

442TC16

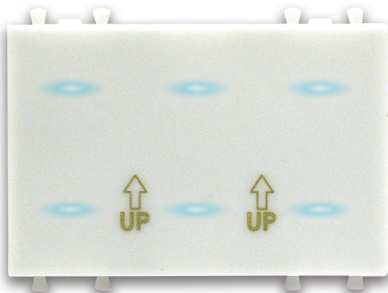
Tastiera multi touch a sfioramento - Installazione "a scomparsa"

Multi Touch Keyboard - "Hidden" Installation

Clavier multi-touches à effleurement - Installation "à encastrément"

Teclado multitáctil por contacto - Instalación "a escondidas"

Istruzioni per l'uso	1
Operating instructions	30
Instructions d'utilisation	61
Instrucciones de uso	88



INDICE

INTRODUZIONE.....	2	PULIZIA PLACCA	23
CARATTERISTICHE TECNICHE	2	CONDIZIONI CLIMATICHE	23
PROGRAMMAZIONE	4	CONFORMITA' NORMATIVA.....	23
1 Pulsante di Programmazione	4	2 SCHEMI DI COLLEGAMENTO	24
1.1 Programmazione.....	4	2.1 Sei uscite ON/OFF, comando	
Schema di Programmazione.....	5	passo-passo.....	24
1.1.1 Zone sensibili	7	2.2 Due Uscite tapparella (comando ad	
1.1.2 Comando Tapparelle	9	un pulsante) + 2 uscite ON/OFF	25
1.1.3 Monostabile/Bistabile	10	2.3 Tre Uscite uscite ON/OFF.....	26
1.1.4 Impostazione temporizzazione	12	2.4 Tre Uscite uscite ON/OFF.....	27
1.1.5 Funzionalità avanzate: luminosità,		2.5 Tre Uscite tapparella (comando a	
pulizia placca, sensibilità.....	16	due pulsanti)	28
1.2 USCITE	18	2.6 Tre Uscite tapparella (comando a	
1.2.1 Abbinamento zone sensibili / uscite.....	18	due pulsanti)	29
1.3 Esempi	19	2.7 Sei Uscite ON/OFF, comando	
1.4 INGRESSI	20	monostabile	30
1.4.1 Abbinamento zone sensibili / ingressi.....	21		
1.4.2 Autoesclusione ingressi	22		

INTRODUZIONE

Tastiera multi touch con 6 uscite a relè e contatti liberi da potenziale cod. 442TC16. 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 e va installata “a scomparsa” sul retro di placche di finitura

CARATTERISTICHE TECNICHE

- Ingombro: 3 moduli “a scomparsa” S44 - **profondità ridotta (29 mm; con morsetti ingressi: 40 mm)**
- Grado di protezione: IP40
- 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 9 zone sensibili. In fase di programmazione è possibile scegliere quali zone attivare (da un minimo di tre ad un massimo di sei) e quali funzioni assegnare a ciascuna (vedi paragrafo PROGRAMMAZIONE)
- 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 ($\cos\varphi$ 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 sulla placca in corrispondenza delle zone sensibili individuabili dal led blu sul fronte del dispositivo (vedi paragrafo PROGRAMMAZIONE)
- da più punti mediante pulsanti a sfioramento per comando remoto (cod. 442TC05) 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 frontali colore blu per individuazione al buio: all'avvicinamento della mano il led emette una luce più intensa

Note: 1) il numero di segnalazioni e la loro posizione dipendono dalla scelta delle zone sensibili (vedi paragrafo PROGRAMMAZIONE)

2) nel caso in cui la luce emessa dal led risulti essere fastidiosa, è possibile ridurre la luminosità dei led (vedi paragrafo PROGRAMMAZIONE) oppure applicare sul fronte del dispositivo (retro placca) l'etichetta di colore blu ricavabile dal set cod. ET116

- Segnalazione acustica di ingresso/uscita dallo stato di inibizione temporanea
- Possibilità impostazione funzionamento uscita: monostabile, monostabile temporizzato, bistabile, interbloccato per comando tapparelle sia temporizzato che "ad uomo presente" (vedi paragrafo PROGRAMMAZIONE)
- E' possibile impostare la sensibilità del dispositivo: al tocco della placca o a 4 mm di distanza dalla placca stessa (vedi paragrafo PROGRAMMAZIONE)
- Impostazione della luminosità dei led blu da un valore massimo (default) allineato a quella degli altri dispositivi Touch, ad un valore minimo appena visibile al buio (vedi paragrafo PROGRAMMAZIONE)
- Funzione di inibizione temporanea (escludibile) per consentire la pulizia della placca (vedi paragrafo PULIZIA PLACCA)

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).

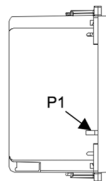
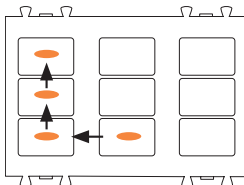


Fig 1

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.



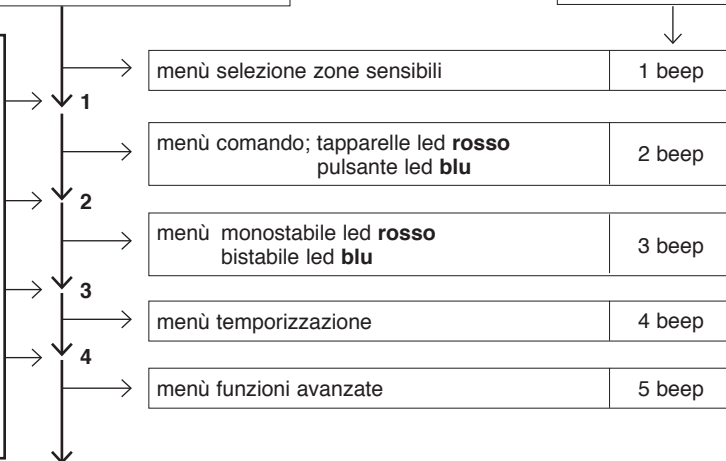
La sequenza di programmazione si sviluppa su 5 passi, che di seguito vengono descritti nell'ordine in cui sono proposti. Il buzzer interno, per conferma, emette un numero di "beep" corrispondente al numero del passo di programmazione. **E' possibile passare da un passo al successivo con una breve pressione 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

Per accedere alla programmazione premere per 4 secondi il tasto P1

il numero dei suoni identifica un menù

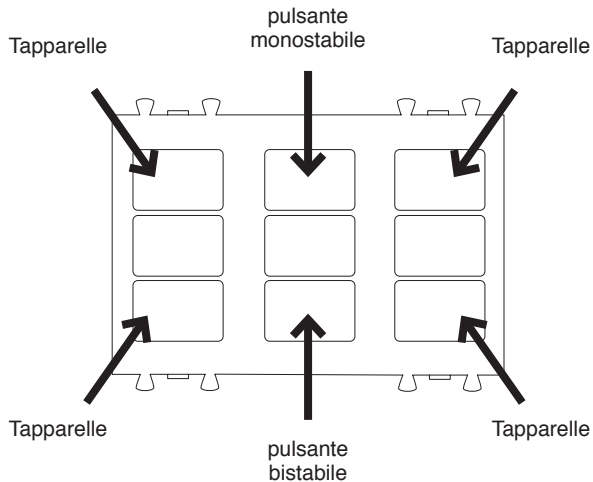
PREMERE IL TASTO **P1** PER PASSARE DA UN MENU' A QUELLO SUCCESSIVO



Per uscire dalla programmazione premere per 4 secondi il tasto P1, mentre per ritornare al menù iniziale premere 1 volta il tasto p1

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

Il frontale del dispositivo è suddiviso in nove zone sensibili, suddivise in tre colonne da tre zone. Per ogni colonna può essere attivata la zona centrale (2) o le due zone in alto e in basso (1 e 3) (vedi Fig. 2a, 2b, 2c). Si potranno quindi avere da un minimo di tre zone sensibili attive ad un massimo di sei (condizione di default).

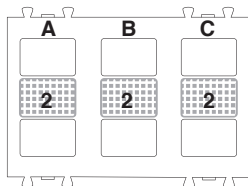


Fig. 2a

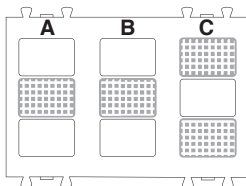


Fig. 2b

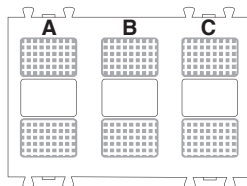


Fig. 2c

La scelta va fatta in sequenza per ogni colonna: all'inizio viene proposta la colonna A (a sinistra) con la situazione esistente, in cui la zona attiva o inattiva è evidenziata dall'accensione del corrispondente led, rispettivamente in colore rosso (attiva) o blu (inattiva) (vedi Fig. 3a). Sfiorando la zona inattiva la situazione si inverte (vedi Fig. 3b).

Accedere al menù premendo per 4 sec. il tasto P1, attendere 4 sec. Selezionare la funzione desiderata

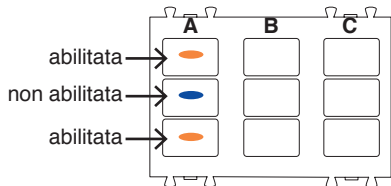


Fig. 3a

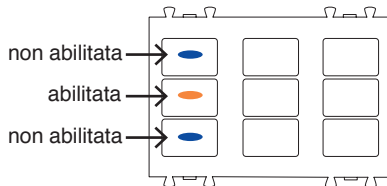


Fig. 3b

Trascorsi 3 secondi dall'ultimo tocco (o 5 secondi in assenza di tocco), vengono riproposte nello stesso modo le colonne B (centrale) (vedi Fig. 4a) e C (destra) (vedi Fig. 4b).

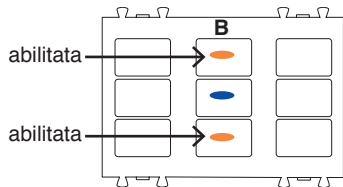


Fig. 4a

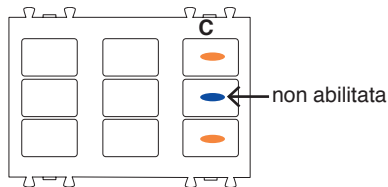


Fig. 4b

Trascorsi 3 secondi (o 5 secondi in assenza di tocco) dalla scelta per la colonna 3, vengono visualizzate le scelte fatte: i soli led delle zone prescelte lampeggeranno rosso per tre volte (vedi Fig. 5a), ed un “beep” ripetuto del buzzer segnerà la fine del primo passo della procedura di programmazione. Vengono poi spenti i led blu delle zone inattive (vedi Fig. 5b).

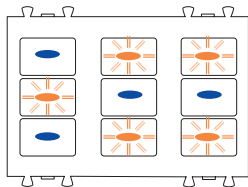


Fig. 5a

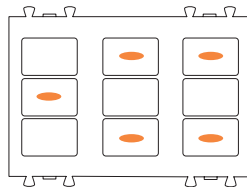


Fig. 5b

1.1.2 Comando tapparelle

La suddivisione delle zone sensibili in tre colonne, vista al paragrafo precedente, è propedeutica al secondo passo di programmazione, che consente di scegliere quali delle zone sono eventualmente previste per il comando di tapparelle. E' possibile sia il comando ad un solo pulsante Touch (sempre e solo in posizione centrale) con funzione Su/Stop/Giù, sia a due pulsanti funzionalmente interbloccati (in alto ed in basso) con funzione rispettivamente Su/Stop e Giù/Stop. Anche in questo caso la programmazione viene fatta in sequenza per ogni colonna: viene acceso il led della zona attiva per ogni colonna, 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 (vedi Fig. 6a).

Dal menù sensibilità premere 1 volta il pulsante P1, selezionare la funzione desiderata.

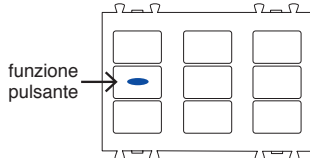


Fig. 6a

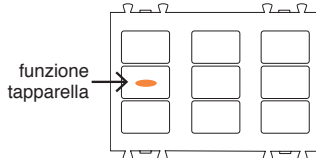


Fig. 6b

Trascorsi 3 secondi dall'ultimo tocco, vengono riproposte nello stesso modo le colonne 2 (centrale) (vedi Fig. 7a) e 3 (destra) (vedi Fig. 7b); attendendo 5 secondi si passa alla colonna successiva, senza variazioni.

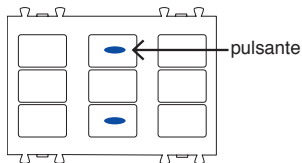


Fig. 7a

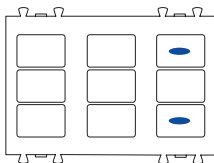


Fig. 7b

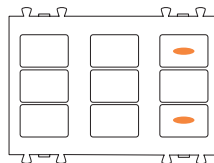


Fig. 7c

Trascorsi 3 secondi dalla programmazione dell'ultima colonna "numero 3", viene presentato il riassunto delle scelte fatte: i soli led delle zone prescelte lampeggeranno rosso per tre volte (vedi Fig. 8a), ed un "beep" ripetuto del buzzer segnerà la fine del secondo passo della procedura di programmazione. Vengono poi spenti i led blu delle zone non scelte (vedi Fig. 8b).

Nota: nell'esempio qui di seguito, le colonne 1 e 3 sono state scelte come zone con modalità tapparella.

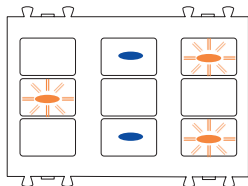


Fig. 8a

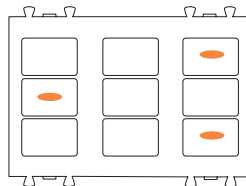


Fig. 8b

1.1.3 Monostabile / bistabile

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

Anche in questo caso la programmazione viene fatta in sequenza per ogni colonna: viene acceso il led della zona attiva per ogni colonna che non sia già stata scelta per la modalità tapparella, di colore blu se in modalità bistabile, di colore rosso se in modalità monostabile (default). Sforando la zona la situazione si inverte (vedi Fig. 9a e 9b).

Nell'esempio qui di seguito, poiché le colonne 1 e 3 erano state scelte come zone con modalità tapparella (vedi paragrafo precedente), la sequenza inizia con la colonna 2.

Dal menù tapparella premere 1 volta il tasto P1 e selezionare la funzione desiderata.

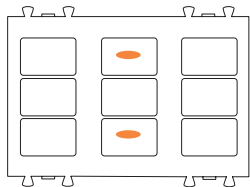


Fig. 9a

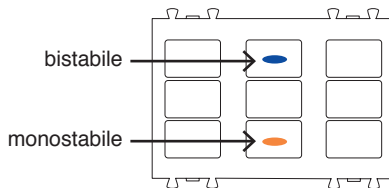


Fig. 9b

Trascorsi 3 secondi, viene presentato il riassunto delle scelte fatte: i soli led delle zone prescelte per funzionamento monostabile lampeggeranno rosso per tre volte (vedi Fig. 10a), ed un “beep” ripetuto del buzzer segnerà la fine del terzo passo della procedura di programmazione. Vengono poi spenti i led blu (vedi Fig. 10b).

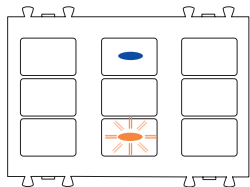


Fig. 10a

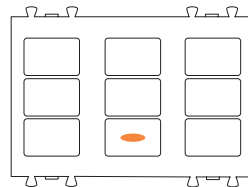


Fig. 10b

1.1.4. Impostazione temporizzazione

Tutti i comandi, monostabili o tapparella, sono temporizzabili.

E' però possibile abbinare una temporizzazione.

La temporizzazione risulta utile nelle seguenti situazioni:

- ON/OFF monostabili: comando con pulsante (locale e/o remoto) per luci scale o corridoi con spegnimento automatico (vedi Fig. 12)

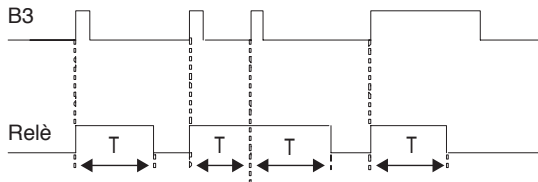


Fig. 12

- tapparelle: discesa o salita con arresto automatico, senza la necessità di mantenere il dito fino al termine dell'operazione.

Di seguito è riassunta la sequenza di programmazione, per ciascuna delle modalità di funzionamento: monostabile o tapparella. I valori limite di programmazione per le temporizzazioni sono:

ATTENZIONE: RISPETTARE I TEMPI MINIMI DI TEMPORIZZAZIONE

- comando ON/OFF: da 20 secondi a 10 minuti
- comando tapparelle: da 5 secondi a 90 secondi
- la programmazione è possibile solo con pulsante monostabile o tapparella

Dopo aver selezionato il quarto passo di programmazione, tramite P1, viene acceso il led corrispondente alla prima zona sensibile non bistabile (in caso di comando tapparella a due pulsanti 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 paragrafi precedenti), viene presentata per prima la zona centrale della prima colonna (programmata come tapparella ad un pulsante) (vedi Fig. 14a).

Il mantenimento del dito in corrispondenza della zona per un tempo T associa tale tempo alla zona (vedi Fig. 14b e 14c).

Dal menù monostabile/bistabile premere 1 volta il tasto P1 e selezionare il tempo desiderato

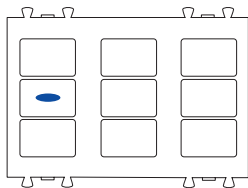


Fig. 14a

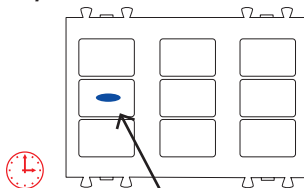


Fig. 14b

programmare il tempo
(min 5 sec. max 50 sec.)

Mantenere premuto il tasto per il tempo desiderato

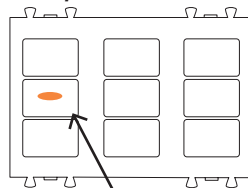


Fig. 14c

avvenuta
programmazione

E' possibile variare l'impostazione appena fatta avvicinando nuovamente il dito alla stessa zona per un nuovo tempo T (vedi Fig. 15), 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 massimo, viene comunque adottato il valore massimo. Il buzzer interno emette un breve avviso al superamento di entrambi i tempi (minimo e massimo).

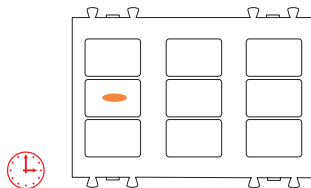


Fig. 15

Il passaggio alla zona successiva (vedi Fig. 16) avviene per time-out, dopo 5 secondi.

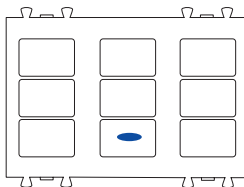


Fig. 16

Sempre dall'esempio del paragrafo 1.1.3, viene presentata la zona in basso della seconda colonna, perché quella in alto è stata impostata con funzionamento bistabile. Anche in questo caso, l'associazione del tempo alla

zona viene fatta mantenendo il dito a contatto con la zona per il tempo T (vedi Fig. 17a e 17b), riprogrammabile a piacere ripetendo l'operazione, tra un minimo ed un massimo che sono gestiti in modo identico a quello per la modalità tapparella.

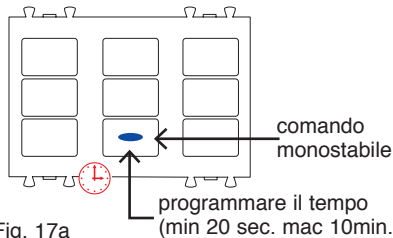


Fig. 17a

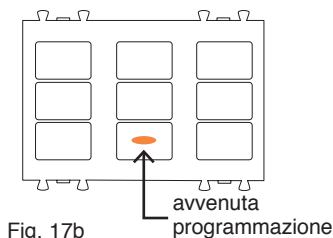


Fig. 17b

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) (vedi Fig. 18a). La programmazione viene fatta come nei casi precedenti (vedi Fig. 18b e 18c). Il tempo T vale sia per la salita che per la discesa, sia che si agisca sul pulsante Su che su quello Giù.

