

## I ATTUATORE PER SISTEMA DUO

L'attuatore art.2281, progettato per il sistema DUO, consente l'attivazione di servizi ausiliari come serrature supplementari, accensioni luci-scale e rilanci di sonerie senza dover aggiungere conduttori sulla linea montante. E' dotato di un relé e di una porta IN/OUT configurabile; la porta configurata come uscita (OUT) è in grado di pilotare l'attivazione di un relé per poter gestire un secondo servizio ausiliare, mentre se è configurata come ingresso (IN) acquisisce informazioni relative allo stato del dispositivo ad essa collegata, tipicamente un contatto (interruttore, dispositivo per fine corsa, ecc.) che invia informazioni di apertura/chiusura.

Le informazioni acquisite possono, con una programmazione del dispositivo, essere inviate in linea e rese disponibili per altri dispositivi presenti nel sistema.

E' possibile collegare più attuatori nello stesso impianto, programmando opportunamente gli indirizzi del relé e della porta di IN/OUT d'ogni singolo attuatore; si può inoltre impostare il tempo di attivazione e le modalità di funzionamento del relé e della porta precedentemente configurata come uscita.

Le modalità di funzionamento sono:

- **monostabile** (alla ricezione del comando il relé e/o la porta si attiva per il tempo programmato e quindi si disattiva)

- **bistabile** (alla ricezione del comando il relé e/o la porta cambia il suo stato da attivo a disattivo o viceversa fino alla ricezione del comando successivo, a seguito del quale il relé e/o la porta cambia nuovamente il suo stato).

### Dati tecnici

Alimentazione direttamente dalla linea o esterna:  
13Vca ± 10%  
Assorbimento: 0,1A  
Temperatura di funzionamento: 0° ÷ +50°C  
Massima umidità ammissibile: 90% RH

## GB ACTUATOR FOR DUO SYSTEM

The actuator art.2281 designed for the DUO system allows to activate auxiliary services, such as additional door locks, staircase-lights, and rings without adding wires on the riser line. It is provided with one relay and one IN/OUT configurable port; the port configured as output (OUT) activates a relay to manage a second auxiliary service; when configured as input (IN) it acquires information about the status of the device connected to it, typically a contact (switch, automatic stop device, etc.) that sends open/close information.

By programming the device, the acquired information can be sent on line and made available for other devices in the system. Multiple actuators can be connected in the same installation by suitably programming the addresses of the relay and the IN/OUT port of each actuator; moreover, the activation time and operating modes can be set for the relay and the port that was configured previously as output.

The operating modes are:

- **monostable** (upon reception of the command, the relay and/or port is activated for the programmed time and then is deactivated)

- **bistable** (upon reception of the command the relay and/or port changes its status from activated to deactivated or vice versa until the next command, which changes the status of the relay and/or port again).

### Technical data

Powersupply directly from line or external:  
13VAC ± 10%  
Operating current: 0.1A  
Operating temperature: 0° ÷ +50°C  
Maximum permitted humidity: 90% RH

## F ACTIONNEUR POUR SYSTÈME DUO

L'actionneur art.2281, conçu pour le système DUO, permet l'activation de services auxiliaires tels que gâches additionnelles, activations éclairage rampes d'escaliers et relances de sonneries sans devoir ajouter des conducteurs sur la ligne montante. Il est doté d'un relais et d'un port de IN/OUT configurables; le port configuré en tant que sortie (OUT) est en mesure de piloter l'activation d'un relais pour pouvoir commander un second service auxiliaire, tandis que si configuré en tant qu'entrée (IN), il acquiert des informations relatives à l'état du dispositif qui lui est branché, typiquement un contact (interrupteur, dispositif pour fin de course, etc.) qui adresse des informations d'ouverture/fermeture.

Les informations acquises peuvent, en programmant opportunément le dispositif, être acheminées en ligne, et devenir disponibles pour d'autres dispositifs présents dans le système.

On peut brancher plusieurs actionneurs dans la même installation, en programmant conséquemment les adresses du relais et du port de IN/OUT de chaque actionneur: on peut de même programmer le délai d'activation et les modes de fonctionnement du relais et du port précédemment configuré en tant que sortie.

Les modes de fonctionnement sont les suivants:

- **monostables** (lors de la réception de la commande, le relais et/ou le port s'active en fonction du délai programmé et successivement se désactive)

- **bistable** (lors de la réception de la commande, le relais et/ou le port modifie son état d'activation en désactivation, ou vice versa, jusqu'à la réception de la commande successive, à la suite de laquelle le relais et/ou le port modifie de nouveau son état).

### Données techniques

Alimentation directement de la ligne ou externe:  
13Vca ± 10%  
Absorption: 0,1A  
Température de fonctionnement: 0° ÷ +50°C  
Humidité maximum admissible: 90% RH

Cod. 52703840



Smaltire il dispositivo secondo quanto prescritto dalle norme per la tutela dell'ambiente.

Dispose of the device in accordance with environmental regulations.

Écouler le dispositif selon tout ce qu'a été prescrit par les règles pour la tutelle du milieu.

## I Morsetti

$\sim/\sim$	Ingresso alimentazione esterna
LM/LM	Ingressi di linea
IN	Ingresso porta di IN/OUT
COM	Comune porta di IN/OUT
OUT	Uscita porta di IN/OUT
C	Comune scambio relé
NA	Scambio normalmente aperto del relé
NC	Scambio normalmente chiuso del relé

## GB Terminals

$\sim/\sim$	External power supply input
LM/LM	Line inputs
IN	IN/OUT port input
COM	IN/OUT port common
OUT	IN/OUT port output
C	Relay contact common
NA	Relay normally open contact
NC	Relay normally closed contact

## F Bornes

$\sim/\sim$	Entrée alimentation externe
LM/LM	Entrées de ligne
IN	Entrée port de IN/OUT
COM	Commun port de IN/OUT
OUT	Sortie port de IN/OUT
C	Commun échange relais
NA	Échange normalement ouverte du relais
NC	Échange normalement fermée du relais

## Schemi di collegamento

Gli schemi di collegamento sono presenti nel manuale tecnico n.13; di seguito sono riportati solo alcuni esempi applicativi.

Collegamento dell'attuatore al distributore DV2420 presente nell'installazione

## Connection diagrams

The connection diagrams are contained in the technical manual no. 13; some examples of possible applications are given below.

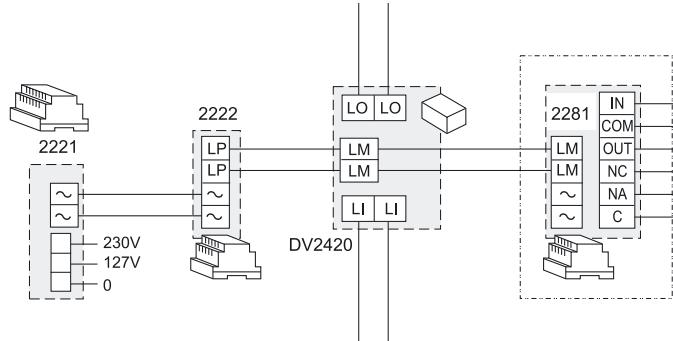
Connecting the actuator to the distributor DV2420 of the installation

## Schémas de branchement

Les schémas des branchements sont détaillés dans le manuel technique n° 13; ci-contre, on illustre quelques exemples d'application.

Branchement de l'actionneur au distributeur DV2420 présent dans l'installation

linea verso gli altri distributori / line to other distributors / ligne vers les autres distributeurs



linea verso i posti esterni o scambiatori / line to external door stations or exchangers / ligne vers les postes de rue ou les inverseurs

Collegamento dell'attuatore con distributore DV2420 aggiuntivo

Quando vi è la necessità di collegare l'attuatore nelle vicinanze del posto esterno o lungo la linea di uno dei posti esterni, è necessario aggiungere un DV2420 come illustrato negli esempi seguenti.

