

DISTANZE MASSIME E ASSORBIMENTI

In questo capitolo troverete le informazioni per una corretta realizzazione di un impianto SCS BUS:

- Classificazione SELV
- Distanze massime e assorbimenti
- Numero massimo di dispositivi configurabili

Ai fini dei calcoli sopraindicati, fare riferimento ai DATI TECNICI riportati nel capitolo SCHEDE TECNICHE.

Nel calcolo degli assorbimenti è necessario considerare anche la disponibilità di corrente in funzione della lunghezza del cavo.

Classificazione SELV

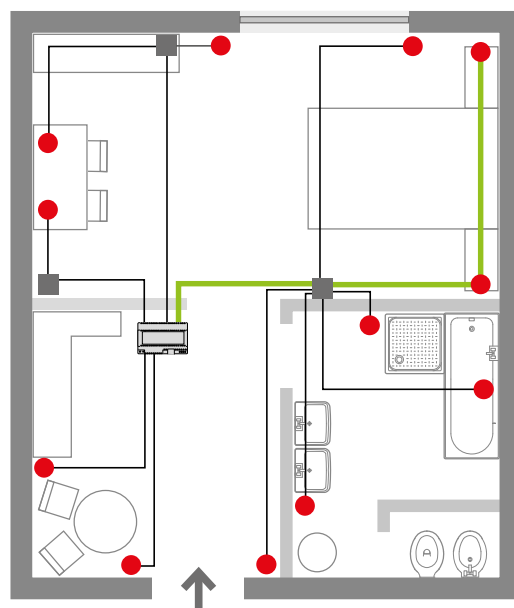
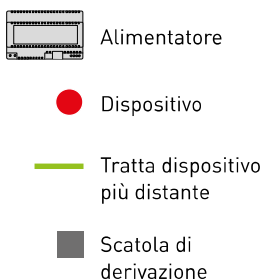
L'impianto Automazione è classificato SELV (Safety Extra Low Voltage) in quanto alimentato con dispositivi indipendenti a doppio isolamento □ di sicurezza non connessi alla terra e con tensione di funzionamento massima di 27 Vdc, conforme alla CEI EN 60065, è quindi assimilabile ad una sorgente SELV come descritto nel punto 411.125 della CEI 64-8-4. La rispondenza alla classificazione SELV è garantita solo con il completo rispetto delle normative di installazione vigenti e dalle Norme generali di installazione dei singoli dispositivi e cavi di cui è costituito l'impianto indicato da BTicino.

Distanze massime del cavo bus e assorbimenti

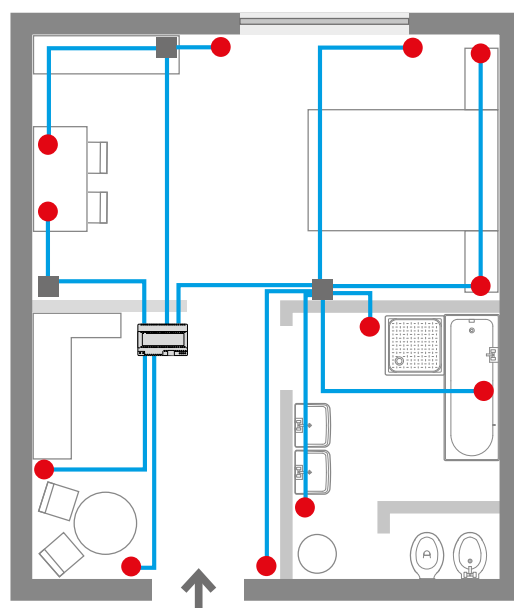
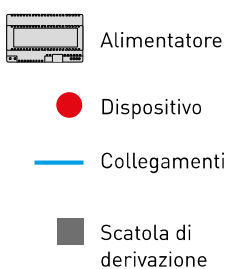
Il numero massimo di dispositivi collegabili sul BUS dipende dall'assorbimento totale degli stessi e dalla distanza tra il punto di connessione e l'alimentatore. L'alimentatore può erogare fino a 1200 mA o 600 mA; il numero massimo dei dispositivi sarà quindi determinato dalla somma degli assorbimenti dei singoli dispositivi che si desidera installare.

Durante il dimensionamento rispettare le seguenti regole:

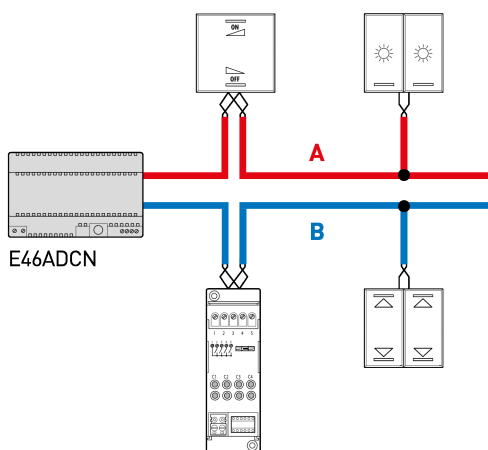
1 LA LUNGHEZZA DEL COLLEGAMENTO FRA L'ALIMENTATORE E IL DISPOSITIVO PIÙ DISTANTE NON DEVE SUPERARE I 250 m.



2 LA LUNGHEZZA TOTALE DEI COLLEGAMENTI NON DEVE SUPERARE I 500 m (CAVO STESO).



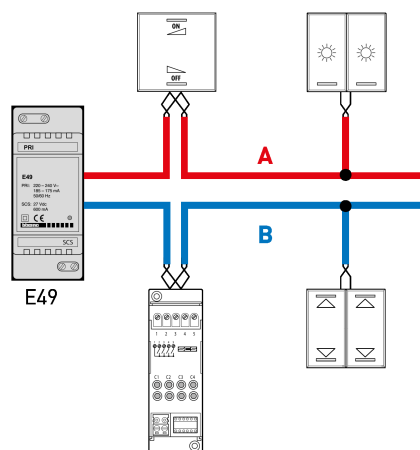
3 AI FINI DI UNA RIPARTIZIONE OTTIMALE DELLE CORRENTI SULLA LINEA BUS È CONSIGLIABILE POSIZIONARE L'ALIMENTATORE IN POSIZIONE INTERMEDIA.



Con alimentatore E46ADCN:

- A** = 250 m max
- B** = 250 m max
- A + B** = 500 m

Corrente massima erogata dall'alimentatore: 1200 mA.



Con alimentatore E49:

- A** = 250 m max
- B** = 250 m max
- A + B** = 500 m

Corrente massima erogata dall'alimentatore: 600 mA.

NOTA: Se in alternativa al cavo BUS L4669 viene utilizzato un cavo UTP5 le distanze indicate si dimezzano.

PER ULTERIORI APPROFONDIMENTI SULLA PROGETTAZIONE E INSTALLAZIONE DELLE SOLUZIONI SCS-BUS CONSULTARE LA GUIDA TECNICA SPECIFICA MyHOME

www.pageflip.bticino.it/myhomeit/



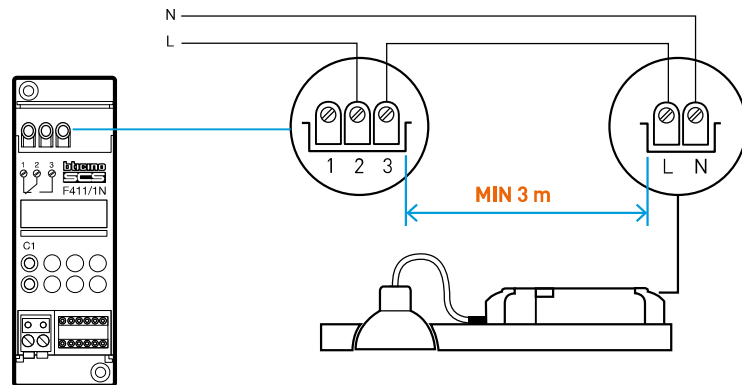
Consulta la Guida
Tecnica specifica
MyHOME
(codice QR)

DISTANZE MASSIME E ASSORBIMENTI

Distanze massime per collegare gli Attuatori in funzione del carico

Per gestire correttamente alcuni tipi di carico è necessario rispettare delle indicazioni installative valide per tutti gli attuatori impiegati. Lampade fluorescenti: la lunghezza del cavo di collegamento tra l'attuatore e il carico non deve essere inferiore a 3 m. Non collegare sulla stessa linea più di 15 attuatori che controllano questo tipo di lampade. Lampade a ioduri metallici e ai vapori di sodio: oltre alle indicazioni fornite per le lampade fluorescenti porre attenzione alle istruzioni di utilizzo di tali lampade (ad esempio evitare l'accensione a caldo), non collegare dimmer alla stessa linea di tali lampade, tenere la linea bus

ESEMPIO DI COLLEGAMENTO CON ART. F411/1N



AVVERTENZA: Fare riferimento ai dati tecnici riportati sulle schede tecniche per ciascun attuatore.

