



# TSP 350



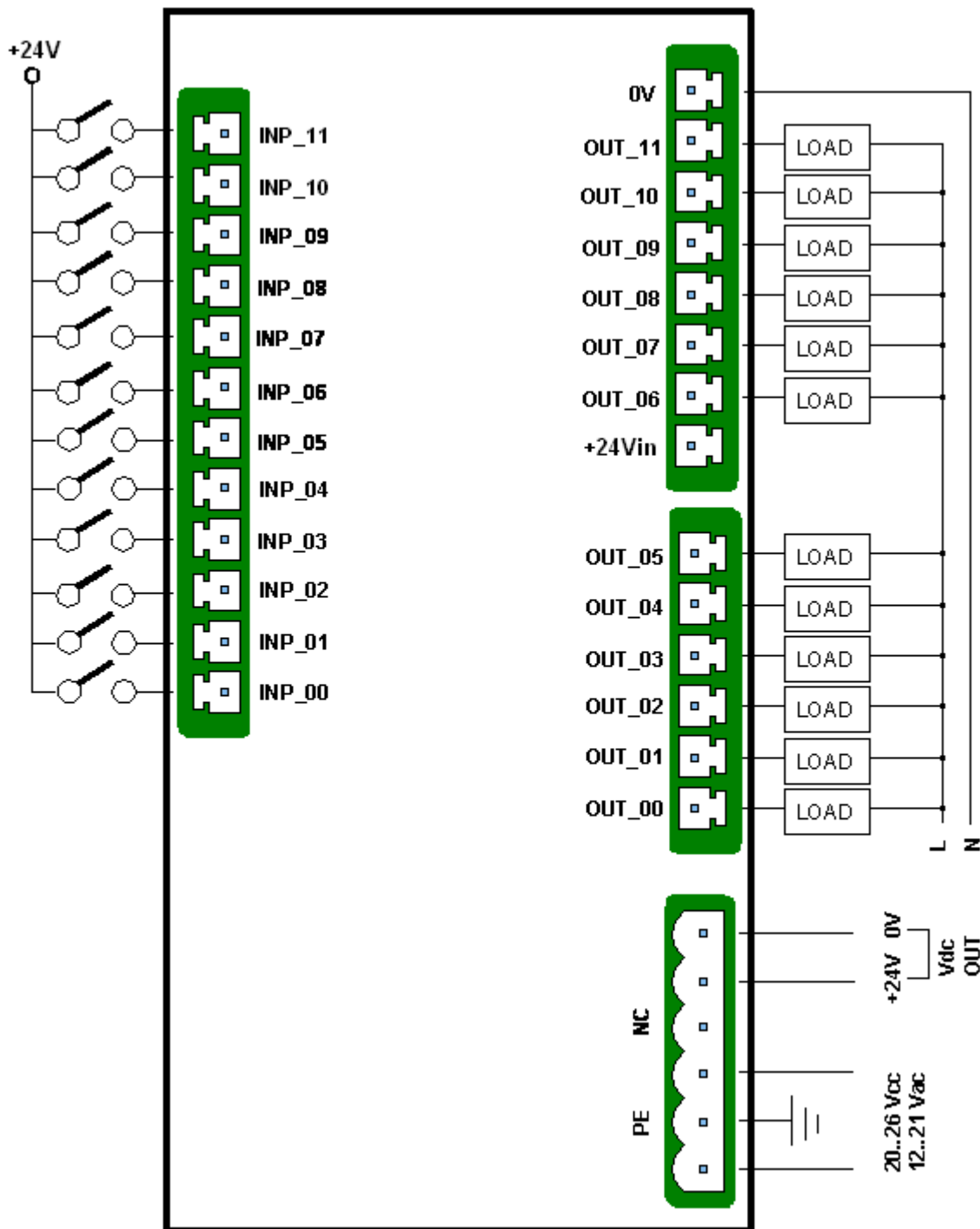
## Terminale operatore a 256 colori con PLC integrato

- LCD grafico 320 x 240 a 256 colori
- Protocollo di comunicazione CAN Open Master
- Programmazione a contatti tramite linguaggio ladder
- Funzioni per gestione Ricette , Regolatore P.I.D. Ecc...

