

Programmable Bargraph Display TI250

- ♦ Tri-color fully programmable 30-dot LED bargraph
- ♦ 3-digit bright LED indication
- ♦ Universal linear input
- ♦ Up to 2 alarm relays available with pulsed output
- ♦ 48x96 mm DIN-sized front panel
- ♦ Moving dot / bar programmable modes
- ♦ Custom-design bargraph and scale available



TI250 is a versatile and non-expensive combination of TI08 programmable process indicator in 48x96mm DIN case and a fully programmable Tri-color LED bargraph. It is designed for wide range of display applications with/without relay alarm. Equipped with a bright 3-digit LED display, this model is suitable for measuring and controlling various technological values from -199 to 999 with programmable resolution. The device may be also equipped with up to 2 programmable relays providing ON/OFF control/alarm with or without pulse mode. TI250 bargraph display allows user programming of every LED dot color, dot/bar display mode as well as customized scale. Like TI08 the unit accepts various linear input voltage or current signals. Display limits, decimal point position, measurement offset value as well as many other parameters are fully programmable. Thanks to its rich display features and excellent price-to-performance ratio, TI250 can be a very useful and widely applicable device.

Technical specifications

Input (programmable)	
Linear voltage 0...10 V	-199...999, programmable
Linear voltage 0...5 V	-199...999, programmable
Linear current 0(4)...20 mA	-199...999, programmable
Custom linear (option)	-199...999, programmable
Two-wire external transmitter	4...20 mA ⁽¹⁾
Decimal point selection	programmable
Outputs (up to 2 relay outputs)	
Relay electromechanical	5A/250V w/ NO/NC contact
Solid state relay ⁽²⁾	1A/250VAC
MOS gate ⁽²⁾	0.1A/60V, optically isolated
Output for external SSR	5...24 V, 30 mA
Control algorithm	ON/OFF, pulse mode
Alarms	programmable
Digital display	
Design	3 LED indicators, 10 mm
Measurement accuracy	0.3% from span
Resolution	programmable
Temperature drift	0.02% from span for 1 °C
Bargraph display	
Design	30 LED dots, 2 mm wide
Scale	0...100% or custom design ⁽³⁾
Mode	programmable: dot or bar
Color	programmable: red, green, or yellow

⁽¹⁾ Provides loop supply voltage - 24 VDC (only w/ isolated power supply).

⁽²⁾ Ask for availability!

⁽³⁾ Specify when ordering!

Power supply

Mains supply voltage	230 VAC or 115 VAC
SMPS voltage	90...250 V
Isolated low voltage	12...24 V or 24 VAC
Non-isolated low voltage	12...24 V
Consumption	max. 3 VA

Indication and controls

LEDs	2 LEDs for output state
Keyboard	3 membrane keys, lockable

Operating conditions

Ambient temperature	-10...65 °C
Ambient humidity	0...85 %RH
Storage temperature	-20...65 °C
Storage humidity	0...95 %RH, non-condensing

Design and materials

Case material	plastic
Mounting	in 42x90 mm panel cut-out
Wiring	plug-in terminals
Dimensions	48x96(front)x107 mm
Mounting depth	98 mm
Weight	max. 300 g
Protection, front/terminals	IP54 / IP20
Increased front IP (option)	IP65

Ordering code TI250 - G1.G2.G5G5 - #1.#2

Code	Feature or option	Code values
G1	Power supply	A - 230 VAC, B - 115 VAC, C - 90...250 V, P - 12...24 V, non-isolated, Q - 12...24 V, isolated, R - 24 VAC
G2	Bargraph display scale	D - standard (0...100%), Z - custom design (specify!)
G5	Relay output	X - none, C - relay NO/NC, D - SSR ⁽²⁾ , J - for external SSR, M - isolated MOS gate ⁽²⁾
#1	Increased front protection	X - none, P - IP65 front protection
#2	Customer specified input signal	X - none, Z - custom linear signal (specify!)