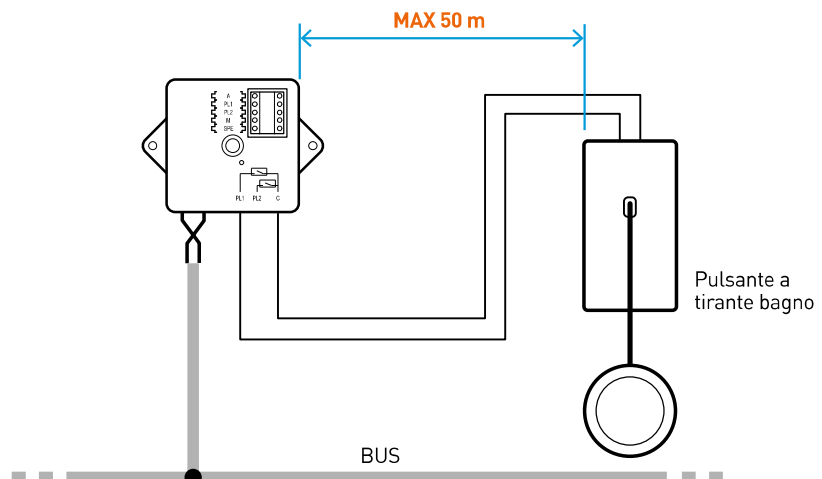
e la linea di potenza relativa a tali lampade separate da almeno 1 metro. Reti trifase: nel caso di reti trifase controllare il bilanciamento delle fasi

e la qualità della rete. Il non rispetto delle suddette prescrizioni può compromettere la corretta funzionalità dei dispositivi.

Distanza massima per collegare l'interfaccia contatti

La connessione tra l'interfaccia, (basic o in modulo DIN) ed il dispositivo di tipo tradizionale non deve superare i 50 m di lunghezza. Agli ingressi dell'interfaccia è possibile connettere più pulsanti.

DISTANZE MASSIME PER COLLEGARE L'INTERFACCIA CONTATTI



CONFIGURAZIONE

La configurazione dei dispositivi in tecnologia SCS-BUS può essere eseguita in due differenti modalità:

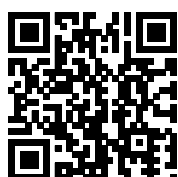
Configurazione fisica

Si effettua tramite i configuratori verdi e blu, essi devono essere inseriti nelle apposite sedi dei prodotti.

Configurazione tramite software

Si effettua tramite l'utilizzo del PC e del software MyHOME_Suite. Questa modalità ha il vantaggio di offrire molte più opzioni rispetto alla configurazione fisica.

Il software è scaricabile gratuitamente dal sito:
www.homesystems-legrandgroup.com



Scarica il software
 gratuitamente
 (codice QR)



CONFIGURAZIONE FISICA



CONFIGURAZIONE TRAMITE SOFTWARE

SOFTWARE DI SUPERVISIONE “HotelSupervision”

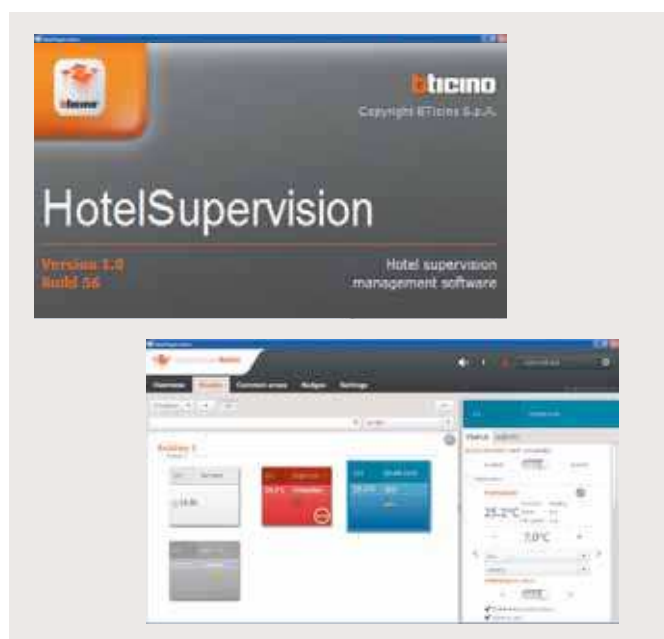
Il software HotelSupervision è stato appositamente studiato per la gestione e supervisione di alberghi ed hotel. L'intera gestione può avvenire da un unico punto, tipicamente la reception, da cui è possibile avere una visione completa di ciò che avviene sia nelle singole camere sia nelle aree comuni.

Alcune funzioni:

- Gestione delle temperature con controllo diretto dei termostati lasciando comunque agli ospiti la possibilità di regolare le temperature entro i limiti previsti.
- Gestione dei badge con possibilità di limitare gli accessi a determinate aree dell'hotel e monitoraggio degli spostamenti effettuati con ogni badge.
- Gestione delle sveglie ed eventuali messaggi per gli ospiti; l'operatore viene avvisato tramite segnale acustico della scadenza di una sveglia e può così attivarsi nei tempi corretti.
- Controllo di eventuali allarmi di vario tipo provenienti dalle camere o dalle aree comuni.
- Controllo di segnalazioni di tipo DND o MUR; verifica della presenza in camera.
 L'utilizzo di icone e colorazioni differenti facilita l'operatore nell'immediata individuazione dello stato delle camere.

IL software è disponibile in due versioni:

- **(3544SW)**
Gestione e supervisione fino a 20 camere e aree comuni
- **(3546SW)**
Gestione e supervisione oltre le 20 camere e aree comuni



Entrambi i software HotelSupervision sono scaricabili dal sito:
www.homesystems-legrandgroup.com/BtHomeSystems/productDetail.action?productId=003

Scarica la versione di tuo
 interesse del software
 HotelSupervision
 (codice QR)



