

JB-151TP, JB-151TP-WH, JB-151TP-AN Vezeték nélküli szobatermosztát

Ezt a dokumentumot az angol eredetiből géppel fordították le. Bármilyen bizonytalanság vagy kétség esetén kérjük, olvassa el a dokumentum eredeti változatát. Ha bármilyen hibával találkozik, vagy további kérdései vannak, forduljon a műszaki ügyfélszolgálatához (az elérhetőségek a dokumentum végén találhatók).

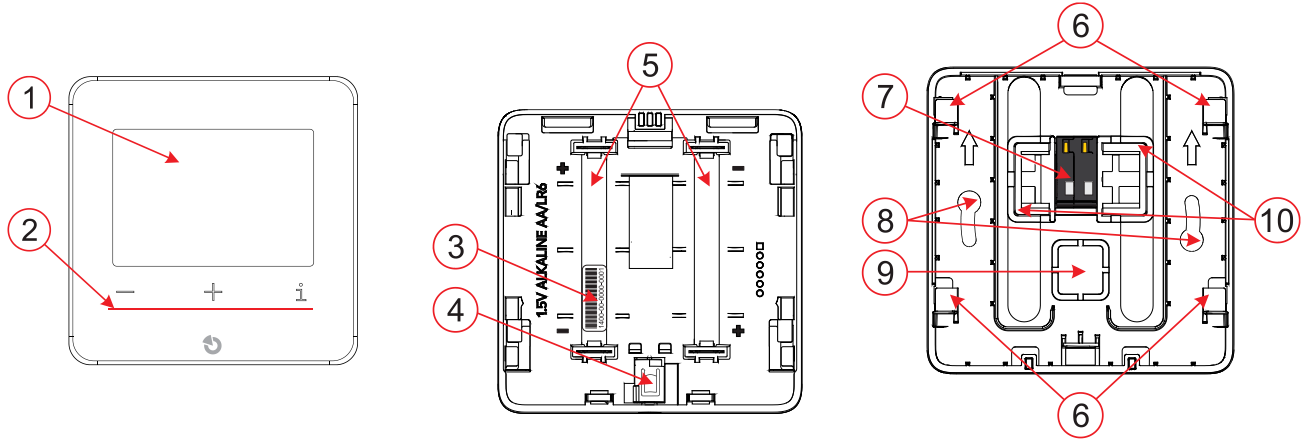
A termék a **JABLOTRON** rendszerek alkotóeleme, és a vezérlőpanellel együtt zónális hőmérséklet- és szellőzésszabályozásra szolgál a beépített hőmérséklet- és páratartalom-mérés révén, valamint külső érzékelővel kombinálva padlőhőmérséklet-mérésre is.

A termék ötvözi a riasztórendszer és az épületek komfortszabályozásának jellemzőit, így lehetővé teszi a rendszer eseményeire reagáló automatikus szabályozást, például a lakók távollétében a gazdaságos üzemmódra való áttérést.

A termék összes funkciójának használatához a rendszert regisztrálni kell a JABLOTRON Cloudban (egyes funkciók díjkötelesek lehetnek).

A termék kompatibilis a JA-103K és a JA-107K készülékekkel.

A terméket érvényes Jablotron tanúsítvánnyal rendelkező, képzett szakemberek általi telepítésre tervezték.



1. ábra: A termék egyes részeinek leírása

1 – kijelző; 2 – vezérlőgombok; 3 – sorozatszám; 4 – zárszerkezet (UAM), 5 – elemtartó; 6 – hátsó rész reteszek; 7 – csatlakozóblokk; 8 – csavarfuratok; 9 – kitérés négyzet; 10 – oldalsó csatlakozótartók.

Telepítés

1. A termék kinyitásához forgassa el a reteszelő mechanizmust (4) az óramutató járásával ellentétes irányba.
2. Az oldalsó csatlakozótartókat (10) hátul ki kell törni, hogy helyet csináljon az akkumulátoroknak.
3. Ha külső érzékelőt csatlakoztat, csatlakoztassa a vezetékeket a hátsó műanyagban lévő csatlakozóblokkba (7).
4. A hátsó darabot a két csavarral (8) rögzítse a falhoz.
5. Ezután helyezze be az elemeket a felső darab hátuljába, illessze be a felső darabot a reteszekbe, és mozgassa lefelé a termék rögzítéséhez.
6. Rögzítse a zárszerkezetet az óramutató járásával megegyező irányba történő elfordításával. Ügyeljen az elemek helyes polaritására.

