

Программируемые счетчики/таймеры серии СТУ/СТS/СТ

Технические характеристики

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск (8182)63-90-72
Астана +7(7172)727-132
Белгород (4722)40-23-64
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89
Иваново (4932)77-34-06
Ижевск (3412)26-03-58
Казань (843)206-01-48

Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Липецк (4742)52-20-81
Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41

Нижний Новгород (831)429-08-12
Новокузнецк (3843)20-46-81
Новосибирск (383)227-86-73
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16
Пермь (342)205-81-47
Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78

Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
Тверь (4822)63-31-35
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)74-02-29
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Уфа (347)229-48-12
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Ярославль (4852)69-52-93



Серии СТУ/СТS/СТ

Программируемые счетчики/таймеры

Обновленный многофункциональный счетчик/таймер серии СТ (829 728 функций) получил поддержку интерфейса связи RS 485, благодаря чему теперь можно настраивать и контролировать каждый параметр с помощью ПК. Кроме того, появилась возможность задавать предустановленные цифровые значения, включающие в себя до шести разрядов. Также в новой серии СТ повышена емкость контактов (до 5 А) и изменен внешний вид паспортной таблички. (* ПРИМЕЧАНИЕ. Предыдущие модели счетчиков/таймеров серии СТ сняты с производства)

Отличительные особенности

1. Новые возможности

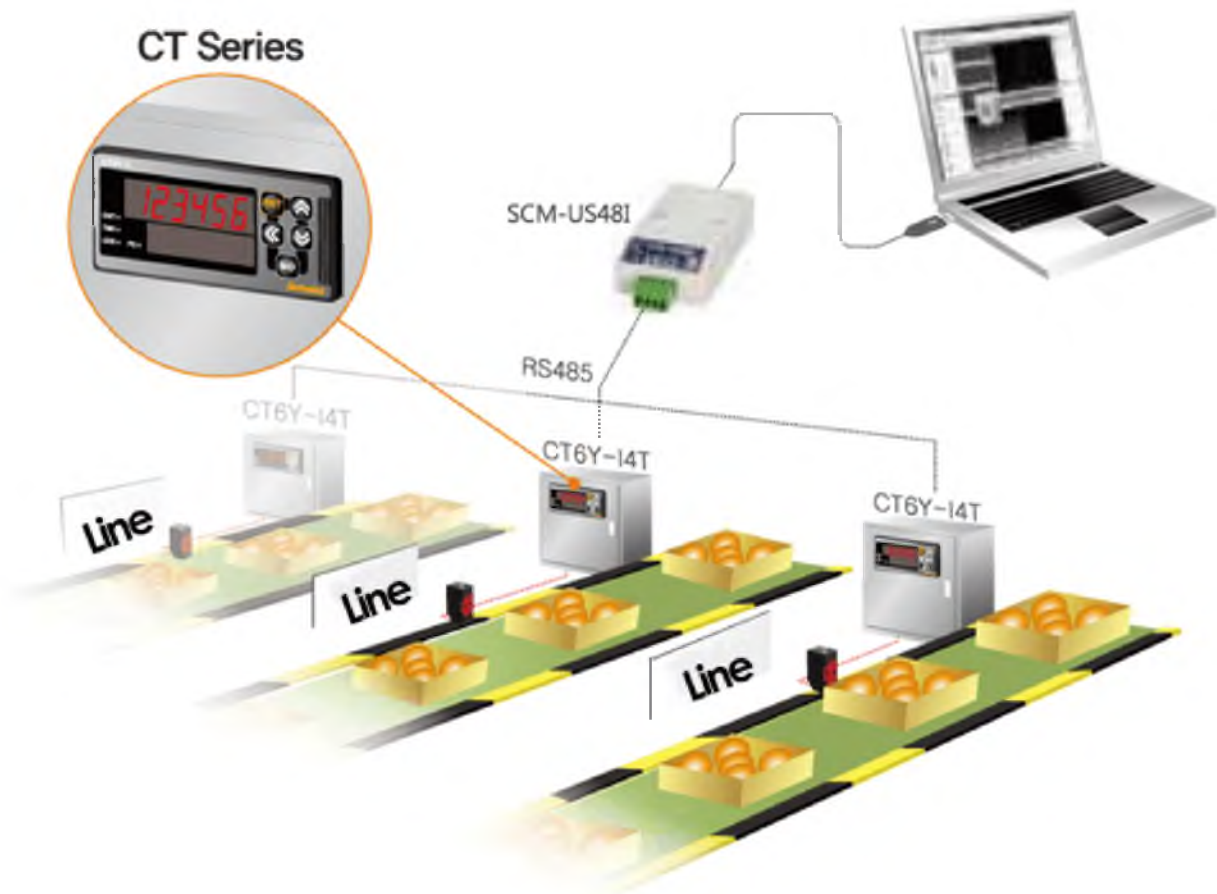
- * Поддержка интерфейса RS 485 (Modbus RTU): настройка и контроль параметров с помощью ПК; настройка параметров с помощью программы DAQMaster (предоставляется бесплатно).
- * Повышена емкость контакта до 5 А (предыдущие модели — 3А) (СТS, СТМ).
- * Программирование времени выходного импульса с интервалом от 0,01 с до 99,99 с с шагом 10 мс.
- * Различные режимы работы входов и выходов. Счетчик
- * Возможность задавать предустановленные значения, включающие в себя до шести разрядов (0,00001–999999) (четырёхразрядные модели: 0,001–9999).
- * Добавлен режим индикации счета групп для моделей СТ6М-1Р и СТ6М-2Р.
- * Настройка начального значения счета. Таймер
- * Функция резервирования содержимого памяти (для моделей индикаторного типа).
- * Широкий диапазон программирования интервалов времени. (шесть разрядов: 999,99 с/9999м 59 с/99999,9 ч; 4 разряда: 9,999 с).
- * Функция настройки нуля.

