

### MODULO RELÈ DI POTENZA OH/RP

Il modulo deve essere utilizzato in sistemi domotici BPT tipo HOASIS o NEHOS tramite collegamento con linea BUS Domotico BPT.

È equipaggiato di un relè di potenza per il comando di vari servizi (es. gestione luci, impianti di irrigazione, climatizzazione, automatismi, allarmi, ecc.) che richiedano carichi fino a 16 A.

Tramite il modulo espansione OH/2RP è possibile controllare altri 2 relè.

#### Funzione dei morsetti e dei conduttori (fig. 1)

LA linea BUS

1 — uscita attuatore

#### Installazione del modulo nel sistema

##### Sistemi HOASIS

Seguire le istruzioni del terminale OH/T relative all'INSTALLAZIONE DI UNA ZONA DI CONTROLLO DOMOTICO o TERMICO e quindi premere il pulsante del dispositivo da installare.

Il dispositivo verrà riconosciuto da OH/T e installato, aggiornando il numero di relè rilevati nel sistema. Completare le tabelle riassuntive allegate all'alimentatore OH/A per i collegamenti di ingressi e uscite.

##### Sistemi NEHOS

Seguire la procedura di installazione descritta nel modulo di interfaccia di rete (NH/BI) e nel programma PCNEHOS.

**ATTENZIONE.** Se viene utilizzato il modulo OH/2RP questo va collegato prima di effettuare la procedura d'installazione.

##### Connettore CN1

Questo connettore permette di collegare il modulo di espansione OH/2RP, tramite il quale è possibile comandare fino a 3 relè di potenza indipendenti.

##### Pulsante di servizio SW

Permette di effettuare l'installazione dell'apparecchio nell'impianto e di verificarne la posizione (solo con HOASIS) tramite il numero di lampeggi del LED.

##### Funzione del LED

###### Installazione o utilizzo

Nei sistemi HOASIS, a seguito della pressione del pulsante di servizio SW, indica il numero di posizione del dispositivo nel sistema tramite il numero di lampeggi.

Nei sistemi NEHOS il LED si accende ogni volta che viene premuto il pulsante di servizio.

###### Altre segnalazioni

- Sempre acceso: guasto.
- Sempre spento (anche dopo aver

premuto il pulsante SW): guasto o BUS non collegato.

#### Caratteristiche tecniche

- Alimentazione: da linea BUS.
- Attuatore con relè per carichi singoli 16A o lampade ad incandescenza, 5A per carichi induttivi, lampade fluorescenti o trasformatori ferromagnetici.
- Temperatura di funzionamento: da 0 °C a +35 °C.
- Dimensioni: modulo da 1 unità basso per guida DIN (fig. 2).

L'apparecchio può essere installato, senza guaina coprifilo, in scatole munite di guida DIN (EN 50022), fig. 3.

Può inoltre essere collocato nel fondo di una scatola incasso da 3 o più moduli (fig. 4). In questo caso tra fondo scatola e frutto ci devono essere almeno 18 mm di spazio.

In caso di presenza di tensione di rete (230 V ca) nella scatola incasso è necessario usare la guaina coprifilo, fornita in dotazione, sulla parte finale del BUS.

#### Ricerca guasti

In caso di malfunzionamento del modulo, verificarne il corretto collegamento premendo il pulsante di servizio SW (LED spento significa collegamento mancante o apparecchio guasto).

Tramite il terminale OH/T è possibile effettuare la verifica procedendo come segue:

- togliere e ridare alimentazione al terminale: sul display lampeggerà il numero di modulo eventualmente non funzionante o non correttamente collegato.

