



Technik, die dem Menschen dient.

Szerelési- és Kezelési Utasítás

AWT

Időjárásfüggő hőmérséklet szabályozó
falikazánokhoz, napi programmal.



Tartalomjegyzék

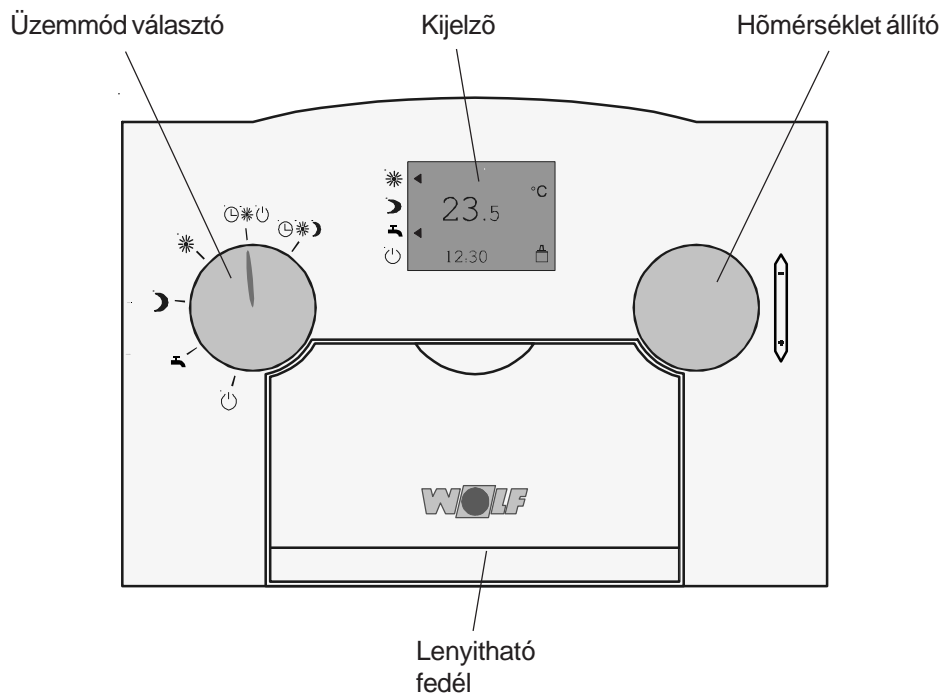
Tartalomjegyzék	Oldal
Áttekintés	3
Szakkifejezések / Szabványok és Előírások	4
Felszerelés	5
Hálózati cím beállítása	6
Villamos bekötés	7
Üzem módválasztás	8
Hőmérséklet beállítás	9
Kijelző	9
Óra beállítása	10
Nyári-téli időszámítás	10
Fűtés csökkentés	10
Programozás	11
Alkalmi melegvízkészítés	11
Szerviz szint	12 - 14
Tartozékok	15
Műszaki adatok	16

Biztonsági előírások A füzetben található szerelési és kezelési előírások a következő tájékoztató jeleket tartalmazzák :

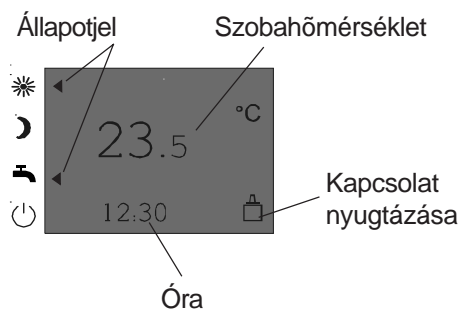
Figyelem

Az ilyen jel mellett található előírás figyelmen kívül hagyása a berendezés vagy annak részének meghibásodásához vezethet.

Áttekintés



Alapkijelzések



Szakkifejezések / Szabványok és Előírások

Szakkifejezések

Fűtővíz hőmérséklete

A fűtővíz hőmérséklete a radiátorokba belépő víz hőmérséklete. Minél nagyobb ez az érték, annál jobban fűtenek a radiátorok.

HMV

Használati melegvíz.

Kazán

Gáztüzelésű falikazán, amelyhez igény szerint HMV tároló csatlakoztatható.

Kombikazán

Gáztüzelésű falikazán HMV készítő hőcserélővel.

Tárolótöltés

A HMV tároló felfűtése.

