

ELIWELL – EWPC 901/T TERMOSZTÁT

Használati utasítás

Általános leírás

Az EWPC 901/T kizárólag a hűtési folyamatot szabályozza, vagyis a kapcsolási differenciál pozitív értékű: a kompresszor kikapcsol a beállított alapértéknél (setpoint) és beindul a beállított alapérték plusz a differenciál értékénél. A készülék különböző rendszervédő funkciókkal is el van látva amelyek mind könnyen érthetőek és könnyen programozhatóak.

A „HC” paraméter megfelelő programozásával és egy negatív értékű differenciállal a készülék fűtési folyamat szabályozására is alkalmazható. A relé **k**ikapcsol a setpoint-nál és **b**ekapcsol a setpoint mínusz differenciálnál. Egy sor paraméter rövidítése megjelenik a kijelzőn, ezáltal a készülék beállítható bármely egyéni felhasználásra. Az EWPC 901/T a közismert „32 x 74” ELIWELL házban van forgalmazva és a gyártás (a 12Vac/dc modell) megfelel a VDE és UL előírásoknak.

Előlap és nyomógombok

SET: egyszeri rövid benyomásra a setpoint 5mp.-ig megjelenik a kijelzőn. Ez idő alatt a setpoint beállítható (megváltoztatható) az „UP”(FEL) vagy „DOWN”(LE) gombokkal. A készülék automatikusan visszatér a normál üzemmódba 5mp. után és az új érték tárolódik a memóriában.

UP: (FEL) növeli a beállításra kerülő értéket setpoint vagy paraméterprogramozáskor. Ha egypár másodpercig benyomva tartjuk, a felfelé számlálás felgyorsul.

DOWN: (LE) ugyanaz, mint az UP gomb, de csökkenti az értéket.

„ON” jelű LED égő: ellenőrző égő a beépített kompresszor reléhez.

Paraméterek programozása

A programozási üzemmódba a „SET” gomb 4mp.-ig való benyomásával lehet belépni. Ilyenkor a kijelzőn megjelenik az első paraméter. A többi paraméter az „UP” vagy „DOWN” gombok segítségével érhető el. A „SET” gomb benyomásával az aktuális paraméter beállítási értékét hívjuk elő, és egyszerre a „SET” meg az „UP” (vagy „DOWN”) gombokkal változtathatjuk meg tetszés szerint.

A rendszer egy pár másodperc múlva automatikusan visszatér a normál üzemmódba, ha a programozást befejeztük, vagy félbeszakítottuk.

Paraméterek leírása

d: Kapcsolási differenciál (histerézis), pozitív értékkel hűtés, negatív értékkel fűtési üzem.

LS: alsó határ. Ez a setpoint legalsó határa, ez alá a setpoint nem állítható.

HS: felső határ. Ez a setpoint legfelső határa, ez fölé a setpoint nem állítható.

CA: kalibrálás. Leolvasás kiigazítása, hogy lehetőség legyen egy fix érték hozzáadásához felfele vagy lefele az érzékelő elhelyezése miatt, ha szükséges (pl. hosszabbított érzékelő kábel). Gyárilag „0” értékre állítva.

HC: fűtés/hűtés üzemmód. Relé kapcsolási üzemmód.

H= fűtés (légnedvesítés, fordított üzem).

C= hűtés (légnedvesség elvonás, direkt üzem).

rP: relé védelem. Beállítható a kompresszor relé üzemmódja az érzékelő meghibásodása esetén.

„of” = kompresszor Kikapcsol érzékelő hiba esetén.

„on” = kompresszor Bekapcsol érzékelő hiba esetén.

PS: rövid ciklus (ismételt indítás) elleni védelem. Válassza ki a kívánt kompresszor védelmet (az aktuális idő késleltetést a következő paraméterrel kell beállítani, csak hűtéshez)

0 = indítás előtti késleltetés – másodpercekben

1 = indítás előtti késleltetés – percekben

2 = leállás utáni késleltetés – percekben

3 = indítások közötti késleltetés – percekben

Pt: védelem ideje. Idő késleltetési beállítása a kompresszor rövid ciklus (ismételt indítás) elleni védelmére, (csak hűtéshez).

Másodpercben (0 és 31 között), ha a PS = 0, vagy percben (0 és 31 között), ha a PS nem 0.

Gyárilag beállított értékek: **: csak hűtési üzemmódban.

