

441016S Serie Domus - **442016S** Serie Life - **443016S** Serie Allumia
445016S Serie Tekla - **449016S** Serie Class

Interruttore elettronico multifunzione a sfioramento
Electronic, multi-function touch switch
Interrupteur électronique multifonctions à effleurement
Interruptor electrónico multifunción por contacto

Istruzioni per l'uso	1
Operating instructions	29
Instructions d'utilisation	57
Instrucciones de uso	85



INDICE

INTRODUZIONE	2	1.4.2 Autoesclusione ingressi	21
CARATTERISTICHE TECNICHE	2	CONFORMITA' NORMATIVA	21
PROGRAMMAZIONE	4	2 SCHEMI DI COLLEGAMENTO	22
1 Pulsante di Programmazione	4	2.1 Sei uscite ON/OFF, comando passo-passo	22
1.1 Programmazione	4	2.2 Uscite ON/OFF, comando passo passo da più punti	23
Schema di programmazione	5	2.3 Uscite tapparella +2 uscite ON/OFF	24
1.1.1 Zone sensibili	7	2.4 Uscite tapparella da due pulsanti	25
1.1.2 Comando Tapparelle	8	2.5 Uscite tapparella a un pulsante	26
1.1.3 Monostabile/Bistabile	10	2.6 Uscite ON/OFF, comando monostabile	27
1.1.4 Impostazione temporizzazione	12		
1.2 Funzionamento	16		
1.2.1 Abbinamento zone sensibili / uscite	16		
1.3 Esempi	18		
1.4 INGRESSI	19		
1.4.1 Abbinamento zone sensibili / ingressi	20		

INTRODUZIONE

Interruttore multifunzione con 6 uscite relè e contatti liberi da potenziale cod. 44X016S è un comando con sensori a sfioramento incorporato. Può essere comandata oltre che localmente anche da più punti con pulsanti NA. Permette la selezione del modo di funzionamento monostabile, monostabile temporizzato, bistabile, interbloccato per comando tapparelle sia temporizzato che “ad uomo presente”. E' munita di led per l'individuazione dei comandi al buio.

CARATTERISTICHE TECNICHE

- Ingombro: 3 moduli S44 - profondità (33,5 mm; con morsettiera ingressi: 40 mm)
- Grado di protezione: IP20; IP40 installato
- Morsettiere accessibili sul lato posteriore:
 - 7 morsetti estraibile (uscite)
 - 6 morsetti estraibile (ingressi)
 - 2 morsetti estraibile (alimentazione)

Nota: la capacità dei morsetti non consente collegamenti di ripartenza (repiquage)

- Tensione alimentazione: 100÷240 Vca 50-60 Hz
- Campo tensione di alimentazione: da 90 Vca a 253 Vca
- Assorbimento in stand-by (nessun relè eccitato): 3,5 mA a 240 Vca (0,2 W); 4 mA a 100 Vca (0,1 W)
- Assorbimento massimo (tutti i relè eccitati): 13 mA a 240 Vca (1,4 W); 29 mA a 100 Vca (1,7 W)
- Area frontale sensibile: l'area frontale è suddivisa in 6 zone sensibili. In fase di programmazione è possibile scegliere quali funzioni assegnare a ciascuna: vedi par.1.1.1
- Uscita a relè: 6 contatti in chiusura collegati al comune (morsetto C). Contatto con isolamento doppio rispetto all'alimentazione (può essere utilizzato anche in circuiti SELV)
- Tipo di carico comandabile in corrente alternata:
 - carico ohmico ($\cos\varphi$ 1): 2 A a 250 Vca - 5 A a 30 Vcc
 - carico incandescente: 2 A a 250 Vca

- carico induttivo ($\cos\phi$ 0,4): 1 A a 250 Vca
- carico motore: 2A a 250 Vca
- carico fluorescente rifasato: 1A a 250 Vca
- carico trasformatore ferromagnetico: 1A a 250 Vca
- carico trasformatore elettronico: 1A a 250 Vca

Nota: la somma delle correnti di tutti i carichi (morsetto C) deve essere massimo 10A.

- Comandi:

- appoggiando lievemente il dito sulle zone sensibili individuabili dal led blu sul fronte del dispositivo.
- da più punti mediante pulsanti a sfioramento per comando remoto (cod. 442TC05S) oppure pulsanti NA non luminosi collegati alla fase
- Memoria di stato: i canali del dispositivo programmati con funzione bistabile sono dotati di memoria di stato che garantisce la memorizzazione dello stato del relè d'uscita in caso di interruzione dell'alimentazione
- Led segnalazione
 - sul fronte sono visibili sei segnalazioni ottiche blu, sempre accese ad un livello minimo per l'individuazione al buio. Al riconoscimento del tocco il led emette una luce più intensa.
- Segnalazione Acustica:
 - è predisposto un segnale acustico di conferma , utile in particolare in fase di programmazione.
- Durata elettrica:
 - 100.000 manovre con il Massimo carico resistivo e induttivo con tensione di 250V ac alla massima frequenza di commutazione di 1000 cicli/h
- Possibilità impostazione funzionamento uscita: monostabile, monostabile temporizzato, bistabile, interbloccato per comando tapparelle sia temporizzato che "ad uomo presente" (vedi paragrafo PROGRAMMAZIONE)

PROGRAMMAZIONE

1 Pulsante di programmazione

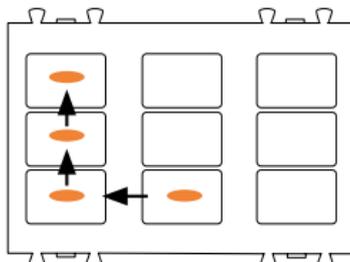
Il pulsante P1 consente la programmazione del dispositivo ed è accessibile con cacciavite a taglio attraverso la fessura appositamente predisposta sul lato del dispositivo stesso (vedi Fig. 1).



Fig 1

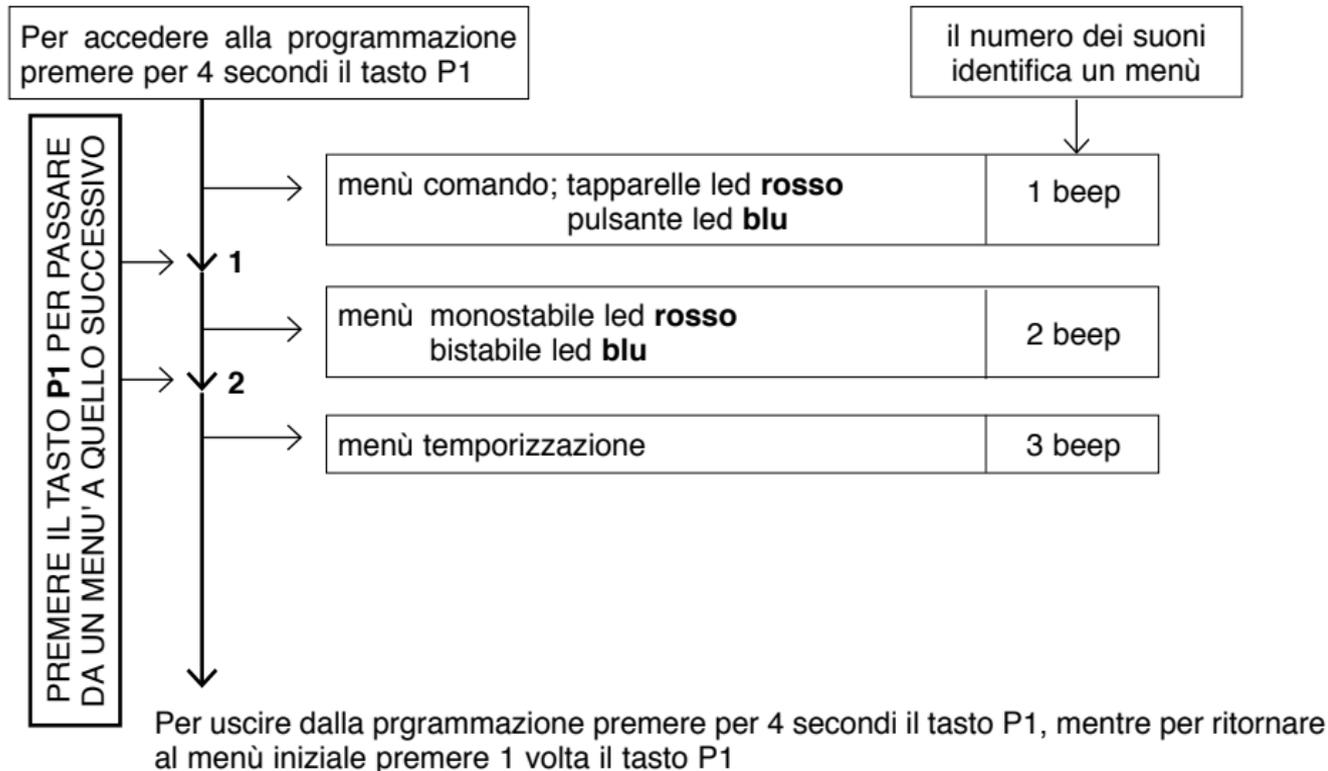
1.1 Programmazione

L'accesso alla programmazione avviene premendo il pulsante laterale P1 per 4 secondi. La conferma dello stato di programmazione viene data dal buzzer e dall'accensione ciclica "circolare" in senso orario dei led rossi perimetrali per 5 secondi.



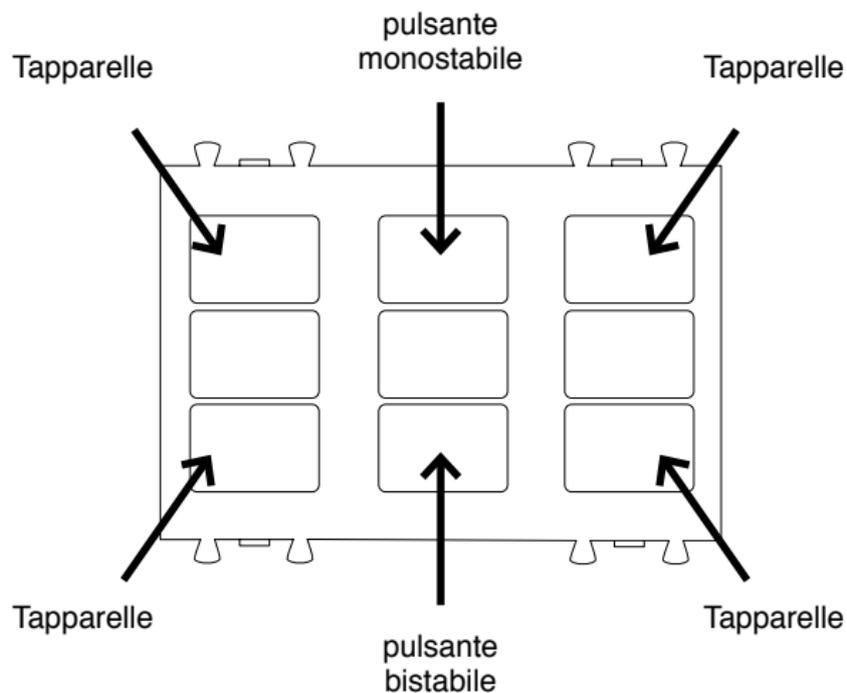
La sequenza di programmazione si sviluppa su 3 passi, che di seguito vengono descritti nell'ordine in cui sono proposti. Il buzzer interno, per conferma, emette un numero di "beep" corrispondente al numero del passo di programmazione. **E' possibile passare da un passo al successivo con una breve pressione di P1.** L'uscita dalla programmazione avviene premendo nuovamente il pulsante laterale P1 per 4 secondi, oppure per time-out dopo 2 minuti.

SCHEMA DI PROGRAMMAZIONE



N.B. Per l'accesso diretto ai menù premere il tasto P1 n. volte fino al raggiungimento del menù prescelto ed attendere il numero dei beep che ne identificano la scelta fatta

Per una facile programmazione, segnare le configurazioni prima dell'inizio
es: schema

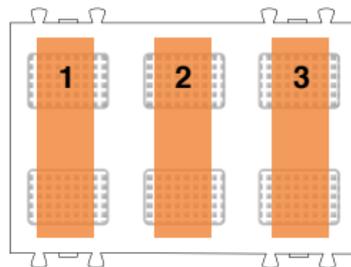


1.1.1 ZONE SENSIBILI

La suddivisione delle zone sensibili in tre colonne, è funzionale al primo passo di programmazione, che consente di scegliere quali delle zone sono previste per il comando di tapparelle. E' possibile il comando a due pulsanti Touch, funzionalmente interbloccati (in alto ed in basso), con funzione rispettivamente Su/Stop e Giù/Stop.

La programmazione viene fatta in sequenza per ogni colonna: vengono accesi i led di colore blu se non è associato il funzionamento tapparella, di colore rosso se è invece già attivo; sfiorando la zona inattiva la situazione si inverte.

Trascorsi 3 s dall'ultimo tocco, vengono riproposte nello stesso modo le colonne 2 (centrale) e 3 (destra); attendendo 5 s si passa alla colonna successiva, senza variazione.

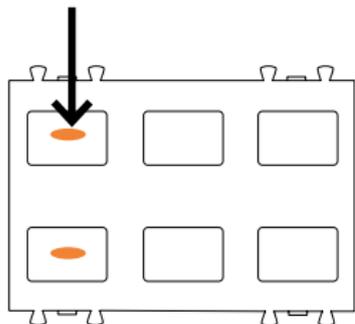


1.1.2 COMANDO TAPPARELLE/PULSANTE

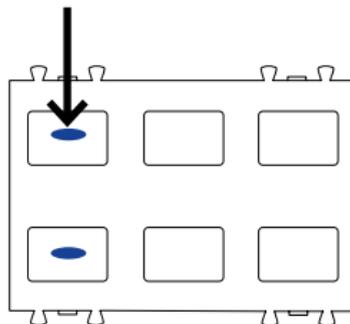
E' possibile utilizzare il comando a due pulsanti Touch, interbloccati (in alto ed in basso), con funzione rispettivamente Su/Stop e Giù/Stop.

La programmazione viene fatta in sequenza per ogni colonna: vengono accesi i led di colore blu se non è associato il funzionamento tapparella, di colore rosso se è invece già attivo; sfiorando la zona inattiva la situazione si inverte.

TAPPARELLA

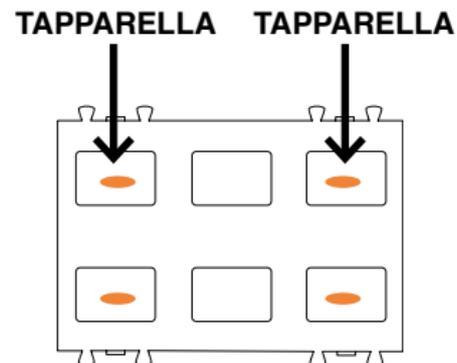
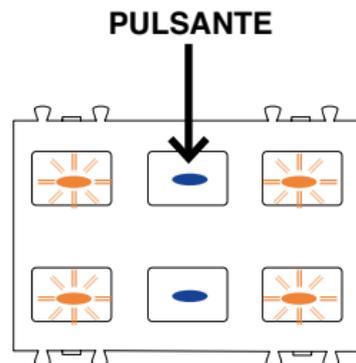


PULSANTE



Accedere al menù premendo per 4 sec. il tasto P1; attendere 4 sec. e selezionare la funzione desiderata.

Trascorsi 3 s dalla programmazione dell'ultima colonna "numero 3", viene presentato il riassunto delle scelte fatte: i soli led delle zone prescelte lampeggeranno di rosso per tre volte, ed un click ripetuto del buzzer segnalerà la fine della programmazione "del menù tapparelle!" e successivamente si spegneranno i led blu delle zone non scelte.



1.1.3 MONOSTABILE / BISTABILE

Per comandi di tipo ON/OFF (non tapparella) è possibile scegliere la modalità di funzionamento deve essere monostabile o bistabile (passo/passo).

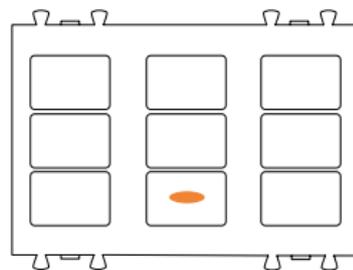
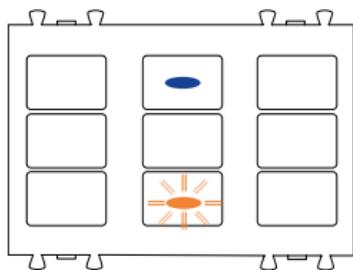
Anche in questo caso la programmazione viene fatta in sequenza per ogni colonna: vengono accesi i led delle colonne che non sono già stati scelti per la modalità tapparella, di colore blu se in modalità bistabile, di colore rosso se in modalità monostabile (default). Sfiando la singola zona la situazione si inverte.

Nell'esempio qui di seguito, nelle colonne 1 e 3 sono già state scelte zone sensibili con modalità tapparella (vedi par. precedente), quindi la sequenza inizia con la colonna 2.



Dal menù tapparella/pulsante premere il tasto P1 una volta e scegliere la funzione desiderata.

Trascorsi 3 s, viene presentato il riassunto delle scelte fatte: i soli led delle zone prescelte lampeggeranno rosso per tre volte, ed un click ripetuto del buzzer segnalerà la fine del secondo passo della procedura di programmazione. Vengono poi spenti i led blu.



1.1.4. IMPOSTAZIONE TEMPORIZZAZIONE

ATTENZIONE:

Rispettare i tempi minimi di temporizzazione

Comando On/Off	20 secondi min	10 minuti max
Comando tapparelle	5 secondi min	90 secondi max

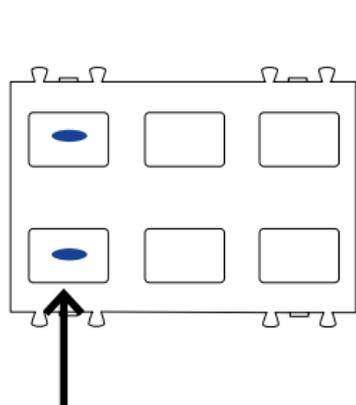
Dopo aver selezionato il terzo passo di programmazione, tramite P1, viene acceso il led corrispondente alla prima zona sensibile non bistabile (in caso di comando tapparella vengono accesi contemporaneamente i due led). I led saranno di colore rosso per le zone a cui è già associata una temporizzazione, in blu le altre. I relè, diversamente dagli altri passi di programmazione, risultano attivi, per permettere il corretto settaggio delle temporizzazioni con carico collegato.

Se quindi ci rifacciamo alle impostazioni fin qui fatte (vedi par. precedenti), viene presentata per prima colonna 1 (programmata come tapparella).

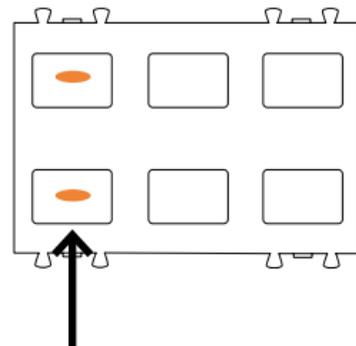
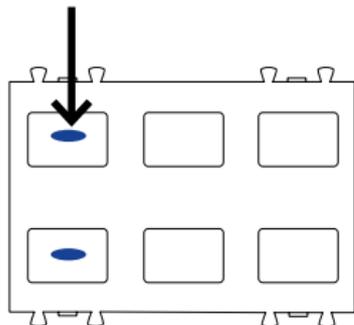
Il mantenimento del dito in corrispondenza della zona per un tempo T associa tale tempo alla zona.

Dal menù mono/bistabile premere 1 volta il pulsante P1 e selezionare il tempo desiderato:

**MANTENERE PREMUTO IL TASTO PER IL TEMPO DESIDERATO
PROGRAMMARE IL TEMPO (MIN 5 SEC. MAX90SEC.)**



**MODALITA'
TAPPARELLA**

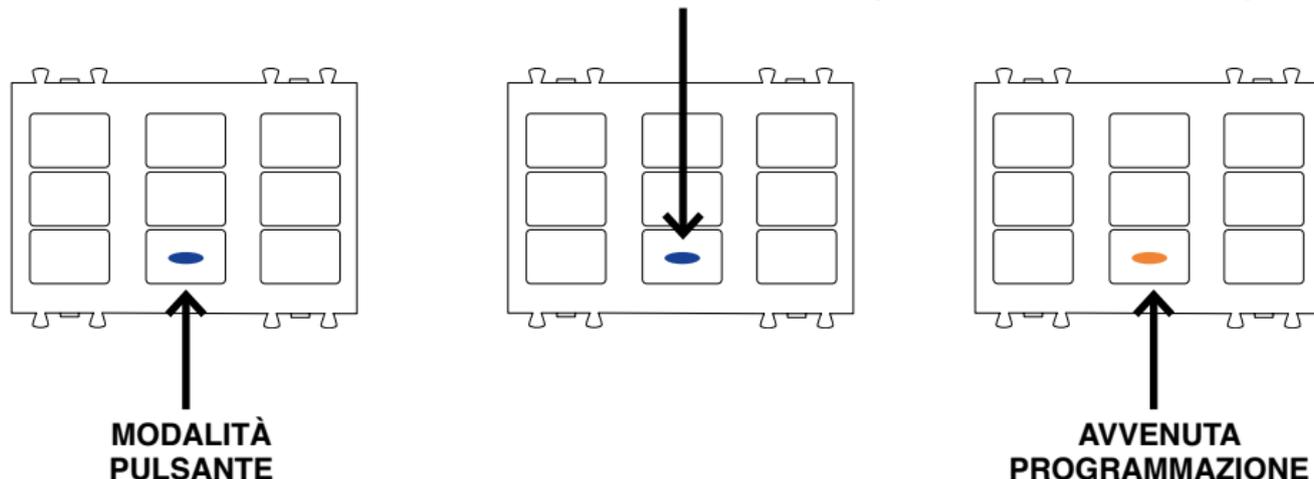


**AVVENUTA
PROGRAMMAZIONE**

E' possibile variare l'impostazione appena fatta avvicinando nuovamente il dito alla stessa zona per un nuovo tempo T1, che verrà salvato al posto del precedente. Se il tempo di permanenza del dito è inferiore al minimo impostabile, la zona diventa non temporizzata (ed il led ritorna blu); se il tempo è superiore al max, viene comunque adottato il valore max. Il buzzer interno emette un breve avviso al superamento di entrambi i tempi (min e max).

Il passaggio alla zona successiva avviene per time-out, dopo 5 secondi, quindi premere e mantenere premuto per il tempo desiderato, che sia superiore a 20 secondi fino ad un tempo massimo di 10 minuti.

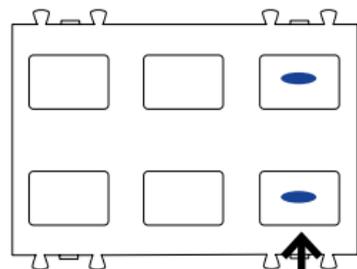
**MANTENERE PREMUTO IL TASTO PER IL TEMPO DESIDERATO
PROGRAMMARE IL TEMPO (MIN 20 SEC. MAX 10 MIN)**



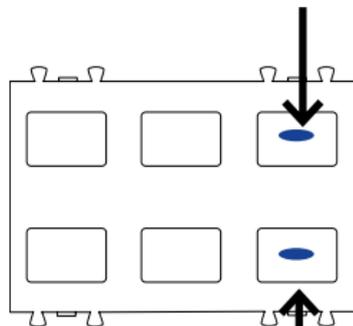
Sempre dall'esempio del par. 1.1.3, viene presentata la zona in basso della seconda colonna, quella monostabile. Anche in questo caso, l'associazione del tempo alla zona viene fatta mantenendo il dito a contatto con la zona per il tempo T, riprogrammabile a piacere ripetendo l'operazione, tra un min ed un max che sono gestiti in modo identico a quello per la modalità tapparella

Per l'ultima colonna, programmata con modalità tapparella a due pulsanti, dopo 5 secondi vengono accesi contemporaneamente i due led (in alto ed in basso). La programmazione viene fatta come nei casi precedenti. Il tempo T vale sia per la salita che per la discesa, sia che si agisca sul pulsante Su che su quello Giù.

