

Manuale d’installazione • ITALIANO

Il modulo di controllo con i terminali per il cablaggio.

MONTAGGIO SCHEDA

Le schede *Holly4* sono predisposte per il montaggio su centralino con barra DIN EN 50022 da 13 moduli, tramite l’ausilio del binario e delle linguette di blocco.

Grazie agli anelli laterali opzionali possono essere fissate con viti su scatole di derivazione o pareti leggere. Si raccomanda di non ostruire le aperture di ventilazione e di non esporre l’apparecchio a stillicidio o a spruzzi d’acqua.

Esempio di installazione su centralino con barra DIN EN 50022.

MORSETTI

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

- Morsetto alimentazione (J1)**. È costituito da 3 poli: P (Fase), ⊕ (Terra), N (Neutro) e consente di alimentare la scheda 110Vac fino a 240Vac. *Cavo sezione minima da 2G0,5*
- Porta di rete Ethernet standard (J2)** 10/100 mbps per connettore RJ45, per la comunicazione con la scheda *Vesta* dell’impianto.
- Morsetto Bus RS485 (J3)**. È costituito da 4 poli: +, A, B, - I poli + e – hanno funzione di alimentazione di emergenza della scheda a 12 V DC (solo in caso di mancanza dell’alimentazione principale). 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*
- Morsetto Bus RS485 di stanza (J4)**. È costituito da 4 poli: +, A, B, - I poli + e – hanno funzione di erogare alimentazione a 12 V DC (max 1A) ai dispositivi collegati. I poli A, B consentono di collegare la scheda alle altre schede e sensori della singola stanza, creando una linea bus dedicata. *Cavo consigliato come per J3.*
- Morsetto ingressi digitali (J5)**. È costituito da 10 poli contrassegnati con 1,2,3,4,5,6,7,8,9,C. Tra gli ingressi digitali e il polo 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 ogni comune “C” usare cavo da 1x0,22 minimo o superiore. Distanza massima 500m*
- Morsetto 6 Relè (J6)**. È costituito da 8 poli contrassegnati con L1,L2,L3,L4,L5,L6,C,C. Lx corrisponde al NO (normalmente aperto) di ciascun relè. C corrisponde al contatto in ingresso al relè ed è in comune ai 6 relè, che piloteranno le utenze con la stessa tipologia di alimentazione. A questo morsetto possono essere applicate utenze con poco carico, come lampade o valvole.
- Morsetto 2 Relè (J7)**. È costituito da 4 poli contrassegnati con L7,C,L8,C. Lx corrisponde al NO (normalmente aperto) di ciascun relè e C è il contatto di ogni singolo relè adiacente a Lx. A questi morsetti possono essere applicate:
 - Utenze a 127/230Vac come lampade, valvole, ecc.;
 - Utenze a bassa tensione come valvole, elettroserrature, lampade, ecc.

INSTALLAZIONE E PRIMO AVVIAMENTO

Posizionare la scheda *Holly4* 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.

Al completamento dei cablaggi energizzare l’impianto ma con i morsetti degli ingressi digitali e del Bus RS485 estratti. Verificare che gli ingressi digitali siano privi di tensione e che nei morsetti del Bus RS485 (A e B) non vi sia una tensione superiore ai 10V e sui poli + / – non vi alcuna tensione (quando sconnessi dalla scheda).

La presenza di tensioni diverse da quella indicate nel manuale può provocare rottura della scheda. Se il tutto è 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. Quando la linea Ethernet è connessa ad altri dispositivi di rete, il LED rosso accanto al connettore resterà acceso con luce fissa. La scheda *Holly4* viene consegnata pre-programmata con funzione “**Passo-Passo” sui primi 6 relè**. Ad ogni relè è associato un ingresso corrispondente (IN1/Relè-1) mentre i rimanenti relè ed ingressi sono legati a funzionalità personalizzate.

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

Controllare il completo e corretto inserimento dei morsetti!

Esempio di installazione su centralino con barra DIN EN 50022.

