

M4IBUS

MODULO ESPANSIONE LINEE M4IBUS / MODULE D'EXPANSION DES LIGNES M4IBUS LINES EXPANSION MODULE M4IBUS / MÓDULO DE EXPANSIÓN LÍNEAS M4IBUS

I: Il modulo M4IBUS permette l'espansione di 4 linee configurabili come "normalmente chiuso", "singolo bilanciamento", "doppio bilanciamento". Questo modulo è dotato di elettronica per la gestione degli allarmi veloci (sensori a vibrazione e/o filo). Presenta una morsettiera di tipo estraibile per il collegamento delle linee e dei morsetti aggiuntivi per l'alimentazione dei sensori e il collegamento dell'eventuale tamper di un box esterno, se questa scheda non viene installata in centrale. Il tamper di protezione del box verrà collegato al jumper "J2" o nei morsetti dedicati.

F: Le module M4IBUS permet l'expansion à 4 lignes normalement fermés, simple balancement, double balancement. Il est équipé de l'électronique pour gérer les alertes rapides (vibrations, fil ...). Il présente un bornier extractible de raccordement des lignes et des terminaux supplémentaires pour l'alimentation des capteurs et la connexion du microswitch anti-ouverture (si le module n'est pas installé dans la centrale). Le micro-switch du conteneur sera connecté à le jumper "J2" o à les bornes.

GB: The module M4IBUS allows the expansion up to 4 lines set as single balance, double balance, normally closed (N.C.). It is equipped with electronics to manage quick alarms (vibration, wire ...). It has a removable terminal block both for connecting additional lines and more terminals to power detectors and to connect the tamper(if the module isn't installed inside the panel). The protective tamper will be connected to the jumper "J2" or to the terminals dedicated).

E: El módulo M4IBUS permite la expasión de 4 líneas configurables como "normalmente cerrado", "individual balance", "doble balance". Este módulo es dotado de electrónica para la gestión de las alarmas veloces (sensores a vibración y/o hilo). Presenta una terminal de tipo extraíble para la conexión de las líneas y de las terminales adicionales para la alimentación de los sensores y la conexión de un eventual tamper de un box externo, si esta tarjeta no es instalada en central. El tamper de protección del box será conectado al jumper "J2" o en las terminales dedicadas.

CARATTERISTICHE TECNICHE	DONNEES TECHNIQUES	TECHNICAL SPECIFICATIONS	CARACTERÍSTICAS TÉNICAS	
Tensione di alimentazione	Tension d'alim.	Supply voltage	Tensión de alimentación	8-15 V
Assorbimento	Consomm.	Current consumption	Consumo	20mA
Temperatura di esercizio	Témp. de travail	Working temperature	Temperatura de funcionamiento	0°C ÷ +40°C
Dimensioni	Dimensions	Dimensions	Dimensiones	80x55x25mm
Peso	Poids	Weight	Peso	40g

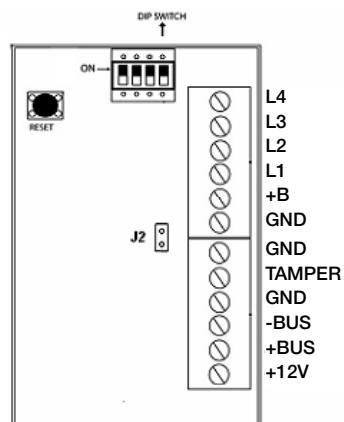
Schema topografico del modulo M4IBUS / Schéma topographique du module M4IBUS Pattern topographic of module M4IBUS / Patrón topográfico del módulo M4IBUS

I: Il pulsante di reset posto sulla scheda permette di riavviare il modulo quando qualche sb
zione impropria lo pongano in blocco o anomalia

F: Le bouton de reset sur la carte permet le reset du micro-contrôleur de la carte si écarts ou
tions incorrecte ont mis le module dans une situation de blocage.

GB: The reset button on the board allows the reset of the microcontroller if some voltage
put the module in stall.

E: El botón de reset puesto en la tarjeta permite reiniciar el módulo cuando cualquier cam
incorrecta lo pongan en estado de bloqueo o anomalía.



MORSETTIERA/ BORNE/ TERMINAL/TERMINAL “BUS”

Morsetto/Borne/Terminal/Terminal	
+12V	Ingresso alimentazione (10V – 12V)/ entrée 10-12V pour l'alimentation des dispositifs/ input 10-12V to power devices/ Entrada de alimentación (10V – 12V)/
+ BUS	Positivo linea bus/ positif ligne bus/ positive line bus/ Positiva línea bus
- BUS	Negativo linea bus/ negatif ligne bus/ negative line bus/ Negativa línea bus
GND	Massa/ Masse/ GND/ Masa

MORSETTIERA “LINEE”/ BORNE “LIGNES”/ TERMINAL “LINES” / TERMINAL “LÍNEAS”..