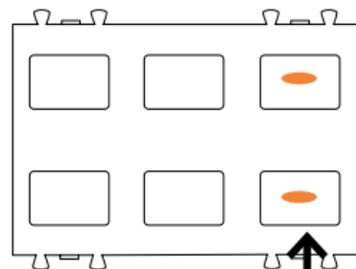
MANTENERE PREMUTO IL TASTO PER IL TEMPO DESIDERATO



**MODALITA'
TAPPARELLA**



**PROGRAMMARE IL TEMPO
(MIN 5 SEC. MAX90SEC.)**



**AVVENUTA
PROGRAMMAZIONE**

1.2 FUNZIONAMENTO

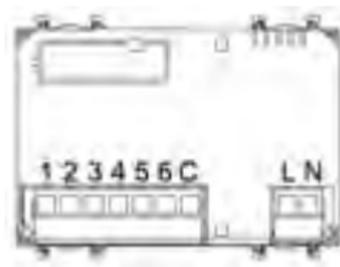
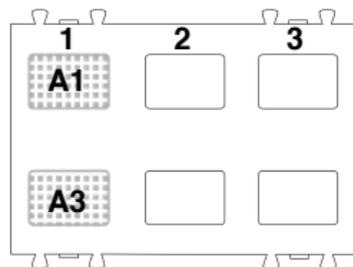
Comandi:

- pulsante a sfioramento sul fronte; il comando avviene appoggiando il dito in corrispondenza dell'area sensibile individuabile dal led blu sul fronte del dispositivo.
- da più punti mediante pulsanti a sfioramento per comando remoto (art. 44x005S) oppure pulsanti NA (non luminosi).

1.2.1 ABBINAMENTO ZONE SENSIBILI

Per ogni Colonna di zone sensibili sono disponibili due uscite:

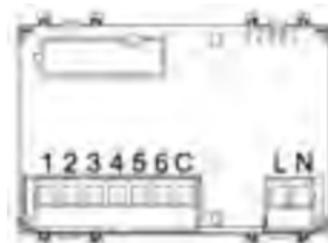
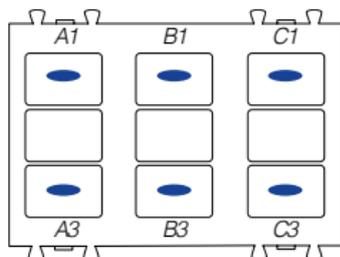
colonna 1 uscite 1 e 2
colonna 2 uscite 3 e 4
colonna 3 uscite 5 e 6



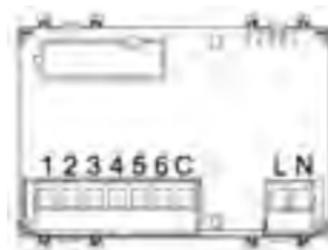
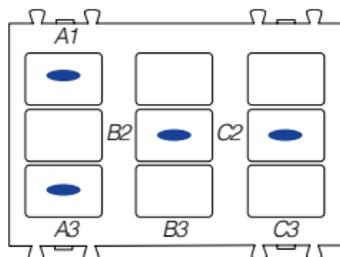
La gestione delle uscite è in funzione della programmazione fatta per le zone sensibili (vedi par. 2.7).
Quanto segue vale per ognuna delle tre colonne:

Zona	Azione	Uscita	Funzione	Note
A1	Monostabile o bistabile	1	ON/OFF	
A1	Tapparella 2 pulsanti	1	SU	Solo abbinato a A3
A3	Monostabile o bistabile	2	ON/OFF	
A3	Tapparella 2 pulsanti	2	GIU'	Solo abbinato a A1

1.3 ESEMPI



A1 Monostabile	----->"	-----	Uscita 1: ON/OFF
A3 Monostabile	----->"	-----	Uscita 2: ON/OFF
B1 Bistabile	----->"	-----	Uscita 3: ON/OFF
B3 Bistabile	----->"	-----	Uscita 4: ON/OFF
C1 Monostabile	----->"	-----	Uscita 5: ON/OFF
C3 Monostabile	----->"	-----	Uscita 6: ON/OFF



A1+A3 Tapparella 2 pulsanti	----->"	-----	Uscita 1: Su; Uscita 2: Giù
B2 Monostabile	----->"	-----	Uscita 3: ON/OFF
C2 Bistabile	----->"	-----	Uscita 5: ON/OFF

1.4 INGRESSI

E' possibile comandare le uscite del dispositivo, oltre che dai pulsanti touch frontali, anche da pulsanti esterni NA non luminosi collegati alla fase (morsetto L). L'apposito blocchetto morsetti in dotazione va inserito sul retro dello zocchetto, previa rimozione di una parete abbattibile vedi esempi sotto riportati.

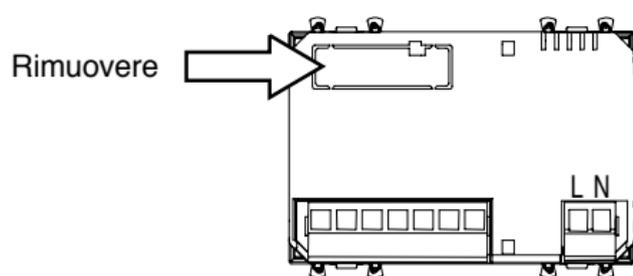


Fig. 23

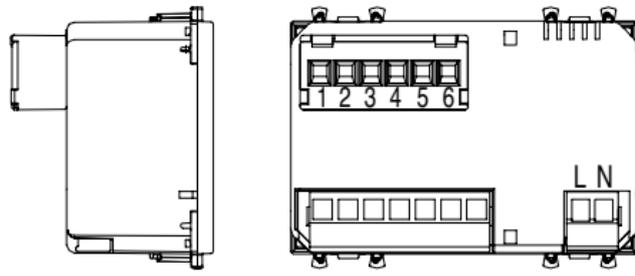
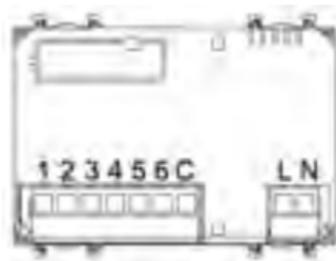


Fig. 24

1.4.1 ABBINAMENTO ZONE SENSIBILI / INGRESSI

Per ogni colonna di zone sensibili sono disponibili due ingressi :

- colonna A: ingressi 1 e 2
- colonna B: ingressi 3 e 4
- colonna C: ingressi 5 e 6



La gestione degli ingressi è in funzione della programmazione fatta per le zone sensibili (vedi paragrafo programmazione). Quanto segue vale per ognuna delle tre colonne:

Zona	Azione	Ingresso	Funzione	Note
A1	Monostabile o bistabile	1	ON/OFF	
A1	Tapparella 2 pulsanti	1	SU/STOP	Solo abbinato a A3
A3	Monostabile o bistabile	2	ON/OFF	
A3	Tapparella 2 pulsanti	2	GIU'/STOP	Solo abbinato a A1

1.4.2 AUTO ESCLUSIONE INGRESSI

L'abbinamento ingresso/zona visto al par. precedente consente l'azione con logica "OR", ossia è possibile la medesima azione o con il pulsante esterno o con il pulsante capacitivo (zona sensibile). E' stato implementato un controllo sulla funzionalità di ciascun ingresso: se il contatto associato (pulsante) rimane permanentemente chiuso per un tempo superiore a 100 s, l'ingresso viene "sganciato" dalla sua funzionalità e la relativa uscita può tornare ad essere comandata dal pulsante capacitivo. L'ingresso tornerà pienamente operativo quando si rileverà una nuova transizione chiuso → aperto del contatto sull'ingresso.

CONFORMITÀ NORMATIVA

- CEI EN 60669-2-1
- Direttiva EMF 2004/40/CE

2 SCHEMI DI COLLEGAMENTO

L'alimentazione del dispositivo ed il circuito dei contatti d'uscita devono essere protetti contro i sovraccarichi da fusibili ad alto potere di interruzione.

2.1 Sei Uscite ON/OFF, comando passo-passo

Programmazione con sei zone sensibili bistabili per accensione di 6 carichi lampada. Per le due lampade L1 e L5 il comando è possibile anche da un altro punto, tramite pulsanti 442005S collegati ai rispettivi ingressi.

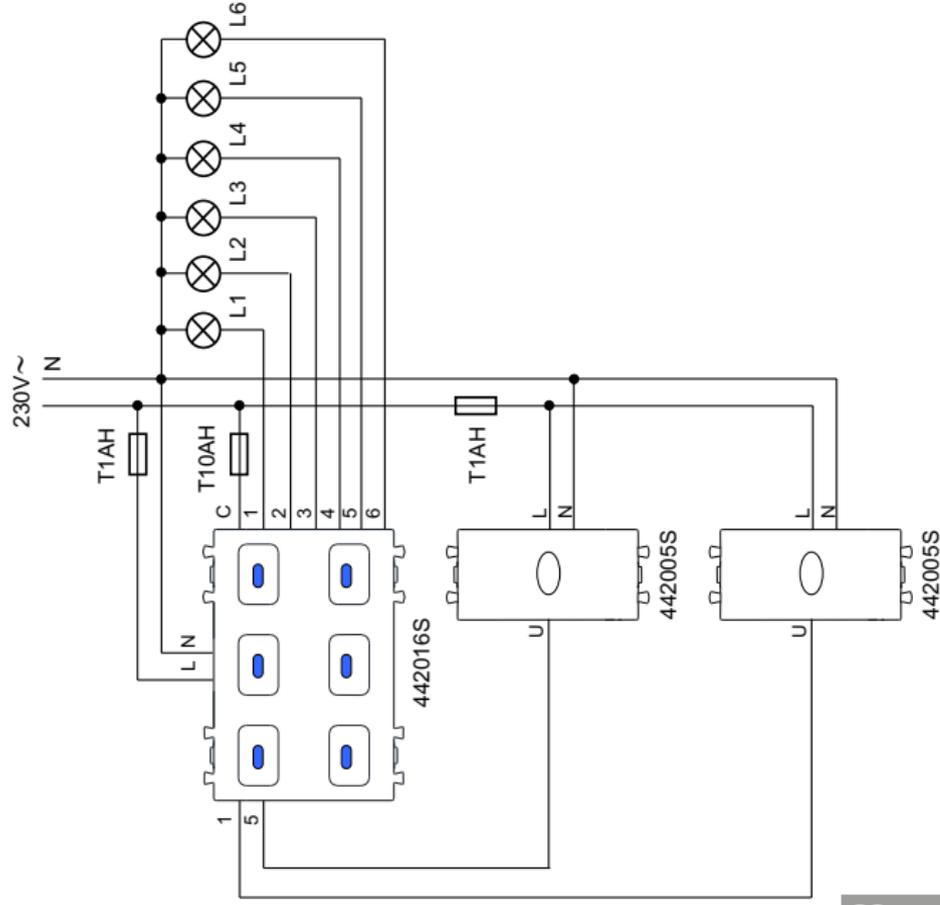


Fig. 26

2.2 Uscite ON/OFF, comando passo-passo da più punti

Programmazione con sei zone sensibili bistabili per accensione di 6 carichi lampada. E' possibile il comando anche da altri punti, tramite le corrispondenti uscite di altri art. (impostati per funzionamento monostabile) collegate ai rispettivi ingressi.

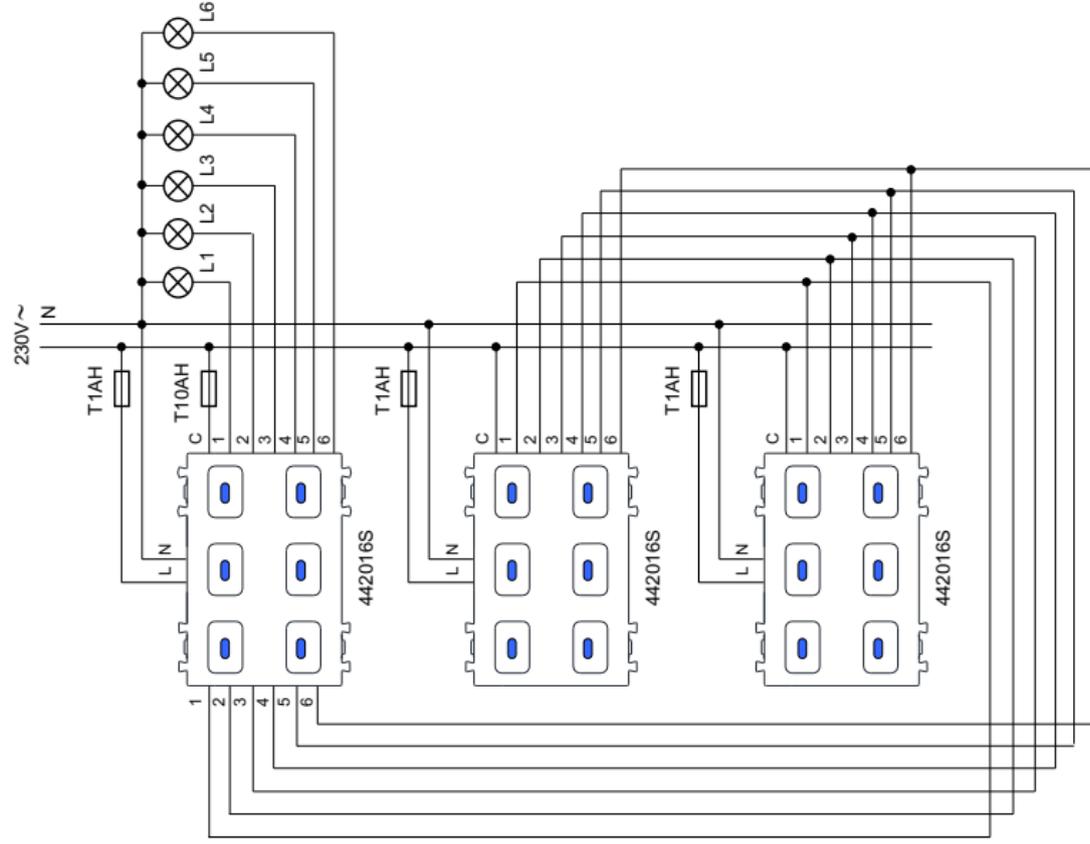


Fig. 27

2.3 2 Uscite tapparella + 2 uscite ON/OFF

Programmazione con quattro zone sensibili tapparella e due pulsanti touch per comando luci in modalità passo-passo (bistabile). Per la tapparella M1 (se programmata come temporizzata) il comando è possibile anche da un altro punto, tramite due pulsanti 442005S collegati rispettivamente agli ingressi 1 e 2: uno per il comando Su/Stop, l'altro per il comando Giù/Stop.

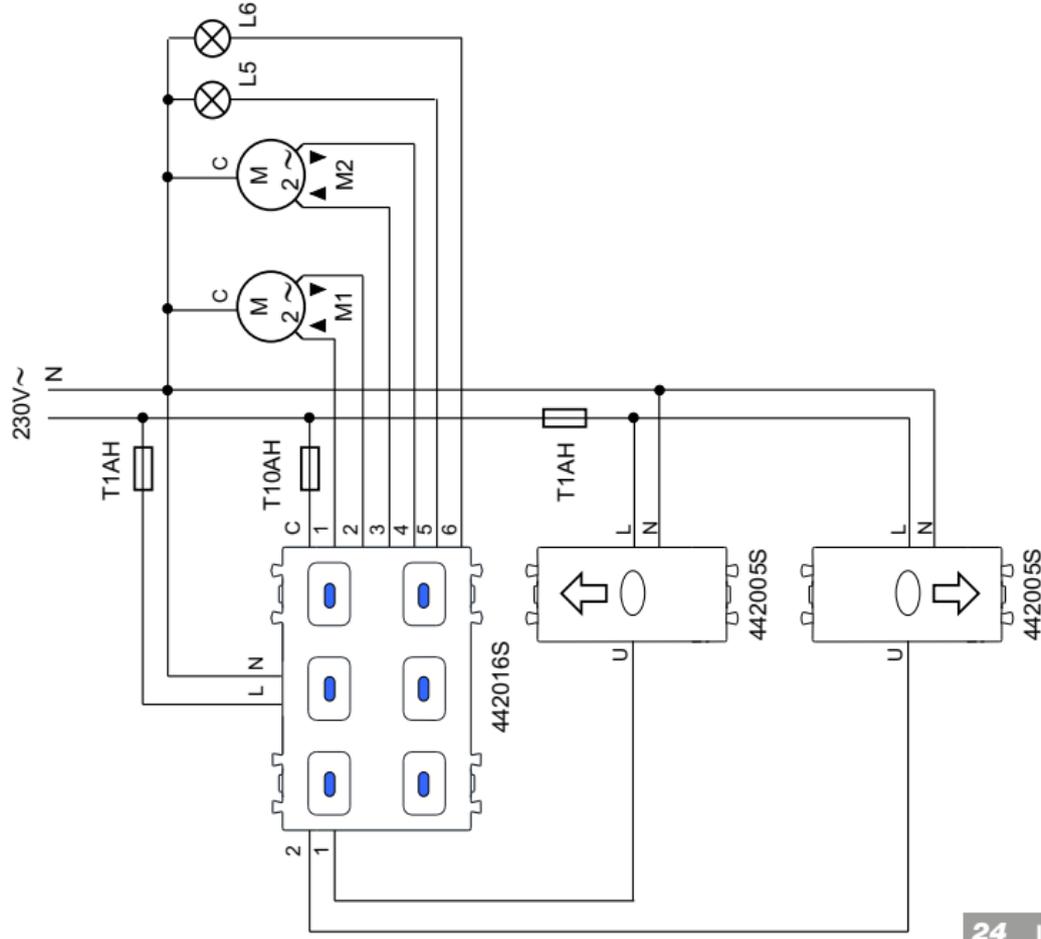


Fig. 28

2.4 Uscite tapparella due pulsanti

Programmazione con sei zone sensibili tapparella. Per la tapparella M3 (se programmata come temporizzata) il comando è possibile anche da un altro punto, tramite due pulsanti 442005S collegati ai rispettivi ingressi 5 e 6: uno per il comando Su/Stop, l'altro per il comando Giù/Stop.

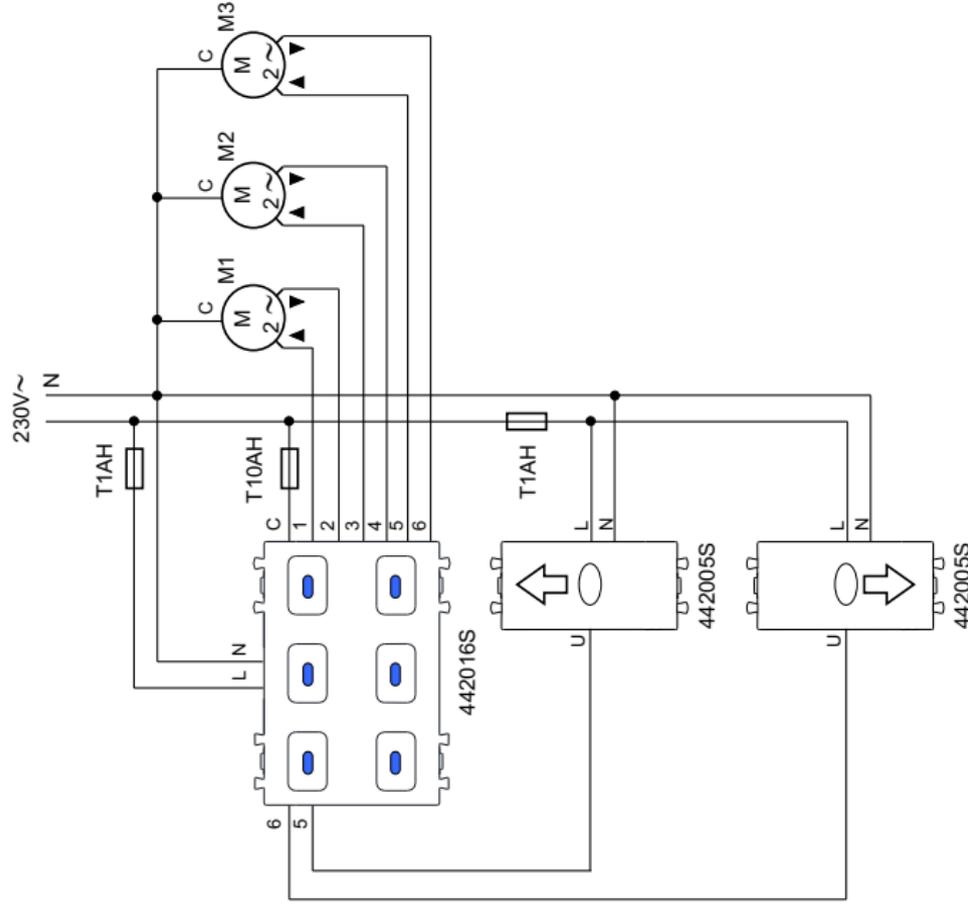


Fig. 29

2.5 Uscite tapparella doppio pulsante

Programmazione con sei zone sensibili tapparella. Per la tapparella M3 (sia in modalità monostabile che temporizzata) il comando è possibile anche da un altro punto, tramite il doppio pulsante 442056F collegato ai rispettivi ingressi 5 e 6: uno per il comando Su, l'altro per il comando Giù.

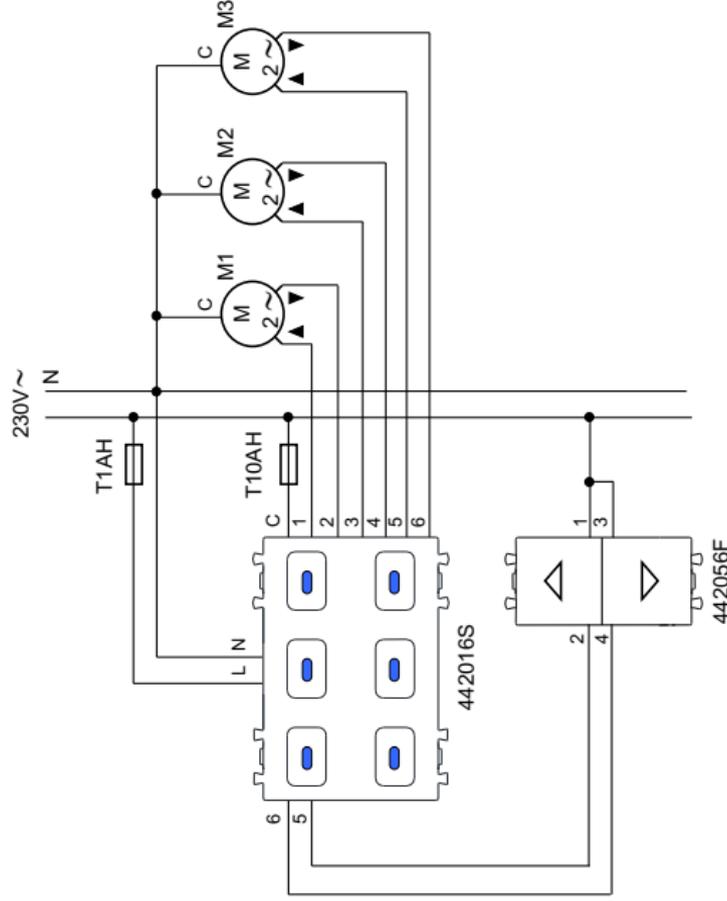


Fig. 30

2.6 Uscite ON/OFF, comando monostabile

Programmazione con sei zone sensibili monostabili per collegamento, ad esempio, verso interfaccia ON/OFF per Bus Dati. Per i due pulsanti Touch centrali il comando è possibile anche da un altro punto, tramite pulsanti 442005S collegati ai rispettivi ingressi 3 e 4.

