

Használati útmutató MVA - P01 Motor visszkapcsoló automatika, Ver. 2.0

Működés rövid leírása

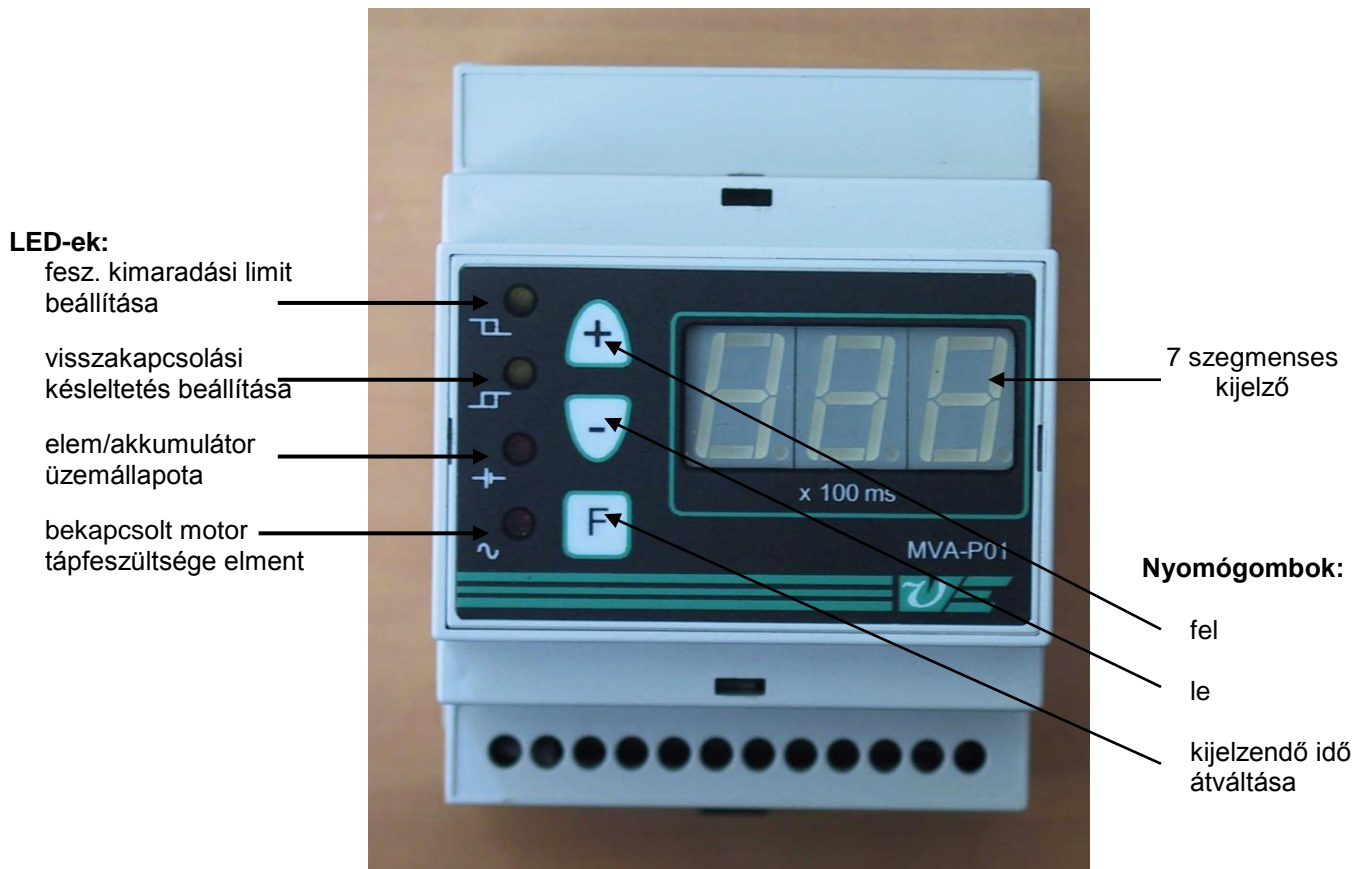
Az egység rövid feszültség kimaradás esetén a felügyelt motort ismételtelen visszkapcsolja egy mágnes kapcsolón keresztül. Visszkapcsolás akkor történik meg, ha a feszültség kimaradás előtt a motor a mágnes kapcsolóján keresztül be volt kapcsolva, és a feszültség kimaradás ideje nem volt hosszabb egy előre programozott értéknél. A motor visszkapcsolásának a feszültség megjelenésétől való késleltetését szintén előre lehet programozni. Ennek célja, hogy a sok párhuzamosan működő MVA egység ne egyszerre kapcsoljon vissza, így a bekapcsolási tranziens ne egyszerre lépjen fel az összes egységnél. Az MVA egység tiltó bemenetén a visszkapcsolást le lehet tiltani.

