pipelife.hu

PRO 2 SZABÁLYOZÁS





Termékismertető

PIPELIFE
always part of your life


RADOPRESS
WATTPRO2
PIPELIFE
WH-1022-L
ZONE CONTROL CENTRAL UNIT



TARTALOMJEGYZÉK

1 **Bevezetés**

2 **A rendszer elemei**
2.1. Szobatermosztát
2.2. Zónavezérlő
2.3. Keverőmodul

3 **A rendszer működése**
3.1. Működés társasházi, központi ellátás esetén
3.2. Működés családi ház esetén
3.3. Általános

4 **Termékekválaszték**

1. BEVEZETÉS

A korszerű felületfűtő-hűtő szabályozórendszerek képesek az időben változó körülmények (levegő nedvesség tartalma, külső hőmérséklet) között is a maximális teljesítmény és kényelem biztosítására. Ehhez szükség van arra képességre, hogy bármikor megváltoztathassuk a csövekben áramló (fűtő vagy hűtő) közeg hőmérsékletét, amit az előremenő és visszatérő megfelelő arányú összekeverésével tudunk elérni.

A keverést egy keverő szelep végzi, a hozzá csatlakozó motor segítségével, ami a szabályozó rendszer egyik elemének parancsára a megfelelő helyzetbe állítja a keverőszelep tengelyét.

A jól működő rendszer érdekében tehát a legtöbb esetben szükség van a keverésre, de vannak esetek, amikor nincs szükség a használatára.

Ilyen eset amikor egy társasház lakásaiban a tervező vagy beruházó úgy alakítja ki a rendszert, hogy az osztó-gyűjtőbe egy központilag kevert fűtő vagy hűtővíz érkezik, ami további keverés nélkül folytatja útját a lakás fűtőköreibe.

A Pipelife a RADOPRESS WATT PRO, komplex igényeket is kiszolgálni képes szabályozó rendszerének alapelveit követve fejlesztette ki a PRO 2-t, amely az egyszerű használat és hatékonyan működés mellett elérhető árú megoldást jelenthet számos épülettípus esetében.

Alkalmazási területek:

- Keveréses szabályozást nem igénylő társasházi lakások gazdaságos megoldása a felületfűtési zónák vezérlésére.
- Keveréses szabályozást igénylő családiházak gazdaságos megoldása, amely teljes kényelmet és hatékonyságot nyújt.

A költséghatékonyság érdekében a Pipelife RADOPRESS WATT PRO 2 szabályozó rendszere moduláris kialakítású, így a megoldandó feladattól függ, hogy mely elemét használjuk. Mivel a keverési funkció egy külön elembe került, (keverőmodul) az a zónavezérlő mellé hozzáadható vagy éppen elhagyható.

A PRO 2 a feladatra optimalizált, könnyen kezelhető eszközökből áll.

2. A RENDSZER ELEMEI

2.1. SZOBATERMOSZTÁT (WH-DPLT-L)

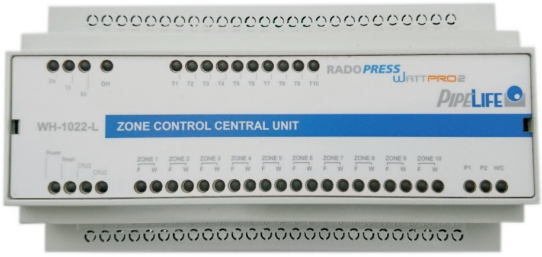
BUS kommunikációval működő szobatermosztát.

- Érintőgombos kezelő felület
- Süllyesztett kivitel (normál szerelvénydobozba rögzíthető)
- Hőmérséklet (T) és relatív páratartalom (rH) érzékelés
- Változtatható fényerejű kijelző
- Heti program
- Szerviz menü



2.2. ZÓNAVEZÉRLŐ (WH-1022-L)

- 10 zóna, zónánként 2 relével (akár 50 db szelepmozgató/relé)
- Zónánként 1 padlófűtés és 1 fal/mennyezet kimenet (a körök nyitására zárására)
- 1 db (analóg) hőmérő bemenet (előremenő vízhőmérséklet)
- 1 db digitális bemenet (fűtés-hűtés üzemmód jel más eszköztől)
- 1 db szivattyú kimenet padlófűtéshez
- 1 db szivattyú kimenet fal/mennyezet fűtéshez
- 1 db kimenet (fűtés-hűtés üzemmód jel küldéséhez pl. keverő modulnak)
- DIP kapcsolók a rendszer konfigurálásához (többféle kapcsolási séma választható)
- Padlófűtés előnykapcsolás padlófűtés+más felület/hőleadó használata esetén
- Kezelési útmutató alapján a felhasználó állítja be, beüzemelést nem igényel



