

OH/MA



BPT S.p.A.
30020 Cinto Caomaggiore
Venezia/Italy

I ISTRUZIONI PER L'INSTALLAZIONE

MODULO AUTOMAZIONI OH/MA

Il modulo può essere utilizzato in sistemi domotici BPT tipo HOASIS o NEHOS tramite collegamento con linea BUS Domotico BPT. È equipaggiato di 3 relè e 3 ingressi, con i quali è possibile comandare automatismi che richiedono un'apertura e una chiusura con protezione di fine-corsa e carichi fino a 16 A (es. tende da sole, tapparelle, ecc.). Attraverso il relè N il modulo permette di separare il neutro quando l'automazione collegata è disattiva.

Funzione dei morsetti (fig. 1)

- ⇨ ingresso contatto configurazione
- △ ingresso contatto per apertura
- ⊖ ingresso contatto per stop
- ▽ ingresso contatto per chiusura
- C comune ingressi
- LA linea BUS
- C L △ uscita attuatore apertura
- NA L N uscita attuatore neutro
- C L ▽ uscita attuatore chiusura

Nella fig. 2 è raffigurato un esempio di collegamento al modulo OH/MA.

ATTENZIONE. Gli ingressi servono esclusivamente per il comando diretto del relè. Questo permette un funzionamento indipendente del modulo anche senza installazione nel sistema HOASIS o NEHOS, ma con il solo collegamento ai morsetti LA.

Se si desidera controllare le attuatori anche da altri punti del sistema (terminale, ingressi fisici, timer, scenari, ecc.) è invece necessario che il modulo venga installato nel sistema.

Funzionamento

Con la chiusura dei contatti △ e ▽ è possibile comandare il relativo relè in due modi diversi:

1 - **Temporizzato:** se l'ingresso viene chiuso per un tempo inferiore a 1 s, il relè corrispondente

viene attivato per un tempo Ton di 90 s (default).

2 - **Presenza uomo:** il relè rimane chiuso per il tempo in cui l'ingresso è chiuso.

L'automazione attiva in una delle due direzioni può essere fermata:

1 - chiudendo l'ingresso di stop ⊖ (o altri ingressi remoti associati con funzione OFF);

2 - chiudendo l'ingresso (△ o ▽) di direzione opposta a quella attiva;

3 - chiudendo gli ingressi remoti (ingresso fisico, timer, scenario) di direzione opposta a quella attiva.

NOTA. Per motivi di sicurezza se l'ingresso △ o ▽ rimane chiuso per un tempo superiore ai 2 min l'attuatore corrispondente viene aperto.

Per riattivare l'automazione, dopo che l'ingresso di stop ⊖ (o altri ingressi associati agli attuatori con funzione OFF) viene aperto è necessario che avvenga una nuova chiusura di un ingresso △ o ▽ (o altri ingressi associati agli attuatori).

Installazione del modulo nel sistema

Sistemi HOASIS

Seguire le istruzioni del terminale OH/T relative all'installazione di una ZONA DI CONTROLLO DOMOTICO.

Seguire la procedura per il riconoscimento del modulo OH/MA (pressione del pulsante SW, il terminale OH/T indicherà il riconoscimento di 2 nuovi relè (primo relè: L ▽, secondo relè: L △).

Completare le tabelle riassuntive allegate all'alimentatore OH/A per i collegamenti di ingressi e uscite. Per configurare un ingresso aggiuntivo a quello presente nel modulo (ingresso fisico, timer, scenario) selezionare sulla zona L △ dell'OH/T l'ingresso desiderato associandogli la funzione **Diretto** o **Impulso** (la funzione **Impulso** permette di impostare il tempo Ton dal terminale).

Ripetere l'operazione per la zona L ▽.

Per configurare invece un ingresso aggiuntivo a quello presente nel modulo da utilizzare come stop ⊖, selezionare su una delle 2 zone L △ o L ▽ l'ingresso desiderato associandogli la funzione OFF.

È possibile configurare fino ad un massimo di 7 ingressi (di contatto, timer o scenari) oltre all'ingresso △ per il controllo dell'attuatore L △, fino a 7 (oltre all'ingresso ▽) per L ▽ e fino a 7 ingressi per la funzione di stop (oltre all'ingresso di stop ⊖).

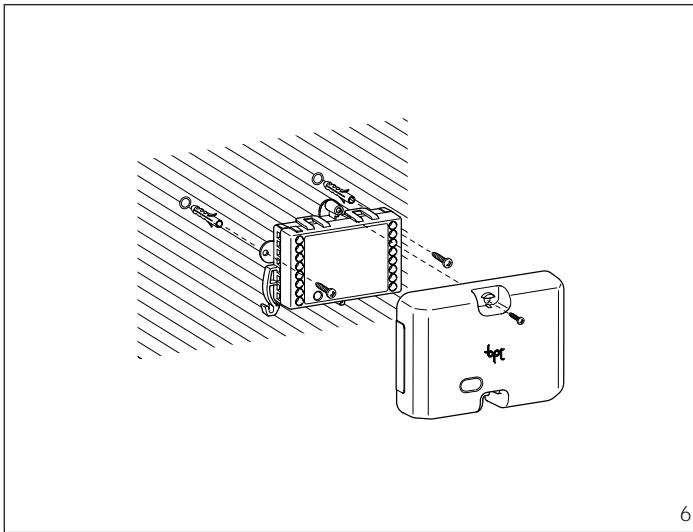
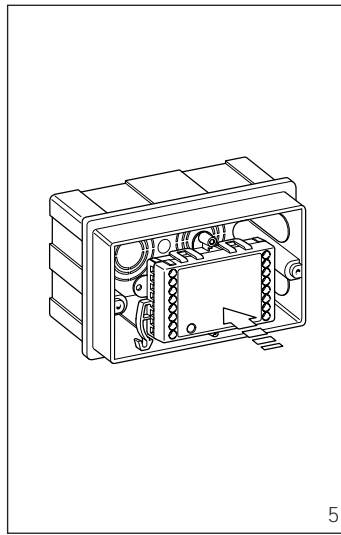
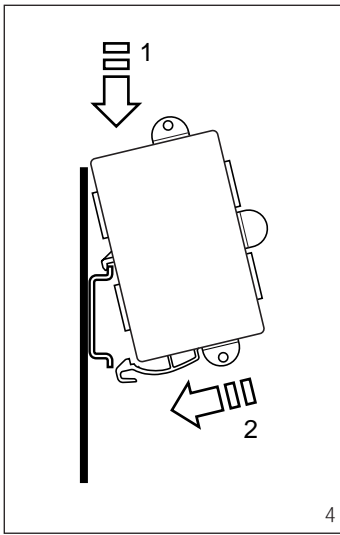
Sistemi NEHOS

