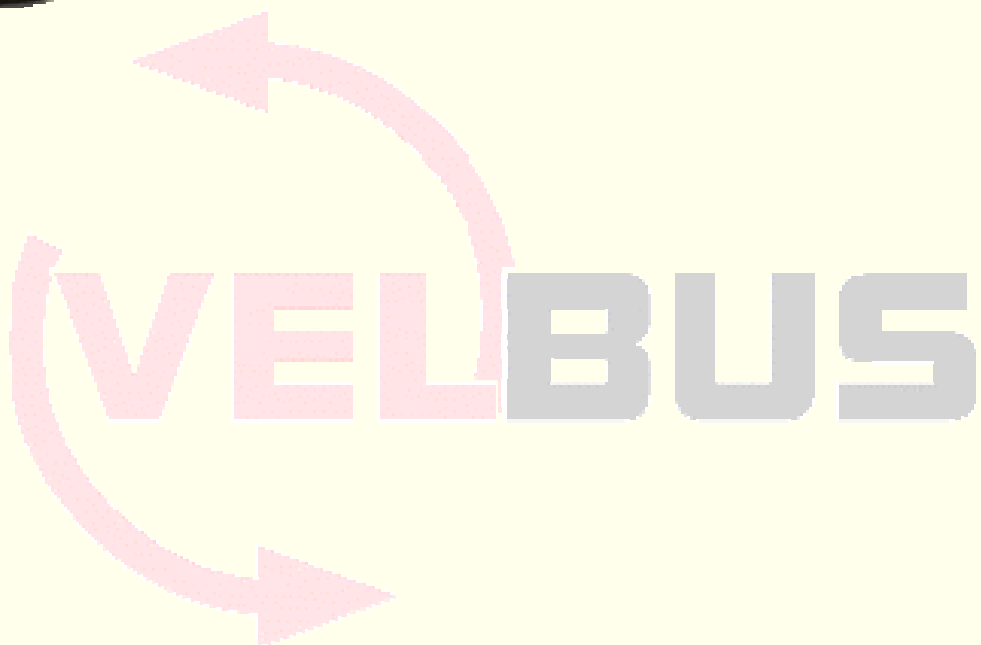


# VMB2BL



## Modulo di controllo per serrande 2 canali per sistema VELBUS



## Caratteristiche:

- ◇ Utilizzabile per il controllo di serrande, tende da sole motorizzate ecc.
- ◇ Contatto relé con soppressore transienti: 5 A / 230 VAC max.
- ◇ Possibilità di controllo manuale dal modulo.
- ◇ LED di indicazione per:
  - Uscita relé UP e DOWN.
  - Modalità di controllo UP e DOWN (lampeggio veloce, molto veloce, doppio flash e accensione continua).
  - Tensione di alimentazione.
  - Ricezione e trasmissione dati tramite VELBUS.
- ◇ 4 tempi impostabili per ciascun canale (tramite selettore a 4 vie): 15 s - 30 s - 1 minuto - 2 minuti.
- ◇ Controllo dell'unità da più pulsanti collegati in parallelo tra di loro.
- ◇ Ingressi pulsanti con circuito antirimbato (65ms).
- ◇ Controllabile tramite VELBUS.
- ◇ La programmazione non richiede l'ausilio di PC.
- ◇ Semplice procedura di apprendimento funzione per ciascun tasto (in modalità apprendimento).
- ◇ Possibilità di collegare all'unità 12 differenti pulsanti per apertura (UP), 12 differenti pulsanti per chiusura (DOWN), 12 differenti pulsanti per apertura immediata e 12 differenti pulsanti per chiusura immediata.
- ◇ Mantenimento delle impostazioni dei pulsanti anche in caso di mancanza della tensione di alimentazione.
- ◇ Invio di informazioni, verso i moduli di controllo, per la modifica dello stato dei LED.
- ◇ 248 indirizzi possibili (impostabili tramite commutatore rotativo esadecimale).
- ◇ Tensione di alimentazione richiesta: da 12 a 18 VDC
- ◇ Assorbimento in standby: 75 mA a 18 V (50 mA a 16 V)
- ◇ Assorbimento con relé attivato: 170 mA a 18 V (135 mA a 16 VDC)
- ◇ Max. assorbimento (con relé e ingressi pulsante attivati): 205 mA a 18 V (165 mA a 16 VDC)
- ◇ Contenitore compatibile con guide DIN Standard (4 moduli).
- ◇ Dimensioni (L x W x H): 90 x 71 x 58mm.

