



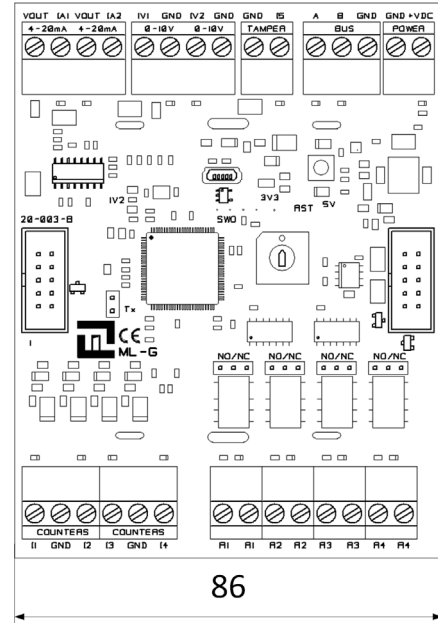
Présentation

Le module MLGTB-CUBE est un module d'extension pour TILLYS CUBE spécialisé pour la gestion technique de bâtiment.

Ce module permet de gérer 4 sorties relais et possède des entrées destinées à la remontée d'informations de la G.T.B :

- 4 Entrées Compteur/ToR
- 4 Entrées Analogiques
- 1 entrée ToR AP (Autoprotection)

Il se connecte sur un module TILLYS CUBE via un bus RS485 sécurisé AES. Il est possible de connecter 16 modules MLGTB-CUBE par bus. La mise à jour firmware se réalise directement via l'interface web de la TILLYS CUBE.

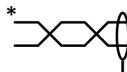


Câblage

Tension 12 à 28 V DC

BUS ML CUBE

Utiliser 1 paire torsadée
Long. maxi 600 m



+VDC	1
GND	
A : + bus ML	
B : - bus ML	
GND	2

BUS A + Alim + Tamper

via HE10 (2A max)
La (dé)connexion de modules doit être réalisée sur une TILLYS CUBE non alimentée.
(Dé)connexion à "Chaud" interdite.

Bus connexion HE10	3
--------------------	---

2 Entrées Analogiques

4-20mA

Note : Se reporter au guides des registres Tillys Cube et modules compatibles

Vout	4
Iax	

2 Entrées Analogiques

0-10V

Note : Se reporter au guides des registres Tillys Cube et modules compatibles

Ivx	5
GND	

4 entrées ToR/Compteur

Note : Se reporter au guides des registres Tillys Cube et modules compatibles

Ix	
GND	
Ix	6

15 Entrée ToR paramétrable pour la gestion de l'auto protection

I5 ou TAMPER	7
GND	

4 sorties relais bistables

Rx	
Rx	8

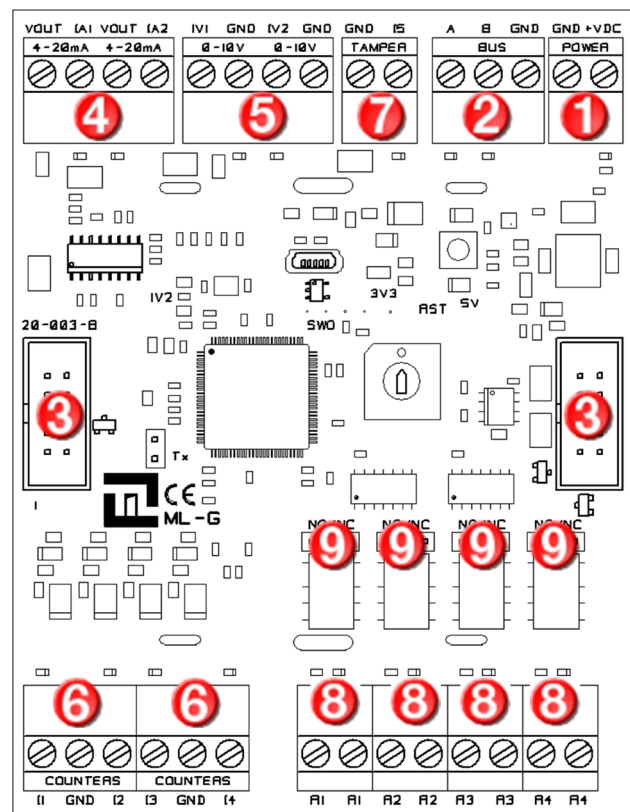
Etat par défaut sortie relais

Paramétrage par cavaliers

NO : norm. ouvert	
C : commun	
NC : norm. fermé	9

Redémarrer électriquement le module après modification

*Utilisation d'un câble torsadé avec le blindage relié à la masse des deux cotés du câble.