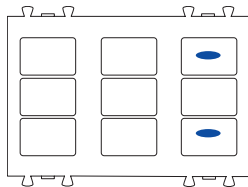


Fig. 18a

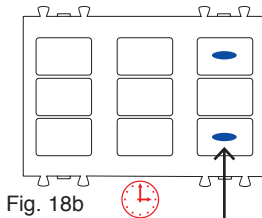


Fig. 18b

Mantenere premuto il tasto per il tempo desiderato

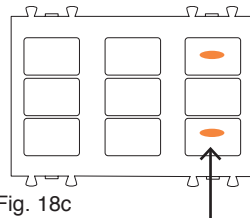


Fig. 18c

1.1.5 Funzionalità avanzate: luminosità, pulizia placca, sensibilità

L'ultimo passo di programmazione consente di impostare alcuni parametri caratteristici del dispositivo:

- luminosità dei led blu di individuazione al buio
- abilitazione della funzione di pulizia placca
- sensibilità zone frontali

A ciascun parametro è abbinata una delle tre colonne.

Sulla prima colonna è possibile impostare la luminosità dei led blu da un valore massimo (default) allineato a quella degli altri dispositivi Touch, ad un valore minimo appena visibile al buio. Il led corrispondente al livello è acceso rosso, gli altri livelli sono accesi blu (vedi Fig. 19a). L'impostazione avviene avvicinando il dito al livello prescelto (vedi Fig. 19b). Il livello massimo è in alto ed il minimo in basso: fatta la scelta i led variano intensità immediatamente, per consentire la valutazione della scelta fatta.

Dal menù temporizzazione premere 1 volta P1 e selezionare la funzione desiderata.

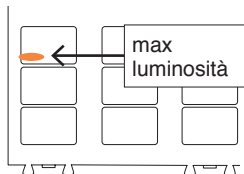


Fig. 19a

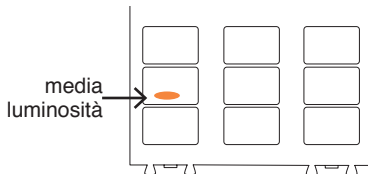


Fig. 19b

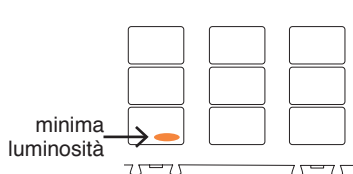


Fig. 19c

Sulla seconda colonna è possibile disabilitare la funzione di pulizia placca (attiva di default) (vedi paragrafo PULIZIA PLACCA). Il led è acceso rosso con funzione attiva, blu se disabilitata (vedi Fig. 20a e 20b).

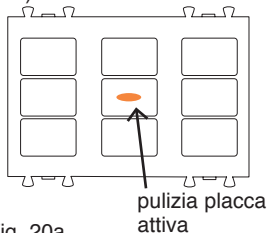


Fig. 20a

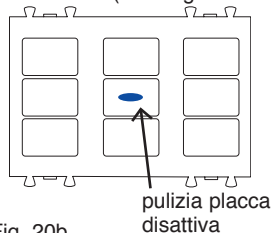


Fig. 20b

Sulla terza colonna è possibile impostare la sensibilità delle zone frontali (di default al massimo). Il led è acceso rosso con sensibilità massima (attiva di default con riconoscimento del comando a 4 mm dalla placca), blu con sensibilità minima (riconoscimento del comando al tocco della placca) (vedi Fig. 21a e 21b).

IMPORTANTE! Per l'utilizzo con placche "Allumia Touch" (placche in alluminio) è necessario impostare il dispositivo alla massima sensibilità

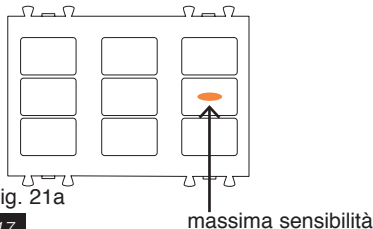


Fig. 21a

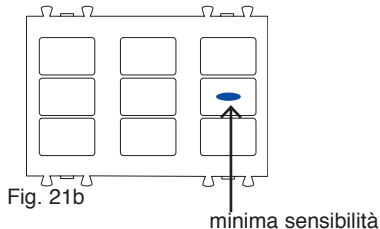


Fig. 21b

1.2 USCITE

1.2.1 Abbinamento zone sensibili / uscite

Per ogni colonna di zone sensibili sono disponibili due uscite (vedi Fig. 22a e 22b):

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

La gestione delle uscite è in funzione della programmazione fatta per le zone sensibili (vedi paragrafo PROGRAMMAZIONE). 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
A2	Monostabile o bistabile	1	ON/OFF	
		2		Non attiva
A2	Tapparella 1 pulsante	1	SU	
		2	GIU'	
A3	Monostabile o bistabile	2	ON/OFF	
A3	Tapparella 2 pulsanti	2	GIU'	Solo abbinato a A1

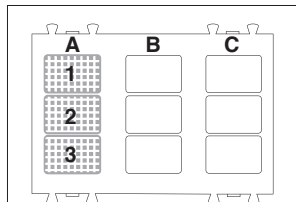


Fig. 22a

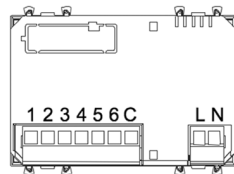
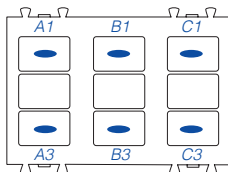
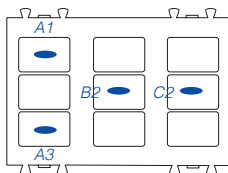
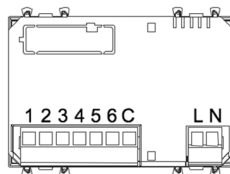


Fig. 22b

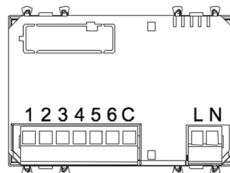
1.3 Esempi

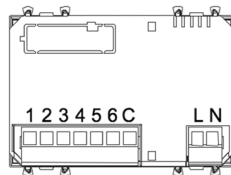
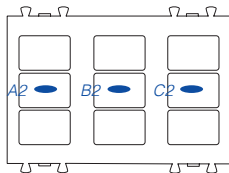


A1 Monostabile	----->	-----Uscita 1: ON/OFF
A3 Monostabile	----->	-----Uscita 2: ON/OFF
B1 Bistabile	----->	-----Uscita 3: ON/OFF
B3 Bistabile	----->	-----Uscita 4: ON/OFF
C1 Monostabile	----->	-----Uscita 5: ON/OFF
C3 Monostabile	----->	-----Uscita 6: ON/OFF



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





A2	Tapparella 1 pulsante ----	→	-----	Uscita 1: Su; Uscita 2: Giù
B2	Tapparella 1 pulsante ----	→	-----	Uscita 3: Su; Uscita 4: Giù
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 Fig. 23 e 24).

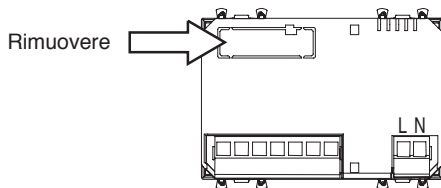


Fig. 23

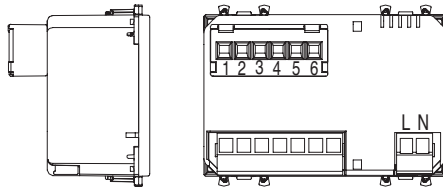


Fig. 24

1.4.1 Abbinamento zone sensibili / ingressi

Per ogni colonna di zone sensibili sono disponibili due ingressi (vedi Fig. 25a e 25b):

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

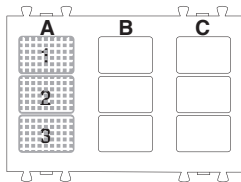


Fig. 25a

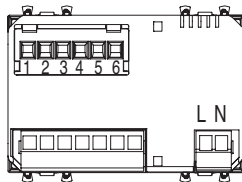


Fig. 25b

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
A2	Monostabile o bistabile	1	ON/OFF	
		2		Non attivo
A2	Tapparella 1 pulsante	1	SU/STOP/ GIU'	
		2		Non attivo
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 paragrafo precedente consente l'azione con logica "OR", ossia è possibile la medesima azione o con il pulsante esterno o con il pulsante capacitivo a bordo del dispositivo (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 secondi, 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.

Per simmetria, lo stesso controllo è stato implementato anche sui pulsanti capacitivi a bordo del dispositivo: se la permanenza del dito supera i 100 secondi, la zona viene temporaneamente "sganciata" dalla sua funzionalità, mantenendo attiva quella del relativo ingresso. La zona tornerà nuovamente attiva allontanando il dito.

PULIZIA PLACCA

Per consentire la pulizia della placca frontale senza continue attivazioni dell'uscita, è possibile inibire temporaneamente il funzionamento del dispositivo mantenendo la mano su tutta l'area frontale per un tempo di 10 secondi. L'ingresso nello stato di inibizione viene evidenziato da una segnalazione acustica (4 beep). Lo stato di inibizione viene segnalato da un lampeggio lento dei led attivi e permane per un tempo di 15 secondi, prima di ritornare automaticamente al funzionamento ordinario. L'uscita dallo stato di inibizione viene evidenziata da una segnalazione acustica (4 beep). Allo stato di inibizione temporanea si può accedere anche rimuovendo e riapplicando la placca con dispositivo alimentato.

Nota: per abilitare la funzione in argomento vedere paragrafo 1.1.5

CONDIZIONI CLIMATICHE

- Temperatura e umidità relativa di riferimento: 25 °C; UR 65%
- Campo temperatura ambiente di funzionamento: da - 5 °C a + 35 °C
- Umidità relativa massima: 90% a 35 °C
- Altitudine max: 2000 m s.l.m.

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 Touch 442TC05 collegati ai rispettivi ingressi.

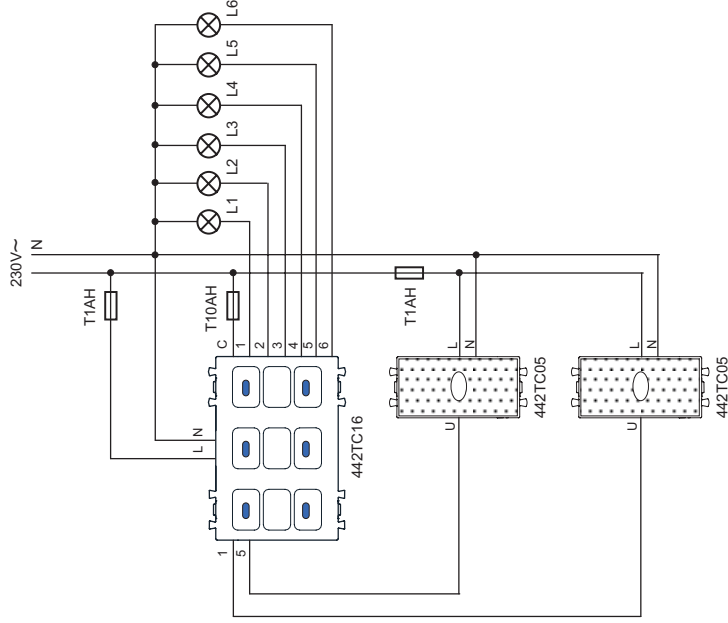


Fig. 26

Programmazione con due zone sensibili tapparella per comando con un solo pulsante e due pulsanti touch per comando luci in modalità passo-passo (bistabile). Per le due tapparelle M1 e M2 (se programmate come temporizzate) il comando è possibile anche da un altro punto, tramite pulsanti Touch 442TC05 collegati rispettivamente agli ingressi 1 e 3.



2.3 Tre Uscite ON/OFF

Programmazione con tre zone sensibili monostabili per comando luci attuate da comandi touch 442TC01.

luci attuate da comandi touch 442TC01.

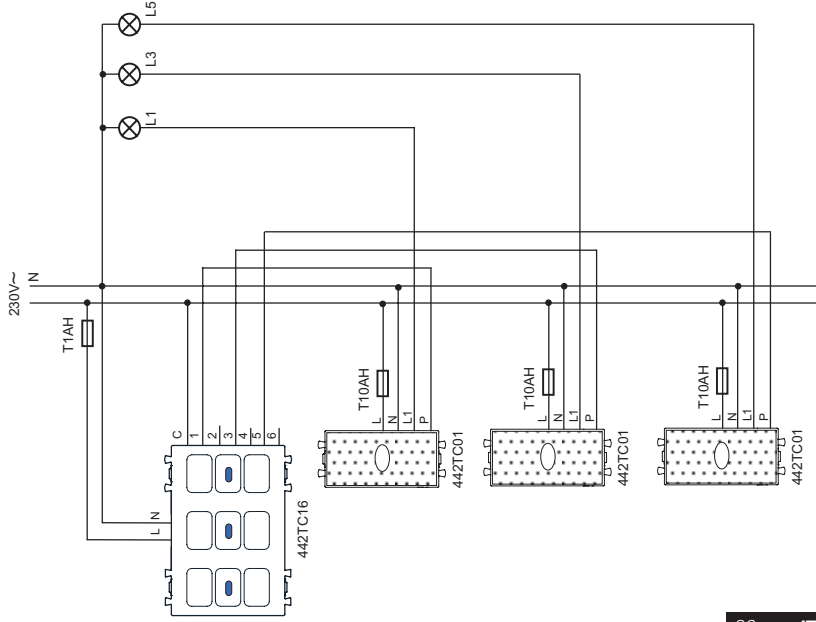


Fig. 28

2.4 Tre Uscite ON/OFF

Programmazione con tre zone sensibili monostabili per comando luci dimmerate attuate da dimmer touch 442TC48.

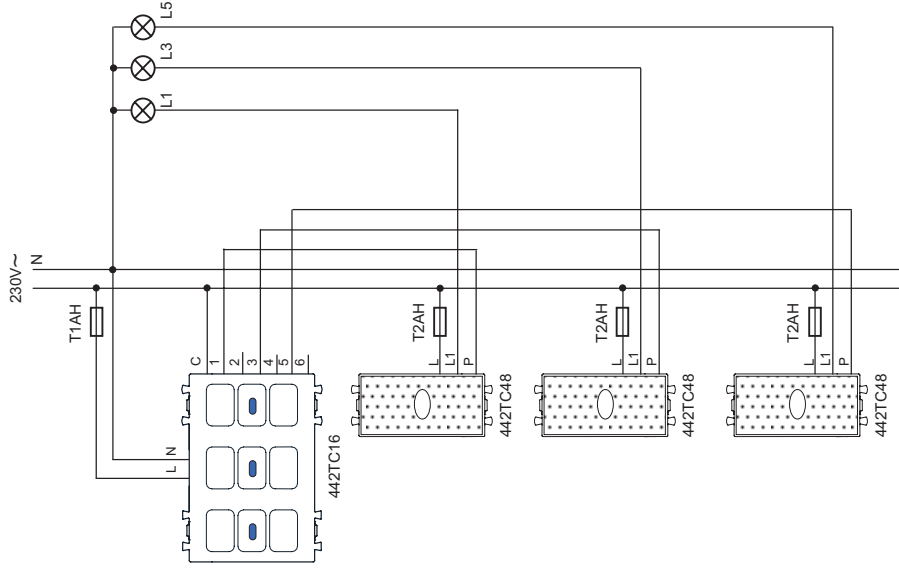


Fig. 29

2.5 Tre Uscite tapparella (comando a due pulsanti)

Programmazione con sei zone sensibili tapparella per comando con due pulsanti. Per la tapparella M3 (se programmata come temporizzata) il comando è possibile anche da un altro punto, tramite due pulsanti Touch 442TC05 collegati ai rispettivi ingressi 5 e 6: uno per il comando Su/Stop, l'altro per il comando Giù/Stop.

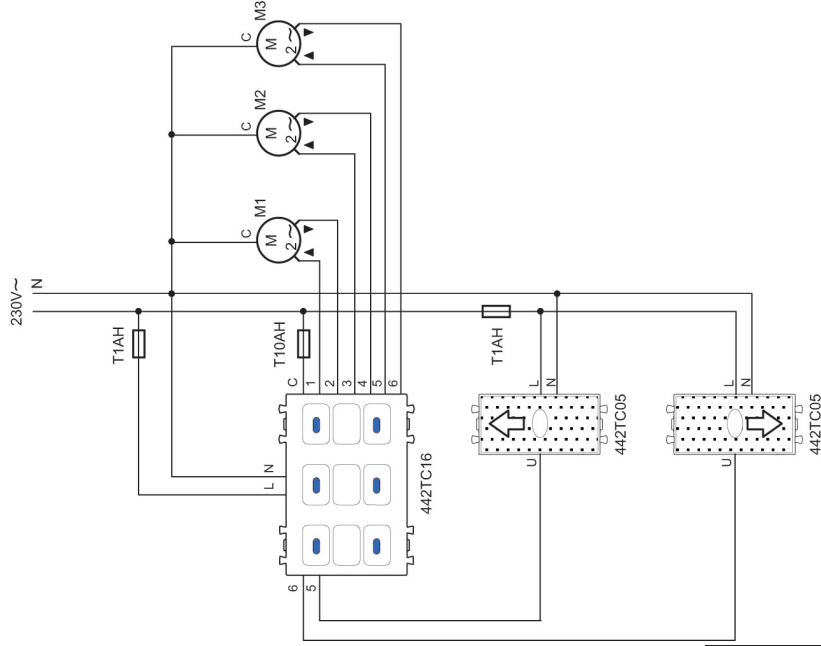


Fig. 30

2.6 Tre Uscite tapparella (comando a due pulsanti)

Programmazione con sei zone sensibili tapparella per comando con due pulsanti. Per la tapparella M3 (sia in modalità monostabile che temporizzata) il comando è possibile anche da un altro punto, tramite il doppio pulsante 441056F collegato ai rispettivi ingressi 5 e 6: uno per il comando Su, l'altro per il comando Giù.

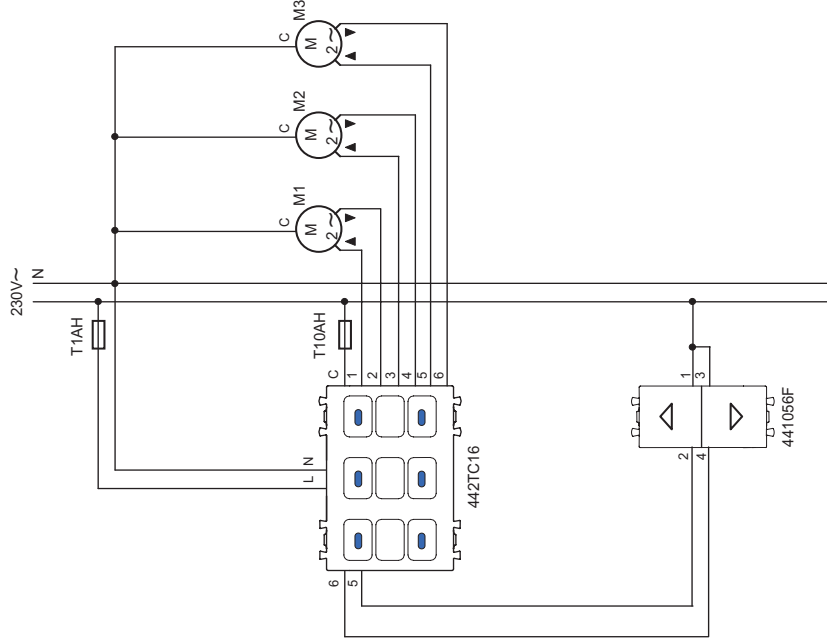


Fig. 31

2.7 Sei 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 Touch 442TC05 collegati ai rispettivi ingressi 3 e 4.

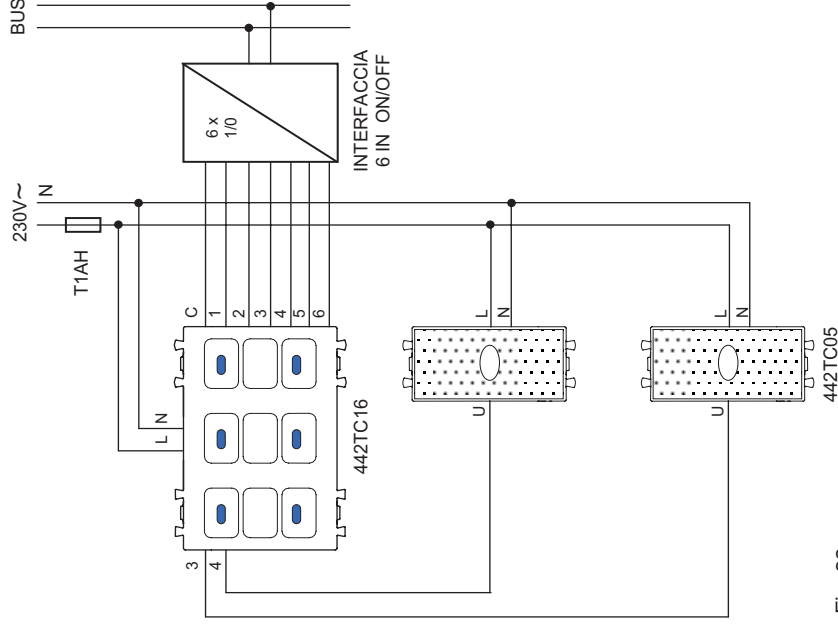


Fig. 32

Index

INTRODUCTION.....	30	WEATHER CONDITIONS.....	49
TECHNICAL FEATURES	30	STANDARD AND DIRECTIVE	
PROGRAMMING	32	COMPLIANCE	49
1 Programming Button	32	2 CONNECTION DIAGRAM	50
1.1 Programming.....	32	2.1 6 Outputs ON/OFF, step-by-step	
PROGRAMMING DIAGRAM	35	command	50
1.1.1 Sensitive areas	37	2.2 Outputs motorized shutter (1-command	
1.1.2 Motorized roller shutters commands.....	37	button) + 2 outputs ON/OFF	51
1.1.3 Monostable / bistable	36	2.3 3 Outputs ON/OFF	52
1.1.4 Timer Setting.....	37	2.4 3 Outputs ON/OFF	53
1.1.5 Advanced functions: brightness, plate		2.5 3 Outputs motorized shutter (2-buttons	
cleaning, sensitivity	42	command)	54
1.2 OUTPUTS	44	2.6 3 Outputs motorized shutter (2-buttons	
1.2.1 Combination sensitive areas / outputs.....	44	command)	55
1.3 Examples	45	2.7 6 Outputs ON/OFF, monostable	
1.4 INPUTS	46	command	56
1.4.1 Combination sensitive areas / inputs.....	47		
1.4.2 Inputs self-exclusion	48		
PLATE CLEANING.....	49		

INTRODUCTION

The multi touch keyboard with 6-relay output dry contacts cod. 442TC16 is a control panel with incorporated touch sensors. It can be controlled locally and from various other places with the NO buttons. It allows the selection of monostable, timed monostable, bistable or interlocked mode to control motorized shutters, for both timed and manual operation. The keyboard has a LED for identification of commands in the dark, and must be installed "hidden" on the back of the finishing front plates.

