

Low-cost Process Indicator TI08

- ◆ Lowest cost
- ◆ 6 DIN cases - up to 1/32 DIN
- ◆ 4-digit bright LED indication
- ◆ Universal linear input
- ◆ Up to 2 alarm relays available with pulsed output
- ◆ Fully programmable parameters

TI08 is a cheap programmable process indicator available in 6 DIN cases and designed for wide range of display applications with/without relay alarm. Equipped with a bright 4-digit LED display, this model is especially suitable for measuring and controlling various technological values from -1999 to 9999 with resolution of up to 6000 points. The device may be equipped with up to 2 programmable relays providing ON/OFF control/alarm with or without pulse mode. TI08 accepts various linear input voltage or current signals. The display limits, decimal point position, measurement offset value as well as many other parameters are fully programmable. Thanks to its excellent price-to-performance ratio, TI08 is an exceptionally widely applicable device.



Technical specifications

Input		(programmable)
Linear voltage 0...10 V	-1999...9999, programmable	
Linear voltage 0...5 V ⁽¹⁾	-1999...9999, programmable	
Linear current 0(4)...20 mA	-1999...9999, programmable	
Custom linear (option)	-1999...9999, programmable	
Two-wire external transmitter	4...20 mA ⁽²⁾	
Decimal point selection	programmable	
Outputs		(up to 2 relay outputs ⁽³⁾)
Relay electromechanical	5A/250V w/ NO/NC ⁽⁴⁾ contact	
Solid state relay ⁽⁷⁾	1A/250VAC ⁽⁵⁾	
MOS gate ⁽⁷⁾	0.1A/60V, optically isolated	
Output for external SSR	5...24 V, 30 mA	
Control algorithm	ON/OFF, pulse mode	
Alarms	programmable	
Accuracy		
Measurement error	0.3% from span	
Temperature drift	0.02% from span for 1 °C	
Operating conditions		
Ambient temperature	-10...65 °C	
Ambient humidity	0...85 %RH	

⁽¹⁾ Not available for case 'M'

⁽²⁾ Provides loop supply voltage - 24 VDC (only w/ isolated power supply)

⁽³⁾ Only one for case 'M'

⁽⁴⁾ For case 'S' 2nd relay is NO; for case 'L' both relays are NO; for case 'M' relay is NO

⁽⁵⁾ 0.2A/250VAC for cases 'L' and 'M'

⁽⁶⁾ Available only for case 'M'. Transformer is ordered separately.

⁽⁷⁾ Ask for availability!

Power supply

Mains supply voltage ⁽¹⁾	230 VAC or 115 VAC
SMPS voltage ⁽¹⁾	90...250 V
Isolated low voltage	12...24 V or 24 VAC
Non-isolated low voltage	12...24 V
External mains transformer ⁽⁶⁾	9(12) VAC
Consumption	max. 1.5 VA

Indication and controls

Digital display	4 LED indicators
LEDs	2 LEDs for output state
Keyboard	2 membrane keys, lockable

Design and materials	'B'	'H' / 'V'	'S'	'L'	'M'
Front dimensions [mm]	96x96	96x48	48x48	72x36	48x24
Mounting	panel	panel	panel	panel	panel
Panel cutout [mm]	90x90	90x42	45x45	71x29	46x22
Mounting depth [mm]	98	98	100	56	42
Display digit height [mm]	20	14 / 9	10	14	9
Maximum weight [g]	350	250	200	150	30
Protection, front/terminals	IP54/20	IP54/20	IP54/20	IP54/20	IP54/20
Increased front IP (option)	IP65	IP65	-	IP65	-
Case material	plastic	plastic	plastic	plastic	plastic
Wiring (terminals)	plug-in	plug-in	11-pins socket	screw	screw

Ordering code TI08 - G0.G1.G5G5 - #1.#2

Code	Feature or option	Code values
G0	Case (front size)	B - 96x96 mm, H - 96x48 mm, V - 48x96 mm, S - 48x48 mm, L - 72x36 mm, M - 48x24 mm
G1	Power supply	A - 230 VAC ⁽¹⁾ , B - 115 VAC ⁽¹⁾ , C - 90...250 V ⁽¹⁾ , E - 9(12) VAC w/ external transformer ⁽⁶⁾ , P - 12...24 V, non-isolated, Q - 12...24 V, isolated, R - 24 VAC ⁽¹⁾
G5	Relay output ⁽³⁾	X - none, A - relay NO ⁽⁴⁾ , C - relay NO/NC ⁽⁴⁾ , D - SSR ⁽⁷⁾ , J - for external SSR, M - isolated MOS gate ⁽⁷⁾
#1	Increased front protection	X - none, P - IP65 front protection ^(1,8)
#2	Customer specified input signal	X - none, Z - custom linear signal (specify!)

