

CARATTERISTICHE TECNICHE

La scheda deve essere alimentata tramite i poli + e - del morsetto “Bus Rs485”.

Alimentazione consigliata: 12Vcc (max 18Vcc)

Potenza assorbita: 0,7W

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

Umidità ambientale: da 0% a 85%

MONTAGGIO SCHEDA

Agata è predisposta per il montaggio su centralino con barra DIN EN 50022 da 4 moduli, tramite l'ausilio del binario e delle linguette di blocco, o in scatole di derivazione da incasso, rettangolari unificate a 3 moduli o superiori.

Grazie agli anelli laterali opzionali possono essere fissate con viti su scatole di derivazio- ne o pareti leggere.

Si raccomanda di non ostruire le aperture di ventilazione e di non esporre l'apparecchio a gocciolamento o a spruzzi d'acqua.

MORSETTI

I morsetti sono tutti ad estrazione e serigrafati per facilitare il cablaggio e la sostituzione.

- Morsetto Bus RS485.** È costituito da 4 poli: +, A, B, -

I poli + e – hanno funzione di alimentazione 12-18 Vcc. I poli A, B consentono di col- legare 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 capaci- tà (<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

- Morsetto ingresso sensori** è costituito un morsetto da 6 poli.

I poli sono contrassegnati: C1, C1, C2, C2, C3, C3. Tra il morsetto C e C avente lo stesso numero (esempio C1,C1) vi è una tensione interna di 5Vcc. è necessario collegare tra essi il sensore con interfaccia a contatto pulito ovvero privo di tensione (reed, relè ecc.).

L'applicazione di una qualsiasi tensione esterna provoca il danneggiamento della scheda.

Per ogni canale usare cavo da 2x0,22 minimo o superiore distanza massima 500m.

INSTALLAZIONE E PRIMO AVVIAMENTO

Posizionare la scheda *Agata* su guida DIN o scatole di derivazione o pareti leggere. Eseguire i cablaggi come indicato negli schemi ma con morsetti estratti e i cavi privi di tensione.

Verificare che gli ingressi digitali (sui morsetti estratti) siano privi 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 18Vdc o tensione alternata.

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

Se il tutto é stato eseguito correttamente, inserire i morsetti.

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

Una volta collegata e avviata correttamente la scheda **Agata** e collegato il sensore ne- gli ingressi, è necessario configurare la funzionalità e gli scenari desiderati attraverso il software *Lapis* (vedere manuale *Lapis*).

Assicurarsi che i morsetti siano stati fissati completamente e correttamente!

RISOLUZIONE DEI PROBLEMI

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

- Verificare che il cablaggio sia corretto
- Verificare che nel morsetto di alimentazione (tra i poli + e -) ci sia tensione conti- nua 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*.
- Verificare la procedura di risoluzione dei problemi di *Lapis*.

► **Se l’ingresso del sensore non funziona bisogna:**

- Verificare che siano corretti i cablaggi elettrici
- Verificare che non ci siano tensioni diverse da quelle riportate nel corrente manua- le 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 dopo queste verifiche il problema persiste contattare il vostro fornitore o il centro d’assistenza.**

TECHNICAL CHARACTERISTICS

The board must be powered via the + and - terminals of the “RS485 Bus” terminal.

Recommended power supply: 12V DC (max 18V DC)

Power consumption: 0.7W

Operating temperature: -20°C to +85°C

Humidity: 0% to 85%

BOARD ASSEMBLY

Agata is designed for mounting on a 4-module EN 50022 DIN rail control panel, using the rail and locking tabs, or in flush-mounted rectangular junction boxes with 3 or more mo- dules.

Thanks to the optional side rings, they can be installed on shunt boxes or light walls with screws. It is recommended not to obstruct the ventilation slats and not to expose the appli- cation to dripping or splashing water.

TERMINALS

Terminals are all removable and silk screened to facilitate wiring and replacement.

- Rs485 bus terminal.** It consist of 4 poles: +, A, B, - Poles + and – provide 12-18 Vdc 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*
- Sensor input terminal** consists of a 6-pin terminal.