Préconisations du raccordement du module au bus RS485 de la TILLYS CUBE

- Le câble de raccordement doit obligatoirement être de type paires AWG20 (8/10e), SYT1, blindage F/UTP au minimum.
- Le blindage du câble doit être relié au GND d'alimentation à chaque extrémité.
- Les signaux A et B du bus RS485 doivent être obligatoirement raccordés sur la même paire torsadée.
- L'alimentation +V et GND doivent être obligatoirement raccordés sur la même paire torsadée.
- Tous les fils, les paires du câble bus qui ne sont pas utilisées doivent obligatoirement être raccordés au GND à chaque extrémité.
- Le raccordement de tous les chemins de câbles au GND et à chaque extrémité est obligatoire.
- Le GND de l'alimentation doit être reliée à la TERRE.

CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES	
Tension d'alimentation / Consommation	12 - 28 VDC
Consommation	30mA typique à 13,6VDC
Température de fonctionnement	-10°C à +55°C
Type de bus RS485	ML CUBE
Plage d'adressage sur le bus	1 à 16
Tamper	I5 ou connecteur HE10
Entrées analogiques	2 Entrées 4-20mA 2 Entrées 0-10V
Entrées Compteur/ ToR	4 Entrées et 2 modes d'acquisition des données: - Lecture de la valeur du registre. - Comptage des impulsions. Temps minimum de détection d'une impulsion: 30ms
Courant continu maximal admissible par les relais	2 A
Tension maximale admissible par les relais	48 V
Puissance maximale admissible des relais	48 W exemples : 12V / 2A 24V / 2A 48V / 1A

Adressage des modules

La roue codeuse permet de paramétrer l'adressage du module sur le bus :

- 1 = Adresse 1
- 2 = Adresse 2
- ...
- 16 = Adresse 0

Informations complémentaires

Flasher ou cliquer sur le QR code suivant pour obtenir des informations complémentaires :

Exemples :

- Notice de câblage RS485
- Câblage I/O
- Câblage des sorties relais





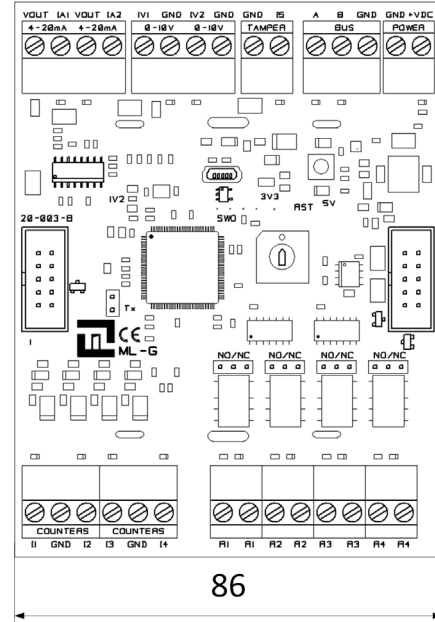
Presentazione

Il modulo MLGTB-CUBE è un modulo d'estensione per TILLYSCUBE specializzato per Building management system.

Questo modulo permette di gestire 4 uscite relè e possiede degli ingressi destinati al transito delle informazioni della B.M.S.:

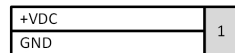
- 4 Ingressi Contatori/Binari
- 4 Ingressi Analogici
- 1 ingresso Binario AP (Autoprotezione)

Si connette su un modulo TILLYSCUBE via un bus RS485 securizzato AES. È possibile connettere 16 modules MLGTB-CUBE per ogni bus. L'aggiornamento firmware si realizza direttamente via l'interfaccia web del TILLYS CUBE.



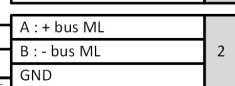
Cablaggio

Tensione da 12 a 28 V DC



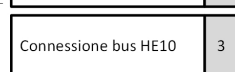
BUS ML CUBE

Utilizzare 1 doppino intrecciato
Lung. max 600 m



BUS A + Alim + Tamper

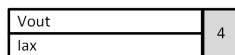
La (de)connessione dei moduli deve essere realizzata su un TILLYS CUBE non alimentato.
(De)connessione a "Caldo" vietata.



2 Ingressi Analogici

4-20mA

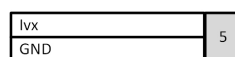
Avviso: Consultare la guida dei registri Tillys Cube e moduli compatibili



2 Ingressi Analogici

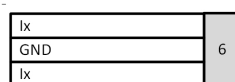
0-10V

Note: Se reporter au guides des registres Tillys Cube et modules compatibles

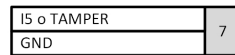


4 ingressi Binari/Contatori

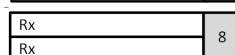
Avviso: Consultare la guida dei registri Tillys Cube e moduli compatibili.



