

Ipari fűtőrendszerek hőmérséklet szabályozó egységei



Minigaz-HMI programozható vezérlés Minigaz Eco3 és MHX hőlégfűvókhoz

SZERELÉSI ÉS KEZELÉSI ÚTMUTATÓ

A VEZÉRLÉS ÁLTALÁNOS ISMERTETÉSE

Nagy méretű, háttérvilágítással rendelkező LCD kijelzővel és érintőgombokkal ellátott vezérlőeszköz, amely a Minigaz Eco3 nem kondenzációs és a Minigaz MHX kondenzációs hőlégfűvők helyiség hőmérséklet által vezérelt működtetésére használható. A vezérlés illeszthető épületfelügyeleti rendszerhez.

Az energiatakarékos üzemeltetést 6 beépített program segíti, melyeket egy gombbal felülírhat a felhasználó. Az adattároló megőrzi a beállításokat a vezérlés kikapcsolása esetén is.

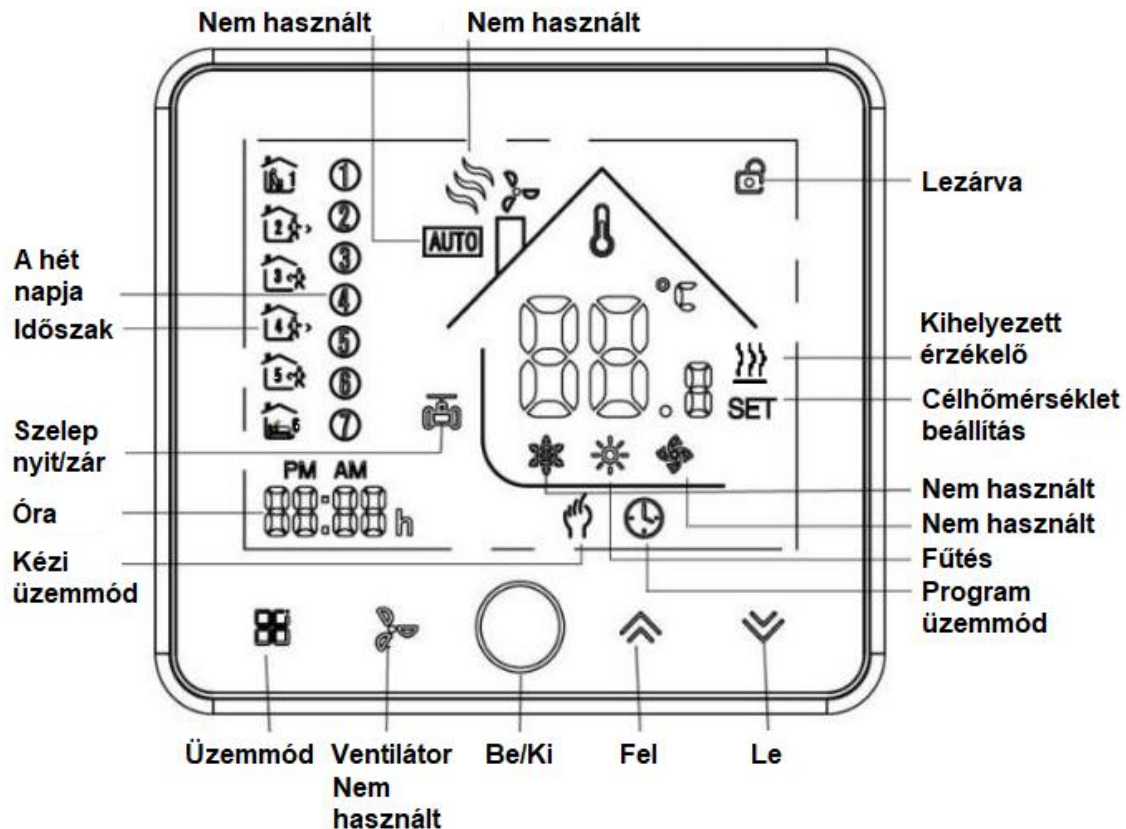
A szállítási tartalom:

- 1 db mikroprocesszoros, programozható vezérlés beépített hőmérséklet érzékelővel,
- 1 db bekötődoboz,
- 1 db üzemmód átkapcsoló (fűtés/ki/keringtetés),
- 1 db újraindító (RESET) gomb,
- 1 db szerelési és használati útmutató.

