



---

# DR 112R



## DATA SHEET

---



rev. 1.4  
27 Marzo 2017

## PLC compatto stand-alone

- Sistema di fissaggio su barra din interna al quadro
- PLC compatto compatibile con lo standard di comunicazione seriale Modbus RTU
- Programmazione a contatti tramite linguaggio ladder

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](http://www.kernelgroup.it)

## INDICE

<b>1</b>	<b>CARATTERISTICHE HARDWARE.....</b>	<b>3</b>
1.1	Caratteristiche Elettriche.....	3
1.2	Caratteristiche Meccaniche.....	4
1.3	Connessioni I/O.....	5
<b>2</b>	<b>CARATTERISTICHE SOFTWARE.....</b>	<b>6</b>
<b>3</b>	<b>CONTATTI.....</b>	<b>7</b>

# 1 CARATTERISTICHE HARDWARE

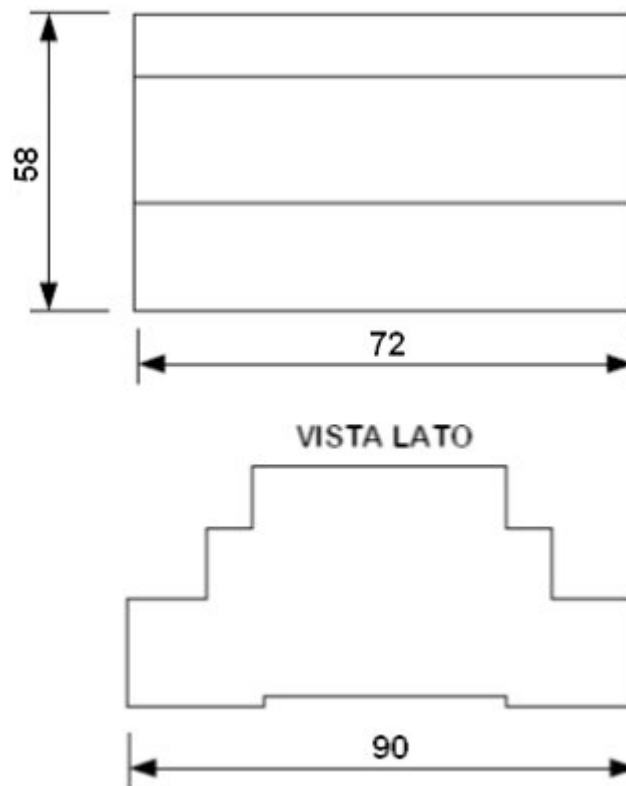
In questo capitolo vengono descritte le caratteristiche hardware del DR\_112R :

## 1.1 Caratteristiche Elettriche

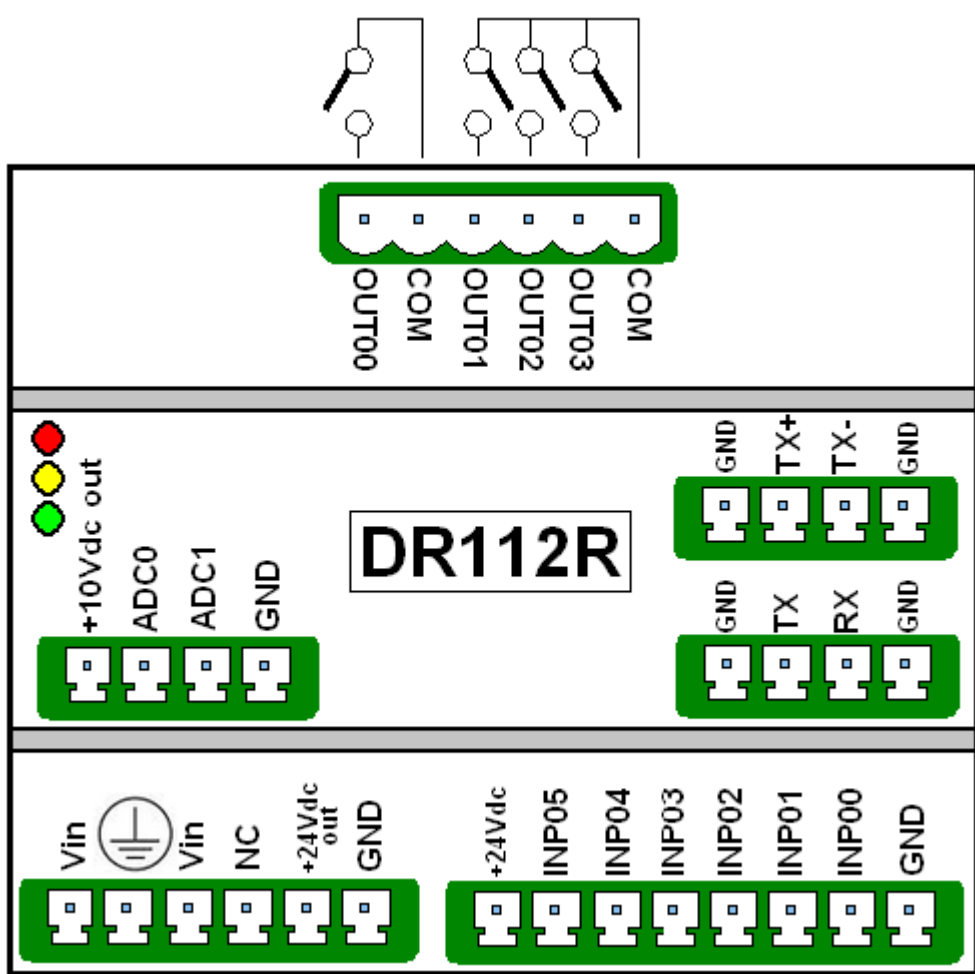
CARATTERISTICHE ELETTRICHE	
Alimentazione	24 Vdc +/- 10 %
Alimentazione Massima Consentita	27 Vdc
Assorbimento	con alimentazione 24 Vdc inferiore a 150 mA senza carichi
Microprocessore	ARM STM 100
Memoria Programma	64 KByte
Memoria Pagine	64 KByte
EEprom	64 KByte
Tempo di Ciclo	Programmabile (minimo 1 msec.)
Ingressi Digitali	6 ingressi digitali PNP a 24 Volts con filtro antidisturbo programmabile singolarmente (valore 1 ... 16)
Ingressi Analogici	2 ingressi analogici con risoluzione a 12 bit [0 ... 4095] in tensione (0 ... 10V) o corrente (0 ... 20mA)
Uscite Digitali	4 uscite relè 24 Vdc
Uscite Analogiche	No
RAM Tampone	42 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	<p>2 linee seriali (COM 1, COM 2) :</p> <p><b>COM 1</b> : 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.</p> <p><b>COM 2</b> : In RS 485 può supportare diversi tipi di protocolli di comunicazione ed è normalmente usata per interfacciamento con altri dispositivi</p>
ETH	No
Mini USB	No
Chiavetta USB	No
Altri supporti hardware	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tre led di segnalazione status (giallo, rosso, verde) : Comunicazione, Allarmi, e RUN/STOP</li> <li>• Pulsante interno di RUN/STOP PLC</li> <li>• Trimmer interno utilizzabile come input analogico per la gestione hardware di un parametro</li> </ul>