Gyorsított HMV készítés

Kondenzációs kombi kazánoknál, nyári üzemben a HMV hőcserélőt folyamatosan egy beállítható hőmérsékleten tartva, a melegvíz készítés ideje lerövidül.

Fűtési program

Az üzemmód választó állásától függően a napi programkapcsoló a kazánt folyamatos és csökkentett vagy folyamatos és kikapcsolt állások között üzemelteti.

Melegvíz készítési program

A programkapcsoló a kazánoknál a HMV készítést engedélyezi vagy tiltja. Kondenzációs kombi kazánoknál a gyorsított HMV készítés be- és kikapcsolását vezérli.

Téli üzem

A fűtés és a HMV készítés a programkapcsoló szerint üzemel.

Nyári üzem

Fűtés nincsen, a HMV készítés a programkapcsoló szerint üzemel.

Folyamatos fűtés/Csökkentett fűtés

Téli üzemben két szobahőmérséklet érték állítható be. Az egyik a folyamatos fűtés esetén, a másik egy csökkentett, takarékos üzemre való átállásnál érvényes. A szabályozó téli üzemben a két hőmérséklet érték között váltogat, az időprogram szerint.

Őszi-tavaszi üzem

A HMV készítés a programkapcsoló szerint üzemel. A fűtés csökkentett fűtési időszakban nem üzemel.

Szabványok és Előírások

Az AWT szabályozó Wolf falikazánnal együtt üzemelve, teljesíti az alábbi uniós Irányelveket :

- Alacsony Feszültség Irányelv: 73/23 EEC

- EMC Irányelv: 89/336/EEC

Felszerelés

Felszerelés

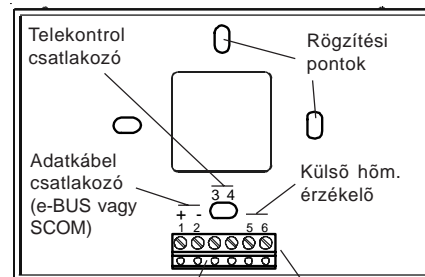
- Az AWT -t kb. 1,5 m magasságba, belső helyiségbe szerelje fel.
- Olyan helyiséget válasszon (pl. nappali), ami az egész lakásra nézve komfortos fűtést biztosít.
- A szabályozót ne érje állandó sugárzó hő (pl. kandalló) vagy huzat.
- Ne helyezze a szabályozót bútor vagy függöny mögé.
- A helyiségben minden termosztatikus radiátorszelepnek nyitva kell lennie.

- Emelje le a szabályozót az alapkeretről egy csavarhúzó segítségével. Illessze a csavarhúzó élét a szabályozó alján található kivágásba és emelje el a szabályozót a tús csatlakozóról.



Az alapkeret lepattintása csavarhúzóval.

- Csavarozza fel az alapkeretet legalább két rögzítési ponton. Ügyeljen, hogy a csatlakozó vezeték falból kivezetése a középső nyíláshoz essen.



Tús csatlakozó a szabályozóhoz

Sorkapocs

Hálózati cím beállítása

Hálózati cím beállítás

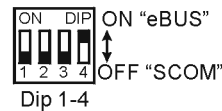
A Wolf kazánok SCOM vagy e-BUS típusú hálózati csatlakozással rendelkeznek. A hálózat típusát a szabályozó hátoldalán található DIP kapcsolóval lehet beállítani.

eBUS típusú hálózat

(CGB, CGS, TGC kazánok)

A csatlakozási pontok elnevezése „+“ illetve „-“, a kazán sorkapocs eBus feliratainak megfelelően. A hálózat típusát gyárilag egy szabályozó esetére állítják. (4 -es DIP-kapcsoló „ON“, a többi „OFF“)

a	b	+	-	A	F
E1	eBUS			AF	
24 V					



eBUS cím beállítása

Az 1,2 és 3 DIP kapcsolók különböző helyzeteivel legfeljebb 7 AWT egység címezhető (lásd az ábrát). Erre csak több DWTM szabályozó esetén lehet szükség, AWT önállóan csak egy telepíthető.