15 Ingresso Binario configurabile per la gestione dell'autoprotezione.

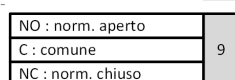


4 Uscite relè bistabili



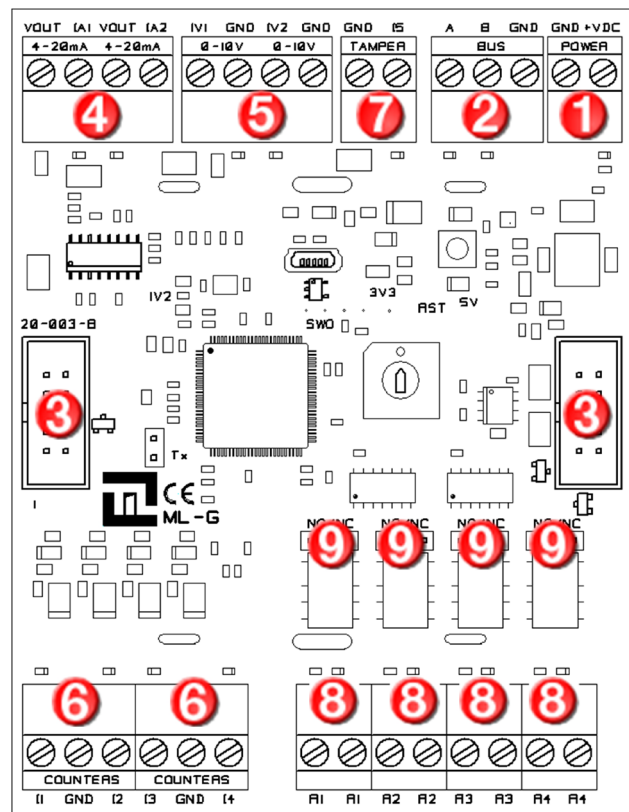
Stato predefinito uscite relè

Configurazione via ponticelli



Riavviare elettricamente il modulo dopo le modificazioni

*Utilizzare un doppino intrecciato con il blindaggio connesso alla massa ad ogni lato del cavo.



Raccomandazioni di cablaggio dei moduli al bus RS485 del TILLYS CUBE

- Il cavo di collegamento deve obbligatoriamente essere di tipo doppio AWG20 (8/10e), SYT1, blindaggio F/UTP al minimo.
- Il blindaggio del cavo deve essere collegato al GND dell'alimentazione ad ogni estremità.
- I segnali A e B del bus RS485 devono essere obbligatoriamente collegati sullo stesso doppio intrecciato.
- L'alimentazione +V e GND devono essere obbligatoriamente collegati sullo stesso doppio intrecciato.
- Tutti i fili, i doppi del cavo bus che non sono utilizzati devono obbligatoriamente essere collegati al GND ad ogni estremità.
- Il collegamento di tutti i vassoi per cavi al GND e ad ogni estremità è obbligatorio.
- Il GND dell'alimentazione deve essere collegato alla TERRA.

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

Tensione d'alimentazione	12 - 28 VDC
Consumo	30mA tipico a 13,6VDC
Temperatura di funzionamento	-10°C a +55°C
Tipo di bus RS485	ML CUBE
Limiti d'indirizzi sul bus	1 a 16
Tamper	I5 o connettore HE10
Ingressi analogici	2 Ingressi 4-20mA 2 Ingressi 0-10V
Ingressi Contatori/ Binari	4 Ingressi e 2 modi d'acquisizione di dati: - Lettura del valore del registro. - Conteggio delle impulsioni. Tempo minimo di detezione di una impulsione: 30ms
Corrente continua massima consentita dai relè	2 A
Tensione massima consentita dai relè	48 V
Potenza massima consentita dai relè	48 W esempi : 12V / 2A 24V / 2A 48V / 1A

Indirizzo dei moduli

L'interruttore rotativo codificato permette di configurare l'indirizzo dei moduli sul bus :

1 = Indirizzo 1

2 = Indirizzo 2

...

16 = Indirizzo 0

Informazioni complementari

Flash o clicca sul QR codice seguente per ottenere delle informazioni complementari :

Attenzione! Documenti in Inglese!

Esempi :

- Note di cablaggio RS485
- Cablaggio I/O
- Cablaggio delle uscite relè

