

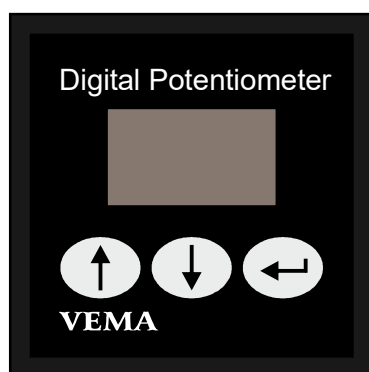


Промислени електронни системи  
Плевен 5806, ул. "Николай Хайтов" 16  
тел./факс: 064 870172, тел.: 0888 646100  
e-mail: [office@vema-bg.com](mailto:office@vema-bg.com) <http://vema-bg.com>

---

---

## Цифров потенциометър CALI03P



## ИНСТРУКЦИЯ ЗА ЕКСПЛОАТАЦИЯ

---

---

---

---

## Въведение

Програмируемият цифров потенциометър **CALI03P-A/V** е предназначен за прецизно задаване на опорни сигнали при управлението на технологични процеси.

Има възможност да изработва прецизни нива в диапазон от 0 до 100% с дискретност 0.1%.

Притежава собствено импулсно мрежово захранване за опростена универсалност.

Има възможност за програмен избор на вариантност по отношение на начина за управление на изходния сигнал като водим или водещ потенциометър с опция за фиксирана начална стойност при рестарт.

## Технически характеристики

1. Диапазон на задаване.....от 00.0 до 99.9 %
2. Вход **In**.....от 0 до 10VDC;
3. Индикация - трицифрена.....седемсегментна LED, h=9 mm;
4. Изпълнителен изход.....от 0 до 20mA или от 0 до 10VDC;
5. Захранващо напрежение.....от 100 до 242 V/48-62 Hz;
6. Габаритни размери .....48(H)x48(W)x100(D) mm;
7. Работна температура.....от 0 до 50 °C.

## Управление

Дисплеят на потенциометъра може да се преключва в две основни положения: „работно“ (след всеки рестарт) и „задание“.

В работно положение на дисплея се индикира текущо зададената стойност на изхода в % от пълната стойност, като стойността може да бъде от 0 до 20 mA (за **CALI03P-A**) или от 0 до 10V (**CALI03P-V**).

Цифровите потенциометри могат да работят в два основни режима: като *водещ* и *водим* потенциометър. Това означава, че водещият режим е като на обикновен потенциометър, а водимият представлява алгебрична сума от собственото задание и външно задание по аналоговия вход на цифровия потенциометър.

При избран режим на *водещ потенциометър*  $A_n = \alpha FF$  стойността, която се индикира на дисплея е директно пропорционална на процентната пълна стойност.

Режимът на *водим потенциометър*  $A_n = \alpha n$  позволява лесна синхронизация на свързани задвижвания в по-сложни технологични линии, при които заданието на скоростта е необходимо да се задава от едно място и да се обработва синхронно за подчинените устройства.

И при двата режима цифровият потенциометър може да съхрани заданието си след изключване на захранването  $S_b = \alpha FF$ , като след всяко изключване и включване началната стойност е зададената или може да започне от предварително избрана стойност в параметъра  $iSP$  при  $S_b = \alpha n$  (подрежим *фиксиран старт*).

В положение „задание“ на дисплея потребителят може да настрои чрез стрелковите бутони режимите на потенциометъра и стойността му. Изборът на режима се осъществява чрез бутона (←), като от работно положение след първо натискане на (←) дисплеят показва текстово съобщение  $\Delta n$  за около 0.5 s и след това OFF или ON, в зависимост от избрания режим. Промяната на режима се осъществява със стрелковите бутони, а потвърждаването му - чрез бутона (←). Ако не бъде променен режима, след второто натискане на бутона (←) дисплеят показва текстово съобщение  $5b$  за около 0.5 s и след това OFF или ON. Ако се избере подрежим *фиксиран старт*  $5b=ON$ , т.е. да не се съхранява зададената стойност, а след изключване следващото включване да установи потенциометъра на друга желана начална стойност, в частност 0, тази начална стойност се избира чрез още едно натискане на бутона (←). Дисплеят показва текстово съобщение  $5P$  за около 0.5 s и след това числото на началната стойност за *фиксиран старт*. Задържането на стрелкови бутон изменя показанието скоростно. При настройването на стойността също има възможност тя да бъде записана чрез бутона (←) или след около 5 s потенциометърът ще я запише автоматично.

## Механично присъединяване и монтаж

Цифровият потенциометър е предназначен за монтиране върху лицеви панели на електрически табла, като отворът за присъединяването им е правоъгълник със страни  $(45+0.8) \times (45+0.8) \text{ mm}$ . Надеждно закрепване се постига с комплектуваните изтеглящи скоби. Клемите за електрическия монтаж са описани на задния капак на потенциометъра. Свързването е препоръчително да се извършва с изолирани проводници със сечение от 0.35 до 0.75 mm<sup>2</sup>.

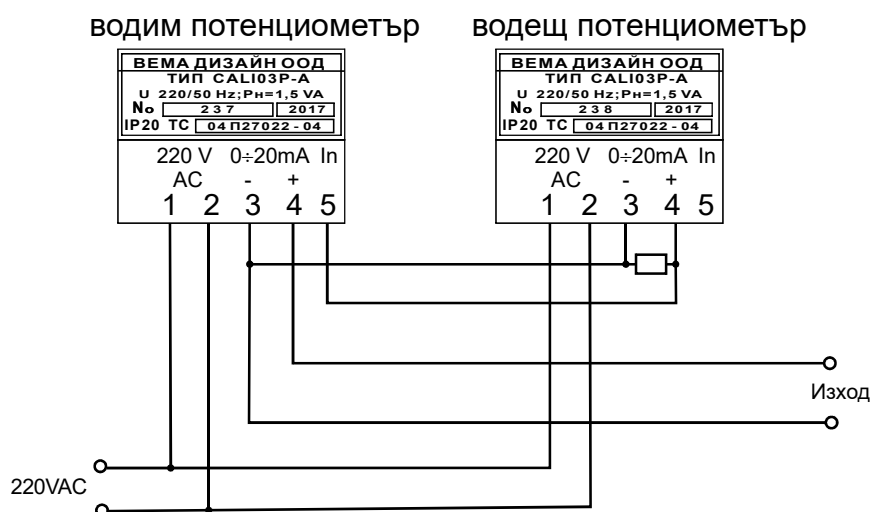


Схема на свързване на водещ и водим потенциометър