EBUS címek		
Cím 0	(Gyári beállítás)	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■
Cím 1		■ ■ ■ ■ ■ ■ ■
Cím 2		■ ■ ■ ■ ■ ■ ■
Cím 3		■ ■ ■ ■ ■ ■ ■
Cím 4		■ ■ ■ ■ ■ ■ ■
Cím 5		■ ■ ■ ■ ■ ■ ■
Cím 6		■ ■ ■ ■ ■ ■ ■
Cím 7		■ ■ ■ ■ ■ ■ ■
SCOM cím		
SCOM - Vezető		■ ■ ■ ■ ■ ■ ■

A címlista megtalálható a panel hátoldalán is.

SCOM típusú hálózat

(TGU, TGG, GU/GG-2, TGB, GB kazánok)

A csatlakozási pontok elnevezése „+“ illetve „-“, de a kazán sorkapocs feliratnál figyelni kell a jelölésekre.

A hálózat típusának beállítása : Minden DIP kapcsoló „OFF“.

Thermosztat	Zubehör	AF
24VAC		24VDC
a	b	+ -

Thermosztat	Zubehör	AF
24VDC	+	-
a	b	24V ↓ 0V



FONTOS : Az összes szabályozási kiegészítőnek azonos hálózattípust kell használnia !

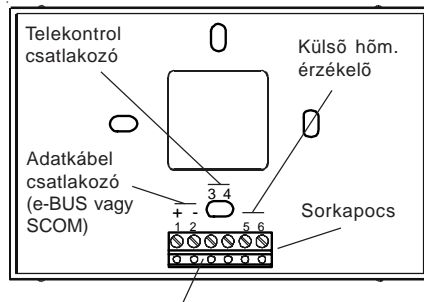
Villamos bekötés

Figyelem A villamos bekötést kizárólag megfelelő képesítéssel rendelkező villanyszerelő szakember végezheti.

Figyelem Az adat- és telekontrol kábeleket tilos együtt vezetni erősáramú kábellel. Ha ez elkerülhetetlen, használjon árnyékolt vezetéket.

A kazán és az AWT között 2 eres, legalább 0,5 mm² keresztmetszetű kábelt kell kihúzni.

A bekötéshez, a kazán sorkapocs kiosztástól függően, válasszon a három csatlakozási vázlat közül.

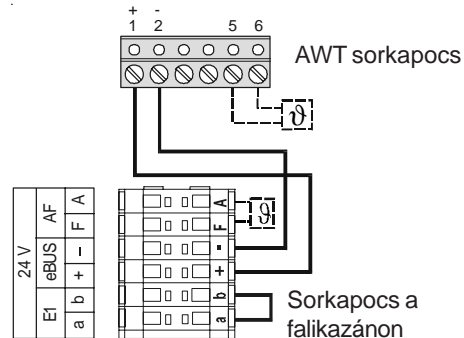


Tűs csatlakozó a szabályzóhoz

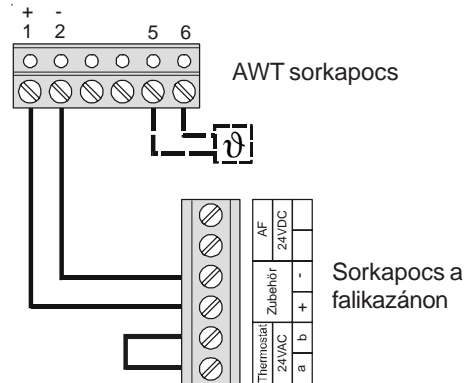
Bekötés után akassza fel az AWT -t az alapkeretre és nyomja a helyére. Ügyeljen, hogy a tűs csatlakozók a megfelelő furatokba csússzanak.

- A külső hőmérséklet érzékelő választás szerint csatlakoztatható a falikazánhoz vagy az AWT -hez.
- A külső hőmérséklet érzékelőt É-ÉK irányban, 2...2,5m magasságban helyezze el. A kábelcsatlakozás csak alulról lehetséges.
- A bekötéshez 2 eres, legalább 0,5 mm² keresztmetszetű kábelt használjon.

