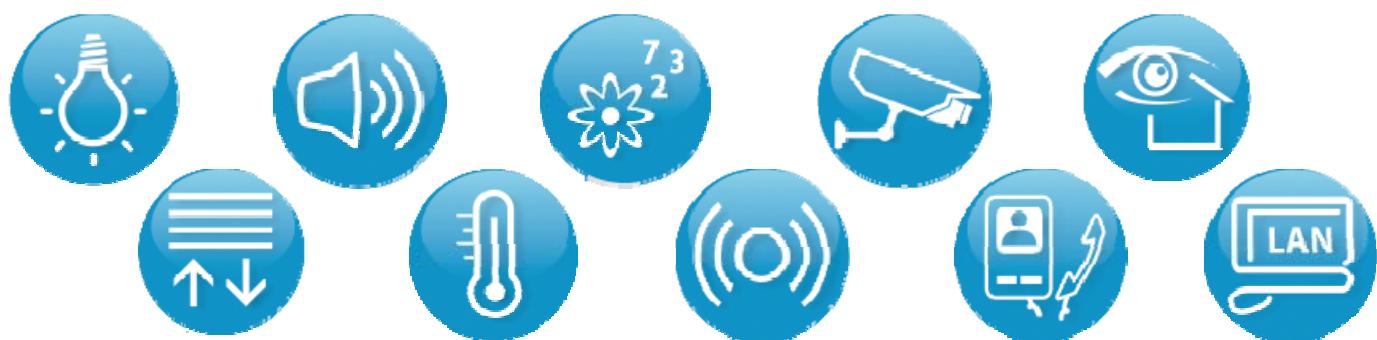


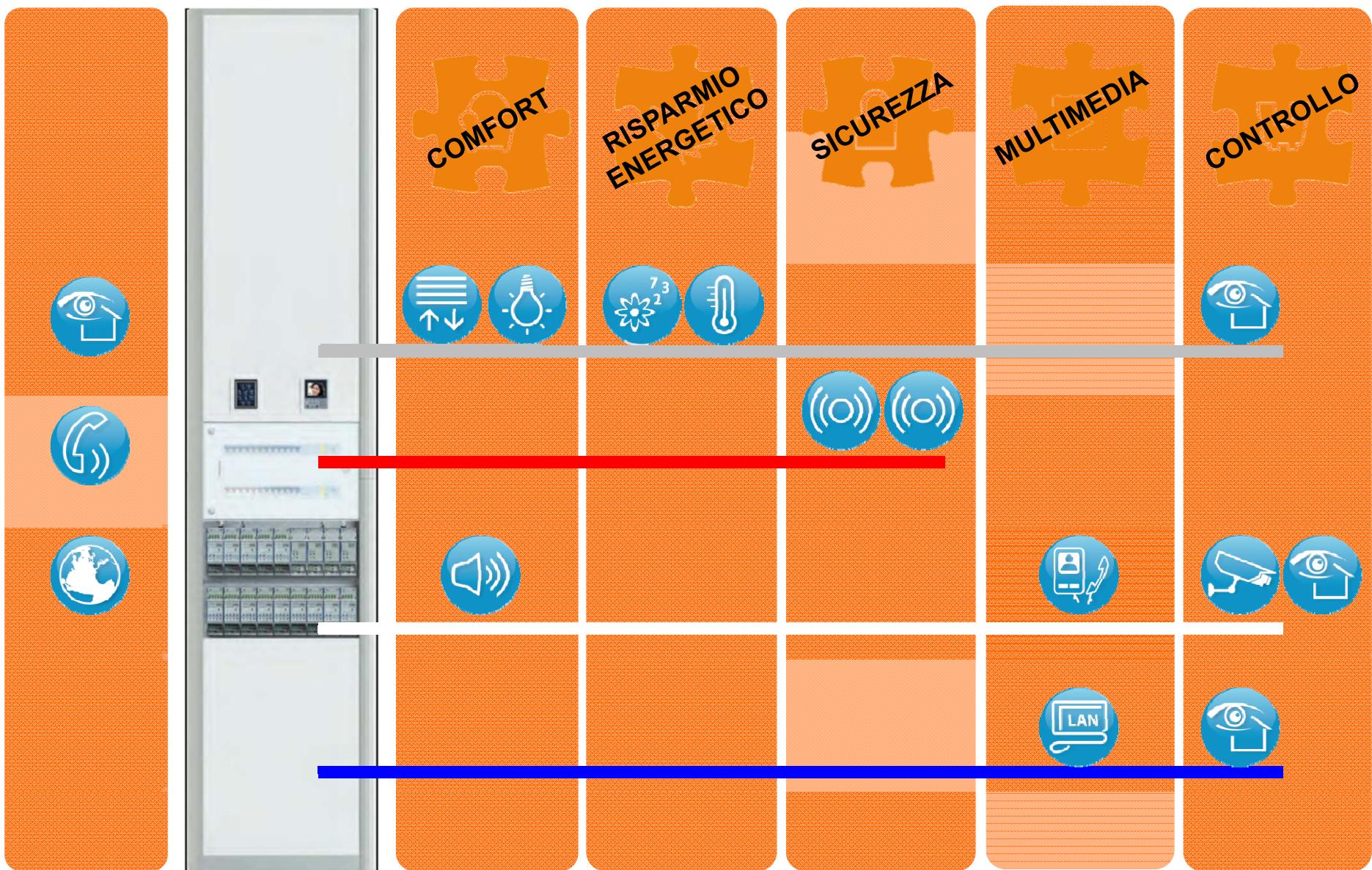
Il sistema domotico di Bticino My Home



Formazione Tecnica

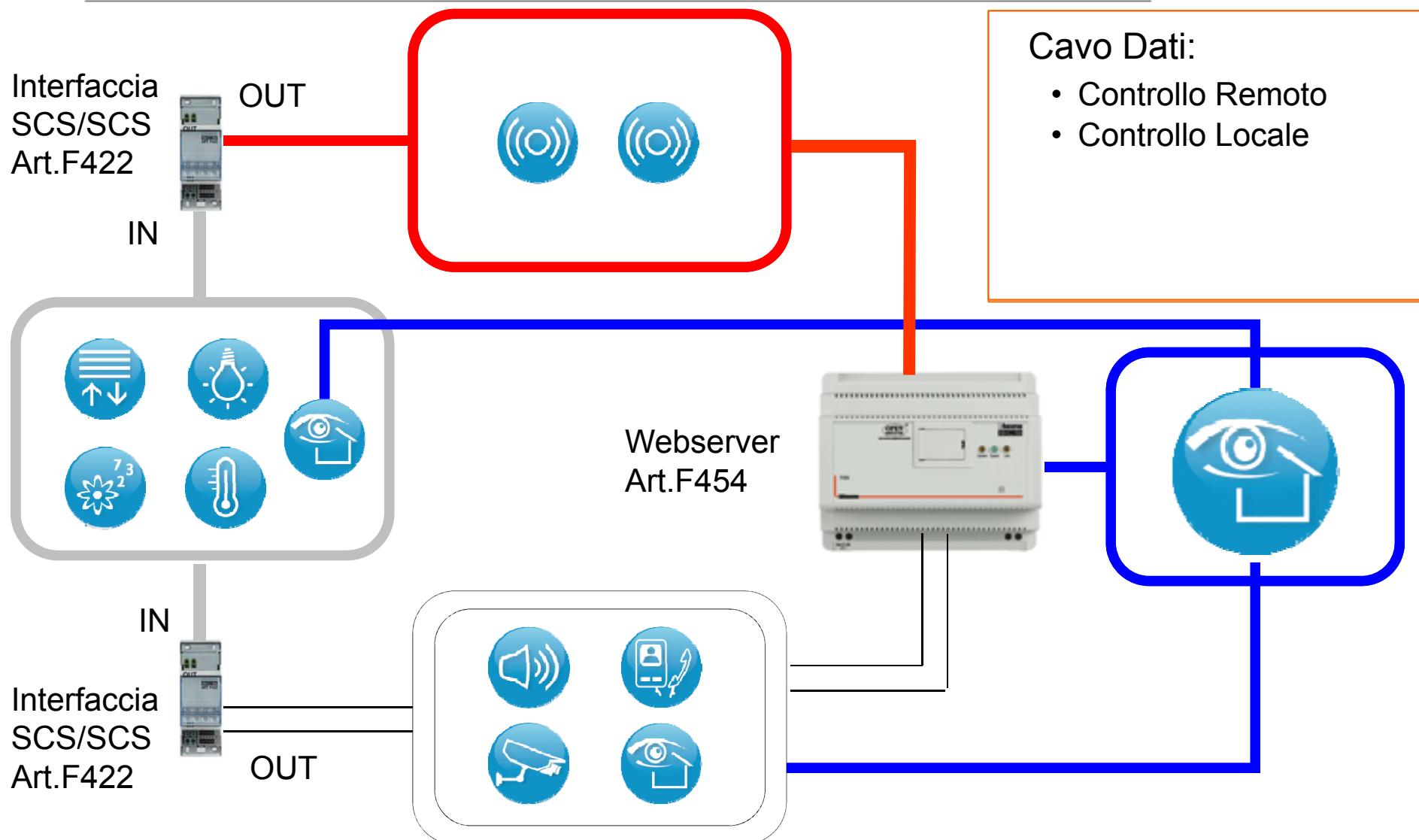
MY HOME: Schema funzionale

bbecino



MY HOME: Schema funzionale

bbecino

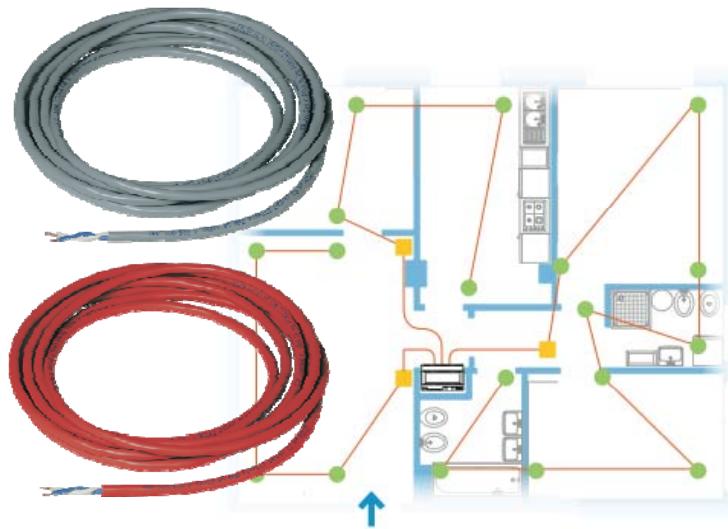


MY HOME: Tipologia di cablaggio

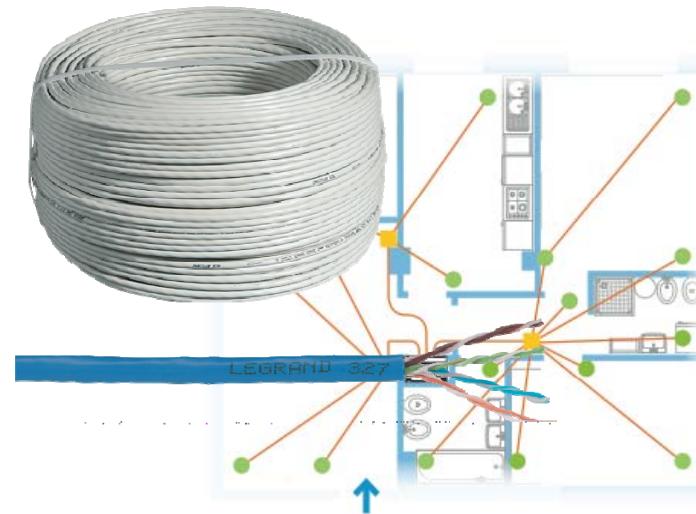
bbecino

Gli impianti possono essere realizzati con due diverse tipologie di cablaggio o modalità distributiva:

Struttura libera



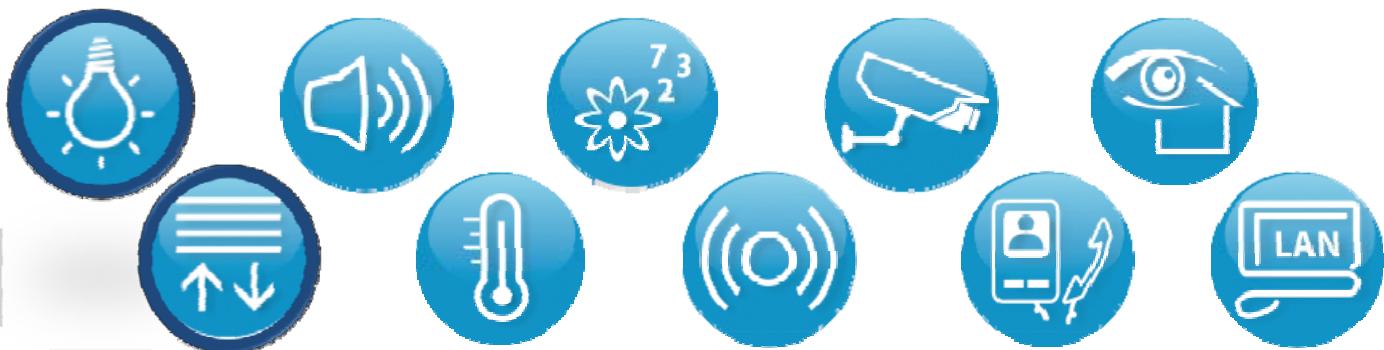
Struttura a stella



La scelta viene fatta in relazione alla necessità installativa, funzioni richieste, vincoli murali, ristrutturazioni o costruzioni nuove.
Con queste modalità è possibile coprire e realizzare tutte le tipologie impiantistiche di MY HOME

AUTOMAZIONE

Corso My Home pratico



Formazione Tecnica

L'automazione

bbecino

A che cosa serve?



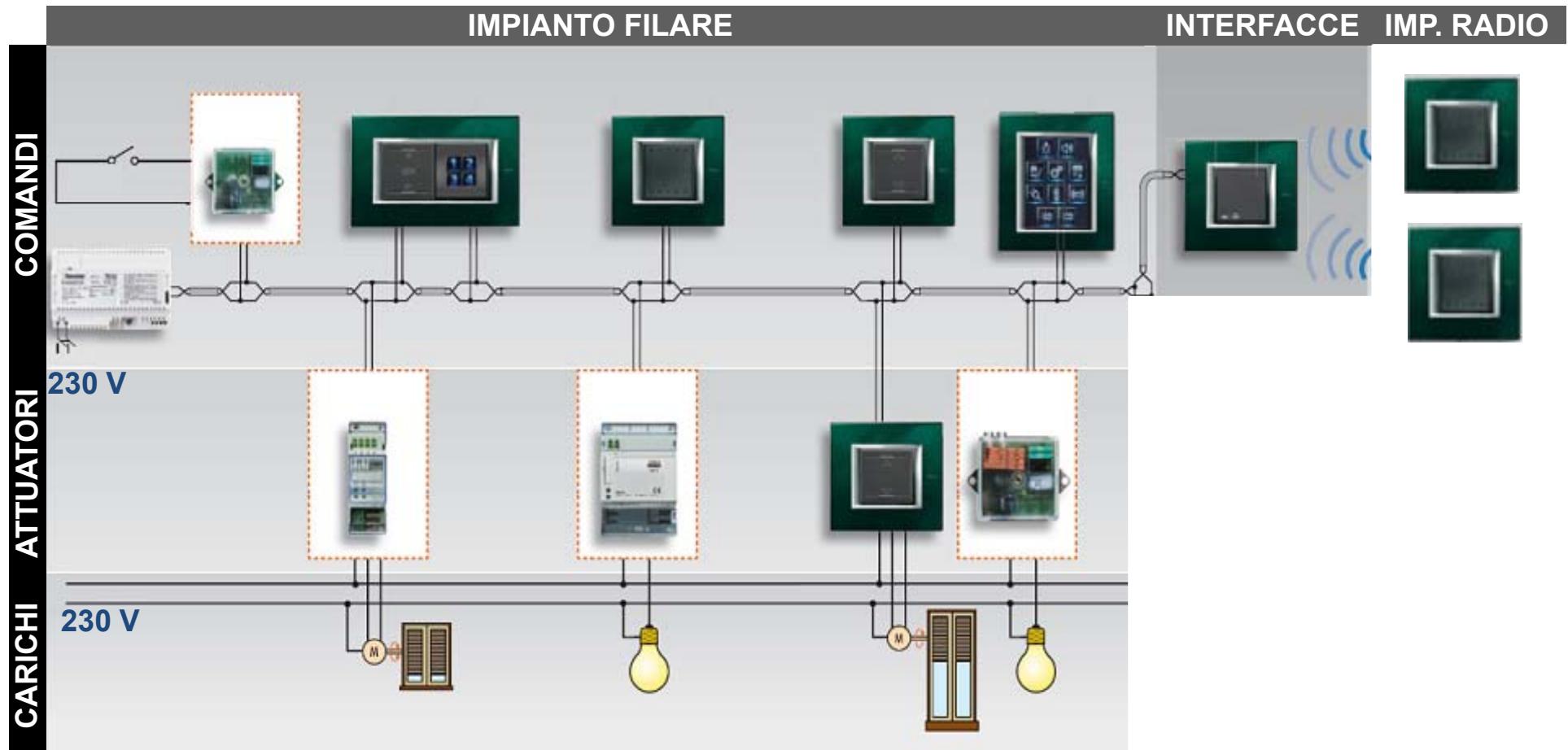
Gestione
dell'illuminazione

Gestione di serrande o
tende motorizzate



L'automazione

bbecino



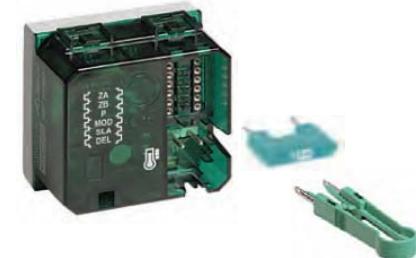
Configurazione di sistema

Configurazione: concetti di base

bbecino

Due differenti modalità di configurazione:

- **Configurazione fisica:** si realizza inserendo in apposite sedi di ogni dispositivo, dei configuratori, differenziati per numero, lettera o colore.



- **Configurazione virtuale:** In impianti Automazione, Termoregolazione, Gestione Energia e Controllo Carichi, è possibile semplificare notevolmente le operazioni di configurazione utilizzando un PC, connesso all'impianto attraverso un Web Server, senza l'impiego dei consueti configuratori alfanumerici. Per poter usare tale modalità di configurazione è necessario installare il software gratuito My Home Suite.



Configurazione fisica

bacino

INDIRIZZO DEGLI ATTUATORI

L'indirizzo di ogni attuatore è definito univocamente assegnando i configuratori numerici 1–9 nelle posizioni A e PL

Sede	Configuratore
[A] Ambiente	Indirizzo dell'attuatore da 11 a 99
[PL] Punto Luce	Configuratori numerici da 1 a 9
[G] Gruppo	Indirizzo di gruppo



Configurazione fisica

bbecino

INDIRIZZI E TIPI DI COMANDO

Anche i dispositivi di comando dispongono delle posizioni A e PL per la definizione dell'indirizzo dei dispositivi destinatari del comando (attuatori).

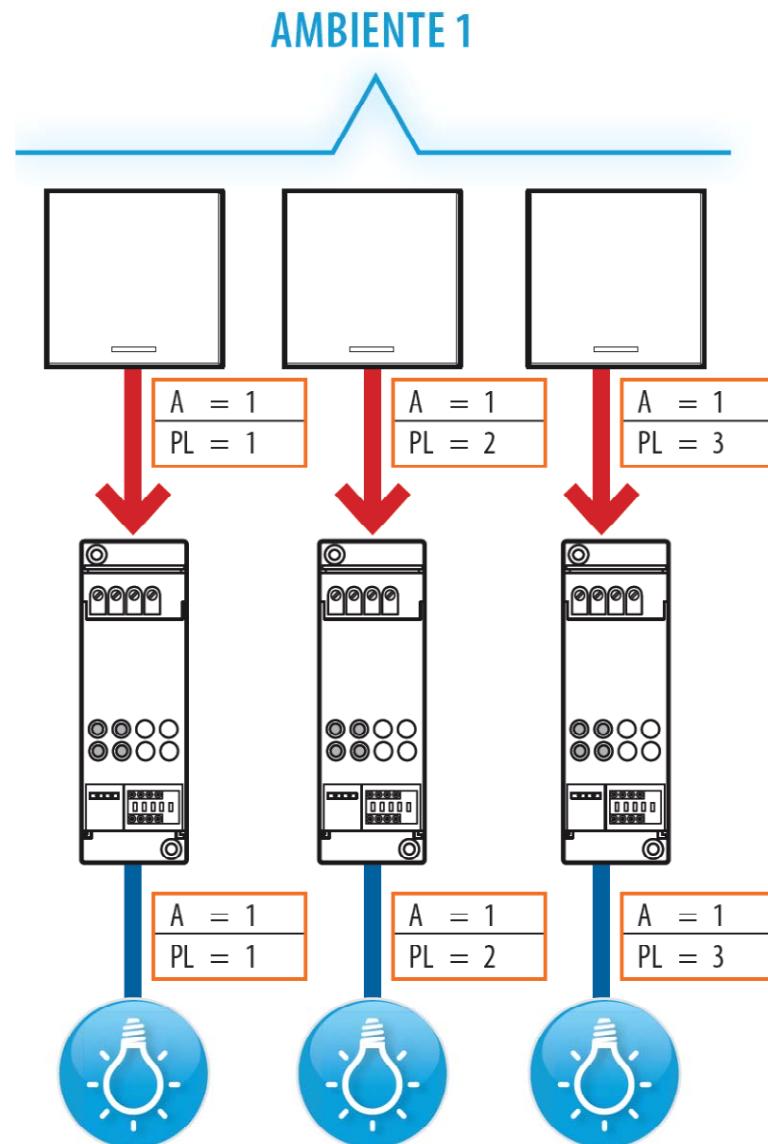
TIPO DI COMANDO	DISPOSITIVO DI COMANDO	
	sede per configuratori	valore del configuratore
Punto-punto	A PL	1-9 1-9
Ambiente	A PL	AMB 1-9
Gruppo	A PL	GR 1-9
Generale	A PL	GEN -

Configurazione fisica

bbcino

COMANDO PUNTO-PUNTO

Comando diretto ad un solo attuatore identificato da un “numero di ambiente” e da un “numero di punto luce”.

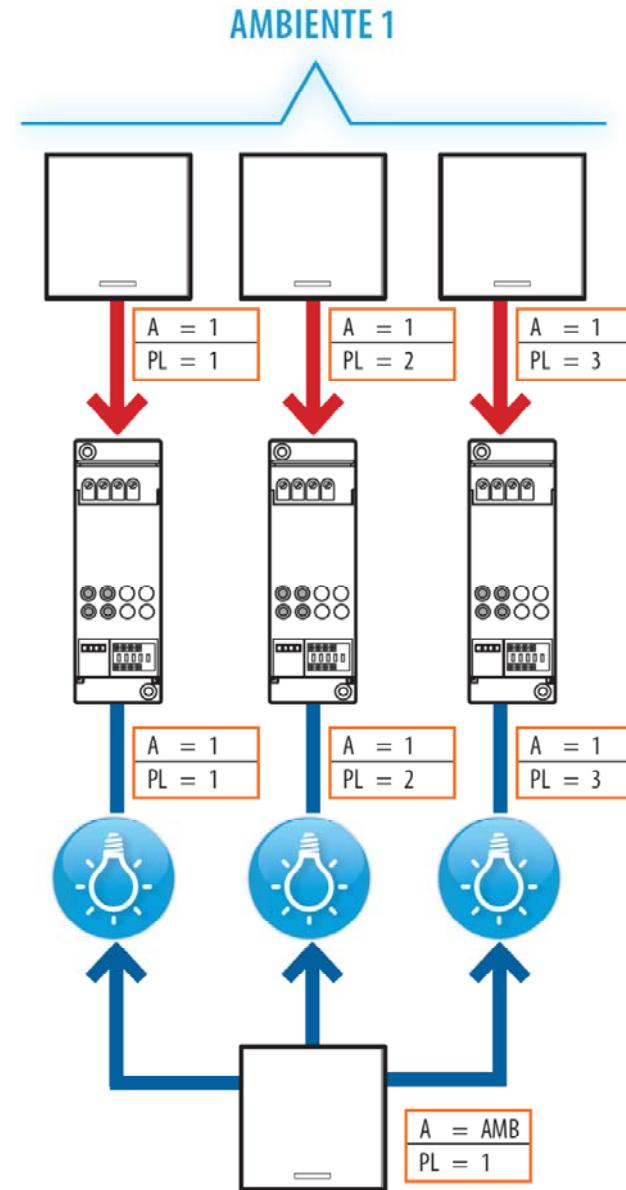


Configurazione fisica

bacino

COMANDO AMBIENTE

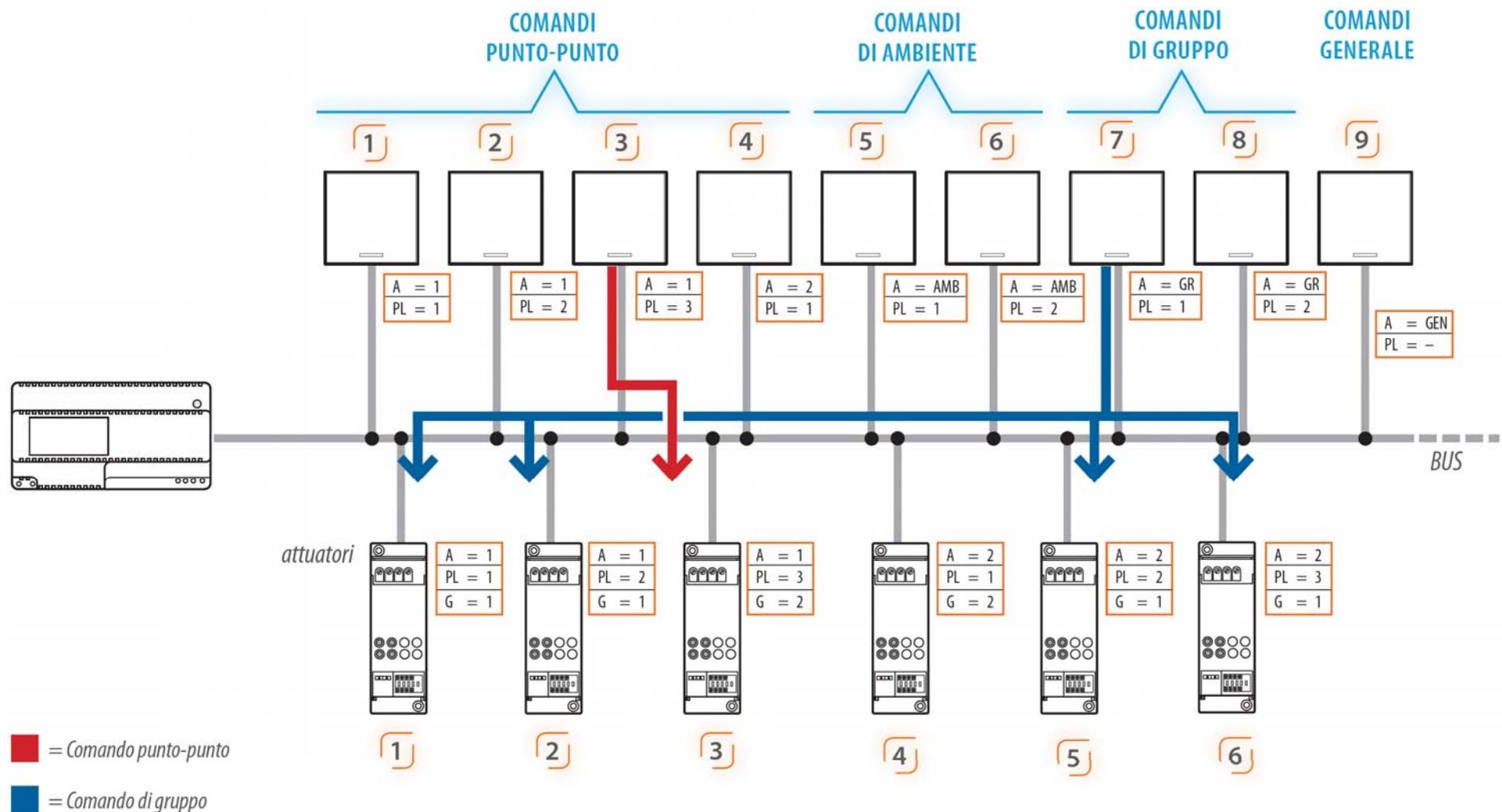
Comando diretto a tutti gli attuatori identificati dallo stesso numero di ambiente.



Configurazione fisica

bbecino

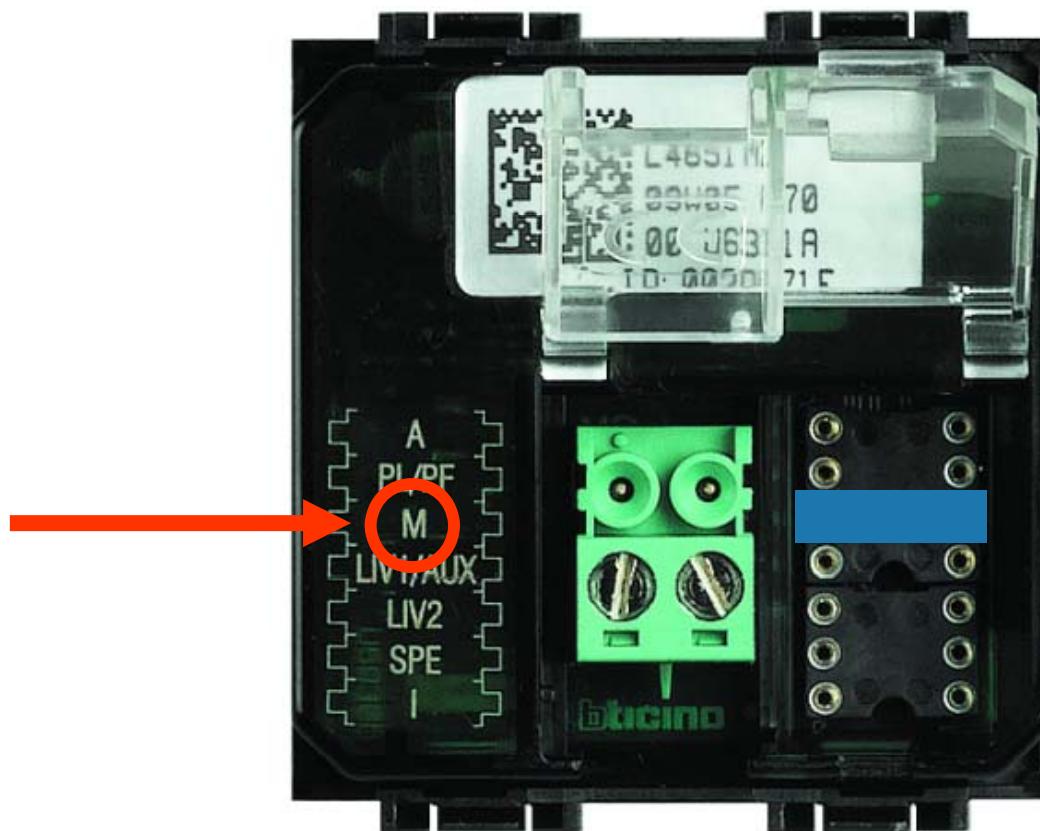
ESEMPI DI CONFIGURAZIONE



Le modalita' di funzionamento

Le modalità di funzionamento

bticino



Le modalità di funzionamento

bbecino



Comandi standard:

ON-OFF-Dimmer

- punto-punto **1-9**
- ambiente **AMB**
- gruppo **GR**
- generale **GEN**

Modalità base:

- ON **ON**
- ON temp. **1-9**
- OFF **OFF**
- O/I **O/I**
- ↑↓ **↑↓**
- ↑↓M **↑↓M**
- PUL **PUL**
- CEN **CEN**

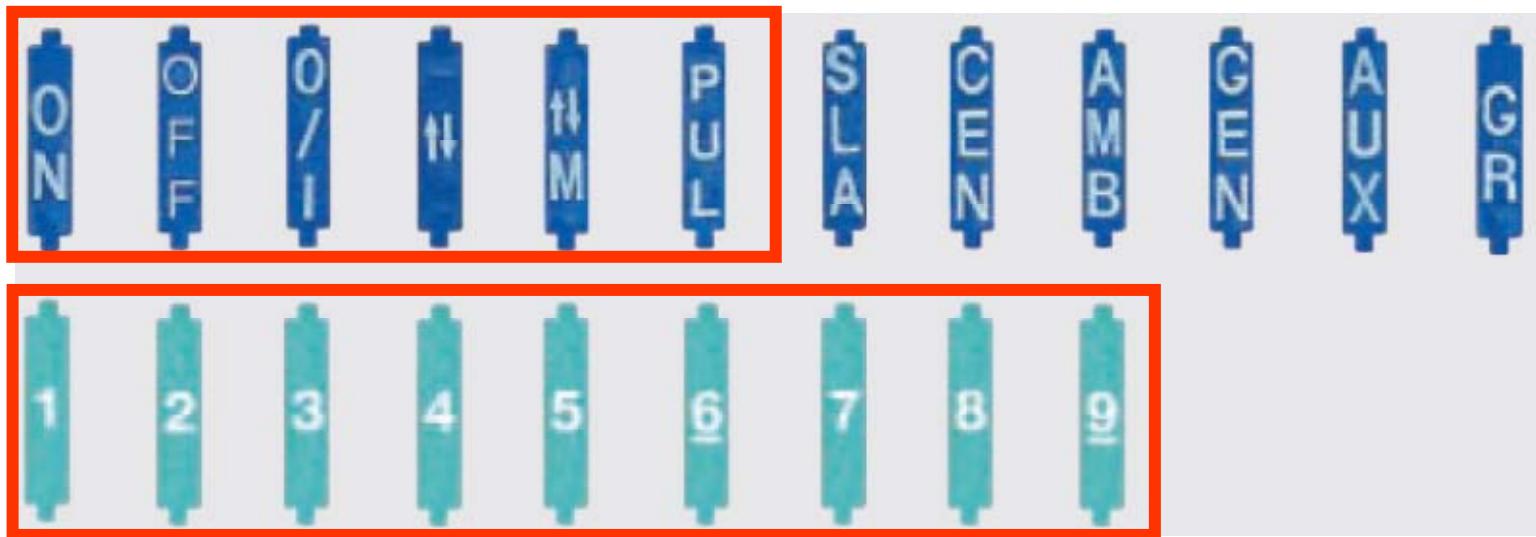
Modalità speciali:

- Blocca
- Sblocca
- Blocca/Sblocca
- ON con lampeggio
- Livello dimmer
- Richiamo scenario
- Diffusione sonora
- Videocitofonia
- Temporizzazioni
- Comandi estesi

I configuratori

bbcino

I configuratori letterali si utilizzano per comandi funzionali ed operativi



I configuratori numerici si utilizzano per la configurazione di base

Approccio al dimensionamento

bbecino

Carichi da gestire

- Tipologia di lampade (alogene, led, a scarica, ...)