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 P e N ci sia la tensione compresa tra 85 e 250Vac
- Che i 3 fusibili non siano intervenuti, per la verifica rimuovere il coperchio, in tale caso procedere con la sostituzione.
- **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.
 - Se connessi via BUS:** Verificare che il cablaggio al morsetto del BUS RS485 (J3) sia corretto. Verificare che il filo del BUS RS485 (J3) non sia interrotto o che sia connesso con *Vesta* o *Clavis*.
 - Se connessi via Ethernet:** verificare che il cavo LAN sia cablato e connesso correttamente. Poi verificare che tutti i dispositivi di rete siano connessi alla stessa LAN e alimentati correttamente.
 - Verificare la procedura di risoluzione dei problemi di *Lapis*.
- **Se la scheda non comunica con i sensori e le altre schede della stanza:**
 - Verificare che il cablaggio al morsetto del BUS RS485 (J4) sia corretto.
 - Verificare che il filo del BUS RS485 (J4) non sia interrotto dalla scheda ai dispositivi.
 - Verificare che la tensione in uscita dai poli +/- del morsetto RS485 (J4) sia di 12Vdc.
 - Verificare che non sia intervenuto il fusibile di destra.
 - 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 danneggiino 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 e si spenga tramite il comando associato.
 - Verificare visivamente che il contatto del relè si posti all’accensione o spegnimento del LED adiacente. Se il contatto del relè non si muove all’accensione del LED adiacente indica che 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

The control module with terminals for wiring.

BOARD ASSEMBLY

Holly4 boards are set to be installed on a 13-module control unit with rail DIN EN 50022, using the track and lock tabs.

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-ance to dripping or splashing water.

Example of installation on a control unit with DIN EN 50022 rail.

TERMINALS

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

- Power supply terminal (J1)**. It consists of 3 poles: P (Phase), ⊕ (Earth), N (Neutral) and allows to power the board from 100Vac up to 250Vac. *Minimum section cable 2G0.5*
- Standard Ethernet network port (J2)** 10/100 mbps for RJ45 connector, for communication with the *Vesta* card of the system.
- RS485 Bus terminal (J3)**. It consists of 4 poles: +, A, B, - The + and – poles have the function of emergency power supply of the 12 V DC card (only in the event of a lack of main power). The A, B poles allow the card to be connected via bus to the *Clavis* converter or to the *Vesta* card, and to the other cards of the system. *2x0.5 or higher braided and shielded low-capacitance cable (<100pF / m) recommended. Optional 2x0.5 or higher Braided low capacity cable (<100pF / m). Maximum distance 1Km from Clavis or Vesta. For poles +, - 2x0.5 cable*
- Room RS485 Bus terminal (J4)**. It consists of 4 poles: +, A, B, - The + and – poles have the function of supplying 12 V DC power (max 1A) to the connected devices. The A, B poles allow you to connect the card to the other cards and sensors of the single room, creating a dedicated bus line. *Recommended cable as for J3.*
- Digital input terminal (J5)**. It consists of 10 poles marked with 1,2,3,4,5,6,7,8,9,C. Between the digital inputs and the C pole (common) there is an internal voltage of 5Vdc. Therefore, it is necessary to connect a clean contact (switch, diverter, relay, etc.) between them (INxx and C). **The application of any external voltage will damage the board.** *For each input use a cable of 1x0.22 minimum or greater maximum distance 500m. For each common “C” use a cable with a minimum of 1x0.22 or more. Maximum distance 500m*
- Terminal 6 Relay (J6)**. It consists of 8 poles marked with L1,L2,L3,L4,L5,L6,C,C.. Lx corresponds to the NO (normally open) of each relay. C corresponds to the input contact of the relay and is common to the 6 relays, which will control the users with the same type of power supply. Users with a low load, such as lamps or valves, can be applied to this terminal.
- Terminal 2 Relay (J7)**. It consists of 4 poles marked with L7,C,L8,C. Lx corresponds to the NO (normally open) of each relay and C is the contact of each single relay adjacent to Lx. The following can be applied to these terminals:
 - 127 / 230Vac utilities such as lamps, valves, etc.;
 - Low voltage utilities such as valves, electric locks, lamps, etc.

