VTP 322N

DATA SHEET

rev. 1.4
01 Marzo 2024

Terminale Operatore con PLC integrato

- LCD monocromatico alfanumerico 16x2
- PLC compatto compatibile con lo standard di comunicazione seriale Modbus RTU
- Programmazione a contatti tramite linguaggio ladder
- Quattro porte di comunicazione seriale
- Porta USB master per connessione chiavetta USB

Kernel Sistemi
Kernel Sistemi s.r.l. , via Vignolese n. 1138
41126 Modena - ITALY
Tel. 059 469 978 - Fax 059 468 874
www.kernelgroup.it

INDICE

1 CARATTERISTICHE HARDWARE....3

1.1 Caratteristiche Elettriche....3
1.2 Caratteristiche Meccaniche....4
1.3 Vista Posteriore....5
1.4 Vista Laterale 1....5
1.5 Vista Laterale 2....6

2 CARATTERISTICHE SOFTWARE....7

3 CONTATTI....8

1 CARATTERISTICHE HARDWARE

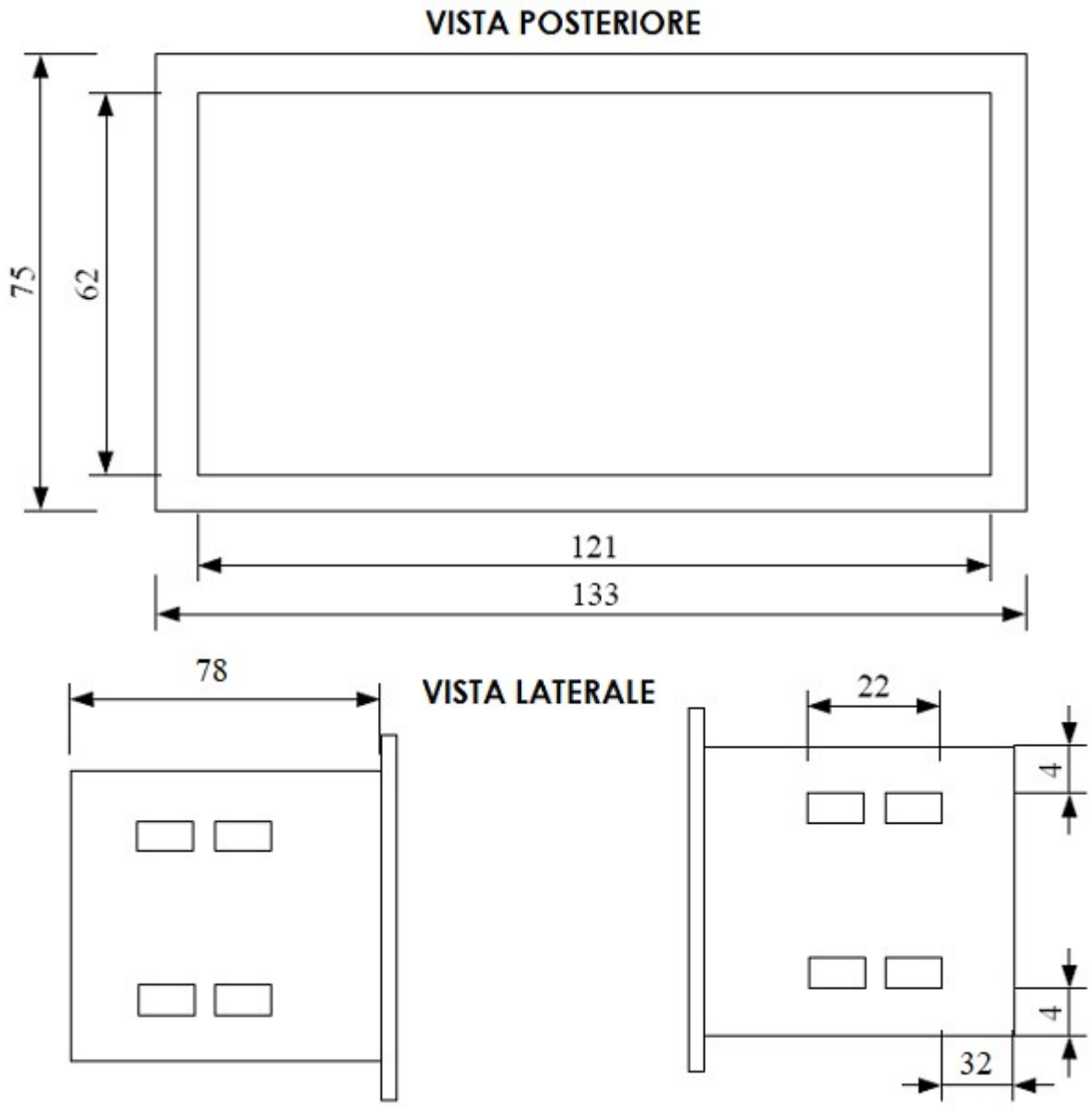
In questo capitolo vengono descritte le caratteristiche hardware del VTP_322N :