## 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	n.d.
Tastiera	Nessuna Tastiera
Display	Nessun Display
Dimensioni	Frontale 72x90 ; Profondità 58 mm



1.3 Connessioni I/O



## 2 CARATTERISTICHE SOFTWARE

CARATTERISTICHE SOFTWARE	
Linguaggi di Programmazione	AWL / Ladder
Timers	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 64 timers a 16 bit con risoluzione 1/100 sec configurabili singolarmente come : ritardo alla eccitazione, ritardo alla diseccitazione oppure a singolo impulso</li> <li>• 8 timers "free running" con risoluzione a 1 msec attivabili singolarmente con flag di sistema</li> </ul>
Contatori	64 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	256
SYS	233
RTF	1536 Flag ritentivi
NVDATA	42 Non-Volatile DATA
Funzioni Implementate	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Programmatore Settimanale</li> <li>• Gestione Ricette</li> <li>• Regolazione P.I.D. Temperatura</li> <li>• ...</li> </ul>
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](http://www.kernelgroup.it)  
e-mail: [info@kernelgroup.it](mailto:info@kernelgroup.it)

### COMMERCIALE

Sig.ra Linda Mammi  
Tel: 059 469978 Int. 207  
e-mail: [sales@kernelgroup.it](mailto:sales@kernelgroup.it)  
Skype: [mammi.kernel](https://www.skype.com/user/mammi.kernel)

### AMMINISTRAZIONE

Sig.ra Paola Morandi  
Tel: 059 469978 Int. 201  
e-mail: [amministrazione@kernelgroup.it](mailto:amministrazione@kernelgroup.it)  
Skype: [morandi.kernel](https://www.skype.com/user/morandi.kernel)

### UFFICIO ACQUISTI & PRODUZIONE

Sig. Stefano Catuogno  
Tel: 059 469978 Int. 204  
e-mail: [produzione@kernelgroup.it](mailto:produzione@kernelgroup.it)  
Skype: [catuogno.kernel](https://www.skype.com/user/catuogno.kernel)

### UFFICIO TECNICO

Sig. Alessandro Muratori  
Tel: 059 469978 Int. 205  
e-mail: [alessandro.muratori@kernelgroup.it](mailto:alessandro.muratori@kernelgroup.it)  
Skype: [muratori.kernel](https://www.skype.com/user/muratori.kernel)

Sig. Enrico Bellentani  
Tel: 059 469978 Int. 209  
e-mail: [support@kernelgroup.it](mailto:support@kernelgroup.it)  
Skype: [support.kernel](https://www.skype.com/user/support.kernel)

Sig.ra Francesca Borghi  
Tel: 059 469978 Int. 208  
e-mail: [francesca.borghi@kernelgroup.it](mailto:francesca.borghi@kernelgroup.it)  
Skype: [borghi.kernel](https://www.skype.com/user/borghi.kernel)

Sig. Morisi Luca  
e-mail: [luca.morisi@kernelgroup.it](mailto:luca.morisi@kernelgroup.it)  
Skype: [morisi.kernel](https://www.skype.com/user/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](http://www.kernelgroup.it)