2. Стандартные функции

- * Работа в режиме счетчика или в режиме таймера.
- * Многофункциональность (829 728 функций).
- * Функция предварительного масштабирования.
- * Высокая скорость счета 10 кГц.
- * Функция счета групп (только для моделей СТ6М-1Р, СТ6М-2Р).
- * Возможность выбора режима входа: вход по напряжению (PNP) или вход без напряжения (NPN).
- * Возможность независимого задания времени включения и выключения в режиме FLK (мерцание).
- * Функция блокировки кнопок управления.


Области применения

CT Series



Технически характеристики

Series		CTS		CTY	CTM	
Digit		4	6	6	6	
Model	Dual Preset	CT4S-2P□□	CT6S-2P□□	CT6Y-2P□□	CT6M-2P□□	
	Single Preset	CT4S-1P□□	CT6S-1P□□	CT6Y-1P□□	CT6M-1P□□	
	Indicator	-	CT6S-I□□	CT6Y-I□□	CT6M-I□□	
Digit Size	Count value	11mm	10mm	10mm	13mm	
	Preset value	8mm	7mm	7mm	9mm	
Power Supply	AC Power	100-240VAC 50/60Hz				
	AC/DC Power	24VAC 50/60Hz / 24-48VDC				
Allowable voltage range		90-110% of rated voltage(AC Power type)				
Power consumption	AC Power	Max. 12VA				
	AC/DC Power	AC: Max. 10VA / DC: Max. 6W				
CPS of INA, INB		Selectable 1cps, 30cps, 1kcps, 5kcps, 10kcps				
Min. input signal width	Counter	Reset input: Selectable 1ms or 20ms				
	Timer	INA, INB, RESET: Selectable 1ms or 20ms			INA, INB, RESET, INHIBIT, BATCH RIESET: Selectable 1ms or 20ms	
Input		Selectable voltage input or No-voltage input -Voltage input: input impedance is 5.4kΩ. 'H' level: 5-30VDC. 'L' level: 0-2VDC -No-voltage input: short-circuit impedance: Max. 1kΩ, Residual voltage: Max. 2VDC				
One-shot output		Selectable 0.01s to 99.99s				
Control output	Without Com.	Contact output	Dual preset: SPST(1a) 2EA Single preset: SPDT(1c) 1EA	Dual preset: SPST(1a) 1EA, SPDT(1c) 1EA Single preset: SPDT(1c) 1EA		
		Solid state output	Dual preset: 1NPN open collector Single preset: 1NPN open collector		Dual preset: 3NPN open collector Single preset: 2NPN open collector	
	Com.	Contact output	Dual preset: SPST(1a) 2EA Single preset: SPDT(1c) 1EA		Dual preset: SPST(1a), SPDT(1c) Single preset: SPDT(1c)	
		Solid state output	-	Dual preset: - Single preset: 1NPN open collector	Dual preset: 2NPN open collector Single preset: 2NPN open collector	
	Capacity	Contact output	250VAC 5A resistive load	250VAC 3A resistive load	250VAC 5A resistive load	
		Solid state output	30VDC Max. 100mA Max.			

