



EM110

Modulo di ingresso

inim



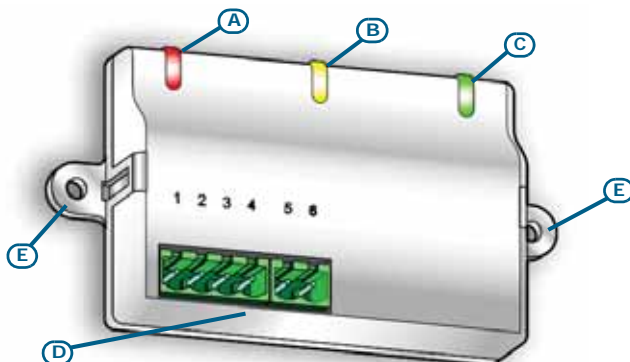
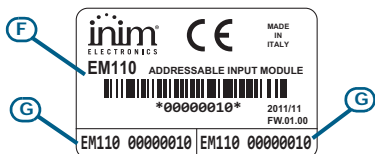
I moduli EM110 sono conformi alle norme EN54-17 Isolatori di corto circuito e EN54-18 - Dispositivi di ingresso/uscita.

ATTENZIONE!

Descrizione generale

Il modulo EM110 permette di interfacciare ad una centrale analogica-indirizzata una serie di apparecchiature e dispositivi esterni per mezzo di un ingresso supervisionato.

Sul retro del modulo è riposta l'etichetta con i dati di targa che riporta anche il numero seriale univoco che identifica il dispositivo.

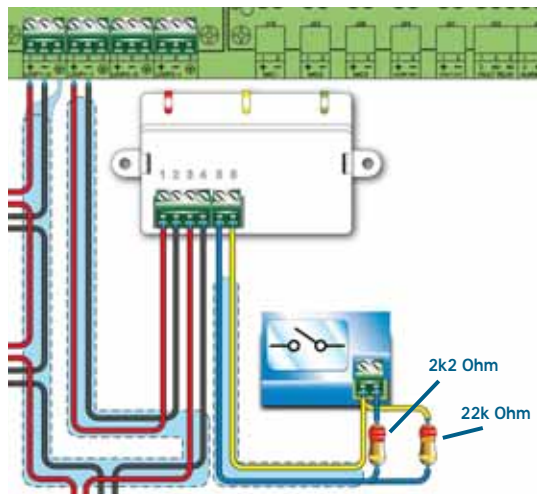


A	LED A
B	LED B
C	LED C
D	Terminali
E	Flange con fori d'ancoraggio (rimuovibili)
F	Etichetta dati di targa
G	Etichette numero seriale rimuovibili

Terminale		Descrizione	Note
1	Loop IN +	Terminali per il collegamento di ingresso con il loop.	Non è necessario rispettare l'ordine di ingresso / uscita del loop (i terminali Loop IN possono essere scambiati con i terminali Loop OUT).
2	Loop IN -		
3	Loop OUT +	Terminali per il collegamento di uscita con il loop.	Per una coerenza di cablaggio si raccomanda di seguire l'ordine indicato nella presente tabella.
4	Loop OUT -		
5	Ingresso +	Terminali di ingresso supervisionati: permettono di acquisire lo stato di uno o più contatti e riportarlo sulla centrale di controllo, va utilizzato per il collegamento alla centrale di dispositivi esterni quali rivelatori lineari di fumo con uscita a relè o qualsiasi tipo di dispositivo dotato di uno o più relè di uscita.	Resistenza di riposo: 22k Ohm Resistenza di allarme: 2k2 Ohm
6	Ingresso -		

LED	Colore	Funzione
A	Rosso	Ingresso in allarme
	Giallo	Ingresso in guasto
B	Giallo	Isolatore di corto sul loop aperto
C	Verde	LED gestibile da centrale