Ezenkívül olvassa el a vezérlőpanel telepítési kézikönyvét.

Alapvető eljárás:

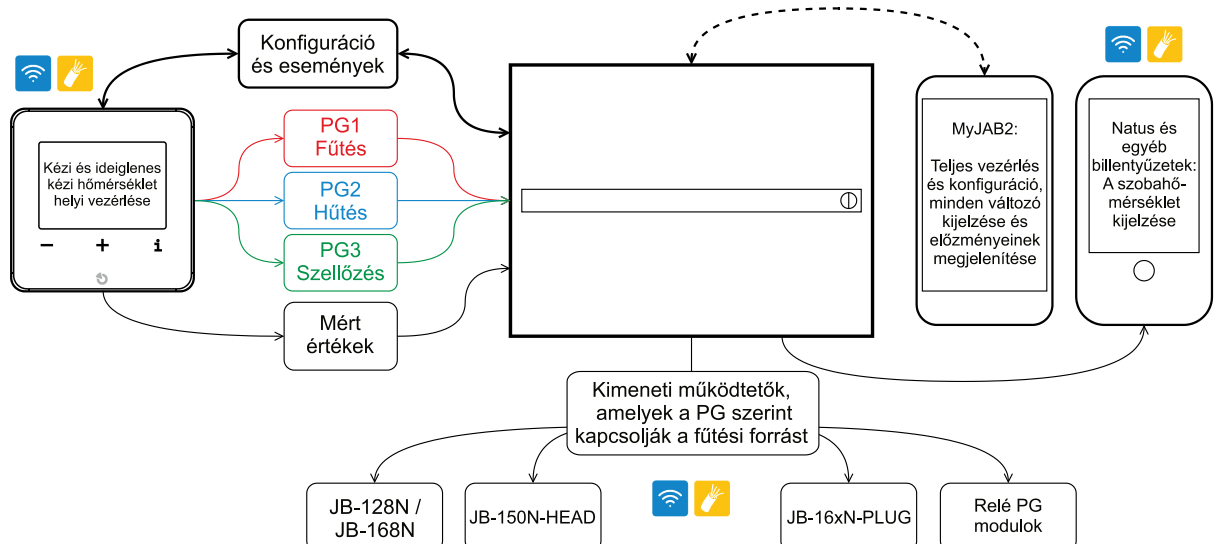
1. Az F-Link programban válassza ki a kívánt pozíciót a Perifériák lapon, és a Hozzárendelés gomb segítségével aktiválja a tanulási módot.
2. Nyissa meg a Learn Unassigned (Hozzárendelés nélküli tanulás) kiválasztást, és dupla kattintással válassza ki a megfelelő termosztátot.
3. Miután a termosztát megjelenik a perifériák listájában, állítsa be a tulajdonságokat a Belső beállítások lapon.

Megjegyzések: A tanulás az F-Link programban a sorozatszám (14) megadásával is elvégezhető. Minden számjegyet be kell írni (minta sorozatszám: 1400-00-0000-0001).

2. ábra: Felületi szerelés

A termék működési diagramja

A termék lehetővé teszi a fűtés, hűtés vagy szellőztetés vezérlését a vezérlőpanel három PG kimenetével On/Off üzemmódban, lásd az alábbi ábrát.



ábra: A fűtés, a légkondicionálás és a szellőzés vezérlésének általános konfigurációja

JB-151TP, JB-151TP-WH, JB-151TP-AN Vezeték nélküli szobatermosztát

A termosztát beállításai 2 blokkra vannak osztva:

- **Telepítés:** a termosztát alapbeállításai, amelyeket az F-Link telepítő végez el a telepítés során. Ez a beállítás elengedhetetlen a termék megfelelő működéséhez, és korlátozza a felhasználói beállításokat és funkciókat. A telepítési beállítások elvégzése után a termék használatra átdható az ügyfélnek.
- **Felhasználó:** A működési beállítások a termék normál használatához szükséges paramétereket tartalmazzák, mint például az egyes üzemmódok kívánt hőmérsékletei, hiszterézis, naptárfunkciók stb. A beállítások elsősorban a felhasználónak szólnak, és a MyJABLOTRON-ban kerülnek elvégzésre. Azokban az esetekben, amikor a felhasználónak részletes termékbeállításra van szüksége, a felhasználói rész a MyCOMPANY-ban elérhető a telepítő partner számára.

