

TIMERS

	da pagina from page
STEP RELAYS.....	46
DOUBLE ACTIVATION RELAYS.....	51
OFF - DELAY TIMERS.....	52
TIMERS.....	58
TACHOMETRIC RELAYS.....	66
RESTART INHIBITOR UNIT.....	69
WIRING DIAGRAMS.....	72

I timers sono dispositivi in grado di effettuare diverse operazioni come abilitazioni/disabilitazioni/ritardi, dove il parametro fondamentale è il tempo, implementando delle semplici logiche senza richiedere dispositivi più complessi.

I timers COBO sono esclusivamente di tipo elettronico, cioè utilizzano dispositivi attivi come transistor, circuiti integrati o microprocessori.

Nelle pagine seguenti, per ogni categoria e dove applicabile, i timers sono elencati secondo il parametro tempo crescente.

I timers si differenziano per vari parametri:

- tensione di alimentazione, in genere per impianti a 12 V e a 24 V
- parametro tempo, in secondi, ove applicabile
- logica di funzionamento
- tipo di attivazione
- tipo e numero di uscite

TIMER BISTABILI O PASSO-PASSO

I timer bistabili, richiedono un breve impulso di attivazione per cambiare stato, ma lo stato resta stabile fino a che non si dà un successivo impulso di attivazione.

MEMORIA

Alcuni relay bistabili sono con memoria e dopo la rimozione e il ripristino della tensione di alimentazione, tornano allo stato precedente la rimozione. Relay senza memoria tornano invece allo stato iniziale.

TIPO ATTIVAZIONE/DISATTIVAZIONE

L'attivazione/disattivazione dei timer può essere di tipo positiva o negativa a seconda della tensione che occorre fornire sul pin o sui pin di ingresso.

L'attivazione/disattivazione può avvenire sul fronte di salita (passaggio da livello basso a livello alto), su quello di discesa (passaggio da livello alto a livello basso) o su entrambi. La scelta tra le diverse attivazioni dipende esclusivamente dal circuito elettrico del sistema dove sarà integrato il dispositivo.

TIPO USCITA/E

L'uscita/e dei timer può essere:

- positiva, richiede che il carico sia collegato verso massa
- negativa, richiede che il carico sia collegato verso il positivo
- "pulita", il carico può essere collegato indifferentemente verso massa o verso il positivo perché il relay/timer è dotato di un terminale comune libero

ESEMPI DI TIMER E LORO APPLICAZIONI:

- **Step relays:** per attivare/disattivare tramite pulsanti.
- **OFF-delay timers:** per disattivare l'uscita dopo un tempo prefissato, ad esempio per mantenere l'alimentazione agli accessori dopo lo spegnimento chiave.
- **Cyclic timers:** ripetono attivazione/disattivazione con un periodo prefissato.
- **Tachometric relays:** hanno in genere un ingresso in frequenza che ne definisce il comportamento, ad esempio attivazione o disattivazione delle uscite per frequenze maggiori o minori di soglie prefissate.
- **Restart inhibitor unit:** evitano che l'utente possa riattivare il motorino di avviamento di un motore a scoppio, a seconda di alcune regole definite, ad esempio se il motore è già in moto, se il tempo di attivazione massimo è già trascorso, eccetera. In genere la possibilità di riattivare il motorino di avviamento riprende dopo avere eseguito una procedura di chiave off.

Timers are devices that can activate/deactivate/delay the loads, where the main parameter is time, and implementing simple logic without requiring more complex devices.

COBO timers are electronics only, since they use active devices as transistors, integrated circuit and/or microprocessors. In the following pages, for each category and where applicable, timers are indexed based on increasing parameter time.

Timers are differentiated for:

- supply voltage, generally 12V or 24V DC nominal
- parameter time, in seconds, where applicable
- working logic
- activation type
- outputs type and number

STEP RELAYS

Step relays work on brief activation pulses. The output state change at each pulse, but it stay stable even after the pulse expires, until next activation pulse.

MEMORY

Some step relay have memory, and after removing and re-applying power supply, they go back to the previous state. No-memory relay restarts at the default state.

ACTIVATION/DEACTIVATION INPUT TYPE

Activation/deactivation inputs can be positive or negative depending on the voltage that must be supplied to the input pins. Activation/deactivation can happen on rising edges (from low-level to high-level), on falling edges (from high-level to low-level), or both. The selection of polarity and edge depends strictly on the system where the relay will be installed.

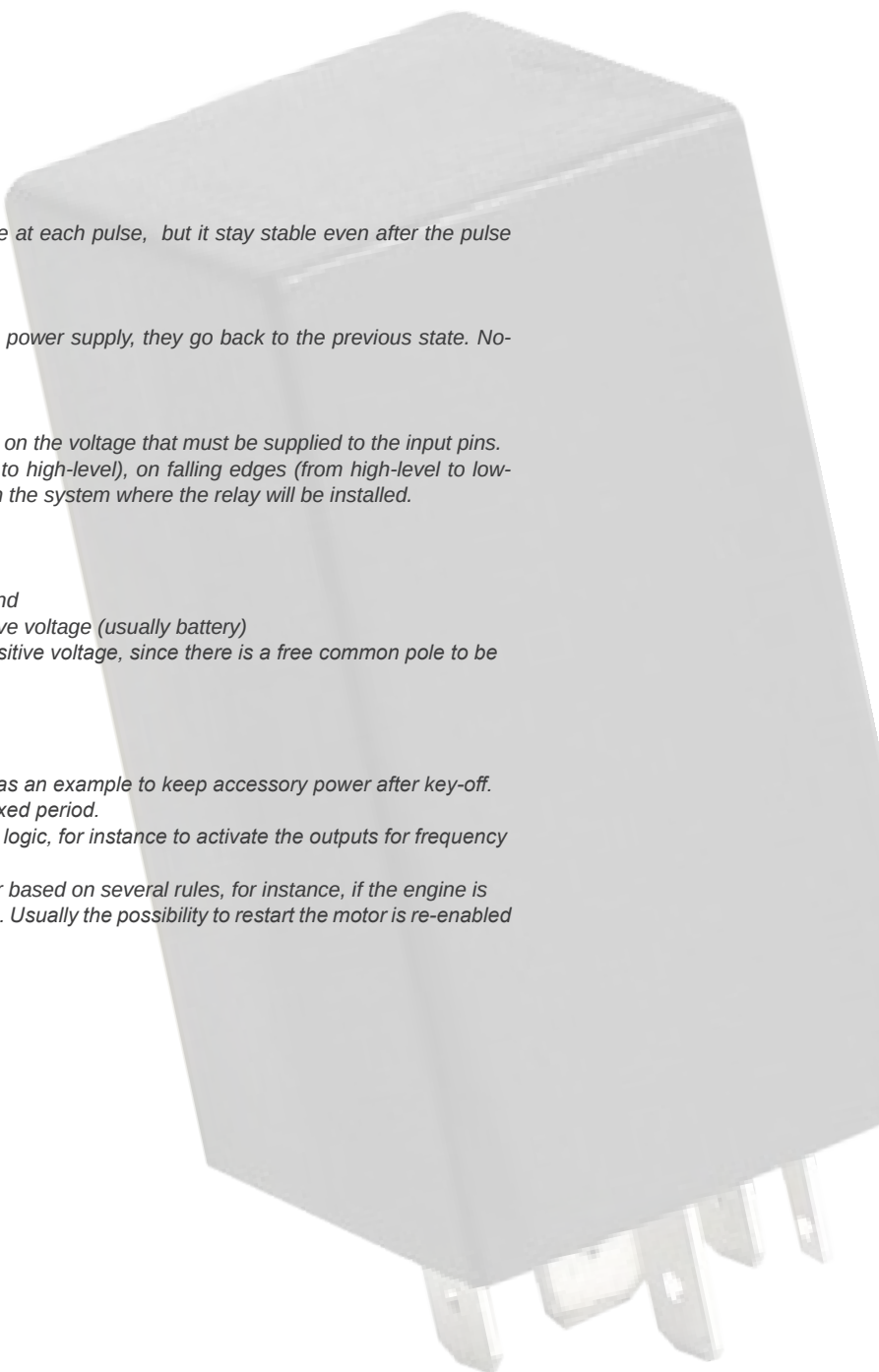
OUTPUT(S) TYPE

Outputs could be:

- positive (sourcing), where the load is always connected to ground
- negative (sinking), where the load is always connected to positive voltage (usually battery)
- dry, the load could be connected indifferently to ground or to positive voltage, since there is a free common pole to be connected at will

TIMER EXAMPLES AND APPLICATIONS

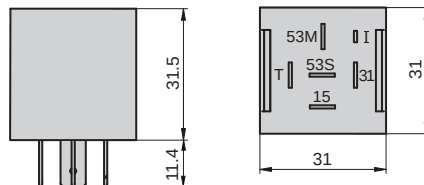
- **Step relays:** to be activated by pushbuttons.
- **OFF-delay timers:** to deactivate the output(s) after a fixed delay, as an example to keep accessory power after key-off.
- **Cyclic timers:** they repeat activation/deactivation cyclically with fixed period.
- **Tachometric relays:** they have a frequency input that defines the logic, for instance to activate the outputs for frequency less or greater than a fixed value.
- **Restart inhibitor unit:** they inhibit the reactivation of starter motor based on several rules, for instance, if the engine is already running, if maximum starter activation time has elapsed, etc. Usually the possibility to restart the motor is re-enabled after a key-off.



Step Relays



- Inversione di polarità: protetto
- Grado di protezione: IP54
- Temperatura di funzionamento: $-30^{\circ}\text{C} \div +70^{\circ}\text{C}$
- Temperatura di stoccaggio: $-40^{\circ}\text{C} \div +85^{\circ}\text{C}$
- Reverse polarity: protected
- Sealing degree: IP54
- Operating temperature: $-30^{\circ}\text{C} \div +70^{\circ}\text{C}$
- Storage temperature: $-40^{\circ}\text{C} \div +85^{\circ}\text{C}$



P/N	Q.ta Q.ty	Descrizione Description	Alimentazione Power Supply	Schema Diagram	Carico Max Max Load	Diagramma Funzionale Functional Diagram	Funzionamento Working
-----	--------------	----------------------------	-------------------------------	-------------------	---------------------------	--	--------------------------

1007967
01171132

50

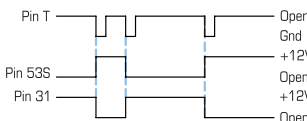
RELAY PASSO PASSO
SENZA MEMORIA
COMANDO NEGATIVO
IN DISCESA
USCITE POSITIVE

STEP RELAY
WITHOUT MEMORY
NEGATIVE FALLING
ACTIVATION
POSITIVE OUTPUTS

12V

A01

5A



Il pin T è l'ingresso di comando negativo. Il fronte di discesa di T causa il cambiamento di stato delle uscite complementari (pin 53S e pin 31).

Pin T is the negative activation input. The falling edge of T causes the change of state of the complementary outputs (pin 53S and pin 31).

1007938
01171048

50

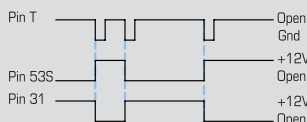
RELAY PASSO PASSO
CON MEMORIA
COMANDO NEGATIVO
IN DISCESA
USCITE POSITIVE

STEP RELAY
WITH MEMORY
NEGATIVE FALLING
ACTIVATION
POSITIVE OUTPUTS

12V

A01

5A



Il pin T è l'ingresso di comando negativo. Il fronte di discesa di T causa il cambiamento di stato delle uscite complementari (pin 53S e pin 31). All'accensione il relay riporta le uscite allo stato precedente lo spegnimento.

Pin T is the negative activation input. The falling edge of T causes the change of state of the complementary outputs (pin 53S and pin 31). At power-on the relay sets the outputs to the state before the power-off.

1007939
01171049

50

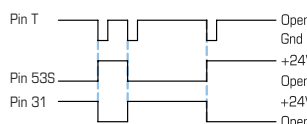
RELAY PASSO PASSO
CON MEMORIA
COMANDO NEGATIVO
IN DISCESA
USCITE POSITIVE

STEP RELAY
WITH MEMORY
NEGATIVE FALLING
ACTIVATION
POSITIVE OUTPUTS

24V

A01

5A



Il pin T è l'ingresso di comando negativo. Il fronte di discesa di T causa il cambiamento di stato delle uscite complementari (pin 53S e pin 31). All'accensione il relay riporta le uscite allo stato precedente lo spegnimento.

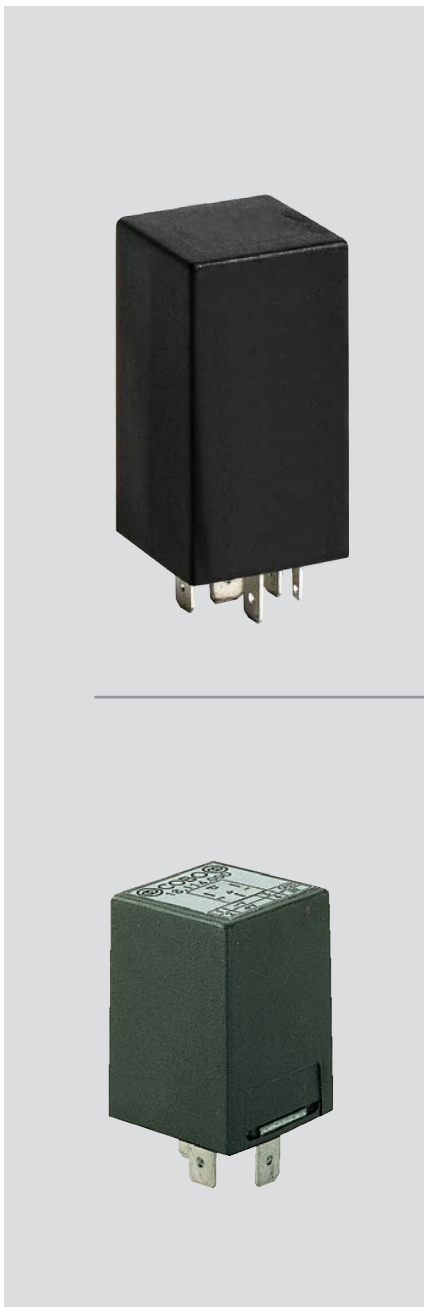
Pin T is the negative activation input. The falling edge of T causes the change of state of the complementary outputs (pin 53S and pin 31). At power-on the relay sets the outputs to the state before the power-off.

