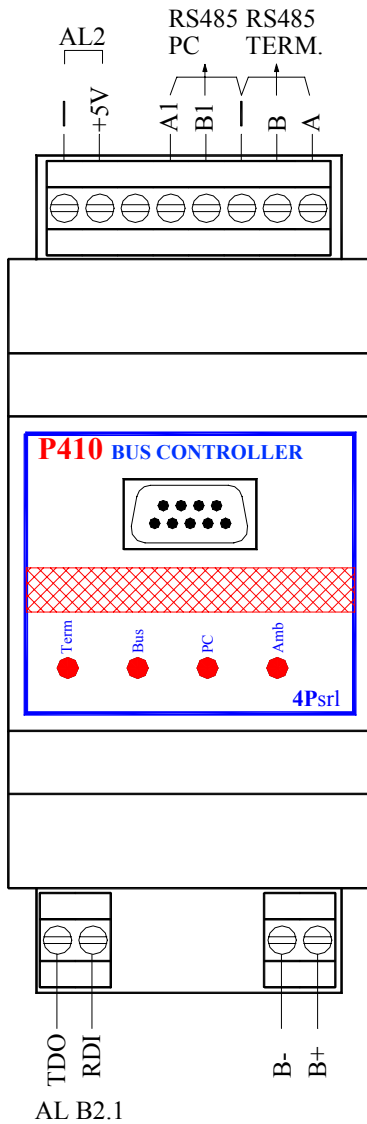


P410 Bus Controller

Al Bus controller può essere collegato il PC, il Terminal P216_V10 e la tastiera P218.



Il Bus Controller P410 si collega al PC tramite un convertitore USB/RS485. L'uscita del convertitore si collega al P410 sia tramite il connettore a vaschetta DB9 che tramite i morsetti A1,B1,-.

Vi consigliamo di usare il nostro convertitore USB-COMi-Si che abbiamo testato a lungo. Se usate il collegamento tramite morsetti del P410, dovrete collegare A1 con il Pin 1 del convertitore, B1 con il Pin 2, il - con il Pin 5. Se usate il connettore DB9 dovrete usare un cavo dritto.

Il Terminal P216_V10 si collega al Bus Controller tramite i morsetti -BA.

La seriale RS485 assicura un perfetto collegamento anche su notevoli distanze.

Il Bus Controller P410 si collega al B2.1 tramite TDO-RDI e all'alimentatore AL2 tramite i morsetti -, +5V

Le schede Bus e gli altri componenti Bus si collegano a B-, B+, rispettando la polarità.

Alla messa in tensione del sistema il Bus Controller P410 provvede a verificare quali componenti sono presenti ed accende i relativi Led rossi.

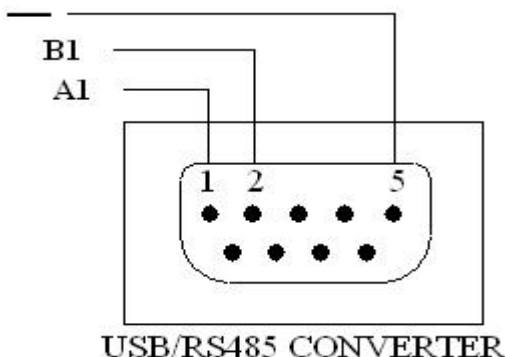
Term – se presente un Terminal P216_V10

Bus – se presente almeno una scheda di zona o un termostato

PC – se il PC si è collegato

Amb – se è presente il modulo B2.1

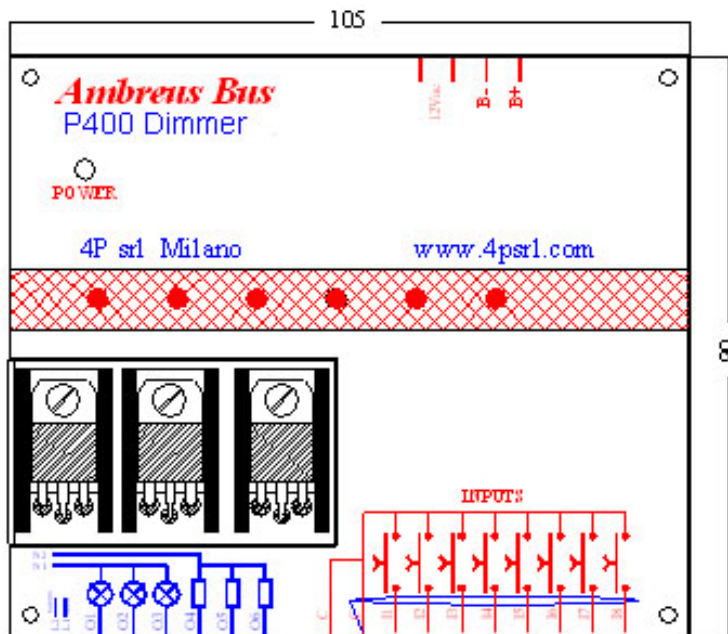
Se dovete togliere od aggiungere qualche componente al sistema, è Assolutamente necessario spegnere il PC e togliere tensione al sistema prima di eseguire l'operazione.



