

Manuale d’installazione • ITALIANO

MicroEva è predisposta per il montaggio in scatole di derivazione da incasso, rotonde (Ø 60 mm), rettangolari unificate a 3 moduli o superiori.

MONTAGGIO SCHEDA

MicroEva è predisposta per il montaggio in scatole di derivazione da incasso, rotonde (Ø 60 mm), rettangolari unificate a 3 moduli o superiori.

MORSETTI

I morsetti sono fissi (non estraibili).

- Morsetto Bus RS485**. È costituito da 4 poli: +, A, B, - I poli + e - hanno funzione di alimentazione da 12-18 Vcc. I poli A, B consentono di collegare la scheda via bus al convertitore *Clavis* o alla scheda *Vesta*, e alle altre schede dell’impianto. *Consigliato cavo 2x0,5 o superiore intrecciato e schermato a bassa capacità (<100pF/m). Opzionale cavo 2x0,5 o superiore Intrecciato a bassa capacità (<100pF/m). Distanza massima 1Km da Clavis o Vesta. Per i poli +, - cavo 2x0,5*
- Morsetti ingressi digitali**. È costituito da 3 poli, contrassegnati con: 1,2,C. Tra gli ingressi digitali e i poli C (comune) vi è una tensione interna di 5Vcc. Pertanto è necessario collegare tra essi (INxx e C) un contatto pulito ovvero privo di tensione (interruttore, deviatore, relè ecc.). **L'applicazione di una qualsiasi tensione esterna provoca il danneggiamento della scheda.** *Per ogni ingresso usare cavo da 1x0,22 minimo o superiore distanza massima 500m. Per il comune "C" usare cavo da 1x0,22 minimo o superiore. Distanza massima 500m*
- Morsetto Relè**. È un morsetto costituito da 4 poli: NO, C1, NO, C2. NO è il normalmente aperto A questi morsetti possono essere applicate:
 - Utenze a 230Vac come lampade, valvole, motori per tapparelle;
 - Utenze a bassa tensione, elettroserrature, lampade, ecc.;

MicroEva è predisposta per il montaggio in scatole di derivazione da incasso, rotonde (Ø 60 mm), rettangolari unificate a 3 moduli o superiori.

INSTALLAZIONE E PRIMO AVVIAMENTO

Posizionare la scheda *MicroEva* nella scatole di derivazione. Eseguire i cablaggi come indicato negli schemi.

Verificare che l’ingresso digitale sia privo di tensione e che nel morsetto del Bus RS485 (A e B) non vi sia una tensione superiore ai 10V e sui poli + / - non vi sia una tensione superiore a 18Vcc o tensione alternata.

La presenza di tensioni diverse da quella indicate nel manuale può provocare rottura della scheda.

Quando la scheda viene alimentata il LED rosso si accenderà con luce fissa mentre il LED verde lampeggerà con frequenza di 1 secondo dopo essere trascorsi 5 secondi dall'accensione.

- La scheda **MicroEva** viene consegnata pre-programmata con funzione "Passo-Passo" su tutti i 2 relè. Ad ogni relè è associato l’ingresso corrispondente (IN1>Relè 1, IN2>Relè 2).
- La scheda **MicroEva slave tapparelle** viene consegnata pre-programmata con funzione "salita-discesa" sui 2 relè. Il pulsante di salita va collegato all’ingresso 1 e il pulsante di discesa all’ingresso 2. Entrambi i pulsanti sono interbloccati via software.
- La scheda **MicroEva slave luci** viene consegnata pre-programmate con funzione "Passo-Passo" su entrambi i relè. Ad ogni relè è associato l’ingresso corrispondente (IN1>Relè 1, IN2>Relè 2).
- La scheda **MicroEva slave chiamate** è destinata alla connessione di camera (o letto), ovvero un ronzatore (uscita 2), una gemma (uscita 1), un pulsante di chiamata dalla camera (ingresso 1) e 1 pulsante di reset della camera (ingresso 2).

