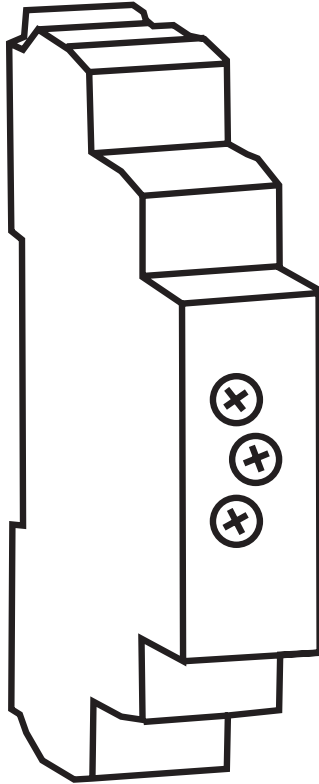


## FOLYADÉKSZINT SZABÁLYOZÓ



- AC/DC 24 - 240V



# 421290

GRL8-02

(HU)

Használat előtt kérjük, figyelmesen olvassa el a tájékoztatót! Csak szakember szerelheti!

Vezetőképes folyadékok szintjének figyelésére alkalmazható kutakban, medencékben, tartályokban, tározókban, stb..

Egy eszközzel az alábbi két működési mód választható:

- egy szint figyelése
- két szint közötti szabályzás (a relé az egyik szintnél bekapcsol a másik szintnél kikapcsol)

Választható funkciók: kiürítés / feltöltés

A relé reakcióidejének állíthatósága: 0,1 - 10 s

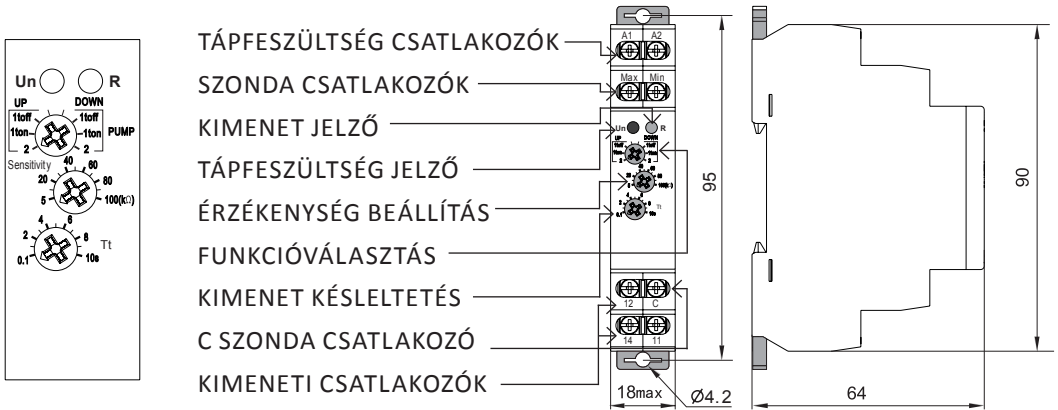
Az érzékenység potencióméterrel állítható tartománya: 5 - 100 k $\Omega$

Galvanikusan elválasztott tápfeszültség UNI, 24 - 240 V AC/DC

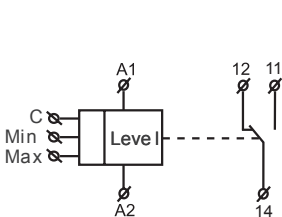
Kimenet: 1 x váltókontaktus 8A / 250V AC

1-modul széles

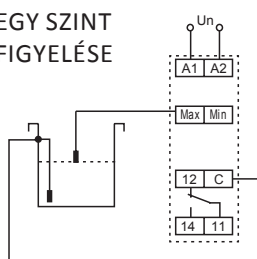
DIN sínrre szerelhető



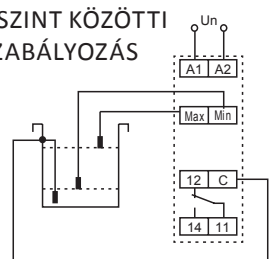
## BEKÖTÉS



### EGY SZINT FIGYELÉSE



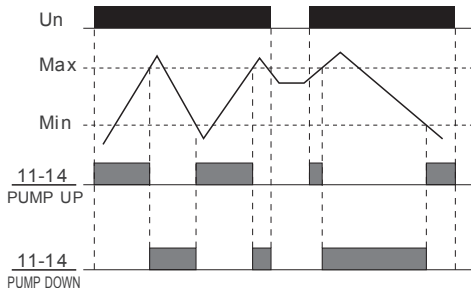
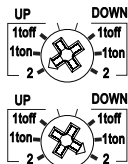
### KÉT SZINT KÖZÖTTI SZABÁLYOZÁS