MŰSZAKI ADATOK











Hálózati feszültség:	95-240V~ 50Hz
Teljesítményfelvétel:	<1,5 W
Szabályozási tartomány:	0°C .. 50°C (termosztatikus üzemmódban)
Pontosság:	±0,5 °C
Időzítési hiba:	< 1%
A belső érzékelő típusa:	NTC 10k
A kihelyezhető érzékelő típusa:	NTC 10k (opció)
Terhelhetőség:	5 A induktív
Üzemi hőmérséklet:	0°C .. 45°C, φ < 5-95% RH
Tárolási hőmérséklet:	-5°C .. +55°C, φ < 85% RH
Kommunikáció:	Modbus RTU RS485
Védettségi fokozat:	IP 20
Burkolat anyaga:	PC/ABS (tűzálló)
Méret:	130 × 95 × 78 mm (magasság × szélesség × mélység)
Bekötődoboz méret:	130 × 95 × 65 mm (magasság × szélesség × mélység)

AZ LCD KIJELZŐN LÁTHATÓ JELZÉSEK






BEÁLLÍTÁSOK

1. Az óra beállítása




Kapcsolja be a vezérlést a Be/Ki gombbal. Tartsa nyomva a  gombot addig, amíg villogni kezd a  és az  jel. Ekkor ismét nyomja meg a  gombot -> villogni kezd a perc kijelzője. Állítsa be a  vagy a  gombokkal állítsa be a kívánt értéket. Ezt követően nyomja meg a  gombot -> villogni kezd az óra kijelzője. Állítsa be a  vagy a  gombokkal állítsa be a kívánt értéket. Ezután ismét nyomja meg a  gombot, majd állítsa be a hét aktuális napját. Ha ez megtörtént, akkor 3-4 másodpercig ne nyomjon meg semmilyen gombot. Az óra beállítása befejeződött.



2. A célhőmérséklet beállítása

a. A program üzemmód használata esetén nem szükséges a beállítás, de ha más hőmérsékleti beállításokat kíván alkalmazni, akkor módosítsa a programban megadott értékeket.

b. Kézi üzemmódban a  vagy a  gombokkal állítsa be a kívánt értéket. A kézi üzemmódot a  ikon jelzi.

3. A kezelőfelület lezárása

A kezelőfelület lezárásához tartsa nyomva a  és a  gombokat 5 másodpercig. Ekkor a  ikon jelenik meg a kijelző jobb felső sarkában.

A kezelőfelület kireteszeléséhez tartsa nyomva a  és a  gombokat 5 másodpercig. Ekkor újra használhatók a kezelőgombok.





4. A fűtés üzemmód beállítása




A  gomb megnyomásával válassza ki a HEATING (fűtés) lehetőséget.

A Minigaz-HMI vezérlés fűtés üzemmódja termosztatikus módon történik: a vezérlés akkor indítja el a vezérelt berendezés működését, ha a helyiség hőmérséklete alacsonyabb, mint a vezérlésen beállított célhőmérséklet.

5. A kézi és a program üzemmód beállítása


Tartsa nyomva a  gombot, amíg villogni kezd a  és az  jel. Ekkor




- a  és gomb megnyomásával kiválaszthatja a kézi , illetve
- a  gombbal a program  üzemmódot.

Ezután nyomja meg a  gombot az időpont, az adatok és a működési időszakok beállításához a  és a  gombokkal.

6. A heti időrend beállítása

Az időszakok beállítása abban esetben lehetséges, ha a vezérlés a program üzemmódban van.