TECHNICAL FEATURES

Dimension: 3 "hidden" modules S44 - **reduced depth (29 mm; terminal board inputs: 40 mm)**

- Protection Rating: IP40
- Terminal boards accessible on the back:
 - 7 extractable terminal boards (outputs)
 - 6 extractable terminal boards (inputs)
 - 2 extractable terminal boards (power supply)

Note: the capacity of the terminal boards does not allow multiple connections

- Power voltage: 100÷240 Vac 50-60 Hz
- Power voltage range: from 90 Vac to 253 Vac
- Stand-by absorption (no relay ON): 3.5 mA @ 240 Vac (0.2 W); 4 mA @ 100 Vac (0.1 W)
- Max absorption (all relays ON): 13 mA @ 240 Vac (1.4 W); 29 mA @ 100 Vac (1.7 W)
- Sensitive front area: the front area is divided in 9 sensitive areas. While programming, it is possible to choose which areas are activated (a minimum of three to a maximum of six) and the functions assigned to each area (see PROGRAMMING)
- Relay output: 6 NC contacts connected to the common (terminal C). Double isolated contact from the power supply (it can be used even in SELV circuits)
- Type of controlled loads in alternate current:
 - resistive load ($\cos\varphi$ 1): 2 A @ 250 Vac - 5 A @ 30 Vdc
 - incandescent load: 2 A @ 250 Vac
 - inductive load ($\cos\varphi$ 0.4): 1 A @ 250 Vac

- motor load: 2A @ 250 Vac
- fluorescent load corrected: 1A @ 250 Vac
- ferromagnetic transformer load: 1A @ 250 Vac
- electronic transformer load: 1A @ 250 Vac

Note: The sum of the currents of all loads (terminal C) must not exceed 10A.

• Controls:

- activated by resting one's finger gently on the plate in correspondence with the sensitive areas identifiable by the blue LED on the front of the device (see PROGRAMMING)
- activated from various points with touch buttons for remote control (442TC05) or NO unlit buttons connected to the phase
- Status memory: the channels of the device, programmed with bistable function, are equipped with a status memory that guarantees the storage of the output relay state in the event of a black-out
- Front blue LED for locating in the dark: as a hand comes close to the plate, the LED emits a brighter light

Note: 1) the number of signals and their positions depend on the choice of the sensitive areas (see PROGRAMMING)

2) should the LED light be bothersome, it is possible to reduce brightness (see PROGRAMMING) or apply a blue sticker from the set (cod. ET116) on the front of the device (back of the plate)

- Acoustic signal when entering/quitting the temporary inhibition state
- Possibility to set the output mode: monostable, timed monostable, bistable, interlocked for controlling motorized shutters during both timed and manual operation. (see PROGRAMMING)
- Possibility to set the sensitivity of the device: at the touch of the plate or at a distance of 4mm from the plate itself (see PROGRAMMING)
- Possibility of setting the brightness of the blue LEDs from a maximum (default) level aligned to the other Touch devices, to a minimum level barely visible in the dark (see PROGRAMMING)
- Temporary inhibition function (excludable) for when it is necessary to clean the plate (see PLATE CLEANING paragraph)

PROGRAMMING

1 Programming Button

The P1 button is used to program the device. It is accessible by fitting a flat screwdriver through the opening specially made on the side of the device (see Fig. 1).

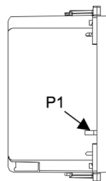
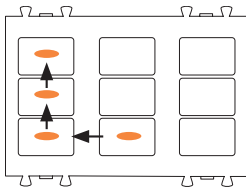


Fig 1

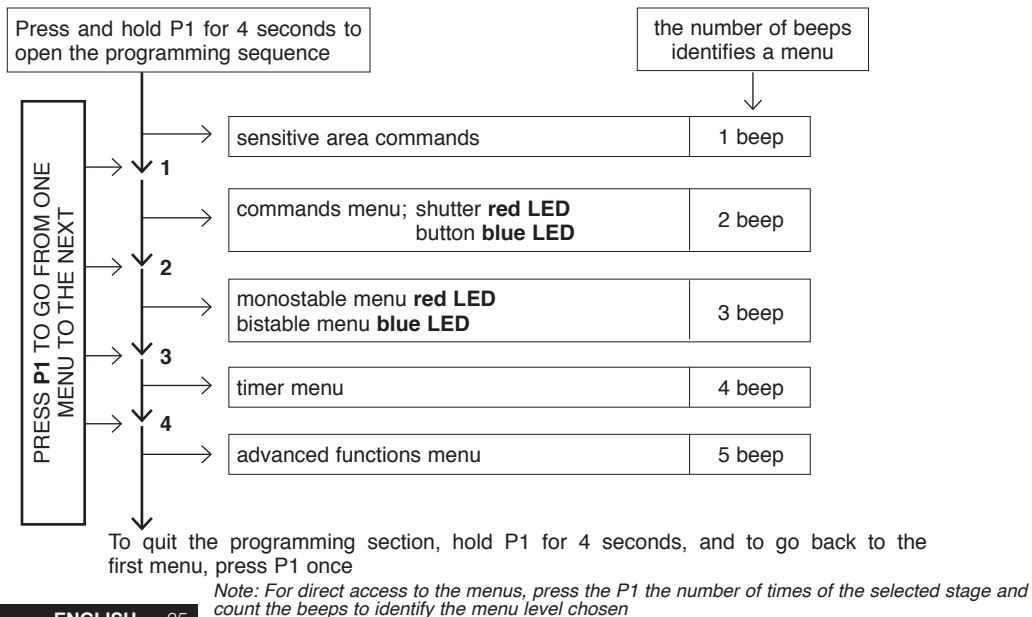
1.1 Programming

Press the P1 button on the side for 4 seconds to open the programming options. The confirmation of the programming status is given by the buzzer and from a "circular" clockwise motion of the perimeter red LEDs for 5 seconds (see fig.1).

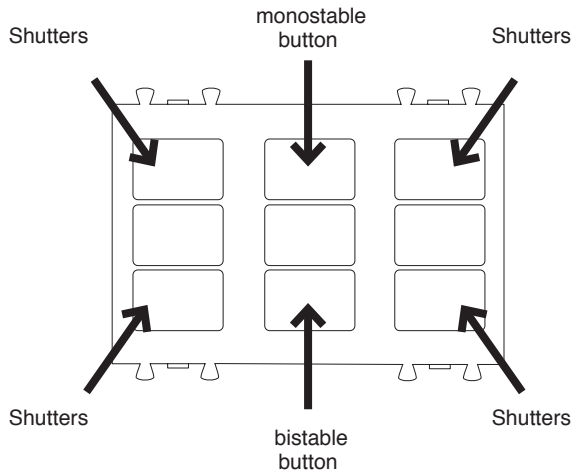


The programming sequence consists of 5 steps, which are described below in the order in which they are proposed. The internal buzzer, for confirmation, emits the number of "beeps" corresponding to the number of the programming step. **It is possible to switch from one step to the next one by pressing P1 briefly.** Quit the programming area by pressing the side button P1 for 4 seconds again, or after 2 minutes due to time-out.

PROGRAMMING DIAGRAM



For easy programming, mark the configurations before starting
ex: diagram



1.1.1 Sensitive areas

The front of the device is divided into nine sensitive areas, three columns of three areas each. For each column, either the central area (2) or the two areas at the top and at the bottom (1 and 3) can be activated (see Fig 2a, 2b, 2c), to obtain a minimum of three active areas to a maximum of six (default condition).

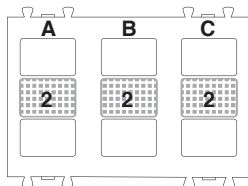


Fig. 2a

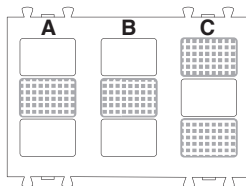


Fig. 2b

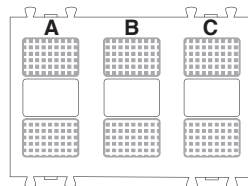


Fig. 2c

The choice must be made in sequence for each column: first, column A (left) is shown with the current situation. The active or inactive area is shown by switching on the corresponding red or blue LED, active or inactive, respectively (Fig. 3a). The situation is reversed by touching the inactive area (see Fig. 3b)

Accedere al menù premendo per 4 sec. il tasto P1, attendere 4 sec. Selezionare la funzione desiderata

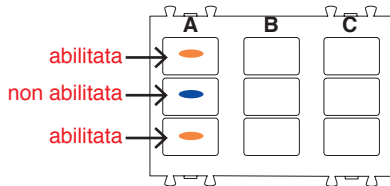


Fig. 3a

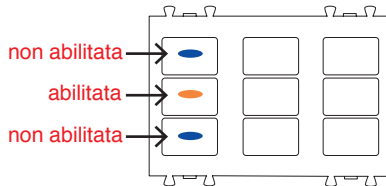


Fig. 3b

Three seconds after the last touch (or 5 seconds without the touch), column B (in the middle) and then C (right) are shown in the same way (see Fig. 4a and 4b).

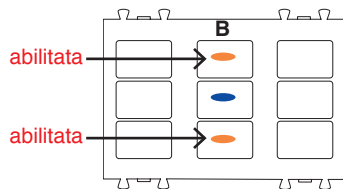


Fig. 4a

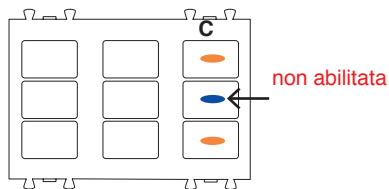


Fig. 4b

Three seconds (or 5 seconds without the touch) after making selections for column 3, the summary of the choices will be shown. The LEDs of the selected areas will flash red three times (Fig. 5a), and a repeated beep of the buzzer will signal the end of the first step of the programming procedure. Then the blue LEDs of the inactive areas will switch off (see Fig. 5b).

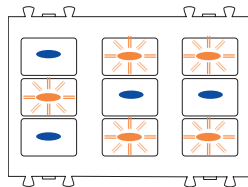


Fig. 5a

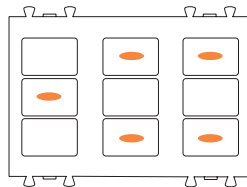


Fig. 5b

1.1.2 Motorized roller shutters command

After dividing the sensitive areas into three columns, the second programming phase begins in which the areas used to control shutters are selected. Use either a single Touch button command (always in middle position) with Up/Stop/Down function, or two functionally interlocked buttons (top and bottom) with the respective functions Up/ Stop and Down/Stop. Make selections in sequence for each column: LEDs in active areas turn blue, if not associated with shutter function, or red if already active. Touching inactive areas reverses the situation (see Fig. 6a, 6b and 7c).

Press P1 on the sensitivity menu once and then choose the desired function.

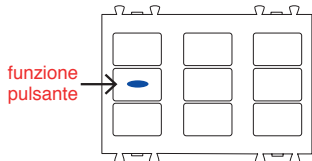


Fig. 6a

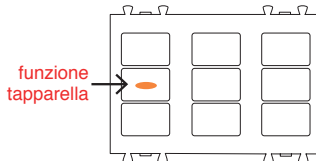


Fig. 6b

After 3 seconds, the other columns (2 - middle - Fig. 7a, and then 3 - right - Fig. 7b) present themselves in the same way. After 5 seconds it is possible to move to the next column, without variations

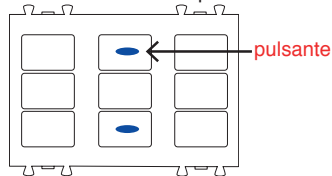


Fig. 7a

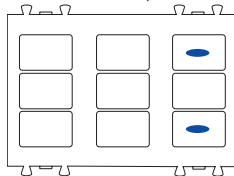


Fig. 7b

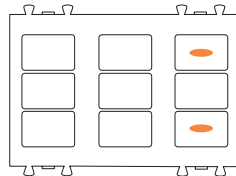


Fig. 7c

Three seconds after finishing column 3, the summary of the choices is shown: LEDs of only the selected areas will flash red three times (see Fig. 8a), and a repeated "beep" will signal the end of the second step of the programming procedure. Then the blue LEDs of the inactive areas are switched off (see Fig. 8a).

Note: in the example below, columns 1 and 3 were selected as areas with motorized shutter mode

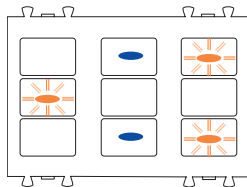


Fig. 8a

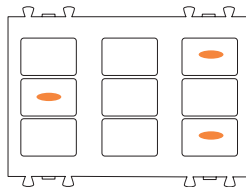


Fig. 8b

1.1.3 Monostable / bistable

For ON / OFF commands (no shutter), it is possible to choose a monostable or bistable (step by step) operating mode.

The programming must be made in sequence for each column: the LED in the active area in each column switches on if it hasn't already been chosen for the motorized shutter mode, blue in bistable mode, red in monostable mode (default). Touching inactive areas reverses the situation (see Fig. 9a e 9b).

In the example below, columns 1 and 3 were selected as areas with motorized shutter mode (see previous paragraph). The sequence starts with column 2.

Press P1 on the shutter menu once and then choose the desired function

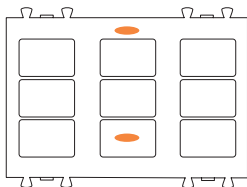


Fig. 9a

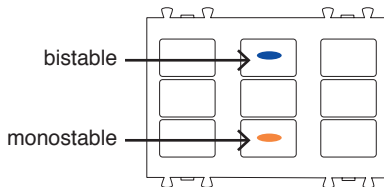


Fig. 9b

After 3 seconds, is presented the summary of the choices made: the LEDs of the areas selected for the monostable functioning will flash red three times (see Fig. 10a), and a repeated "beep" of the buzzer will signal the end of the third step of the programming procedure. Then the blue leds are switched off (see Fig. 10b).

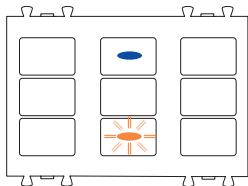


Fig. 10a

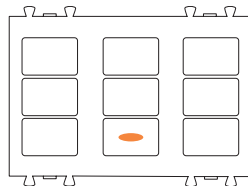


Fig. 10b

1.1.4 Timer Setting

All commands, monostable or motorized shutters, can be set with a timer.

Automatic timer settings can be combined, and they are quite useful in the following situations:

- ON/OFF monostable commands: with local and / or remote button for stair or hallway lighting with automatic switch off (see Fig. 12)

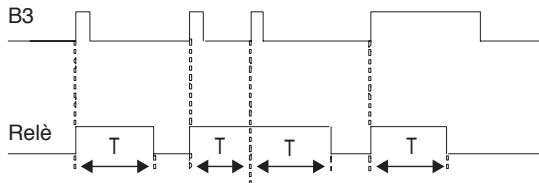


Fig. 12

- motorized shutters: up or down with automatic stop, without the need to hold your finger on the sensor until the end of the operation.

The programming sequence is summarized below for each operating mode: monostable or motorized shutter.

The programming limit values for the timings are:

WARNING: ALWAYS RESPECT THE MINIMUM TIMING LIMITS

- ON/OFF command: from 20 seconds to 10 minutes
- Motorized shutter command: from 5 seconds to 90 seconds
- programming is possible only with monostable or shutter button

After selecting the fourth programming step with P1, the LED corresponding to the first non-bistable sensitive area is turned on (if it is a double button motorized shutter command, the two LEDs are lit at the same time). The LEDs of areas with associated timings will be red. Other areas will be blue.

The relays, unlike other programming steps, will be enabled to allow proper setting of timings with connected loads.

Therefore, based on the settings made up to now (see previous paragraphs), the first central area of the first column (programmed as a one-button motorized shutter) is lit (see Fig. 14a).

Resting one finger in the area for a time (T) associates that timing to the area (see Fig. 14b and 14c).

Dal menù monostabile/bistabile premere 1 volta il tasto P1 e selezionare il tempo desiderato

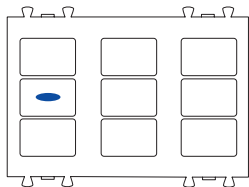


Fig. 14a

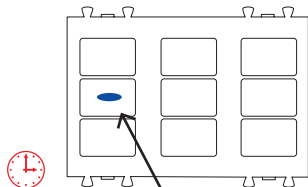


Fig. 14b

Program the time
(min 5 sec. – max 50 sec)
Press button for desired length of time.

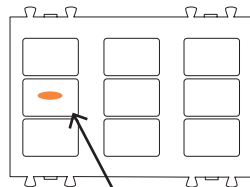


Fig. 14c

programming
done

The setting can be changed by moving your finger near the area again for a new amount of time (T) (see Fig.15), which overwrites the previous timing. If the amount of time you hold your finger near the sensor

is less than the minimum which can be set, the area becomes non-timed (and the LED turns blue again). If the amount of time is greater than the maximum, the maximum value is still adopted. The internal buzzer emits a short sound when both minimum and maximum limits are surpassed

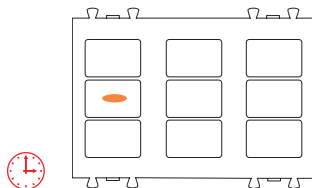


Fig. 15

The shift to the next area (see Figure 16) occurs by time-out, after 5 seconds.

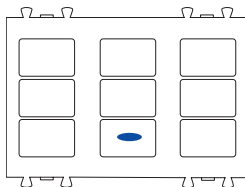
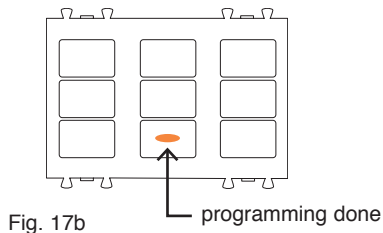
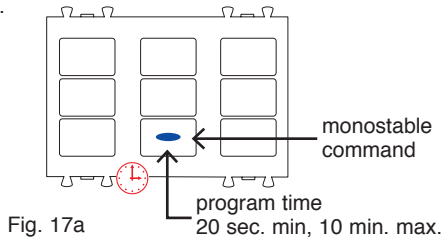


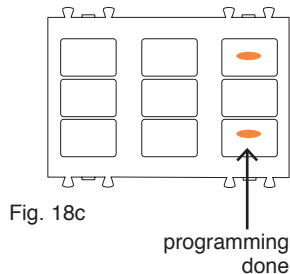
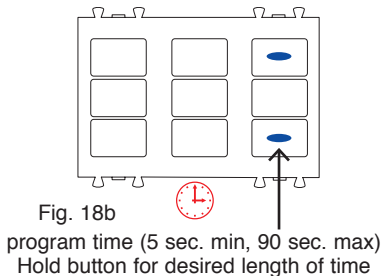
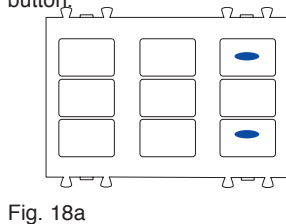
Fig. 16

Another example from paragraph 1.1.3 shows the lower area of the second column, because the upper one has been set with bistable function. Here also, the association of an amount of time to the area is done by holding

your finger in contact with the area for the time (T) (see Fig 17a and 17b), which can be reprogrammed by repeating the operation, between a minimum and a maximum that are managed identically to the motorized shutter mode.