Step Relays

P/N	Q.ta Q.ty	Descrizione Description	Alimentazione Power Supply	Schema Diagram	Carico Max Max Load	Diagramma Funzionale Functional Diagram	Funzionamento Working
1007927 1007928 01171028	1 50	RELAY PASSO PASSO SENZA MEMORIA COMANDO POSITIVO IN SALITA USCITE POSITIVE ----- STEP RELAY WITHOUT MEMORY POSITIVE RISING ACTIVATION POSITIVE OUTPUTS	12V	A02	5A		Il pin T è l'ingresso di comando positivo. Il fronte di salita di T causa il cambiamento di stato delle uscite complementari (pin 53S e pin 31). ----- Pin T is the positive activation input. The rising edge of T causes the change of state of the complementary outputs (pin 53S and pin 31).
1007918 1007919 01170953	1 50	RELAY PASSO PASSO CON MEMORIA COMANDO POSITIVO IN SALITA USCITE POSITIVE ----- STEP RELAY WITH MEMORY POSITIVE RISING ACTIVATION POSITIVE OUTPUTS	12V	A02	5A		Il pin T è l'ingresso di comando negativo. Il fronte di discesa di T causa il cambiamento di stato delle uscite complementari (pin 53S e pin 31). All'accensione il relay riporta le uscite allo stato precedente lo spegnimento. ----- Pin T is the negative activation input. The falling edge of T causes the change of state of the complementary outputs (pin 53S and pin 31). At power-on the relay sets the outputs to the state before the power-off.
1007936 01171046	50	RELAY PASSO PASSO CON MEMORIA COMANDO POSITIVO IN SALITA USCITE POSITIVE ----- STEP RELAY WITH MEMORY POSITIVE RISING ACTIVATION POSITIVE OUTPUTS	24V	A02	5A		Il pin T è l'ingresso di comando negativo. Il fronte di discesa di T causa il cambiamento di stato delle uscite complementari (pin 53S e pin 31). All'accensione il relay riporta le uscite allo stato precedente lo spegnimento. ----- Pin T is the negative activation input. The falling edge of T causes the change of state of the complementary outputs (pin 53S and pin 31). At power-on the relay sets the outputs to the state before the power-off.
1007924 01171011	50	RELAY PASSO PASSO SENZA MEMORIA COMANDO NEGATIVO IN SALITA USCITE NEGATIVE ----- STEP RELAY WITHOUT MEMORY NEGATIVE RISING ACTIVATION NEGATIVE OUTPUTS	12V	A03	5A		Il pin T è l'ingresso di comando negativo. Il fronte di salita di T causa il cambiamento di stato delle uscite complementari (pin 53S e pin 31). ----- Pin T is the negative activation input. The rising edge of T causes the change of state of the complementary outputs (pin 53S and pin 31).
1007950 01171109	50	RELAY PASSO PASSO CON RESET POSITIVO COMANDO POSITIVO IN SALITA USCITA POSITIVA ----- STEP RELAY WITH POSITIVE RESET POSITIVE RISING ACTIVATION POSITIVE OUTPUT	24V	A04	5A		Il pin T è l'ingresso di comando positivo. Il pin 31 è l'ingresso di reset positivo. Se il pin 31 non è attivo, il fronte di salita di T causa il cambiamento di stato dell'uscita singola (pin 53S). L'attivazione del pin 31 causa l'immediata disattivazione dell'uscita, e finché attivo impedisce l'attivazione dal pin T. ----- Pin T is the positive activation input. Pin 31 is the positive reset input. The rising edge of T causes the change of state of the single output (pin 53S). Activation of pin 31 causes the immediate deactivation of the output and activation from pin T is inhibited.

P/N	Q.ta Q.ty	Descrizione <i>Description</i>	Alimentazione <i>Power Supply</i>	Schema <i>Diagram</i>	Carico Max <i>Max Load</i>	Diagramma Funzionale <i>Functional Diagram</i>	Funzionamento <i>Working</i>
1007930 01171031	50	RELAY PASSO PASSO "EC POWER" CON ABILITAZIONE POSITIVA COMANDO POSITIVO IN SALITA USCITA POSITIVA ----- STEP RELAY "EC POWER" WITH POSITIVE ENABLE POSITIVE RISING ACTIVATION POSITIVE OUTPUT	12V	A04	5A	Pin 31: +12V, Open Pin T: +12V, Open Pin 53S: +12V, Open	Il pin T è l'ingresso di comando positivo. Il pin 31 è l'ingresso di abilitazione positivo. Se il pin 31 è attivo, il fronte di salita di T causa il cambiamento di stato dell'uscita singola (pin 53S). Se il pin 31 non è attivo, impedisce l'attivazione dell'uscita dal pin T. ----- <i>Pin T is the positive activation input. Pin 31 is the positive enable input. If pin 31 is active, the rising edge of T causes the change of state of the single output (pin 53S). If pin 31 is not active, activation of the output from pin T is inhibited.</i>

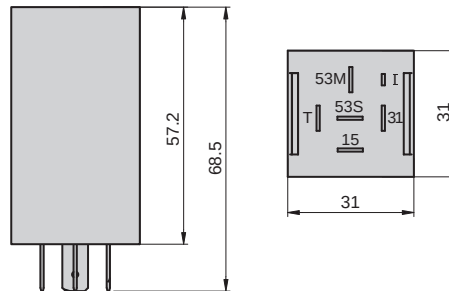
Step Relays



Type
A

- Inversione di polarità: protetto
- Grado di protezione: IP54
- Temperatura di funzionamento: $-30^{\circ}\text{C} \div +70^{\circ}\text{C}$
- Temperatura di stoccaggio: $-40^{\circ}\text{C} \div +85^{\circ}\text{C}$

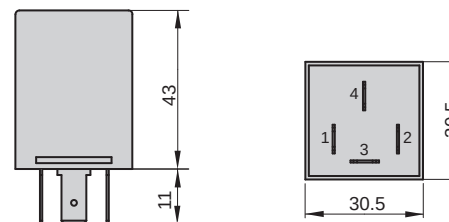
- Reverse polarity: protected
- Sealing degree: IP54
- Operating temperature: $-30^{\circ}\text{C} \div +70^{\circ}\text{C}$
- Storage temperature: $-40^{\circ}\text{C} \div +85^{\circ}\text{C}$



Type
B

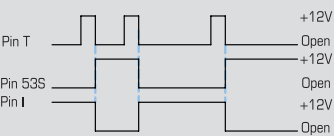
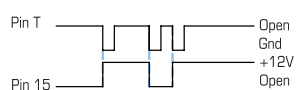
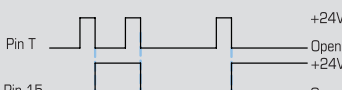
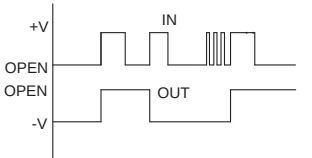
- Inversione di polarità: protetto
- Grado di protezione: IP53
- Temperatura di funzionamento: $-30^{\circ}\text{C} \div +70^{\circ}\text{C}$
- Temperatura di stoccaggio: $-40^{\circ}\text{C} \div +85^{\circ}\text{C}$

- Reverse polarity: protected
- Sealing degree: IP53
- Operating temperature: $-30^{\circ}\text{C} \div +70^{\circ}\text{C}$
- Storage temperature: $-40^{\circ}\text{C} \div +85^{\circ}\text{C}$



P/N	Q.ta Q.ty	Descrizione Description	Type	Alimentazione Power Supply	Schema Diagram	Carico Max Max Load	Diagramma Funzionale Functional Diagram	Funzionamento Working
1007915 01170923	1	RELAY PASSO PASSO (BISTABILE) CON RESET POSITIVO COMANDO POSITIVO IN DISCESA STEP RELAY WITH POSITIVE RESET POSITIVE FALLING ACTIVATION	A	12V	B01	5A		Il pin T è l'ingresso di comando positivo. Il pin 53S è l'ingresso di reset positivo. Se il pin 53S non è attivo (aperto), ogni fronte di discesa di T causa il cambiamento di stato dell'uscita 53M (funzione passo-passo). L'attivazione del pin 53S causa la disattivazione dell'uscita 53M qualunque sia lo stato del pin T. Pin T is the positive activation input. Pin 53S is the positive reset input. If pin 53S is not active (open), every falling edge of T causes the change of state of the output 53M (step function). Activation of reset pin 53S causes the deactivation of output 53M, regardless of the status of pin T.

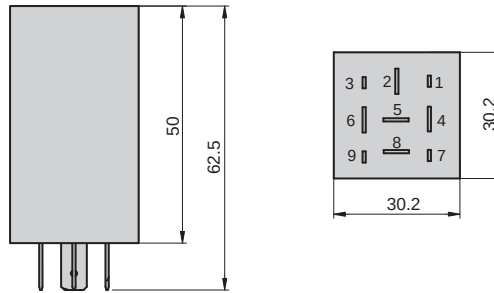
Step Relays

P/N	Q.ta Q.ty	Descrizione Description	Type	Alimentazione Power Supply	Schema Diagram	Carico Max Max Load	Diagramma Funzionale Functional Diagram	Funzionamento Working
1027107 18-0231-0000	1	RELAY PASSO PASSO (BISTABILE) COMANDO POSITIVO IN DISCESA <i>STEP RELAY POSITIVE FALLING ACTIVATION</i>	A	12V	B02	5A		Il pin T è l'ingresso di comando positivo. Ogni fronte di discesa di T causa il cambiamento di stato delle uscite complementari 53S e I (funzione passo-passo). Pin T is the positive activation input. Every falling edge of T causes the change of state of the complementary outputs 53S and I (step function).
1097040 01170716	1	RELAY PASSO PASSO (BISTABILE) COMANDO NEGATIVO IN DISCESA <i>STEP RELAY NEGATIVE FALLING ACTIVATION</i>	A	12V	B03	5A		Il pin T è l'ingresso di comando negativo. Ogni fronte di discesa di T causa il cambiamento di stato dell'uscita 15 (funzione passo-passo). Pin T is the negative activation input. Every falling edge of T causes the change of state of the output 15 (step function).
1007905 01170719	1	RELAY PASSO PASSO (BISTABILE) COMANDO POSITIVO IN DISCESA <i>STEP RELAY POSITIVE FALLING ACTIVATION</i>	A	24V	B04	5A		Il pin T è l'ingresso di comando positivo. Ogni fronte di discesa di T causa il cambiamento di stato dell'uscita 15 (funzione passo-passo). Pin T is the positive activation input. Every falling edge of T causes the change of state of the output 15 (step function).
1027212 1027213 18-114-000	1 50	RELAY PASSO PASSO (BISTABILE) COMANDO POSITIVO IN SALITA CON FILTRO <i>STEP RELAY POSITIVE RISING ACTIVATION WITH FILTER</i>	B	12V	B05	20mA		Il pin 1 è l'alimentazione negativa. Il pin 2 è l'alimentazione positiva. Il pin IN (pin 3) è l'ingresso di comando positivo. Ogni fronte di salita di IN causa il cambiamento di stato dell'uscita OUT pin 4 (funzione passo-passo). Attivazioni rapide dell'ingresso IN sono filtrate e non causano il cambiamento di stato. Pin 1 is negative power supply. Pin 2 is positive power supply. Pin IN (pin 3) is the positive activation input. Every rising edge of IN causes the change of state of the output OUT pin 4 (step function). Fast activations of input IN are filtered out and do not change the output.

Double Activation Relays



- Inversione di polarità: protetto
- Grado di protezione: IP54
- Temperatura di funzionamento: $-30^{\circ}\text{C} \div +70^{\circ}\text{C}$
- Temperatura di stoccaggio: $-40^{\circ}\text{C} \div +85^{\circ}\text{C}$
- Reverse polarity: protected
- Sealing degree: IP54
- Operating temperature: $-30^{\circ}\text{C} \div +70^{\circ}\text{C}$
- Storage temperature: $-40^{\circ}\text{C} \div +85^{\circ}\text{C}$



P/N	Q.ta Q.ty	Descrizione Description	Alimentazione Power Supply	Schema Diagram	Carico Max Max Load	Diagramma Funzionale Functional Diagram	Funzionamento Working
-----	--------------	----------------------------	-------------------------------	-------------------	---------------------------	--	--------------------------

1030667
34-0111-0000

1

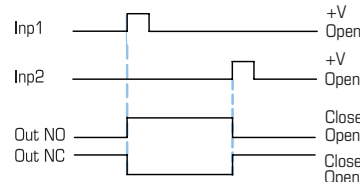
RELAY
DOPPIO COMANDO
POSITIVO
USCITE POSITIVE

DOUBLE ACTIVATION
RELAY
POSITIVE RISING
ACTIVATION
POSITIVE OUTPUTS

12V
24V

C01

5A



Il pin 1 (Inp1) è l'ingresso di attivazione positivo.
Il pin 3 (Inp2) è l'ingresso di disattivazione positivo.
Il pin 2 è il comune positivo delle uscite 5 e 6.
Il fronte di salita di Inp1 attiva l'uscita NA pin 6 e disattiva l'uscita complementare NC pin 5.
Il fronte di salita di Inp2 disattiva l'uscita NA pin 6 e attiva l'uscita complementare NC pin 5.
Se entrambi gli ingressi Inp1 e Inp2 sono attivi contemporaneamente, ha la priorità quello attivato per primo.
Il relay mantiene la memoria dello stato precedente.

Pin 1 (Inp1) is the positive activation input.
Pin 3 (Inp2) is the positive deactivation input.
Pin 2 is the common positive for both outputs 5 and 6.
The rising edge of Inp1 causes the activation of output NO pin 6 and the deactivation of complementary output NC pin 5.
The rising edge of Inp2 causes the deactivation of output NO pin 6 and the activation of complementary output NC pin 5.
If both inputs Inp1 and Inp2 are active, priority is for the first arrived

1030669
34-0113-0000

50

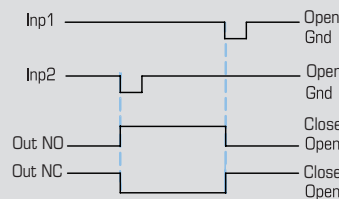
RELAY
DOPPIO COMANDO
NEGATIVO
USCITE NA E NC

DOUBLE ACTIVATION
RELAY
NEGATIVE FALLING
ACTIVATION
NO AND NC OUTPUTS

12V
24V

C02

5A



Il pin 1 (Inp1) è l'ingresso di disattivazione negativo.
Il pin 3 (Inp2) è l'ingresso di attivazione negativo.
Il pin 2 è il comune delle uscite 5 e 6.
Il fronte di discesa di Inp2 attiva l'uscita NA pin 6 e disattiva l'uscita complementare NC pin 5.
Il fronte di discesa di Inp1 disattiva l'uscita NA pin 6 e attiva l'uscita complementare NC pin 5.
Se entrambi gli ingressi Inp1 e Inp2 sono attivi contemporaneamente, ha la priorità quello attivato per primo. Il relay mantiene la memoria dello stato precedente.

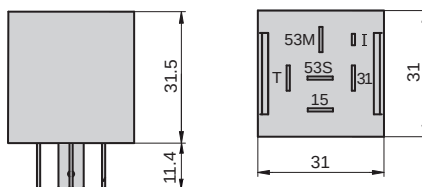
Pin 1 (Inp1) is the negative deactivation input.
Pin 3 (Inp2) is the negative activation input.
Pin 2 is the common for outputs 5 and 6.
The falling edge of Inp2 causes the activation of output NO pin 6 and the deactivation of complementary output NC pin 5.
The falling edge of Inp1 causes the deactivation of output NO pin 6 and the activation of complementary output NC pin 5.
If both inputs Inp1 and Inp2 are active, priority is for the first arrived.
The relay keeps memory of previous state.

OFF - Delay Timers



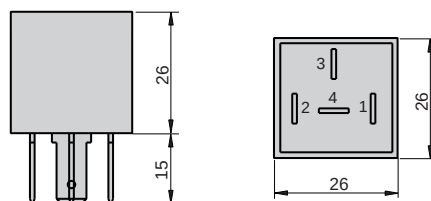
Type
A

- Inversione di polarità: protetto
- Grado di protezione: IP54
- Temperatura di funzionamento: $-30^{\circ}\text{C} \div +70^{\circ}\text{C}$
- Temperatura di stoccaggio: $-40^{\circ}\text{C} \div +85^{\circ}\text{C}$
- Reverse polarity: protected
- Sealing degree: IP54
- Operating temperature: $-30^{\circ}\text{C} \div +70^{\circ}\text{C}$
- Storage temperature: $-40^{\circ}\text{C} \div +85^{\circ}\text{C}$



Type
B

- Inversione di polarità: protetto
- Grado di protezione: IP54
- Temperatura di funzionamento: $-30^{\circ}\text{C} \div +70^{\circ}\text{C}$
- Temperatura di stoccaggio: $-40^{\circ}\text{C} \div +85^{\circ}\text{C}$
- Reverse polarity: protected
- Sealing degree: IP54
- Operating temperature: $-30^{\circ}\text{C} \div +70^{\circ}\text{C}$
- Storage temperature: $-40^{\circ}\text{C} \div +85^{\circ}\text{C}$



P/N	Q.ta Q.ty	Descrizione Description	Type	Alimentazione Power Supply	Schema Diagram	Carico Max Max Load	Diagramma Funzionale Functional Diagram	Funzionamento Working
-----	--------------	----------------------------	------	-------------------------------	-------------------	---------------------------	--	--------------------------

1050911
18-0184-0000

50

TEMPORIZZATORE
A SPEGNIMENTO
RITARDATO 0,4 s
COMANDO POSITIVO
USCITA NEGATIVA

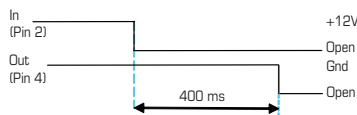
OFF-DELAY
TIMER 0.4 s
POSITIVE ACTIVATION
NEGATIVE OUTPUT

B

12V

D01

300mA



Il pin 2 (In) è l'ingresso di attivazione positivo. Il pin 4 (Out) è l'uscita negativa. Se il pin 2 è attivo positivo, l'uscita pin 4 è attiva negativa. Se il pin 2 si disattiva, l'uscita pin 4 si disattiva dopo un ritardo di 0.4 s (+20% a temperatura ambiente +20 °C).

