

Használati útmutató

PC 16

1. Felhasználás

A PC 16 típusú automata, szivattyúk be és kikapcsolására szolgál. A bekapcsolást a rendszerben előre beállított nyomás és a víz áramlás szabályozza. Kikapcsolást a csőben megszűnő áramlás szabályozza. Leegyszerűsítve, a készülék bekapcsol a csap vagy az esőztető megnyitásánál és kikapcsol annak lezárásakor. A készülék szárazon futás (víz nélküli munka) elleni védelemmel van ellátva, ez azt jelenti, hogy kikapcsolja a szivattyút mielőtt meghibásodna. Az automatát közvetlenül össze lehet kapcsolni szivattyúkkal amelyeknek az áramfelvétele működés közben nem nagyobb 10 A-nél. A 10 A-os áramfelvétel vagy ennél kevesebb, többségben egyfázisú motoroknál lép fel, amelyek teljesítménye 1,1 kW,. A készülék védelmet nyújt kis tömítetlenségeknél, mert a nyomás esés nem párosul a víz áramlásával (kis tömítetlenségél a víz áramlás olyan csekély, hogy a készülék ezt nem érzékeli) így nem kapcsol be. Megóvja a helységet a beázástól. Az automata csak tiszta, mechanikus szennyeződéstől mentes vízzel működik.

Funkció leírása/felépítés	Műszaki adatok
-szívócsonk 1” -nyomócsonk 1” -beépített visszacsapó -száraz járás elleni biztosítás -beépített manométer -kézi kapcsoló RESET -feszültség jelző LED POWER -szivattyú működését jelző LED ON -hibakijelző LED FAILURE	-feszültség -220/240 V -maximális áram: 10 (6) Amper -védelmi fokozat IP 65 -max. vízhőmérséklet 60 Celsius fok -bekapcsolási nyomás 1,5-3 bár -megengedett max. rendszernyomás 10 bár

2. Beépítés

Készüléket a szivattyú kimenő és az első vízfelhasználó berendezés között kell beépíteni függőleges helyzetben (1 ábra). Figyelni kell a víz áramlási irányát. A készülék testen lévő nyíl mutatja a megfelelő áramlási irányt (4 ábra). Ha a készülék 10 bárnál nagyobb rendszerben fog dolgozni, a készülék előtt egy nyomáscsökkentőt kell alkalmazni. A készülék csőrendszerrel való összeszerelésénél tömítőanyagként legjobb teflonszalagot használni. Gyárilag a bekapcsolási nyomás 1,5 bár értékre van beállítva. Ha ezt az értéket akarjuk változtatni, a készülék hátsó részén lévő beállító csavarral megtehetjük (4 ábra). + jel irányába a bekapcsolási nyomást növeljük, - jel irányába csökkentjük. Beállításnál figyelni kell, hogy a bekapcsolási érték min. 0,8 bárnál alacsonyabb legyen, mint a szivattyú max. előállítási nyomása, és 0,2 bárnál magasabb, mint a készülék utáni víz oszlop nyomása. Táblázatban mutatunk példákat.

PC-16-os fölött vízoszlop magassága	Minimális beállított bekapcsolási nyomás	Szivattyú által előállított minimális nyomás
20 m	2,2 bár	3 bár
25 m	2,7 bár	3,5 bár

A fellépő áramlási hibák miatt a szivattyú és a készülék között visszacsapó szelepet nem szabad beépíteni. **Figyelem!!** A készülék nem dolgozhat erős mágneses térben. Bármilyen mágnesnek min. 25 cm-re kell lennie a készüléktől.

3. Automatikus újraindítási funkció :

Ha a rendszerben vízhiány lép fel a készülék automatikusan lekapcsolja a szivattyút, és bizonyos beprogramozott idő után próbálja újra indítani. Víz hiányát a FAILURE feliratú dióda világítása jelzi. Dióda villogásának módja felvilágosítást ad a felhasználónak arról, hogy a készülék hányszor próbálta újraindítani a rendszert, és mennyi idő óta van vízhiány. Az lentebb levő táblázat ad információt, hogyan kell értelmezni a dióda villogását.

FAILURE dióda villogási módok	Vízhiányos idő	Készülék hány alkalommal próbálta újraindítani a szivattyút
-egyenletes egy villogás	1-3 óra	1 próba

-egyenletes duplavlillogás	4-10 óra	4 próba
-egyenletes hármas villogás	11-34 óra	5 próba
-folyamatos égés	> 34 óra	6 próba

A szivattyút bármikor kézzel lehet indítani RESET gomb megnyomásával. Ha a FAILURE dióda folyamatosan világít, a készüléket csak kézi módon RESET gomb megnyomásával lehet újra indítani.