CARATTERISTICHE ELETTRICHE	
<b>Alimentazione</b>	<b>Min 20Vcc ; Max 26 Vcc Min 15 Vac ; Max 21 Vac</b>
<b>Assorbimento</b>	<b>inferiore a 600mA senza carichi</b>
<b>Microprocessore</b>	<b>Fujitsu MB91467 @ 100MHz</b>
<b>Memoria Programma</b>	<b>128 KB</b>
<b>Memoria Pagine</b>	<b>128 KB</b>
<b>E<sup>2</sup>PROM</b>	<b>64 KB</b>
<b>Tempo di Ciclo</b>	<b>Programmabile (minimo 5 msec.)</b>
<b>Ingressi Digitali</b>	<b>12 ingressi digitali PNP a 24 Volts (di cui 4 veloci per due encoder bidirezionali fino a 10KHz) con filtro antidisturbo programmabile</b>

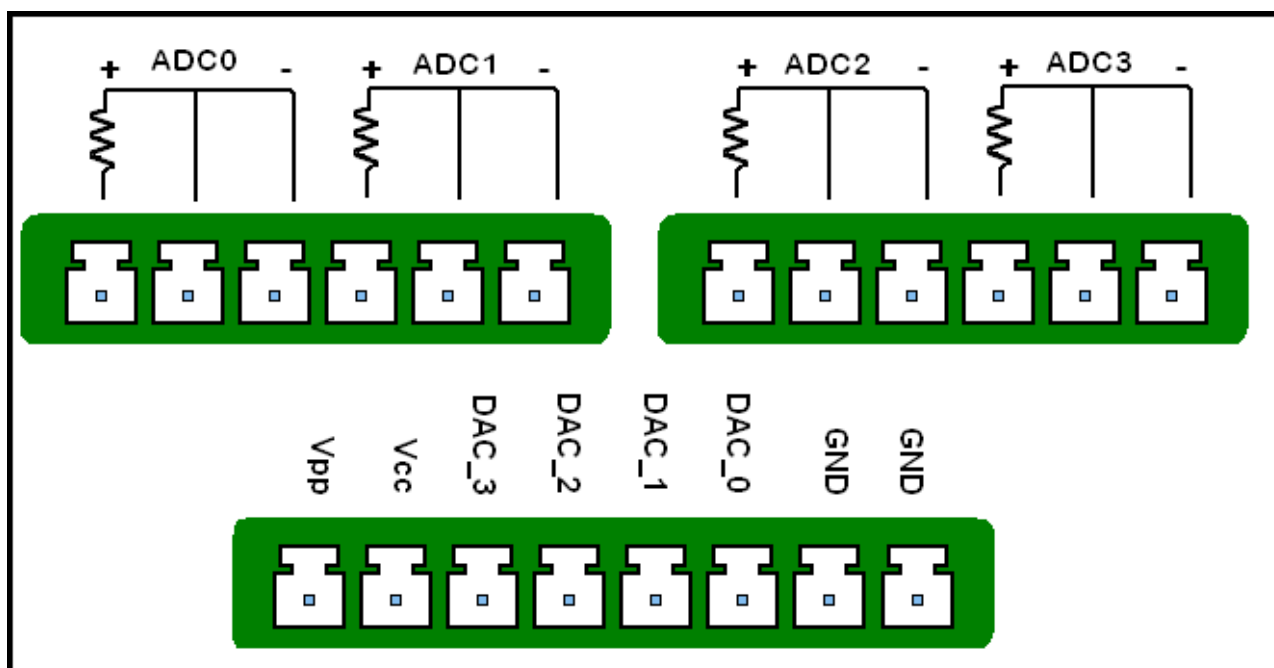


**Connessioni I/O**





Ingressi Analogici	4 inputs analogici configurabili per tensione corrente , PT100 o TMC a 10 bits
Uscite Digitali	12 uscite statiche PNP 24V a 500mA
Uscite Analogiche	2 uscite analogiche 0/10 V a 8 bits e 2 uscite analogiche -10/+10 V a 12 bits
RAM tampone	96 word copiate automaticamente ogni 100 msec in RAM tamponata (della durata di 1 anno)
RTC	Real time clock esterno con calendario e orologio tamponato con batteria ricaricabile. (durata carica batteria 1 anno)





