

Albatros időjárásfüggő fűtésszabályozó készülékek

A Siemens Building Technologies Kft (korábban Landis & Staefa Kft) évek óta jelen van a magyar piacon az Albatros fantázianevű fűtésszabályozójával, ami az RVA típusú szabályozócsalád tagjait tartalmazza: az Albatros 1-ben az RVA43.222, az Albatros 2-ben az RVA46.531, az Albatros 3-ban az RVA63.242, az Albatros 4-ben az RVA 63.280 működik. Az Albatros ezen szabályozók kereskedelemben forgalmazható változatai, azaz az elektronika szerelődobozzal, csatlakozókkal, és

Ez a cikk ezen készülékek bemutatására vállalkozik, a terjedelemből adódóan azonban csak igen átfogóan, főleg a felhasználások bemutatására koncentrálna.

Először a közös tulajdonságokról. Az Albatros1, 3, 4 állókazánokhoz alkalmazható szabályozó, amely külső időjárásfüggő előremenő fűtővizet állít elő a kazán égőjének ki-be kapcsolásával. Az előremenő fűtővíz hőmérsékletét egy jelleggörbe szerint számolja ki a szabályozó, ennek a görbének a több tulajdonsága változtatható.

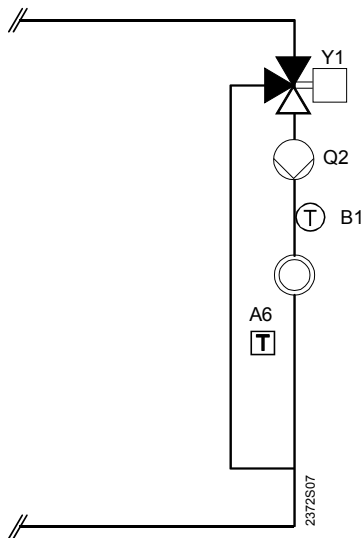
Beltéri egység alkalmazása esetén az előremenő víz hőmérsékletére a belső hőmérséklet is hatással van. Ebben az esetben precízebb szabályozás érhető el: a jelleggörbe automatikusan adaptálódik a fűtési rendszer és az épület jellegéhez. Az Albatros2 időjárásfüggő zónaszabályozó egy keverőszelepet mozgat az időjárás függvényében (és/vagy egy szivattyút indít-leállít) A készülékek buszrendszeren keresztül kommunikációképesek, így több RVA felhasználásával bonyolultabb rendszerek fűtését is szabályozhatjuk.

Minden Albatros intelligens HMV előnykapcsolással rendelkezik, ami azt jelenti, hogy a maradék kazánteljesítményt fűtésre fordítja. Ez a funkció ún. hőmérséklet-idő integrállal valósul meg.

Az Albatros készlet tartalmazza a szabályozót, a szerelődobozt, a csatlakozókat, a szükséges érzékelőket, és a műszaki dokumentációt is. Nem tartalmazza viszont a beltéri egységet, amelyből két típus áll a rendelkezésre: QAW50, és QAW70, ezekről később esik szó.

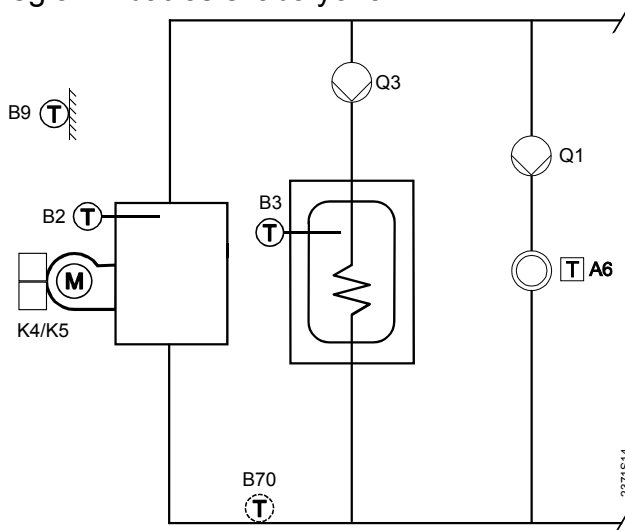
De mire is való pontosan az Albatros, és mi közöttük a különbség?