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

Configurazione del tempo di attivazione del relè Ton

Il tempo Ton è il tempo in cui è attivo l'attuatore L △ o L ▽ quando è attiva la funzione **Temporizzata**.

Il suo valore (90 s di default) può



essere diverso per le due direzioni \triangle e ∇ ed esistono 2 modalità di programmazione per impostarlo:

- **MANUALE** tramite ingresso configurazione \Rightarrow (quando non è configurato nel sistema o non si usano altri ingressi oltre a quelli del modulo);
- **SOFTWARE** tramite procedura di configurazione da OH/T (per sistemi HOASIS) o programma PCNEHOS (per sistemi NEHOS). Nei sistemi HOASIS la funzione temporizzata è attivata ogni volta che viene selezionato uno scenario, si attiva un timer o si preme il tasto **ACCESO** su OH/T associato all'attuatore corrispondente.

ATTENZIONE. Se si eseguono entrambe le procedure di programmazione è valido il tempo Ton impostato per ultimo.

Programmazione MANUALE

Chiudendo l'ingresso configuraziona \Rightarrow si attiva la modalità di autoapprendimento dei tempi Ton. **Impostazione del tempo Ton:**

- 1 - Chiudere l'ingresso di configurazione.
- 2 - Chiudere l'ingresso di comando di apertura $L\triangle$ o chiusura $L\nabla$ per un tempo pari alla durata di Ton.
- 3 - Aprire l'ingresso di configurazione.

Il tempo Ton impostabile deve essere superiore a 2 s e inferiore a 120 s.

Programmazione SOFTWARE con OH/T o PCNEHOS Sistemi HOASIS

È possibile configurare il Ton per i 2 attuatori $L\triangle$ e $L\nabla$ dal menù di installazione delle zone domotiche **solo se** sono presenti altri ingressi nel sistema (ingressi fisici, timers o scenari) oltre agli ingressi \triangle e ∇ . Per effettuarlo è sufficiente impostare per questi ingressi la funzione **Impulso** di durata pari al Ton desiderato (il Ton impostato deve essere superiore a 2 s e inferiore a 120 s).

Sistemi NEHOS

È possibile configurare il Ton tramite il programma PCNEHOS. Anche in questo caso il Ton impostato deve essere superiore a 2 s e inferiore a 120 s.

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 posizioni 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. 3).

L'apparecchio può essere installato in scatole munite di guida DIN (EN 50022) (fig. 4).

Può essere collocato nel fondo di una scatola incasso da 3 o più moduli (fig. 5).

In caso di installazione in una scatola da 3 moduli la placca ha funzione di copriferro, non deve quindi essere munita di pulsanti o altri dispositivi.

Può essere inoltre installato a parete con il relativo coperchio di protezione (fig. 6).

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 agli attuatori 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 120 Ω ;
- 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 doppino 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.

SMALTIMENTO

Assicurarsi che il materiale d'imballaggio non venga disperso nell'ambiente, ma smaltito seguendo le norme vigenti nel paese di utilizzo del prodotto.

Alla fine del ciclo di vita dell'apparecchio evitare che lo stesso venga disperso nell'ambiente.

Lo smaltimento dell'apparecchiatura deve essere effettuato rispettando le norme vigenti e privilegiando il riciclaggio delle sue parti costituenti.

Sui componenti, per cui è previsto lo smaltimento con riciclaggio, sono riportati il simbolo e la sigla del materiale.

GB INSTALLATION INSTRUCTIONS

OH/MA AUTOMATION MODULE

The module can be used in BPT HOASIS and NEHOS type home automation systems by means of connection with a BPT Home Automation BUS line.

It is equipped with three relays and three inputs, which can be used to control automation devices which require opening and closing with limit switch protections and loads up to 16 A e.g. curtains, blinds, etc.).

By means of the relay N the module makes it possible to separate the neutral when the automation device is disconnected.

Function of terminals (fig. 1)

\Rightarrow configuration contact input
 \triangle contact input for opening
 ∇ contact input for stopping
 ∇ contact input for closing
 C common inputs
 LA BUS line

C \triangle opening actuator output
 NA \triangle
 C ∇ neutral actuator output
 NA ∇
 C ∇ closing actuator output
 NA ∇

Figure 2 shows an example of connection to the OH/MA module.

WARNING. The inputs are used exclusively for direct control of the relay.

This allows independent operation of the module even without installation in the HOASIS or NEHOS system, but merely by connection to the LA terminals.

If you want to control activations from other points in the system (terminal, physical inputs, timers, scenarios, etc.) you will instead need to install the module in the system.

Operation

By closing contacts Δ and ∇ it is possible to control the relative relay in two different ways:

1 - **Timed:** if the input is closed for less than 1 s, the corresponding relay is activated for a Ton time of 90 s (default).

2 - **Human presence:** the relay remains closed for the entire time the input is closed.