Memory retention	10years(When using non-volatile semiconductor memory type)		
Timer	Repeat error, Set error, voltage error, Temperature error—Power ON Start: Max. $\pm 0.01\%$ ± 0.05 sec —Signal Start: Max. $\pm 0.01\%$ ± 0.03 sec		
Insulation resistance	Min. 100M Ω (500VDC Megger)		
Dielectric strength	2,000VAC 50/60Hz for 1minute		
Noise strength(AC Power)	± 2 kV the square wave noise(pulse width:1 μ s) by the noise simulator		
Vibration	Mechanical	0.75mm amplitude at frequency of 10 to 55Hz in each of X, Y, Z directions for 1 hour	
	Malfunction	0.5mm amplitude at frequency of 10 to 55Hz in each of X, Y, Z directions for 10 minutes	
Shock	Mechanical	300m/s ² (Approx. 30G) 3 times at X, Y, Z direction	
	Malfunction	100m/s ² (Approx. 10G) 3 times at X, Y, Z direction	
Relay Life cycle	Mechanical	Min. 10,000,000 times	
	Electrical	Min. 100,000 times	
Protection	IP65(Front panel only)		
Environment	Ambient temperature	-10 ~ 55 $^{\circ}$ C, Storage temperature: -25~65 $^{\circ}$ C	
	Ambient humidity	35 ~ 85%RH, Storage humidity: 35 ~ 85%RH	
Approval	CE, 		
Weight	Approx. 159g	Approx. 149g	Approx. 253g

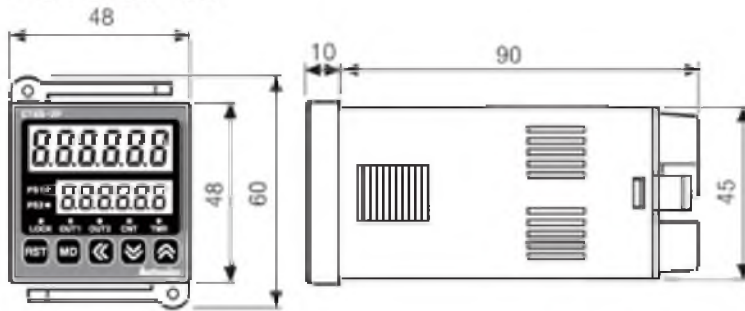
※Environment resistance is rated at no freezing or condensation.

■ Communication specification

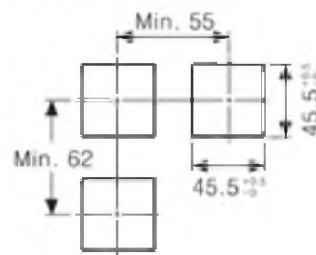
Protocol	Modbus RTU(16bit CRC)
Connection method	RS485
Application standard	Compliance with EIA RS485
Number of connections	31, it is available to set address 1~127
Communication method	Half Duplex
Synchronous method	Asynchronous
Communication distance	within max. 800meter
Communication speed	2,400/4,800/9,600/19,200/38,400bps(Factory default: 9,600bps)
Response waiting time	5~99ms(Factory default: 20ms)
Start bit	1bit(Fixed)
Data bit	8bits(Fixed)
Parity bit	None, Even, Odd(Factory default: None)
Stop bit	1, 2bit(Factory default: 2bit)