Kezelői felület

Az MVA egység 3 nyomógombon keresztül programozható (1. ábra). A beállított feszültség kimaradási idő limit ill. visszkapcsolási késleltetés egy 3 digités 7 szegmenses kijelzőn jelenik meg. A kijelzendő mennyiséget az "F" feliratú nyomógombbal lehet váltani. Azt, hogy a kijelzőn melyik idő jelenik meg, a LED sor felső két LED-je jelzi. Ha a felső LED ég, akkor a feszültség kimaradási limitet, ha az alatta lévő ég, akkor a visszkapcsolási késleltetést jeleníti meg. A "+" ill. "-" jelű nyomógombokkal az éppen megjelenő időt lehet növelni ill. csökkenteni. (A nyomógombot tartósan lenyomva a számláló gyorsan változik, ahogy ezt pl. egy digitális kvarcóra beállításánál megszokhattuk). 2 másodpercig inaktív nyomógombok esetén a beállított értékeket az elektronika egy EEPROM-ba átírja. Ezt a 7 szegmenses kijelzőn a számok rövid időre való eltűnése majd újra megjelenése jelzi. A késleltetések beprogramozásakor ezt az időt meg kell várni, ez alatt a külső tápellátásnak stabilnak kell lennie.

A 3. LED az elem/akkumulátor üzemi állapotára utal. Amennyiben a LED folyamatosan ég, az elem/akkumulátor feszültsége alacsony. Elemes változat esetén az elemet cserélni kell. Akkumulátoros változat esetén az MVA egységnek tápfeszültséget kell biztosítani, és a belső akkumulátor töltő fogja feltölteni az akkumulátort. A LED csak akkor jelzi a lemerült állapotot, ha az MVA elektronika kap külső tápfeszültséget. Feszültség kimaradás esetén nem terheli az elemet ill. akkumulátort avval, hogy egyfolytában ég. Ugyanez a LED jelzi azt is, ha az MVA elektronika tápfeszültsége elment, és elemről ill. akkumulátorról jár az egység. Ilyenkor néhány másodpercenként röviden felvillan a LED.

A 4. LED a felügyelt motor tápellátását jelzi. Amennyiben a mágnes kapcsoló meg van húzva, majd a motor feszültség ellátása megszűnik, ennek a LED-nek a villogása jelzi, hogy az MVA automatika működésbe lépett. Amennyiben a beállított feszültség kimaradási limiten belül visszajön a feszültség, az MVA egység a mágnes kapcsolón keresztül visszkapcsolja a motort. Ha a feszültség nem jelenik meg a beállított feszültség kimaradási limitig, az MVA egység nem húzza vissza a mágnes kapcsolót, és a LED nem villog tovább.



1. ábra MVA egység kezelői felülete

Sorkapocs bekötése

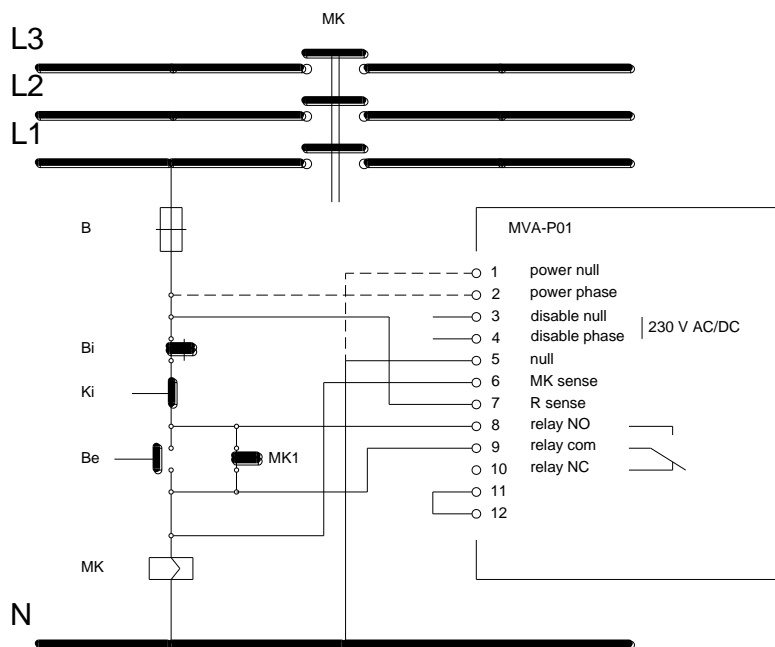
A sorkapocs számozása az 1. ábrának megfelelően: bal oldal 1-es, jobb oldal 12-es.