Collegamento su impianto senza presenza di scambiatore (alimentazione dell'attuatore direttamente dalla linea)

Connecting the actuator to an additional distributor DV2420

To connect the actuator in the proximity of the external door station or along the line of an external doorstation, a DV2420 must be added as shown in the following examples.

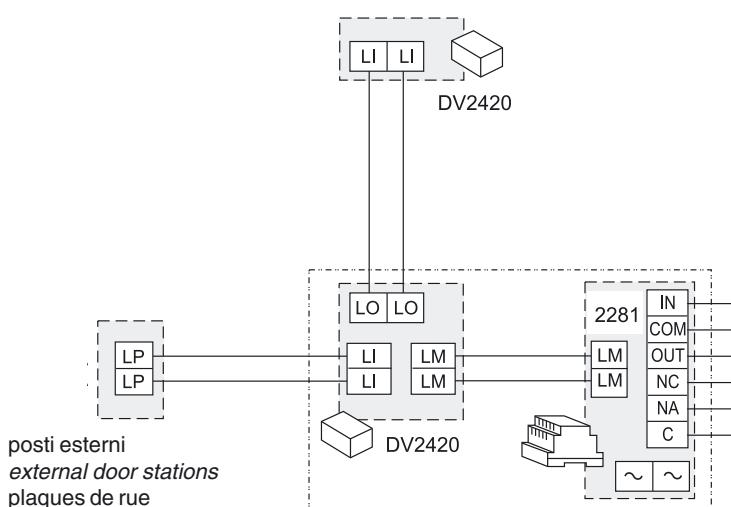
Connection in installation without exchanger (actuator power supply directly from line)

Branchement de l'actionneur à un distributeur DV2420 additionnel

Lorsqu'il faut brancher l'actionneur en proximité du poste de rue ou le long de la ligne d'un des postes de rue, il faut ajouter un DV2420 tel qu'illustré dans les exemples ci-contre.

Branchement dans une installation démunie d'inverseur (actionneur alimenté directement par la ligne)

linea verso la montante / line to riser / ligne vers la colonne montante

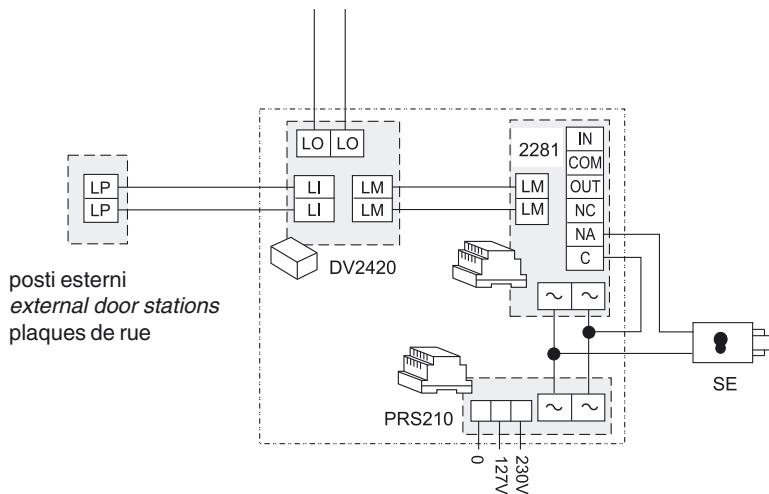


**Collegamento su impianto con presenza di scambiatore (alimentazione dell'attuatore e della serratura aggiuntiva con trasformatore supplementare - tipo PRS210)**

**Connection in installation with exchanger (actuator and additional lock power supply with additional transformer - PRS210 type)**

**Branchemet dans une installation dotée d'inverseur (alimentation de l'actionneur et de la gâche additionnelle par transformateur supplémentaire - type PRS210)**

linea verso lo scambiato art.2273 / line to exchanger art. 2273 / ligne vers l'inverseur art. 2273

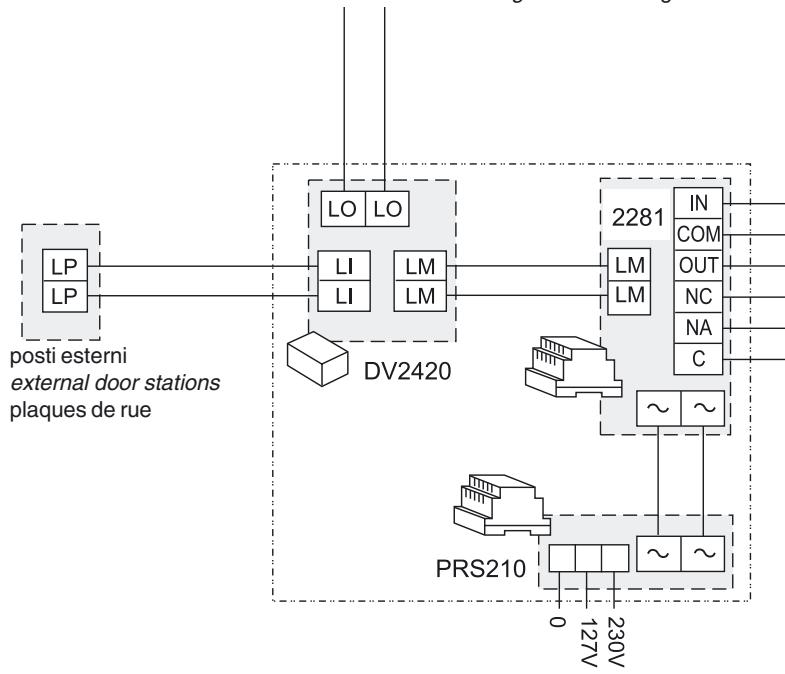


**Collegamento su impianto con presenza di scambiatore (alimentazione dell'attuatore con trasformatore supplementare - tipo PRS210)**

**Connection in installation with exchanger (actuator power supply with additional transformer - PRS210 type)**

**Branchemet dans une installation dotée d'inverseur (alimentation de l'actionneur par transformateur supplémentaire - type PRS210)**

linea verso lo scambiato art.2273 / line to exchanger art. 2273 / ligne vers l'inverseur art. 2273



### Collegamenti in uscita dell'attuatore

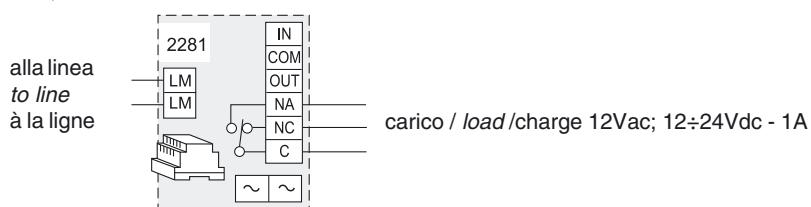
- A riposo i contatti C e NA del relé sono aperti; chiusi quando l'attuatore è attivato.

### Connections coming from the actuator

- In stand-by the relay C and NA contacts are open; they are closed when the actuator is activated.

### Branchements en sortie de l'actionneur

- À repos, les contacts C et NA du relais sont ouverts; fermés lorsque l'actionneur est activé.



- Come abilitare un relé 1471 o 1471E o 1472 utilizzando i comandi **OUT** e **COM**.

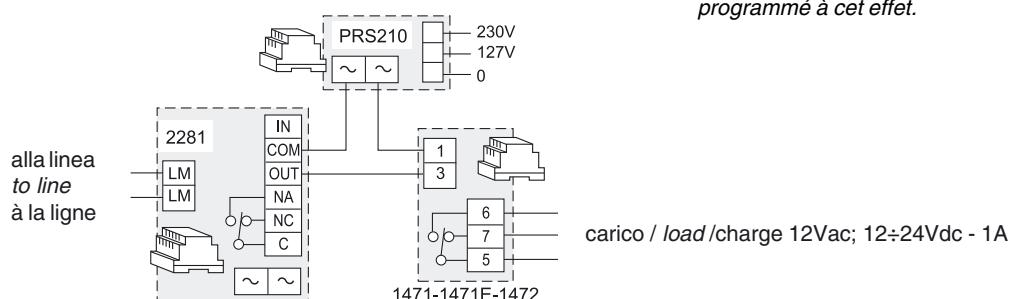
**Attenzione:** si possono usare solo i relé Farfisa citati e l'attuatore deve essere opportunamente programmato.