IMPIANTO TIPICO DI UN HOTEL



ALTRI PIANI

3°
PIANO



Camera 301
ZONA 9



Corridoio
ZONA 10



Camera 302
ZONA 11

2°
PIANO



Camera 201
ZONA 6



Corridoio
ZONA 7



Camera 202
ZONA 8

1°
PIANO



Camera 101
ZONA 3



Corridoio
ZONA 4



Camera 102
ZONA 5

T
PIANO



Reception
ZONA 1



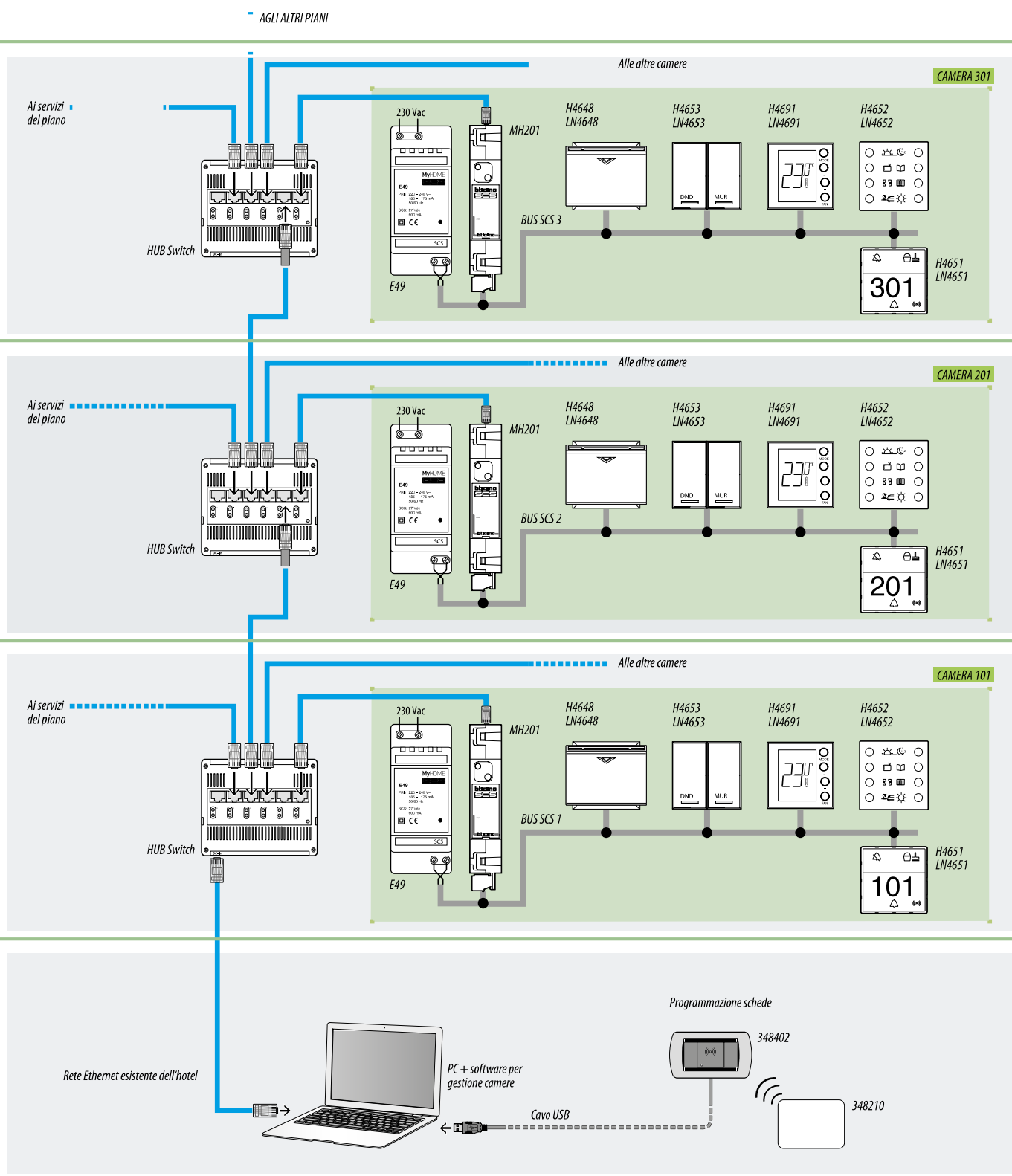
Bar
ZONA 2

Impianto tipico a blocchi con camere e zone comuni

Di seguito viene descritta e presentata una tipica applicazione della soluzione SCS –BUS in una struttura ricettiva. Per ogni camera o zona che si vuole controllare, gestire e supervisionare

è necessario installare un Modulo Scenario IP MH201. Le zone possono essere: reception, hall, corridoi, ristoranti, bar, area lounge, ...

Nelle installazioni con più di 100 camere e zone è necessario aggiungere e connettere sulla rete dati un solo dispositivo IP Server F458.



SCHEMA DI COLLEGAMENTO TIPICO DELLE AREE COMUNI E DELLA CAMERA DI HOTEL N°127

DESCRIZIONE DEL PROGETTO


In queste pagine viene presentato un schema elettrico tipico che può essere usato per realizzare un impianto in un hotel o ambiente ricettivo.

Lo schema è diviso in due parti:

- nella prima parte è presente uno schema di collegamento delle aree comuni
- nella seconda parte è presente lo schema completo dell'interno della camera.

All'interno della camera sono presenti le seguenti funzioni:

- Luce cortesia
- Controllo porta ingresso aperta
- Controllo porta frigo aperta
- Controllo cassaforte aperta
- Allarme bagno
- Campanello su porta ingresso
- Comando elettroserratura porta ingresso
- Funzione Eco sull'impianto di climatizzazione

 I dispositivi elencati nella legenda fanno riferimento alle serie LivingLight, per tutte le altre finiture fare riferimento alla sezione catalogo.

LEGENDA

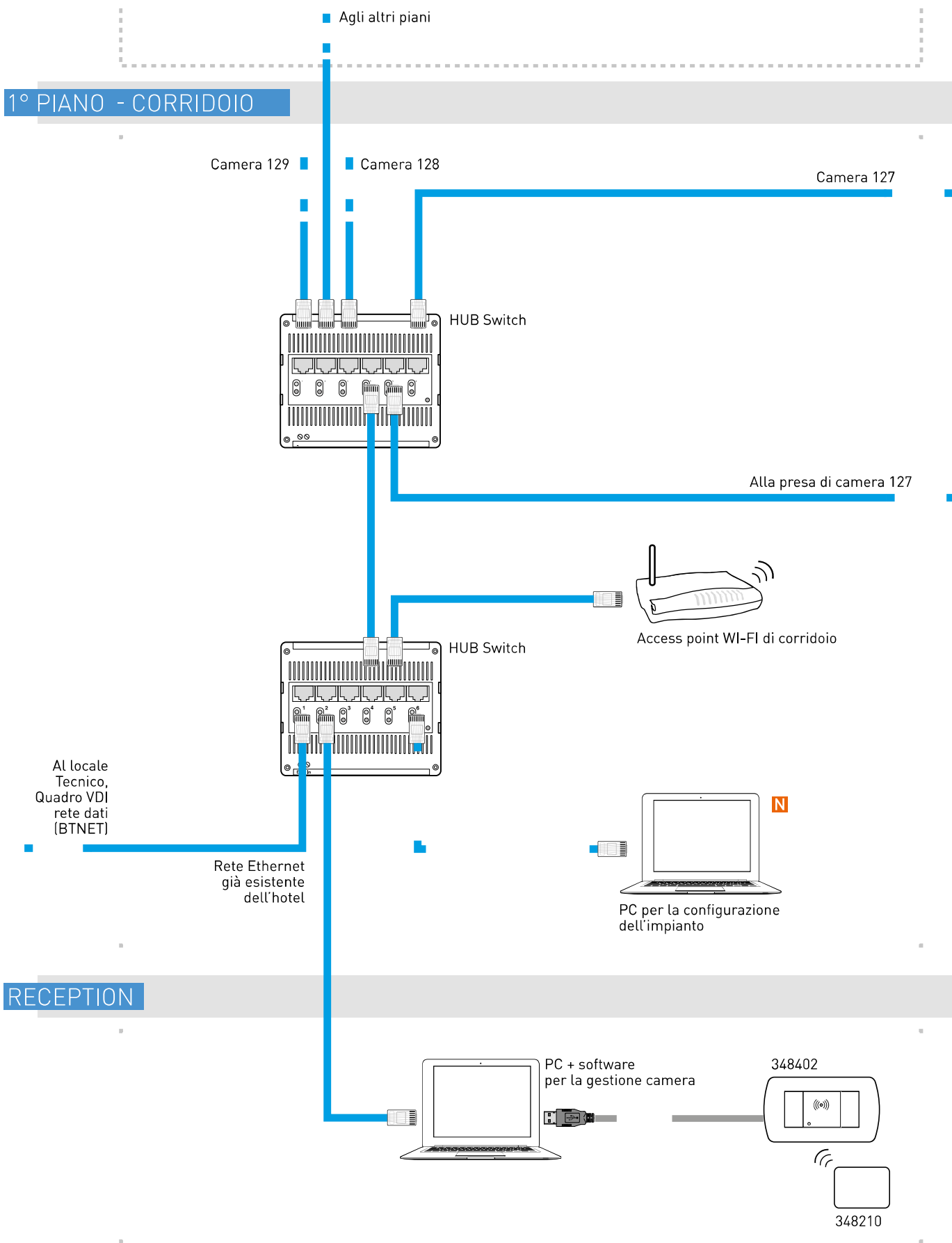
ARTICOLO	DESCRIZIONE
E49	Alimentatore
LN4651	Lettore di badge fuori porta e indicatori
LN4648	Tasca porta badge transponder
LN4653	Comandi DND e MUR
LN4652	Comando scenari a 8 tasti
LN4691	Termostato con display
MH201	IP modulo scenari
F430R8	Attuatore per climatizzazione
F411/1N	Attuatore a 1 relè in modulo DIN
F411/2	Attuatore a 2 relè in modulo DIN
F428	Interfaccia contatti in modulo DIN
3476	Attuatore comando Basic
FT1A2N230	Teleruttore di camera
3511	Sensori magnetici