INSTALLATION AND FIRST START-UP

Place the *Holly4* board on a DIN rail or junction boxes or lightweight walls. Perform the wiring as shown in the diagrams but with the terminals removed and the cables free of voltage. Once the wiring is complete, energize the system but with the terminals of the digital inputs and the RS485 Bus removed. Check that the digital inputs are free of voltage and that the terminals of the RS485 Bus (A and B) do not have a voltage higher than 10V and that there is no voltage on the + / – poles (when disconnected from the board).

The presence of voltages other than those indicated in the manual can cause the board to break. If everything has been done correctly, insert the terminals. When the board is powered, the red LED will light up with a fixed light while the green LED will flash at a frequency of 1 second. When the Ethernet line is connected to other network devices, the red LED next to the connector will remain lit with a fixed light.

The *Holly4* board is delivered pre-programmed with the “**Step-by-Step” function on the first 6 relays**. Each relay is associated with a corresponding input (IN1/Relay-1) while the remaining relays and inputs are linked to custom functions.

For different associations or functions, use the *Lapis* software (see UNA technical manual). **Please ensure the terminals have been completely and correctly fixed!**

Example of installation on a control unit with DIN EN 50022 rail.

TROUBLESHOOTING

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

- Make sure wiring is correct
- Make sure that in the power supply terminal, between P and N there is a voltage between 85 and 250Vac
- If the 3 fuses have not intervened, remove the cover to check, in this case proceed with the replacement.
- **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.
 - If connected via BUS:** Check that the wiring to the RS485 BUS terminal (J3) is correct. Make sure the RS485 BUS cable (J3) is not interrupted or that it is connected to *Vesta* or *Clavis*.
 - If connected via Ethernet:** check that the LAN cable is wired and connected correctly. Then check that all network devices are connected to the same LAN and powered correctly.
 - Check the *Lapis* troubleshooting procedure.
- **If the card is not communicating with sensors and other room cards:**
 - Make sure the wiring to the RS485 BUS terminal (J4) is correct.
 - Make sure the RS485 BUS wire (J4) is not interrupted from the board to the devices.
 - Make sure the output voltage from the +/- poles of the RS485 terminal (J4) is 12Vdc.
 - Make sure the right fuse has not blown.
 - Check the *Lapis* troubleshooting procedure.
- **If the digital input does not work, you must:**
 - 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 command
 - Visually check that the relay contact turns the adjacent LED on or off. If the relay contact does not turn the adjacent LED on or off, the relay is damaged.
 - Check the *Lapis* troubleshooting procedure.
- **If the problem persists after these checks, contact your dealer or service centre.**

Manual de instalación • ESPAÑOL

El módulo de control con los terminales para el cableado.

MONTAJE DE TARJETA

Las placas *Holly4* están diseñadas para su instalación en una unidad de control de 13 módulos con riel DIN EN 50022, utilizando el riel y las pestañas de bloqueo.

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

Ejemplo de instalación en un centralino con barra DIN EN 50022.