- How to activate a relay 1471 or 1471E or 1472 using the **OUT** and **COM** commands.

**Attention:** you can only use these Farfisa relays and the actuator must be suitably programmed.

- Comment activer un relais 1471 ou 1471E ou 1472 en utilisant les commandes **OUT** et **COM**.

**Attention:** on ne peut utiliser que les relais Farfisa cités et l'actionneur doit être programmé à cet effet.

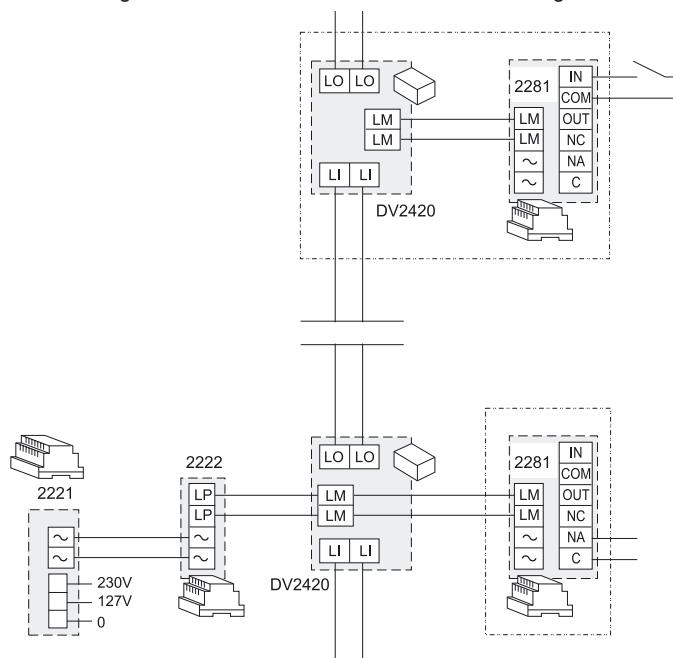


Collegamento di 2 attuatori collegati sulla stessa linea montante. Uno con comando in ingresso (es.: un pulsante) e l'altro con commutazione in uscita (es.: collegamento ad un relé per azionare le luci scale, serrature elettriche, ecc.)

**Connection of 2 actuators connected on the same riser line. One actuator with input command (i.e.: a button) and one actuator with output switching (i.e.: connection to relay to actuate staircase lights, electrical door locks, etc.)**

**Branchements de 2 actionneurs branchés sur la même ligne montante. Un ayant une commande en entrée (par ex. : un bouton-poussoir), l'autre ayant une commutation en sortie (par ex. : branchement à un relais pour activer l'éclairage de la rampe d'escaliers, des gâches électriques, etc.)**

linea verso gli altri distributori / line to other distributors / ligne vers les autres distributeurs



linea verso i posti esterni o scambiatori / line to external door stations or exchangers / ligne vers les postes de rue ou les inverseurs

**Attenzione:** Gli attuatori devono essere opportunamente programmati.

**Attention:** Actuators must be suitably programmed.

**Attention:** Il faut programmer les actionneurs à cet effet.

## I Programmazione

Per effettuare la programmazione occorre collegare l'attuatore al posto esterno digitale TD2100MA; **eventuali posti interni o altri attuatori presenti devono essere scollegati.** Gli indirizzi che possono essere chiamati dal posto esterno sono decodificati dall'attuatore come codici di programmazione.

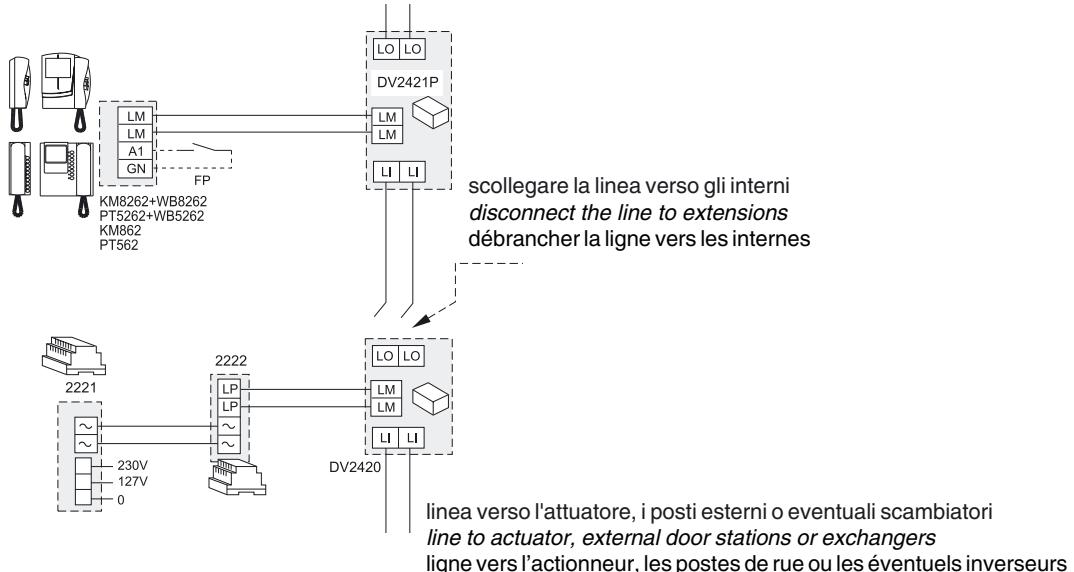
## GB Programming

The actuator must be connected to the TD2100MA digital external door station; **all internal stations or other actuators must be disconnected.** The addresses that can be called from the external door station are decoded by the actuator as programming codes.

## F Programmation

Pour procéder à la programmation, il faut brancher l'actionneur au poste de rue externe digital TD2100MA; **si des postes internes ou d'ultérieurs actionneurs sont installés, ils doivent être débranchés.** Les adresses qui peuvent être appelées depuis le poste de rue sont décodées par l'actionneur sous forme de codes de programmation.

linea verso gli altri distributori / line to other distributors / ligne vers les autres distributeurs



Le programmazioni che possono essere eseguite sono:

- Indirizzo da associare al relé dell'attuatore (dalla fabbrica esce programmato con indirizzo 211);
- Indirizzo da associare alla porta di IN/OUT (dalla fabbrica esce senza alcun indirizzo assegnato);
- Tempo di attivazione del relé (dalla fabbrica esce programmato per un tempo di 1 secondo);
- Tempo di attivazione alla porta di IN/OUT (dalla fabbrica esce programmato per un tempo di 1 secondo);
- Modo di funzionamento del relé (programmazione facoltativa: dalla fabbrica esce programmato con codice 0);
- Modo di funzionamento alla porta di IN/OUT (programmazione facoltativa: dalla fabbrica esce programmato con codice 0).

### Entrare in programmazione

Per entrare in programmazione occorre:

- togliere il coperchio dell'attuatore agendo sulle 2 viti di fissaggio;
- spostare il ponticello J5 dalla posizione 1-2 alla 2-3; il Led rosso si accende in modo continuo.

The following programming operations are possible:

- **Address to be associated with the actuator relay** (address 211 by default);
- **Address to be associated with the IN/OUT port** (no address by default);
- **Relay activation time** (1 second by default);
- **IN/OUT port activation time** (1 second by default);
- **Relay operating mode** (optional programming: code 0 by default);
- **IN/OUT port operating mode** (optional programming: code 0 by default).

### Entering the programming mode

To enter the programming mode you must:

- loosen the 2 fixing screws to remove the actuator cover;
- move the jumper **J5** from position **1-2** to position **2-3**; the red LED turns on and stays on.