A legegyszerűbb az Albatros 2, amely egy fűtési zóna szabályozására alkalmazható, legyen az keverőszelepes vagy szivattyús.



- B9 - külső időjárás érzékelő QAC32
- Y1 - kétútú keverőszelep, pl. VXP45 motoros szelepmozgatóval, pl. SSC31
- B1 – előremenő hőfokérezkelő, pl. QAD21
- A6 – beltéri egység, pl. QAW70

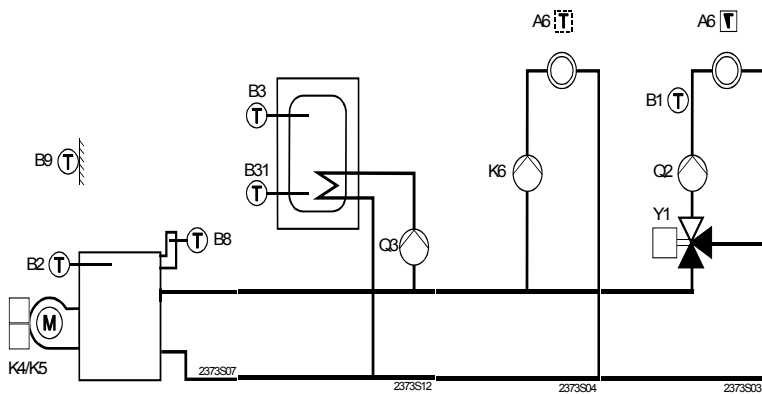
Az Albatros 1 már jóval több funkcióval bír: HMV szabályozása töltőszivattyúval vagy váltószeleppel, egy szivattyús fűtési zóna, és egy 1- vagy 2 fokozatú égő vezérlése. Ugyanezt a készüléket ajánljuk akkor, amikor kazánok kaszkádkapcsolására van szükség. Legfeljebb 16 kazán kaszkádkapcsolását oldják meg az Albatros szabályozók.



- B9 – külső időjárás érzékelő QAC32
- B2 – kazánhőmérséklet érzékelő QAZ21.5220
- B3 – HMV hőmérsékletérezkelő QAZ21.5220
- A6 – beltéri egység pl.QAW70

Az Albatros 3 tipikus felhasználása az a ma gyakori építési mód, amikor padlófűtés és radiátoros fűtés működik együtt. Ez a készülék képes ezt szabályozni, de azzal a korláttal, hogy csak egy beltéri egység használható, és a padlófűtést keverőszeleppel, a radiátoros kört pedig szivattyúval kell megoldani. A HMV funkció itt is megtalálható.

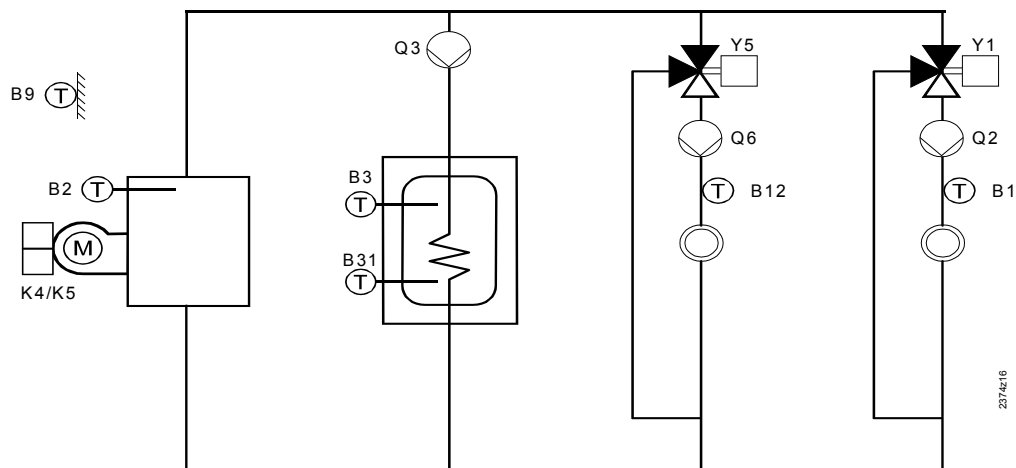
- B9 – külső időjárás érzékelő QAC32
- B2 – kazánhőmérséklet érzékelő QAZ21.5220
- B3 – HMV hőmérsékletérezkelő QAZ21.5220
- A6 – beltéri egység pl.QAW70