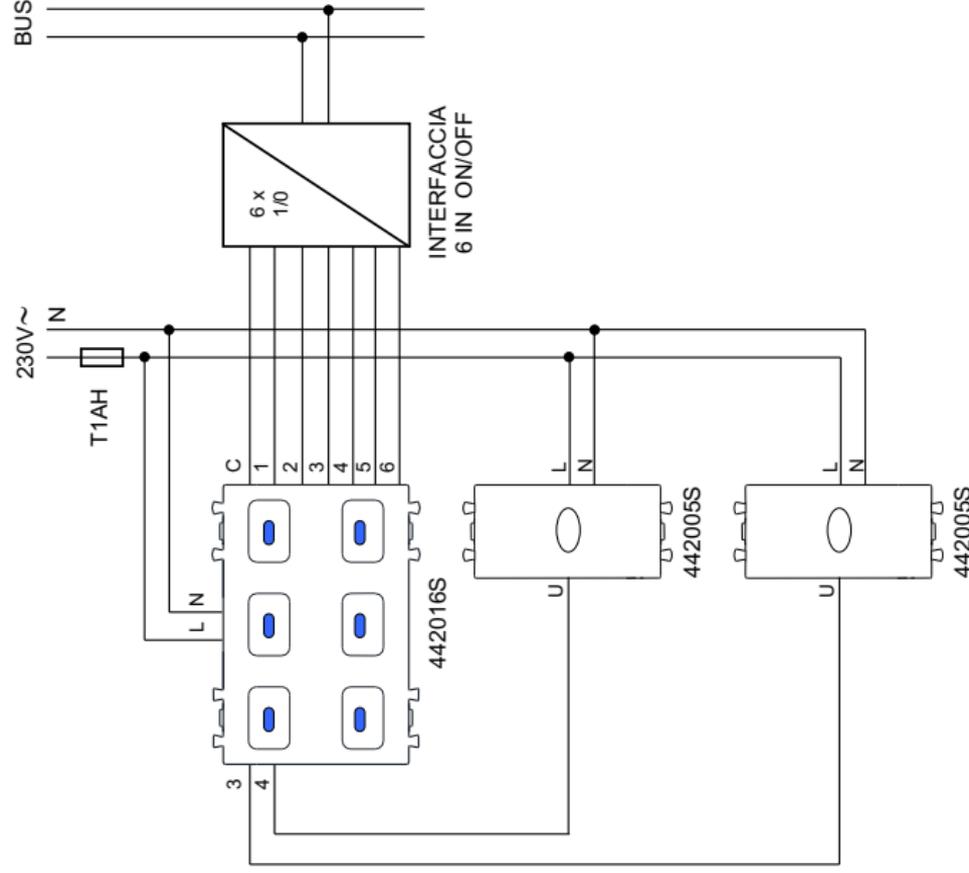


Fig. 31

TABLE OF CONTENTS

INTRODUCTION	30	1.4.1	Combining sensitive zones / inputs	48
TECHNICAL FEATURES	30	1.4.2	Input self-exclusion	49
PROGRAMMING	32		CONFORMITY TO STANDARDS	49
1 Programming Pushbutton	32	2	WIRING DIAGRAMS	50
1.1 Programming	32	2.1	ON/OFF outputs, stepper control	50
Programming diagram	33	2.2	ON-OFF outputs, stepper control from a number of points	51
1.1.1 Sensitive zones	35	2.3	Roller shutter outputs + 2 ON/OFF outputs	52
1.1.2 Roller Shutter Controls	36	2.4	Two pushbutton roller shutter outputs	53
1.1.3 Monostable / Bistable	38	2.5	Single pushbutton roller shutter outputs	54
1.1.4 Timing setting	40	2.6	ON/OFF Outputs, monostable control	55
1.2 Operation	44			
1.2.1 Combining sensitive zones / outputs	44			
1.3 Examples	46			
1.4 INPUTS	47			

INTRODUCTION

This multi-function switch with 6 relay outputs and potential free contacts, code 44X016S is a control with built-in touch sensors. It can be controlled locally and from a number of points with NO pushbuttons. It allows monostable, timed monostable, bistable, and interlocked operating mode selection, for both timed and “man in attendance” roller shutter control. It is fitted with LEDs to allow the control to be identified in the dark.

TECHNICAL FEATURES

- Overall dimensions: 3 x S44 modules - depth (33,5 mm; with inputs terminal board: 40 mm).
- Protection level: IP20; IP40 installed
- Terminal boards accessible from the back:
 - 7 extractable terminals (outputs)
 - 6 extractable terminals (inputs)
 - 2 extractable terminals (power supply)

Note: the terminals' capacity does not allow restart connections.

- Power supply: 100-240 Vac 50-60 Hz
- Power supply voltage range: from 90 Vac to 253 Vac
- Absorption on stand-by (no relay activated): 3,5 mA at 240 Vac (0,2 W); 4 mA at 100 Vac (0,1 W)
- Maximum absorption (all relays activated): 13 mA at 240 Vac (1,4 W); 29 mA at 100 Vac (1,7 W)
- Sensitive front panel: the front area is divided into 6 sensitive zones. During programming, the functions to be assigned to each of these can be chosen: see paragraph 1.1.1.
- Relay output: 6 closing contacts connected to the common (terminal C). Contact with dual isolation from the power supply (can also be used in SELV circuit).
- Type of load controllable using alternating current:
 - Ohmic load ($\cos\varphi 1$): 2 A at 250 Vac - 5 A at 30 Vdc
 - Incandescent load: 2 A at 250 Vac
 - Inductive load ($\cos\varphi 0,4$): 1 A at 250 Vac

- Motor load: 2A at 250 Vac
- Power factor correction in fluorescent load: 1A at 250 Vac
- Ferromagnetic transformer load: 1A at 250 Vac
- Electronic transformer load: 1A at 250 Vac

Note: the sum of the currents for all the loads (terminal C) must be 10A maximum.

- Controls:

- Lightly touching the sensitive zones, identified by the blue LED on the device's front panel with your finger.
- From various other points using the touch buttons for remote control (cod. 442TC05S) or non-luminous NO buttons connected to the phase.

- Status memory: the device's channels programmed using a bistable function have a status memory that ensures that the status of the output relay is saved, if the power supply is interrupted.

- LED Indicators:

- Six blue optical indicators can be seen on the front, which are always lit at minimum level to allow them to be found in the dark. When a touch is sensed, the LED emits a stronger light.

- Sound Indicator:

- An acoustic confirmation signal is provided, which is useful during programming.

- Electrical duration:

- 100,000 manoeuvres at Maximum resistance and inductive load at 250 Vac, and at maximum switching frequency of 1000 cycles per hour.
- Possibility of setting output functioning mode: monostable, timed monostable, bistable, and interlocked, for both timed and "man in attendance" mode (see PROGRAMMING paragraph)

PROGRAMMING

1 Programming pushbutton

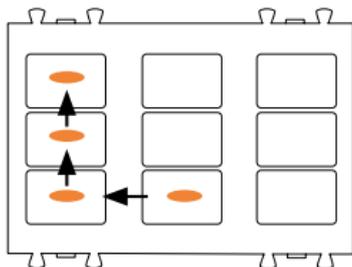
The P1 pushbutton can be used to program the device, and is accessible using a straight screwdriver, via the slot specifically provided on the side of the device itself (see Fig. 1).



Fig 1

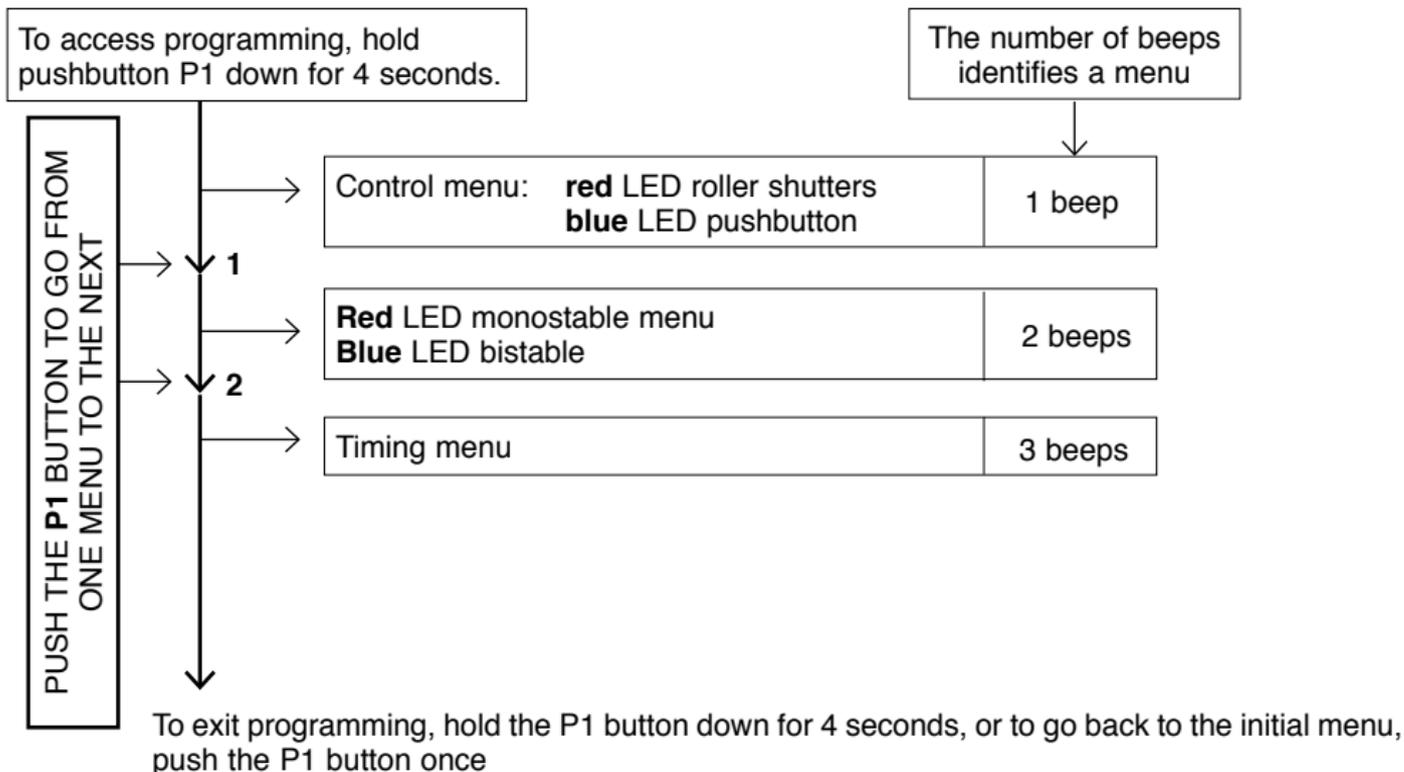
1.1 Programming

Programming is accessed by holding down the P1 pushbutton on the side for 4 seconds. Confirmation of programming mode is provided by the buzzer, and the cyclical “circular” switching on and off of the red perimeter LEDs clockwise, for 5 seconds.



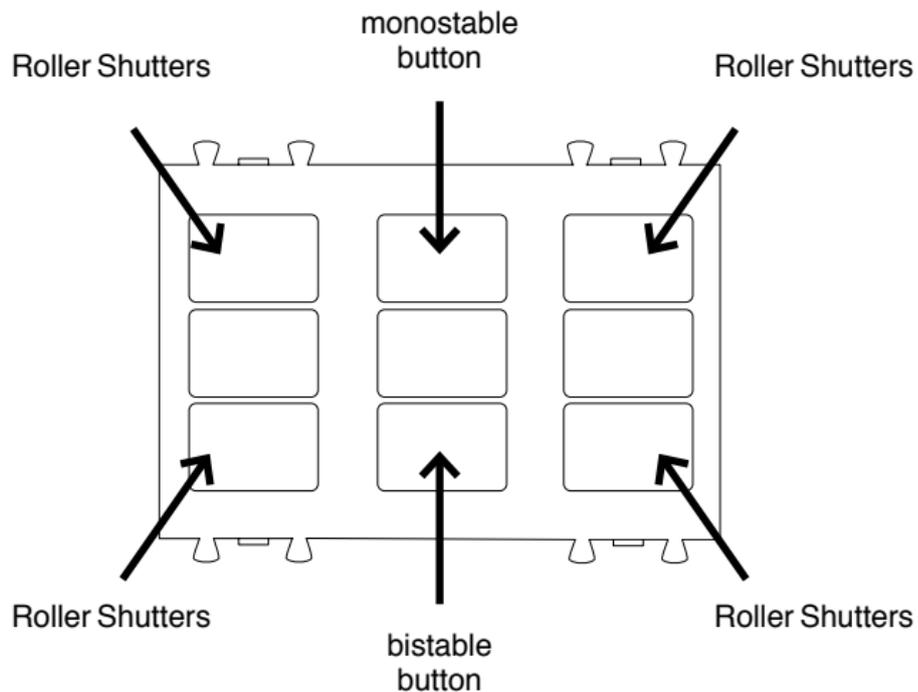
The programming sequence includes 3 steps, which are described below in the order in which they are presented. As confirmation, the built-in buzzer emits a number of beeps that corresponds to the programming step number. **You can go from one step to the next by pushing P1 briefly.** To exit programming, hold the P1 pushbutton on the side down for 4 seconds again. Programming is also exited after a 2 minute time-out.

PROGRAMMING DIAGRAM



N.B. To gain direct access to the menus, push the P1 button a number of times until the required menu is reached, and wait for the number of beeps that identify the choice made.

For easy programming, mark the configurations before beginning:
e.g. diagram

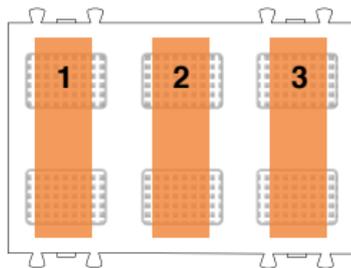


1.1.1 SENSITIVE ZONES

Breaking down the sensitive zones into three columns depends on the first programming step, during which a choice can be made of which of the zones is to be used to control the roller shutters. A dual Touch button control can be used, functionally interlocked (at the top and bottom), with Up/Stop and Down/Stop functions respectively.

Programming is done in sequence for each column. The blue LEDs are switched on if the roller shutter operation is not associated, and the red LEDs if it is already active. By touching the inactive zone, the situation is inverted.

Once 3 seconds has passed since the last touch, columns 2 (central) and 3 (right) are proposed again. Wait for 5 sec to go to the next column without any changes.

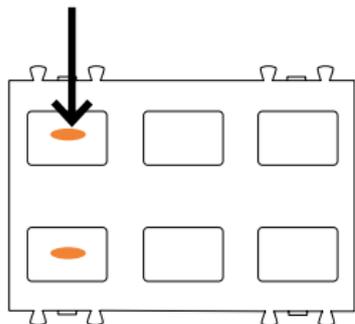


1.1.2 ROLLER SHUTTER / PUSHBUTTON CONTROL

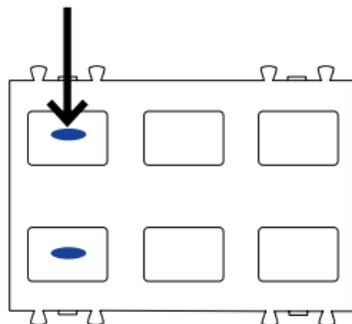
A dual Touch button control can be used, interlocked (at the top and bottom), with Up/Stop and Down/Stop functions respectively.

Programming is done in sequence for each column. The blue LEDs are switched on if the roller shutter operation is not associated, and the red LEDs if it is already active. By touching the inactive zone, the situation is inverted

ROLLER SHUTTER

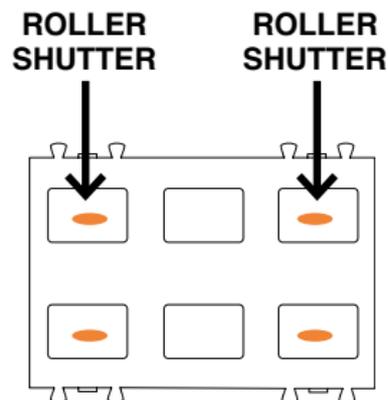
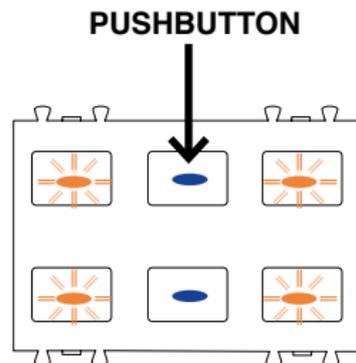


PUSHBUTTON



Access the menu by holding down button P1 for 4 sec. Wait 4 sec and then select the required function.

Once 3 sec has passed since programming of the last column “number 3”, a summary of the choices made is displayed: only the LEDs for the zones chosen before flash red three times, and a repeated clicking of the buzzer indicates the end of programming of the “roller shutter menu”, and then the blue LEDs in the zones not chosen will switch off



1.1.3 MONOSTABLE / BISTABLE

For (non roller shutter) ON/OFF type controls, it is possible to choose that the operating mode be monostable or bistable (stepper).

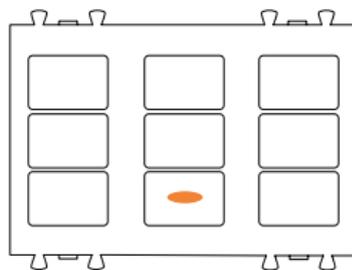
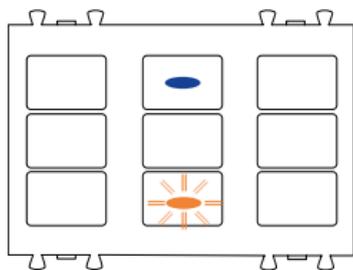
IN this case too, programming is done in sequence for each column. The LEDs for the columns not already chosen for the roller shutter mode switch on, blue if they are in bistable mode and red for monostable mode (default). This situation is inverted by touching the individual zone.

In the example below, columns 1 and 3 have already been chosen as sensitive zones for roller shutter mode (see previous paragraph), and so the sequence begins with column 2.



From the roller shutter / pushbutton menu, push the P1 button once and choose the required function.

Once 3 sec have passed, a summary of the choices made is displayed: only the LEDs for the zones chosen before flash red three times, and a repeated click by the buzzer will indicate the end of the second step in the programming procedure. The blue LEDs then switch off.



1.1.4. TIMING SETTING

WARNING:

Respect the minimum timing times.

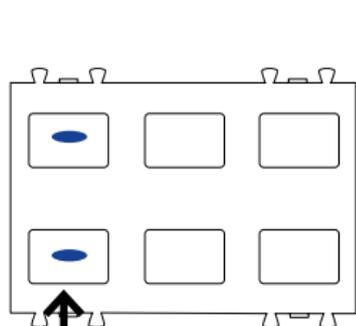
On/Off command	20 seconds min	10 minutes max
Roller shutter control	5 seconds min	90 seconds max

Once the third programming step has been selected using P1, the LED for the first non bistable zone switches on (in the case of roller shutter control, the two LEDs switch on simultaneously). These LEDs will be orange for the zones for which timing is already associated, and blue in the others. Unlike the other programming steps, the relays are activated, to allow correct setting of the timing with the load connected. If we then return to the settings done so far (see previous paragraph), column 1 (programmed as roller shutter) is presented first.

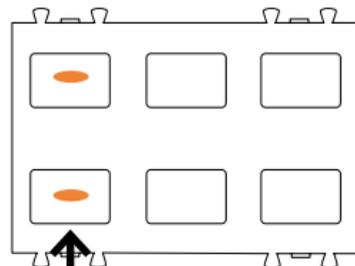
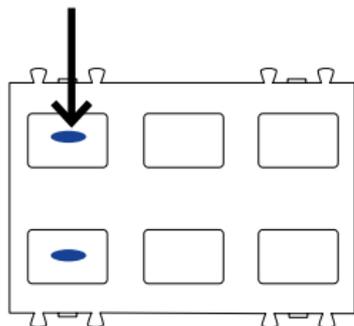
Keeping your finger on the zone for a time T, associates that time to the zone.

From the monostable/bistable menu, push P1 once and select the time required:

**HOLD THE BUTTON DOWN FOR THE TIME REQUIRED, TO
PROGRAMME THE TIME (MIN 5 SEC. MAX 90SEC.)**



**ROLLER
SHUTTER
MODE**

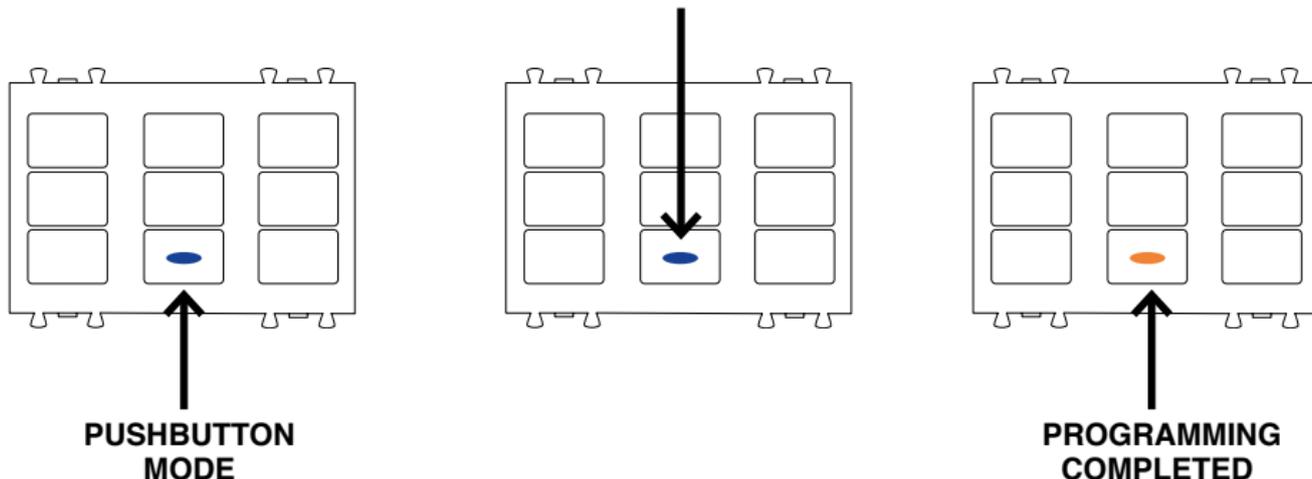


**PROGRAMMING
COMPLETED**

It is possible to change the setting just done by touching the same zone again with your finger for a new time of T1, which will be saved in place of the previous time. If the time the finger is kept in place is shorter than the minimum setting, the zone is no longer timed (and the LED becomes blue again). If the time is longer than the max, the max value is adopted anyway. The built-in buzzer emits a short signal of both the (min and max) times being exceeded.

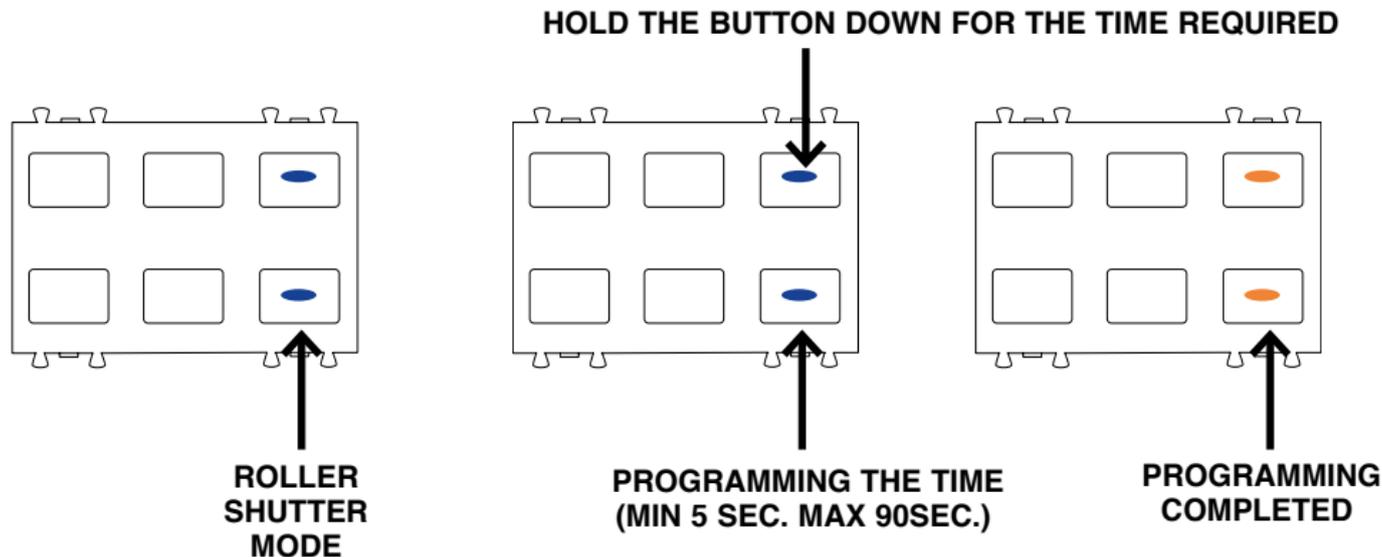
The change from one zone to the next occurs on a time-out basis, after 5 seconds, and so push and hold the button down for the time required, which must be longer than 20 seconds and up to a maximum time of 10 minutes.

**HOLD THE BUTTON DOWN FOR THE TIME REQUIRED, TO
PROGRAMME THE TIME (MIN 20 SEC. MAX 10 MIN)**



Still from the example in paragraph 1.1.3, the bottom zone of the second column is presented - that for monostable mode. In this case too, the time is associated to the zone by keeping the finger in contact with the zone for the time T, which can be programmed again as you like by repeating the operation, between a min and max that are managed in exactly the same way as for roller shutter mode.

For the last column, programmed in two pushbutton roller shutter mode, after 5 sec the two LEDs (at the top and bottom) switch on simultaneously. Programming is done as for the previous cases. The time T applies for both up and down movement, whether you push the Up or the Down button.



1.2 OPERATION

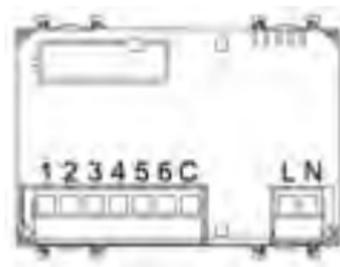
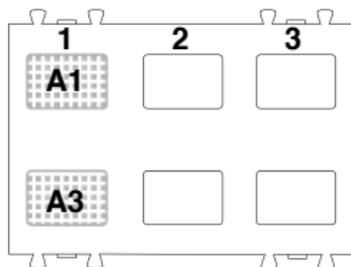
Controls:

- Touch pushbutton on the front panel - the command is activated by touching the corresponding sensitive area, which can be identified by the blue LED in the device's front panel.
- From a number of points using remote control touch buttons (art 44x005s), or NO buttons (non luminous).