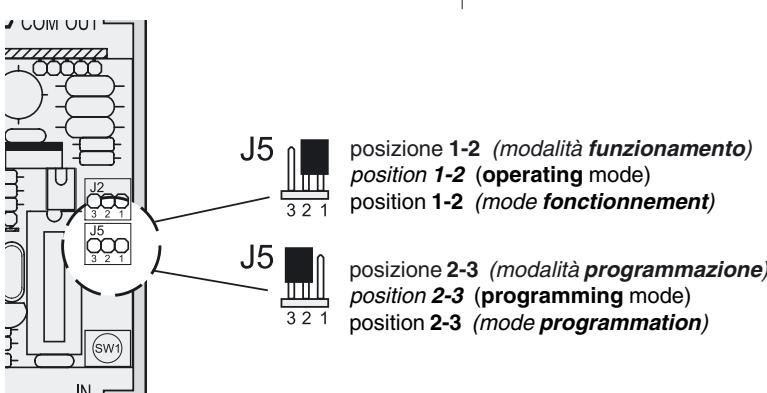
Les programmations que l'on peut effectuer sont les suivantes:

- **Adresse à affecter au relais de l'actionneur** (d'usine, programmé avec l'adresse 211);
- **Adresse à affecter au port de IN/OUT** (d'usine, aucune adresse n'est affectée);
- **Délai d'activation du relais** (d'usine, programmé pour un délai de 1 seconde);
- **Délai d'activation au port de IN/OUT** (d'usine, programmé pour un délai de 1 seconde);
- **Mode de fonctionnement du relais** (programmation facultative: d'usine, programmé avec le code 0);
- **Mode de fonctionnement au port de IN/OUT** (programmation facultative: d'usine, programmé avec le code 0).

### Entrer en mode de programmation

Pour entrer en mode de programmation il faut:

- enlever le couvercle de l'actionneur en agissant sur les 2 vis de fixation;
- déplacer le pontet **J5** de la position **1-2** sur **2-3**; le Led rouge s'allume en mode continu.



posizione 1-2 (*modalità funzionamento*)  
position 1-2 (*operating mode*)  
position 1-2 (*mode fonctionnement*)

posizione 2-3 (*modalità programmazione*)  
position 2-3 (*programming mode*)  
position 2-3 (*mode programmation*)

**Tabella 1**

Codici di programmazione
<b>111</b> Codice per l'inserimento dell'indirizzo da assegnare al relé ed alla porta di IN/OUT
<b>122</b> Codice per programmare il tempo di attivazione del relé e della porta di IN/OUT
<b>133</b> Codice per programmare il modo di funzionamento del relé e della porta di IN/OUT

#### Programmazione indirizzi da associare al relé e ai comandi IN/OUT

Se l'attuatore è collegato alla linea L2 di uno scambiatore art.2273, è obbligatorio assegnare 2 codici consecutivi agli indirizzi del relé e della porta di IN/OUT (se si desidera utilizzarle entrambe).

- Entrare in programmazione come descritto nel capitolo "entrare in programmazione";
- sul posto esterno comporre il codice **111** e premere ; il led dell'attuatore inizia a lampeggiare (1 lampeggio ogni 2 secondi), mentre sul posto esterno si udrà un tono di conferma;
- sul posto esterno comporre il codice che si vuole assegnare come indirizzo del relé (codice compreso tra **211** e **220** o **0** per disabilitare il relé) e premere ; sul posto esterno si udrà un tono di conferma;
- sul posto esterno comporre il codice che si vuole assegnare come indirizzo della porta di IN/OUT (codice compreso tra **211** e **220** o **0** per disabilitare la porta) e premere ; il led smette di lampeggiare e rimarrà acceso, mentre sul posto esterno si udrà un tono di conferma;
- proseguire con la programmazione dei tempi di attivazione e modi di funzionamento del relé e della porta di IN/OUT o uscire dalla programmazione come descritto successivamente.

**Programmazione dei tempi di attivazione del relé e della porta di IN/OUT.** Se usciti dalla programmazione rientrarvi seguendo le indicazioni del capitolo "entrare in programmazione";

- sul posto esterno comporre il codice **122** e premere ; il led dell'attuatore inizia a lampeggiare (2 lampeggi consecutivi ogni 2 secondi), mentre sul posto esterno si udrà un tono di conferma;
- sul posto esterno inserire il valore che si vuole assegnare come tempo di attivazione del relé e premere (valore compreso tra **1** secondo e **120** secondi; assegnando il valore **0** non si consente l'attivazione del relé); sul posto esterno si udrà un tono di conferma;
- sul posto esterno inserire il valore che si vuole assegnare come tempo di attivazione della porta di IN/OUT e premere (valore compreso tra **1** secondo e **120** secondi; assegnando il valore **0** non si consente l'attivazione della porta); sul posto esterno si udrà un tono di conferma;
- proseguire con la programmazione dei modi di funzionamento del relé e della porta di IN/OUT o uscire dalla programmazione come descritto successivamente.

**Table 1**

Programming codes
<b>111</b> Code used to enter the address to be assigned to relay and IN/OUT port
<b>122</b> Code used to programme the relay and IN/OUT port activation time
<b>133</b> Code used to programme the relay and IN/OUT port operating mode

#### Programming the addresses to be associated with relay and IN/OUT commands

If the actuator is connected to line L2 of an exchanger art.2273, you must assign 2 consecutive codes to the relay and IN/OUT port addresses (if you want to use both).

- Enter the programming mode as described in the "Entering the programming mode" section;
- in the external door station key in the code **111** and press ; the actuator LED starts flashing (1 flash every 2 seconds), the external door station receives the confirmation tone;
- in the external door station key in the code you want to assign as relay address (from **211** and **220** or **0** to deactivate the relay) and press ; the external door station receives the confirmation tone;
- in the external door station key in the code you want to assign as IN/OUT port address (from **211** and **220** or **0** to deactivate the port) and press ; the LED stops flashing and stays on, the external door station receives the confirmation tone;
- continue to programme the relay and IN/OUT port activation time and operating mode or exit the programming mode as described below.

**Programming the relay and IN/OUT port activation time.** If you have exited, enter the programming mode again as described in the "Entering the programming mode" section.

- in the external door station key in the code **122** and press ; the actuator LED starts flashing (2 consecutive flashes every 2 seconds), the external door station receives the confirmation tone;
- in the external door station enter the value you want to assign as relay activation time and press (from **1** to **120** seconds; assign the value **0** to deactivate the relay); the external door station receives the confirmation tone;
- in the external door station enter the value you want to assign as IN/OUT port activation time and press (from **1** to **120** seconds; assign the value **0** to deactivate the port); the external door station receives the confirmation tone;
- continue to programme the relay and IN/OUT port operating modes or exit the programming mode as described below.

**Tableau 1**

Codes de programmation
<b>111</b> Code pour la saisie de l'adresse à affecter au relais et au port de IN/OUT
<b>122</b> Code pour programmer le délai d'activation du relais et du port de IN/OUT
<b>133</b> Code pour programmer le mode de fonctionnement du relais et du port de IN/OUT

#### Programmer les adresses à affecter au relais et aux commandes IN/OUT

Si l'actionneur est branché à la ligne L2 d'un inverseur art.2273, il faut obligatoirement affecter 2 codes consécutifs aux adresses du relais et du port de IN/OUT (si on veut les utiliser tous les deux).

- entrer en mode de programmation tel que détaillé dans le chapitre "entrer en mode de programmation";
- sur le poste de rue, composer le code **111** et appuyer sur ; le led de l'actionneur commence à clignoter (1 clignotement chaque 2 secondes) et le poste de rue émet une tonalité de confirmation;
- sur le poste de rue, composer le code que l'on veut affecter en tant qu'adresse du relais (code compris dans la plage **211** et **220** ou **0** pour désactiver le relais) et appuyer sur ; le poste de rue émet une tonalité de confirmation;
- sur le poste de rue, composer le code que l'on veut affecter en tant qu'adresse du port de IN/OUT (code compris dans la plage **211** et **220** ou **0** pour désactiver le port) et appuyer sur ; le led arrête de clignoter et reste allumé, le poste de rue émet une tonalité de confirmation;
- continuer en programmant les délais d'activation et les modes de fonctionnement du relais et du port de IN/OUT ou quitter la programmation tel que détaillé plus bas.