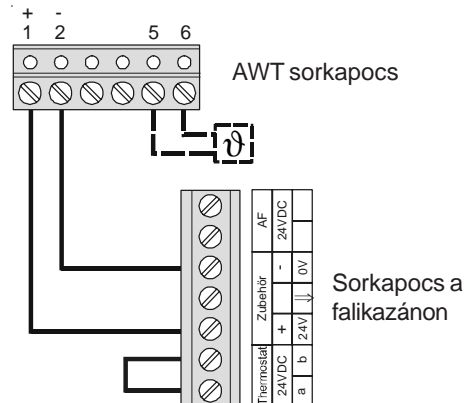
csatlakozási vázlat „a” (CGB, CGS, TGC)



csatlakozási vázlat „b” (TGB, GB)

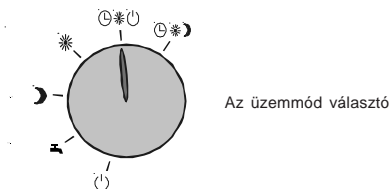



csatlakozási vázlat „c” (TGU, TGG, GU/GG-2)









Üzem mód választás

Üzem mód választó (baloldali tekerőgomb)



FONTOS : A falikazánon lévő üzemmód választónak  állásban kell lennie.

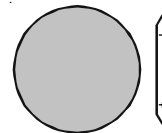
Üzem mód	Tekerőgomb állása	Fűtés menetrendje	Tárolós HMV készítés menetrendje	Kombi HMV készítés menetrendje
Készenléti állapot		Fűtés KI / Fagyvédelem aktív	Tárolóoltás KI / Fagyvédelem aktív	Gyorsított HMV készítés KI
Nyári üzem		Fűtés KI / Fagyvédelem aktív	Tárolóoltás a napi program szerint	Gyorsított HMV készítés a napi program szerint
Téli üzem		Csökkentett fűtés, folyamatosan	Tárolóoltás KI / Fagyvédelem aktív	
		Normál fűtés, folyamatosan	Tárolóoltás folyamatosan, a beállított kapcsolási különbség szerint	
		Normál és csökkentett fűtés program szerint	Tárolóoltás a napi program szerint	
Őszi-tavaszi üzem		Normál és kikapcsolt fűtés program szerint	Tárolóoltás a napi program szerint	

Hőmérséklet beállítás / Kijelző

Hőmérséklet állító (jobb oldali tekerőgomb)

Elforgatva a gombot a kijelző a tényleges szobahőmérsékletről a parancsolt értékre vált. A hőmérsékleten változtatni a gomb további elforgatásával, 0.5 °C -os ugrásokkal lehet.





2 másodpercen belül a kijelző visszaáll a tényleges szobahőmérséklet jelzésére.

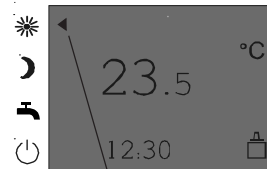


Hőmérséklet állító

A beállított szobahőmérséklet érték csak akkor pontos, ha az AWT termosztát üzemben (meredekség=0) vagy időjárásfüggően, de bekapcsolt szobahatás funkcióval üzemel. Szobahatás nélkül az időjárásfüggő szabályozó csak becsült értéken tudja tartani a helyiséget.

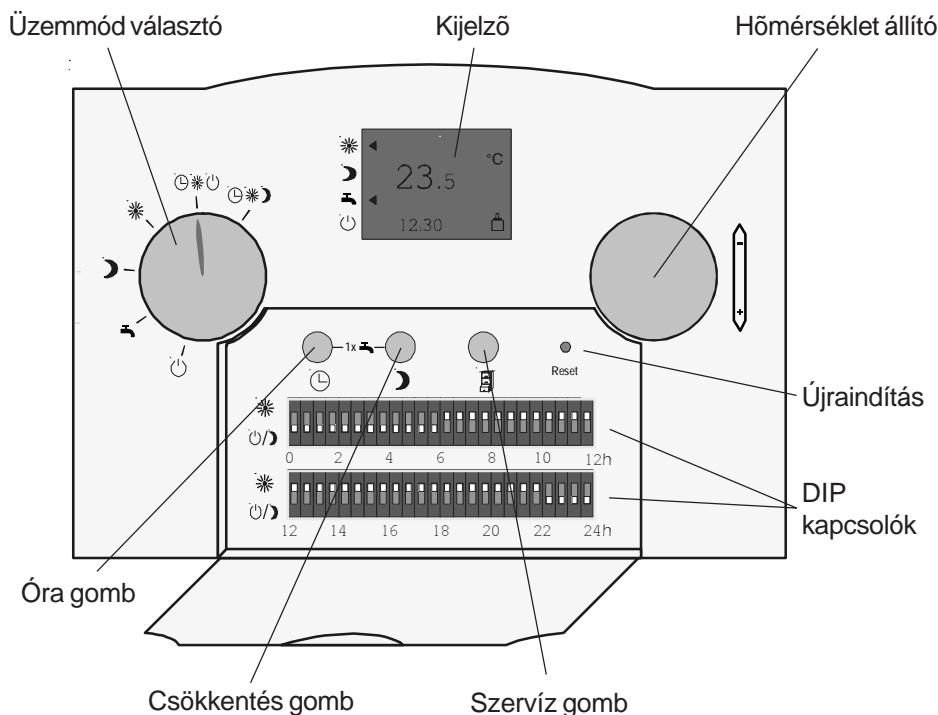
Kijelző (Display)

