

## DA Серия индустриален процес индикатор потребителска инструкция

Благодарим Ви за избора на този продукт! Моля преди експлоатация прочетете внимателно потребителската инструкция. В случай на проблем с уреда или неяснота по експлоатацията му, свържете се с нас незабавно - фирма "Флекстроник Инженеринг" ООД

### Внимание

Не включвайте уред към електрическата мрежа, докато всички необходими проводници не бъдат присъединени стабилно към клеморедата, не се опитвайте да разглобявате или ремонтирате уреда, особено когато той се намира под напрежение.

Преди включване на захранването проверете за правилното опроводяване на уреда съгласно тази инструкция. Използвайте само изолирани проводници.

Опроводяването на уреда трябва да бъде извършено от правоспособен ел. техник, притежаващ необходимата квалификационна група по електробезопасност.

Неспазването на по-горе описаните препоръки може да доведе до поражение от електрически ток или безвзвратна повреда на уреда!

### ⚠ Опасност!

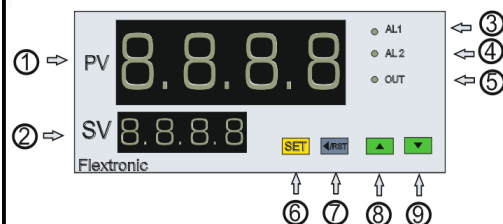
Този уред е предназначен за работа в закрити помещения или монтиран в защитно ел. табл. В противен случай има опасност от поражение от електричен ток, пожар, или неправилно функциониране на уреда. Работната температура не бива да излиза от границите на 0 до 50 С°. Не използвайте уреда в много запрашена среда или среда богата на киселинни пари, прекомерни нива на вибрации, опасност от механични повреди, директно заливане с вода или друг флуид. Изхода да регулатора се активира след около 10 секунди след подаване на захранващо напрежение.

### Техническа спецификация

Индикаторът предлага възможност за прецизно измерване на широк обхват токови или напрежениви сигнали. Скалирането на желаният обхват става лесно, чрез менюто. Възможна е работа с двупроводни трансмитери, датчици за налягане, четирипроводни тензодатчици и много други. При работа с нелинеен токов сигнал има възможност за задаване на 20 линеализиращи точки.

Всички входове и изходи са изолирани от захранването, има и RS485 Modbus комуникация.

### Операторски панел



- ① PV / parameter symbols
- ② Parameter value/Rate value/ct/AL1
- ③ Indication lamps for Alarm 1  
On: Output Off: No alarm
- ④ Indication lamps for Alarm 2  
On: Output Off: No alarm
- ⑤ Output indication lamp/Alarm3
- ⑥ Select/Confirm key
- ⑦ Shift/Clear /Reset key
- ⑧ Up key
- ⑨ Down key

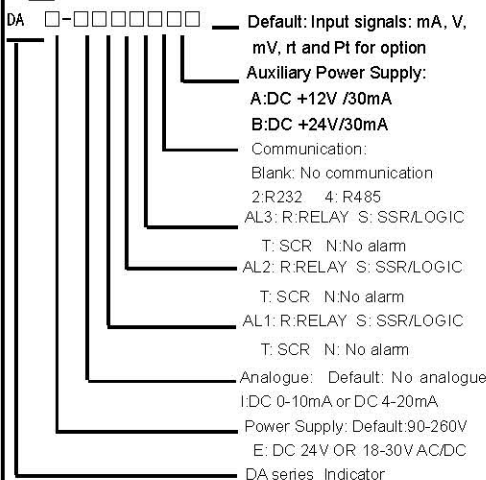
### ★ Входни сигнали

Вид входен сигнал	Обхват	Входен импеданс	заводски настройки
mA	0~1mA, 0~10mA, 4	≤150Ω	4~20mA
V (AV/DV)	0~5V, 0~10V, 0~500V	≤200kΩ	DC 0~10V
mV	0~10mV, ±100mV	≤2MΩ	0~75mV
Rt	0~400Ω, 0~10k	≤0.2mA	order
	Cu50 Cu100 -50~150°C		
Pt100	-200~650°C	≤0.2mA	order
Pf	20 Non-linear input		
TG	TG: S T R J K E B		order

★ AL3 Също може да бъде ползван като аналогов изход.