- Tipologia di motorizzazioni (standard, a impulsi)



- Altri carichi (ventole, elettrovalvole,)



Approccio al dimensionamento

bbecino

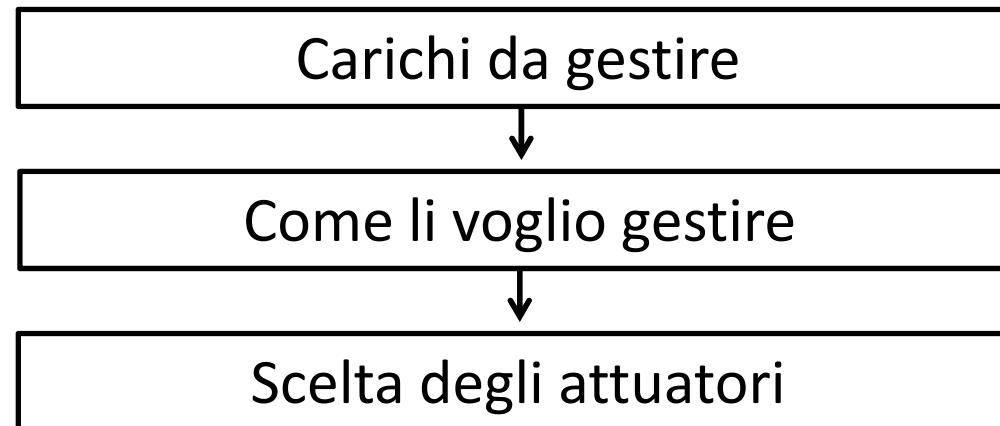


- Tipologia di lampade (alogene, led, a scarica,)
 - ON/OFF
 - Dimmerizzazione
 - Temporizzazioni
 -
- Tipologia di motorizzazioni (standard, a impulsi)
 - Monostabile
 - Bistabile
 - Gestione della posizione
 -
- Altri carichi (ventole, elettrovalvole,)
 -



Approccio al dimensionamento

bbecino



- Carico gestibile (tipologia e portata)
- Funzionalità necessarie
- Modalità installativa



GLI ATTUATORI

Dispositivi attuatori

bbecino

Questi dispositivi eseguono i comandi a loro indirizzati e controllano il carico connesso, in maniera analoga ad un relè di tipo elettromeccanico.

Per questo motivo, oltre ad essere collegati al cavo BUS tramite i morsetti estraibili, devono essere connessi alla linea 230 Vac di alimentazione del carico.

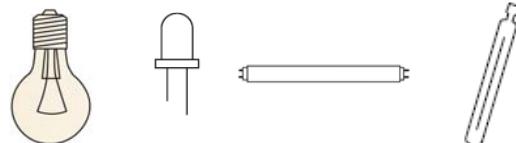
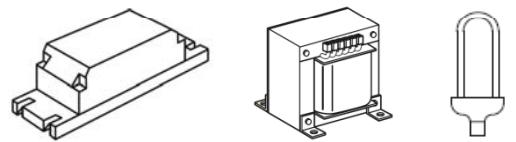
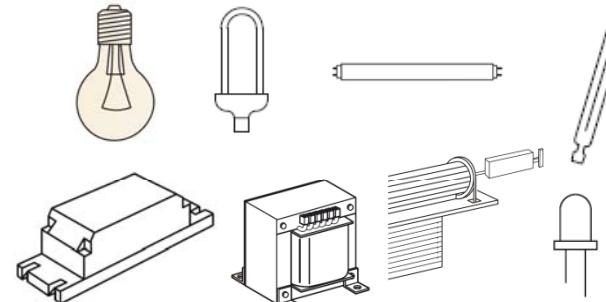
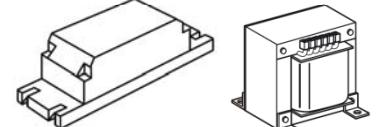
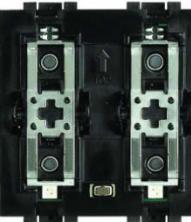
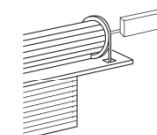
Esistono diverse tipologie di attuatori che differiscono, oltre che per la potenza controllata, anche per forma, dimensione e caratteristiche di installazione.

- Attuatori a due moduli da incasso
- Attuatori in modularità Basic con profilo ridotto
- Attuatori modulo DIN



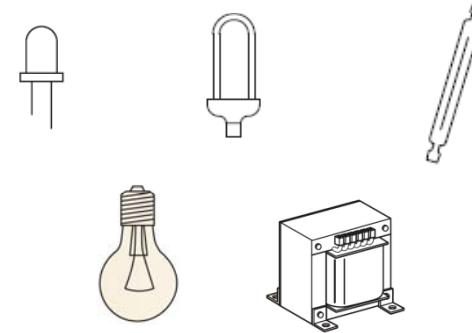
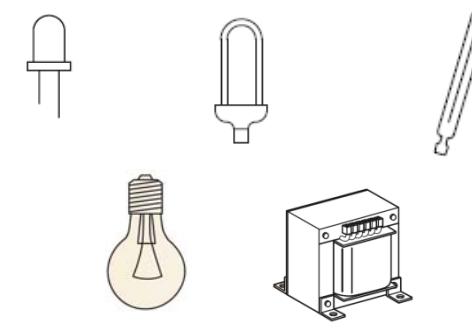
Attuatori da incasso a relè

bticino

	Caratteristiche		Carichi gestibili	
	moduli	note		
	2	Attuatore da incasso per illuminazione. Da completare con copritasto.	 	6A
	2	Attuatore da incasso per illuminazione o movimentazione. Da completare con copritasto.	 	2A
	2	Attuatore da incasso per movimentazioni con gestione della posizione. Da completare con copritasti.		2A

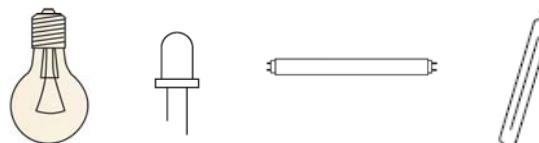
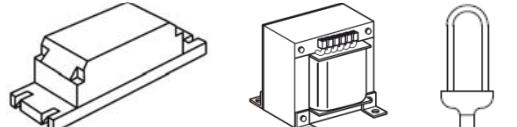
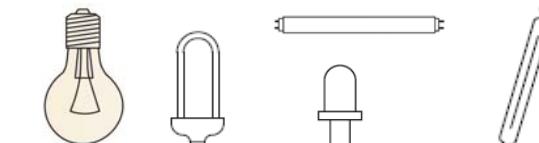
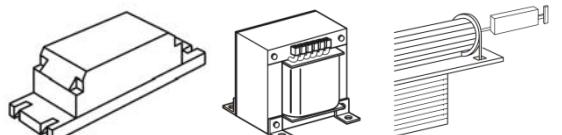
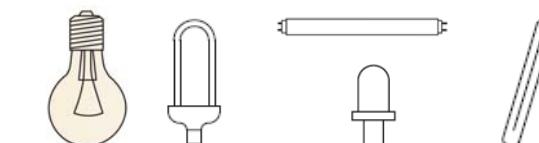
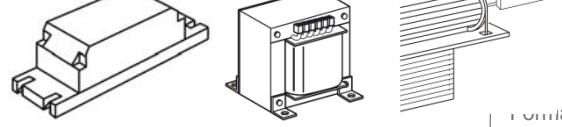
Attuatori basic a relè

bbecino

	Caratteristiche		Carichi gestibili	
	moduli	note		
Art. 3475		-	<p>Attuatore da scatola per illuminazione.</p> 	2A
Art. 3476		-	<p>Attuatore da scatola per illuminazione, per contatto in ingresso</p> 	2A

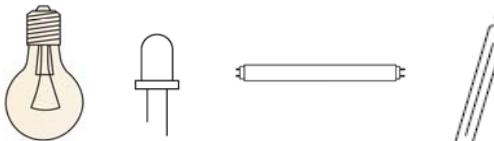
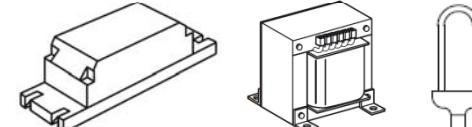
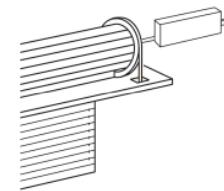
Attuatori DIN a relè

bticino

		Caratteristiche		Carichi gestibili
		moduli	note	
		2	Attuatore DIN a 1 relè per illuminazione.	  10A
		2	Attuatore DIN a 2 relè per illuminazione e movimentazione.	  6A
		2	Attuatore DIN a 4 relè per illuminazione e movimentazione.	  2A

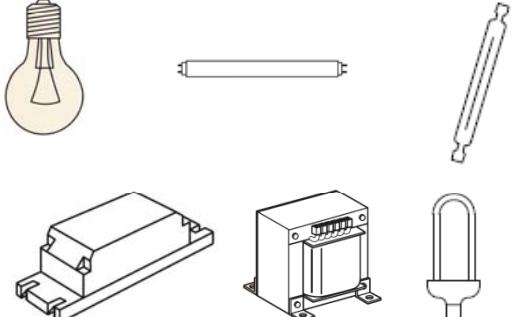
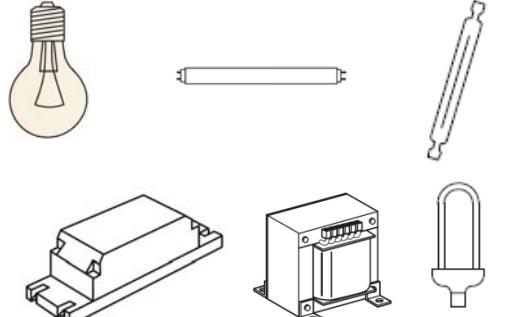
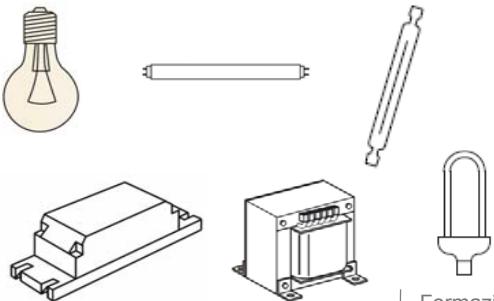
Attuatori DIN a relè

bbecino

Caratteristiche		Carichi gestibili
moduli	note	
	2	<p>Attuatore DIN a 1 relè con contatto in scambio per illuminazione.</p>  
	2	<p>Attuatore DIN per movimentazioni con gestione della posizione.</p> 

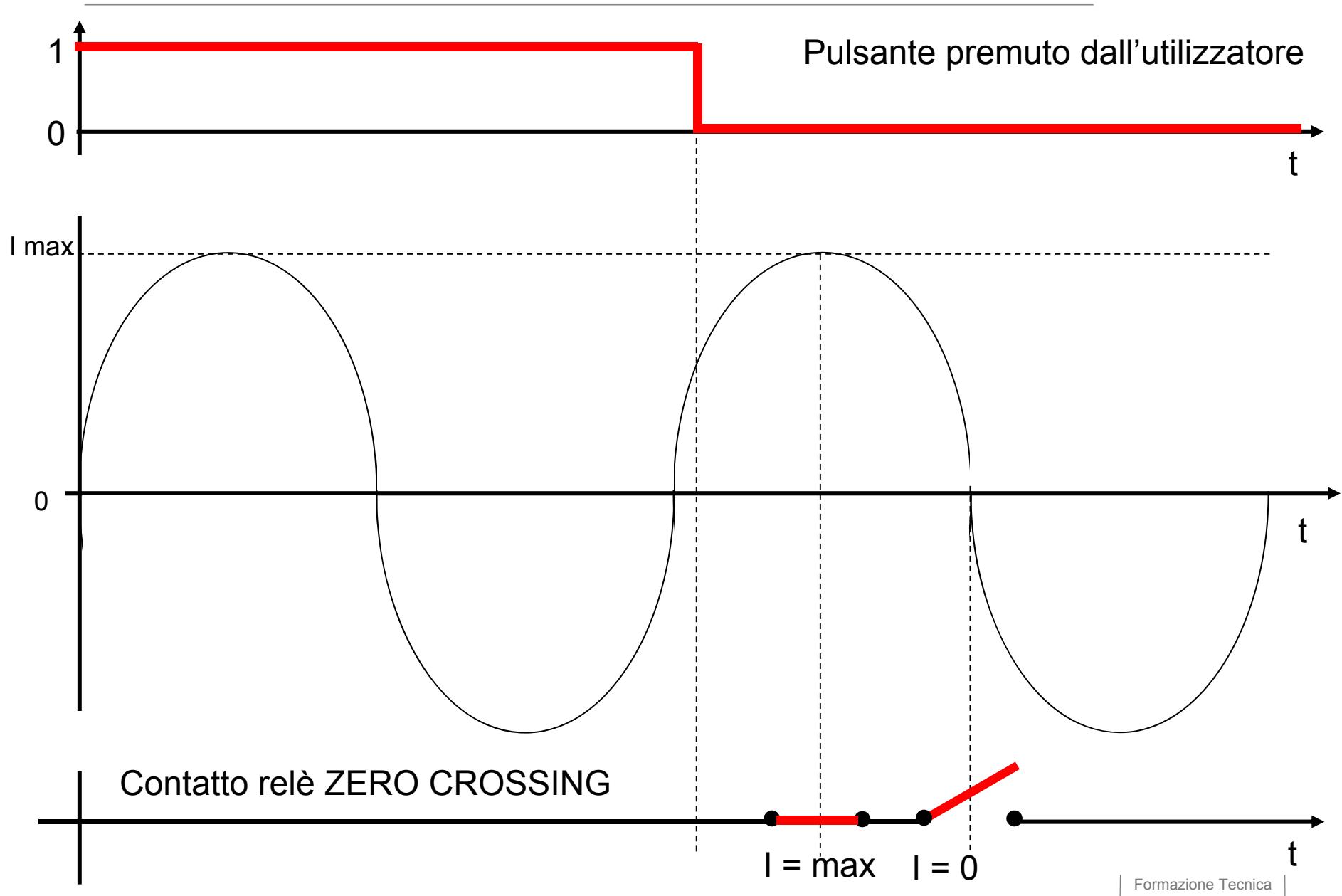
Attuatori DIN a relè

bbecino

	Caratteristiche		Carichi gestibili
	moduli	note	
	4	Attuatore DIN a 1 relè 16A con contatto in scambio per illuminazione.	 16A
	4	Attuatore DIN a 2 relè 16A con contatto in scambio per illuminazione.	 16A
	6	Attuatore DIN a 4 relè 16A con contatto in scambio per illuminazione.	 16A

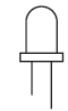
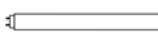
Zero Crossing

bbecino



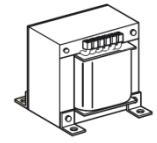
Attuatori DIN a relè

bbecino

		Caratteristiche		Carichi gestibili	10A
	n° mod.	note			
Art. F522	1	Attuatore DIN a 1 relè con contatto bistabile per illuminazione.		   	
Art. F523	1	Attuatore DIN a 1 relè con contatti bistabili per illuminazione.		  	10A

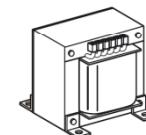
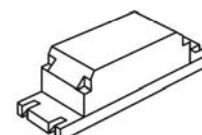
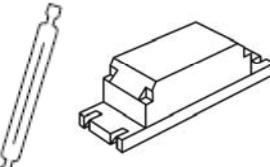
Attuatori da incasso dimmer

bbecino

	Caratteristiche		Carichi gestibili
	moduli	note	
	2	Attuatore da incasso per illuminazione. Da completare con copritasto.	60W – 300W   
Art. .4678			

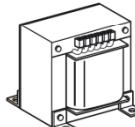
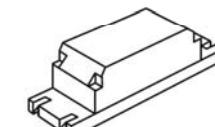
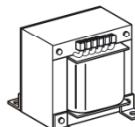
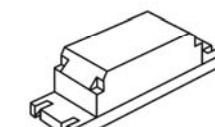
Attuatori DIN dimmer

bbecino

	Caratteristiche		Carichi gestibili
	moduli	note	
Art. F414	4	Attuatore Dimmer DIN per illuminazione.	60W – 1000W   
Art. F415	4	Attuatore Dimmer DIN per illuminazione.	60W – 400W 
Art. F418	4	Attuatore Dimmer DIN per illuminazione.	200/300W    

Attuatori DIN dimmer

bbecino

		Caratteristiche		Carichi gestibili
	moduli	note		
Art. F416U1		6	Attuatore Dimmer DIN per illuminazione.	Max 1000W    
Art. F417U2		6	Attuatore Dimmer DIN per illuminazione.	2 X Max 400W cad    

Attuatori DIN dimmer 0-10V

bbecino

	Caratteristiche		Carichi gestibili
	moduli	note	
Art. F413N	2	Attuatore Dimmer DIN per illuminazione.	Max 450W, 10 lamp   Ballast fluorescenti o driver per led.
Art. BMDI1001	6	Attuatore Dimmer DIN per illuminazione.	Max 1000W   Ballast fluorescenti o driver per led.

Attuatori DIN dimmer DALI

bbecino

	Caratteristiche		Carichi gestibili
	moduli	note	
	6	Attuatore Dimmer DIN per illuminazione.	8 x 16 ballast   Ballast DALI
Art. F429			

Approccio al dimensionamento

bbecino

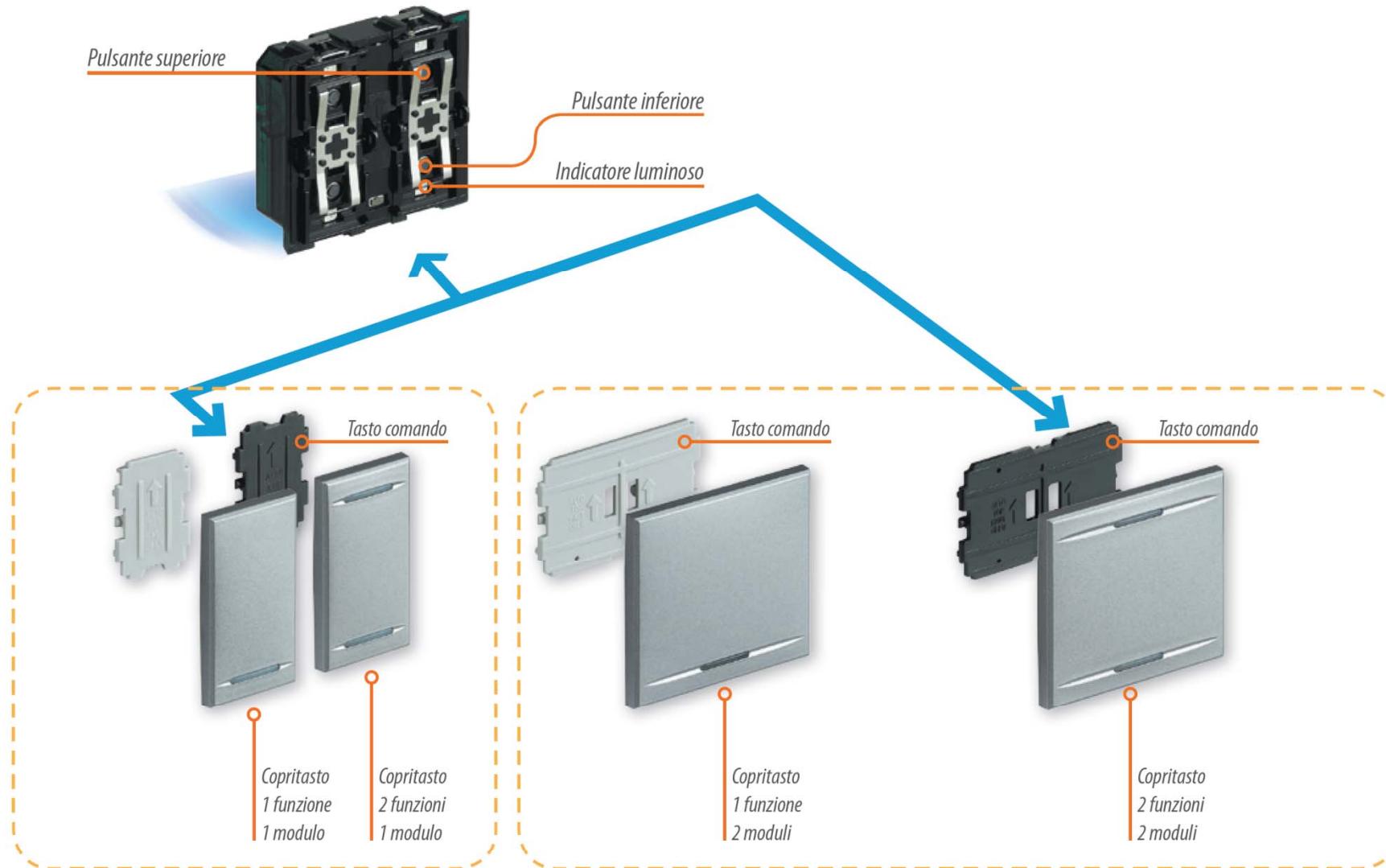


- Funzioni
- Tipologia (manuale, automatico)
- Interfaccia utente (tasto, touch,)
- Serie civile
- Modalità installativa (incasso, radio., serie civile tradizionale)

I COMANDI

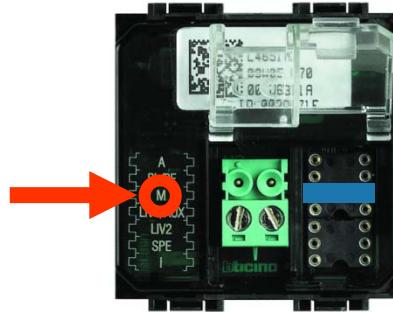
I comandi e le loro caratteristiche

bticino



Le modalità di funzionamento

bucino



Comandi standard:

ON-OFF-Dimmer

- punto-punto
- ambiente
- gruppo
- generale

Modalità base:

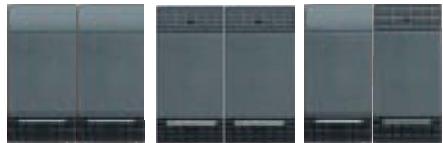
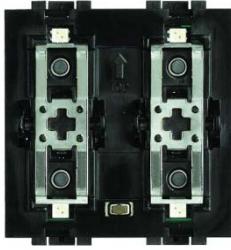
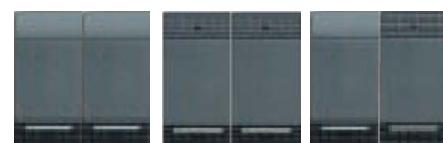
- ON
- ON temporizzato
- OFF
- O/I
- ↑↓
- ↑↓M
- PUL
- CEN

Modalità speciali:

- Blocca
- Sblocca
- Blocca/Sblocca
- ON con lampeggio
- Livello dimmer
- Richiamo scenario
- Diffusione sonora
- Videocitofonia
- Temporizzazioni
- Comandi estesi

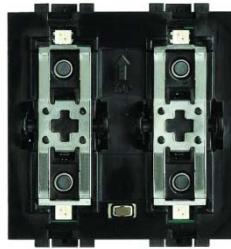
I comandi a tasto

bticino

	COPRITASTI		Modalità di funzionamento
	2 moduli	1 modulo	
Art. ..4652/2			 Base
Art. ..4651M2			 Base e speciali
Art. ..4652/3			 Base (limitate)

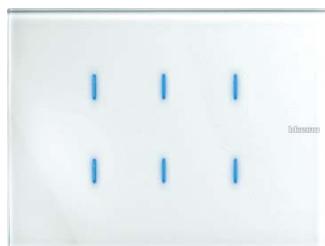
I comandi a tasto

bbecino

COPRITASTI			Modalità di funzionamento
	2 moduli	1 modulo	
			Tapparelle con gestione posizione
			Scenario

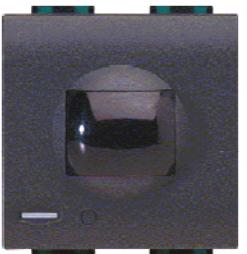
Altri comandi

bbecino

Caratteristiche			Modalità di funzionamento
N° moduli	note		
	2 e 3	Comando a sfioramento. Solo per illuminazione in config fisica	Base e speciali
Art. H.4653/..			
	3 e 4	Comando a sfioramento. Programmazione con configurazione o autoapprendimento	Base e speciali
Art. H.4657M..			

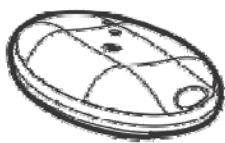
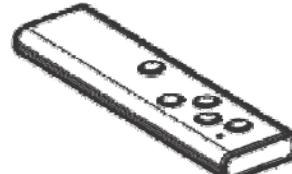
Altri comandi

bbecino

		Caratteristiche		Modalità di funzionamento
	N° moduli	note		
	2	Comando protetto da codice		On/Off temporizzato e richiamo scenario
Art. ..4607				
	2	Comando protetto da codice		Richiamo di 4 scenari
Art. ..4607/4				
	2	Ricevitore IR per telecomando		Base e speciali
Art. ..4654				

Telecomandi

bbeino

	Caratteristiche		
	N° tasti	note	Modalità di funzionamento
 Art. 3529	16	IR Da associare a ricevitore IR	Base e speciali
 Art. 3528N	4	Radio ZigBee Da associare a interfaccia SCS/ZigBee	Richiamo di 4 scenari
 Art. 3527N	5	Radio ZigBee Da associare a interfaccia SCS/ZigBee	Richiamo di 5 scenari

Sensori da incasso

bbecino

Caratteristiche			
	N° moduli	note	Modalità di funzionamento
 Art. ..4658	2	Sensore a Infrarossi e Ultrasuoni + sensore illuminamento	On temporizzato in base alla condizione di presenza
 Art. ..4659N	2	Sensore a Infrarossi + sensore illuminamento	On temporizzato in base alla condizione di presenza

Sensori da parete

bticino

		Caratteristiche		Modalità di funzionamento
		N° moduli	note	
	Art. BMSE1001	-	Sensore a Infrarossi + sensore illuminamento	On temporizzato in base alla condizione di presenza
	Art. BMSE2001-4	-	Sensore a Infrarossi + sensore illuminamento	On temporizzato in base alla condizione di presenza
	Art. BMSE2005	-	Sensore a Infrarossi e Ultrasuoni + sensore illuminamento	On temporizzato in base alla condizione di presenza

Interfacce

bbecino

	Caratteristiche		Modalità di funzionamento
	N° moduli	note	
Art. 3477		-	Basic 2 contatti Base e speciali
Art. F428		2	DIN 2 contatti Base e speciali

Touch screen

bbecino

	Caratteristiche	
	N° moduli	note
Art. ..4891	 2	Da incasso. Display 1,2" Oled
Art. ..4890	 3+3 (506E)	Da incasso. Display 3,5"
Art. ..4690	-	Da parete. Display 10"

Esercitazioni

bticino

La valigia



Esercitazioni

bbecino

La valigia

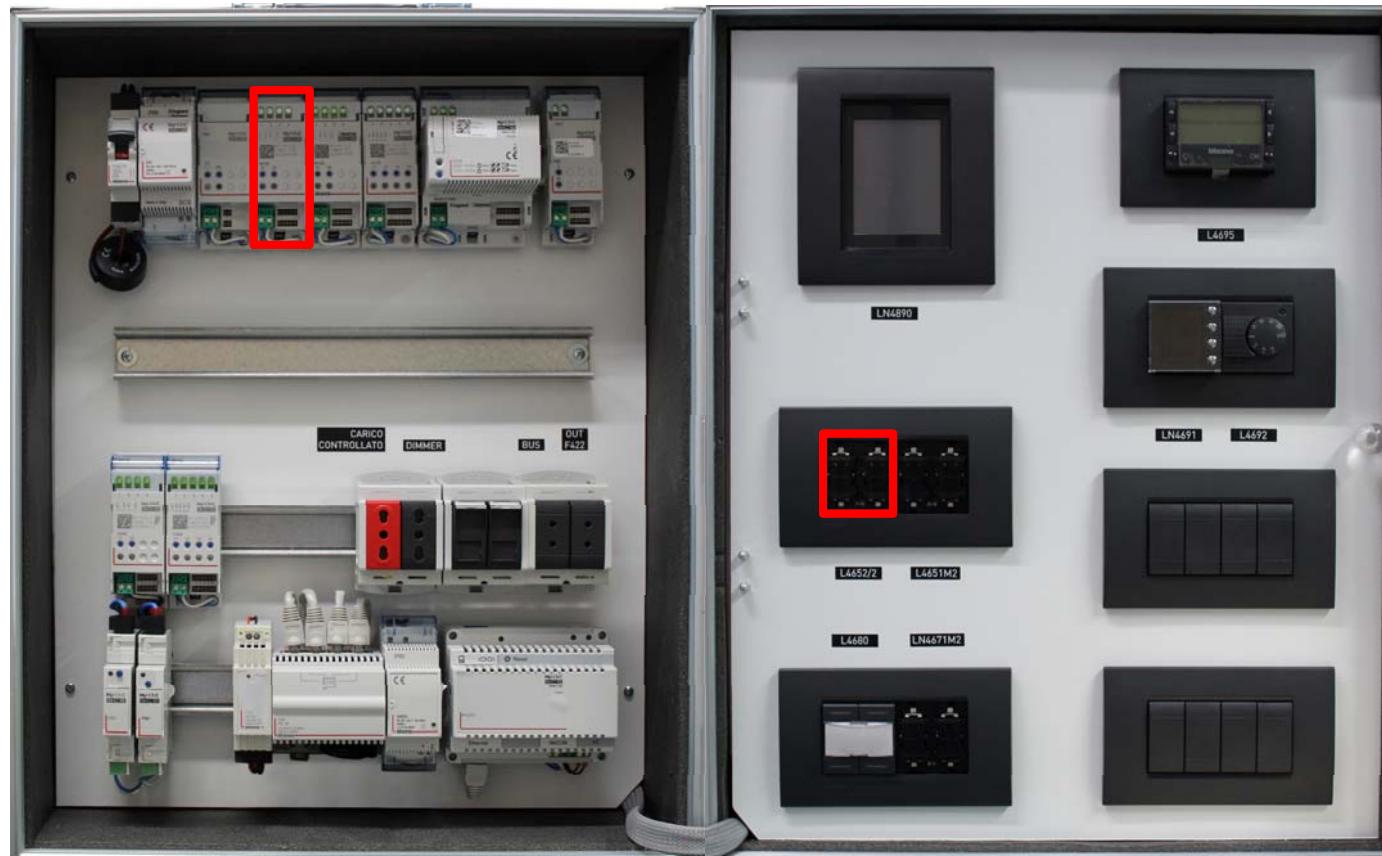


Esercitazioni

bbecino

Dispositivi

- Utilizziamo il primo attuatore F411/2 e il comando base L4652/2



Esercitazioni

bbecino

Dispositivi

- Utilizziamo il primo attuatore F411/2 e il comando base L4652/2



Esercitazione 1: Luce comando Punto-punto

bbcino

Obiettivo

Configurare una uscita dell'attuatore e un comando punto-punto in modalità ciclica.