-  Folyamatos fűtési üzem.
-  Csökkentett fűtési üzem.
-  Tárolótöltés vagy gyorsított melegvíz készítés.
-  Fűtés és melegvíz készítés kikapcsolva, csak fagyvédelem.



Az állapotjelző az aktuális üzemmódot mutatja.

Óra beállítása / Nyári-téli időszámítás / Fűtés csökkentés



Óra beállítása / Nyári-téli időszámítás

Nyissa le az ART fedelét az óra vagy a nyári-téli időszámítás beállításához. Nyomja meg az óra (⌚) gombot, ekkor a kijelzőn az időbeállítás jelenik meg. A jobb oldali tekerőgombbal állítsa be a pontos időt.

10 másodperc várakozás vagy bármelyik fedél alatti gomb megnyomásával a kijelző az alapkijelzésre tér vissza.

Rádióvevős óra felszerelése esetén az időbeállítás és a nyári-téli átváltás automatikusan történik.

Fűtés csökkentés beállítása

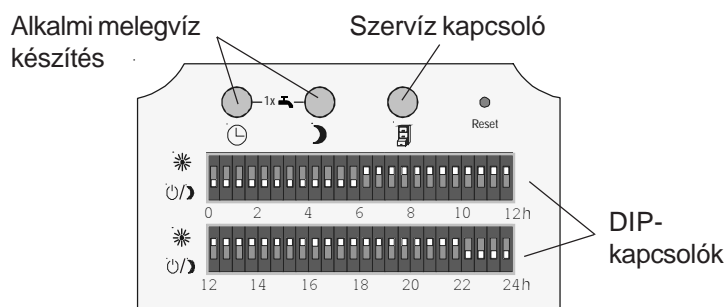
Nyissa le az ART fedelét és nyomja meg a Csökkentés (⬇️) gombot. A kijelzőn a csökkentett fűtési hőmérséklet parancsolt értéke jelenik meg, amit a jobb oldali tekerőgombbal változtathat, 0.5 °C -os lépcsőnként.

10 másodperc várakozás vagy bármelyik fedél alatti gomb megnyomásával a kijelző az alapkijelzésre tér vissza.

A csökkentett hőmérséklet csak bekapcsolt szobahatás esetén tartható pontosan.

Megj. : Folyamatosan vagy program szerint csökkentett fűtési üzemmódban a hőmérséklet állító gomb hatástalan.

Programozás / Alkalmi melegvíz készítés



A napi program beállítása

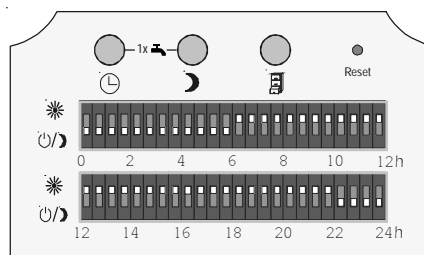
A programozást a lenyitható fedél alatt található DIP (kétállású) kapcsolókkal lehet elvégezni.

A kapcsolók felső állása folyamatos fűtést és HMV készítést biztosít, míg alsó állásban csökkentett vagy kikapcsolt fűtést és kikapcsolt HMV készítés következik, az üzemmód kapcsoló állásától függően, a 7. oldalon található táblázatnak megfelelően.

A kapcsolók beállításának csak az üzemmód kapcsoló ☀️🌙, ☀️🕒 és 🕒☀️ állásban van értelme, más állásoknál a kapcsolók helyzete hatástalan.

Egy kis kapcsoló 30 perc üzemet kapcsol.

Példa egy napi programra :



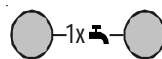
Üzemmód kapcsoló téli állásban.

Folyamatos fűtés 6.00 h -tól 22.00 h -ig.
Csökkentett fűtés 22.00 h -tól 6.00 h -ig.