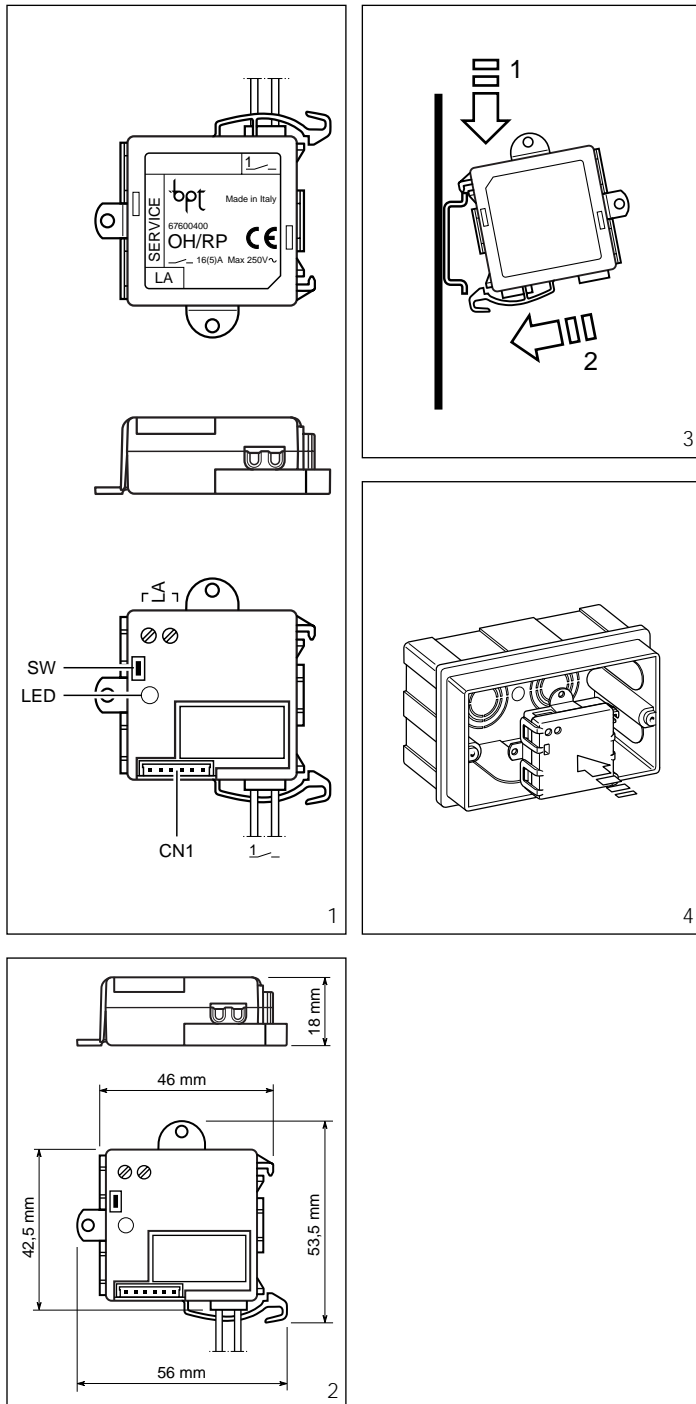
In caso di guasto è sufficiente sostituirlo con uno equivalente e premere il pulsante di servizio.

Dopo la sostituzione, se erano presenti, inserire le funzioni relative all'attuatore/i del modulo.

In NEHOS seguire la procedura di sostituzione prevista nel sistema.

#### CARATTERISTICHE DELL'IMPIANTO

- Tipologia di collegamento: libera.
- Distanze delle linee nel sistema HOASIS:
  - Distanza massima tra l'alimentatore OH/A e altri dispositivi: 50 m.
  - Distanza massima tra due dispositivi: 100 m.
  - Somma totale cavo di collegamento: 250 m.
- Distanze delle linee nel sistema NEHOS:
  - Fare riferimento a quelle descritte nel modulo interfaccia di rete.
  - Specifiche della linea BUS:
    - Il cavo previsto deve essere un doppino non schermato e non polarizzato.
    - Può essere impiegato il doppino telefonico secondo norma CEI 46-5 con le seguenti caratteristiche:
      - diametro conduttori 0,6 mm;
      - impedenza tipica da 90 a 120Ω;
      - capacità a 800 Hz da 60 a 130 nF/km;
      - resistenza elettrica a 20 °C max 67 Ω/km.



È importante tenere presente che qualora si impieghi il doppiino telefonico a norma CEI 46-5 non isolato per le tensioni in gioco, questo deve essere posato in condutture dedicate, cioè non utilizzate per il cablaggio a tensione 230 V ca. Il modulo deve essere collegato alla linea BUS e gli attuatori alla linea di alimentazione del rispettivo carico comandato.