NOTE

NOTE DI ATTENZIONE	
A	L'interruttore generale IG (MGT+DIFF) deve essere scelto in funzione dell'assorbimento dei servizi installati.
B	L'interruttore MGT deve essere scelto in funzione dell'alimentatore usato.
C E F	L'interruttore MGT deve essere scelto in funzione dei carichi collegati.
D	Nel caso in cui la corrente erogata dal E49 non fosse sufficiente ad alimentare l'impianto SCS è possibile utilizzare l'alimentatore E46ADCN.
G	L'attuatore da usare è in funzione del tipo di impianto di climatizzazione installato.
H	In alternativa è possibile utilizzare un solo attuatore a 4 condotti (F411/4) al posto dei due: F411/2 e F411/1N.
I	Utilizzare il sensore più adatto all'applicazione meccanica. Vedere catalogo specifico.
L	I dispositivi per svolgere le funzioni previste devono essere configurati tramite il software MyHOME_Suite.
M	Il numero identificativo della camera deve essere memorizzato all'interno dell'MH201 in fase di configurazione.
N	È possibile collegare il PC per la configurazione dell'impianto in qualsiasi punto della rete dati ed anche utilizzare il PC in reception per svolgere funzioni di configurazione e manutenzione dell'impianto.

2° PIANO - CORRIDOIO

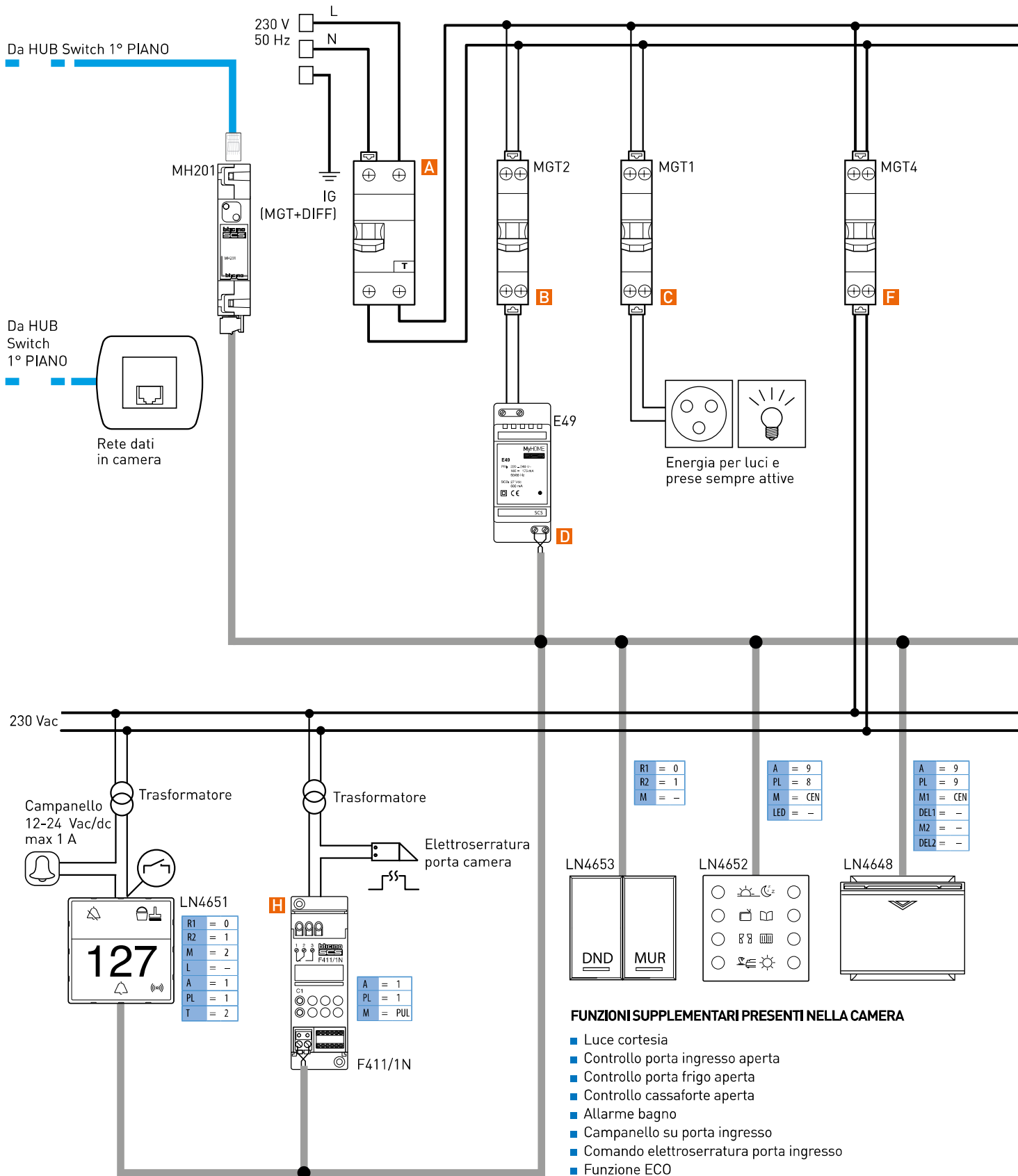
1° PIANO - CORRIDOIO

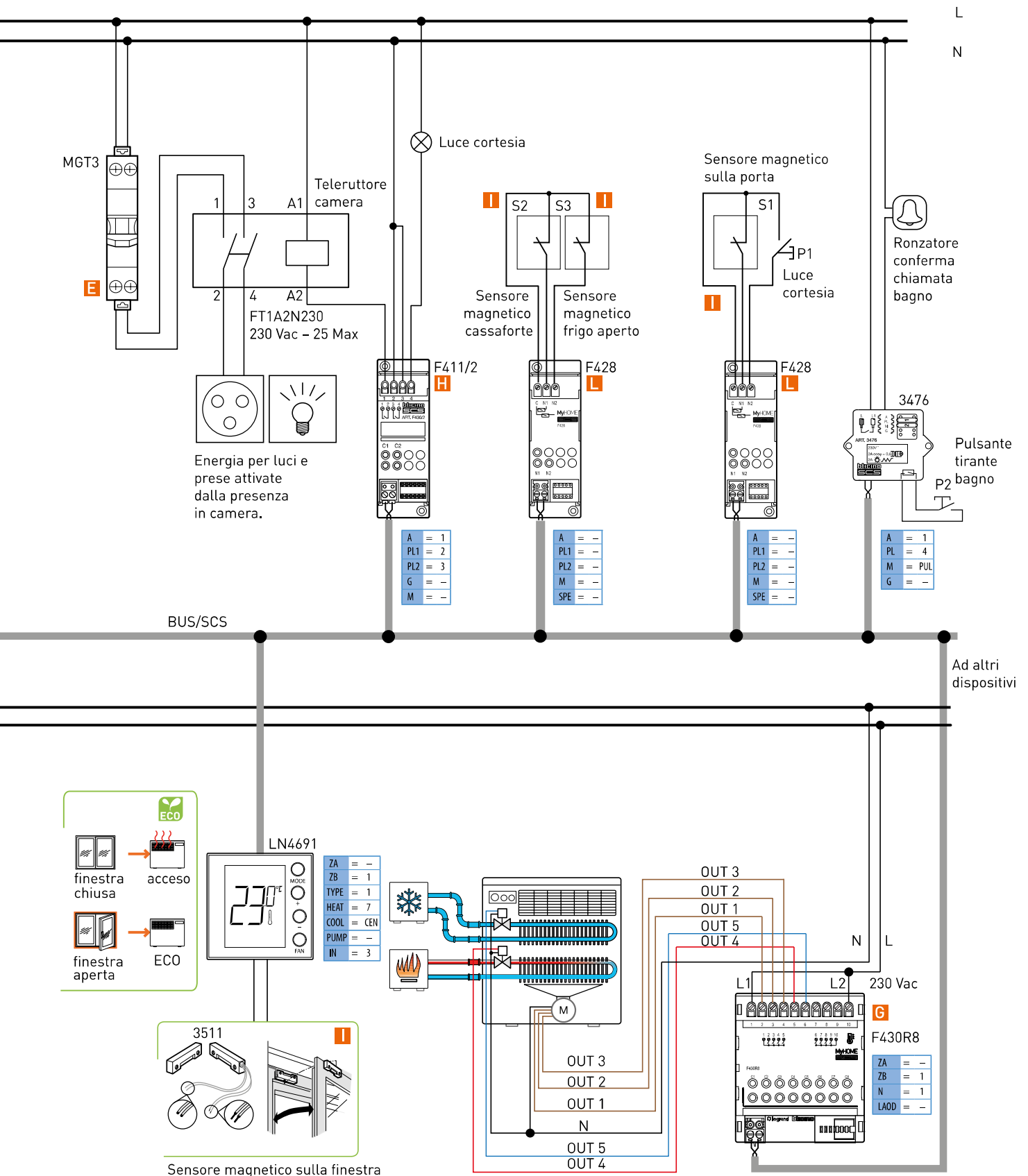


▶▶▶ SEGUE