Belső beállítások az F-Linkben - alapvető termosztát funkciók

A termosztát belső beállításaiban a termék üzembe helyezéséhez szükséges alapfunkciókat lehet beállítani. A szervízüzemmódból való kilépés után a termosztát fűtési üzemmódba kapcsol kézi hőmérsékletbeállítással. Így állandó hőmérsékletet tart fenn (alapértelmezett 20 °C), amely a gombok segítségével változtatható, lásd alább a helyi vezérlést (5. ábra). Ebben az üzemmódban a termosztát egyszerűen fenntarthatja a kívánt hőmérsékletet az épületben, például a rendszer teljes befejezéséig, és később a Cloud JABLOTRON-on történő regisztrálásig. Minden más funkció és vezérlés a MyJABLOTRON / MyCOMPANY felhasználói beállítások része, lásd alább.

Funkcionális üzemmódok fűtés / hűtés / szellőztetés - Mindhárom üzemmód aktiválható az ellenőrző gombok segítségével. Aktiválás esetén az egyes üzemmódok kibővülnek, hogy kiválasztható az egyes PG-ek, amelyek az adott készüléket kapcsolják. Az egyes üzemmódok aktiválása befolyásolja a MyJABLOTRON / MyCOMPANY felhasználói beállítások elérhetőségét is. A fűtési és hűtési üzemmódok nem működnek együtt. A felhasználónak manuálisan kell váltania a fűtési/hűtési évszakok között a MyJABLOTRON-ban. Ennek megfelelően a termosztát vagy fűtési vagy hűtési PG-t kapcsol. A szellőztési üzemmód viszont párhuzamosan, a fűtéstől és a hűtéstől függetlenül működik. A szellőztető PG a páratartalom küszöbérték elérésekor kapcsol, amíg az a beállított hiszterézissel le nem csökken. Mindkét paraméter a felhasználói beállítások része. **Felhasználó által beállítható felső és alsó hőmérsékleti határértékek** - a határértékek (0° - 40°C) határozzák meg azt a tartományt, amelyen belül a felhasználó a gombok vagy a MyJABLOTRON segítségével beállíthatja a kívánt hőmérsékletet.

Átkapcsolás takarékos hőmérsékletre - ha a termosztát program üzemmódban van, és a hozzá rendelt szekciót választja ki az ellátás módjaként, akkor automatikusan lerövidíti a naptár komfort szekcióját, és továbbra is csak a takarékos hőmérsékletet tartja fenn. Ezt addig tartja fenn, amíg a naptár ismét a komfort hőmérsékletet nem kéri. Padlóérzékelő - Ha egy JB-TS-NTC10K padlóérzékelő van csatlakoztatva, beállítható egy határérték a padlóhőmérsékletre, amelyet a termosztát fűtés közben nem léphet túl (5° - 40°C). Lakóépületekben javasoljuk, hogy ne emelje meg az alapértelmezett 29 °C-os hőmérsékletet, amelyet a higiéniai szabványok a lakószobák számára ajánlanak. Kivételt képezhetnek a rövid tartózkodási idejű helyiségek (pl. fürdőszoba), ahol a 33 °C-os maximális padlóhőmérséklet megengedett. A határhőmérséklet elérésekor a termosztát leállítja a fűtést, amíg a hőmérséklet 1°C-kal nem csökken. A padlóérzékelő funkciója csak határérték, a termosztát a normál szabályozáshoz a levegő hőmérsékletét használja.

Display (Kijelző) - Lehetőség annak kiválasztására, hogy a kijelzőn alapértelmezés szerint milyen hőmérséklet jelenjen meg. Jelenlegi - helyiség/ Jelenlegi - padló/ Kíváncos.

Hibaesemény bejelentése egy kritikus hőmérsékletmérés alapján - A termosztát egy kiválasztott eseményt (hiba/riasztás) jelenthet be, ha a kiválasztott hőmérsékletmérő forrásból egy beállított kritikus alacsony vagy magas hőmérsékletet ér el:

- Levegő és padló (az első forrás, amelyik eléri a beállított hőmérsékletet).
- Levegő (a padlóhőmérsékletet figyelmen kívül hagyja).
- Padló (a levegő hőmérséklete figyelmen kívül marad, csak a külső érzékelőt értékeli).