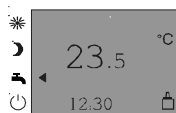
Tárolós melegvíz készítés esetén:
Tárolótöltés 6.00 h -tól 22.00 h -ig.
Tárolótöltés szünetel 22 h -tól 6 h -ig.

Alkalmi melegvíz készítés

Ezzel a szolgáltatással HMV készítés lehetséges függetlenül a szokásos napi programtól és az üzemmód kapcsoló állásától. A ☀️ és a 🌙 gombok egyidejű megnyomásával aktiváljuk. Egy óra elteltével automatikusan kikapcsol, de a gombok ismételt megnyomásával előbb is kikapcsolhatjuk a szolgáltatást. Aktív állapotban a kijelzőn egy állapotjelző villog a 🕒 szimbólum mellett.




Alakalmi HMV készítéshez a két gombot egyszerre kell megnyomni.




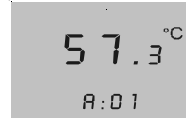
Az állapotjelzés alkalmi HMV készítésnél villog.

Szervíz szint

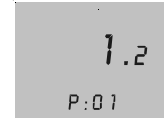
Szervíz szint

A  gomb megnyomásával a kijelzőn a szervíz szint jelenik meg. Itt egy menürendszerbe foglalva különböző, a rendszerre jellemző értékeket állíthatunk be a saját fűtésünk működésének optimalizálása érdekében. Ezek

a rendszerjellemzők általánosan „P:xx” vagy „GB:xx” formátumban jelennek meg a képernyőn, ahol „xx” egy számot jelent. A menürendszerben az „A:xx” formátumú értékek informatív jellegűek, segítségükkel különböző hőmérséklet értékeket tudhatunk meg. A menüpontok a  gomb megnyomásával egymás után, a táblázat szerinti sorrendben kérdezhetők le. Az rendszerjellemzők értéke a jobb oldali tekerőgombbal állítható.



Információs menüpont
pl. előremenő víz hőmérséklet



Rendszerjellemző
pl. meredekség

Rendszerjellemzők listája

Informatív jellegű menüpontok :			
Tétel	Funkció	Mértékegység	
A 01	Előremenő víz hőmérséklet parancsolt értéke	°C	
A 02	Előremenő víz hőmérséklet aktuális értéke	°C	
A 03	HMV hőmérséklet aktuális értéke	°C	
Rendszerjellemzők :			
Tétel	Funkció	Állítási tartomány	Gyári beállítás
P 01	Fűtési görbe meredeksége	0...3	1,2
P 02	Szobahatás	0...20	0
P 03	HMV hőmérséklet parancsolt értéke	15...65°C (tárolós) 40...63°C (kombi)	60 °C 60 °C
P 04	Legionella védelem	00 / 01	00
GB 01	Kapcsolási különbség	1...20	lásd a falikazán Szerelési Utasításában
GB 04	Felső fordulatszám - fűtés	30...100	
GB 05	Fagyvédelem határa	-10...10	
GB 06	Szivattyú üzemmód	0 / 1	
GB 07	Szivattyú utánfutás	1...30	
GB 08	Maximális víz hőmérséklet	40...90	
GB 09	Állásidő	0...30	
GB 13	Bemenet1	0...5	
GB 14	Kimenet 1	0...9	
GB 15	Tároló kapcsolási különbség	1...15	

A GB01...GB015 paraméterek nem minden kazánnál jelennek meg. A paraméterek jelentéséről részletesen a kazánok Szerelési Utasításában olvashat.

Figyelem A GB01...GB15 paramétereket csak fűtéstechnikai szakember változtathatja meg. Rossz beállítások a rendszer meghibásodásához vezethetnek.