1.1 Caratteristiche Elettriche

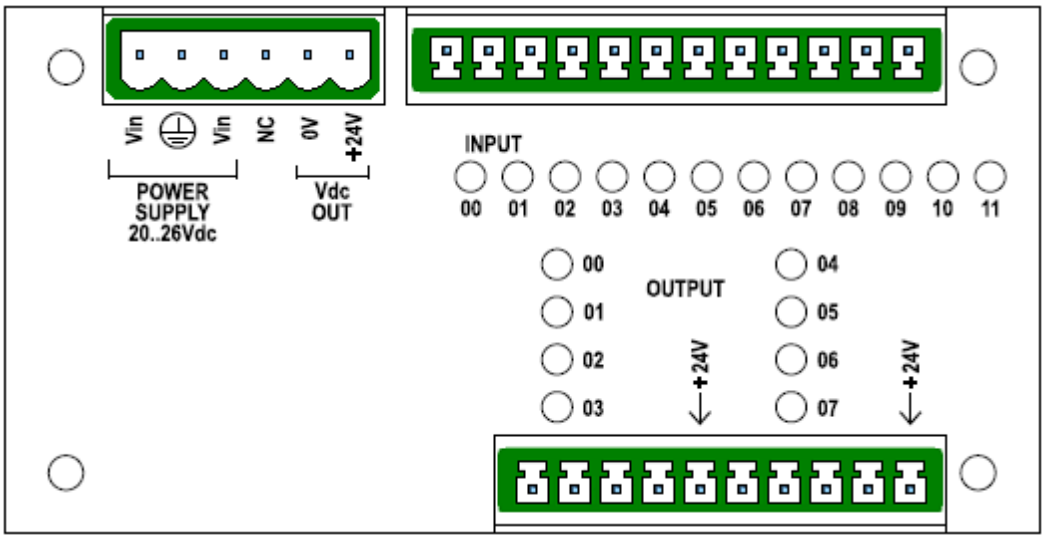
CARATTERISTICHE ELETTRICHE	
Alimentazione	**24** Vdc +/- 10 %
Alimentazione Massima Consentita	**27** Vdc
Assorbimento	con alimentazione 24 Vdc inferiore a **150** mA senza carichi
Microprocessore	ARM STM **200**
Memoria Programma	**128** KByte
Memoria Pagine	**256** KByte
EEprom	**64** KByte
Tempo di Ciclo	Programmabile (minimo **1** msec.)
Ingressi Digitali	**12** ingressi digitali PNP a 24 Volts di cui **4** veloci (fino a 20 KHz per lettura encoder) con filtro antidisturbo programmabile singolarmente (valore 1 … 16)
Ingressi Analogici	**1** ingresso analogico con risoluzione a 12 bit [0 … 4095] per PT100, PT1000, termocoppia (J o K) oppure tensione (0 … 10V) o corrente (0 … 20mA)
Uscite Digitali	**8** uscite statiche 24 Vdc 500 mA
Uscite Analogiche	**2** uscite analogiche a 0 … 10 V con risoluzione a 12 bit [0 … 4095]
RAM Tampone	**2048** word copiate automaticamente ogni 100 msec in RAM tamponata
RTC	Real time clock esterno, calendario e orologio tamponato con batteria ricaricabile
Impedenza Ingresso ADC in Corrente	**250** Ohm
Impedenza Ingresso ADC in Tensione	**10** KOhm
Linee Seriali	**4** linee seriali (COM 0, COM 1, COM 2, COM 3) : ***COM 0*** : In RS 232 supporta diversi tipi di protocolli di comunicazione. E' usata per caricare il programma applicativo o il sistema operativo oppure per comunicare con dispositivi esterni. ***COM 1*** : In RS 232 supporta diversi tipi di protocolli di comunicazione. E' usata per caricare il programma applicativo o il sistema operativo oppure per comunicare con dispositivi esterni. ***COM 2*** : In RS 485 supporta diversi tipi di protocolli di comunicazione ed è normalmente usata per interfacciamento con altri dispositivi ***COM 3*** : In RS 485 supporta diversi tipi di protocolli di comunicazione ed è normalmente usata per interfacciamento con altri dispositivi.
ETH	**No**
Mini USB	**No**
Chiavetta USB	**Sì**