TERMINALES

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

- Borne de alimentación (J1)**. Está formado por 3 polos: P (Fase), ⊕ (Tierra), N (Neutro) y permite alimentar el cuadro desde 100Vac hasta 250Vac. *Cable de sección mínima 2G0.5*
- Puerto de red Ethernet estándar (J2)** 10/100 Mbps para conector RJ45, para la comunicación con la tarjeta *Vesta* del sistema.
- Borne de bus RS485 (J3)**. Consta de 4 polos: +, A, B, -. Los polos + y – sirven como fuente de alimentación de emergencia para la tarjeta de 12 V CC (solo en caso de fallo de la red eléctrica). Los polos A y B permiten conectar la tarjeta mediante bus al convertidor *Clavis* o a la tarjeta *Vesta*, así como a las demás tarjetas del sistema. *Se recomienda un cable trenzado y apantallado de baja capacitancia (<100 pF/m) de 2 x 0,5 o superior. Opcional: cable trenzado de baja capacitancia (<100 pF/m) de 2 x 0,5 o superior. Distancia máxima: 1 km desde Clavis o Vesta. Para los polos + y -: cable de 2 x 0,5.*
- Borne de bus RS485 (J4)**. Consta de 4 polos: +, A, B, -. Los polos + y – suministran 12 V CC (máx. 1 A) a los dispositivos conectados. Los polos A y B permiten conectar la tarjeta a las demás tarjetas y sensores de la misma habitación, creando una línea de bus dedicada. *Se recomienda el mismo cable que para J3.*
- Borne de entradas digitales (J5)**. Consta de 10 polos marcados con 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 y C. Entre las entradas digitales y el polo C (común) existe una tensión interna de 5 VCC. Por lo tanto, es necesario conectar un contacto limpio (interrupor, desviador, relé, etc.) entre ellos (INxx y C). **La aplicación de cualquier tensión externa dañará la tarjeta.** *Para cada entrada, utilice un cable de 1 x 0,22 mm (distancia mínima o máxima de 500 m). Para cada común “C”, utilice un cable de 1 x 0,22 mm (distancia mínima o máxima de 500 m).*
- Borne de 6 Relé (J6)**. Consta de 8 polos marcados con L1, L2, L3, L4, L5, L6, C, C. Lx corresponde al contacto normalmente abierto (NO) de cada relé. C corresponde al contacto de entrada del relé y es común a los 6 relés, que controlarán a los usuarios con el mismo tipo de fuente de alimentación. Los usuarios con baja carga, como lámparas o válvulas, pueden conectarse a este terminal.
- Borne de 2 Relé (J7)**. Consta de 4 polos marcados con L7, C, L8, C. Lx corresponde al contacto normalmente abierto (NO) de cada relé y C es el contacto de cada relé adyacente a Lx. Se pueden conectar a estos terminales:
 - Servicios de 127/230 V CA, como lámparas, válvulas, etc.;
 - Servicios de baja tensión, como válvulas, cerraduras eléctricas, lámparas, etc.

INSTALACIÓN Y PRIMERA PUESTA EN MARCHA

Colocar la tarjeta *Holly4* en la guía DIN, en las cajas de derivación o en paredes ligeras. Efectuar los cableados como se indica en los esquemas pero con los bornes extraídos y los cables sin tensión.

Al finalizar los cableados, alimentar la instalación pero con los bornes de las entradas digitales y del Bus RS485 extraídos. Comprobar que las entradas digitales no estén bajo tensión y que no haya tensión superior a 10V en los bornes del Bus RS485 (A y B) y que no haya tensión en los polos +/- (al desconectarse de la tarjeta). **La presencia de tensiones diferentes a las indicadas en el manual puede provocar la ruptura de la tarjeta.**

Si todo ha sido realizado correctamente, se pueden introducir los bornes. 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.

Cuando la línea Ethernet esté conectada a otros dispositivos de red, el LED rojo junto al conector permanecerá fijo. La placa *Holly4* se entrega **preprogramada con la función “Paso a Paso” en los primeros 6 relés**. Cada relé está asociado a su entrada correspondiente (IN1/Relé-1), mientras que los demás relés y entradas están vinculados a funciones personalizadas. Para diferentes asociaciones o funciones, utilice el software *Lapis* (consulte el manual técnico de UNA).

Comprobar que los terminales sean insertados enteramente y correctamente.

Ejemplo de instalación en un centralino con barra DIN EN 50022.

