

Víz rendszerű / Elektromos fűtési termosztát

MH7H-WH / MH7H-EH

KIADÁSI MEGJEGYZÉS

Ezt a magyar nyelvű felhasználói leírást a Vezérlés Kft. munkatársai készítették a gyártó (MCO HOME) által kiadott eredetileg angol nyelvű felhasználói leírás alapján a vállalkozás ügyfeleinek minél magasabb szintű kiszolgálására. Bár a készítők törekedtek arra, hogy a lefordított dokumentum mindenben megfeleljen az eredeti dokumentumnak, fordítási hibák és elírások előfordulhatnak benne. Ezek tekintetében a dokumentum nem tekinthető hiteles fordításnak és a készítői nem vállalnak felelősséget az ebből adódó eltérésekért!

Bevezetés

Az MCOHome Water / Electrical Heating Thermostat egy Z-Wave Plus-kompatibilis eszköz a beltéri hőmérséklet-szabályozáshoz. Az MH7H-WH-t elsősorban a falra szerelt kazán, vízszelap/ szivattyú stb. vezérlésére alkalmazzák, míg az MH7H-EH elektromos fűtési rendszerre vonatkozik. A készülék nagy megbízhatósággal és megvalósíthatósággal rendelkezik, amely bármely Z-Wave hálózatba beilleszthető és működtethető bármely más gyártó más Z-Wave tanúsítvánnyal rendelkező eszközeivel.



Funkciók

- Kapacitív érintőgombok
- Edzett üvegpanel, PC ötvözet ház
- Pontos hőmérséklet-kalibrációs funkció
- Vonzó megjelenés
- Tiszta kijelző, könnyen kezelhető

Specifikáció

Tápegység : AC85-260V, 50/60HZ

- Kimenet: MH7H-WH ≤ 5A; MH7H-EH ≤ 16A
- Önfogyasztás : ≤ 1W
- Külső hőm. érzékelő (opcionális): NTC R25°C=15KΩ B25°C/50°C=3550K
- Munkakörnyezet : 0-50°C; 0-90% RH (Nem lecsapódó pára)
- Hőmérséklet beállítása : 5-37 °C (41-99 °F) (Beállítható)
- Méretek : 86* 86*15mm
- Furat távolság : 60-61mm

Biztonsági információk

Annak érdekében, hogy megvédje magát és másokat a veszélytől, és megvédje a készüléket a sérülésektől, kérjük, használat előtt olvassa el a biztonsági információkat.

Fontos!

- A vezetékezési rajzok megértésével és az elektromos biztonság ismeretében képzett villanyszerelőnek az utasításokat követve kell elvégeznie a telepítést.
- A telepítés előtt ellenőrizze, hogy a valós feszültség megfelel-e a készülék specifikációjának. Kapcsoljon le minden tápegységet az emberek és a készülék biztonságának biztosítása érdekében.
- A telepítés során védje a készüléket a fizikai sérülésektől leesés vagy ütközés esetén. Ha ez megtörténik, kérjük, vegye fel a kapcsolatot a szállítóval karbantartás céljából.
- Tartsa távol a készüléket savaktól és más korrozív szilárd anyagoktól, folyadékoktól, gázoktól, hogy elkerülje a sérüléseket.
- Kerülje a túlterhelést működés közben, hogy megvédje a készüléket a mechanikai sérülésektől.
- Olvassa el az összes utasítást és dokumentációt, és tartsa meg későbbi felhasználásra.

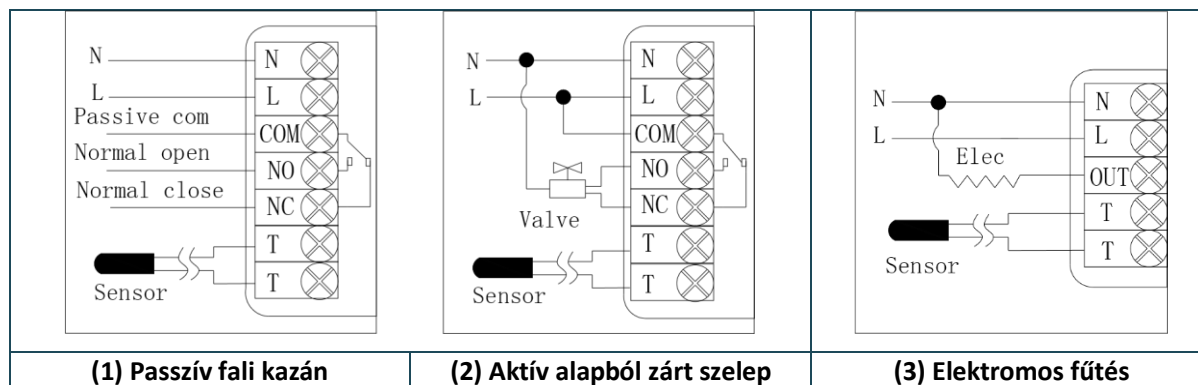
Telepítés és bekötés

Hely:

A termosztátot beltérben kell felszerelni körülbelül 1,5 m magasságban a padló felett, ahol az átlagos szobahőmérsékletet mérheti. Távol kell lennie a közvetlen napfénytől, bármilyen hőforrástól, és ne takarja le semmivel, hogy elkerülje a hőmérséklet-szabályozás hamis jelét.

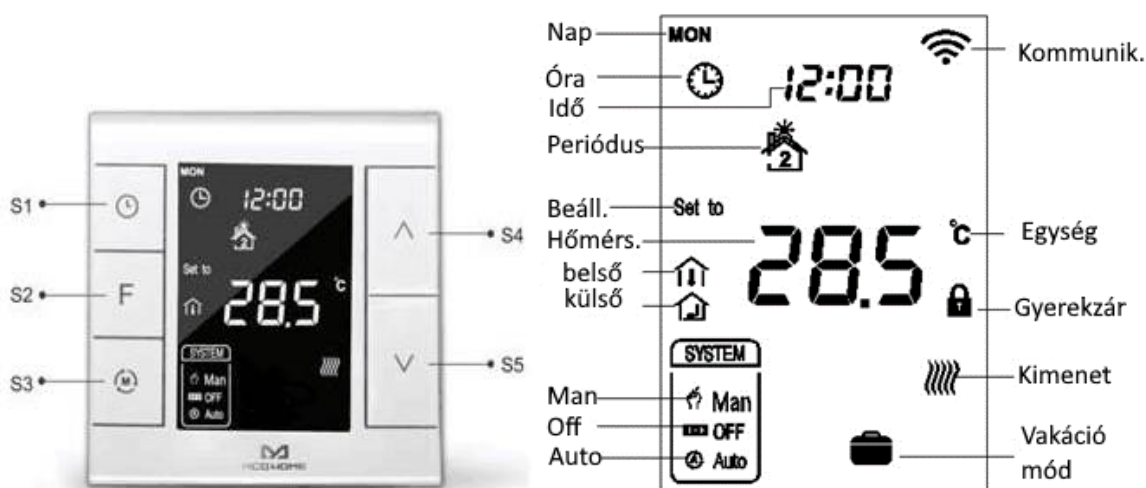
FIGYELMEZTETÉS: A tűz elkerülése érdekében a telepítés előtt kapcsolja ki az áramellátást az áramkör-megszakítónál vagy a biztosítéknál, áramütés (akár halálos) veszély!

- 1. lépés:** Válassza a készüléket két részre: a kijelző panelre és az alsó részre.
- 2. lépés:** Helyezze be az összes vezetéket a jobb érintkezőkbe, és húzza meg a csavarokat. A kábelezési diagramok az alábbiakban láthatók.
- 3. lépés:** Nyomja be az alsó részt a csatlakozódobozba, és rögzítse két csavarral, majd szerelje vissza az érintőpanelt.
- 4. lépés:** Ellenőrizze, hogy a készülék jól van-e felszerelve, kapcsolja be, és készen áll a működésre.



Modell	Terminálok	Vezérelhető Eszközök	Kapcsolási utasítások	Érintkezők kapacitása
MH7H-WH	N, L, COM, NO, NC	Termosztatikus szelep/elektromos golyószelep/szivattyú	A passzív vezérléshez kövesse a kábelezési diagramot (1) ; Az aktív vezérléshez kövesse a kábelezési diagramot (2)	5A
MH7H-EH	N, L, OUT, T, T	Fűtőfólia, elektromos radiátor, fűtőkábel stb.	A TT-terminált magas hőmérséklet-védelmi funkcióval rendelkező külső érzékelővel kell csatlakoztatni	16A
MH7H-WH-WT15	N, L, COM, NO, NC, T, T	Termosztatikus szelep/elektromos golyó /szivattyú	A TT-terminált külső környezeti hőmérséklet-érzékelővel kell csatlakoztatni	5A
MH7H-EH-WT15	N, L, OUT, T, T	Fűtőfólia, elektromos radiátor, fűtőkábel stb.	A TT-terminált külső környezeti hőmérséklet-érzékelővel kell csatlakoztatni	16A