**Linee Seriali**

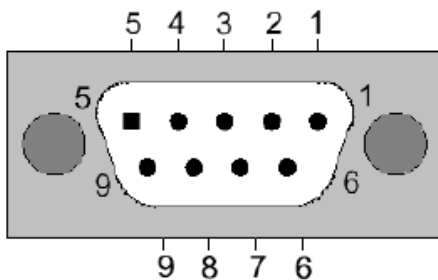
**3 linee seriali (COM 0, COM 1, COM 2) e porta CAN**

**COM 0** : Questa seriale e' RS232 e puo' supportare diversi tipi di protocolli di comunicazione per interfacciamento con altri dispositivi (termoregolatori, inverters o per collegamento in rete) . E' usata per caricare il programma applicativo o il sistema operativo in alternativa alla porta USB .

**COM 1** : Questa seriale e' RS422 o RS485 e puo' supportare diversi tipi di protocolli di comunicazione per interfacciamento con altri dispositivi (termoregolatori, inverters o per collegamento in rete) .

**COM 2** : Questa seriale e' RS485 e puo' supportare diversi tipi di protocolli di comunicazione per interfacciamento con altri dispositivi (termoregolatori, inverters o per collegamento in rete) .

**COM 0**

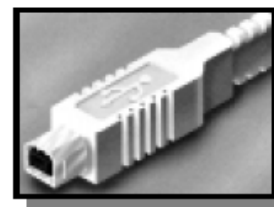
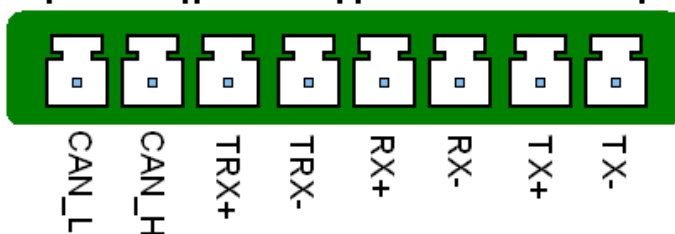