## GB INSTALLATION INSTRUCTIONS

### POWER RELAY MODULE OH/RP

The module must be used in HOASIS- or NEHOS-type BPT living control systems via connection with the BPT Domotic BUS. It features a power relay for controlling various services (e.g. managing lights, watering systems, heating and air-conditioning, automatism, alarms etc.) requiring loads of up to 16 A. Using the OH/2RP expansion module, another 2 relays can be controlled.

### Function of terminals and wires (fig. 1)

LA BUS line

1 actuator output

### Installing the module in the system

#### Systems HOASIS

Follow the OH/T terminal's instructions for INSTALLATION OF A LIVING CONTROL or HEAT CONTROL AREA, then press the button of the device to be installed.

The device will be detected by OH/T and installed, and the number of relays detected in the system updated.

Fill in the summary tables provided with the OH/A power supplier for input and output wiring.

#### Systems NEHOS

Follow the installation procedure described in the network interface network (NH/BI) in the PCNEHOS program.

**WARNING.** If you are using the OH/2RP module, it must be connected before commencing the installation procedure.

### Connector CN1

This connector is used for connecting the OH/2RP expansion module, via which up to 3 independent power relays can be controlled.

### SW service button

Used for installing the unit in the system and checking its position (with HOASIS only) by counting the number of times the LED flashes.

### Function of LED

#### Installation or use

In HOASIS systems, once service button SW has been pressed, the number of times it flashes corresponds to the number of the device's position in the system.

In NEHOS systems, the LED comes on every time the service button is pressed.

#### Other warnings

- Always lit: fault.
- Always unlit (even after pressing SW button): fault or bus not connected.

### Technical features

- Power supply: from BUS line.
- Actuator with relay for individual 16A loads or incandescent light bulbs, 5A for inductive loads, fluorescent tubes or ferromagnetic transformers.
- Working temperature range: from 0 °C to +35 °C.
- Dimensions: low-profile 1-unit module for installation on DIN rail (fig. 2).

The unit can be installed, without a sheath, in boxes featuring DIN rail (EN 50022), fig. 3.

It can also be placed in the back of an embedding box featuring 3 or more modules (fig. 4). In this case, there must be at least an 18mm gap between the back of the box and the socket.

If there is mains voltage (230V AC) in the embedding box, the sheath supplied must be used on the end part of the BUS.

### Troubleshooting

If the module malfunctions, make sure it is connected properly by pressing the service button SW (if the LED is unlit, it means there is no connection or the unit is faulty). You can check using the OH/T terminal, proceeding as follows:

- switch the terminal's power off and back on again; if any of the modules are not working or are not connected properly, the relevant number will flash on the display.

If the unit is faulty, simply replace it with an equivalent unit and press the service button. Once replaced, enter the functions relating to the module's actuator(s), if it had any. In NEHOS, follow the replacement procedure specific to the system.

### SYSTEM SPECIFICATIONS

- Connection type: free.
- Line distances in HOASIS system:
  - Maximum distance between OH/A power supplier and other devices: 50 m.
  - Maximum distance between two devices: 100 m.
  - Total amount of connecting cable: 250 m.
- Line distances in NEHOS system:
  - Refer to description given in network interface module.
- BUS line specifications: You are required to use an unshielded nonpolarized twisted pair as your cable.

Twisted pairs to CEI standard 46-5 with the following properties can be used:

- wire diameter 0.6 mm;
- typical impedance in the range 90 to 120 Ω;
- capacity at 800 Hz in the range 60 to 130 nF/km;
- electrical resistance at 20 °C max. 67 Ω/km.

It is important to bear in mind that when using the uninsulated twisted pair to CEI 46-5 for the voltages in question, it must be run in dedicated raceways, i.e. not used to hold cables carrying 230V AC.

The module must be connected to the bus line and the actuators to the power line of the respective load controlled.

## D INSTALLATIONS-ANLEITUNG

### LEISTUNGSRELAISMODUL OH/RP

Dieser Modul ist in domotischen BPT-Systemen des Typs HOASIS oder NEHOS durch den Anschluss an eine BUS Domotischen BPT-Leitung zu verwenden.