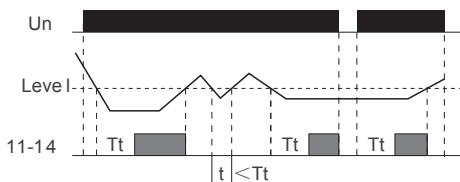
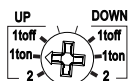
## MŰSZAKI ADATOK

Funkciók:	2 vagy 1 szint figyelés
Tápfeszültség csatlakozók:	A1 - A2
Tápfeszültség:	AC/DC 24 -240V (50 - 60 Hz)
Teljesítményfelvétel:	max. 2 VA
Tápfeszültség tűrése:	-15 %; +10 %
Érzékenység:	beállítható tartomány 5 k $\Omega$ - 100 k $\Omega$
Szonda feszültsége:	max. AC 5 V
Szonda árama:	AC < 0.1 mA
Reakcióidő:	max. 400 ms
Max. kábel hosszúság	800 m (25k $\Omega$ ), 200 m (100 k $\Omega$ )
Max. kábelkapacitás:	400nF (25k $\Omega$ ), 100nF (100 k $\Omega$ )
Késleltetés (t):	állítható, 0,1 -10 sec
Beállítási pontosság (mech.):	$\pm$ 10 %
Kimenet	1xSPDT
Névleges áram:	10A / AC1
Kapcsolási feszültség:	250VAC / 24VDC
min. megszakítási képesség DC	500mW
Kimeneti kijelzés	piros LED
Mechanikai élettartam:	1x10 <sup>7</sup>
Elektromos élettartam (AC1):	1x10 <sup>5</sup>
idő visszaállítás:	max.200ms
Működési hőmérséklet:	-20°C - +55 °C (-4°F - 131°F)
Tárolási hőmérséklet:	-35°C - +75 °C (-22°F - 158°F)
Felszerelés:	DIN sínre, EN/IEC 60715
Védettség:	IP40 előlapon, IP20 csatlakozókon
Túlfeszültségi kategória:	III.
Szennyezettségi fok:	2
Max. vezeték méret (mm <sup>2</sup> ):	max. 1x 2,5 vagy 2x1,5 / érvég max. 1x 2,5 (AWG 12)
Méret:	90x18x64 mm
Súly:	81g
Szabványok:	EN 62055-1

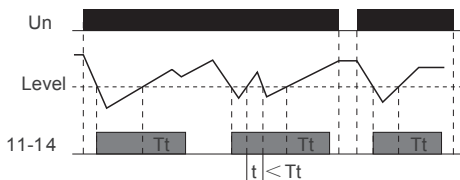
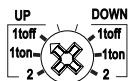
## KÉT SZINT KÖZÖTTI SZABÁLYOZÁS TÖLTÉS/ÜRÍTÉS (PUMP UP/PUMP DOWN)



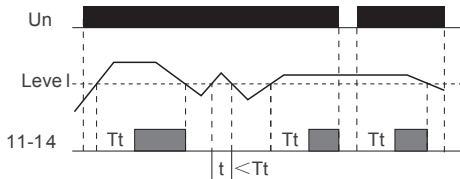
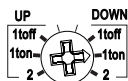
## EGY SZINT FIGYELÉSE (PUMP UP/T ON)



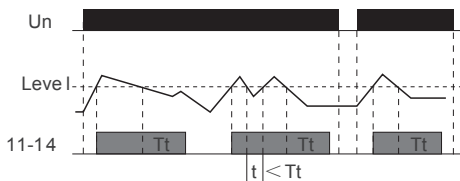
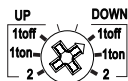
## EGY SZINT FIGYELÉSE (PUMP UP/T OFF)



## EGY SZINT FIGYELÉSE (PUMP DOWN/T ON)








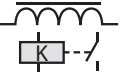












## EGY SZINT FIGYELÉSE (PUMP DOWN/T OFF)



## FONTOS ÖVINTÉZKEDÉSEK

Az eszköz alapszigeteléssel rendelkezik az A1, A2 tápfeszültség és a Max, Min, C szondacsatlakozók között, mely a III. túlfeszültségi-kategória szerint van méretezve. Ebben az értelemben a bemeneti mérő áramkör galvanikusan leválasztott a tápfeszültség csatlakozóktól.

Olyan rendszereknél, ahol fennáll annak veszélye, hogy a mérőáramkör vezetőképes részeit megérinthetik, ott az ide vonatkozó előírásoknak megfelelő törpefeszültségű biztonsági tápforrást kell használni. Bármelyik sorkapocshoz csatlakoztatható PE védővezető.

