

Generalità

Il Multi-Sensor Tester è uno strumento realizzato per la messa a punto ed il controllo degli attuatori in genere. Esso infatti ingloba in un unico dispositivo un cronometro, un tester per sensori analogici e digitali, un rilevatore di picco, un conta cicli e un conta impulsi. Tali funzionalità sono state inserite al fine di monitorare il tempo ciclo e le vibrazioni dell'attuatore. Difatti collegando alle morsettiere A e B due sensori di prossimità è possibile, oltre che testarli, monitorare i tempi caratteristici (istantaneo, medio, max, min, ecc...) e il numero di cicli del sistema. A mezzo della funzione rilevazioni di picco possiamo inoltre far lavorare in condizioni ottimali di moto l'attuatore monitorandone i livelli di vibrazione istantanei. Ottimizzato il ciclo possiamo eseguire test di durata con la funzione conta impulsi. Ogni valore è visualizzato sullo schermo LCD retro-illuminato dotato di funzione Zoom, Power Safe e Auto Spegnimento. Il tutto è fornito in una valigetta comprensiva dello strumento, due sensori di prossimità magnetici con adattatori, un sensore di vibrazioni analogico, l'alimentatore per i test di vita e due batterie per le messe a punto sul campo.

General features

The Multi-Sensor Tester is an instrument designed to adjust and check actuators. It is a single device incorporating a chronometer, a tester for analogue and digital sensors, a peak detector, a cycle counter and a pulse counter. These functions have been inserted in order to monitor the cycle time and vibrations of the actuator. In fact, by connecting two proximity sensors to the terminal blocks A and B, it is possible not just to test them but also to monitor the characteristic times (instantaneous, average, max, min, etc....), as well as the cycle number of the system. In addition, using the peak detection function we can also operate the actuator in optimum motion condition, monitoring the instantaneous vibration levels. Once the cycle has been optimized, endurance tests can be carried out with the pulse counter function. Each value is displayed on the LCD screen illuminated on the back and equipped with the Zoom, Power Safe and Self-Off functions. Everything is supplied in a box including the instrument, two magnetic proximity sensors with adapters, an analogue sensor for vibrations, the power supply for endurance tests and two batteries for field adjustments.



Configurazione

- Pratica scatola in Polietilene tampografata Gimatic mis. 390X290X103.
- Riempitivo bugnato antiurto in poliuretano espanso.
- Strumento SB2T (Tester sensori, Cronometro, Conta-Cicli, Rilevatore di Picco, Conta-Impulsi).
- Sensore d'URTO analogico codice SG4A225X-G.
- Sensore d'URTO digitale PNP codice SG4N225X-G.
- 2 sensori di prossimità magnetici PNP codice SS4N225-G.
- Adattatori per cave.
- 2 Batterie Stilo 1,5 V.
- Alimentatore 12 Vcc.

Layout

- Polyethylene plastic BOX with Gimatic logo. Dimension 390X290X103.
- Anti-shock plastic filler.
- SB2T instrument (Sensors Tester, Chronometer, Cycle-counter, Peak detector, Impulse-counter).
- Analog Shock Sensor SG4A225X-G code.
- Digital PNP Shock Sensor SG4N225X-G code.
- 2 Magnetic proximity PNP sensors SS4N225-G code.
- Slot adapters.
- 2X1,5 Vdc batteries.
- 12 Vdc Power Supply.

Descrizione

- Display LCD 128X64 retroilluminato.
- Tasto ON accensione (5 sec) e conferma selezione.
- Tasto ESC spegnimento (5 sec) e uscita selezione.
- Tasti scorrimento menù.
- Zona per test sensori magnetici.
- Spina alimentazione 12 Vdc.
- Morsettiera per sensore A, 18Vdc (PNP; NPN; 2 fili; Analogico).
- Morsettiera per sensore B, 18Vdc (PNP; NPN; 2 fili; Analogico).
- 2 stilo 1,5 Vc (NON RICARICABILI).
- Lo strumento è dotato di 2 batterie stilo da 1,5 Vcc della durata di circa 8 ore per le messe a punto in campo. Nel caso la messa a punto richieda tempi più lunghi si consiglia di collegare l'alimentatore 12 Vcc fornito nella valigetta.

Description

- Backlit 128X64 LCD Display.
- Switch ON button (5 sec) and ON selector.
- Switch OFF button (5 sec) and OFF selector.
- Scroll menù buttons.
- Magnetic field area for magnetic sensor test.
- 12 Vdc power supply jack.
- A sensor terminal board, 18 Vdc (PNP; NPN; 2 wires; Analog).
- B sensor terminal board, 18 Vdc (PNP; NPN; 2 wires; Analog).
- 2X1,5 Vdc batteries (NOT RECHARGEABLE).
- The SB2T is provided by 2 X1,5 Vdc batteries to make tuning and adjustments on field. For long time testing or tuning we suggest to use 12Vdc power supply.