Er ist mit einem Leistungsrelais für die Steuerung verschiedener Dienstfunktionen (z.B. Lichter, Bewässerungsanlagen, Klimatisierung, Automatismen, Alarmer, usw.) ausgestattet, die Lasten von bis zu 16 A erfordern.

Der Erweiterungsmodul OH/2RP kann 2 weitere Relais steuern.

### Funktion der Klemmleisten und Leiter (Abb. 1)

LA BUS-Leitung

1 Ausgang Aktuator

### Modulinstallation im System

#### Systemen HOASIS

Sind die Anleitungen des Terminals OH/T über die INSTALLATION EINES DOMOTISCHEN ODER THERMISCHEN KONTROLLBEREICHS zu befolgen und folglich die Taste des zu installierenden Geräts zu drücken.

OH/T wird das Gerät erkennen und installieren, wobei die Anzahl der im System erfassten Relais aktualisiert wird.

Nun gilt es die zusammen mit dem Netzgerät OH/A gelieferten Übersichten für die Anschlüsse der Ein- und Ausgänge zu vervollständigen.

#### Systemen HOASIS

Das im Netzschnittstellenmodul (NH/BI) und im Programm PCNEHOS beschriebene Installationsverfahren befolgen.

**ACHTUNG.** Bei der Benutzung des Moduls OH/2RP ist dieser vor der Installation anzuschließen.

### Steckverbinder CN1

Dieser Steckverbinder stellt den Anschluss des Erweiterungsmoduls OH/2RP her, der folglich bis zu 3 autonomen Leistungsrelais steuern kann.

### Diensttaste SW

Ermöglicht die Installation des Geräts in der Anlage und die Überprüfung seiner Position (nur bei HOASIS) durch die Blinkanzahl der LED.

### Funktion der LED

#### Installation oder Benutzung

Durch den Druck der Diensttaste SW wird in den Systemen HOASIS die Positionsnummer des Geräts im System durch die Blinkanzahl angezeigt.

In den Systemen NEHOS schaltet sich die LED bei jeder Diensttastenbetätigung ein.

#### Weitere Meldungen

- Immer an: defekt.
- Immer aus (auch nach der Betätigung der SW-Taste): defekt oder BUS nicht angeschlossen.

### Technische Daten

- Stromversorgung: über BUS-Leitung.
- Aktuator mit Relais für Einzelasten zu 16A oder Glühlampen, 5A für induktive Lasten, Leuchtstofflampen oder ferromagnetische Trafos.
- Betriebstemperatur: von 0 °C bis +35 °C.
- Abmessungen: Modul zu 1 DIN-Einheit, flach (Abb. 2).

Das Gerät kann ohne Kabelmantel in Kästen mit DIN-Schiene (EN 50022) installiert werden; siehe Abb. 3.

Darüber hinaus ist es auf dem Boden eines UP-Kastens zu 3 oder mehreren Modulen (Abb. 4) aufstellbar. In diesem Fall müssen zwischen dem Kastenboden und der Glühlampe mindestens 18 mm Freiraum vorliegen.

Falls der UP-Kasten unter Spannung (230V AC) steht, ist der mitgelieferte Kabelmantel an dem BUS-Endteil vorzusehen.

### Fehlersuche

Bei Modulstörungen ist die Einwandfreiheit des Anschlusses durch die Betätigung der SW-Diensttaste zu überprüfen (eine ausgeschaltete LED zeigt einen fehlenden Anschluss oder ein defektes Gerät an).

Durch den Terminal OH/T ist eine Überprüfung möglich, wobei folgt vorzugehen ist:

- Die Stromzuführung des Terminals unterbrechen und wieder herstellen. Auf dem Display blinkt die Nummer des eventuell nicht funktionierenden oder nicht korrekt angeschlossenen Moduls auf. Bei einem Defekt genügt eine Auswechslung mit einem gleichwertigen Gerät und die Betätigung der Diensttaste. Nach der Auswechslung sind die eventuell vorhandenen Aktuator-

funktionen des Moduls einzuschalten.

In NEHOS ist das Auswechsellerverfahren zu befolgen, das im System vorgesehen ist.

#### EIGENSCHAFTEN DER ANLAGE

• Anschlussart: frei.  
• Abstand der Leitungen im System HOASIS:

- Maximalabstand zwischen Netzgerät OH/A und anderen Geräten: 50 m.