Размеры

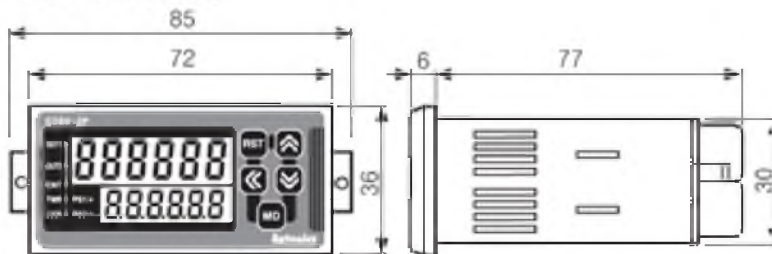
●CTS series



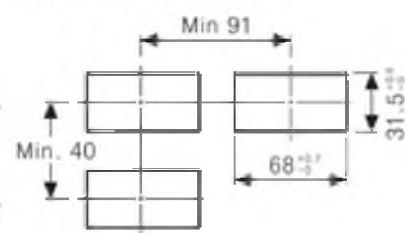
●Panel cut-out



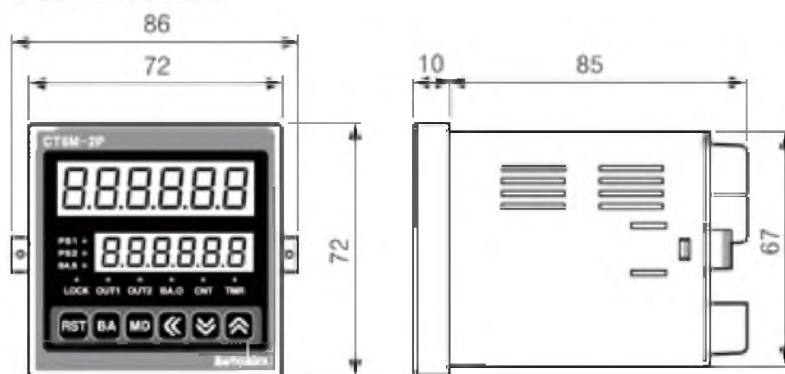
●CTY series



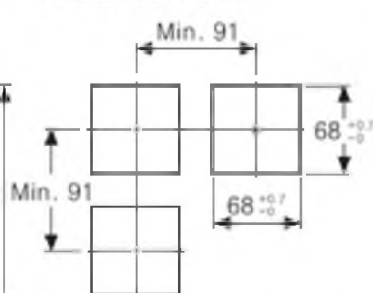
●Panel cut-out



●CTM series



●Panel cut-out



(Unit:mm)

Схема соединений

■ Guide for connection

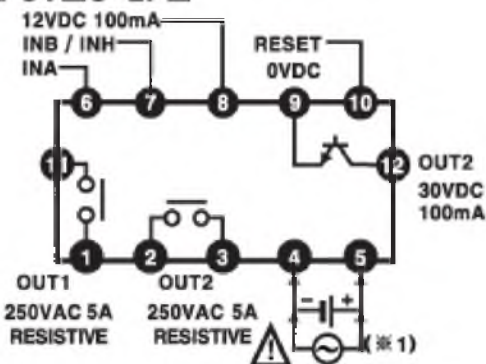
1. Connections

1-1. CTS series

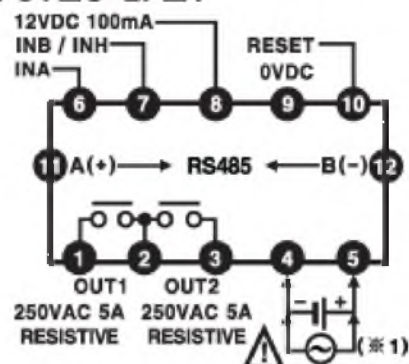


Be careful that connections are different between model with communication and model without communication when wiring.