Active automation in one of the two directions can be stopped by:

1 - closing the stop input \odot (or other remote inputs associated with the OFF function);

2 - closing the input (Δ or ∇) in an opposite direction of the active one;

3 - closing the remote inputs (physical input, timer, scenario) in an opposite direction of the active one.

NOTE. For safety reasons, if input Δ or ∇ remains closed for more than 2 min, the corresponding activator is opened.

To re-activate the automation device after the stop input \odot (or other inputs associated with the actuators with an OFF function) is opened, it is necessary to close input Δ or ∇ again (or other inputs associated with the actuators).

Installation of the module into the system

HOASIS systems

Follow the instructions for the OH/T terminal concerning the installation of a HOME AUTOMATION CONTROL ZONE.

Follow the procedure for the recognition of the OH/MA module (press button SW).

The OH/T terminal will indicate recognition of 2 new relays (first relay: $L\nabla$, second relay: $L\Delta$).

Complete the summarizing tables provided with the power supplier OH/A for the connections of the inputs and outputs.

To configure an input in addition to those present in the module (physical input, timer, scenario), select in zone $L\Delta$ of the OH/T the desired input, associating it with the **Direct** or **Impulse** function (the **Impulse** function makes it possible to set the Ton time).

Repeat the operation for zone $L\nabla$. If instead you wish to configure an input in1 addition to that present in the module to be used as a stop \odot , on one of the 2 zones $L\Delta$ or $L\nabla$ select the desired input and associate it with the OFF function.

It is possible to configure up to 7 inputs (contact, timer or scenario) besides input Δ for the control of actuator $L\Delta$, up to 7 (besides input ∇) for $L\nabla$ and up to 7 inputs for the stop function (besides the stop input \odot).

NEHOS systems

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

Configuration of the time of activation of the Ton relay

The Ton time is the time during which the actuator $L\Delta$ or $L\nabla$ when the Timed function is activated.

Its value, (default is 90 s) can be different for the two directions Δ and ∇ .

There are 2 programming modes to set it.

• **MANUAL** by means of configuration input \Rightarrow (when it is not configured in the system or other inputs are not used apart from those of the module);

• **SOFTWARE** by means of OH/T configuration procedure (for HOASIS systems) or PCNEHOS programme (for NEHOS systems).

In the HOASIS systems, the timed function is activated each time a scenario is selected, when a timer is activated or when the ON key on the OH/T associated with the corresponding actuator is pressed.

WARNING. If both programming procedures are performed, the Ton time which was set last is valid.

MANUAL programming

Close the configuration input \Rightarrow to activate self-learning of Ton times.

Ton time setting:

1 - Close the configuration input.

2 - Close the input for control of opening $L\Delta$ or closing $L\nabla$ for a time which is the same as Ton.

3 - Open the configuration input. The Ton time must be set to more than 2 s and less than 120 s.

SOFTWARE with OH/T or PCNEHOS HOASIS systems

It is possible to configure the Ton for the two actuators $L\Delta$ and $L\nabla$ from the installation menu of the home automation zones **only** if other inputs are present in the system (physical inputs, timers or scenarios) along with inputs Δ and ∇ .

To do this, you only need to set the Impulse function for these inputs for a duration that is the same as the desired Ton (the set Ton must be greater than 2 s and less than 120 s).

NEHOS systems

It is possible to configure the Ton by means of the PCNEHOS programme.

Also in this case the set Ton time must be greater than 2 s and less than 120 s.

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. 3).

The unit can be installed in boxes featuring DIN rail (EN 50022), fig. 4.

It can also be placed in the back of an embedding box featuring 3 or more modules (fig. 5).

If a box with three modules is installed, the plate acts as a hole cover and hence must not be equipped with buttons or other devices.

It can also be wall-mounted with the relative protection cover (fig. 6).

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 actuators, 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.

DISPOSAL

Do not litter the environment with packing material: make sure it is disposed of according to the regulations in force in the country where the product is used.

When the equipment reaches the end of its life cycle, take measures to ensure it is not discarded in the environment.

The equipment must be disposed of in compliance with the regulations in force, recycling its component parts wherever possible.

Components that qualify as recyclable waste feature the relevant symbol and the material's abbreviation.

D INSTALLATIONS-ANLEITUNG

AUTOMATISIERUNGSMODUL OH/MA

Der Modul ist in den BPT-Domotiksystemen HOASIS oder NEHOS durch den Anschluss an die BPT-Domotik-Busleitung einsetzbar.

Der Modul ist mit 3 Relais und 3 Eingängen ausgestattet, anhand derer die Automatikfunktionen gesteuert werden können, die eine Öffnung und Schließung mit einem Schutz für Endschalter und Lasten bis zu 16 A vorsehen (z.B. Markisen, Rollläden, usw.).

Falls die angeschlossene Automatikfunktion deaktiviert ist, sorgt der Modul durch das Relais N für die Trennung des Nullleiters.

Funktion der Klemmleisten (Abb. 1)

- \Rightarrow Kontakteingang Konfiguration
- Δ Kontakteingang für Öffnung
- ∇ Kontakteingang für Stopp
- \odot Kontakteingang für Schließung
- C gemeinsame Eingänge
- LA Busleitung
- ┘

C	L Δ	Aktuatorausgang
NA	L Δ	Öffnung
C	L ∇	Aktuatorausgang
NA	L ∇	Nullleiter
C	L ∇	Aktuatorausgang
NA	L ∇	Schließung

Abb. 2 zeigt ein Anschlussbeispiel an den Modul OH/MA.

ACHTUNG. Die Eingänge dienen einzig allein der direkten Relaissteuerung. Dadurch ist ein autonomer Modulbetrieb auch ohne den Einbau in das System HOASIS oder NEHOS einzig allein durch den Anschluss an die Klemmleisten LA möglich.