Pin 2 (In) is the positive activation input. Pin 4 (Out) is the negative output. If pin 2 is active, output pin 4 is active and connected to ground. When pin 2 deactivates, output pin 4 deactivates (opens) after a delay of 0.4 s (+20% at ambient temperature of +20 °C).

1096324
1006032
00117126

1

50

TEMPORIZZATORE
A SPEGNIMENTO
RITARDATO 0,5 s
COMANDO POSITIVO
USCITA POSITIVA

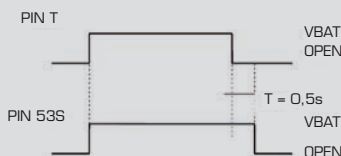
OFF-DELAY
TIMER 0.5 s
POSITIVE ACTIVATION
POSITIVE OUTPUT

A

12V

D02

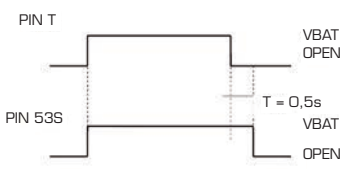
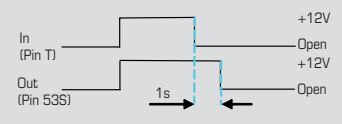
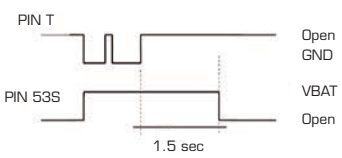
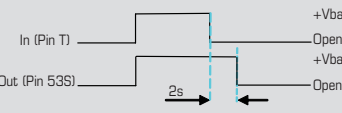
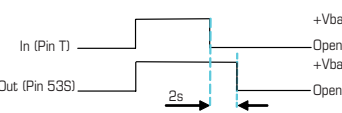
5A



Il pin T è l'ingresso di attivazione positivo. Il pin 53S è l'uscita positiva. Se il pin T è attivo positivo, l'uscita pin 53S è attiva positiva. Se il pin T si disattiva, l'uscita pin 53S si disattiva dopo un ritardo di 0.5 s.

Pin T is the positive activation input. Pin 53S is the positive output. If pin T is active, output pin 53S is active and connected to +V. When pin T deactivates, output pin 53S deactivates (opens) after a delay of 0.5 s.

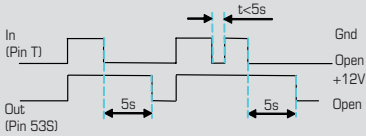
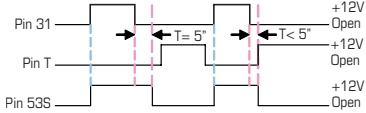
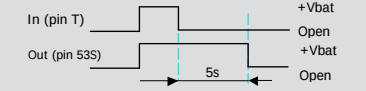
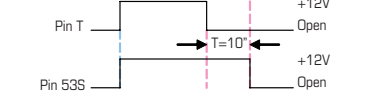
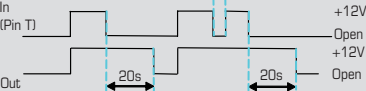
OFF - Delay Timers

P/N	Q.ta Q.ty	Descrizione Description	Type	Alimentazione Power Supply	Schema Diagram	Carico Max Max Load	Diagramma Funzionale Functional Diagram	Funzionamento Working
1027050 18-0137-0000	50	TEMPORIZZATORE A SPEGNIMENTO RITARDATO 0,5 s COMANDO POSITIVO USCITA POSITIVA OFF-DELAY TIMER 0.5 s POSITIVE ACTIVATION POSITIVE OUTPUT	A	24V	D02	5A		Il pin T è l'ingresso di attivazione positivo. Il pin 53S è l'uscita positiva. Se il pin T è attivo positivo, l'uscita pin 53S è attiva positiva. Se il pin T si disattiva, l'uscita pin 53S si disattiva dopo un ritardo di 0.5 s Pin T is the positive activation input. Pin 53S is the positive output. If pin T is active, output pin 53S is active and connected to +V. When pin T deactivates, output pin 53S deactivates (opens) after a delay of 0.5 s
1006043 00117139	50	TEMPORIZZATORE A SPEGNIMENTO RITARDATO 1 s COMANDO POSITIVO USCITA POSITIVA OFF-DELAY TIMER 1 s POSITIVE ACTIVATION POSITIVE OUTPUT	A	12V	D02	5A		Il pin T è l'ingresso di attivazione positivo. Il pin 53S è l'uscita positiva. Se il pin T è attivo positivo, l'uscita pin 53S è attiva positiva. Se il pin T si disattiva, l'uscita pin 53S si disattiva dopo un ritardo di 1 s Pin T is the positive activation input. Pin 53S is the positive output. If pin T is active, output pin 53S is active and connected to +V. When pin T deactivates, output pin 53S deactivates (opens) after a delay of 1 s
1027048 18-0135-0000	50	TEMPORIZZATORE A SPEGNIMENTO RITARDATO 1,5 s COMANDO NEGATIVO USCITA POSITIVA OFF-DELAY TIMER 1.5 s NEGATIVE ACTIVATION POSITIVE OUTPUT	A	12V	D03	5A		Il pin T è l'ingresso di attivazione negativo. Il pin 53S è l'uscita positiva. Se il pin T è attivo negativo, l'uscita pin 53S è attiva positiva. Se il pin T si disattiva, l'uscita pin 53S si disattiva dopo un ritardo di 1.5 s Se il pin T si riattiva e disattiva prima della fine del ritardo, il ritardo riparte da zero. Pin T is the negative activation input. Pin 53S is the positive output. If pin T is active negative, output pin 53S is active. When pin T deactivates, output pin 53S deactivates (opens) after a delay of 1.5 s If pin T again activates and deactivates before the expiration of delay, the delay restarts from 0.
1096325 1027046 18-0133-0000	1 50	TEMPORIZZATORE A SPEGNIMENTO RITARDATO 2,0 s COMANDO POSITIVO USCITE POSITIVE OFF-DELAY TIMER 2.0 s POSITIVE ACTIVATION POSITIVE OUTPUTS	A	12V	D04	5A		Il pin T è l'ingresso di attivazione positivo. Il pin 53S è l'uscita positiva NA, il pin I è l'uscita positiva NC. Se il pin T è attivo positivo, l'uscita pin 53S è attiva positiva e l'uscita complementare pin I è disattivata. Se il pin T si disattiva, l'uscita pin 53S si disattiva e l'uscita complementare pin I si attiva dopo un ritardo di 2.0 s. Pin T is the positive activation input. Pin 53S is the positive output NO, pin I is the positive output NC. If pin T is active, output pin 53S is active and complementary output pin I is deactivated. When pin T deactivates, output pin 53S deactivates (opens) and complementary output pin I is activated after a delay of 2.0 s
1027047 18-0134-0000	1	TEMPORIZZATORE A SPEGNIMENTO RITARDATO 2,0 s COMANDO POSITIVO USCITE POSITIVE OFF-DELAY TIMER 2.0 s POSITIVE ACTIVATION POSITIVE OUTPUTS	A	24V	D04	5A		Il pin T è l'ingresso di attivazione positivo. Il pin 53S è l'uscita positiva NA, il pin I è l'uscita positiva NC. Se il pin T è attivo positivo, l'uscita pin 53S è attiva positiva e l'uscita complementare pin I è disattivata. Se il pin T si disattiva, l'uscita pin 53S si disattiva e l'uscita complementare pin I si attiva dopo un ritardo di 2.0 s. Pin T is the positive activation input. Pin 53S is the positive output NO, pin I is the positive output NC. If pin T is active, output pin 53S is active and complementary output pin I is deactivated. When pin T deactivates, output pin 53S deactivates (opens) and complementary output pin I is activated after a delay of 2.0 s

OFF - Delay Timers

P/N	Q.ta Q.ty	Descrizione Description	Type	Alimentazione Power Supply	Schema Diagram	Carico Max Max Load	Diagramma Funzionale Functional Diagram	Funzionamento Working
1096332 1050912 18-0286-0000	1 50	TEMPORIZZATORE A SPEGNIMENTO RITARDATO 2,0 s COMANDO NEGATIVO USCITA POSITIVE OFF-DELAY TIMER 2.0 s NEGATIVE ACTIVATION POSITIVE OUTPUTS	A	12V	D05	5A		Il pin T è l'ingresso di attivazione negativo. Il pin 53S è l'uscita positiva NA, il pin I è l'uscita positiva NC. Se il pin T è attivo negativo, l'uscita pin 53S è attiva positiva e l'uscita complementare pin I è disattivata. Se il pin T si disattiva, l'uscita pin 53S si disattiva e l'uscita complementare pin I si attiva dopo un ritardo di 2.0 s. Pin T is the negative activation input. Pin 53S is the positive output NO, pin I is the positive output NC. If pin T is active, output pin 53S is active and complementary output pin I is deactivated. When pin T deactivates, output pin 53S deactivates (opens) and complementary output pin I is activated after a delay of 2.0 s
1096326 1027191 18-0276-0000	1 50	TEMPORIZZATORE A SPEGNIMENTO RITARDATO 3,0 s COMANDO POSITIVO CON ABILITAZIONE USCITA POSITIVA OFF-DELAY TIMER 3.0 s POSITIVE ACTIVATION WITH ENABLE POSITIVE OUTPUTS	A	12V	D09	5A		Il pin I è l'ingresso di abilitazione positivo. Il pin 53M è l'ingresso di attivazione positivo. I pin T e 15 sono le uscite positive complementari. Se il pin I è attivo, e l'ingresso pin 53M è attivo, si attiva l'uscita pin T e disattiva l'uscita complementare pin 15. Dopo 3 s dalla disattivazione dell'ingresso pin 53M, l'uscita pin T si disattiva mentre l'uscita complementare pin 15 si attiva. Quando l'uscita pin T è attiva, l'arrivo di ulteriori attivazioni sul pin di ingresso 53M, indipendentemente dallo stato dell'ingresso I, fa ripartire da zero il conteggio del ritardo di spegnimento. Pin I is the positive enable input. Pin 53M is the positive activation input. Pin T and pin 15 are the complementary positive outputs. If pin I is active and pin 53M is active, output pin T is activated while complementary output pin 15 is deactivated. After 3 s from the deactivation of input pin 53M, the output pin T is deactivated while the complementary output pin 15 is activated. When the output pin T is active, further activations of input pin 53M, regardless of status of input pin I, restart from zero the counting of delay.
1096327 1004577 CI-00117128E	1 50	TEMPORIZZATORE A SPEGNIMENTO RITARDATO 3,0 s COMANDO POSITIVO USCITE POSITIVE OFF-DELAY TIMER 3.0 s POSITIVE ACTIVATION POSITIVE OUTPUTS	A	12V	D10	5A		Il pin 53M è l'ingresso di attivazione positivo. Il pin T è l'uscita positiva NA, il pin 15 è l'uscita positiva NC. Se il pin 53M è attivo positivo, l'uscita pin T è attiva positiva e l'uscita complementare pin 15 è disattivata. Se il pin 53M si disattiva, l'uscita pin T si disattiva e l'uscita complementare pin 15 si attiva dopo un ritardo di 3.0 s. Pin 53M is the positive activation input. Pin T is the positive output NO, pin 15 is the positive output NC. If pin 53M is active, output pin T is active and complementary output pin 15 is deactivated. When pin 53M deactivates, output pin T deactivates (opens) and complementary output pin 15 is activated after a delay of 3.0 s
1027189 18-0274-0000	50	TEMPORIZZATORE A SPEGNIMENTO RITARDATO CON RESET 5,0 s COMANDO POSITIVO CON RESET USCITA POSITIVA OFF-DELAY TIMER WITH RESET 5.0 s POSITIVE ACTIVATION WITH RESET POSITIVE OUTPUT	A	12V	D11	7,5A		Il pin 31 è l'ingresso di reset positivo. Il pin T è l'ingresso di attivazione positivo. Il pin 53S è l'uscita positiva. Se il pin 31 è attivo, l'uscita pin 53S è sempre disattivata. Se il pin 31 è non attivo, il fronte di salita dell'ingresso pin T attiva l'uscita pin 53S. La disattivazione dell'ingresso pin T causa la disattivazione dell'uscita pin 53S dopo un ritardo di 5,0 s. Pin 31 is the positive reset input. Pin T is the positive activation input. Pin 53S is the positive output. If pin 31 is active, output pin 53S is always deactivated. If pin 31 is not active, the rising edge of input pin T activates the output pin 53S. Deactivation of input pin T causes the deactivation of output pin 53S after a delay of 5.0 s.

OFF - Delay Timers

P/N	Q.ta Q.ty	Descrizione Description	Type	Alimentazione Power Supply	Schema Diagram	Carico Max Max Load	Diagramma Funzionale Functional Diagram	Funzionamento Working
1006044 00117140	50	TEMPORIZZATORE A SPEGNIMENTO RITARDATO 5,0 s COMANDO POSITIVO USCITA POSITIVA OFF-DELAY TIMER 5.0 s POSITIVE ACTIVATION POSITIVE OUTPUT	A	12V	D06	5A		Il pin T è l'ingresso di attivazione positivo. Il pin 53S è l'uscita positiva. Se il pin T è attivo positivo, l'uscita pin 53S è attiva positiva. Se il pin T si disattiva, l'uscita pin 53S si disattiva dopo un ritardo di 5.0 s. Se il pin T si riattiva e disattiva prima della fine del ritardo, il ritardo riparte da zero. Pin T is the positive activation input. Pin 53S is the positive output. If pin T is active positive, output pin 53S is active. When pin T deactivates, output pin 53S deactivates (opens) after a delay of 5.0 s. If pin T again activates and deactivates before the expiration of delay, the delay restarts from 0.
1006037 00117133	50	TEMPORIZZATORE A SPEGNIMENTO RITARDATO 5,0 s CON RESET COMANDO POSITIVO USCITE POSITIVE OFF-DELAY TIMER 5.0 s WITH RESET POSITIVE ACTIVATION POSITIVE OUTPUTS	A	12V	D07	5A		Il pin 31 è l'ingresso di attivazione positivo. Il pin T è l'ingresso di reset positivo. Il pin 53S è l'uscita positiva NA. Se il pin 31 è attivo positivo, l'uscita pin 53S è attiva positiva. Se il pin 31 si disattiva, l'uscita pin 53S si disattiva dopo un ritardo di 5.0 s. L'attivazione del reset pin T causa l'immediata disattivazione dell'uscita pin 53S. Pin 31 is the positive activation input. Pin T is the positive reset input. Pin 53S is the positive output NO. If pin 31 is active, output pin 53S is active. When pin 31 deactivates, output pin 53S deactivates (opens) after a delay of 5.0 s. Activation of reset pin T causes the immediate deactivation of output 53S.
1027055 18-0145-0000	1	TEMPORIZZATORE A SPEGNIMENTO RITARDATO 5,0 s COMANDO POSITIVO USCITE POSITIVE OFF-DELAY TIMER 5.0 s POSITIVE ACTIVATION POSITIVE OUTPUTS	A	24V	D04	3,5A		Il pin T è l'ingresso di attivazione positivo. Il pin 53S è l'uscita positiva NC, il pin I è l'uscita positiva NC. Se il pin T è attivo positivo, l'uscita pin 53S è attiva positiva e l'uscita complementare pin I è disattivata. Se il pin T si disattiva, l'uscita pin 53S si disattiva e l'uscita complementare pin I si attiva dopo un ritardo di 5.0 s. Pin T is the positive activation input. Pin 53S is the positive output NO, pin I is the positive output NC. If pin T is active, output pin 53S is active and complementary output pin I is deactivated. When pin T deactivates, output pin 53S deactivates (opens) and complementary output pin I is activated after a delay of 5.0 s.
1006035 1006036 00117132	1 50	TEMPORIZZATORE A SPEGNIMENTO RITARDATO 10 s COMANDO POSITIVO USCITA POSITIVA OFF-DELAY TIMER 10 s POSITIVE ACTIVATION POSITIVE OUTPUT	A	12V	D08	5A		Il pin T è l'ingresso di attivazione positivo. Il pin 53S è l'uscita positiva. Se il pin T è attivo positivo, l'uscita pin 53S è attiva positiva. Se il pin T si disattiva, l'uscita pin 53S si disattiva dopo un ritardo di 10 s. Pin T is the positive activation input. Pin 53S is the positive output. If pin T is active, output pin 53S is active and connected to +V. When pin T deactivates, output pin 53S deactivates (opens) after a delay of 10 s.
1096507 1006042 00117138	1 50	TEMPORIZZATORE A SPEGNIMENTO RITARDATO 20 s COMANDO POSITIVO USCITA POSITIVA OFF-DELAY TIMER 20 s POSITIVE ACTIVATION POSITIVE OUTPUT	A	12V	D08	5A		Il pin T è l'ingresso di attivazione positivo. Il pin 53S è l'uscita positiva. Se il pin T è attivo positivo, l'uscita pin 53S è attiva positiva. Se il pin T si disattiva, l'uscita pin 53S si disattiva dopo un ritardo di 20 s. Se il pin T si riattiva e disattiva prima della fine del ritardo, il ritardo riparte da zero. Pin T is the positive activation input. Pin 53S is the positive output. If pin T is active positive, output pin 53S is active. When pin T deactivates, output pin 53S deactivates (opens) after a delay of 20 s. If pin T again activates and deactivates before the expiration of delay, the delay restarts from 0.