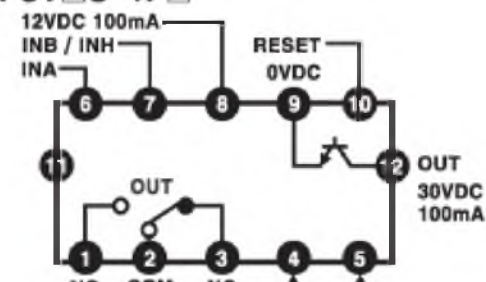
A. CT□S-2P□



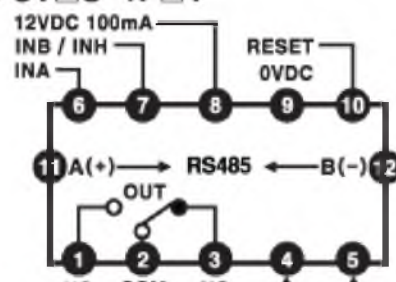
B. CT□S-2P□T



C. CT□S-1P□

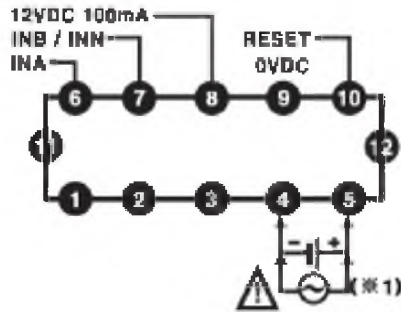


D. CT□S-1P□T

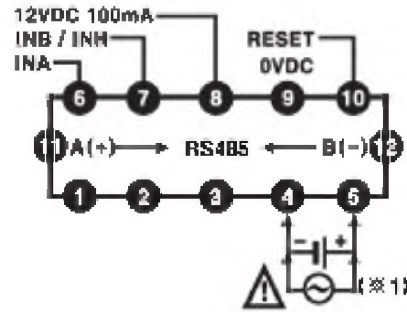




E. CT6S-I□

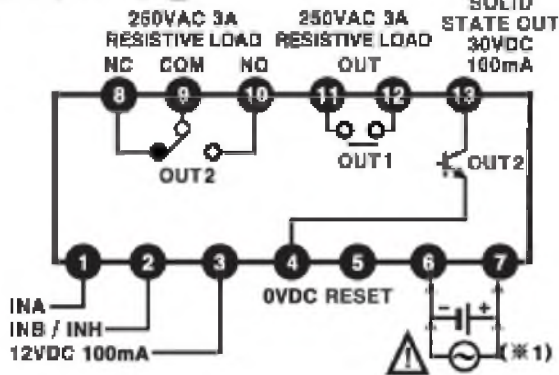


F. CT6S-I□T

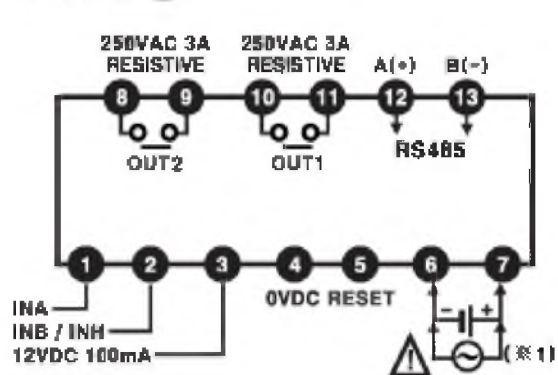


1-2. CTY series

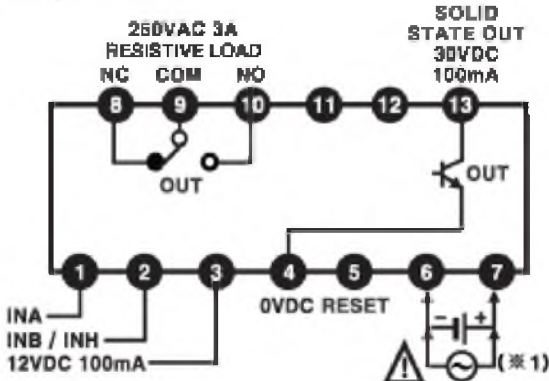
