

Kblue srl
via Prà Bordoni, 12
36010 Zanè (VI)

0445 315055
info@kblue.it
www.kblue.it



Klever
by Kblue



Scheda Prodotto

TERMOSTATO SMART KULT

ETH-WI-THTERM-RR-/RA-B/N

V. 01_01.06.18

Presentazione



Termostato Smart Kult

ETH-WI-THTERM-RR/RA-B/N è un cronotermostato/umidostato, con connettività WiFi, della famiglia Klever by Kblue utilizzato come periferica "Stand-Alone", o come slave ModBus RTU (dove presente ETH-MY88).

Disponibile in versione bianca (B) o nera (N).

Due le versioni:

RR: 2 out a relè bistabili

RA: 1 out relè bistabile + 1 out analogica

Caratteristiche tecniche

- Tensione nominale di alimentazione:
 - da BUS: 12 V
 - da rete: 230 Vac.
- Assorbimento:
 - da BUS: 44-120 mA (95 mA nominale).
 - da rete 220V: 7-13 mA (11mA nominale).
- Installazione orizzontale a parete o su scatola portafrutto 2 e 3 moduli.
- Temperatura di esercizio: 5-50°C.
- Sensore di temperatura: 5-50°C ($\pm 0,5^\circ\text{C}$).
- Sensore di umidità relativa: 20-80% $\pm 5\%$.
- Display TFT a colori 2,8".
- Classe di protezione: IP10.
- Uscite configurabili:
 - Digitali Relè Bistabili: 5A MAX resistivi
 - 2A MAX induttivi ($\cos\varphi=0,4$)
 - Analogica: Tensione 0-10V
 - Corrente nominale di uscita 50 mA MAX (SOURCE).
- Dispositivo wireless conforme allo standard 802.11b/g/n, frequenza 2.4 – 2.4835 GHz, potenza di trasmissione < 20 dBm. Protocollo di sicurezza WPA/WPA2.
- Dimensioni: 94x60x121 mm (HxPxL).
- Peso: 220 gr.



Note tecniche

- L'installazione e la manutenzione devono essere eseguite solamente da personale qualificato o da KB Point certificato.
- Prima di ogni operazione di manutenzione e prima di accedere alle parti interne dell'unità, togliere l'alimentazione elettrica.

Installazione

L'apparecchio deve essere installato a parete a un'altezza di 1,5 mt da terra, in una posizione idonea alla corretta rilevazione della temperatura ambiente.

Può essere installato direttamente a muro o su scatole portafrutto 2 e 3 moduli.

Va utilizzato in luoghi asciutti e non polverosi a temperatura compresa tra 5° C e 50° C.

Istruzioni

1a. Per installare l'apparecchio su scatola portafrutto 3 moduli rompere le due alette laterali.

2a. Montare il modulo add-on sul retro del termostato tenendo i connettori rivolti verso l'alto e fissarlo con le 2 viti come da figura.

3a. Montare l'apparecchio su scatola portafrutto 3 moduli dopo aver proceduto con i relativi collegamenti (vedi cap. collegamenti).

1b/1c. Per installare l'apparecchio su scatola portafrutto 2 moduli aggiungere la cornice come da figura (non fornita in dotazione).

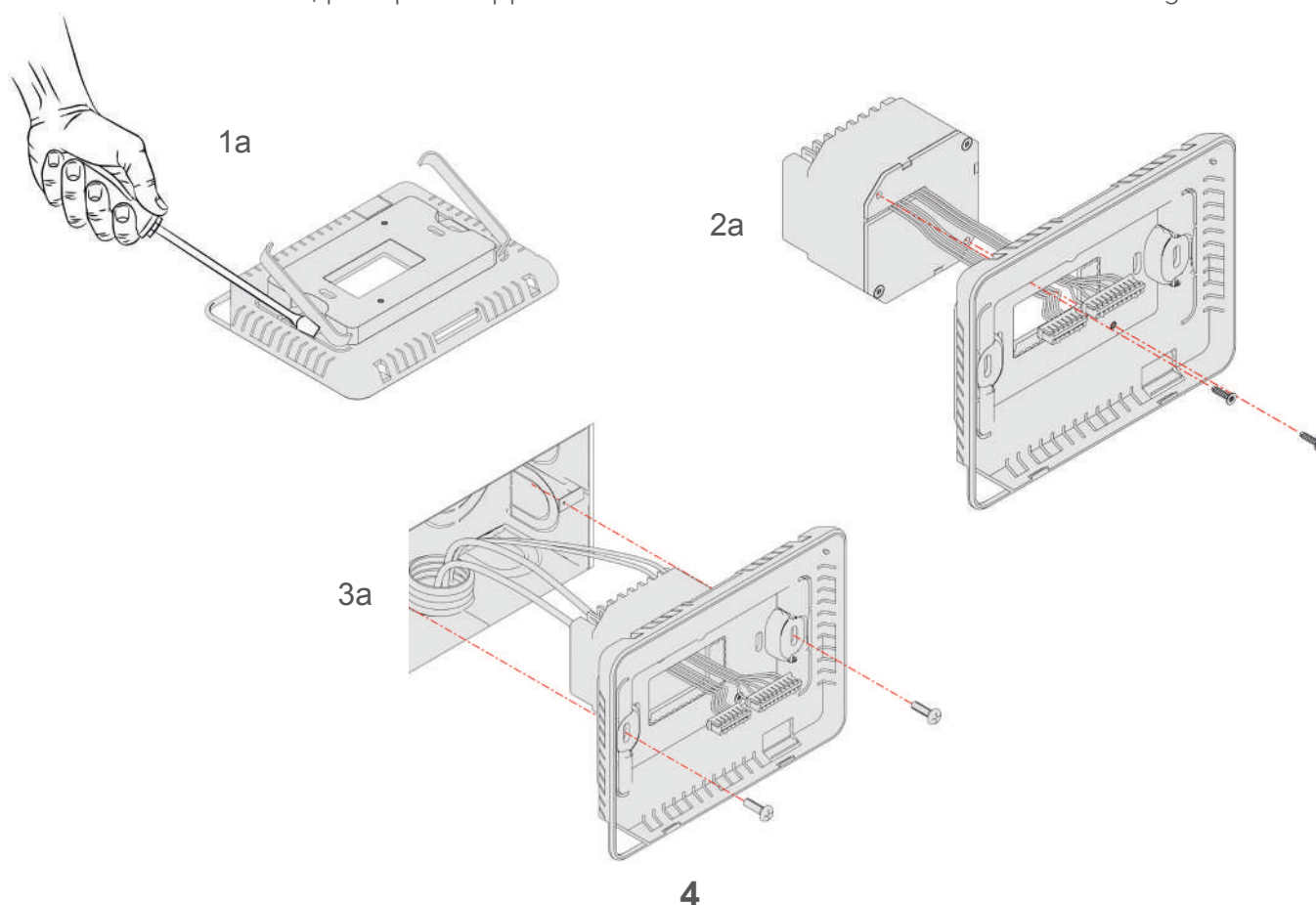
2b. Montare il modulo add-on sul retro del termostato tenendo i connettori rivolti verso l'alto e fissarlo con le 2 viti come da figura.

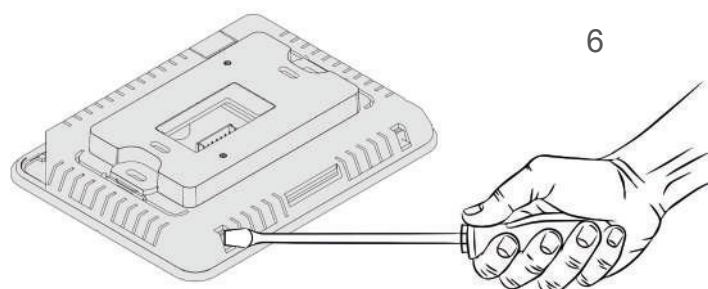
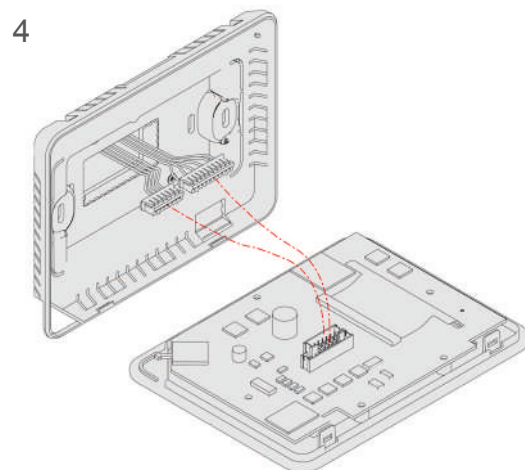
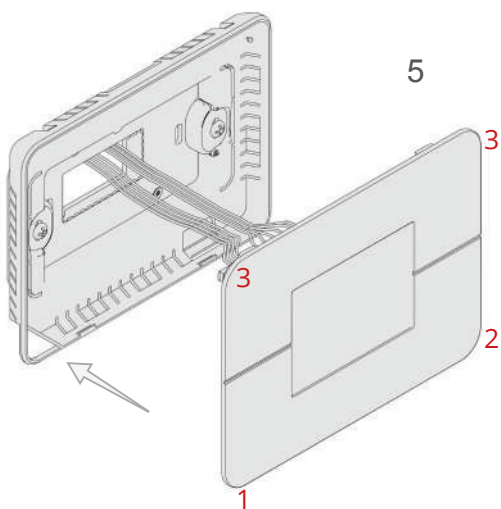
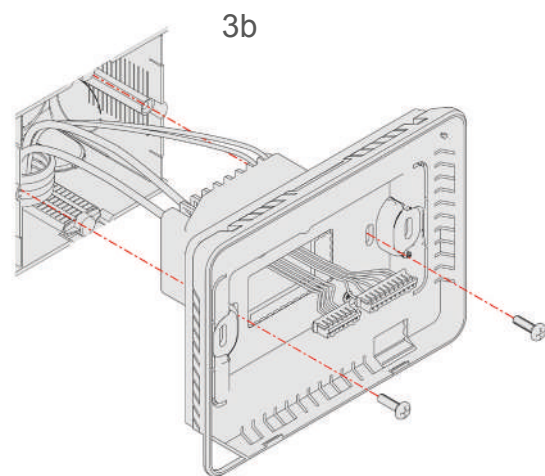
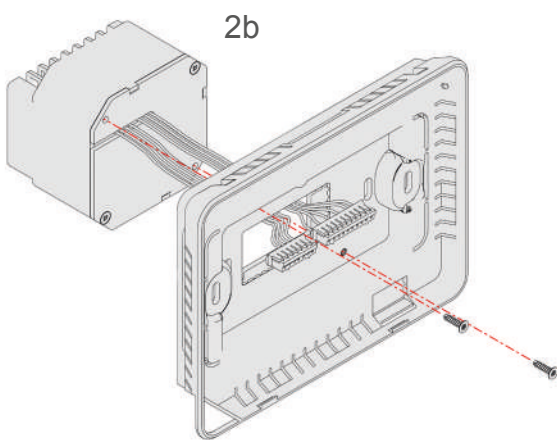
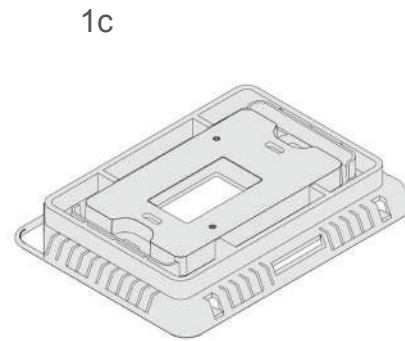
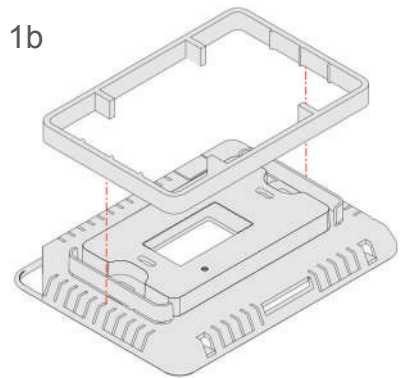
3b. Montare l'apparecchio su scatola portafrutto 2 moduli dopo aver proceduto con i relativi collegamenti (vedi cap. collegamenti).