SCHEMA DI COLLEGAMENTO TIPICO DI UNA CAMERA DI HOTEL N°127

1° PIANO - CAMERA 127

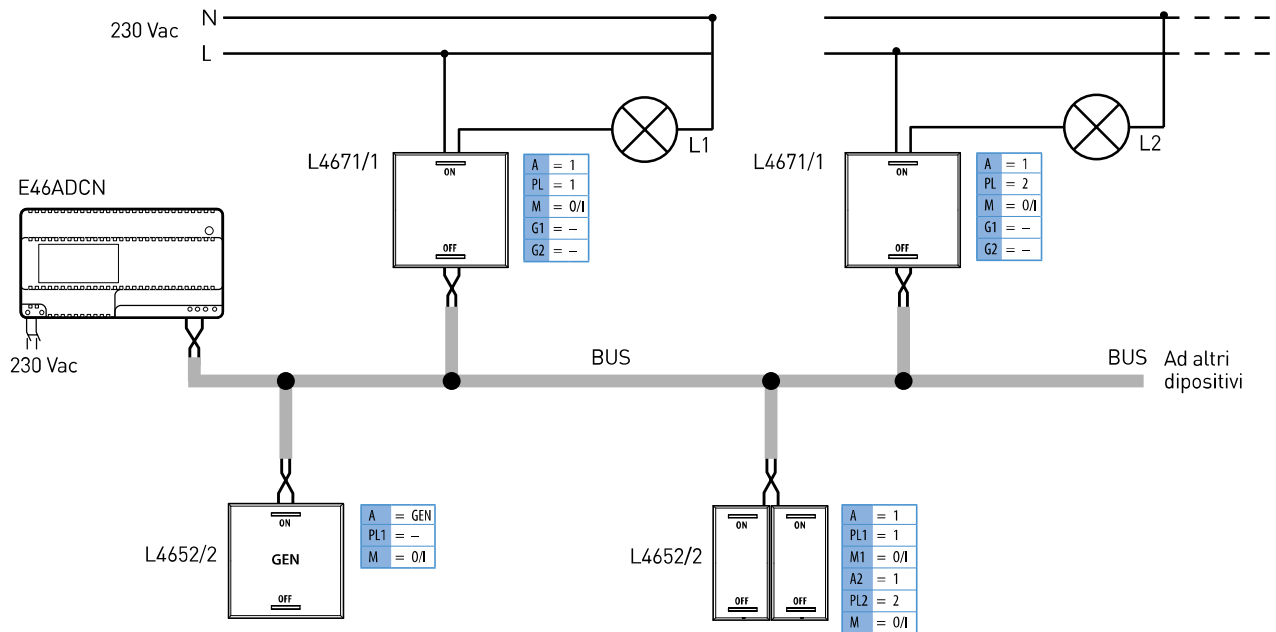




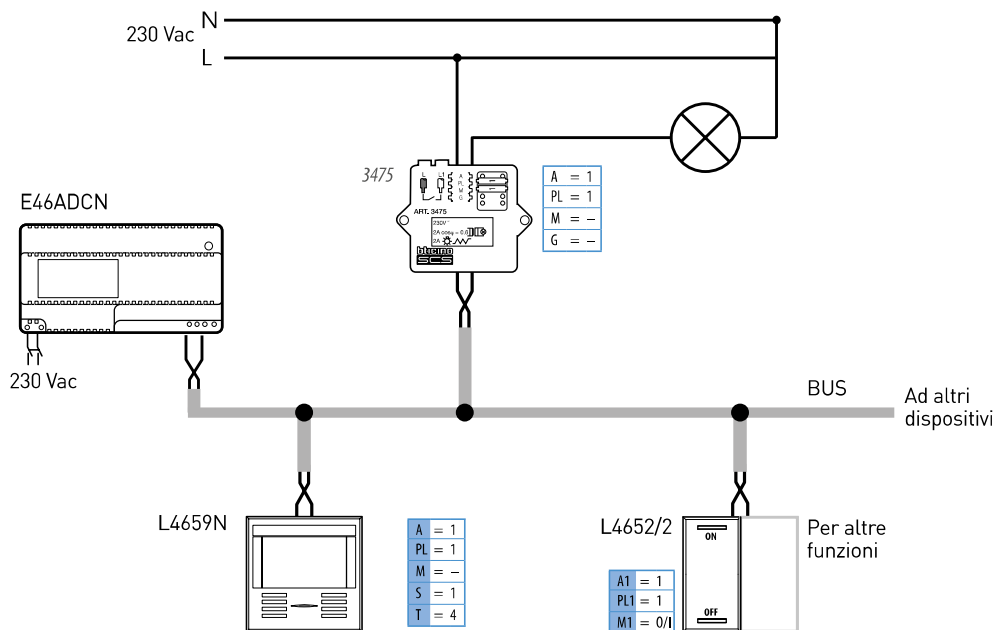
VARIANTI DI SCHEMI NELLA CAMERA

Di seguito vengono forniti alcuni schemi tipici che possono essere utili per integrare le funzionalità all'interno della camera. La configurazione negli esempi fa riferimento al singolo schema.

SCHEMA 1 ACCENSIONE E SPEGNIMENTO DI 2 LAMPADINE DA 4 PUNTI LUCE CON COMANDO GENERALE ON/OFF

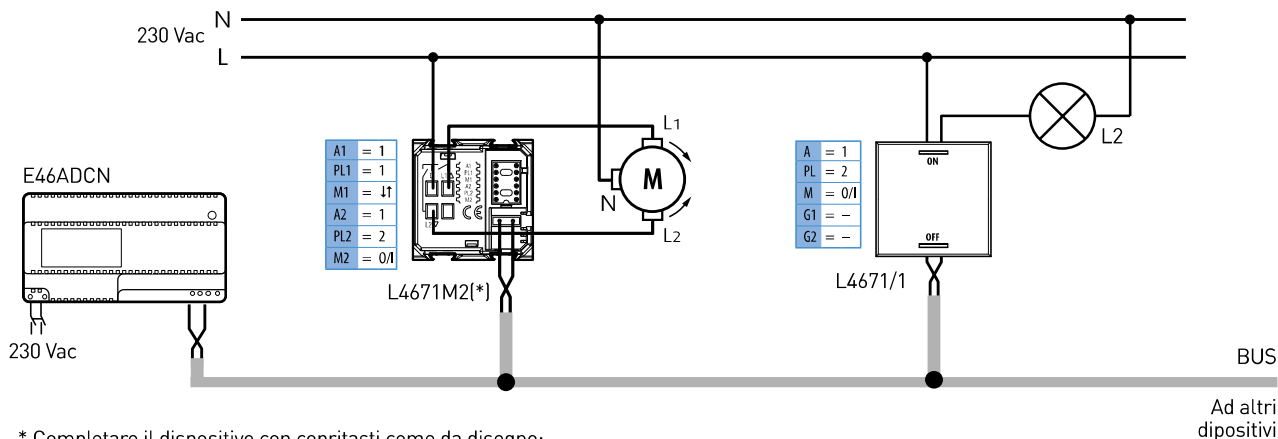


SCHEMA 2 ACCENSIONE AUTOMATICA DELLA LUCE CON SENSORE A INFRAROSSO PASSIVO

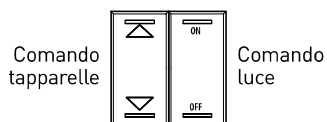


Il dispositivo comanda il carico che ha l'indirizzo indicato in A e PL. Quando viene rilevata una presenza se l'illuminamento rilevato è inferiore a quello impostato, il dispositivo accende il carico a lui attribuito e lo mantiene acceso fino allo scadere di un tempo impostato con il configuratore inserito in T. La sensibilità del sensore di movimento PIR viene impostata con il configuratore inserito in S. Per un corretto funzionamento è necessario impostare il Set Point di illuminazione del sensore (vedi procedura). Se un utente spegne la luce manualmente con un comando disabilita il sensore di presenza, fino a quando non viene rilevata nessuna presenza per un tempo indicato da T