In the last column, programmed with a two-button motorized shutter mode: after 5 seconds, the two LEDs switch on simultaneously (top and bottom) (Fig. 18a). Programming is done as in the previous cases (Fig. 18b and 18c). The T time applies both to raising and lowering the shutter, whether it is applied to the Up button or the Down button.



1.1.5 Advanced functions: brightness, plate cleaning, sensitivity

The last step of the programming allows to set some parameters of the device:

- brightness of the blue LEDs for identification in the dark
- enabling of the function of plate cleaning
- sensitivity of front areas

Each parameter is combined with one of the three columns.

On the first column it is possible to set the brightness of the blue LEDs from a maximum value (default) aligned with that of the other Touch devices, to a minimum value barely visible in the dark. The LED corresponding to the level is red, the other levels are blue (Fig. 19a). The setting is made by approaching the finger to the selected level (Fig. 19b). The maximum level is at the top and the minimum at the bottom: once the choice is made, the LEDs change intensity immediately, in order to allow to evaluate the choice made.

Press P1 once from the timer settings menu, and then selected the desired function.

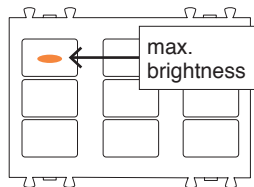


Fig. 19a

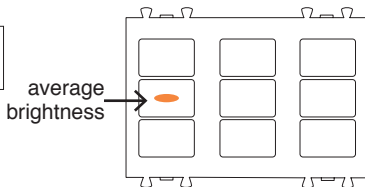


Fig. 19b

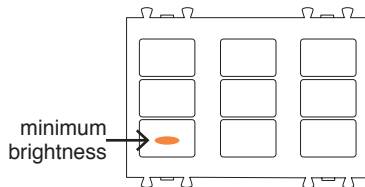
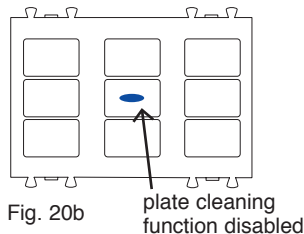
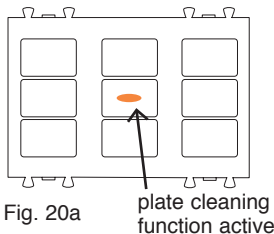


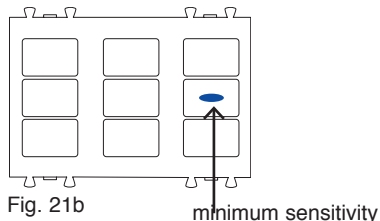
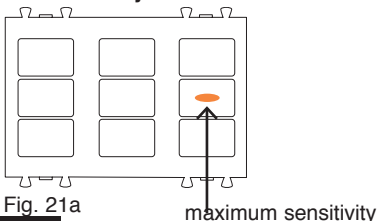
Fig. 19c

On the second column, it is possible to disable the function of plate cleaning (active by default) (see PLATE CLEANING). The LED is lit red with active function, blue if disabled (see Fig. 20a and 20b).



On the third column it is possible to set the sensitivity of the front columns (by default the sensitivity is set at maximum level). The led is lit red with maximum sensitivity (active by default with the command recognition to 4 mm from the plate), blue with minimum sensitivity (identification of the commands at the touch of the plate) (see Fig. 21a and 21b).

IMPORTANT! For use with "Allumia Touch" front plates (aluminium front plates) you must set the device to the maximum sensitivity



OUTPUTS

1.2 Combination sensitive areas / outputs

For each column of sensitive areas, are available two outputs (see Fig. 22a and 22b):

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

The management of the outputs depends on the programming done for the sensitive areas (see PROGRAMMING). What follows applies to each of the three columns:

Area	Action	Output	Function	Notes
A1	Monostable o bistable	1	ON/OFF	
A1	2-buttons motorized shutter	1	UP	Only combined with A3
A2	Monostable o bistable	1	ON/OFF	
		2		Not active
A2	1-button motorized shutter	1	UP	
		2	DOWN	
A3	Monostable o bistable	2	ON/OFF	
A3	2-buttons motorized shutter	2	DOWN	Only combined with A1

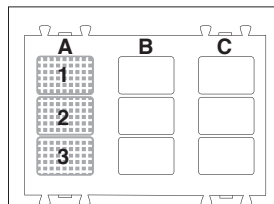


Fig. 22a

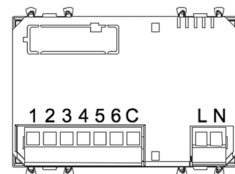
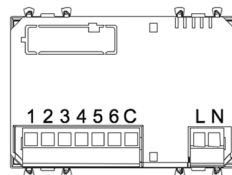
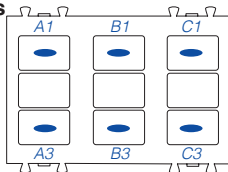
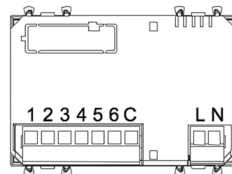
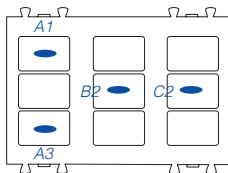


Fig. 22b

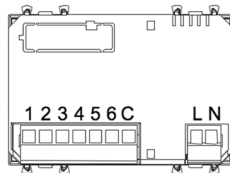
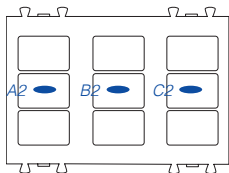
1.3 Examples



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	2-buttons motorized shutter---	----->	-----	Output 1: Up; Output 2: Down
B2	Monostable	----->	-----	Output 3: ON/OFF
C2	Bistable	----->	-----	Output 5: ON/OFF



- | | | | |
|----------------------------------|---|-------|------------------------------|
| A2 1-button motorized shutter -- | → | ----- | Output 1: Su; Output 2: Down |
| B2 1-button motorized shutter -- | → | ----- | Output 3: Su; Output: Down |
| C2 Bistable ----- | → | ----- | Output 5: ON/OFF |

1.4 INPUTS

It is possible to control the outputs of the device, as well as the front touch buttons, even from remote NA buttons (without pilot lamp), which are connected to the phase (terminal L). The terminal block supplied must be inserted on the back of the base, after removal of a knock-out wall. (see Fig. 23 and 24).

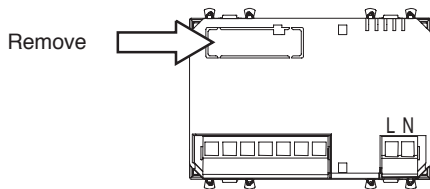


Fig. 23

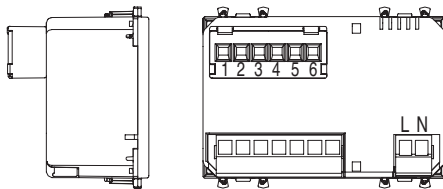


Fig. 24

1.4.1 Combination sensitive areas / inputs

Two inputs are available for each column of sensitive areas (see Fig. 25a and 25b):

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

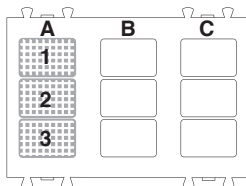


Fig. 25a

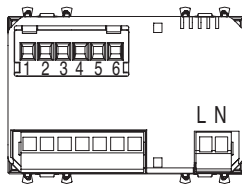


Fig. 25b

The management of the inputs depends on the programming done for the sensitive areas (see PROGRAMMING).

What follows applies to each of the three columns

Area	Action	Input	Function	Notes
A1	Monostable or bistable	1	ON/OFF	
A1	2-buttons motorized shutter	1	SU/STOP	Only combined with A3
A2	Monostable or bistable	1	ON/OFF	
		2		Not active
A2	1-button motorized shutter	1	SU/STOP/GIU'	
		2		Not active
A3	Monostable o bistable	2	ON/OFF	
A3	2-buttons motorized shutter	2	GIU'/STOP	Only combined with A1

1.4.2 Inputs self-exclusion

The combination of input/area seen in the previous paragraph allows the action with "OR" logic, that is, to do the same action either with the remote or with capacitive button on the device (sensitive area). A control has been implemented on the functionality of each input: if the associated contact (button) remains permanently closed for a time greater than 100 seconds, the input is "dropped" from its functionality and its output can go back to being controlled by the capacitive button. The input will return fully operative when a new closed – opened transition is detected on the input.

For reasons of symmetry, the same control was also implemented on the capacitive buttons on the device: if touched for more than 100 seconds, the area is temporarily "dropped" from its functionality, while keeping active the corresponding input. The area returns active again when the finger is removed.

PLATE CLEANING

In order to clean the front plate without continuously activating the outputs, it is possible to temporarily inhibit the operation of the device by placing a hand on the entire front area for 10 seconds. An alarm of 4 beeps indicates that the plate is now in inhibited state. The inhibited state is signaled by a slow flashing of the active LEDs and remains for a time of 15 seconds, before returning automatically to ordinary operation. After that, a 4-beep alarm will indicate the deactivation of the inhibited state. It is also possible to access temporary inhibition by removing and re-applying the plate when the device is connected.

Note: to enable the function in question, see paragraph 1.1.5

WEATHER CONDITIONS

- Temperature and relative humidity of reference: 25 °C; UR 65%
- Operating environment temperature field: from - 5 °C to + 35 °C
- Maximum relative humidity: 90% at 35 °C
- Maximum altitude: 2000 m a.m.s.l.

STANDARD AND DIRECTIVE COMPLIANCE

- CEI EN 60669-2-1
- EMC 2004/108/EC
- LV 2006/95/EC

2 CONNECTION DIAGRAM

Device power supply and output contact circuit must be protected against overloads by a fuse with high breaking power.

2.1 6 ON/OFF outputs, step-by-step command

Programming with six sensitive bistable areas by switching on 6-lamp loads. For the two lamps L1 and L5, the command is also possible from another position, via Touch 442TC05 button connected to the corresponding input.

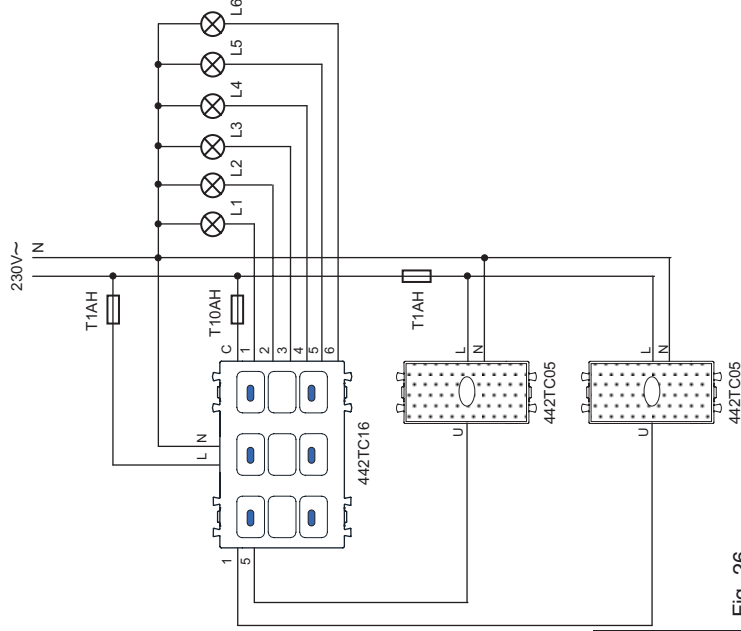


Fig. 26

2.2 2 motorized shutter outputs (1-command button) + 2 ON/OFF outputs

Programming with two sensitive motorized shutter areas to control with a single button and two touch buttons to control lights in step by step mode (bistable). For the two shutters M1 and M2 (if programmed as timed) the command is also possible from another position, via Touch 442TC05 button respectively connected to input 1 and 3.

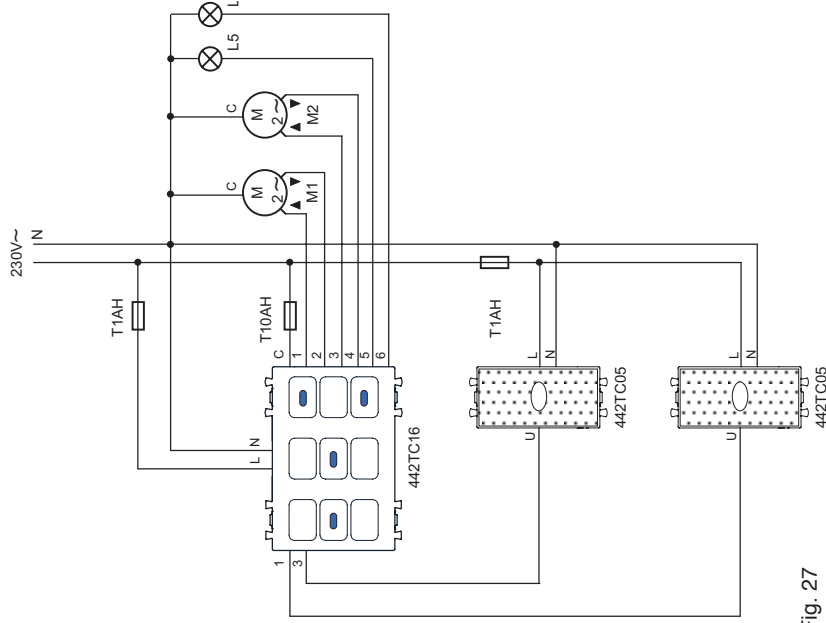


Fig. 27

2.4 3 ON/OFF Outputs

Programming with three monostable sensitive areas for dimmer 442TC48.

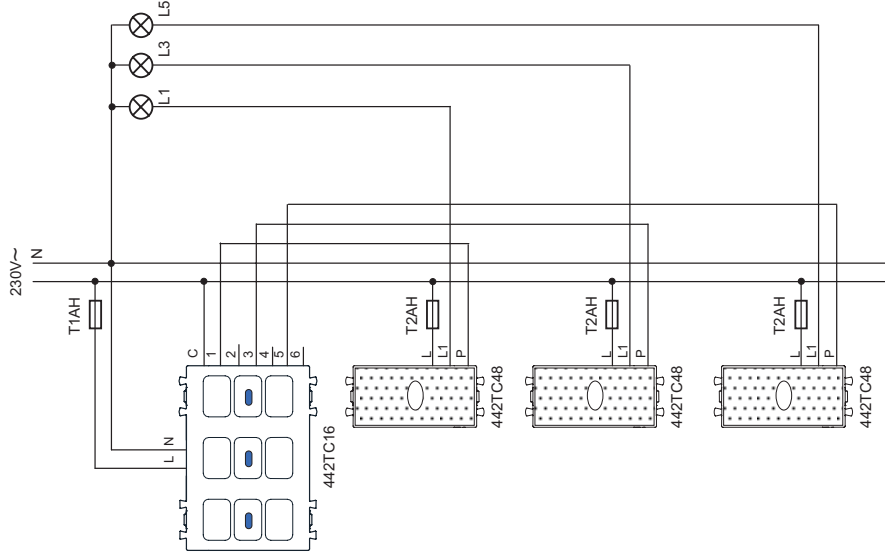


Fig. 29

2.5 3 motorized shutter outputs (2-button command)

Programming with six sensitive areas for motorized shutter to control with two buttons. For the motorized shutter M3 (if programmed as timed) the command is also possible from a different position, via two Touch 442TC05 buttons connected to the corresponding inputs 5 and 6: one for the command Up / Stop, the other for the command Down / Stop

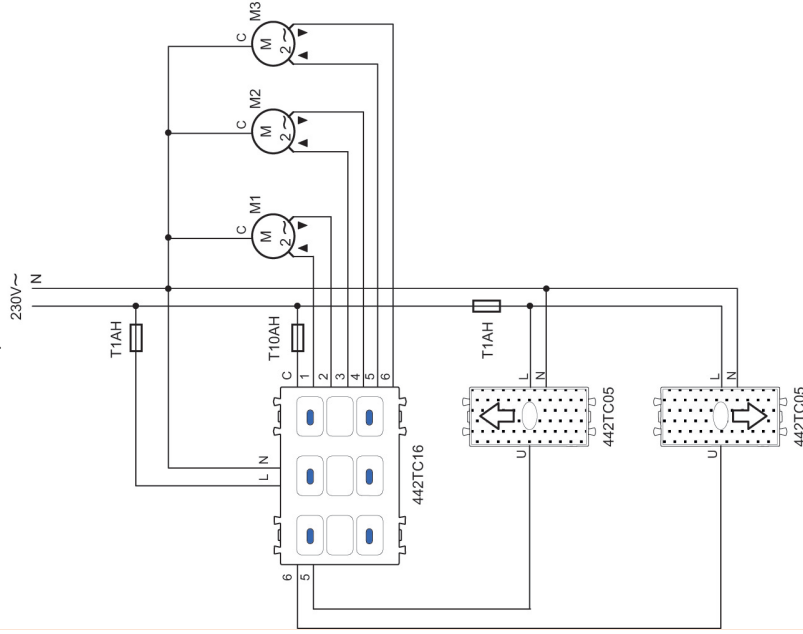


Fig. 30

2.6 3 Outputs motorized shutter (2-buttons command)

Programming with six sensitive areas for motorized shutter to control with two buttons. For the motorized shutter M3 (both in mono-stable and timed mode) the command is also possible from a different position, via two Touch 441056F buttons connected to the corresponding inputs 5 and 6: one for the command UP, the other for the command Down.

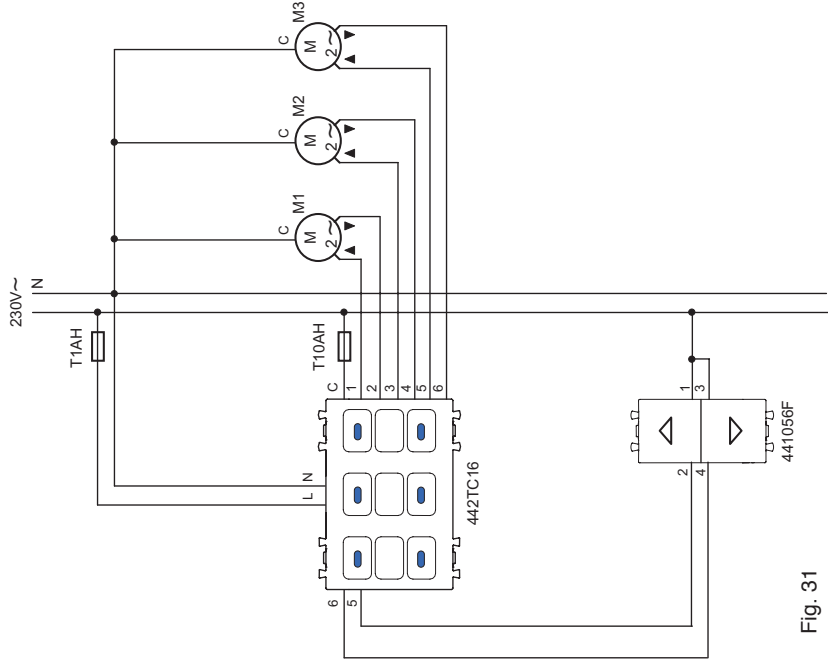


Fig. 31

INDEX

	INTRODUCTION	62
	CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES	62
	PROGRAMMATION	64
1	Bouton de Programmation	64
1.1	Programmation	64
	Schéma de Programmation	65
1.1.1	Zones sensibles	67
1.1.2	Commande Volets Roulants	69
1.1.3	Monostable/Bistable	70
1.1.4	Configuration temporisation	72
1.1.5	Fonctionnalités avancées : luminosité, nettoyage plaque, sensibilité	76
1.2	SORTIES	78
1.2.1	Association zones sensibles / sorties	78
1.3	Exemples	79
1.4	ENTRÉES	78
1.4.1	Association zones sensibles / entrées	81
1.4.2	Auto-exclusion entrées	82

	NETTOYAGE PLAQUE	83
	CONDITIONS CLIMATIQUES	83
	CONFORMITÉ AUX NORMES	83
2	SCHÉMAS DE BRANCHEMENT	84
2.1	Six sorties ON/OFF, commande pas-pas	84
2.2	Deux Sorties volet roulant (commande à un bouton) + 2 sorties ON/OFF	85
2.3	Trois Sorties sorties ON/OFF	86
2.4	Trois Sorties sorties ON/OFF	87
2.5	Trois Sorties volet roulant (commande à deux boutons)	88
2.6	Trois Sorties volet roulant (commande à deux boutons)	89
2.7	Six Sorties ON/OFF, commande monostable	90

INTRODUCTION

Clavier à touches multiples avec 6 sorties à relais et contacts libres de potentiel code 442TC16. C'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, interverrouillé pour commande volets roulants aussi bien temporisé qu' "à homme présent". Il est doté de led pour localiser les commandes dans l'obscurité et doit être installé "encastré" au dos de plaques de finition

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

- Dimensions hors tout: 3 modules "encastrés" S44 - **profondeur réduite (29 mm; avec bornier entrées: 40 mm)**
- Degré de protection: IP40
- 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 9 zones sensibles. En phase de programmation, il est possible de choisir quelles zones activer (d'un minimum de trois à un maximum de six) et quelles fonctions attribuer à chacune (voir paragraphe PROGRAMMATION)
- 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 la plaque en face des zones sensibles déterminables par le led bleu sur le devant du dispositif (voir paragraphe PROGRAMMATION)
- depuis plusieurs points au moyen de boutons à effleurement pour la commande à distance (code 442TC05) 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
- Led frontaux (L1) de localisation dans l'obscurité : à l'approche de la main, le led émet une lumière plus intense.