2.4. KEVERŐMODUL (WH-EYMIX-L)

- Növeli a fűtés kényelmét (megszünteti a túlfűtést) és a hűtés hatékonyságát
- A keverés teljes folyamatát lekezeli
- Vezérli a keverőszelep motorját
- Kompatibilis a 0-10 V vagy 3 pont szabályozású motorokkal is
- 1 db digitális bemenet szivattyú üzemjel fogadására
- 1 db digitális bemenet fűtés-hűtés üzemjel fogadására
- Tartalmazza a szükséges érzékelőket (előremenő vízhőfok, külső hőm. érz.)
- Bármilyen más gyártmányú zónavezérléshez utólag hozzáadható
- Kezelési útmutató alapján a felhasználó állítja be, beüzemelést nem igényel



3. A RENDSZER MŰKÖDÉSE

A PRO 2 szabályozórendszer elemei 12 V-al működnek. Az elemek (vezérlő, szobatermosztátok, stb.) BUS rendszerben, sorosan kapcsolódnak egymáshoz. (Ha a gazdaságos kábelezés azt kívánja, a rendszer bármely pontján csillagpontos kapcsolatok is kialakíthatók.) A 2 irányú kommunikáció 6 eres riasztó kábelen valósul meg (2x0,22 mm adat, 2x0,5 mm működtető fesz., 2x0,22 mm tartalék).

Első lépésként a vezérlőt a kezelési útmutató alapján konfigurálni kell. Ehhez a burkolat alatti „DIP" kapcsolókat használjuk, amik 2 állású csúszó kapcsolók és ezek pozícióinak kombinációja dönti el, hogy melyik kimenet mire használható és hogyan viselkedik. A kapcsolók segítségével működési sémák közül választhatunk és a lakásra/házra legjobban illeszkedőt választjuk.

3.1. MŰKÖDÉS TÁRSASHÁZI, KÖZPONTI ELLÁTÁS ESETÉN

Fűtési üzemmód

A szobatermosztátok hőmérséklet jele alapján a vezérlő nyitja vagy zárja a lakás fűtő köreit.

Ha padlófűtés kombinálva van pl. mennyezetfűtéssel, a zónavezérlő külön kapcsolja azokat.

Ha a helyiség hőmérséklete 0,3 °C-al a beállított érték alá süllyed, először a padlófűtés kapcsol be, majd további 0,3 °C csökkenés esetén a fal/mennyezet is bekapcsol. Ha nem így lenne és egyszerre jönnének működésbe, a mennyezet sokkal gyorsabb reakciója miatt, gyakorlatilag soha nem kapcsolna be a padló, így elveszne a téli, nem hideg padló kényelme.

Ha a hőmérséklet a beállított értéket 0,1 °C-al meghaladja a padlófűtési és fal/mennyezet körök kikapcsolnak.

Hűtési üzemmód

Hűtési üzemmódban a vezérlő a padlófűtési köröket a vezérlő zárva tartja.

Ha a helyiség hőmérséklete 0,6 °C-al a beállított érték felé emelkedik, a zónához tartozó fal/mennyezet körök bekapcsolnak. A beállított érték alatt 0,1 °C-al kikapcsolnak.

A szobatermosztátok hőmérséklet és relatív páratartalom jele alapján valamint az analóg bemeneten fogadott hűtővíz hőmérséklet (érzékelő) jele alapján a vezérlő meghatározza a helyiség harmatpontját és annak elérése előtt zárja a helyiség köreit. Amint a mért értékek lehetővé teszik, ismét nyitja azokat.

3.2. MŰKÖDÉS CSALÁDI HÁZ ESETÉN

Családi ház esetén az előremenő hőmérsékletét a külső körülményekhez igazodva a keverőszelep segítségével változtatnunk kell. A keverő szelep vezérlésére keverő modult alkalmazunk a zónavezérlő mellett.

Fűtési üzemmód

A zónavezérlő fent leírt működése mellett, a keverő modul a külső hőmérséklet alapján beállítja, és ha kell, folyamatosan változtatja a körökben keringő víz hőmérsékletét. Így a kint zajló változásokra reagálva előre felkészíti a nagy tehetetlenségű padlófűtést, elkerülve a túlfűtés kényelmetlenségét.

Hűtési üzemmód

A zónavezérlő fent leírt működése mellett, a keverő modul az 1-es sorszámúnak beállított szobatermosztát hőmérséklet és relatív páratartalom értékéből valamint az előremenő hőmérsékletéből meghatározza az aktuális harmatpontot és kicsivel e fölé állítja be a hűtővíz hőmérsékletét. Így mindig a maximális hűtési teljesítményt biztosítja a párlecsapódás elkerülése mellett.