Per esempio scegliamo di attribuire a una uscita dell'attuatore l'indirizzo

A= 3 e PL=5

Sull'attuatore F411/2 ho le seguenti sedi di configurazione:

A: PL1: PL2: G: M:

3

5

Sul comando base L4652/2 ho le seguenti sedi di configurazione:

A1: PL1: M1: A2: PL2: M2:

3

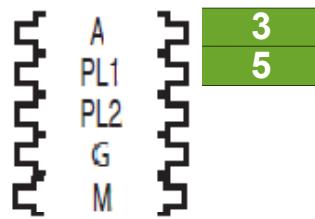
5

Configurare i dispositivi e dare tensione all'impianto

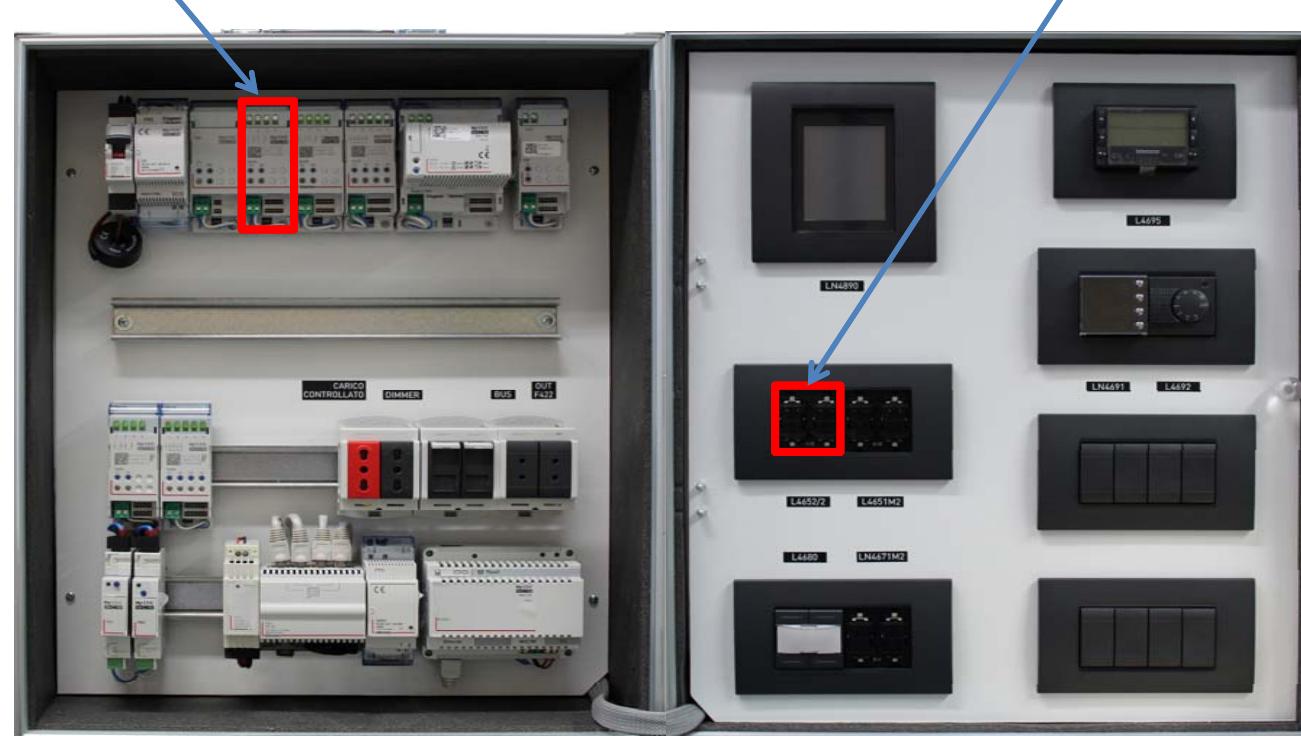
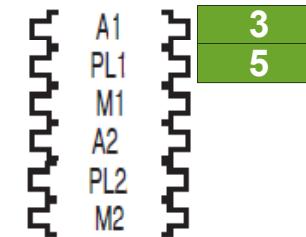
Esercitazione 1: Luce comando Punto-punto

bbecino

F411/2



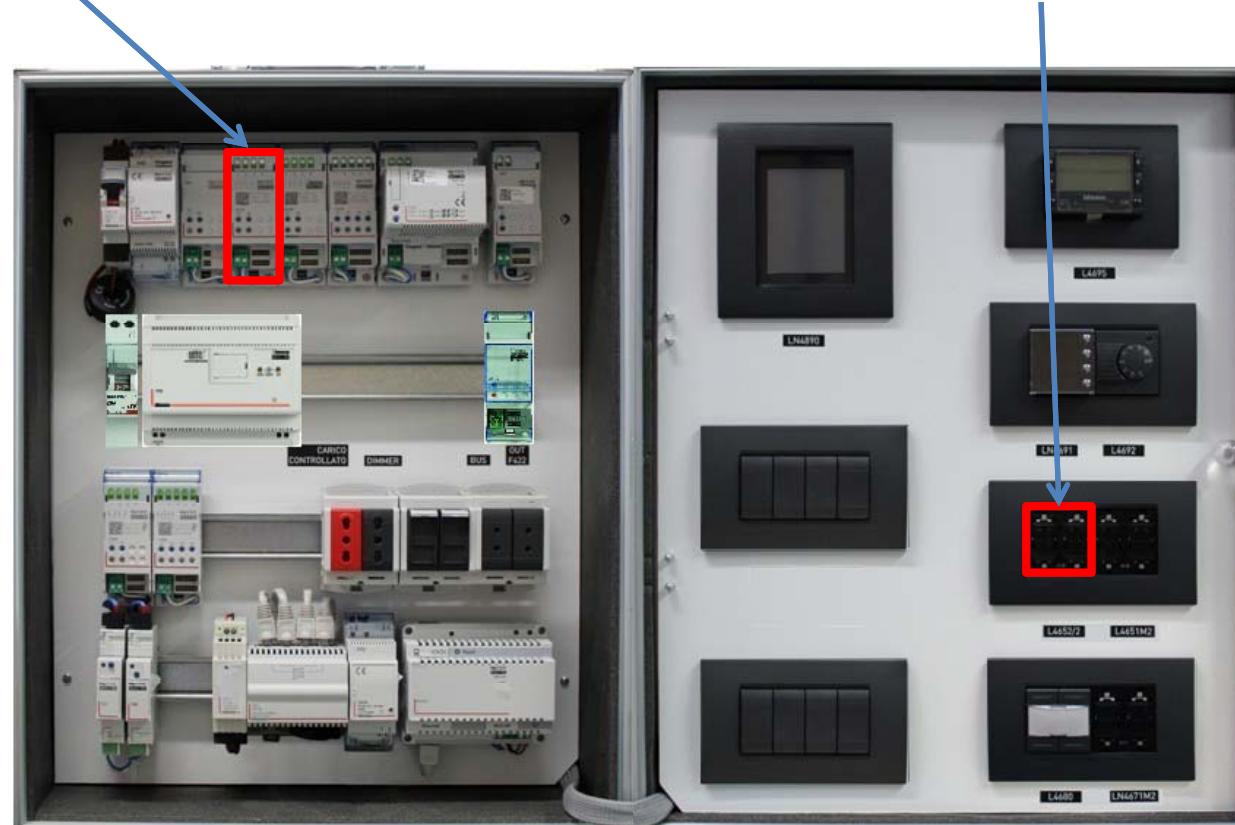
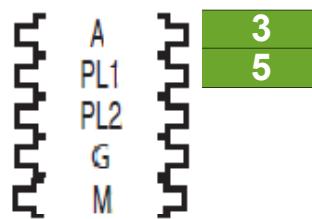
L4652/2



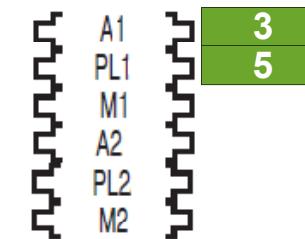
Esercitazione 1: Luce comando Punto-punto

bbecino

F411/2



L4652/2



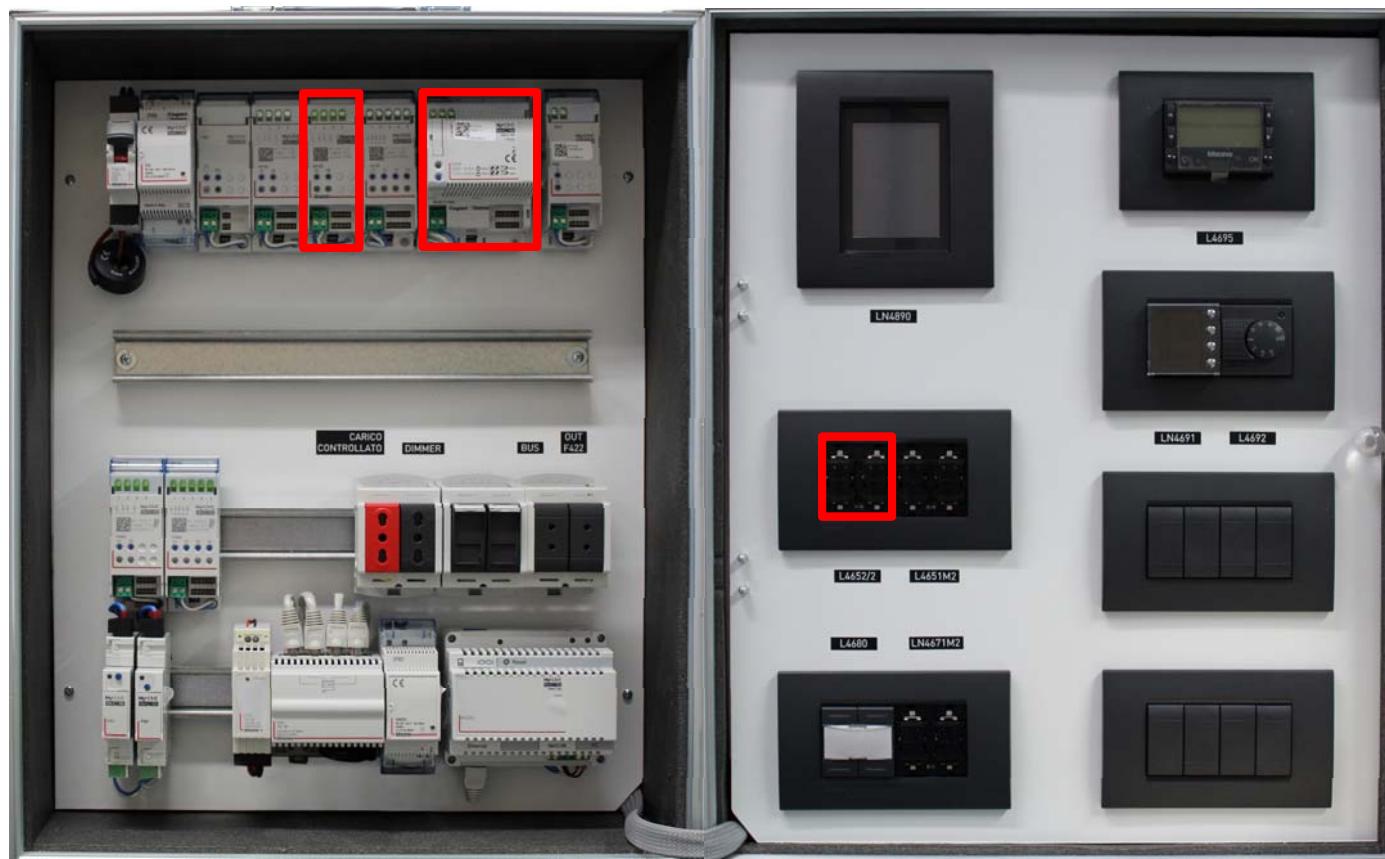
**Al termine
dell'esercitazione
togliere tensione
all'impianto**

Esercitazioni

bbecino

Dispositivi

- Utilizziamo il dimmer (art. F418) un attuatore (art. F411/2) e il comando base L4652/2



Esercitazioni

bbecino

Dispositivi

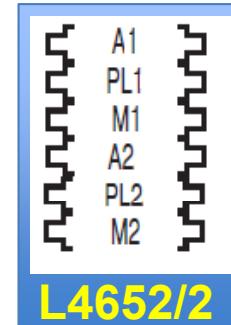
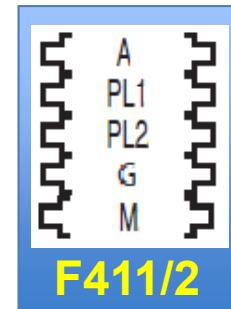
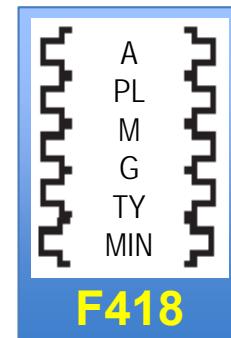
- Utilizziamo il dimmer (art. F418) un attuatore (art. F411/2) e il comando base L4652/2



Esercitazione 2: 2 Luci comando punto-punto

Obiettivo

Gestione di due luci utilizzando un dimmer e un attuatore diversi attraverso un unico comando in modalità ciclica



Passo 1: Configurazione Attuatori

F418 (CFL induttiva) → 1^a uscita luce indirizzo 3-8

Nuovo F411/2 → 1^a uscita luce indirizzo 5-1

Passo 2: Configurazione Comando

L4652/2 tasto sx → indirizzo 3-8

tasto dx → indirizzo 5-1

Passo 3: Configurazione e alimentazione

Configurare i dispositivi e dare tensione all'impianto

Esercitazione 2: 2 Luci comando punto-punto

bticino

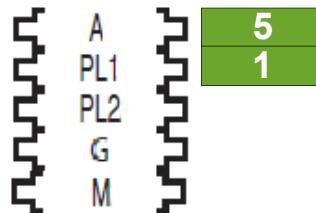
Soluzione



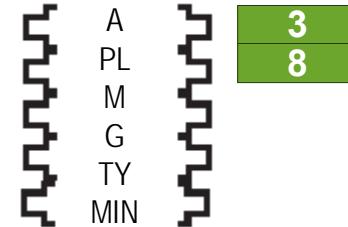
Esercitazione 2: 2 Luci comando punto-punto

bbecino

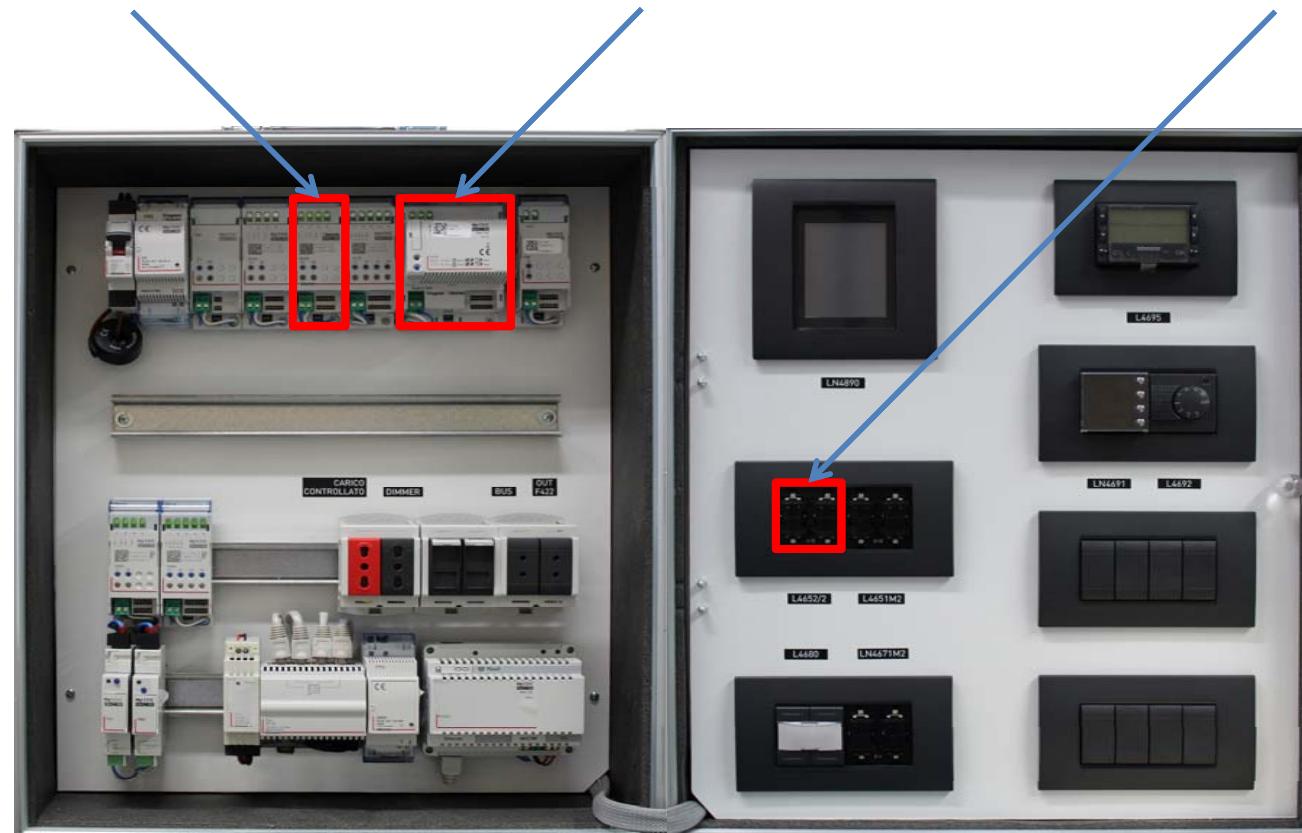
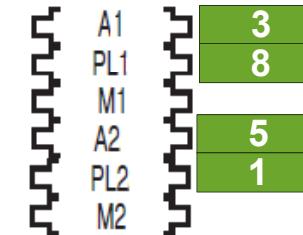
F411/2



F418



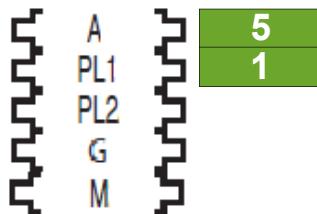
L4652/2



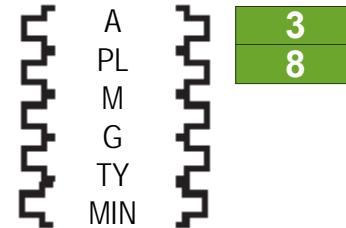
Esercitazione 2: 2 Luci comando punto-punto

bbecino

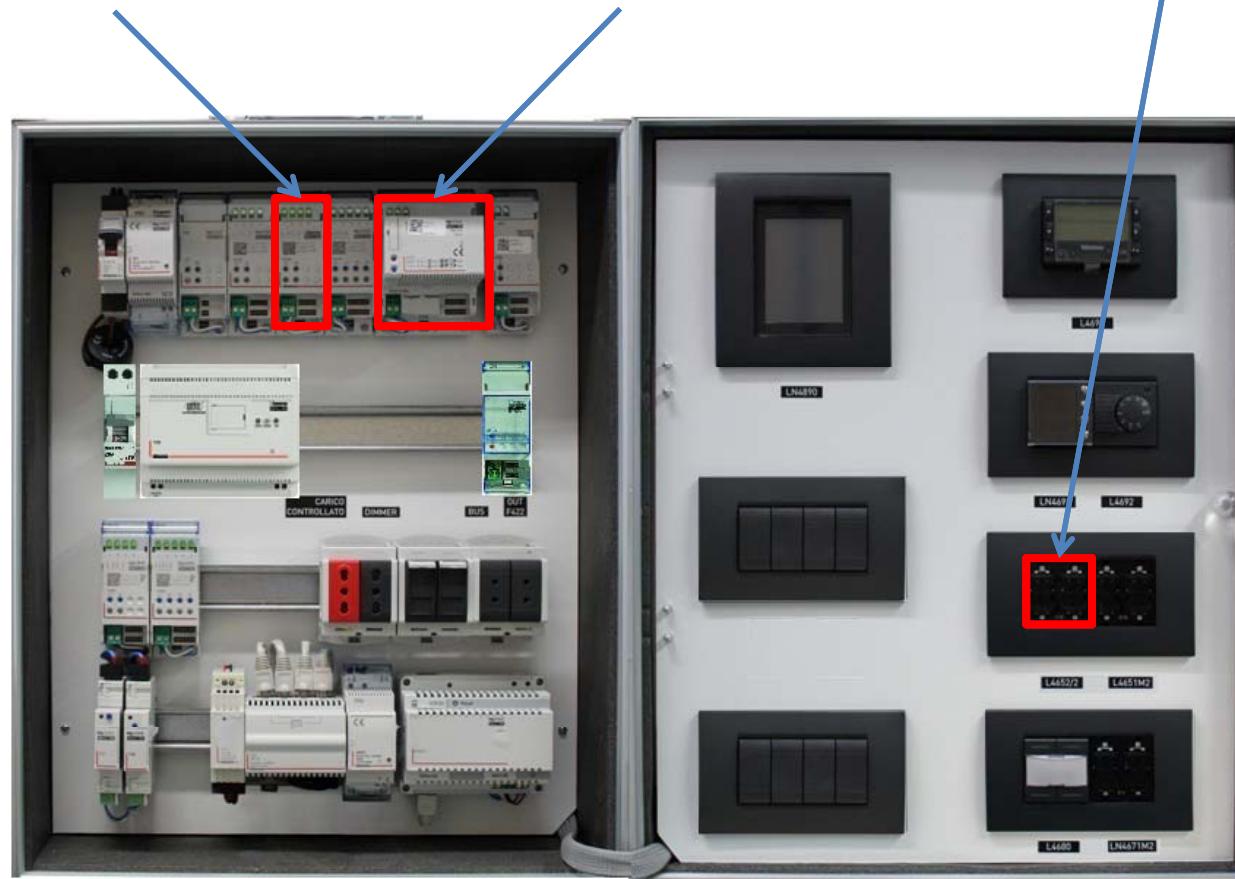
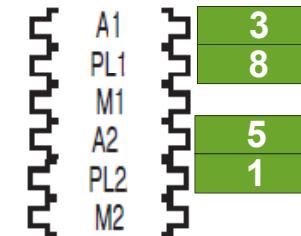
F411/2



F418



L4652/2



**Al termine
dell'esercitazione
togliere tensione
all'impianto**

Esercitazione 3: Luce comando Ambiente

bbeino

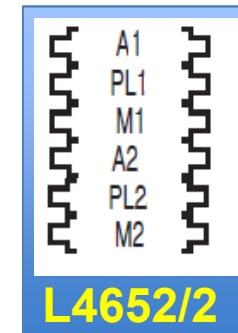
Obiettivo

Modificare la configurazione del comando, realizzando la gestione di un ambiente di luci in modalità basculante

Passo 1: Configurazione Comando

L4652/2 tasto sx → ambiente 3 O/I

 tasto dx → non configurato

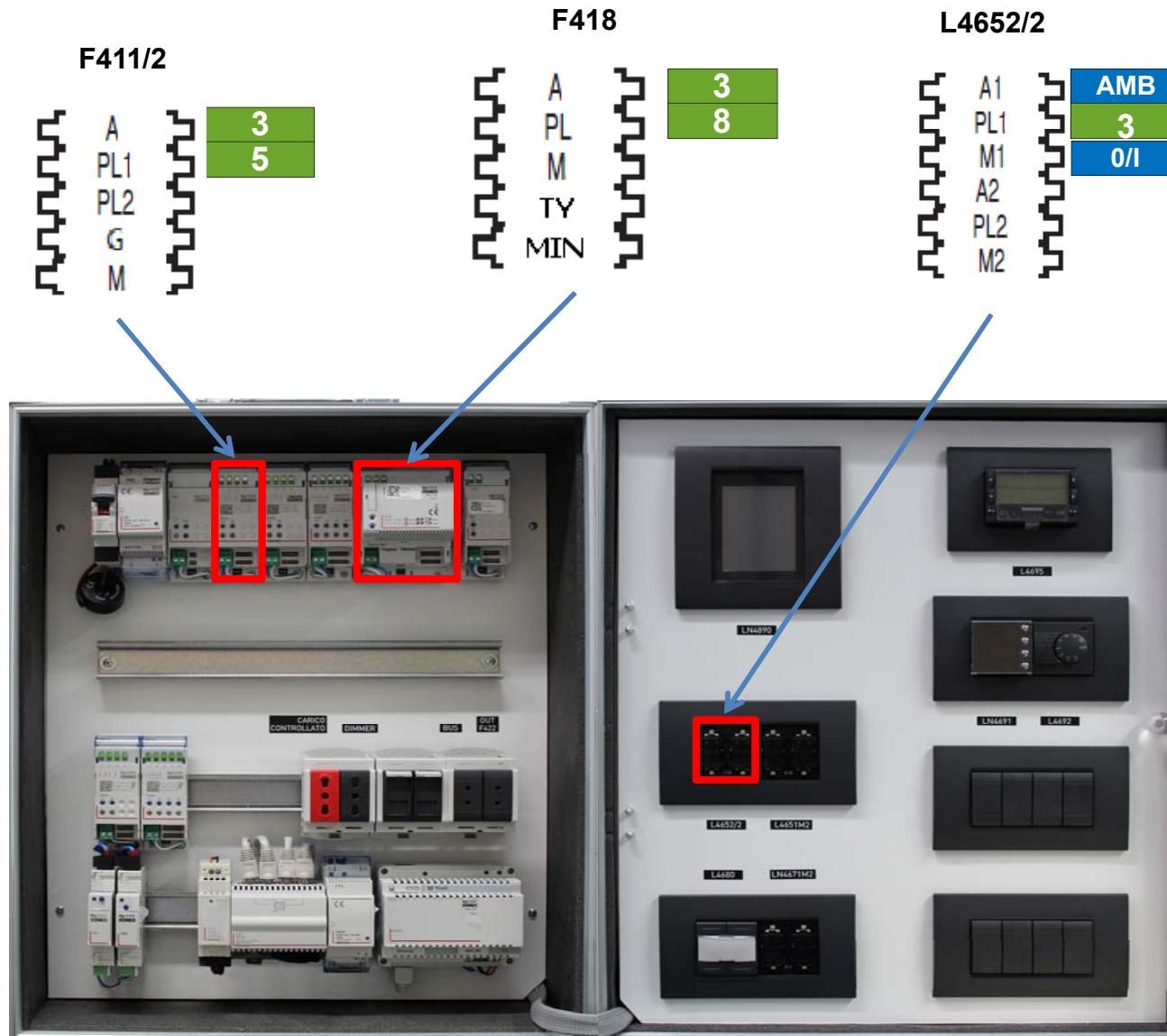


Passo 2: Alimentazione

Configurare i dispositivi e dare tensione all'impianto

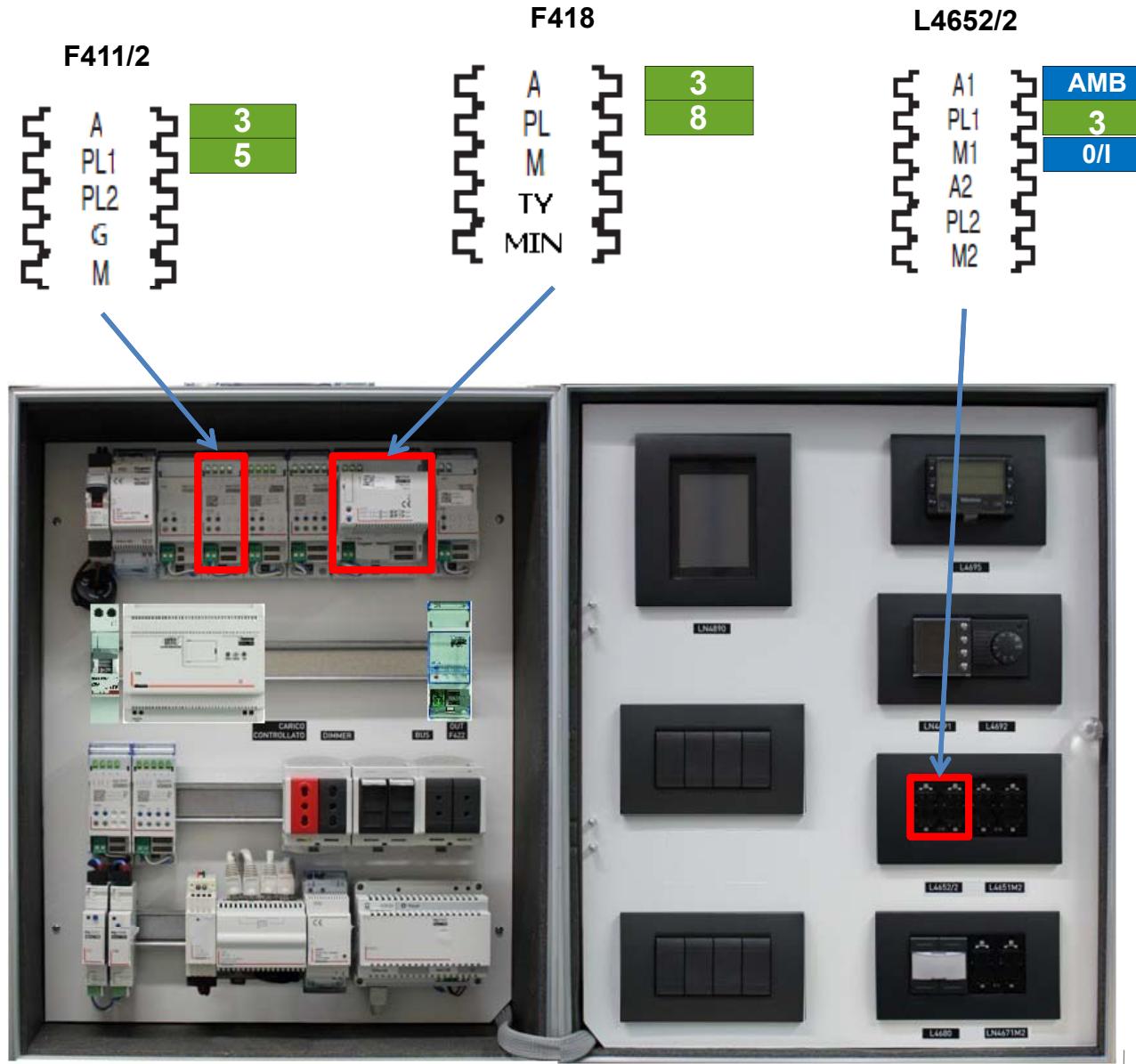
Esercitazione 3: Luce comando Ambiente

bbecino



Esercitazione 3: Luce comando Ambiente

bbecino



**Al termine
dell'esercitazione
togliere tensione
all'impianto**

Esercitazione 4: Luce comando Gruppo

bbecino

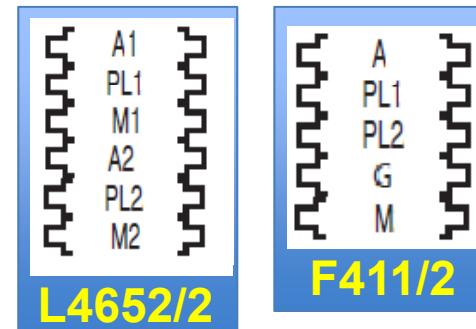
Obiettivo

Modificare la configurazione del comando, realizzando con il tasto non utilizzato la gestione di un gruppo di luci in modalità basculante