### VELBUS:

Sistema a 4 fili, 2 per la trasmissione dati e 2 per l'alimentazione.

Velocità trasferimento dati: 16,6 Kbit/s.

Protocollo di comunicazione seriale: CAN (Controller Area Network).

Protezione da corto circuito (verso positivo o negativo dell'alimentazione).

Indicazione Bus error: 2 brevi lampeggi del LED d'indicazione modalità operativa.

Auto ripristino da bus error dopo 25 secondi.

Possibilità di assegnare un nome (max. 16 caratteri) all'uscita UP e DOWN, che può essere salvato in una memoria non volatile.

Il modulo può eseguire il comando, di un pulsante, inviato tramite VELBUS.

Segnalazione su VELBUS in caso di modifica del modulo di controllo.

In caso di variazione dell'impostazione d'uscita, il modulo invia istruzioni, tramite il sistema VELBUS, per modificare lo stato dei LED sui moduli di controllo.

È possibile eseguire un'interrogazione per ottenere informazioni relative al tipo di modulo, nome dell'uscita, stato del modulo, comandare l'apertura, la chiusura e il bloccaggio della serranda, oltre che leggere e scrivere sulla memoria non volatile.

Il modulo invierà le seguenti informazioni: tipo di modulo, il nome dell'uscita, stato del modulo e contenuto della memoria.