Collegamento / Cabling

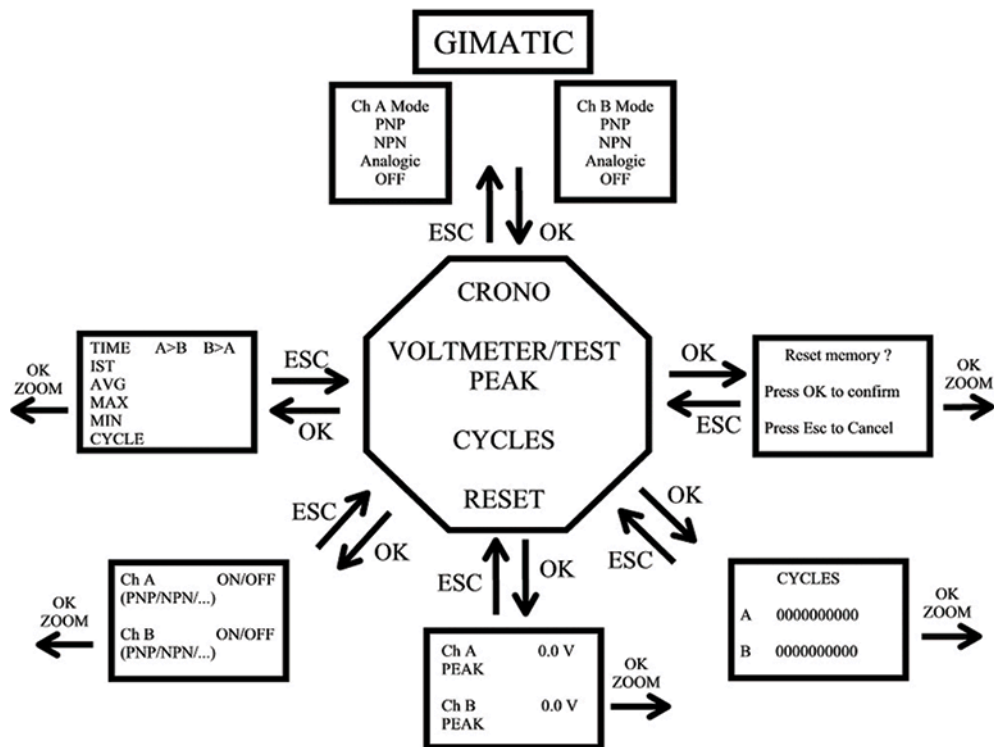


E' possibile testare sensori tipo PNP; NPN; 2 fili a contatto pulito e Analogici collegandoli opportunamente alle morsettiere.

It is possible to test every sensors (PNP; NPN; 2 wires dry contact and Analog) linking them by the A and B terminal boards.

PNP	NPN	DRY CONTACT	ANALOG
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>Ch B Mode</p> <p>PNP</p> <p>NPN</p> <p>Analogic</p> <p>OFF</p> </div>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>Ch B Mode</p> <p>PNP</p> <p>NPN</p> <p>Analogic</p> <p>OFF</p> </div>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>Ch B Mode</p> <p>PNP</p> <p>NPN</p> <p>Analogic</p> <p>OFF</p> </div>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>Ch B Mode</p> <p>PNP</p> <p>NPN</p> <p>Analogic</p> <p>OFF</p> </div>

Diagramma di flusso software / Software flowchart

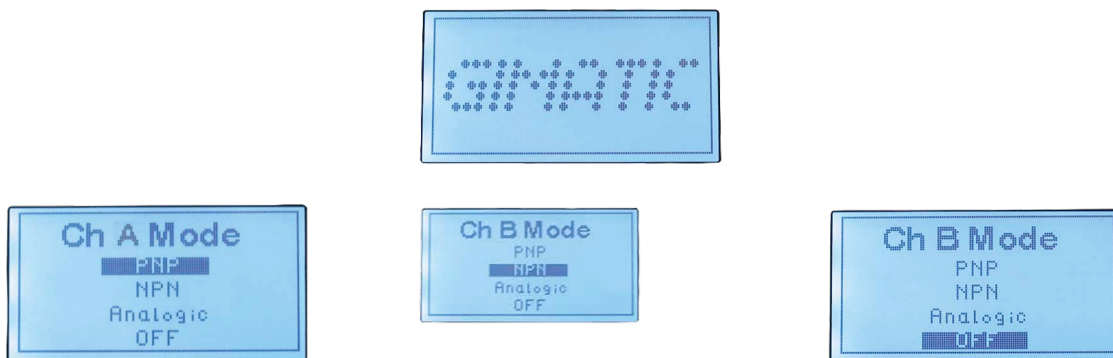


Avvio

Per accendere lo strumento tenere premuto il tasto OK (5 sec) e apparirà il logo GIMATIC. Selezionare il tipo di sensore collegato ad ogni morsettiera ed entrare nel menù funzioni. Se si lavora solamente con un sensore mettere in OFF la morsettiera che non si utilizza.