Per associazioni differenti o funzioni, utilizzare il software *Lapis* (vedere manuale tecnico).

Controllare il completo e corretto inserimento dei morsetti!

MicroEva è predisposta per il montaggio in scatole di derivazione da incasso, rotonde (Ø 60 mm), rettangolari unificate a 3 moduli o superiori.

RISOLUZIONE DEI PROBLEMI

► **Se alimentando la scheda il LED rosso rimane spento bisogna:**

- Verificare che il cablaggio sia corretto
- Che nel morsetto di alimentazione (tra i poli + e -) ci sia tensione continua e nei parametri (12~18Vdc).

- **Se la scheda non comunica con il PC o con Vesta bisogna:**
 - Verificare che il LED rosso sia acceso in tale caso eseguire i passaggi sopra indicati
 - Verificare che il LED verde lampeggi con frequenza di 1 secondo, se lampeggia velocemente indica che la scheda è in BOOT MODE (vedere il manuale tecnico). Se il LED verde è fisso acceso o spento togliere alimentazione alla scheda per circa 10 secondi rialimentare la scheda.
 - Verificare che il cablaggio al morsetto del BUS RS485 sia corretto.
 - Verificare che il filo del BUS RS485 non sia interrotto o che sia connesso con *Vesta* o *Clavis* (Vedere manuale relativo).
 - Verificare la procedura di risoluzione dei problemi di *Lapis*.

- **Se l’ingresso digitale non funziona bisogna:**
 - Verificare che siano corretti i cablaggi elettrici
 - Verificare che non ci siano tensioni diverse da quelle riportate nel corrente manuale che danneggino l’ingresso.
 - Verificare che l’interruttore o relè o un contatto pulito funzionino regolarmente
 - Verificare la procedura di risoluzione dei problemi di *Lapis*.

- **Se l’uscita relè non funziona bisogna:**
 - Verificare che il LED giallo si accenda o e si spenga tramite il comando associato
 - Verificare tramite tester in modalità ricerca corto che il contatto del relè si posti all'accensione o spegnimento del LED adiacente. Se la chiusura del contatto del relè non viene indicato dal tester all'accensione del LED adiacente il relè è danneggiato.
 - Verificare la procedura di risoluzione dei problemi di *Lapis*.

► **Se dopo queste verifiche il problema persiste contattare il vostro fornitore o il centro d’assistenza.**

Installation manual • ENGLISH

MicroEva è predisposta per il montaggio in scatole di derivazione da incasso, rotonde (Ø 60mm), rettangolari unificate a 3 moduli o superiori.

BOARD ASSEMBLY

MicroEva is designed to be placed on junction boxes, or on round (Ø 60mm) and rectangular flush mounting boxes.

TERMINALS

Terminals are fixed (not removable).

- Rs485 bus terminal**. It consist of 4 poles: +, A, B, - Poles + and – provide 12-18 Vdc secondary emergency power. Poles A, B allow you to connect the board via bus to the *Clavis* converter or to the *Vesta* board, and to the other system boards. *We recommend a 2x0.5 cable or superior, twisted and low capacity shielded (<100pF/m). Optionally, we recommend a 2x0.5 cable or superior, low capacity twisted (<100pF/m). Maximum distance from Clavis or Vesta 1 Km. For +, - poles cable 2x0.5*
- Digital input terminal**. This is a terminal with 3 poles: 1, 2, C. Internal voltage between the digital inputs and C poles (system) is 5Vdc. Therefore, a clean contact without voltage (switch, shunt, relay, etc.) must be connected between them (INxx and C). **The application of any external voltage causes damage to the board.** *For each input, use a minimum 1x0.22 cable or higher. Maximum distance 500 m. For each system "C", use a minimum 1x0.22 cable or higher. Maximum distance 500 m.*
- Relay terminal**. It is made up of 4 poles, NO, C1, NO, C2. NO is normally open. To these terminal can be applied:
 - 230Vac utilities such as lamps, sockets for household appliances, electric stoves, etc.;
 - Low voltage utilities, electric locks, lights, etc.