- Maximalabstand zwischen zwei Geräten: 100 m.

- Anschlusskabellänge insgesamt: 250 m.

• Abstand der Leitungen im System NEHOS:

- Sich auf die Abstände beziehen, die für den Netzschnittstellenmodul beschrieben wurden.

• Spezifikationen der BUS-Leitung: Das vorgesehene Kabel hat ein ungeschirmtes und ungepoltes Doppelkabel zu sein.

Gemäß der Norm CEI 46-5 kann eine Telefonschleife nachstehender Eigenschaften verwendet werden:

- Leiterdurchmesser 0,6 mm;

- typische Impedanz von 90 bis 120Ω;

- Kapazität bei 800 Hz zwischen 60 und 130 nF/km;

- elektrischer Widerstand bei 20 °C max. 67 Ω/km.

Nicht vergessen: Falls für die in Frage kommenden Spannungen die Telefonschleife gemäß der Norm 46-5 unisoliert verwendet wird, muss diese in dedizierten Leitungen gelegt werden, d.h. in Leitungen, die nicht für Kabel zu 230V AC benutzt werden.

Den Modul an die BUS-Leitung und die Aktuatoren an die Stromleitung der gesteuerten Last anschließen.

## F INSTRUCTIONS POUR L'INSTALLATION

### MODULE RELAIS DE PUISSANCE OH/RP

Le module doit être utilisé dans des systèmes domotiques BPT de type HOASIS ou NEHOS moyennant une connexion développée sur ligne BUS Domotique BPT.

Il est équipé d'un relais de puissance pour la commande des différents services (ex. gestion minuterie, installation d'irrigation, de climatisation, automatismes, alarmes, etc.) qui nécessitent des charges jusqu'à 16 A.

A l'aide du module d'expansion OH/2RP, il est possible de contrôler 2 autres relais.

### Fonctions des bornes et des conducteurs (fig. 1)

┌ LA ligne BUS

└ sortie actionneur

### Installation du module dans le système

#### Systèmes HOASIS

Suivre les instructions du terminal OH/T relatives à l'INSTALLATION D'UNE ZONE DE CONTRÔLE DOMOTIQUE ou THERMIQUE puis appuyer sur le bouton du dispositif à installer.

Le dispositif sera reconnu par OH/T et installé, en mettant à jour le nombre de relais détectés dans le système.

Compléter les tableaux récapitulatifs annexés à l'alimentation OH/A pour les connexions des entrées et des sorties.

#### Systèmes NEHOS

Suivre la procédure d'installation décrite dans le module d'interface du réseau (NH/BI) et dans le programme PCNEHOS.

**ATTENTION.** En cas d'utilisation du module OH/2RP, il faudra le connecter avant d'effectuer la procédure d'installation.

#### Connecteur CN1

Ce connecteur permet de raccorder le module d'expansion OH/2RP, par l'intermédiaire duquel il est possible de commander jusqu'à 3 relais de puissance indépendants.

#### Bouton de service SW

Il permet d'effectuer l'installation de l'appareil dans l'installation et d'en vérifier la position (seulement avec HOASIS) moyennant le nombre de clignotements de la LED.

#### Fonction de la LED

##### Installation ou utilisation

Dans les systèmes HOASIS, en pressant le bouton de service SW, on obtient le numéro de position du dispositif dans le système moyennant le nombre de clignotements.

Dans les systèmes NEHOS, la LED s'allume à chaque fois que l'on appuie sur le bouton de service.

##### Autres signalisations

- Toujours allumée: en panne.

- Toujours éteinte (même après avoir appuyé sur le bouton SW): en panne ou BUS non connecté.

#### Caractéristiques techniques

• Alimentation: sur ligne BUS.

• Actionneur avec relais pour charges individuelles de 16A ou lampes à incandescence, 5A pour charges inductives, lampes fluorescentes ou transformateurs ferromagnétiques.

• Température de fonctionnement: de 0 °C à +35 °C.

• Dimensions: module bas de 1 unité pour rail DIN (fig. 2).

L'appareil peut être installé, sans gaine de protection, dans des boîtiers munis de rail DIN (EN 50022) (fig. 3).