Il nostro convertitore USB/RS485 può essere collegato al P410 tramite cavo, come da figura accanto, o tramite connettore DB9 dritto

ZONE CONTROLLER (SISTEMA BUS)

SCHEDA CONTROLLO DI ZONA P400 con light-dimmer



Dimensioni : 105x100x27

Montaggio : da parete o in cassetta di derivazione

Fissaggio : a scatto su binario DIN

Alimentazione : 12Vca 10VA

Uscite : n° 3 contatti NO 8A 230V.

N° 3 Triacs 300W 230V

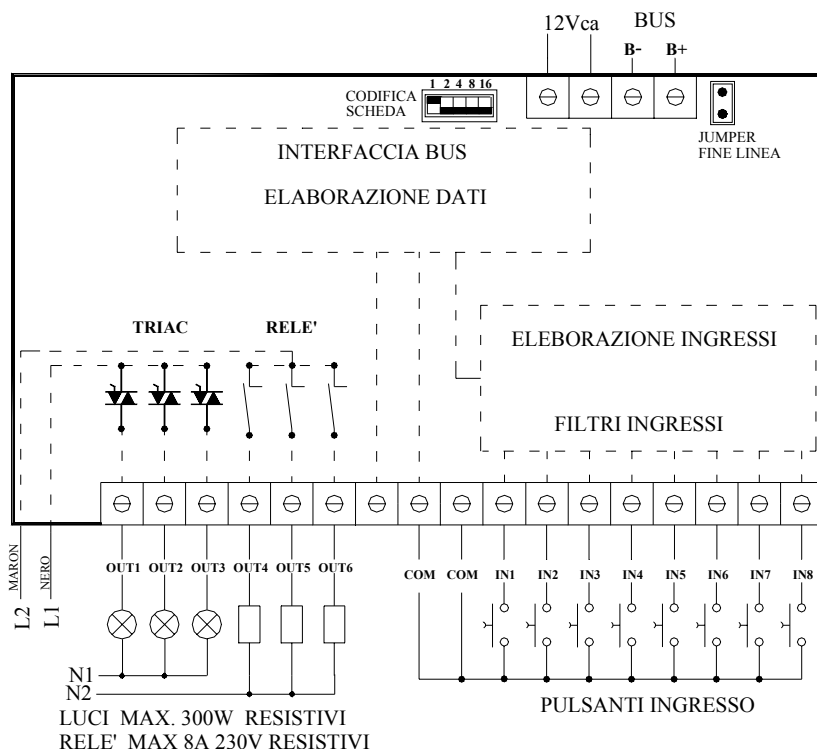
Visualizzazione dello stato di ON
tramite diodi Led rossi

Ingressi : n° 8 pulsanti NO

Collegamenti : a morsetti per filo max. 1,5mmq

NOTA – Le sei uscite sono suddivise in due gruppi da tre. Ogni gruppo ha un comune con uscita a filo da 1,5mmq di colore nero e marrone

SCHEMA DI COLLEGAMENTO :



Le uscite sono suddivise in due gruppi da tre, ciascuno con un proprio comune che esce tramite filo di colore differente. Ciò permette di tenere separate le linee luce e prese.

Per accedere ai morsetti, togliere il coperchio.

Il Bus è un doppino intrecciato di sezione minima 0,50mmq.

