



# TSP 240



## Terminale operatore con PLC integrato

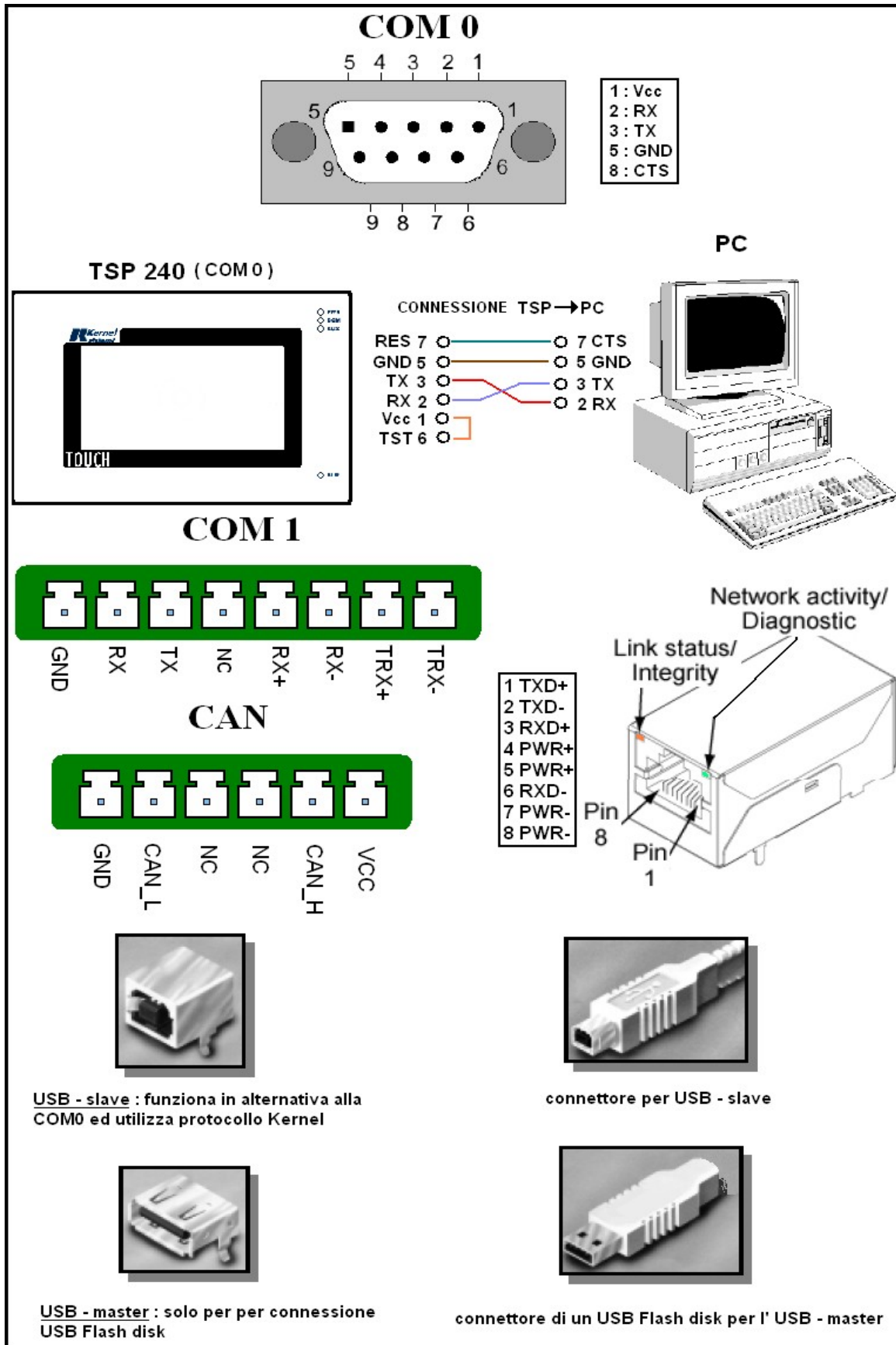
- LCD grafico 240x320
- Protocollo di comunicazione CAN Open Master
- Programmazione a contatti tramite linguaggio ladder
- Porta USB master e USB slave
- Touch Screen