MicroEva è predisposta per il montaggio in scatole di derivazione da incasso, rotonde (Ø 60 mm), rettangolari unificate a 3 moduli o superiori.

INSTALLATION AND FIRST START-UP

Place the *MicroEva* board on the shunt box.

Connect wires as indicated in the diagrams.

Make sure the digital inputs are not powered and that there is no voltage over 10V in the RS485 bus terminal (A and B) and that there is no voltage over 18Vdc or ac voltage on +/- poles, if previously wired.

Voltage other than that indicated in the manual may damage the board.

When the board is powered, the red LED turns on while the green LED blinks once a second, 5 seconds after power supply.

- MicroEva** board is delivered pre-programmed with a "Jog" function (as a Stepping switch) on all 2 relays. Each relay is associated with the corresponding input (IN1> Relay 1, IN2> Relay 2).
- MicroEva shutter slave** board is delivered pre-programmed with the "Blind up-down" function on the 2 relays. The up button must be connected to input 1 and the down button to input 2. Both buttons are interlocked via software.
- MicroEva light slave** board is delivered pre-programmed with a "Jog" function (as a Stepping switch) on both relays. Each relay is associated with the corresponding input (IN1> Relay 1, IN2> Relay 2).
- MicroEva call slave** board is intended for the room (or bed) connection, i.e. a buzzer (output 2), a gem (output 1), a room call button (input 1) and 1 room reset button (input 2).

For different associations or functions, use *Lapis* software (see technical manual).

Please check the correct wiring of the terminals!!

MicroEva è predisposta per il montaggio in scatole di derivazione da incasso, rotonde (Ø 60 mm), rettangolari unificate a 3 moduli o superiori.

TROUBLESHOOTING

► **If the board is powered and the red LED remains off:**

- Make sure wiring is correct
- Make sure there is continuous voltage in the power terminal (+/-), and between 12 and 18 Vdc.

- **If the board does not communicate with the PC or with Vesta:**
 - Make sure the red LED is on and, if so, follow the steps indicated above
 - Make sure the green LED blinks once a second. If it blinks faster, this means that the board is in BOOT MODE (see *Lapis* manual). If the green LED is on or off, cut-off power from the board for about 10 seconds and turn back on.
 - Make sure Rs485 bus terminal wiring is correct.
 - Make sure the BUS RS485 cable is not interrupted and connected with either *Vesta* or *Clavis*.
 - Check the *Lapis* troubleshooting procedure.

- **If the digital input does not work:**
 - Make sure electrical wiring is correct
 - Make sure there is not voltage other than those listed in this manual that damage the input.
 - Make sure the switch or relay or clean contact work correctly
 - Check the *Lapis* troubleshooting procedure.

- **If the relay output does not work:**
 - Make sure the yellow LED turns on or turns off according to the associated input.
 - Using a tester in short search mode, check that the relay contact switches on or off the adjacent LED. If the closure of the relay contact is not indicated by the tester when the adjacent LED lights up, the relay is damaged.
 - Check the *Lapis* troubleshooting procedure.

MicroEva è predisposta per il montaggio in scatole di derivazione da incasso, rotonde (Ø 60 mm), rettangolari unificate a 3 moduli o superiori.

► **If the problem persists after these checks, contact your dealer or service centre.**

Manual de instalación • ESPAÑOL

MicroEva es predisposta para el montaje en cajas de derivación de incasso, redondas (Ø 60 mm), y en cajas para empotrar rectangulares.

MONTAJE DE TARJETA

MicroEva ha sido diseñada para ser montada en cajas de derivación, en cajas para empotrar redondas (Ø 60 mm) y en cajas para empotrar rectangulares.

TERMINALES

Los bornes son fijos (no son extraíbles).