1.2.1 LINKING SENSITIVE ZONES

For each Column of sensitive zones, two outputs are available:

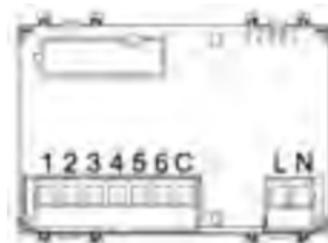
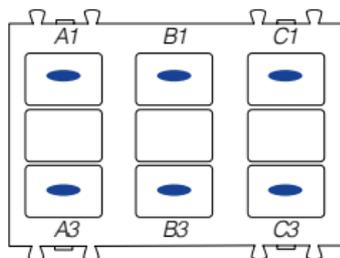
column 1 outputs 1 & 2
column 2 outputs 3 & 4
column 3 outputs 5 & 6



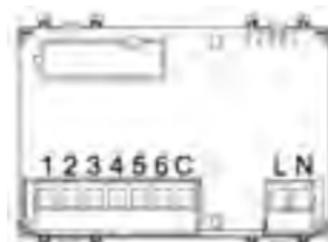
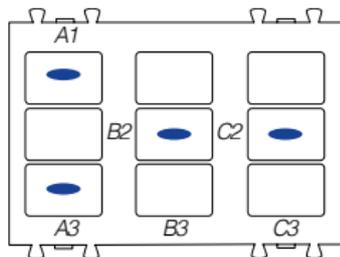
The outputs are managed according to the programming done on the sensitive zones (see paragraph 2.7). The indications below apply for each of the three columns:

Zone	Action	Output	Function	Notes
A1	Monostable or bistable	1	ON/OFF	
A1	Roller shutter 2 buttons	1	SU	Only linked to A3
A3	Monostable or bistable	2	ON/OFF	
A3	Roller shutter 2 buttons	2	GIU'	Only linked to A1

1.3 EXAMPLES



- | | | | |
|---------------|---------|---------|------------------|
| A1 Monostable | ----->" | ----->" | Output 1: ON/OFF |
| A3 Monostable | ----->" | ----->" | Output 2: ON/OFF |
| B1 Bistable | ----->" | ----->" | Output 3: ON/OFF |
| B3 Bistable | ----->" | ----->" | Output 4: ON/OFF |
| C1 Monostable | ----->" | ----->" | Output 5: ON/OFF |
| C3 Monostable | ----->" | ----->" | Output 6: ON/OFF |



- | | | | |
|--------------------------------|---------|---------|---------------------------------|
| A1+A3 Roller shutter 2 buttons | ----->" | ----->" | Output 1: Up ; ; Output 2: Down |
| B2 Monostable | ----->" | ----->" | Output 3: ON/OFF |
| C2 Bistable | ----->" | ----->" | Output 5: ON/OFF |

1.4 INPUTS

It is possible to control the device's outputs, both using the touch buttons on the front panel and using external NO buttons that are not lit, connected to the phase (L terminal). The specific terminal block supplied must be inserted into the back of the support base, after removing the removable partition - see examples below.

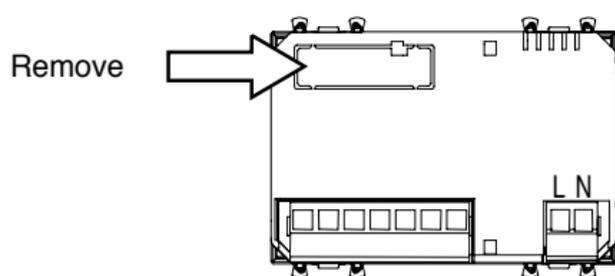


Fig. 23

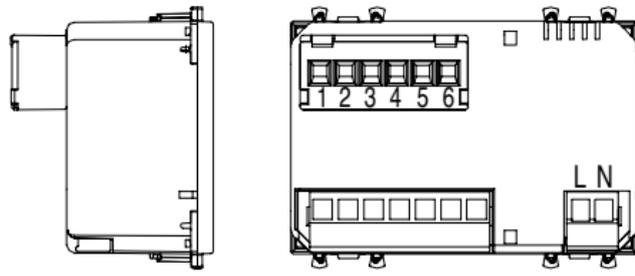
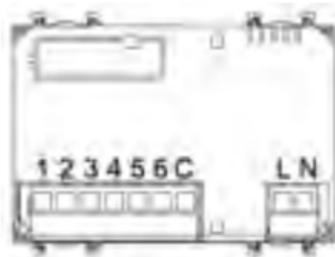


Fig. 24

1.4.1 LINKING SENSITIVE ZONES / INPUTS

For each Column of sensitive zones, two inputs are available:

- column A: inputs 1 & 2
- column B: outputs 3 & 4
- column C: outputs 5 & 6



The inputs are managed according to the programming done on the sensitive zones (see the programming paragraph). The indications below apply for each of the three columns:

Zone	Action	Input	Function	Notes
A1	Monostable or bistable	1	ON/ OFF	
A1	Roller shutter 2 buttons	1	UP / STOP	Only linked to A3
A3	Monostable or bistable	2	ON/ OFF	
A3	Roller shutter 2 buttons	2	DOWN / STOP	Only linked to A1

1.4.2 INPUT SELF-EXCLUSION

The input / zone link seen in the previous paragraph makes action with “OR” logic possible, that is, the same action can be activated using the external button or the capacitive button (sensitive zone). A check has been implemented on the functionality of each input: if the associated contact (button) stays closed permanently for a period of time exceeding 100 sec, the input is “detached” from its functionality, and the related output can once again be controlled using the capacitive button. The input will be fully operational again when a new closed → open transition is detected for the contact on the input.

STANDARDS COMPLIED WITH

- CEI EN 60669-2-1
- EMF Directive 2004/40/CE

2 WIRING DIAGRAMS

The power supply to the device and the output contacts circuit must be protected against overloading by fuses with high disconnecting power.

2.1 Six ON/OFF Outputs, with stepper control

Programming with six bistable sensitive zones for switching on 6 lamp loads. Lamps L1 and L5 can also be controlled from another point using the 442005S buttons connected to the respective inputs.

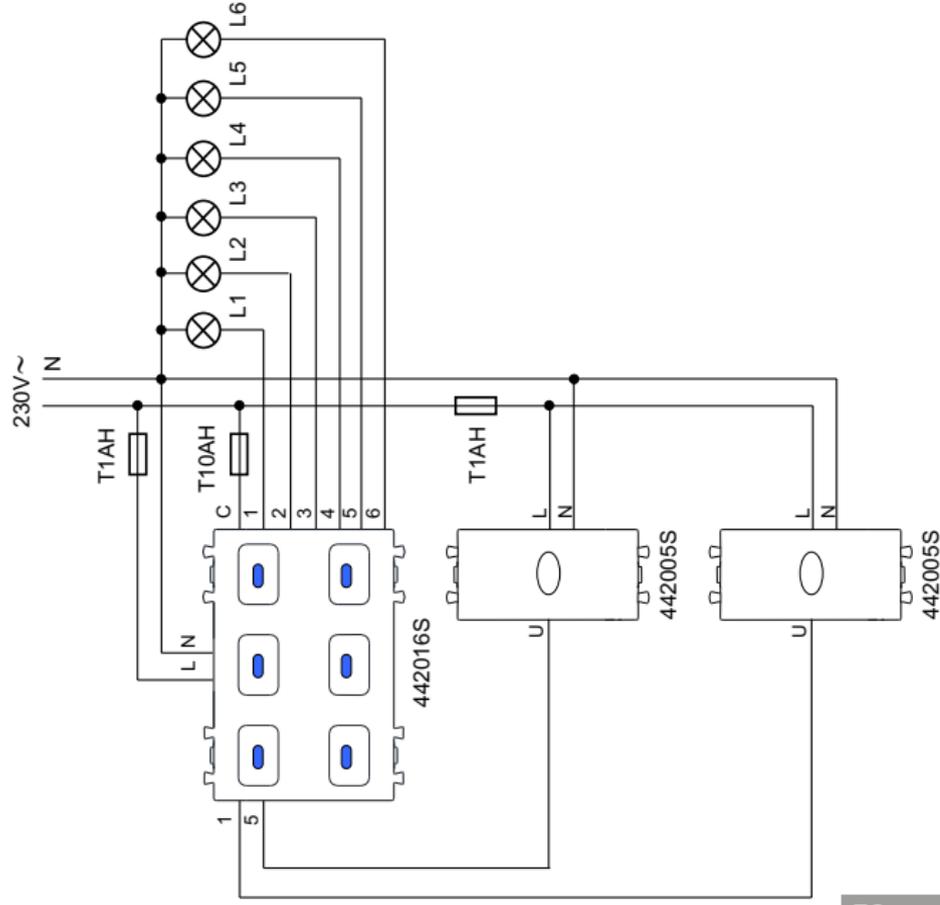


Fig. 26

2.2 ON/OFF Outputs, stepper control from a number of points

Programming with six bistable sensitive zones, for switching on 6 lamp loads. Control is also available from other points, via the corresponding outputs for other art. (set for monostable operation), connected to the respective inputs.

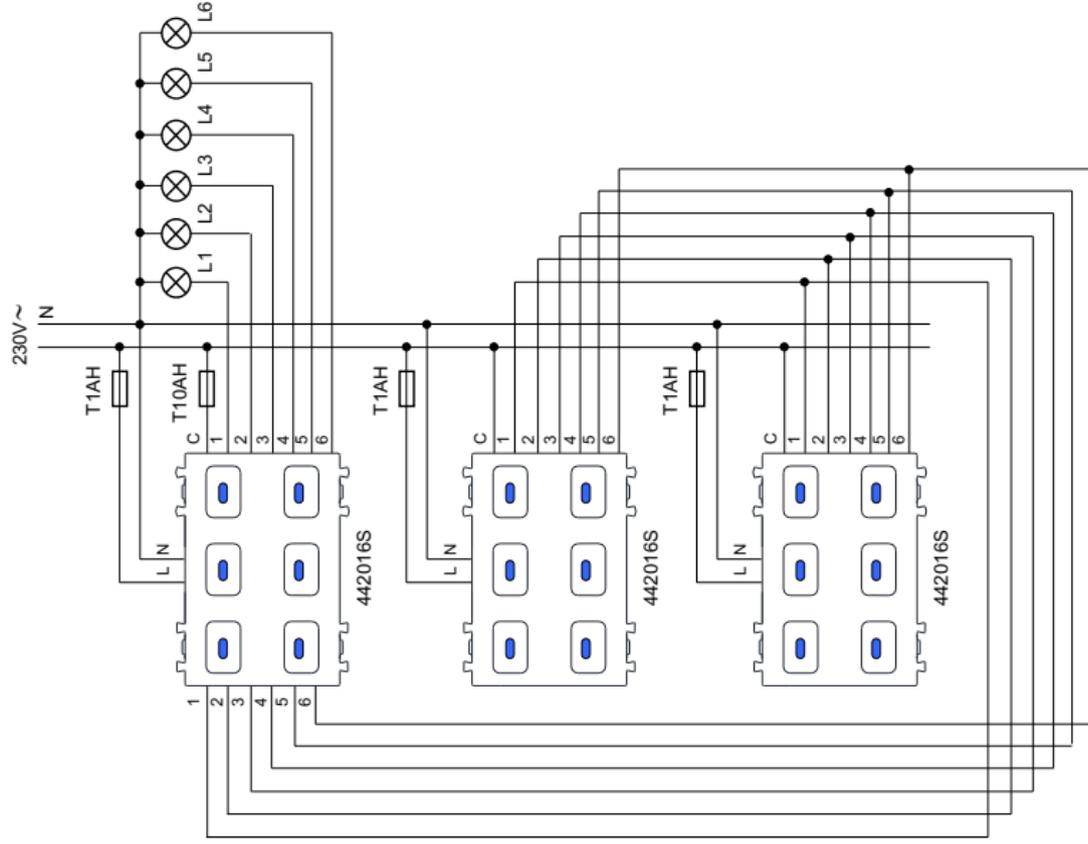


Fig. 27

2.4 Two pushbutton roller shutter outputs

Programming with six roller shutter sensitive zones. For roller shutter M3 (if programmed as timed) control is also possible from another point, using two 442005S buttons connected to inputs 5 and 6 respectively, one to control Up/Stop and the other for controlling Down/Stop.

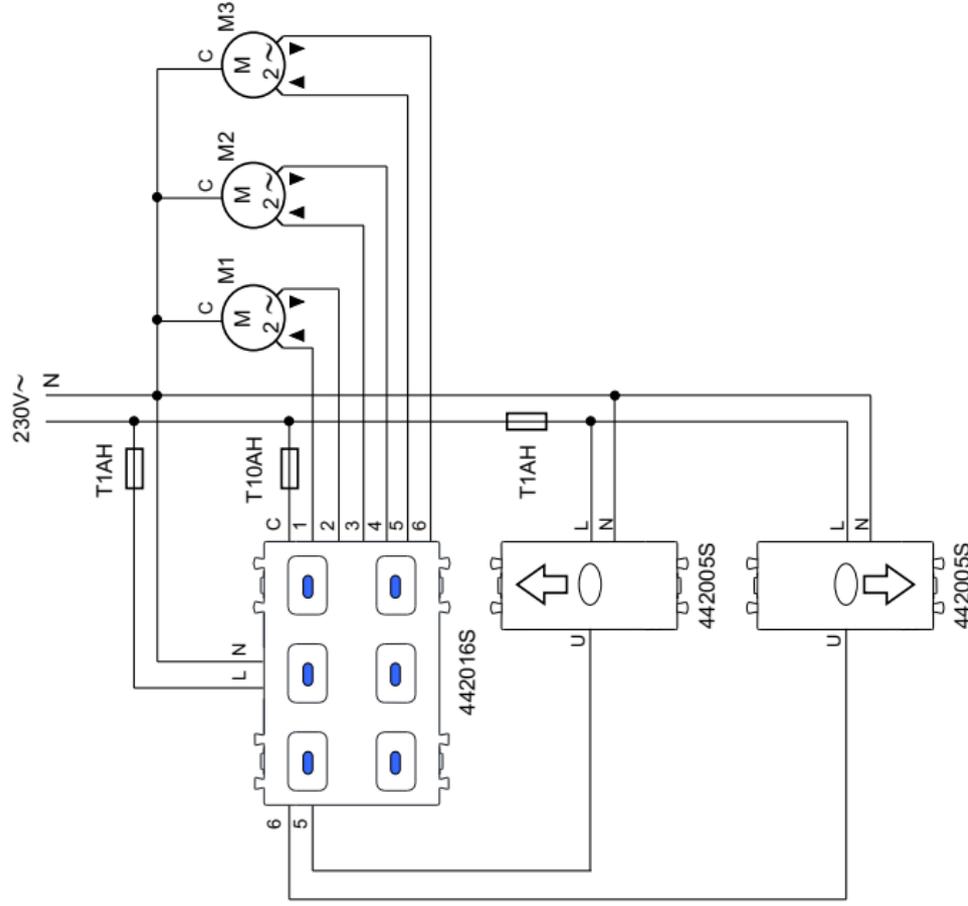


Fig. 29

2.5 Double pushbutton roller shutter outputs

Programming with six roller shutter sensitive zones. For roller shutter M3 (in both monostable and timed mode) control is also possible from another point, using the double 442056F button connected to inputs 5 and 6 respectively, one to control Up/Stop and the other for controlling Down/Stop.

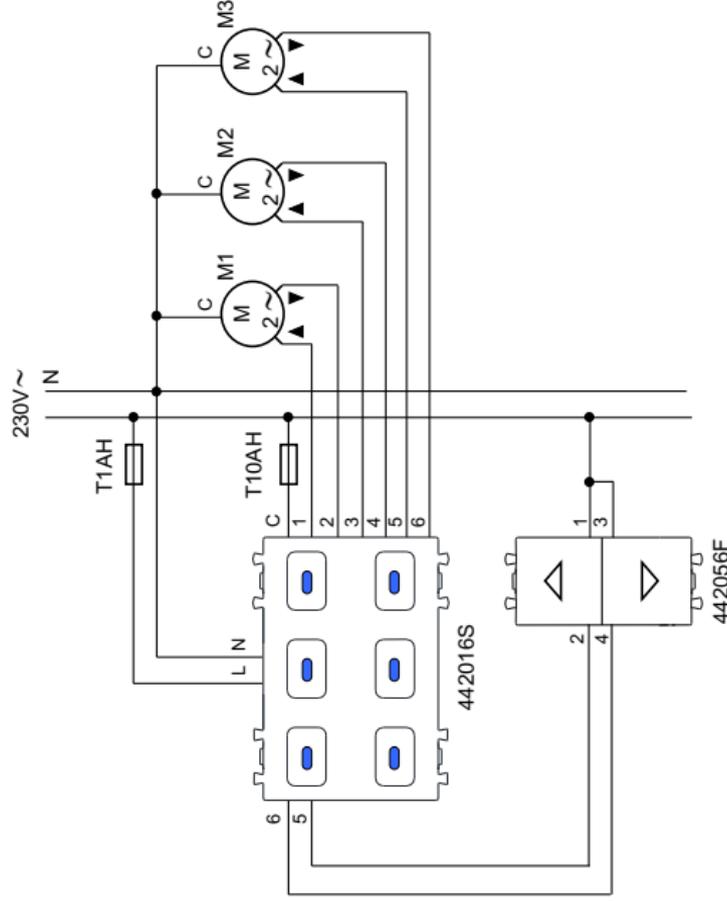


Fig. 30

2.6 ON/OFF Outputs, monostable control

Programming with six monostable sensitive zones, such as to the ON/OFF interface for Bus Data, For the two central Touch Buttons, control is also possible from another point using the 442005S buttons connected to respective inputs 3 and 4.

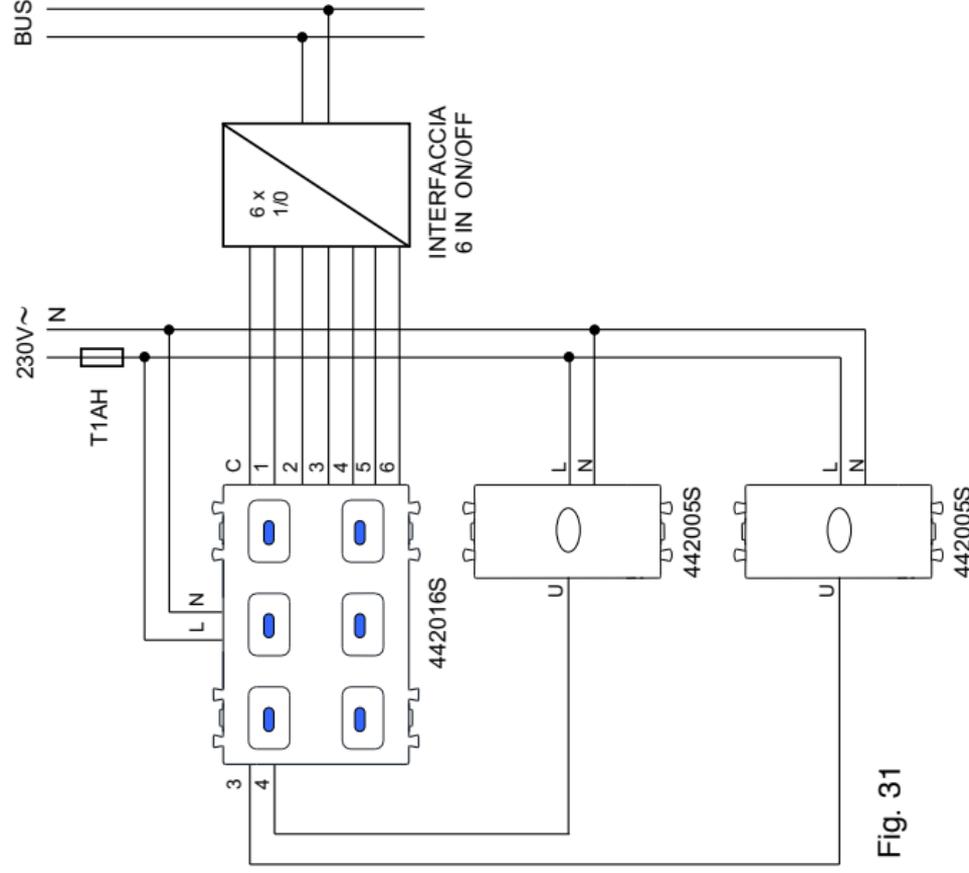


Fig. 31

INDEX

INTRODUCTION	58	1.4.1	Association zones sensibles / entrées	76
CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES	58	1.4.2	Auto-exclusion entrées	77
PROGRAMMATION	60		CONFORMITÉ AUX NORMES	77
1 Bouton de programmation	60	2	SCHÉMAS DE BRANCHEMENT	78
1.1 Programmation	60	2.1	Six sorties ON/OFF, commande pas à pas	78
Schéma de programmation	61	2.2	Sorties ON/OFF, commande pas à pas depuis plusieurs points	79
1.1.1 Zones sensibles	63	2.3	Sorties volet roulant +2 sorties ON/OFF	80
1.1.2 Commande volets roulants	64	2.4	Sorties volet roulant à deux boutons	81
1.1.3 Monostable / Bistable	66	2.5	Sorties volet roulant à un bouton	82
1.1.4 Configuration temporisation	68	2.6	Sorties ON/OFF, commande monostable	83
1.2 Fonctionnement	72			
1.2.1 Association zones sensibles / sorties	72			
1.3 Exemples	74			
1.4 ENTRÉES	75			

INTRODUCTION

Interrupteur multifonctions avec 6 sorties relais et contacts libres de potentiel code 44X016S est une commande avec capteurs à effleurement incorporé. Elle peut être commandée non seulement localement mais également depuis plusieurs points à l'aide de boutons NO. Permet la sélection du mode de fonctionnement monostable, monostable temporisé, bistable, inter-verrouillé pour commande volets roulants aussi bien temporisé qu' "à homme présent". Il est doté de led pour trouver les commandes dans le noir.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

- Dimensions hors tout: 3 modules S44 - profondeur (33,5 mm; avec bornier entrées: 40 mm)
- Degré de protection: IP20 ; IP40 installé
- Borniers accessibles sur la partie postérieure:
 - 7 bornes amovibles (sorties)
 - 6 bornes amovibles (entrées)
 - 2 bornes amovibles (alimentation)

Remarque: la capacité des bornes ne permet pas les branchements de re-départ (repiquage)

- Tension alimentation: 100÷240 Vca 50-60 Hz
- Champ tension d'alimentation: de 90 Vca à 253 Vca
- Absorption en veille (aucun relais excité): 3,5 mA à 240 Vca (0,2 W); 4 mA à 100 Vca (0,1 W)
- Absorption maximum (tous les relais excités): 13 mA à 240 Vca (1,4 W); 29 mA à 100 Vca (1,7 W)
- Zone frontale sensible: la zone frontale est subdivisée en 6 zones sensibles. Il est possible de choisir quelles fonctions attribuer à chacune au moment de la programmation: voir par.1.1.1
- Sortie à relais: 6 contacts en fermeture connectés au commun (borne C). Contact avec isolation double par rapport à l'alimentation (peut également être utilisé dans les circuits SELV)
- Type de chargement pouvant être commandé en courant alternatif:
 - charge ohmique ($\cos\varphi$ 1): 2 A à 250 Vca (0,2 W); 5 A à 30 Vcc
 - charge incandescente: 2 A à 250 Vca

- chargement inductif ($\cos\varphi$ 0,4): 1 A à 250 Vca
- chargement moteur: 2A à 250 Vca
- chargement fluorescent rephasé: 1A à 250 Vca
- chargement transformateur ferromagnétique: 1A à 250 Vca
- chargement transformateur électrique: 1A à 250 Vca

Remarque: la somme des courants de tous les chargements (borne C) doit être maximum 10A.

• Commandes:

- en appuyant légèrement le doigt sur les zones sensibles identifiables grâce au led bleu sur le devant du dispositif.
- depuis plusieurs points au moyen de boutons à effleurement pour la commande à distance (code 442TC05S) ou de boutons NO, non lumineux, branchés à la phase
- Mémoire d'état: les canaux du dispositif programmés avec fonction bistable sont dotés de mémoire d'état qui garantit la mémorisation de l'état du relais de sortie en cas d'interruption de l'alimentation
- Signaux led
- six signaux optiques bleus sont visibles à l'avant, toujours allumés à un niveau minimal pour pouvoir être trouvés dans le noir. Lorsqu'il reconnaît le toucher, le led émet une lumière plus intense.
- Signal sonore :
- un signal acoustique de confirmation est prévu, il est particulièrement utile pendant la phase de programmation.
- Durée électrique :
- 100 000 manœuvres avec la charge résistive et inductive maximale avec une tension de 250V ac et avec la plus forte fréquence de commutation de 1000 cycles/heure.
- Possibilité configuration fonctionnement sortie: monostable, monostable temporisé, bistable, inter-verrouillé pour commande volet roulant aussi bien temporisé qu'"à homme présent" (voir paragraphe PROGRAMMATION)

PROGRAMMATION

1 Bouton de Programmation

Le bouton P1 permet la programmation du dispositif et est accessible à l'aide d'un tournevis à bout plat à travers la fissure spécialement prédisposée sur le côté du dispositif (voir Fig. 1).