Passo 1: Configurazione Comando

L4652/2 tasto sx → ambiente 3 O/I

tasto dx → gruppo luci n°1 (luce 3-5 e luce 5-1) O/I

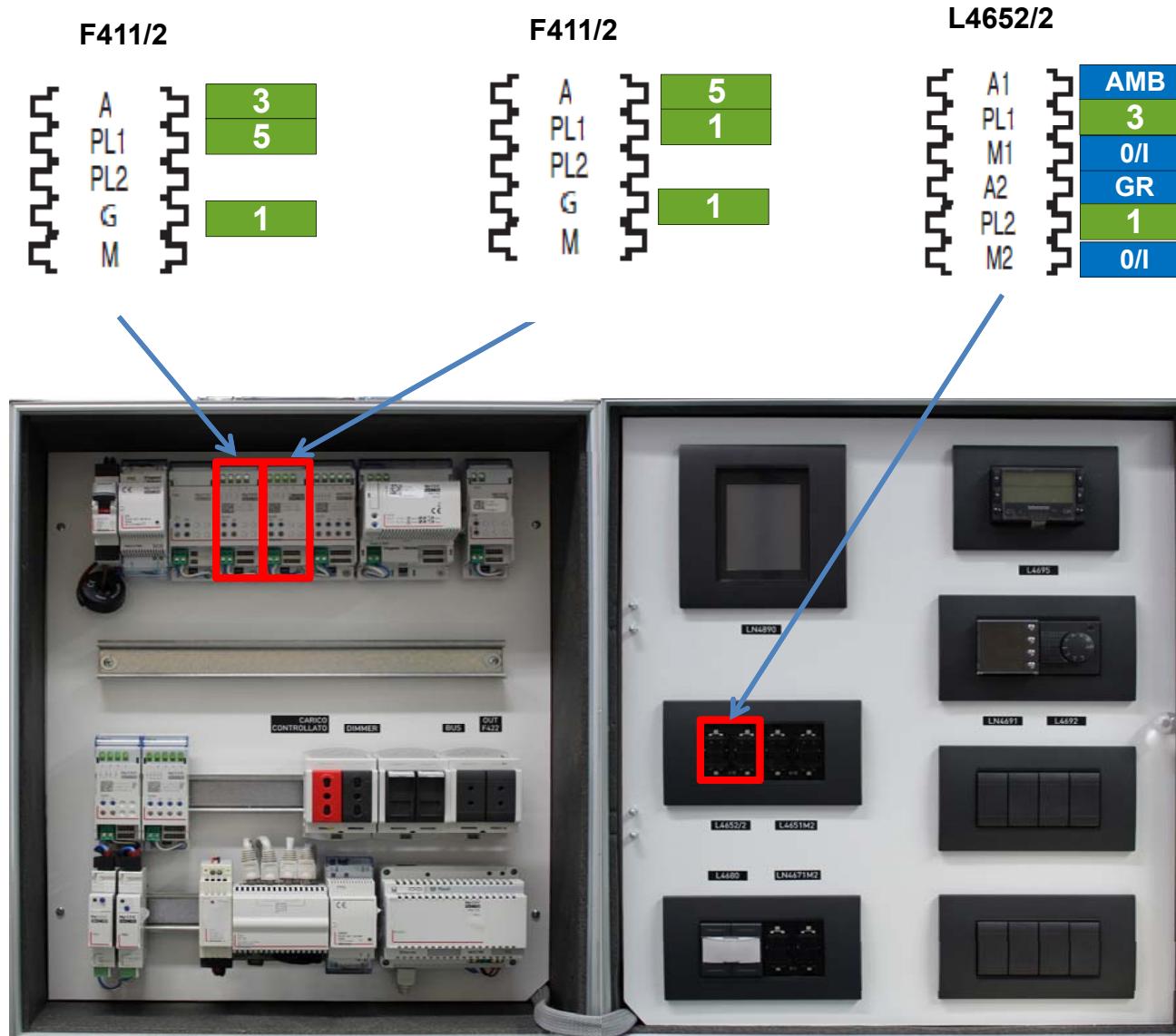


Passo 2: Alimentazione

Configurare i dispositivi e dare tensione all'impianto

Esercitazione 4: Luce comando Gruppo

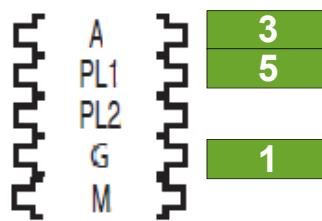
bbecino



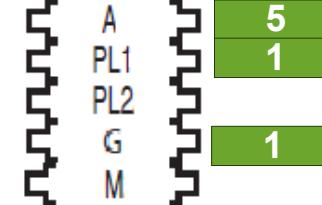
Esercitazione 4: Luce comando Gruppo

bbecino

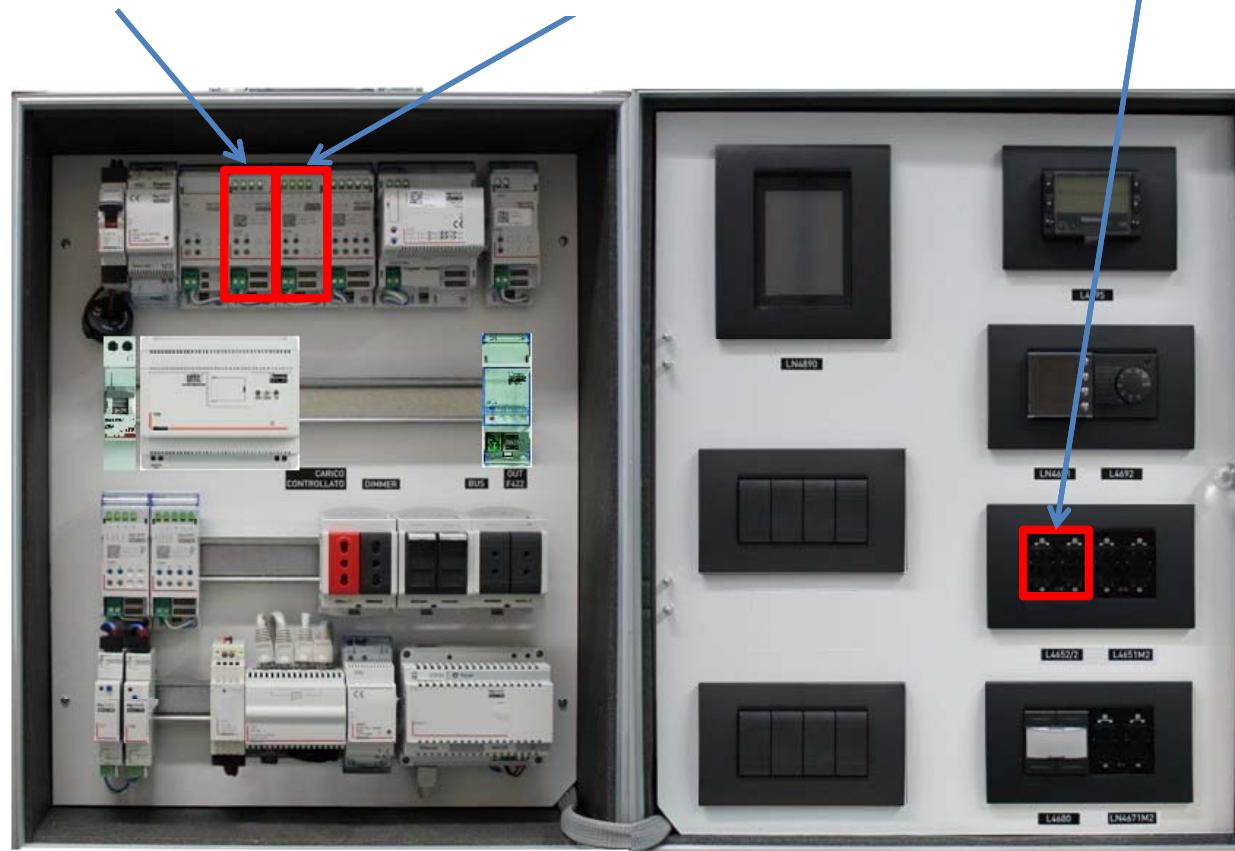
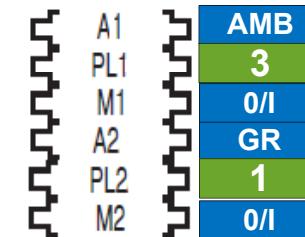
F411/2



F411/2



L4652/2



**Al termine
dell'esercitazione
togliere tensione
all'impianto**

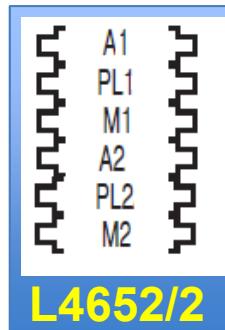
Esercitazione 5: Luce comando Generale

bacino

Obiettivo

Modificare la configurazione del comando, realizzando un comando generale in modalità di funzionamento **off**

Passo 1: Configurazione Comando



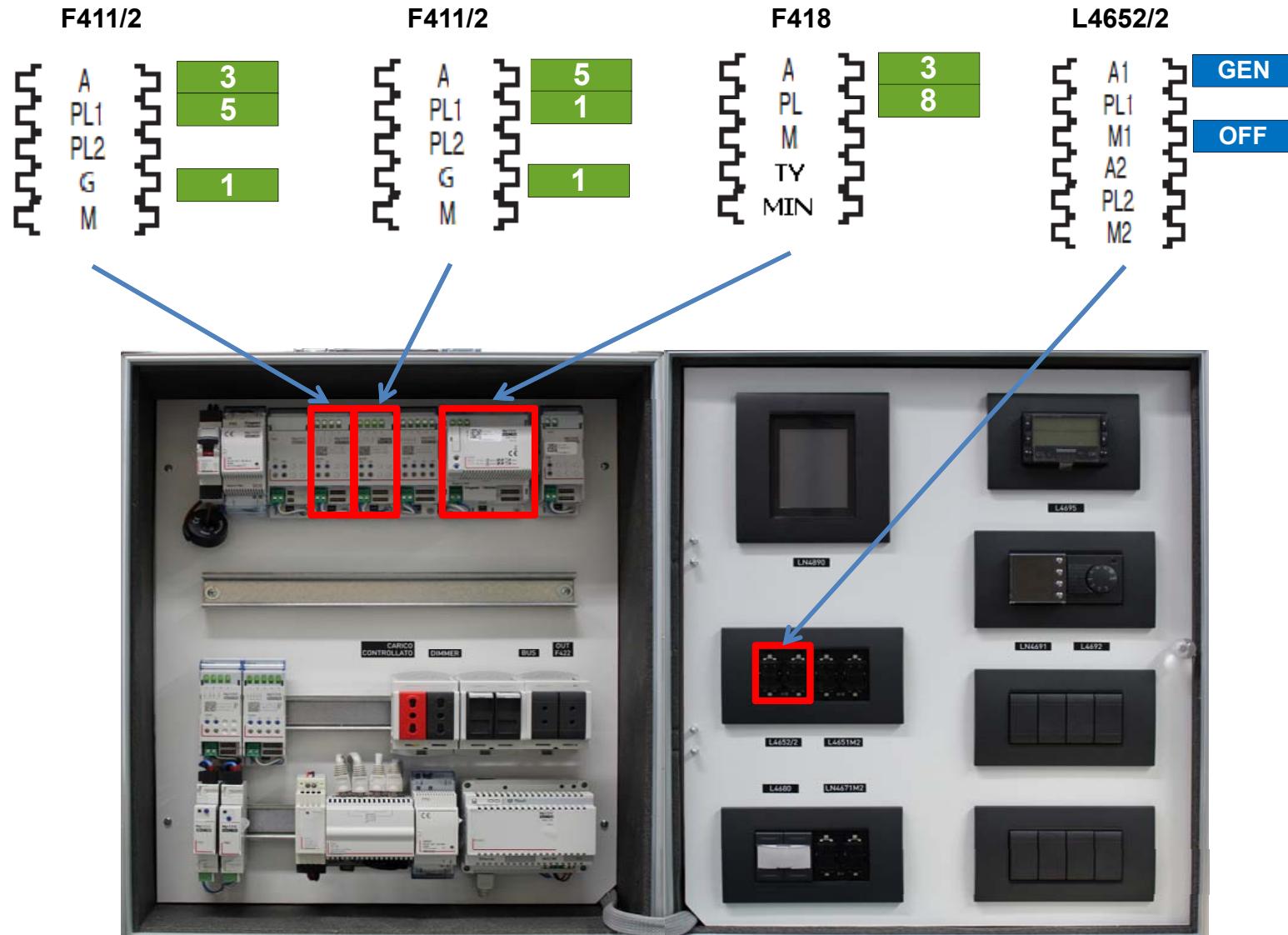
L4652/2 tasto sx → generale off
 tasto dx → non configurato

Passo 2: Alimentazione

Configurare i dispositivi e dare tensione all'impianto

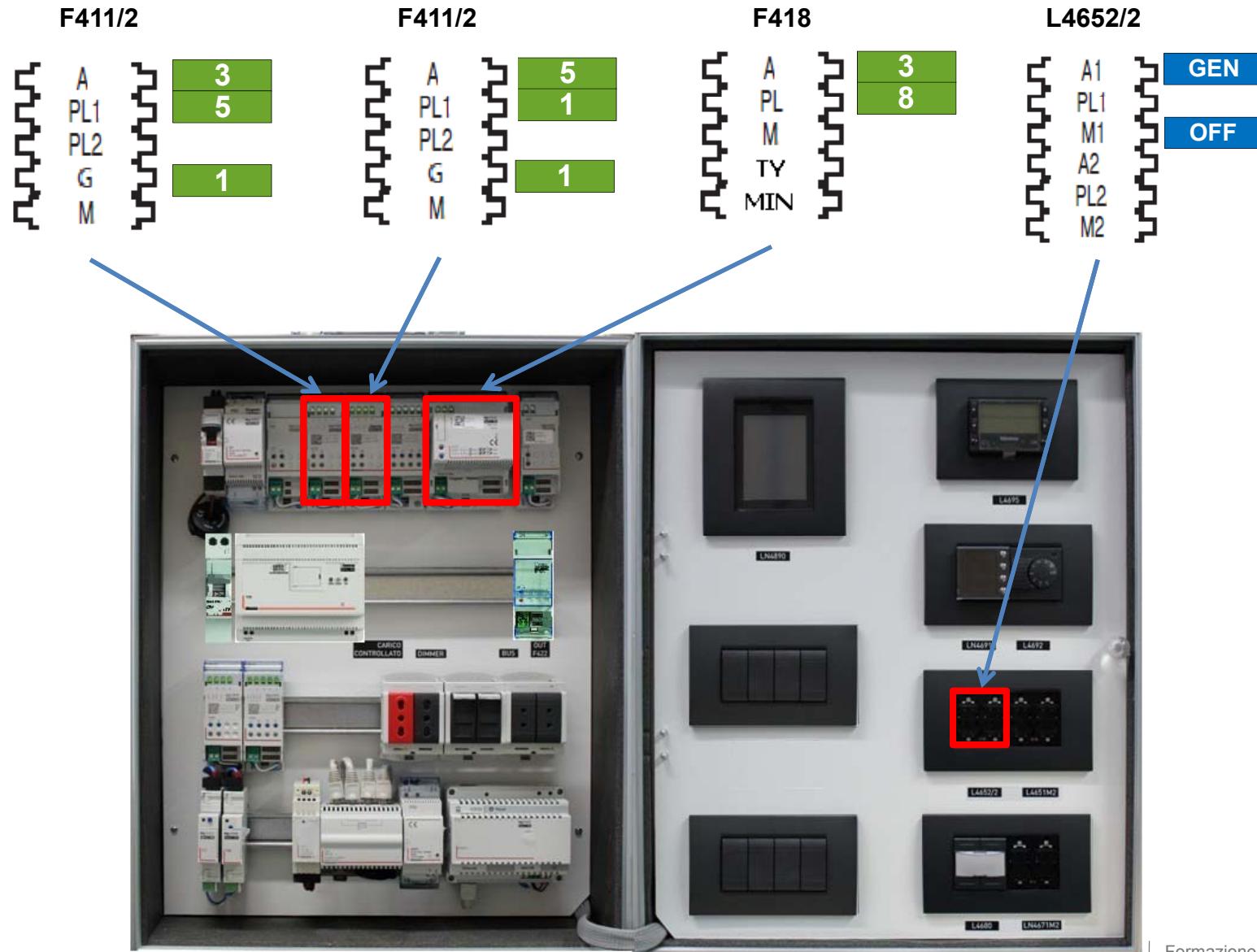
Esercitazione 5: Luce comando Generale

bbecino



Esercitazione 5: Luce comando Generale

bbecino



**Al termine
dell'esercitazione
togliere tensione
all'impianto**

Esercitazione 6: Luce comando temporizzato

bbcino

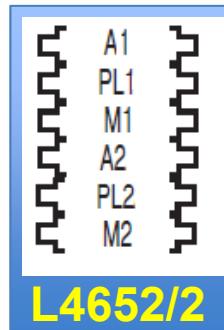
Obiettivo

Modificare la configurazione del comando, realizzando con il tasto non utilizzato una accensione punto-punto temporizzata di 30 secondi sulla luce 3-5

Passo 1: Configurazione Comando

L4652/2 tasto sx → generale OFF

tasto dx → ON temporizzato 30 sec. (ind. 3-5)



Configuratore	M	Tempo (minuti)
1		1
2		2
3		3
4		4
5		5
7		30 secondi
8		0,5 secondi

Pag. 795

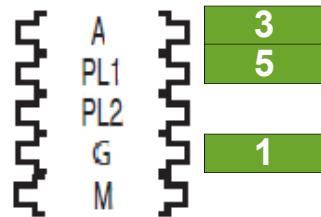
Passo 2: Alimentazione

Configurare i dispositivi e dare tensione all'impianto

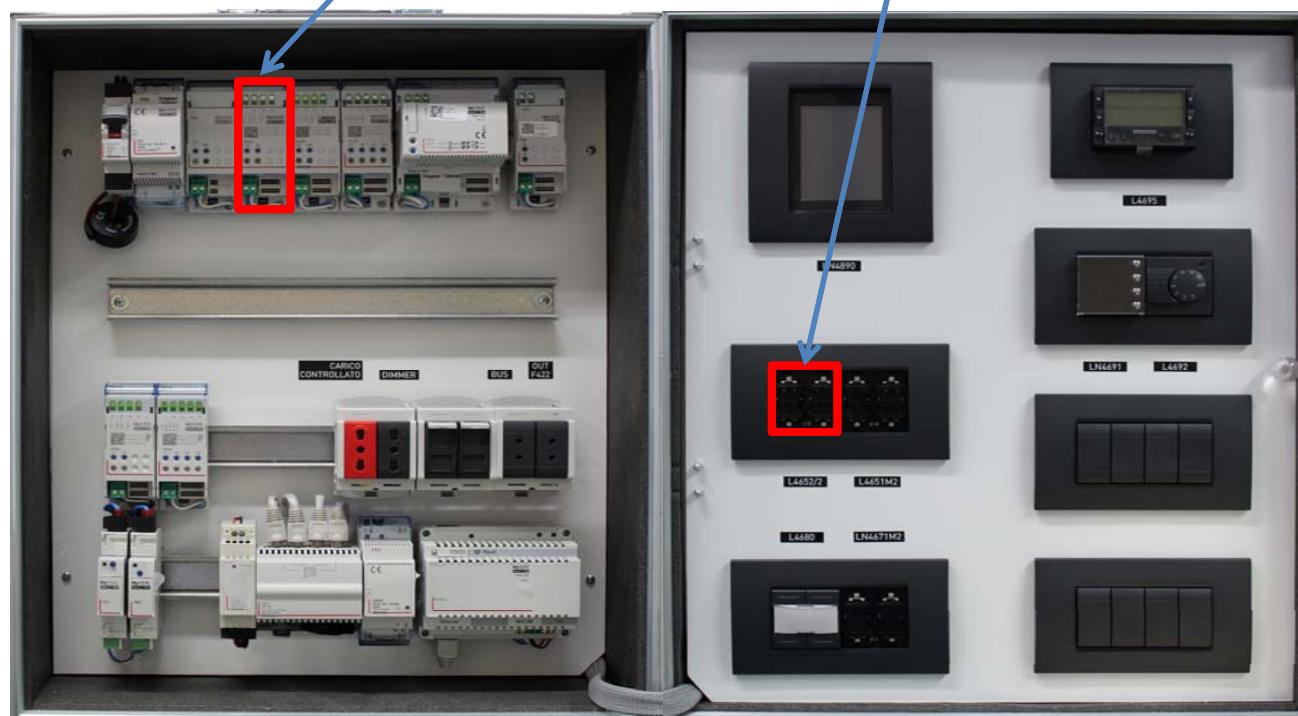
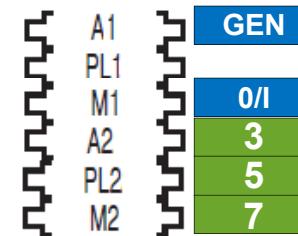
Esercitazione 6: Luce comando temporizzato

bbecino

F411/2



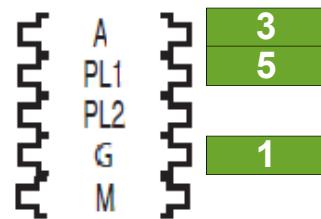
L4652/2



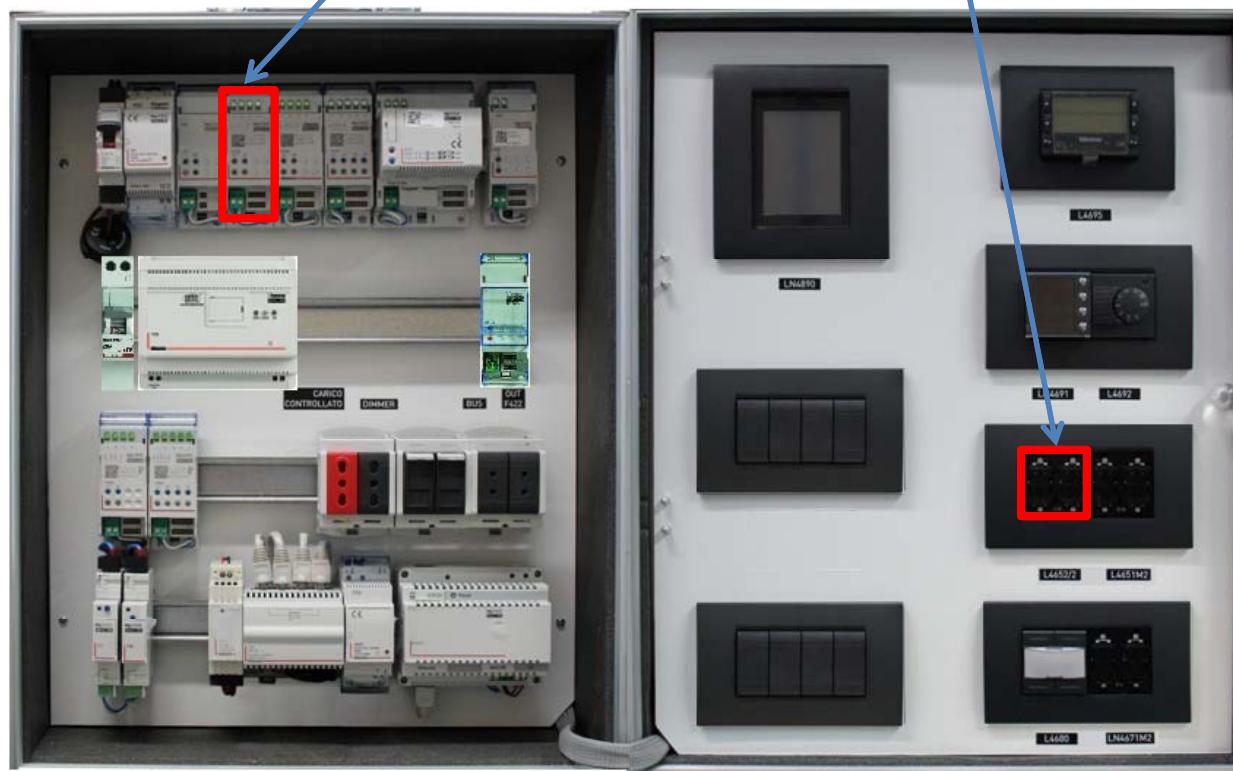
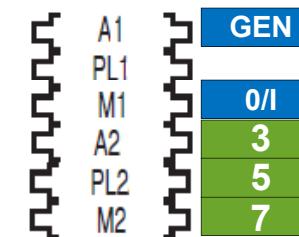
Esercitazione 6: Luce comando temporizzato

btcino

F411/2



L4652/2



**Al termine
dell'esercitazione
togliere tensione
all'impianto**

Interblocco delle uscite (DIN)

bbecino

- L'attuatore da guida DIN può essere utilizzato sia per le luci che per le tapparelle.
- Per usare un attuatore nella modalità automazione (tapparelle) è necessario interbloccare due uscite dello stesso attuatore.
- Per interbloccare due uscite, tali uscite devono essere consecutive e devono essere configurate con lo stesso indirizzo.
- Es. indirizzo 8-9

F411/2:

A: PL1: PL2: G: M:

8

9

9

F411/4:

A: PL1: PL2: PL3: PL4: M:

8

9

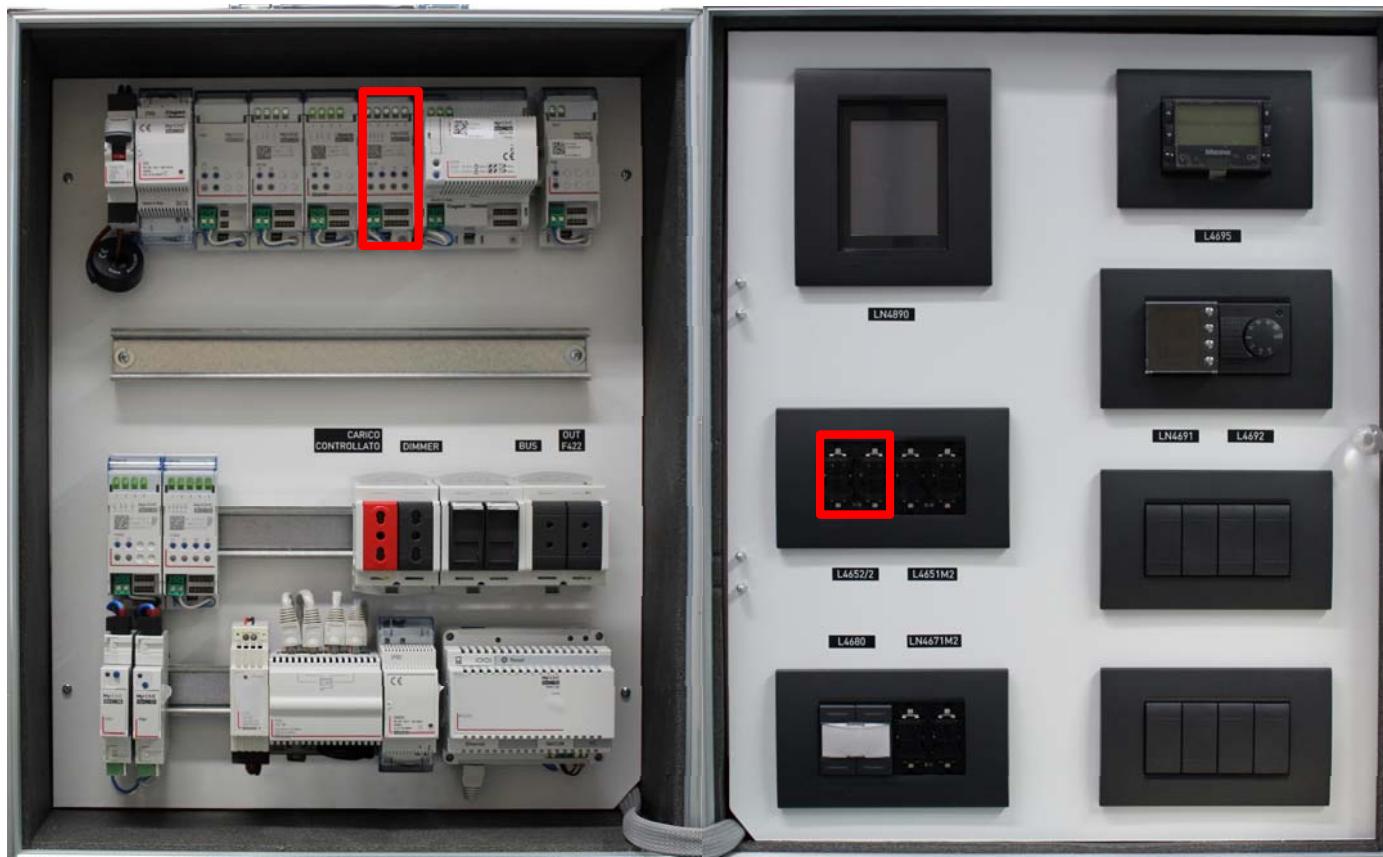
9

Esercitazioni

bbecino

Dispositivi

- Utilizziamo un attuatore (art. F411/4) e il comando base L4652/2



Esercitazioni

bbecino

Dispositivi

- Utilizziamo un attuatore (art. F411/4) e il comando base L4652/2



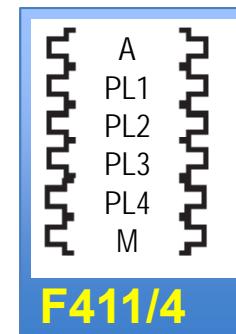
Esercitazione 7: Tapparelle comando punto-punto

Obiettivo

Configurare l'attuatore e il comando, realizzando la configurazione di una tapparella e il relativo comando punto-punto **monostabile**