Start

Press OK (5 sec) to switch ON the instrument and you will see Gimatic logo on the screen. Select the sensor type that you want to link to the terminal board and then step on the menu. Select OFF if you only use 1 sensor to switch OFF the second terminal board.

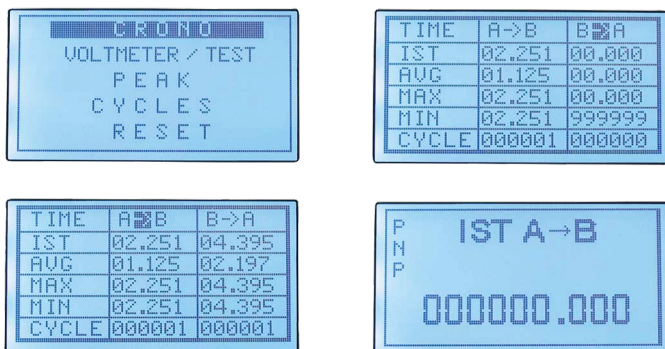


Cronometro

La funzione cronometro permette di misurare il tempo che intercorre tra lo spegnimento del sensore A e l'accensione del sensore B e viceversa. Il tempo è poi calcolato come istantaneo (IST), medio (AVG), massimo (MAX), minimo (MIN) e cntacicli (CYCLE). Tramite lo ZOOM è possibile visualizzare a schermo intero ogni singola funzione.

Chronometer

By the Chronometer function you can measure the time from the switch OFF A sensor to the switch ON B sensor and vice versa. The time is shown by instantaneous time (IST), average time (AVG), maximum time (MAX), minimum time (MIN) and cycle counter (CYCLE). By the LCD Zooming you can see every single time data.



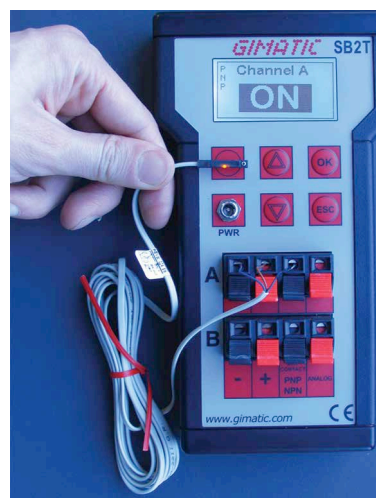
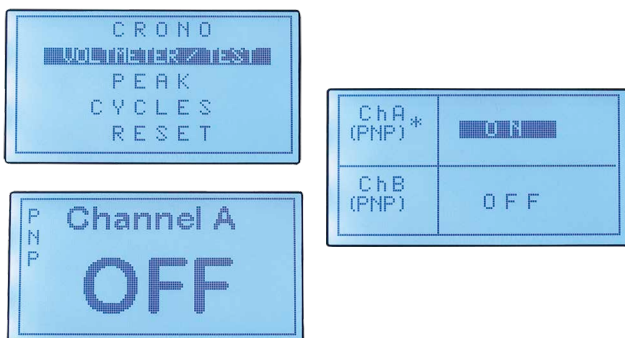
SENSORI D'URTO
SHOCK SENSORS

Tester sensori

La funzione voltmeter/test permette di collaudare sensori tipo PNP, NPN, 2 fili contatto pulito e analogici.

Sensor tester

By the Voltmeter/Test function you can test PNP, NPN, 2 wires dry contact and analog sensors.

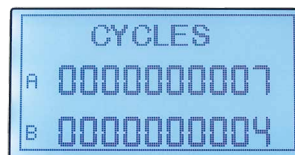


Conta impulsi

La funzione Conta-Impulsi ci permette di contare il numero di impulsi sensore per ogni morsettiera in maniera distinta.

Impulse counter

By the Cycles function you can make single cycle counter tests such as life test on each terminal board.



Rilevatore di picco

La funzione di rilevatore di PICCO permtte di visualizzare l'uscita analogica dei sensori d'URTO al fine di valutare l'intensità della vibrazione.

Peak detect

By the Peak function you can detect the shock peak on the analog shock sensors.



SENSORI D'URTO
SHOCK SENSORS

Reset

La funzione RESET permette di cancellare tutti i dati i memoria al fine di poter fare una nuova messa a punto

Reset

By the Reset function you can delete every data in the memory to start a new actuator tuning.

