



Il **TE101** è un controllo di saldatura a microprocessore per saldatrici a resistenza monofasi. La sua versatilità ne consente l'utilizzo in un vasto ambito di applicazioni, dalle macchine manuali (sia con azionamento manuale che pneumatico) agli impianti di saldatura automatizzati. L'ammetero integrato e la funzione di limiti di controllo della corrente di saldatura, permettono una regolazione più facile e consentono di tenere sotto controllo la qualità delle saldature.

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Comando sincrono a diodi controllati con regolazione della corrente di saldatura a controllo di fase.
- Amperometro integrato in vero valore efficace (RMS) con 2 portate selezionabili (18-56 kA).
- Memorizzazione di 99 programmi di saldatura.
- Ingressi per la selezione dall'esterno di 31 programmi o 15 programmi con controllo di parità.
- Regolazione dei tempi di saldatura a semiperiodi.
- Funzioni di pre-saldatura, slope e pulsazioni.
- Limiti di controllo della corrente di saldatura. Segnalazione esterna della condizione di errore e possibilità di bloccare il funzionamento in caso di superamento dei limiti.
- Ciclo singolo ed automatico. Funzione di SALDA / NON SALDA.
- Funzione di compensazione della corrente per facilitare la saldatura di lamiere e tondini con tracce di ruggine.
- Predisposizione per il collegamento di due dispositivi di avvio ciclo indipendenti con l'esecuzione di programmi di saldatura diversi.
- Possibilità di disabilitare l'autoritenuta per l'utilizzo su saldatrici ad azionamento manuale.
- Regolazione del ritardo di prima inserzione, ottimizza il bilanciamento dell'assorbimento di linea della macchina.
- Regolazione del $\cos \varphi$, consente di ottimizzare la linearità della scala di regolazione della corrente.
- Uscita di fine ciclo per applicazioni di automazione.
- Ingresso per termostato di protezione.
- Autoregolazione alla frequenza di rete 50/60 Hz.
- Gestione dell'elettrovalvola 24 Vdc 7,2 W max, con uscita protetta contro il corto circuito.
- Interfaccia seriale RS232 isolata opzionale. Permette il collegamento con una stampante o un personal computer per documentare i dati di produzione.

TE101 is a microprocessor welding control unit for single-phase resistance welders. It is a particularly versatile welding control unit as it may be used in a wide range of welding applications, both in manual welders (manual and pneumatic operated) and in automatic welding systems. The integrated ammeter and the welding current control limits function allow an easier adjustment and allow the checking of the welding quality.

MAIN FEATURES

- Synchronous thyristor drive with phase-shift control for welding current adjustment.
- Built in ammeter (RMS value), 2 selectable ranges (18-56 kA).
- Storing of 99 welding programs.
- Inputs for external selection of 31 programs or 15 programs with parity control.
- Welding times adjustment in half-periods.
- Pre-weld, slope and pulse functions.
- Welding current control limits. Error condition signaling output and function to stop welder operation.
- Single and repeat operating mode. WELD/NO WELD function.
- Welding current compensation function to assist welding of oxidised sheets and rods.
- Possibility to connect two independent start of cycle device using different welding programs.
- Autoretain disabling for manually actuated welders.
- First phase shift delay adjustment. It enables the machine line current best balance.
- $\cos \varphi$ adjustment, allow to optimise current adjustment linearity.
- End of cycle output for automation applications.
- Thermostatic protection input.
- Self-adjustment to the mains frequency 50/60 Hz.
- Control of solenoid valve 24 Vdc 7,2 W max with short circuit protection.
- Optional insulated RS232 interface. Allow the connection with a printer or a personal computer for production data recording.

TE90 Mark II

TE101



| | TE90 | TE101 |
|---|------|-------|
| Amperometro integrato Built in ammeter | - | ✓ |
| Programmi di saldatura Welding programs | 2 | 99 |
| Programmi selezionabili dall'esterno External selectable programs (PLC) | 2 | 31 |
| Regolazione dei tempi di saldatura a semiperiodi Half-cycle welding time adjustment | - | ✓ |
| Funzione di pre-saldatura Pre-weld function | - | ✓ |
| Funzioni di slope e pulsazioni Slope and pulse functions | ✓ | ✓ |
| Controllo con limiti di corrente Current limits control | - | ✓ |
| Ciclo singolo ed automatico Single and repeat operating modes | ✓ | ✓ |
| Funzione di SALDA / NON SALDA WELD/NO WELD function | ✓ | ✓ |
| Funzione di compensazione della corrente di saldatura Welding current compensation function | ✓ | ✓ |
| Uscita di fine ciclo End of cycle output | - | ✓ |
| Uscita di segnalazione di saldatura con corrente fuori dai limiti Out of welding current limits output | - | ✓ |
| Ingresso termostato Thermostatic protection input | - | ✓ |
| Interfaccia RS232 opzionale Optional RS232 interface | - | ✓ |

La TECNA può variare senza preavviso alcuno i suoi prodotti.

TECNA S.p.A. reserves itself the right to change the specifications of its products without notice.