SPECIFICHE TECNICHE	EM110
Tensione di alimentazione	19-30 Vdc
Corrente assorbita a riposo	Max 75µA @ 24V
Corrente assorbita in allarme	20 mA @27,6V
Resistenza di bilanciamento ingresso (terminali 5 e 6)	22K Ohm
Resistenza di allarme ingresso (terminali 5 e 6)	2,2K Ohm
Temperatura di funzionamento	-5°C/+40°C
Umidità (senza condensa)	95% RH
Altezza	53 mm
Larghezza (flange incluse)	100 mm
Larghezza (flange escluse)	78 mm
Profondità (morsetti inclusi)	29 mm
Profondità (morsetti esclusi)	19 mm
Peso	66 g



Installazione

Il modulo si collega alla centrale di rivelazione per mezzo di un conduttore a 2 poli twistato e schermato, su tale conduttore viene trasferita sia l'alimentazione che la comunicazione digitale bidirezionale, nel paragrafo relativo all'installazione vengono forniti i dettagli sul cablaggio.

Il modulo è dotato di un isolatore di corto circuito che, nel caso di corto circuito tra i due conduttori di connessione con la centrale (loop), è in grado di interrompere il polo negativo isolando la sezione di cavo dove si è verificato il corto. Per le caratteristiche tecniche dell'isolatore, consultare il documento "ILP Specification".

Il modulo va installato all'interno di una scatola di fissaggio per installazioni elettriche avente le caratteristiche di seguito riportate:

- dimensioni interne minime: 100 x 60 x 40 mm
- grado di protezione IP44 o maggiore
- conforme alla normativa vigente in materia di installazioni di impianti elettrici

Le due etichette staccabili con il numero seriale vanno rimosse dal modulo e posizionate una sulla scatola nella quale viene alloggiato il modulo ed una sulla piantina dell'impianto.

ATTENZIONE!

Una volta installati tutti i dispositivi sul loop fare riferimento alle istruzioni della centrale di controllo per la configurazione e l'indirizzamento.

Test e manutenzioni

E' essenziale che le funzioni del modulo siano verificate all'atto della messa in funzione dell'impianto e durante i controlli periodici eseguiti secondo quanto prescritto dalla normativa locale vigente.

Utilizzo del driver EITK-DRV

Il driver EITK-DRV permette di modificare i parametri di funzionamento dei dispositivi collegabili sul loop e di eseguirne una diagnosi accurata. Il driver può essere utilizzato collegato alla porta USB di un PC sul quale sia in esecuzione il software fornito con l'apparecchio o in maniera autonoma grazie alla batteria contenuta al suo interno.

Per maggiori dettagli e per l'utilizzo del driver EITK-DRV si rimanda al manuale allegato.

Avvertenze e limitazioni

I moduli EM110 vanno utilizzati esclusivamente con centrali di controllo che utilizzano il protocollo OpenLoop della INIM Electronics. Il prodotto non è destinato ad installazioni all'aperto, nel caso alloggiarlo all'interno di un contenitore con grado di protezione adeguato.

Le informazioni contenute nel presente foglio sono soggette a modifiche senza preavviso e non rappresentano un impegno da parte della INIM Electronics.

INIM Electronics s.r.l.
via Dei Lavoratori 10, Centobuchi
63033, Montepandone, (AP) Italy
Tel. + 39 0735 70 50 07
Fax + 39 0735 70 49 12
www.inim.biz info@inim.biz



EM110

Input module

inim



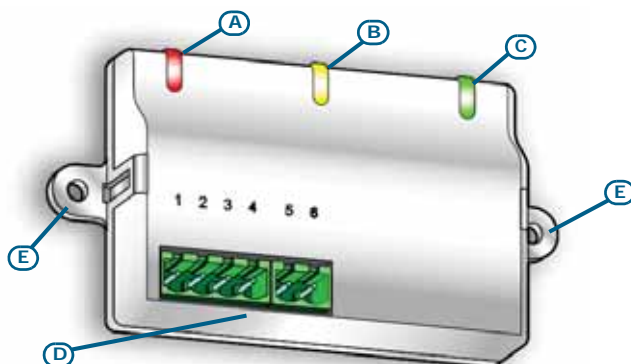
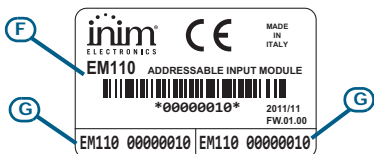
The EM110 input modules are EN54-17 Short-circuit isolators and EN54-18 – Input/Output devices compliant.