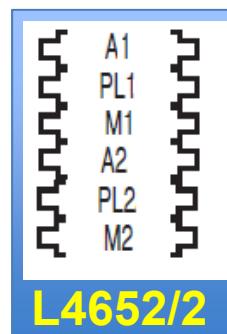
Passo 1: Configurazione Attuatore

F411/4 → 1 tapparella indirizzo 3-6



Passo 2: Configurazione Comando

L4652/2 tasto sx → punto punto ind. 3-6 monostabile
tasto dx → non configurato



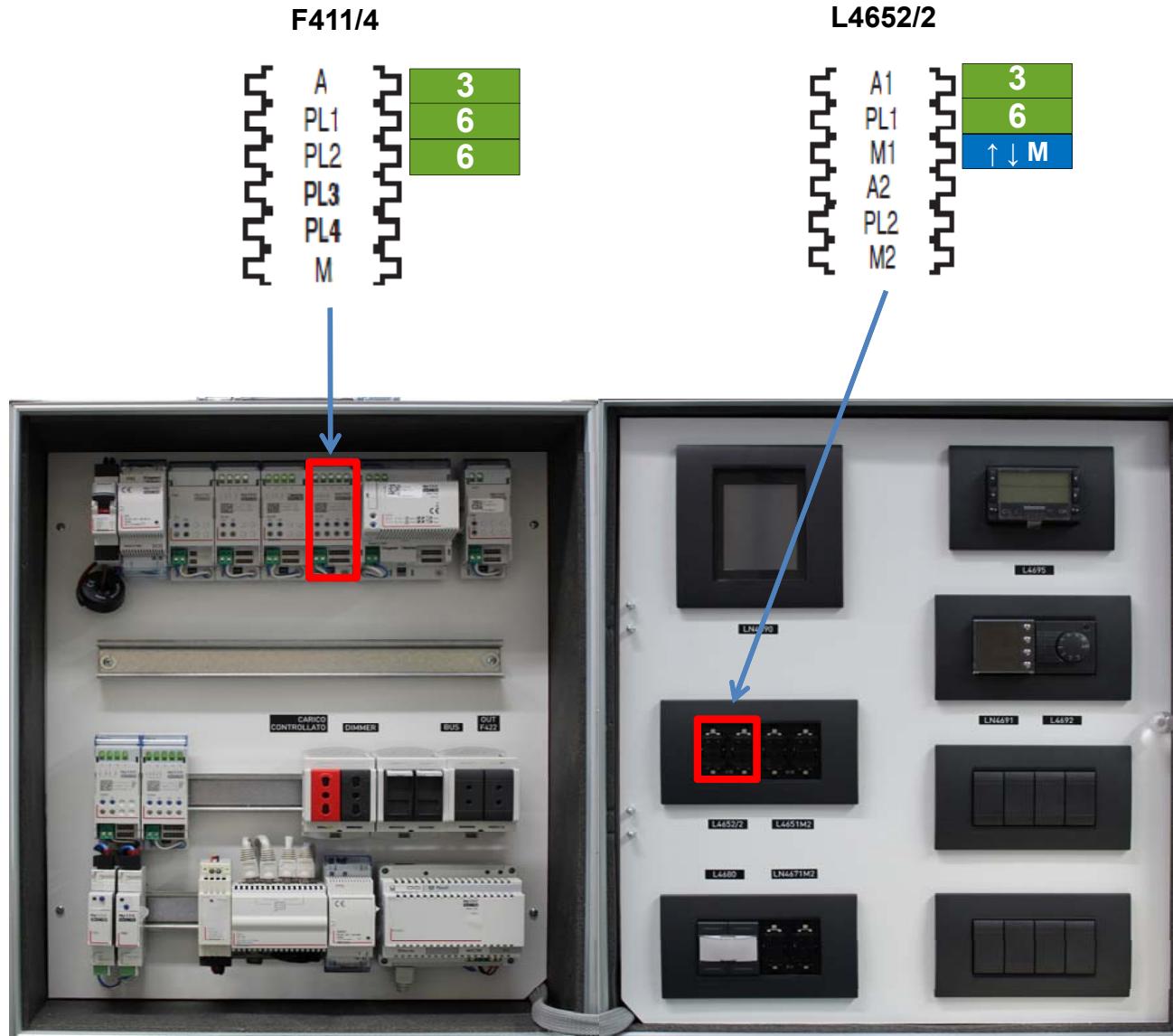
Configuratore M	
↑↓	Salita-discesa tapparelle fino a fine corsa
↑↓ M	Salita-discesa tapparelle monostabile

Pag. 795

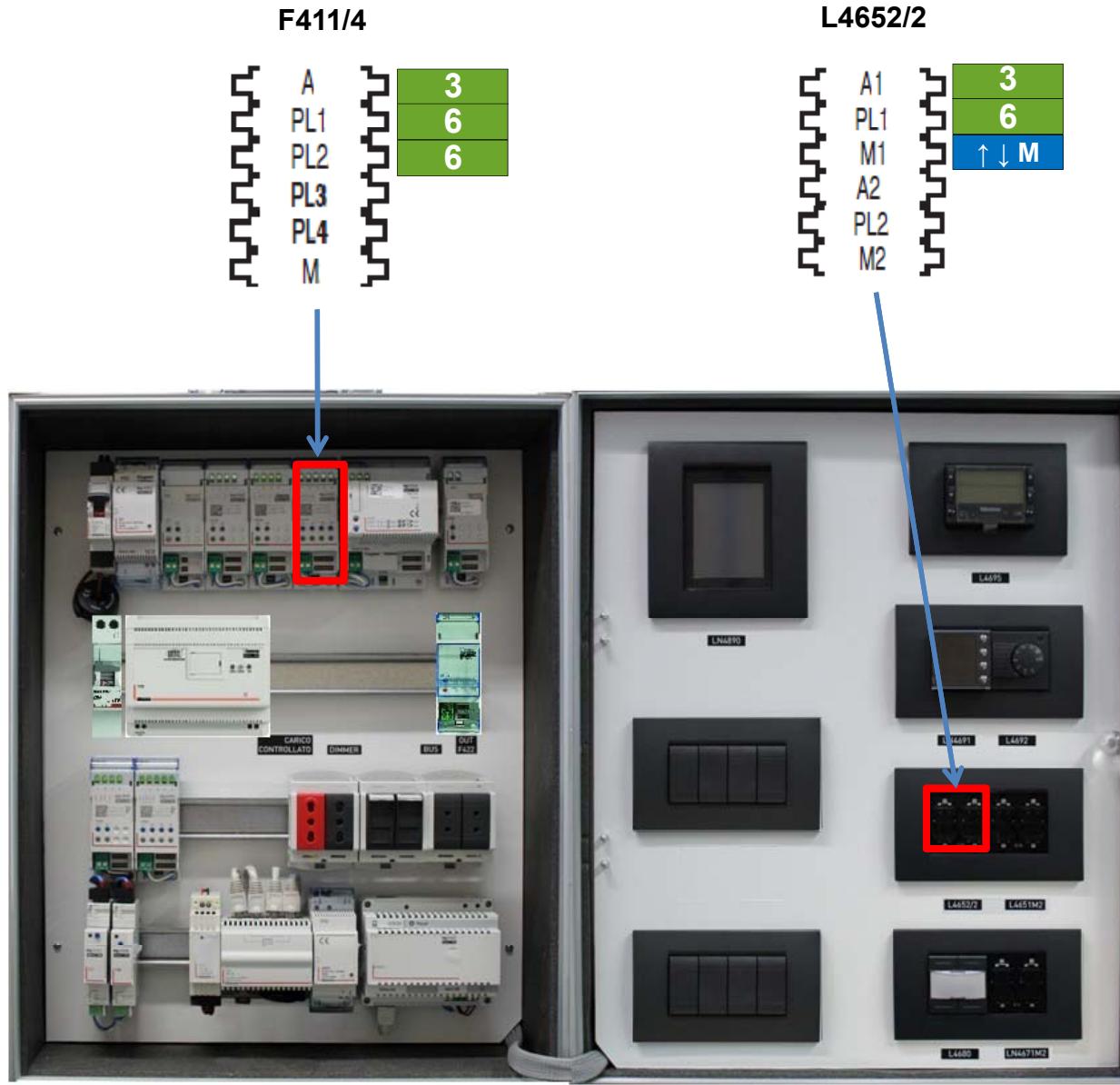
Passo 3: Alimentazione

Configurare i dispositivi e dare tensione all'impianto

Esercitazione 7: Tapparelle comando punto-punto



Esercitazione 7: Tapparelle comando punto-punto **bticino**



Esercitazione 7: Tapparelle comando punto-punto **bbecino**

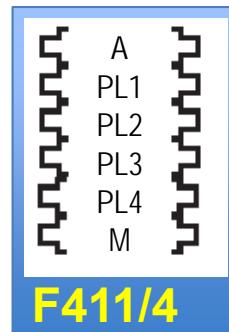
**Al termine
dell'esercitazione
togliere tensione
all'impianto**

Obiettivo

Modificare la configurazione dell'attuatore e del comando, realizzando la configurazione di una tapparella e il relativo comando punto-punto bistabile (fino a fine corsa)

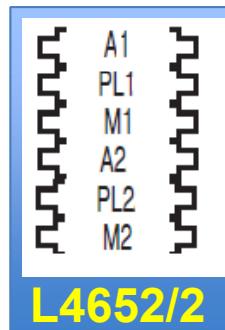
Passo 1: Configurazione Attuatore

F411/4 → aggiungere 1 tapparella indirizzo 3-6



Passo 2: Configurazione Comando

L4652/2 tasto sx → punto punto ind. 3-6 bistabile
tasto dx → non configurato



Configuratore M	
↑↓	Salita-discesa tapparelle fino a fine corsa
↑↓ M	Salita-discesa tapparelle monostabile

Pag. 795

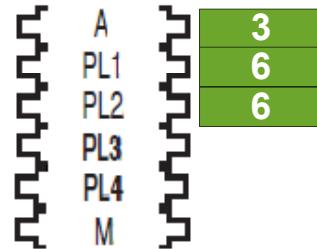
Passo 3: Alimentazione

Configurare i dispositivi e dare tensione all'impianto

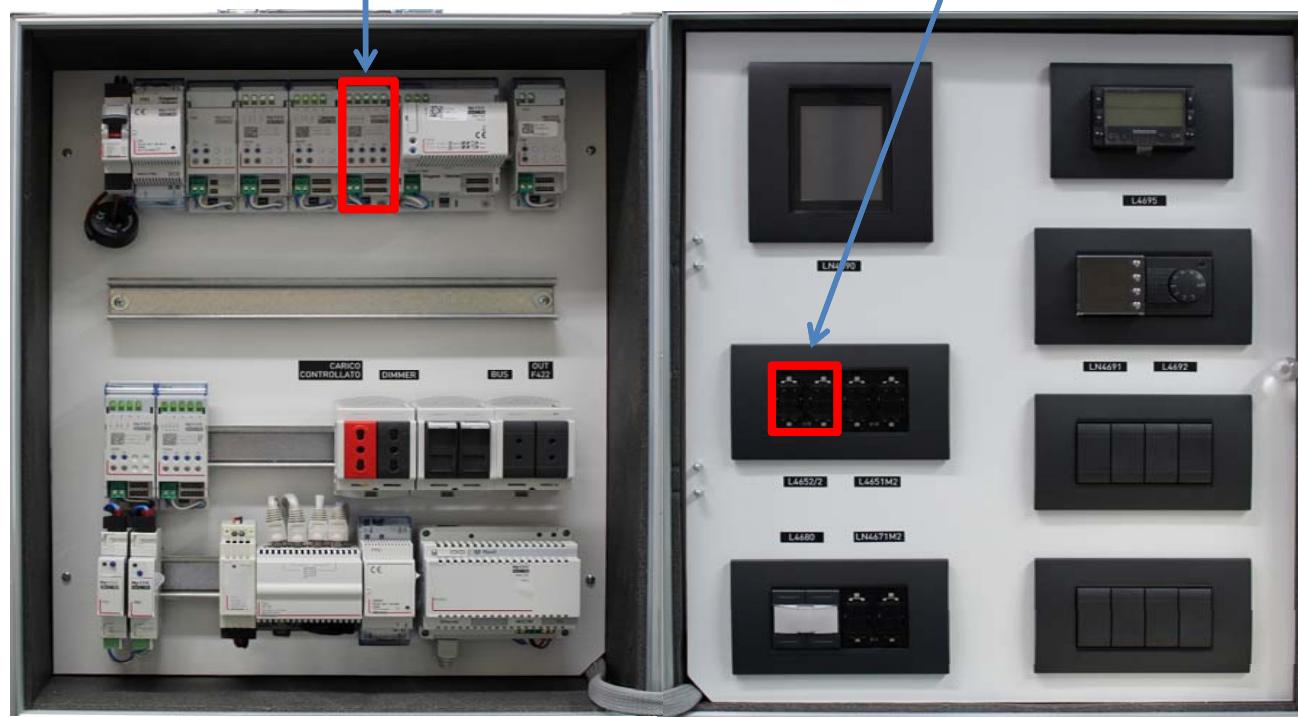
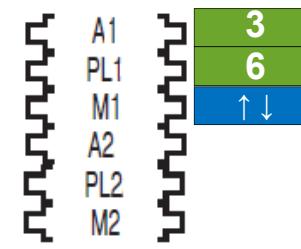
Esercitazione 7b: Tapparelle comando punto-punto

bbecino

F411/4



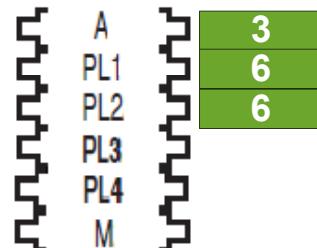
L4652/2



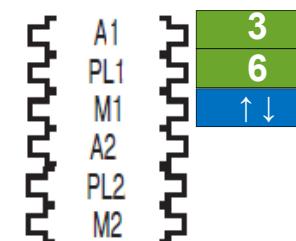
Esercitazione 7b: Tapparelle comando punto-punto

bbecino

F411/4



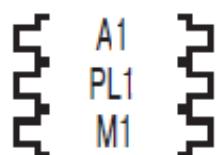
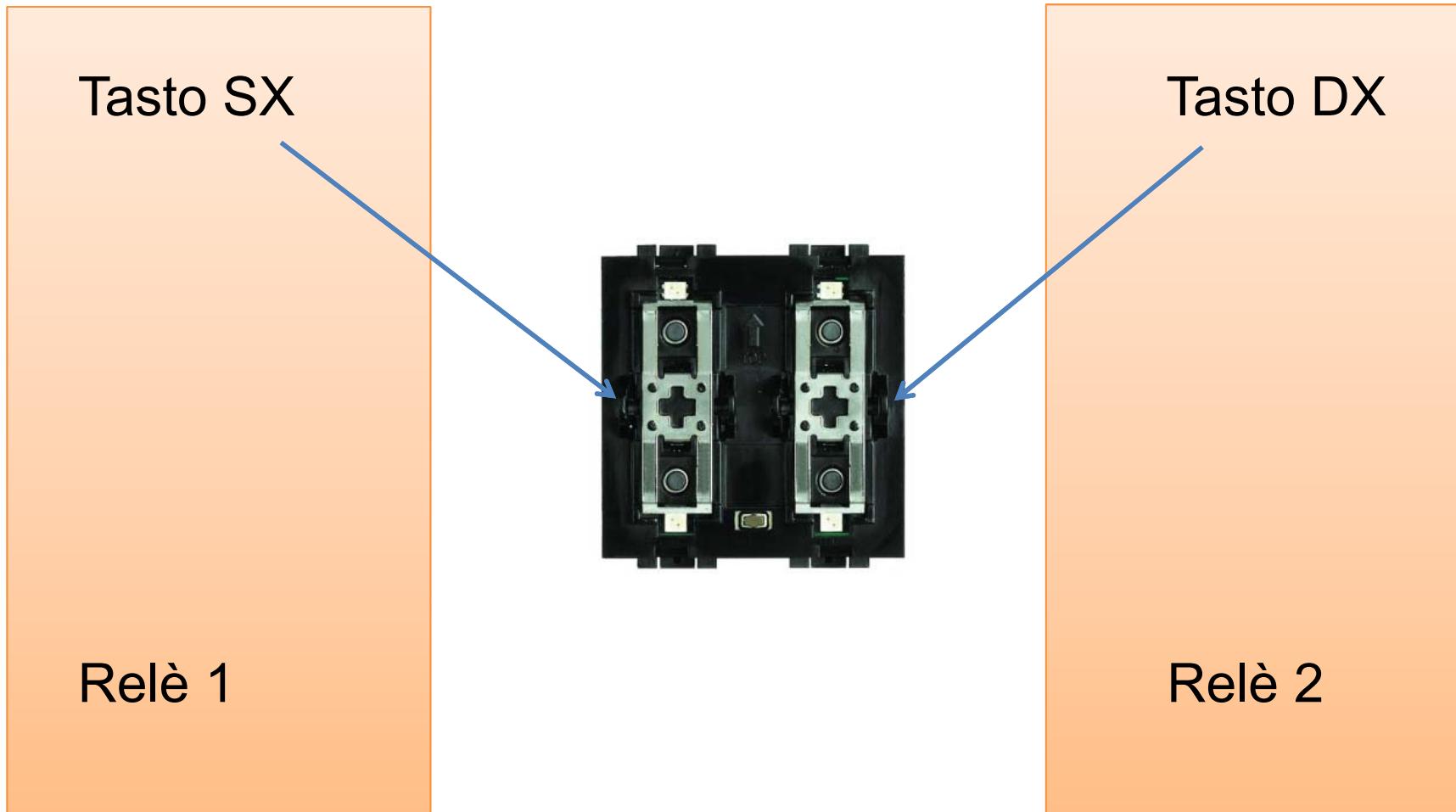
L4652/2



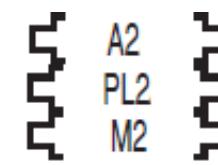
**Al termine
dell'esercitazione
togliere tensione
all'impianto**

Attuatore da incasso 2 relè

bbecino



Due luci (attuatore + comando)



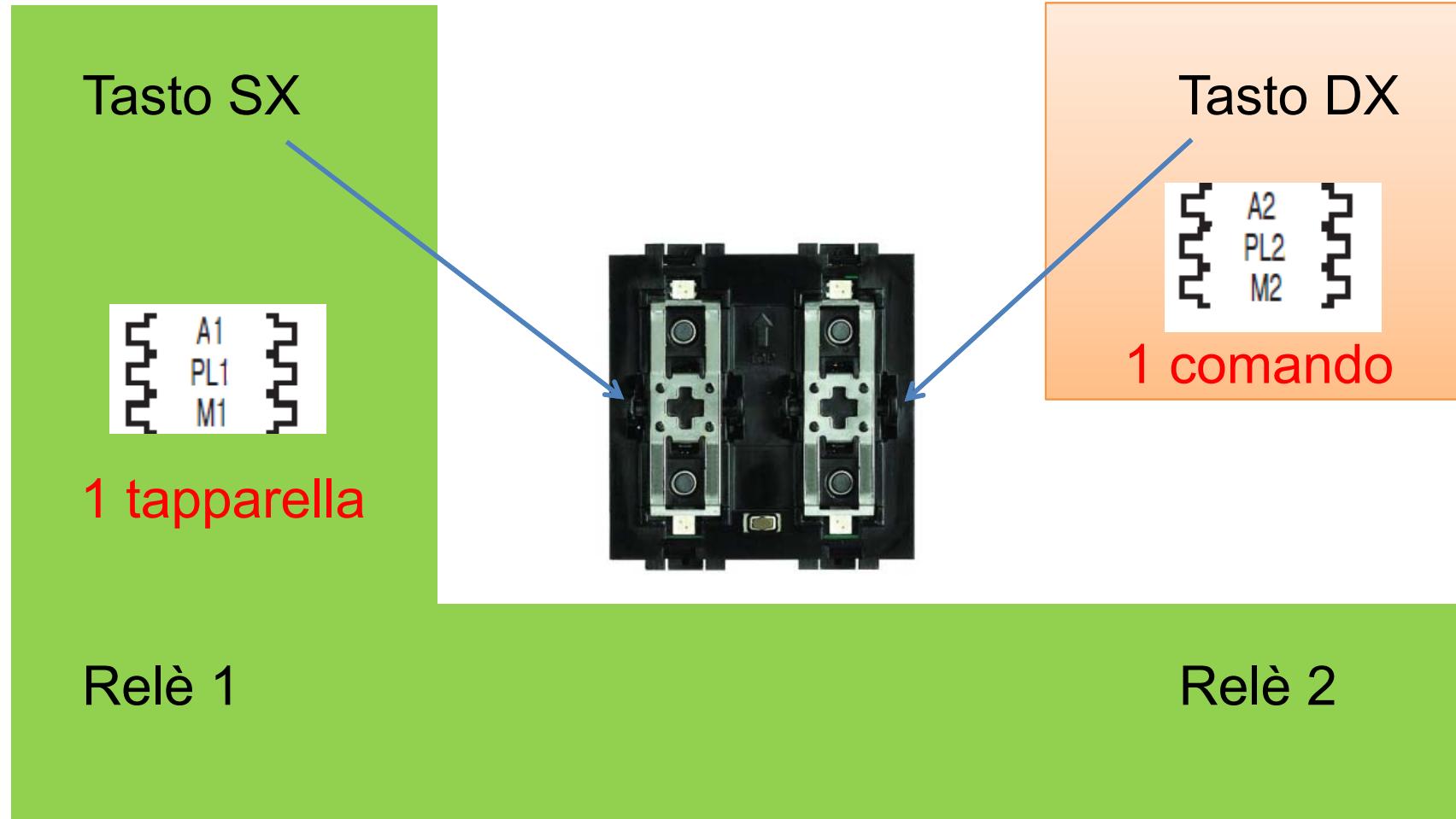
Interblocco delle uscite (incasso)

bbecino

- L'interblocco dei relè sull'attuatore da incasso avviene tramite la configurazione della sede M della prima uscita M1
- Le sedi A2, PL2 e M2, in tale configurazione, possono essere usati per impostare il funzionamento del secondo tasto di tale attuatore

Attuatore da incasso 2 relè

bbecino

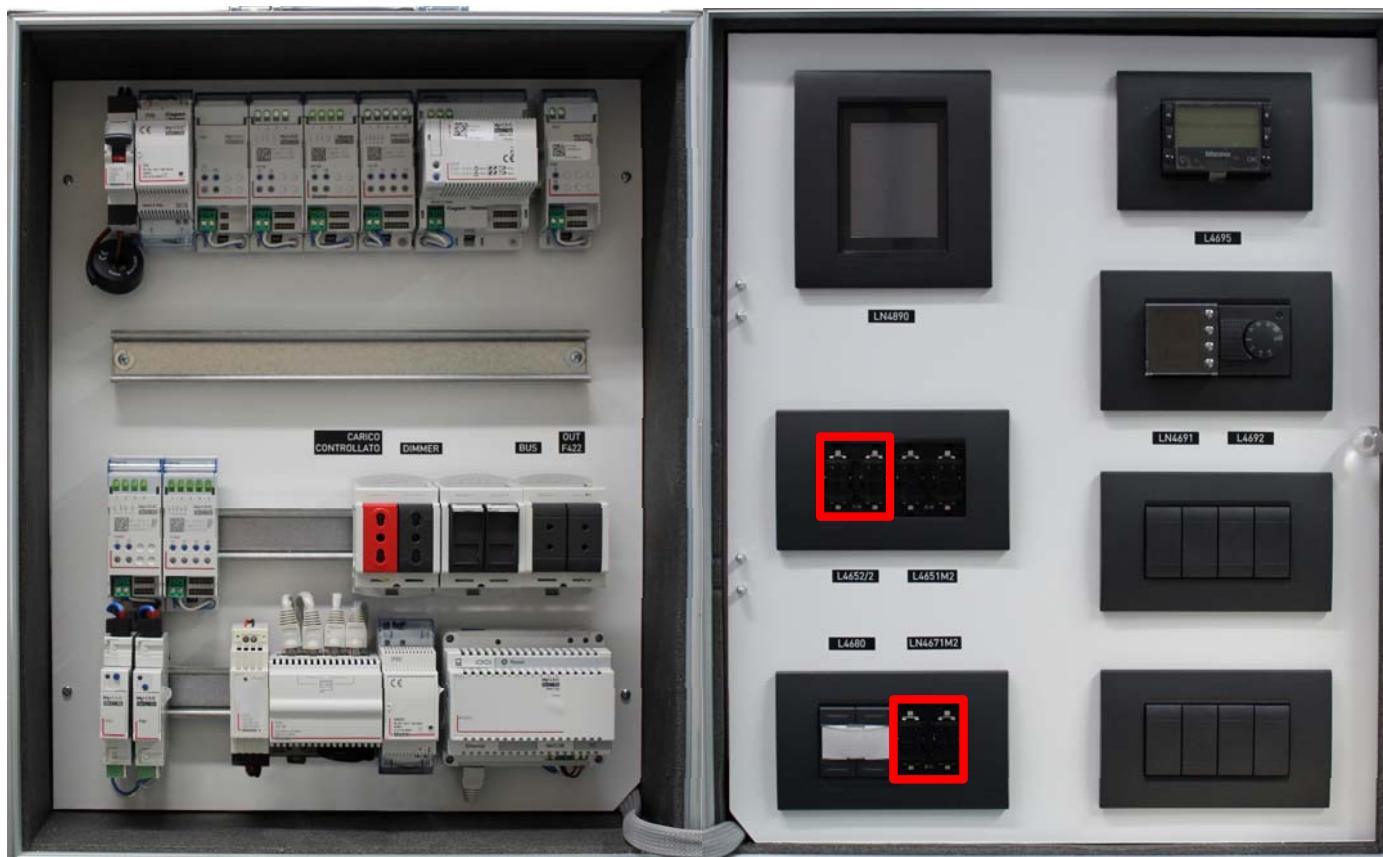


Esercitazioni

bbecino

Dispositivi

- Utilizziamo un attuatore da incasso (art. LN4671M2) e il comando base L4652/2



Esercitazioni

bbecino

Dispositivi

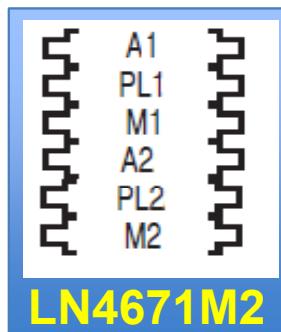
- Utilizziamo un attuatore da incasso (art. LN4671M2) e il comando base L4652/2



Obiettivo

Configurare l'attuatore da incasso con i relè interbloccati in modo da gestire una tapparella che verrà comandata in modo **monostabile** dal tasto di sinistra dell'attuatore stesso; configurare il secondo tasto per gestire una luce.

Passo 1: Configurazione Comando/Attuatore



→ Relè: 1 tapparella indirizzo 2-8 monostabile
M1

↑↓ M Salita-discesa tapparella monostabile

↑↓ Salita-discesa tapparella bistabile. Regolazione lamelle se il tempo di pressione è inferiore a 1,5 s. Salita-discesa fino a fine corsa se il tempo di pressione è maggiore di 1,5 s

→ Comandi: tasto dx → punto punto luce 5-1 ciclico

Pagg. 801-805

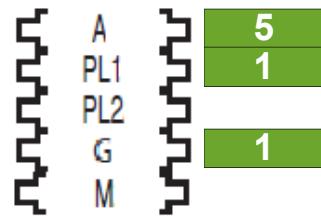
Passo 2: Connessione e Alimentazione

Configurare i dispositivi e dare tensione all'impianto

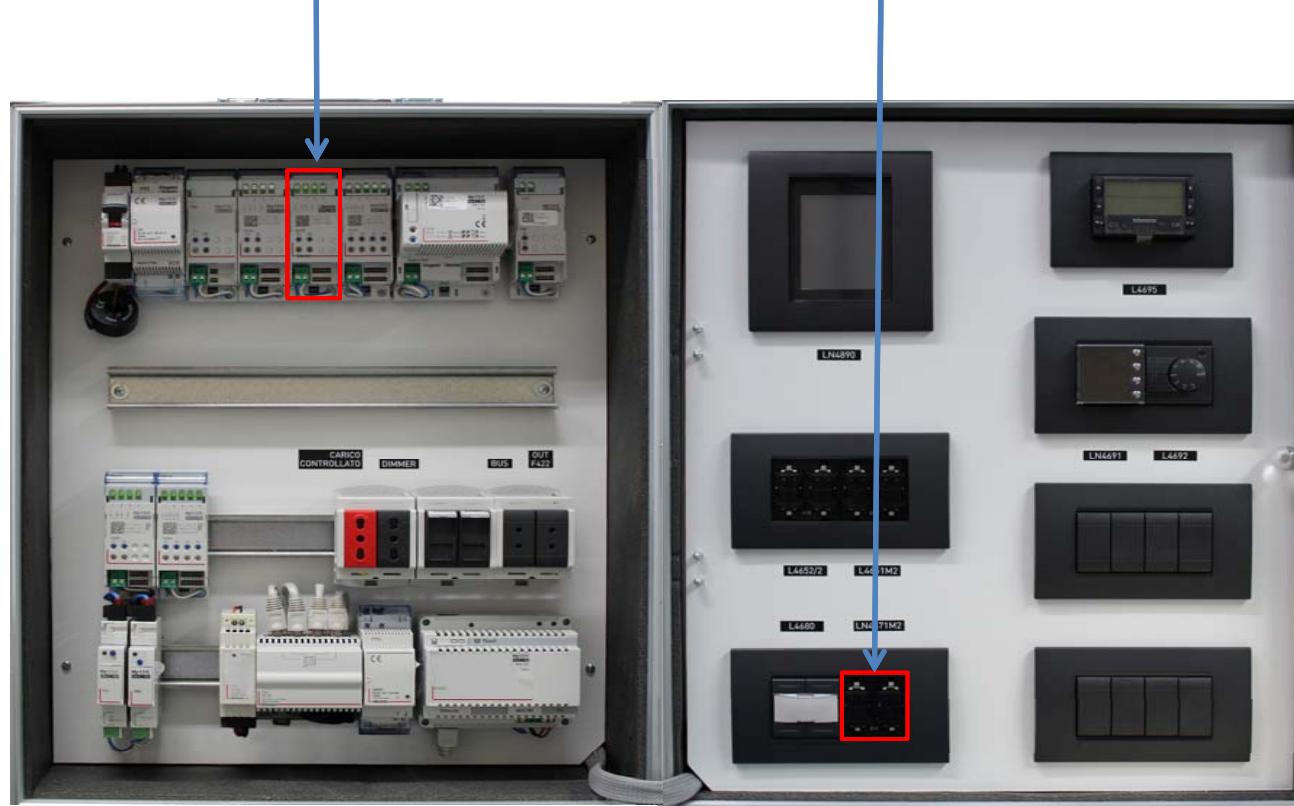
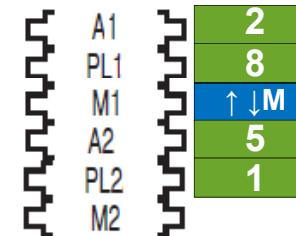
Esercitazione 8: Tapparelle attuatore incasso

btcno

F411/2



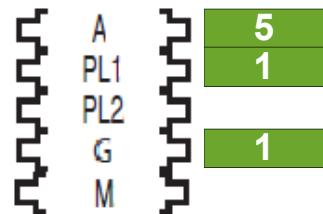
LN4671M2



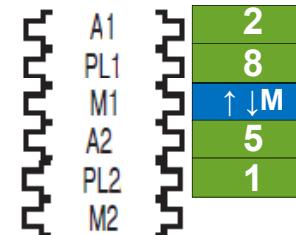
Esercitazione 8: Tapparelle attuatore incasso

bbecino

F411/2



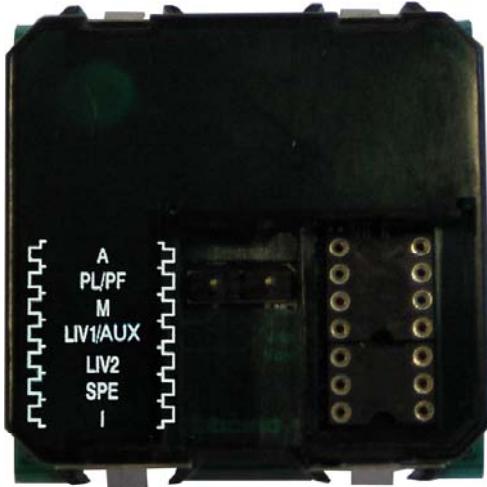
LN4671M2



**Al termine
dell'esercitazione
togliere tensione
all'impianto**

Comando speciale

bbecino



La sede SPE è quella determinante per assegnare la funzione al dispositivo

SPE	Funzione
0	Automazione standard
1	Automazione evolute (blocca, etc.)
2	Lampeggio
3	Livello Dimmer
4	Richiamo scenari
5	Dimmer evoluto ciclico (tempi soft-start, etc.)
6	Richiamo e modifica scenari
7	Videocitofonia
8	Diffusione sonora
9	Dimmer evoluto ON/OFF (tempi soft-start, etc.)
ON	Comando temporizzatore

Secondo la funzione (SPE) scelta si possono variare le modalità di funzionamento tramite la sede M, LIV1, LIV2

Esercitazioni

bbecino

Dispositivi

- Utilizziamo un comando speciale L4651M2



Esercitazioni

bbecino

Dispositivi

- Utilizziamo un comando speciale L4651M2



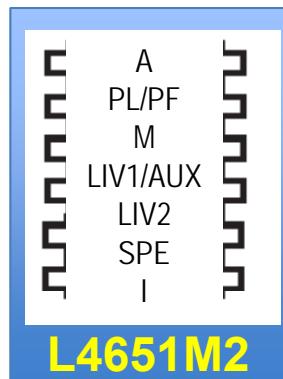
Esercitazione 9: Comando speciale - blocca

bbeino

Obiettivo

Creare un comando tramite il quale bloccare e sbloccare una tapparella.