P/N	Q.ta Q.ty	Descrizione Description	Type	Alimentazione Power Supply	Schema Diagram	Carico Max Max Load	Diagramma Funzionale Functional Diagram	Funzionamento Working
1027052 18-0141-0000	50	TEMPORIZZATORE A SPEGNIMENTO RITARDATO 20 s COMANDO POSITIVO USCITA POSITIVA ----- OFF-DELAY TIMER 20 s POSITIVE ACTIVATION POSITIVE OUTPUT	A	24V	D08	20A		Il pin T è l'ingresso di attivazione positivo. Il pin 53S è l'uscita positiva. Se il pin T è attivo positivo, l'uscita pin 53S è attiva positiva. Se il pin T si disattiva, l'uscita pin 53S si disattiva dopo un ritardo di 20 s Se il pin T si riattiva e disattiva prima della fine del ritardo, il ritardo riparte da zero. ----- Pin T is the positive activation input. Pin 53S is the positive output. If pin T is active positive, output pin 53S is active. When pin T deactivates, output pin 53S deactivates (opens) after a delay of 20 s If pin T again activates and deactivates before the expiration of delay, the delay restarts from 0.
1097617 18-0312-0000	1	TEMPORIZZATORE A SPEGNIMENTO RITARDATO 300 s (5 min) COMANDO POSITIVO IMPULSIVO USCITA POSITIVA ----- OFF-DELAY TIMER 300 sec (5 min) POSITIVE PULSE ACTIVATION POSITIVE OUTPUT	A	12V	D02	5A		Il pin T è l'ingresso di attivazione positivo impulsivo. Il pin 53S è l'uscita positiva. Quando il pin T si attiva, l'uscita pin 53S diventa attiva positiva per 300 s. Ulteriori impulsi sul pin T durante questa fase vengono ignorati e non resettano il ritardo. Alla fine del periodo, se il pin T è attivo, l'uscita pin 53S resta attiva per ulteriori 300 s, altrimenti si disattiva. ----- Pin T is the positive pulse activation input. Pin 53S is the positive output. When pin T is activated, output pin 53S activates for 300 s. Additional pulses on pin T during this delay are ignored and do not reset the delay. After 300 s, if pin T is active, the output pin 53S stays active for a new cycle of 300 s, otherwise it is deactivated.

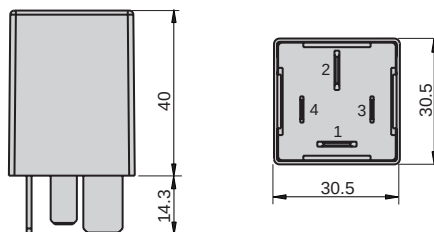
OFF - Delay Timers



Type
A

- Inversione di polarità: protetto
- Grado di protezione: IP54
- Temperatura di funzionamento: $-30^{\circ}\text{C} \div +70^{\circ}\text{C}$
- Temperatura di stoccaggio: $-40^{\circ}\text{C} \div +85^{\circ}\text{C}$

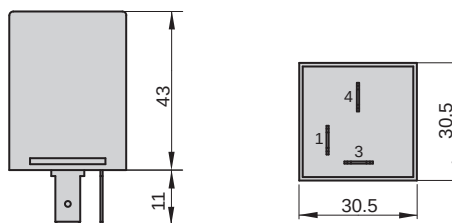
- Reverse polarity: protected
- Sealing degree: IP54
- Operating temperature: $-30^{\circ}\text{C} \div +70^{\circ}\text{C}$
- Storage temperature: $-40^{\circ}\text{C} \div +85^{\circ}\text{C}$



Type
B

- Inversione di polarità: protetto
- Grado di protezione: IP53
- Temperatura di funzionamento: $-30^{\circ}\text{C} \div +70^{\circ}\text{C}$
- Temperatura di stoccaggio: $-40^{\circ}\text{C} \div +85^{\circ}\text{C}$

- Reverse polarity: protected
- Sealing degree: IP53
- Operating temperature: $-30^{\circ}\text{C} \div +70^{\circ}\text{C}$
- Storage temperature: $-40^{\circ}\text{C} \div +85^{\circ}\text{C}$



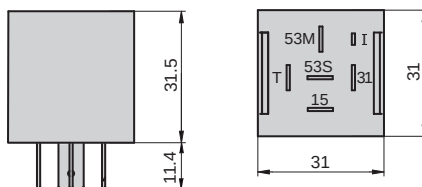
P/N	Q.ta Q.ty	Descrizione Description	Type	Alimentazione Power Supply	Schema Diagram	Carico Max Max Load	Diagramma Funzionale Functional Diagram	Funzionamento Working
1077892 18-0289-0000	1	TEMPORIZZATORE A SPEGNIMENTO RITARDATO 180 s COMANDO POSITIVO USCITA POSITIVA OFF-DELAY TIMER 180 s POSITIVE ACTIVATION POSITIVE OUTPUT	A	12V	E01	25A		Il pin 4 (IGN_KEY) è l'ingresso di attivazione positivo. Il pin 2 (LOAD) è l'uscita positiva. Se il pin 4 è attivo positivo, l'uscita pin 2 è attiva positiva. Se il pin 4 si disattiva, l'uscita pin 2 si disattiva dopo un ritardo di 180 s. Se il pin 4 si riattiva e disattiva prima della fine del ritardo, il ritardo riparte da zero. PIN 4 (IGN_KEY) is the positive activation input. PIN 2 (LOAD) is the positive output. If pin 4 is active, output pin 2 is active and connected to +V. When pin 4 deactivates, output pin 2 deactivates (opens) after a delay of 180 s. If pin 4 again activates and deactivates before the expiration of delay, the delay restarts from 0.
1027038 1027039 18-0121-0000	1 50	TEMPORIZZATORE A SPEGNIMENTO RITARDATO 600 s (10 min) COMANDO POSITIVO USCITA NEGATIVA OFF-DELAY TIMER 600 sec (10 min) POSITIVE ACTIVATION NEGATIVE OUTPUT	B	12V	E02	500mA		Il pin 4 è l'ingresso di attivazione positivo. Il pin 3 è l'uscita negativa. Se il pin 4 è attivo positivo, l'uscita pin 2 è attiva negativa (collegata a massa). Se il pin 4 si disattiva, l'uscita pin 2 si disattiva (apre) dopo un ritardo di 600 s. PIN 4 is the positive activation input. PIN 3 is the negative output. If pin 4 is active, output pin 2 is active and connected to ground. When pin 4 deactivates, output pin 2 deactivates (opens) after a delay of 600 s.

Timers



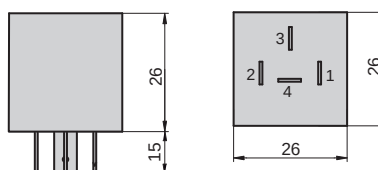
Type
A

- Inversione di polarità: protetto
- Grado di protezione: IP54
- Temperatura di funzionamento: $-30^{\circ}\text{C} \div +70^{\circ}\text{C}$
- Temperatura di stoccaggio: $-40^{\circ}\text{C} \div +85^{\circ}\text{C}$
- Reverse polarity: protected
- Sealing degree: IP54
- Operating temperature: $-30^{\circ}\text{C} \div +70^{\circ}\text{C}$
- Storage temperature: $-40^{\circ}\text{C} \div +85^{\circ}\text{C}$



Type
B

- Inversione di polarità: protetto
- Grado di protezione: IP54
- Temperatura di funzionamento: $-30^{\circ}\text{C} \div +70^{\circ}\text{C}$
- Temperatura di stoccaggio: $-40^{\circ}\text{C} \div +85^{\circ}\text{C}$
- Reverse polarity: protected
- Sealing degree: IP54
- Operating temperature: $-30^{\circ}\text{C} \div +70^{\circ}\text{C}$
- Storage temperature: $-40^{\circ}\text{C} \div +85^{\circ}\text{C}$



P/N	Q.ta Q.ty	Descrizione Description	Type	Alimentazione Power Supply	Schema Diagram	Carico Max Max Load	Diagramma Funzionale Functional Diagram	Funzionamento Working
-----	--------------	----------------------------	------	-------------------------------	-------------------	---------------------------	--	--------------------------

1096504
1027044
18-0131-0000

1
50

TEMPORIZZATORE
CICLICO ON/OFF 0,5 s
COMANDO POSITIVO
USCITA POSITIVA

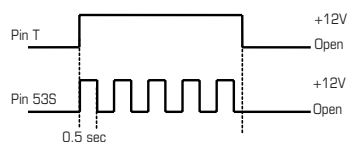
ON/OFF CYCLIC
TIMER 0.5 s
POSITIVE ACTIVATION
POSITIVE OUTPUT

A

12V

F01

5A



Il pin T è l'ingresso di attivazione positivo.
Il pin 53S è l'uscita positiva.
Quando il pin T si attiva, l'uscita pin 53S cicla tra attiva e disattiva ogni 0,5 s.
Se il pin T si disattiva, l'uscita 53S si disattiva immediatamente.

Pin T is the positive pulse activation input.
Pin 53S is the positive output.
When pin T is activated, output pin 53S cycles between active and inactive every 0.5 s.
If pin T is deactivated, output pin 53S deactivates immediately.

1027053
18-0142-0000

50

TEMPORIZZATORE
CICLICO ON/OFF 0,5 s
COMANDO POSITIVO
USCITA POSITIVA

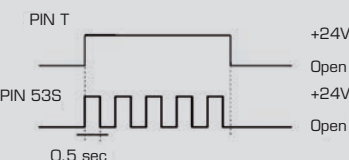
ON/OFF CYCLIC
TIMER 0.5 s
POSITIVE ACTIVATION
POSITIVE OUTPUT

A

24V

F01

5A



Il pin T è l'ingresso di attivazione positivo.
Il pin 53S è l'uscita positiva.
Quando il pin T si attiva, l'uscita pin 53S cicla tra attiva e disattiva ogni 0,5 s.
Se il pin T si disattiva, l'uscita 53S si disattiva immediatamente.

Pin T is the positive pulse activation input.
Pin 53S is the positive output.
When pin T is activated, output pin 53S cycles between active and inactive every 0.5 s.
If pin T is deactivated, output pin 53S deactivates immediately.

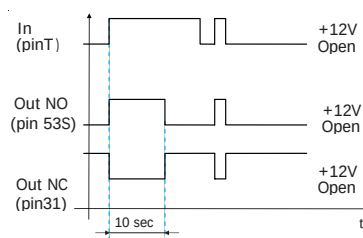
Timers

P/N	Q.ta Q.ty	Descrizione Description	Type	Alimentazione Power Supply	Schema Diagram	Carico Max Max Load	Diagramma Funzionale Functional Diagram	Funzionamento Working
1006031 00117124	50	TEMPORIZZATORE AD ATTIVAZIONE RITARDATA 0,5 s COMANDO POSITIVO USCITA POSITIVA ----- ON DELAY TIMER 0.5 s POSITIVE ACTIVATION POSITIVE OUTPUT	A	12V	F01	5A		Il pin T è l'ingresso di attivazione positivo. Il pin 53S è l'uscita positiva. Quando il pin T si attiva, l'uscita pin 53S si attiva dopo un ritardo di 0,5 s Se il pin T si disattiva, l'uscita 53S si disattiva immediatamente. <i>Pin T is the positive pulse activation input. Pin 53S is the positive output. When pin T is activated, output pin 53S activates after a delay of 0.5 s. If pin T is deactivated, output pin 53S deactivates immediately.</i>
1096002 18-0311-0000	1	TEMPORIZZATORE 3,0 s COMANDO NEGATIVO RITARDATO 60 s USCITA POSITIVA ----- TIMER 3.0 s DELAYED NEGATIVE ACTIVATION 60 s POSITIVE OUTPUT	A	12V	F04	2,5A		Il pin T è l'ingresso di attivazione negativo. Il pin 53S è l'uscita positiva. Al power-on, l'uscita pin 53S si attiva per 3 s, indipendentemente dallo stato dell'ingresso pin T. Se il pin T si attiva per 60 s (stato "alarm"), l'uscita pin 53S si attiva. Se il pin T si disattiva (stato "normal"), l'uscita pin 53S si disattiva. Può essere utilizzato con sensori di presenza acqua nel carburante (WiF Water-in-Fuel). <i>Pin T is the negative activation input. Pin 53S is the positive output. At power-on, output pin 53S is activated for 3 s, regardless of the state of input pin T. When pin T is active for 60 s (state "alarm"), the output pin 53S is activated. When pin T is not active (state "normal"), the output pin 53S is deactivated. It can be used with Water-in-Fuel WiF sensors</i>
1027057 1027058 18-0185-0000	1 50	TEMPORIZZATORE AD ATTIVAZIONE RITARDATA 5,0 s COMANDO NC USCITA NEGATIVA ----- ON-DELAY TIMER 5.0 s NC ACTIVATION NEGATIVE OUTPUT	B	24V	F05	200mA		Il pin IN (2) è l'ingresso di attivazione normalmente chiuso, che si attiva aprendo il circuito. Il pin OUT (4) è l'uscita negativa (max 5 W). Quando l'ingresso IN pin 2 si apre, l'uscita OUT pin 4 si attiva dopo un ritardo di 5,0 s <i>Pin IN (2) is the activation input normally closed, that activates when it opens. Pin OUT (4) is the negative output (max 5 W). When pin IN is activated (opens), output pin OUT (4) activates after a delay of 5.0 s.</i>
1007925 1007926 01171023	1 50	TEMPORIZZATORE 8,0 s COMANDO POSITIVO USCITA POSITIVA ----- TIMER 8.0 s POSITIVE ACTIVATION POSITIVE OUTPUT	A	12V	F01	5A		Il pin T è l'ingresso di attivazione positivo. Il pin 53S è l'uscita positiva. Il fronte di salita dell'ingresso pin T attiva l'uscita pin 53S per un tempo di 8,0 s. La disattivazione dell'ingresso pin T causa la disattivazione immediata dell'uscita pin 53S anche prima dello scadere del tempo. <i>Pin T is the positive activation input. Pin 53S is the positive output. The rising edge of input pin T activates the output pin 53S for 8.0 s. Deactivation of output pin 53S is caused by the immediate deactivation of output pin 53S, even before the timer has expired.</i>
1007934 01171038	50	TEMPORIZZATORE ARRESTO MOTORE 9,0 s COMANDO POSITIVO IN DISCESA USCITA POSITIVA ----- ENGINE STOP TIMER 9.0 s POSITIVE FALLING ACTIVATION POSITIVE OUPUT	A	12V	F01	5A		Il pin T è l'ingresso di attivazione in discesa. Il pin 53S è l'uscita positiva. Al power-on, l'uscita pin 53S è disattivata, indipendentemente dallo stato dell'ingresso pin T. Il fronte di discesa dell'ingresso pin T, attiva l'uscita pin 53S per 9,0 s. La successiva attivazione dell'ingresso pin T per più di 1,0 s, disattiva l'uscita pin 53S. <i>Pin T is the falling activation input. Pin 53S is the positive output. At power-on, output pin 53S is deactivated, regardless of the state of input pin T. Falling edge of input pin T, activates the output pin 53S for 9.0 s. Subsequent activations of pin T for more than 1.0 s, deactivates the output pin 53S.</i>