★ Нелинеен токов вход се прави по поръчка.

### Модели

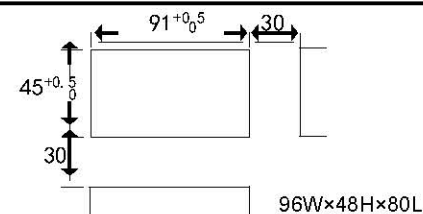
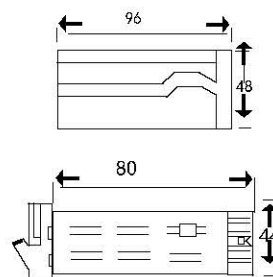


Size 8: 48\*96\*80mm 9: 96\*96\*80mm 4: 48\*48\*80mm

### Спецификация

Power supply	90-260V AC or 18-30V AC/DC (DC24V)
Consumption	≤5VA
Accuracy	0.3%F.S±2digit
Sampling rate	≤8 times/second
Alarm	Relay: NO AC 250V/3A or DC 30V/3A cos =1
Input	refer the input signal selection
Analogue	0-10V or 4-20mA, free set for control output range by software
Auxiliary Power	DC 12/24V/30mA
Communication	RS232 or RS485 Modbus RTU

### Начин на монтаж и размери



### Параметри и настройки

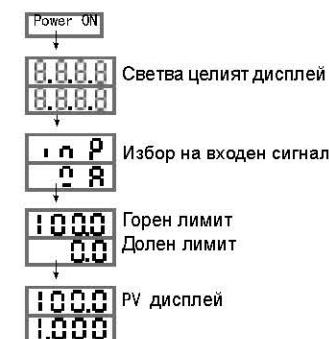
1 Настройки аларми: Натиснете и задръжте бутона SET за повече от 3 секунди. Появява се меню параметри "Аларми". Натиснете <</RST бутона, индикацията започва да мига, изберете желаната стойност със стрелките и потвърдете със SET. Натиснете SET за визуализиране на следните параметри.

2 Множител: В нормално състояние натиснете <</RST и дисплея започва да мига, със стрелките изберете желаната стойност, заводската стойност е 1.00. Ако искате да промените множителя, тогава PV="множител" X (USP-LSP) + LSP.

USP означава "горен лимит, LSP "долен лимит. 3 Калибриране на нулата: В нормално състояние, и при предполагаем нулев сигнал на входа натиснете <</RST за 2 сек, уреда е нулиран. Това е нулевата точка за индикатора, независимо от входния сигнал. Ако след 25сек. не е натиснат друг бутон уреда се връща в режим измерване.



