

ZSGSM-TERM3 GSM termosztát működési leírás

Ezt a leírást olvassa végig, mielőtt a készüléket üzembe helyezi.

FAGYVESZÉLY esetén, ha a fűtőkészülék ezt nem kezeli, alkalmazzunk kiegészítő mechanikus termosztátot egy megfelelő minimális fokra beállítva a GSM készülék mellé ! Ez szenzorhiba vagy egyéb meghibásodás esetén megakadályozhatja a fűtési rendszer károsodását.

A SIM kártyát a készülékbe csak feszültség mentes állapotban szabad berakni illetve kivenni.

A telefonon vagy interneten aktivált kártyákkal egy a szolgáltató által levélben elküldött USSD kódot vagy SMS-ben aktiváló kódot kell a szolgáltató részére küldeni, egyéb esetben a kártya tiltásra kerül bizonyos idő múlva. Ehhez ki kell venni kártyát és egy telefonba kell tenni. Így regisztrálhatóak végelegesen a kártyák.

Egyes készülékeim tudnak SMS továbbítást, ha ez a leírásban szerepel.

Ajánlott már aktivált, vagy a helyszínen írásbeli szerződéssel kötött kártyát venni a készülékbe, így elkerülhetőek az ilyen kényelmetlenségek.

Márkaképviseleteknél nem, de sok GSM kereskedőnél van már előre aktivált feltöltős SIM kártya.

Előfizetéses SIM kártyát a készülékbe csak akkor tegyenek, ha azon az SMS küldés darabszáma és a hívás idő korlátozása is beállítható.

SIM kártya tulajdonságok:

PIN kódot ki kell kapcsolni a kártyáról.

Lehetőleg ne használjunk nagyon régi SIM kártyát.

Az új kártyán a szolgáltató által ráakott számokat le kell törölni. Egyes kártyákon ezek a számok védett helyen vannak, nem lehet törölni, de ez nem is jelent gondot.

Hangpostát ki kell kapcsolni kezelővel vagy a szolgáltató menürendszerében.

Használt kártya esetén is töröljünk minden számot és SMS-t a kártyáról használat előtt.

A számokat +36 előjellel kell tárolni a kártyára nem 06-al.

Telenor

SMS küldés nincs aktiválva egyes kártyákon.

Az aktivált kártyák sem tudnak SMS-t küldeni néha. Ezt ellenőrizzük egy telefonban mielőtt a készülékbe tesszük. 1220-as számot felhívva a kezelő ki tudja kapcsolni a hangpostát és ugyanígy lehet aktiváltatni az SMS küldést is.

T-mobile

Hívószám küldést a 1777 -es számon hívható dominó központ menüjében kell bekapcsolni nem a beállításra használt telefonban. A hangpostát ugyanígy kell kikapcsolni.

A regisztrációs kód nem küldhető el SMS formában, hanem mint egy hívást bele kell írni a telefonba és hívásként elküldeni. Ha nem küldtük el a kódot és letiltásra került a kártya, az újra aktiválható egy T-pontban. Így valószínűleg személyesen is lehet aktiválni a kártyát utólag a kóddal.

Vodafone

Új kártya feltöltés nélkül csak saját hálózatba tud SMS-t küldeni illetve hívást indítani. Viszont a hívás nem megy ki, mert nem azonnal kapcsol, hanem előtte tájékoztat, hogy fel kell tölteni a kártyát és közben lejár a modul hívás ideje.

A többi szolgáltatónál még nem találtam problémás jelenséget.

Biztonságképpen jegyezzük fel a kártya lejáratának időpontját.

A fogadó készülékeken lehetőleg ne legyen hangpostafiók, illetve kapcsoljuk be a hívás várakoztatást.

Hibajelenség: A készülék nem válaszol a lekérő SMS-re.

Az SMS küldést a telefonon állítsuk 7-bites kódolásra. (Ékezetes betűk kikapcsolva). UCS2 (ékezetes karakterek támogatva) kódolásban a készülék a kapott SMS-t nem tudja feldolgozni. Androidos telefonoknál ez nem állítható, Iphone sem okoz problémát, mert azok automatikusan állítják be a kódolást és ha nincs az SMS-ben ékezet akkor jó formátumban küldik.