Passo 1: Configurazione Comando



L4651M2: → comando blocca/sblocca tapparella 3-6

Pagg. 788-793

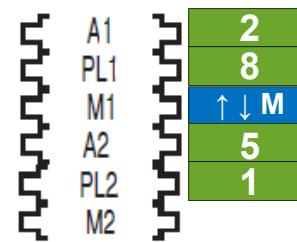
Passo 2: Connessione e Alimentazione

Configurare i dispositivi e dare tensione all'impianto

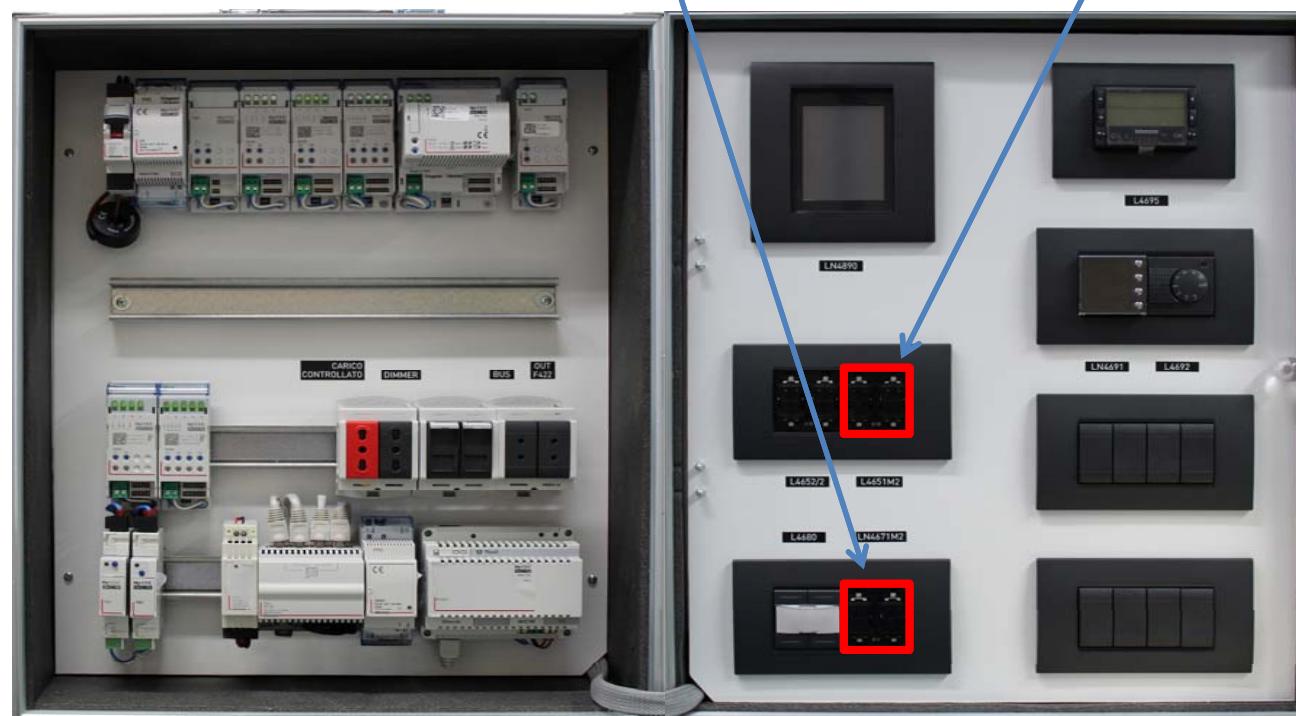
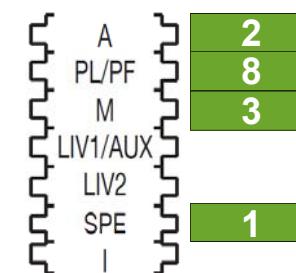
Esercitazione 9: Comando speciale - blocca

bticino

LN4671M2



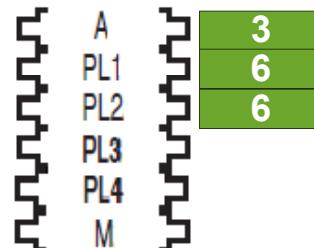
L4651M2



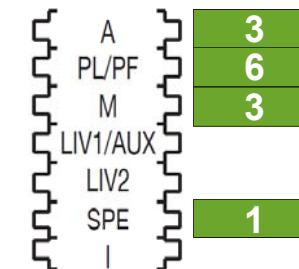
Esercitazione 9: Comando speciale - blocca

bbeam

F411/4



L4651M2



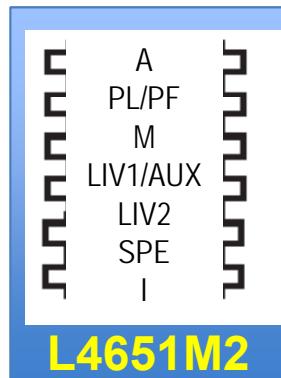
**Al termine
dell'esercitazione
togliere tensione
all'impianto**

Esercitazione 10: Comando speciale - lampeggio

Obiettivo

Creare un comando tramite il quale fare lampeggiare una uscita luce con un tempo ON pari a 3 secondi.

Passo 1: Configurazione Comando



L4651M2:

→ comando lampeggio luce 5-1 (T=3sec)

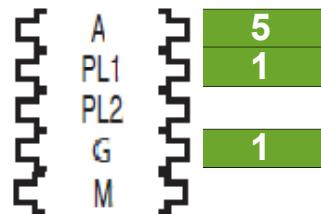
Pagg. 788-793

Passo 2: Alimentazione

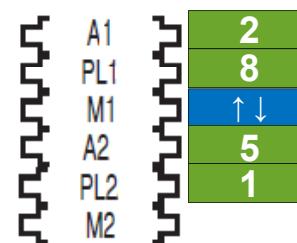
Configurare i dispositivi e dare tensione all'impianto

Esercitazione 10: Comando speciale - lampeggio

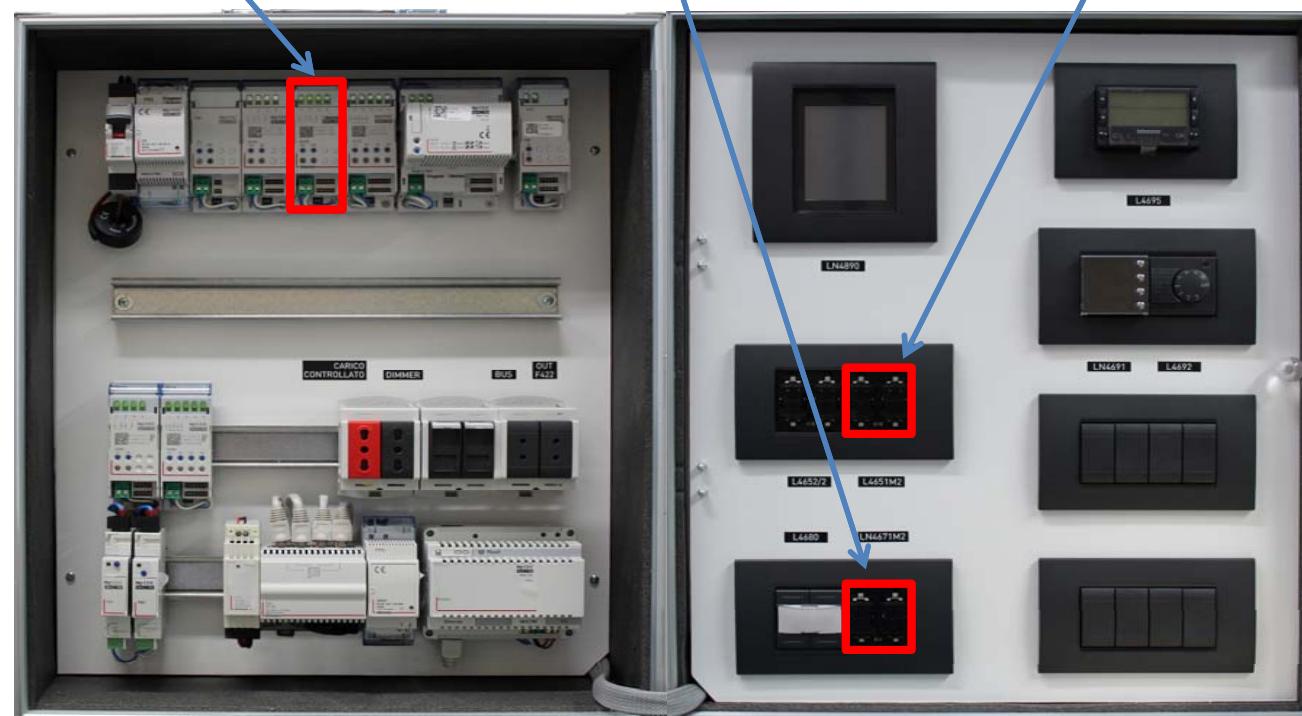
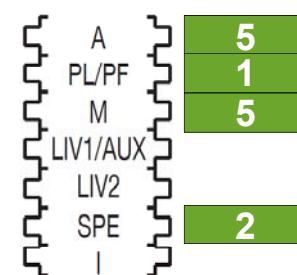
F411/2



LN4671M2

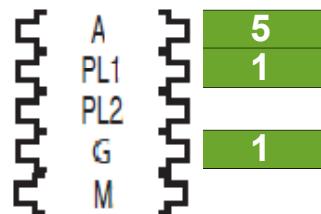


L4651M2

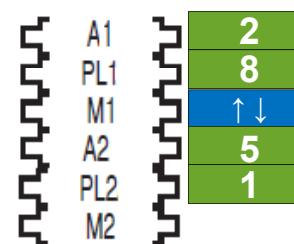


Esercitazione 10: Comando speciale - lampeggio

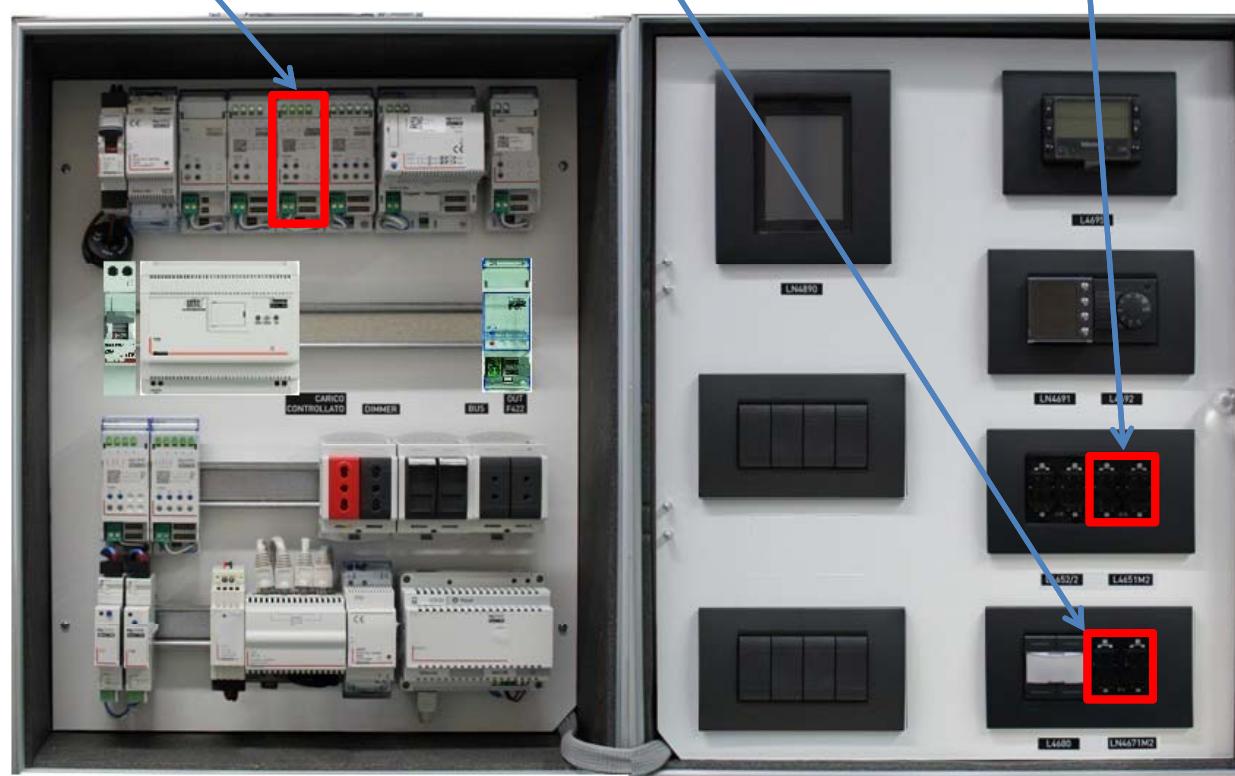
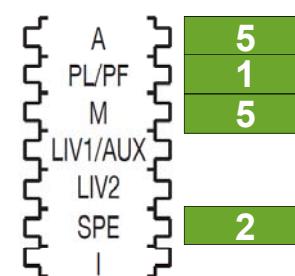
F411/2



LN4671M2



L4651M2



**Al termine
dell'esercitazione
togliere tensione
all'impianto**

Obiettivo

Comandare tramite il solo sensore di luminosità una luce. Si vuole mantenere una luminosità minima pari a 100 lux.

Passo 1: *Configurazione Comando*

L4659N:

→ comando Luce 5-1 (100lux)

Pagg. 843-847

Passo 2: *Connessione e Alimentazione*

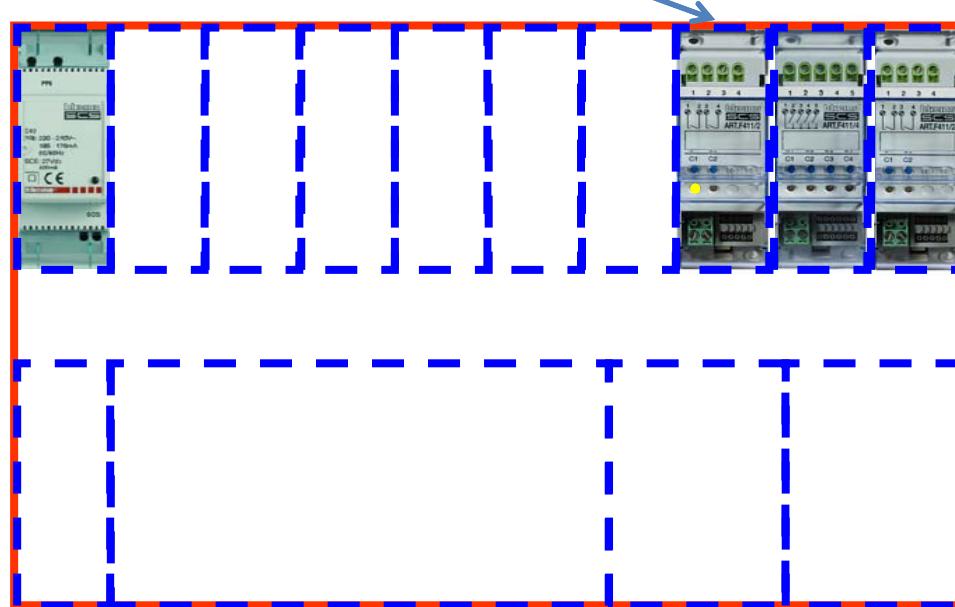
Configurare i dispositivi e dare tensione all'impianto

Esercitazione 11: Sensore IR

bbecino

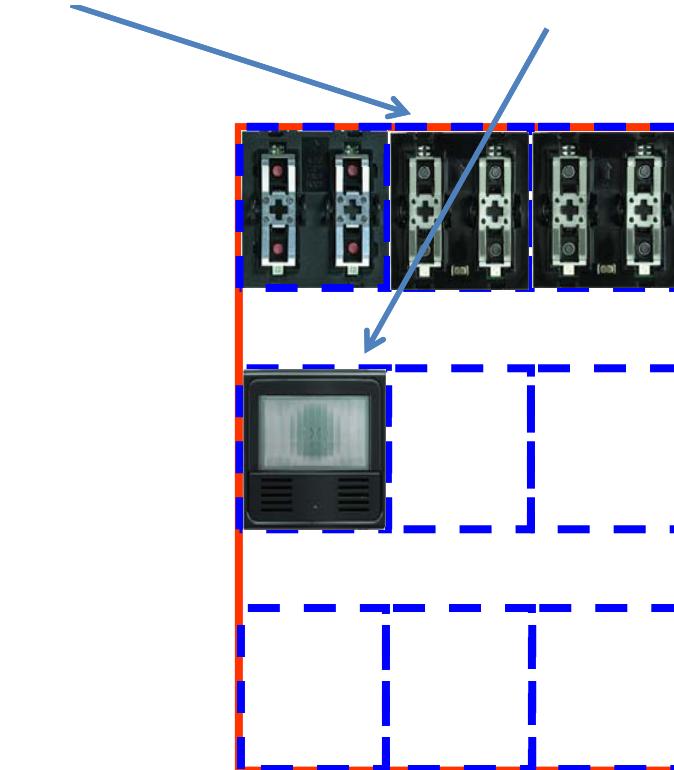
F411/2

A	5
PL1	1
PL2	
G	1
M	



LN4671M2

A1	2
PL1	8
M1	↑↓
A2	5
PL2	
M2	1



L4659N

A	5
PL	1
M	1
S	
T	
D	2

**Al termine
dell'esercitazione
togliere tensione
all'impianto**

Esercitazioni

bbecino

Dispositivi

- Inseriamo nell'impianto l'interfaccia contatti Basic (art. 3477) e la connettiamo tramite la spina Mignon alla presa BUS

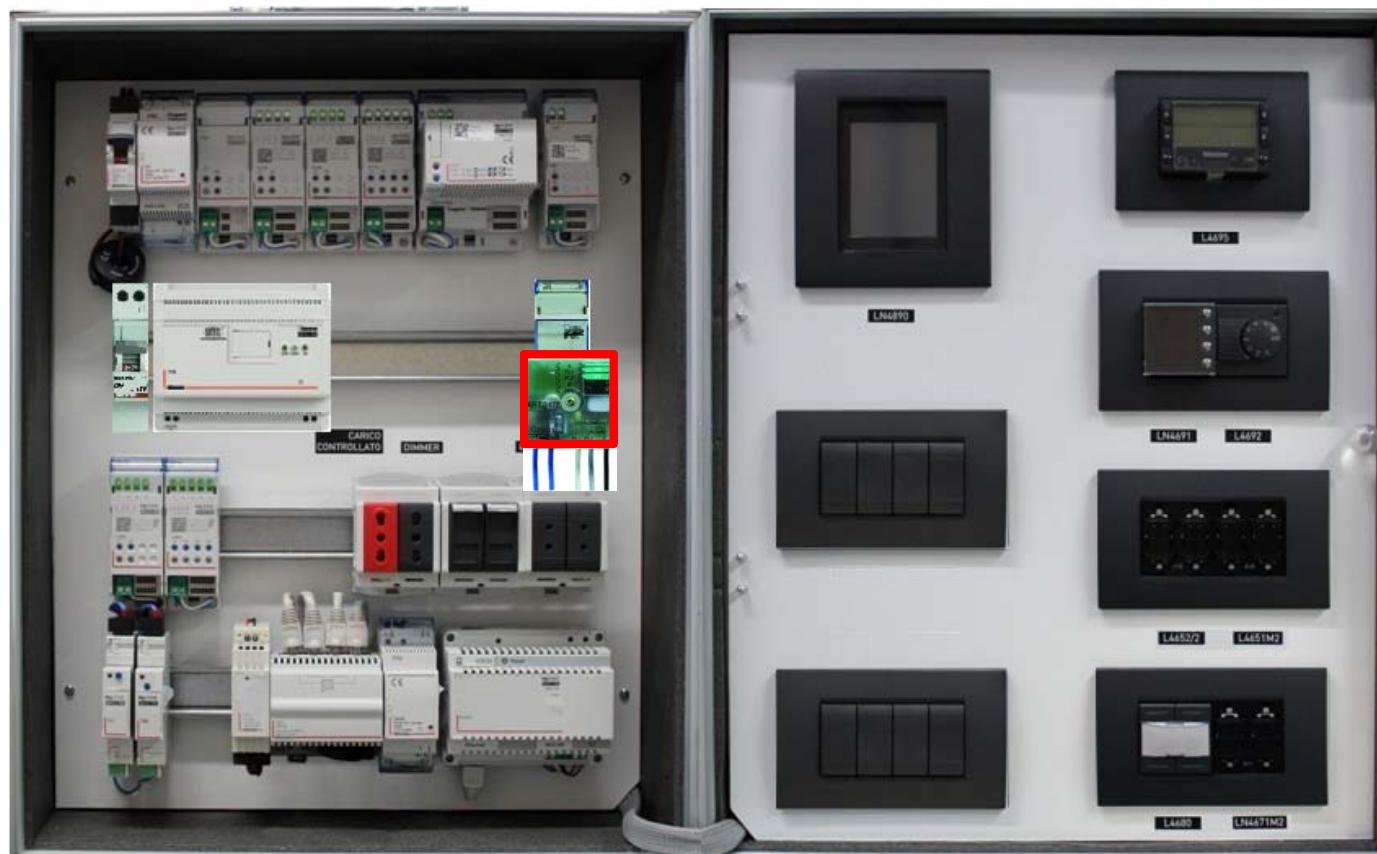


Esercitazioni

bbeino

Dispositivi

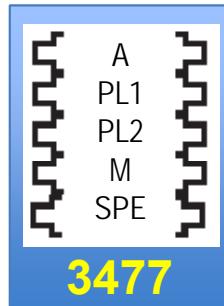
- Inseriamo nell'impianto l'interfaccia contatti Basic (art. 3477) e la connettiamo tramite la spina Mignon alla presa BUS



Obiettivo

Comandare tramite un qualsiasi dispositivo esterno impulsivo (NO), connesso all'interfaccia contatti, l'accensione in modalità ciclica di una uscita dell'attuatore

Passo 1: Configurazione *Interfaccia contatti*



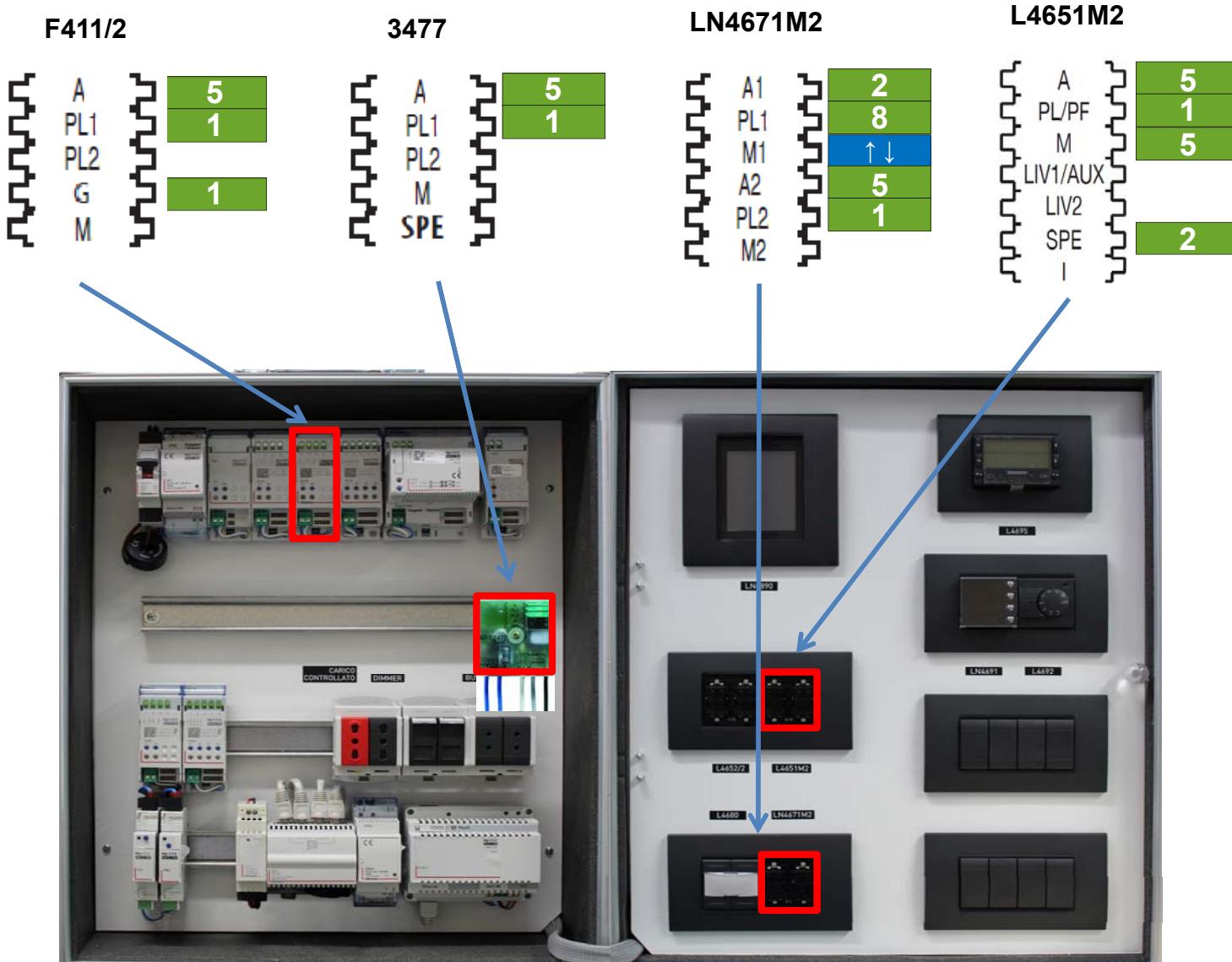
3477 → comando ciclico Luce 5-1

Passo 2: Connessione e Alimentazione

Configurare i dispositivi e dare tensione all'impianto

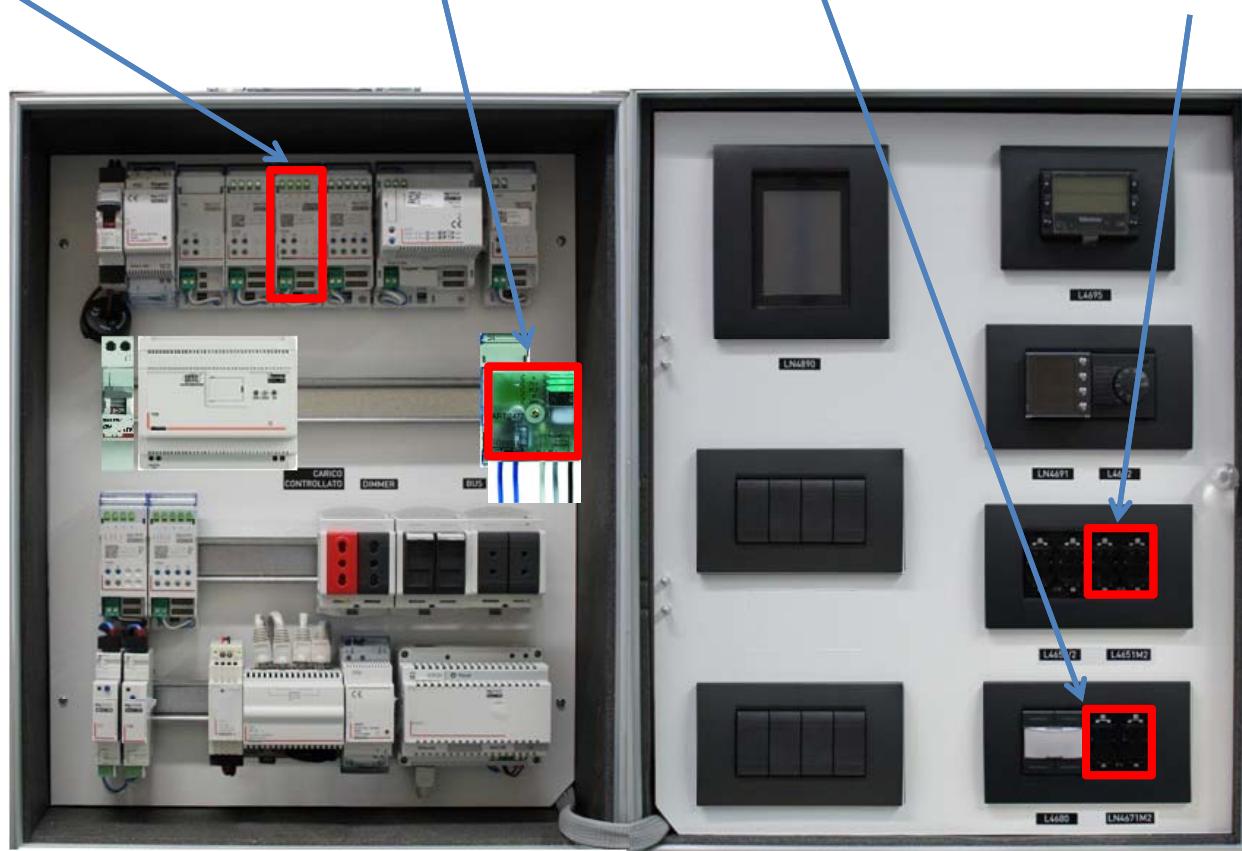
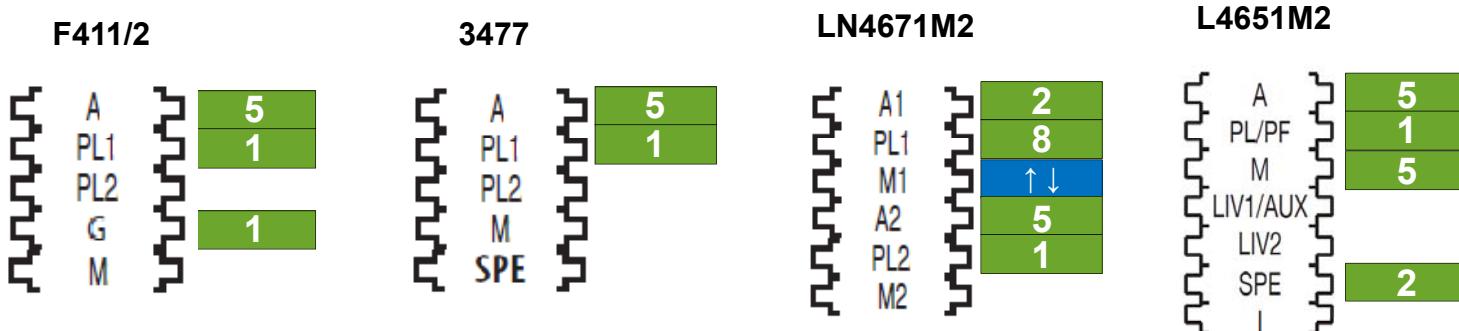
Esercitazione 12: Interfaccia contatti

bbecino



Esercitazione 12: Interfaccia contatti

bbeam

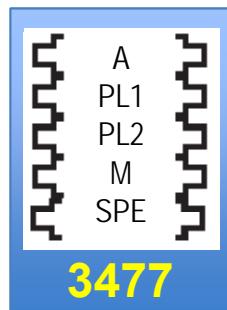


**Al termine
dell'esercitazione
togliere tensione
all'impianto**

Obiettivo

Comandare tramite un qualsiasi dispositivo esterno con contatto mantenuto(NO) connesso all'interfaccia contatti, l'accensione di una uscita dell'attuatore