**Programmer les délais d'activation du relais et du port de IN/OUT.** Si l'on a déjà quitté la programmation, il faut de nouveau entrer dans ce mode en suivant les indications détaillées dans le chapitre "entrer en mode de programmation";

- sur le poste de rue, composer le code **122** et appuyer sur ; le led de l'actionneur commence à clignoter (2 clignotements consécutifs chaque 2 secondes) et le poste de rue émet une tonalité de confirmation;
- sur le poste de rue, saisir la valeur que l'on veut affecter en tant que délai d'activation du relais et appuyer sur (valeur dans une plage de **1** seconde à **120** secondes; en affectant une valeur **0**, on désactive l'activation du relais); le poste de rue émet une tonalité de confirmation;
- sur le poste de rue, saisir la valeur que l'on veut affecter en tant que délai d'activation du port de IN/OUT et appuyer sur (valeur dans une plage de **1** seconde à **120** secondes; en affectant une valeur **0**, on désactive l'activation du port); le poste de rue émet une tonalité de confirmation;
- continuer avec la programmation des modes de fonctionnement du relais et du port de IN/OUT ou quitter la programmation tel que détaillé plus bas.

## Programmazione dei modi di funzionamento del relé e della porta di IN/OUT.

Se usciti dalla programmazione rientrarvi seguendo le indicazioni del capitolo "entrare in programmazione".

- sul posto esterno comporre il codice **133** e premere ; il led dell'attuatore inizia a lampeggiare (3 lampeggi consecutivi ogni 2 secondi), mentre sul posto esterno si udrà un tono di conferma;
- sul posto esterno comporre il codice corrispondente al modo di funzionamento del relé e premere (vedere tabella 2); sul posto esterno si udrà un tono di conferma;
- sul posto esterno comporre il codice corrispondente al modo di funzionamento della porta di IN/OUT e premere (vedere tabella 3); sul posto esterno si udrà un tono di conferma;
- uscire dalla programmazione come descritto successivamente.

## Programming the relay and IN/OUT port operating modes.

If you have exited, enter the programming mode again as described in the "Entering the programming mode" section.

- in the external door station key in the code **133** and press ; the actuator LED starts flashing (3 consecutive flashes every 2 seconds), the external door station receives the confirmation tone;
- in the external door station key in the code for the relay operating mode and press (see table 2); the external door stations receive the confirmation tone;
- in the external door station key in the code for the IN/OUT port operating mode and press (see table 3); the external door stations receive the confirmation tone;
- exit the programming mode as described below.

## Programmer les modes de fonctionnement du relais et du port de IN/OUT.

Si l'on a déjà quitté la programmation, il faut de nouveau entrer dans ce mode en suivant les indications détaillées dans le chapitre "entrer en mode de programmation".

- sur le poste de rue, composer le code **133** et appuyer sur ; le led de l'actionneur commence à clignoter (3 clignotements consécutifs chaque 2 secondes) et le poste de rue émet une tonalité de confirmation;
- sur le poste de rue, composer le code correspondant au mode de fonctionnement du relais et appuyer sur (voir tableau 2); le poste de rue émet une tonalité de confirmation;
- sur le poste de rue, saisir le code correspondant au mode de fonctionnement du port de IN/OUT et appuyer sur (voir tableau 3); le poste de rue émet une tonalité de confirmation;
- quitter la programmation tel que détaillé plus bas.

**Tabella 2. Modo di funzionamento del relé<sup>(1)</sup>**

**Table 2. Relay operating mode<sup>(1)</sup>**

**Tableau 2. Mode de fonctionnement du relais<sup>(1)</sup>**

Codice / Code / Code	0	1	2	3	4	5	6	7
monostabile / monostable monostable	✓		✓		✓		✓	
bistabile / bistable bistable			✓		✓		✓	
attivazione dai posti esterni <i>activation from external door stations</i>				✓	✓		✓	✓
activation depuis les postes de rue								
principale / master / principal	✓	✓	✓	✓				
secondario / slave / secondaire					✓	✓	✓	✓

<sup>(1)</sup> Nel caso in cui in un impianto si ha la necessità di dover codificare più relé con lo stesso indirizzo, è indispensabile programmare **solo** uno come PRINCIPALE e tutti gli altri, aventi lo stesso indirizzo, come SECONDARI.

<sup>(1)</sup> If you need to code multiple relays with the same address in the installation, you must programme **only** one relay as MASTER and all the other relays with the same address as SLAVE.

<sup>(1)</sup> Si dans une installation il faut coder plusieurs relais sous la même adresse, il faut obligatoirement en programmer un **seul** comme PRINCIPAL et tous les autres, ayant la même adresse, comme SECONDAIRES.

**Tabella 3. Modo di funzionamento della porta di IN/OUT<sup>(2)</sup>**

**Table 3. IN/OUT port operating mode<sup>(2)</sup>**

**Tableau 3. Mode de fonctionnement du port de IN/OUT<sup>(2)</sup>**

Codice / Code / Code	0	1	2	3	4	5	6	7	8
monostabile / monostable monostable	✓			✓		✓		✓	
bistabile / bistable bistable			✓		✓		✓		✓
attivazione dai posti esterni <i>activation from external door stations</i>					✓	✓		✓	✓
activation depuis les postes de rue									
principale / master / principal	✓	✓	✓	✓					
secondario / slave / secondaire						✓	✓	✓	✓
uscita / output / sortie	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
ingresso / input / entrée									✓

<sup>(2)</sup> Nel caso in cui in un impianto si ha la necessità di dover codificare più porte di IN/OUT con lo stesso indirizzo, è indispensabile programmare **solo** una come PRINCIPALE e tutte le altre, aventi lo stesso indirizzo, come SECONDARI.

<sup>(2)</sup> If you need to code multiple IN/OUT ports with the same address in the installation, you must programme **only** one port as MASTER and all the other ports with the same address as SLAVE.

<sup>(2)</sup> Si dans une installation il faut coder plusieurs ports de IN/OUT sous la même adresse, il faut obligatoirement en programmer un **seul** comme PRINCIPAL et tous les autres, ayant la même adresse, comme SECONDAIRES.

## Uscire dalla programmazione

Per uscire dalla modalità di programmazione occorre:

- spostare il ponticello **J5** dalla posizione **2-3** alla **1-2**; il Led rosso lampeggiava lentamente;
- rimettere il coperchio all'attuatore avvitando le 2 viti di fissaggio.

## Ritorno alla programmazione di fabbrica (default)

Per riportare l'attuatore alla programmazione di fabbrica e quindi cancellare tutte le variazioni effettuate in fase di programmazione occorre:

- entrare in programmazione come descritto nel capitolo "entrare in programmazione";
- tenere premuto il tasto SW1; dopo 2 secondi il led inizia a lampeggiare velocemente; dopo altri 2 secondi si spegne e si accende nuovamente in modo fisso;
- rilasciare il tasto SW1;
- spostare il ponticello **J5**, dalla posizione **2-3** alla **1-2**, per uscire dalla programmazione.

## Configurazione morsetto COM della porta di IN/OUT

Per configurare il morsetto COM della porta di IN/OUT (dalla fabbrica configurato come uscita OUT) è necessario, dopo aver effettuato correttamente la fase di programmazione dei modi di funzionamento del relé e della porta di IN/OUT come descritto in precedenza, impostare il ponticello **J2** per associare il morsetto COM al morsetto IN, in caso di utilizzo della porta come **ingresso**, o al morsetto OUT se la porta deve essere utilizzata come **uscita** (vedere tabella 4).

Tabella 4

Posizione ponticelli	Abilitazione morsetti			Attivazione comando in:
	COM	OUT	IN	
1-2	SI	NO	SI	Ingresso
2-3	SI	SI	NO	Uscita

## Exiting the programming mode

To exit the programming mode you must:

- move the jumper **J5** from position **2-3** to position **1-2**; the red LED flashes slowly;
- close the actuator cover with the 2 fixing screws.