Timers

P/N	Q.ta Q.ty	Descrizione Description	Type	Alimentazione Power Supply	Schema Diagram	Carico Max Max Load	Diagramma Funzionale Functional Diagram	Funzionamento Working
1096506 1006030 00117122	1 50	TEMPORIZZATORE CICLICO ON/OFF 10 s COMANDO POSITIVO USCITE NEGATIVE ----- ON/OFF CYCLIC TIMER 10 s POSITIVE ACTIVATION NEGATIVE OUTPUTS	A	12V	F04	5A		Il pin T è l'ingresso di attivazione positivo. Il pin 53S è l'uscita negativa NA, il pin 31 è l'uscita negativa NC. Quando il pin T si attiva, le uscite complementari pin 53S e pin 31 ciclan tra attive e disattive ogni 10 s. Se il pin T si disattiva, le uscite complementari pin 53S e pin 31 si disattivano immediatamente. <i>Pin T is the positive pulse activation input. Pin 53S is the negative output NO, pin 31 is the negative output NC. When pin T is activated, complementary outputs pin 53S and pin 31 cycle between active and inactive every 10 s. If pin T is deactivated, complementary outputs pin 53S and pin 31 deactivate immediately.</i>

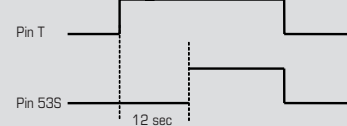
1006040 00117136	50	TEMPORIZZATORE 10 s COMANDO POSITIVO USCITE POSITIVE ----- TIMER 10 s POSITIVE ACTIVATION POSITIVE OUTPUTS	A	12V	F05	5A
----------------------------	----	---	---	-----	-----	----



Il pin T è l'ingresso di attivazione positivo. Il pin 53S è l'uscita positiva NA, il pin 31 è l'uscita positiva NC. Il fronte di salita dell'ingresso pin T attiva l'uscita pin 53S e disattiva l'uscita complementare pin 31 per un tempo di 10 s. La disattivazione dell'ingresso pin T causa la disattivazione immediata dell'uscita pin 53S e l'attivazione immediata dell'uscita complementare pin 31 anche prima dello scadere del tempo.

Pin T is the positive activation input. Pin 53S is the positive output NO, pin 31 is the positive output NC. The rising edge of input pin T activates the output pin 53S and deactivates the complementary output pin 31 for 10 s. Deactivation of input pin T causes the immediate deactivation of output pin 53S and the immediate activation of the complementary output pin 31, even before the timer has expired.

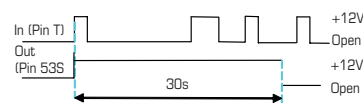
1027045 18-0132-0000	1	TEMPORIZZATORE AD ATTIVAZIONE RITARDATA 12 s COMANDO POSITIVO USCITA POSITIVA ----- ON-DELAY TIMER 12 s POSITIVE ACTIVATION POSITIVE OUTPUT	A	12V	F05	5A
--------------------------------	---	---	---	-----	-----	----



Il pin T è l'ingresso di attivazione positivo. Il pin 53S è l'uscita positiva. L'attivazione dell'ingresso pin T sul fronte di salita, attiva l'uscita pin 53S dopo un ritardo di 12 s. La disattivazione dell'ingresso pin T disattiva immediatamente l'uscita pin 53S.

Pin T is the positive activation input. Pin 53S is the positive output. Rising edge of input pin T activates the output pin 53S after a delay of 12 s. Deactivation of input pin T immediately deactivates output pin 53S.

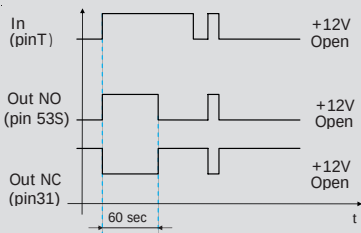
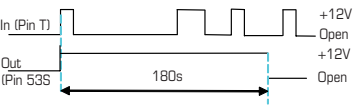
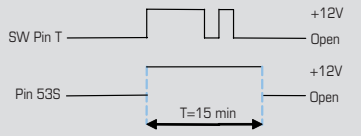
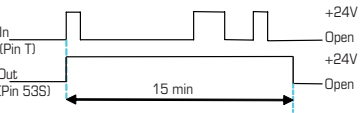
1096328 1027042 18-0127-0000	1 50	TEMPORIZZATORE ONE-SHOT 30 s COMANDO POSITIVO USCITA POSITIVA ----- ONE-SHOT TIMER 30 s POSITIVE ACTIVATION POSITIVE OUTPUT	A	12V	F01	5A
--	---------	---	---	-----	-----	----



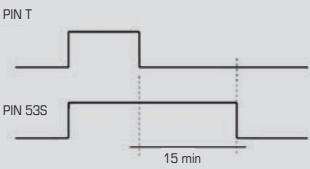
Il pin T è l'ingresso di attivazione positivo. Il pin 53S è l'uscita positiva. Al power-on l'uscita pin 53S è non attiva. L'attivazione dell'ingresso pin T sul fronte di salita, attiva l'uscita pin 53S per un tempo di 30 s. Successive attivazioni dell'ingresso pin T, anche durante il periodo di attivazione dell'uscita, sono ignorate fino al successivo power-on.

Pin T is the positive activation input. Pin 53S is the positive output. Rising edge of input pin T activates the output pin 53S for 30 s. Subsequent activation of input pin T, even during the output activation time, are ignored until next power-on.

Timers

P/N	Q.ta Q.ty	Descrizione Description	Type	Alimentazione Power Supply	Schema Diagram	Carico Max Max Load	Diagramma Funzionale Functional Diagram	Funzionamento Working
1027060 18-0208-0000	50	TEMPORIZZATORE 60 s COMANDO POSITIVO USCITE POSITIVE TIMER 60 s POSITIVE ACTIVATION POSITIVE OUTPUTS	A	12V	F05	5A		Il pin T è l'ingresso di attivazione positivo. Il pin 53S è l'uscita positiva NA, il pin 31 è l'uscita positiva NC. Il fronte di salita dell'ingresso pin T attiva l'uscita pin 53S e disattiva l'uscita complementare pin 31 per un tempo di 60 s. La disattivazione dell'ingresso pin T causa la disattivazione immediata dell'uscita pin 53S e l'attivazione immediata dell'uscita complementare pin 31 anche prima dello scadere del tempo. Pin T is the positive activation input. Pin 53S is the positive output NO, pin 31 is the positive output NC. The rising edge of input pin T activates the output pin 53S and deactivates the complementary output pin 31 for 60 s. Deactivation of input pin T causes the immediate deactivation of output pin 53S and the immediate activation of the complementary output pin 31, even before the timer has expired.
1027051 18-0139-0000	50	TEMPORIZZATORE ONE-SHOT 180 s COMANDO POSITIVO USCITA POSITIVA ONE-SHOT TIMER 180 s POSITIVE ACTIVATION POSITIVE OUTPUT	A	12V	F01	5A		Il pin T è l'ingresso di attivazione positivo. Il pin 53S è l'uscita positiva. Al power-on l'uscita pin 53S è non attiva. L'attivazione dell'ingresso pin T sul fronte di salita, attiva l'uscita pin 53S per un tempo di 180 s. Successive attivazioni dell'ingresso pin T, anche durante il periodo di attivazione dell'uscita, sono ignorate fino al successivo power-on. Pin T is the positive activation input. Pin 53S is the positive output. Rising edge of input pin T activates the output pin 53S for 180 s. Subsequent activation of input pin T, even during the output activation time, are ignored until next power-on.
1027040 18-0124-0000	1	TEMPORIZZATORE 900 s (15 min) COMANDO POSITIVO USCITA POSITIVA TIMER 900 s (15 min) POSITIVE ACTIVATION POSITIVE OUTPUT	A	12V	F01	5A		Il pin T è l'ingresso di attivazione positivo. Il pin 53S è l'uscita positiva. Al power-on l'uscita pin 53S è non attiva. L'attivazione dell'ingresso pin T sul fronte di salita, attiva l'uscita pin 53S per un tempo di 900 s. Successive attivazioni dell'ingresso pin T durante il periodo di attivazione dell'uscita, sono ignorate. Pin T is the positive activation input. Pin 53S is the positive output. Rising edge of input pin T activates the output pin 53S for 900 s. Subsequent activation of input pin T, during the output activation time, are ignored.
1006038 1006039 00117134	1 50	TEMPORIZZATORE 900 s (15 min) COMANDO POSITIVO USCITA POSITIVA TIMER 900 s (15 min) POSITIVE ACTIVATION POSITIVE OUTPUT	A	24V	F05	5A		Il pin T è l'ingresso di attivazione positivo. Il pin 53S è l'uscita positiva. Al power-on l'uscita pin 53S è non attiva. L'attivazione dell'ingresso pin T sul fronte di salita, attiva l'uscita pin 53S per un tempo di 900 s. Successive attivazioni dell'ingresso pin T durante il periodo di attivazione dell'uscita, sono ignorate. Pin T is the positive activation input. Pin 53S is the positive output. Rising edge of input pin T activates the output pin 53S for 900 s. Subsequent activation of input pin T, during the output activation time, are ignored.

Timers

P/N	Q.ta Q.ty	Descrizione Description	Type	Alimentazione Power Supply	Schema Diagram	Carico Max Max Load	Diagramma Funzionale Functional Diagram	Funzionamento Working
1027062 18-0210-0000	50	TEMPORIZZATORE A SPEGNIMENTO RITARDATO 900 s (15 min) COMANDO POSITIVO USCITA POSITIVA OFF-DELAY TIMER 900 s (15 min) POSITIVE ACTIVATION POSITIVE OUTPUT	A	12V	F05	5A		Il pin T è l'ingresso di attivazione positivo. Il pin 53S è l'uscita positiva. Il fronte di salita dell'ingresso pin T attiva l'uscita pin 53S. La disattivazione dell'ingresso pin T causa la disattivazione dell'uscita pin 53S dopo un ritardo di 900 s. Pin 31 is the positive reset input. Pin T is the positive activation input. Pin 53S is the positive output. If pin 31 is active, output pin 53S is always deactivated. Rising edge of input pin T activates the output pin 53S. Deactivation of input pin T causes the deactivation of output pin 53S after a delay of 900 s.

--	--	--	--	--	--	--	--

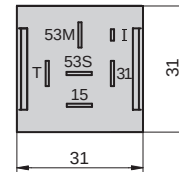
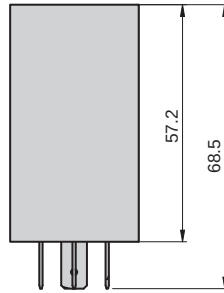
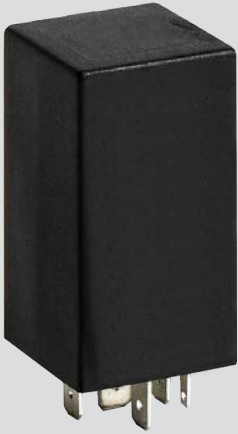
--	--	--	--	--	--	--	--

Timers

Type A

- Inversione di polarità: protetto
- Grado di protezione: IP54
- Temperatura di funzionamento: $-30^{\circ}\text{C} \div +70^{\circ}\text{C}$
- Temperatura di stoccaggio: $-40^{\circ}\text{C} \div +85^{\circ}\text{C}$

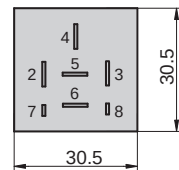
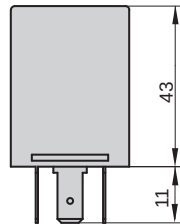
- Reverse polarity: protected
- Sealing degree: IP54
- Operating temperature: $-30^{\circ}\text{C} \div +70^{\circ}\text{C}$
- Storage temperature: $-40^{\circ}\text{C} \div +85^{\circ}\text{C}$



Type B

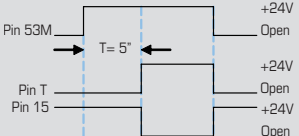
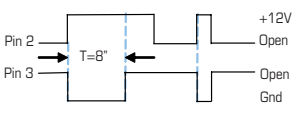
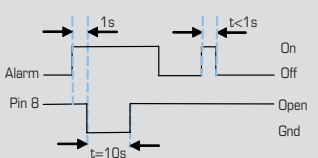
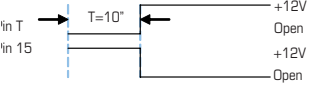
- Inversione di polarità: protetto
- Grado di protezione: IP53
- Temperatura di funzionamento: $-30^{\circ}\text{C} \div +70^{\circ}\text{C}$
- Temperatura di stoccaggio: $-40^{\circ}\text{C} \div +85^{\circ}\text{C}$

- Reverse polarity: protected
- Sealing degree: IP53
- Operating temperature: $-30^{\circ}\text{C} \div +70^{\circ}\text{C}$
- Storage temperature: $-40^{\circ}\text{C} \div +85^{\circ}\text{C}$

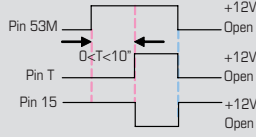
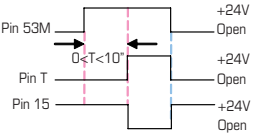
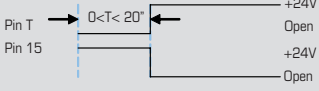


P/N	Q.ta Q.ty	Descrizione Description	Type	Alimentazione Power Supply	Schema Diagram	Carico Max Max Load	Diagramma Funzionale Functional Diagram	Funzionamento Working
1006025 00117095	1	TEMPORIZZATORE AD ATTIVAZIONE RITARDATA 5,0 s COMANDO POSITIVO USCITE POSITIVE ON-DELAY TIMER 5.0 s POSITIVE ACTIVATION POSITIVE OUTPUTS	A	12V	G01	5A		Il pin 53M è l'ingresso di attivazione positivo. Il pin T è l'uscita positiva NA, il pin 15 è l'uscita positiva NC. L'attivazione dell'ingresso pin 53M sul fronte di salita, attiva l'uscita pin T e disattiva l'uscita complementare pin 15 dopo un ritardo di 5 s. La disattivazione dell'ingresso pin 53M disattiva immediatamente l'uscita pin 53S e attiva l'uscita complementare pin 15. Pin 53M is the positive activation input. Pin T is the positive output NO, pin 15 is the positive output NC. Rising edge of input pin 53M activates the output pin 53S and deactivates the complementary output pin 15 after a delay of 5 s. Deactivation of input pin 53M immediately deactivates output pin 53S and activates complementary output pin 15.