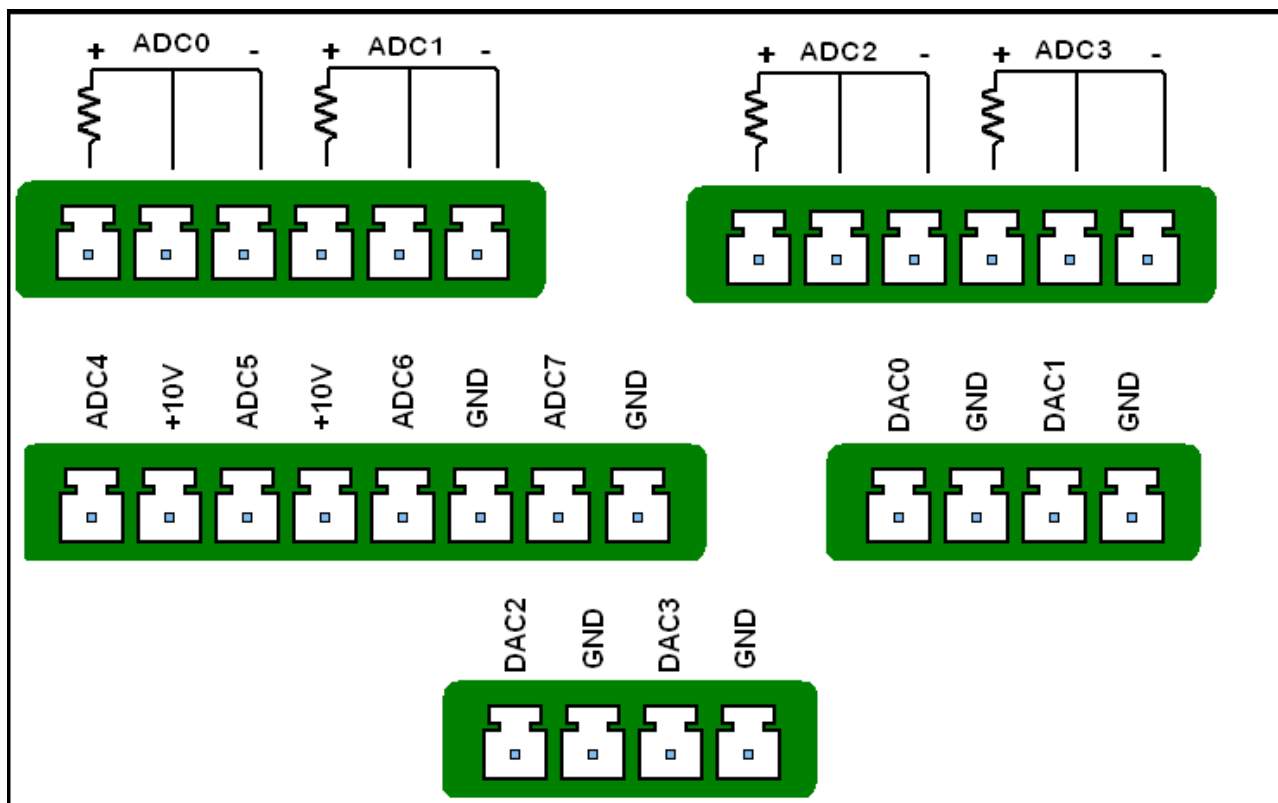
CARATTERISTICHE ELETTRICHE	
Alimentazione	Min 20Vcc ; Max 26 Vcc Min 15 Vac ; Max 21 Vac
Assorbimento	inferiore a 500 mA senza carichi
Microprocessore	Fujitsu MB91467 @ 4MHz
Memoria Programma	256 KB
Memoria Pagine	500 KB
E <sup>2</sup> PROM	64 KB
Tempo di Ciclo	Programmabile (minimo 1 msec.)
Ingressi Digitali	20 ingressi digitali PNP a 24 Volts (di cui 4 per lettura encoder a 2 KHz) con filtro antidisturbo programmabile singolarmente (valore 1..16)