## Resetting the default programming values

To reset the actuator default programming values and delete all the variations made in the programming mode you must:

- enter the programming mode as described in the "Entering the programming mode" section;
- hold the key SW1 pressed; after 2 seconds the LED starts flashing rapidly; after other 2 seconds the LED turns off, turns on again and stays on;
- release the key SW1;
- move the jumper **J5**, from position **2-3** to position **1-2** to exist the programming mode.

## Configuring the COM terminal of the IN/OUT port

To configure the COM terminal of the IN/OUT port (configured as OUT output by default), after programming the relay and IN/OUT port operating modes as described above, you must set the jumper **J2** to associate the COM terminal to the IN terminal, if the port is used as **input**, or to the OUT terminal if the port is used as **output** (see table 4).

## Quitter le mode de programmation

Pour quitter le mode de programmation, il faut:

- déplacer le pontet **J5** de la position **2-3** sur la position **1-2**; le Led rouge clignote lentement;
- remettre le couvercle de l'actionneur en visant les 2 vis de fixation.

## Rétablissement la programmation d'usine (défaut)

Pour rétablir l'actionneur à la programmation d'usine, et donc annuler toutes les modifications effectuées en phase de programmation, il faut:

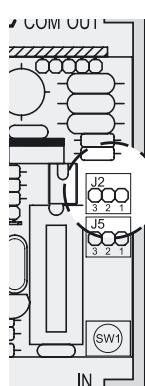
- entrer en mode de programmation tel que détaillé dans le chapitre "entrer en mode de programmation";
- garder enfoncé le bouton-poussoir SW1; le led commence à clignoter rapidement après 2 secondes; après 2 autres secondes, il s'éteint et il s'allume de nouveau de manière fixe;
- lâcher le bouton-poussoir SW1;
- déplacer le pontet **J5** de la position **2-3** sur la position **1-2** pour quitter la programmation.

## Configurer la borne COM du port de IN/OUT

Pour configurer la borne COM du port de IN/OUT (d'usine configurée en tant que sortie OUT) il faut, après avoir correctement effectué la phase de programmation des modes de fonctionnement du relais et du port de IN/OUT tel que détaillé plus haut, déplacer le pontet **J2** pour associer la borne COM à la borne IN, en cas d'utilisation du port en tant qu'**entrée**, ou à la borne OUT si le port doit être utilisé en tant que **sortie** (voir tableau 4).

Tableau 4

Position pontets	Activation bornes			Activation commande sur:
	COM	OUT	IN	
1-2	OUI	NON	OUI	Entrée
2-3	OUI	OUI	NON	Sortie



J2      position 1-2 (abilitazione morsetto IN - comando ingresso)  
 position 1-2 (activation of IN terminal - input command)  
 position 1-2 (activation borne IN - commande entrée)

J2      position 2-3 (abilitazione morsetto OUT - comando uscita)  
 position 2-3 (activation of OUT terminal - output command)  
 position 2-3 (activation borne OUT - commande sortie)

## Selezione alimentazione dell'attuatore

L'attuatore può essere alimentato direttamente dalla linea o tramite una tensione alternata di 12V applicata ai due morsetti  $\sim/\sim$ . Per selezionare la modalità di alimentazione chiudere il ponticello J1 sui piedini 2-3 per alimentazione dalla linea (posizione di fabbrica) o sui piedini 1-2 per un'alimentazione aggiuntiva.

## Selecting the actuator power supply mode

The actuator can be directly powered from the line or with 12V alternate voltage applied to the two terminals  $\sim/\sim$ . To select the power supply mode close the jumper J1 in pins 2-3 to select power supply from the line (default setting) or in pins 1-2 to select an additional power supply source.

## Sélectionner l'alimentation de l'actionneur

L'actionneur peut soit être alimenté directement par la ligne, soit via courant alternatif à 12V appliqué sur les deux bornes  $\sim/\sim$ . Pour sélectionner le mode d'alimentation, fermer le pontet J1 sur les pieds 2-3 pour alimenter depuis la ligne (position d'usine) ou sur les pieds 1-2 pour une alimentation supplémentaire.

Posizione 1-2 (alimentazione con trasformatore aggiuntivo)

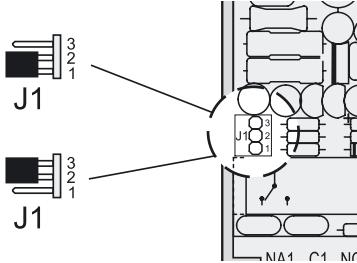
Position 1-2 (power supply with additional transformer)

Position 1-2 (alimentation via transformateur additionnel)

Posizione 2-3 (alimentazione dalla linea)

Position 2-3 (power supply from line)

Position 2-3 (alimentation depuis la ligne)



## Integrazione nell'impianto con tecnologia DUO

Per poter attivare il relé o la porta di IN/OUT dell'attuatore, occorre eseguire altre due operazioni nei dispositivi presenti nell'impianto:

- nel pulsante dei posti interni (citofoni o videocitofoni) da cui si vuole attivare il servizio (per la programmazione vedere le istruzioni del posto interno utilizzato) occorre memorizzare lo stesso indirizzo assegnato al relé o alla porta di IN/OUT dell'attuatore; nel caso di posti interni della serie COMPACT l'indirizzo del servizio ausiliario può essere programmato solo sul pulsante "●", mentre se i posti interni sono della serie PROJECT l'indirizzo può essere programmato sui pulsanti 1, 2, 3, 4 e 5.
- se uno o più attuatori sono collegati sulla linea L2 di uno scambiatore art.2273, è necessario riservare una delle 4 fasce numeriche dello scambiatore agli indirizzi dello o degli attuatori collegati sul ramo L2. In questo caso è obbligatorio utilizzare per gli indirizzi dei relé e delle porte codici consecutivi (211 - 212 - 213 - 214 - 215 - 216, ecc.).

Per eseguire quest'operazione occorre:

- mettere lo scambiatore nello stato di attesa programmazione della fascia numerica prescelta (per le modalità vedere le istruzioni allegate al prodotto);
- sull'attuatore o attuatori collegati al ramo L2 dello scambiatore (\*), entrare in modalità programmazione e premere 2 volte il tasto **SW1** del primo; di seguito premere 2 volte **SW1** anche su tutti gli altri attuatori presenti. Alla prima pressione del tasto, l'attuatore invierà allo scambiatore l'indirizzo del relé precedentemente programmato, alla seconda pressione l'indirizzo della porta di IN/OUT; premere in ogni caso 2 volte il tasto **SW1** anche se al relé o alla porta non è stato assegnato alcun indirizzo.
- in tutti gli articoli eseguire le modalità per uscire dalla programmazione.

(\*) se l'attuatore (o gli attuatori) è collegato alla linea L1 di uno scambiatore, sullo stesso NON si deve eseguire alcuna programmazione.

## Integration in installation with DUO technology

To activate the actuator relay or IN/OUT port, you must perform two additional operations in the devices of the installation:

- in the button of the internal stations (intercoms or videointercoms) where you want to activate the service (for information on programming see the instructions manual of the internal station), you must store the same address assigned to the actuator relay or IN/OUT port; in case of internal stations from the COMPACT series the address of the auxiliary service can only be programmed in the button "●"; in case of internal stations from the PROJECT series the address can be programmed in buttons 1, 2, 3, 4 and 5.
- if one or more actuators are connected to line L2 of the exchanger art. 2273, you must reserve one of the 4 numerical intervals of the exchanger to the address of the actuator or actuators connected to line L2. in this case you must use consecutive codes (211 - 212 - 213 - 214 - 215 - 216, etc.) for the relay and port addresses.

To perform this operation you must:

- set the exchanger in wait-for-programming mode for the selected numerical interval (for information see the instructions supplied with the product);
- in the actuator or actuators connected to line L2 of the exchanger (\*), enter the programming mode and press the key **SW1** of the first actuator twice; then press the key **SW1** twice in all the other actuators. When you press the key for the first time, the actuator sends the address of the relay that was programmed previously to the exchanger; when you press the key for the second time the actuator sends the IN/OUT port address; press the key **SW1** twice also if no address was assigned to the relay or port.
- in all articles perform the operations to exit the programming mode.