4. Collegare i connettori del modulo add-on al display seguendo l'ordine come da figura.

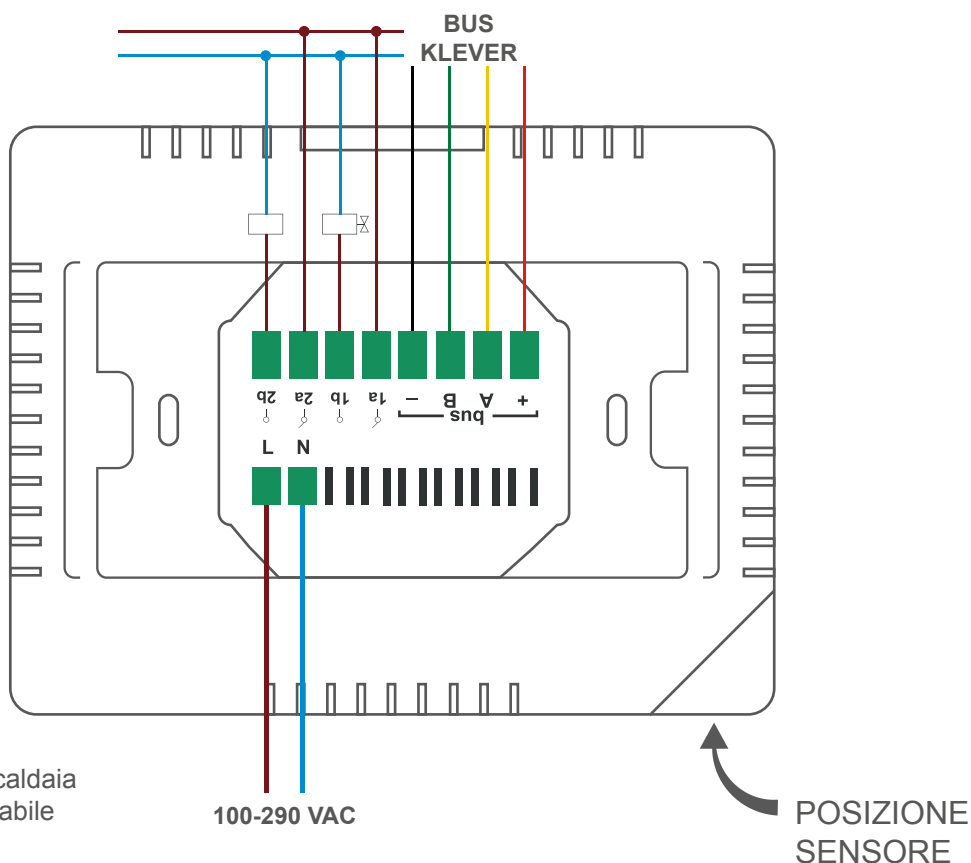
5. Installare il display sul retro dell'apparecchio seguendo l'ordine come da figura.

6. In caso di necessità, per aprire l'apparecchio fare leva con un cacciavite come da figura.





Collegamenti



Legenda versione RR:

1a/1b = contatto per EV caldaia
2a/2b = contatto configurabile


Legenda versione RA:

1a/1b = uscita analogica controllo fancoil
2a/2b = contatto configurabile

Il cronotermostato WiFi può sostituire agevolmente un classico termostato tradizionale a parete grazie ad una scheda "Add-on" fissata sulla parte posteriore del dispositivo che permette l'alimentazione diretta con tensione di rete 230Vac.

Sono inoltre disponibili delle uscite digitali per il pilotaggio di un contatto caldaia o analogica per la modulazione di un fancoil analogico.

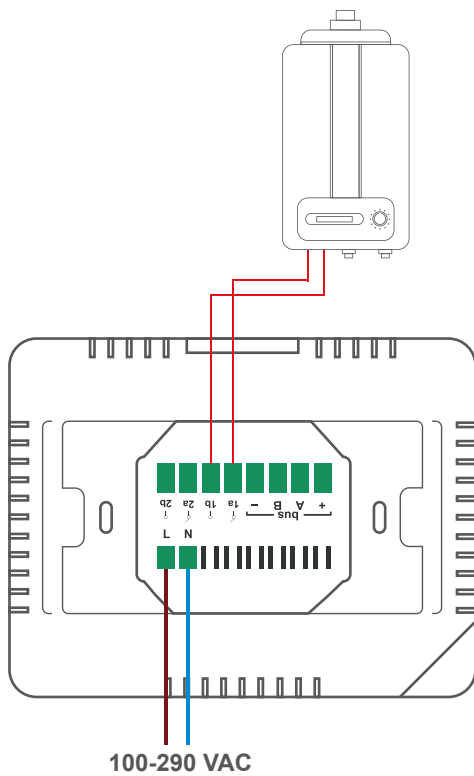
È inoltre possibile collegare il cronotermostato Kblue ad un BUS per l'invio di comandi "domotici" come il controllo delle automazioni o lo spegnimento delle luci. (vedi configurazione Klever fig.2)

Per tale applicazione impiegare cavo per segnali a quattro conduttori (2x0,75 + 2x0,22). Questo cavo deve essere conforme alla CEI UNI 36762 e marchiato con sigla C-4 (U₀=400 V). Non deve propagare l'incendio secondo la IEC 60332 e può essere di grado 3 o superiore in funzione del tipo di installazione. In condizioni ideali la lunghezza massima del BUS è 1Km. In caso di cadute di tensione lungo la linea 12V  del BUS è necessario inserire un alimentatore supplementare.

ETH-WI-THTERM-RR/RA-B/N è dotato di una scheda "Add-on" applicata nel retro del cronotermostato:

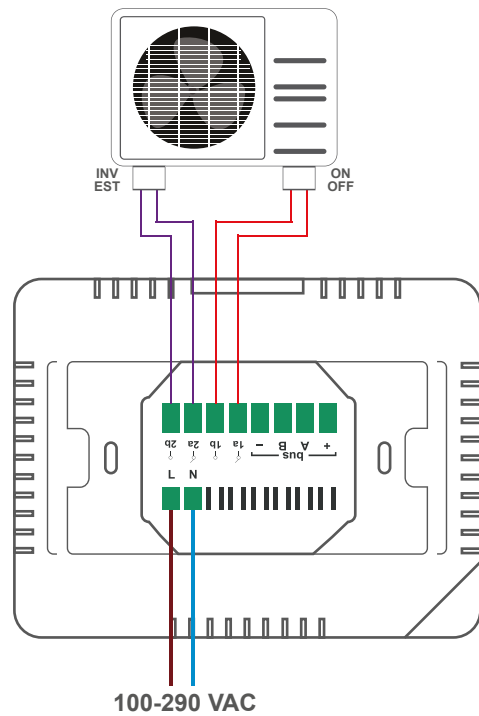
RR - doppio contatto a relè bistabile 1 contatto caldaia + 1 configurabile (stagione, confronto su % umidità, confronto punto rugiada)

RA - 1 uscita analogica 0-10Vdc (50mA MAX) + contatto a relè configurabile (stagione, confronto su % umidità, confronto punto rugiada)