Nyomja meg a  gombot az időszakok beállításához, és állítsa be a hőmérsékleteket a hét első öt napjára (az „1 2 3 4 5” jelek látszanak): perc → óra → hőmérséklet.






Ezt követően végezze el a beállításokat ugyanígy a hétvégére (az „6 7” jelek látszanak) a , a  és a  gombokkal.

Egy lehetséges összeállítást mutat a következő táblázat:

Időszakok	hétfő – péntek (12345 látszik a kijelzőn) időpont hőmérséklet	szombat (6 látszik a kijelzőn) időpont hőmérséklet	vasárnap (7 látszik a kijelzőn) időpont hőmérséklet
-----------	--	---	--

Time display	WEEKDAY (MONDAY – FRIDAY) (1 2 3 4 5 shows on screen)		WEEKEND (SATURDAY) (6 shows on screen)		WEEKEND (SUNDAY) (7 shows on screen)	
	Time	Temp.	Time	Temp.	Time	Temp.
Period 1	06:00	20°C	06:00	20°C	06:00	20°C
Period 2	08:00	15°C	08:00	20°C	08:00	20°C
Period 3	11:30	15°C	11:30	20°C	11:30	20°C
Period 4	13:30	15°C	13:30	20°C	13:30	20°C
Period 5	17:00	22°C	17:00	20°C	17:00	20°C
Period 6	22:00	15°C	22:00	15°C	22:00	15°C

7. Az egyes funkciók és a beállítási lehetőségeik

A vezérlés kikapcsolt állapotában tartsa nyomva 5 mp-ig a  és a  gombokat. Ezután a  gombbal léptethet a különböző funkciók között. A  és a  gombokkal változtathatja az egyes funkciókhoz tartozó értékeket az alábbi táblázatnak megfelelően.

Sorszám	Funkció	Beállítási lehetőségek	Gyári
1	Hőmérséklet kalibrálás	-9 – 9 °C	-2 °C*
2			
3	Lezárás	00: egy gomb sem működik a bekapcsoló gomb kivétel. 01: egy gomb sem működik.	01
4	Fűtés / Hűtés	00: csak hűtés 01: fűtés vagy hűtés 02: csak fűtés	01**
5			
6			
7	12 / 24 óra	00: 12 h; 01: 24 h	01
8	Kijelzés módja	00: mutatja a mért és a célhőmérsékletet 01: csak a célhőmérsékletet mutatja	00
9	Semleges zóna hőmérséklet	1 – 5 °C	1 °C
A	Modbus IP cím	0X00-0XFF	01
B	Baudrate	01: 9600; 02: 19200; 03: 38400; 04: 56000; 05: 115200	01
C	Működési mód	00: termostatikus mód 01: hőmérséklet különbség mód	00***
D	Változat száma	A vezérlés változatának a száma	201

* ha kihelyezett érzékelőt használ, akkor állítsa 0-ra az értéket

** állítsa 02-re az értéket

*** állítsa 00-ra az értéket

8. TELEPÍTÉS

A vezérlés és a tartozékainak a főszerelését, elektromos bekötését kizárólag az erre jogosult, megfelelő villamos képesítéssel rendelkező szakemberek végezhetik! Ha ezt figyelmen kívül hagyják, akkor az személyi sérülést, illetve garanciavesztést okozhat!