Timers

P/N	Q.ta Q.ty	Descrizione Description	Type	Alimentazione Power Supply	Schema Diagram	Carico Max Max Load	Diagramma Funzionale Functional Diagram	Funzionamento Working
1006034 00117129	1	TEMPORIZZATORE AD ATTIVAZIONE RITARDATA 5,0 s COMANDO POSITIVO USCITE POSITIVE ON-DELAY TIMER 5.0 s POSITIVE ACTIVATION POSITIVE OUTPUTS	A	24V	G01	5A		Il pin 53M è l'ingresso di attivazione positivo. Il pin T è l'uscita positiva NA, il pin 15 è l'uscita positiva NC. L'attivazione dell'ingresso pin 53M sul fronte di salita, attiva l'uscita pin T e disattiva l'uscita complementare pin 15 dopo un ritardo di 5 s. La disattivazione dell'ingresso pin 53M disattiva immediatamente l'uscita pin 53S e attiva l'uscita complementare pin 15. Pin 53M is the positive activation input. Pin T is the positive output NO, pin 15 is the positive output NC. Rising edge of input pin 53M activates the output pin 53S and deactivates the complementary output pin 15 after a delay of 5 s. Deactivation of input pin 53M immediately deactivates output pin 53S and activates complementary output pin 15.
1027210 18-113-000	1	TEMPORIZZATORE 8,0 s COMANDO POSITIVO USCITA NEGATIVA TIMER 8.0 s POSITIVE ACTIVATION NEGATIVE OUTPUT	A	12V	G02	500mA		Il pin 2 è l'ingresso di attivazione positivo. Il pin 3 è l'uscita negativa. Il fronte di salita dell'ingresso pin 2 attiva l'uscita pin 3 per un tempo di 8,0 s. La disattivazione dell'ingresso pin 2 causa la disattivazione immediata dell'uscita pin 3 anche prima dello scadere del tempo. Pin 2 is the positive activation input. Pin 3 is the negative output. The rising edge of input pin 2 activates the output pin 3 for 8.0 s. Deactivation of input pin 2 causes the immediate deactivation of output pin 3, even before the timer has expired.
1027216 1027217 18-119-000	1 50	TEMPORIZZATORE ALLARME 10 s 3x COMANDI POSITIVI 1x COMANDO NEGATIVO USCITA NEGATIVA OC ALARM TIMER 10 s 3x POSITIVE ACTIVATION 1x NEGATIVE ACTIVATION NEGATIVE OUPUT OC	B	12V	G03	500mA		Il pin 3, 4, 7 sono ingressi di allarme positivi. Il pin 5 è l'ingresso di allarme negativo. Il pin 8 è l'uscita negativa open-collector. L'attivazione di uno o più degli ingressi di allarme, per più di 1,0 s, attiva l'uscita pin 8 dopo 1,0 s, per un tempo di 10 s. Attivazioni degli ingressi minori di 1,0 s vengono ignorate. Se durante l'attivazione dell'uscita allarme, tutti gli ingressi di allarme sono disattivi per almeno 0,5 s, l'uscita allarme pin 8 viene disattivata. Pin 3, 4, 6 are the positive alarm inputs. Pin 5 is the negative alarm input. Pin 8 is the negative output open-collector. Activation of one or more of alarm inputs, for more than 1.0 s, activate output pin 8 after 1.0 s, for a time of 10 s. Activations of alarm inputs less than 1.0 s are ignored. During output activation, if all alarm inputs are deactivated for at least 0.5 s, the output pin 8 are deactivated.
1097039 00117125	1	TEMPORIZZATORE AD ATTIVAZIONE RITARDATA ONE-SHOT 10 s USCITE POSITIVE ON-DELAY ONE-SHOT TIMER 10 s POSITIVE OUTPUTS	A	12V	G04	5A		Non sono presenti ingressi. Il pin T è l'uscita positiva NA, il pin 15 è l'uscita positiva NC. Dopo 10 s dal power-on l'uscita pin T si attiva mentre l'uscita complementare pin 15 si disattiva. There are no inputs. Pin T is the positive output NO, pin 15 is the positive output NC. After 10 s from power-on, output pin T activates and complementary output pin 15 deactivates.

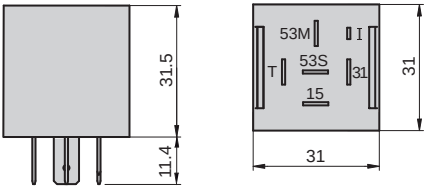
Timers

P/N	Q.ta Q.ty	Descrizione Description	Type	Alimentazione Power Supply	Schema Diagram	Carico Max Max Load	Diagramma Funzionale Functional Diagram	Funzionamento Working
1097035 00117092	1	TEMPORIZZATORE AD ATTIVAZIONE RITARDATA REGOLABILE 0-10 s COMANDO POSITIVO USCITE POSITIVE ON-DELAY TIMER ADJUSTABLE 0-10 s POSITIVE ACTIVATION POSITIVE OUTPUTS	A	12V	G01	5A		Il pin 53M è l'ingresso di attivazione positivo. Il pin T è l'uscita positiva NA, il pin 15 è l'uscita positiva NC. L'attivazione dell'ingresso pin 53M sul fronte di salita, attiva l'uscita pin T e disattiva l'uscita complementare pin 15 dopo un ritardo regolabile. La disattivazione dell'ingresso pin 53M disattiva immediatamente l'uscita pin 53S e attiva l'uscita complementare pin 15. Il ritardo è regolabile da 0 a 10 s tramite un trimmer accessibile dalla parte superiore del contenitore. <i>Pin 53M is the positive activation input. Pin T is the positive output NO, pin 15 is the positive output NC.</i> <i>Rising edge of input pin 53M activates the output pin 53S and deactivates the complementary output pin 15 after an adjustable delay.</i> <i>Deactivation of input pin 53M immediately deactivates output pin 53S and activates complementary output pin 15.</i> <i>Delay is adjustable in the range 0-10 s by means of a trimmer located on the upper part of the enclosure.</i>
1006023 00117093	1	TEMPORIZZATORE AD ATTIVAZIONE RITARDATA REGOLABILE 0-10 s COMANDO POSITIVO USCITE POSITIVE ON-DELAY TIMER ADJUSTABLE 0-10 s POSITIVE ACTIVATION POSITIVE OUTPUTS	A	24V	G01	5A		Il pin 53M è l'ingresso di attivazione positivo. Il pin T è l'uscita positiva NA, il pin 15 è l'uscita positiva NC. L'attivazione dell'ingresso pin 53M sul fronte di salita, attiva l'uscita pin T e disattiva l'uscita complementare pin 15 dopo un ritardo regolabile. La disattivazione dell'ingresso pin 53M disattiva immediatamente l'uscita pin 53S e attiva l'uscita complementare pin 15. Il ritardo è regolabile da 0 a 10 s tramite un trimmer accessibile dalla parte superiore del contenitore. <i>Pin 53M is the positive activation input. Pin T is the positive output NO, pin 15 is the positive output NC.</i> <i>Rising edge of input pin 53M activates the output pin 53S and deactivates the complementary output pin 15 after an adjustable delay.</i> <i>Deactivation of input pin 53M immediately deactivates output pin 53S and activates complementary output pin 15.</i> <i>Delay is adjustable in the range 0-10 s by means of a trimmer located on the upper part of the enclosure.</i>
1006027 00117113	1	TEMPORIZZATORE AD ATTIVAZIONE RITARDATA ONE-SHOT REGOLABILE 0-20 s USCITE POSITIVE ON-DELAY ONE-SHOT TIMER ADJUSTABLE 0-20 s POSITIVE OUTPUTS	A	24V	G04	5A		Non sono presenti ingressi. Il pin T è l'uscita positiva NA, il pin 15 è l'uscita positiva NC. Dopo un ritardo regolabile dal power-on l'uscita pin T si attiva mentre l'uscita complementare pin 15 si disattiva. Il ritardo è regolabile da 0 a 20 s tramite un trimmer accessibile dalla parte superiore del contenitore. <i>There are no inputs.</i> <i>Pin T is the positive output NO, pin 15 is the positive output NC.</i> <i>After an adjustable delay from power-on, output pin T activates and complementary output pin 15 deactivates.</i> <i>Delay is adjustable in the range 0-20 s by means of a trimmer located on the upper part of the enclosure.</i>

Tachometric Relays



- Inversione di polarità: protetto
 - Grado di protezione: IP54
 - Temperatura di funzionamento: -30° C ÷ +70° C
 - Temperatura di stoccaggio: -40° C ÷ +85° C
- Reverse polarity: protected
 - Sealing degree: IP54
 - Operating temperature: -30° C ÷ +70° C
 - Storage temperature: -40° C ÷ +85° C



P/N	Q.ta Q.ty	Descrizione Description	Alimentazione Power Supply	Schema Diagram	Carico Max Max Load	Diagramma Funzionale Functional Diagram	Funzionamento Working
-----	--------------	----------------------------	-------------------------------	-------------------	---------------------------	--	--------------------------

1027059
18-0201-0000

1

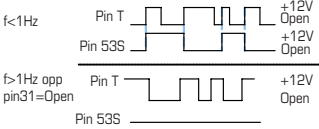
RELAY TACHIMETRICO
1 Hz
COMANDO POSITIVO
USCITA POSITIVA

TACHOMETRIC RELAY
1 Hz
POSITIVE INPUT
POSITIVE OUTPUT

12V H01 5A

Il pin T è l'ingresso di attivazione positivo.
Il pin 31 è l'ingresso tachimetrico.
Il pin 53S è l'uscita positiva.
Se la frequenza di ingresso sul pin 31 è maggiore di 0 Hz e minore di 1 Hz, l'uscita pin 53S segue lo stato dell'ingresso pin T.
Se la frequenza in ingresso sul pin 31, è 0 Hz oppure maggiore di 1 Hz, l'uscita pin 53S resta nello stato precedente.
Il dispositivo mantiene la memoria dell'ultimo stato ad ogni power-on.

Pin T is the positive activation input.
Pin 31 is the tachometric input.
Pin 53S is the positive output.
If the input frequency pin 31 is greater than 0 Hz and less than 1 Hz, the output pin 53S follows the state of input pin T.
If the input frequency pin 31 is 0 Hz or greater than 1 Hz, the output pin 53S is not affected.
The device keeps memory of last state at every power-on.



1007961
01171126

50

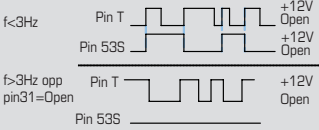
RELAY TACHIMETRICO
3 Hz
COMANDO POSITIVO
USCITA POSITIVA

TACHOMETRIC RELAY
3 Hz
POSITIVE INPUT
POSITIVE OUTPUT

12V H01 5A

Il pin T è l'ingresso di attivazione positivo.
Il pin 31 è l'ingresso tachimetrico.
Il pin 53S è l'uscita positiva.
Se la frequenza di ingresso sul pin 31 è maggiore di 0 Hz e minore di 3 Hz, l'uscita pin 53S segue lo stato dell'ingresso pin T.
Se la frequenza in ingresso sul pin 31, è 0 Hz oppure maggiore di 3 Hz, l'uscita pin 53S resta nello stato precedente.
Il dispositivo mantiene la memoria dell'ultimo stato ad ogni power-on.

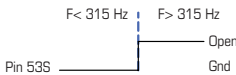
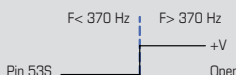
Pin T is the positive activation input.
Pin 31 is the tachometric input.
Pin 53S is the positive output.
If the input frequency pin 31 is greater than 0 Hz and less than 3 Hz, the output pin 53S follows the state of input pin T.
If the input frequency pin 31 is 0 Hz or greater than 3 Hz, the output pin 53S is not affected.
The device keeps memory of last state at every power-on.



Tachometric Relays

P/N	Q.ta Q.ty	Descrizione Description	Alimentazione Power Supply	Schema Diagram	Carico Max Max Load	Diagramma Funzionale Functional Diagram	Funzionamento Working
1096331 1007922 01170984	1 50	RELAY TACHIMETRICO 15 Hz COMANDO POSITIVO USCITA POSITIVA ----- TACHOMETRIC RELAY 15 Hz POSITIVE INPUT POSITIVE OUTPUT	12V	H01	5A		Il pin T è l'ingresso di attivazione positivo. Il pin 31 è l'ingresso tachimetrico. Il pin 53S è l'uscita positiva. Se la frequenza di ingresso sul pin 31 è maggiore di 0 Hz e minore di 15 Hz, l'uscita pin 53S segue lo stato dell'ingresso pin T. Se la frequenza in ingresso sul pin 31, è 0 Hz oppure maggiore di 15 Hz, l'uscita pin 53S resta nello stato precedente. Il dispositivo mantiene la memoria dell'ultimo stato ad ogni power-on. ----- Pin T is the positive activation input. Pin 31 is the tachometric input. Pin 53S is the positive output. If the input frequency pin 31 is greater than 0 Hz and less than 15 Hz, the output pin 53S follows the state of input pin T. If the input frequency pin 31 is 0 Hz or greater than 15 Hz, the output pin 53S is not affected. The device keeps memory of last state at every power-on.
1027198 18-0285-0000	1	RELAY TACHIMETRICO 15 Hz USCITA NEGATIVA ----- TACHOMETRIC RELAY 15 Hz NEGATIVE OUTPUT	12V	H02	5A		Il pin 31 è l'ingresso tachimetrico. Il pin 53S è l'uscita negativa. Se la frequenza di ingresso sul pin 31 è minore di 15 Hz (incluso 0 Hz), l'uscita pin 53S è attiva (chiusa a massa). Se la frequenza in ingresso sul pin 31, è maggiore di 15 Hz, l'uscita pin 53S è non attiva (aperta). ----- Pin 31 is the tachometric input. Pin 53S is the negative output. If the input frequency pin 31 is less than 15 Hz (0 Hz included), the output pin 53S is active (connected to GND). If the input frequency pin 31 is more than 15 Hz, the output pin 53S is not active (open).
1007920 01170975	50	RELAY TACHIMETRICO 50 Hz COMANDO NEGATIVO USCITA NEGATIVA ----- TACHOMETRIC RELAY 50 Hz NEGATIVE INPUT NEGATIVE OUTPUT	12V	H03	5A		Il pin T è l'ingresso di attivazione negativo. Il pin 31 è l'ingresso tachimetrico. Il pin 53S è l'uscita negativa. Se la frequenza di ingresso sul pin 31 è minore di 50 Hz, l'uscita pin 53S segue lo stato dell'ingresso pin T. Se la frequenza in ingresso sul pin 31, è maggiore di 50 Hz, l'uscita pin 53S resta nello stato precedente. ----- Pin T is the negative activation input. Pin 31 is the tachometric input. Pin 53S is the negative output. If the input frequency pin 31 is less than 50 Hz, the output pin 53S follows the state of input pin T. If the input frequency pin 31 is greater than 50 Hz, the output pin 53S is not affected.
1088055 01171164	1	RELAY TACHIMETRICO 123 Hz USCITA NEGATIVA ----- TACHOMETRIC RELAY 123 Hz NEGATIVE OUTPUT	12V	H02	5A		Il pin 31 è l'ingresso tachimetrico. Il pin 53S è l'uscita negativa. Se la frequenza di ingresso sul pin 31 è minore di 123 Hz (incluso 0 Hz), l'uscita pin 53S è attiva (chiusa a massa). Se la frequenza in ingresso sul pin 31, è maggiore di 123 Hz, l'uscita pin 53S è non attiva (aperta). ----- Pin 31 is the tachometric input. Pin 53S is the negative output. If the input frequency pin 31 is less than 123 Hz (0 Hz included), the output pin 53S is active (connected to GND). If the input frequency pin 31 is greater than 123 Hz, the output pin 53S is not active (open).