1.2 Caratteristiche Meccaniche

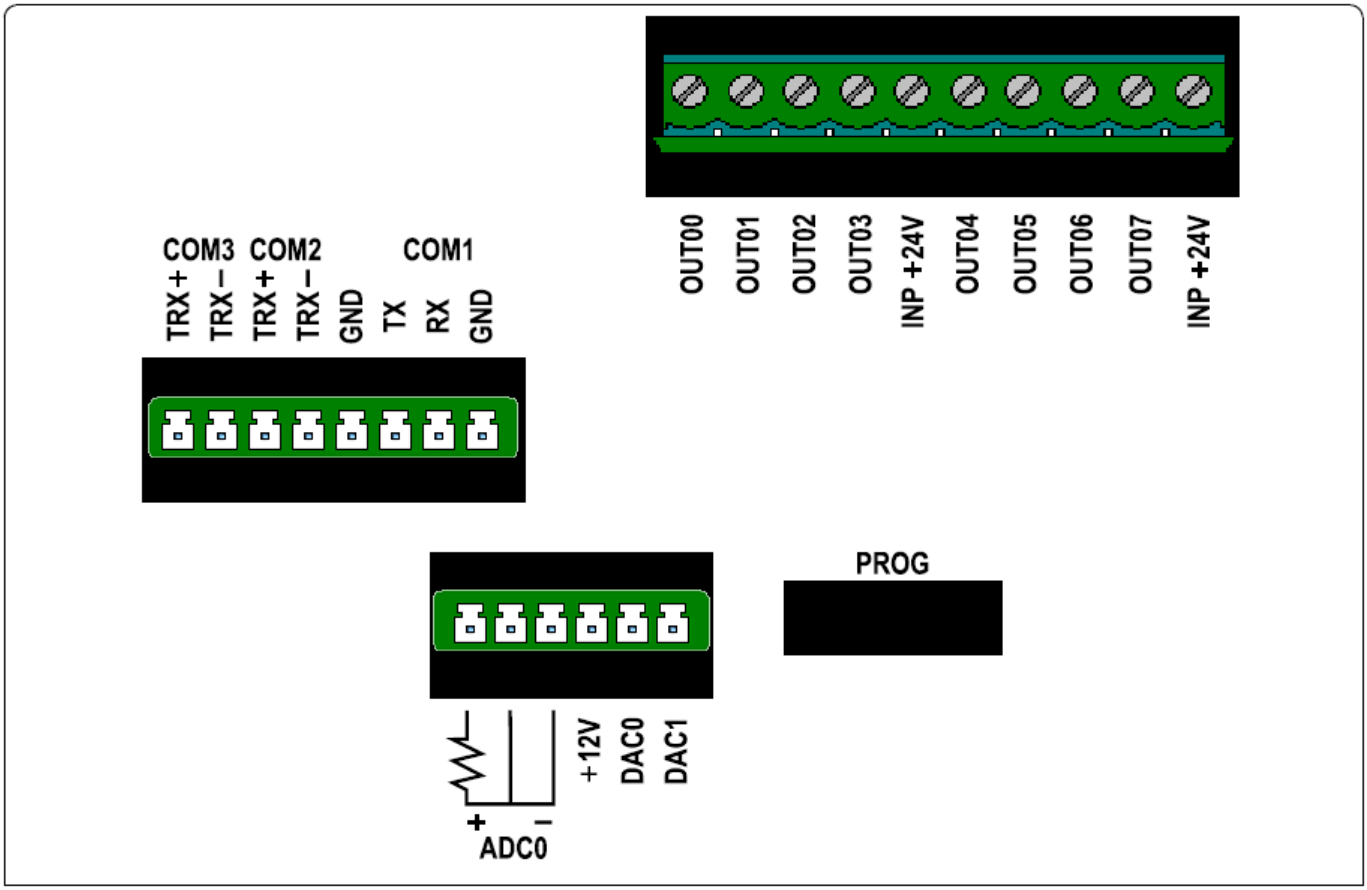
CARATTERISTICHE MECCANICHE	
Range Temperatura Funzionamento	Da -10 ^C a +70^C
Range Umidità	Da 10 % al 90 % (senza condensa)
Atmosfera di Funzionamento	Libera da Gas corrosivi
Immunità ai disturbi	Secondo norme vigenti
Sistema di Fissaggio	Barra din interna al quadro
Peso	550 gr
Tastiera	Tastierino a 6 tasti di sistema + 5 tasti funzione posizionati su frontale
Display	Display alfanumerico monocromatico 16 caratteri per 2 linee retroilluminato a LED + 1 LED di allarme + 5 LED sui tasti funzione
Dimensioni	Frontale 133x75; Profondità 78 mm