- **Borne Bus Rs485**. Está formado por 4 polos: +, A, B, - Los polos + y - tienen función de alimentación de 12-18 Vcc. Los polos A, B permiten conectar la tarjeta a través del bus al convertidor *Clavis* o a la tarjeta *Vesta* y a las otras tarjetas del sistema. *Se aconseja un cable de 2x0,5 o superior, trenzado y apantallado, de baja capacidad (<100pF/m). Es opcional un cable de 2x0,5 o superior, trenzado, de baja capacidad (<100pF/m). Distancia máxima 1 Km de Clavis o Vesta. Para los polos +,- cable 2x0,5*
- **Borne entradas digitales**. Es un borne de 3 polos: 1,2,C. Entre las entradas digitales y el polo C (común) hay una tensión interna de 5Vcc. Por lo tanto, es necesario conectar entre ellos (INxx y C) un contacto limpio, es decir, sin tensión (interrupor, desviador, relé, etc.). **La aplicación de cualquier voltaje externo causa daños a la placa.** *Por cada entrada, utilizar un cable de 1x0,22 mínimo o superior, distancia máxima de 500m. Por cada común "C", utilizar un cable de 1x0,22 mínimo o superior, distancia máxima de 500m*
- *Borne de los relés. Es un borne formado por 4 polos: NO,C1,NO, C2. Cx corresponde al común del relé y NO es el normalmente abierto.* A estos bornes se pueden aplicar:
 - Equipos auxiliares de 230Vac como lámparas, tomas para electrodomésticos, estufas eléctricas, etc.;
 - Equipos auxiliares de baja tensión, cerraduras eléctricas, lámparas, etc.

MicroEva es predisposta para el montaje en cajas de derivación de incasso, redondas (Ø 60 mm), y en cajas para empotrar rectangulares.

INSTALACIÓN Y PRIMERA PUESTA EN MARCHA

Coloque la tarjeta *MicroEva* en la caja de derivación.

Efectuar los cableados como se indica en los esquemas.

Al finalizar los cableados, comprbe que en el borne del Bus RS485 (A y B) no haya una tensión superior a 10V, y que en los polos +/- no hay una tensión superior a 18Vcc o tensión alterna.

La presencia de tensiones diferentes a las indicadas en el manual puede provocar la ruptura de la tarjeta. Cuando la tarjeta se alimenta, el LED rojo se enciende con una luz fija y el LED verde parpadea con una frecuencia de 1 segundo.

- La tarjeta **MicroEva** se entrega preprogramada con función "Paso a Paso" en los 2 relés. Cada relé está asociado a la entrada correspondiente (IN1> Relé 1, IN2> Relé 2).
- La tarjeta **MicroEva Slave persianas** se entrega preprogramada con la función "Subida/bajada persiana" en los 2 relés. El botón "subida" debe estar conectado a la entrada 1 y el botón "bajada" a la entrada 2. Ambos botones están interbloqueados a través del software.
- La tarjeta **MicroEva Slave luz** se entrega preprogramada con función "Paso a Paso" en ambos relés. Cada relé está asociado a la entrada correspondiente (IN1> Relé 1, IN2> Relé 2).
- La tarjeta **MicroEva Slave llamada** está destinada a la conexión de la habitación (o cama), es decir, un zumbador (salida 2), una gema (salida 1), un botón de llamada de habitación (entrada 1) y 1 botón de reinicio de habitación (entrada 2).

Para asociaciones o funciones diferentes, utilizar el software *Lapis* (ver manual técnico).

¡Compruebe el correcto cableado de los terminales!

RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

- **Si cuando se alimenta la tarjeta, el LED rojo permanece apagado es necesario:**
 - Comprobar que el cableado sea correcto
 - Que en el borne de alimentación, entre +y-, hay una tensión comprendida entre 12Vdc y 18Vdc.

