	Manuale Utente ATmega-RF	
	Revisione: A	Pagina: 1 di 8

Manuale Utente ATmega-RF

INDICE DELLE REVISIONI

Indice Rev.	Paragrafo Modificato	Modifica	Data
A	Tutti	Stesura Iniziale	02/12/2008

INDICE

1	In generale.....	3
1.1	Materiale fornito.....	3
1.2	Avvertenze generali.....	3
1.3	Avvertenze radiofrequenza.....	3
1.4	Identificazione.....	3
2	Descrizione e connessioni.....	3
2.1	Connessione alimentazione.....	4
2.2	Connessione DMX.....	4
2.3	Telecomando.....	4
3	Funzionamento.....	5
3.1	Accensione e spegnimento luci, selezione scena.....	5
3.2	Sequencer.....	5
3.3	Scene.....	5
3.4	Programmazione colore scene.....	5
4	Assegnazione telecomando.....	5
4.1	Cancellazione associazione telecomando/i.....	6
4.2	Associazione telecomando/i.....	6
5	Riepilogo funzione tasti.....	6
5.1	Tasto giallo.....	6
5.2	Tasto verde.....	6
5.3	Tasto rosso.....	6
5.4	Tasto blu.....	6
6	Note.....	7
6.1	Condizioni d'utilizzo.....	7
6.2	Manutenzione.....	7
6.3	Smaltimento.....	7

1 Generalità

Il presente manuale descrive le procedure di connessione, preparazione ed utilizzo della scheda denominata ATMega RF Rev. A (vedi foto sotto). I termini "prodotto" o "scheda", utilizzati nel prosieguo del presente manuale, sono sinonimi e si riferiscono alla scheda ATMega RF Rev. A. La scheda è predisposta per funzionare con diversi moduli RF, di conseguenza alcuni componenti potrebbero non essere presenti.

La scheda lavora in associazione con driver DMX RGB della famiglia DEF ATMEGA per la gestione del colore di sistemi e corpi in tecnologia led.

1.1 Materiale fornito

Nella confezione, insieme al presente manuale, troverete:

Nr. 1 scheda ATMega RF Rev. A

Nr. 1 radiocomando a 4 tasti (a richiesta disponibili anche 6 o 12 tasti)

1.2 Avvertenze generali

- Leggere attentamente le avvertenze contenute nel presente manuale. Forniscono importanti indicazioni riguardanti la sicurezza di installazione, d'uso e manutenzione. Conservare con cura questo manuale per ulteriori consultazioni.
- Assicurarsi dell'integrità della scheda una volta tolta dall'imballo
- In caso di dubbio non utilizzare la scheda e rivolgersi al rivenditore o personale professionalmente qualificato.
- Prima di collegare la scheda accertarsi che l'alimentazione e il carico siano compatibili con il modello selezionato.
- Prima di effettuare qualsiasi operazione di pulizia o di manutenzione, scollegare l'apparecchio dalla rete di alimentazione elettrica.
- Per garantire la sicurezza, in caso di danni alla scheda, inviarla per la riparazione al rivenditore.
- Il prodotto non deve essere modificato. Qualsiasi modifica annulla la conformità dell'apparecchio alle norme tecniche relative e di conseguenza decade la garanzia.
- La scheda deve essere maneggiata con la massima cura ed, essendo sensibile alle scariche elettrostatiche, devono essere prese tutte le precauzioni relative.
- La società declina ogni responsabilità per danni di qualsiasi tipo derivanti da un errato uso e/o manutenzione e/o installazione del prodotto.
- L'apparecchio deve essere installato da personale qualificato.
- La società di riserva il diritto di apportare modifiche alle caratteristiche tecniche senza darne preavviso.