Az eseményt a rendszer jelenti a felhasználónak vagy a PCO-nak. A funkció alkalmas a fűtési rendszer meghibásodása esetén a károk megelőzésére, vagy a hőmérséklet ellenőrzésére olyan helyiségekben, ahol ezt az értéket kritikusan figyelik. A kritikus hőmérséklet dinamikus felügyelete (-5°C kikapcsolt üzemmódból vagy +10°C komfort üzemmódba) aktiválható a közös tárgyak fűtésének vezérlésére. Az értékek, amelyeknél a termosztát hibaeseményt jelent, automatikusan kiszámításra kerülnek a felhasználó által a fűtési üzemmód kikapcsolási/kényelmi hőmérsékletének beállítása alapján.

PG kimeneti beállítások

A termosztát által vezérelt PG-kimeneteket az F-Link automatikusan hozzárendeli és rögzíti a be/ki funkcióhoz. Zónafűtésvezérlés esetén minden termosztát saját PG-kimenetet vezérel, amely a fűtési forrás kapcsolását vezérli abban a helyiségben, ahol a termosztát van felszerelve (pl. egy padlófűtési elosztófej, egy radiátorfej, egy relé, amely a helyiség elektromos padlófűtését kapcsolja stb.) Ha a rendszer központi hőforrással van felszerelve (kazán, hőszivattyú), a hőforrást egy közös PG kimenettel kell kapcsolni, amely VAGY logikával másolja az egyes termosztátok PG-jét (ha legalább egy termosztát fűtést kér, a közös PG másolja a kérést, ha egyik termosztát sem fűt, a közös PG ki van kapcsolva).

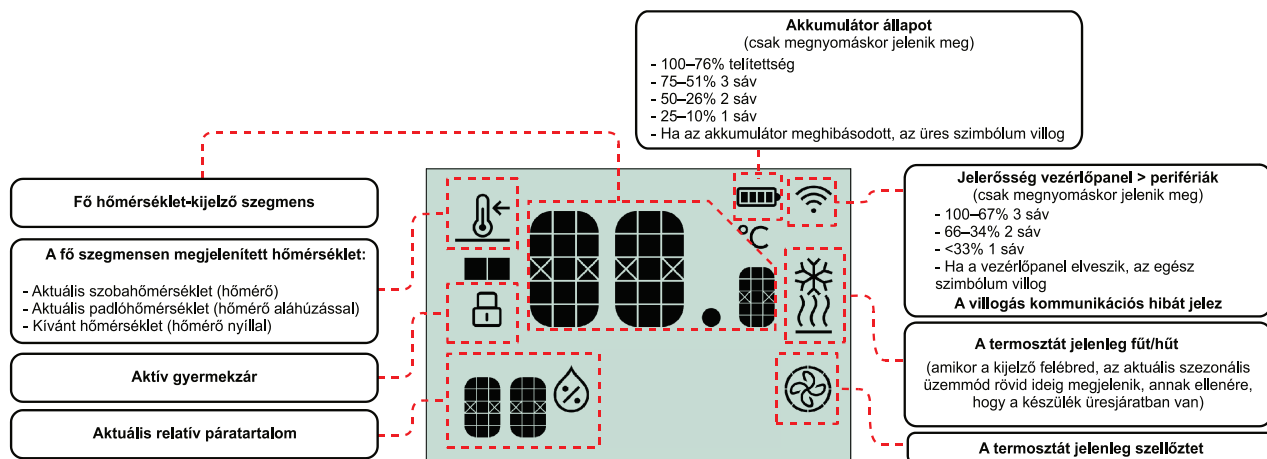
PG kimenet blokkolása

A termosztátok által vezérelt PG-kimenetek különböző eseményekkel blokkolhatók, például egy periféria aktiválásával (nyitott ablak), egy szakasz biztosításával vagy egyéni beállított logikával (blokkolás egy másik PG-kimenet által). Ha a PG blokkolva van, a termosztát nem fűt, amíg a hőmérséklet le nem esik a kikapcsolt üzemmódba beállított értékre. Amikor ez az érték elérésre kerül, a termosztát felülbírája a blokkolást, és a hőmérsékletet továbbra is kikapcsolt üzemmódban tartja, amíg a blokkolás véget nem ér, ekkor visszatér az alapértelmezett állapotba.