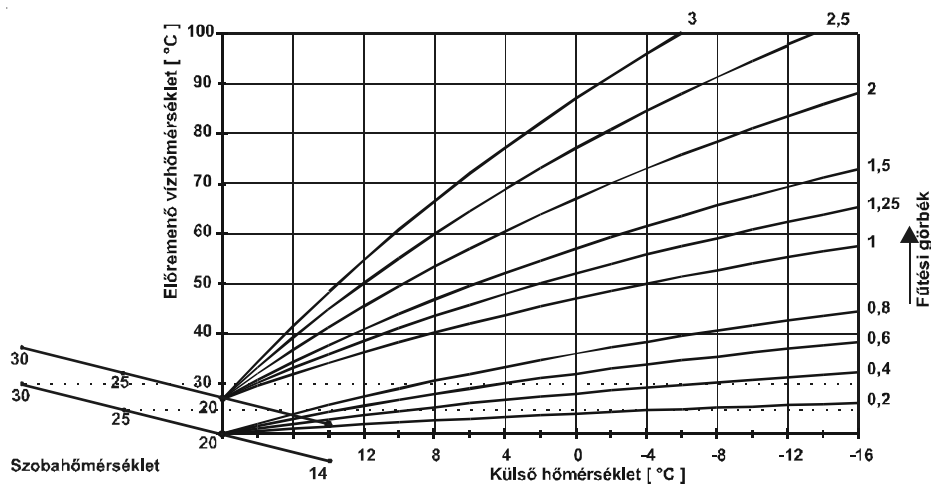
A GB05 paraméter 0 érték alá állítása esetén a rendszer teljeskörű fagyvédelme nem biztosítható.

Szervíz szint

Fűtési görbe meredeksége (P 01)

Az AWT a fűtővíz hőmérsékletét a külső hőmérsékletből, a fűtési görbe meredekségéből és a helyiség hőmérsékletéből számolja ki. A megfelelő komfort elérése érdekében számos görbetípust választhatunk. Az 1,0 jelű görbétől felfelé az alappont megemlése biztosítja, hogy a radiátoros körök enyhe időben is megfelelő hőmérsékletű vizet kapjanak.

A hőmérséklet állítása esetén a jelleggörbét az alappontot metsző ferde egyenesen mozgatjuk, ez ténylegesen egy víz hőmérséklet korrekció. A pontos hőmérséklet tartást az AWT szobahatás funkciója biztosítja. Ha a meredekséget 0 értékre állítjuk, tisztán szobahőmérséklettől függő szabályozást kapunk.



Ajánlott beállítás
különböző típusú
fűtési rendszerekhez

Fűtési előremenő/visszatérő hőm.°C	40/30	50/40	70/50
Meredekség	0,6-0,8	0,8-1,0	1,2-1,4

Szobahatás (P 02)

Az AWT szabályozóba egy helyiség hőmérséklet érzékelő van beépítve. Beállíthatunk egy szorzót, amivel a szabályozó korrigálja a fűtővíz hőmérsékletét a helyiség hőmérséklet tényleges és parancsolt értéke közötti különbségnek megfelelően. Minél nagyobb ez a különbség, annál jobban eltér a víz hőmérséklet parancsolt értéke, ezért hideg esetén gyorsabban fűt fel a rendszer, túlfűtés esetén pedig hamarabb kapcsol le. Külső érzékelő hiánya vagy vezetékszakadás esetén a szabályozó termosztátként üzemel.

Szobahatás $K = 0$ → tisztán időjárásfüggő szabályozás

Szobahatás $K = 20$ → a helyiség hőmérséklet erősen befolyásolja a szabályozást

HMV hőm. parancsolt értéke (P 03)

HMV hőmérséklet beállítása eBUS hálózat esetén. SCOM hálózat esetén csak kijelzésre szolgál, a beállítást a kazánon kell elvégezni.

Szervíz szint



Automatikus fűtés lekapcsolás

Folyamatos vagy csökkentett fűtés esetén az AWT nyári üzembe kapcsol, ha a külső hőmérséklet 1K -el meghaladja a helyiség-hőmérséklet parancsolt értékét. Normál üzemre áll vissza, ha a külső hőmérséklet a helyiség-hőmérséklet parancsolt értéke alá esik.


Ezen felül, ha a szobahatás értéke nem 0, akkor az AWT nyári üzembe kapcsol, amint a helyiség-hőmérséklet tényleges értéke a parancsolt értéket 1K -el meghaladja. Ha a hőmérséklet a parancsolt érték alá esik, az AWT visszakapcsol a beállított üzemmódba.

Csökkentett üzemben érvényes, hogy ha a víz-hőmérséklet parancsolt értéke 20 °C alá esik, a szabályozó nyári üzemre vált. Ha a parancsolt érték 21 °C feletti, az AWT ismét csökkentett üzembe kerül.