Notes: 1) le numéro de signalisation et leur position dépendent du choix des zones sensibles (voir paragraphe PROGRAMMATION)

2) Dans le cas où la lumière émise par le led serait gênante, il est possible de réduire la luminosité des leds (voir paragraphe PROGRAMMATION) ou d'appliquer sur le devant du dispositif (arrière plaque) l'étiquette de couleur bleue présente dans le set code ETI16

- Signalisation sonore d'entrée/sortie de l'état d'inhibition temporaire
- Possibilité configuration fonctionnement sortie : monostable, monostable temporisé, bistable, interverrouillé pour commande volet roulant aussi bien temporisé qu'"à homme présent" (voir paragraphe PROGRAMMATION)
- Il est possible de configurer la sensibilité du dispositif : au toucher de la plaque ou à 4 mm de distance de la plaque (voir paragraphe PROGRAMMATION).
- Configuration de la luminosité des leds bleus à partir d'une valeur maximum (par défaut) aligné à celle des autres dispositifs Touch, à une valeur minimum à peine visible dans l'obscurité (voir paragraphe PROGRAMMATION)
- Fonction de désactivation temporaire (pouvant être exclue) pour permettre le nettoyage de la plaque (voir paragraphe NETTOYAGE PLAQUE).

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).

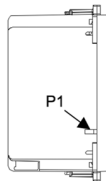
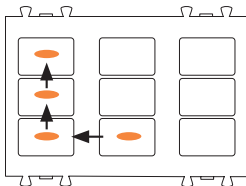


Fig 1

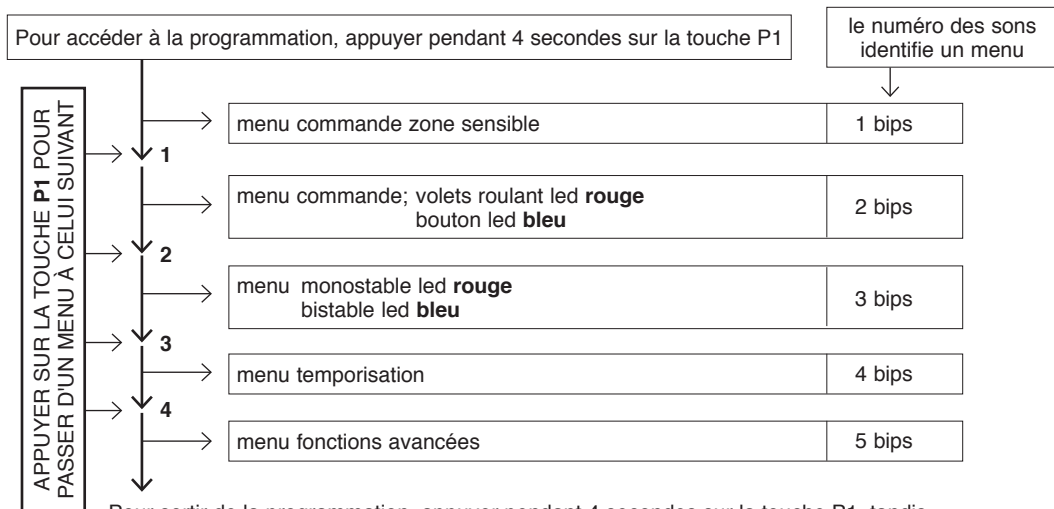
1.1 Programmation

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 5 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.

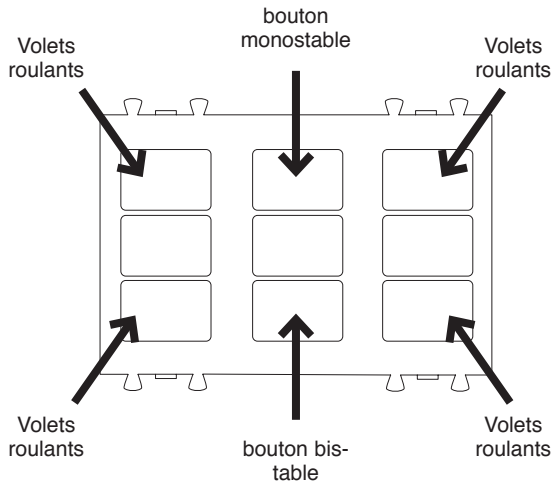
SCHÉMA DE PROGRAMMATION



Pour sortir de la programmation, appuyer pendant 4 secondes sur la touche P1, tandis que pour revenir au menu initial, appuyer 1 fois sur la touche p1

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 identifie le choix effectué

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



1.1.1 Zones sensibles

La partie frontale du dispositif est subdivisée en neuf zones sensibles, subdivisées en trois colonnes de trois zones. Pour chaque colonne, peut être activée la zone centrale (2) ou les deux zones en haut et en bas (1 et 3) (voir Fig. 2a, 2b, 2c). On pourra donc avoir d'un minimum de trois zones sensibles actives à un maximum de six (condition par défaut).

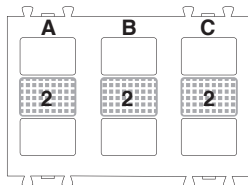


Fig. 2a

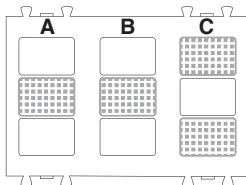


Fig. 2b

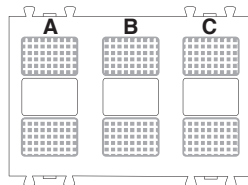


Fig. 2c

Le choix est fait en série pour chaque colonne : au début, la colonne A (à gauche) est proposée avec la situation existante où la zone active ou inactive est mise en évidence par l'allumage du led correspondant, respectivement en couleur rouge (active) ou bleue (inactive) (voir Fig. 3a). En effleurant la zone inactive, la situation s'inverse (voir Fig. 3b).

Accéder au menu en appuyant pendant 4 sec. la touche P1, attendre 4 sec. Sélectionner la fonction désirée

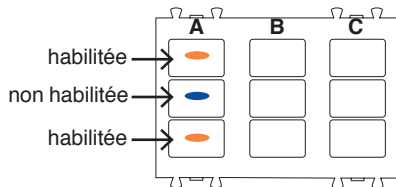


Fig. 3a

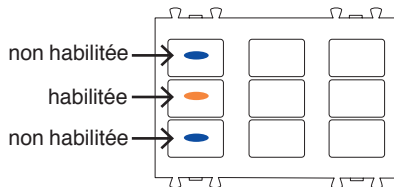


Fig. 3b

3 secondes après le dernier toucher (ou 5 secondes sans toucher), les colonnes B (centrale) sont reproposées de la même manière (voir Fig. 4a) et C (droite) (voir Fig. 4b).

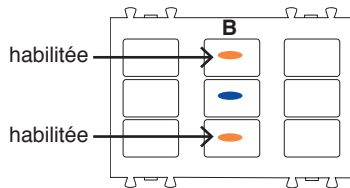


Fig. 4a

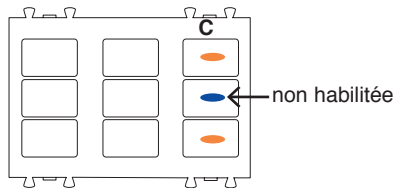


Fig. 4b

3 secondes (ou 5 secondes sans toucher) après la sélection de la colonne 3, les choix faits sont affichés : seuls les leds des zones présélectionnées clignoteront trois fois (voir Fig. 5a), et un “bip” répété de l'avertisseur sonore signalera la fin de la première étape de la procédure de programmation. Sont ensuite éteints les leds bleus des zones inactives (voir Fig. 5b).

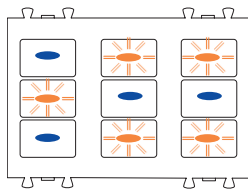


Fig. 5a

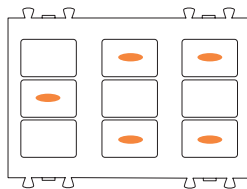


Fig. 5b

1.1.2 Commande volets roulants

La subdivision des zones sensibles en trois colonnes, vue au paragraphe précédent, est propédeutique à la seconde étape de programmation qui permet de choisir quelles sont les zones éventuellement prévues pour la commande de volets roulants. Il est possible que ce soit la commande à un seul bouton Tactile (toujours et seulement en position centrale) avec fonction Haut/Stop/Bas, qu'à deux boutons fonctionnellement verrouillés (en haut et en bas) avec fonction respectivement Haut/Stop et Bas/Stop. Dans ce cas aussi, la programmation est effectuée en séquence pour chaque colonne : le led de la zone active est allumé pour chaque colonne, de couleur bleue 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 (voir Fig. 6a).

À partir du menu sensibilité, appuyer 1 fois sur le bouton P1, sélectionner la fonction désirée.

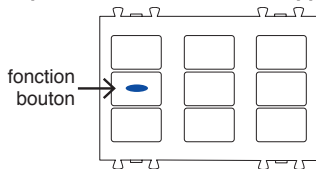


Fig. 6a

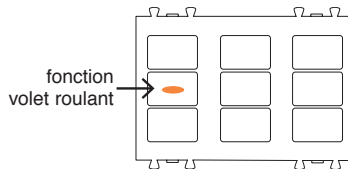


Fig. 6b

3 secondes après le dernier toucher, les colonnes 2 (centrale) sont reproposées de la même manière (voir Fig. 7a) et 3 (droite) (voir Fig. 7b) ; en attendant 5 secondes, on passe à la colonne successive, sans variations.

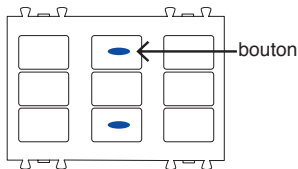


Fig. 7a

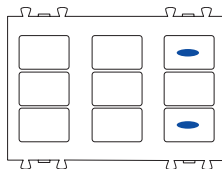


Fig. 7b

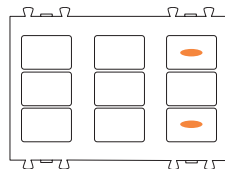


Fig. 7c

3 secondes après la programmation de la dernière colonne "numéro 3", est effectuée la récapitulations des sélections faites : seuls les leds des zones pré-sélectionnées clignoteront rouges 3 fois (voir Fig. 8a), et un "bip" répété de l'avertisseur sonore signalera la fin de la seconde étape de la procédure de programmation. Sont ensuite éteints les leds bleus des zones non sélectionnées (voir Fig. 8b).

Remarque : dans l'exemple ci-après, les colonnes 1 et 3 ont été choisies comme zones avec modalité volet roulant.

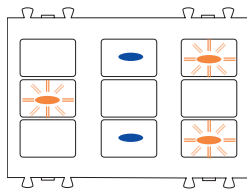


Fig. 8a

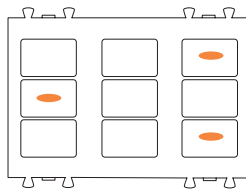


Fig. 8b

1.1.3 Monostable / bistable

Pour les commandes de type ON/OFF (pas volet roulant), il est possible de choisir si la modalité de fonctionnement doit être monostable ou bistable (pas/pas).

Dans ce cas aussi, la programmation est faite en séquence pour chaque colonne : le led de la zone active est allumé pour chaque colonne qui n'a pas encore été choisie pour le mode volet roulant, de couleur bleue si en mode bistable, de couleur rouge si en mode monostable (par défaut). En effleurant la zone, la situation s'inverse (voir Fig. 9a et 9b).

Dans l'exemple ci-après, puisque les colonnes 1 et 3 avaient été choisies comme zones avec modalité volet roulant (voir paragraphe précédent), la séquence commence avec la colonne 2.

À partir du menu volet roulant, appuyer 1 fois sur le bouton P1 et sélectionner la fonction désirée.

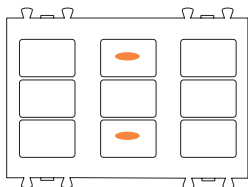


Fig. 9a

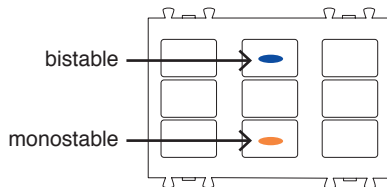


Fig. 9b

3 secondes après, est effectuée la récapitulations des sélections faites : seuls les leds des zones pré-sélectionnées clignoteront rouges 3 fois (voir Fig. 10a), et un “bip” répété de l'avertisseur sonore signalera la fin de la troisième étape de la procédure de programmation. Les leds bleus sont ensuite éteints (voir Fig. 10b).

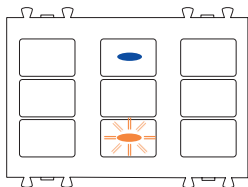


Fig. 10a

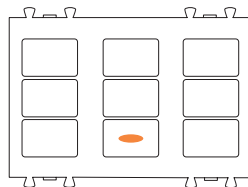


Fig. 10b

1.1.4. Configuration temporisation

Toutes les commandes, monostables ou volets roulants, peuvent être temporisées.

Il est toutefois possible d'associer une temporisation.

La temporisation est utile dans les situations suivantes :

- ON/OFF monostables : commande avec bouton (local et/ou à distance) pour lumières escaliers ou couloirs avec extinction automatique (voir Fig. 12)

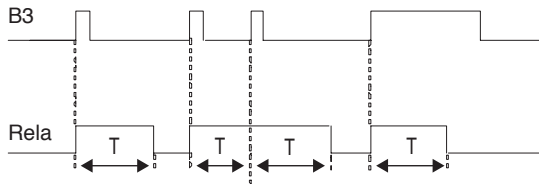


Fig. 12

- volets roulants: descente ou montée avec arrêt automatique, sans avoir besoin de maintenir le doigt jusqu'à la fin de l'opération.

Ci-après est résumée la séquence de programmation, pour chacun des modes de fonctionnement: monostable ou volet roulant. Les valeurs limite de programmation pour les temporisations sont:

ATTENTION: RESPECTER LES DÉLAIS MINIMUM DE TEMPORISATION

- commande ON/OFF: de 20 secondes à 10 minutes
- commande volets roulants: de 5 secondes à 90 secondes
- la programmation est possible uniquement avec le bouton monostable ou volet roulant

Après avoir sélectionné la quatrième 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 à deux boutons, 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 zone centrale de la première colonne (programmée comme volet roulant à un bouton) (voir Fig. 14a).

Le maintien du doigt en face de la zone pour un temps T associe ce temps à la zone (voir Fig. 14b et 14c).

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

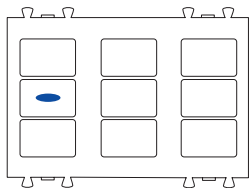


Fig. 14a

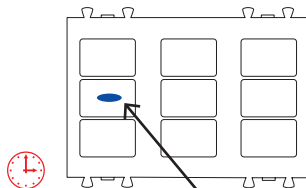


Fig. 14b

programmer le temps
(min 5 sec. max 50 sec.)

Maintenir enfoncé le bouton pour le temps désiré

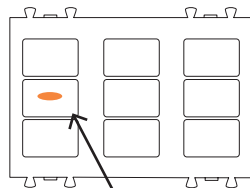


Fig. 14c

programmation effectuée

Il est possible de varier la configuration en approchant à nouveau le doigt de cette zone pour un nouveau temps T (voir Fig. 15), qui sera mémorisé 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).

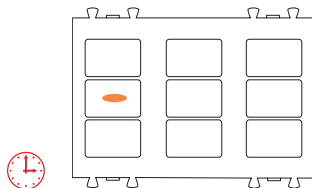


Fig. 15

Le passage à la zone suivante (voir Fig. 16) se fait par écoulement du temps, après 5 secondes.

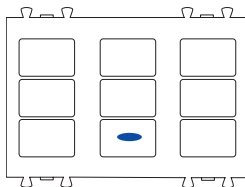


Fig. 16

Toujours par l'exemple du paragraphe 1.1.3, est présentée la zone en bas de la seconde colonne car celle en haut a été configurée avec fonctionnement bistable. Dans ce cas aussi, l'association du temps à la zone est faite en maintenant le

doigt au contact de la zone pour le temps T (voir Fig. 17a et 17b), reprogrammable à gré en répétant l'opération, entre un minimum et un maximum qui sont gérés de manière identique à celui pour le mode volet roulant.

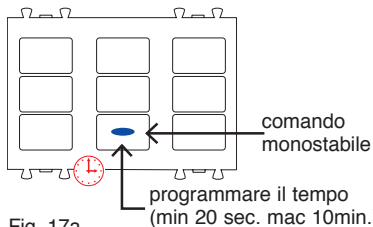


Fig. 17a

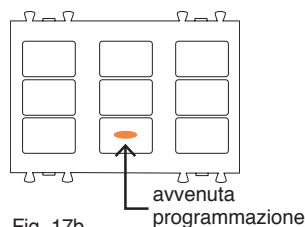


Fig. 17b

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) (voir Fig. 18a). La programmation est effectuée comme dans les cas précédents (voir Fig. 18b et 18c). Le temps T vaut aussi bien pour la montée que pour la descente, qu'elle agisse sur le bouton Haut que sur celui Bas.

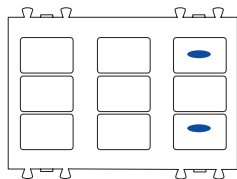


Fig. 18a

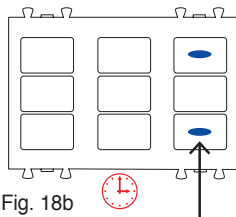


Fig. 18b

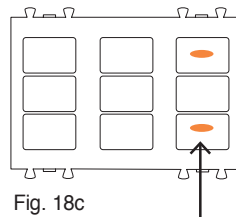


Fig. 18c

programmation effectuée

1.1.5 Fonctions avancées : luminosité, nettoyage plaque, sensibilité

La dernière étape de programmation permet de configurer certains paramètres caractéristiques du dispositif :

- luminosité des leds bleus repérables dans l'obscurité
- habilitation de la fonction de nettoyage de la plaque
- sensibilité zones frontales

L'une des trois colonnes est associée à chaque paramètre.

Sur la première colonne, il est possible de configurer la luminosité des leds bleus d'une valeur maximum (par défaut) aligné à celle des autres dispositifs Tactiles, à une valeur minimum à peine visible dans l'obscurité. Le led correspondant au niveau est allumé en rouge, les autres niveaux sont allumés en bleu (voir Fig. 19a). La configuration se fait en approchant le doigt du niveau pré-sélectionné (voir Fig. 19b). Le niveau maximum est en haut et le minimum en bas : le choix fait, les leds varient l'intensité immédiatement pour permettre l'évaluation du choix qui a été fait.

À partir du menu temporisation, appuyer 1 fois sur le bouton P1 et sélectionner la fonction désirée.