Vezérlőgombok a terméken:

A 3 kapacitív gomb (-), (+) és (i) a helyi vezérlésre szolgál. Bármelyik gomb megnyomásakor a kijelző először egyenletesen világít. A gomb következő megnyomása már a kívánt műveletet hajtja végre. A kijelző 5s inaktivitás után kikapcsol. Csak az alapvezérlés áll rendelkezésre a mindenkori hőmérséklet megjelenítésére vagy az aktuális hőmérséklet megváltoztatására (ideiglenes kézi vagy kézi vezérlés). Minden más vezérlés és beállítás csak a MyJABLOTRON/ MyCOMPANY-ban érhető el.

- **A (+) és (-) gombok megnyomásával** a kijelző a kívánt léghőmérsékletre vált, amely villog (szerkesztési felszólítás):
 - Újabb megnyomásával beállítható a kívánt léghőmérséklet 0,5 fokos lépésekben.
 - 2 másodperces inaktivitás után a szerkesztés leáll, és a kiválasztott hőmérséklet lesz a kívánt léghőmérséklet.
- **A gomb (i) rövid megnyomásával** a kijelzőn ciklikusan lehet váltani:
 - Nyomás 1: A fő szegmensben az aktuális léghőmérséklet jelenik meg (alapértelmezett).
 - Nyomja meg a 2. gombot: A fő szegmens az aktuális padlóhőmérsékletet jeleníti meg (csak akkor, ha a padlóérzékelő engedélyezve van).
 - Nyomja meg a 3. gombot: A fő szegmensben megjelenik a kívánt léghőmérséklet.
- **Az (i) billentyű hosszu (3 s) megnyomásával** beállítható, hogy a fenti hőmérsékletek közül alapértelmezés szerint melyik jelenjen meg. Ebben az üzemmódban csak az adott hőmérséklettípus szimbóluma villog, minden más kialszik. Az (i) rövid megnyomásával válthat a hőmérsékletek között, 3 másodperces inaktivitás után a beállítások elmentésre kerülnek, és visszaáll az általános kijelzés.
- **Az (i) és (+) együttes megnyomásával** aktiválódik a gyermekzár (nyomógombos zár). Az (i) és a (-) gomb megnyomásával a zár kikapcsolható. Ha a zár aktív, a gomb bármilyen megnyomása nem hoz változást, a kijelzőn csak a zár szimbólum jelenik meg 2 másodpercig.



4. ábra: A képernyőn megjelenő különböző kijelzőikonok leírása

A termosztát felhasználói beállításai a MyJABLOTRON / MyCOMPANY-ban:

A termék összes funkciójának használatához a rendszert regisztrálni kell a JABLOTRON Cloudban. Az alkalmazások beállításai tiszteletben tartják az F-Link telepítési beállításait, csak az engedélyezett működési módok paraméterei állnak rendelkezésre, az alkalmazásban a beállítható hőmérsékletek tartománya a telepítési beállításokban engedélyezett tartományra korlátozódik. A felhasználói beállítások a fűtési, hűtési és szellőzési funkciómódokhoz külön-külön történnek.

Fűtési funkció beállításai:

Automatikus váltás takarékos hőmérsékletre: Ha a termosztát program üzemmódban van, és a hozzá rendelt szakasz ellátási módját választja, akkor automatikusan lerövidíti a naptár komfort szakaszát, és továbbra is csak a takarékos hőmérsékletet tartja fenn. Ezt addig tartja fenn, amíg a naptár ismét a komfort hőmérsékletet nem kéri. Alapértelmezés szerint a termosztát automatikusan átvált a takarékos hőmérsékletre, amikor a szakasz teljesen feltöltődik.

Hiszterézis: Meghatározza, hogy a hőmérsékletnek a kívánt hőmérséklet elérése után mennyivel kell újra csökkenni ahhoz, hogy a termosztát újra elkezdjen fűteni. A megfelelő hiszterézis beállítása megakadályozza, hogy a fűtési forrás túl gyakran kapcsoljon. Alapértelmezés szerint a fűtés hiszterézise 0,5°C-ra van beállítva.