- 1: Vcc
- 2: RX
- 3: TX
- 5: GND
- 8: CTS



**USB - slave** : funziona in alternativa alla COM0 ed utilizza protocollo Kernel

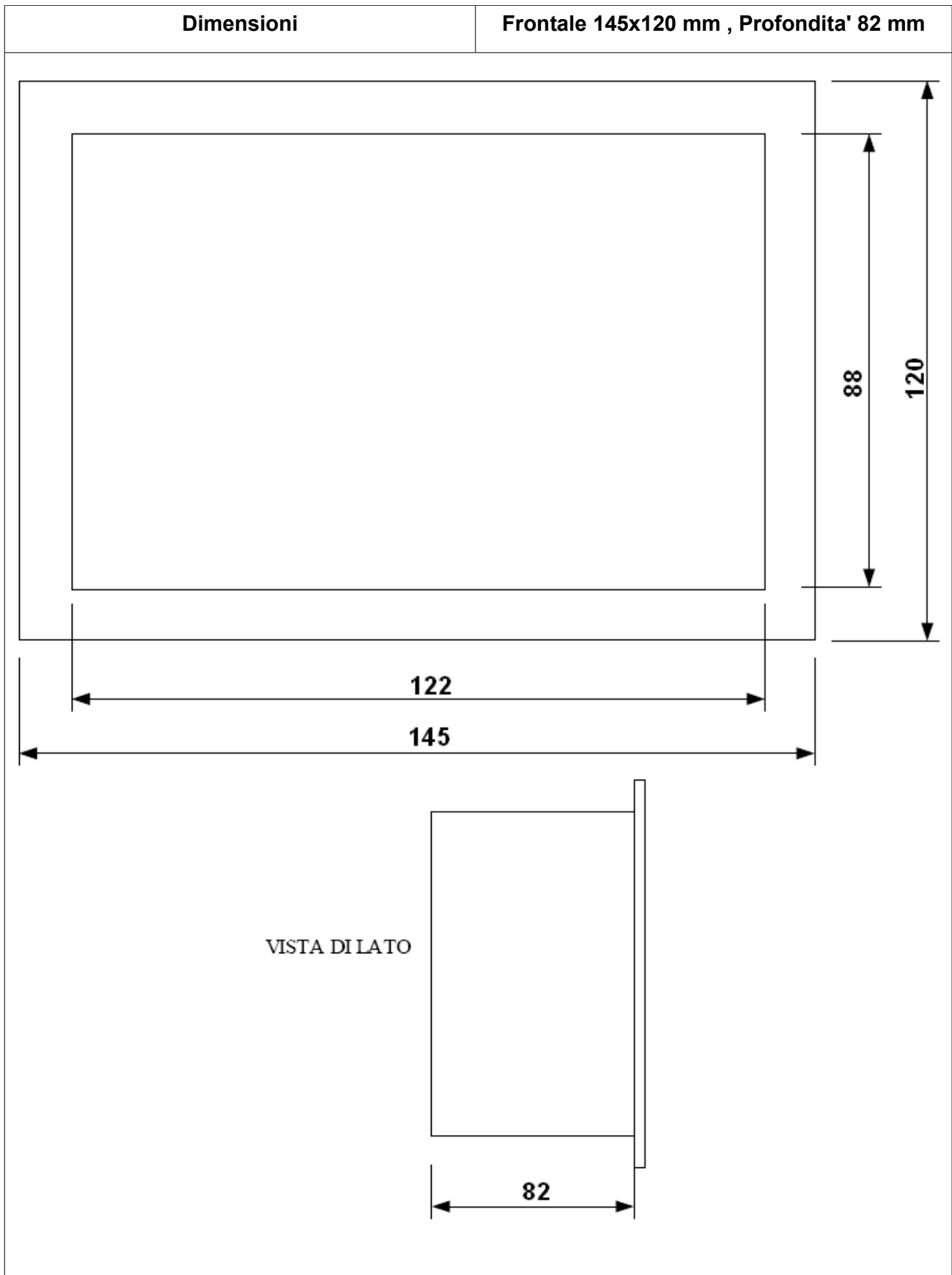
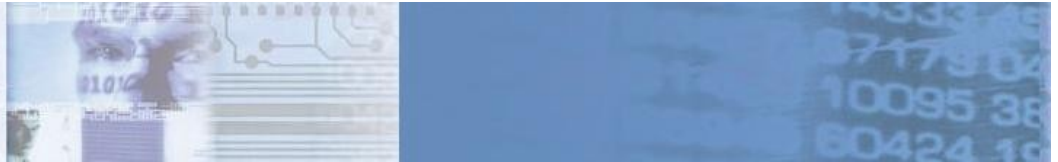
**CAN COM 2 COM 1**



**connettore per USB - slave**



<b>CARATTERISTICHE MECCANICHE</b>	
<b>Range Temperatura di Funzionamento</b>	<b>da -10 °C a +70 °C</b>
<b>Range Umidita'</b>	<b>da 10 a 90% (senza condensa)</b>
<b>Atmosfera di Funzionamento</b>	<b>Libera da gas corrosivi</b>
<b>Immunita' ai Disturbi</b>	<b>Secondo norme vigenti</b>
<b>Sistema di Fissaggio</b>	<b>Staffe di fissaggio</b>
<b>Peso</b>	<b>760 gr</b>
<b>Tastiera</b>	<b>Touch screen resistivo con ampia risoluzione</b>
<b>Display</b>	<b>Display grafico 320 per 240 a 256 colori, retroilluminato. 4 LEDS di segnalazione.</b>





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