sorkapocs száma balról számozva	funkció
1.	MVA tápellátás, null vezető
2.	MVA tápellátás, fázis (230 V AC)
3.	Tiltó bemenet, null vezető
4.	Tiltó bemenet, fázis (230 V AC)
5.	Felügyelt motor, null vezető
6.	Felügyelt motor, mágnes kapcsoló (230 V AC)
7.	Felügyelt motor, fázis (230 V AC)
8.	Mágnes kapcsolót visszahúzó relé, NO (normally open) kontaktus
9.	Mágnes kapcsolót visszahúzó relé, közös pont
10.	Mágnes kapcsolót visszahúzó relé, NC (normally closed) kontaktus
11.	Elem/akkumulátor táplálás bement (üzembe helyezéskor összekötendő a 12-es sorkapoccsal)
12.	Elem/akkumulátor pozitív pólusa (üzembe helyezéskor összekötendő a 11-es sorkapoccsal)

Figyelem! Az MVA tápellátása, a felügyelt motor és a tiltó bemenet mind galvanikusan függetlenek egymástól, tehát a null vezetőjük nincs az MVA-n belül összekötve.

Az elemes ill. akkumulátoros tápellátás meg van szakítva, hogy raktározáskor ezek ne merüljenek. Üzembe helyezéskor a 11-es és a 12-es sorkapcsokat össze kell kötni. Evvel csatlakoztatjuk a belső elemet ill. akkumulátort az MVA egységre. Amennyiben a már üzembe helyezett egység tápellátását hosszabb ideig megszüntetjük, a 11-es és 12-es sorkapcsoknál az összekötést oldani kell.

Amennyiben az MVA egység külső tápellátása független a felügyelt fázistól, és a tápellátást megszüntetjük, a többi bemenet (felügyelt fázis, mágnes kapcsoló, tiltó bement) is feszültség mentesíteni kell, különben az MVA egység áramfelvétele megnövekszik és az elem/akkumulátor gyorsabban merül. Ha a tápellátás közös a felügyelt fázissal, ilyen gond nem merülhet fel.



Figyelem : az 11. és a 12. csatlakozópontot csak az üzembelyezés előtt lehet bekötni. !

FIGYELEM: Egyes készülékeknél előfordul más bekötés!!! Forduljon gyártóhoz.

műszaki adatok		
tápellátás	tápfeszültség teljesítmény felvétel	$U_T = 230 \text{ V}$, 50 Hz $P_{max} = 1 \text{ VA}$
bemeneti adatok	névleges üzemi feszültség (működtető feszültség) feszültségcsökkenés érzékelési szintje feszültség-kimaradás beállítási időtartománya	$U_n = 230 \text{ V}$, 50 Hz $140 \div 170 \text{ V}$ $t_{limit1} = 100\text{ms} \div 100 \text{ sec.}$ között más időzítés is lehetséges
kimeneti adatok	relés kimenet által kapcsolható visszakapcsolás beállítási időtartománya vizsgálati feszültség	$U_{max} = 230 \text{ V AC}$ $I_{max} = 1,5 \text{ A}$ $t_{limit2} = 100\text{ms} \div 100 \text{ sec.}$ között más időzítés is lehetséges 2,5 kV
egyéb jellemzők	működési hőmérséklet-tartomány relatív nedvességtartalom használati helyzet	$0 \div +40 \text{ °C}$ max. 90 % tetszőleges
mechanikai adatok	felépítés Sorkapocsházba építve. Csatlakozó vezeték fogadására nyákelemba ültetett Phoenix gyártmányú csavaros sorkapcsok szolgálnak. A beköthető vezeték keresztmetszetei: 1mm^2 sodrott/ $2,5\text{mm}^2$ tömör ér, (amennyiben egy sorkapocsba két ért kell bekötni: $0,75\text{mm}^2$ sodrott / $1,5\text{mm}^2$ tömör ér).	Az egység közvetlenül bepattintással rögzíthető TS 35, vagy TS 32 típusú sorozatkapocsra. ■mérete (szél. x magas. x mélys.) 70 x 90 x 58 mm ■tömege 0,2 kg
szabványosság	A készülék érvényes MEEI minősítésével rendelkezik.	■védeltsége MSZ EN 60529 szerint IP 20 A VERTESZ Elektronika Kft. az MVA - P01 típusú készülékekért 12 hónapig vállal jótállást.