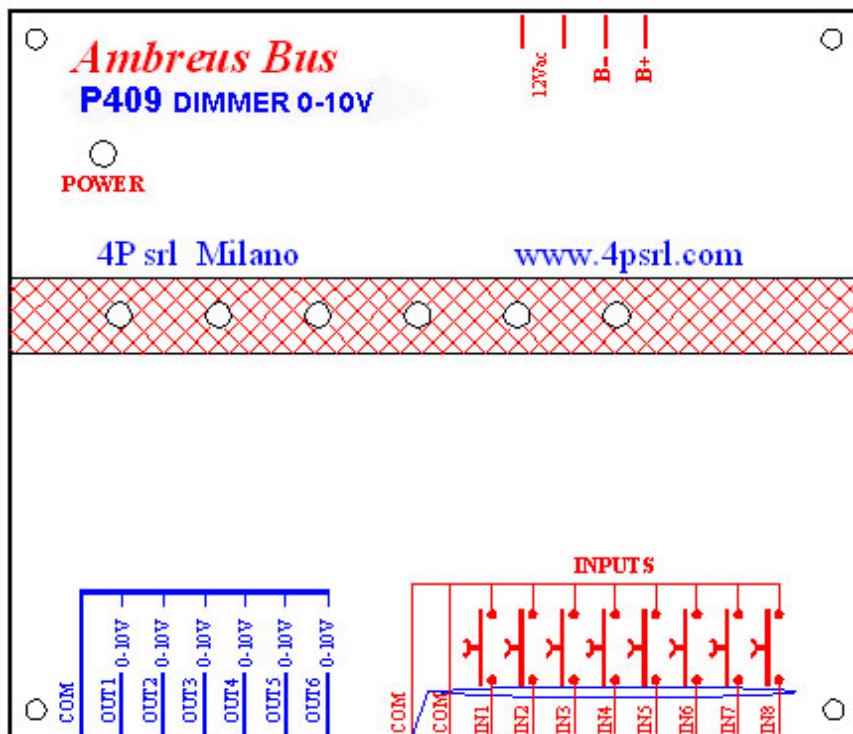
IMPORTANTE Quando collegate il bus, rispettate la polarità.

NOTA- Alle uscite 1,2,3 collegate lampade a filamento max. 300W.
Alle uscite 4,5,6 collegate carichi resistivi max300W o induttivi max 100VA

PER POTER FARE IL DIMMER DELLE LUCI E' NECESSARIO CHE LA FASE L1 SIA LA STESSA DEL TRASFORMATORE 230/12V CHE ALIMENTA LE SCHEDE

ZONE CONTROLLER (SISTEMA BUS)

SCHEDA CONTROLLO DI ZONA P409 CON 6 DIMMERS ANALOGICI 0-10V



Dimensioni : 105x100x27

Montaggio : da parete o in cassetta di derivazione

Fissaggio : a scatto su binario DIN

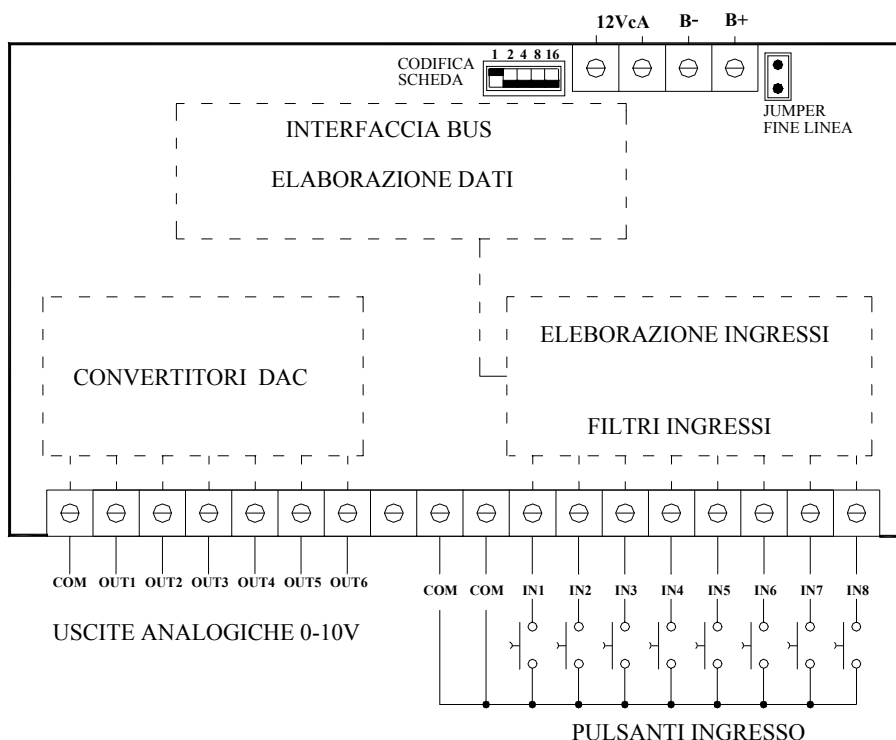
Alimentazione : 12Vca 10VA

Uscite : n° 6 analogiche 0-10V
Visualizzazione dello stato di ON tramite diodi Led rossi