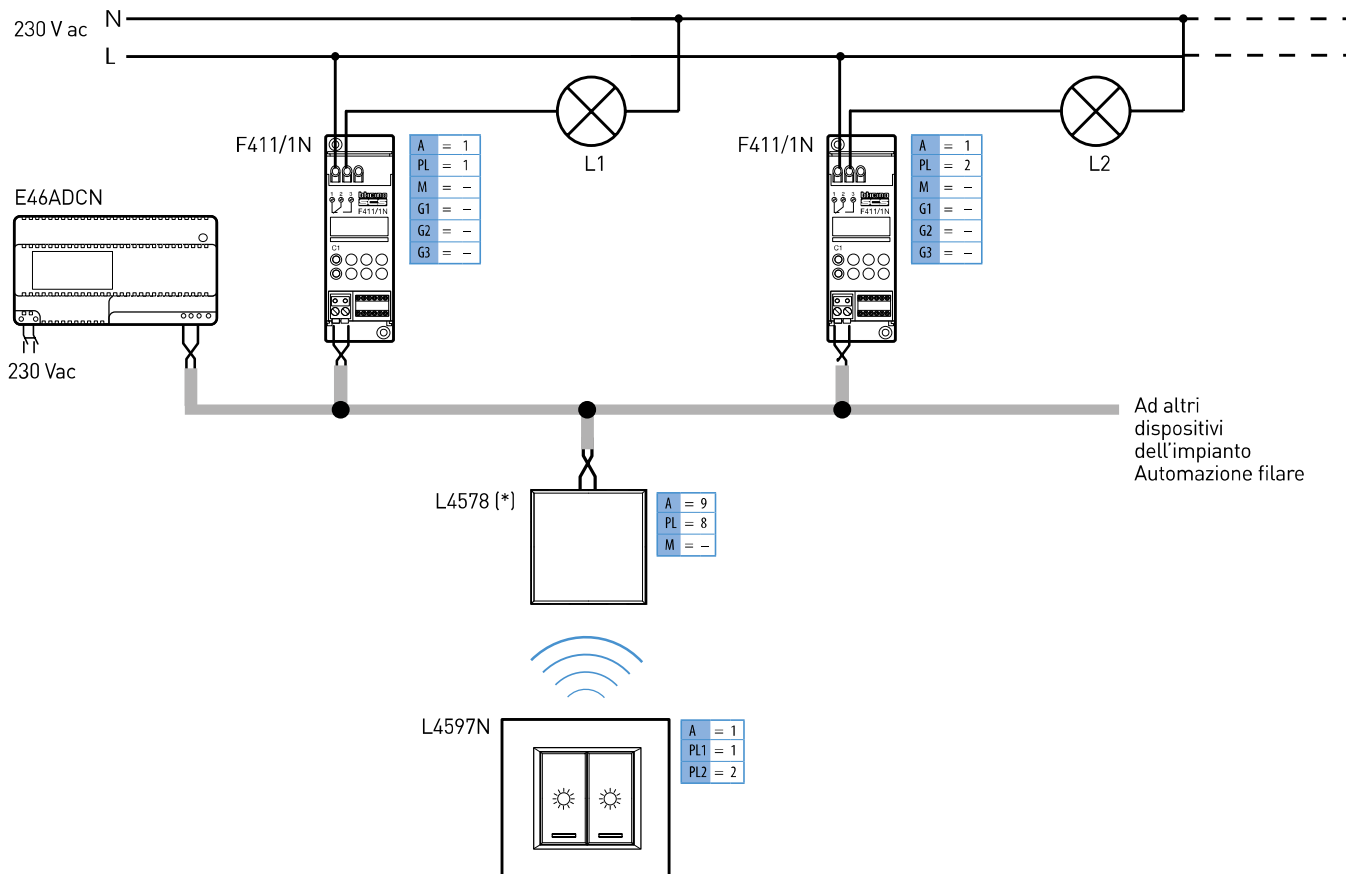
SCHEMA 3 ACCENSIONE E SPEGNIMENTO DI 1 LAMPADA E COMANDO TAPPARELLA MEDIANTE COMANDO ATTUATORE



* Completare il dispositivo con copritasti come da disegno:



SCHEMA 4 ESTENSIONE IMPIANTO FILARE CON COMANDO RADIO PER GESTIONE DI DUE LAMPADE



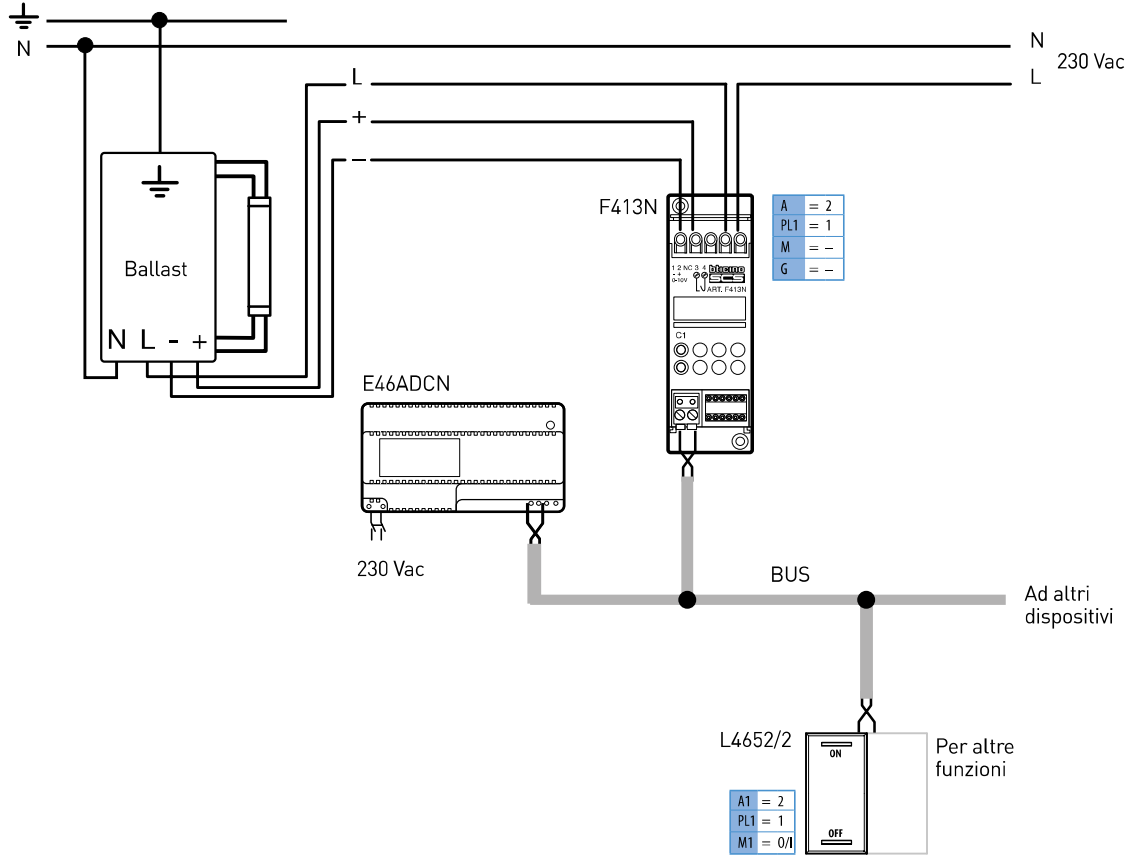
NOTA: Sostituendo l'attuatore F411/1N con l'attuatore dimmer F414 è possibile regolare anche la luminosità della lampada a patto di sostituire anche i comandi con 4598N.