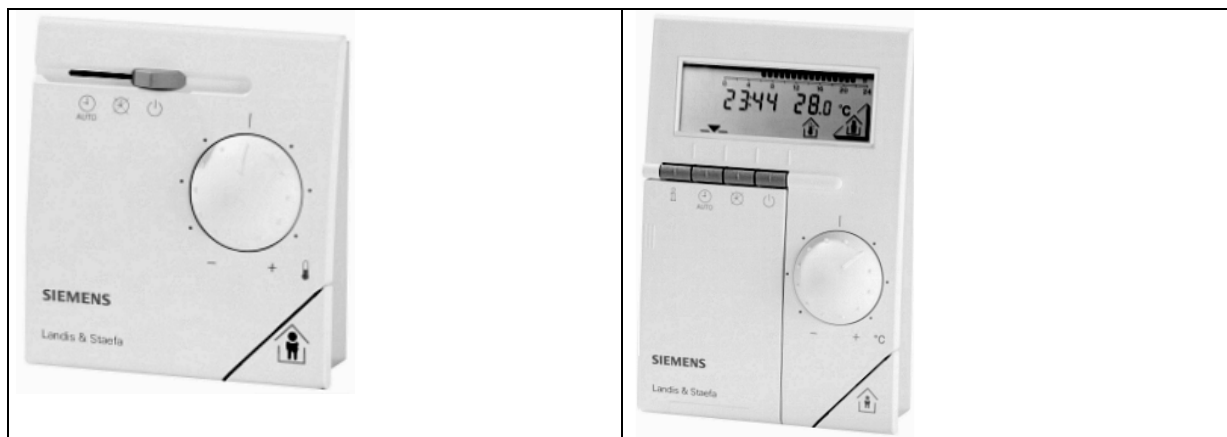
Az Albatros 4 a legtöbb funkcióval ellátott készülék, ezek a következők:

- Egy, vagy kétfokozatú égő kapcsolása
- Két független fűtési kör szabályozása (akár keverőszelepes, akár szivattyús)
- HMV szabályozása

Az előző esetben említett példát ez műszakilag ez annyiban múlja felül, hogy itt mind a két körünket keverőszeleppel tudjuk szabályozni (ez jóval precízebb), és mindkét körünkhöz tudunk beltéri egységet kapcsolni.



A beltéri egységek közül a QAW50 egy egyszerűbb kivitel, az üzemmódot választhatjuk ki rajta (automatikus, folyamatos, fagyvédelem), az alapjelet módosíthatjuk $\pm 3^{\circ}$ -al., illetve egy „jelenlét”-nyomógombbal az emelt, illetve a takarékos hőmérséklet értékek között válthatunk. A QAW70 egy digitális, többfunkciós kezelőegység LCD kijelzővel, amely az Albatros több funkcióját veszi át, (pl.alapjel-állítás), több aktuális érték leolvasható (pl. külső vagy a belső hőmérséklet), és a heti fűtési program is beállítható.



A beavatkozókról is essék pár szó, annak ellenére, hogy egy későbbi számban erről külön cikk fog foglalkozni, most csak a kisebb rendszerekhez általunk javasolt szelepeket említjük. Mindenképp szükségesnek tartjuk megjegyezni, hogy csapokkal jó minőségű szabályozás nem valósítható meg, erre csak szelep alkalmas, amely megfelelő tömegáram/elmozdulás jelleggörbével rendelkezik. (PI. lineáris , vagy egyenszázalékos) Ilyen például a VXP45... sorozat SSC31 szelepmozgatóval (kvs<6,3m³/h esetén SSB31 is alkalmazható). A szeleptest bronzöntvény, PN16 nyomásosztály, a szelepszár 5,5mm-t mozdul el. A szelepmozgató AC 230 V működető feszültséggel, állásos (3-pont) vezérléssel működik.

Reméljük, hogy ez a rövid bemutatás felkeltette érdeklődését! További információért forduljon bizalommal a Plan Rt, vagy a Landis és Staefa Kft szakembereihez.
06-1-465-3010