En outre, il peut être installé dans le fond d'un boîtier d'encastrement de 3 ou de plusieurs modules (fig. 4). Dans ce cas, entre le fond du boîtier et l'ampoule, il faudra laisser

un espace d'au moins 18 mm. En cas de tension de secteur (230 Vca) dans le boîtier d'encastrement, il est nécessaire d'utiliser la gaine de protection fournie sur la partie finale du BUS.

#### Recherche des pannes

En cas de mauvais fonctionnement du module, vérifier s'il est correctement connecté en appuyant sur le bouton de service SW (la LED éteinte indique une mauvaise connexion ou un appareil en panne).

A l'aide du terminal OH/T, il est possible d'effectuer telle vérification en procédant comme suit:

- Couper le courant au terminal puis le réactiver; on verra clignoter sur l'afficheur le numéro du module qui ne marche pas ou qui a été mal connecté.

En cas de panne, il suffira de le remplacer par un module équivalent et d'appuyer sur le bouton de service.

Après le remplacement, si présents, insérer les fonctions relatives à l'aux actionneur/s du module.

Pour NEHOS, suivre la procédure de remplacement prévue par le système.

### CARACTÉRISTIQUES DE L'INSTALLATION

• Type de connexion: libre.

• Distances des lignes dans le système HOASIS:

- Distance maximale entre l'alimentation OH/A et les autres dispositifs: 50 m.

- Distance maximale entre deux dispositifs: 100 m.

- Longueur totale du câble de connexion: 250 m.

• Distances des lignes dans le système NEHOS:

- Se référer à celles décrites dans le module interface de réseau.

• Spécifications de la ligne BUS:

Le câble prévu doit avoir une paire torsadée non blindée et non polarisée.

Il est possible d'utiliser la paire torsadée du téléphone selon la norme CEI 46-5 avec les caractéristiques suivantes:

- diamètre conducteurs: 0,6 mm;

- impédance typique: de 90 à 120 Ω;

- capacité à 800Hz: de 60 à 130 nF/km;

- résistance électrique à 20 °C maxi. 67 Ω/km.

Il est important de se rappeler que si l'on utilise la paire torsadée du téléphone conforme à la norme CEI 46-5 non isolée pour les tensions utilisées, celle-ci doit être installée dans des conduites dédiées, c'est-à-dire qu'elles ne devront pas être utilisées pour des câblages avec une tension à 230 Vca.

Le module doit être connecté à la ligne BUS alors que les actionneurs doivent être connectés à la ligne d'alimentation de la charge commandée correspondante.

## E INSTRUCCIONES PARA LA INSTALACION

### MÓDULO RELÉ DE POTENCIA OH/RP

El módulo debe utilizarse en sistemas domóticos BPT, tipo HOASIS o NEHOS, trámite conexión con línea BUS Domótico BPT.

Viene equipado con un relé de potencia para el control de varios servicios (por ej. gestión luces, instalaciones de riego, climatización, automatismos, alarmas, etc.) que requieran cargas de hasta 16 A.

Trámite el módulo de expansión OH/2RP es posible controlar otros 2 relés.

### Función de los bornes y de los conductores (fig. 1)

┌ LA línea BUS

└ salida actuador

### Instalación del módulo en el sistema

#### Sistemas HOASIS

Seguir las instrucciones del terminal OH/T referentes a la INSTALACIÓN DE UNA ZONA DE CONTROL DOMÓTICO o TÉRMICO y seguidamente pulsar el botón del dispositivo a instalar.

El dispositivo será reconocido por OH/T e instalado, actualizando el número de relés registrados en el sistema. Completar las tablas recopiladoras adjuntas al alimentador OH/A para las conexiones de entradas y salidas.

#### Sistemas NEHOS

Seguir el proceso de instalación descrito en el módulo de interfaz de red (NH/BI) y en el programa PCNEHOS.

**ATENCIÓN.** Si se utiliza el módulo OH/2RP éste debe ser conectado antes de efectuar el procedimiento de instalación.

#### Conector CN1

Este conector permite conectar el módulo de expansión OH/2RP, trámite el cual es posible controlar hasta 3 relés de potencia independientes.

