

## Only commands

### Manual



#### Electrical measures:

- ▶ Vac: L1/L2-L2/L3-L3/L1
- ▶ Vac:L1N-L2N-L3N
- ▶ kW
- ▶ kVA
- ▶ kVAR
- ▶ kWh
- ▶ Hz
- ▶ Cos.fi

#### Instruments:

- ▶ Fuel level
- ▶ Oil pressure
- ▶ Engine temperature

#### TEM92010

This panel is used only to command and control a generator. The functional design permits to install it directly on the alternator.

#### Composition:

- ▶ 1 Box whose metal base is painted by epoxy powder RAL 9005
- ▶ 4 Fuses
- ▶ 1 Emergency button
- ▶ 4 Vibration-damping pads
- ▶ 1 TE2010-GE controller

#### TE2010 controller

- ▶ Very simplicity of use of the controller
- ▶ Big display to read all the measures and informations
- ▶ 6 leds for an immediate indication of the main alarms
- ▶ Timer start/stop for programmable starts and stops
- ▶ RS232 to connect the controller with the GSM modem, to start, stop and receive informations directly from your mobile phone
- ▶ 3 instruments: oil pressure, engine temperature, fuel level, customizable for any curve and unit of measure
- ▶ Autonomy time visualization, based on the fuel level
- ▶ 5 languages on board: IT, EN, RUS, ES + 1 free
- ▶ Events log (event+work hour)
- ▶ Remote start/stop
- ▶ RS485 output for multiple controller connection
- ▶ 2 years warranty automatically detected by the controller
- ▶ 3 outputs for led to report the main alarms
- ▶ Periodic upkeep indication

## TE2010

- ▶ Very easy to use: On/Off to turn-on and turn-off, START and STOP buttons
- ▶ Compact, elegant and functional design
- ▶ Simple keyboard with 5 buttons for an easy navigation
- ▶ Clear display 128x64 pixel, backlit and multilanguage (Russian included)
- ▶ 3 leds to indicate immediately the presence or lacking of the phases
- ▶ 3 leds for an immediate indication of the main alarms: oil, temperature and fuel
- ▶ 3 instruments for engine measures programmable for any type of sensor and for different unite of measure
- ▶ 26 measures available on the display
- ▶ Measures uncertainty < 1%
- ▶ 33 generator alarms
- ▶ Events log
- ▶ Engine periodic service indication
- ▶ Battery periodic service indication
- ▶ Isolation between phases and ground > 1 Mohm, to be used on ships.
- ▶ Remote start and stop with programmable start trials
- ▶ Timer start/stop for programmed work cycles
- ▶ Multicontroller connection via RS485
- ▶ 3 outputs for alarms report, to connect to the alarms report box (RA2010)
- ▶ Output to command the genset transfer switch
- ▶ 1 RS232 output for programming or GSM module connection
- ▶ GSM communication to send commands or receive informations on 2 different numbers
- ▶ Supply voltage: 8-35Vdc
- ▶ 1 RS485 output
- ▶ Direct information of the autonomy time
- ▶ 2 years warranty automatically detected by the controller



A	kVA	kW	V <sub>ac</sub>	V <sub>dc</sub>	DIMENSIONS H-L-P	CODE	€
##	##	##	400	12/24	230x420x220	TEM92010SC	

▶ Optional



**GSM : 1571806B**

€:

**GPS : 1571806H**

€:

EN60439-1



**Tecnoelettra srl**  
Since 1985

Via Vioni Dimo,5 42016 S.Rocco di Guastalla (RE)  
Tel.+39.0522.832004 – Fax.+39.0522.832012 p:10/36  
Internet :[www.tecnoelettra.it](http://www.tecnoelettra.it) E-mail:[info@tecnoelettra.it](mailto:info@tecnoelettra.it)

AZIENDA CON SISTEMA QUALITÀ  
CERTIFICATO DA DNV  
UNI EN ISO 9001

### Manuali

#### Misure elettriche di:

- ▶ Vac: L1/L2-L2/L3-L3/L1
- ▶ Vac:L1N-L2N-L3N
- ▶ kW
- ▶ kVA
- ▶ kVAR
- ▶ kWh
- ▶ Hz
- ▶ Cos.fi

#### Strumenti motore

- ▶ Carburante
- ▶ Pressione olio
- ▶ Temperatura motore



### TEM92010

E' un quadro destinato al solo comando e controllo di un gruppo elettrogeno. Il Design della cassetta permette di installarlo direttamente sull'alternatore