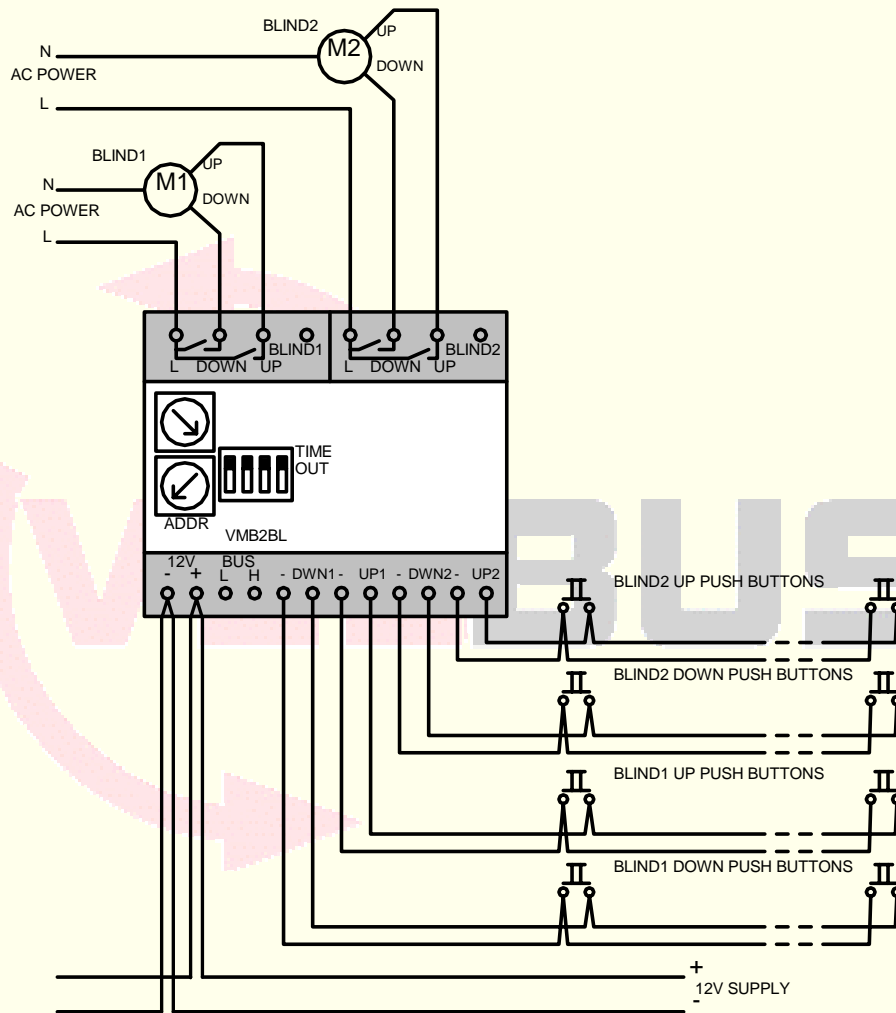


## Collegamento:

Collegare al modulo i cavetti di alimentazione (12VDC) rispettando la polarità. Per collegamenti lunghi, si raccomanda di utilizzare cavetti con sezione di almeno 1mm<sup>2</sup>.

Effettuare il collegamento al motore di azionamento della serranda secondo lo schema di seguito riportato. Il sistema di chiusura/apertura serranda può essere gestito mediante i pulsanti collegati direttamente al modulo, tramite il sistema VELBUS o con entrambi.

### Controllo diretto tramite più pulsanti:

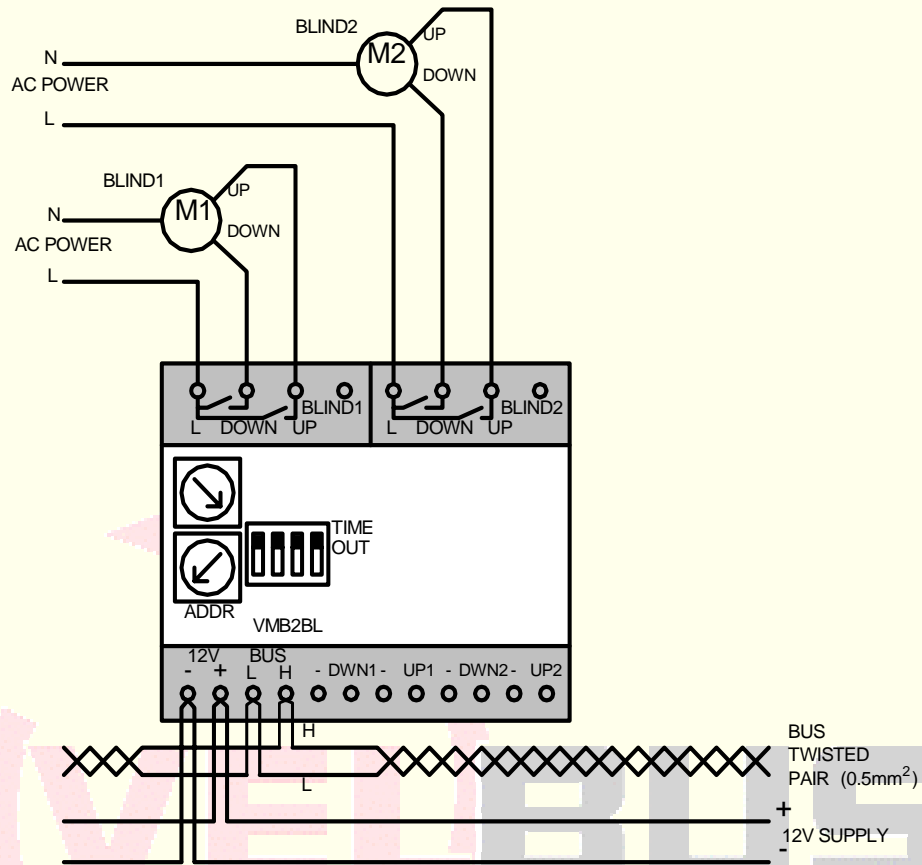


### Osservazioni:

Per interrompere la comunicazione con il sistema VELBUS, utilizzare l'indirizzo '00'; in questo modo non verranno segnalate, al sistema, le modifiche di stato. Cancellare inoltre tutti i pulsanti memorizzati (vedere **modalità apprendimento**), per evitare di inviare comandi, per il controllo dei LED dei pulsanti, lungo la linea VELBUS. Se le operazioni sopra descritte non vengono eseguite, il modulo di controllo dell'azionamento, genererà un errore, sulla linea VELBUS, ad ogni modifica di stato.