ATTENTION!

Product description

The EM110 module allows you to interface an addressable-analogue control panel with external apparatus and devices by means of its supervised inputs.

On the back of the module you will find a label showing the technical specifications and the distinctive serial number which identifies the device.

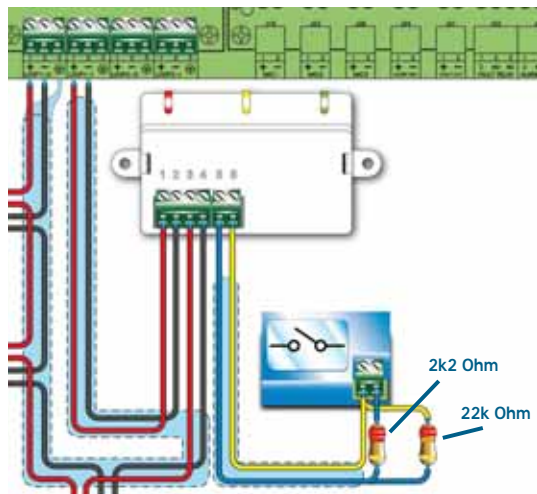


A	A LED
B	B LED
C	C LED
D	Terminals
E	Removable anchor locations
F	Technical specifications/ serial-number sticker
G	Removable serial- number stickers

Terminals		Description	Note
1	Loop IN +	Terminals for the input connection with the loop.	It is not necessary to respect the input/output configuration of the terminals as the Loop IN and OUT terminals are interchangeable. However, for wiring congruence, it is advisable to follow the order indicated in this table.
2	Loop IN -		
3	Loop OUT +	Terminals for the output connection with the loop.	
4	Loop OUT -		
5	Input +	Supervised input terminals: supervise the status of one or more contacts and the subsequent transfer of data (relative to the status of the contact) to the control panel. To be used for the connection of external devices to the control panel, such as beam smoke detectors with relay outputs or other types of devices with one or more output relays.	Resistance in standby: 22k Ohm Resistance in alarm: 2k2 Ohm
6	Input -		

LED	Colour	Function
A	Red	Alarm input
	Yellow	Fault input
B	Yellow	Short-circuit isolator on loop open
C	Green	LED manageable by the control panel

TECHNICAL SPECIFICATIONS	EM110
Power supply	19-30 Vdc
Current draw in standby status	Max 75µA @ 24V
Current draw in alarm status	20 mA @27.6V
Input balancing resistance (terminals 5 and 6)	22K Ohm
Alarm input resistance (terminals 5 and 6)	2.2K Ohm
Operating temperature	-5°C/+40°C
Humidity (without condensation)	95% RH
Height	53 mm
Width (with anchor locations)	100 mm
Width (without anchor locations)	78 mm
Depth (with terminal boards)	29 mm
Depth (without terminal boards)	19 mm
Weight	66 g



Installation

The module must be connected to the control panel via a 2 pole twisted-shielded cable. This cable carries both the power supply and the two-way digital communications data. Refer to the Installation section for the wiring diagram.

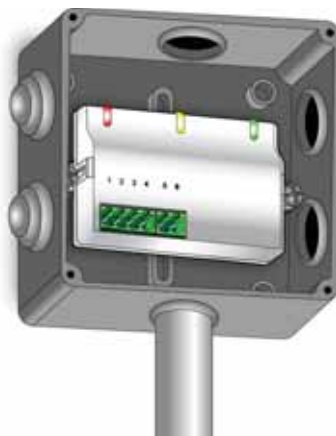
The module has a short-circuit isolator which, in the event of short-circuit between the two poles of the control panel loop cable, is capable of interrupting the negative pole and thus isolating the section involved in the short-circuit. For the isolator specification, please refer to the "ILP Specification" document.