Ingressi : n° 8 pulsanti NO

Collegamenti : a morsetti per filo max. 1,5mmq

SCHEMA DI COLLEGAMENTO :



La scheda assicura una regolazione estremamente continua e la memorizzazione dell'ultimo stato di dimmer per ciascuna delle uscite.

Alle sei uscite analogiche collegate dei dimmer con ingresso 0-10V. Raccomandiamo il nostro modello RN0865 che può pilotare lampade ad incandescenza sino a 500W.

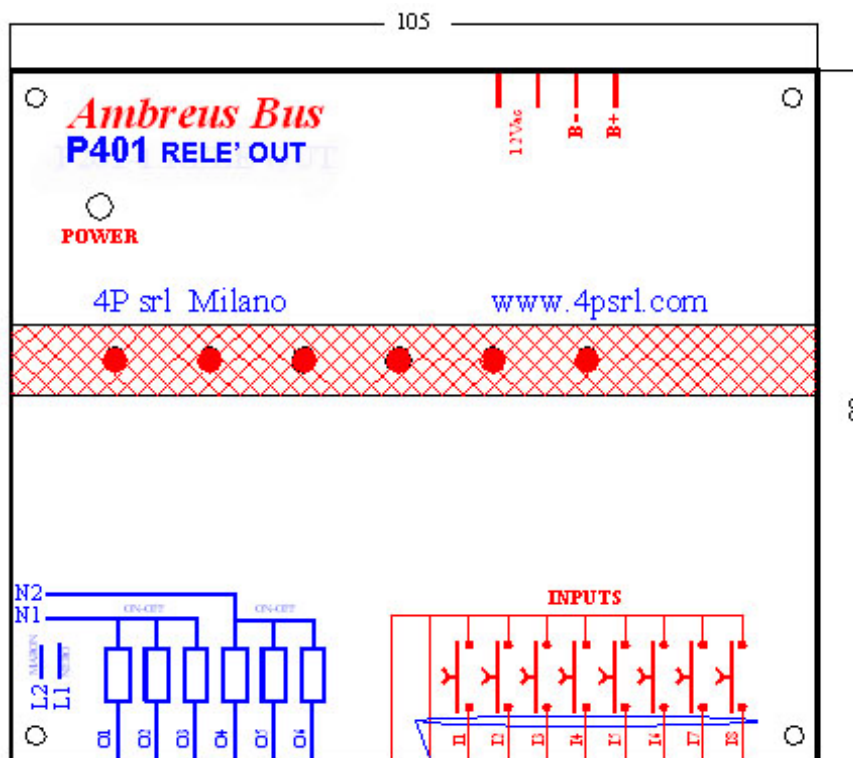
Il Bus è un doppino intrecciato di sezione minima 0,50mmq.

IMPORTANTE :

Quando collegate il bus, rispettate la polarità.

ZONE CONTROLLER (SISTEMA BUS)