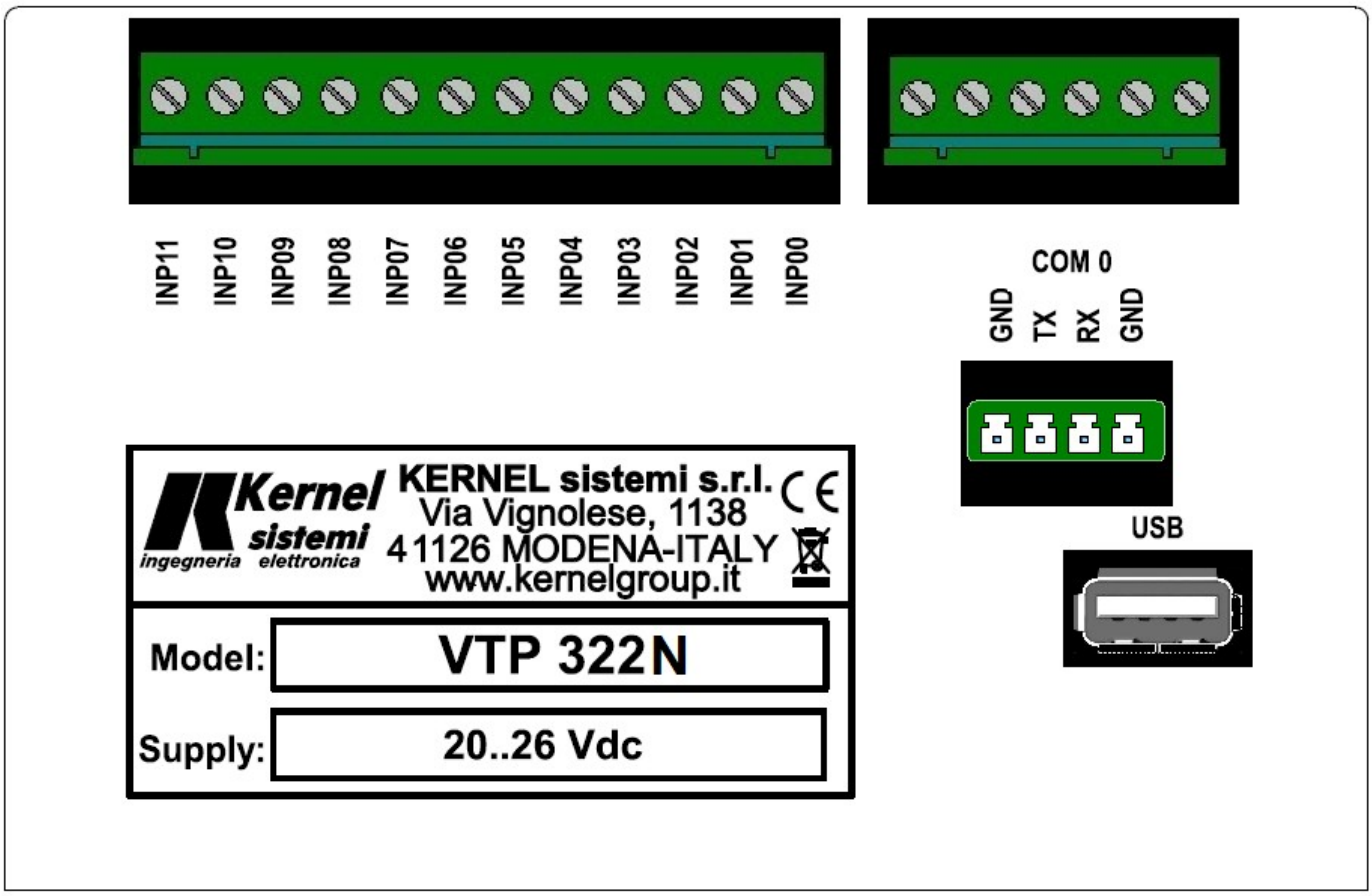
1.3 Vista Posteriore



1.4 Vista Laterale 1



1.5 Vista Laterale 2



2 CARATTERISTICHE SOFTWARE

CARATTERISTICHE SOFTWARE	
Linguaggi di Programmazione	AWL / Ladder
Timers	• **256** timers a 16 bit con risoluzione 1/100 sec configurabili singolarmente come : ritardo alla eccitazione, ritardo alla diseccitazione oppure a singolo impulso • **8** timers “free running” con risoluzione a 1 msec attivabili singolarmente con flag di sistema
Contatori	**256** contatori a 16 bit configurabili singolarmente come incrementali o decrementali
Memoria	**8192 DATA MEMORY** a 16 bit general purpose, di cui alcuni con significato particolare, numerati da DATA.00 a DATA.8191
FLAG	**2048**
SYS	**233**
RTF	**1536** Flag ritentivi
NVDATA	**2048** Non-Volatile DATA
Funzioni Implementate	• Programmatore Settimanale • Gestione Ricette • Gestione Encoders • Regolazione P.I.D. Temperatura ...
Controllo in Tempo Reale dei Valori delle Aree di Memoria su Tabella (Debug)	**Sì**