Hőmérsékletkorrekció: lehetővé teszi a termosztát által mért léghőmérséklet kézi kalibrálását olyan esetekben, amikor a termosztátot külső forrás, például légáramlás befolyásolja.

A padlőhőmérséklet nem haladhatja meg: Megjeleníti a telepítési beállításokban beállított padlőhőmérséklet-határértéket. Alapértelmezett 29°C.

Kényelmi hőmérséklet: Az a hőmérséklet, amelyet a termosztát a program üzemmódban fenntart a beállított időszakokban, amikor magasabb hőmérsékletre van szükség (jellemzően reggel és este). Alapértelmezés szerint a komfort hőmérséklet 22°C-ra van beállítva. Ha az automatikus átkapcsolás takarékos hőmérsékletre aktív, a termosztát automatikusan lerövidíti a komfortos időszakot, amikor a szakasz biztosítva van.

Takarékos hőmérséklet: az a hőmérséklet, amelyet a termosztát a beállított komfort szakaszokon kívül (jellemzően éjszaka vagy azokban az időszakokban, amikor senki sem tartózkodik az épületben) a programüzem alatt tart. Az alapértelmezett takarékos hőmérséklet 18°C.

Off: Az a hőmérséklet, amelyet a termosztát fenntart, amikor fűtési funkcióra van kapcsolva, és az üzemmód ki van kapcsolva. Normál belső terek esetén ajánlott, hogy a hőmérséklet ne csökkenjen az alapértelmezett 12°C alá. Alacsonyabb hőmérsékleten penész és más nemkívánatos jelenségek léphetnek fel. A termosztát a hőmérsékletet kikapcsolt üzemmódban tartja akkor is, ha a PG a fűtés számára blokkolva van, például nyitott ablak vagy egy szakasz hosszabb ideig tartó rögzítése miatt (hosszú távú távozás az épületből) stb.

A hűtési funkció beállítása:

Automatikus átkapcsolás takarékos hőmérsékletre: Ha a termosztát program üzemmódban van, és a hozzá rendelt szekciót kiválasztották, akkor automatikusan lerövidíti a naptári komfortidőszakot, és továbbra is csak a takarékos hőmérsékletet tartja fenn. Ezt addig tartja fenn, amíg a naptár ismét a komfort hőmérsékletet nem kéri. Alapértelmezés szerint a termosztát automatikusan átvált a takarékos hőmérsékletre, amikor a szekció teljesen feltöltődik.

Hiszterézis: Meghatározza, hogy a kívánt hőmérséklet elérése után mennyivel kell újra emelkednie a hőmérsékletnek ahhoz, hogy a termosztát újra elkezdje a hűtést. A megfelelő hiszterézis beállítása megakadályozza, hogy a hűtés túl gyakran kapcsoljon. A hiszterézis beállítása a hűtésnél egyéni, és jellemzően magasabb, mint a fűtésnél, alapértelmezés szerint 1°C.

Kényelmi hőmérséklet: Az a hőmérséklet, amelyet a termosztát a program működése során fenntart a beállított időpontokban, amikor alacsonyabb hőmérsékletre van szükség (jellemzően délután és alvásor). Alapértelmezés szerint a hűtési komforthőmérséklet 23°C-ra van beállítva. Ha az automatikus átállás a komfort hőmérsékletre aktív, a termosztát automatikusan lerövidíti a komfort szakasz élesítésekor.

Takarékos hőmérséklet: az a hőmérséklet, amelyet a termosztát a beállított komfort szakaszokon kívül a program működése során fenntart, jellemzően akkor, amikor senki sem tartózkodik az épületben, de a belső tér túlmelegedésének elkerülése érdekében kívánatos a komfort hőmérsékletre való gyors visszatérés. Az alapértelmezett gazdaságos hűtési hőmérséklet 25°C.

Szellőzési funkció beállítása:

A relatív páratartalom elérésekor bekapcsol a szellőzés: a termosztát egyszerűen bekapcsolja a hozzátartozó készüléket, ha a beállított páratartalom küszöbértékét eléri, alapértelmezett 50%. A küszöbérték 0% (a szellőzés állandóan be van kapcsolva) és 100% (a szellőzés egyáltalán nem kapcsol be) között állítható be. A funkció a termosztát aktuális beállításaitól függetlenül állandóan aktív. A funkció alkalmas például a fürdőszobai ventilátor automatikus bekapcsolására stb.