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 P y N exista una tensión entre 85 y 250Vac
- Si los 3 fusibles no han intervenido quitar la tapa para comprobar, en este caso proceder a la sustitución.
- **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.
 - Si está conectada por bus:** Verifique que el cableado al terminal RS485 BUS (J3) sea correcto. Compruebe que el cable RS485 BUS (J3) no esté interrumpido ni conectado a *Vesta* o *Clavis*.
 - Si se conecta mediante Ethernet:** compruebe que el cable LAN esté correctamente cableado y conectado. A continuación, compruebe que todos los dispositivos de red estén conectados a la misma LAN y reciban la alimentación correcta.
 - Consultar el procedimiento de resolución de problemas de *Lapis*.
- **Si la tarjeta no se comunica con los sensores y otras tarjetas de la sala:**
 - Compruebe que el cableado al terminal RS485 BUS (J4) sea correcto.
 - Compruebe que el cable RS485 BUS (J4) no esté interrumpido entre la placa y los dispositivos.
 - Compruebe que la tensión de salida de los polos +/- del terminal RS485 (J4) sea de 12 V CC.
 - Compruebe que el fusible correcto no se haya fundido.
 - 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
 - Realizar una comprobación visual del contacto para ver si se desplaza durante el encendido o el apagado del LED adyacente. Si el contacto del relé no se mueve cuando se enciende el LED adyacente, esto indica que 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

L'exemple d'installation sur un centralin avec barre DIN EN 50022.

ASSEMBLAGE DE LA CARTE

Les cartes *Holly4* sont configurées pour être installées sur une unité de commande à 13 modules avec barre DIN EN 50022, à l’aide du rail et des pattes de verrouillage.

Grâce au ans anneaux latéraux en option, ils peuvent être installés sur des boîtes de dérivation ou des murs légers avec des vis. Il est recommandé de ne pas obstruer les lamelles de ventilation et de ne pas exposer l’appareil à des gouttes d’eau ou des éclaboussures.

Exemple d'installation sur un centralin avec barre DIN EN 50022.

BORNES

Les bornes sont toutes amovibles et sérigraphiées pour faciliter le câblage et le remplacement.

- Borne d’alimentation (J1)**. Il se compose de 3 pôles : P (Phase), ⊕ (Terre), N (Neutre) et permet d’alimenter la carte de 100Vac jusqu’à 250Vac. *Câble de section minimale 2G0.5*
- Port réseau Ethernet standard (J2)** 10/100 Mbit/s pour connecteur RJ45, pour la communication avec la carte *Vesta* du système.
- Borne de bus RS485 (J3)**. Il est composé de 4 pôles : +, A, B, -. Les pôles + et – assurent l’alimentation de secours de la carte 12 V CC (uniquement en cas de panne de courant). Les pôles A, B permettent de connecter la carte par 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 bus RS485 de chambre (J4)**. Il est composé de 4 pôles : +, A, B, -. Les pôles + et – assurent l’alimentation 12 V CC (max. 1 A) des appareils connectés. Les pôles A et B permettent de connecter la carte aux autres cartes et capteurs de la pièce, créant ainsi une ligne de bus dédiée. *Câble recommandé comme pour J3.*
- Borne d’entrée numériques (J5)**. Se compose de 10 pôles marqués de: 1,2,3,4,5,6,7,8,9,C. Entre les entrées numériques et les pôles C (Communs), il y a une tension interne de 5Vdc. Il est donc nécessaire de connecter entre eux (INxx et C) un contact propre ou sans tension (interrupteur, inverseur, relais, etc.). **L’application de toute tension externe endommage la carte.** *Pour chaque entrée, utilisez un câble 1x0.22 minimum ou supérieur. Distance maximale 500 m. Pour chaque système «C», utilisez un câble 1x0.22 minimum ou supérieur. Distance maximale 500 m.*
- Borne des 6 relais (J6)**. Il se compose de 8 pôles marqués L1, L2, L3, L4, L5, L6, C, C. Lx correspond au contact NO (normalement ouvert) de chaque relais. C correspond au contact d’entrée du relais et est commun aux 6 relais, qui contrôleront les appareils alimentés par le même type d’alimentation. Les appareils à faible charge, tels que les lampes ou les vannes, peuvent être raccordés à cette borne.
- Borne des 2 relais (J7)**. Il se compose de 4 pôles marqués L7, C, L8, C. Lx correspond au contact NO (normalement ouvert) de chaque relais et C est le contact de chaque relais adjacent à Lx. Les appareils suivants peuvent être raccordés à ces bornes :
 - Dispositifs à 127/230Vac tels que lampes, vannes, etc.
 - Dispositifs à basse tension tels que vannes, serrures électriques, lampes, etc.