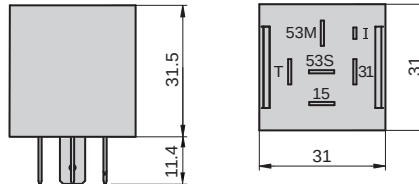
Tachometric Relays

P/N	Q.ta Q.ty	Descrizione Description	Alimentazione Power Supply	Schema Diagram	Carico Max Max Load	Diagramma Funzionale Functional Diagram	Funzionamento Working
1027195 18-0282-0000	50	RELAY TACHIMETRICO 315 Hz USCITA NEGATIVA ----- TACHOMETRIC RELAY 315 Hz NEGATIVE OUTPUT	12V	H02	5A		Il pin 31 è l'ingresso tachimetrico. Il pin 53S è l'uscita negativa. Se la frequenza di ingresso sul pin 31 è minore di 315 Hz (incluso 0 Hz), l'uscita pin 53S è attiva (chiusa a massa). Se la frequenza in ingresso sul pin 31, è maggiore di 315 Hz, l'uscita pin 53S è non attiva (aperta). ----- <i>Pin 31 is the tachometric input. Pin 53S is the negative output. If the input frequency pin 31 is less than 315 Hz (0 Hz included), the output pin 53S is active (connected to GND). If the input frequency pin 31 is greater than 315 Hz, the output pin 53S is not active (open).</i>
1027049 18-0136-0000	50	RELAY TACHIMETRICO 370 Hz USCITA POSITIVA ----- TACHOMETRIC RELAY 370 Hz POSITIVE OUTPUT	12V	H04	5A		Il pin 31 è l'ingresso tachimetrico. Il pin 53S è l'uscita positiva. Se la frequenza di ingresso sul pin 31 è maggiore di 370 Hz, l'uscita pin 53S è attiva. Se la frequenza in ingresso sul pin 31, è minore di 370 Hz, l'uscita pin 53S è non attiva (aperta). ----- <i>Pin 31 is the tachometric input. Pin 53S is the positive output. If the input frequency pin 31 is greater than 370 Hz, the output pin 53S is active. If the input frequency pin 31 is less than 370 Hz, the output pin 53S is not active (open).</i>

Restart Inhibitor Unit



- Inversione di polarità: protetto
- Grado di protezione: IP54
- Temperatura di funzionamento: $-30^{\circ}\text{C} \div +70^{\circ}\text{C}$
- Temperatura di stoccaggio: $-40^{\circ}\text{C} \div +85^{\circ}\text{C}$
- Reverse polarity: protected
- Sealing degree: IP54
- Operating temperature: $-30^{\circ}\text{C} \div +70^{\circ}\text{C}$
- Storage temperature: $-40^{\circ}\text{C} \div +85^{\circ}\text{C}$



P/N	Q.ta Q.ty	Descrizione Description	Alimentazione Power Supply	Schema Diagram	Carico Max Max Load	Diagramma Funzionale Functional Diagram	Funzionamento Working
-----	--------------	----------------------------	-------------------------------	-------------------	------------------------------	--	--------------------------

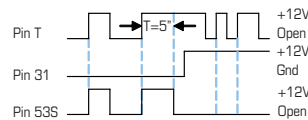
1096329
1007935
01171045

1
50

ANTIRIPETIZIONE
PER AVVIAMENTO
COMANDI POSITIVI
USCITA POSITIVA

RESTART
INHIBITOR UNIT
POSITIVE ACTIVATIONS
POSITIVE OUTPUT

12V L01 5A



Il pin T è l'ingresso di attivazione positivo, collegato di norma alla chiave di accensione.
Il pin 31 è l'ingresso di rotazione/inibizione positivo, collegato di norma al D+ alternatore.
Il pin 53S è l'uscita positiva di abilitazione avviamento.

Se il pin 31 non è attivo (motore spento), l'uscita pin 53S segue lo stato dell'ingresso pin T, fino ad un massimo di 5.0 s consecutivi se ingresso pin T attivo, oltre i quali l'uscita pin 53S viene comunque disattivata.

Se il pin 31 è attivo (motore in moto), l'uscita pin 53S è sempre disabilitata qualsiasi sia lo stato dell'ingresso pin T.

Pin T is the positive activation input, normally connected to ignition key.
Pin 31 is the positive rotation/inhibit input, normally connected to alternator D+.
Pin 53S is the positive output to enable ignition.
If the input pin 31 is not active (engine off), the output pin 53S follows the state of input pin T, up to maximum 5.0 s if the input pin T is active, after that the output pin 53S is deactivated in any case.
If the input pin 31 is active (engine running), the output pin 53S is always deactivated regardless of the input pin T status.

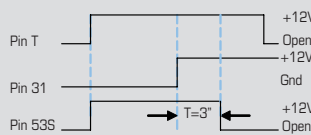
1096330
1007923
01170985

1
50

ANTIRIPETIZIONE
PER AVVIAMENTO
COMANDI POSITIVI
USCITA POSITIVA

RESTART
INHIBITOR UNIT
POSITIVE ACTIVATIONS
POSITIVE OUTPUT

12V L01 5A

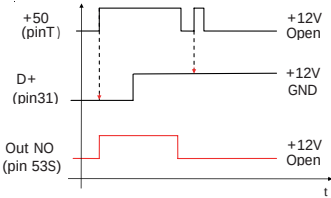
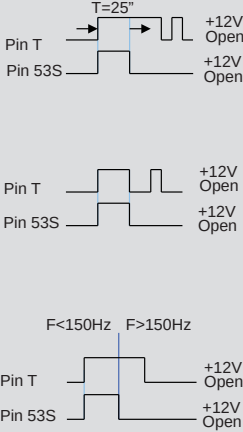


Il pin T è l'ingresso di attivazione positivo, collegato di norma alla chiave di accensione.
Il pin 31 è l'ingresso di rotazione/inibizione positivo, collegato di norma al D+ alternatore.
Il pin 53S è l'uscita positiva di abilitazione avviamento.

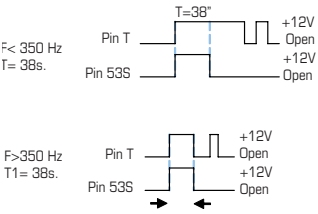
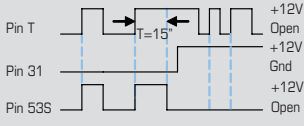
Se il pin 31 non è attivo (motore spento), l'uscita pin 53S segue lo stato dell'ingresso pin T.
Se il pin 31 diventa attivo (motore in moto), l'uscita pin 53S è disabilitata dopo 3 s anche se l'ingresso pin T è ancora attivo, oppure immediatamente se l'ingresso pin T diventa non attivo.

Pin T is the positive activation input, normally connected to ignition key.
Pin 31 is the positive rotation/inhibit input, normally connected to alternator D+.
Pin 53S is the positive output to enable ignition.
If the input pin 31 is not active (engine off), the output pin 53S follows the state of input pin T.
If the input pin 31 is active (engine running), the output pin 53S is deactivated after 3 s even if the input pin T is still active, or immediately if the input pin T goes inactive.

Restart Inhibitor Unit

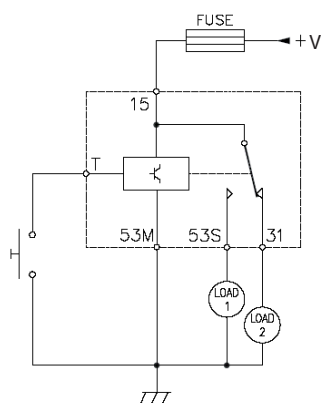
P/N	Q.ta Q.ty	Descrizione Description	Alimentazione Power Supply	Schema Diagram	Carico Max Max Load	Diagramma Funzionale Functional Diagram	Funzionamento Working
1007976 01171155	50	ANTIRIPETIZIONE PER AVVIAMENTO COMANDI POSITIVI USCITA POSITIVA ----- RESTART INHIBITOR UNIT POSITIVE ACTIVATIONS POSITIVE OUTPUT	12V	L01	5A		Il pin T è l'ingresso di attivazione positivo, collegato di norma alla chiave di accensione. Il pin 31 è l'ingresso di rotazione/inibizione positivo, collegato di norma al D+ alternatore. Il pin 53S è l'uscita positiva di abilitazione avviamento. Se il pin 31 non è attivo (motore spento), l'uscita pin 53S segue lo stato dell'ingresso pin T, purché siano trascorsi almeno 6 s dall'ultimo tentativo di accensione altrimenti l'uscita pin 53S resta disattivata. Se il pin 31 diventa attivo (motore in moto), l'uscita pin 53S è disabilitata dopo 20 s anche se l'ingresso pin T è ancora attivo, oppure immediatamente se l'ingresso pin T diventa non attivo. Pin T is the positive activation input, normally connected to ignition key. Pin 31 is the positive rotation/inhibit input, normally connected to alternator D+. Pin 53S is the positive output to enable ignition. If the input pin 31 is not active (engine off), the output pin 53S follows the state of input pin T, unless at least 6 s are elapsed since previous ignition try otherwise the output pin 53S stays not active. If the input pin 31 is active (engine running), the output pin 53S is deactivated after 20 s even if the input pin T is still active, or immediately if the input pin T goes inactive.
1007940 01171064	50	ANTIRIPETIZIONE PER AVVIAMENTO COMANDI POSITIVI USCITA POSITIVA ----- RESTART INHIBITOR UNIT POSITIVE ACTIVATIONS POSITIVE OUTPUT	12V	L01	5A		Il pin T è l'ingresso di attivazione positivo, collegato di norma alla chiave di accensione. Il pin 31 è l'ingresso di frequenza rotazione positivo, collegato di norma al sensore giri. Il pin 53S è l'uscita positiva di abilitazione avviamento. Se il pin 31 non è attivo (motore spento), l'uscita pin 53S segue lo stato dell'ingresso pin T, per un massimo di 25 s e finché la frequenza di ingresso pin 31 è minore di 150 Hz. Se la frequenza di ingresso pin 31 è maggiore di 150 Hz o se il tempo di attivazione dell'uscita è superiore a 25 s, l'uscita pin 53S viene disattivata. In ogni caso non è consentito un secondo tentativo se non rimuovendo la tensione di alimentazione al dispositivo (chiave-off -> chiave-on). Pin T is the positive activation input, normally connected to ignition key. Pin 31 is the rotation frequency positive input, normally connected to rpm sensor. Pin 53S is the positive output to enable ignition. If the input pin 31 is not active (engine off), the output pin 53S follows the state of input pin T, for a maximum of 25 s and while the input frequency pin 31 is less than 150 Hz. If the input frequency pin 31 is greater than 150 Hz or if activation time is more than 25 s, output pin 53S is deactivated. In any case a second ignition try is not allowed before removing power supply to the device (key-off -> key-on).

Restart Inhibitor Unit

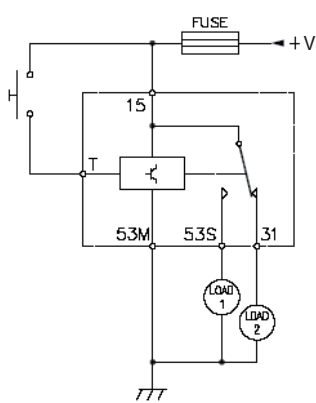
P/N	Q.ta Q.ty	Descrizione Description	Alimentazione Power Supply	Schema Diagram	Carico Max Max Load	Diagramma Funzionale Functional Diagram	Funzionamento Working
1007986 01171167	50	ANTIRIPETIZIONE PER AVVIAMENTO COMANDI POSITIVI USCITA POSITIVA ----- RESTART INHIBITOR UNIT POSITIVE ACTIVATIONS POSITIVE OUTPUT	12V	L01	5A		Il pin T è l'ingresso di attivazione positivo, collegato di norma alla chiave di accensione. Il pin 31 è l'ingresso di frequenza rotazione positivo, collegato di norma al sensore giri. Il pin 53S è l'uscita positiva di abilitazione avviamento. Se il pin 31 non è attivo (motore spento), l'uscita pin 53S segue lo stato dell'ingresso pin T, per un massimo di 38+/-2 s e finché la frequenza di ingresso pin 31 è minore 350+/-10 Hz. Se la frequenza di ingresso pin 31 è maggiore di 350+/-10 Hz o se il tempo di attivazione dell'uscita è superiore a 38+/-2 s, l'uscita pin 53S viene disattivata. In ogni caso non è consentito un secondo tentativo se non rimuovendo la tensione di alimentazione al dispositivo (chiave-off -> chiave-on). ----- Pin T is the positive activation input, normally connected to ignition key. Pin 31 is the rotation frequency positive input, normally connected to rpm sensor. Pin 53S is the positive output to enable ignition. If the input pin 31 is not active (engine off), the output pin 53S follows the state of input pin T, for a maximum of 38+/-2 s and while the input frequency pin 31 is less than 350+/-10 Hz. If the input frequency pin 31 is greater than 350+/-10 Hz or if activation time is more than 38+/-2 s, output pin 53S is deactivated. In any case a second ignition try is not allowed before removing power supply to the device (key-off -> key-on).
1027196 18-0283-0000	50	ANTIRIPETIZIONE PER AVVIAMENTO COMANDI POSITIVI USCITA POSITIVA ----- RESTART INHIBITOR UNIT POSITIVE ACTIVATIONS POSITIVE OUTPUT	12V	L01	5A		Il pin T è l'ingresso di attivazione positivo, collegato di norma alla chiave di accensione. Il pin 31 è l'ingresso di rotazione/inibizione positivo, collegato di norma al D+ alternatore. Il pin 53S è l'uscita positiva di abilitazione avviamento. Se il pin 31 non è attivo (motore spento), l'uscita pin 53S segue lo stato dell'ingresso pin T, fino ad un massimo di 15 s consecutivi se ingresso pin T attivo, oltre i quali l'uscita pin 53S viene comunque disattivata. Se il pin 31 è attivo (motore in moto), l'uscita pin 53S è sempre disabilitata qualsiasi sia lo stato dell'ingresso pin T. ----- Pin T is the positive activation input, normally connected to ignition key. Pin 31 is the positive rotation/inhibit input, normally connected to alternator D+. Pin 53S is the positive output to enable ignition. If the input pin 31 is not active (engine off), the output pin 53S follows the state of input pin T, up to maximum 15 s if the input pin T is active, after that the output pin 53S is deactivated in any case. If the input pin 31 is active (engine running), the output pin 53S is always deactivated regardless of the input pin T status.