Páratartalom hiszterézis: Meghatározza, hogy a szellőzés bekapcsolása után mennyivel kell csökkenni a páratartalomnak ahhoz, hogy a szellőzés újra kinyíljon. Az alapértelmezett hiszterézis 5% (ha a páratartalom eléri az 50%-ot, a termosztát bekapcsolja a szellőzést, és kikapcsolja, ha a páratartalom 45%-ra csökken).

Naptári beállítások:

A naptárban minden napra több komfortidőszakot lehet beállítani, amelyek során a termosztát fenntartja a beállított komforthőmérsékletet. A komfort időszak kezdetén a termosztát elkezd a kívánt hőmérsékletre fűteni. Ennek elérése a helyiség hőtehetetlenségétől és a fűtési rendszer teljesítményétől függ, ezért a komfortidőszak kezdetét jó előre be kell állítani, hogy a kívánt hőmérsékletet a kívánt idő alatt elérje. A naptárbeállítások külön-külön történnek a fűtési és a hűtési funkciókhoz.

JB-151TP, JB-151TP-WH, JB-151TP-AN Vezeték nélküli szobatermosztát

A termosztát működése

A kívánt hőmérséklet egyszerű, naptári vagy kézi üzemmódban történő megváltoztatásán kívül minden vezérlés a MyJABLOTRON alkalmazásban történik a termosztátok és hőmérők fül alatt.

Szezonális funkció: ha a telepítési beállításokban mindkét funkció engedélyezve van, a termosztát lehetővé teszi a fűtési és hűtési funkciók közötti váltást. Az évszakok közötti váltáskor a váltás manuálisan történik az alkalmazásban, a két üzemmód együttes működtetése nem lehetséges.

Megjegyzés: Ha a termosztát hűtésre van kapcsolva, a fűtés teljesen kikapcsol, még akkor is, ha a hőmérséklet a kikapcsolt üzemmódba esik. Ajánlott a hibaesemény-jelzést kritikus alacsony hőmérsékleten (telepítési beállítás) aktívan hagyni, hogy időben figyelmeztesse a felhasználót, ha a fűtési funkció nem aktiválódik.

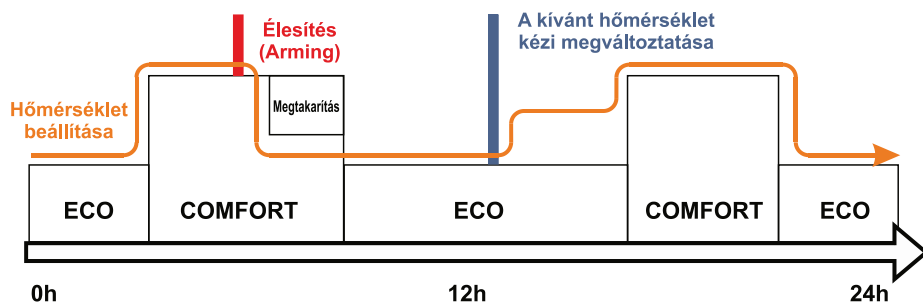
Termosztát működési módok:

- Naptár** - a termosztát a naptárban beállított ütemezés szerint automatikusan vált a komfort- és a takarékos hőmérséklet között. Ez az üzemmód a legalkalmasabb az épület fűtési rendszerének gazdaságos működtetésére. A kitett időpontokon kívül a termosztát alacsonyabb hőmérsékleten fűt, csökkentve ezzel az épület üzemeltetési költségeit.

Ha a takarékos hőmérsékletre való automatikus átkapcsolás aktív, a termosztát lerövidít minden folyamatban lévő komfortos szakaszt, és így a szakasz rögzítése után azonnal takarékos hőmérsékletre kapcsol. A következő komfort szakasz a naptárbeállításnak megfelelően indul el, bármilyen zárolt állapot ellenére.

