



Scheda di alimentazione RS485

#### CARATTERISTICHE ELETRICHE

**Alimentazione consigliata:** 12Vcc (max 14Vcc)

La scheda può essere alimentata tramite il morsetto dell’ingresso “Bus Rs485”.

**Potenza assorbita** normale esercizio 0,48W (36mA)

**Caratteristiche morsetto** alimentazione LED (uscita +/-): Uscita 12Vcc

**Corrente massima** per canale 100mA max.0,1s

**Temperatura di funzionamento:** da -20°C a +85°C

**Umidità ambientale:** da 0% a 85%

#### MONTAGGIO SCHEDA

La scheda *Iris* 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. I poli sono contrassegnati: +, A, B, - + e - hanno funzione di alimentazione 12-14 Vcc. I poli A, B consentono di collegare la scheda al convertitore *Clavis* o alla scheda *Vesta*. 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 da *Clavis* o *Vesta*: 1Km Per il poli +, - cavo 2x0,5

- Morsetto ingresso**, è costituito 3 poli. I poli sono contrassegnati: R+, Rx, R È utilizzabile per collegare un contatto pulito tra i connettori R+ e Rx (*richiede firmware 22 o successivo*). Tale contatto è gestibile tramite scenari su *Vesta*. Utilizzabile anche per connettere un contatto che rifletta lo stato di accensione del climatizzatore.

- Morsetto Trasmettitore IR esterno**, è costituito 3 poli. I poli sono contrassegnati: Tx+, non connesso, Tx-Serve per connettere il trasmettitore IR in dotazione. *Per aumentare la distanza tra la scheda e il trasmettitore IR utilizzare cavo x0,22 minimo o superiore distanza massima 30m*

Collegamento della scheda di alimentazione RS485

#### INSTALLAZIONE E PRIMO AVVIAMENTO

Posizionare la scheda *Iris* in una scatola di derivazione o nel quadro e posizionare il trasmettitore IR in dotazione più vicino possibile all’utenza nel punto dove vi è il suo ricevitore IR.

Eseguire i cablaggi come indicato negli schemi. Verificare 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 14Vcc 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, mentre il led giallo si accende quando vi è una trasmissione sul trasmettitore IR.

Per impostare funzioni differenti, utilizzare il software *Lapis* (*vedere manuale Lapis*).

Collegamento della scheda di alimentazione RS485

#### 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 Lapis). 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 il trasmettitore IR non funziona bisogna:**
- Verificare che il trasmettitore IR sia connesso correttamente (rispettare la polarità).
- Verificare che il trasmettitore IR sia posizionato più vicino possibile all’utenza da comandare e che non ci siano ostacoli tra di loro.
- Verificare che il Led giallo si accendi o e si spenga tramite il comando associato.
- 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.**

Scheda di alimentazione RS485

#### ELECTRICAL FEATURES

**Recommended power:** 12Vdc (max 14Vdc)

The board can be powered through the “RS485” bus terminal.

**Absorbed power** in normal use: 0,48W (36mA)

**LED terminal characteristics** (output +/-): Output 12V dc

**Max current per channel** 100mA max.0.1s

**Working temperature:** from -20°C to +85°C

**Room humidity:** from 0% to 85%

#### BOARD ASSEMBLY

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

#### TERMINALS

Terminals are fixed (not removable)

- RS485bus terminal**, made up of 4 poles: +, A, B, - Poles + and - provide 12-14 Vdc power. Poles A and B provide connections to the *Clavis* converter or *Vesta* board. 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

- The input terminal** has 3 poles. Terminals are marked: R+, Rx, R It can be used to connect a dry contact between the R + and Rx connectors (*requires firmware 22 or later*). This contact can be managed through scenarios on *Vesta*. It can also be used to connect a contact that reflects the state of ignition of the air conditioner.

- The IR external transmitter terminal** has 3 poles. Terminals are marked: Tx+, not connected, Tx- It is used to connect the IR transmitter supplied. *To increase the distance between the board and the IR transmitter, use a 0.22 cable minimum or higher specification, maximum distance 30m.*

Collegamento della scheda di alimentazione RS485

#### INSTALLATION AND FIRST START-UP

Place the *Iris* board on the shunt box and position the IR transmitter supplied as near the utility where its IR receiver is as possible.

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 14Vdc 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, 5 seconds after being switched on, the green LED flashes every second and the yellow LED turns on when there is a transmission on the IR transmitter.

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

Collegamento della scheda di alimentazione RS485

#### 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 IR transmitter does not work, you have to:**
- Check the IR transmitter is connected correctly (pay attention to polarity).
- Check the IR transmitter is positioned as near the utility to control as possible and that there are no obstacles in-between.
- Make sure the yellow LED turns on or off according to the associated command.
- Check the *Lapis* troubleshooting procedure.

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

Scheda di alimentazione RS485

#### CARACTERÍSTICAS ELÉCTRICAS

**Alimentación recomendada:** 12Vcc (max 14Vcc)

La tarjeta se alimenta mediante el borne del Bus Rs485.