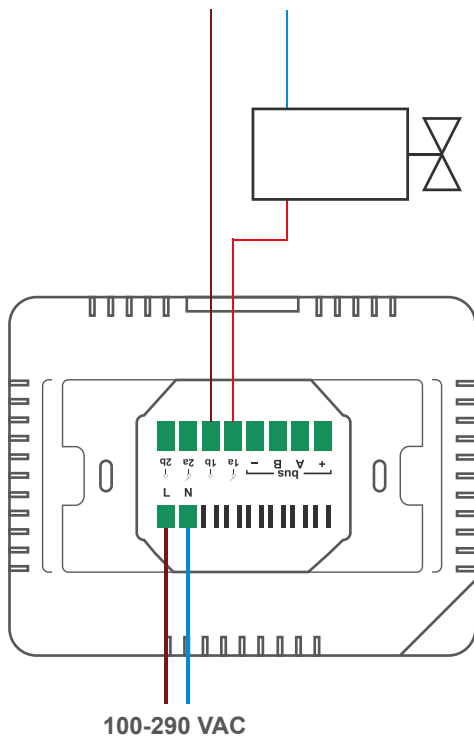
VERSIONE RR

Fig. 1 - Collegamento con caldaia Solo Riscaldamento



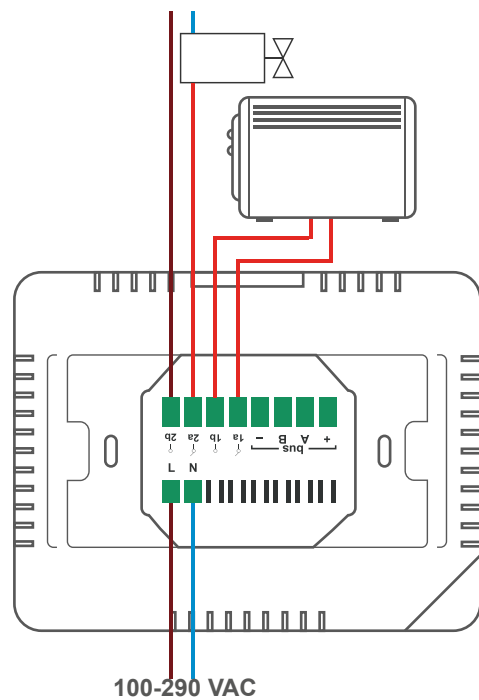
VERSIONE RR

Fig. 2 - Collegamento con pompa di calore Riscaldamento e Raffreddamento



VERSIONE RR

Fig. 3 - Collegamento con elettrovalvola Solo Riscaldamento



VERSIONE RA

Fig. 4 - Collegamento con fancoil e 2° contatto configurabile

Fig. 5 - Collegamento con modulo espansione luci ETH-S64RB
Illuminazione

N.B. Nel caso di connessione a moduli slave tramite BUS è necessaria l'introduzione di 1 alimentatore (KB-POW60-3M) come da figura e in questo caso diventa superflua, ma non dannosa, l'alimentazione locale del dispositivo ETH-WI-THTERM-RR/RA che può quindi essere rimossa.

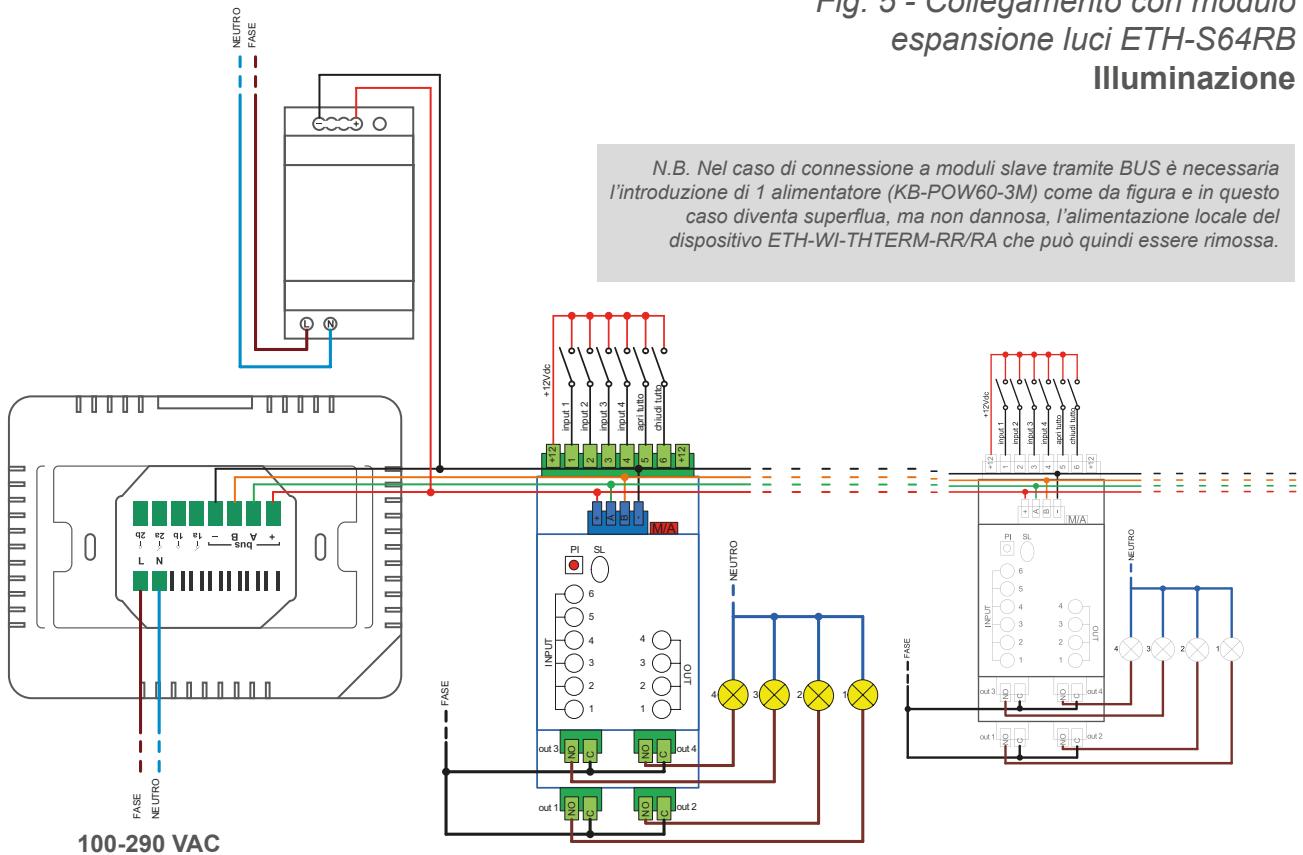


Fig. 6 - Collegamento con modulo espansione luci ETH-S64A
Illuminazione dimmer

N.B. Nel caso di connessione a moduli slave tramite BUS è necessaria l'introduzione di 1 alimentatore (KB-POW60-3M) come da figura e in questo caso diventa superflua, ma non dannosa, l'alimentazione locale del dispositivo ETH-WI-THTERM-RR/RA che può quindi essere rimossa.

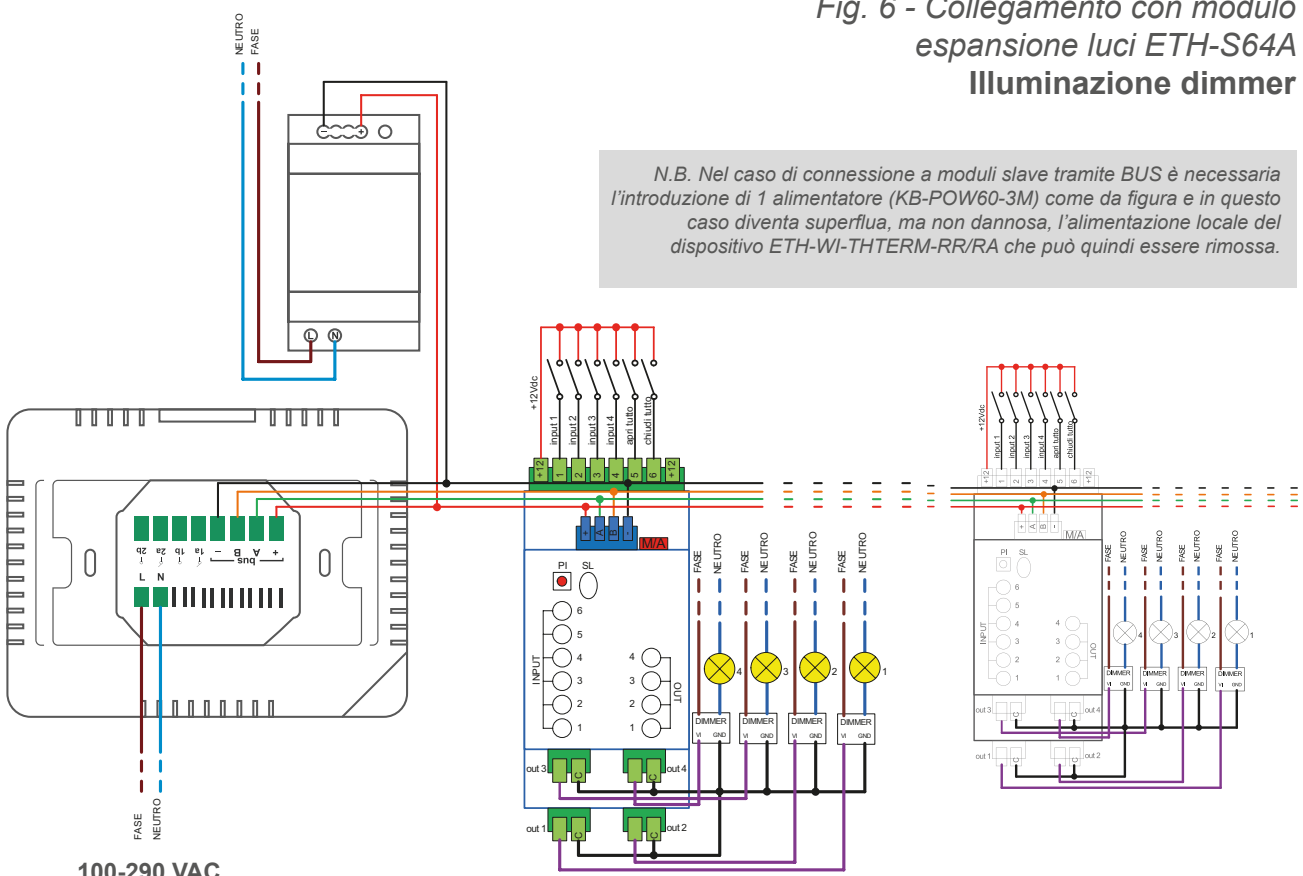


Fig. 7 - Collegamento con modulo espansione luci ETH-S64RB e ETH-S64A Illuminazione mista

N.B. Nel caso di connessione a moduli slave tramite BUS è necessaria l'introduzione di 1 alimentatore (KB-POW60-3M) come da figura e in questo caso diventa superflua, ma non dannosa, l'alimentazione locale del dispositivo ETH-WI-THTERM-RR/RA che può quindi essere rimossa.