NOTA (*): assegnare un indirizzo non previsto per altri dispositivi Automazione. L'interfaccia può gestire fino a 36 dispositivi di comandi radio.

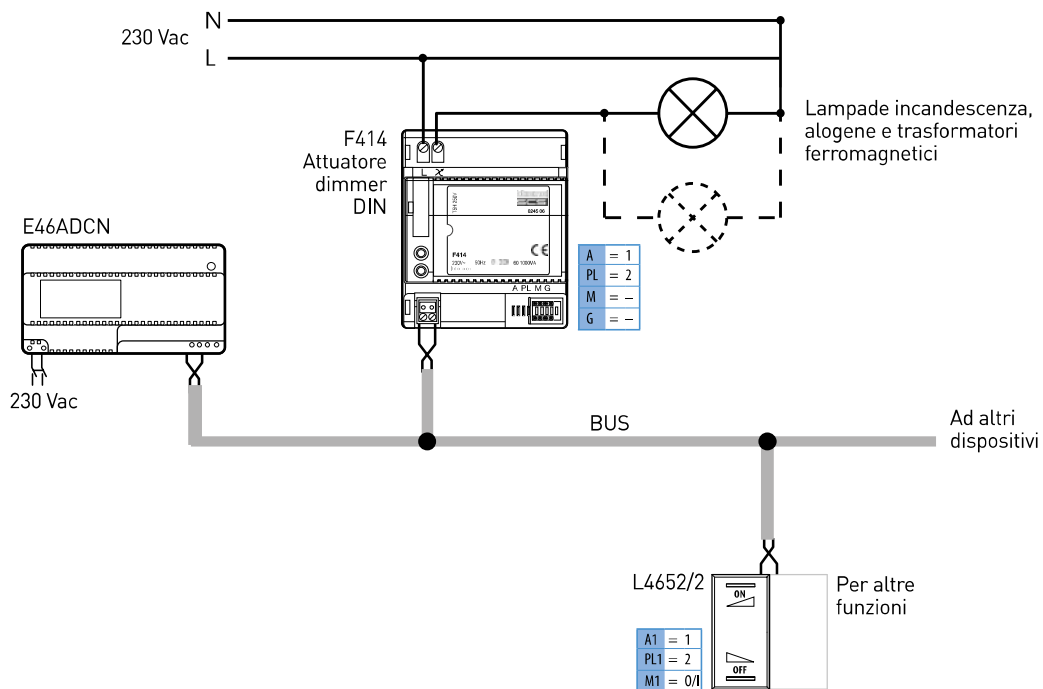
VARIANTI DI SCHEMI NELLA CAMERA

Gestione di lampade dimmerizzate

SCHEMA 5 ACCENSIONE, SPEGNIMENTO E REGOLAZIONE DELLE LUMINOSITÀ DI LAMPADRE FLUORESCENTI TRAMITE "BALLAST"

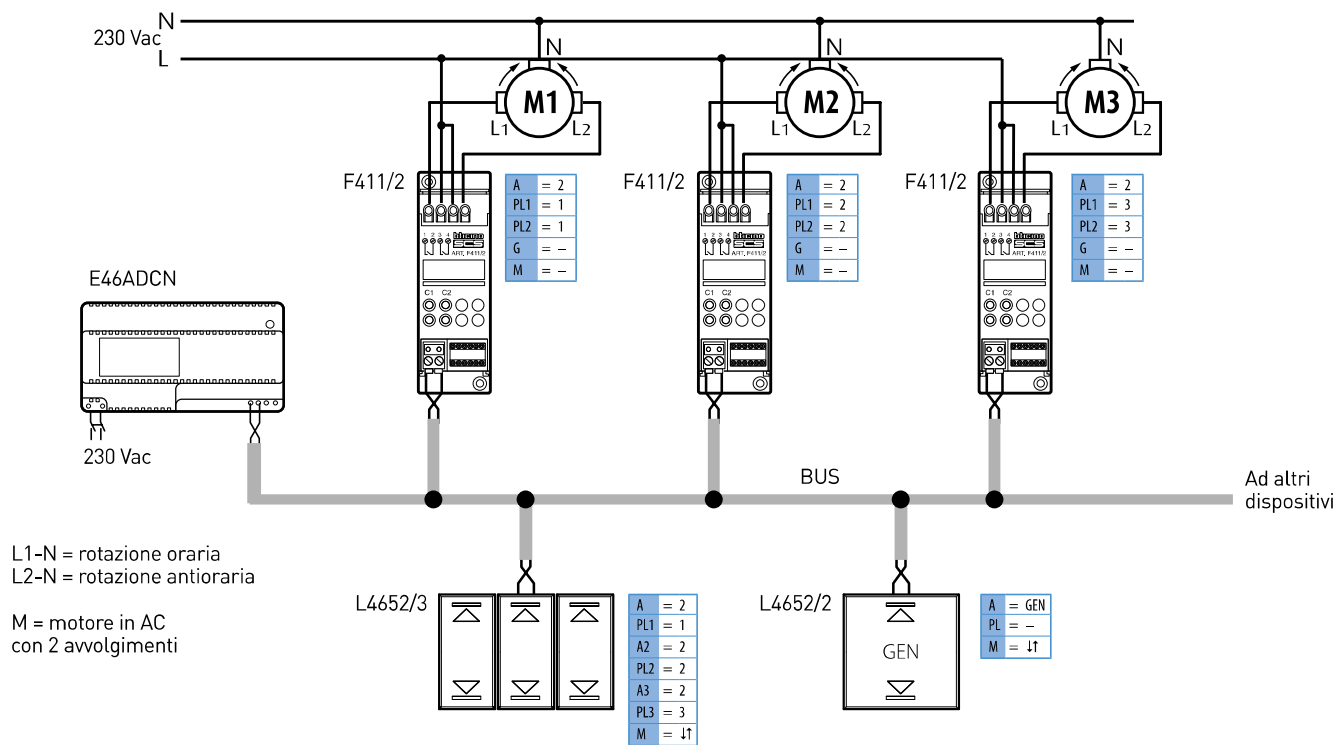


SCHEMA 6 ACCENSIONE, SPEGNIMENTO E REGOLAZIONE DELLE LUMINOSITÀ DI LAMPADRE AD INCANDESCENZA, ALOGENE E TRASFORMATORI FERROMAGNETICI