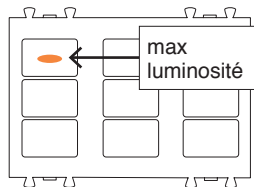


Fig. 19a

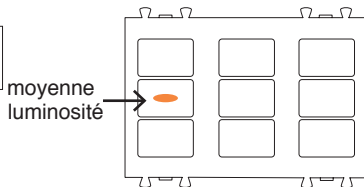


Fig. 19b

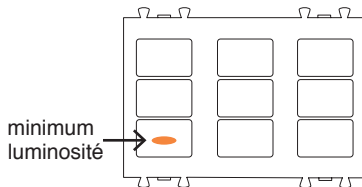


Fig. 19c

Sur la seconde colonne, il est possible de désactiver la fonction de nettoyage plaque (active par défaut) (voir paragraphe NETTOYAGE PLAQUE). Le led est allumé rouge avec fonction active, bleu si elle est désactivée (voir Fig. 20a et 20b).

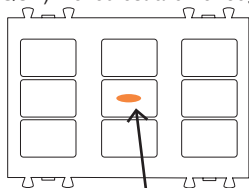


Fig. 20a

nettoyage plaque
active

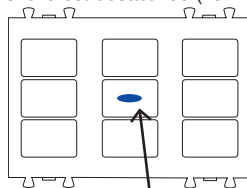


Fig. 20b

nettoyage plaque
désactivée

Sur la troisième colonne, il est possible de configurer la sensibilité des zones frontales (par défaut au maximum). Le led est allumé rouge avec sensibilité maximum (active par défaut avec reconnaissance de la commande à 4 mm de la plaque), bleu avec sensibilité minimum (reconnaissance de la commande au toucher de la plaque) (voir Fig. 21a et 21b):

IMPORTANT! Pour l'utilisation avec des plaques «Allumia Touch» (plaques en aluminium), il est nécessaire de régler le dispositif sur la sensibilité maximum.

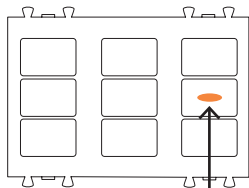


Fig. 21a

sensibilité maximum

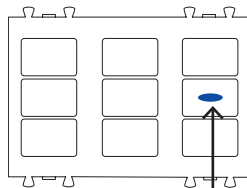


Fig. 21b

sensibilité minimum

1.2 SORTIES

1.2.1 Association zones sensibles / sorties

Pour chaque colonne de zones sensibles, deux sorties sont disponibles (voir Fig. 22a et 25b) :

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

La gestion des sorties dépend de la programmation faite pour les zones sensibles (voir paragraphe PROGRAMMATION).

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
A2	Monostable ou bistable	1	ON/OFF	
		2		Non actif
A2	Volet roulant 1 bouton	1	SU	
		2	HAUT	
A3	Monostable ou bistable	2	ON/OFF	
A3	Volet roulant 2 boutons	2	BAS	Seulement associé à A1

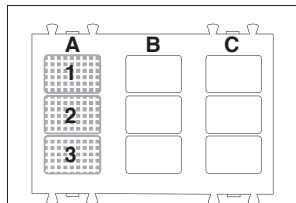


Fig. 22a

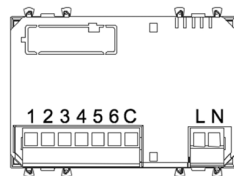
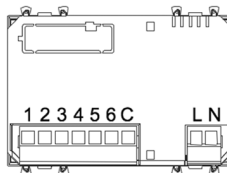
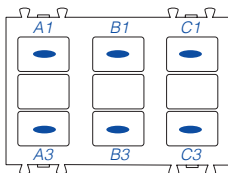
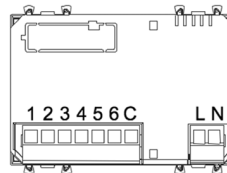
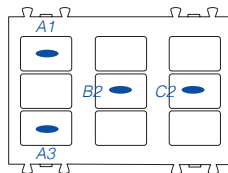


Fig. 22b

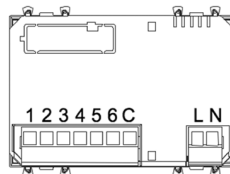
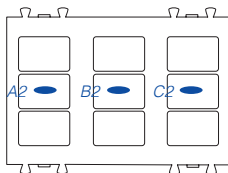
1.3 Exemples



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: Su; Sortie 2: Bas
B2 Monostable	----->	-----Sortie 3: ON/OFF
C2 Bistable	----->	-----Sortie 5: ON/OFF



A2 Volet roulant 1 bouton	----->	Sortie 1: Su; Sortie 2: Bas
B2 Volet roulant 1 bouton	----->	Sortie 3: Su; Sortie 4: Bas
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 Fig. 23 et 24).

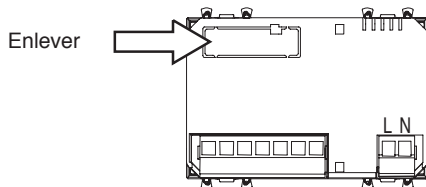


Fig. 23

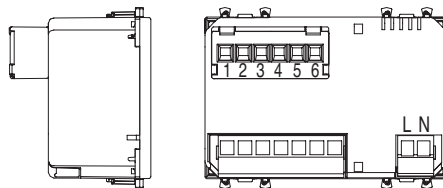


Fig. 24

1.4.1 Association zones sensibles/entrées

Pour chaque colonne de zones sensibles, deux entrées sont disponibles (voir Fig. 25a et 25b) :

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

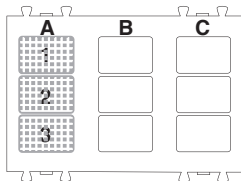


Fig. 25a

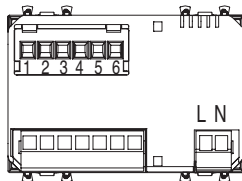


Fig. 25b

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
A2	Monostable ou bistable	1	ON/OFF	
		2		Non actif
A2	Volet roulant 1 bouton	1	HAUT/STOP/BAS	
		2		Non actif
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 à bord du dispositif (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.

Par symétrie, ce même contrôle a également été mis en œuvre sur les boutons capacitifs à bord du dispositif: si le

maintien du doigt dépasse les 100 secondes, la zone est temporairement “décrochée” de sa fonctionnalité, en maintenant active celle de l'entrée correspondante. La zone reviendra à nouveau active en éloignant le doigt.

NETTOYAGE PLAQUE

Pour permettre le nettoyage de la plaque frontale en évitant les constantes activations de la sortie, il est possible de désactiver temporairement le fonctionnement du dispositif en maintenant la main sur toute la zone frontale 10 secondes. L'accès à l'état de désactivation est indiqué par un signal sonore (4 bips). L'état de désactivation est signalé par le clignotement lent des leds et dure 15 secondes au bout desquelles le fonctionnement normal est rétabli automatiquement. La sortie de l'état de désactivation est indiquée par un signal sonore (4 bips). Il est également possible d'accéder à l'état de désactivation en retirant et en réappliquant la plaque alors que le dispositif alimenté.

Remarque : pour habiliter la fonction spécifique , voir le paragraphe 1.1.5

CONDITIONS CLIMATIQUES

- Température et humidité relative de référence : 25°C ; HR 65%
- Plage de température ambiante de fonctionnement : de 5°C à +35°C
- Humidité relative maximum : 90% à 35°C
- Altitude max. : 2000 m

CONFORMITÉ AUX NORMES

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

2 SCHÉMAS 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 tactiles 442TC05 reliés aux entrées respectives.

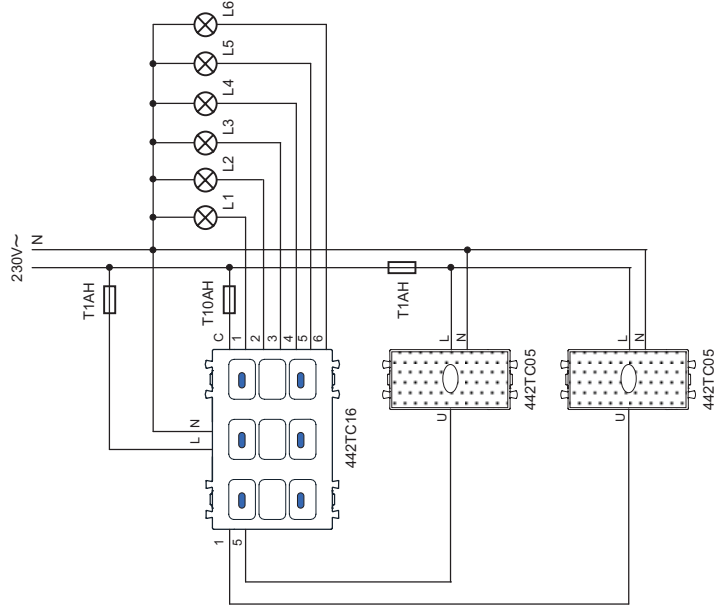


Fig. 26

2.2 Deux Sorties volet roulant (commande à un bouton) + 2 sorties ON/OFF

Programmation avec deux zones sensibles volet roulant pour commande avec un seul bouton et deux boutons tactiles pour commande des lumières en mode pas à pas (bistable). Pour les deux volets roulants M1 et M2 (si programmés comme temporisés), la commande est également possible d'un autre point, au moyen des boutons tactiles 442TC05 reliés respectivement aux entrées 1 et 3.

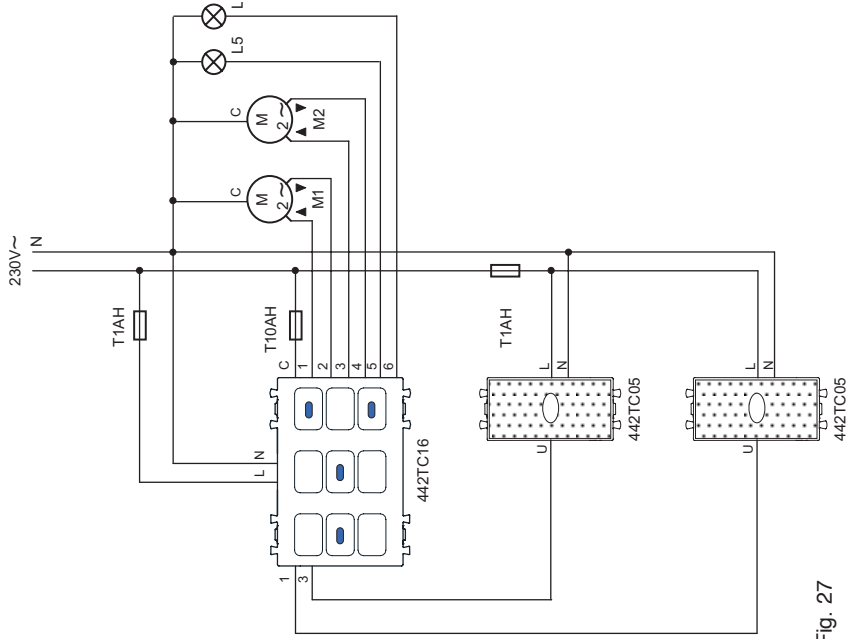


Fig. 27

2.3 Trois Sorties ON/OFF

Programmation avec trois zones sensibles monostables pour commande lumières actionnées par commandes tactiles 442TC01.

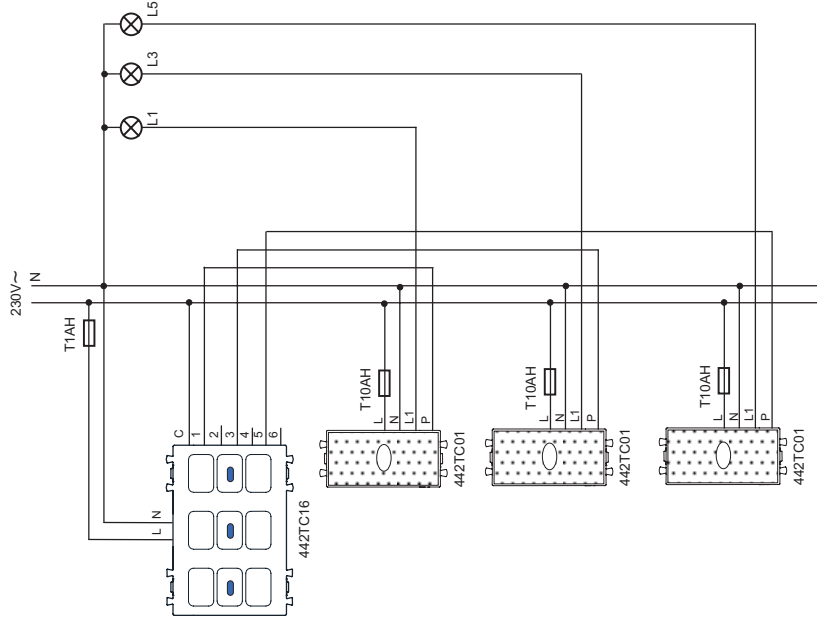


Fig. 28

2.4 Trois Sorties ON/OFF

Programmation avec trois zones sensibles monostables pour commande lumières réglables en intensité par régulateur tactile 442TC01.

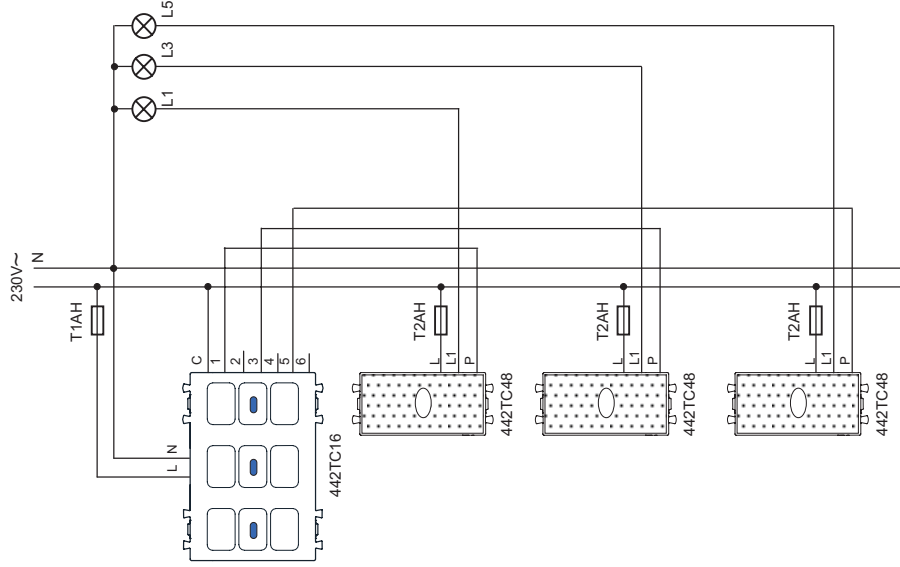


Fig. 29

2.5 Trois Sorties volet roulant (commande à deux boutons)

Programmation avec six zones sensibles volet roulant pour commande avec deux boutons. 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 tactiles 442TC05 reliés aux entrées respectives 5 et 6 : un pour la commande Haut/Stop, l'autre pour la commande Bas/Stop.

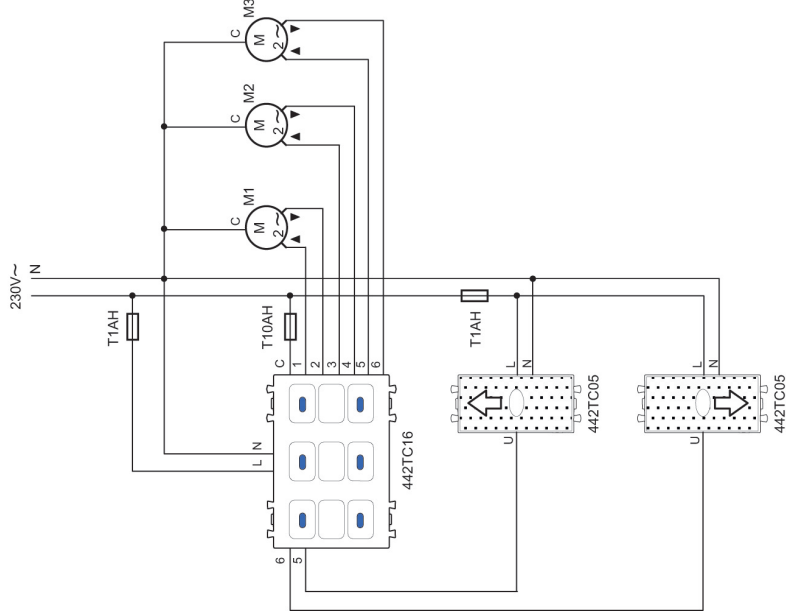


Fig. 30

2.6 Trois Sorties volet roulant (commande à deux boutons)

Programmation avec six zones sensibles volet roulant pour commande avec deux boutons. Pour le volet roulant M3 (aussi bien en mode monostrable que temporisé), la commande est également possible à partir d'un autre point, au moyen du double bouton 441056F relié aux entrées respectives 5 et 6 : un pour la commande Haut, l'autre pour la commande Bas.

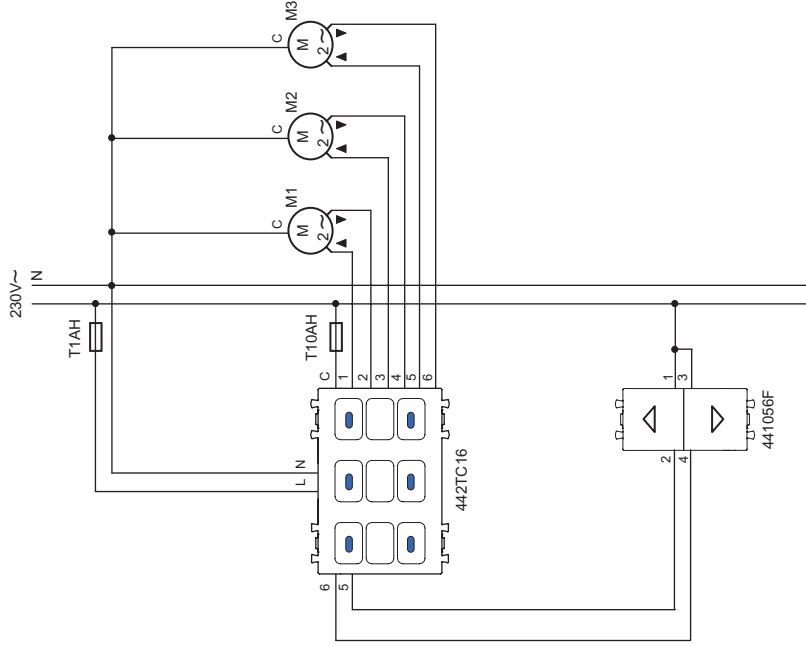


Fig. 31

2.7 Six 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 tactiles 442TC05 reliés aux entrées respectives 3 et 4.

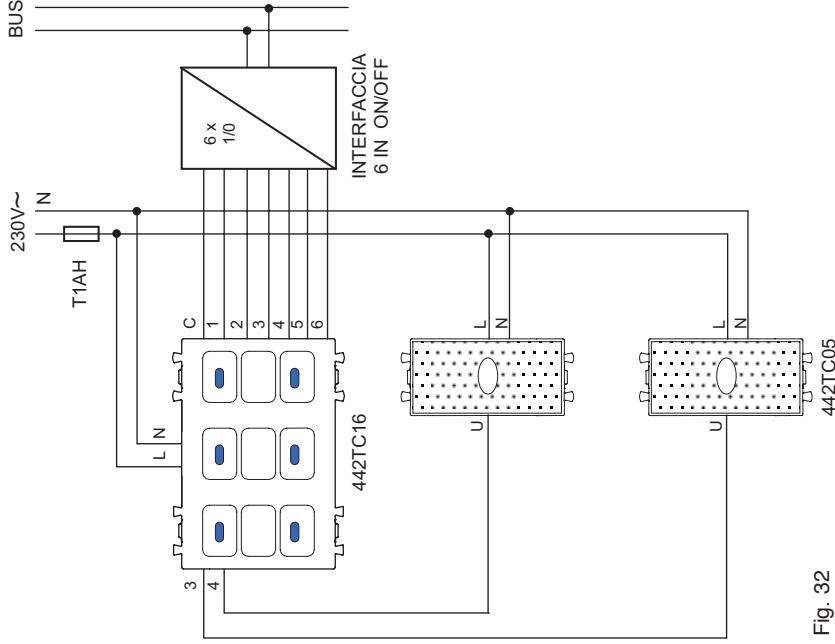


Fig. 32

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	2
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	2
PROGRAMACIÓN	4
1 Botón de programación.....	4
1.1 Programación.....	4
Esquema de programación.....	5
1.1.1 Zonas sensibles	7
1.1.2 Mando persianas	9
1.1.3 Monoestable/Biestable.....	10
1.1.4 Configuración temporización	12
1.1.5 Funcionalidades avanzadas: luminosidad, limpieza placa, sensibilidad	16
1.2 SALIDAS	18
1.2.1 Combinación zonas sensibles / salidas.....	18
1.3 Ejemplos	19
1.4 ENTRADAS.....	20
1.4.1 Combinación zonas sensibles / entradas	21
1.4.2 Autoexclusión entradas.....	22
LIMPIEZA PLACA	23
CONDICIONES CLIMÁTICAS	23
CONFORMIDAD NORMATIVA	23
2 ESQUEMAS DE CONEXIÓN	24
2.1 Seis salidas ON/OFF, mando paso-paso.....	24
2.2 Dos salidas persiana (mando de un botón) + 2 salidas ON/OFF.....	25
2.3 Tres salidas ON/OFF	26
2.4 Tres salidas ON/OFF	27
2.5 Tres salidas persiana (mando de dos botones)	28
2.6 Tres salidas persiana (mando de dos botones)	29
2.7 Seis salidas ON/OFF, mando monoestable	30