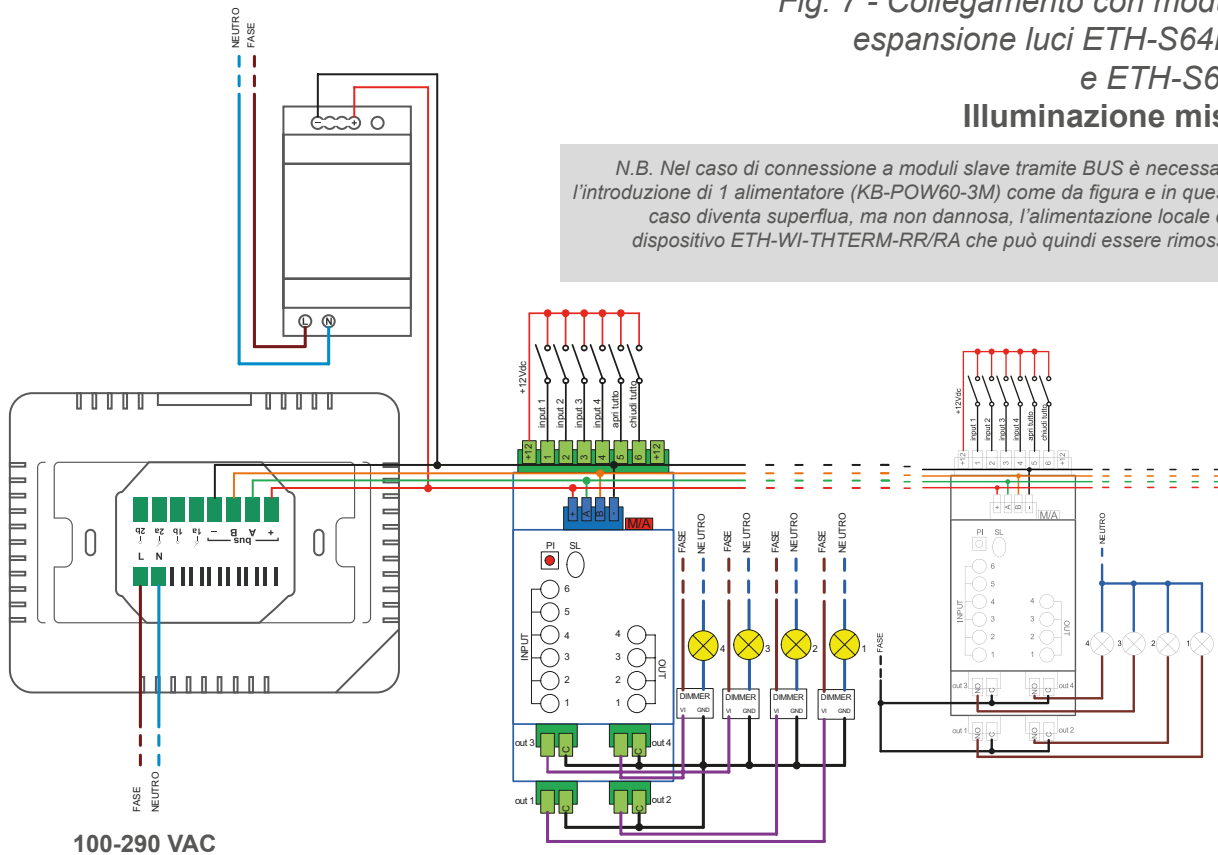
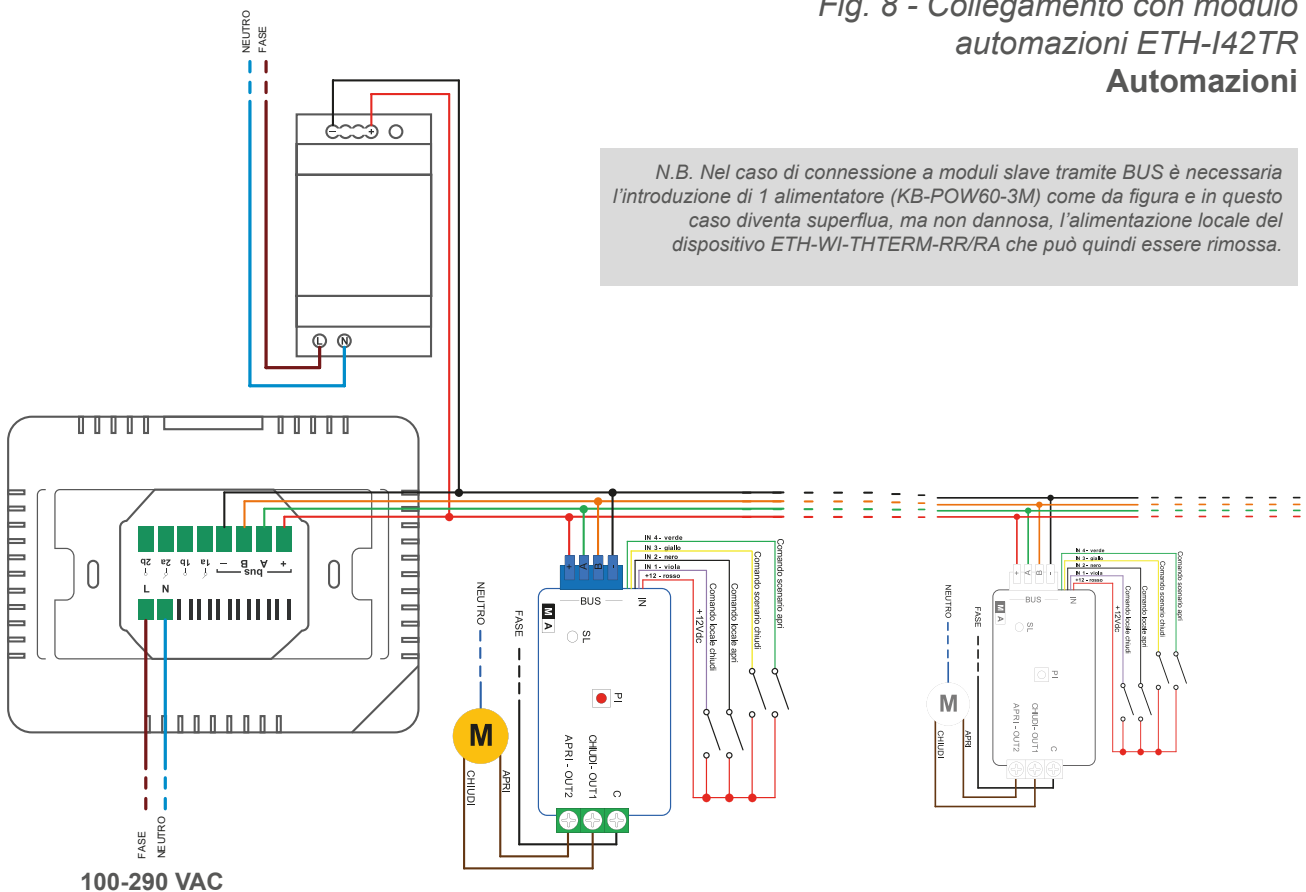


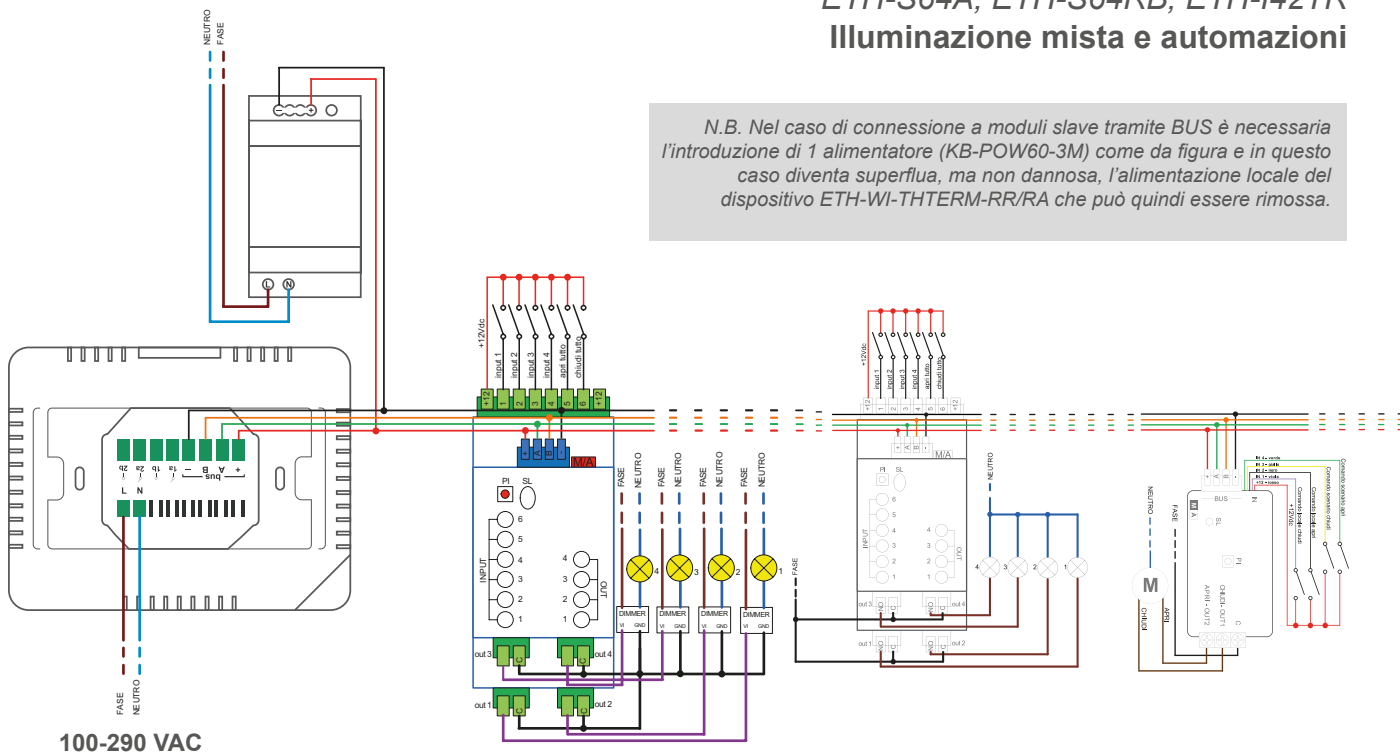
Fig. 8 - Collegamento con modulo automazioni ETH-I42TR Automazioni

N.B. Nel caso di connessione a moduli slave tramite BUS è necessaria l'introduzione di 1 alimentatore (KB-POW60-3M) come da figura e in questo caso diventa superflua, ma non dannosa, l'alimentazione locale del dispositivo ETH-WI-THTERM-RR/RA che può quindi essere rimossa.