Terhelés típusa	Kontaktus anyaga AgNi, érintkező 8A	Terhelés típusa	Kontaktus anyaga AgNi, érintkező 8A
 $\cos \varphi \geq 0.95$	250V / 8A		x
AC1		AC13	
	250V / 3A		250V / 3A
AC2		AC14	
	250V / 2A		250V / 3A
AC3		AC15	
	230V / 1,5A (345VA)		24V / 8A
AC5a kompenzálatlan		DC1	
	x		24V / 3A
AC5a kompenzált		DC3	
 HAL.230V	300W		24V / 2A
AC5b		DC5	
	x		24V / 8A
AC6a		DC12	
	250V / 1A		24V / 2A
AC7b		DC13	
	250V / 1A		x
AC12		DC14	

## MŰKÖDÉS

A relé vezetéképes folyadékok szintjének figyelésére alkalmas a kívánt funkció kiválasztásával: töltés vagy ürítés (PUMP UP vagy PUMP DOWN).

A folyadékpolarizációjának és elektrolízisének, valamint a mérőszondák nemkívánatos oxidációjának megakadályozására a mérés váltakozó árammal történik. A méréshez három mérőszonda használható: Max - felső szint, Min - alsó szint és C - közös szonda.

Vezetéképes anyagból készült tartály esetén a tartályt C-szondaként lehet használni (mérőjel). Ha csak egy szint felügyelete szükséges, akkor a Max és Min bemeneteket össze kell kötni és egyetlen szondához kell csatlakoztatni - ebben az esetben az érzékenység felére csökken (2.5- 50 kΩ). A C szonda csatlakoztatható a tápegység védővezetékéhez (PE). A különböző nemkívánatos hatások (szennyeződések, páratartalom, stb. ) miatti kapcsolások megakadályozása érdekében az eszköz érzékenysége a figyelt folyadék vezetőképességétől (mely megfelel a folyadék „ellenállásának”) függően 5 - 100 kΩ tartományban beállítható. A nem kívánt kapcsolások csökkentését szolgálja a kimeneti relé rakció idejének 0.1 - 10 mp között beállítható késleltetése, mellyel a tartályban lévő folyadékszint növelhető az egyértelműbb kapcsolás érdekében.

## BIZTONSÁG

Az eszköz AC/DC 24-240 V feszültségű hálózathoz történő csatlakoztatásra készült, melyet az adott országban érvényes előírásoknak és szabványoknak megfelelően kell felszerelni. A szerelést, a csatlakoztatást, a beállítást és a beüzemelést csak megfelelően képzett szakember végezheti, aki áttanulmányozta az útmutatót és tisztában van a készülék működésével. Az eszközök el vannak látva a hálózati túlfeszültség-tűskék és zavaró impulzusok elleni védelemmel, melynek helyes működéséhez szükség van a megfelelő magasabb szintű védelmek helyszíni telepítésére, valamint biztosítani kell a kapcsolt eszközök (kontaktorok, motorok, induktív terhelések stb.) szabványok szerinti interferencia szintjét. A telepítés megkezdése előtt győződjön meg arról, hogy az eszköz nincs bekapcsolva, - a főkapcsolónak „OFF” (kikapcsolt) állásban kell lennie. Ne telepítse az eszközöket túlzott elektromágneses zavarforrások közelében. A hosszútávú zavartalan működés érdekében jól átgondolt telepítéssel biztosítani kell a megfelelő légáramlást, hogy az eszköz üzemi hőmérséklete magasabb környezeti hőmérséklet esetén se emelkedjen a megadott maximum fölé. A készülék hibamentes működése függ a szállítás, a tárolás és a kezelés módjától is. Ha bármilyen sérülésre, hibás működésre utaló jeleket észlel vagy hiányzik alkatrész, kérjük ne helyezze üzembe az eszközt, hanem jellezze ezt az eladónál. A terméket élettartama leteltével elektronikus hulladékként kell kezelni.



A hulladékkezeléssel, begyűjtéssel kapcsolatos további információért keresse fel a [www.mentavill.hu/hulladekkezes](http://www.mentavill.hu/hulladekkezes) weboldalunkat.

Importálja és forgalmazza:  
MENTAVILL KFT  
8000 Székesfehérvár,  
Budai út 177.  
Tel.:22/515-515 Fax: 22/515-510  
[www.mentavill.hu](http://www.mentavill.hu)  
[info@mentavill.hu](mailto:info@mentavill.hu)  
Szarmazási hely: Kína

Importator/Distributor  
MENTAVILL SRL  
540240 Targu Mures  
Str Libertatii 120  
Tel 0265-208-108  
Fax 0265-208-118  
[www.mentavill.ro](http://www.mentavill.ro)  
[info@mentavill.ro](mailto:info@mentavill.ro)