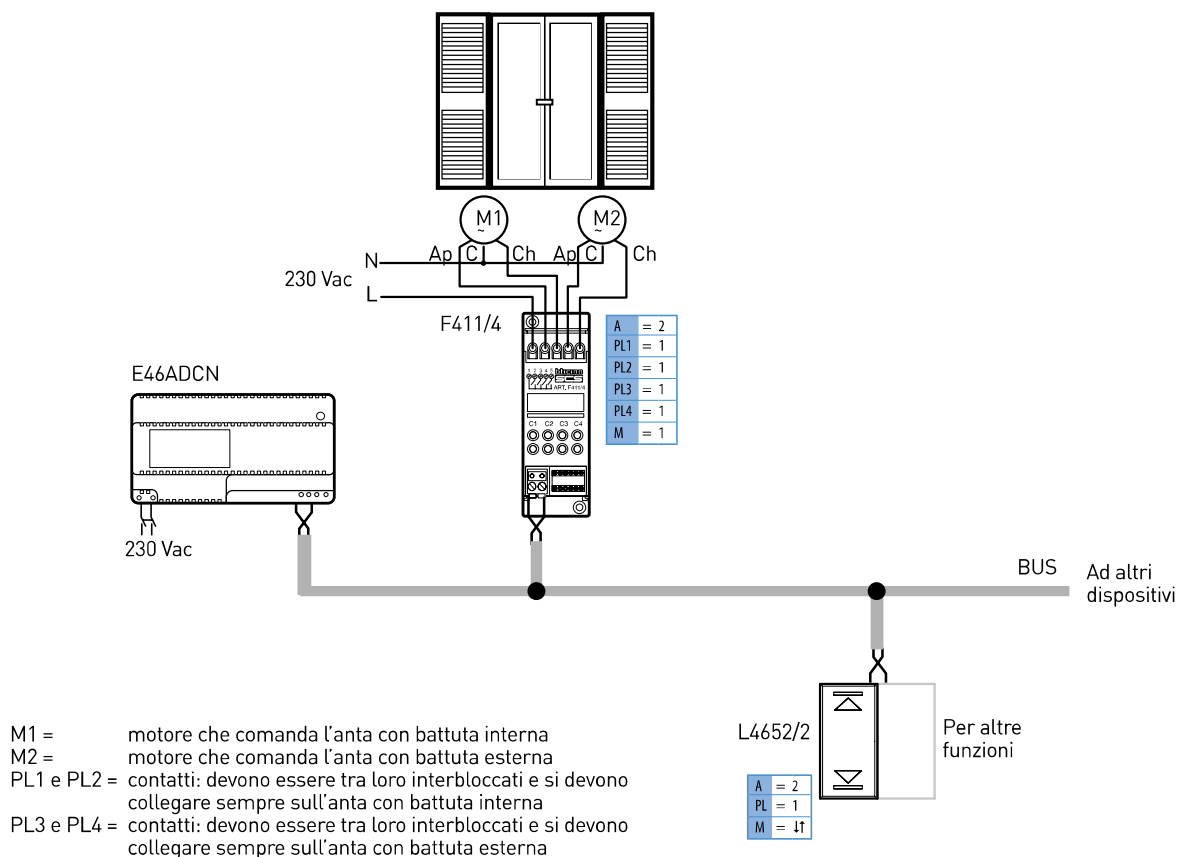


Gestione delle tapparelle o serrande

SCHEMA 7 COMANDO MOTORE IN CORRENTE ALTERNATA PER TAPPARELLE, TENDE O SERRANDE MOTORIZZATE



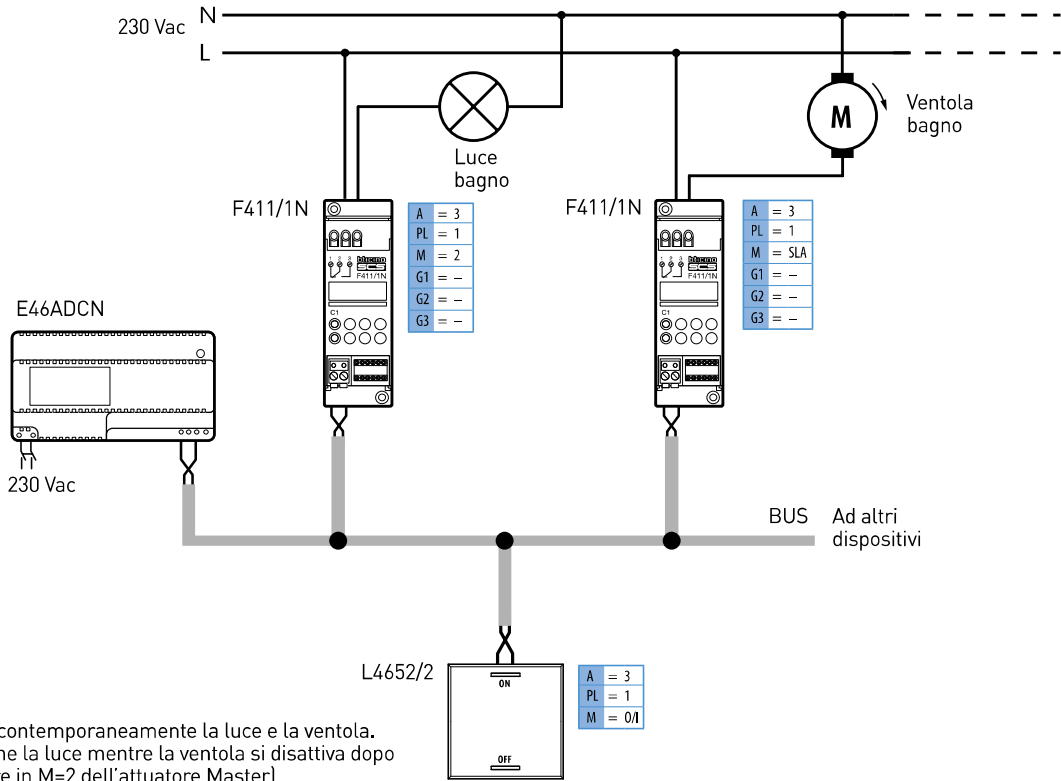
SCHEMA 8 COMANDO MOTORE IN CORRENTE ALTERNATA PER APERTURA/CHIUSURA PERSIANE MOTORIZZATE



VARIANTI DI SCHEMI NELLA CAMERA

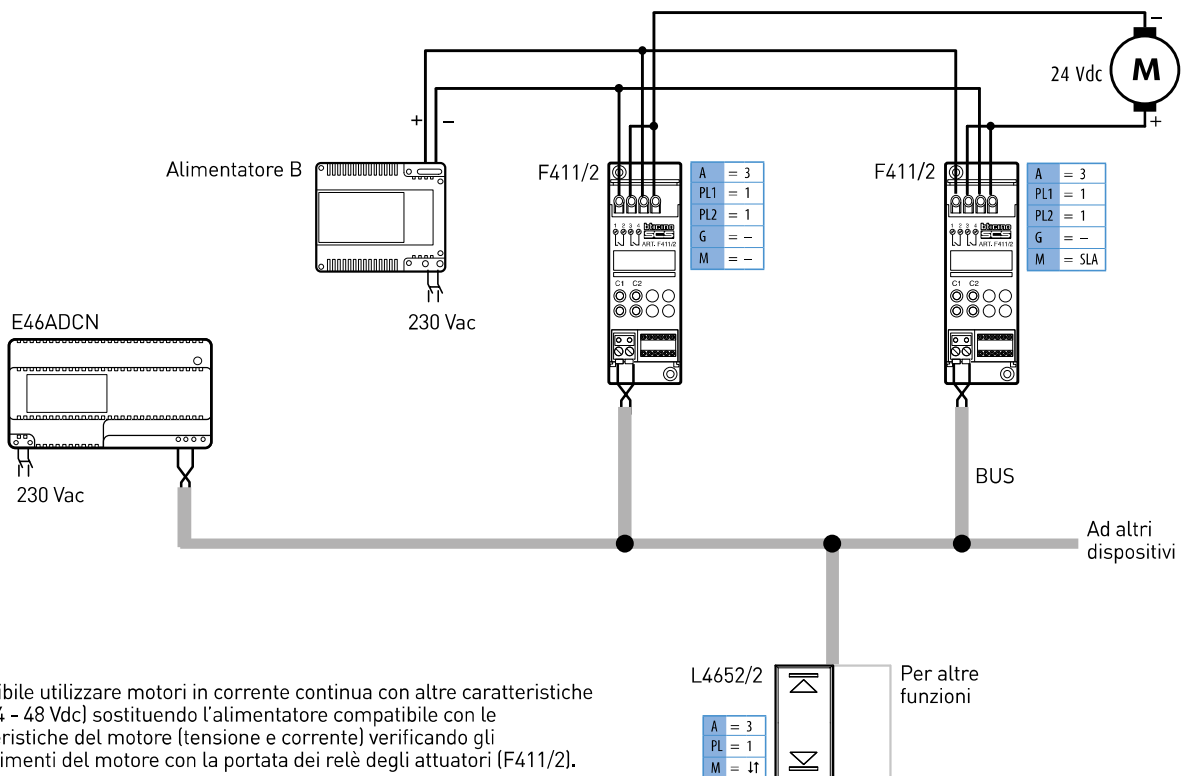
Gestione di carichi diversi

SCHEMA 9 COMANDO ACCENSIONE LUCE BAGNO E VENTOLA AERAZIONE CON SPEGNIMENTO RITARDATO



Il comando ON attiva contemporaneamente la luce e la ventola.
Il comando OFF spegne la luce mentre la ventola si disattiva dopo 2 minuti (configuratore in M=2 dell'attuatore Master)

SCHEMA 10 COMANDO MOTORE IN CORRENTE CONTINUA PER TENDE MOTORIZZATE (ESEMPIO 24 VDC)



È possibile utilizzare motori in corrente continua con altre caratteristiche (12 - 24 - 48 Vdc) sostituendo l'alimentatore compatibile con le caratteristiche del motore (tensione e corrente) verificando gli assorbimenti del motore con la portata dei relè degli attuatori (F411/2).