<b>Ingressi Analogici</b>	Otto input analogici con risoluzione a 10 bit [0..1023] di cui 4 configurabili per PT100 , termocoppia , tensione o corrente e 4 configurabili solamente per tensione o corrente.
<b>Uscite Digitali</b>	16 outputs PNP 24 V a 500 mA
<b>Uscite Analogiche</b>	4 output analogici -10...+10V con risoluzione 12 bit [0...4045]
<b>RAM tampone</b>	96 word copiate automaticamente ogni 100 msec in RAM tamponata (della durata di 1 anno)
<b>RTC</b>	Real time clock esterno con calendario e orologio tamponato con batteria ricaricabile. (durata carica batteria 1 anno)
<b>Linee Seriali</b>	<p>2 linee seriali (COM 0 , COM 1 ) , 1 porta CAN , 1 porta USB slave , 1 porta USB master , 1 porta Ethernet .</p> <p><b><u>COM 0</u></b> : Utilizzata in RS232 o in alternativa ad essa puo' essere utilizzata la USB slave . Puo' supportare diversi tipi di protocolli di comunicazione . E' usata anche per caricare il programma applicativo o il sistema operativo</p> <p><b><u>COM 1</u></b> : Utilizzata in RS232 , RS485 o RS422 puo' supportare diversi tipi di protocolli di comunicazione ed' e' normalmente usata per interfacciamento con altri dispositivi (espansioni di I/O, termoregoiatori, inverters o per collegamento in rete) .</p> <p><b><u>CAN</u></b> : con protocollo CAN-OPEN</p> <p><b><u>USB master</u></b> : solo per lettura USB keys .</p> <p><b><u>USB slave</u></b> : utilizzata in alternativa alla COM1 , utilizza esclusivamente il protocollo Kernel. E' usata anche per caricare il programma applicativo o il sistema operativo .</p> <p><b><u>Ethernet</u></b> : presente solamente se esplicitamente richiesta .</p>