SCHEMA CONTROLLO DI ZONA P401



Dimensioni : 105x100x27

Montaggio : da parete o in cassetta di derivazione

Fissaggio : a scatto su binario DIN

Alimentazione : 12Vca 10VA

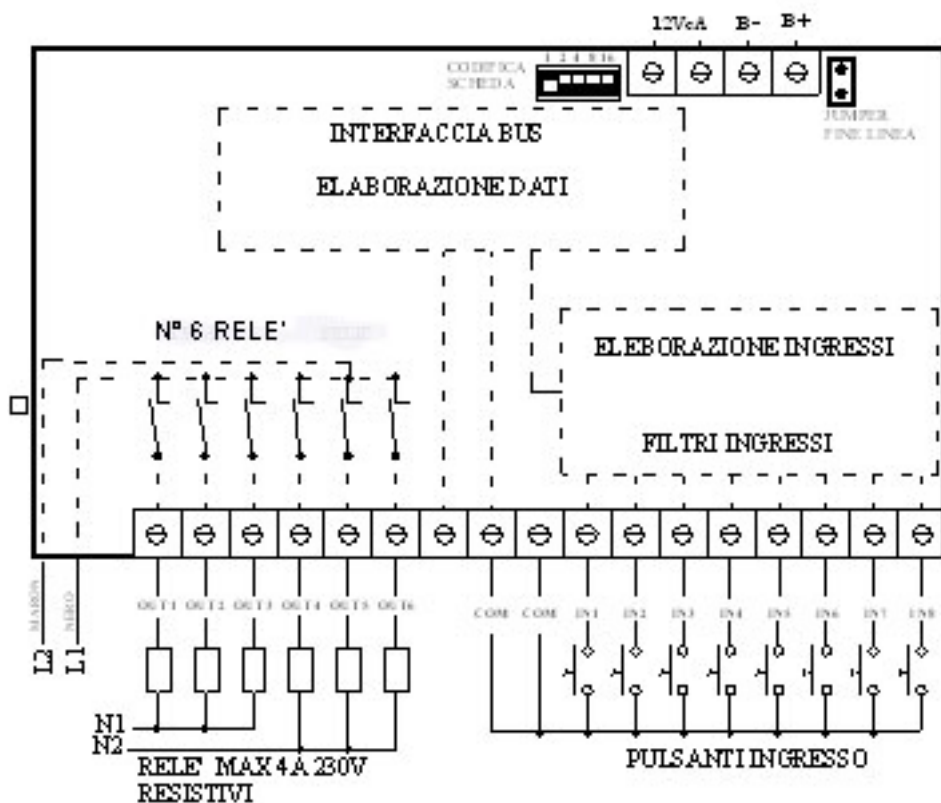
Uscite : n° 6 contatti NO 8A 230V.
Visualizzazione dello stato di ON tramite Led rossi

Ingressi : n° 8 pulsanti NO

Collegamenti : a morsetti per filo max. 1,5mmq

NOTA – Le sei uscite sono suddivise in due gruppi da tre. Ogni gruppo ha un comune con uscita a filo da 1,5mmq di colore nero e marrone

SCHEMA DI COLLEGAMENTO :



Le uscite sono suddivise in due gruppi da tre, ciascuno con un proprio comune che esce tramite filo di colore differente.

Ciò permette di tenere separate le linee luce e prese.

Per accedere ai morsetti, togliere il coperchio.

Il Bus è un doppino intrecciato di sezione minima 0,50mmq.

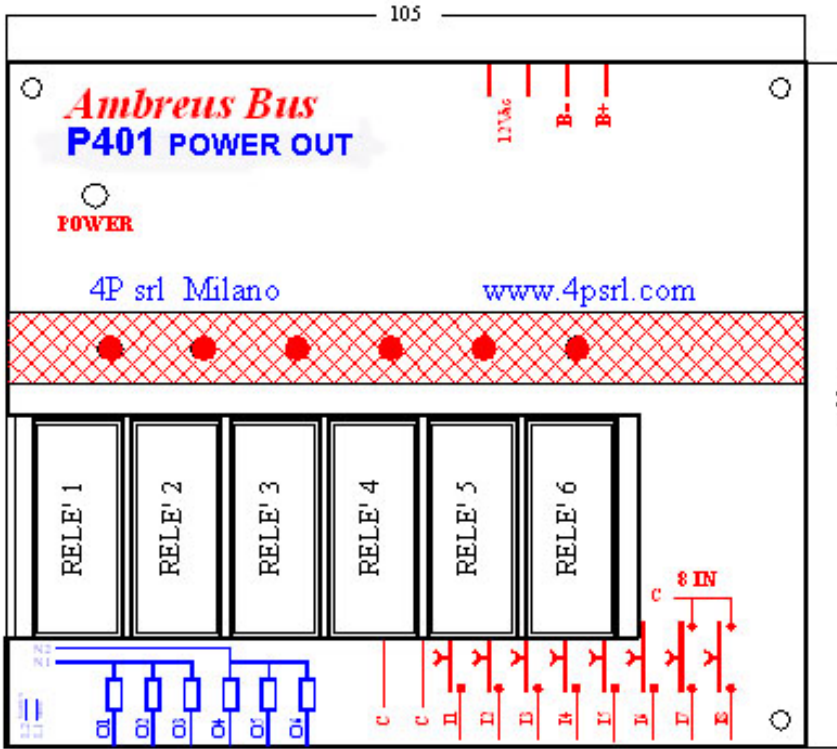
IMPORTANTE :

Quando collegate il bus, rispettate la polarità.