4. Elektromos hálózat

A készüléket csak élő földeléssel ellátott hálózatra lehet csatlakoztatni. A gyártót és a forgalmazót nem terheli felelősség az emberben vagy vagyonban keletkezett kárért, amelyek a földelés hiányából adódnak. Elektromos hálózatnak rendelkeznie kell max: 30 mA névleges érzékenységű hibaáram-kapcsolóval. A gyártót és a forgalmazót nem terheli felelősség az emberben vagy vagyonban keletkezett kárért, amelyek a kapcsoló hiányából adódnak.

PC-16-os készülék dolgozik 1-es fázisú 220-240 Volt/50-60 Hz elektromos hálózatban. Ha a szivattyú, amivel közösen dolgozik a PC-16-os készülék rendelkezik dugvillával, akkor azt közvetlenül a PC-16-os készülékbe kell csatlakoztatni, és a PC-16-os készüléket tápláló kábelt közvetlenül az elektromos hálózatba kell csatlakoztatni. (1. ábra)

Az aljzat, ami a készüléken van, földeléssel van ellátva, ez csak akkor működik, ha a tápláló kábel olyan elektromos hálózatba csatlakozik amely rendelkezik megfelelő földeléssel. Ha a szivattyú nem rendelkezik csatlakozó dugvillával, a csatlakoztatást csak engedéllyel és megfelelő tapasztalattal rendelkező személy végezheti. Csatlakoztatást a következő módon kell elvégezni.

- olyan szivattyúkat, aminek az áramfelvétele nem lépi túl 10 Ampert úgy kell csatlakoztatni, hogy a PC-16-os készülék burkolatát le kell venni (1/1 ábra). Be kell vezetni a kábelt a készüléken lévő bevezető nyíláson. A szivattyú kábeleket 1/2 ábrán látható módon kell csatlakoztatni, ahol V,U a szivattyú áram csatlakozói, N,L1 a külső áramforrás csatlakozói. O szimbólum jelzi a földelést (sárga-zöld kábel)
- a három fázisú, vagy egy fázisú 10 Ampernél magasabb áramfelvételű szivattyúkat lehet tekerces kapcsoló segítségével csatlakoztatni. A 3. ábra mutat ilyen kapcsolási lehetőséget. FIGYELEM!!! A hibás kapcsolás zárlatot okozhat.

5. Első indítás

Szívóvezetéket és a szivattyútestet tölts fel vízzel. Nyissa ki a csapot. Helyezze a készüléket áram alá. Ha a készülék nem kapcsol be, vagy szívás közben kikapcsol nyomja be a készüléken lévő RESET gombot. A mikor a szivattyú rendesen felszívja a vizet, a csapot le lehet zárni. A készüléknek ki kell kapcsolnia a szivattyút. A készülék az áramlás megszűnése után 7-15 másodperc késleltetéssel kapcsolja a szivattyút.

6. Lehetséges problémák és megoldások

Probléma	Lehetséges okok	Megoldás
Szivattyú be-kikapcsol víz elvétel nélkül	Hidraulikus rendszer nem zárt teljesen, csöpögés nagyobb mint 1,2l/perc	Ellenőrizze a csövek és kötések tömítettségét
„szárazonfutás” megállás megtörtént annak ellenére, hogy a csőben van víz	Túl magas a szivattyú bekapcsolási érték (állító csavar 4 ábra.)	Tekerje az állítócsavart a mínusz jel irányába, nyomja meg a RESET gombot. Ellenőrizze, hogy a szivattyú lekapcsolása után ég-e a piros dióda FAILURE
Kikapcsolás után a szivattyú nem kapcsol be	<ol style="list-style-type: none"> 1. áramellátási problémák 2. túl magas a nyomóoldali nyomás 3. szivattyú meghibásodás 4. PC-16 automata meghibásodás 	<ol style="list-style-type: none"> 1 Ellenőrizze az elektromos ellátást. 2.Tekerje a beállítócsavart a plusz jel irányába, azzal emelve a bekapcsolási nyomást 3.Ellenőrizze a szivattyút 4.Lépjén kapcsolatba a szervizzel.
Szivattyú nem kapcsol ki	<ol style="list-style-type: none"> 1.Nagy tömítetlenség a hidraulikus rendszerben 2. PC-16 automata meghibásodás 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ellenőrizze a rendszer zártságát 2. Lépjén kapcsolatba a szervizzel