(\* if the actuator (or actuators) is connected to line L1 of the exchanger, NO programming operation must be performed.

## Intégrer l'installation avec technologie DUO

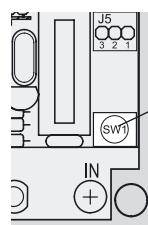
Pour pouvoir activer le relais ou le port de IN/OUT de l'actionneur, il faut effectuer deux autres opérations dans les dispositifs présents dans l'installation:

- sur le bouton-poussoir des postes internes (interphones ou vidéophones) depuis lequel on veut activer le service (pour la programmation, voir les instructions du poste interne utilisé), il faut mémoriser la même adresse affectée au relais ou au port de IN/OUT de l'actionneur; en cas de postes internes de la série COMPACT, l'adresse du service auxiliaire peut être programmée uniquement sous le bouton-poussoir "●", tandis que si les postes internes appartiennent à la série PROJECT, l'adresse doit être programmée sous les boutons-poussoirs 1, 2, 3, 4 et 5.
- si un ou plusieurs actionneurs sont branchés sur la ligne L2 d'un inverseur art. 2273, il faut réserver l'une des 4 plages numériques de l'inverseur aux adresses de, ou des, l'actionneur(s) branché(s) sur l'embranchement L2. Dans ce cas, il faut obligatoirement utiliser des codes consécutifs (211 - 212 - 213 - 214 - 215 - 216, etc.) pour les adresses des relais et des ports.

Pour procéder à cette opération, il faut:

- disposer l'inverseur en état d'attente de programmation de la plage numérique choisie (pour les modes, voir les instructions fournies avec le produit);
- sur l'actionneur, ou les actionneurs, branché(s) à l'embranchement L2 de l'échangeur (\*), entrer en mode de programmation et appuyer 2 fois sur le bouton-poussoir **SW1** du premier; ensuite appuyer 2 fois **SW1** également sur tous les actionneurs présents. A la première pression du bouton-poussoir, l'actionneur envoie à l'inverseur l'adresse du relais préalablement programmé, à la seconde pression, il envoie l'adresse du port de IN/OUT; de toutes façons, appuyer 2 fois sur le bouton-poussoir **SW1**, même si aucune adresse n'a été affectée au relais ou au port.
- pour tous les articles, appliquer le mode prévu pour quitter le mode de programmation.

(\*) si l'actionneur (ou les actionneurs) est branché à la ligne L1 d'un inverseur, il ne faut procéder à AUCUNE programmation sur ce dernier.



SW1

Posizione del tasto SW1 sull'attuatore

Position of key SW1 in actuator

Position du bouton-poussoir SW1 sur l'actionneur

**Esempio:** se dal pulsante "●" di un videocitofono KM8262 si vuole azionare un cancello automatico comandato dal relé di un attuatore collegato ai morsetti L2 di uno degli scambiatori degli ingressi principali, occorre:

- 1) programmare l'indirizzo, i tempi ed il modo di funzionamento del relé dell'attuatore;
- 2) programmare il pulsante "●" del videocitofono da cui si vuole aprire il cancello con l'indirizzo del relé che si vuole attivare;
- 3) programmare una fascia numerica dello scambiatore, diversa dalle altre eventualmente utilizzate, con l'indirizzo del relé che si vuole attivare.

*Nota.* Se l'attuatore è collegato alla linea L1 dello scambiatore non eseguire il punto 3.

**Example:** if you want to actuate an automatic gate controlled by the relay of an actuator connected to terminals L2 of one of the exchangers of the main entrances with the button "●" of a videointercom KM8262, you must:

- 1) programme the address, time and operating mode of the actuator relay;
- 2) programme the button "●" of the video intercom used to open the gate with the address of the relay you want to activate;
- 3) programme a numerical interval of the exchanger, different from any other numerical intervals used, with the address of the relay you want to activate.

*Note. Do not perform the operation described in 3 if the actuator is connected to line L1 of the exchanger.*

**Exemple:** si l'on veut activer sous le bouton-poussoir "●" d'un vidéophone KM8262 l'ouverture d'une grille automatique commandée par le relais d'un actionneur branché aux bornes L2 de l'un des inverseurs des entrées principales, il faut:

- 1) programmer l'adresse, les délais et le mode de fonctionnement du relais de l'actionneur;
- 2) programmer le bouton-poussoir "●" du vidéophone en appuyant sur lequel on veut ouvrir la grille avec l'adresse du relais que l'on veut activer;
- 3) programmer une plage numérique de l'inverseur, différente de celles éventuellement utilisées, avec l'adresse du relais que l'on veut activer.

*Note. Si l'actionneur est branché à la ligne L1 de l'inverseur, ne pas procéder aux opérations détaillées au point 3.*

## I Esempio di programmazione di un attuatore con le seguenti caratteristiche:

Relé

Indirizzo: 215

Tempo di attivazione: 5 secondi

Modo di funzionamento: monostabile, attivabile da posti esterni, principale

Porta di IN/OUT (configurata come OUT. Ponticello J2 in posizione 2-3)

Indirizzo: 216

Tempo di attivazione: 30 secondi

Modo di funzionamento: monostabile, non attivabile da posti esterni, principale, uscita

- vedere la pagina seguente

## GB Programming example of actuator with the following features:

**Relay**

**Address:** 215

**Activation time:** 5 seconds

**Operating mode:** monostable, activation from external door stations permitted, master

**IN/OUT port (configured as OUT. Jumper J2 in position 2-3)**

**Address:** 216

**Activation time:** 30 seconds

**Operating mode:** monostable, activation from external door stations not permitted, master, output

- to see the following page

## F Exemple de programmation d'un actionneur ayant les caractéristiques suivantes:

Relais

Adresse: 215

Délai d'activation: 5 secondes

Mode de fonctionnement: monostable, pouvant être activé depuis les postes de rue, maître

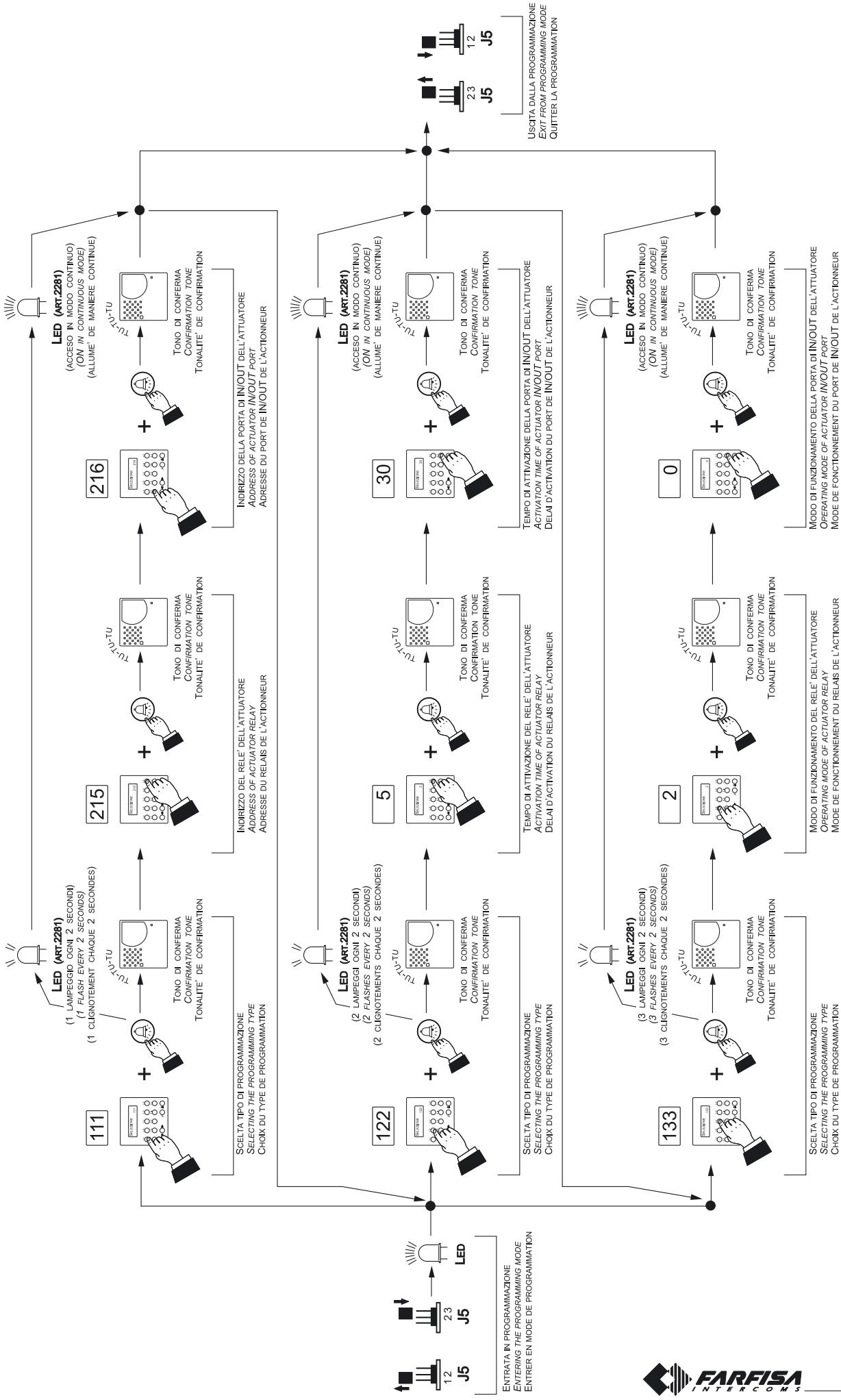
Port de IN/OUT (configuré en tant que OUT. Pontet J2 sur position 2-3)