**Fig. 9 - Collegamento con moduli ETH-S64A, ETH-S64RB, ETH-I42TR
Illuminazione mista e automazioni**

N.B. Nel caso di connessione a moduli slave tramite BUS è necessaria l'introduzione di 1 alimentatore (KB-POW60-3M) come da figura e in questo caso diventa superflua, ma non dannosa, l'alimentazione locale del dispositivo ETH-WI-THTERM-RR/RA che può quindi essere rimossa.





Contatti

Kblue srl
via Prà Bordoni, 12
36010 Zanè (VI)

0445 315055
assistenza@kblue.it



www.kblue.it



**SCANNERIZZA IL QR CODE
PER ACCEDERE A TUTTA LA
DOCUMENTAZIONE KLEVER**

Kblue srl
via Prà Bordoni, 12
36010 Zanè (VI)

0445 315055
info@kblue.it
www.kblue.it



Klever
by Kblue



Scheda Prodotto

MODULO ESPANSIONE LUCI

ETH-S64RB

V. 01_01.06.18

Caratteristiche tecniche

ETH-S64RB è un modulo slave compatto per installazioni a guida DIN che permette l'espansione del numero di ingressi e uscite del sistema Klever.

Ingressi 6
Uscite relè: 4

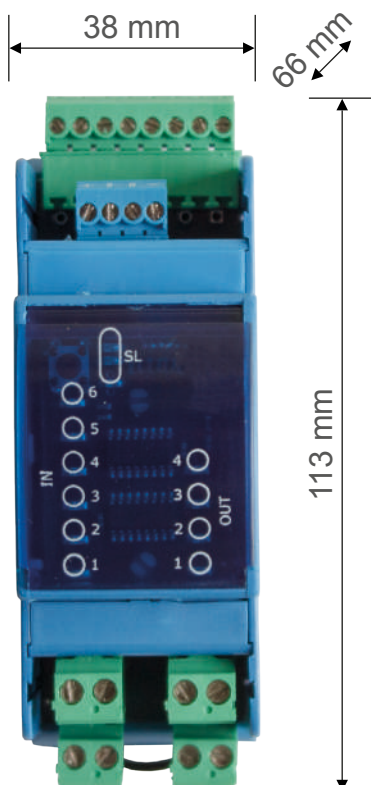
Ingressi (digitali)

Permettono di acquisire e trasmettere, attraverso il BUS, segnali digitali ON/OFF (contatti puliti, pulsanti, interruttori).

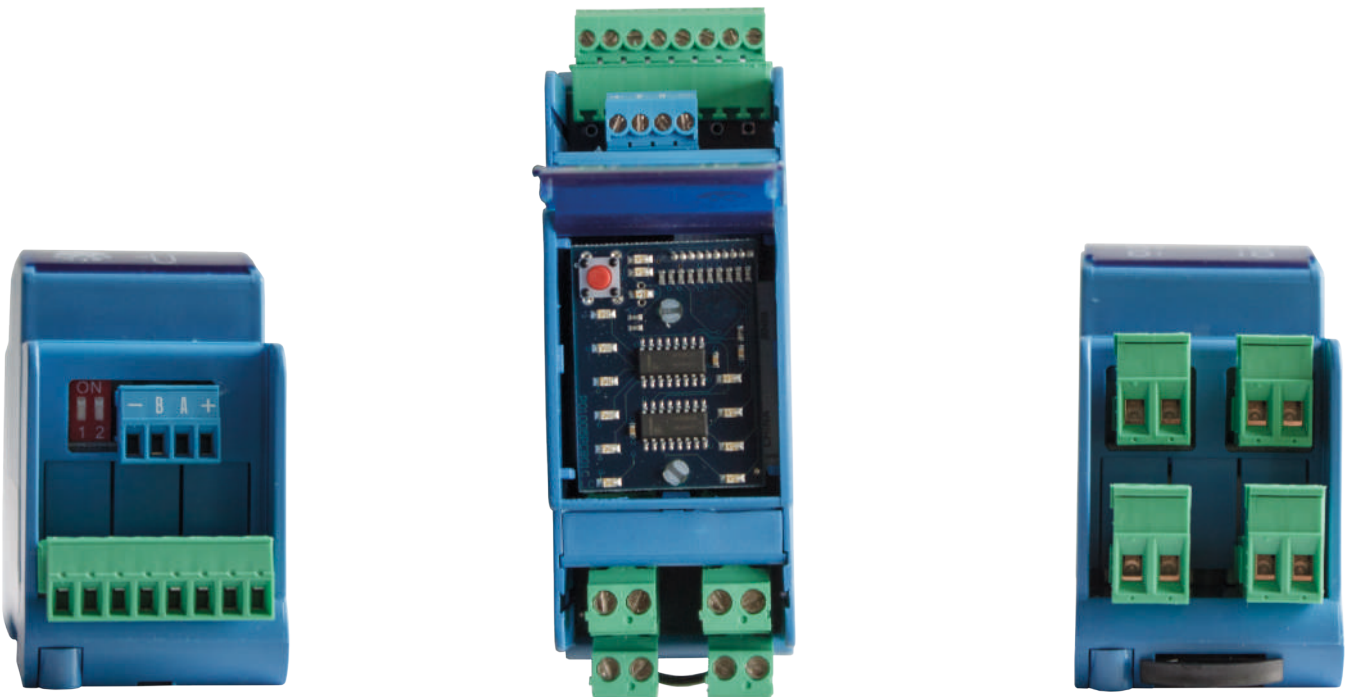
Uscite (digitali)

ETH-S64RB dispone di 4 uscite a relè bistabili con contatti NO.

Dimensioni



- Tensione nominale di alimentazione da BUS: 12 V \equiv
- Assorbimento: 33 mA (max 120 mA impulsivi) max 1W
- Connessioni: morsetti a vite estraibili
- Temperatura di esercizio: da +5 a +50°C
- Classe di protezione: IP20
- Ingressi:
 - Digitali Tensione 12 V \equiv
 - Impedenza 12 K Ω
- Uscite:
 - Relè bistabili 230VAC MAX
 - 16A(carichi resistivi $\cos\phi=1$), 8A(carichi $\cos\phi=0.5$)
- Dimensioni: 113x66x38 mm (HxPxL)
- Peso: 150 gr



Vista fronte

Vista alto

Vista retro



Note tecniche

- L'installazione e la manutenzione devono essere eseguite solamente da personale qualificato o da KB Point certificato.
- Prima di ogni operazione di manutenzione e prima di accedere alle parti interne dell'unità, togliere l'alimentazione elettrica.
- Controllare l'assorbimento dei carichi pilotati dalle uscite.
- Mantenere separati cavi di alimentazione da circuiti secondari a bassissima tensione di sicurezza (SELV).
- **Attenzione: i contatti dei relè in uscita N.O. possono risultare N.C. Alimentare il dispositivo dal morsetto di connessione BUS per ripristinare lo stato di riposo N.O.**

Collegamento

BUS

Impiegare cavo per segnali a quattro conduttori (2x0,75 + 2x0,22) per collegare il modulo alla porta seriale RS485 del dispositivo master (ETH-WI-THTERM-RR/RA o ETH-MY88). Questo cavo deve essere conforme alla CEI UNI 36762 e marchiato con sigla C-4 (U₀= 400 V).

Non deve propagare l'incendio secondo la IEC 60332 e può essere di grado 3 o superiore in funzione del tipo di installazione.

In condizioni ideali la lunghezza massima del BUS è 1Km. In caso di cadute di tensione lungo la linea 12V  del bus è necessario inserire un alimentatore supplementare.

INGRESSI/USCITE

Per il collegamento di ingressi è sufficiente utilizzare del normale cavo di sezione 0,5 mm², mentre per le uscite dovrà essere usato un cavo adeguato al carico.

In caso di tratte superiori ai 5m o di ambienti disturbati da campi elettromagnetici utilizzare cavo schermato per il collegamento degli ingressi. In questo caso collegare la calza al morsetto GND dalla parte del modulo.

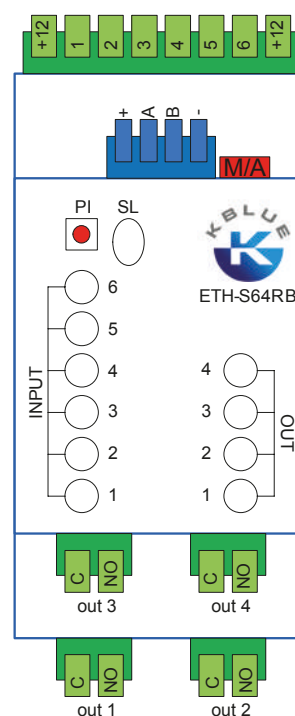
Dettagli morsetto IN/OUT

Il morsetto verde da 8 poli è riservato al collegamento degli ingressi.