The pins are labeled: C1, C1, C2, C2, C3, C3. There is an internal voltage of 5Vdc between terminals C and C with the same number (e.g., C1, C1). It is necessary to connect the sensor between them with a dry contact interface (i.e., voltage-free contact, reed switch, relay, etc.). **The application of any external voltage causes damage to the board.** *For each input, use a minimum 2x0.22 cable or higher. Maximum distance 500 m.*

INSTALLATION AND FIRST START-UP

Place the *Agata* board on a DIN rail, junction box, or lightweight partition. Perform the wiring as shown in the diagrams, but with the terminals removed and the cables de-energized.

Verify that the digital inputs (on the removed terminals) are de-energized and that the volt- age on the RS485 bus terminal (A and B) does not exceed 10V, and that the voltage on the +/- poles does not exceed 18Vdc or AC voltage.

The presence of voltages other than those indicated in the manual may cause the board to fail.

If everything is done correctly, insert the terminals.

When the board is powered, the red LED will light steadily, while the green LED will flash every 1 second (5 seconds after powering on).

Once the *Agata* board is connected and started correctly and the sensor is connected to the inputs, you need to configure the desired functionality and scenarios using the *Lapis* soft- ware (see the *Lapis* manual).

Please ensure the terminals have been completely and correctly fixed!

TROUBLESHOOTING

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

- Make sure wiring is correct
- Make sure there is DC voltage at the power terminal (between the + and - poles) and within the parameters (12~18Vdc).

► **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 sensor input does not work:**

- Make sure electrical wiring is correct
- Make sure there are no voltages other than those indicated in the manual that could damage the input.
- Make sure the switch, relay, or a clean contact is working properly.
- Check the *Lapis* troubleshooting procedure.

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

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

La placa debe alimentarse a través de los terminales + y - del terminal "RS485 Bus".

Alimentación recomendada: 12 V CC (máx. 18 V CC)

Consumo de energía: 0,7 W

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

Humedad: 0 % a 85 %

MONTAJE DE TARJETA

Agata está diseñada para su montaje en un panel de control de carril DIN EN 50022 de 4 módulos, utilizando el carril y las pestañas de bloqueo, o en cajas de conexiones rectangulares empotradas con 3 o más módulos.

Gracias a los anillos laterales opcionales, se pueden instalar en cajas de derivación o paredes ligeras con tornillos. Se recomienda no obstruir las lamas de ventilación y no exponer el aparato a goteos o salpicaduras de agua.

TERMINALES

Los bornes se pueden extraer y están serigrafados para facilitar el cableado y la sustitución.

- 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 de las entradas del sensor.** Está formado por 6 polos marcados con: C1, C1, C2, C2, C3, C3. Existe una tensión interna de 5 VCC entre los terminales C y C con el mismo número (p. ej., C1, C1). Es necesario conectar el sensor entre sí mediante una interfac de contacto seco (es decir, un contacto libre de tensión, un interruptor de láminas, un relé, etc.). **La aplicación de cualquier voltaje externo causa daños a la tarjeta.** *Por cada entrada, utilizar un cable de 2x0,22 mínimo o superior, distancia máxima de 500m.*

INSTALACIÓN Y PRIMERA PUESTA EN MARCHA

Coloque la placa *Agata* en un riel DIN, una caja de conexiones o un tabique ligero. Realice el cableado como se muestra en los diagramas, pero con los terminales retirados y los cables des-energizados.

Verifique que las entradas digitales (en los terminales retirados) estén desenergizadas y que la tensión en los terminales del bus RS485 (A y B) no supere los 10 V, ni la tensión en los polos +/- los 18 V CC o CA.

La presencia de tensiones distintas a las indicadas en el manual puede provocar un fallo en la placa. Si todo se ha realizado correctamente, inserte los terminales. Al encender la placa, el LED rojo se iluminará de forma fija, mientras que el LED verde parpadeará cada segundo (5 segundos después del encendido).

Una vez conectada e iniciada correctamente la placa *Agata*, y conectado el sensor a las entradas, deberá configurar la funcionalidad y los escenarios deseados mediante el software *Lapis* (consulte el manual de *Lapis*).

¡Asegúrese de que los terminales estén completamente conectados!

RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

► **Si cuando se alimenta la tarjeta, el led rojo permanece apagado es necesario:**

- Comprobar que el cableado sea correcto
- Comprobar que haya tensión CC en el terminal de alimentación (entre los polos + y -) y en los parámetros (12~18 V CC).

► **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 rápi- damente, 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 del sensor no funciona es necesario:**

- Comprobar que el cableado eléctrico sea correcto.
- Comprobar que no haya voltajes distintos a los indicados en el manual actual que puedan dañar la entrada.
- Comprobar que el interruptor, el relé o un contacto libre de potencial funcionen correc- tamente.
- 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.**

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

La carte doit être alimentée via les bornes + et - du connecteur « Bus RS485 ».

Alimentation recommandée : 12 V CC (18 V CC max.)

Consommation électrique : 0,7 W

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

Humidité : 0 % à 85 %

ASSEMBLAGE DE LA CARTE

Agata est conçue pour un montage sur un panneau de commande à 4 modules sur rail DIN EN 50022, à l'aide du rail et des pattes de verrouillage, ou dans des boîtes de jonction rectan- gulaires encastrées à 3 modules ou plus.

Grâce aux anneaux latéraux en option, ils peuvent être installées sur des boîtes de jonction ou des murs légers. Il est recommandé de ne pas obstruer les lamelles de ventilation et de ne pas exposer l'appareil à des gouttes ou des élaborosures d'eau.

BORNES

Les bornes sont toutes amovibles et sérigraphiées pour faciliter le câblage et le remplace- ment.

- Borne de bus RS485.** Il se 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.

Il est recommandé le câble 2x0,5 ou supérieur, torsadé et blindé à 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’entrées du capteur.** Se compose de 6 pôles marqués de: C1, C1, C2, C2, C3, C3. Une tension interne de 5 V CC est présente entre les bornes C et C portant le même nu- méro (par exemple, C1, C1). Il est nécessaire de connecter le capteur entre les deux à l'aide d'une interface à contact sec (contact sec, interrupteur à lames, relais, etc.).

L'application de toute tension externe endommage la carte.

Pour chaque entrée, utilisez un câble 2x0.22 minimum ou supérieur. Distance maximale 500 m.

INSTALLATION ET PREMIÈRE MISE EN SERVICE

Placez la carte *Agata* sur un rail DIN, une boîte de jonction ou une cloison légère. Effectuez le câblage conformément aux schémas, en retirant les bornes et en coupant l'alimentation des câbles.

Vérifiez que les entrées numériques (sur les bornes retirées) sont hors tension et que la ten- sion sur les bornes du bus RS485 (A et B) ne dépasse pas 10 V, et que la tension sur les pôles +/- ne dépasse pas 18 Vcc ou 18 Vca.

La présence de tensions autres que celles indiquées dans le manuel peut entraîner une dé- faillance de la carte.

Si l’installation est correcte, remettez les bornes en place. Lorsque la carte est alimentée, la LED rouge s’allume en continu, tandis que la LED verte clignote toutes les secondes (5 se- condes après la mise sous tension).

Une fois la carte *Agata* connectée et démarrée correctement, et le capteur connecté aux entrées, configurezlesfonctionnalitésetscénariossouhaitésà l'aideudulogiciel*Lapis*(voirlemanuel*Lapis*).

Veillez vous assurer que les bornes ont été complètement et correctement fixées!

DÉPANNAGE

► **Si, lors de la mise sous tension de la carte, la LED rouge reste éteinte:**

- Assurez-vous que le câblage est correct
- Assurez-vous la présence d’une tension continue sur la borne d'alimentation (entre les pôles + et -) et dans les paramètres (12-18 Vcc).

► **Si la carte ne communique pas avec le PC ou avec Vesta:**

- Assurez-vous que le voyant rouge est allumé et, dans ce cas effectuez les étapes ci-des- sus 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 sous tension.
- 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 du capteur ne fonctionne pas:**

- Assurez-vous que le câblage électrique est correct
- Assurez-vous qu’aucune tension autre que celles indiquées dans le manuel actuel ne risque d'endommager l'entrée.
- Assurez-vous que l'interrupteur, le relais ou le contact sec fonctionne correctement.
- Vérifiez la procédure de dépannage *Lapis*.

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