NOTA :

Ogni singola uscita puo pilotare un carico resistivo max. 800W o induttivo/capacitivo max. 200VA

ZONE CONTROLLER (SISTEMA BUS)



SCHEDA CONTROLLO DI ZONA P401-POW

Dimensioni : 105x100x27

Montaggio : da parete o in cassetta di derivazione

Fissaggio : a scatto su binario DIN

Alimentazione : 12Vca 5VA

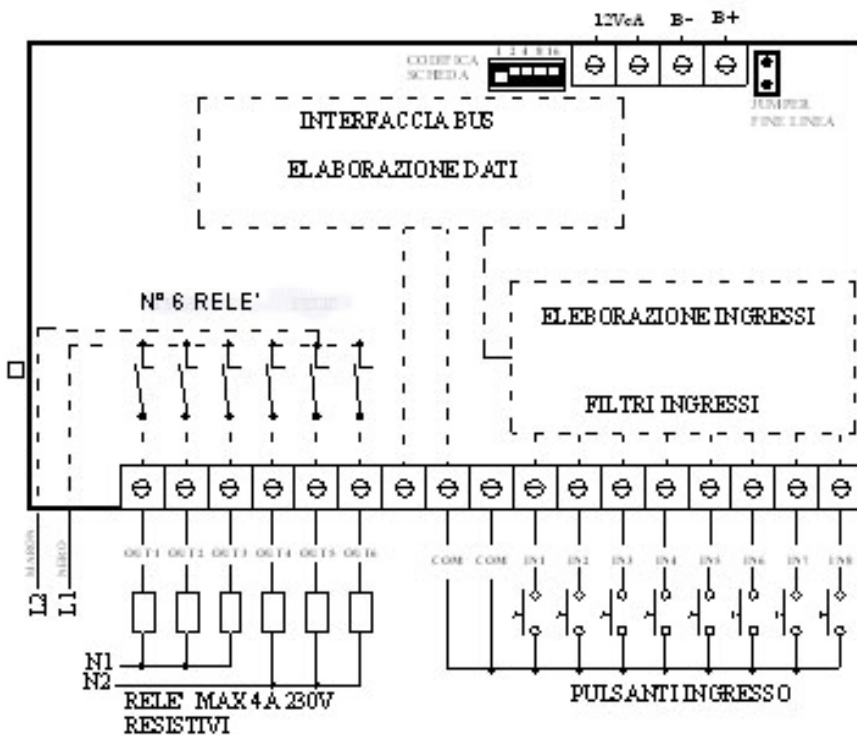
Uscite : n° 6 contatti NO 16A 230V.
Visualizzazione dello stato di ON tramite diodi Led rossi

Ingressi : n° 8 pulsanti NO

Collegamenti : a morsetti per filo max. 1,5mmq

NOTA – Le sei uscite sono suddivise in due gruppi da tre. Ogni gruppo ha un comune con uscita a filo da 1,5mmq di colore nero e marrone

SCHEMA DI COLLEGAMENTO :



Le uscite sono suddivise in due gruppi da tre, ciascuno con un proprio comune che esce tramite filo di colore differente.

Ciò permette di tenere separate le linee luce e prese.

Per accedere ai morsetti, togliere il coperchio.

Il Bus è un doppino intrecciato di sezione minima 0,50mmq.

IMPORTANTE :

Quando collegate il bus, rispettate la polarità.

NOTA :

Ogni singola uscita può pilotare un carico resistivo max. 2000W o induttivo/capacitivo max. 400VA

UTILIZZO DELL SCHEDE DI ZONA

Ogni scheda di zona è dotata di un Dip Switch a 5 poli che, da sinistra a destra, valgono 1-2-4-8-16. Si possono quindi ottenere gli indirizzi da 1 a 31.

IMPORTANTE : La codifica deve iniziare dall'indirizzo 1 e proseguire in successione senza saltare alcun numero.

ASSEGNAZIONE DEGLI INDIRIZZI DELLE USCITE E DEI COMANDI DEGLI INGRESSI

Con il Pc collegato al modulo BUS controller , caricate Ambreus-BusV7T e, nelle apposite tabelle, assegnate una descrizione alle uscite Bus (1-254) e la loro eventuale appartenenza a Gruppi. Quindi tornate alla pagina iniziale e cliccate su “ CONFIGURA BUS “ .

Si aprirà la pagina dedicata alla gestione del Bus.