- **Si la tarjeta no comunica con el PC o con Vesta es necesario:**
 - Comprobar que el LED rojo esté encendido. En tal caso seguir los pasos
 - indicados arriba.
 - Comprobar que el LED verde parpadee con una frecuencia de 1 segundo. Si parpadea rápidamente, esto indica que la tarjeta está en BOOT MODE (consultar el manual de *Lapis*). Si el LED verde permanece encendido fijo o apagado fijo, desconectar la alimentación de la tarjeta durante unos 10 segundos y volverla a alimentar.
 - Comprobar que el cableado hasta el borne del bus RS485 sea correcto.
 - Comprobar que el cable del BUS RS485 no esté interrumpido y que esté conectado a *Vesta* o *Clavis*.
 - Consultar el procedimiento de resolución de problemas de *Lapis*.

- **Si la entrada digital no funciona es necesario:**
 - Comprobar que sean correctos los cableados eléctricos.
 - Comprobar que no haya tensiones diferentes de las indicadas en el manual y que puedan dañar la entrada.
 - Comprobar que el interruptor o el relé o un contacto limpio funcionen normalmente.
 - Consultar el procedimiento de resolución de problemas de *Lapis*.

- **Si la salida del relé no funciona es necesario:**
 - Comprobar que el LED amarillo se encienda o se apague mediante el mando asociado
 - Usando un tester en modo de búsqueda corta, verifique que el contacto del relé se encienda o se apague cuando el LED adyacente se encienda o se apague. Si el tester no indica el cierre del contacto del relé cuando se enciende el LED adyacente, el relé está dañado.
 - Consultar el procedimiento de resolución de problemas de *Lapis*.

► **Si, después de estas comprobaciones, el problema continúa, ponerse en contacto con el suministrador o con el centro asistencia.**

Manuel d’installation • FRANÇAIS

MicroEva est predisposta pour le montage en boîtes de dérivation de incasso, rondes (Ø 60 mm), rectangulaires unifiées à 3 modules ou plus.

ASSEMBLAGE DE LA CARTE

MicroEva est conçu pour être monté dans des boîtes de jonction de encastré, rond (Ø 60 mm), rectangulaire unifié à 3 modules ou plus.

BORNES

Les bornes sont fixes (non amovibles).

- **Borne de bus RS485**. Il est compose de 4 pôles : +, A, B, - Les pôles + et - fournissent une alimentation de 12 à 18 Vcc. Les pôles A, B permettent de connecter la carte via le bus au convertisseur *Clavis* ou à la carte *Vesta*, et aux autres cartes système. *Nous recommandons un câble 2x0,5 ou supérieur, torsadé et blindé de faible capacité (<100pF / m). En option, nous recommandons un câble 2x0,5 ou supérieur, torsadé de faible capacité (<100pF / m). Distance maximale de Clavis ou Vesta 1 km. Pour câble +, - pôles 2x0,5*
- **Borne d’entrée numériques**. Il se compose de 3 pôles, marqués par : 1,2, C. Entre les entrées numériques et les pôles C (communs) il y a une tension interne de 5Vdc. Par conséquent, un contact propre sans tension (interrupteur, shunt, relais, etc.) doit être connecté entre eux (INxx et C). **L’application de toute tension externe endommage la carte.** *Pour chaque entrée, utilisez un câble minimum 1x0.22 ou supérieur. Distance maximale 500 m.* *Pour chaque système «C», utilisez un câble 1x0.22 minimum ou supérieur. Distance maximale 500 m.*
- **Borne de relais**. C’est une borne composée de 4 pôles : NO, C1, NO, C2. NO est normalement ouvert. À ces terminaux peuvent être appliqués :
 - Les services 230Vac tels que les lampes, les prises pour appareils électroménagers, les cuisinières électriques, etc.
 - Utilisateurs basse tension, serrures électriques, lampes, etc .

MicroEva est predisposta pour le montage en boîtes de dérivation de incasso, rondes (Ø 60 mm), rectangulaires unifiées à 3 modules ou plus.

INSTALLATION ET PREMIÈRE MISE EN SERVICE

Placez la carte *MicroEva* dans la boîte de jonction. Réaliser le câblage comme indiqué sur les schémas.