1.3 Avvertenze radiofrequenza

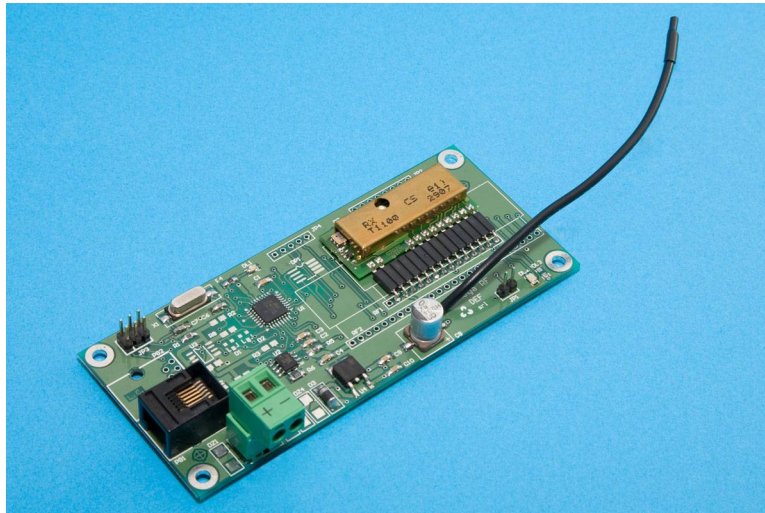
Il prodotto trasmette sulla frequenza 433,92 MHz. Pur rispettando tutte le normative applicabili, esiste la possibilità di interferire con altri apparati RF o subire malfunzionamenti dovuti ad interferenze da altri apparati RF. In caso si manifestino problemi contattare il rivenditore del prodotto.

ATTENZIONE: Prima di utilizzare il prodotto accertarsi che sia permesso l'uso di apparati RF nell'ambiente di installazione. A puro titolo di esempio, il prodotto non può essere usato in aeroporti, aeromobili o ospedali senza autorizzazione rilasciata dal personale responsabile.

1.4 Identificazione

La scheda ATMega RF Rev. A, riporta il suo codice identificativo (ATMega RF) a sinistra del ponticello JP1, come riportato nella foto. La scheda funziona a 24 o 48 Vdc. Quando la piazzola PZ3 è chiusa con una goccia di stagno l'alimentazione sarà 24 Vdc. Con la piazzola aperta l'alimentazione sarà 48 Vdc.

ATTENZIONE: prima di alimentare la scheda accertarsi che la tensione in ingresso sia corretta. Una tensione errata può danneggiare irreparabilmente la scheda.



2 Descrizione e connessioni

La scheda ATmega RF Rev. A è un controllo master DMX in grado di comandare sino a 15 dispositivi DMX in cascata (per pilotare più dispositivi utilizzare un amplificatore DMX o uno splitter DMX). Per mezzo dei pulsanti presenti sul radiocomando è possibile selezionare quattro PROGRAMMAZIONE COLORE SCENA o un sequencer preimpostato. I dati DMX sono trasmessi sui canali 1 (rosso), 2 (verde) e 3 (blu).

2.1 Connessione alimentazione

La scheda riceve l'alimentazione tramite il morsetto a 2 poli M1. Collegare il polo positivo a sinistra (verso DZ1) ed il polo positivo a destra (verso DZ2).

La tensione di alimentazione deve essere necessariamente continua. La scheda accetta tensioni tra 8Vdc fino a 32Vdc se la piazzola PZ3 è chiusa. Con PZ3 aperta la scheda accetta tensioni tra 12Vdc e 48Vdc.

Superare i valori prescritti può danneggiare in modo irreparabile la scheda.

2.2 Connessione DMX

La connessione alla rete DMX avviene tramite il connettore RJ12 (PG1). Le connessioni sono le seguenti:

PG1 pin 1: DATA+
PG1 pin 2: DATA+
PG1 pin 3: GND
PG1 pin 4: GND
PG1 pin 5: DATA-
PG1 pin 6: DATA-

Chiudendo le piazzole PZ1 e PZ2 è possibile terminare la linea DMX su un'impedenza di 120 Ohm.

2.3 Telecomando

Insieme alla scheda viene fornito un telecomando a 4 pulsanti (sono disponibili a richiesta anche il 6 e 12 pulsanti).



I tasti del telecomando sono evidenziati da frecce colorate. Nel descrivere le funzioni si farà riferimento al colore della freccia per indicare il pulsante corrispondente. In questo modo il primo pulsante della seconda fila sarà il pulsante rosso, il secondo il pulsante blu e così via per gli altri.