Gombok és kijelző



Működés

Be-/ki kapcsolás

Bekapcsoláskor a termosztát megjeleníti az "OFF" feliratot. Ilyenkor minden kimenet ki van kapcsolva. Nyomja meg az S3 gombot to beállítsa a megfelelő üzemmódot (manual/off/auto), majd nyomja meg az S2 gombot és nyugtázza a beállítást. A bekapcsolás után a készülék kijelzi az aktuális napot, a helyi időt, a működési módot, a jelenlegi hőmérsékletet, kimeneti állapotot stb.

Megjegyzés: Miután a háttérvilágítás kialszik, először nyomja meg a gombot a háttérvilágítás megvilágításához, majd nyomja meg újra a gombot a megfelelő működéshez.

Hőmérséklet beállítása

Normál üzemi állapotban nyomja meg az S4 vagy S5 gombot, amely belép a hőmérséklet-beállítási felületbe.

A beállítási tartomány 5-37 °C(41-99°F). Ezután nyomja meg az S4 vagy az S5 gombot, és állítsa be az értéket. Nyomja meg az S2 gombot, vagy várjon 25 másodpercet kulcsművelet nélkül, és elmenti a beállítást, és visszatér a normál működési felületre.

Automatikus mód: A módosított érték csak az aktuális időszakban érvényes, és az eszköz nem befolyásolja az előre beállított időszak értékét.

Kézi mód: A módosított érték a következő beállításig érvényes lesz.

Szabadság mód: A módosított érték a következő beállításig érvényes lesz.

Gyerek zár funkció

Normál kezelőfelületen nyomja meg az S1+S4 gombot,  ikon jelenik meg, amely jelzi a

gomb zárolva van, ekkor az összes gomb le van tiltva; Ha hosszú ideig, nyomja meg újra az S1+S4 gombot,  ikon eltűnik, amely azt jelzi, hogy a gomb fel van oldva, az összes gomb vissza a normál működéshez.

Vezérlési specifikációk

MH7H-WH

- Észlelési hőmérséklet < beállított hőmérséklet - 0.5°C, a kimenet bekapcsol, és megjelenik a kimeneti ikon.
- A hőmérséklet észlelési hőmérséklete ≥ beállított hőmérséklet + 0.5°C, kimenet kikapcsol, és a kimeneti ikon eltűnik.

MH7H-EH

- Észlelési hőmérséklet < beállított hőmérséklet - 1.5°C, a kimenet bekapcsol, és megjelenik a kimeneti ikon.
- Az észlelési hőmérséklet ≥ a beállított hőmérséklet, a kimenet kikapcsol, és a kimeneti ikon eltűnik.

Kézi / Automatikus mód beállítása

Normál megjelenítési felületen az S3 gombbal kézi és automatikus mód között válthat.

Válassza ki a szükséges módot, és nyomja meg az S2 gombot a beállítás mentéséhez.

Automatikus mód: A készülék követi az előre beállított időtartamokat és hőmérsékletet a fűtési rendszer automatikus vezérléséhez.

Kézi mód: A készülék a fűtési rendszer szabályozásához követi a kézzel beállított hőmérsékletet.

Szabadság mód beállítása

- Normál üzemi felületen, ha a szabadság mód nincs aktiválva, nyomja meg hosszan az S2 gombot a nyaralási mód hőmérsékleti beállításához. Az alapértelmezett hőmérséklet 10 °C, a beállítási tartomány pedig 5-37°C (41-98°F). Nyomja meg az S4 vagy S5 billentyűt az érték beállításához, majd nyomja le az S2 billentyűt, vagy várjon 25 másodpercet a beállítás mentéséhez, és térjen vissza a normál munkafelületre. Ebben az időben a szabadság mód ikonja megjelenik, és az eszköz követi a beállítást.
- Hosszan nyomja meg az S2 ismét, hogy a vakáció módot kikapcsolja és folytassa a normál működést, nyaralás mód jelző ikon eltűnik.

Helyi idő beállítása

- Normál munkafelületen nyomja meg hosszan az S1 billentyűt a helyi időbeállítási felületre való belépéshez.
- A helyi időbeállítási felületen nyomja meg az S4 vagy S5 gombot a "nap, óra és perc" paraméter beállításához, és nyomja meg az S1 gombot a "nap, óra és perc" közötti váltáshoz.
- A helyi időbeállítás befejezése után nyomja meg az S1 billentyűt, vagy várjon 25 másodpercet billentyűművelet nélkül, és mentse a beállítást, és térjen vissza a normál kijelzőhöz.