Exemple d'installation sur un centralin avec barre DIN EN 50022.

INSTALLATION ET PREMIÈRE MISE EN SERVICE

Placez la carte *Holly4* sur le guide DIN, la boîte de dérivation ou le mur lumineux. Connectez les fils comme indiqué dans les schémas mais avec les bornes retirées et non alimentées. Une fois le câblage terminé, mettez le système sous tension, mais avec les entrées numériques et les bornes de bus RS485 retirées.

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 sur les pôles + / - (lorsqu’il est déconnecté de la carte).

Une tension autre que celle indiquée dans le manuel peut endommager la carte.

Si toutes les étapes ont été correctement effectuées, insérez les bornes. Lorsque la carte est sous tension, le voyant rouge s’allume tandis que le voyant vert clignote une fois par seconde.

La carte *Holly4* est livrée préprogrammée avec la fonction « **Pas à pas** » sur les **6 premiers relais**. Chaque relais est associé à une entrée correspondante (IN1/Relais-1), tandis que les autres relais et entrées sont liés à des fonctions personnalisées. Pour des associations ou des fonctions différentes, utilisez le logiciel *Lapis* (voir le manuel technique UNA).

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

Exemple d'installation sur un centralin avec barre DIN EN 50022.

DÉPANNAGE

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

- Assurez-vous que le câblage est correct
- Assurez-vous que la tension entre P et N est comprise entre 85 et 250Vac dans la borne d’alimentation
- Assurez-vous que les 3 fusibles ne sont pas intervenus, pour vérifier retirer le cache, dans ce cas procéder au remplacement.
- **Si la carte ne communique pas avec le PC ou avec *Vesta* :**
 - Assurez-vous que la LED rouge est allumé et, si tel est le cas, suivez les étapes indiquées ci-dessus
 - Assurez-vous que la LED vert clignote une fois par seconde. S’il clignote plus rapidement, cela signifie que la carte est en MODE BOOT (voir manuel *Lapis*). Si la LED vert est allumé ou éteint, coupez l’alimentation de la carte pendant environ 10 secondes et rallumez-le.
 - Si la carte est connectée via le bus :** Vérifier le câblage de la borne du bus RS485 (J3) et vérifier que le câble du bus RS485 (J3) n’est pas interrompu ou qu’il est connecté à *Vesta* ou *Clavis*.
 - En cas de connexion Ethernet :** vérifiez que le câble LAN est correctement câblé et branché. Vérifiez ensuite que tous les périphériques réseau sont connectés au même réseau LAN et alimentés correctement.
 - Vérifiez la procédure de dépannage *Lapis*.
- **Si la carte ne communique pas avec les capteurs et les autres cartes de chambre :**
 - Assurez-vous que le câblage vers la borne du bus RS485 (J4) est correct.
 - Assurez-vous que le câble du bus RS485 (J4) n’est pas interrompu entre la carte et les périphériques.
 - Assurez-vous que la tension de sortie des pôles +/- de la borne RS485 (J4) est de 12 VCC.
 - Assurez-vous que le fusible approprié n’est pas grillé.
 - 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 la LED jaune s’allume ou s’éteint selon la commande associée
 - Vérifiez visuellement que le contact du relais allume ou éteint la LED adjacente. Si le contact du relais n’allume ou ne s’éteint pas la LED adjacente, le relais est endommagé.
 - Vérifiez la procédure de dépannage *Lapis*.
- **Si le problème persiste après ces vérifications, contactez votre revendeur ou centre de service.**