3 Funzionamento

Il prodotto funziona ha due modalità di funzionamento distinte:

- Modalità SEQUENCER/SCENA
- Modalità PROGRAMMAZIONE COLORE

In modalità SEQUENCER il radiocomando trasmette una sequenza di codice colore prefissato non modificabile.

In modalità PROGRAMMAZIONE COLORE il dispositivo permette di scegliere e memorizzare il colore di 4 scene diverse richiamabili poi singolarmente tramite il telecomando. Il colore di ogni scena è costituito da una terna di valori RGB (ROSSO, VERDE, BLU), definibile dall'utente, la cui combinazione viene trasmessa all'apparecchiatura collegata al radiocomando che riproduce la tinta effettivamente percepita dall'occhio.

Alla prima accensione della scheda il colore delle scene è indefinito. Quando la scheda è alimentata un led verde (DL1) lampeggiante ad una frequenza di circa 2 volte al secondo indica il corretto funzionamento. Tutti gli apparecchi di illuminazione collegati tramite rete DMX restano spenti.

3.1 Accensione e spegnimento luci, selezione delle scene

Per accendere gli apparecchi collegati tramite rete DMX premere e tener premuto per 2 secondi il pulsante giallo del radiocomando. La scheda ripropone l'ultima scena attiva prima dello spegnimento.

La pressione per 2 secondi del pulsante giallo spegne tutti gli apparecchi collegati alla rete DMX.

La scena attiva al momento dello spegnimento verrà riproposta all'atto della nuova accensione.

3.2 Modalità SEQUENCER/SCENA

Alla prima accensione della scheda viene attivata automaticamente la funzione SEQUENCER. In questo modo viene generata una sequenza di colori che cambiano con una determinata velocità di scansione (fading).

Per aumentare la velocità di scansione premere il pulsante verde, un breve lampeggio degli apparecchi collegati conferma la ricezione del comando.

Viceversa per diminuire la velocità di scansione premere il pulsante blu. Quando non si notano lampeggi in corrispondenza della pressione dei tasti significa che si è raggiunta la minima o la massima velocità possibile. La variazione di velocità potrebbe non essere percettibile immediatamente.

Per passare alla selezione delle scene premere il pulsante giallo.

ATTENZIONE: Il sequencer ripropone sempre il colore rosso ogni volta che lo si attiva. Per esempio se il sequencer viene interrotto sul colore bianco, passando ad una scena o spegnendo il dispositivo, quando si richiamerà la modalità SEQUENCER essa ripartirà nuovamente dal colore rosso.

3.3 Come selezionare una scena programmata

Il pulsante giallo agisce in modalità ciclica. Per passare da una scena all'altra e poi al sequencer premere e rilasciare il pulsante giallo (quando un pulsante è premuto si accende il led rosso sul telecomando). Il passaggio da una scena all'altra potrebbe non essere percepibile se le scene hanno colori simili tra loro. Utilizzando il pulsante verde si può aumentare l'intensità del colore della scena selezionata, mentre con il pulsante blu si diminuisce. Aumentando o riducendo la luminosità il colore potrebbe subire un leggero viraggio.

3.4 Come impostare/modificare il colore di una scena

Ogni scena ha la possibilità di essere programmata con un colore a scelta mediante la selezione di una terna RGB. Per impostare/modificare il colore della scena selezionata tenere premuto per 2 secondi il pulsante rosso, un flash di luce bianca degli apparecchi collegati indica l'ingresso in Modalità PROGRAMMAZIONE COLORE. Una volta entrati in modo Programmazione Colore utilizzare i tasti giallo, verde e blu per aumentare o diminuire rispettivamente la componente rossa, verde o blu del colore della scena selezionata.

La pressione del pulsante rosso permette di invertire la funzione incremento/decremento della componente colore. Un rapido lampeggio delle apparecchiature collegate conferma l'attivazione del comando Incrementa/Decrementa pressione del pulsante. Il lampeggio non è percettibile se le apparecchiature collegate sono completamente spente.

Una volta selezionato il colore desiderato tenere premuto il pulsante rosso per 2 secondi per memorizzare la scena e tornare alla modalità SEQUENCER/SCENA. Un flash di luce bianca indica l'avvenuta memorizzazione. In modalità PROGRAMMAZIONE COLORE, se non si preme alcun tasto del telecomando per almeno 10 secondi, si ritorna automaticamente alla modalità SEQUENCER/SCENA senza memorizzare alcun nuovo colore. La scena rimarrà così del colore precedentemente memorizzato.

