



## Scheda prodotto

ETH-IFR1M | ETH-IFR1M\_S

P01006MAT01-004 Gennaio 2020

Kblue srl

via Prà Bordononi, 12 - 36010 Zanè (VI) Italy  
0445 315055 - www.kblue.it



## 1. Descrizione

**ETH-IFR1M** permette la riproduzione di codici infrarosso a frequenza 38kHz. Grazie a questo dispositivo è quindi possibile controllare climatizzatori, apparecchi radio/tv e quindi emulare un qualsiasi telecomando IR su questa frequenza.

Il sensore IR può anche essere usato come ricevitore di segnali input verso il sistema ETH provenienti da telecomandi con protocollo IR tipo RC5. Questo particolare utilizzo permette di comandare luci, scenari, automazioni e tante altre funzioni con un telecomando programmabile con codici di questo tipo.

Disponibile in versione a scomparsa **ETH-IFR1M\_S** come raffigurato in fig. 2.



fig. 1



fig. 2

## 2. Caratteristiche tecniche

- Tensione nominale di alimentazione da BUS: 12V  $\pm$  15%
- Assorbimento: 30 mA (130mA durante la trasmissione IR)
- Connessioni: morsetti a vite
- Temperatura di esercizio: da +5 a +50°C
- Classe di protezione: IP20
- Angolo di trasmissione:  $\pm$ 18°
- Lunghezza d'onda: 950nm
- Dimensioni: 30 x 12 x 50 mm (HxPxL) + tappo cieco
- Peso **ETH-IFR1M**: 19,2 g.
- Peso **ETH-IFR1M\_S**: 58 g.

## 3. Note tecniche

### Avvertenze

- L'installazione e la manutenzione devono essere eseguite solo da personale qualificato.
- Prima di ogni operazione di manutenzione e prima di accedere alle parti interne dell'unità, togliere l'alimentazione elettrica.
- Separare i cavi dei circuiti di potenza (circuiti di categoria I) dai cavi dei circuiti di segnale (circuiti di categoria 0).

## 4. Collegamento del modulo BUS

Impiegare cavo per segnali a 4 conduttori (es. 2 x 0,75 + 2 x 0,22) per collegare il dispositivo al BUS. In condizioni ideali la lunghezza massima del BUS è di 1km. In caso di cadute di tensione lungo la linea 12V  $\pm$  del BUS è necessario inserire un alimentatore supplementare.

## 5. Configurazione del modulo

Sulla parte posteriore del modulo è presente un pulsante di indirizzamento (PI). Per informazioni sulla procedura si fa riferimento al manuale installatore del software di programmazione.

## 6. Posizionamento del modulo

Scegliendo la versione da frutto è fondamentale la corretta installazione. Deve essere posizionato in modo che il raggio infrarosso sia sempre in grado di essere ricevuto dal dispositivo che si intende comandare.

Esso genera un raggio direzionale e per questo deve essere installato frontalmente al dispositivo da controllare, a una distanza inferiore a 5 metri. La versione da incasso prevede il collegamento di una gemmina IR, codice **RUS\_845.1** (fornito a corredo) di lunghezza 3 metri.

## 7. Schema di collegamento

La figura 3 illustra il collegamento di **ETH-IFR1M**.

Per il modulo **ETH-IFR1M\_S#1**, oltre al collegamento del BUS va inserito il cavo con la gemmina di trasmissione.

Vista frontale

Vista posteriore

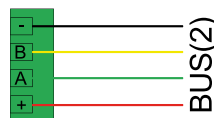
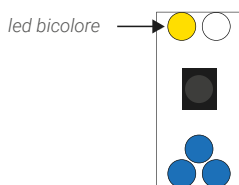


fig. 3

## 8. Procedura test di posizionamento

È possibile eseguire un test di trasmissione codice IR prima di collegare il modulo al sistema ETH. Di seguito viene illustrata la procedura che permette il test del posizionamento del modulo **ETH-IFR1M**.

### 1. Materiale necessario

Un modulo **ETH-IFR1M** indirizzato come ID=1 e un kit di programmazione completo dell'alimentatore (**KB-PROG**).