The module should be housed inside an electrical mounting box, as per the diagram, with the following characteristics:

- Minimal internal dimensions: 100 x 60 x 40 mm
- Protection grade IP44 or higher
- Compliant with the established standards and codes relating to the Installation of electrical systems

The two removable serial number stickers should be taken off the module; one should be attached to the box where the device is to be housed, the other to the installation layout. **ATTENTION!**

Once all the loop devices have been properly connected, refer to the control panel installation and programming manual for instructions regarding the configuration and addressing procedures.



Testing and maintenance

The functionality of the module should be tested immediately after installation and periodically during maintenance inspections, in accordance with the established standard regulations and codes in force.

Using the EITK-DRV driver

The EITK-DRV driver allows you to change the operating parameters of the devices connected to the loop and also to obtain accurate diagnostic data. It can operate through the USB port of a computer furnished with the relative software programme, or can function autonomously by way of the battery housed inside.

For further information and details regarding use of the EITK-DRV driver, refer to the respective handbook.

Warnings and limitations

The EM110 module must be used exclusively with control panels that operate on INIM OpenLoop protocol. This product is not suitable for outdoor installation. However, if outdoor installation is necessary, ensure that the device is housed inside a suitable enclosure with the required protection grade.

INIM Electronics reserves the right to change the technical specifications of this product without prior notice.

INIM Electronics s.r.l.
via Dei Lavoratori 10, Centobuchi
63033, Monteprandone, (AP) Italy
Tel. +39 0735 70 50 07
Fax +39 0735 70 49 12
www.inim.biz info@inim.biz



EM110

Módulo de entrada

inim



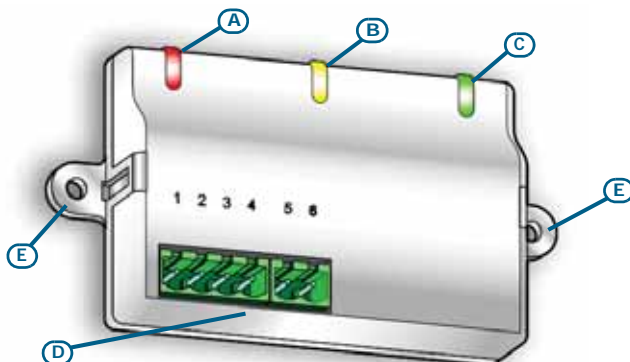
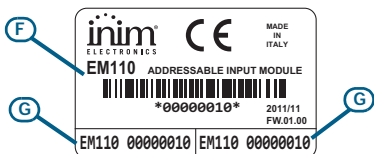
Los módulos EM110 cumplen con las normas EN54-17 - Aislantes de cortocircuito y EN54-18 - Dispositivos de entrada/salida.

ATENCIÓN!

Descripción general

El módulo EM110 permite conectar a una central analógica-direccionada una serie de aparatos y dispositivos externos a través de una entrada supervisada.

En la parte trasera se encuentra colocada una etiqueta con los datos de matrícula, que contiene también un número de serie único que identifica el dispositivo.

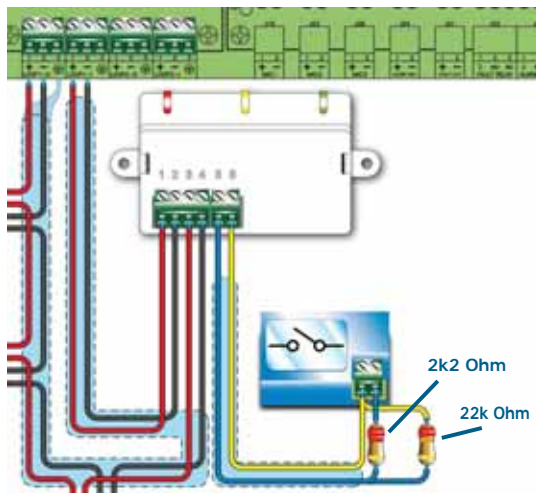


A	LED A
B	LED B
C	LED C
D	Terminales
E	Bridas con orificios de anclaje (extraíbles)
F	Etiqueta con los datos de matrícula
G	Etiquetas con el número de serie extraíbles