**Potencia absorbida** durante el funcionamiento normal: 0,48W (36mA)

**Características del borne de alimentación LED** (salida +/-): Salida 12Vcc

**Corriente máxima para canal** 100mA máx.0,1s

**Temperatura de funcionamiento:** de -20°C a +85°C

**Humedad ambiental:** de 0% a 85%

#### MONTAJE DE TARJETA

*Iris* 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 12-14 Vcc. Los polos A, B permiten conectar la tarjeta al convertidor *Clavis* o a la tarjeta *Vesta*. 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 de entrada**, está formado por 3 polos. Los polos están marcados con: R+, Rx, R Se puede usar para conectar un contacto seco entre los conectores R + y Rx (*requiere firmware 22 o posterior*). Este contacto se puede gestionar a través de escenarios en *Vesta*. También se puede utilizar para conectar un contacto que refleje el estado de encendido del aire acondicionado.

- Borne transmisor IR exterior**, está formado por 3 polos. Los polos están marcados con: Tx+, no conectado, Tx- Sirve para conectar el transmisor IR incluido. *Para aumentar la distancia entre la tarjeta y el transmisor IR utilizar un cable x0,22 mínimo o superior a una distancia máxima de 30 m*

Conexión de la tarjeta de alimentación RS485

#### INSTALACIÓN Y PRIMERA PUESTA EN MARCHA

Coloque la tarjeta *Iris* en la caja de derivación y coloque el transmisor IR incluido lo más cerca posible del usuario en el punto donde está el receptor IR.

Efectuar los cableados como se indica en los esquemas.

Al finalizar los cableados, compruebe 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 14Vcc 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 luz fija mientras que el led verde parpadea con una frecuencia de 1 segundo después de haber transcurrido 5 segundos desde el encendido, mientras que el led amarillo se enciende cuando hay una transmisión en el transmisor IR.

Para funciones diferentes, utilizar el software *Lapis* (consultar el manual *Lapis*).

Conexión de la tarjeta de alimentación RS485

#### 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 el transmisor IR no funciona es necesario:**
- Comprobar que el transmisor IR esté conectado correctamente (respetar las polaridades).
- Comprobar que el transmisor IR esté colocado lo más cerca posible del usuario que se debe controlar y que no haya obstáculos entre ellos.
- Comprobar que el led amarillo se encienda o se apague mediante el mando asociado.
- 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.**

Scheda di alimentazione RS485

#### CARACTÉRISTIQUES ÉLECTRIQUES

**Puissance recommandée:** 12Vdc (max 14Vdc)

*La carte peut être alimentée via la borne de bus “RS485”*

**Puissance absorbée** en utilisation normale: 0,48W (36mA)

**Caractéristiques des bornes LED** (sortie +/-): Sortie 12V dc

**Courant max par canal** 100 mA max.0,1 s

**Température de fonctionnement:** de -20 °C à + 85 °C

**Humidité ambiante:** de 0% à 85%

#### ASSEMBLAGE DE LA CARTE

Le panneau *Iris* est conçu pour être placé sur des boîtes de jonction, ou sur des boîtes d’encastrement rondes (Ø 60 mm) et rectangulaires.

#### TERMINAUX

Les bornes sont fixes (non amovibles)

- Borne bus RS485**, composée de 4 pôles: +, A, B, - Les pôles + et - fournissent une alimentation de 12 à 14 Vcc. Les pôles A et B fournissent des connexions au convertisseur *Clavis* ou à la carte *Vesta*. 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

- Le terminal d’entrée** a 3 pôles. Les bornes sont marquées: R +, Rx, R Il peut être utilisé pour connecter un contact sec entre les connecteurs R + et Rx (*nécessite le firmware 22 ou supérieur*). Ce contact est gérable grâce à des scénarios sur *Vesta*. Il peut également être utilisé pour connecter un contact qui reflète l’état d’allumage du climatiseur.

- La borne de l’émetteur externe IR** a 3 pôles. Les bornes sont marquées: Tx +, non connecté, Tx- Il sert à connecter l’émetteur IR fourni. *Pour augmenter la distance entre la carte et l’émetteur IR, utilisez un câble de 0,22 minimum ou une spécification supérieure, distance maximale de 30 m.*

Connexion de la carte de alimentation RS485

#### INSTALLATION ET PREMIÈRE MISE EN SERVICE

Placez la carte *Iris* sur le boîtier shunt et positionnez l’émetteur IR fourni aussi près que possible de l’utilitaire où se trouve son récepteur IR.

Connectez les fils comme indiqué dans les schémas.

Assurez-vous que les entrées numériques ne sont pas alimentées et qu’il n’y a pas de tension supérieure à 10V dans la borne de bus RS485 (A et B) et qu’il n’y a pas de tension supérieure à 14Vdc ou de tension alternative sur les pôles +/-, si précédemment câblés.

Une tension autre que celle indiquée dans le manuel peut endommager la carte. Lorsque la carte est sous tension, la LED rouge s’allume tandis que, 5 secondes après avoir été allumée, la LED verte clignote toutes les secondes et la LED jaune s’allume lorsqu’il y a une transmission sur l’émetteur IR.

Pour différentes fonctions, utilisez le logiciel *Lapis* (*voir manuel Lapis*).

Connexion de la carte de alimentation RS485

#### DÉPANNAGE

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

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

- **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 l’émetteur IR ne fonctionne pas, vous devez:**
- Vérifiez que l’émetteur IR est correctement connecté (faites attention à la polarité).
- Vérifiez que l’émetteur IR est positionné aussi près que possible du service public à contrôler et qu’il n’y a pas d’obstacles entre les deux.
- Assurez-vous que la LED jaune s’allume ou s’éteint selon la commande associée.
- Vérifiez la procédure de dépannage *Lapis*.

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