Falls die Aktivierungen auch von anderen Systemstellen (Terminal, physische Eingänge, Zeitschalter, Szenarien, usw.) überprüfbar sein sollen, ist ein Moduleinbau im System vorzusehen.

Betrieb

Durch die Schließung der Kontakte Δ und ∇ st das betreffende Relais auf zwei Weisen steuerbar:

1 - Zeitregelung: Wenn der Eingang weniger als 1 s geschlossen wird, aktiviert sich das betreffende Relais für eine TON-Dauer von 90 s (Standardwert).

2 - Person: Das Relais bleibt in der Zeitspanne, in der der Eingang zu ist, geschlossen.

Die in eine der beiden Richtungen aktivierte Automatikfunktion kann gestoppt werden:

1 - Durch Schließung des Stoppeingangs ∇ (oder anderer ferngeschalteter Eingänge, die mit der OFF-Funktion verknüpft sind);

2 - Durch Schließung des Eingangs (Δ oder ∇), deren Richtung der aktiven Richtung entgegen gesetzt ist;

3 - Durch Schließung der ferngeschalteten Eingänge (physischer Eingang, Zeitschalter, Szenarium) der Richtung, die der aktiven entgegen gesetzt ist.

ANMERKUNG. Wenn der Eingang Δ oder ∇ länger als 2 min geschlossen bleibt, wird der betreffende Aktuator aus Sicherheitsgründen geöffnet.

Zur Neuaktivierung der Automatikfunktion ist nach der Öffnung des Stoppeingangs ∇ (oder anderer Eingänge, die mit den Aktuatoren in der OFF-Funktion verbunden sind) die erneute Schließung eines Eingangs Δ oder ∇ (oder anderer, an die Aktuatoren gekoppelten Eingänge) nötig.

Einbau des Moduls in das System

Systeme HOASIS

Die Anleitungen des Terminals OH/T für den Einbau einer DOMOTIKKONTROLLZONE beachten. Das Verfahren zur Modulerkennung OH/MA (Betätigung der SW-Drucktaste) befolgen. Der Terminal OH/T meldet 2 neue Relais (erstes Relais: L ∇ , zweites Relais: L Δ). Die Übersichtstabellen vervollständigen, die dem Netzgerät OH/A für

die Anschlüsse der Ein- und Ausgänge beigefügt wurden.

Zur Konfigurierung eines Eingangs, der dem modulinternen Eingang (physischer Eingang, Zeitschalter, Szenarium) hinzuzufügen ist, ist in der Zone L Δ des OH/T der gewünschte Eingang zu wählen und ihm die Direkt- oder Impulsfunktion (die Impulsfunktion ermöglicht die Einstellung der TON-Dauer auf dem Terminal) zuzuordnen.

Den Vorgang für die Zone L ∇ wiederholen.

Zur Konfigurierung eines Eingangs, der dem modulinternen Eingang hinzuzufügen ist und als Stopp ∇ verwendet werden soll, ist in einer der 2 Zonen L Δ oder L ∇ der gewünschte Eingang auszuwählen und ihm die OFF-Funktion zuzuordnen.

Für die Steuerung des Aktuators L Δ können neben dem Eingang Δ bis zu max. 7 Eingängen (Kontakt, Zeitschalter oder Szenarien), für L ∇ bis zu 7 (plus Eingang ∇) und bis zu 7 Eingängen für die Stoppfunktion (plus Stoppeingang ∇) konfiguriert werden.

Systeme NEHOS

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

Konfiguration der Ansprechdauer des Ton-Relais

Die TON-Dauer ist die Zeitspanne, in der der Aktuator L Δ oder L ∇ bei Zeitgeregelter Funktion aktiv ist.

Sein Wert (90 s Standardwert) kann für die beiden Richtungen Δ und ∇ unterschiedlich ausfallen. Seine Einstellung ist auf 2 Programmierarten möglich:

- **MANUELL**, über den Konfigurationseingang ∇ (wenn keine systeminterne Konfiguration vorliegt oder neben den Moduleingängen auch andere benutzt werden);

- **SOFTWARE**, anhand des Konfigurationsverfahrens über OH/T (für Systeme HOASIS) oder das Programm PCNEHOS (für Systeme NEHOS).

In den Systemen HOASIS wird die zeitgeregelte Funktion bei der Auswahl eines Szenariums, der Einschaltung eines Zeitschalters oder der Taste ON auf OH/T, die dem betreffenden Aktuator zugeordnet ist, aktiviert.

ACHTUNG. Bei der Ausführung beider Programmierverfahren ist die zuletzt eingestellte TON-Dauer gültig.

MANUELLE Programmierung

Die Schließung des Konfigurationseingangs ∇ aktiviert den Selbstlernmodus der TON-Dauer.

Einstellung der TON-Dauer:

1 - Den Konfigurationseingang schließen.
2 - Den Steuereingang der Öff-

nung L Δ oder Schließung L ∇ für die gesamte TON-Dauer schließen.

3 - Den Konfigurationseingang öffnen.

Die einstellbare TON-Dauer muss über 2 s und unter 120 s liegen.

SOFTWARE-Programmierung mit OH/T oder PCNEHOS Systeme HOASIS

Auf dem Installationsmenü der Domotikzonen ist die TON-Dauer für die 2 Aktuatoren L Δ und L ∇ nur dann konfigurierbar, wenn im System neben den Eingängen Δ und ∇ weitere Eingänge (physische Eingänge, Zeitschalter oder Szenarien) vorliegen.

Hierzu genügt es, für diese Eingänge die Impulsfunktion einzustellen, deren Dauer der gewünschten TON-Dauer entspricht (die eingestellte TON-Dauer muss über 2 s und unter 120 s liegen).

Systeme NEHOS

Die TON-Dauer ist über das Programm PCNEHOS konfigurierbar.