⁽⁸⁾ Not available for case 'S'

Евтин програмируем индикатор TI08

- ♦ Най-ниска цена
- ♦ 6 DIN корпуса - до 1/32 по DIN
- ♦ Ярък 4-разряден LED дисплей
- ♦ Универсален линеен вход
- ♦ До 2 алармени релета с възможност за импулсен режим
- ♦ Изцяло програмируеми параметри

TI08 е евтин програмируем процес-индикатор за широка употреба, предлаган в 6 корпуса по DIN, със или без релейен алармен изход. Снабден с ярък 4-разряден LED дисплей, този модел е особено удобен при измерване и контрол на алармени граници на технологични величини с обхват от -1999 до 9999 и разрешаваща способност до 6000 точки. Уредът може да бъде оборудван с до 2 програмируеми релейни изхода, осигуряващи on/off управление/аларма с или без импулсен режим. TI08 приема на входа си разнообразни линейни напрежени или токови сигнали. Съответствието на входа и дисплея, мястото на десетичната точка, корекцията на показанието и много други параметри са изцяло програмируеми. Благодарение на отличното си съотношение възможности-цена, индикаторът TI08 намира изключително широко приложение.

Характеристики

Вход	(програмируем)
Линеен напрежен 0...10 V	-1999...9999, програмира се
Линеен напрежен 0...5 V ⁽¹⁾	-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 ⁽²⁾
Десетична точка	програмира се
Изходи	(до 2 релейни изхода ⁽³⁾)
Реле електромеханично	5A/250V с НО/НЗ ⁽⁴⁾ контакт
Реле електронно (SSR) ⁽⁷⁾	1A/250VAC ⁽⁵⁾
МОП ключ ⁽⁷⁾	0,1A/60V, оптично изолиран
Изход за външно SSR	5...24 V, 30 mA
Закон за управление	ON/OFF, импулсен
Аларми	програмират се
Точност	
Основна грешка	0,3% от обхвата
Температурен дрейф	0,02% от обхвата за 1 °C
Работни условия	
Околна температура	-10...65 °C
Околна влажност	0...85 %RH

Захранване

Мрежово захранване ⁽¹⁾	230 VAC или 115 VAC
Импулсно захранване ⁽¹⁾	90...250 V
Изолирано нисковоолтово	12...24 V или 24 VAC
Неизолирано нисковоолтово	12...24 V
Мрежов трансформатор ⁽⁶⁾	9(12) VAC
Консумирана мощност	макс. 1,5 VA

Индикация и настройка

Цифров дисплей	4 разряда LED				
Светодиоди	2 LED за релейните изходи				
Клавиатура	2 мембранны бутон; заключваща се				
Конструкция	'B'	'H' / 'V'	'S'	'L'	'M'
Лицеви размери [mm]	96x96	96x48	48x48	72x36	48x24
Монтаж	панел	панел	панел	панел	панел
Монтажен отвор [mm]	90x90	90x42	45x45	71x29	46x22
Монтажна дълбочина [mm]	98	98	100	56	42
Височина на цифрите [mm]	20	14 / 9	10	14	9
Максимално тегло [g]	350	250	200	150	30
Защита, лице/клеми	IP54/20	IP54/20	IP54/20	IP54/20	IP54/20
Повишено лицево IP (опция)	IP65	IP65	-	IP65	-
Материал на корпуса	пластм.	пластм.	пластм.	пластм.	пластм.
Свързване (клеми)	разгл.	разгл.	цохъл с 11 пера	винтови	винтови

⁽¹⁾ Не се предлага за корпус 'M'

⁽²⁾ Осигурява захранване 24 VDC (само при изолирано захранване на уреда)

⁽³⁾ Само един за корпус 'M'

⁽⁴⁾ При корпус 'S' 2^{пот} реле е НО; при корпус 'L' и двете релета са НО; при корпус 'M' релето е НО

⁽⁵⁾ 0,2A/250VAC за корпуси 'L' и 'M'

⁽⁶⁾ Предлага се само за корпус 'M'. Трансформаторът се поръчва отделно.

⁽⁷⁾ Попитай дали има възможност!

Код за поръчка TI08 - G0.G1.G5G5 - #1.#2

Код	Характеристика или опция	Стойност на кодовия символ
G0	Корпус (лицев размер)	B - 96x96 mm, H - 96x48 mm, V - 48x96 mm, S - 48x48 mm, L - 72x36 mm, M - 48x24 mm
G1	Захранване	A - 230 VAC ⁽¹⁾ , B - 115 VAC ⁽¹⁾ , C - 90...250 V ⁽¹⁾ , E - 9(12) VAC с външен трансформатор ⁽⁶⁾ , P - 12...24 V, неизолирано, Q - 12...24 V, изолирано, R - 24 VAC ⁽¹⁾
G5	Релейен изход ⁽³⁾	X - няма, A - реле НО ⁽⁴⁾ , C - реле НО/НЗ ⁽⁴⁾ , D - SSR ⁽⁷⁾ , J - за външно SSR, M - изолиран МОП ключ ⁽⁷⁾
#1	Повишена лицева защита	X - няма, P - IP65 лицева защита ^(1,8)
#2	Входен сигнал по заявка	X - няма, Z - линеен вход по заявка (поясни!)

⁽⁸⁾ Не се предлага за корпус 'S'