Terminal		Descripción	Notas
1	Loop IN +	Terminales para la conexión de entrada con el loop.	No es necesario respetar el orden de entrada / salida del loop (los terminales Loop IN pueden ser intercambiados con los terminales Loop OUT).
2	Loop IN -		
3	Loop OUT +	Terminales para la conexión de salida con el loop.	Para una coherencia de conexión se recomienda seguir el orden indicado en la siguiente tabla.
4	Loop OUT -		
5	Entrada +	Terminales de entrada supervisados: permiten adquirir el estado de uno o más contactos y llevarlo sobre la central de control, va utilizado para realizar la conexión a la central de dispositivos externos como detectores lineales de humo con salida a relé o cualquier tipo de dispositivo dotado por uno o más relés de salida.	Resistencia de reposo: 22k Ohm Resistencia de alarma: 2k2 Ohm
6	Entrada -		

LED	Color	Función
A	Rojo	Entrada en alarma
	Amarillo	Entrada con problema
B	Amarillo	Aislador de fallo sobre el loop abierto
C	Verde	LED controlable desde la central

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	EM110
Tensión de alimentación	19-30 Vdc
Corriente absorbida en reposo	Max 75µA @ 24V
Corriente absorbida en alarma	20 mA @27,6V
Resistencia de balanceo entrada (terminales 5 y 6)	22K Ohm
Resistencia de alarma entrada (terminales 5 y 6)	2,2K Ohm
Temperatura de funcionamiento	-5°C/+40°C
Humedad (sin condensación)	95% RH
Altura	53 mm
Ancho (bridas incluidas)	100 mm
Ancho (bridas no incluidas)	78 mm
Profundidad (terminales incluidos)	29 mm
Profundidad (terminales no incluidos)	19 mm
Peso	66 g



Instalación

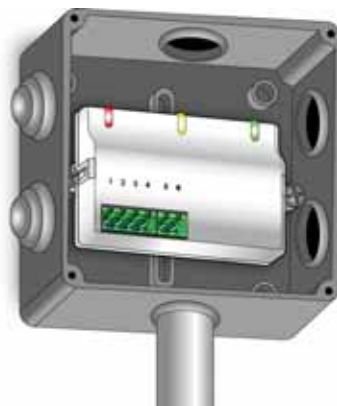
El módulo se conecta a la central de detección a través de un conductor con 2 polos twistado y apantallado, sobre este conductor se transfiere la alimentación que la comunicación digital bidireccional, en el apartado correspondiente a la instalación se describen mayores detalles acerca de la conexión.

El módulo está dotado por un aislante de cortocircuito que en caso que se genere uno entre los dos conectores de conexión con la central (loop), es capaz de interrumpir el polo negativo aislando la sección del cable en donde se ha producido el fallo. Para las características técnicas del aislante, consultar el documento "ILP Specification".

El módulo va instalado en el interior de una caja de fijación para instalaciones eléctricas que tiene las siguientes características:

- dimensiones internas mínimas: 100 x 60 x 40 mm
- grado de protección IP44 o mayor
- en conformidad con la normativa vigente sobre instalaciones de sistemas eléctricos.

Las dos etiquetas separables con número de serie deben extraerse del módulo y colocarse una sobre la caja en donde se encuentra alojado el módulo y la otra sobre el plano del sistema. **ATENCIÓN!**



Una vez instalados todos los dispositivos sobre el loop remitirse a las instrucciones de la central de control para realizar la configuración y el direccionamiento.

Prueba y mantenimiento

Es esencial que las funciones del módulo sean verificadas en el momento de la puesta en funcionamiento del sistema y durante los controles periódicos realizados de acuerdo con lo prescrito por la normativa local vigente.