Blackberry és régi telefonoknál esetleg át kell állítani.

Üzembe helyezés

Sorkapcsok:

1	+	tápfeszültség + 12V (kiegészítő akku esetén 13,6-14V)
2	-	tápfeszültség 0V (test)
3	IN	nem használt
4	A+	nem használt
5	A-	nem használt

Relé1: szoba termosztát leválasztás

6	C	Relé COM (közös)
7	NC	Relé NC (alapban zárt)
8	NO	Relé NO (alapban nyitott)

Relé2: termosztát

9	C	Relé COM (közös)
10	NO	Relé NO (alapban nyitott)

Tápfeszültség: 12VDC-15VDC

Relé kontaktus:230VC /30V DC 3A

A készülék szellőző nyílásait nem szabad letakarni. Szerelésnél ügyeljünk az érzékelőre, mert az hosszú vezetéken van a készülékbe forrasztva, nehogy a kivezetései össze érjenek. (Kék színű érzékelő)

Az SMS parancsok formátuma fontos, ahogy itt írva van kis és nagy betűvel, olyannak kell lenni.

Felprogramozás egy telefon segítségével:

Fontos!

Telefonszám bevitele a SIM kártyára: **+36..... , tárolási helye a SIM kártya.**

A telefonszámokat és a beállítási adatot egy telefonnal vigyük be, és a SIM kártyát válasszuk ki tárolási helynek.

A kártyán lévő összes számot és SMS-t töröljük bevitel előtt. Utána egyenként vigyük be a számokat, az elsőnek bevitt szám az első helyre kerül , a másodiknak bevitt a másodikra....

Nevek megadásánál az angol ABC-t használjuk.

A hangpostafiókot, hívásátírányítást, nem fogadott hívás értesítőt a szolgáltató menürendszerében ki kell kapcsolni! A hívószámküldést be kell kapcsolni a szolgáltató menürendszerében.

A PIN kódot is kapcsoljuk ki.

Telefonszámok

Formátum: telefonszám +36....., Név: név....

Rövid visszahívás és szenzorhiba esetén a termosztát lekapcsolásának beállítása a SIM kártyára tárolt adattal:

Első számjegy a visszahívást állítja be. 0 esetén nincs, 1 esetén van.

Második számjegy a termosztát lekapcsolást állítja be. 0 esetén a termosztát szenzorhiba esetén nem kapcsol le többet, 1 esetén azonnal lekapcsol.

Példa: egy telefonszám helyére a SIM kártyán beírjuk : #11 , (név nem kell) és ezt elmentjük. Ezzel indulás után aktiválódik a válasz hívás és a termosztát szenzorhiba esetén lekapcsol. Szenzorhiba és ÁRAMSZÜNET együttes fennállása esetén a termosztát funkció NEM kapcsol vissza ha az áramszünet megszűnik.

Termosztát funkció időzítési adat bevitele SMS-ben:

SMS szövege: #xx .

xx kétjegyű szám mindig, tehát pl: 04, 12 ... Percben (bekapcsolás alatt sárga LED lassan villog)

Az alapértelmezett relé kapcsolás ki-be . Ha erre van szükség akkor nem kell SMS-t küldeni.

Adat=99 esetén nincs időzítés, a készülék egy újabb hívásra kapcsol csak ki. (bekapcsolás alatt sárga LED világít)

Adat=00 esetén 1mp-es impulzust kapcsol a relé.

A bevitt érték letárolódik nem felejtő memóriában, ezért ha a készülék akku kivétel miatt újraindul a beállított érték nem vész el. Újabb időbeállítás esetén kell csak újra SMS-t küldeni.

Bevitel után várjuk meg a visszaigazoló SMS-t amiben ugyanaz van amit küldtünk! Utána aktív a beállítás.

Bekapcsolás után a sárga LED kigyullad, elindul a modemkapcsolat felépítése, beolvassa a számokat és az egyéb adatokat. Ezután készenléti állapotba kerül és a LED elalszik. (30-60mp). Ha nincs térerő akkor a program nem lép tovább.

A zöld LED jelzi a modem állapotát. Gyors, 1mp-es villogás hálózat keresés. Lassú, 3mp-es villogás hálózatra csatlakozva.