### Controllo tramite sistema VELBUS:

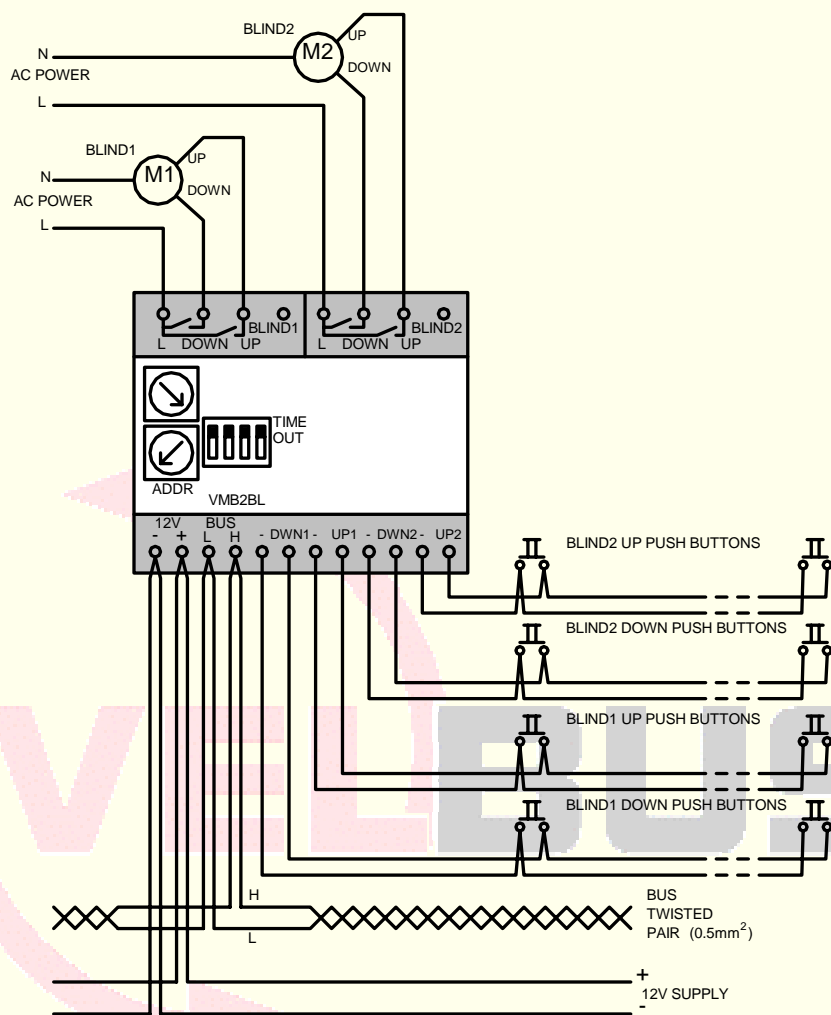


### Osservazioni:

Collegare la linea VELBUS al modulo, prestando attenzione alla polarità. Utilizzare un cavetto twisted pair con sezione di 0,5mm<sup>2</sup> o superiore se il collegamento è molto lungo.