#### Composizione:

- ▶ 1 Cassa in metallo verniciato a polvere RAL9005
- ▶ 4 Fusibili
- ▶ 1 Pulsante di emergenza
- ▶ 4 Tamponi antivibranti
- ▶ 1 TE2010-GE controller

#### TE2010-GE controller

- ▶ Centralina semplicissima da utilizzare
- ▶ Grande display per leggere tutte le informazioni
- ▶ 6 led per indicazione immediata dei principali allarmi
- ▶ Timer start/stop per cicli di lavoro programmabili
- ▶ Uscita RS232 per collegamento al modem GSM con possibilità di avviare/fermare e ricevere informazioni direttamente con il telefono cellulare
- ▶ 3 strumenti di controllo: pressione olio, temperatura motore, carburante, funzionanti per qualsiasi tipo di trasmettitore e unità di misura
- ▶ Visualizzazione dell'autonomia calcolata sulla quantità di carburante
- ▶ 5 lingue a bordo: IT, EN, RUS, FR + 1 libera
- ▶ Memorizzazione eventi con data
- ▶ Start/stop remoto
- ▶ Uscita RS485 per connessione multipla
- ▶ 2 anni di garanzia calcolati automaticamente dal controller
- ▶ 3 uscite per led per riporto allarmi
- ▶ Indicazione di manutenzione periodica

## TE2010

- ▶ Semplicissimo da utilizzare .ON/Off per accendere e spegnere ,START e STOP per avviare e fermare.
- ▶ Design compatto elegante e funzionale
- ▶ Drive a 5 tasti per una navigazione semplice e intuitiva
- ▶ Display 128x64,retroilluminato e multilingua 4 lingue a bordo (Russo incluso)
- ▶ 3 led per indicazione immediata della presenza,manca, minima e massima tensione sulle tre fasi
- ▶ 3 led per indicazione immediata dei principali allarmi motore :olio,temperatura e carburante
- ▶ 3 strumenti misura: pressione olio,temperatura motore e riserva carburante programmabili per qualsiasi tipo di sensore e con selezione della unità di misura: bar/psi-L/G-°C/°F
- ▶ 26 misure leggibili a Display
- ▶ Informazione diretta a display della autonomia di funzionamento
- ▶ Massima precisione delle misure con un Errore < 1%
- ▶ 33 allarmi generatore
- ▶ Storico allarmi con datario
- ▶ Indicazione manutenzione periodica del motore Diesel
- ▶ Indicazione manutenzione periodica della batteria
- ▶ Isolamento tra le fasi e la terra >1Mohm per poter essere utilizzato sulle imbarcazioni
- ▶ Start e stop da segnale remoto con tentativi di avviamento programmabili
- ▶ Timer start/stop per programmare dei cicli di avviamento e arresto,giornalieri /settimanali
- ▶ Test automatico giornaliero, settimanale programmabile
- ▶ Multicontroller connection Tramite RS485,si possono collegare (2 fili -massimo 1km) più pannelli TE2010 per un comando e controllo remoto da più postazioni
- ▶ 3 uscite per collegamento del box autoalimentato di remotazione allarmi (mod.RA2010)
- ▶ Uscita per il comando di un teleruttore o di un interruttore etc...
- ▶ 1 uscita RS232 per programmazione e per collegamento di un modulo GSM-GPS
- ▶ Comunicazione tramite GSM-GPS per inviare comandi e ricevere informazioni su due diversi numeri telefonici visualizzati a Display nella pagina GSM
- ▶ 1 uscita RS485
- ▶ Alimentazione unica 8-35Vdc
- ▶ 2 anni di garanzia calcolata direttamente dal controller



A	kVA	kW	Vac	Vdc	DIMENSIONI H-L-P	CODICE	€
##	##	##	400	12/24	230x420x220	TEM92010SC	

### ▶ Optional



**GSM : 1571806B**

€:

**GPS : 1571806H**

€:

EN60439-1



**Tecnoelettra srl**  
Since 1985

Via Vioni Dimo,5 42016 S.Rocco di Guastalla (RE)  
Tel.+39.0522.832004 – Fax.+39.0522.832012 p:10/36  
Internet :[www.tecnoelettra.it](http://www.tecnoelettra.it) E-

AZIENDA CON SISTEMA QUALITÀ  
CERTIFICATO DA DNV  
UNI EN ISO 9001