Automatikus mód időszakainak paraméterbeállítása

- Normál módban röviden nyomja meg az S1 billentyűt az időszakok beállításához. Az egész hét minden napjára négy időszakot lehet beállítani.
- Az S2 gomb megnyomásával válthat az "Órák, percek, hőmérsékleti érték" között. Az S4 vagy S5 billentyűt lenyomva módosíthatja az értéket.
- Miután hétfőn befejezte a 4 időszak beállítását, nyomja meg az S1 billentyűt, és kövesse ugyanezt az utat a következő napok időszakainak beállításához.
- Az összes időszak beállítása után nyomja meg az S1 /S2 billentyűt, vagy várjon 25 másodpercet billentyűművelet nélkül, és mentse a beállítást, és térjen vissza a normál kijelzőhöz. A készülék az új beállításnak megfelelően fog működni. Az alapértelmezett beállítás a következő:

Nap \ Időszak	Időszak 1	Időszak 2	Időszak 3	Időszak 4
Hétfő - Péntek	5:00 28°C	7:00 24°C	17:00 28°C	22:00 24°C
Szombat - Vasárnap	5:00 28°C	9:00 24°C	17:00 28°C	22:00 24°C

Magas hőmérséklet-védelem (csak MH7H-EH elektromos fűtéshez)

Amikor a külső hőmérséklet-érzékelő érzékeli az $55^{\circ}\text{C} \geq$ hőmérséklet értéket, a készülék magas hőmérséklet-védelme bekapcsol, az elektromos fűtést kikapcsolja, és magas hőmérséklet-védelmi ikon jelenik meg. Amikor a külső hőmérséklet-érzékelő érzékeli a hőmérsékleti értéket $< 50^{\circ}\text{C}$, a készülék visszatér a normál működéshez, a magas hőmérséklet-védelmi ikon eltűnik.

Fagyásgátló védelmi funkció: (Opcionális) (Kikapcsolt állapotban lép működésbe.)

Amikor a beépített hőmérséklet-érzékelő érzékeli az $5^{\circ}\text{C} \leq$ hőmérsékleti értéket, a készülék megnyitja a fagyvédelmet, az elektromos fűtést bekapcsolja, és fagyvédelem ikon jelenik meg.

Amikor a beépített hőmérséklet-érzékelő érzékeli a $8^{\circ}\text{C} >$ hőmérsékleti értéket, a készülék kikapcsolja a fagyvédelmet, és visszatér a normál működéshez, a fagyvédelem ikon eltűnik.

Megjegyzés: Ha a termosztáthoz nem csatlakozik külső hőmérséklet érzékelő, akkor csak a beltéri hőmérséklet ikon jelenik meg. Ha a termosztát külső hőmérséklet érzékelőhöz csatlakozik, akkor megjeleníti a beltéri hőmérsékletet és a magas hőmérséklet-védelmi ikont. Magas hőmérséklet-védelem alatt a magas hőmérséklet-védelmi ikon villog.

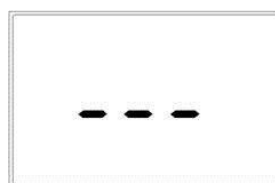
Páratartalom kijelző működése

Normál üzemi felületen nyomja meg hosszan az S1+S5 gombokat, és lépjen be a páratartalom kijelző felületére, amikor ismét megnyomja az S1 + S5 gombokat, akkor visszatér a normál felületre.

Z-Wave működés

• Hozzáadás és eltávolítás Z-Wave hálózathoz

Normál üzemi felületen nyomja meg és tartsa nyomva az S4 billentyűt a Z-Wave hálózat hozzáadásához vagy eltávolításához. Mielőtt az eszköz bekerül a hálózatba, a "- - -" jelenik meg a képernyőn. Ezután nyomja meg egyszer az S4 billentyűt, az eszköz tanulási módba lép, hogy csomópont-azonosítót kapjon. Ha a felvétel sikeres, a csomópont azonosítója néhány másodpercen belül megjelenik a képernyőn. A csomópont-azonosító mindig tájékoztathat minket arról, hogy az eszköz a hálózatban van-e vagy sem.