INTRODUCCIÓN

Teclado multitáctil con 6 salidas de relé y contactos libres de potencial cód. 442TC16. 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, bies-table, interbloqueado para el control de las persianas tanto temporizado como “con hombre presente”. Está provisto de un indicador luminoso led para la localización de los mandos en la oscuridad y se encuentra instalado “a escondidas” en la parte posterior de las placas de revestimiento.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Dimensión máx. ocupada: 3 módulos “a escondidas” S44 - **profundidad reducida (29 mm; con tablero de bornes entradas: 40 mm)**
- Grado de protección: IP40
- 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 9 zonas sensibles. En la fase de programación es posible elegir qué zonas hay que activar (desde un mínimo de tres hasta un máximo de seis) y qué funciones asignar a cada fase (véase párrafo PROGRAMACIÓN)
- 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 la placa en correspondencia con las zonas sensibles identificadas por el led azul en la parte frontal del dispositivo (véase párrafo PROGRAMACIÓN)
- por varios puntos mediante botones por contacto con mando a distancia (cód. 442TC05) 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
- Leds frontales de color azul para la localización en la oscuridad: en el momento de acercamiento de la mano el led emite una luz más intensa

Notas: 1) el número de señalizaciones y su posición dependen de la elección de las zonas sensibles (véase párrafo PROGRAMACIÓN)

2) en el caso en que la luz emitida por el led resulte ser molesta, es posible reducir la luminosidad de los leds (véase párrafo PROGRAMACIÓN) o aplicar sobre la parte frontal del dispositivo (parte posterior placa) la etiqueta de color azul obtenible en el set cód. ETI16

- Señalización acústica de entrada/salida del estado de inhibición temporal
- Posibilidad de regular el funcionamiento de salida: monoestable, monoestable temporizado, biestable, interbloqueo para el control de las persianas tanto temporizado como “con hombre presente” (véase párrafo PROGRAMACIÓN)
- Es posible regular la sensibilidad del dispositivo: al tocar la placa o a 4 mm de distancia de la placa misma (véase párrafo PROGRAMACIÓN)
- Configuración de la luminosidad de los leds azules de un valor máximo (predeterminado) alineado al de los otros dispositivos táctiles, a un valor mínimo apenas visible en la oscuridad (véase párrafo PROGRAMACIÓN)
- Función de inhibición temporal (excluíble) para permitir la limpieza de la placa (véase párrafo LIMPIEZA PLACA)

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).

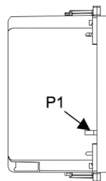
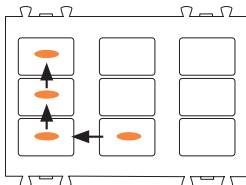


Fig 1

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.

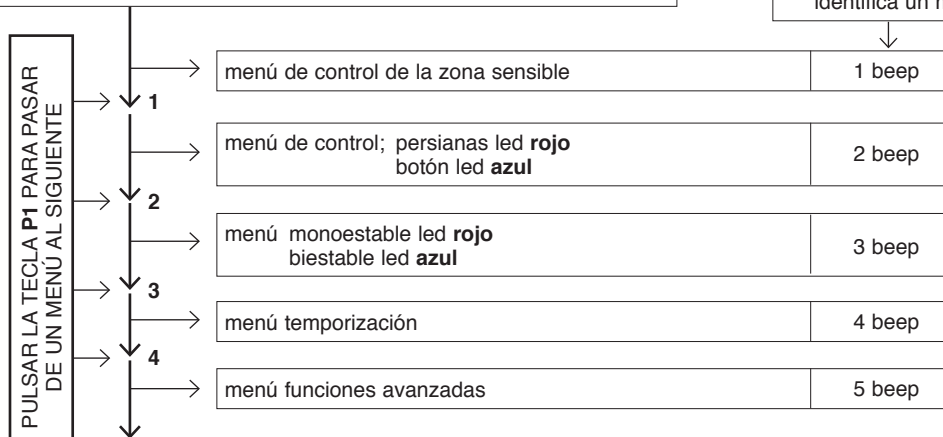


La secuencia de programación se desarrolla en 5 pasos, que a continuación se describen en el orden en el que se proponen. El zumbador interno, para confirmar, emite un número de “beeps” que corresponde con el número del paso de programación. **Es posible pasar de un paso al siguiente con una breve presión 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

Para acceder a la programación pulsar durante 4 segundos la tecla P1

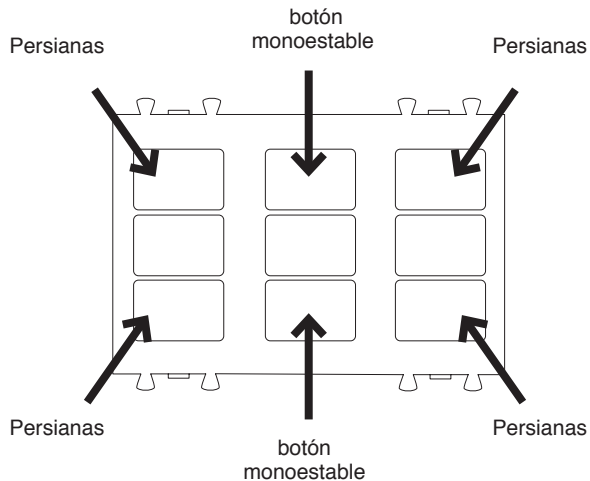
el número de los sonidos
identifica un menú



Para salir de la programación, pulsar durante 4 segundos la tecla P1, mientras que para regresar al menú inicial hay que pulsar 1 vez la tecla P1

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

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



1.1.1 Zonas sensibles

La parte frontal del dispositivo está dividida en nuevas zonas sensibles, divididas en tres columnas de tres zonas. Para cada columna puede activarse la zona central (2) o las dos zonas de arriba y abajo (1 y 3) (véase Fig. 2a, 2b, 2c). Por lo tanto, se podrán tener de un mínimo de tres zonas sensibles hasta un máximo de seis (condición preestablecida).

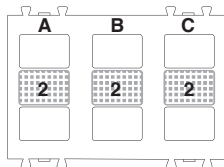


Fig. 2a

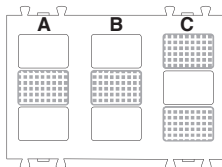


Fig. 2b

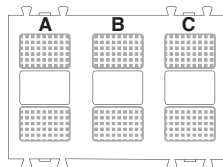


Fig. 2c

La elección debe hacerse en secuencia para cada columna: al inicio se propone la columna A (a la izquierda) con la situación existente, en la cual la zona activa o inactiva está resaltado por en el encendido del correspondiente led, respectivamente de color rojo (activa) o azul (inactiva) (véase Fig. 3a). Rozando la zona inactiva la situación se invierte (véase Fig. 3b).

Acceder al menú pulsando durante 4 seg. la tecla P1, esperar 4 seg. Seleccionar la función deseada

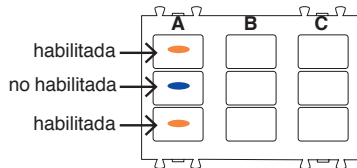


Fig. 3a

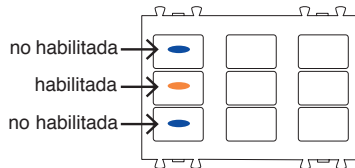


Fig. 3b

Después de 3 segundos desde el último toque (o 5 segundos en ausencia de toque), se vuelven a proponer de la misma manera las columnas B (central) (véase Fig. 4a) y C (derecha) (véase Fig. 4b).

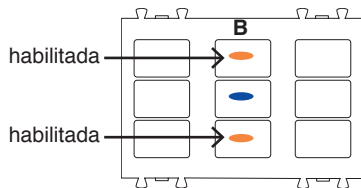


Fig. 4a

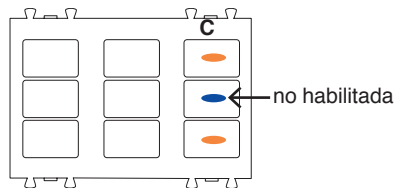


Fig. 4b

Después de 3 segundos (o 5 segundos en ausencia de toque) desde la elección para la columna 3, se visualizan las elecciones hechas: sólo los leds de las zonas elegidas parpadearán en rojo tres veces (véase Fig. 5a), y un “beep” repetido por el zumbador señalará el final del primer paso del procedimiento de programación. Se apagan luego los leds azules de las zonas inactivas (véase Fig. 5b).

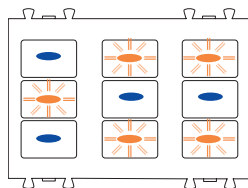


Fig. 5a

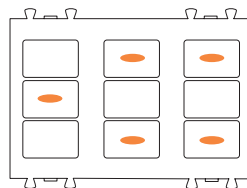


Fig. 5b

1.1.2 Mando persianas

La división de las zonas sensibles en tres columnas, tratada en el párrafo anterior, es preparatoria para el segundo paso de programación, que permite elegir qué zonas están previstas para el mando de las persianas. Es posible tanto en el mando de un sólo botón táctil (siempre y sólo en posición central) con función Subir/Stop/Bajar, como de dos botones funcionalmente interbloqueados (arriba y abajo) con función respectivamente Subir/Stop y Bajar/Stop. También en este caso la programación se hace en secuencia para cada columna: se enciende el led de la zona activa para cada columna, de color azul si no está asociado el funcionamiento de la persiana, o se color rojo si en cambio ya está activo; rozando la zona inactiva la situación se invierte (véase Fig. 6a).

En el menú sensibilidad pulsar 1 vez el botón P1, seleccionar la función deseada.

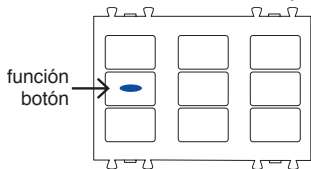


Fig. 6a

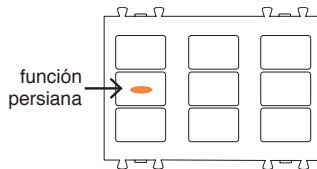


Fig. 6b

Después de 3 segundos desde el último toque, se vuelven a proponer de la misma manera las columnas 2 (central) (véase Fig. 7a) y 3 (derecha) (véase Fig. 7b); esperando 5 segundos se pasa a la columna siguiente, sin variaciones.

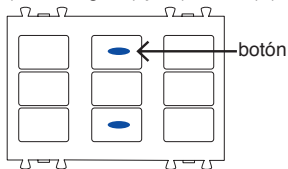


Fig. 7a

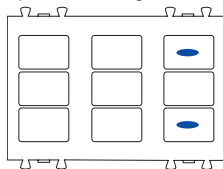


Fig. 7b

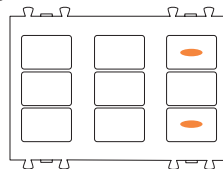


Fig. 7c

Después de 3 segundos 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 (véase Fig. 8a), y un "beep" repetido por el zumbador señalará el final del primer paso del procedimiento de programación. Se apagan luego los leds azules de las zonas no elegidas (véase Fig. 8b).

Nota: en el siguiente ejemplo, las columnas 1 y 3 se han elegido zonas con modo persiana.

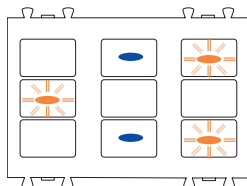


Fig. 8a

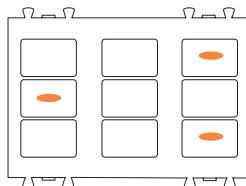


Fig. 8b

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 enciende el led de la zona activa para cada columna que no se ha elegido para el modo persiana, de color azul si es en modo biestable, de color rojo si es en modo monoestable (preestablecido). Rozando la zona, la situación se invierte (véase Fig. 9a y 9b).

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

En el menú persiana pulsar 1 vez el botón P1 y seleccionar la función deseada.

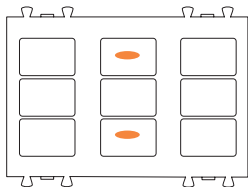


Fig. 9a

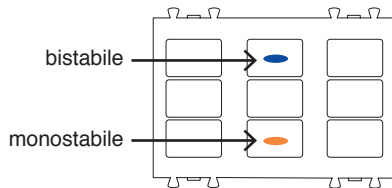


Fig. 9b

Después de 3 segundos, se presenta el resumen de las elecciones efectuadas: sólo los leds de las zonas elegidas para el funcionamiento monoestable parpadearán en rojo tres veces (véase Fig. 10a), y un “beep” repetido del zumbador señalará el final del primer paso del procedimiento de programación. Se apagan luego los leds azules (véase Fig. 10b).

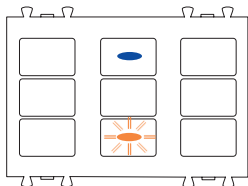


Fig. 10a

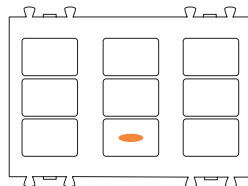


Fig. 10b

1.1.4. Configuración temporización

Todos los mandos, monoestables o persiana, pueden temporizarse.

Sin embargo, es posible combinar una temporización.

La temporización resulta útil en las siguientes situaciones:

- ON/OFF monoestables: mando con botón (local y/o remoto) para luces de escaleras o pasillos con apagado automático (véase Fig. 12)

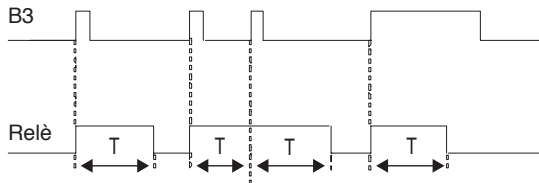


Fig. 12

- persianas: descenso o ascenso con parada automática, sin la necesidad de mantener el dedo hasta el final de la operación.

A continuación, se resume la secuencia de programación, para cada modo de funcionamiento: monoestable o persiana. Los valores límite de programación para las temporizaciones son:

ATENCIÓN: RESPETAR LOS TIEMPOS MÍNIMOS DE TEMPORIZACIÓN

- mando ON/OFF: de 20 segundos a 10 minutos
- mando persianas: de 5 segundos a 90 segundos
- la programación es posible sólo con el botón monoestable o persiana

Después de haber seleccionado el cuarto paso de programación, mediante P1, se enciende el led correspondiente en la primera zona sensible no biestable (en caso de mando persiana de dos botones 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 zona central de la primera columna (programada como persiana de un botón) (véase Fig. 14a).

Si se mantiene el dedo en correspondencia con la zona durante un tiempo T se asocia este tiempo con la zona (véase Fig. 14b y 14c).

Desde el menú monoestable/biestable pulsar 1 vez la tecla P1 y seleccionar el tiempo deseado

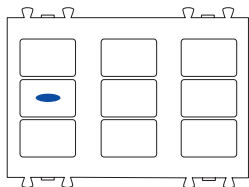


Fig. 14a

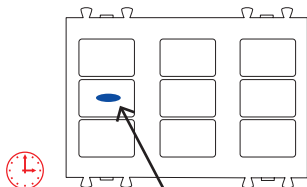


Fig. 14b

programar el tiempo
(mín. 5 seg. máx. 50 seg.)

Mantener pulsada la tecla durante el tiempo deseado

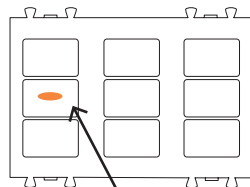


Fig. 14c

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 T (véase Fig. 15), 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 (mínimo y máximo).

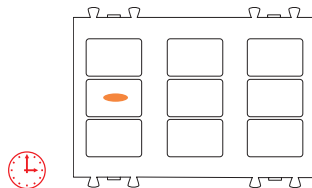


Fig. 15

El paso a la zona siguiente (véase Fig. 16) se produce mediante time-out, después de 5 segundos.

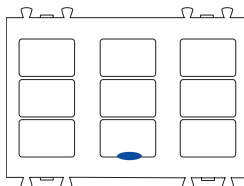
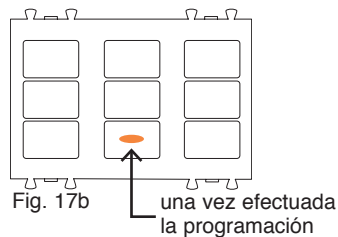
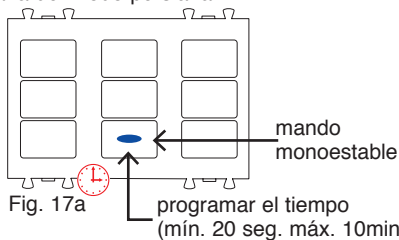


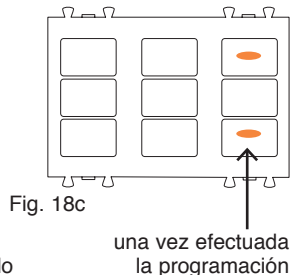
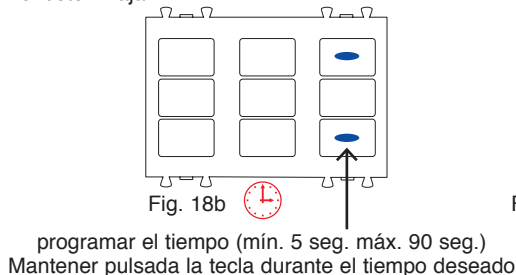
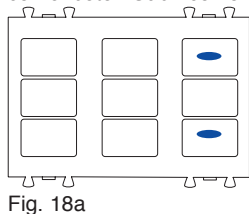
Fig. 16

Siempre en el ejemplo del párrafo 1.1.3, se presenta la zona de abajo de la segunda columna, ya que la de arriba se ha configurado con funcionamiento biestable. 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 (véase Fig. 17a y 17b), reprogramable cuando se desee repitiendo la operación, entre un mínimo y un máximo 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) (véase Fig. 18a). La programación se realiza como en los casos anteriores (véase Fig. 18b y 18c). 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.



1.1.5 Funcionalidades avanzadas: luminosidad, limpieza placa, sensibilidad

El último paso de programación permite configurar algunos parámetros característicos del dispositivo:

- luminosidad de los leds azules para localización en la oscuridad
- habilitación de la función de limpieza de la placa
- sensibilidad de las zonas frontales

Cada parámetro se combina con una de las tres columnas.

En la primera columna es posible configurar la luminosidad de los leds azules de un valor máximo (predeterminado) alineado al de los otros dispositivos táctiles, a un valor mínimo apenas visible en la oscuridad. El led correspondiente con el nivel está encendido en rojo, los otros niveles están encendidos de color azul (véase Fig. 19a). La configuración se produce acercando el dedo al nivel elegido (véase Fig. 19b). El nivel máximo está arriba y el mínimo abajo: hecha la elección los leds varían la intensidad inmediatamente, para permitir la evaluación de la elección realizada.

Dal menù temporizzazione premere 1 volta P1 e selezionare la funzione desiderata.

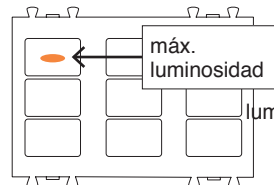


Fig. 19a

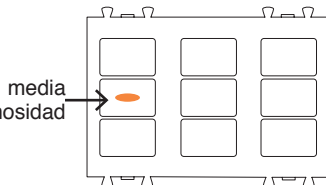


Fig. 19b

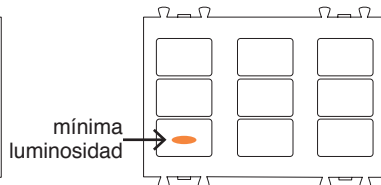


Fig. 19c

En la segunda columna es posible deshabilitar la función de limpieza placa (activa por defecto) (véase párrafo LIMPIEZA PLACA). El led está encendido de color rojo con función activa, azul si está deshabilitada (véase Fig. 20a y 20b).