### 2. Aggiornamento firmware test

Per eseguire la prova di posizionamento è necessario disporre di un modulo **ETH-IFR1M** programmato con la versione firmware "eth-ifr1m\_tester.bcs". Se non si dovesse disporre di tale modulo, aggiornare il firmware di un qualsiasi **ETH-IFR1M** a questa versione. Per l'aggiornamento utilizzare **ETH-PROG** e seguire le istruzioni lì indicate.

### 3. Memorizzazione codice test

Premendo il pulsante di indirizzamento del modulo **ETH-IFR1M**, programmato con la versione firmware "eth-ifr1m\_tester.bcs", si accenderà il led verde. Trasmettere il comando da clonare con il telecomando del dispositivo che si vuole comandare (es: accensione climatizzatore) verso il modulo. Al termine della trasmissione del codice il led verde eseguirà 10 lampeggi ad indicare la corretta memorizzazione del codice. Se lampeggerà invece il led rosso si dovrà ripetere la procedura di memorizzazione codice test.

### 4. Preparazione alla trasmissione

Una volta che è stato memorizzato il codice realizzare il cablaggio secondo lo schema illustrato qui sotto:

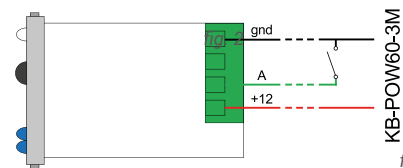


fig. 4

### 5. Test posizionamento

Realizzato il cablaggio qui sopra si potrà procedere alla trasmissione del codice di test per valutare la più corretta dislocazione del modulo **ETH-IFR1M**. Per trasmettere il codice sarà sufficiente cortocircuitare la linea dati "A" con il morsetto GND. Ad ogni cortocircuizione della linea verrà trasmesso un codice.

### 6. Aggiornamento firmware finale

Se il modulo **ETH-IFR1M** che avete utilizzato per il test di posizionamento non verrà impiegato nuovamente per eseguire questo tipo di test ma solo per il suo normale utilizzo, ricordate che in tal caso dovrà essere programmato con l'ultima versione firmware operativa (tipicamente: "eth-ifr1m\_vxx.bcs").



#### Avvertenza per la sicurezza

L'installazione, la messa in servizio e la periodica manutenzione del prodotto devono essere eseguite da personale professionalmente abilitato, in accordo con i regolamenti nazionali e/o i requisiti locali. L'installatore qualificato deve adottare tutti gli accorgimenti necessari, incluso l'utilizzo di Dispositivi di Protezione Individuale, per assicurare la propria incolumità e quella di terzi. L'errata installazione può causare danni a persone, animali o cose nei confronti dei quali Kblue s.r.l. non può essere considerata responsabile.



#### Smaltimento imballo

Scatole in cartone: raccolta differenziata carta. Sacchetti in plastica e pluriball: raccolta differenziata plastica.



#### Smaltimento del prodotto

Il prodotto alla fine della propria vita utile dovrà essere raccolto separatamente dagli altri rifiuti. L'utente dovrà, pertanto, conferire l'apparecchiatura giunta a fine vita agli idonei centri di raccolta differenziata di rifiuti elettronici ed elettrotecnici, oppure riconsegnarla al rivenditore al momento dell'acquisto di una nuova apparecchiatura di tipo equivalente, in ragione di uno a uno. Lo smaltimento abusivo del prodotto da parte dell'utente comporta l'applicazione delle sanzioni di cui al D.Lgs. 152/2006.

#### Altre informazioni

Per ulteriori informazioni consultare il sito [www.kblue.it](http://www.kblue.it) o contattare il servizio tecnico: +39 0445 315055 int. 2 | [assistenza@kblue.it](mailto:assistenza@kblue.it)

Questa comunicazione ha valore indicativo. Kblue s.r.l. si riserva il diritto di apportare in qualunque momento, senza preavviso, modifiche per ragioni tecniche o commerciali agli articoli contenuti nella presente comunicazione. Le informazioni contenute in questa comunicazione tecnica non esentano l'utilizzatore dal seguire scrupolosamente le normative e le norme di buona tecnica esistenti. Kblue s.r.l. via Prà Bordononi, 12 - 36010 Zanè (VI) Italy.