Ambreus-Bus CONFIGURAZIONE DELLE SCHEDE DI ZONA

OPZIONI CHECK INPUTS

PROGRAMMA - ReviBis

LE SCHEDE DI ZONA PRESENTI SUL BUS SONO : (clicca il numero per visualizzare)

1 2 3

CONFIGURAZIONE DELLA SCHEDA DI ZONA N° 1

USCITA N°	INDIRIZZO
1	
2	2-luce2-1
3	
4	
5	
6	

INGR. N°1	INVIA A INDIRIZZO	COMANDO
1	6-luce6- 2	CAMBIA
2	5-luce5- 2	CAMBIA
3	4-luce4- 1	LIGHT DIMMER
4	3-luce3- 2	CAMBIA
5	2-luce2- 1	LIGHT DIMMER
6	1-luce1- 1	LIGHT DIMMER
7	1Gr- Luci Dim	LIGHT DIMMER
8	1Gr- Luci Dim	CAMBIA

Cliccate sul menù OPZIONI e scegliete la funzione che vi interessa tra le molte possibili.

Il software vi guiderà nelle operazioni da eseguire.

Tenete presente che è consigliabile definire prima le uscite e quindi assegnare i comandi agli ingressi.

Quando avete configurato una scheda cliccate su “Invia config. Scheda visualizzata” per trasferire alla scheda i dati che avete inserito da PC e su “Invia Gruppi” per inviare alla scheda l’eventuale appartenenza delle uscite ai gruppi.

Ricordatevi di salvare i dati in modo che vi sia sempre corrispondenza tra quanto memorizzato sull’ HD e le schede sul Bus.

Cliccando sui quadratini rossi di fianco alle uscite, l’utenza ad essa collegata verrà accesa/spenta in modo alternato. Ciò è molto utile in fase di verifica del cablaggio per assicurarsi che l’utenza che viene comandata sia quella voluta.

Il menù “Check Input” vi permette di verificare l’esattezza dei collegamenti agli ingressi. Infatti premendo un pulsante collegato ad un ingresso, vi verrà visualizzata la scheda e l’ingresso a cui il pulsante è collegato.

FUNZIONAMENTO DELLA SCHEDA DI ZONA :

La funzione della scheda di zona è quello di raggruppare in un unico elemento i collegamenti delle utenze e ed i pulsanti di comando di uno o più locali (zona).

Le varie schede, collegate tra di loro a mezzo del BUS, metteranno in comune tutte le utenze e ed i comandi.

Abbiamo visto che con un PC collegato al modulo **Bus Controller** è possibile assegnare ad un carico (luce, elettrodomestico, tapparella, ecc.) collegato ad una uscita, un indirizzo (numero da 1 a 254) ed una descrizione.

Ad esempio posso collegare la luce del soggiorno al primo morsetto d’uscita della scheda 1 ed assegnargli l’indirizzo 5, al secondo morsetto una presa ed assegnargli l’indirizzo 6.

Consideriamo un’altra scheda (scheda 2) che può essere in qualsiasi punto dell’abitazione purchè collegata al BUS.

Posso ora collegare un pulsante al primo morsetto di ingresso e, tramite il PC, fare in modo che quando questo pulsante è premuto, invii sul bus un comando per esempio all’indirizzo 5.