Auch in diesem Fall muss die eingestellte TON-Dauer über 2 s und unter 120 s liegen.

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 Einzellasten zu 16A oder Glühbirnen, 5A für induktive Lasten, Leuchtstofflampen oder ferromagnetische Trafos.
- Betriebstemperatur: von 0 °C bis +35 °C.
- Abmessungen: Modul zu 1 DIN-Einheit, flach (Abb. 3).

Das Gerät ist in Kästen mit DIN-Schiene (EN 50022) einbaubar (Abb. 4).

Es kann auf den Boden eines UP-Kastens zu 3 oder mehreren Modulen gelegt werden (Abb. 5).

Bei einem Einbau in einen 3-Modulkasten dient das Tableau als Abdeckung; folglich nicht mit Drucktasten oder weiteren Vorrichtungen ausstatten.

Darüber hinaus ist zusammen mit der betreffenden Schutzabdeck-

ung auch eine Wandmontage möglich (Abb. 6).

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 wie 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 Aktuatorfunktionen des Moduls einzuschalten.

In NEHOS ist das Auswechslerverfahren 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 120 Ω ;

- 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.

ENTSORGUNG

Vergewissern Sie sich, dass das Verpackungsmaterial gemäß den Vorschriften des Bestimmungslandes ordnungsgemäß und umweltgerecht entsorgt wird.

Das nicht mehr benutzbare Gerät ist umweltgerecht zu entsorgen. Die Entsorgung hat den geltenden Vorschriften zu entsprechen und vorzugsweise das Recycling der Geräteteile vorzusehen. Die wiederverwertbaren Geräteteile sind mit einem Materialsymbol und -zeichen versehen.

F INSTRUCTIONS POUR L'INSTALLATION

MODULE POUR AUTOMATISATIONS OH/MA

Le module peut être utilisé avec les systèmes domotiques BPT type HOASIS ou NEHOS au moyen d'une connexion à la ligne BUS Domotique BPT.

Ce module est équipé de 3 relais et de 3 entrées, qui permettent de commander les automatismes qui requièrent une ouverture et une fermeture avec sécurité en fin de course et des charges jusqu'à 16 A (par ex. stores de soleil, stores vénitiens, etc.).

Par l'intermédiaire du relais N, le module peut séparer le Neutre lorsque l'automatisation branchée est désactivée.

Fonction des bornes (fig. 1)

- ⇨ entrée contact configuration
- △ entrée contact pour ouverture
- ⊙ entrée contact pour arrêt
- ▽ entrée contact pour fermeture
- C entrée commune
- LA ligne BUS
- C L△ sortie actionneur ouverture
- NA L N sortie actionneur neutre
- C L▽ sortie actionneur fermeture
- NA

La fig. 2 illustre un exemple de branchement au module OH/MA.

ATTENTION. Les entrées servent exclusivement pour la commande directe du relais. Ceci permet au module de fonctionner indépendamment même sans installation sur le système HOASIS ou NEHOS, soit uniquement avec le raccordement aux bornes LA.

En revanche, pour pouvoir contrôler les opérations depuis d'autres points du système (terminal, entrées physiques, timer, situations, etc.), il faudra que le module soit installé dans le système.

Fonctionnement

Avec la fermeture des contacts △ et ▽, le relais correspondant peut être commandé des deux façons différentes:

1 - **Temporisé:** si l'entrée est fermée pendant une durée inférieure à 1 seconde, le relais correspondant opère pendant une durée Ton de 90 s (défaut).

2 - **Présence personne:** le relais reste fermé pendant le temps où l'entrée est fermée.

L'automatisation active dans l'une des deux directions peut être interrompue:

1 - en fermant l'entrée d'arrêt ⊙ (ou autres entrées commandées à distance associées avec fonction OFF);

2 - en fermant l'entrée (△ ou ▽) opposée à celle qui est active;

3 - en fermant les entrées commandées à distance (entrée physique, timer, situations) opposées à celle qui est active.

REMARQUE. Pour des raisons de sécurité, si l'entrée △ ou ▽ reste fermée pendant une durée supérieure à 2 min, l'actionneur correspondant s'ouvre.

Pour réactiver l'automatisation, après que l'entrée d'arrêt ⊙ (ou autres entrées associées aux actionneurs avec fonction OFF) ait été ouverte, procéder à la nouvelle fermeture d'une entrée △ ou ▽ (ou autres entrées associées aux actionneurs).

Installation du module sur le système

Systèmes HOASIS

Suivre les instructions du terminal OH/T relatives à l'installation d'une ZONE DE CONTROLE DOMOTIQUE.

Suivre la procédure pour que le module OH/MA (pression de la touche SW) soit reconnu, le terminal OH/T indiquera qu'il a reconnu 2 nouveaux relais (premier relais: L▽, deuxième relais: L△).

Compléter les tableaux récapitulatifs joints à l'alimentateur OH/A pour ce qui concerne les raccordements des entrées et des sorties.

Pour configurer une entrée supplémentaire à celle qui se trouve sur le module (entrée physique, timer, situations) sélectionner l'entrée désirée sur la zone L△ de l'OH/T en lui associant la fonction **Direct** ou **Impulsion** (la fonction **Impulsion** permet de programmer le temps Ton à partir du terminal).

Répéter l'opération pour la zone L▽.

En revanche, pour configurer une entrée supplémentaire à celle qui se trouve sur le module à utiliser comme arrêt ⊙, sélectionner l'entrée désirée sur l'une des deux zones L△ ou L▽ en lui associant la fonction OFF.

Il est possible de configurer un maximum de 7 entrées (de contact, timer ou situations) en dehors de l'entrée △ pour le contrôle de l'actionneur L△, jusqu'à 7 entrées (plus l'entrée ▽) pour L▽ et jusqu'à 7 entrées pour la fonction d'arrêt (plus l'entrée d'arrêt ⊙).