Uso del driver EITK-DRV

El driver EITK-DRV permite modificar los parámetros de funcionamiento de los dispositivos conectables sobre el loop y realizar un diagnóstico detallado. El driver puede ser utilizado conectado a una puerta USB de un PC sobre el que se encuentra en ejecución el software suministrado con el aparato o de manera autónoma gracias a la batería que se encuentra contenida en su interior.

Para mayores detalles y para el uso del driver EITK-DRV remitirse al manual anexo.

Advertencias y limitaciones

Los módulos EM110 van utilizados exclusivamente con centrales de control que utilizan el protocolo OpenLoop de INIM Electronics. El producto no está destinado para instalaciones al aire libre, en tal caso alojarlo en el interior de un contenedor con un grado de protección adecuado.

La información contenida en la presente hoja puede estar sometida a modificaciones sin aviso previo y no representan una obligación por parte de INIM Electronics.

INIM Electronics s.r.l.
via Dei Lavoratori 10, Centobuchi
63076, Montepandone, (AP) Italy
Tel. +39 0735 70 50 07
Fax +39 0735 70 49 12
www.inim.biz info@inim.biz



EM110

Module d'entrée

inim



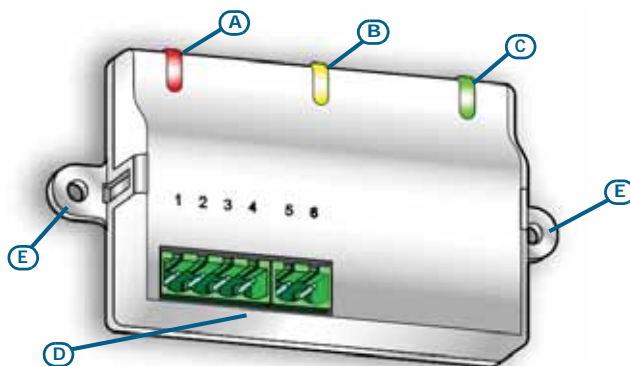
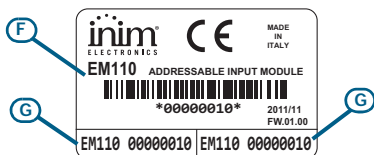
Les modules EM110 sont certifiés selon les normes EN54-17 - Isolants de court-circuits et EN54-18 - Dispositifs d'entrée/sortie.

ATTENTION!

Description générale

Le module EM110 permet d'interfacer à une centrale analogique-adressable une série d'appareils et de dispositifs externes par moyen d'une entrée surveillée

Derrière le module on trouve une étiquette qui comprend les données de plaque avec le numéro sériel univoque qui identifie le dispositif.

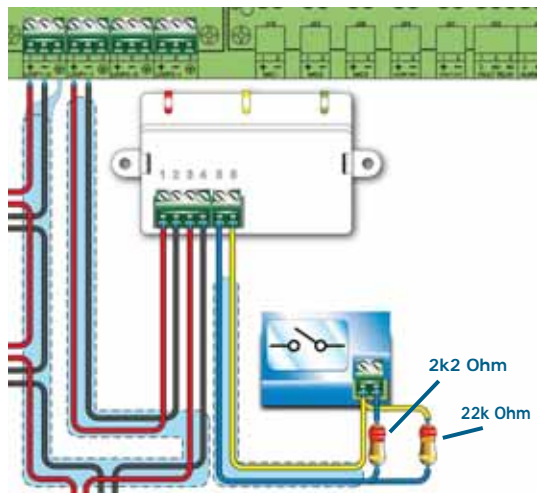


A	LED A
B	LED B
C	LED C
D	Terminaux
E	Flange avec crans pour l'ancrage (amovibles)
F	Étiquettes données de plaque
G	Étiquettes numéro sériel amovibles