Adresse: 216

Délai d'activation: 30 secondes

Mode de fonctionnement: monostable, ne pouvant pas être activé depuis les postes de rue, principal, sortie

- voir la page suivant



## I Funzionamento

**Attivazione dell'attuatore dai posti interni**  
L'attivazione del relé o della porta di IN/OUT configurata come uscita, è consentita solo dal posto interno che è in conversazione (funzione non presente sui posti interni linea PROJECT) o dagli altri posti interni, ma solo con impianto a riposo (nessuna conversazione in corso). Non è possibile attivare il relé o la porta di IN/OUT al di fuori di questi due casi.

Per attivare il relé o la porta dell'attuatore dal posto interno in conversazione (solo per modelli COMPACT), durante la conversazione stessa, premere il pulsante "●" precedentemente programmato con l'indirizzo del relé o della porta che s'intende attivare; sul microtelefono di udrà un tono di conferma di durata pari ad 1 secondo.

Per attivare il relé o la porta dell'attuatore dai posti interni con l'impianto a riposo, procedere nel seguente modo:

- sollevare il microtelefono verificando che la linea sia libera;
- premere il pulsante in precedenza programmato per l'attivazione del relé o della porta; sul microtelefono di udrà un tono continuo di conferma della durata di 1 secondo;
- riportare il microtelefono.

### Attivazione dell'attuatore dai posti esterni

Per attivare il relé o la porta di IN/OUT dai posti esterni, dopo aver opportunamente abilitato tale possibilità nei modi di funzionamento dell'attuatore, è sufficiente:

- dalle pulsantiere con codificatore (CD2132MA o CD2134MA) premere il pulsante nel quale è stato memorizzato l'indirizzo del relé della porta di IN/OUT da attivare;
- dalle pulsantiere digitali (TD2100MA) comporre l'indirizzo del relé o della porta di IN/OUT da attivare e premere il tasto .

### Attivazione da altro attuatore

E' possibile attivare il relé o la porta di IN/OUT (in precedenza configurata come uscita) di un attuatore alla pressione di un pulsante collegato ai morsetti IN e COM di un altro attuatore la cui porta di IN/OUT sia stata precedentemente configurata come ingresso. Per realizzare questa funzione occorre programmare l'indirizzo della porta di IN dell'attuatore a cui è collegato il pulsante con l'indirizzo del relé o della porta di OUT che si vuole attivare sull'altro attuatore.

## GB Operation

### Activating the actuator from the internal stations

*The activation of the relay or IN/OUT port configured as output is only permitted from the internal station with conversation in progress (function not available in internal stations of the PROJECT series) or from the other internal stations, but only with the installation in idle state (no conversation in progress). The relay or IN/OUT port can only be activated in these two situations.*

*To activate the actuator relay or port from the internal station with conversation in progress (only for COMPACT models), during the conversation, press the button "●" that was previously programmed with the address of the relay or port you want to activate; the handset receives a confirmation tone of 1 second.*

*To activate the actuator relay or port from the internal stations with installation in idle state, you must:*

- lift the handset and check that the line is free;*
- press the button that was previously programmed to activate the relay or port; the handset receives a continuous confirmation tone of 1 second;*
- hang up the handset.*

### Activating the actuator from the external door stations

*To activate the relay or IN/OUT port from the external door stations, after you have enabled this option in the actuator operating modes, you must:*

- from the push-button keyboards with coder (CD2132MA or CD2134MA) press the button where you have saved the address of the relay or IN/OUT port you want to activate;*
- from the digital push-button keyboards (TD2100MA) key in the address of the relay or IN/OUT port to activate and press .*

### Activation from other actuator

*You can activate the relay or IN/OUT port (configured as output) of an actuator by pressing a button connected with the IN and COM terminals of another actuator with IN/OUT configured as input. To activate this function you must programme the address of the IN port of the actuator connected with the button with the address of the relay or OUT port you want to activate in the other actuator.*

## F Fonctionnement

### Activer l'actionneur sur les postes internes

L'activation du relais ou du port de IN/OUT configuré en tant que sortie, est consentie uniquement depuis le poste interne ayant une conversation en cours (fonction non présente sur les postes internes de la gamme PROJECT) ou depuis les autres postes internes, mais uniquement lorsque l'installation est en état de repos (aucune conversation en cours). On ne peut activer le relais ou le port de IN/OUT que dans ces deux cas.

Pour activer le relais ou le port de l'actionneur depuis le poste interne sur lequel une conversation est en cours (uniquement modèles COMPACT), pendant la conversation même, il faut appuyer sur le bouton-poussoir "●" préalablement programmé avec l'adresse du relais ou du port que l'on veut activer; le combiné émet une tonalité de confirmation de 1 seconde de durée.

Pour activer le relais ou le port de l'actionneur depuis les postes internes avec l'installation en état de repos, procéder comme suit:

- décrocher le combiné et vérifier que la ligne est bien libre;
- appuyer sur le bouton-poussoir préalablement programmé pour l'activation du relais ou du port; le combiné émet une tonalité continue de confirmation d'une durée de 1 seconde;
- raccrocher.

### Activer l'actionneur sur les postes de rue

Pour activer le relais ou le port de l'actionneur depuis les postes de rue, après avoir dûment activé cette possibilité dans les modes de fonctionnement de l'actionneur, il suffit de:

- sur les plaques de rue avec codeur (CD2132MA ou CD2134MA), d'appuyer sur le bouton-poussoir sous lequel l'adresse du relais ou du port de IN/OUT à activer est mémorisée;
- sur les plaques de rue digitales (TD2100MA), de composer l'adresse du relais ou du port de IN/OUT à activer et d'appuyer sur le bouton-poussoir .

### Activer depuis un autre actionneur

On peut activer le relais ou le port de IN/OUT (préalablement configuré en tant que sortie) depuis un actionneur en appuyant sur un bouton-poussoir branché aux bornes IN et COM d'un autre actionneur dont le port de IN/OUT a été préalablement configuré en tant qu'entrée. Pour réaliser cette fonction, il faut programmer l'adresse du port de IN de l'actionneur auquel est relié le bouton-poussoir avec l'adresse du relais ou du port de OUT que l'on veut activer sur l'autre actionneur.