Ha a meredekség 0, akkor a szabályozó termosztátként viselkedik, tehát ha a helyiség-hőmérséklet tényleges értéke a parancsolt értéket 1K -el meghaladja, akkor az AWT nyári üzembe kapcsol. Ha a hőmérséklet a parancsolt érték alá esik, az AWT visszakapcsol a beállított üzemmódba.

Nyári üzemben az állapotjel a  vagy a  szimbólum mellett áll.

Hibakódok

A falikazán bármilyen hibája esetén egy villogó kódszám és egy figyelmeztető  jel látható a kijelzőn.



Hibakód kijelzés

Hibakód	Oka
91	Hálózati címzés hiba

15 -ös hibakód: 15 -ös hibakód esetén vagy nincs külső hőmérséklet érzékelő csatlakoztatva vagy a falikazánhoz csatlakoztatott külső érzékelő hibás. Ilyenkor a szivattyú folyamatosan jár és az AWT termosztátként üzemel.

80 -as hibakód: 80 -as hibakód esetén az AWT -hez csatlakoztatott külső érzékelő hibás. A szivattyú folyamatosan jár és az AWT termosztátként üzemel.

91 -es hibakód: Több szabályozó esetén kettő címe megegyezik. Elhárítás a szabályozó hátoldalán található DIP kapcsolók átállításával.

A hibakódok listáját a falikazán Szerelési Utasításában találja meg.

Ha a szabályozó a kazán kétszeri hibatörlése után is hibát jelez vagy a kazánon nem lehet hibát törölni, akkor hívja fel a beüzemelést végző Wolf márkaszervíz irodáját.

Szervíz szint

Legionella védelem (P 04) (csak eBUS és HMV tároló esetén)

A gyári beállítás kikapcsolt legionella védelem (P04 értéke 00).

Ha a P04 paramétert 01 -re állítjuk a legionella védelem aktíválódik.

Aktív legionella védelem esetén a HMV tároló 65°C -ra fűt minden nap az első tárolótöltésnél.

A kijelzőn a P04 paraméter megjelenik.

Fagyvédelem - időjárástól függő

A fűtési szivattyú folyamatosan jár és szükség esetén az égő is bekapcsol, ha a külső levegő hőmérséklete a beállított fagyvédelmi határ alá esik. A fagyvédelmi határ felett a szivattyú és az égő igény szerint üzemel.


Fagyvédelem - helyiségben

Az AWT egy belső fagyvédelemmel is rendelkezik. Ha a helyiség hőmérséklete +5°C alá csökken, akkor a szivattyú és szükség szerint az égő bekapcsol, amíg a hőmérséklet a helyiségben +6°C fölé nem emelkedik.

Szabályozó újraindítása

Az ART processzora a „Reset“ gomb megnyomására újraindul. A kijelzőn megjelenik a program verziószáma, majd az összes szimbólum.

Gyári értékek betöltése

Tartsa nyomva a  gombot és röviden nyomja be a „Reset“ -t. A program száma, verziószáma majd az EEP megjelenik a kijelzőn. A gyári értékek visszatöltődnek.

Tartozékok / Műszaki adatok

Rádióvevős óra (csak eBUS esetén rendelhető)

Egy egyedileg sugárzott rádiójel alapján a szabályozó órája mindig pontos lesz.

A nyári-téli átállítás szintén a rádiójel segítségével, önállóan történik.

Nem minden területen fogható az órát állító jel, részletekről érdeklődjön a helyi Wolf képviselőnél.



Rádióvevős óra (Art.-Nr. 27 92 321)

Telekontrol modul

A modullal folyamatos fűtést és HMV készítest aktiválhatunk telefonon keresztül, 24 óra időtartamra, függetlenül a beállított programtól és üzemmód állapottól. 24 óra elteltével a rendszer eredeti állapotába tér vissza. Részleteket a modul Szerelési Utasításában találhat.



Telekontrol modul (Art.-Nr. 27 91 044)

Műszaki adatok

Tápfeszültség	18 VDC \pm 15%
Fogyasztás	max. 1VA
Védettség az EN 60529 szerint	IP30
Védelmi osztály a VDE 0100 szerint	III (max. 24V)
Értéktartás (áramszünet esetén)	min. 10 óra
Üzemi hőmérséklet	0...50°C
Raktározási hőmérséklet	-30...+60°C
Kommunikációs és tápcsatlakozás 2 eres kábellel (min. 0,5 mm ² keresztmetszet), a falikazánhoz.	