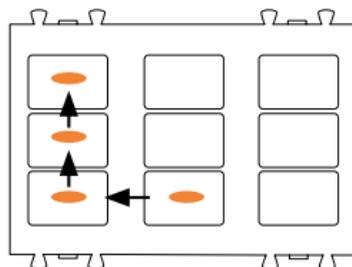


Fig 1

1.1 Programmation

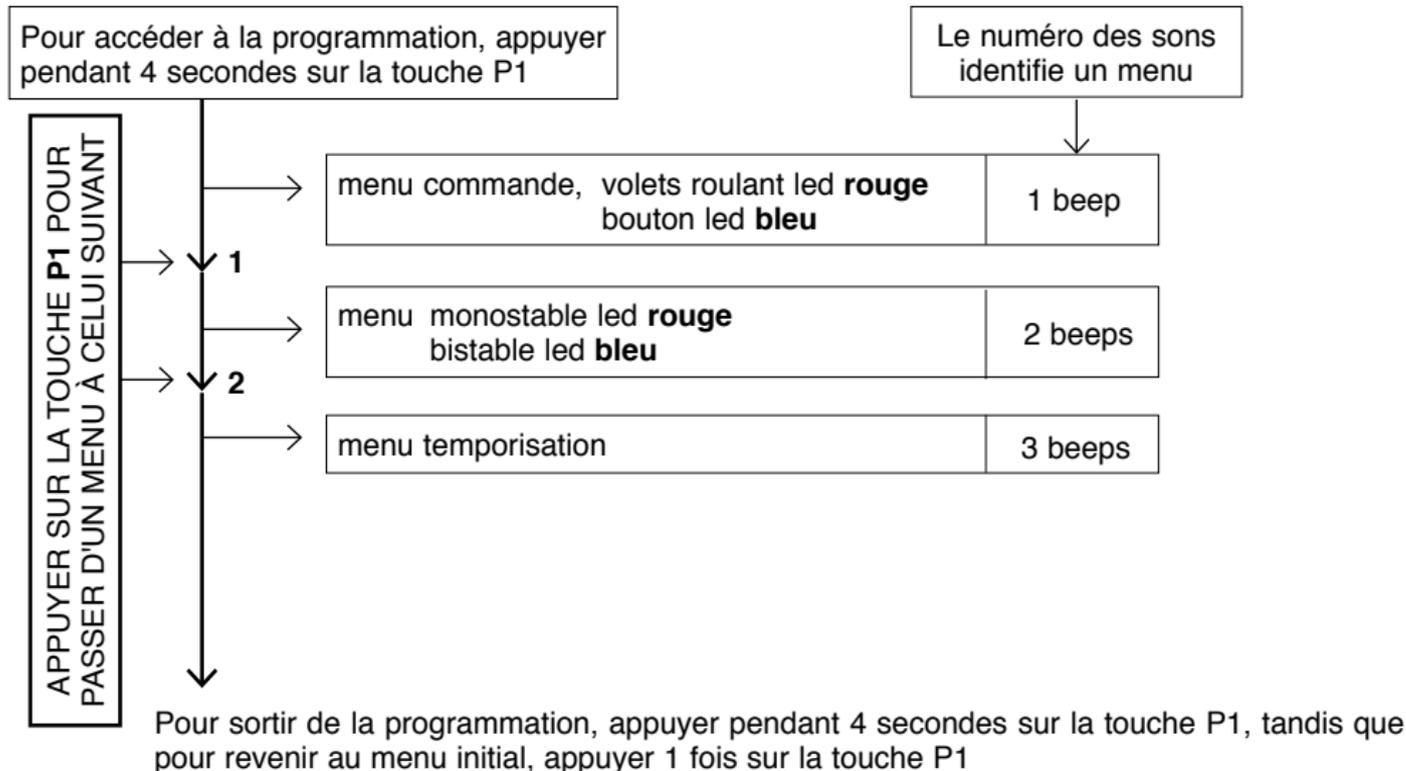
L'accès à la programmation a lieu en appuyant sur le bouton latéral P1 pendant 4 secondes.

La confirmation de l'état de programmation est donnée par l'avertisseur sonore et par l'allumage cyclique "circulaire" dans le sens des aiguilles d'une montre des leds rouges périmétriques pendant 5 secondes.



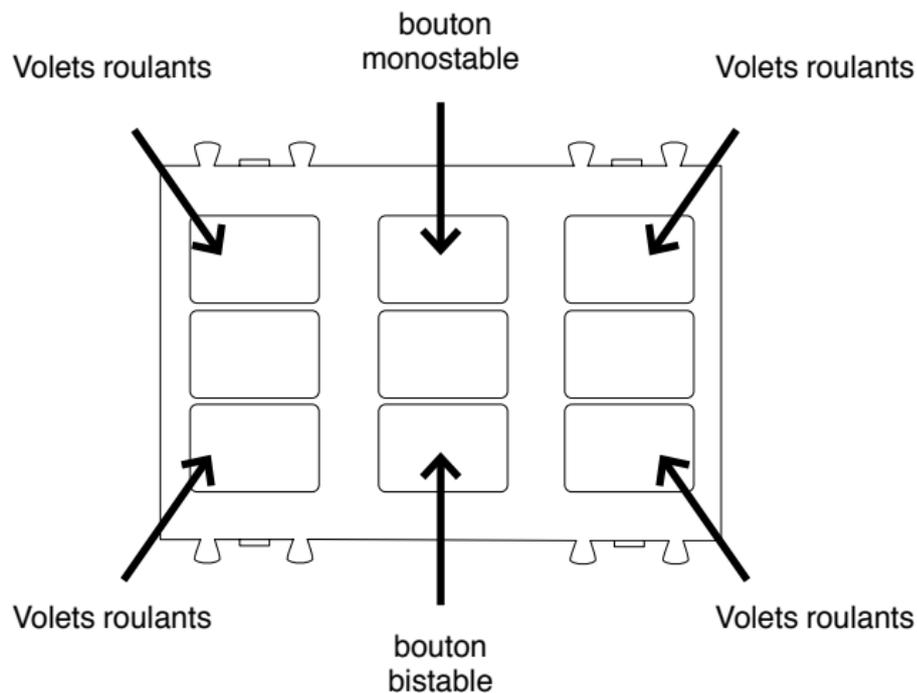
La séquence de programmation se développe sur 3 pas qui sont ci-après décrits dans l'ordre dans lequel ils sont proposés. L'avertisseur sonore, pour confirmation, émet un nombre de "bips" correspondant au numéro du pas de programmation. **Il est possible de passer d'un pas au suivant par une brève pression de P1.** La sortie de la programmation se fait en appuyant à nouveau sur le bouton latéral P1 pendant 4 secondes ou par l'écoulement du temps après 2 minutes.

SCHÉMA DE PROGRAMMATION



N.B. Pour l'accès direct aux menus, appuyer sur la touche P1 x fois jusqu'à atteindre le menu pré-sélectionné et attendre le nombre de bips qui en identifient le choix effectué

Pour une programmation aisée, marquer les configurations avant le début
ex : schéma

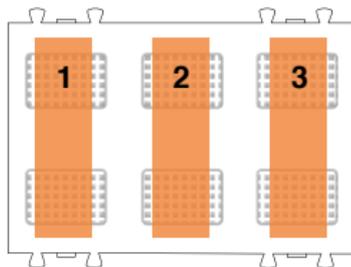


1.1.1 ZONES SENSIBLES

La subdivision des zones sensibles en trois colonnes fonctionne dès la première étape de programmation, ce qui permet de choisir quelles sont les zones éventuellement prévues pour la commande de volets roulants. Il est possible d'obtenir la commande tactile à deux boutons, fonctionnellement verrouillés (en haut et en bas), avec fonction respectivement Haut/Stop et Bas/Stop.

La programmation est effectuée en séquence pour chaque colonne : les leds de couleur bleue sont allumés si le fonctionnement des volets roulants n'est pas associé, de couleur rouge si, au contraire, il est déjà actif ; en effleurant la zone inactive, la situation s'inverse.

3 secondes après le dernier toucher, les colonnes 2 (centrale) et 3 (droite) sont reproposées de la même manière : en attendant 5 secondes, on passe à la colonne successive, sans variations.

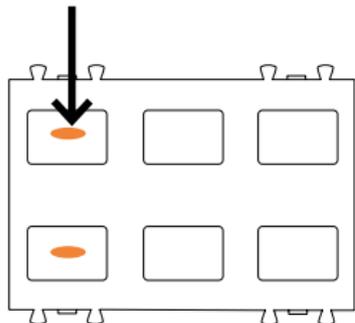


1.1.2 COMMANDE VOLETS ROULANTS / BOUTON

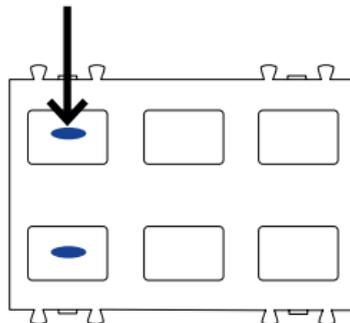
Il est possible d'utiliser la commande tactile à deux boutons, verrouillés (en haut et en bas), avec fonction respectivement Haut/Stop et Bas/Stop.

La programmation est effectuée en séquence pour chaque colonne: les leds de de couleur bleue sont allumés si le fonctionnement des volets roulants n'est pas associé, de couleur rouge si, au contraire, il est déjà actif; en effleurant la zone inactive, la situation s'inverse.

VOLET ROULANT

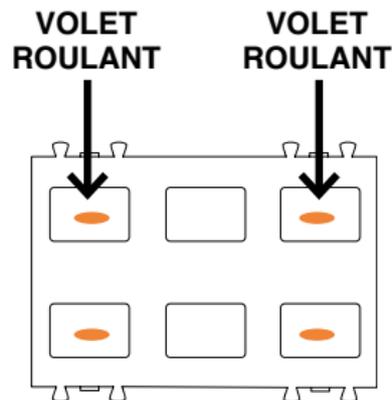
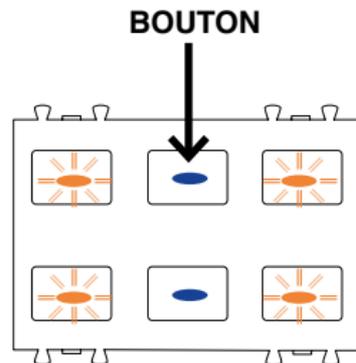


BOUTON



Accéder au menu en appuyant pendant 4 sec. sur la touche P1 ; attendre 4 sec. et sélectionner la fonction désirée.

3 secondes après la programmation de la dernière colonne "numéro 3", est effectuée la récapitulation des sélections faites : seuls les leds des zones pré-sélectionnées clignoteront rouges 3 fois et un clic répété sur l'avertisseur sonore marquera la fin de la programmation du menu volets roulant. Les leds bleus des zones non-choisies s'éteindront ensuite.



1.1.3 MONOSTABLE / BISTABLE

For (non roller shutter) ON/OFF type controls, it is possible to choose that the operating mode be monostable or bistable (stepper).

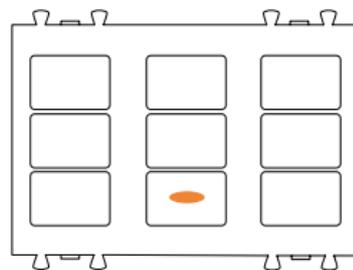
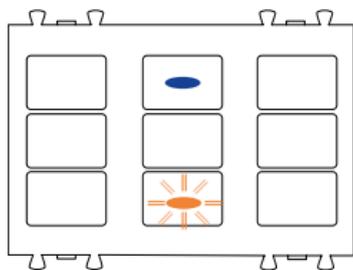
IN this case too, programming is done in sequence for each column. The LEDs for the columns not already chosen for the roller shutter mode switch on, blue if they are in bistable mode and red for monostable mode (default). This situation is inverted by touching the individual zone.

In the example below, columns 1 and 3 have already been chosen as sensitive zones for roller shutter mode (see previous paragraph), and so the sequence begins with column 2.



Depuis le menu volet roulant/bouton, appuyer sur la touche P1 une fois et choisir la fonction souhaitée.

3 secondes après, le résumé des sélections faites s'affiché: seuls les leds des zones présélectionnées clignoteront rouges 3 fois et un clic répété sur l'avertisseur sonore marquera la fin de la deuxième étape de la procédure de programmation. Les leds bleus s'éteignent ensuite.



1.1.4. CONFIGURATION TEMPORISATION

ATTENTION :

Respecter les délais minimum de temporisation.

Commande On/Off	20 secondes min	10 minutes max
Commande volets roulants	5 secondes min	90 secondes max

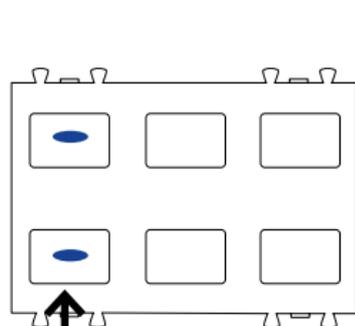
Après avoir sélectionné la troisième étape de programmation, au moyen de P1, le led correspondant à la première zone sensible non bistable est allumé (en cas de commande volet roulant, les deux leds sont allumés simultanément). Les leds seront de couleur rouge pour les zones auxquelles a déjà été associée une temporisation, de couleur bleue les autres. Les relais, à la différence des autres étapes de programmation, sont actifs pour permettre le réglage correct des temporisations avec charge reliée.

Si donc on reprend les configurations faites jusqu'ici (voir paragraphes précédents), est présentée en premier lieu la première colonne (programmée comme volet roulant).

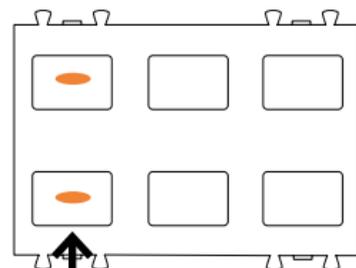
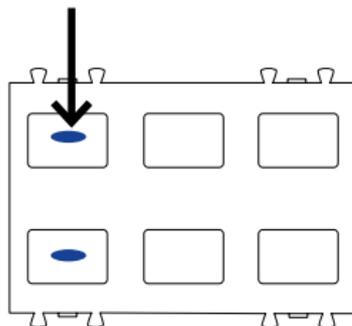
Le maintien du doigt en face de la zone pour un temps T associe ce temps à la zone.

À partir du menu monostable/bistable, appuyer 1 fois sur le bouton P1 et sélectionner le temps désiré:

**MAINTENIR LE BOUTON APPUÏÉ PENDANT LA DURÉE SOUHAITÉE.
PROGRAMMER LE TEMPS (MIN. 5 SEC. MAX 90 SEC).**



**MODALITÉ
VOLET
ROULANT**

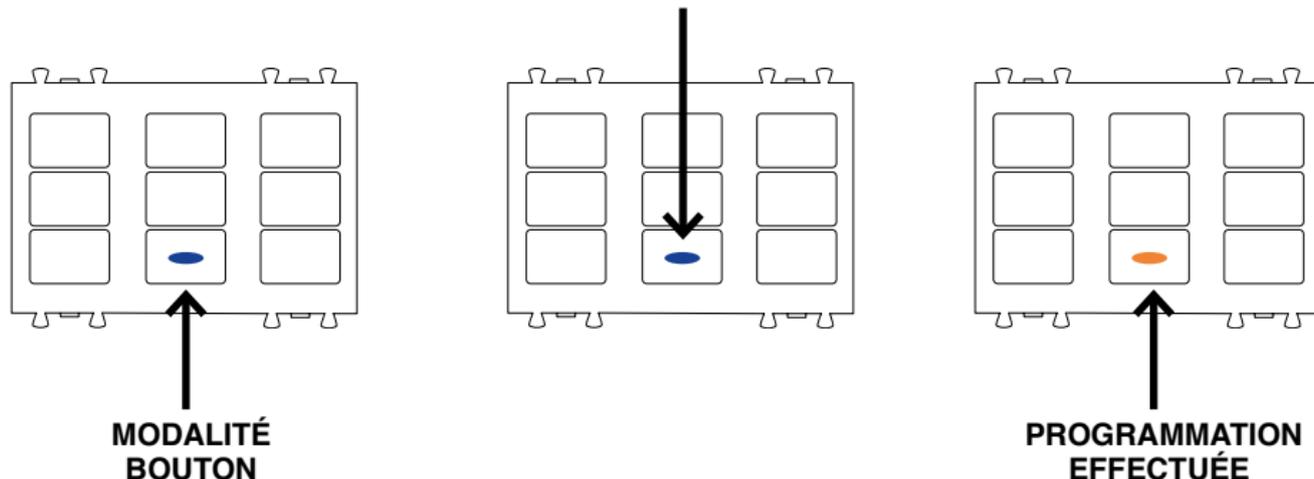


**PROGRAMMATION
EFFECTUÉE**

Il est possible de varier la configuration en approchant à nouveau le doigt de cette zone pour un nouveau temps T1, qui sera sauvegardé à la place du précédent. Si le temps de maintien du doigt est inférieur au minimum pouvant être configuré, la zone devient non temporisée (et le led redevient bleu) ; si le temps est supérieur au maximum, la valeur maximum est dans tous les cas adoptée. L'avertisseur interne émet un avis bref au dépassement des deux temps (minimum et maximum).

Le passage à la zone suivante se fait par écoulement du temps, après 5 secondes ; donc, appuyez et laissez appuyer pendant le temps souhaité, supérieur à 20 secondes jusqu'à une durée maximale de 10 minutes.

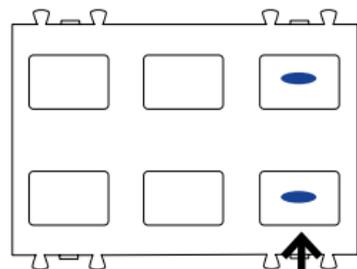
**MAINTENIR LE BOUTON APPUYÉ PENDANT LA DURÉE SOUHAITÉE.
PROGRAMMER LE TEMPS (MIN. 20 SEC. MAX 10 MIN)**



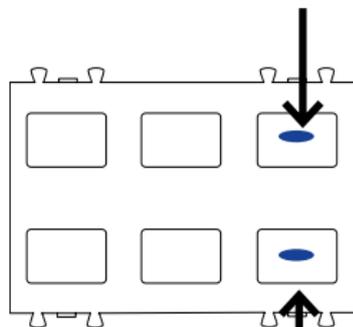
Toujours par l'exemple du paragraphe 1.1.3, est présentée la zone en bas de la seconde colonne, avec fonctionnement monostable. Dans ce cas aussi, l'association du temps à la zone est effectuée en gardant le doigt en contact sur la zone pendant le temps T, reprogrammable à l'envi en répétant l'opération, entre un min et un max qui sont gérés de manière identique à la modalité volet roulant.

Pour la dernière colonne, programmée avec le mode volet roulant à deux boutons, les deux leds sont simultanément allumés après 5 secondes (en haut et en bas). La programmation est effectuée comme dans les cas précédents. Le temps T vaut aussi bien pour la montée que pour la descente, qu'elle agisse sur le bouton Haut que sur celui Bas.

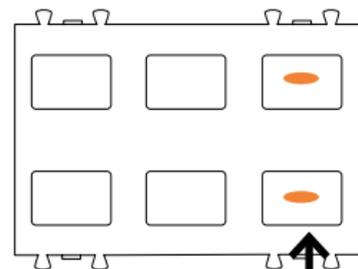
MAINTENIR ENFONCÉ LE BOUTON POUR LE TEMPS DÉSIRÉ



**MODALITÉ
VOLET
ROULANT**



**PROGRAMMER LE TEMPS
(MIN 5 SEC. MAX 90 SEC)**



**PROGRAMMATION
EFFECTUÉE**

1.2 FONCTIONNEMENT

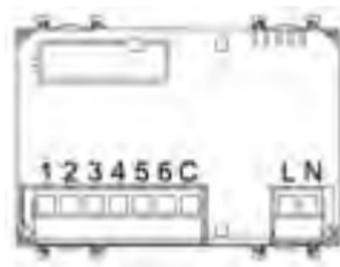
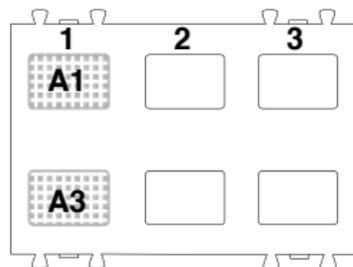
Commandes:

- bouton à effleurement à l'avant; la commande a lieu en appuyant avec le doigt sur la zone sensible identifiable grâce au led bleu à l'avant du dispositif.
- depuis plusieurs points grâce aux boutons à effleurement par commande à distance (art. 44x005S) ou boutons NA (non-lumineux).

1.2.1 ASSOCIATION ZONES SENSIBLES

Pour chaque colonne de zones sensibles, deux sorties sont disponibles:

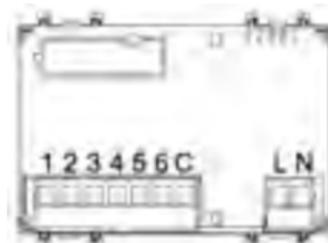
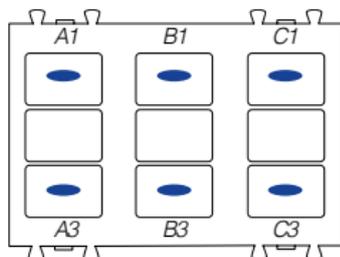
colonne 1 sorties 1 et 2
colonne 2 sorties 3 et 4
colonne 3 sorties 5 et 6



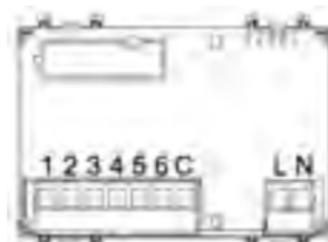
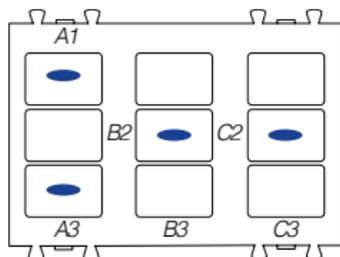
La gestion des sorties dépend de la programmation faite pour les zones sensibles (voir paragraphe 2.7).
Ce qui suit vaut pour chacune des trois colonnes:

Zone	Action	Sortie	Fonction	Notes
A1	Monostable ou bistable	1	ON/OFF	
A1	Volet roulant 2 boutons	1	HAUT	Seulement associé à A3
A3	Monostable ou bistable	2	ON/OFF	
A3	Volet roulant 2 boutons	2	BAS	Seulement associé à A1

1.3 EXEMPLES



A1 Monostable	----->"	-----	Sortie 1: ON/OFF
A3 Monostable	----->"	-----	Sortie 2: ON/OFF
B1 Bistable	----->"	-----	Sortie 3: ON/OFF
B3 Bistable	----->"	-----	Sortie 4: ON/OFF
C1 Monostable	----->"	-----	Sortie 5: ON/OFF
C3 Monostable	----->"	-----	Sortie 6: ON/OFF



A1+A3 Volet roulant 2 boutons	--->"	-----	Sortie 1: Haut; Sortie 2: Bas
B2 Monostable	----->"	-----	Sortie 3: ON/OFF
C2 Bistable	----->"	-----	Sortie 5: ON/OFF

1.4 ENTRÉES

Il est possible de commander les sorties du dispositif, en plus des boutons tactiles frontaux, également des boutons externes NA non lumineux reliés à la phase (borne L). Le bloc bornes fourni doit être inséré au dos du socle, après retrait préalable d'une paroi abattable (voir exemples reportés ci-dessous).

