

# SERIE D5 | MODBUS RTU



I radiomodem serie D5 (HPDL) sono radiomodem con funzione RTU dotati di 4 ingressi digitali, 2 uscite digitali con relè, 2 ingressi analogici, 2 uscite analogiche, una connessione seriale RS485 ed un ingresso contatore. Le unità serie D5 sono completamente configurabili via software. Grazie agli ingressi ed alle uscite presenti nella serie D5 viene esteso il loro utilizzo anche in applicazioni di acquisizione e controllo remoto.

## FREQUENZE OPERATIVE

Operano nelle bande di frequenza concesse in libero uso dalla comunità europea: 169MHz (serie D510) e 868 MHz (serie D540) con potenza in uscita fino a 500mW.

La buona sensibilità, coniugata con l'elevata dinamica, e la potenza radio elevata permettono tratte operative anche di parecchi chilometri.

## MODALITA' OPERATIVE

Differenti profili operativi programmabili via software come punto-punto, punto-multipunto, broadcasting e Modbus nelle modalità master/slave o multimaster rendono la serie D5 un prodotto flessibile in grado di adeguarsi alle più svariate necessità.

Tabelle di routing rendono totalmente trasparenti l'indirizzamento verso le unità D5 presenti in una rete anche in presenza di percorsi complessi. Il profilo Modbus rende la serie D5 un reale nodo Modbus al quale possono essere collegati, tramite RS485, fino a otto moduli Modbus esterni (sensori e/o attuatori) ampliando così il numero di ingressi ed uscite disponibili (alimentazione dei moduli Modbus aggiuntivi fornita direttamente dal dispositivo).

## SICUREZZA

Grazie all' AES (Advanced Encryption Standard) a 128 bit è possibile trasferire dati in sicurezza.

## BASSI CONSUMI

Funzionalità di risparmio energetico configurabile, grazie all'uso di relè bistabili per le uscite digitali e procedure di attivazione dei sensori esterni solo per il tempo necessario rendono la serie D5 utilizzabile anche con alimentazione a batteria per lunghi periodi.

## COSTRUZIONE

Assemblati in tecnologia SMT con componentistica industriale. Disponibile con differenti custodie può essere utilizzato sia in applicazione indoor che outdoor.



**ERE**  
WIRELESS

# SERIE D5 | MODBUS RTU

## CODIFICA & ACCESSORI

D5 4 0 - 6 1 1 E 00

ā b c d

### a Frequenza

- 1 VHF 169 MHz
- 4 UHF 868 MHz

### b Interfaccia

- 6 4 ingressi digitali, 2 uscite digitali,  
2 ingressi analogici, 2 uscite analogiche,  
1 ingresso contatore, porta seriale RS485

### c Custodia

- 1 Alluminio IP44
- 2 Alluminio IP44 con staffa per guida DIN
- A Alluminio IP66/68, 3 ingressi cavi M20x1.5
- B Alluminio IP66/68, 3 ingressi cavi M25x1.5

### d Antenna

- 00 senza antenna
- 01  $\lambda/4$  169MHz (BNC)
- 02  $\lambda/4$  corta 169MHz (BNC)
- 04  $\lambda/4$  868MHz (BNC)
- 20  $\lambda/2$  (dipolo, verticale) 169MHz (5 mt, BNC)
- 22  $\lambda/2$  (dipolo, verticale) 868MHz (5 mt, BNC)
- 40 Yagi 3 elementi 169MHz (10 mt, BNC)
- 42 Yagi 6 elementi 868MHz (10 mt, BNC)

## CARATTERISTICHE

### GENERALI

Banda operativa  
Numero canali

Canalizzazione  
Modulazione

Stabilità di frequenza  
Data rate radio (Tx/Rx)

Tensione di alimentazione

Assorbimenti (@12VDC)  
Assorbimento in SLEEP  
Rating uscite digitali (n°2)  
Ingressi digitali (n°4)  
Ingresso contatore (n°1)  
Ingressi analogici (n°2)  
Uscite analogiche (n°2)  
Buffer memoria

### TRASMETTITORE

Potenza di uscita  
Deviazione di frequenza

Stabilità potenza di uscita

### RICEVITORE

Sensibilità @ BER < 10<sup>-2</sup>

### INTERFACCIA

Data rate

Temperatura operativa  
Dimensioni  
Peso

### Serie D510

169.400 - 169.475  
1 @ CH50 kHz  
3 @ CH25 kHz  
6 @ CH12.5 kHz

12.5 - 25 - 50 kHz  
9K00F1D o 18K0F1D

± 2 ppm

4800 bps @ 12.5 kHz - 9600 bps @ 25 kHz - 19200 bps @ 50 kHz  
9-32 VDC

3.3-4.8VDC con alimentazione a batteria

Rx ≈ 30 mA | Tx ≈ 200 mA

alimentazione a batteria < 10  $\mu$ A | alimentazione 12VDC < 150  $\mu$ A

1A@24V AC/DC carico resistivo (normalmente aperto)

PNP

PNP (frequenza massima 10 Hz)

4-20 mA (passivo)

4-20 mA (passivo)

1024 bytes

### Serie D540

868-868.6 | 868.7-869.2 | 869.4-869.65  
26 @ CH50 kHz  
54 @ CH25 kHz

25 - 50 kHz

± 1 ppm

25 - 150 - 500 mW

± 1.8 kHz @ 12.5 kHz

± 3.6 kHz @ 25 kHz

± 4.8 kHz @ 50 kHz

± 1.5 dB

CLASS 1 - LBT e AGILITY

< -105 dBm @ 50 kHz

< -107 dBm @ 25 kHz

< -110 dBm @ 12.5 kHz

CLASS 2 - LBT e AGILITY

< -105 dBm @ 50 kHz

< -107 dBm @ 25 kHz

RS485

da 1200 a 57600 bps

-30°C +70°C

140x110x50 mm

330 gr



**ERE**  
WIRELESS

SOLEXY Srl | Divisione ERE WIRELESS

Via Enrico Fermi, 2

25015 Desenzano del Garda (BS) | Italy

Tel +39 0385 48139

[www.erewireless.com](http://www.erewireless.com) | [info@erewireless.com](mailto:info@erewireless.com)