#### Botón de servicio SW

Permite instalar el aparato en la instalación y comprobar la posición (sólo con HOASIS) trámite el número de parpadeos del LED.

#### Función del LED

##### Instalación y uso

En los sistemas HOASIS, presionando el botón de servicio SW, indica el número de posición del dispositivo en el sistema trámite el número de parpadeos.

En los sistemas NEHOS el LED se enciende cada vez que se presiona el botón de servicio.

##### Otras señalizaciones

- Siempre encendido: avería.

- Siempre apagado (también después de haber pulsado el botón SW): avería o BUS no conectado.

#### Características técnicas

- Alimentación: desde línea BUS.
- Actuador con relé para cargas individuales de 16A o lámparas de incandescencia, 5A para cargas inductivas, lámparas fluorescentes o transformadores ferromagnéticos.
- Temperatura de funcionamiento: entre 0 °C y +35 °C.
- Dimensiones: módulo bajo de 1 unidad para guía DIN (fig. 2).

El aparato puede instalarse, sin vaina cubre-hilo, en cajas con guía DIN (EN 50022), fig. 3.

También puede colocarse en el fondo de una caja a empotrar de 3 o más módulos (fig. 4).

En tal caso entre el fondo de la caja y los elementos eléctricos debe haber por lo menos 18 mm de espacio.

En caso de presencia de tensión de red (230 V ca) en la caja a empotrar, es necesario utilizar la vaina cubre-hilo, incluida en el suministro, en la parte final del BUS.

#### Averiguación de averías

En caso de anomalía del módulo, comprobar que sea correcto el conexionado, presionando el botón de servicio SW (LED apagado significa conexión faltante o aparato averiado).

Trámite el terminal OH/T es posible efectuar la comprobación procediendo como sigue:

- cortar y dar de nuevo la alimentación al terminal; en el display parpadeará el número de módulo eventualmente no en función o no correctamente conectado.

En caso de avería basta reemplazarlo por uno equivalente y pulsar el botón de servicio.

Después de la sustitución, si estaban presentes, activar las funciones referentes al actuador/es del módulo.

En NEHOS seguir el procedimiento de sustitución previsto en el sistema.

#### CARACTERÍSTICAS DE LA INSTALACIÓN

- Tipología de conexión: libre.
- Distancias de las líneas en el sistema HOASIS:
  - Distancia máxima entre el alimentador OH/A y otros dispositivos: 50 m.
  - Distancia máxima entre dos dispositivos: 100 m.
  - Suma total cable de conexión: 250 m.
- Distancia de las líneas en el sistema NEHOS:
  - Hacer referencia a las indicadas en el módulo interfaz de red.
  - Especificaciones de la línea BUS:
    - El cable previsto debe ser un par no blindado y no polarizado. Puede utilizarse un par telefónico según la norma CEI 46-5 con las siguientes características:

- diámetro conductores 0,6 mm;
- impedancia típica de 90 a 120Ω;
- capacidad a 800 Hz de 60 a 130 nF/km;
- resistencia eléctrica a 20 °C máx. 67 Ω/km.

Es importante tener presente que si se utiliza el par telefónico según la norma CEI 46-5 no aislado para las tensiones en juego, es necesario colocar el par en conductos adecuados, es decir que no debe utilizarse para el cableado con tensión de 230 V ca.

El módulo debe estar conectado a la línea BUS, y los actuadores a la línea de alimentación de su carga empleada correspondiente.

#### P INSTRUÇÕES PARA A INSTALAÇÃO

#### MÓDULO RELÉ DE POTÊNCIA OH/RP

O módulo deve ser utilizado em sistemas domésticos BPT tipo HOASIS ou NEHOS através ligação com linha BUS Domótico BPT.

Está equipado de um relé de potência para o comando de vários serviços (ex. gestão luzes, instalações de irrigação, climatização, automatismos, alarmes, etc.) que exigem cargas até 16 A. Através do módulo expansão OH/2RP é possível controlar outros 2 relés.

#### Função dos bornes e dos condutores (fig. 1)

└ LA linha BUS

└ saída actuador

#### Instalação do módulo no sistema

##### Sistemas HOASIS

Seguir as instruções do terminal OH/T relativas à INSTALAÇÃO DE UM ZONA DE CONTROLO DOMÓTICO ou TÉRMICO e em seguida premir o botão do dispositivo a instalar.