Before Inclusion (No Node ID)



After Inclusion (Node ID is 007)

Megjegyzés: Az eszköz hálózathoz való eltávolításához kövesse ugyanezeket a lépéseket. Eltávolításkor a készülék visszaáll a gyári beállítási értékekre.

A hálózathoz adás után kapcsolja ki a készüléket, majd kapcsolja be. A készülék készen áll a Z-Wave hálózat vezérlő / átjáró általi üzemeltetésére.

- **Asszociációs Csoportok**

A termosztát 3 asszociációs csoportot támogat. Az első csoport csak egy csomópontazonosítót támogat, és egy átjáróval való társításra szolgál. Ezután, ha bármilyen változás történik, mint például: hőmérséklet, üzemmód stb., a termosztát jelenti azt a kapcsolódó eszköznek (átjáró). A többi 2 csoport 5-5 node ID-t támogat, és elküldi a "Basic_Set" parancsot a kapcsolódó eszközöknek, ha a termosztát bármilyen relé állapot-változása megtörténik.

- **Command Class supported by the device:**

COMMAND_CLASS_BASIC; COMMAND_CLASS_SENSOR_MULTILEVEL;
COMMAND_CLASS_THERMOSTAT_SETPOINT; COMMAND_CLASS_ASSOCIATION;
COMMAND_CLASS_THERMOSTAT_MODE; COMMAND_CLASS_VERSION;
COMMAND_CLASS_THERMOSTAT_OPERATING_STATE;
COMMAND_CLASS_MANUFACTURER_SPECIFIC; COMMAND_CLASS_TIME;
COMMAND_CLASS_TIME_PARAMETERS

Megjegyzés: Ez a készülék 4 féle módot támogat a Z-Wave-ben: **Off** üzemmód; **Fűtés** üzemmód (Manual); **Energiatakarékos fűtés** üzemmód (Auto); **Away heating** üzemmód (Vacation).

Ahhoz, hogy a vezérlő központ a rajta beállított fűtési értékekkel tudja a termosztátot üzemeltetni, annak Manuális (MAN) üzemmódban kell lennie!

A felhasználók ezt a 4 módot a COMMAND_CLASS_THERMOSTAT_MODE. És COMMAND_CLASS_BASIC válthat a fűtési mód és az energiatakarékos fűtési mód között. COMMAND_CLASS_THERMOSTAT_SETPOINT a fűtési hőmérséklet küszöbértékének fűtési módban vagy energiatakarékos fűtési üzemmódban való beállítására használható.

Paraméterek beállításai:

Ssz.	Funkció	Byte	Opció	Alapértelmezett	Megjegyzés
1	A hőmérséklet formátum automatikus feltöltése	1	0x00Celsius 0x01Fahrenheit 0x02A fő kijelző után	0x02	
2	A hőmérséklet és a páratartalom automatikus feltöltése	1	0x00 KI 0x01 Csak a különbségérték feltöltése 0x02 Csak időzített mód 0x03 A különbség + időzített feltöltési mód	0x03	

3	Hőmérséklet- különbség feltöltése	2	Alap 0,1°C-os egység, 0x0005 alapértelmezetten, 5*0.1°C=0.5°C, 0x0003~0x03E8	0x0005	0.5°C
4	Rendszeresen feltöltési intervallum időintervallumot	2	Alap az 1s egység, javasolt, 30 sec fölé állítani 0x000A~0xFFFF	0x001E	30S
5	Páratartalom- különbség feltöltése	1	Ha az észlelési páratartalom értéke eltér az utolsó százalékértéktől, jelenti azt 0x02~0xFF	0x03	3%
FF	Gyári beállítás	1	0x55 A gyári beállítás visszaállítása (csak írható)		A paraméterek alapértelmezett értékre való visszaállítása, a társításcsoportok törlése