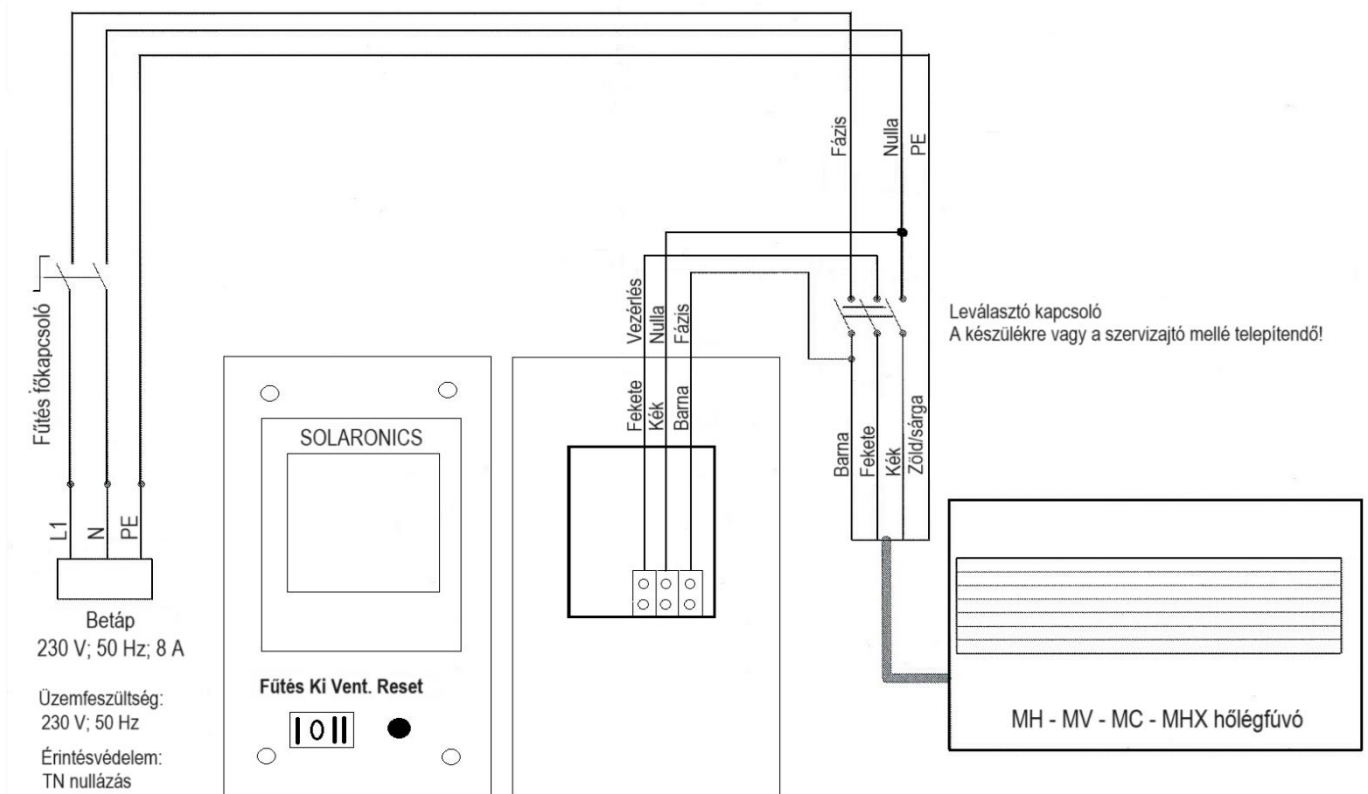
Az elektromos betáplálás kiépítésének és az egység bekötésének meg kell felelnie a főszerelés helyén érvényben lévő szabványoknak, előírásoknak!

A termosztát és az általa vezérelt készülék elektromos bekötése, javítása, karbantartása előtt feszültségmentesíteni kell a betápláló hálózatot!

A villamos tápvezetékeket minden vezetőt megszakító mechanikus főkapcsolóval, valamint megfelelő túláram-védelmi kapcsolókkal és olyan megszakítókkal kell biztosítani, amelyeknek minden érintkezője legalább 3 mm-re eltávolodik egymástól.

A vezérlést a fűtött/hűtött helyiség falán, kb. 1,5 m magasan célszerű elhelyezni úgy, hogy azt huzat vagy rendkívüli hőhatás (pl. napsugárzás, kémény, hideg tárgy, pl. oszlop, acélszerkezet stb.) ne érhesse.

ELEKTROMOS BEKÖTÉS



A bekötéshez használjon hajlékony (sodrott) rézvezetékot! Ne használjon merev vezetékot!
Egy termosztáttal több Minigaz készülék vezérelhető egyszerre.