Il morsetto di colore blu è dedicato al collegamento BUS verso la master del sistema domotico.

A lato di questo connettore è presente il selettore per il funzionamento auto/man.

Nella parte inferiore sono presenti le 4 uscite.

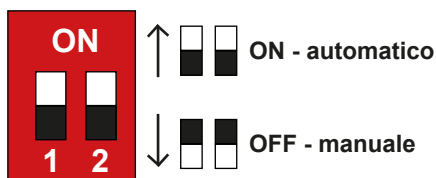


Configurazione

ETH-S64RB può essere configurato per un funzionamento manuale/automatico sollevando il vetrino frontale del modulo (vedi figura sottostante).

AUTOMATICO: il controllo avviene esclusivamente tramite impianto domotico; in questa modalità il modulo deve essere indirizzato mediante il pulsante P1, presente sul lato frontale del modulo; per quanto concerne la procedura di indirizzamento, si fa riferimento al manuale installatore del software di programmazione domotica.

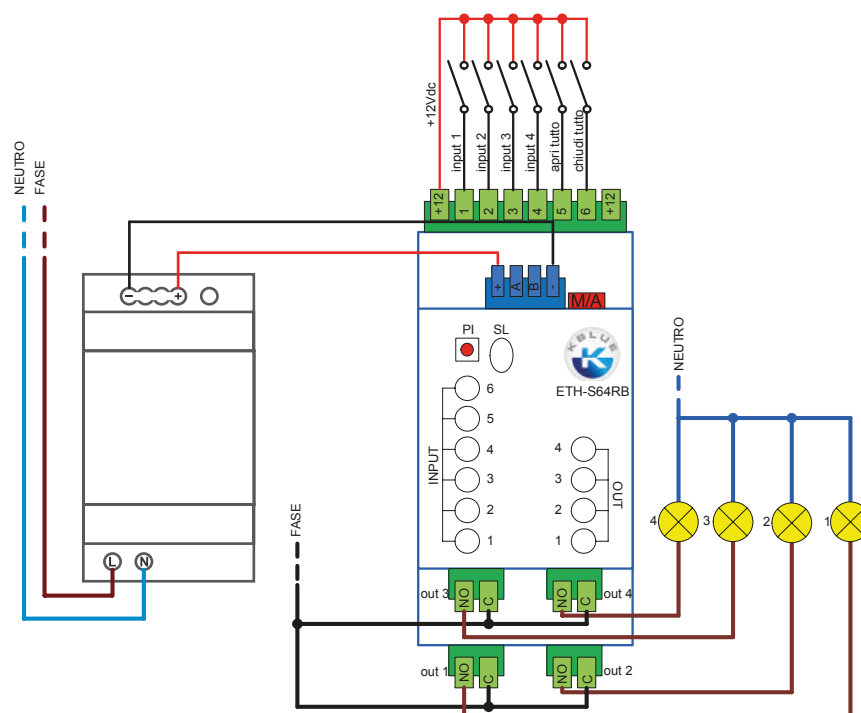
MANUALE: in questa modalità il modulo contiene al suo interno la funzione gestione uscite in modalità passo passo, con le seguenti azioni pre-programmate:



OUT1 controllata in modalità passo passo da impulso IN1.
OUT2 controllata in modalità passo passo da impulso IN2.
OUT3 controllata in modalità passo passo da impulso IN3.
OUT4 controllata in modalità passo passo da impulso IN4.
ON TOTALE SCENARIO LOCALE/BUS da impulso IN5.
OFF TOTALE SCENARIO LOCALE/BUS da impulso IN6.

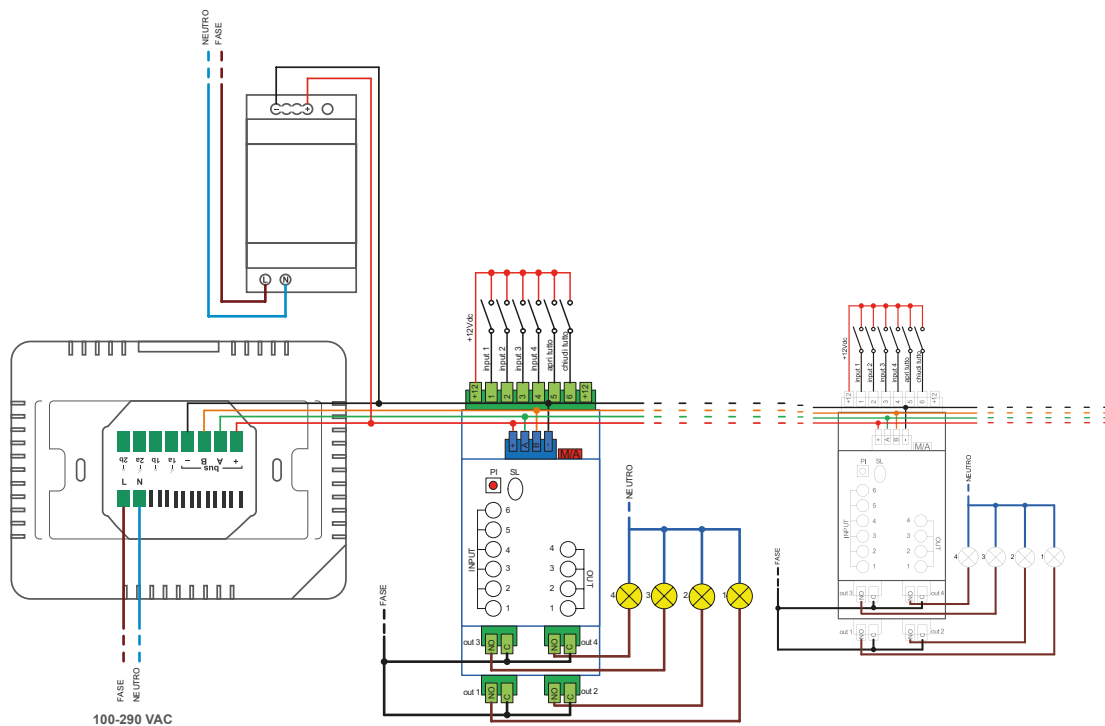
I comandi scenario possono in alternativa essere attivati direttamente da Applicativo Klever. In questa modalità il modulo può funzionare in modo autonomo, richiedendo unicamente il collegamento della tensione di alimentazione; se si desiderasse connettere più moduli, in modo da poter utilizzare le funzioni scenario, basterà interconnettere i vari moduli con il cavo BUS, e cioè con i segnali 12V, GND, A e B.

Schema di collegamento manuale



In figura un esempio di collegamento manuale singolo di ETH-S64RB.

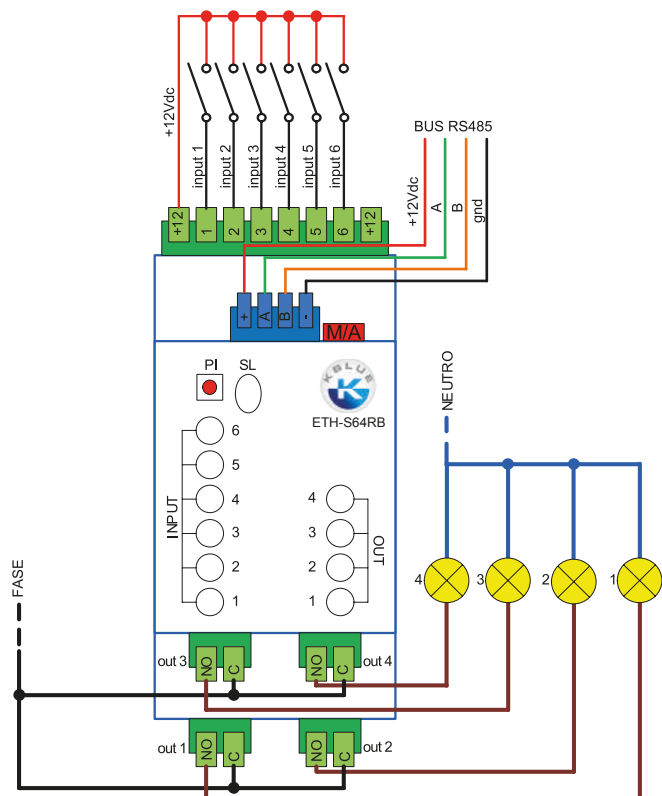
In modalità manuale i pulsanti collegati agli ingressi 1, 2, 3 e 4 possono controllare in modalità passo passo le uscite 1, 2, 3 e 4 (linea luci).



In figura un esempio di collegamento manuale multiplo di ETH-S64RB.

In questa modalit  gli scenari possono essere comandati, oltre che dai singoli moduli, anche dal termostato (ETH-WI-THTERM-RR/RA) e dall'app.

Schema di collegamento automatico



In figura un esempio di collegamento automatico di ETH-S64RB.

In questa modalit  il comando delle uscite e la gestione degli ingressi   demandato alla programmazione domotica.

Led di segnalazione

Per ridurre i consumi durante il funzionamento normale i led sono spenti. In caso di anomalie o pressione del PI le segnalazioni vengono abilitate per 5 minuti. Nella parte frontale è installato un led multicolore (SL) per la segnalazione dei vari stati che elenchiamo qui sotto.



FUNZIONAMENTO NORMALE

Durante il normale funzionamento il dispositivo esegue un lampeggio VERDE di 1/4s ogni 10s



ACCENSIONE FASE DI BOOT

Singolo lampeggio 1/2s indica la presenza di un firmware corretto.



ACCENSIONE FASE DI BOOT

Lampeggio rosso veloce 1/4s indica la presenza di un firmware non corretto.



ACCENSIONE FASE DI BOOT

Lampeggio alternato rosso e blu di 2s indica la mancanza del firmware.



ERRORE MEMORIA INTERNA

Un lampeggio blu/rosso di 1/2s indica errore nella memoria interna del dispositivo.