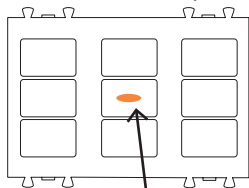


Fig. 20a
limpieza placa
activa

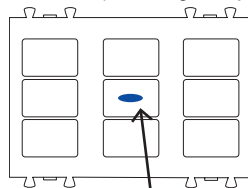


Fig. 20b
limpieza placa
desactiva

En la tercera columna es posible configurar la sensibilidad de las zonas frontales (por defecto al máximo). El led está encendido en rojo con sensibilidad máxima (activa por defecto con reconocimiento del mando de 4 mm de la placa), azul con sensibilidad mínima (reconocimiento del mando al toque de la placa) (véase Fig. 21a y 21b). **IMPORTANTE! Para una utilización con las placas "Allumia Touch" (placas de aluminio) se debe configurar el dispositivo para la máxima sensibilidad**

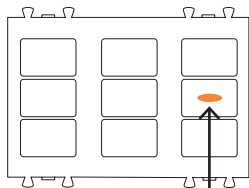


Fig. 21a
máxima sensibilidad

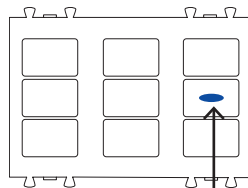


Fig. 21b
mínima sensibilidad

1.2 SALIDAS

1.2.1 Combinación zonas sensibles / salidas

Para cada columna de zonas sensibles están disponibles dos salidas (véase Fig. 22a y 22b):

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

La gestión de las salidas 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	Salida	Función	Notas
A1	Monoestable o biestable	1	ON/OFF	
A1	Persiana de 2 botones	1	SUBIR	Sólo combinado con A3
A2	Monoestable o biestable	1	ON/OFF	
		2		No activa
A2	Persiana 1 botón	1	SUBIR	
		2	BAJAR	
A3	Monoestable o biestable	2	ON/OFF	
A3	Persiana de 2 botones	2	BAJAR	Sólo combinado con A1

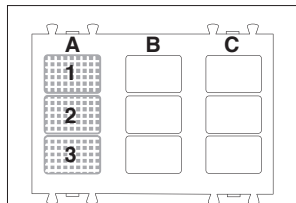


Fig. 22a

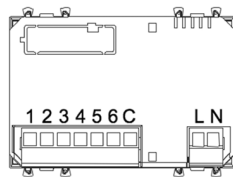
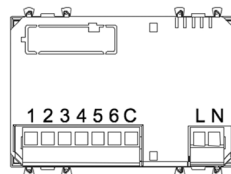
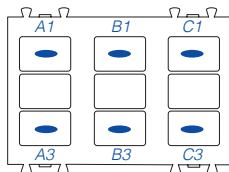
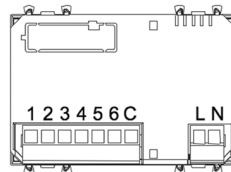
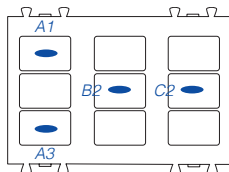


Fig. 22b

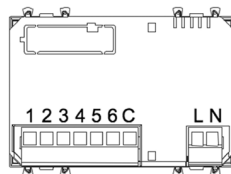
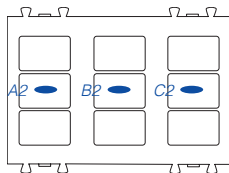
1.3 Ejemplos



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



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



A2	Persiana	1 botón	----->	-----	Salida 1: Subir; Salida 2: Bajar
B2	Persiana	1 botón	----->	-----	Salida 3: Subir; Salida 4: Bajar
C2	Biestable		----->	-----	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 (véase Fig. 23 y 24).

Retirar

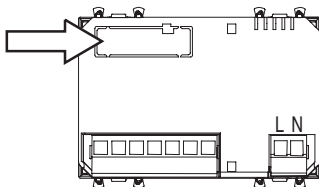


Fig. 23

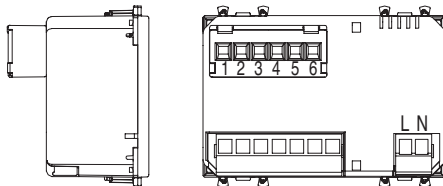


Fig. 24

1.4.1 Combinación zonas sensibles / entradas

Para cada columna de zonas sensibles están disponibles dos entradas (véase Fig. 25a y 25b):

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

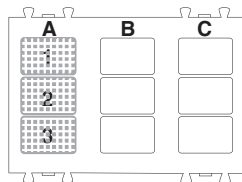


Fig. 25a

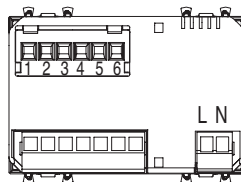


Fig. 25b

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
A2	Monoestable o biestable	1	ON/OFF	
		2		No activo
A2	Persiana 1 botón	1	SUBIR/STOP/ BAJAR	
		2		No activo
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 a bordo del dispositivo (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 segundos, 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 "abierto del contacto en la entrada.

Por simetría, el mismo control también se ha implementado en los botones capacitivos a bordo del dispositivo: si la permanencia del dedo supera los 100 segundos, la zona temporalmente se “desengancha” de su funcionalidad, manteniendo activa la de la correspondiente entrada. La zona volverá a ser nuevamente activa alejando el dedo.

LIMPIEZA PLACA

Para permitir la limpieza de la placa frontal sin continuas activaciones de la salida, es posible inhibir temporalmente el funcionamiento del dispositivo manteniendo la mano en toda el área frontal durante un tiempo de 10 segundos. La entrada en el estado de inhibición se evidencia mediante una señalización acústica (4 beeps). El estado de inhibición se señala mediante una señal intermitente lenta de los leds activos y permanece durante un tiempo de 15 segundos, antes de regresar automáticamente al funcionamiento ordinario. La salida del estado de inhibición se evidencia mediante una señalización acústica (4 beeps). Al estado de inhibición temporal, se puede acceder también quitando y aplicando de nuevo la placa con el dispositivo alimentado.

Nota: para habilitar la función en cuestión, véase párrafo 1.1.5

CONDICIONES CLIMÁTICAS

- Temperatura y humedad relativa de referencia: 25 °C; HR 65%
- Rango de temperatura ambiente de funcionamiento: de - 5 °C a + 35 °C
- Humedad relativa máxima: 90% a 35 °C
- Altitud máx: 2000 m s.n.m.

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 biestables para encendido de 6 cargas de lámpara. Para las dos lámparas L1 y L5 el mando es posible también desde otro punto, mediante botones táctiles 442TC05 conectados a las correspondientes entradas.

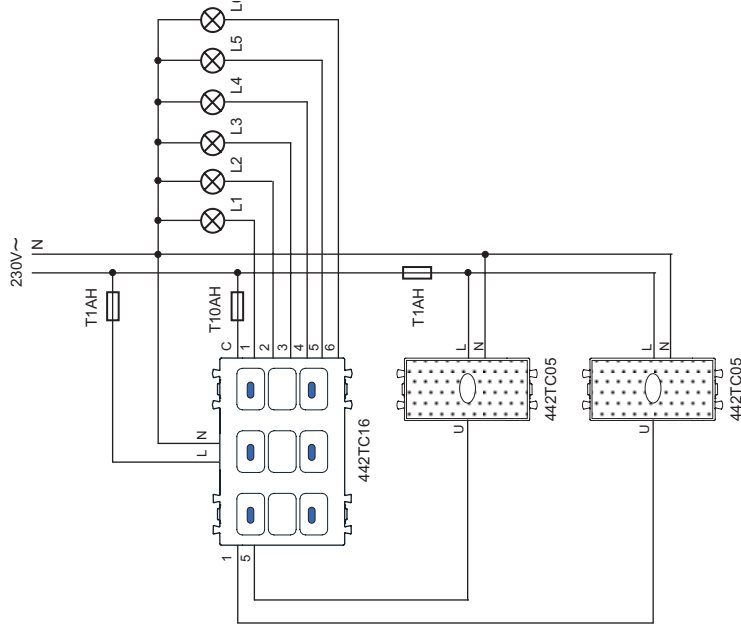


Fig. 26

2.2 Dos salidas persiana (mando de un botón) + 2 salidas ON/OFF

Programación con dos zonas sensibles persiana para mando con un único botón y dos botones táctiles para el mando de las luces en modo paso-paso (biestable). Para las dos persianas M1 (si están programadas como temporizadas) el mando es posible también desde otro punto, mediante botones táctiles 442TC05 conectados respectivamente a las entradas 1 y 3.

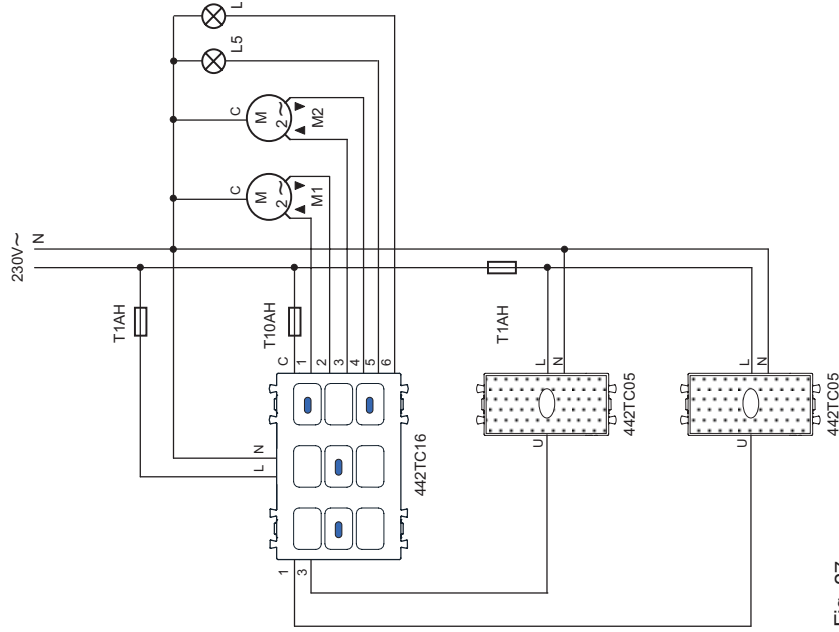


Fig. 27

2.3 Tres salidas ON/OFF

Programación con tres zonas sensibles monoestables para el mando de las luces controladas por mandos táctiles 442TC01.

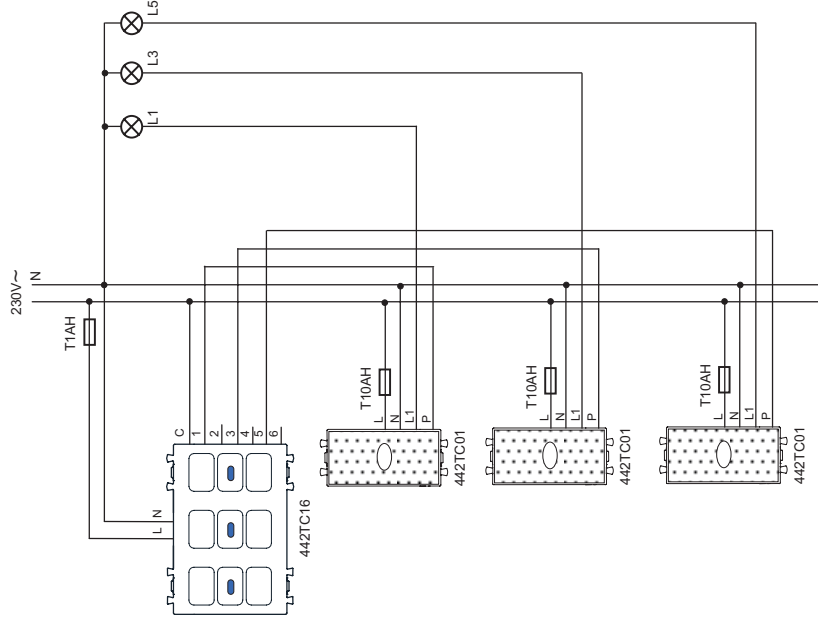


Fig. 28

2.4 Tres salidas ON/OFF

Programación con tres zonas sensibles monoestables para el mando de la regulación de las luces controladas por dimmer táctil 442TC48.

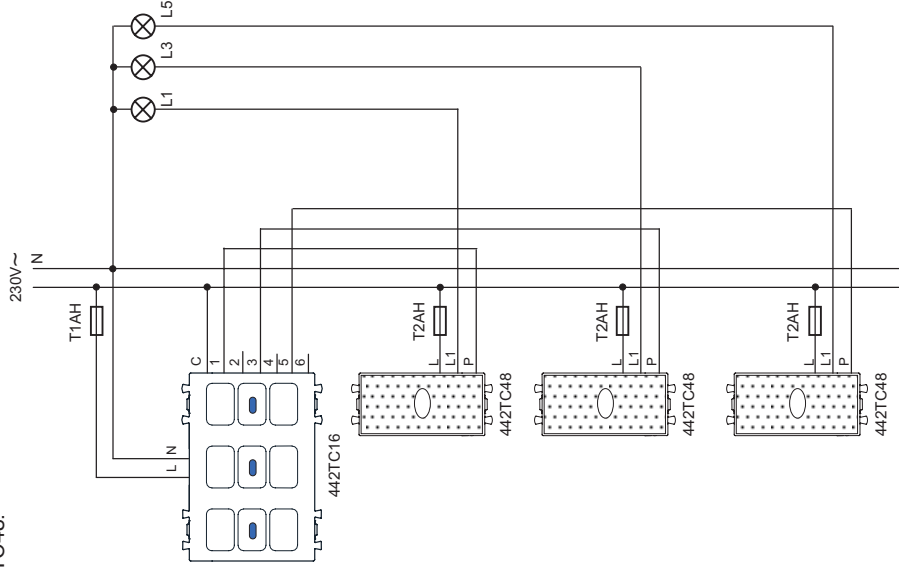


Fig. 29

2.5 Tres salidas persiana (mando de dos botones)

Programación con seis zonas sensibles persiana para el mando con dos botones. Para la persiana M3 (si está programada como temporizada) el mando es posible también desde otro punto, mediante dos botones táctiles 442TC05 conectados a las respectivas entradas 5 y 6: uno para el mando Subir/Stop, el otro para el mando Bajar/Stop.

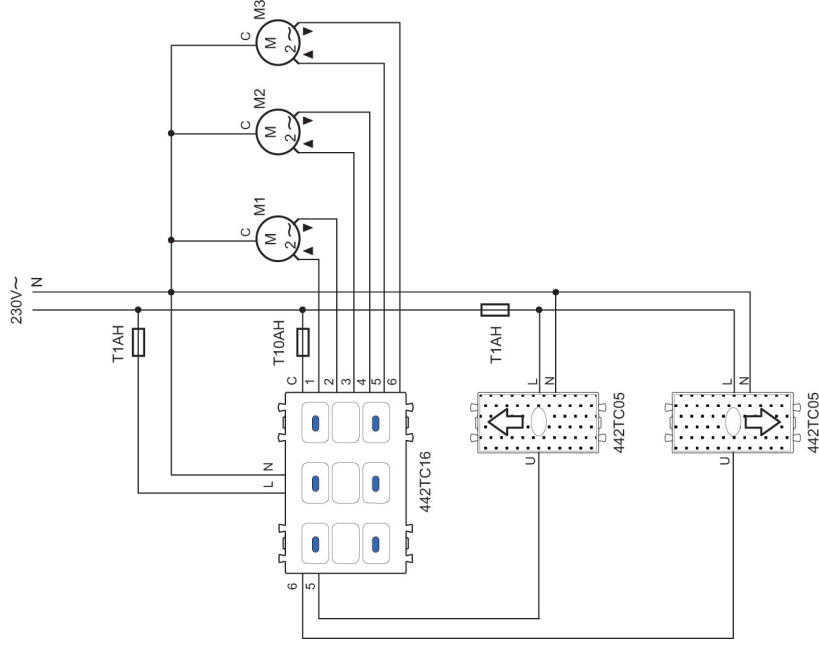


Fig. 30

2.6 Tres salidas persiana (mando de dos botones)

Programación con seis zonas sensibles persiana para el mando con dos botones. Para la persiana M3 (tanto en modo monoestable como temporizada) el mando es posible también desde otro punto, mediante el doble botón 441056F conectado a las respectivas entradas 5 y 6: uno para el mando Subir, el otro para el mando Bajar

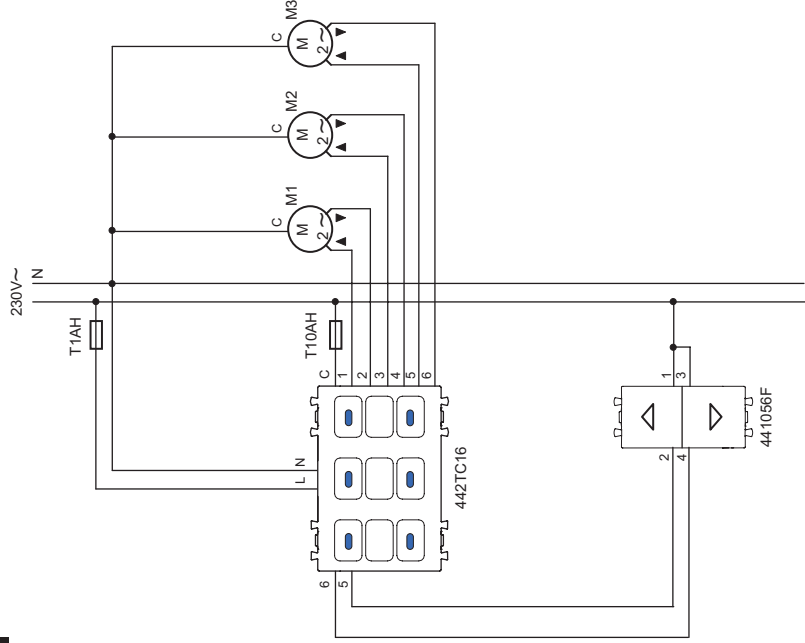


Fig. 31

2.7 Seis 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 táctiles 442TC05 conectados a las respectivas entradas 3 y 4.

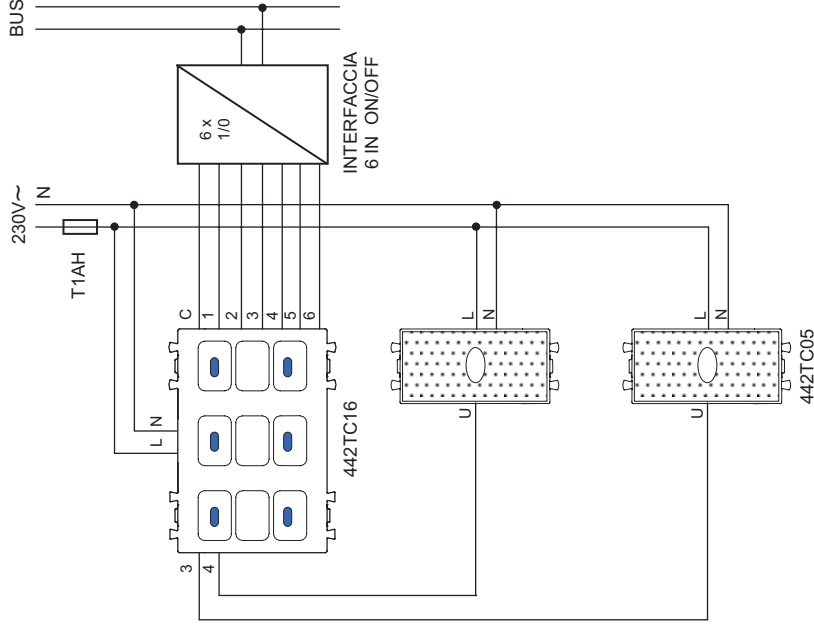


Fig. 32

NOTE

This image shows a single sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

This image shows a full page of blank, lined paper. It features approximately 20 evenly spaced horizontal blue or grey lines across its entire width, typical of notebook paper. The lines are uniform in thickness and spacing, providing a guide for handwriting. There are no margins, text, or other markings on the page.

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.

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 être 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



ave

International Trademark
registration n°
327040 - 942905 - 330600