

# Terminal 7"

## Pannello operatore per veicoli con funzioni operative o mezzi operativi

Terminal 7" è un pannello operatore per l'interfacciamento uomo-macchina (HMI: Human Machine Interface) dedicato a veicoli con funzioni operative o mezzi operativi. Un display grafico a colori da 7", utilizzabile o meno in modalità touch-screen, permette di visualizzare strutture grafiche statiche e in movimento programmabili. Un set grafico pre-sviluppato, permette facilmente la realizzazione di strumenti circolari e bar-graph per la rappresentazione di grandezze variabili, come pure è possibile visualizzare icone, simboli e strutture di testo statiche o dinamiche per la rappresentazione di stati, allarmi o valori dinamici. Rispetto ad un comune terminale videografico, integra risorse indispensabili a bordo di un veicolo per la gestione di un impianto ad intelligenza distribuita su rete CAN-Bus. Sono gestiti ingressi diretti dall'impianto, sia digitali che analogici, adatti a leggere stati di contatti, manipolatori a variazione continua, sensoristica ed altro. Sono gestite uscite di potenza e segnalazione, per attivare dispositivi locali (relè, elettrovalvole, ecc.) e spie di segnalazione. E' prevista una matrice 8 x 8 di ingressi per la gestione di pulsantiere e tastiere alfanumeriche. Sono disponibili due moduli opzionali aggiuntivi: interfaccia Bluetooth per lo scambio di file ed informazioni con qualsiasi dispositivo esterno ed interfaccia Gps per la localizzazione dell'unità e del veicolo su cui è installata.



Terminal 7"

Dimensioni: 215 x 145 x 20 mm  
Dimensioni display: 150 x 85 mm

- Display grafico a colori da 7".
- Possibilità di implementazione touch-screen
- Uscite digitali di potenza protette contro sovra corrente, corto circuito e sovra temperatura
- Unità con integrate risorse per la gestione diretta di input-output.
- Interfaccia CAN-Bus (protocollo proprietario / SAE J1939).
- Matrice 8x8 ingressi per gestione pulsantiere o tastiere alfanumeriche.
- Optional aggiuntivi: modulo Bluetooth e modulo Gps.

### Condizioni di impiego

Tensione di alimentazione: **+6V - +36V**  
Assorbimento operativo: **< 1A**  
Temperatura di esercizio: **-20°C - +60°C**  
Temperatura massima: **-40°C - +105°C**

### Sezione di Input/Output

Ingressi digitali raziometrici On/Off: **8**  
Ingressi analogici risoluzione 10 bit: **4**  
Ingressi a matrice per pulsanti: **64**  
(compresi 8 pulsanti su frontale)  
Uscite digitali di potenza 5A max: **4**  
Uscite digitali di potenza 1A max: **1**  
(condivisa con input raziometrico INPT3)  
Uscite digitali di segnalazione 0,25A max: **8**  
(open collector)

### Sezione porte di comunicazione

Porta Comunicazione: **USB**  
Velocità: **115.2 Kbit/sec.**  
Gps: **Basato sul SiRF star IV™ core**  
**Banda di frequenza: GPS L1,C/A Code**  
**Standard: NMEA and OSP**  
**Architettura GPS a 48 canali**  
**Accuratezza posizione (CEP50): Autonomous Positional**  
**Errore < 2.5m**  
**Accuratezza: Velocità: < 0.01 m/s Heading:< 0.01 deg**  
**Tempo per il primo fix (90% @ -130dBm): Hot Start: 1s Cold Start: < 35s**  
Bluetooth: **Bluetooth v.2.1 + EDR Classe radio Bluetooth 2**  
**Potenza di trasmissione: +3 dBm**  
**Sensibilità ricevitore: -86 dBm**  
**Portata: 30 metri a vista**  
**Antenna chip Integrata**

### Sezione CAN Bus

Canale CAN Bus: **FULL CAN 2.0 A e B**  
Standard del protocollo: **SAE J1939**  
Velocità massima: **500 Kbit/sec.**

### Sezione di elaborazione

Microprocessore: **16 bit**  
Frequenza operativa: **56 MHz**  
Memoria Flash: **256 + 32 Kbytes**  
Memoria micro SD immagini: **2 Gbytes**  
RTC Calendar/Time con batteria al litio di backup

### Sezione display

Display grafico TFT 7": **800x480 65535 Colori**  
Range di temperatura operativo: **-20°C - +60°C**  
Touch-screen integrato resistivo

Il presente documento è di proprietà della ESAGON S.r.l.. E' vietata la riproduzione totale o parziale del suo contenuto.



**ESAGON S.r.l.**  
Via della Motorizzazione 4  
Loc. Madonna dell'Olmo  
Cuneo  
Tel. 0171-417690 - Fax 0171-411879  
[www.esagon.com](http://www.esagon.com) info@esagon.com