1 év korlátozott garancia

Az MCOHome garantálja, hogy ez a termék az eredeti vásárló megvásárlásától számított egy évig mentes legyen az anyag- és gyártási hibáktól normál és megfelelő használat mellett. Az MCOHome választása szerint megjavítja vagy kicseréli termékeinek bármely olyan részét, amely nem megfelelő kivitelezés vagy anyagok miatt hibásnak bizonyul. EZ A KORLÁTOZOTT GARANCIA NEM TERJED KI A TERMÉK NEM MEGFELELŐ TELEPÍTÉSÉBŐL, BALESETBŐL, VISSZAÉLÉSBŐL, HELYTELEN HASZNÁLATBÓL, TERMÉSZETI KATASZTRÓFÁBÓL, ELÉGTELEN VAGY TÚLZOTT ÁRAMELLÁTÁSBÓL, RENDELLENES MECHANIKAI VAGY KÖRNYEZETI FELTÉTELEKBŐL, VAGY BÁRMILYEN JOGOSULATLAN SZÉTSZERELÉS, JAVÍTÁS VAGY MÓDOSÍTÁS. Ez a korlátozott garancia nem érvényes, ha: i. a terméket nem a kíséző utasításoknak megfelelően használták, vagy (ii) a terméket nem használták a rendeltetésszerű használatra. Ez a korlátozott garancia nem vonatkozik azokra a termékekre sem, amelyeken az eredeti azonosító adatokat megváltoztatták, megsemmisítették vagy eltávolították, és amelyet nem megfelelően kezeltek vagy csomagoltak, használtként értékesítettek, vagy amelyeket az országgal és más alkalmazandó exportszabályokkal ellentétben újraértékesítettek.

Szervíz menü

Kikapcsolt állapotban a hosszan nyomva az S3+S5 billentyűkombinációt, beléphet a szervíz menübe. Nyomja meg az S4 vagy S5 gombot az 1234-es kód megadásához. Érintse meg az S3-at a beállítási felület megnyitásához. Az alábbiakban beállíthatja a paramétereket.

	Magyarázat	Alapértelmezett	Tartomány	Megjegyzés
P01	Hőmérséklet felső határ beállítása	37.0°C (99°F)	00-99.5°C (32-211°F)	Mindig győződjön meg róla, hogy a felső határ magasabb, mint az alsó.
P02	Hőmérséklet alsó határ beállítása	5°C (41°F)	00-99.5°C (32-211°F)	
P03	Slave Address	1 96	1-64 12-576	Fenntartva!
P04	Időformátum	24	12/24	Óra
P05	Elektromos fűtés negatív hiszterézis	1.5°C (3°F)	0.0-10.0°C (0-18°F)	
	Vizes fűtés negatív hiszterézis	0.5°C (1°F)	0.0-10.0°C (0-18°F)	
P06	Elektromos fűtés pozitív hiszterézis	0.0°C (00°F)	0.0-10.0°C (0-18°F)	
	Vizes fűtés pozitív hiszterézis	0.5°C (1°F)	0.0-10.0°C (0-18°F)	
P07	Fagyásgátló hőmérséklet-beállítás	5°C (41°F)	0-30°C (32-86°F)	
P08	Védelmi hőmérséklet	55°C (131°F)	45-95°C (113-203°F) KI	MH7-EH; MH7H-EH
		KI		MH7-EH-WT15 MH7H-EH-WT15

P09	Áramszünet utáni bekapcsolt állapot	KI	OFF/ OPN/ PRU	= OFF készülék KI állásba kapcsol, = OPN készülék bekapcsolt állapotba kerül, = PRU az eszköz visszatér az utolsó állapotba
P10	A hőmérséklet változásának ideje	2	0-99	2*30s=1min
P11	Beltéri hőmérséklet kalibrálás	0.0°C (00°F)	-9.5-9.5°C (-16-16°F)	
P12	Hangjelzés hangerő	3	OFF/0-9	
P13	Háttérvilágítás szint	2	1-8/ON/OFF	
P14	Kültéri hőmérséklet kalibrálás	0.0°C (00°F)	-9.5-9.5°C (-16-16°F)	
P15	Külső hőmérsékleten alapuló vezérlés	KI	ON/OFF	MH7H-EH; MH7H-WH
		BE	ON/OFF	MH7H-EH-WT15, MH7H-WH-WT15
P16	Kijelző külső hőmérséklet alapján	KI	ON/OFF	MH7H-EH; MH7H-WH
		BE	ON/OFF	MH7H-EH-WT15, MH7H-WH-WT15
P17	Hőmérséklet formátum	OC	OC/OF	=OC - Celsius =OF - Fahrenheit
P18	Gyári beállítás visszaállítása	Kijelző:53 Jelszó: 55	00-99	Módosítsa az 53-at 55-re, és nyomja meg az S3 billentyűt a megerősítéshez

* Áramkimaradás után:

0 azt jelzi, hogy az eszköz leállítási állapotban lesz ("KI"), amikor újra be van kapcsolva;

1 azt jelzi, hogy az eszköz a munkafelületen lesz, amikor újra be van kapcsolva;

2 (alapértelmezett) azt jelzi, hogy az eszköz áramkimaradás előtti állapotba kerül, amikor újra áramot kap.