A. CT6Y-2P□



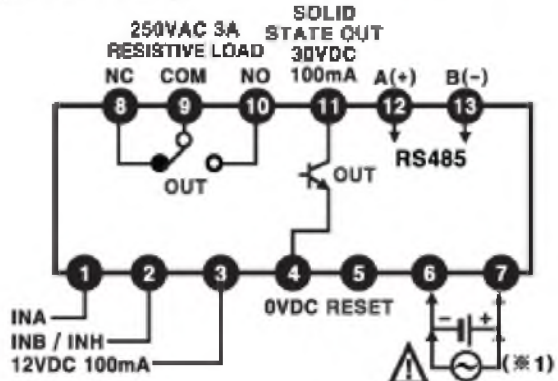
B. CT6Y-2P□T



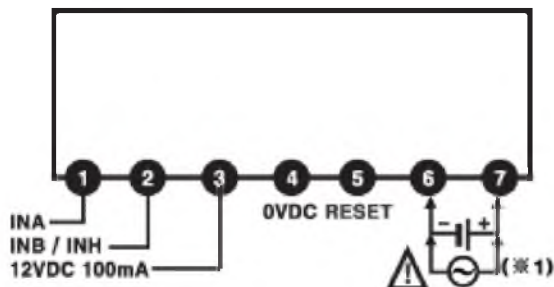
C. CT6Y-1P□



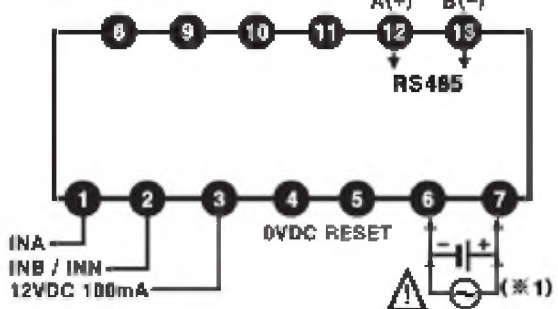
D. CT6Y-1P□T



E. CT6Y-I□

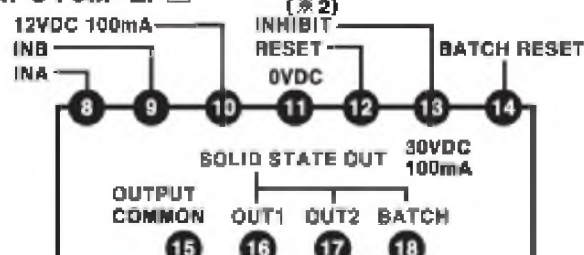


F. CT6Y-I□T

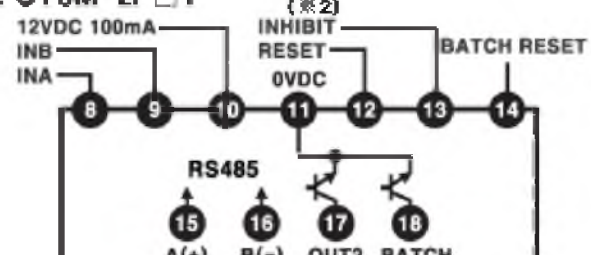


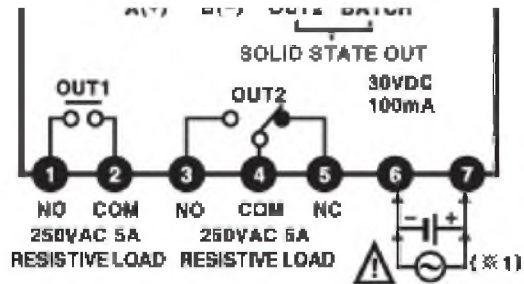
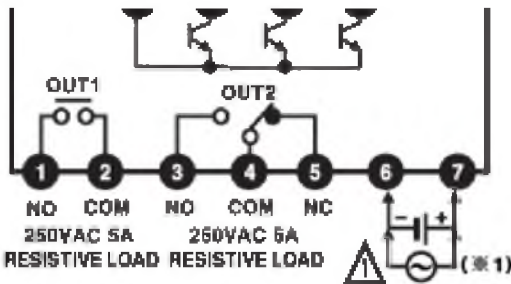
1-3. CTM series