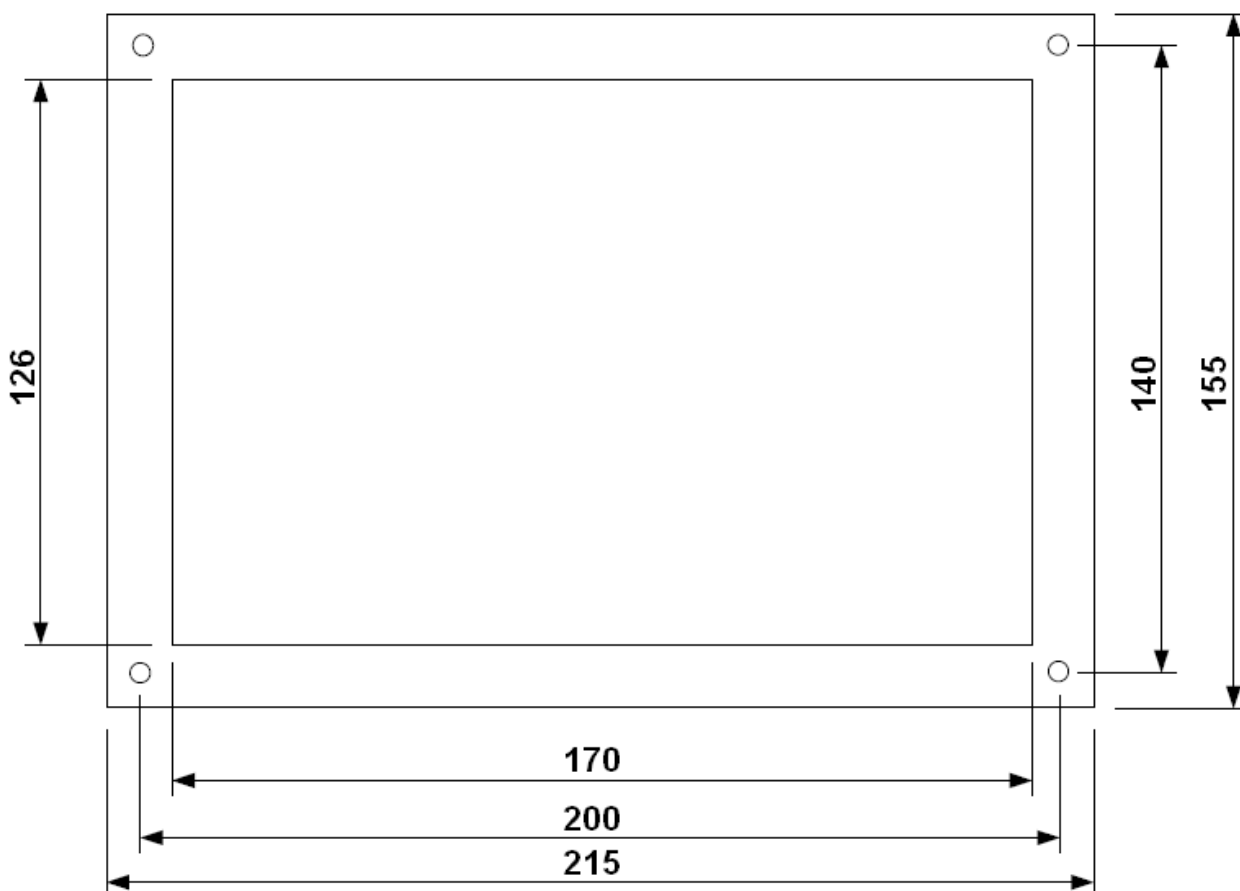


CARATTERISTICHE MECCANICHE	
Range Temperatura di Funzionamento	da -10 °C a +70 °C
Range Umidita'	da 10 a 90% (senza condensa)
Atmosfera di Funzionamento	Libera da gas corrosivi
Immunita' ai Disturbi	Secondo norme vigenti
Sistema di Fissaggio	Quattro perni M4
Peso	1,1 Kg
Tastiera	Touch screen resistivo con ampia risoluzione .
Display	Display grafico 240 per 320 (40 caratteri per 30 linee) retroilluminato a LED. 4 LEDS di segnalazione
Dimensioni	Frontale 215x155 mm , Profondita' 90 mm

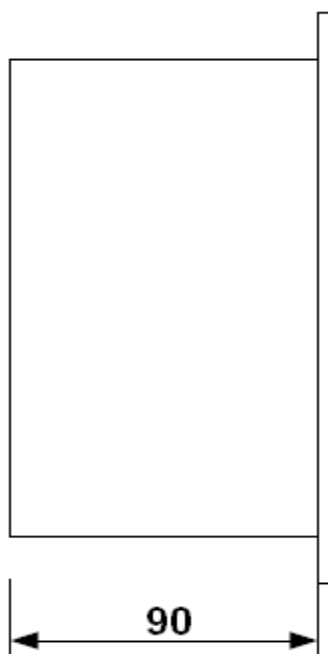


**CARATTERISTICHE MECCANICHE**

Range Temperatura di Funzionamento	da -10 °C a +70 °C
Range Umidita'	da 10 a 90% (senza condensa)
Atmosfera di Funzionamento	Libera da gas corrosivi
Immunita' ai Disturbi	Secondo norme vigenti
Sistema di Fissaggio	Quattro perni M4
Peso	1,1 Kg



VISTA DI LATO





CARATTERISTICHE SOFTWARE	
<b>Linguaggi di Programmazione</b>	<b>AWL / Ladder</b>
<b>Timers</b>	<b>256 timers a 16 bit con risoluzione 1/100 sec configurabili singolarmente come ritardo alla eccitazione o alla diseccitazione .</b>
<b>Counters</b>	<b>256 counters a 16 bit configurabili singolarmente come incrementali o decrementali .</b>
<b>Data Memory</b>	<b>12288</b>
<b>Funzioni implementate</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Programmatore Settimanale</b></li> <li>- <b>Gestione Ricette</b></li> <li>- <b>Gestione protocollo CAN Open</b></li> <li>- <b>Gestione Encoders</b></li> <li>- <b>Regolazione P.I.D.</b></li> </ul>
<b>Controllo in Tempo Reale dei Valori delle Aree di Memoria su Tabella ( Debug )</b>	●
<b>Possibilita' di Importare/Esportare Subroutines Ladder</b>	●
<b>Controllo in Tempo Reale dei Contatti e delle Variabili su Ladder ( Debug Online )</b>	●