Passo 1: Configurazione *Interfaccia contatti*



3477 → comando in modalità pulsante Luce 5-1

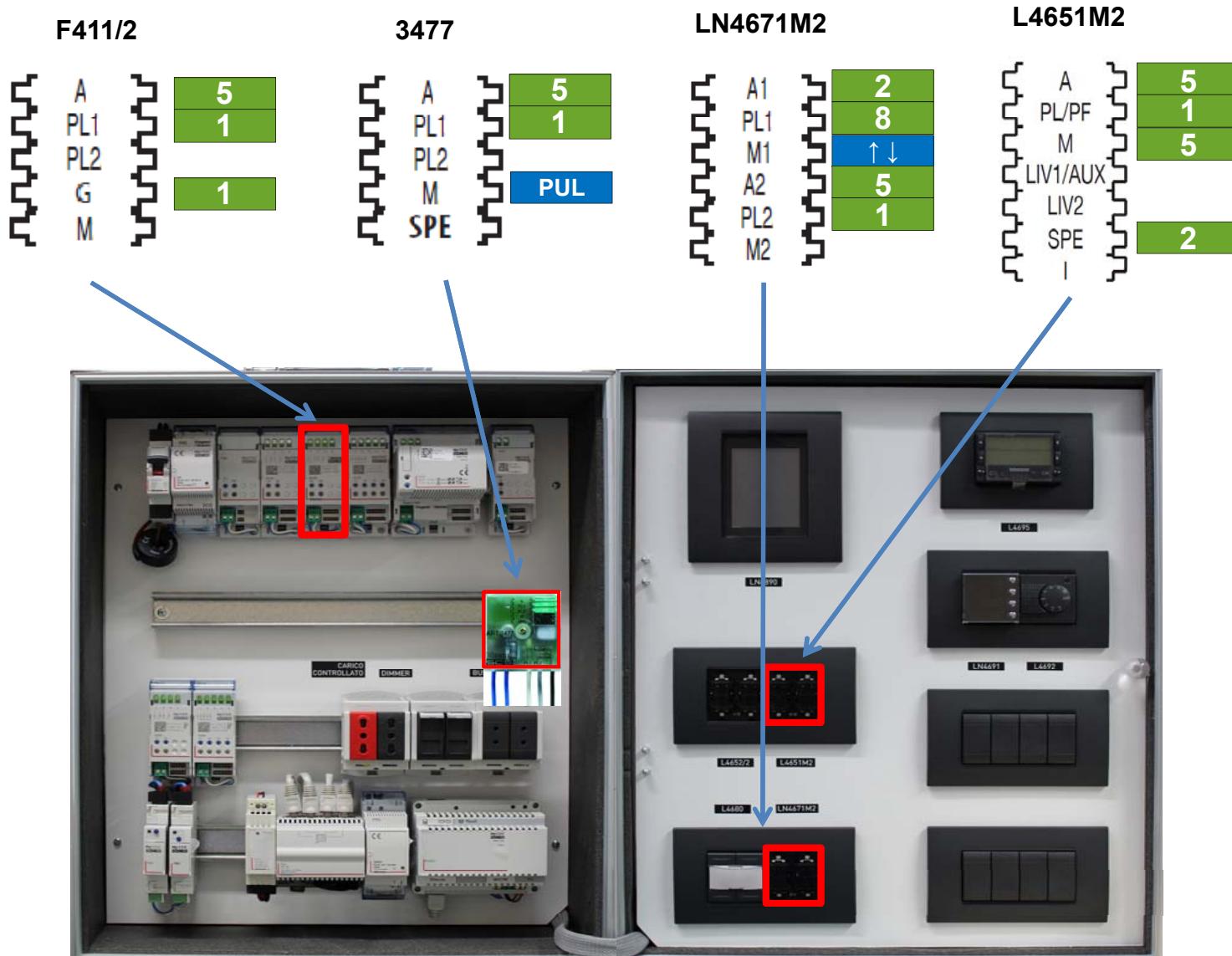
Pagg. 767-771

Passo 2: Alimentazione

Configurare i dispositivi e dare tensione all'impianto

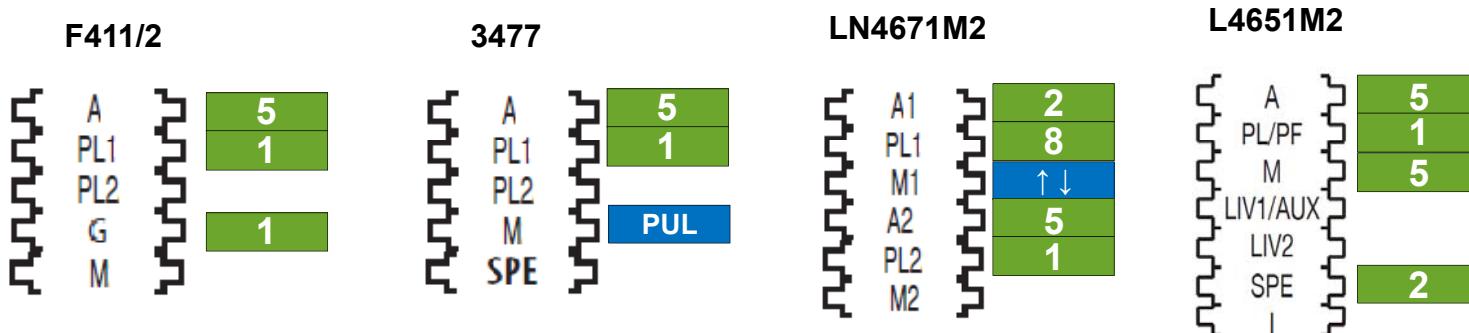
Esercitazione 13: Interfaccia contatti

bbecino



Esercitazione 13: Interfaccia contatti

bbecino



**Al termine
dell'esercitazione
togliere tensione
all'impianto**

Approccio al dimensionamento

bbecino

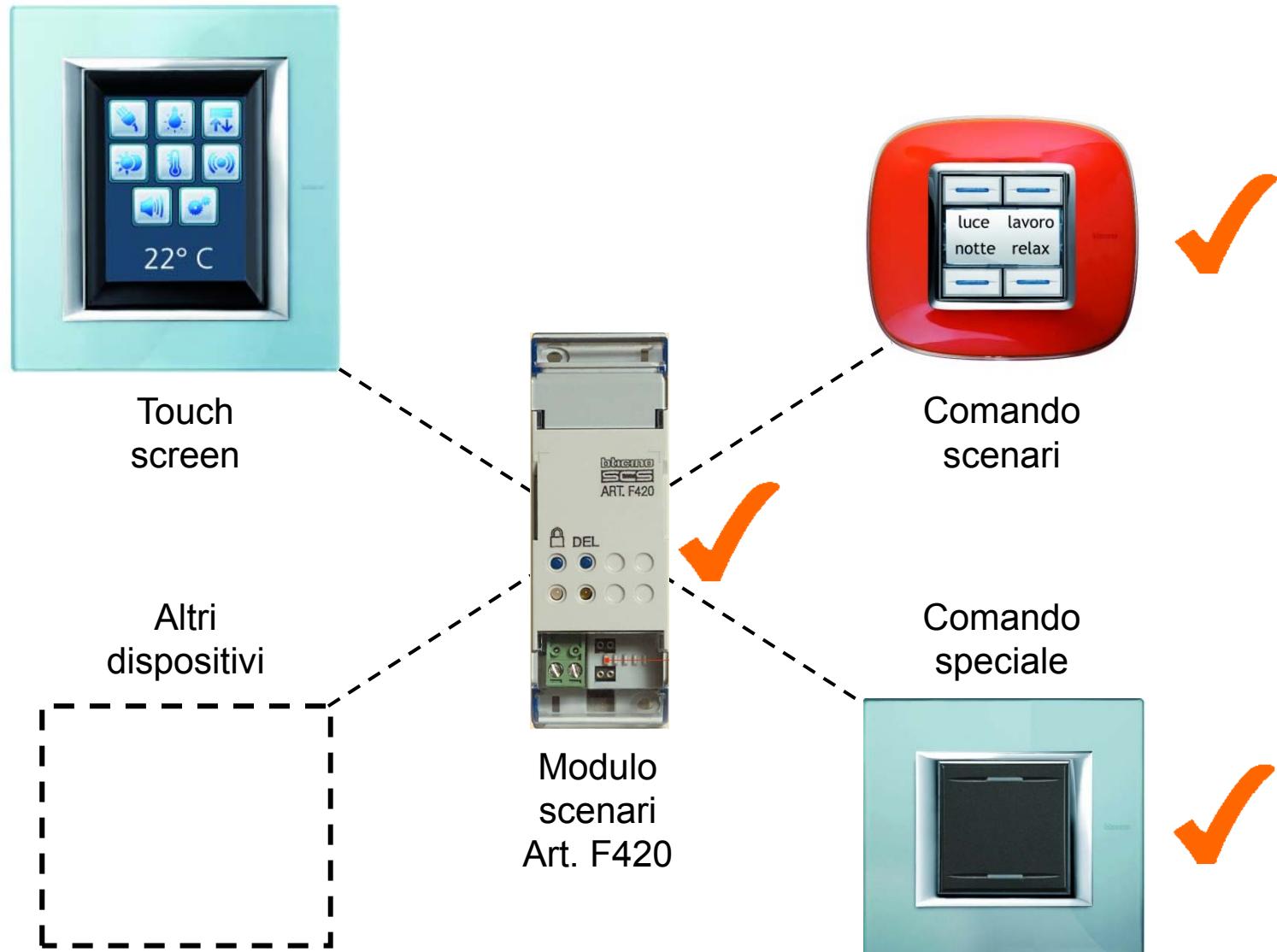


- Scenari
- Ripristino stato luci

Configurazione scenari

Configurazione scenari

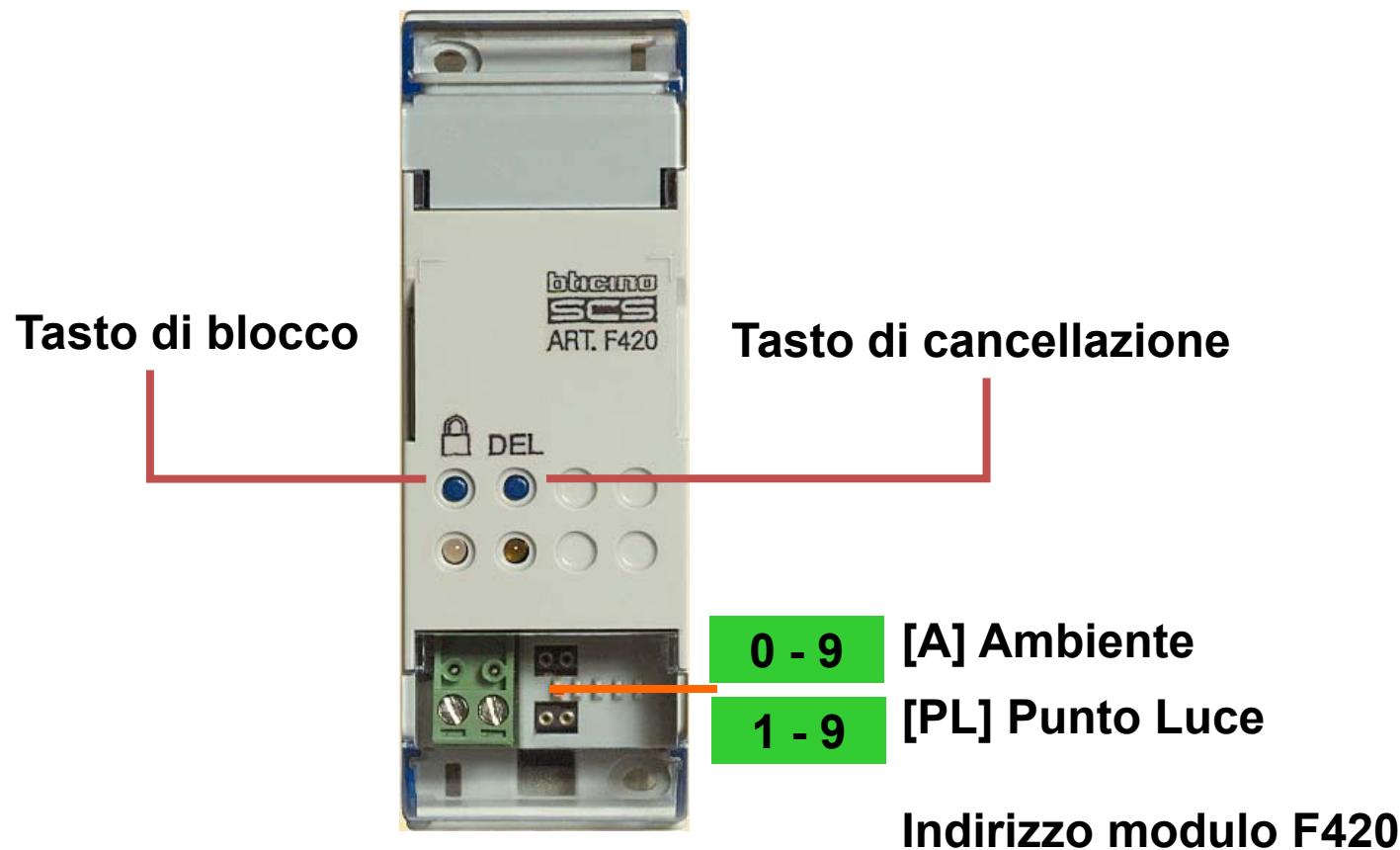
bticino



Configurazione scenari

bbecino

1. configurazione modulo scenari F420



Configurazione scenari

bticino

2. Associazione comando scenari



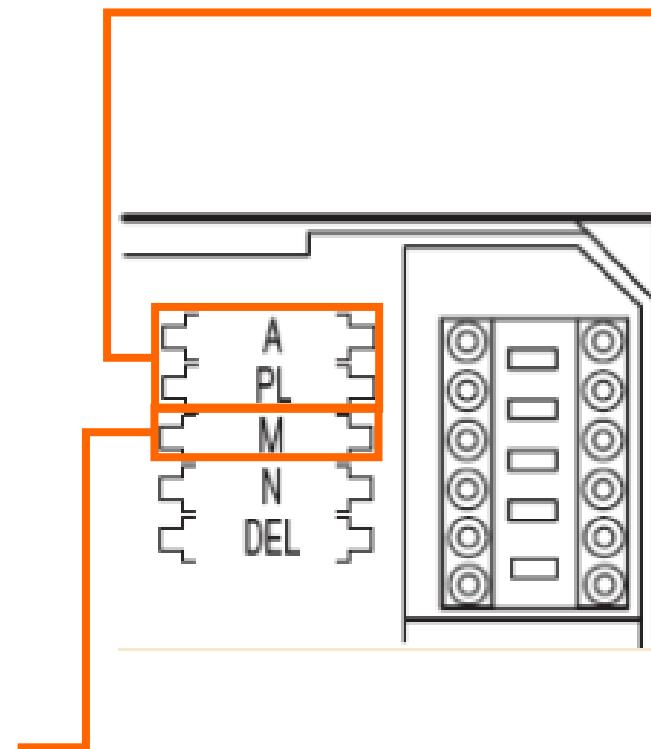
Gruppo di scenari
Tasti di comando

M=1 S 1–4

M=2 S 5–8

M=3 S 9–12

M=4 S 13–16



[A] Ambiente
[PL] Punto Luce

Indirizzo modulo
F420

Configurazione scenari

bbcino

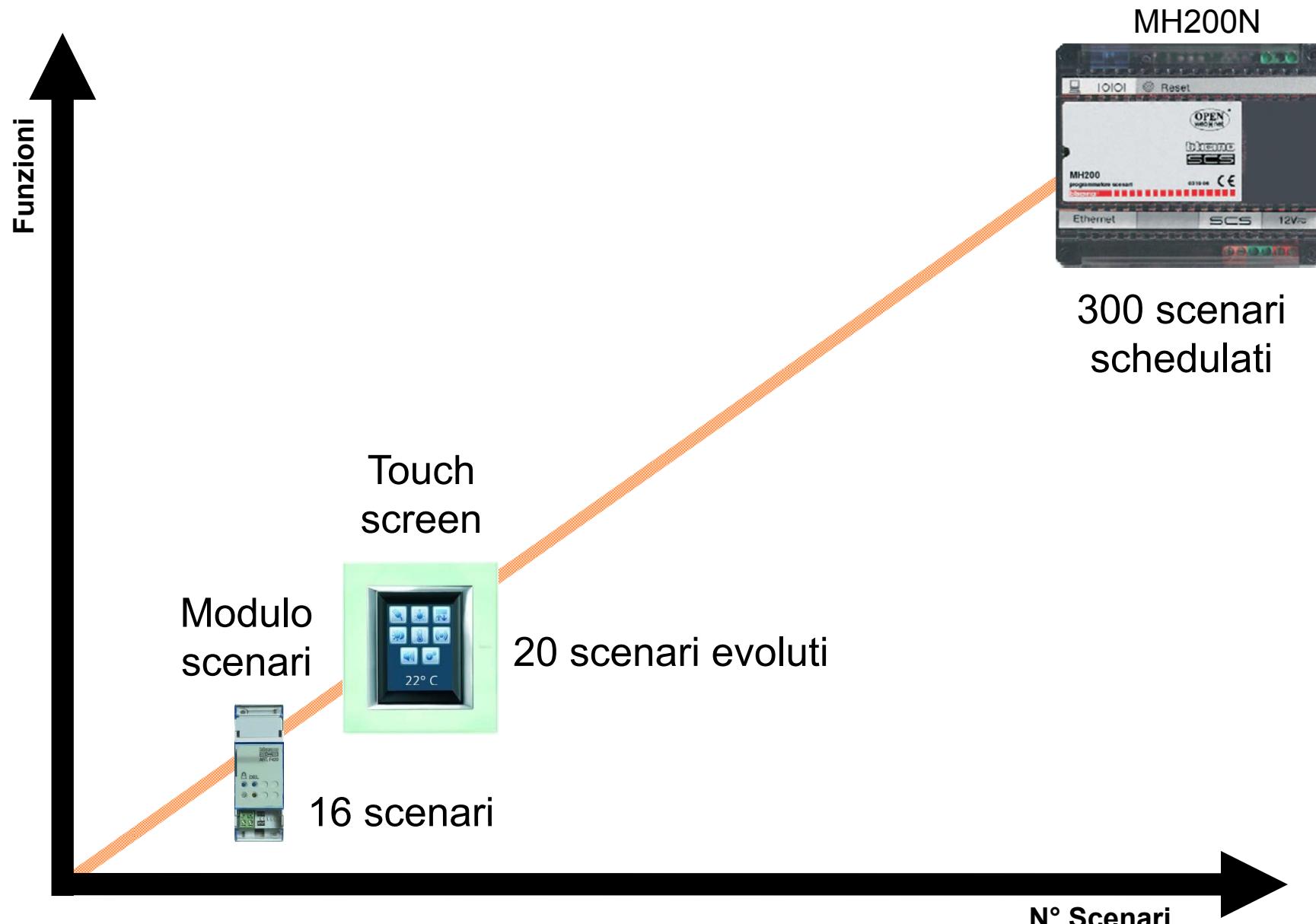


Programmatore scenari

MH200N

Programmatore scenari - MH200N

bbecino



Programmatore scenari - MH200N

bticino

Possibilità di programmazione eventi inclusa

Condizioni di tempo

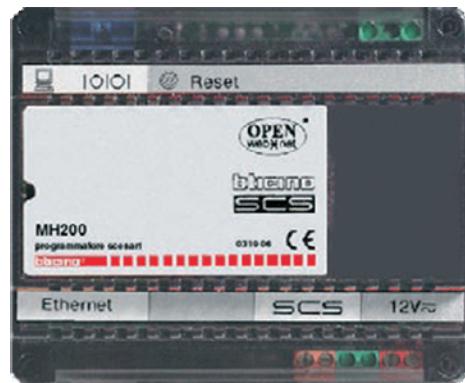
Azioni (Sistema My Home)

Scenari a tempo

Es.: irrigazione del giardino alle 21:00

Scenari Logici

Es.: se piove, chiusura automatica delle tende motorizzate...



Esercitazioni

bbecino

Dispositivi

- Modulo scenari (art.F420) e comando scenari (L4680)



Esercitazioni

bbecino

Dispositivi

- Modulo scenari (art.F420) e comando scenari (L4680)

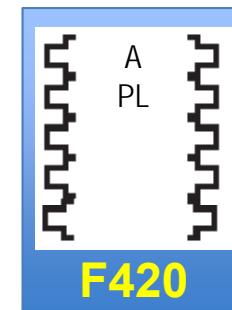


Obiettivo

Configurare il modulo scenari e il comando scenari affinché lavorino insieme.

Passo 1: Configurazione modulo scenari

F420 → indirizzo 0-1



Passo 2: Configurazione comando scenari

L4680: → indirizzo 0-1 scenari da 1 a 4



Passo 2: Connessione e Alimentazione

Configurare i dispositivi e dare tensione all'impianto

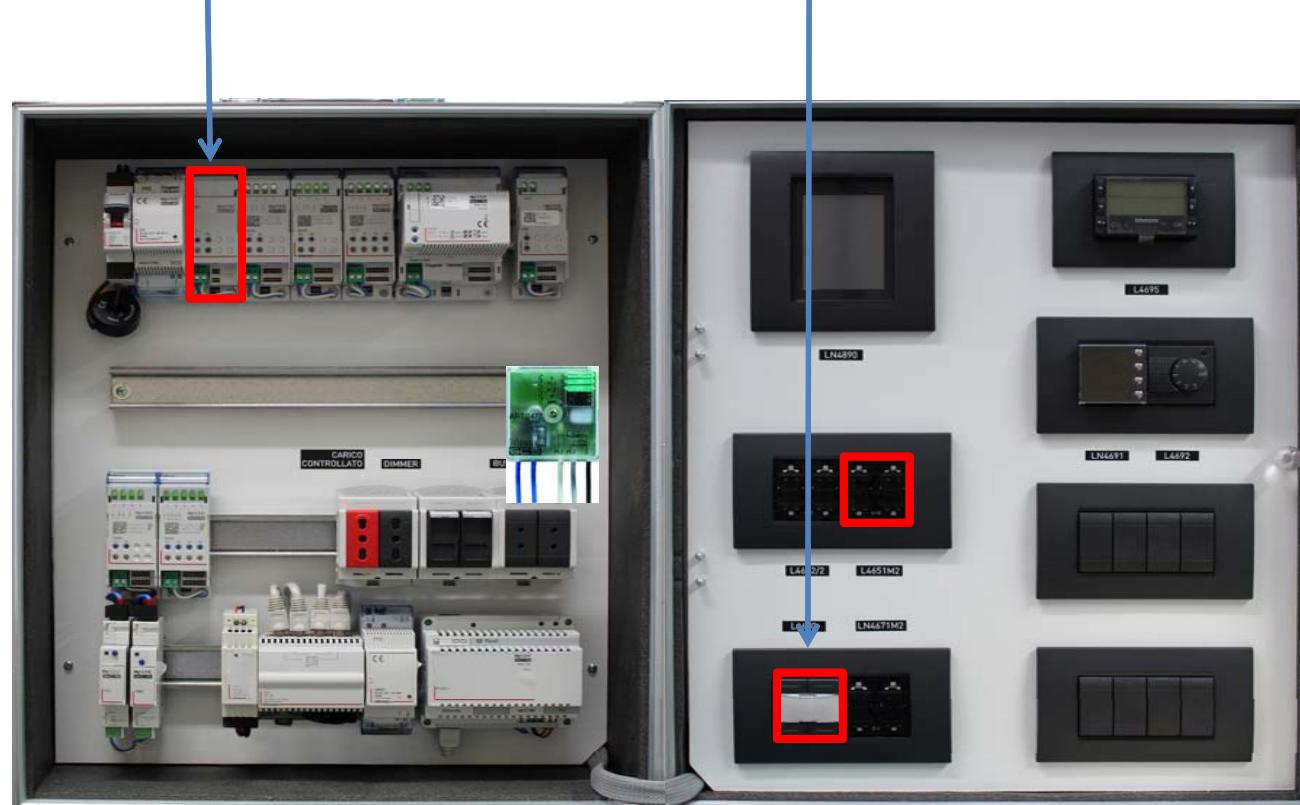
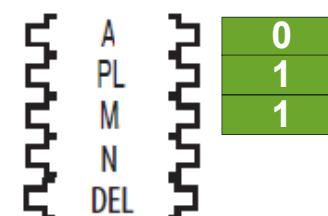
Esercitazione 14: Modulo e comando scenari

bbecino

F420



L4680



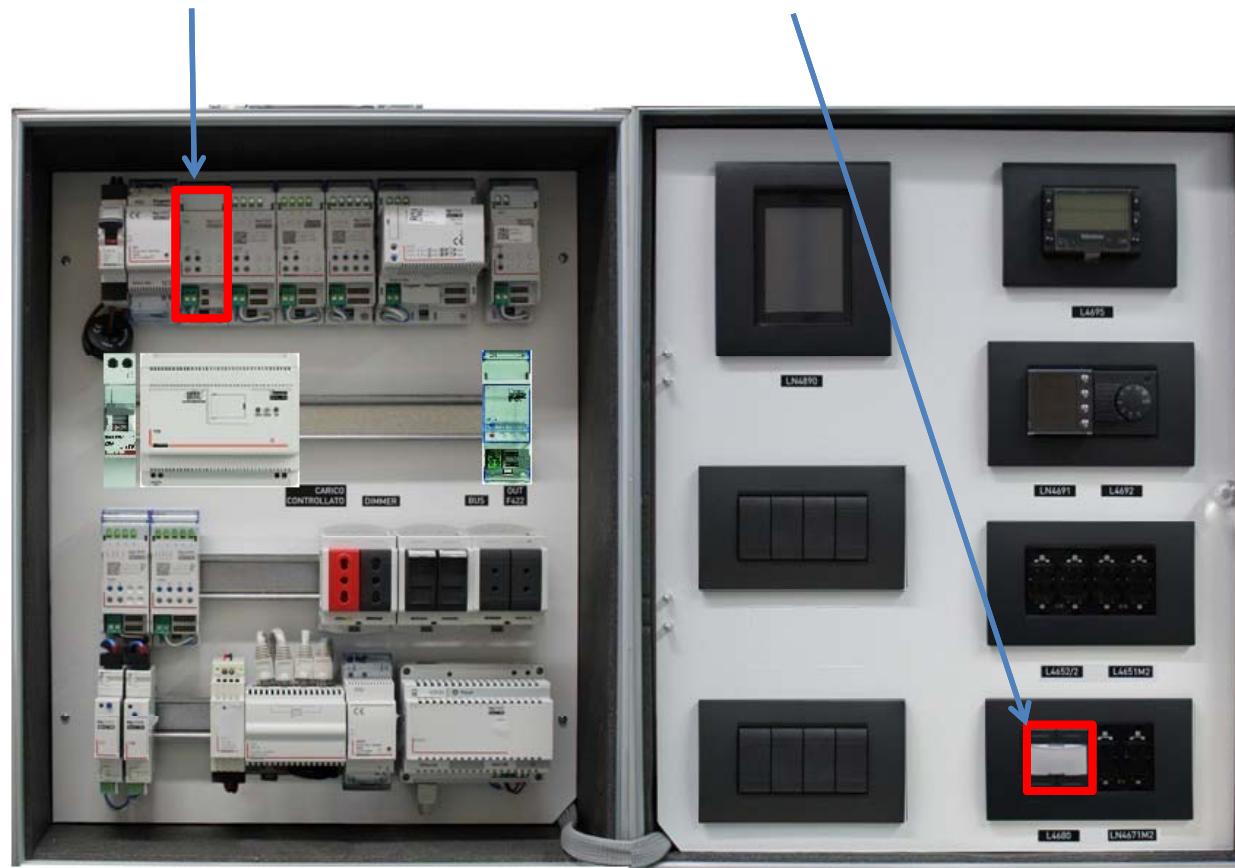
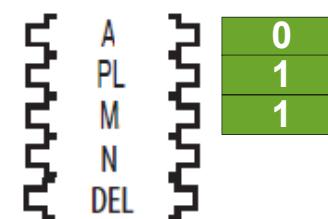
Esercitazione 14: Modulo e comando scenari

bbecino

F420



L4680



Esercitazione 15: Cancellazione scenari

bbcino

Obiettivo

Cancellare tutti gli scenari del modulo scenari

Pagg. 868-870

Obiettivo

Creare due scenari:

Scenario 1 (Scenario Ingresso):

- accendere la luce di ingresso (ind. 3-5)
- alzare tutte le tapparelle

Scenario 2 (Scenario Uscita):

- spegnere tutte le luci
- abbassare tutte le tapparelle

Pagg. 868-870

Obiettivo

Modificare uno scenario.

Aggiungere allo scenario 1 (scenario ingresso), l'accensione della luce 3-8

Pagg. 868-870

Obiettivo

Cancellare uno scenario.

Cancellare lo scenario 1 (scenario ingresso).

Pagg. 868-870

Esercitazione 18: Cancellazione scenari

bbcino

Obiettivo

Cancellare tutti gli scenari del modulo scenari

Pagg. 868-870

**Al termine
dell'esercitazione
togliere tensione
all'impianto**

Approccio al dimensionamento

bbecino



- Scenari
- Ripristino stato luci

IL MODULO MEMORIA

Il modulo memoria (art. F425)

bbecino



Ripristina lo stato delle lampade di un impianto automazione dopo un black-out

Possibilità di scegliere le lampade da monitorare

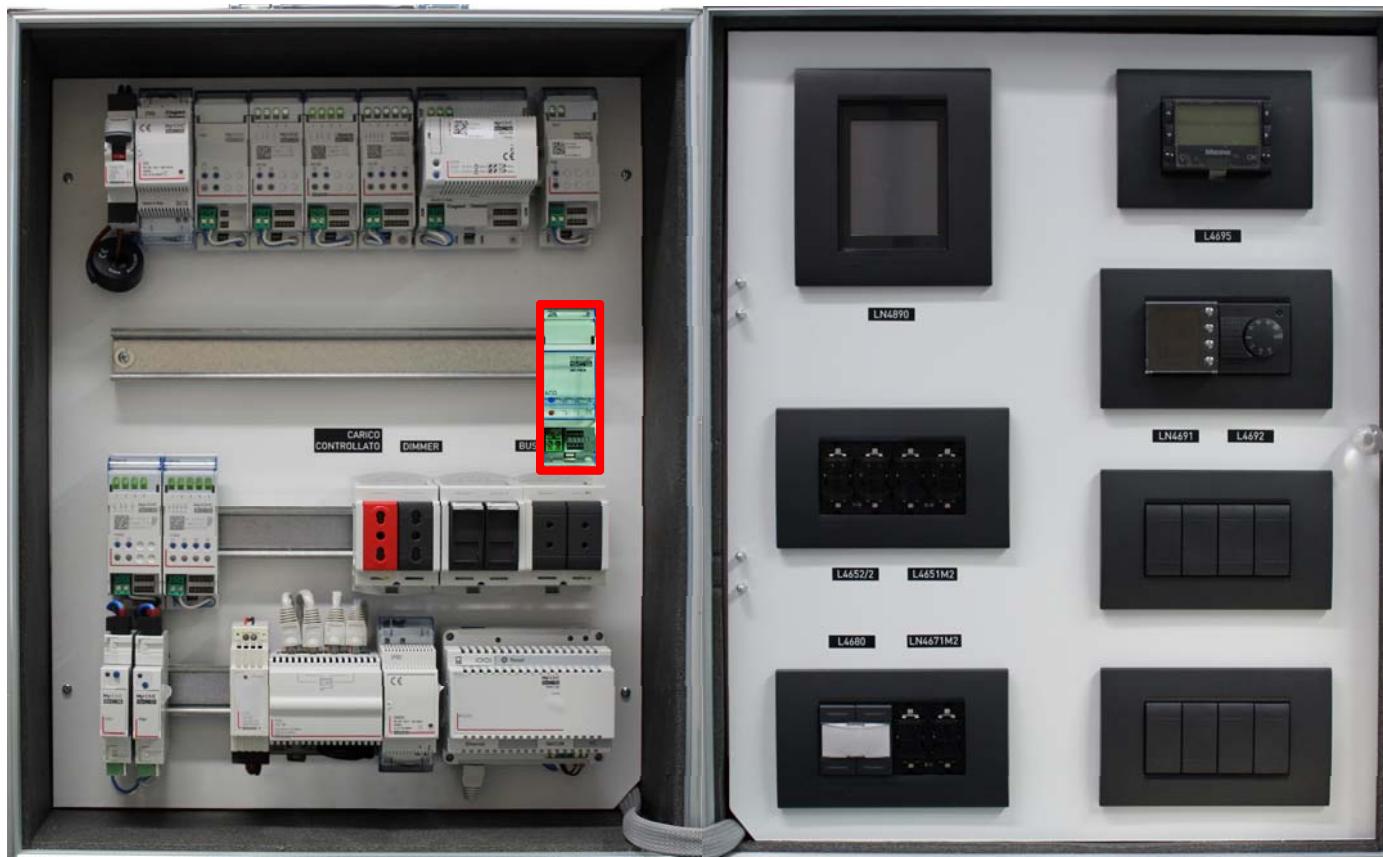
E' necessario un solo modulo per impianto