Wiring Diagrams

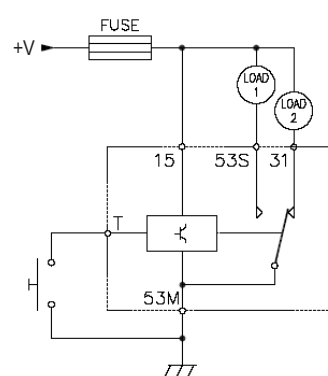
A01



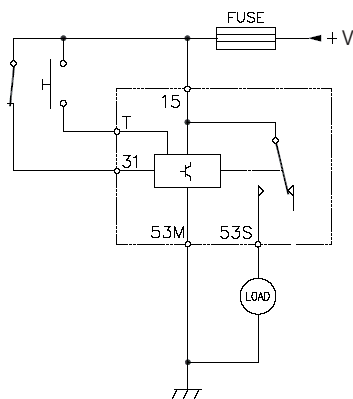
A02



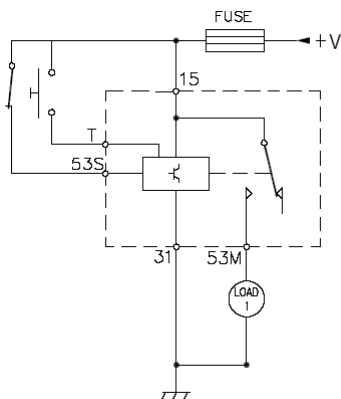
A03



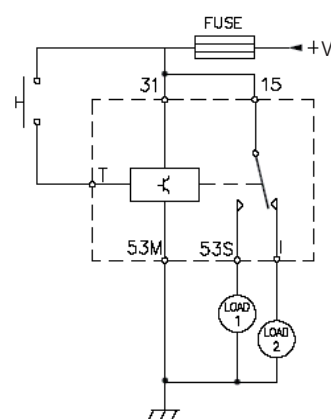
A04



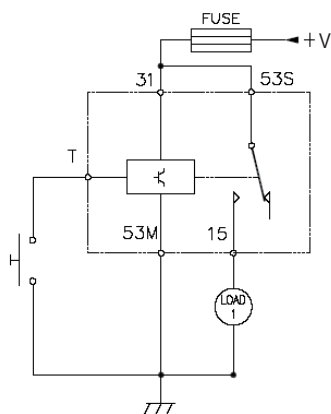
B01



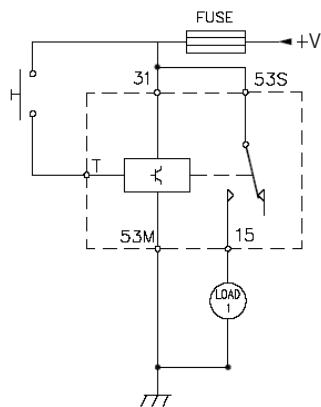
B02



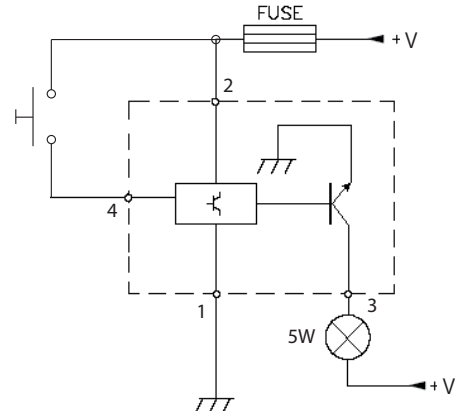
B03



B04

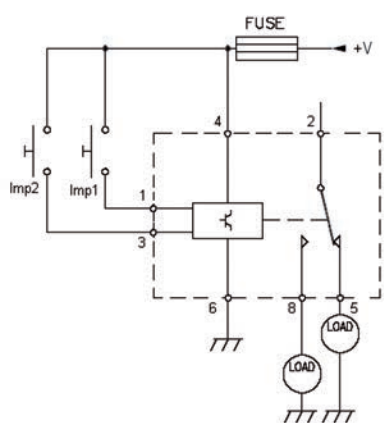


B05

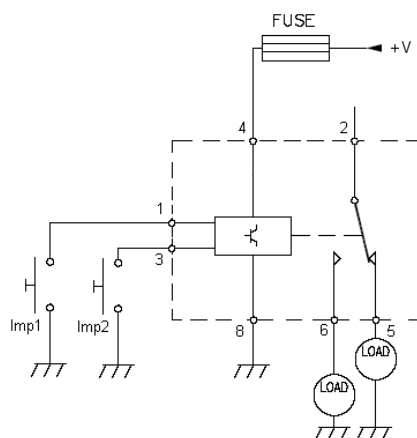


Wiring Diagrams

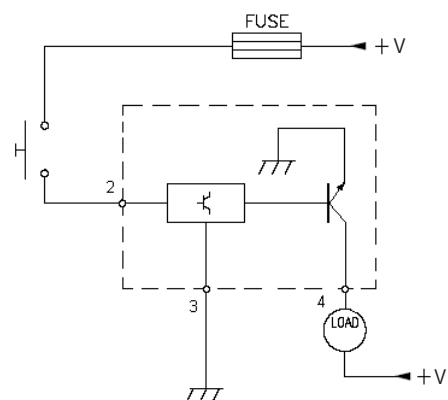
C01



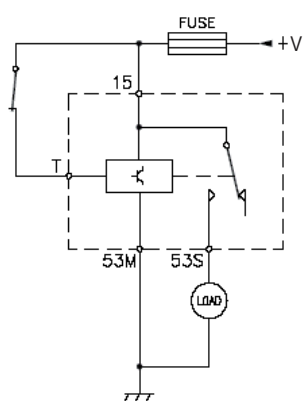
C02



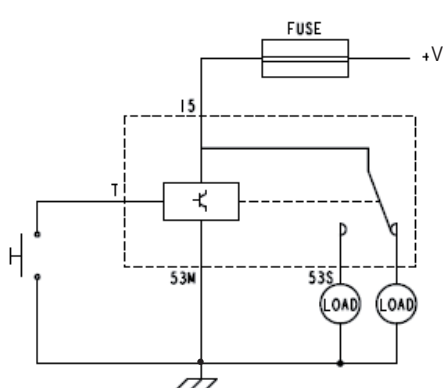
D01



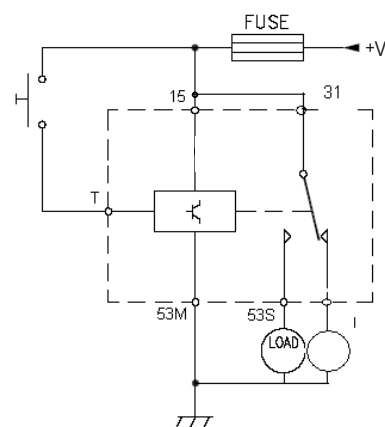
D02



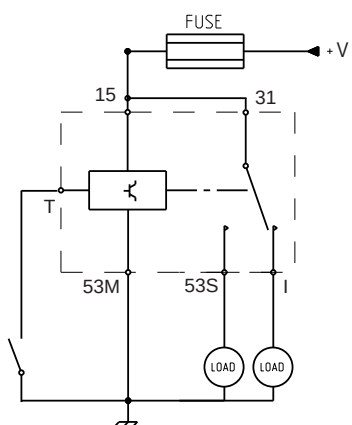
D03



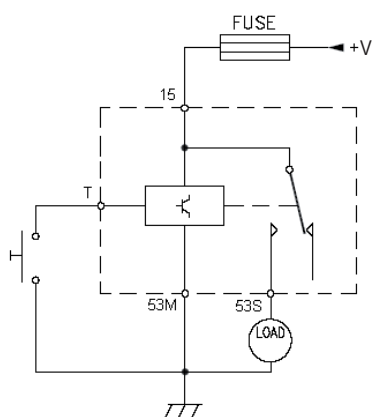
D04



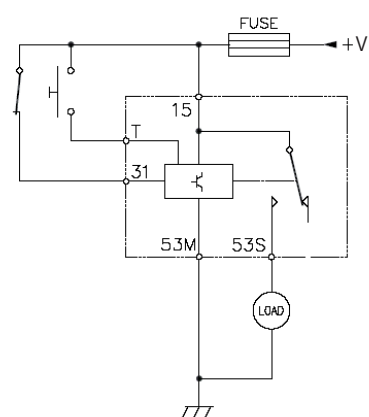
D05



D06

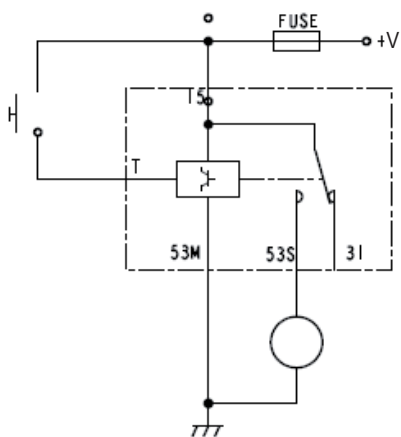


D07

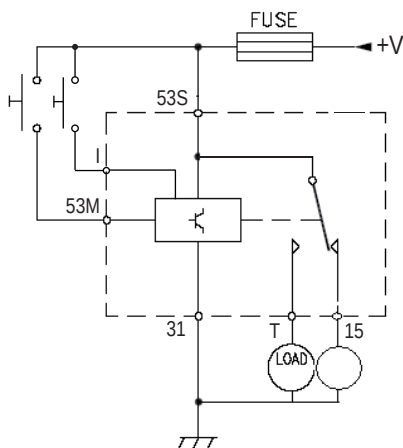


Wiring Diagrams

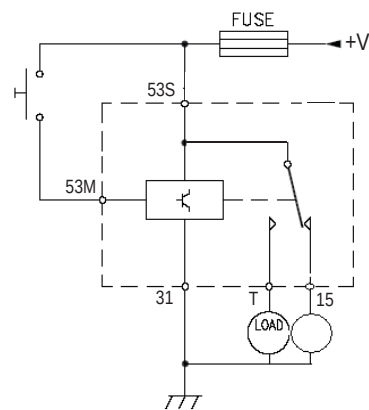
D08



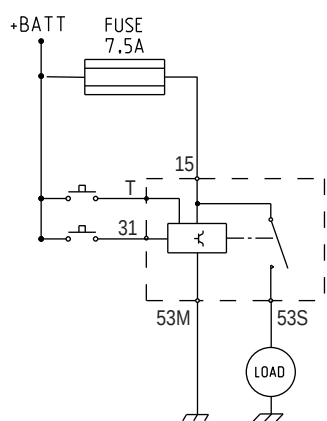
D09



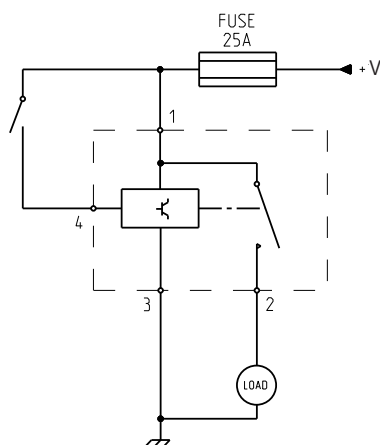
D10



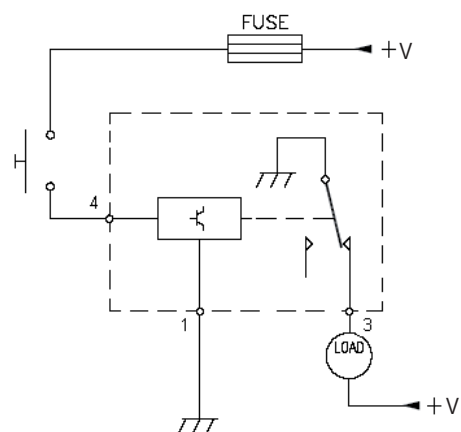
D11



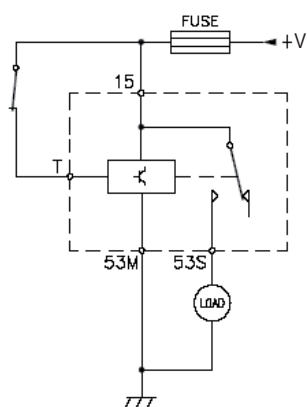
E01



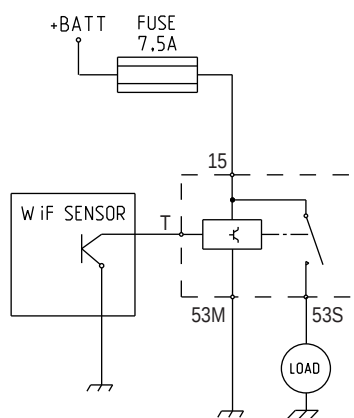
E02



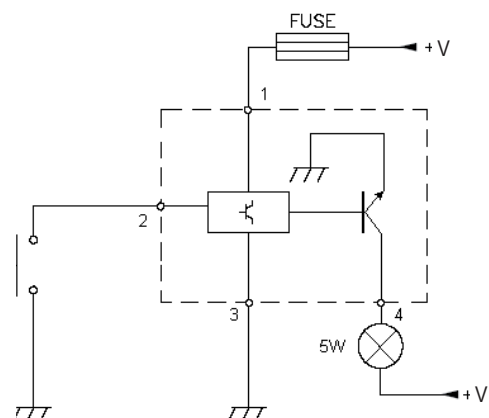
F01



F02

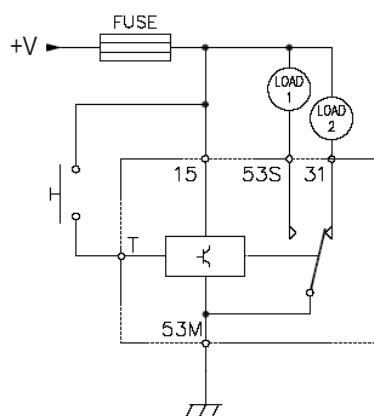


F03

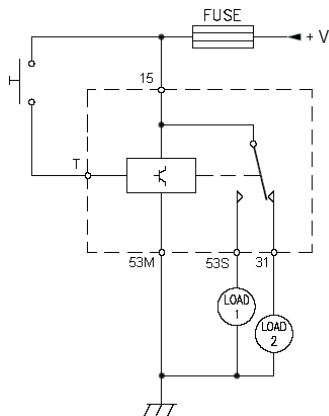


Wiring Diagrams

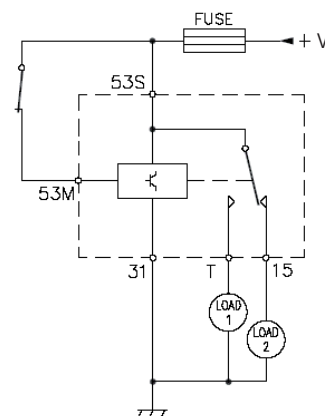
F04



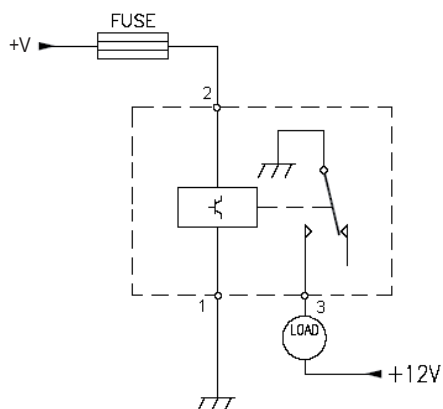
F05



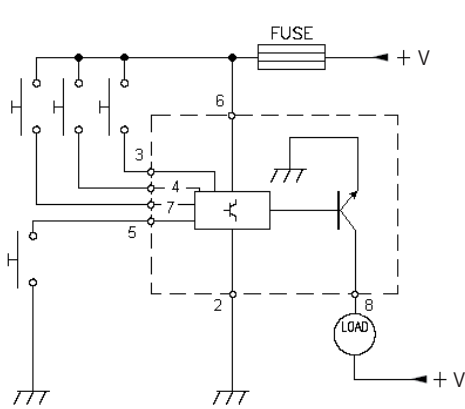
G01



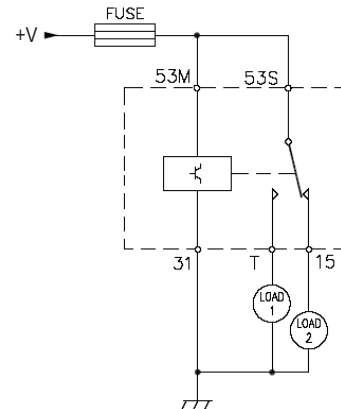
G02



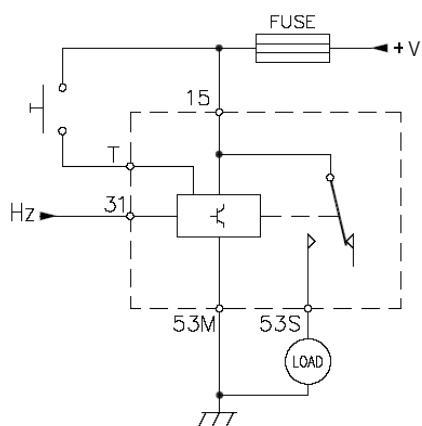
G03



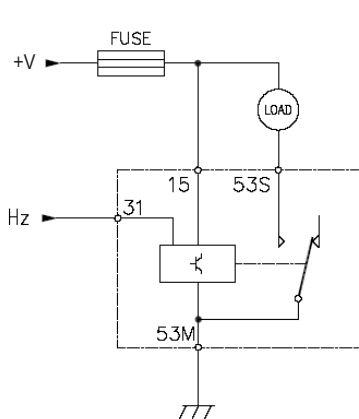
G04



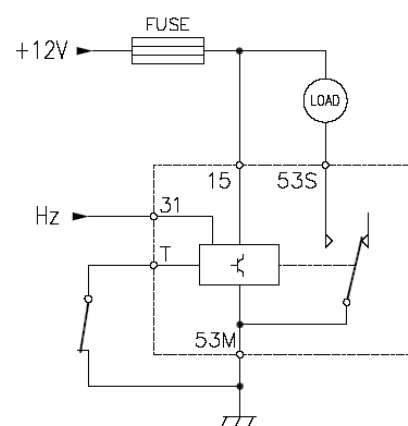
H01



H02



H03



Wiring Diagrams

H04

L01