O dispositivo será reconhecido por OH/T e instalado, actualizando o número dos respectivos relé no sistema.

Completar as tabelas recapitulativas anexas ao alimentador OH/A para as ligações de entradas e saídas.

##### Sistemas NEHOS

Seguir o procedimento de instalação descrito no módulo de interface de rede (NH/BI) e no programa PCNEHOS.

**ATENÇÃO.** Se for utilizado o módulo OH/2RP o mesmo deve ser ligado antes de efectuar o procedimento de instalação.

#### Conector CN1

Este conector permite ligar o

módulo de expansão OH/2RP, através do qual é possível comandar até 3 relé de potência independentes.

#### Botão de serviço SW

Permite de efectuar a instalação do aparelho no equipamento e de lhe verificar a posição (só com HOASIS) através do número de lampejos do LED.

#### Função do LED Instalação ou utilização

Nos sistemas HOASIS, na sequência da pressão do botão de serviço SW, indica o número de posição do dispositivo no sistema através do número de lampejos. Nos sistemas NEHOS o LED acende-se cada vez que for premido o botão de serviço.

#### Outras sinalizações

- Sempre aceso: avariado.
- Sempre apagado (mesmo depois de ter premido o botão SW): avariado ou BUS não ligado.

#### Características técnicas

- Alimentação: da linha BUS.
- Actuador com relé para cargas individuais 16A ou lâmpadas de incandescência, 5A para cargas indutivas, lâmpadas fluorescentes ou transformadores ferromagnéticos.
- Temperatura de funcionamento: desde 0 °C até +35 °C.
- Dimensões: módulo de 1 unidade de baixo por guia DIN (fig. 2).

O aparelho pode ser instalado, sem bainha cobre-fio, em caixas munidas de guia DIN (EN 50022), fig. 3.

Além disso pode ser colocado no fundo de uma caixa de embutir de 3 ou mais módulos (fig. 4). Neste caso entre fundo caixa e aparelhagem devem existir pelo menos 18 mm de espaço.

No caso de presença de tensão de rede (230 V ca) na caixa de embutir é necessário usar a bainha cobre-fio, fornecida em dotação, na parte final do BUS.

#### Pesquisa de avarias

No caso de mau funcionamento do módulo, verificar-lhe a correcta ligação premindo o botão de serviço SW (LED desligado significa falta de ligação ou aparelho avariado).

Através do terminal OH/T é possível efectuar a verificação procedendo como a seguir:

- tirar e tornar a dar alimentação ao terminal; no display lampeará o número de módulo eventualmente não em funcionamento ou ligado incorrectamente.

No caso de avaria é suficiente substituí-lo com um equivalente e premir o botão de serviço.

Depois da substituição, se estavam presentes, inserir as funções relativas ao actuador/es do módulo.

Em NEHOS seguir o procedimento de substituição prevista no sistema.

#### CARACTERÍSTICAS DO EQUIPAMENTO

- Tipologia de ligação: livre.
- Distâncias das linhas no sistema HOASIS:
  - Distância máxima entre o alimentador OH/A e outros dispositivos: 50 m.
  - Distância máxima entre dois dispositivos: 100 m.
  - Soma total cabo de ligação: 250 m.
- Distâncias das linhas no sistema NEHOS:
  - Fazer referência àquelas descritas no módulo interface de rede.
  - Especificações da linha BUS:
    - O cabo previsto deve ser um bifilar não resguardado e não polarizado. Pode ser utilizado o bifilar telefónico segundo norma CEI 46-5 com as seguintes características:
      - diámetro conductores 0,6 mm;
      - impedância típica de 90 até 120Ω;
      - capacidade a 800 Hz desde 60 até 130 nF/km;
      - resistência eléctrica a 20 °C máx 67 Ω/km.

É importante ter presente que se por acaso se utiliza o bifilar telefónico a norma CEI 46-5 não isolado para as tensões em jogo, este deve ser colocado em condutas dedicadas, isto é não utilizadas para a cablagem de tensão 230 V ca.

O módulo deve ser interligado à linha BUS e os atuadores à linha de alimentação da respectiva carga comandada.