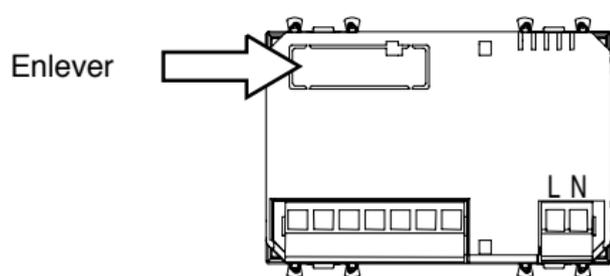


Fig. 23

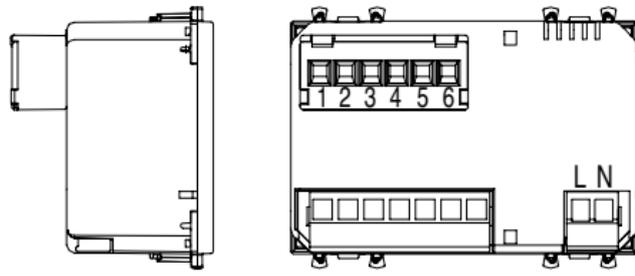
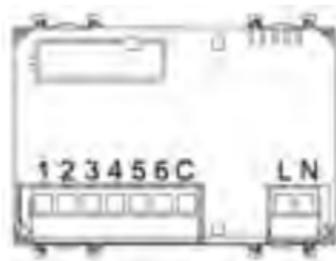


Fig. 24

1.4.1 ASSOCIATION ZONES SENSIBLES / ENTRÉES

Pour chaque colonne de zones sensibles, deux entrées sont disponibles:

- colonne A: entrées 1 et 2
- colonne B: entrées 3 et 4
- colonne C: entrées 5 et 6



La gestion des entrées dépend de la programmation faite pour les zones sensibles (voir paragraphe programmation). Ce qui suit vaut pour chacune des trois colonnes:

Zone	Action	Entrée	Fonction	Notes
A1	Monostable ou bistable	1	ON/OFF	
A1	Volet roulant 2 boutons	1	HAUT/STOP	Seulement associé à A3
A3	Monostable ou bistable	2	ON/OFF	
A3	Volet roulant 2 boutons	2	BAS/STOP	Seulement associé à A1

1.4.2 AUTO-EXCLUSION ENTRÉES

L'association entrée/zone vue au paragraphe précédent permet l'action avec logique "OR", c'est-à-dire que cette action est possible aussi bien avec le bouton extérieur qu'avec le bouton capacitif (zone sensible).

Un contrôle a été mis en œuvre sur la fonctionnalité de chaque entrée : si le contact associé (bouton) reste fermé en permanence pour une durée supérieure à 100 secondes, l'entrée est "décrochée" de sa fonctionnalité et la sortie peut à nouveau être commandée par le bouton capacitif.

L'entrée reviendra pleinement opérationnelle quand on détectera une nouvelle transition fermé → ouvert du contact sur l'entrée.

CONFORMITÉ AUX NORMES

- CEI EN 60669-2-1
- Directive EMF 2004/40/CE

2 SCHEMAS DE BRANCHEMENT

L'alimentation du dispositif et le circuit des contacts de sortie doivent être protégés contre les surcharges des fusibles à haut pouvoir d'interruption.

2.1 Six sorties ON/OFF, commande pas à pas

Programmation avec six zones bistables pour l'allumage de 6 charges lampe. Pour les deux lampes L1 et L5, la commande est également possible d'un autre point, au moyen des boutons 442005S reliés aux entrées respectives.

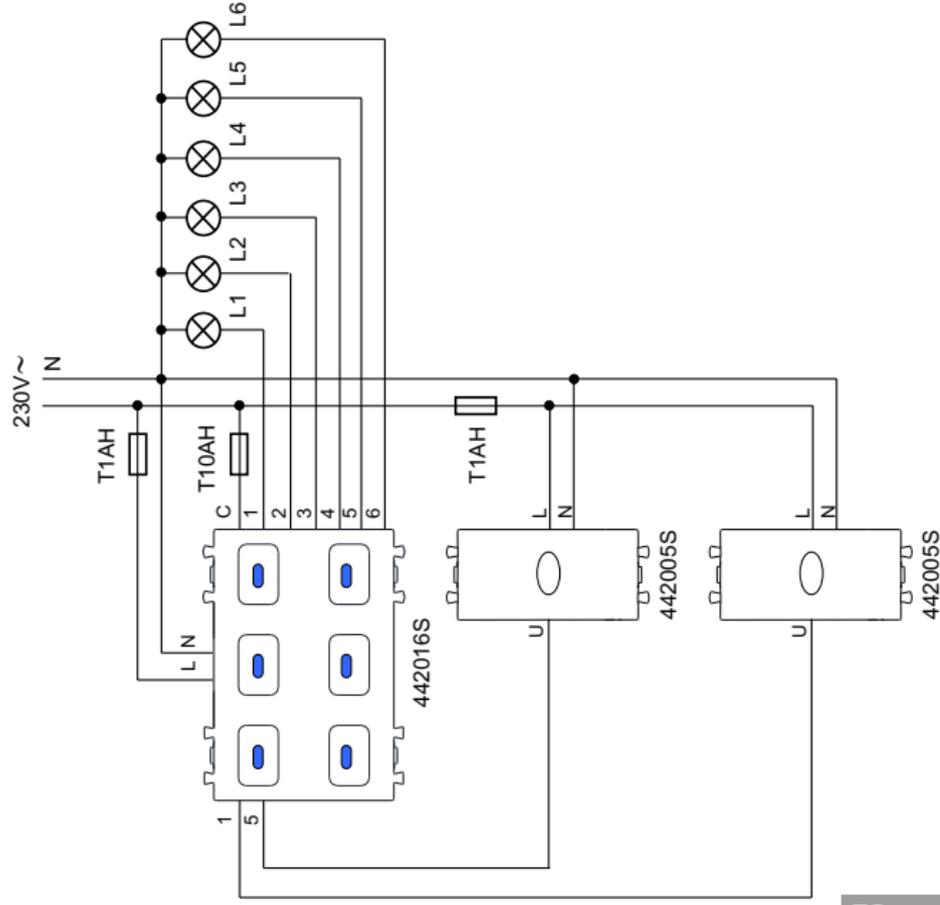


Fig. 26

2.2 Sorties ON/OFF, commande pas à pas depuis plusieurs points

Programmation avec six zones sensibles bistables pour l'allumage de 6 charges lampe. La commande est également possible depuis plusieurs points, via les sorties correspondantes d'autres art. (paramétrés pour fonctionnement monostable) reliées aux entrées correspondantes.

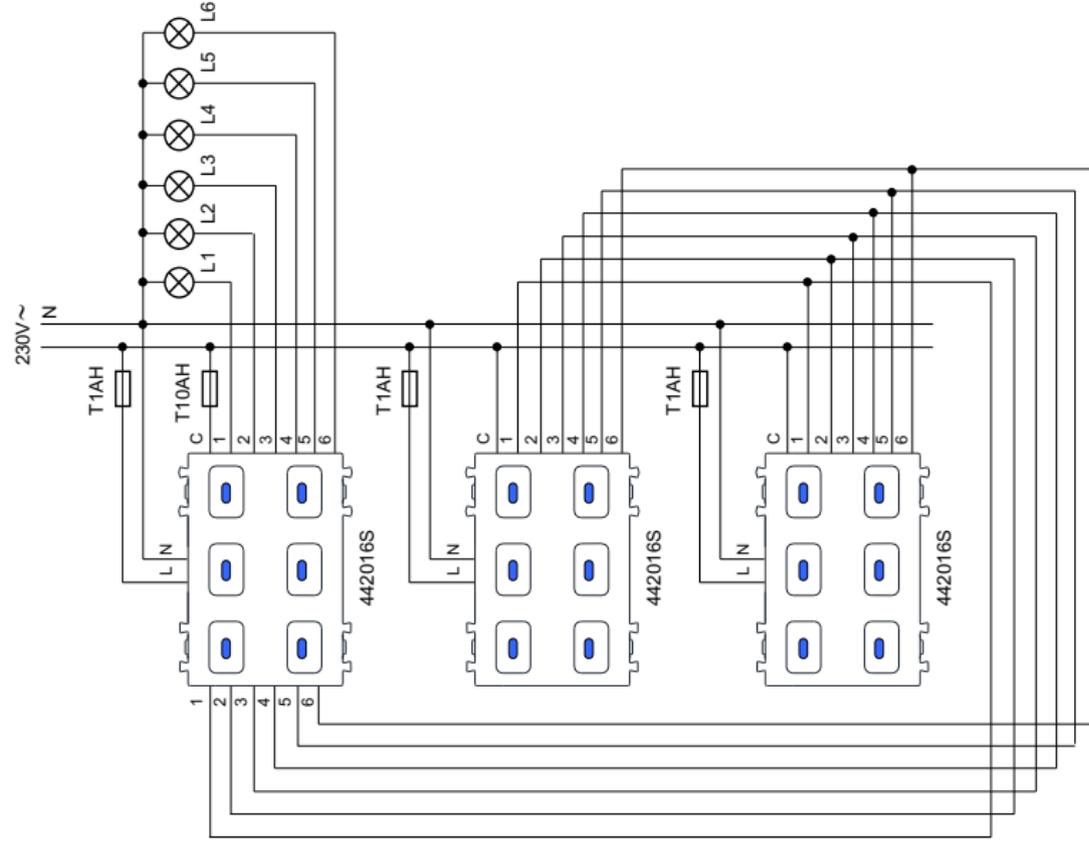


Fig. 27

2.3 2 Sorties volet roulant + 2 sorties ON/OFF

Programmation avec quatre zones sensibles volet roulant et deux boutons tactiles pour commande lumière en modalité pas à pas (bistable). Pour le volet roulant M1 (si programmé comme temporisé), la commande est également possible à partir d'un autre point, au moyen de deux boutons 442005S respectivement reliés aux entrées 1 et 2 : un pour la commande Haut/Stop, l'autre pour la commande Bas/Stop.

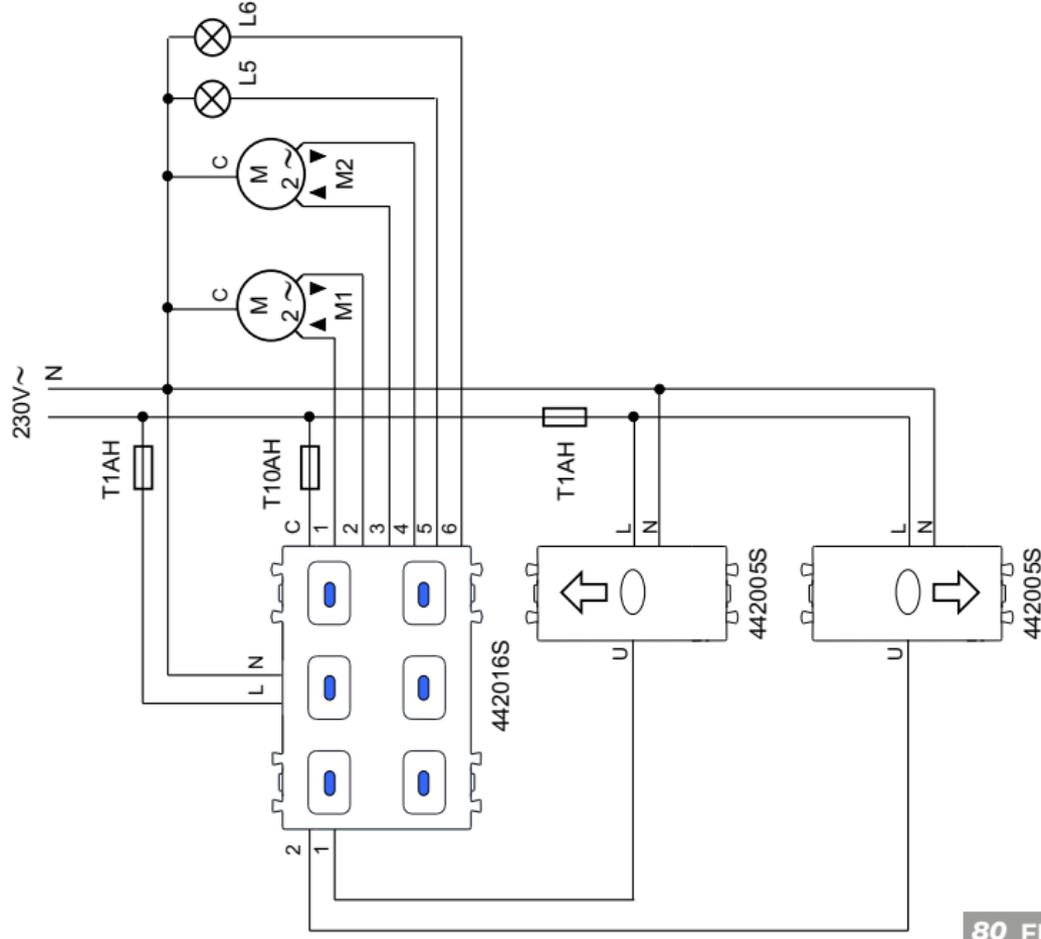


Fig. 28

2.4 Sorties volet roulant deux boutons

Programmation avec six zones sensibles volet roulant. Pour le volet roulant M3 (si programmé comme temporisé), la commande est également possible à partir d'un autre point, au moyen de deux boutons 442005S reliés aux entrées respectives 5 et 6 : un pour la commande Haut/Stop, l'autre pour la commande Bas/Stop.

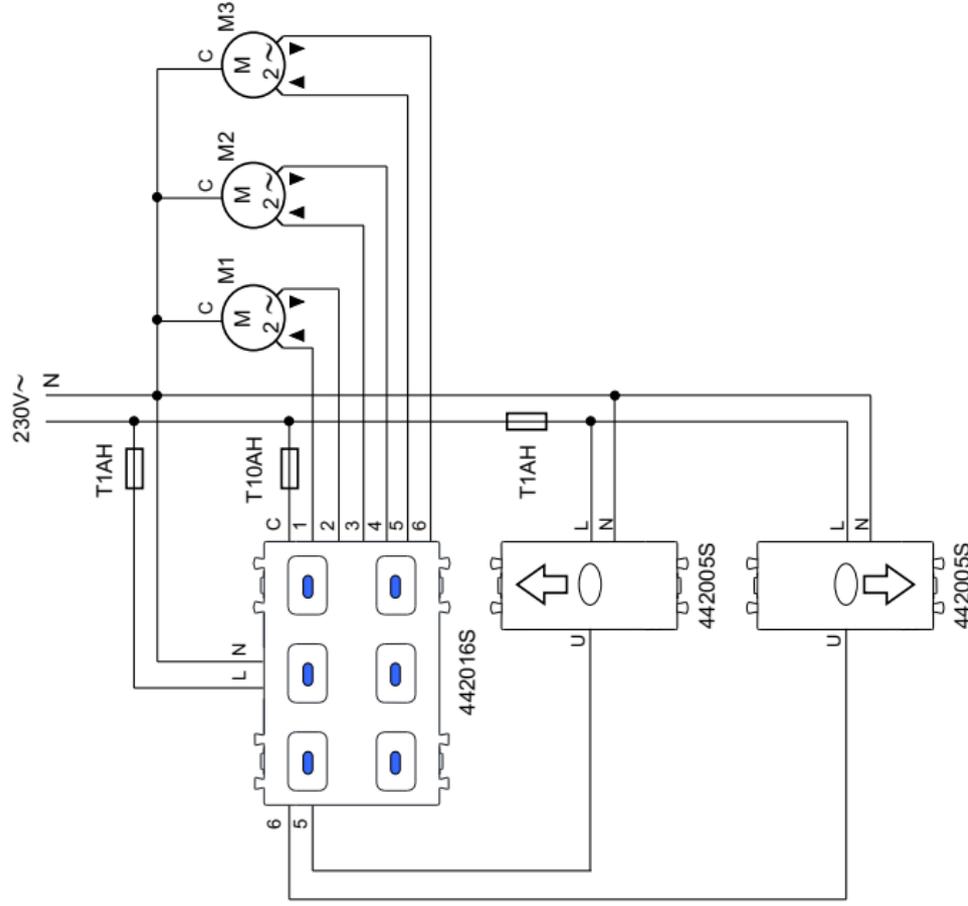


Fig. 29

2.5 Sorties volet roulant bouton double

Programmation avec six zones sensibles volet roulant. Pour le volet roulant M3 (aussi bien en mode monostable que temporisé), la commande est également possible à partir d'un autre point, au moyen du double bouton 442056F relié aux entrées respectives 5 et 6 : un pour la commande Haut, l'autre pour la commande Bas.

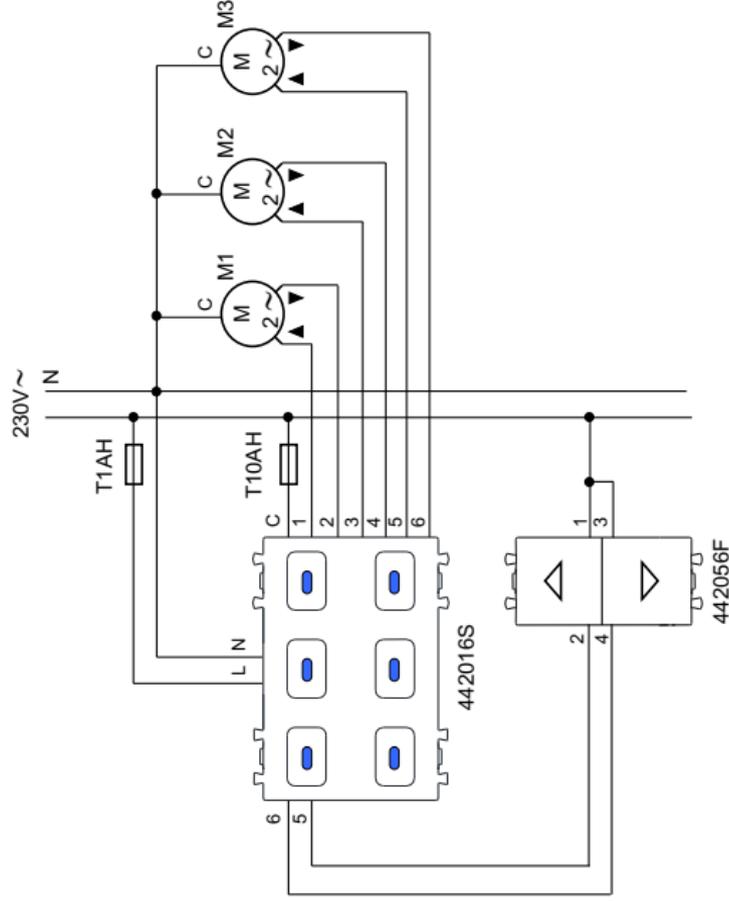


Fig. 30

2.6 Sorties ON/OFF, commande monostable

Programmation avec six zones sensibles monostables pour branchement, par exemple, vers interface ON/OFF pour Bus Données. Pour les deux boutons tactiles centraux, la commande est également possible d'un autre point, au moyen des boutons 442005S reliés aux entrées respectives 3 et 4.

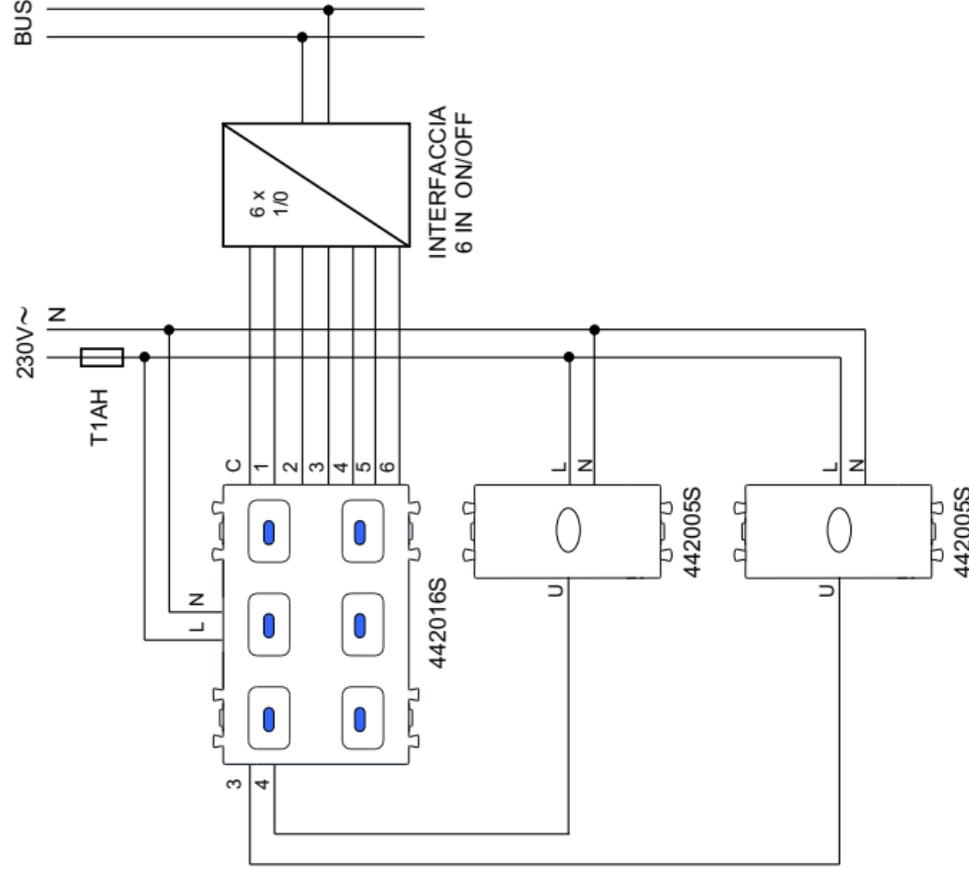


Fig. 31

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	86	1.4.1	Combinación zonas sensibles / entradas	104
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	86	1.4.2	Autoexclusión entradas	105
PROGRAMACIÓN	88		CONFORMIDAD NORMATIVA	105
1 Botón de programación	88	2	ESQUEMAS DE CONEXIÓN	106
1.1 Programación	88	2.1	Seis salidas ON/OFF, mando paso-paso	106
Esquema de programación	89	2.2	Salidas ON/OFF, mando paso-paso desde varios puntos	107
1.1.1 Zonas sensibles	91	2.3	Salidas persiana +2 salidas ON/OFF	108
1.1.2 Mando Persianas	92	2.4	Salidas persiana desde dos botones	109
1.1.3 Monoestable/Biestable	94	2.5	Salidas persiana con un solo botón	110
1.1.4 Configuración temporización	96	2.6	Salidas ON/OFF, mando monoestable	111
1.2 Funcionamiento	100			
1.2.1 Combinación zonas sensibles / salidas	100			
1.3 Ejemplos	102			
1.4 ENTRADAS	103			

INTRODUCCIÓN

El interruptor multifunción con 6 salidas de relé y contactos libres de potencial cód. 44X016S es un mando con sensores por contacto incorporado. Puede estar dirigido además de localmente, también desde varios puntos con botones NA. Permite la selección del modo de funcionamiento monoestable, monoestable temporizado, biestable o interbloqueado para el control de las persianas tanto temporizado como “con hombre presente”. Está equipado con led para la localización de los mandos en la oscuridad.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Dimensión máx. ocupada: 3 módulos S44 - profundidad (33,5 mm; con tablero de bornes entradas: 40 mm)
- Grado de protección: IP20; IP40 instalado
- Tableros de bornes accesibles en el lado posterior:
 - 7 bornes extraíble (salidas)
 - 6 bornes extraíble (entradas)
 - 2 bornes extraíble (alimentación)

Nota: la capacidad de los bornes no permite conexiones de reinicio (repiquage)

- Tensión de alimentación: 100÷240 Vca 50-60 Hz
- Campo tensión de alimentación: de 90 Vca a 253 Vca
- Absorción en stand-by (ningún relé energizado): 3,5 mA a 240 Vca (0,2 W); 4 mA a 100 Vca (0,1 W)
- Absorción máxima (todos los relés energizados): 13 mA a 240 Vca (1,4 W); 29 mA a 100 Vca (1,7 W)
- Área frontal sensible: el área frontal se divide en 6 zonas sensibles. En la fase de programación es posible elegir qué funciones asignarle a cada una: véase pár.1.1.1
- Salida de relé: 6 contactos de salida conectados al terminal común (borne C). Contacto con aislamiento doble con respecto a la alimentación (puede utilizarse incluso en circuitos SELV)
- Tipo de carga controlable en corriente alterna:
 - carga óhmica ($\cos\varphi$ 1): 2 A a 250 Vca - 5 A a 30 Vcc
 - carga incandescente: 2 A a 250 Vca

- carga inductiva ($\cos\varphi 0,4$): 1 A a 250 Vca
- carga motor: 2A a 250 Vca
- carga fluorescente con factor de potencia corregido: 1A a 250 Vca
- carga transformador ferromagnético: 1A a 250 Vca
- carga transformador electrónico: 1A a 250 Vca

Nota: la suma de las corrientes de todas las cargas (borne C) debe ser como máximo de 10A.

- Mandos:

- apoyando levemente el dedo sobre las zonas sensibles identificadas por el led azul en la parte frontal del dispositivo.

- por varios puntos mediante botones por contacto con mando a distancia (cód. 442TC05S) o bien botones NA no luminosos conectados a la fase

- Memoria de estado: los canales del dispositivo programados con función biestable están equipados con memoria de estado que garantiza la memorización del estado del relé de salida en caso de interrupción de la alimentación

- Led de señalización:

- en la parte frontal son visibles seis señalizaciones ópticas azules, siempre encendidas a un nivel mínimo para la localización en la oscuridad. Con el reconocimiento táctil el led emite una luz más intensa.

- Señalización Acústica:

- se dispone de una señal acústica de confirmación, particularmente útil en la fase de programación.