Systèmes NEHOS

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

Configuration du temps d'activation du relais Ton

Le temps Ton est le temps pen-

dant lequel l'actionneur L△ ou L▽ est actif lorsque la fonction **Temporisée** est active.

Sa valeur (90 s de défaut) peut être différente pour les deux directions △ et ▽ et il existe 2 modalités de programmation pour la saisir:

- **MANUELLE** avec l'entrée configuration ⇨ (lorsqu'elle n'est pas configurée dans le système ou lorsque l'on n'utilise pas d'autres entrées en dehors de celles du module);

- **SOFTWARE** à travers la procédure de configuration de OH/T (pour systèmes HOASIS) ou programme PCNEHOS (pour systèmes NEHOS).

Avec les systèmes HOASIS, la fonction temporisée est activée chaque fois qu'une situation est sélectionnée, que l'on active un timer ou que l'on presse la touche ALLUME sur OH/T associée à l'actionneur correspondant.

ATTENTION. Si l'on applique les deux procédures de programmation, le temps Ton effectif sera celui qui a été programmé en dernier.

Programmation MANUELLE

En fermant l'entrée configuration ⇨, la modalité d'auto apprentissage des temps Ton s'active.

Programmation du temps Ton:

1 - Fermer l'entrée de configuration.

2 - Fermer l'entrée de commande d'ouverture L△ ou de fermeture L▽ pendant un temps égal à la durée du Ton.

3 - Ouvrir l'entrée de configuration. Le temps Ton programmable doit être supérieur à 2 s et inférieur à 120 s.

Programmation SOFTWARE avec OH/T ou PCNEHOS Systèmes HOASIS

Il est possible de configurer le Ton pour les 2 actionneurs L△ et L▽ à partir du menu d'installation des zones domotiques uniquement lorsque d'autres entrées se trouvent sur le système (entrées physiques, timer, situations) en plus des entrées △ et ▽.

Pour effectuer cette opération, il suffit de programmer la fonction **Impulsion** d'une durée égale au Ton désiré pour ces entrées (le Ton programmé doit être supérieur à 2 s et inférieur à 120 s).

Systèmes NEHOS

Il est possible de programmer le Ton avec le programme PCNEHOS.

Dans ce cas également, le Ton programmé doit être supérieur à 2 s et inférieur à 120 s.

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. 3).

L'appareil peut être installé dans des boîtiers munis de rail DIN (EN 50022) (fig. 4).

En outre, il peut être installé dans le fond d'un boîtier d'encastrement de 3 ou de plusieurs modules (fig. 5).

En cas d'installation dans un boîtier pour 3 modules, la plaque a une fonction di cache, elle ne doit donc pas être dotée de touches ou autres dispositifs.

Il peut également être installé au mur avec le couvercle de protection prévu à cet effet (fig. 6).

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 aux actionneurs 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 HEHOS:

- 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.

ELIMINATION

S'assurer que le matériel d'emballage n'est pas abandonné dans la nature et qu'il est éliminé conformément aux normes en vigueur dans le pays d'utilisation du produit.

À la fin du cycle de vie de l'appareil, faire en sorte qu'il ne soit pas abandonné dans la nature. L'appareil doit être éliminé conformément aux normes en vigueur et en privilégiant le recyclage de ses pièces.

Le symbole et le sigle du matériau sont indiqués sur les pièces pour lesquelles le recyclage est prévu.

E INSTRUCCIONES PARA LA INSTALACION

MÓDULO FUNCIONES AUTOMÁTICAS OH/MA

Puede usar el módulo en sistemas domóticos BPT como HOASIS o NEHOS a través de la conexión con línea BUS Domótico BPT.

Está equipado por 3 relés y 3 entradas con los que es posible controlar mecanismos automáticos que necesitan una apertura y un cierre con protección de final de recorrido y cargas de hasta 16 A (Ej.: toldos, persianas, etc.). Mediante el relé N, el módulo permite separar el neutro cuando la función automática conectada está desactivada.

Función de los bornes (fig. 1)

- ⇨ entrada contacto configuración
- △ entrada contacto para apertura
- ⊖ entrada contacto para detención
- ▽ entrada contacto para cierre

C común entradas

LA línea BUS

C L△ salida actuador apertura
NA

C N salida actuador neutro
NA

C L▽ salida actuador cierre
NA

En la fig. 2 se muestra un ejemplo de conexión al módulo OH/MA.

ATENCIÓN. La única función de las entradas es el control directo del relé. Esto permite un funcionamiento independiente del módulo, incluso sin instalación en el sistema HOASIS o NEHOS, sólo con la conexión a los bornes LA.

Si también desea controlar la actuación desde otros puntos del sistema (terminal, entradas físicas, temporizadores, eventos, etc.) es necesario que el módulo sea instalado en el sistema.

Funcionamiento

Con el cierre de los contactos △ y ▽ es posible controlar el relé correspondiente de dos formas distintas:

1 - Temporizada: si la entrada se cierra durante un tiempo inferior a 1 s, el relé correspondiente se activa durante un tiempo Ton de 90 s (por defecto).

2 - Presencia hombre: el relé permanece cerrado durante el tiempo en que la entrada está cerrada.

La función automática activa en una de las dos direcciones puede detenerse:

1 - cerrando la entrada de detención ⊖ (u otras entradas remotas asociadas con función OFF);

2 - cerrando la entrada (△ o ▽) de dirección opuesta a la activa;

3 - cerrando las entradas remotas (entrada física, temporizador, evento) de dirección opuestas a la activa.

NOTA. Por motivos de seguridad, si la entrada △ o ▽ permanece cerrada por un tiempo superior a dos minutos, el actuador correspondiente se abre.

Para volver a activar la función automática, después de que la entrada de detención ⊖ (u otras entradas asociadas a los actuadores con la función OFF) se abra, es necesario que tenga lugar un nuevo cierre de una entrada △ o ▽ (u otras entradas asociadas a los actuadores).