**Controllo tramite più pulsanti e sistema VELBUS:**



**Osservazioni:**

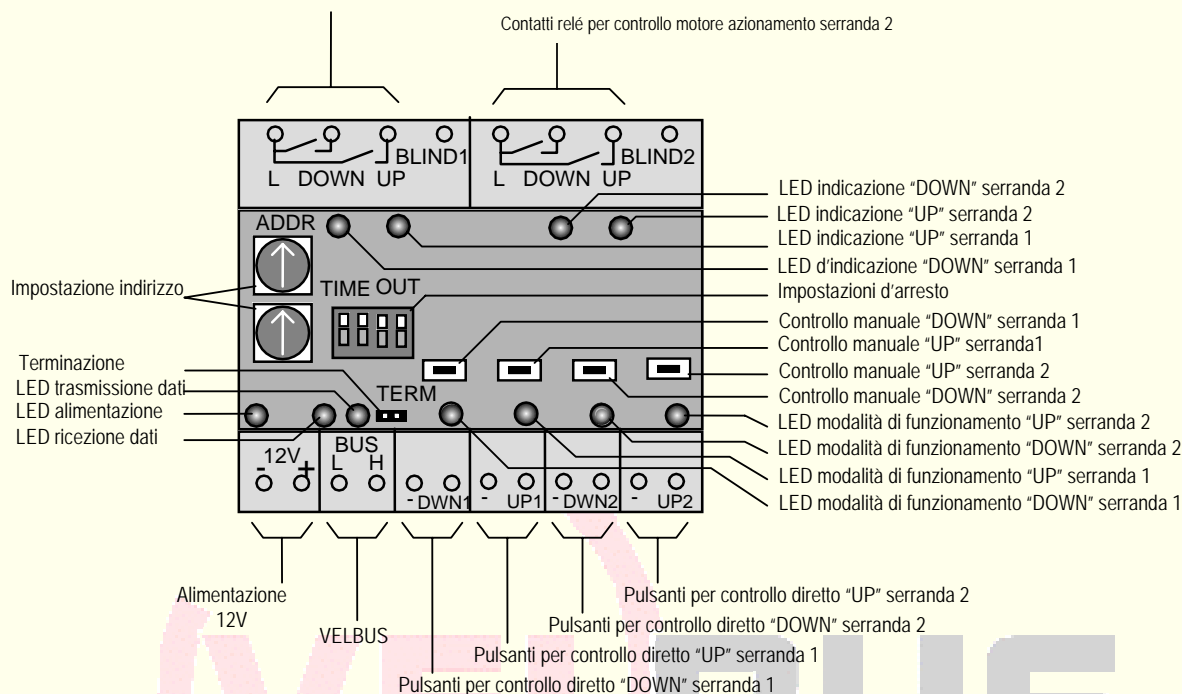
Collegare la linea VELBUS al modulo, prestando attenzione alla polarità. Utilizzare un cavetto twisted pair con sezione di 0,5mm<sup>2</sup> o superiore se il collegamento è molto lungo.



## Utilizzo:

Rimuovere il coperchio dal modulo di controllo (servirsi di un piccolo cacciavite) per effettuare la configurazione. Riposizionare il coperchio.

Contatti relé per controllo motore azionamento serranda 1



### Terminazione:

Se il modulo è collegato come ultimo dispositivo della linea VELBUS, è necessario inserire il jumper 'TERM' nella relativa sede; in tutti gli altri casi, tale jumper non deve essere utilizzato.

### Impostazione indirizzo:

Assegnare a ciascun modulo un indirizzo univoco (da '00' a 'FF' eccetto 'C1', 'D1', 'E1', 'F1', 'C2', 'D2', 'E2' e 'F2') tramite i selettori esadecimali rotativi. Gli 8 indirizzi 'C1', 'D1', 'E1', 'F1', 'C2', 'D2', 'E2' e 'F2', sono utilizzati nella modalità apprendimento funzione pulsanti (vedi "**Modalità apprendimento**").

In caso di modifica dell'indirizzo, le uscite UP e DOWN vengono disabilitate e tutti i LED dei corrispondenti pulsanti vengono spenti.

### Impostazioni d'arresto:

L'uscita del modulo di controllo deve rimanere attiva per tutto il tempo necessario affinché l'operazione di completa apertura o chiusura della serranda venga terminata.

Per evitare di sovraccaricare il motore, l'uscita del modulo verrà disattivata dopo un periodo di tempo stabilito mediante gli appositi dip switch (vedi tabella di seguito riportata):

TIME OUT switch 1	TIME OUT switch 2	Ritardo d'arresto serranda 1
On	On	15s
Off	On	30s
On	Off	1min
Off	Off	2min



<b>TIME OUT switch 3</b>	<b>TIME OUT switch 4</b>	<b>Ritardo d'arresto serranda 2</b>
On	On	15s
Off	On	30s
On	Off	1min
Off	Off	2min

Impostare un tempo leggermente superiore a quello necessario per poter sollevare o abbassare completamente la serranda.