Contatti

Kblue srl
via Prà Bordoni, 12
36010 Zanè (VI)

0445 315055
assistenza@kblue.it



www.kblue.it



**SCANNERIZZA IL QR CODE
PER ACCEDERE A TUTTA LA
DOCUMENTAZIONE KLEVER**

Kblue srl
via Prà Bordoni, 12
36010 Zanè (VI)

0445 315055
info@kblue.it
www.kblue.it



Klever
by Kblue



Scheda Prodotto

MODULO ESPANSIONE AUTOMAZIONI

ETH-I42TR

V. 01_01.06.18

Caratteristiche tecniche

ETH-I42TR è un modulo slave compatto per installazioni in scatola portafrutto o cassonetti per tapparelle, che permette il controllo di automazioni sali/scendi con finecorsa interno.

Ingressi: 4

Uscite Triac: 2

Ingressi (digitali)

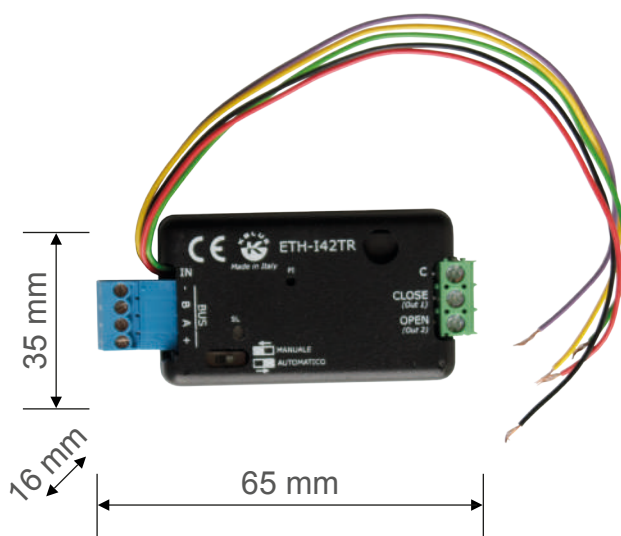
Permettono di acquisire e trasmettere, attraverso il BUS, segnali digitali ON/OFF (contatti puliti, pulsanti, interruttori).




Uscite Triac (digitali)

Le due uscite sono con tecnologia Triac e permettono l'alimentazione di circuiti alimentati con tensioni non superiori a 230 V \sim .

Le uscite sono interbloccate e possono essere usate per il pilotaggio di motori per automazioni (es. sali/scendi tapparelle).

Dimensioni



- Tensione nominale di alimentazione da BUS: 12 V 
- Assorbimento: 30 mA (max 60 mA impulsivi) max 1W
- Connessioni: morsetti a vite
- Temperatura di esercizio: da +5 a +50°C
- Classe di protezione: IP20
- Ingressi:
 - Digitale Tensione 12 V 
- Impedenza 10 KΩ
- Uscite:
 - n°2 uscite con tecnologia Triac per carichi 230 V 
 - 1,5A ~300VA carico discontinuo (es. sali/scendi) $0,5 \leq \cos\phi \leq 1$
- Dimensioni: 35x16x65 mm (HxPxL)
- Peso: 38 gr.

Nel caso di installazione di più moduli nella stessa scatola, i carichi comandabili di ciascun modulo devono essere ridotti in modo che la loro somma non superi per ciascuna scatola i valori sopra riportati.



Note tecniche


L'installazione e la manutenzione devono essere eseguite solamente da personale qualificato o KBlue Point certificati. Prima di ogni operazione di manutenzione e prima di accedere alle parti interne dell'unità, togliere l'alimentazione elettrica. Controllare l'assorbimento dei carichi pilotati dalle uscite. Inserire fusibili (max 3,15A ritardato) sulle linee interrotte dei carichi per proteggere le uscite Triac da sovraccarichi e c.circuiti. La linea interrotta dalle uscite Triac deve avere una protezione differenziale per garantire la sicurezza elettrica sul dispositivo. Mantenere separati cavi di alimentazione dai circuiti secondari a bassissima tensione di sicurezza (SELV). Usare le uscite per interrompere la FASE di alimentazione carico rispettando i collegamenti riportati in figura 2.

Collegamento

BUS

Impiegare cavo per segnali a quattro conduttori (2x0,75 + 2x0,22) per collegare il modulo alla porta seriale RS485 del dispositivo master (ETH-WI-THTERM-RR/RA o ETH-MY88).

Questo cavo deve essere conforme alla CEI UNI 36762 e marchiato con sigla C-4 (U₀= 400 V). Non deve propagare l'incendio secondo la IEC 60332 e può essere di grado 3 o superiore in funzione del tipo di installazione.

In condizioni ideali la lunghezza massima del bus è 1Km. In caso di cadute di tensione lungo la linea 12V  del bus è necessario inserire un alimentatore supplementare.

INGRESSI/USCITE

Per il collegamento di ingressi è sufficiente utilizzare del normale cavo di sezione 0,5 mm², mentre per le uscite dovrà essere usato un cavo adeguato al carico.

In caso di tratte superiori ai 5m o di ambienti disturbati da campi elettromagnetici utilizzare cavo schermato per il collegamento degli ingressi. In questo caso collegare la calza al morsetto GND dalla parte del modulo. Non superare distanze di 25m tra contatto pulito di comando e ingresso del modulo.

Dettagli morsetto IN/OUT

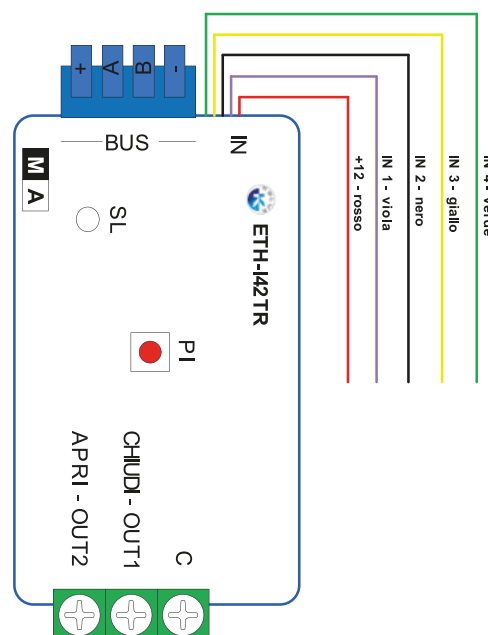
Il morsetto di colore blu è dedicato al collegamento BUS2.

Il morsetto verde a 3 poli è riservato al collegamento delle uscite.

I segnali d'ingresso vanno collegati ai conduttori presenti seguendo la seguente colorazione:

IN1 (viola), IN2 (nero), IN3 (giallo), IN4 (verde)

+12V  (rosso)



Configurazione

ETH-I42TR può essere configurato per un funzionamento manuale/automatico attraverso il selettore frontale (vedi figura sottostante).

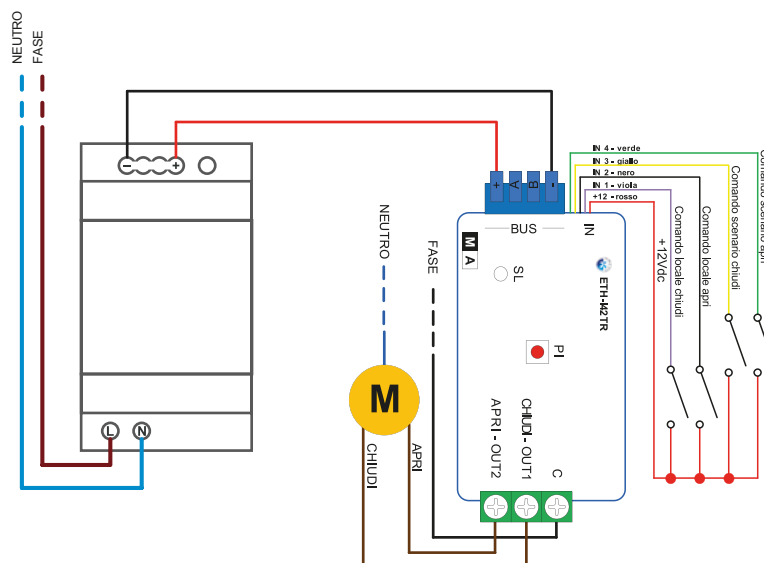
AUTOMATICO: il controllo avviene esclusivamente tramite impianto domotico; in questa modalità il modulo deve essere indirizzato mediante il pulsante P1, presente sul lato frontale del modulo; per quanto concerne la procedura di indirizzamento, si fa riferimento al manuale installatore del software di programmazione domotica.