Instalación del módulo en el sistema

Sistemas HOASIS

Seguir las instrucciones del terminal OH/T correspondientes a la instalación de una ZONA DE CONTROL DOMÓTICO.

Seguir el procedimiento para el reconocimiento del módulo OH/MA (pulsar el botón SW), el terminal OH/T indicará el reconocimiento de dos nuevos relés (primer relé: L▽, segundo relé: L△).

Complete los cuadros resumen

adjuntos al alimentador OH/A para las conexiones de entrada y salida.

Para configurar una entrada adjunta además de la presente en el módulo (entrada física, temporizador, evento), seleccione en la zona L△ del OH/T la entrada deseada, asociándole la función Directo o Impulso (la función Impulso permite configurar el tiempo Ton del terminal).

Repita la operación para la zona L▽.

Por otra parte, para configurar una entrada adicional además de la presente en el módulo para usar como detención ⊖ seleccione en una de las 2 zonas L△ o L▽ la entrada deseada, asociándole la función OFF.

Es posible configurar hasta un máximo de 7 entradas (de contacto, temporizador, evento) además de la entrada △ para el control del actuador L△; hasta 7 (además de la entrada ▽) para L▽ y hasta 7 entradas para la función de detención (además de la entrada de detención ⊖).

Sistemas NEHOS

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

Configuración del tiempo de activación del relé Ton

El tiempo Ton es el tiempo durante el que está activo el actuador L△ o L▽ mientras está activa la función Temporizada.

Su valor (90 s por defecto) puede ser distinto para las dos direcciones △ y ▽.

Existen 2 modalidades de programación para ajustarlo:

• **MANUAL** a través de una entrada de configuración ⇨ (si no está configurado en el sistema o no se usan otras entradas además de las del módulo);

• **SOFTWARE** a través de un procedimiento de configuración desde OH/T (para sistemas HOASIS) o programa PCNEHOS (para sistemas NEHOS).

En los sistemas HOASIS, la función temporizada se activa cada vez que se selecciona un evento, se activa el temporizador o se pulsa el botón ENCENDIDO en OH/T asociado al actuador correspondiente.

ATENCIÓN. Si se realizan los dos procedimientos de programación, será válido el último tiempo Ton configurado.

Programación MANUAL

Cerrando la entrada de configuración ⇨ se activa la modalidad de auto-aprendizaje de los tiempos Ton.

Ajuste del tiempo Ton:

1 - Cierre la entrada de configuración.

2 - Cierre la entrada de mando de apertura L△ o cierre L▽ durante un tiempo igual a la duración de Ton.

3 - Abra la entrada de configuración.

El tiempo Ton que va a introducir debe ser superior a 2 s e inferior a 120 s.

Programación SOFTWARE con OH/T o PCNEHOS Sistemas HOASIS

Es posible configurar el Ton para los 2 actuadores L△ y L▽ desde el menú de instalación de las zonas domóticas sólo si hay otras entradas presentes en el sistema (entradas físicas, temporizadores o eventos) además de las entradas △ y ▽.

Para efectuarla, basta con programar para estas entradas la función Impulso de duración similar al Ton deseado (el Ton configurado debe ser superior a 2 s e inferior a 120 s).

Sistemas NEHOS

Es posible configurar el Ton a través del programa PCNEHOS.

También en este caso el Ton configurado debe ser superior a 2 s e inferior a 120 s.

Botón de servicio SW

Permite instalar el aparato en la instalación y comprobar la posición (sólo con HOASIS) tramite 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 tramite 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. 3).

El aparato puede instalarse en cajas con guía DIN (EN 50022), fig. 4. Puede colocarse en el fondo de una caja empotrable de 3 o más módulos (fig. 5).

En caso de instalación en una caja de 3 módulos, la placa cumple función de tapa-orificios.

Así pues, no debe poseer botones u otros dispositivos.

Además, puede instalarse en la pared, con su correspondiente tapa de protección (fig. 6).

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 a los actuadores 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.

ELIMINACION

Comprobar que no se tire al medioambiente el material de empaque, sino que sea eliminado conforme a las normas vigentes en el país donde se utilice el producto. Al final del ciclo de vida del aparato evítese que éste sea tirado al medioambiente. La eliminación del aparato debe efectuarse conforme a las normas vigentes y privilegiando el reciclaje de sus partes componentes. En los componentes, para los cuales está prevista la eliminación con reciclaje, se indican el símbolo y la sigla del material.

P INSTRUÇÕES PARA A INSTALAÇÃO

MÓDULO AUTOMAÇÕES OH/MA

O módulo pode ser utilizado em sistemas domóticos BPT tipo HOASIS ou NEHOS através da interligação com linha BUS Domotico BPT. É equipado com 3 relés e 3 entradas, com os quais é possível comandar automatismos que exigem uma abertura e um fechamento com proteção de fim de curso e cargas de até 16 A (ex. cortinas de sol, venezianas, etc.). Através do relé N o módulo permite separar o neutro quando a automação interligada está desativada.

Função dos bornes (fig. 1)

- ⇒ entrada contato configuração
- △ entrada contato para abertura
- ⊕ entrada contato para stop
- ▽ entrada contato para fechamento
- C comum entradas
- LA linha BUS
- C L[△] saída atuador abertura
- NA L^N saída atuador neutro
- C L[▽] saída atuador fechamento

Na fig. 2 é lustrado um exemplo de interligação ao módulo OH/MA.

ATENÇÃO. As entradas servem exclusivamente para o comando direto do relé. Isto permite um funcionamento independente do módulo mesmo sem a instalação no sistema HOASIS ou NEHOS, mas apenas com a interligação aos bornes LA. Se desejar controlar as atuações também por outros pontos do sistema (terminal, entradas físicas, timer, cenários, etc.) é, por outro lado, necessário que o módulo seja instalado no sistema.

