	200 Liter  300 Liter 	UTW-T20BXH UTW-T30BXH	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	_*1	_*1	_*1	_*1	_*1	_*1	_*1	_*1	_*1	_*1	_*1	_*1	_*1	_*1	_*1			
HMV táglási tartály készlet		UTW-KDEXE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	•	•	•	•	•	•	•	•	-	-	-	•	•	•	•	•			
		UTW-KDEXL	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	•	•	•	-	-	-	-	-			
Keringető szivattyú		UTW-PHFXG	•	•	•	•	•	•	•	-	-	-	-	-	-	•	•	•	•	•	•	•	•	-	-	-	-	-	-	-	-			
Úszómedence készlet		UTW-KSPXD	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•			
Hőcserélő az úszómedence készlethez		UTW-ESPXA	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•			
Hűtési készlet		UTW-KCLXD	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	-	-	-	•	•	•	•			
Szabályozás bővítő készlet		UTW-KCLXL	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	•	•	•	-	-	-	-	-			
Csendes üzemmód készlet		UTW-KLNXE	•	•	•	•	•	•	•	•	-	-	-	-	-	-	•	•	•	•	•	•	•	•	-	-	-	-	-	-	-			
Cseppvíz tálca		UTW-KREXD	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•			

Terméknév	Modellnév	Osztott (Split) típus												Osztott (Split) integrált HMV tartályos típus																	
		Super High Power			High Power			R32 Comfort			Comfort			Super High Power			High Power			R32 Comfort			Comfort								
		10	30		10	30		10			10			10	30		10	30		10			10								
		16	15	17	11	14	11	14	16	5	6	8	5	6	8	10	16	15	17	11	14	11	14	16	5	6	8	5	6	8	10
Cseppvíz tálca	 UTW-KDPXA	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	●	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	●	●	—
	UTW-KDPXB	—	—	—	—	—	—	—	—	●	●	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	●	●	—	—	—	—
Kaskád (Master) elsődleges készlet LPB csatlakozóval	 UTW-KCMXE	—	—	—	—	●	●	●	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Kaskád (Slave) másodlagos készlet LPB csatlakozóval	 UTW-KCSXE	—	—	—	—	●	●	●	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
HMI készlet Többnyelvű menü, magyar is	 UTW-KHMXE*3	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
Táv-szabályozó Vezetékes Többnyelvű menü, magyar is	 UTW-C74TXF*3	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
	UTW-C74HXF*3	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
Szoba-termosztát Vezetékes Vezeték nélküli	 UTW-C55XA	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
	 UTW-C58XD	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
Kültéri szenzor Jeltovábbító	 UTW-MOSXD	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
RF Modulok BSB porthoz	 UTW-MRCXD	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
Webszerver	 UTW-KW1XD UTW-KW4XD	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
LPB csatlakozó	 UTW-KL1XD	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
MODBUS csatlakozó	 UTW-KMBXJ	●*7	●*7	●*7	●*7	●*7	●*7	●*7	●*7	●*7	●*7	●*7	●*7	●*7	●*7	●*7	●*7	●*7	●*7	●*7	●*7	●*7	●*7	●*7	●*7	●*7	●*7	●*7	●*7	●*7	
Szervíz eszköz (OC1700 adapterrel együtt)	 UTW-KSTXD	●*5	●*5	●*5	●*5	●*5	●*5	●*5	●*5	●*5	●*5	●*5	●*5	●*5	●*5	●*5	●*5	●*5	●*5	●*5	●*5	●*5	●*5	●*5	●*5	●*5	●*5	●*5	●*5	●*5	
Szervíz eszköz szoftver	 UTW-KPSXD	●*6	●*6	●*6	●*6	●*6	●*6	●*6	●*6	●*6	●*6	●*6	●*6	●*6	●*6	●*6	●*6	●*6	●*6	●*6	●*6	●*6	●*6	●*6	●*6	●*6	●*6	●*6	●*6	●*6	
Külső csatlakozó készlet	UTY-XWZXZ2	—	—	—	●	●	●	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	●	●	●	—	—	—	—	—	—	—	—	
	UTY-XWZXZ3	●	●	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	●	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Külső csatlakozó készlet	 UTW-KBHXL	—	—	—	—	—	—	—	●	●	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	●	●	—	—	—	—	

*1: A HMV készítés HMV készlet és HMV tartály nélkül is lehetséges.

*2: A hűtési üzemmód hűtőkészlet nélkül is lehetséges.

*3: 19 nyelvet tartalmaz, nincs szükség külön kelet-európai távszabályozóra.

*4: Kelet-európai nyelv (angol, cseh, szlovák, lengyel, török, magyar, orosz, szlovén, görög, szerb)

*5: A csatlakoztatáshoz UTW-KL1XD szükséges. C74TXF: Beépített helyiség hőmérséklet érzékelő szenzor C74HXF: Beépített helyiség hőmérséklet és páratartalom érzékelő szenzor

*6: A csatlakoztatáshoz UTW-KW1XD vagy UTW-KW4XD szükséges.

*7: További opcionális tartozékok igényel.

• : Elérhető — : Nem elérhető