Програмируем барграф индикатор TI250

- ♦ Трицветен програмируем 30-точков LED барграф
- ♦ Барграф с подвижна точка или подвижна лента
- ♦ 3-разряден програмируем LED дисплей
- ♦ Универсален линеен вход
- ♦ До 2 алармени релета с възможност за импулсен режим
- ♦ Възможност за избор на дизайн на скалата



TI250 представлява комбинация от процес-индикатор TI08 в корпус 48x96mm и един напълно програмируем трицветен барграф дисплей. Моделът е снабден с ярък 3-разряден LED дисплей, удобен при измерване и контрол на алармени граници на технологични величини с обхват от -199 до 999 и програмируема разрешаваща способност. Уредът може да бъде оборудван с до 2 програмируеми релейни изхода, осигуряващи on/off управление/аларма с или без импулсен режим. TI250 дава възможност на потребителя да програмира подвижна точка или лента, както и цвета на всяка точка от барграфа. TI250 работи с разнообразни линейни напрежени или токови сигнали като съответствието на входа и дисплея, мястото на десетичната точка, корекцията на показанието и много други параметри са изцяло програмируеми. С богатите си индикаторни възможности и доброто съотношение възможности-цена, TI250 намира широко приложение.

Характеристики

Вход	(програмируем)
Линеен напрежен 0...10 V	-1999...9999, програмира се
Линеен напрежен 0...5 V	-1999...9999, програмира се
Линеен ток 0(4)...20 mA	-1999...9999, програмира се
Друг линеен (опция)	-1999...9999, програмира се
Вход от 2-проводен трансмитер	4...20 mA ⁽¹⁾
Десетична точка	програмира се
Изходи	(до 2 релейни изхода)
Реле електромеханично	5A/250V с НО/НЗ контакт
Реле електронно (SSR) ⁽²⁾	1A/250VAC
МОП ключ ⁽²⁾	0,1A/60V, оптично изолиран
Изход за външно SSR	5...24 V, 30 mA
Закон за управление	ON/OFF, импулсен
Аларми	програмират се
Цифров дисплей	
Вид на дисплея	3 разряда LED, 10 mm
Основна грешка	0.3% от обхвата
Разрешаваща способност	програмира се
Температурен рейф	0,02% от обхвата за 1 °C
Барграф дисплей	
Вид на барграфа	30 LED точки, 2 mm широки
Скала	0...100% или по заявка ⁽³⁾
Режим на работа	точка или лента, програмира се
Цвят на точките	червен, зелен или жълт, програмира се

⁽¹⁾ Осигурява захранване 24 VDC (само при изолирано захранване на уреда)

⁽²⁾ Попитай дали има възможност!

⁽³⁾ Поясни при поръчка!

Захранване

Мрежово захранване	230 VAC или 115 VAC
Импулсно захранване	90...250 V
Изолирано нисковоолтово	12...24 V или 24 VAC
Неизолирано нисковоолтово	12...24 V
Консумирана мощност	макс. 3 VA

Индикация и настройка

Светодиоди	2 LED за релейните изходи
Клавиатура	3 мембранни бутона; заключваща се

Работни условия

Околна температура	-10...65 °C
Околна влажност	0...85 %RH
Температура на съхранение	-20...65 °C
Влажност на съхранение	0...95 %RH, без кондензат

Конструкция

Материал на корпуса	пластмаса
Монтаж	на панел в отвор 42x90 mm
Свързване	с разглобяеми клеми
Габаритни размери	48x96(лице)x107 mm
Монтажна дълбочина	98 mm
Тегло	макс. 300 g
Защита, лице/клеми	IP54 / IP20
Повишено лицево IP (опция)	IP65

Код за поръчка TI250 - G1.G2.G5G5 - #1.#2

Код	Характеристика или опция	Стойност на кодovия символ
G1	Захранване	A - 230 VAC, B - 115 VAC, C - 90...250 V, P - 12...24 V, неизолирано, Q - 12...24 V, изолирано, R - 24 VAC
G2	Скала на барграф дисплея	D - стандартна (0...100%), Z - с дизайн по заявка (поясни!)
G5	Релеен изход	X - няма, C - реле НО/НЗ, D - SSR ⁽²⁾ , J - за външно SSR, M - изолиран МОП ключ ⁽²⁾
#1	Повишена лицева защита	X - няма, P - IP65 лицева защита
#2	Входен сигнал по заявка	X - няма, Z - линеен вход по заявка (поясни!)