Paraméter	Leírás	Tartomány	Gyári beállítás	Mértékegység
d	differenciál	-15...15	-2 / 2	°C/°F
LS	alsó határ	-55...99	-55	°C/°F

HS	felső határ	-55...99	99	°C/°F
PS**	ismételt indítás elleni védelem	0...3	0	szám
Pt**	védelem ideje	0...31	0	perc/mp.
CA	kalibrálás	-15...15	0	°C/°F
HC	fűtés/hűtés	H / C	H / C	nincs
rP	relé védelem	on / of	of	nincs

Beépítés

A készülék panelba süllyesztett beépítést igényel. Egy 29 x 71mm.-es panel kivágáson keresztül süllyessze a készüléket és a hátsó oldalon rögzítse a mellékelt U alakú tartóval.

A készüléket -5 és 65°C környezeti hőmérsékleten lehet üzemeltetni.

A telepítésnél válasszunk alacsony páratartalmú és kondenzáció mentes környezetet és biztosítsunk szellőzési helyet a készülék hűtése érdekében.

Elektromos bekötések

A készülék egy csavar-rögzítéses bekötési aljzattal van ellátva, amely egyenként $\leq 2,5\text{mm}^2$ elektromos vezeték bekötésére alkalmas (a VDE normáknak megfelelően).

Mindig bizonyosodjon meg arról, hogy a tápfeszültség megfelel a készüléken feltüntetett értékeknek, vagyis $12\text{Vac/dc} \pm 15\%$ (VDE/UL változat), vagy $24\text{Vac/dc} \pm 15\%$.

A 2-eres PTC érzékelőnek nincsenek pólusai és kitoldható közönséges 2-eres elektromos vezetékkel.

Ajánlott az érzékelő vezetékét a tápfeszültség vezetékétől távol vezetni. Az érzékelő hegyét szereljük mindig függőlegesen felfele helyzetbe, hogy megakadályozzuk a nedvesség esetleges behatolását a rozsdamentes acél házba.

A kompresszor relé érintkezői feszültségmentesek és alkalmasak 220V-on 0,5LE kompresszorok kapcsolására (vagy 0,25 LE. 110V-on). Nagyobb terhelések esetén egy külső kapcsolót is be kell iktatni.

Hiba kijelzés

A készülék kijelzőjén az „E1” kiírás jelenik meg az érzékel meghibásodása, törése vagy hiánya esetén. Ugyanez az „E1” kijelzés jelenik meg az alsó határ (-55°C) átlépése esetén is. A felső határ (99°C) túllépése esetén a „99” érték kezd villogni először és ezután az „E1” hiba üzenet jelenik meg ha az érzékelő 150°C-nál magasabb hőmérsékletet érzékel (99°C fölötti értéket a kijelző nem tud kiírni).

Ajánlott az érzékelő vezetékét kétszeresen leellenőrizni mielőtt az értékelőt hibásnak minősítenénk.

Műszaki adatok

Ház: fekete ABS műanyag, nem gyúlékony.

Méret: előlap 74 x 32mm, panel kivágás méretei 29 x 71mm, mélység 67mm.

Beszerelés: panelba süllyesztve, hátsó rögzítéssel.

Védelem: előlap IP65 szerint vízmentes. Egy kiegészítő védőlap felszerelhető a hátsó bekötések védelmére.

Jóváhagyások: VDE.

Csatlakozások: csavar-rögzítéses bekötési aljzat amely egyenként $\leq 2,5\text{mm}^2$ elektromos vezeték bekötésére alkalmas (a VDE normáknak megfelelően).

Kijelző: 12,5mm LED (0,50")

Nyomógombok: az előlapon elhelyezve.

Adattárolás: nem-felejtő EEPROM memória.

Üzemeltetési hőmérséklet: -5°C + 65°C.

Tárolási hőmérséklet: -30°C + 75°C.

Kimenet: egy (1) relé 8(3)Amp. AC 250V.

Tartozék kimenet: 12Vdc/60mA tápfeszültség a jelátalakító – érzékelőhöz (relatív páratartalom, nyomás).

Bemenet: PTC érzékelő.

Felbontás: 1°C.

Pontosság: jobb, mint 0,5%-a a teljes skálának.

Tápegység: (modelltől függően): $12\text{ Vac/dc} \pm 15\%$ (VDE/UL változat), vagy $24\text{Vac/dc} \pm 15\%$.