### Параметриране



## Настройки параметри "Аларми"

100.0 Стартов дисплей  
100.0  
SET >3S

AL1 Аларма1, нстр. на обхвата  
LSP≤AL1≤USP  
144.0  
SET

AL1 Аларма1 избор режим  
H: High  
L: Low  
H  
SET

AL1 Аларма1, настройка на хистерезис. Обхват: ±50.0  
100.0  
SET

AL2 Аларма2, нстр. на обхвата  
LSP≤AL2≤USP  
10.0  
SET

AL2 Аларма2 избор режим  
H: High  
L: Low  
H  
SET

AL2 Аларма1, настройка на хистерезис. Обхват: ±50.0  
100.0  
SET

AL3 Аларма3, нстр. на обхвата  
LSP≤AL3≤USP  
50.0  
SET

AL3 Аларма3 избор режим  
H: High  
L: Low  
H  
SET

AL3 Аларма3, настройка на хистерезис. Обхват: ±50.0  
100.0  
SET

PF Офсет: Ако |PV|<PVF, то PV=0.00  
0.0  
SET

InP Избор на входен сигнал.  
0.0  
SET

LSP Долен лимит на обхват: -1999 9999  
0.0  
SET

USP Горен лимит. обхват: -1999 9999  
100.0  
SET

dPI Десетична запетая: от 0-3 за 0000, 000.0, 00.00 и 0.000  
1  
SET

SET  
LrL Аналогов сигнал долен лимит обхват: LSP≤trL≤USP  
0.0  
SET

SET  
LrH Аналогов сигнал горен лимит обхват: LSP≤trH≤USP  
100.0  
SET

LcP Парола параметри. LCK=000-параметрите могат да се променят. LCK=010 само се четат.  
000

Връщане към AL1 параметри.

① Ако AL3 е конфигуриран като аларма, то аналоговия изход е недостъпен, ако AL3 не е конфигуриран, то аналоговия изход е свободен.

★ Показаните стойности са заводски настройки и за всяко приложения трябва да се подберат правилните настройки иначе уреда ще отчете погрешно измерване!

Натиснете UP/DOWN стрелките едновременно за 2сек и имате достъп до второто меню, изхода е по същия начин

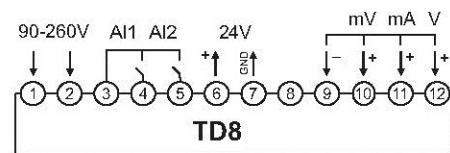
SET  
bAd Скорост на комуникация, заводски 9.6k bit/s.  
0  
SET

SET  
Add Комуникационен адрес Обхват: 000-255  
000  
SET

SET  
Prt Линеен входен сигнал NO=not select Yes=select  
NO  
SET

SET  
ScP Парола за калибрационно менц  
019

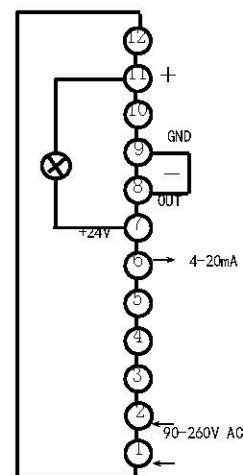
## ■ Схема на свързване



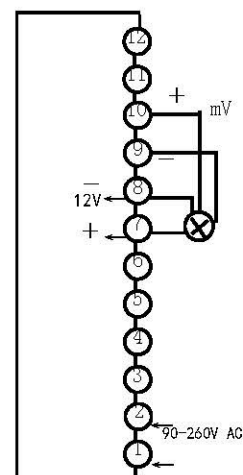
★ Ако схемата на етикета на уреда е различна от тази, то използвайте нея.

## ■ Примерни приложения

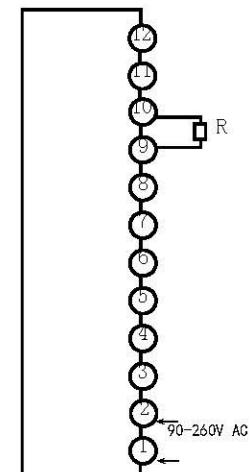
1 Приложение с двупроводен трансмитер, уреда изработва 24в за захранване на трансмитера, ползва се и аналогов изход.



2 Приложение със датчик за налягане. Уреда изработва 12в за захранване на сензора, входният сигнал е mV, а сензора с резолюция 2mV/V..



3 Приложение като омметър, вход 0-400ома. Изберете от менюто вход RT.



## ■ Възможни неизправности

1. Няма индикация : Проверете всички ел. връзки и по-специално захранването, входният сигнал и наличие на проводници на късо.
2. Грешни показания: Ако lowdisplay=1.000, проверете дали PVF=0.00; Проверете дали входният сигнал е правилно конфигуриран.
3. За RTD вход използвайте нискоомен кабел. Трите проводника трябва да са с еднаква дължина
3. Неправилно управление на изходите: Проверете дали ел. връзките са правилни и дали изходното реле е изправно.
4. UUUU индикация: Когато уредът показва "UUUU", това означава, че входният сигнал е над очаквания обхват.