- Vida útil eléctrica:

- 100.000 maniobras con la Máxima carga resistiva e inductiva con un voltaje de 250 Vca a la máxima frecuencia de conmutación de 1000 ciclos/h

- Posibilidad de regular el funcionamiento de salida: monoestable, monoestable temporizado, biestable, interbloqueado para el control de las persianas tanto temporizado como “con hombre presente” (véase párrafo PROGRAMACIÓN)

PROGRAMACIÓN

1 Botón de programación

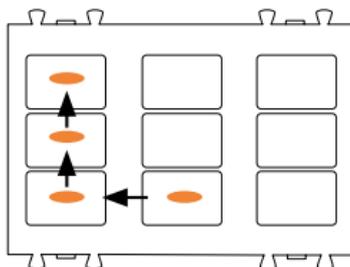
El botón P1 permite la programación del dispositivo y es accesible con destornillador de punta plana a través de la ranura especialmente diseñada en el lado del dispositivo (véase Fig. 1).



Fig 1

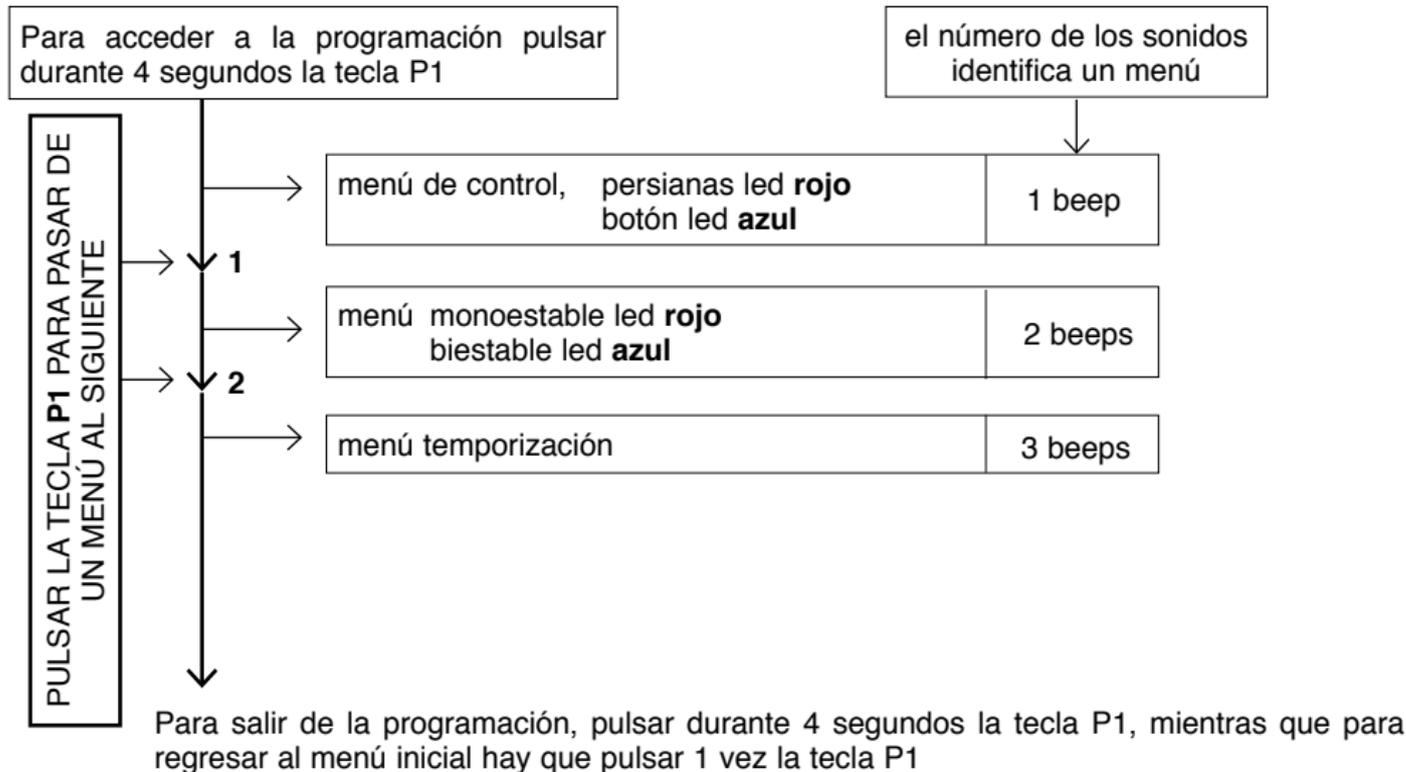
1.1 Programación

El acceso a la programación se realiza pulsando el botón lateral P1 durante 4 segundos. La confirmación del estado de programación está a cargo del zumbador y del encendido cíclico “circular” en sentido horario de los leds rojos periféricos durante 5 segundos.



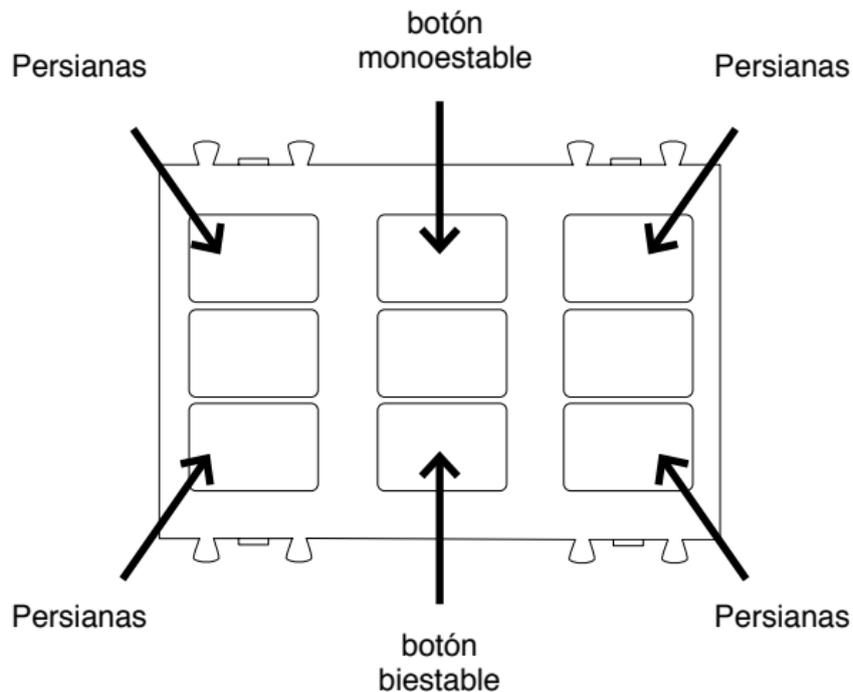
La secuencia de programación se desarrolla en 3 pasos, que a continuación se describen en el orden en el que se proponen. El zumbador interno, para confirmar, emite un número de “beeps” que corresponde con el número del paso de programación. **Es posible pasar de un paso al siguiente con una breve presión de P1.** La salida de la programación se produce pulsando de nuevo el botón lateral P1 durante 4 segundos, o mediante time-out después de 2 minutos.

ESQUEMA DE PROGRAMACIÓN



Nota: Para el acceso directo a los menús, pulsar la tecla P1 n. veces hasta llegar al menú elegido y esperar el número de beep que identifique la elección efectuada

Para una programación fácil, marcar las configuraciones antes del comienzo por ej: esquema
ex: schéma

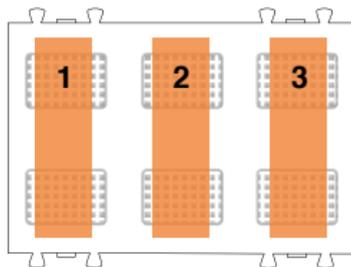


1.1.1 ZONAS SENSIBLES

La división de las zonas sensibles en tres columnas es funcional al primer paso de programación, que permite elegir qué zonas están previstas para el mando de las persianas. Es posible el mando de dos botones táctiles, funcionalmente interbloqueados (arriba y abajo), con función respectivamente Subir/Stop y Bajar/Stop.

La programación se hace en secuencia para cada columna: se encienden los leds de color azul si no está asociado el funcionamiento de la persiana, o de color rojo si en cambio ya está activo; rozando la zona inactiva la situación se invierte.

Después de 3 seg. desde el último toque, vuelven a proponerse de la misma manera las columnas 2 (central) y 3 (derecha); esperando 5 seg. se pasa a la columna siguiente, sin variación.

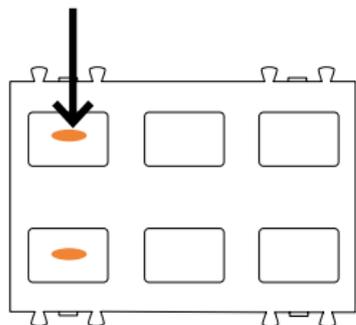


1.1.2 MANDO PERSIANAS/BOTÓN

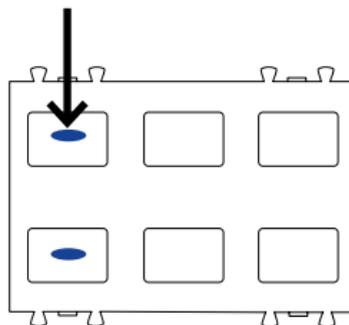
Es posible el mando de dos botones táctiles, interbloqueados (arriba y abajo), con función respectivamente Subir/Stop y Bajar/Stop.

La programación se hace en secuencia para cada columna: se encienden los leds de color azul si no está asociado el funcionamiento de la persiana, o de color rojo si en cambio ya está activo; rozando la zona inactiva la situación se invierte.

PERSIANA

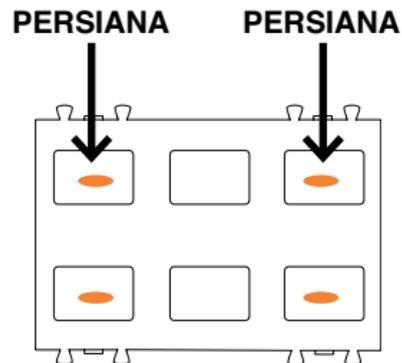
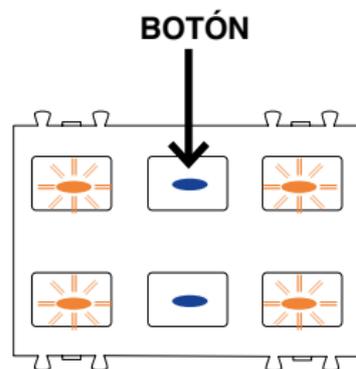


BOTÓN



Acceder al menú pulsando durante 4 seg. la tecla P1; esperar 4 seg. y seleccionar la función deseada.

Después de 3 seg. desde la programación de la última columna "número 3", se presenta el resumen de las elecciones efectuadas: sólo los leds de las zonas elegidas parpadearán en rojo tres veces, y un clic repetido del zumbador señalará el final de la programación "del menú persianas" y luego se apagará los leds azules de las zonas no elegidas.



1.1.3 MONOESTABLE / BIESTABLE

Para mandos de tipo ON/OFF (no persiana) es posible elegir si el modo de funcionamiento debe ser monoestable o biestable (paso/paso).

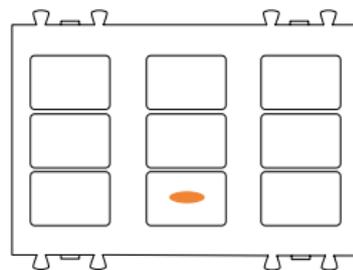
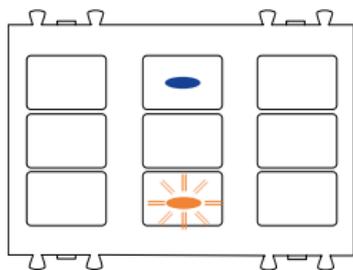
También en este caso la programación se hace en secuencia para cada columna: se encienden los leds de las columnas que no se han elegido para el modo persiana, de color azul si es en modo biestable, de color rojo si es en modo monoestable (preestablecido). Rozando cada zona, la situación se invierte.

En el siguiente ejemplo, en las columnas 1 y 3 ya se habían elegido zonas sensibles con modo persiana (véase párrafo anterior), así que la secuencia empieza con la columna 2.



En el menú persiana/botón pulsar la tecla P1 una vez y elegir la función deseada.

Después de 3 seg., se presenta el resumen de las elecciones efectuadas: sólo los leds de las zonas elegidas parpadearán en rojo tres veces, y un clic repetido del zumbador señalará el final del segundo paso del procedimiento de programación. Se apagan luego los leds azules.



1.1.4. CONFIGURACIÓN TEMPORIZACIÓN

ATENCIÓN:

Respetar los tiempos mínimos de temporización

Mando On/Off	20 segundos mín.	10 minutos máx.
Mando persianas	5 segundos mín.	90 segundos máx.

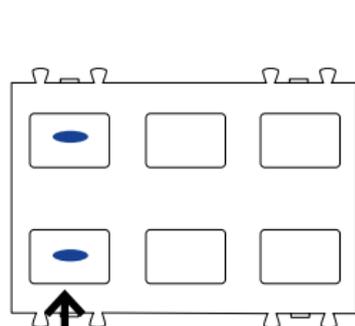
Después de haber seleccionado el tercer paso de programación, mediante P1, se enciende el led correspondiente a la primera zona sensible no biestable (en caso de mando persiana se encienden simultáneamente los dos leds). Los leds serán de color rojo para las zonas a las cuales ya se ha asociado una temporización, en azul las otras. Los relés, a diferencia de los otros pasos de programación, resultan activos, para permitir el ajuste correcto de las temporizaciones con carga conectada.

Por lo tanto, si nos referimos a los ajustes hechos hasta ahora (véanse párrafos anteriores), se presenta primero la columna 1 (programada como persiana).

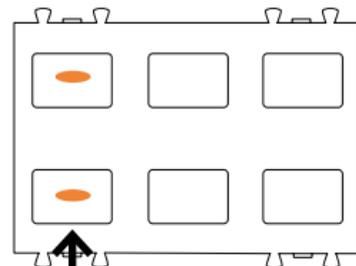
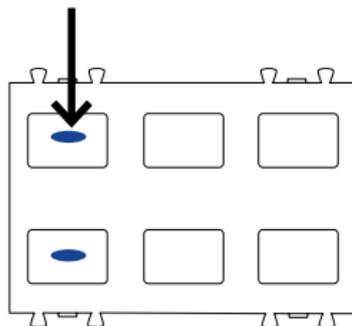
Si se mantiene el dedo en correspondencia con la zona durante un tiempo T se asocia este tiempo con la zona.

Desde el menú monoestable/biestable pulsar 1 vez el botón P1 y seleccionar el tiempo deseado:

**MANTENER PULSADA LA TECLA DURANTE EL TIEMPO DESEADO
PROGRAMAR EL TIEMPO (MÍN. 5 SEG. MÁX. 90 SEG.)**



**MODO
PERSIANA**

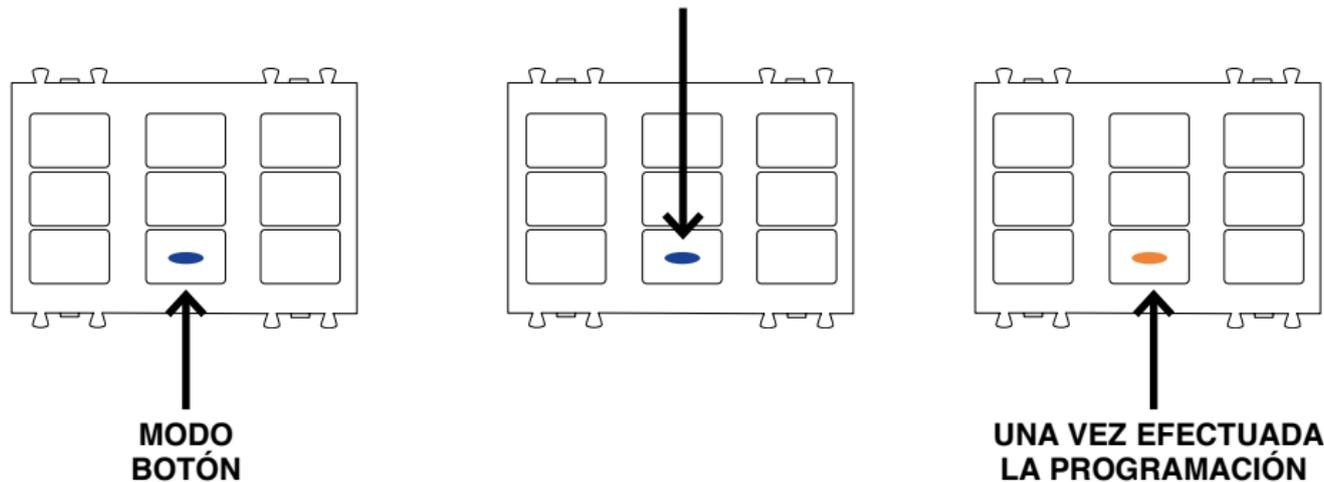


**UNA VEZ EFECTUADA
LA PROGRAMACIÓN**

Es posible variar la configuración una vez hecha acercando de nuevo el dedo a la misma zona durante un nuevo tiempo T1, que se guardará en lugar de la anterior. Si el tiempo de permanencia del dedo es inferior al mínimo configurable, la zona se vuelve no temporizada (y el led se vuelve azul); si el tiempo es superior al máximo, se adopta siempre el valor máximo. El zumbador interno emite un breve aviso cuando se superan ambos tiempos (mín. y máx.).

El paso a la zona siguiente se produce mediante time-out, después de 5 segundos, así que hay que pulsar y mantener pulsado durante el tiempo deseado, que sea superior a 20 segundos hasta un tiempo máximo de 10 minutos.

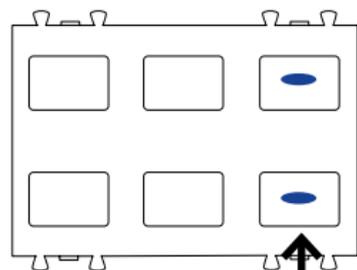
**MANTENER PULSADA LA TECLA DURANTE EL TIEMPO DESEADO
PROGRAMAR EL TIEMPO (MÍN. 20 SEG. MÁX. 10 MÍN.)**



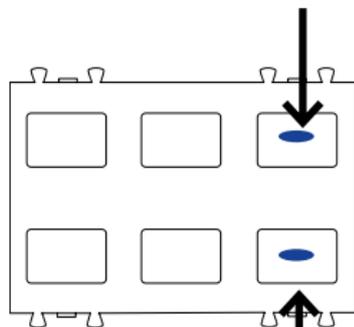
Siempre como el ejemplo del párr. 1.1.3, se presenta la zona inferior de la segunda columna, la del monoestable. También en este caso, la asociación del tiempo a la zona se realiza manteniendo el dedo en contacto con la zona durante el tiempo T, reprogramable cuando se desee repitiendo la operación, entre un mín. y un máx. que se gestionan de manera idéntica a la del modo persiana.

Para la última columna, programada con modo persiana de dos botones, después de 5 segundos se encienden simultáneamente los dos leds (arriba y abajo). La programación se realiza como en los casos anteriores. El tiempo T vale tanto para la subida como para la bajada, tanto si se actúa con el botón Subir como con el botón Bajar.

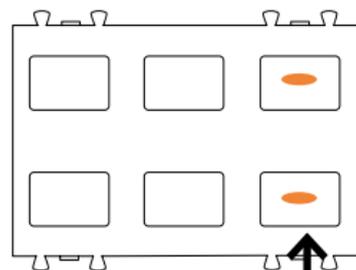
MANTENER PULSADA LA TECLA DURANTE EL TIEMPO DESEADO



**MODO
PERSIANA**



**PROGRAMAR EL TIEMPO
(MÍN. 5 SEG. MÁX. 90 SEG.)**



**UNA VEZ
EFECTUADA LA
PROGRAMACIÓN**

1.2 FUNCIONAMIENTO

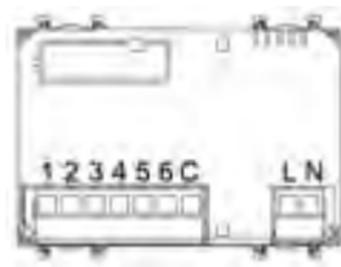
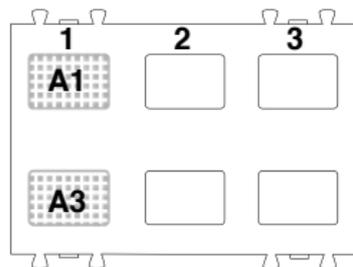
Mandos:

- botón por contacto en la parte central; el mando se produce apoyando el dedo en correspondencia del área sensible identificada por el led azul en la parte frontal del dispositivo.
- desde varios puntos mediante botones por contacto con mando a distancia (art. 44x005S) o con botones NA (no luminosos).

1.2.1 COMBINACIÓN ZONAS SENSIBLES

Para cada columna de zonas sensibles están disponibles dos salidas:

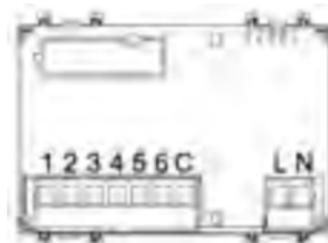
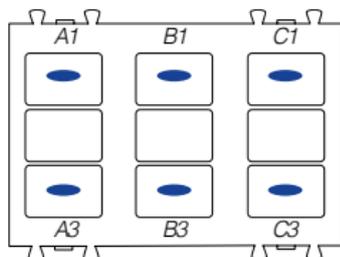
columna 1 salidas 1 y 2
columna 2 salidas 3 y 4
columna 3 salidas 5 y 6



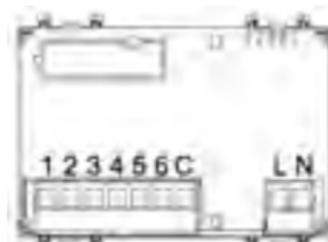
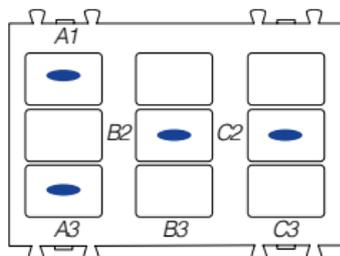
La gestión de las salidas está en función de la programación hecha para las zonas sensibles (véase párr. 2.7). Lo siguiente se aplica a cada una de las tres columnas:

Zona	Acción	Salida	Función	Notas
A1	Monoestable o biestable	1	ON/OFF	
A1	Persiana de 2 botones	1	SUBIR	Sólo combinado con A3
A3	Monoestable o biestable	2	ON/OFF	
A3	Persiana de 2 botones	2	BAJAR	Sólo combinado con A1

1.3 EJEMPLOS



- | | | | |
|----------------|---------|---------|------------------|
| A1 Monoestable | ----->" | ----->" | Salida 1: ON/OFF |
| A3 Monoestable | ----->" | ----->" | Salida 2: ON/OFF |
| B1 Bistable | ----->" | ----->" | Salida 3: ON/OFF |
| B3 Bistable | ----->" | ----->" | Salida 4: ON/OFF |
| C1 Monoestable | ----->" | ----->" | Salida 5: ON/OFF |
| C3 Monoestable | ----->" | ----->" | Salida 6: ON/OFF |



- | | | | |
|--------------------------|---------|---------|----------------------------------|
| A1+A3 Persiana 2 botones | ----->" | ----->" | Salida 1: Subir; Salida 2: Bajar |
| B2 Monoestable | ----->" | ----->" | Salida 3: ON/OFF |
| C2 Bistable | ----->" | ----->" | Salida 5: ON/OFF |

1.4 ENTRADAS

Es posible controlar las salidas del dispositivo, así como de los botones táctiles frontales, incluso de los botones externos NA no luminosos conectados a la fase (borne L). El tablero de bornes especial suministrado debe insertarse en la parte posterior del bloque, después de retirar una tapa abatible (véanse ejemplos de abajo).