A. CT6M-2P□

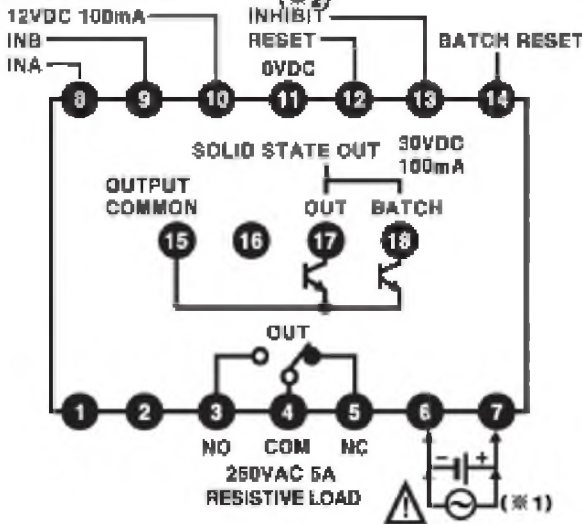


B. CT6M-2P□T

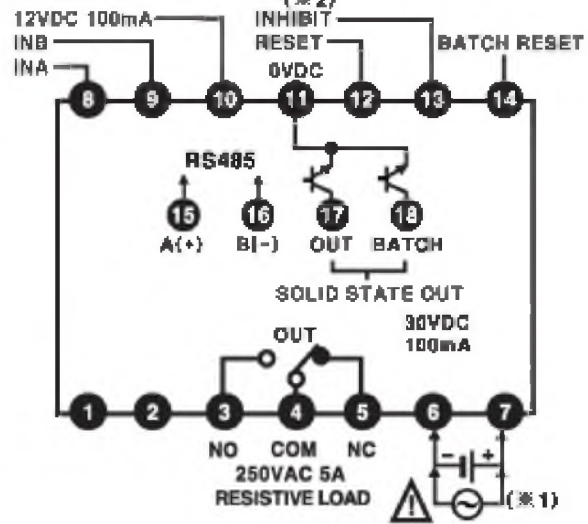




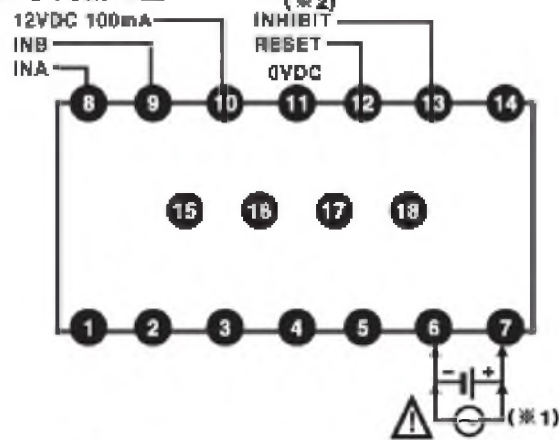
C. CT6M-1P□



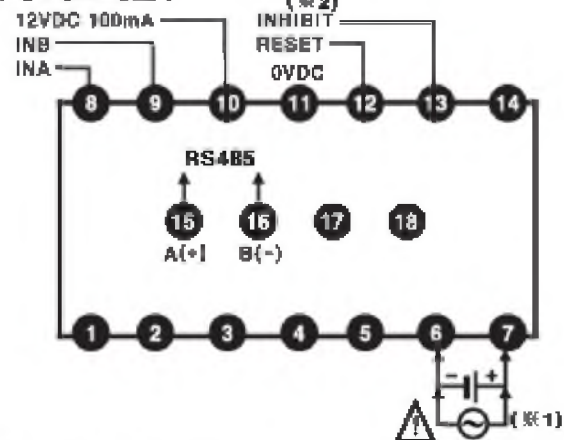
D. CT6M-1P□T



E. CT6M-I□



F. CT6M-I□T



※(1)Source

- AC Power: 100-240VAC 50/60Hz
- AC/DC Power: 24-48VDC, 24VAC 50/60Hz

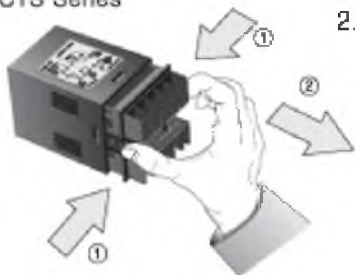
※(2)INHIBIT Signal

- Counter operation: If INHIBIT signal is applied, count input will be prohibited.
- Timer operation: if INHIBIT signal is applied, time progressing will stop.(HOLD)

2. Input and output connections

2-1.Input logic Selection[No-voltage Input(NPN)/Voltage Input(PNP)]

CTS Series

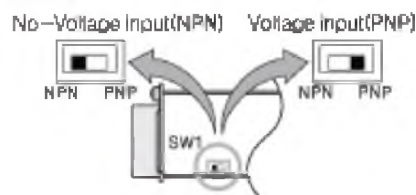


⚠ Please Check if the power is cut off.

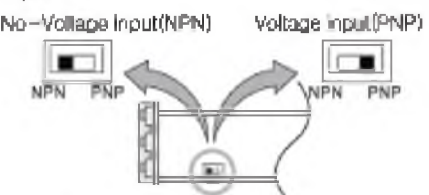
1. The power must be cut off.