Possibilità di Importare/Esportare Subroutines Ladder	**Sì**
Controllo in Tempo Reale dei Contatti e delle Variabili su Ladder (Debug Online)	**Sì**

3 CONTATTI

GENERALE
Tel: 059 469978 sito: www.kernelgroup.it e-mail: info@kernelgroup.it

COMMERCIALE
Sig.ra Linda Mammi Tel: 059 469978 Int. 207 e-mail: sales@kernelgroup.it Skype: mammi.kernel

AMMINISTRAZIONE
Sig.ra Paola Morandi Tel: 059 469978 Int. 201 e-mail: amministrazione@kernelgroup.it Skype: morandi.kernel

UFFICIO ACQUISTI & PRODUZIONE
Sig. Stefano Catuogno Tel: 059 469978 Int. 204 e-mail: produzione@kernelgroup.it Skype: catuogno.kernel

UFFICIO TECNICO
Sig. Alessandro Muratori Tel: 059 469978 Int. 205 e-mail: alessandro.muratori@kernelgroup.it Skype: muratori.kernel
Assistenza Tel: 059 469978 Int. 209 e-mail: support@kernelgroup.it Skype: support.kernel
Sig. Morisi Luca e-mail: luca.morisi@kernelgroup.it Skype: morisi.kernel

Kernel Sistemi s.r.l. , via Vignolese n. 1138
41126 Modena - ITALY
Tel. 059 469 978 - Fax 059 468 874
www.kernelgroup.it