Esercitazioni

bbecino

Dispositivi

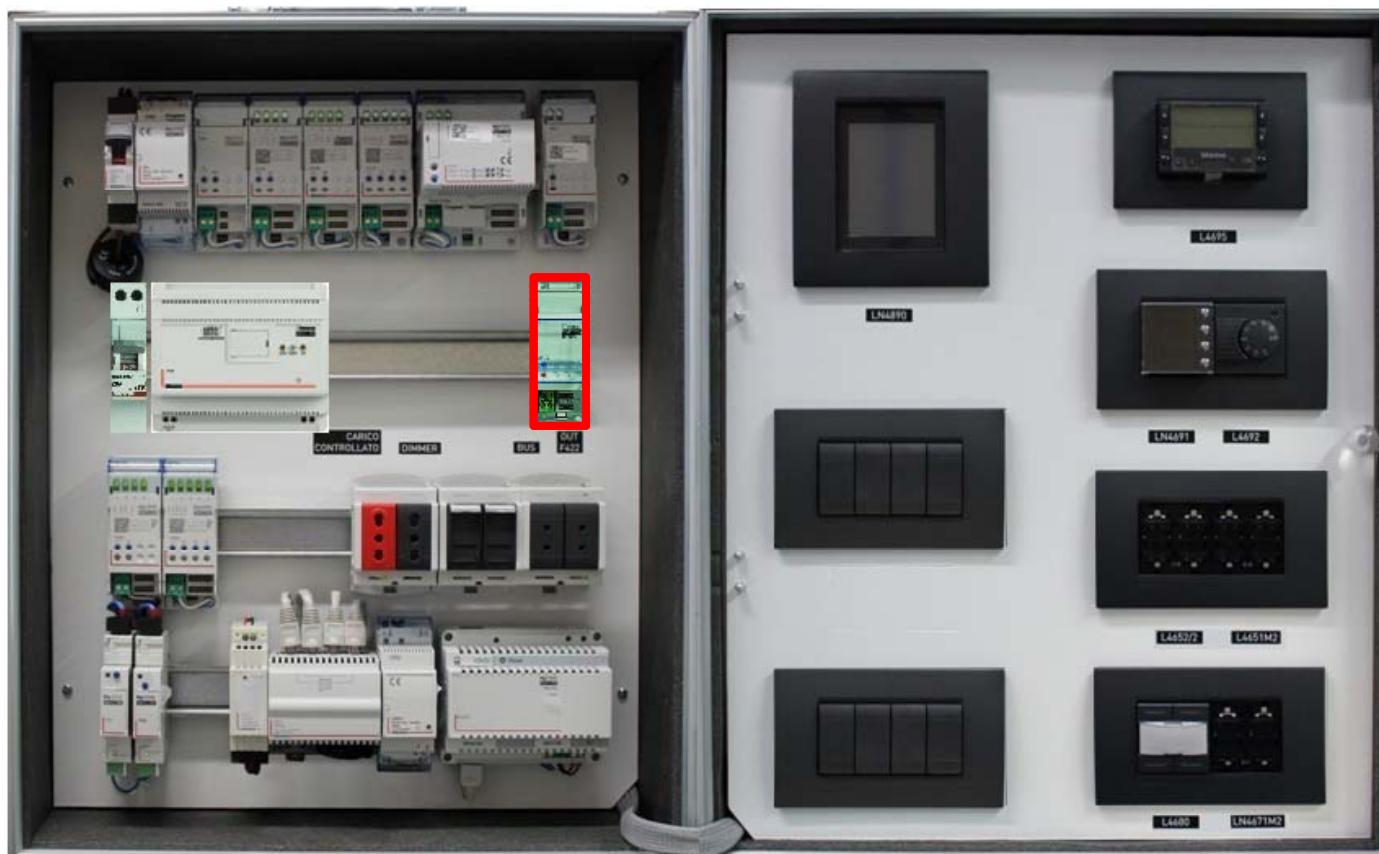
- Rimuoviamo dall'impianto l'interfaccia contatti Basic (art. 3477) e connettiamo tramite la spina Mignon alla presa BUS il modulo memoria (art. F425)



Esercitazioni

bbecino

Dispositivi

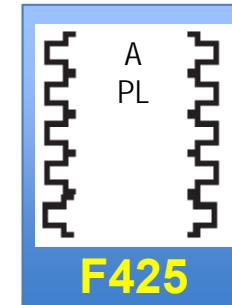


Obiettivo

Configurare il modulo memoria

Passo 1: *Configurazione modulo memoria*

F425 → indirizzo 0-2



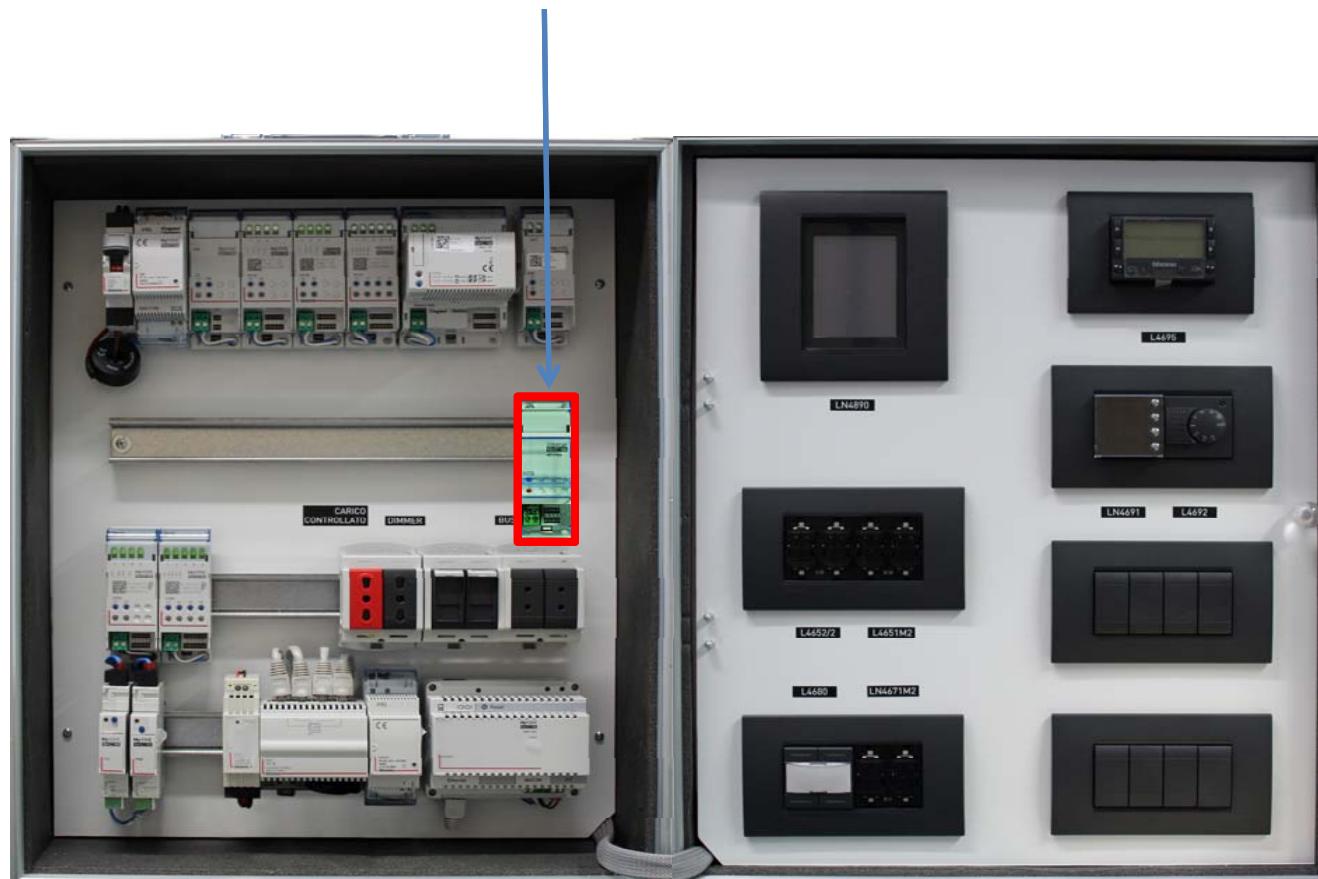
Passo 2: *Connessione e Alimentazione*

Configurare i dispositivi e dare tensione all'impianto

Esercitazione 19: Modulo memoria

bbecino

F425

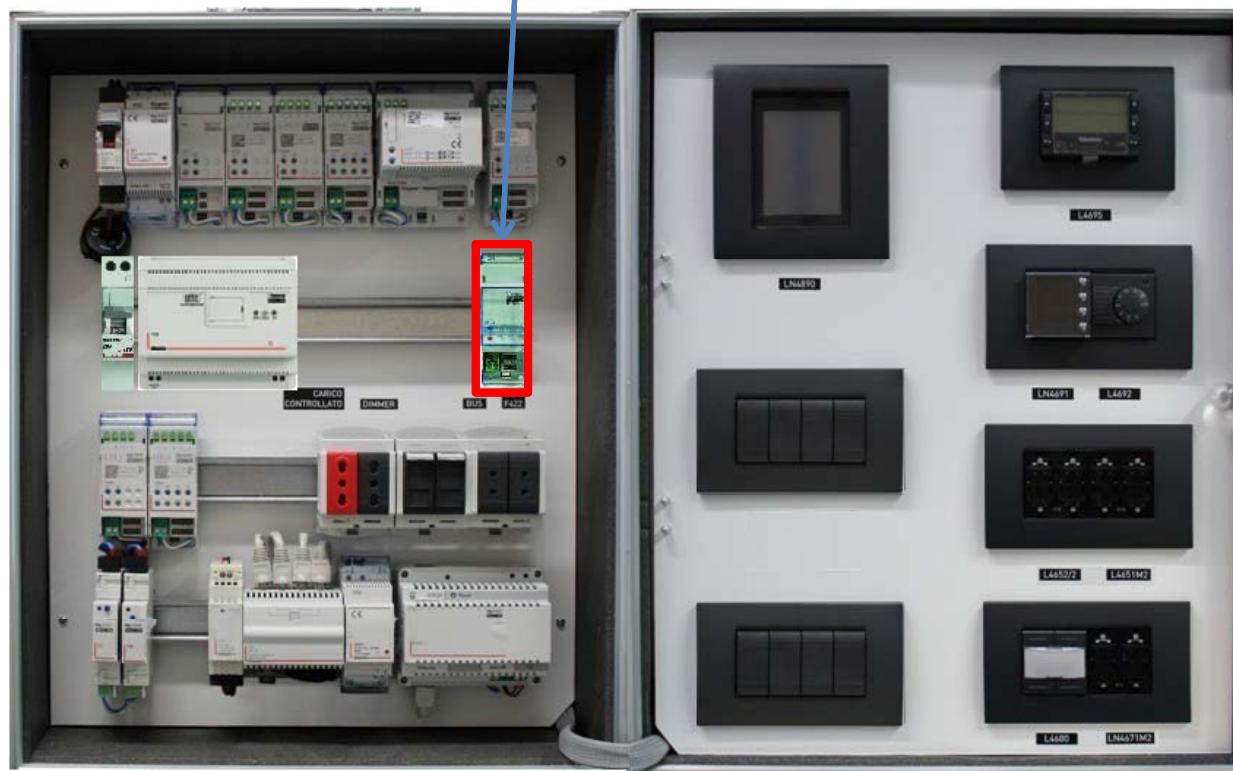


Esercitazione 19: Modulo memoria

bbecino

F425

A
PL 0
2



Obiettivo

Configurare il modulo memoria con gestione di tutte le luci.

Testare che dopo una mancanza rete le luci che erano accese prima del blackout vengano riaccese

Togliere tensione all'impianto

**TOGLIERE I CONFIGURATORI DAGLI
OGGETTI E RIPORLI IN ORDINE
NELLA SCATOLA**

Approccio al dimensionamento

bbecino



- Assorbimento
- Distanze
- Dissipazioni termiche

CARATTERISTICHE FISICHE

Caratteristiche del cavo

bticino

Il cavo BUS – art. L4669 e L4669/500



Tensione di isolamento : 300/500 V

Il cavo BUS halogen free – art. L4669HF

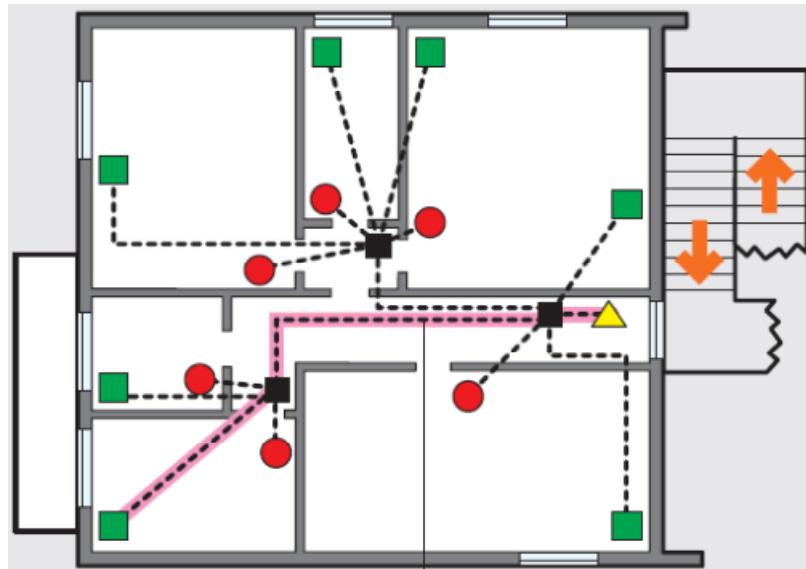
Per tutti gli ambienti con particolari rischi di incendi

Tensione di isolamento : 450/750 V

Può essere interrato (protetto da adeguate tubazioni)

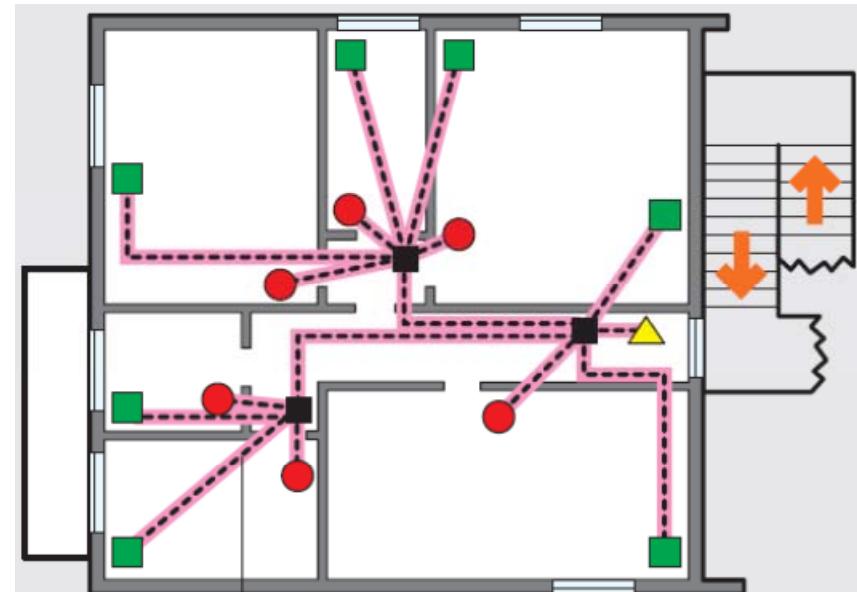
Le distanze

bbecino



Tra alimentatore e dispositivo più
distante : max 250 m

Lunghezza totale dei
collegamenti :
max 500 m



Gli alimentatori

bticino



Art. E46ADCN
Corrente erogata : 1,2 A



Art. E49
Corrente erogata : 0,6 A

Dissipazioni termiche

bbecino

Articolo	Descrizione	Ingombro	Dissipazione	
			Potenza dissipata con carico massimo	Max carico
3475	attuatore	modulo Basic		
3476	attuatore comando	modulo Basic		
3477	interfaccia contatti	modulo Basic		
E46ADCN	alimentatore	8 moduli DIN	11W 6W	1,2 A 0,5 A
E49	alimentatore compatto	2 moduli DIN	5,3 W	
F411/1N ¹⁾	attuatore 1 relé	2 moduli DIN	1,5 W	
F411/2 ¹⁾	attuatore 2 relé	2 moduli DIN	1,7 W	
F411/4 ¹⁾	attuatore 4 relé	2 moduli DIN	3,2 W	
F412 ¹⁾	attuatore 1 relé NC/NA	2 moduli DIN	1,5 W	
F413N ¹⁾	uscita 1÷10 per ballast	2 moduli DIN	0,5 W	
F414	dimmer DIN	4 moduli DIN	11W 5W	1000W 500W
F415	dimmer DIN	4 moduli DIN	11W	400W
F522	Attuatore 16A con sensore di corrente	1 modulo DIN		
F523	Attuatore 16A	1 modulo DIN		
F420	modulo scenari	2 moduli DIN	0,6 W	
F422	interfaccia SCS/SCS	2 moduli DIN	1W	
F425	modulo memoria	2 moduli DIN	0,1W	
F426	interfaccia SCS/EIB	6 moduli DIN		
F427	interfaccia OPEN KNX	6 moduli DIN		
F428	interfaccia contatti	2 moduli DIN	0,2W	
F429	interfaccia SCS/DALI	6 moduli DIN		

Espansione / Separazione fisica

bbecino

Esigenze :

- Superare i limiti fisici del sistema
- Superare l'assorbimento massimo consentito

Applicabilità :



- bus grigio (AUT + TH + GE)
- max 90(175) indirizzi logici di automazione

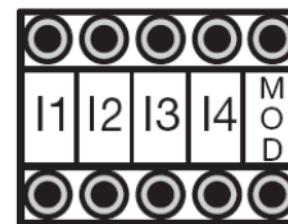
Separazione fisica

bticino



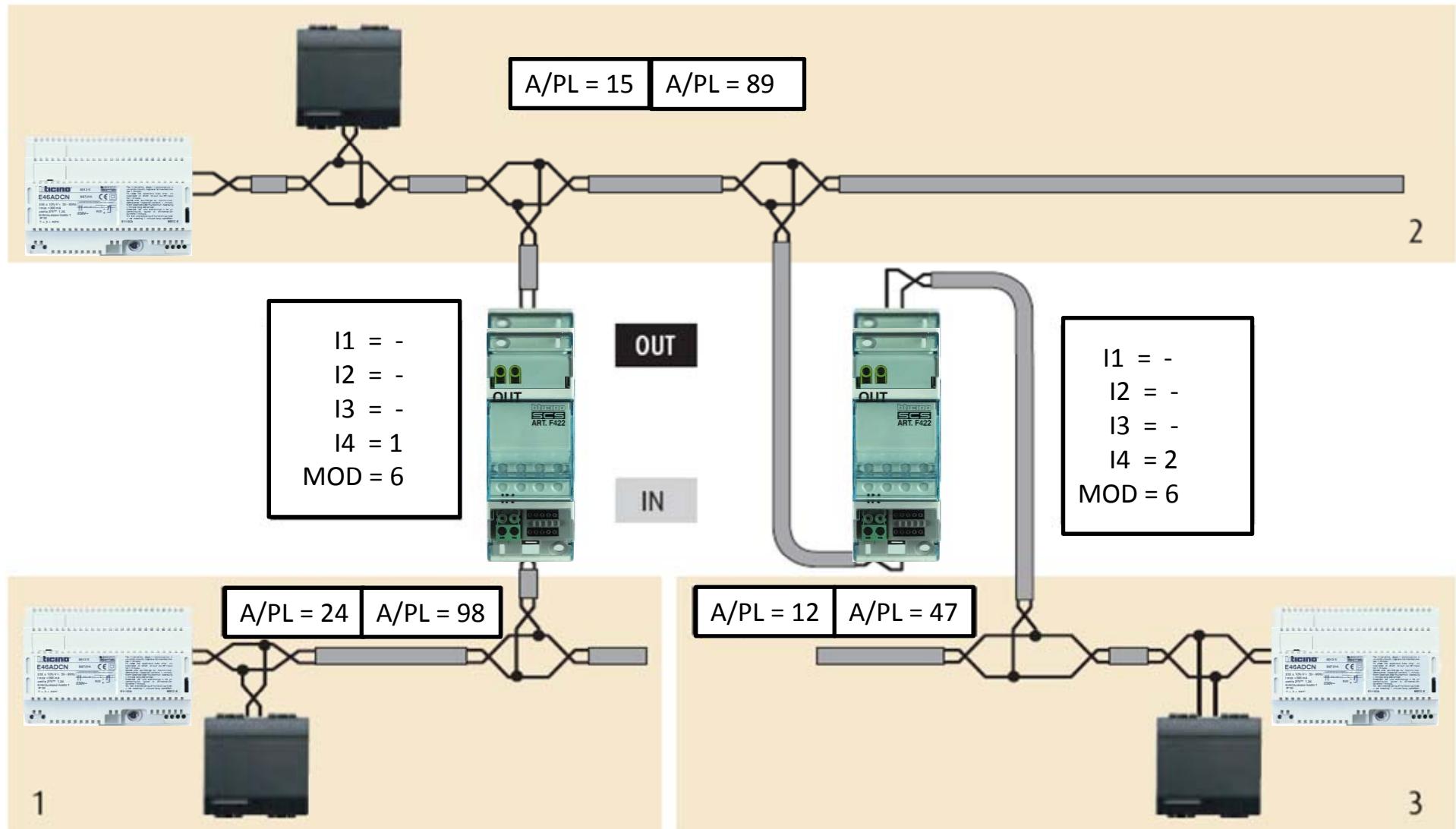
I3 – I4 : indirizzo (non legato al mondo
automazione)

MOD : 6



Separazione fisica

bticino



Espansione / Separazione fisica

bacino

Lunghezza totale dei collegamenti :

$$500 \text{ m} \times 5 = 2.500 \text{ m}$$

- Massima corrente disponibile :

$$1,2 \text{ A} \times 5 = 6 \text{ A}$$

- Lunghezza del collegamento tra alimentatore e dispositivo più distante :

$$250 \text{ m}$$

- N° max di indirizzi logici di automazione utilizzabili :

$$90 (175)$$

Espansione logica

bbcino

Esigenze :

- Non sono sufficienti 90(175) indirizzi logici di automazione

Applicabilità :



- bus grigio (AUT + TH + GE)

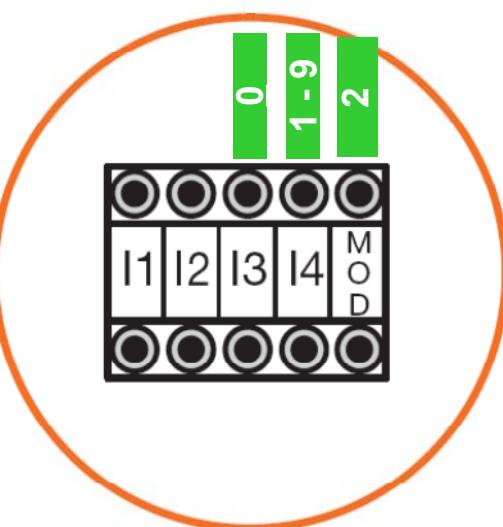
Espansione logica

bticino



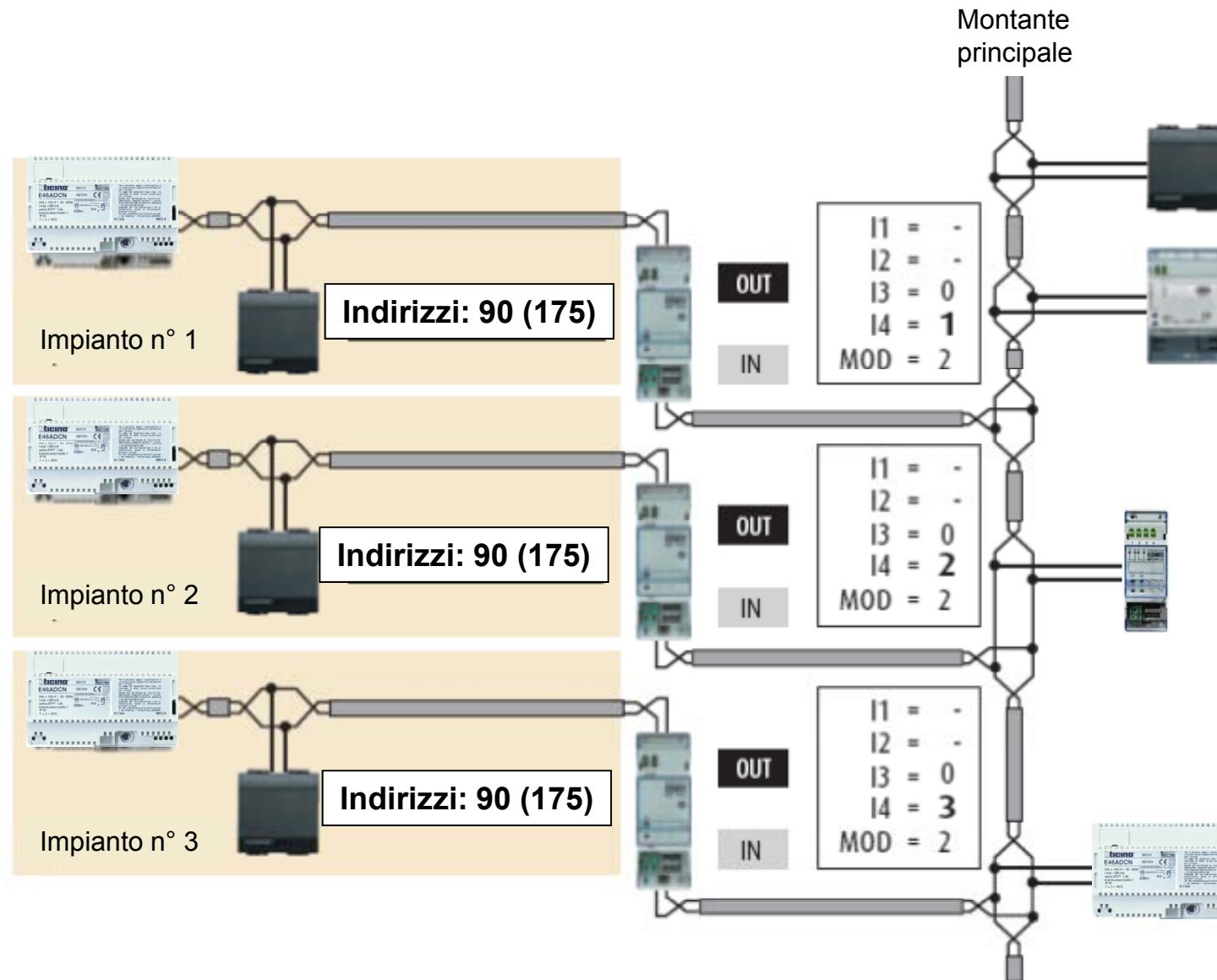
I3 – I4 : indirizzo dell'interfaccia

MOD : 2



Espansione logica

bticino



Espansione logica

bbecino

Lunghezza totale dei collegamenti :

$$(500 \text{ m} \times 5 \times 9) + (500 \times 5) = 25.000 \text{ m}$$

- Massima corrente disponibile :

$$(1,2 \text{ A} \times 5 \times 9) + (1,2 \times 5) = 60 \text{ A}$$

- Lunghezza del collegamento tra alimentatore e dispositivo più distante :

250 m

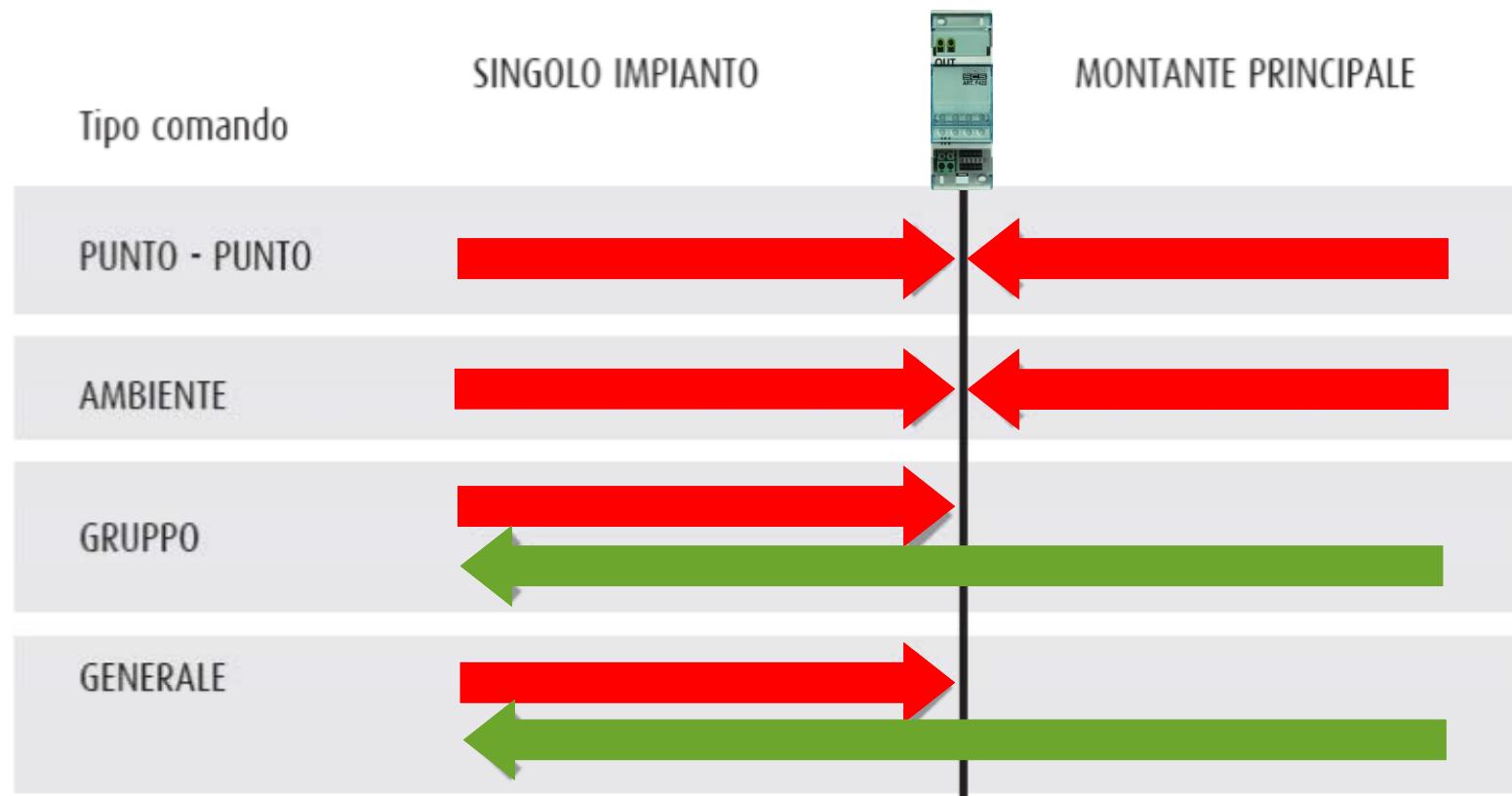
- N° max di indirizzi logici di automazione utilizzabili :

$$(90 \times 9) + 90 = 900$$

$$(175 \times 9) + 175 = 1750$$

Espansione logica

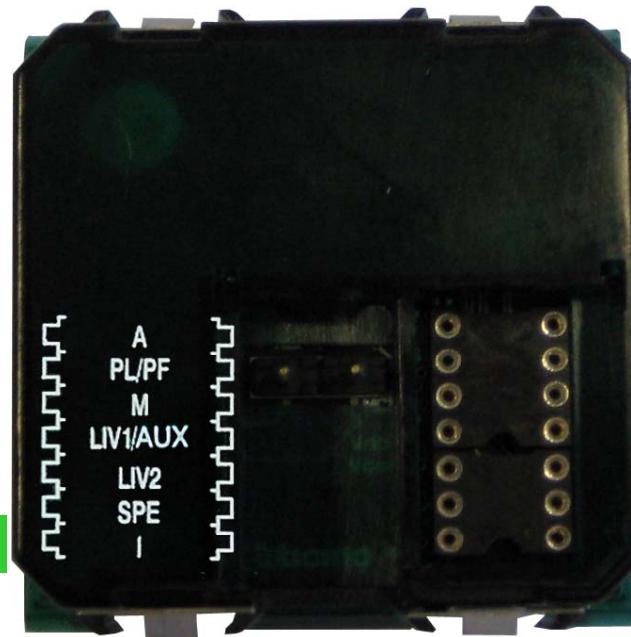
bbecino



Espansione logica

bbeino

Comando speciale – art. ..4651M2



1 - 9

Se $I = 0$ vengono inviati comandi sulla tratta locale

Se $I = 1 \div 9$ vengono inviati comandi sull'impianto relativo

Se $I = CEN$ vengono inviati comandi sul montante principale

Grazie per l'attenzione!