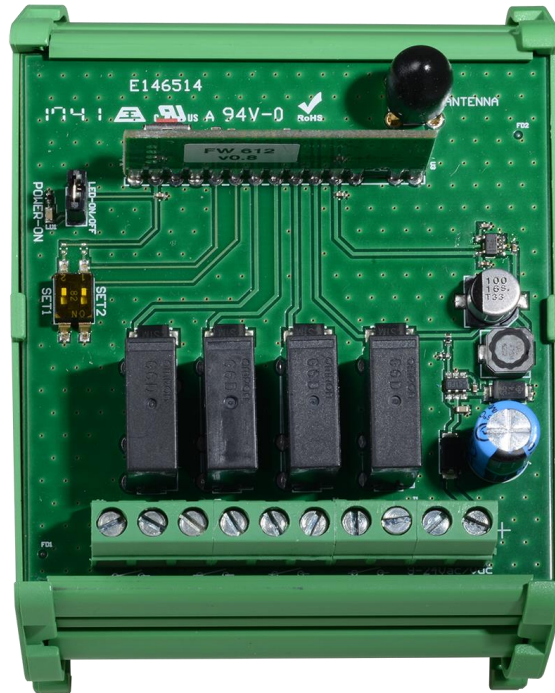


IoT-LoRa4RXsk

Scheda decoder LoRa™ 4 CH



ATTENZIONE: il prodotto viene fornito come sola scheda elettronica con dimensioni atte per essere alloggiata in vaschetta guida DIN (tipo quella in foto di Italtronic) o in scatole di derivazione (tipo Gewiss)

Collegamento (contatto n. 1 a sinistra nella foto) :

Contatto	Nome
1	CH4
2	CH4
3	CH3
4	CH3
5	CH2
6	CH2
7	CH1
8	CH1
9	-V
10	+V

Apprendimento automatico dei trasmettitori:

1. Premere il pulsante sul modulo RF e rilasciarlo.
2. Il led sul modulo RF lampeggia per 10 sec.: entro questo tempo premere qualsiasi pulsante del trasmettitore da apprendere. L'avvenuto apprendimento è segnalato dall'accensione del led per 1 sec.
3. Le uscite vengono automaticamente associate ai pulsanti dei trasmettitori (es. tasto 1 TX con uscita 1 RX, ecc..)

Apprendimento manuale trasmettitori (possibile solo con tutte le uscite impostate come monostabili ovvero SET 1 = SET 2 = HIGH):

1. Premere il pulsante sul modulo RF e rilasciarlo.
2. Il led sul modulo RF lampeggia per 10 sec.
3. Entro i 10 sec. premere nuovamente il pulsante sul modulo RF. Il led si accende fisso.
4. Premere nuovamente il pulsante sul modulo RF per selezionare uscita 1 (il led lampeggia 1 volta), premere ancora il pulsante per selezionare uscita 2 (il led lampeggia 2 volte) e così via.
5. Una volta scelta l'uscita desiderata, premere il tasto del telecomando da associare. Il led lampeggia un numero di volte pari al numero dell'uscita.

Da questo momento l'uscita selezionata opera in modo monostabile.
Ripetere la procedura descritta per ulteriori associazioni.

Cancellazione memoria:

1. Premere e rilasciare il pulsante sul modulo RF.
2. Il led sul modulo RF lampeggia per 10 sec.
3. Entro questo tempo premere il pulsante ancora per 5 sec. circa, fintanto che il led smette di lampeggiare.
4. Rilasciare il pulsante e verificare che il led lampeggi per volte a conferma avvenuta cancellazione memoria.

Dopo la cancellazione nessun trasmettitore verrà riconosciuto e le uscite opereranno secondo l'impostazione dei dip SET1 e SET 2.

Funzionamento:

Per selezionare la modalità di funzionamento delle uscite, occorre impostare il dip-switch come da tabella sottostante:

SET 1	SET 2	OUT1	OUT2	OUT3	OUT4
HIGH	HIGH	MONO	MONO	MONO	MONO
HIGH	LOW	MONO	MONO	BI	BI
LOW	HIGH	MONO 1/2 sec	MONO 1/2 sec	BI	BI
LOW	LOW	BI	BI	BI	BI

MONO = uscita attiva per la durata della pressione pulsante trasmettitore

BI = uscita cambia di stato (attivo/disattivo) ad ogni pressione tasto trasmettitore

MONO 1/2 = uscita attiva per 1/2 sec da quando viene premuto il tasto del trasmettitore

Per limitare il consumo è possibile spegnere il led POWER ON mettendo il jumper J1 sulla posizione OFF.

Parametri massimi

Temperatura di lavoro	-20 °C ÷ +70 °C
Temperatura di stoccaggio	-40 °C ÷ +100 °C
Alimentazione	+26V

Caratteristiche tecniche

	Min.	Tipica	Max.	Unità
AC/DC				
Tensione DC	9	12	26	V
Tensione AC	12	24	26	V
Consumo medio a riposo con tutti i contatti aperti		0,8	1	mA
Consumo massimo (Tx RF) con tutti i contatti aperti		45		mA
Max Corrente contatti relè			5A@220VAC 5A@12VDC	
RF TX				
Frequenza		868,30		MHz
Potenza RF		13	14	dBm
Modulazione		LORA™		
Channel bandwidth -3dB		125		kHz
RF spurious emissions < 1GHz			-36	dBm
RF spurious emissions > 1GHz			-30	dBm
RF power in adjacent channel in TX (Note 2)			50	nW
Pin 1 ESD contact protection (61000-4-2)		8		kV
RF RX				
RX sensitivity @ 125kHz , SF 8		-126		dBm
Adjacent channel selectivity (Note3)		50		dB
Adjacent channel saturation (Note4)		≥87		dB
Blocking test at ±2MHz (Note 5)	85		90	dB
Blocking test at ±10MHz (Note 5)	85		94	dB
Performance				
Bandwidth		125		kHz
Spreading Factor		8		SF
Coding Rate		4/5		
RF channels		1		

NB: Il consumo del singolo relè varia in funzione della tensione di alimentazione (esempio 9mA con VDC = 24V e 24mA con VDC = 9V).