Naptár üzemmódban az aktuális kívánt hőmérsékletet a terméken található plusz és mínusz gombok segítségével vagy az alkalmazásban hirtelen felmerülő felhasználói igény esetén manuálisan is meg lehet változtatni. A termosztát ezután az újonnan beállított hőmérsékletet a következő naptármódosításig (takarékos hőmérsékletre komfort hőmérsékletre vagy fordítva) tartja fenn. Ezután a hőmérséklet újra a naptárban szereplő ütemezés szerint kerül beállításra.

A naptár üzemmód fűtés és hűtés esetén is elérhető, a beállítások minden egyes funkcióhoz egyediek.



ábra: A hőmérséklet alakulása a rendszer egyes műveleteinél

- Kézi hőmérséklet** - a termosztát fenntartja a felhasználó által beállított állandó hőmérsékletet. A kívánt hőmérséklet a terméken és az alkalmazásban található plusz és mínusz gombokkal módosítható. A rendszerlezáras nincs hatással a termosztát viselkedésére ebben az üzemmódban. A kézi üzemmód a hűtés és a fűtés esetében is elérhető.
- Kikapcsolva** - Fűtési üzemmódban a termosztát a Kikapcsolva üzemmódban beállított állandó hőmérsékletet tartja. Hűtési üzemmódban a termosztát nem tart fenn semmilyen hőmérsékletet a kikapcsolt üzemmódban. A kikapcsolt üzemmód automatikusan aktiválódik, ha a fűtéshez vagy hűtéshez megfelelő PG-t a rendszer blokkolja.

Az aktuális értékek kijelzése: A termosztát 5 perces időközönként jelenti az aktuális hőmérséklet- és páratartalom-értékeket az alkalmazásnak. A MyJABLOTRON kijelzi az utolsó ismert értékeket. Az alkalmazás grafikont készít a szobahőmérséklet-mérésekből, így a hőmérséklet előzményei nyomon követhetők.

Műszaki adatok

Hőmérséklet-mérési tartomány külső érzékelővel.....	-40 és +125 °C között ($\pm 0,2$ °C)
Működési hőmérséklet-tartomány.....	-20 és +40 °C között
Páratartalom mérési tartomány.....	0–100 %
*Hőmérsékletszabályozó osztály.....	I. (a 813/2013/EU rendelet szerint)
*A vezérlők hozzájárulása a szezonális.....	$\eta_s = 1$ % (a 813/2013/EU rendelet szerint)
*a vezérlőpanel konfigurációjában mindkét paraméter esetében	
Tápegység.....	2x alkáli 1,5 V-os AA típusú LR6 (BAT-1V5-AA ajánlott) Az elemek nem tartozék.
Az elemek tipikus élettartama.....	2,5 év / 3,5 év (aktív / inaktív gombzár)
Alacsony elemfeszültség érzékelése.....	2,2 V
Névleges áramfelvétel.....	110 μ A
Maximális áramfelvétel.....	100 mA
IP ellenállás.....	IP 31
Kommunikációs frekvencia.....	868,1 MHz Jablotron protokoll
Kommunikációs tartomány.....	500 m
Maximális rádiófrekvenciás teljesítmény ERP.....	<25 mW
Méret.....	82 x 82 x 22 mm
Tömeg (elemek nélkül).....	99,7 g
Működési páratartalom.....	75 % RH (nem kondenzáció)
Környezet.....	beltéri általános
Megfelel.....	EN 60730-1, EN IEC 62368-1, EN 50130-4, EN 55032, ETSI EN 300 220-2, EN IEC 63000, EN 60730-1, EN IEC 62368-1.
Ajánlott csavarok.....	2x  $\varnothing 3,5$ mm (félköríves fej)



A JABLOTRON a.s. kijelenti, hogy a JB-151TP, JB-151TP-WH és JB-151TP-AN terméket az Európai Unió harmonizációs jogszabályainak megfelelően tervezték és gyártották: 2014/30/EU, 2014/35/EU, 2014/53/EU, 2009/125/EK, 2011/65/EU számú irányelvek, rendeltetészerű használat esetén. A Megfelelőségi nyilatkozat eredeti nyilatkozata a www.jablotron.com oldalon a Letöltések menüpontban érhető el.



Megjegyzés: Bár a termék nem tartalmaz káros anyagokat, ne dobja ki a szemétkébe, hanem vigye el egy e-hulladék gyűjtőhelyre. Részletesebb információ a www.jablotron.com oldalon található a Letöltések szakaszban.