Funcionamento

Com o fechamento dos contatos △ e ▽ é possível comandar o relé respectivo de dois modos diferentes:

- 1 - **Temporizado:** se a entrada é fechada durante um tempo inferior a 1 s, o relé correspondente é ativado durante um tempo TON de 90 s (default).
 - 2 - **Presença homem:** o relé fica fechado durante o tempo no qual a entrada está fechada. A automação ativa numa das duas direções pode ser parada:
 - 1 - fechando a entrada de stop ⊕ (ou outras entradas remotas associadas com função OFF);
 - 2 - fechando a entrada (△ ou ▽) de direção oposta àquela ativa;
 - 3 - fechando as entradas remotas (entrada física, timer, cenário) de direção oposta àquela ativa.
- NOTA.** Por motivos de segurança se a entrada △ ou ▽ fica fechada durante um tempo superior a 2 min

o atuador correspondente é aberto. Para reativar a automação, depois que a entrada de stop ⊕ (ou outras entradas associadas aos atuadores com a função OFF) for aberta é necessário que haja um novo fechamento de uma entrada △ ou ▽ (ou outras entradas associadas aos atuadores).

Instalação do módulo no sistema

Sistemas HOASIS

Seguir as instruções do terminal OH/T relativas à instalação de uma ZONA DE CONTROLE DOMÓTI-CO.

Seguir o procedimento para o reconhecimento do módulo OH/MA (apertar o botão SW), o terminal OH/T indicará o reconhecimento de 2 novos relés (primeiro relé: L[▽], segundo relé: L[△]).

Completar as tabelas resumidas anexas ao alimentador OH/A para as interligações de entradas e saídas.

Para configurar uma entrada adicional àquela presente no módulo (entrada física, timer, cenário) selecionar na zona L[△] da OH/T a entrada desejada associando-lhes a função **Direto** ou **Impulso** (a função Impulso permite de configurar o tempo TON pelo terminal). Repetir a operação para a zona L[▽].

Para configurar uma entrada adicional àquela presente no módulo a utilizar como stop ⊕ selecionar sobre uma das 2 zonas L[△] ou L[▽] a entrada desejada associando-lhe a função OFF. É possível configurar até o máximo de 7 entradas (de contato, timer ou cenários) além da entrada △ para o controle do atuador L[△], até 7 (além da entrada ▽) para L[▽] e até 7 entradas para a função de stop (além da entrada de stop ⊕).

Sistemas NEHOS

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

Configuração do tempo de ativação do relé Ton

O tempo TON é o tempo no qual está ativo o atuador L[△] ou L[▽] quando é ativa a função Temporizada.

O seu valor (90 s de default) pode ser diferente para as duas direções △ e ▽ e existem 2 modalidades de programação para configurá-lo:

- **MANUAL** através da entrada de configuração ⇒ (quando não está configurado no sistema ou não se usam outras entradas além daquelas do módulo);
 - **SOFTWARE** através de procedimento de configuração por OH/T (para sistemas HOASIS) ou programa PCNEHOS (para sistemas NEHOS).
- Nos sistemas HOASIS a função temporizada é ativada todas as vezes que é selecionado um cená-

rio, ativa-se um timer ou se aperta a tecla ACESO em OH/T associado ao atuador correspondente. **ATENÇÃO.** Se forem efetuados ambos os procedimentos de programação é válido o tempo Ton configurado por último.

Programação MANUAL

Fechando a entrada configuração ⇒ se ativa a modalidade de autoassimilação dos tempos TON.

Configuração do tempo Ton:

- 1 - Fechar a entrada de configuração.
 - 2 - Fechar a entrada de comando de abertura L[△] ou fechamento L[▽] por um tempo igual à duração de TON.
 - 3 - Abrir a entrada de configuração.
- O tempo TON configurável deve ser superior a 2 s e inferior a 120 s.

Programação SOFTWARE com OH/T ou PCNEHOS

Sistemas HOASIS

É possível configurar a Ton para os 2 atuadores L[△] e L[▽] pelo menu de instalação das zonas domóticas somente se estão presentes outras entradas no sistema (entradas físicas, timers ou cenários) além das entradas △ e ▽. Para efetuar-lo é suficiente configurar para estas entradas a função Impulso com duração igual à Ton desejada (a Ton configurada deve ser superior a 2 s e inferior a 120 s).

Sistemas NEHOS

É possível configurar a Ton através do programa PCNEHOS. Neste caso também a Ton configurada deve ser superior a 2 s e inferior a 120 s.

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.
- Atuador 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 baixo por guia DIN (fig. 3).

O aparelho pode ser instalado em caixas munidas de guia DIN (EN 50022), fig. 4.

Pode ser colocado no fundo de uma caixa de embutir com 3 ou mais módulos (fig. 5).

No caso de instalação de uma caixa com 3 módulos a placa tem função de cobertura para furo, não deve portanto ser munida com botões ou outros dispositivos.

Pode ser também instalado na parede com a relativa tampa de proteção (fig. 6).

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 aos actuadores 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:

- diâmetro condutores 0,6 mm;

- impedância típica de 90 até 120 Ω ;

- 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 actuadores à linha de alimentação da respectiva carga comandada.

ELIMINAÇÃO

Assegurar-se que o material da embalagem não seja disperso no ambiente, mas eliminado seguindo as normas vigentes no país de utilização do produto.

Ao fim do ciclo de vida do aparelho evitar que o mesmo seja disperso no ambiente.

A eliminação da aparelhagem deve ser efectuada respeitando as normas vigentes e privilegiando a reciclagem das suas partes constituintes.

Sobre os componentes, para os quais é previsto o escoamento com reciclagem, estão reproduzidos o símbolo e a sigla do material.