4 Assegnazione telecomando

La scheda può funzionare con più telecomandi e un telecomando può comandare più schede. La scheda viene fornita già accoppiata al telecomando in dotazione. Nel caso sia necessario assegnare un altro telecomando o sostituire quello fornito si deve procedere come descritto di seguito.

Raccomandiamo di eseguire le assegnazioni dei telecomandi con la massima attenzione. Se la procedura di assegnazione non ha esito positivo la scheda non sarà in grado di interpretare i comandi del radiocomando e resterà inattiva. Le operazioni di seguito descritte vanno effettuate con la scheda correttamente alimentata.

4.1 Cancellazione associazione telecomando/i

Per cancellare la memoria della scheda, cortocircuitare per almeno mezzo secondo il ponticello JP1. Il led DL2 inizia a lampeggiare. Cortocircuitare nuovamente il ponticello JP1 per circa 5 secondi e comunque fino a quando il led non smette di lampeggiare. Aprire JP1 e verificare che il led DL2 lampeggi

con una frequenza di 5 volte al secondo indicando l'avvenuta cancellazione. Al termine della procedura nessun telecomando sarà stato riconosciuto e associato alla scheda.

4.2 Associazione telecomando/i

Cortocircuitare per almeno mezzo secondo il ponticello JP1. Il led DL2 inizia a lampeggiare rapidamente per un tempo di 10 secondi. La scheda è entrata nella fase di apprendimento. Durante questo tempo, operando nelle vicinanze della scheda, la pressione di un qualsiasi pulsante del telecomando sarà appresa dalla scheda. L'avvenuta programmazione viene indicata dal LED con luce fissa ?????, dopo di che si spegne. In questo modo tutti i pulsanti disponibili nel telecomando sono stati codificati e la pressione di ognuno attiverà la relativa funzione. E' possibile ripetere questa procedura per fare apprendere alla scheda fino a 10 telecomandi diversi

5 Riepilogo funzione tasti

5.1 pulsante giallo

Operazione	modo	Effetto
Pressione per 2 secondi	Sequencer/Scena	Accende luci → Spegne luci → Accende luci
Pressione e rilascio prima di due secondi	Sequencer/Scena	Scena 1 → Scena 2 → Scena 3 → Scena 4 → Sequencer → Scena 1
Pressione	Programm. Colore	Aumenta o diminuisce il colore rosso

5.2 pulsante verde

Operazione	modo	Effetto
Pressione e rilascio	Sequencer/Scena	Aumenta velocità sequencer
Pressione	Sequencer/Scena	Aumenta luminosità scena
Pressione	Programm. Colore	Aumenta o diminuisce il colore verde

5.3 pulsante rosso

Operazione	modo	Effetto
Pressione per 2 secondi	Sequencer/Scena	Modo programma scena → Modo scena
Pressione e rilascio	Programm. Colore	Tasti giallo, verde e blu diminuzione colori → Tasti giallo, verde e blu aumento colori

5.4 pulsante blu

Operazione	modo	Effetto
Pressione e rilascio	Sequencer/Scena	Diminuisce velocità sequencer
Pressione	Sequencer/Scena	Diminuisce luminosità scena
Pressione	Programm. Colore	Aumenta o diminuisce il colore blu

6 Note

6.1 Condizioni d'utilizzo

ATmega RF Rev A può essere impiegati in ambito civile e industriale. La temperatura di funzionamento va da 0°C a 50°C. Fuori da questo limite potrebbero presentarsi malfunzionamenti più o meno gravi. Non esporre la scheda ai raggi diretti del sole, questo può far aumentare la temperatura oltre i limiti di funzionamento.

6.2 Manutenzione

ATmega RF Rev A non necessita di manutenzione particolare.

Tenere la scheda lontano da liquidi. Se non utilizzata conservare in luogo asciutto protetto dalla polvere.

6.3 Smaltimento

ATmega RF Rev A non può essere gettata nella spazzatura generica. Deve essere consegnato a strutture adatte allo smaltimento di rifiuti elettronici (RAEE).