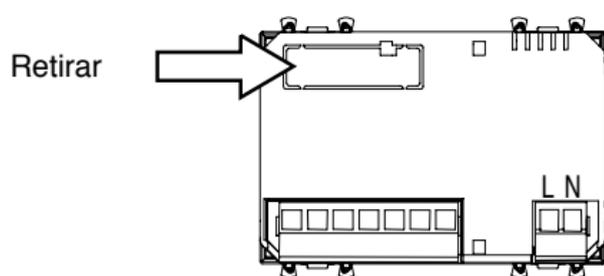


Fig. 23

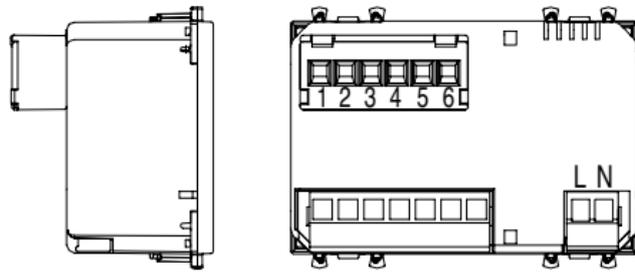
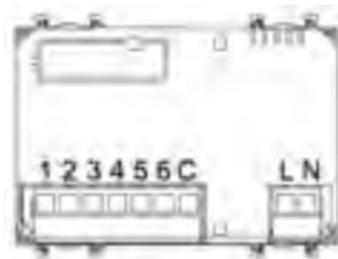


Fig. 24

1.4.1 COMBINACIÓN ZONAS SENSIBLES / ENTRADAS

Para cada columna de zonas sensibles están disponibles dos entradas:

- columna A: entradas 1 y 2
- columna B: entradas 3 y 4
- columna C: entradas 5 y 6



La gestión de las entradas está en función de la programación hecha para las zonas sensibles (véase párrafo programación). Lo siguiente se aplica a cada una de las tres columnas:

Zona	Acción	Entrada	Función	Notas
A1	Monoestable o biestable	1	ON/OFF	
A1	Persiana de 2 botones	1	SUBIR/STOP	Sólo combinado con A3
A3	Monoestable o biestable	2	ON/OFF	
A3	Persiana de 2 botones	2	BAJAR/STOP	Sólo combinado con A1

1.4.2 AUTO EXCLUSIÓN ENTRADAS

La combinación entrada/zona tratada en el párrafo anterior permite la acción con lógica “OR”, es decir que es posible la misma acción o con el botón externo o con el botón capacitivo (zona sensible). Se ha implementado un control en la funcionalidad de cada entrada: si el contacto asociado (botón) está permanentemente cerrado por un tiempo superior a 100 seg., la entrada se “desengancha” de su funcionalidad y la relativa salida puede volver a ser controlada por el botón capacitivo. La entrada volverá a ser totalmente operativa cuando se detecte una nueva transición cerrado \square abierto del contacto en la entrada.

CONFORMIDAD NORMATIVA

- CEI EN 60669-2-1
- Directiva EMF 2004/40/CE

2 ESQUEMAS DE CONEXIÓN

La alimentación del dispositivo y del circuito de los contactos de salida deben estar protegidos contra las sobrecargas de fusibles con alto poder de interrupción.

2.1 Seis salidas ON/OFF, mando paso-paso

Programación con seis zonas sensibles bistables para encendido de 6 cargas de lámpara. Para las dos lámparas L1 y L5 el mando es posible también desde otro punto, mediante botones 442005S conectados a las correspondientes entradas.

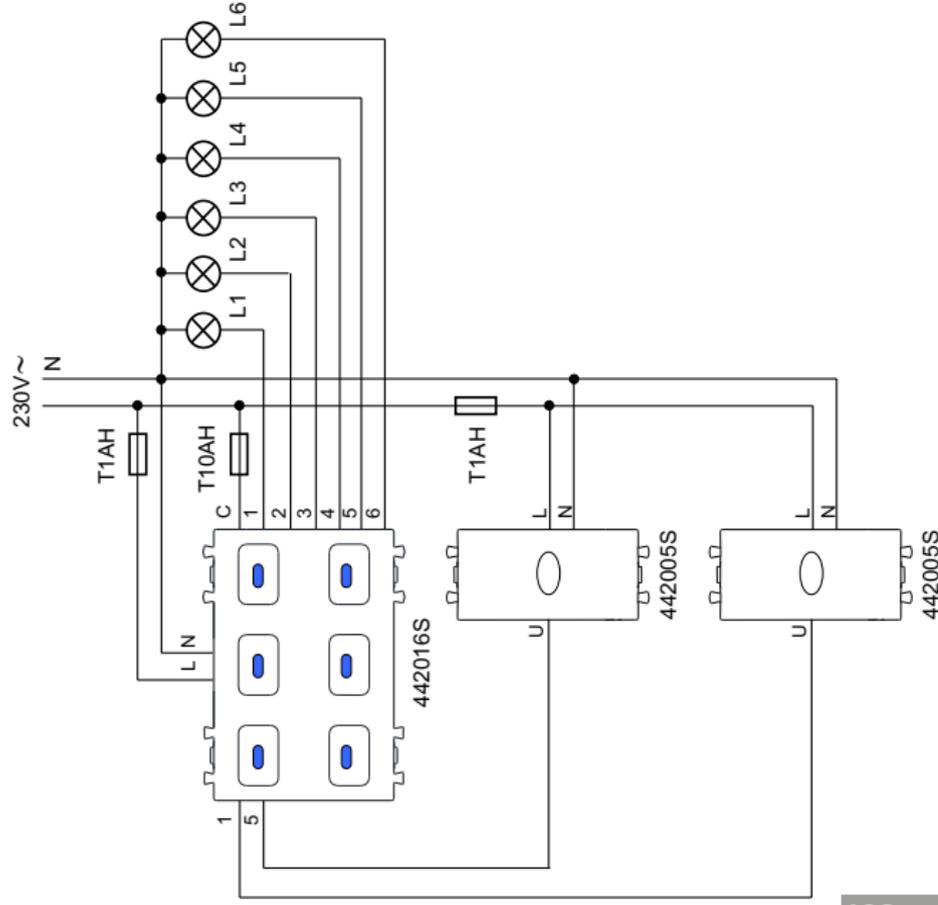


Fig. 26

2.2 Salidas ON/OFF, mando paso-paso desde varios puntos

Programación con seis zonas sensibles biestables para encendido de 6 cargas de lámpara. Es posible el mando incluso desde otros puntos, mediante las correspondientes salidas de otros art. (configurados para el funcionamiento monoestable) conectadas a las respectivas entradas.

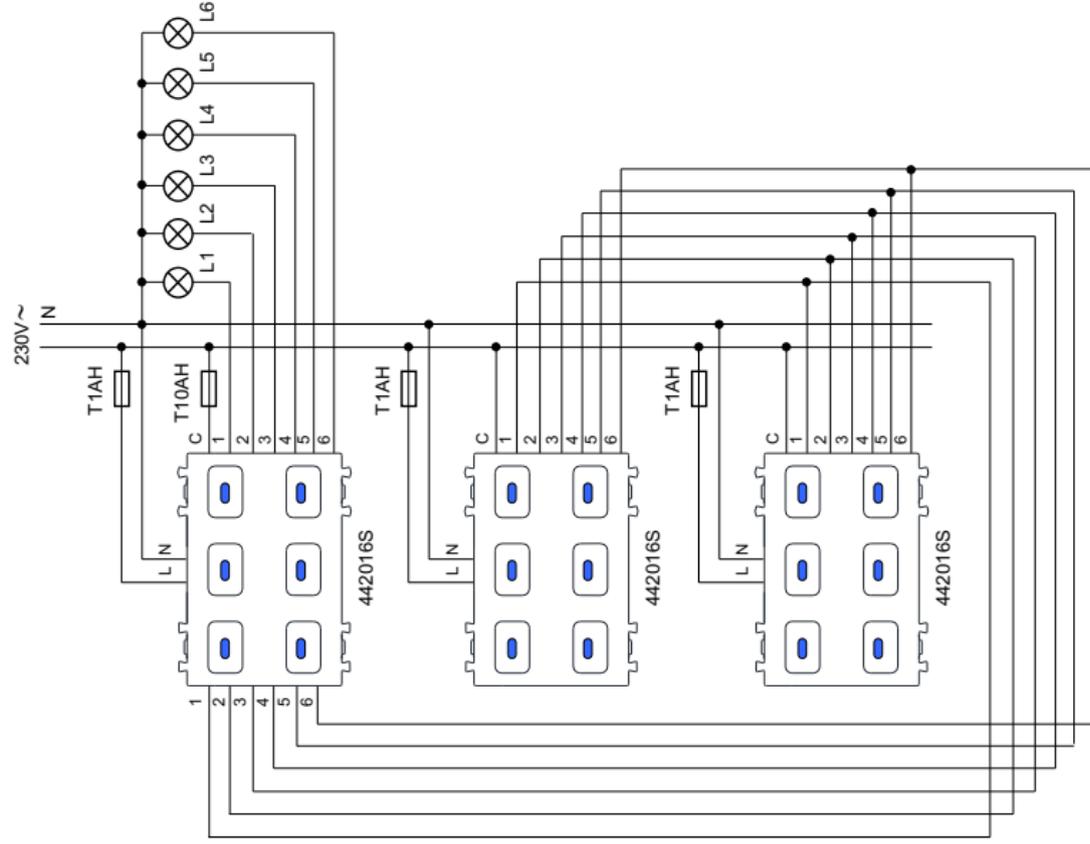


Fig. 27

2.3 2 Salidas persiana + 2 salidas ON/OFF

Programación con cuatro zonas sensibles persiana y dos botones táctiles para el mando de las luces en modo paso-paso (biestable). Para la persiana M1 (si está programada como temporizada) el mando es posible también desde otro punto, mediante dos botones 442005S conectados respectivamente a las entradas 1 y 2: uno para el mando Subir/Stop, el otro para el mando Bajar/Stop.

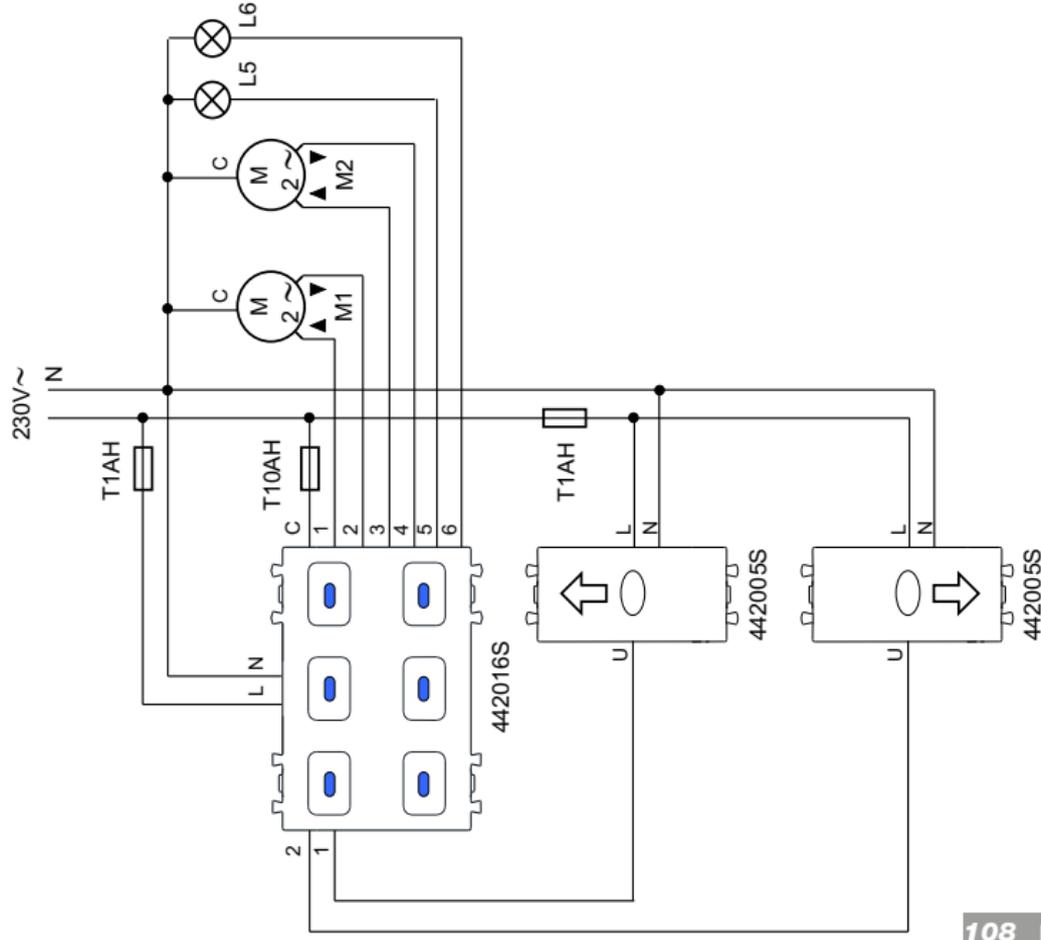


Fig. 28

2.4 Salidas persiana con seis botones

Programación con seis zonas sensibles persiana. Para la persiana M3 (si está programada como temporizada) el mando es posible también desde otro punto, mediante dos botones 442005S conectados a las respectivas entradas 5 y 6: uno para el mando Subir/Stop, el otro para el mando Bajar/Stop.

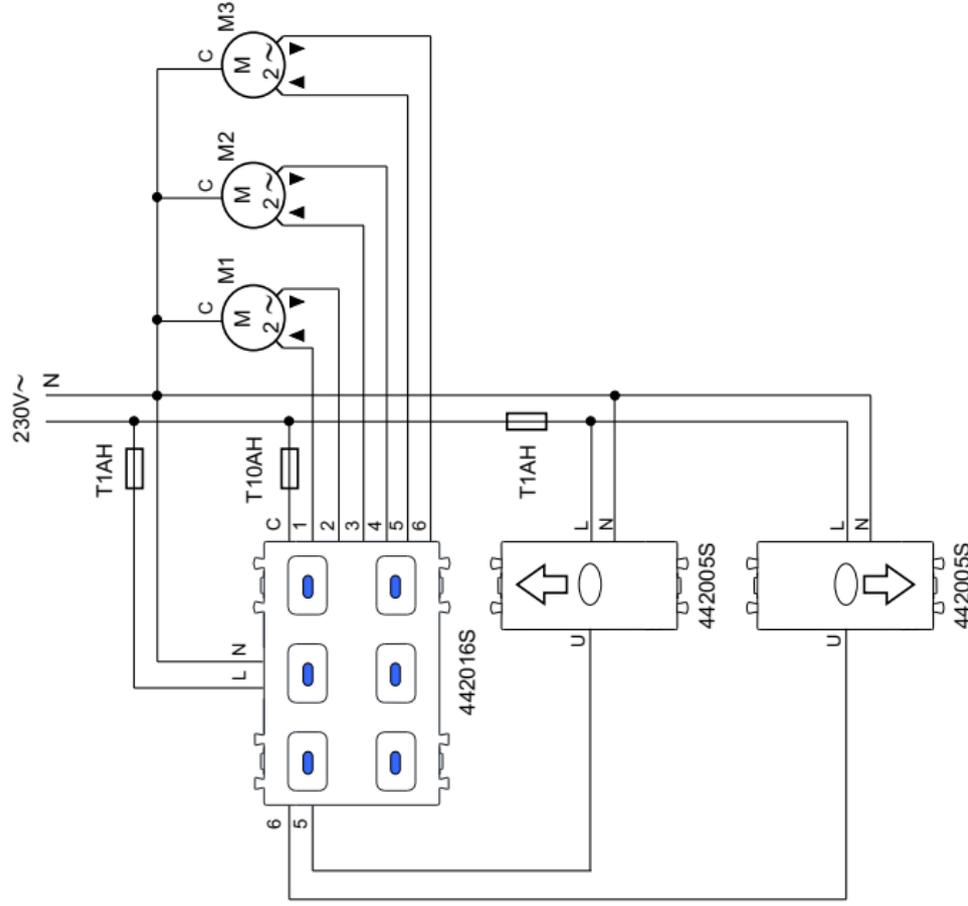


Fig. 29

2.5 Salidas persiana doble botón

Programación con seis zonas sensibles persiana. Para la persiana M3 (tanto en modo monoestable como temporizado) el mando 442056F conectado a las respectivas entradas 5 y 6: uno para el mando Subir, el otro para el mando Bajar.

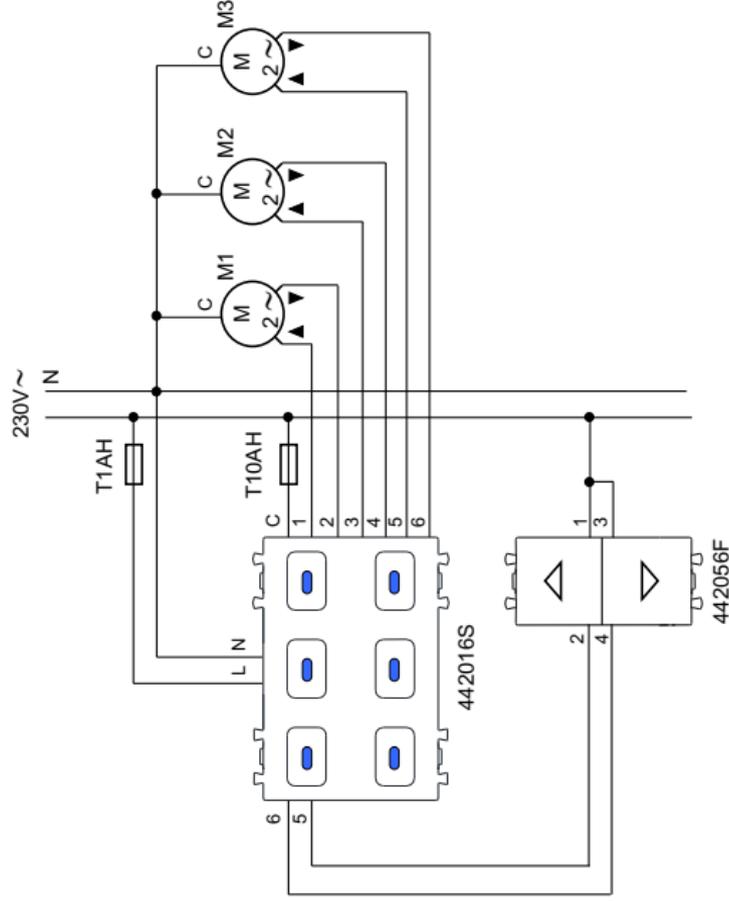


Fig. 30

2.6 Salidas ON/OFF, mando monoestable

Programación con seis zonas sensibles monoestables para conexión, por ejemplo, hacia interfaz ON/OFF para Bus Datos. Para los dos botones táctiles centrales el mando es posible también desde otro punto, mediante botones 442005S conectados a las respectivas entradas 3 y 4.

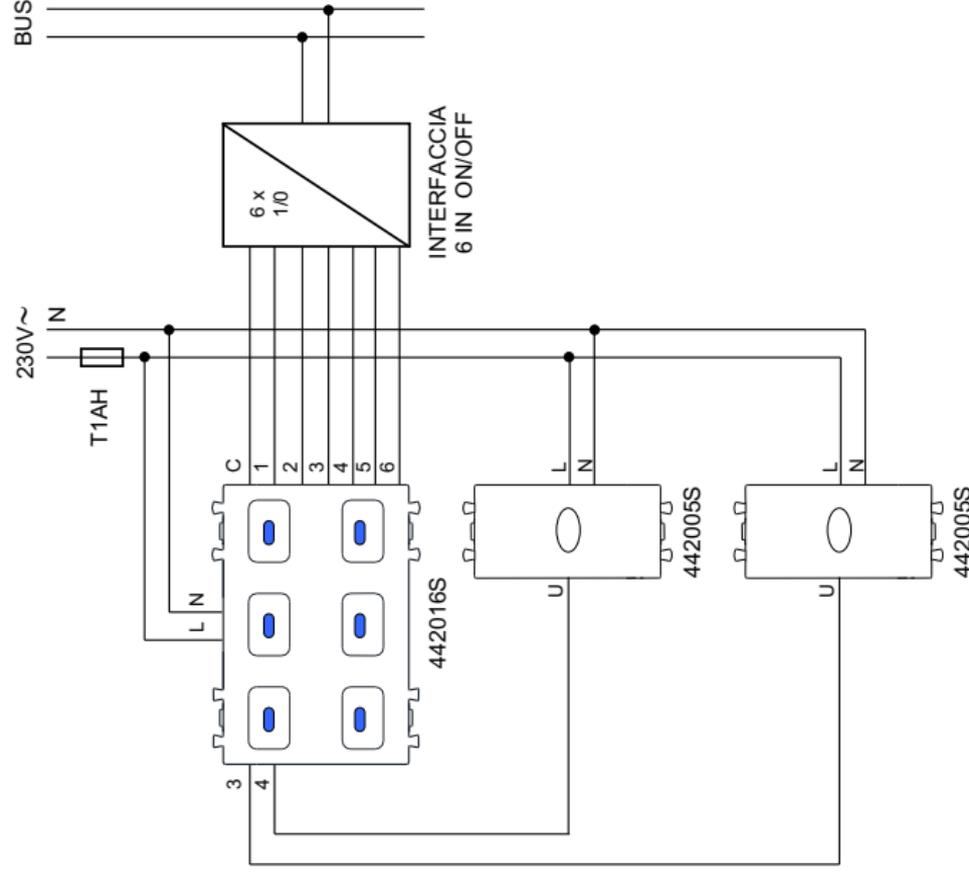


Fig. 31

PRIMA DI INSTALLARE SISTEMI E AUTOMATISMI È VIVAMENTE CONSIGLIABILE FREQUENTARE UN CORSO DI FORMAZIONE, OLTRE LA LETTURA ATTENTA DELLE ISTRUZIONI

BEFORE INSTALLING SYSTEMS AND AUTOMATION IT IS STRONGLY RECOMMENDED TO ATTEND A TRAINING COURSE AND READ THE INSTRUCTIONS CAREFULLY

AVANT D'INSTALLER SYSTÈMES ET APPAREILLAGES D'AUTOMATISATION, IL EST FORTEMENT RECOMMANDÉ D'ASSISTER À UN COURS DE FORMATION ET DE LIRE ATTENTIVEMENT LES INSTRUCTIONS

ANTES DE INSTALAR LOS SISTEMAS AUTOMATIZADOS ES MUY RECOMENDABLE ASISTIR A UN CURSO DE FORMACIÓN, MÁS ALLÁ DE LA LECTURA CUIDADOSA DE LAS INSTRUCCIONES

NOTE

Per la durata e le condizioni di garanzia dei singoli prodotti vedasi www.ave.it e il catalogo commerciale vigente.

I prodotti devono essere commercializzati in confezione originale, in caso contrario al rivenditore e/o installatore è fatto obbligo di applicare e di trasmettere all'utilizzatore le istruzioni che accompagnano il prodotto e/o pubblicate su www.ave.it e sul catalogo commerciale vigente.

I prodotti AVE sono prodotti da installazione. Vanno installati da personale qualificato secondo le normative vigenti e gli usi, rispettando le istruzioni di conservazione, d'uso e di installazione di AVE S.p.A.

Si richiede inoltre il rispetto delle condizioni generali di vendita, note, avvertenze generali, avvertenze garanzie, reclami e avvertenze tecniche per l'installatore riportate su www.ave.it e sul catalogo commerciale vigente.

NOTES

For duration and warranty conditions regarding the single products, please visit www.ave.it and see the current commercial catalogue.

Products shall be sold in the original packaging otherwise the dealer and/or installer has the obligation to apply and submit the instructions provided alongside the product and/or published in www.ave.it and on the current commercial catalogue to the user.

Ave products are installation products. They should be installed by skilled personnel in compliance with the laws in force and uses, in accordance with the AVE S.p.A. storage, use and maintenance instructions. Installers are also required to meet the general sales conditions, notes, general warnings, warranty conditions, claims and technical instructions indicated in www.ave.it and in the current commercial catalogue.

C0692 - 00 - 031218

NOTES

Pour la durée et les conditions de garantie de chacun des produits, veuillez consulter le site www.ave.it et le catalogue commercial en vigueur.

Les produits doivent commercialisés dans l'emballage d'origine. Dans le cas contraire, le revendeur et/ou l'installateur sont obligés d'appliquer et de transmettre à l'utilisateur les instructions qui accompagnent le produit et/ou qui sont publiées sur www.ave.it et sur le catalogue commercial en vigueur.

Les produits AVE sont des produits d'installation. Ils doivent être installés par des personnes qualifiées conformément aux normes en vigueur et aux usages, en respectant les instructions de conservation, d'utilisation et d'installation d'AVE S.p.A.

De plus, il faut que soient respectées les conditions générales de vente, les notes, les consignes générales, les consignes sur la garantie, les réclamations et les consignes techniques pour l'installateur indiquées sur le site www.ave.it et sur le catalogue commercial en vigueur.

NOTAS

Para obtener información sobre la duración y las condiciones de garantía de cada uno de los productos, consulte el sitio www.ave.it y el catálogo comercial vigente.

Los productos deben ser comercializados en su embalaje original; de lo contrario, el vendedor y/o instalador deberá aplicar y transmitir al usuario las instrucciones que acompañan al producto y/o que se encuentran publicadas en el sitio www.ave.it y en el catálogo comercial vigente.

Los productos AVE son artículos que requieren instalación. La misma debe ser efectuada por personal cualificado, conforme a las normativas vigentes y a los usos, respetando las instrucciones de conservación, uso e instalación establecidas por AVE S.p.A.

Asimismo, es necesario respetar las condiciones generales de venta, notas, advertencias generales o de garantía, reclamos y advertencias técnicas para el instalador detalladas en el sitio www.ave.it y en el catálogo comercial vigente.



Vedi Note
See Notes
Voir Notes
Véase Notas

**Elettricità
Evoluta**

dal 1904