Morsetto/Borne/Terminal/Terminal	
GND	Massa comune ingressi NC. / Masse/ GND/ masa común de entradas NC.
+B	Uscita “12V” per alimentazione sensori/ sortie 12V pour l'alimentation des dispositifs/ output 12V to power devices/ Entrada “12V” para alimentación sensores
L1	Ingresso linea n.1/ entrée ligne 1/ input line 1/ Entrada línea n 1
L2	Ingresso linea n.2/ entrée ligne 2/ input line 2/ Entrada línea n2
L3	Ingresso linea n.3/ entrée ligne 3/ input line 3/ Entrada línea n3
L4	Ingresso linea n.4/ entrée ligne 4/ input line 4/ Entrada línea n4

MORSETTIERA “TAMPER”/ BORNE “TAMPER”/ TERMINAL “TAMPER”/ TERMINAL “TAMPER”

Morsetto/Borne/Terminal/Terminal	
TAMP	Ingresso tamper esterno/ entrée tamper/ tamper input/Entrada Tamper externo
GND	Massa/masse/ GND/masa

I: Nella seguente tabella vengono riportate tutte le combinazioni per definire il numero di indirizzo del modulo M4IBUS da impostare tramite i 4 DIP-SWITCH sulla scheda.

F: Ci-dessous on indique tous les combinaisons à imposer avec les 4 dip-switch sur la carte pour définir le nombre d'adresse du module M4IBUS.

GB: Below, there are all the combinations to define by the 4 dip-switches the single address of the module M4IBUS.

E: En la siguiente tabla se muestran todas las combinaciones para definir el número de dirección del módulo M4IBUS.

Num. Modulo linee/ Module lignes/ Module lines/num. módulo líneas	Dip n°1	Dip n°2	Dip n°3	Dip n°4
0	OFF	OFF	OFF	OFF
1	ON	OFF	OFF	OFF
2	OFF	ON	OFF	OFF
3	ON	ON	OFF	OFF
4	OFF	OFF	ON	OFF
5	ON	OFF	ON	OFF
6	OFF	ON	ON	OFF
7	ON	ON	ON	OFF
8	OFF	OFF	OFF	ON
9	ON	OFF	OFF	ON
10	OFF	ON	OFF	ON
11	ON	ON	OFF	ON
12	OFF	OFF	ON	ON
13	ON	OFF	ON	ON
14	OFF	ON	ON	ON

NOTA: per l'installazione e/o programmazione fare riferimento al manuale installatore della centrale d'allarme.

NOTE: pour l'installation et la programmation lire le Manuel d'installation de la centrale.

NOTE: for installing and programming read the Manual of Installation of the panel.

NOTA: para la instalación y/o programación hacer referencia al manual del instalador de la central de alarmas.

AVVERTENZE PER LA SICUREZZA

L'installazione del prodotto deve essere eseguita da personale qualificato in conformità alle leggi e normative locali sulla sicurezza, e nel rispetto del D.M.37/08 (Decreto ministeriale 22 gennaio 2008 n°37) e successivi aggiornamenti.

Avvertenze per l'installazione: In accordo con la direttiva europea 2004/108/EC (EMC), il prodotto deve essere installato utilizzando dispositivi, cavi ed accessori che consentano di rispettare i requisiti imposti da tale direttiva per le installazioni fisse. Il prodotto non deve essere esposto a gocciolamento o a spruzzi d'acqua e va pertanto installato in un ambiente asciutto, all'interno di edifici.

IMPORTANTE: Solo personale addestrato e autorizzato può intervenire sul prodotto, con lo scopo di effettuare le connessioni descritte nelle istruzioni d'uso. In caso di guasto non tentate di riparare il prodotto altrimenti la garanzia non sarà più valida. Si raccomanda di verificare periodicamente il corretto funzionamento del sistema d'allarme, tuttavia un sistema di allarme elettronico affidabile non evita intrusioni, rapine, incendi o altro, ma si limita a diminuire il rischio che tali situazioni si verifichino.

CONFORMITÀ ALLE DIRETTIVE EUROPEE

Il prodotto è conforme ai requisiti essenziali della direttiva europea 2004/108/EC (Direttiva Compatibilità Elettromagnetica - EMC) ed è quindi conforme alle norme armonizzate EN 50130-4, EN 61000-6-3.

AVERTISSEMENT SUR LA SECURITE'

L'installation du produit doit être effectuée par du personnel qualifié en conformité avec les lois et règlements sur la sécurité. **Précautions d'installation:** En accord avec la directive européenne 2004/108/CE (EMC), le produit doit être installé à l'aide d'appareils, câbles et accessoires conformément aux conditions imposées par cette directive pour les installations fixes. Le produit ne doit pas être exposé à des gouttes ou des éclaboussures d'eau et doit être installé dans un endroit sec, à l'intérieur des bâtiments.