Vérifiez que l’entrée numérique est hors tension et qu’il n’y a pas de tension supérieure à 10V dans la borne du bus RS485 (A et B) et qu’il n’y a pas de tension supérieure à 18Vdc ou de tension alternative sur les pôles + / -.

La présence de tensions autres que celles indiquées dans le manuel peut entraîner la rupture de la carte.

Lorsque la carte est alimentée, la LED rouge s’allumera de manière fixe tandis que la LED verte clignotera avec une fréquence de 1 seconde après que 5 secondes se soient écoulées depuis la mise sous tension.

- La carte **MicroEva** est livrée préprogrammée avec une fonction «Étapes» (pas à pas) sur les 2 relais. Chaque relais est associé à l’entrée correspondante (IN1 > Relais 1, IN2 > Relais 2).
- La carte **MicroEva Slave volet** est livrée pré-programmée avec la fonction «volet levé/ baissé» sur les 2 relais. Le bouton haut doit être connecté à l’entrée 1 et le bouton bas à l’entrée 2. Les deux boutons sont verrouillés par logiciel.
- La carte **MicroEva Slave** light est livrée pré-programmée avec une fonction «Étapes» (pas à pas) sur les deux relais. Chaque relais est associé à l’entrée correspondante (IN1 > Relais 1, IN2 > Relais 2).
- La carte **MicroEva Slave** d’appel est destinée au raccordement chambre (ou lit), c’est-à-dire un buzzer (sortie 2), une gemme (sortie 1), un bouton d’appel chambre (entrée 1) et 1 bouton reset chambre (entrée 2).

Pour différentes associations ou fonctions, utiliser le logiciel Lapis (voir notice technique).
Vérifiez le câblage correct des bornes !

MicroEva est predisposta pour le montage en boîtes de dérivation de incasso, rondes (Ø 60 mm), rectangulaires unifiées à 3 modules ou plus.

DÉPANNAGE

► **Si la carte est sous tension et que la LED rouge reste éteinte :**

- Assurez-vous que le câblage est correct
- Assurez-vous que dans la borne d’alimentation (entre les pôles + et -) il y a une tension continue et dans les paramètres (12 ~ 18Vdc).

- **Si la carte ne communique pas avec le PC ou avec Vesta :**
 - Assurez-vous que le voyant rouge est allumé et, si tel est le cas, suivez les étapes indiquées ci-dessus
 - Assurez-vous que le voyant vert clignote une fois par seconde. S’il clignote plus rapidement, cela signifie que la carte est en MODE BOOT (voir manuel *Lapis*). Si le voyant vert est allumé ou éteint, coupez l’alimentation de la carte pendant environ 10 secondes et rallumez-le.
 - Assurez-vous que le câblage de la borne de bus Rs485 est correct.
 - Assurez-vous que le câble BUS RS485 n’est pas interrompu et connecté à *Vesta* ou *Clavis*.
 - Vérifiez la procédure de dépannage *Lapis*.

- **Si l’entrée numérique ne fonctionne pas :**
 - Assurez-vous que le câblage électrique est correct.
 - Assurez-vous qu’aucune tension autre que celles répertoriées dans ce manuel n’endommage l’entrée.
 - Assurez-vous que l’interrupteur ou le relais ou le contact propre fonctionnent correctement
 - Vérifiez la procédure de dépannage *Lapis*.

- **Si la sortie relais ne fonctionne pas :**
 - Assurez-vous que le voyant jaune s’allume ou s’éteint selon la commande associée
 - A l’aide d’un testeur en mode recherche courte, vérifiez que le contact du relais allume ou éteint la LED adjacente. Si la fermeture du contact du relais n’est pas indiquée par le testeur lorsque la LED adjacente s’allume, le relais est endommagé.
 - Vérifiez la procédure de dépannage *Lapis*.

MicroEva est predisposta pour le montage en boîtes de dérivation de incasso, rondes (Ø 60 mm), rectangulaires unifiées à 3 modules ou plus.

► **Si le problème persiste après ces vérifications, contactez votre revendeur ou centre de service.**