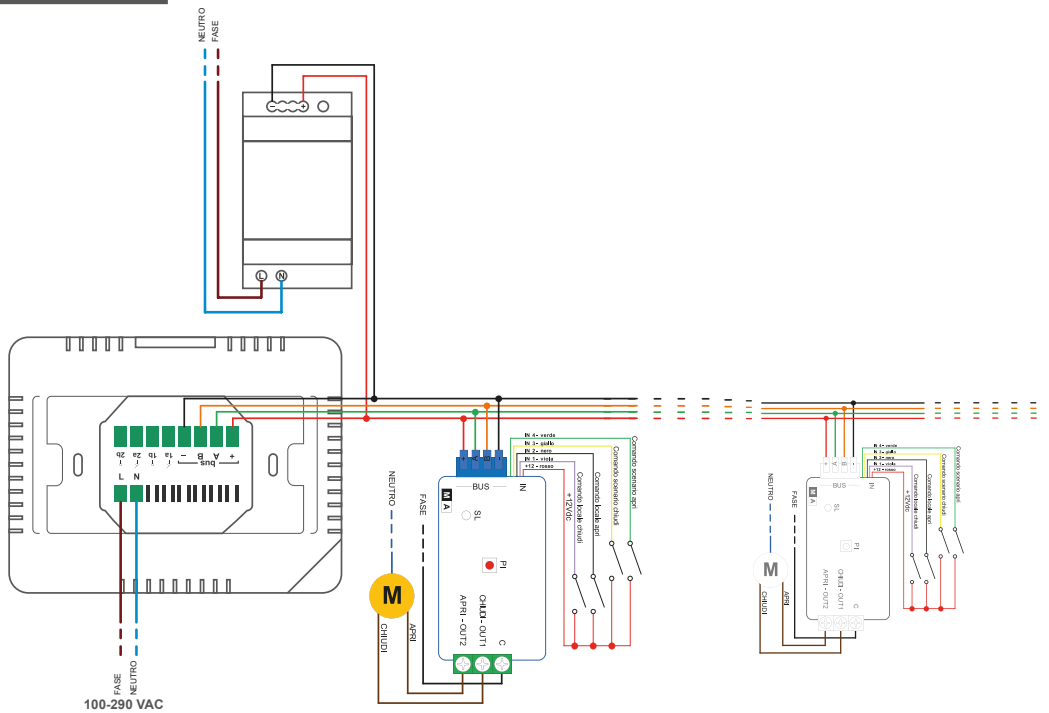
MANUALE: in questa modalità il modulo contiene al suo interno la funzione gestione tapparella, con le seguenti azioni pre-programmate:

| | | |
|---|--|--|
| <p>→ M/A ON - automatico</p> <p>← M/A OFF - manuale</p> | <p>CHIUSURA LOCALE APERTURA LOCALE STOP LOCALE CHIUSURA SCENARIO LOCALE/BUS APERTURA SCENARIO LOCALE/BUS STOP SCENARIO LOCALE STOP SCENARIO LOCALE/BUS</p> | <p>OUT1 attivata da impulso IN1. OUT2 attivata da impulso IN2. confirmato da impulso IN1, IN2. IN3. IN4. IN1, IN2. IN3, IN4.</p> |
|---|--|--|

I comandi scenario possono in alternativa essere attivati direttamente da Applicativo Klever. In questa modalità il modulo può funzionare in modo autonomo, richiedendo unicamente il collegamento della tensione di alimentazione; se si desiderasse connettere più moduli, in modo da poter utilizzare le funzioni scenario, basterà interconnettere i vari moduli con il cavo bus, e cioè con i segnali 12V, GND, A e B.

Schema di collegamento manuale





In figura un esempio di collegamento in modalità manuale di ETH-I42TR. In questa modalità gli scenari possono essere comandati, oltre che dai singoli moduli, anche dal termostato (Eth-WI-THTERM-RR/RA) e dall'app.

I pulsanti collegati agli ingressi 1 e 2 possono essere programmati per il comando locale dell'automazione mentre gli ingressi 3 e 4 possono gestire comandi scenario.

Configurazione TEMPO DI LAVORO tapparella (default 30s)

- 1) Portare in finecorsa di chiusura la tapparella usando il pulsante IN1.
- 2) Mantenere premuto il PI (pulsante indirizzamento) per 2s per entrare nella procedura di memorizzazione tempi
- 3) Aprire la tapparella con una pressione continuativa di IN2. Al rilascio del comando verrà memorizzato il tempo impiegato che potrà essere compreso tra $2s < T < 180s$.

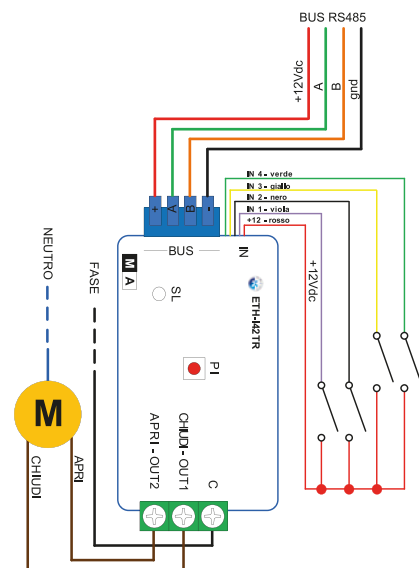
Configurazione TEMPO RITARDO ATTIVAZIONE da comando BUS (default 0s). Permette di definire il ritardo per attivare il comando APERTURA/CHIUSURA SCENARIO ricevuto da BUS.

- 1) Attivare la procedura di memorizzazione tempi come riportato al punto precedente.
- 2) Mantenere premuto IN3 per la durata pari al tempo che si vuole memorizzare.

Se la pressione è inferiore a 1s sarà salvato il valore 0. Il valore massimo è pari a 30s.

Schema di collegamento automatico

In figura un esempio di collegamento in modalità automatico.



Led di segnalazione

Per ridurre i consumi durante il funzionamento normale i led sono spenti. In caso di anomalie o pressione del PI le segnalazioni vengono abilitate per 5 minuti.

Nella parte frontale è installato un led multicolore (SL) per la segnalazione dei vari stati che elenchiamo qui sotto.



FUNZIONAMENTO NORMALE

Durante il normale funzionamento il dispositivo esegue un lampeggio VERDE di 1/4s ogni 10s



ACCENSIONE FASE DI BOOT

Singolo lampeggio 1/2s indica la presenza di un firmware corretto.



ACCENSIONE FASE DI BOOT

Lampeggio rosso veloce 1/4s indica la presenza di un firmware non corretto.



ACCENSIONE FASE DI BOOT

Lampeggio alternato rosso e blu di 2s indica la mancanza del firmware.



ERRORE MEMORIA INTERNA

Un lampeggio blu/rosso di 1/2s indica errore nella memoria interna del dispositivo.



Contatti

Kblue srl
via Prà Bordoni, 12
36010 Zanè (VI)

0445 315055
assistenza@kblue.it



www.kblue.it



**SCANNERIZZA IL QR CODE
PER ACCEDERE A TUTTA LA
DOCUMENTAZIONE KLEVER**

Kblue srl
via Prà Bordoni, 12
36010 Zanè (VI)

0445 315055
info@kblue.it
www.kblue.it



Klever
by Kblue



Scheda Prodotto

ALIMENTATORE SWITCHING

KB-POW60-3M

V. 01_01.06.18

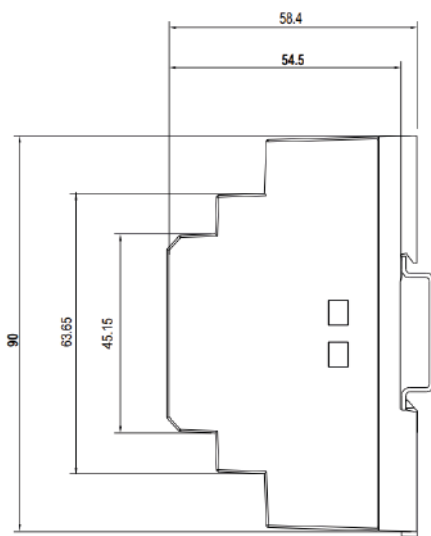
Caratteristiche tecniche

KB-POW60-3M è un alimentatore con uscita DC stabilizzata che serve per alimentare le schede. Permette un valore di tensione d'ingresso variabile tra 85 e 264 V \sim e fornisce una tensione stabilizzata 12 V \equiv 4500mA.

La praticità di installazione su barra DIN (EN 60715) è associata alla grande affidabilità di questo prodotto. La stabilizzazione elettronica della tensione di uscita permette di avere un'ottima qualità di alimentazione per i carichi collegati.

L'alimentatore dispone di protezioni contro il cortocircuito e il sovraccarico.

Dimensioni



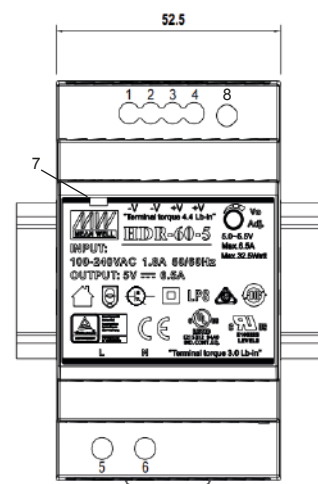
- Ingressi:
 - Tensione 85 ÷ 264 V \equiv
- Frequenza 47/63 Hz
- Corrente 1,2A/115 V \sim 0,8A /230 V \sim
- Uscite:
 - Tensione 12 V \equiv +/-1%
- Corrente nominale 4,5A +/-1%
- Potenza nominale 54W
- Protezione da sovraccarico:
 - 105 ÷ 160 % della potenza nominale di uscita
- Limitazione di corrente costante
- Protezione da sovralimentazione dell'uscita: 14,2 ÷ 16,2 V \equiv
- Connessioni: morsetti a vite
- Temperatura di esercizio: da -30° a +70°C
- Consumo energetico senza carico < 0,3W
- Classe di isolamento: II
- Dimensioni: 90x58,4x52,5 mm (HxPxL)
- Peso: 188 gr.

Collegamento

KB-POW60-3M è alimentato direttamente da una linea di rete 230 V \sim tramite il collegamento ai morsetti 6 (neutro) e 5 (fase) della figura a lato.

I morsetti 3/4 e 1/2 sono tra di loro collegati e corrispondono ai morsetti di uscita +V (+12 V \equiv) e -V (gnd).

Con il numero 7 viene indicato il LED blu di segnalazione mentre con 8 il trimmer per effettuare una più accurata regolazione della tensione di uscita (V_o ADJ 10.89/13.8V).



Led di segnalazione

Sul pannello frontale è presente un LED che indica la presenza della tensione d'ingresso.

L'alimentatore può essere fornito, in alternativa, all'interno del sistema Smart per l'alimentazione di una singola linea BUS.



Note tecniche

L'installazione e la manutenzione devono essere eseguite solamente da personale qualificato o KBlue Point certificati. Prima di ogni operazione di manutenzione e prima di accedere alle parti interne dell'unità, togliere l'alimentazione elettrica.



Contatti

Kblue srl
via Prà Bordoni, 12
36010 Zanè (VI)

0445 315055
assistenza@kblue.it



www.kblue.it



**SCANNERIZZA IL QR CODE
PER ACCEDERE A TUTTA LA
DOCUMENTAZIONE KLEVER**