IMPORTANT: Seul le personnel formé et autorisé peut intervenir sur le produit pour effectuer, les connexions décrites dans les instructions. En cas de faute ne pas essayer de réparer le produit; autrement, la garantie ne sera plus valable. Il est recommandé de vérifier périodiquement le bon fonctionnement du système d'alarme, toutefois, un système d'alarme ne permet pas d'éviter l'intrusion, le vol, l'incendie ou autre, mais simplement réduit la probabilité que de telles situations se produisent.

CONFORMITÉ AUX DIRECTIVES EUROPÉENNES

Le produit est conforme aux conditions requises par la directive européennes 2004/108/EC, Directive Compatibilité Électromagnétique (EMC) et elle est donc conforme aux normes harmonisées suivantes EN 50130-4, EN 61000-6-3.

SAFETY WARNINGS

The installation of the product must be performed by qualified personnel in accordance with the laws and regulations on safety. **Installation warnings:** In compliance with the European Directive 2004/108/EC (EMC), the product shall be installed using devices, cables and accessories that allow to comply with this directive requirements for fixed installations. The product should not be exposed to dripping or splashing water and should be installed in a dry place, inside buildings.

IMPORTANT: Only instructed and authorized staff can operate on the product, in order to carry out the connections described in the instructions for use. In case of failure, do not try to repair the product; otherwise the guarantee will no longer be valid. It is recommended to periodically verify the proper functioning of the alarm system, however, a reliable electronic alarm system does not avoid intrusion, robbery, fire or otherwise, but merely reduce the possibility that such situations occur.

EUROPEAN DIRECTIVES CONFORMITY

The product complies with the essential requirements set up in the European Directive 2004/108/EC, Electromagnetic Compatibility Directive (EMC) and it complies thus with the following harmonised standards EN 50130-4, EN 61000-6-3.

ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD

La instalación del producto debe ser realizada por personal cualificado conforme a las leyes y a las normativas locales de seguridad. **Advertencias para la instalación:** De acuerdo con la directiva europea 2004/108/EC (EMC), el producto debe ser instalado utilizando un dispositivo, cables y accesorios que permiten respetar los requisitos impuestos por tal directiva para las instalaciones fijas. El producto no debe exponerse a goteos o salpicaduras de agua y debe ser instalado en un lugar seco, dentro de los edificios.

IMPORTANTE: Sólo personal capacitado y autorizado puede intervenir en el producto, con el fin de efectuar las conexiones descritas en las instrucciones de uso. En caso de fracaso no intentar reparar el producto, de otro modo la garantía ya no será válida. Se recomienda verificar periódicamente el correcto funcionamiento del sistema de alarmas, sin embargo un sistema de alarmas electrónico fiable no evita intrusión, robos, incendios u otros, pero si que limita o reduce el riesgo de que tales situaciones ocurran.

CONFORMIDAD CON LAS DIRECTIVAS EUROPEAS

El producto es conforme con los requisitos esenciales de las directivas europeas 2004/108/EC, Directiva Compatibilidad Electromagnética (EMC) y por tanto es conforme con las siguientes normas armonizadas EN 50130-4, EN 61000-6-3.

**Garantito da/ Guaranteed by/ Garanti par/ Garantizado por/ Garantido por/ Garantiert durch
Fracarro Radioindustrie S.p.A., Via Cazzaro n. 3, 31033 Castelfranco Veneto (Tv) – Italy**



Fracarro Radioindustrie S.p.A. - Via Cazzaro n.3 - 31033 Castelfranco Veneto (TV) ITALIA - Tel: +39 0423 7361 - Fax: +39 0423 736220
Società a socio unico.

Fracarro France S.A.S. - 7/14 rue du Fossé Blanc Bâtiment C1 - 92622 Gennevilliers Cedex - FRANCE Tel: +33 1 47283400 - Fax: +33 1 47283421

Fracarro Ibérica S.A.U. - Parque Empresarial Táctica C/2A, Nave 4 - 46980 Paterna - Valencia - ESPAÑA Tel. +34/961340104 - Fax +34/961340691

Fracarro (UK) - Ltd, Unit A, Ibex House, Keller Close, Kiln Farm, Milton Keynes MK11 3LL UK Tel: +44(0)1908 571571 - Fax: +44(0)1908 571570

Fracarro Tecnologia e Antenas de Televisao Lda - Rua Alexandre Herculano, nº1-1ºB, Edifício Central Park 2795-242 Linda-a-Velha PORTUGAL Tel: + 351 21 415 68 00 - Fax+ 351 21 415 68 09

www.fracarro.com info@fracarro.com