#### **Funzionamento:**

Una breve pressione del tasto UP o DOWN permette di sollevare o abbassare completamente la serranda. Trascorso il tempo impostato con i dip switch, l'uscita del modulo si disattiva automaticamente. L'operazione può essere arrestata immediatamente premendo il tasto relativo al comando opposto.

Se si tiene premuto il pulsante UP o DOWN, la serranda si solleva o si abbassa fino a quando lo stesso non viene rilasciato, o comunque fino allo scadere del tempo di ritardo impostato con i dip switch.

La pressione simultanea dei tasti UP e DOWN, determina l'arresto del motore di azionamento serranda.

La pressione del pulsante IMMEDIATE UP, determina l'apertura completa della serranda anche se questa è in fase di chiusura.

La pressione del pulsante IMMEDIATE DOWN, determina la chiusura completa della serranda anche se questa è in fase di apertura.

#### **LED d'indicazione:**

I LED dei moduli di controllo e i LED modalità di funzionamento del modulo di controllo serrande, forniscono indicazioni relative allo stato del sistema:

I LED modalità di funzionamento, non si illuminano se le uscite UP e DOWN sono disattivate.

Il LED d'indicazione DOWN lampeggia se l'uscita DOWN è attivata ed il timer del "TIME OUT" ha iniziato il conteggio.

Il LED d'indicazione DOWN si accende se l'uscita DOWN è attivata ed il timer ha terminato il conteggio.

Il LED d'indicazione UP lampeggia se l'uscita UP è disattivata ed il timer del "TIME OUT" ha iniziato il conteggio.

Il LED d'indicazione UP si accende se l'uscita UP è attivata ed il timer ha terminato il conteggio.

#### **Modalità apprendimento:**

È possibile impostare, per ciascun canale, i pulsanti per svolgere le funzioni di apertura (UP), apertura immediata (immediate UP), chiusura (DOWN) e chiusura immediata (immediate DOWN). Per ogni comando, è possibile memorizzare fino ad un massimo di 12 pulsanti.

Impostare l'indirizzo del modulo come di seguito specificato a seconda della funzione che si vuole attribuire al pulsante da memorizzare:

<b>Indirizzo</b>	<b>Pulsante da memorizzare</b>
F1	Apertura serranda 1
E1	Apertura immediata della serranda 1
D1	Chiusura serranda 1
C1	Chiusura immediata della serranda 1
F2	Apertura serranda 2
E2	Apertura immediata della serranda 2
D2	Chiusura serranda 2
C2	Chiusura immediata della serranda 2



Le uscite verranno disattivate ed il LED modalità di funzionamento UP o DOWN lampeggerà rapidamente ad indicare la modalità apprendimento; anche i LED dei relativi pulsanti memorizzati, lampeggeranno rapidamente. In questo modo, l'individuazione della funzione attribuita a ciascun tasto (UP o DOWN) risulta alquanto semplice. Per aggiungere uno specifico pulsante, è necessario mantenerlo premuto fino a quando l'uscita non viene attivata. Il rilascio dello stesso determina la disattivazione dell'uscita mentre il LED d'indicazione del pulsante lampeggia rapidamente per confermare l'operazione. Non è possibile aggiungere ulteriori pulsanti se il numero massimo consentito è stato raggiunto.

Il tasto memorizzato può essere cancellato dalla memoria semplicemente mantenendolo premuto; il LED d'indicazione del pulsante verrà spento.

La cancellazione di tutti i pulsanti memorizzati, relativi al controllo di una specifica serranda, viene eseguita mantenendo premuto il pulsante di controllo manuale, presente sul modulo, fino a quando l'uscita viene attivata. Rilasciando il pulsante di controllo manuale, l'uscita viene disattivata ed ogni LED d'indicazione, dei relativi pulsanti, viene spento.

Per uscire dalla modalità di apprendimento, ripristinare l'indirizzo originale del modulo di controllo agendo sugli appositi selettori rotativi.