A szobatermosztátok hőmérséklet és relatív páratartalom jele alapján valamint az analóg bemeneten fogadott hűtővíz hőmérséklet (érzékelő) jele alapján a vezérlő meghatározza a helyiség harmatpontját és annak elérése előtt zárja a helyiség köreit. Amint a mért értékek lehetővé teszik, ismét nyitja azokat.

3.3. ÁLTALÁNOS

Az első kör nyitásakor a vezérlő indítja a keringtető szivattyút és az utolsó kör zárásakor leállítja azt (szivattyú logika).

Azoknál a köröknél, ahol a szelep legalább 24 órája nem volt kinyitva, néhány percre megnyitja azt, a szelep hosszú, zárt állapotban történő leragadásának megakadályozására. Ugyanígy jár el a szivattyúval, a járókerék leragadás megelőzése érdekében.

A szobatermosztátok a beállításkor kapott sorszámuk alapján a vezérlő azonos számú zónáját kapcsolják.

4. TERMÉKEKVÁLASZTÉK

PRO 2 VEZÉRLŐ



WH-1022-L 12 V, BUSZ RENDSZERŰ

PRO 2 TÁPEGYSÉG



WH-PS12V-L WH-1022-L-HEZ

PRO 2 TERMOSZTÁT



WH-DPLT-L WH-1022-L-HEZ

PRO 2 KEVERŐMODUL (KÉSZLET)



WH-EYMIX-L

KEVERŐMODUL FŰTÉSHEZ ÉS HŰTÉSHEZ

A KEVERŐSZELEP MOTORJÁNAK MŰKÖDTETÉSÉVEL OPTIMÁLIS ELŐREMENŐ VÍZHŐMÉRSÉKLETET ÁLLÍT ELŐ A KÖRÖK SZÁMÁRA. BEMENETEK: KÜLSŐ HŐM. ÉRZ., KOMBINÁLT T/RH ÉRZÉKELŐ. ELŐREMENŐ VÍZHŐFOK ÉRZÉKELŐ KIMENETEK: 24 V VAGY 230 V TERMOELEKTROMOS SZELEPMOZGATÓ, KEVERŐ SZELEP MOTOR MŰKÖDTETŐ FESZÜLTSÉG: 230 V FESZ. MENTES BEMENET SZIVATTYÚ MŰKÖDÉS ÉS FŰTÉS/HŰTÉS ÁTVÁLTÁS JEL FOGADÁSÁRA

PRO 2 HŐMÉRSÉKLET ÉRZÉKELŐ



WH-TS

WH-1022-L-HEZ

AZ ELŐREMENŐ ÁGBAN A KEVERŐSZELEP UTÁN, LEHETŐLEG RÉZ CSŐSZAKASZRA ERŐSÍTENI, MAJD HŐSZIGETELŐ ANYAGGAL BEFEDNI.

TERMOELEKTROMOS SZELEPMOZGATÓ



RP-ACT1

ALAPHELYZETBEN ZÁRT (NC), 230 V

FESZÜLTSÉGMENTES ÁLLAPOTBAN ZÁRJA A SZELEPET. NYITÁSI ÁLLAPOT KIJELZÉSE A SZELEPMOZGATÓ OLDALÁN.
230 V, 1.8 W, IP 54, 1 M-ES, 2 ERES (2X0.5 MM^2) KÁBEL, M30X1.5 KÖTŐGYŰRŰ.
LÖKETHOSSZ: 3.5 MM.
MAX. KÖRNYEZETI HŐMÉRSÉKLET 50°C

KEVERŐSZELEP MOTORRAL



WH-V3GB

FŰTÉSHEZ ÉS HŰTÉSHEZ

HÁROMJÁRATÚ SZELEP: KVS 6, BM 3/4"
MOTOR: 230 V, 120 SEC, 6 N/M, IP54, 5 VA, 2M KÁBEL

KEVERŐBLOKK



WH-PASM25

FŰTÉSHEZ ÉS HŰTÉSHEZ

HELYTAKARÉKOS MEGOLDÁS. KEVERŐSZELEP MOTORRAL, SZIVATTYÚVAL, HŐMÉRŐKKEL, EPP SZIGETELŐ HÁZBAN, TARTÓVAL.
FELSŐ CSATLAKOZÁS: 1 1/4" HOLLANDI.
ALSÓ CSATLAKOZÁS: 1 1/2" HOLLANDI.
HÁROMJÁRATÚ SZELEP: KVS 3,6, DN25
SZIVATTYÚ: 6,3 M3/H

Pipelife Hungária Kft.
4031 Debrecen, Kishegyesi út 263.
T +36 52 510-700, **E** info.hu@pipelife.com, **pipelife.hu**

PIPELIFE
always part of your life