2. Squeeze toward ① and pull toward ② as shown in picture.(CTS/CTY Series)

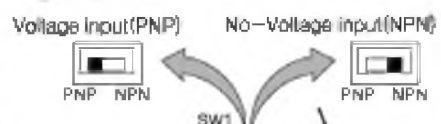
●CTS



●CTY



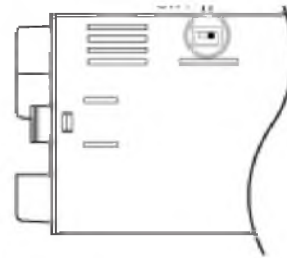
●CTM



3. Select input logic by using Input logic switch(SW1) inside Counter/Timer.

4. Please assembly carefully cover of the

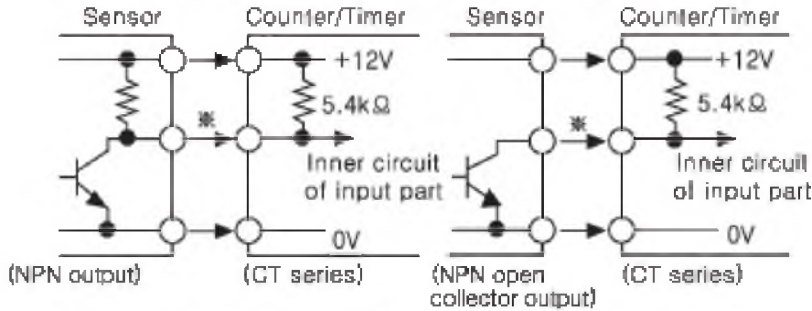
4. Please assembly opposite way of the case detachment.
5. Then apply the power to Counter/Timer.



2-2. Input connection

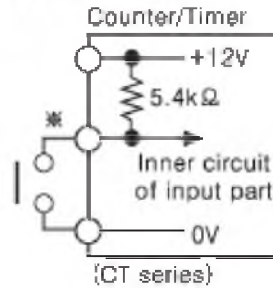
A. No-voltage input(NPN)

●Solid state input(Standard sensor: NPN output type sensor)



*INA, INB/INH, RESET, INHIBIT, BATCH RESET input part

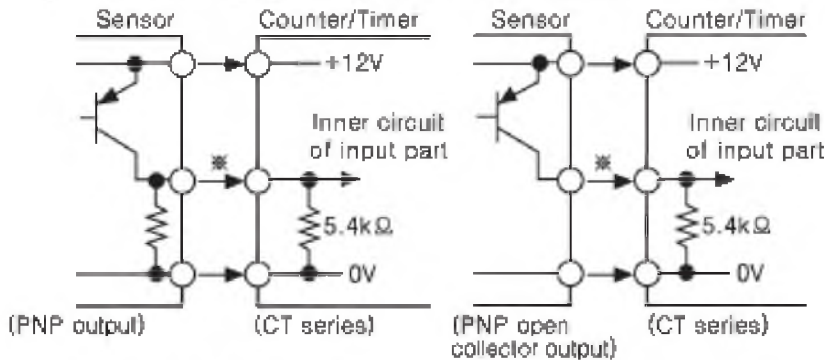
●Contact input



*Counting speed: 1 or 30cps setting(Counter)

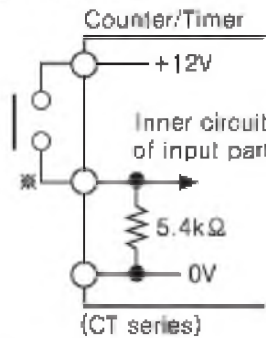
B. Voltage input(PNP)

●Solid state input(Standard sensor: PNP output type sensor)



*INA, INB/INH, RESET, INHIBIT, BATCH RESET input part

●Contact input



*Counting speed: 1 or 30cps setting(Counter)

2-3. Output connection

Contact output	Solid state output
<p>⚠ Caution Use proper load not to exceed the capacity.</p>	<p>⚠ Caution Use proper load and power for load not to exceed ON/OFF capacity(30VDC Max. 100mA max.) of solid state output. Be sure not apply reverse polarity of power. *1: When use inductive load(Relay etc), surge absorber(Diode, Varistor etc) must be connected between both sides of the load.</p>

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск (8182)63-90-72
Астана +7(7172)727-132
Белгород (4722)40-23-64
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89
Иваново (4932)77-34-06
Ижевск (3412)26-03-58
Казань (843)206-01-48

Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Липецк (4742)52-20-81
Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41

Нижний Новгород (831)429-08-12
Новокузнецк (3843)20-46-81
Новосибирск (383)227-86-73
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16
Пермь (342)205-81-47
Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78

Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
Тверь (4822)63-31-35
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)74-02-29
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Уфа (347)229-48-12
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Ярославль (4852)69-52-93