Ha van térerő és a számokat, beállításokat jól tároltuk, akkor a sárga LED elalszik. Innentől a készülék üzemkés.

Termosztát működése:

A telefonra hívást intézünk, három kicsöngés után a telefon bontja a kapcsolatot, leválasztja a szoba termosztátot (Relé1) és bekapcsolja a termosztát funkciót, majd egy rövid hívást küld nyugtázásként arra a számra, amelyikkel bekapcsoltuk, ha az be van állítva (#1).

HA a saját, válasz hívást fogadó készüléken hangpostafiók van bekapcsolva akkor az felveheti a nem fogadott válasz hívást a beállításoknak megfelelően, még ha a hívást meg is szakítjuk akkor is! Állítsuk be, hogy foglaltra ne kapcsoljon hangpostafiókra és a válasz hívást nyomjuk ki a letesz gombbal. Vagy kapcsoljuk ki ezt a funkciót (#0). A rövid válasz hívásnak az a szerepe, hogy egy véletlen bekapcsolás esetén értesüljünk annak tényéről.

Ezután indul az időzítés, ha ez nincs akkor a készülék a következő hívásig aktív marad. Az időzítés megszakítható egy újabb hívással. Kikapcsolásra nincs nyugtázás.

A készülék a beállított érték alatt bekapcsolja a relét, felette kikapcsolja. Histerézis: $\pm 0,3^\circ\text{C}$. A készülék kijelzés

Termosztát programozása SMS-ben pl: H+05...H-12...stb..

Alap beállítás a készülékben $+20^\circ\text{C}$. (H+20)

A be- és kikapcsolási histerézis állítható $\pm$ tized fokként.

SMS parancs példa: Hi4, histerézis $\pm 0,4^\circ\text{C}$. Csak 1-9 közötti értéket adhatunk meg (Hi2 vagy Hi5 ...stb). Alap beállítás $\pm 0,3^\circ\text{C}$.

Beállítható hőmérséklet riasztás és szenzorhiba:

SMS-ben beállítható hőmérséklet riasztás. A beállított érték alatt vagy felett jelez.

SMS szövege: A+05 (Válasz: Hőmérséklet kisebb mint +05 fok)

SMS szövege: F+35 (Válasz: Hőmérséklet nagyobb mint +35 fok)

Nagy betű fontos, ahogy itt írva van! Mindenképpen kétjegyű számot kell írni, tehát ha kell legyen előtte nulla.

Mérési tartomány: $-30 \dots +50^\circ\text{C}$. Csak Ezen belüli értékeket adjunk meg.

Alap beállítás a készülékben $+50^\circ\text{C}$ felett. (F+50)

Szenzorhiba esetén is SMS-t küld a készülék. (Hiba, szenzor szakad, Hiba, szenzor zárlatos)

Ezeket az SMS-eket csak egyszer küldi el, hogy a hőmérséklet ingadozások ne küldjenek sok SMS-t. Hogy újra élesedjen a funkció, egy „T” betűt kell küldeni SMS-ben a készülékre (T, mint törlés)

Figyelmeztető SMS küldés minden eltárolt telefonszámra kiküldésre kerül.

Állapot lekérés:

SMS szövege: ? (kérdőjel)

Ezután SMS-ben visszakapjuk:

Term termosztát állapota

Eng termosztát engedélyezése

Hom aktuális hőmérséklet

Term termosztát beállítási hőmérséklet

SMS Riasztási hőmérséklet

Hi Beállított histerézis

Idozites Az termosztát engedélyezés időzítésének beállítása (hívásra xx perc, vagy hívásra be, másik hívásra ki)

A készülék hőmérséklet kijelzés pontossága 1 fok. A hőmérsékleteket és a bejövő SMS-eket a készülék 30mp-enként vizsgálja.

Hőmérséklet beállítások után automatikusan kapunk állapot SMS-t.

Az „egyenleg” szövegtartalmú SMS-eket továbbítja az aktuális számra.

Bármilyen kérdés merül fel, állok rendelkezésére az alábbi elérhetőségeken:

Gál Zsolt

<http://zsotomat.hu>

info@zsotomat.hu

<tel:+36-30-5306890>