Terminal		Description	Notes
1	Loop IN +	Terminaux pour la connexion d'entrée avec le loop.	Il n'est pas nécessaire de respecter l'ordre d'entrée/sortie du loop (les terminaux Loop IN peuvent être échangés avec les terminaux Loop OUT). Pour une cohérence du câblage on recommande de suivre l'ordre indiqué dans le Tableau présent
2	Loop IN -		
3	Loop OUT +		
4	Loop OUT -		
5	Entrée +	Terminaux d'entrée surveillés: permettent d'acquérir l'état d'un ou plusieurs contacts et de le reporter sur la centrale de contrôle, il doit être utilisé pour la connexion à la centrale de dispositifs externes comme les détecteurs linéaires de fumée avec sortie à relais ou n'importe quel dispositif doté d'un ou plusieurs relais de sortie.	Résistance de repos: 22k Ohm Résistance d'alarme: 2k2 Ohm
6	Entrée -		

LED	Couleur	Fonction
A	Rouge	Entrée en alarme
	Jaune	Entrée en panne
B	Jaune	Isolant de court sur le loop ouvert
C	Verte	LED gérable depuis la centrale

Caractéristiques techniques	EM110
Tension d'alimentation	19-30 Vdc
Courant absorbé en veille	Max 75µA @ 24V
Courant absorbé en phase d'alarme	20 mA @27,6V
Résistance de balancement entrée (terminaux 5 et 6)	22K Ohm
Résistance d'alarme entrée (terminaux 5 et 6)	2,2K Ohm
Température de fonctionnement	-5°C / +40°C
Humidité (sans condensation)	95% RH
Hauteur	53 mm
Largeur (flanges incluses)	100 mm
Largeur (flanges exclues)	78 mm
Profondeur (supports inclus)	29 mm
Profondeur (supports exclus)	19 mm
Poids	66 g



Installation

Le module se connecte à la centrale de détection par moyen d'un conducteur à 2 pôles twistés et protégés, sur ce conducteur l'alimentation et la communication digitale bidirectionnelle sont transférées, dans le paragraphe relatif aux connexions, des détails sont fournis par rapport au câblage.

Le module est pourvu d'un isolant de court-circuit qui, en cas de court-circuit entre les deux conducteurs de connexion avec la centrale (loop), est en mesure d'interrompre le pôle négatif en isolant la section de câble où s'est produit le court-circuit. Pour les caractéristiques techniques de l'isolant, consulter le document "ILP Specification".

Le module doit être installé à l'intérieur d'un boîtier de fixation pour installations électriques ayant les caractéristiques suivantes:

- dimensions internes minimum: 100 x 60 x 40 mm
- niveau de protection IP44 ou majeur
- conforme à la norme applicable en matière d'installation de systèmes électriques

Les deux étiquettes détachables avec le numéro sériel *ATTENTION!* doivent être retirées du module et placées une sur le boîtier où est logé le module et une sur le schéma du système.



Une fois tous les dispositifs installés sur le loop, faire référence aux instructions de la centrale de contrôle pour la configuration et l'adressage.

Test et entretiens

Il est indispensable que les fonctions du module soient vérifiées au moment de la mise en fonction du système et pendant les contrôles périodiques effectués selon la prescription de la norme locale applicable.

Utilisation du driver EITK-DRV

Le driver EITK-DRV permet de modifier les paramètres de fonctionnement des dispositifs sur le loop d'effectuer une diagnostic précise. Le driver peut être utilisé à travers la connexion au port USB d'un PC lequel est en exécution le logiciel fourni avec l'appareil ou de manière autonome grâce à la batterie incorporée.

Pour plus de détails et pour l'utilisation du driver EITK-DRV, nous vous renvoyons au manuel en annexe.

Avertissements et limitations

Les modules EM110 doivent exclusivement être utilisés avec les centrales de contrôle qui utilisent le protocole OpenLoop de INIM Electronics. Le produit n'est pas destiné aux installations externes, dans ce cas il est nécessaire de le loger à l'intérieur d'un boîtier de protection adéquat.

Les informations contenues dans le document présent sont susceptibles d'être modifiées sans préavis et ne représentent pas un engagement de la part de INIM Electronics.

INIM Electronics s.r.l.
Via Dei Lavoratori 10, Centobuchi
63033 Montepandone (AP) ITALIE
Tel. +39 0735 705007
Fax +39 0735 70 49 12
www.inim.biz info@inim.biz