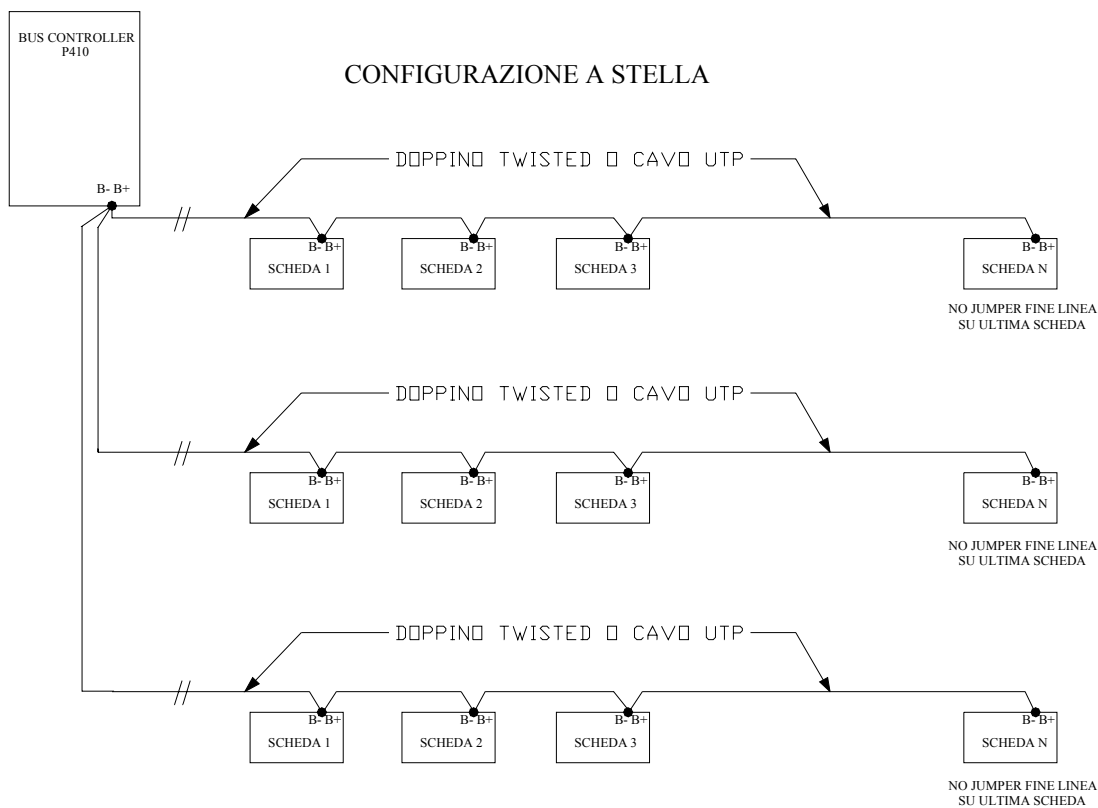
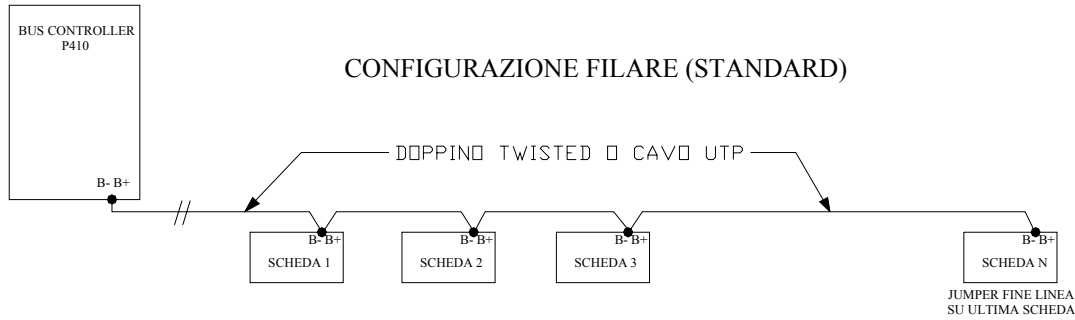
In questo modo quando premerò questo pulsante la luce del soggiorno collegata alla scheda 1 e qualsiasi altro carico con l’indirizzo 5 collegato su altra scheda, riceveranno ed attueranno il comando inviato dal pulsante.

Risulta chiaro che un qualsiasi pulsante in qualunque zona può comandare un qualsiasi carico in qualunque zona senza che il pulsante ed il carico siano fisicamente collegati tra di loro.

Considerando che ogni scheda dispone di sei uscite ed otto ingressi, si capisce come con poche schede sia possibile realizzare impianti di notevoli dimensioni con la possibilità di decidere a posteriori e di modificare in seguito quale pulsante comanda qualsivoglia carico.

Le schede devono essere alimentate con una tensione di 12Vca tramite trasformatore di potenza adeguata.

LE CONFIGURAZIONI DEL SISTEMA BUS



NOTA - Nella configurazione a stella, i rami devono iniziare tutti dal Bus Controller.

Fare attenzione al dimensionamento del (dei) trasformatore (i) di alimentazione delle schede. Tenete presente che ogni scheda necessita di 10VA a 12V. Un trasformatore da 40VA può alimentare quattro schede.

La lunghezza del Bus in configurazione filare può arrivare a 500-600 metri con cavo UTP.

Nella configurazione a stella non si hanno dati precisi ma abbiamo realizzato impianti a stella con cinque rami ciascuno di lunghezza attorno ai 70-100 metri con un totale di 24 schede distribuite sui vari rami.

TAPBUS (SISTEMA BUS)

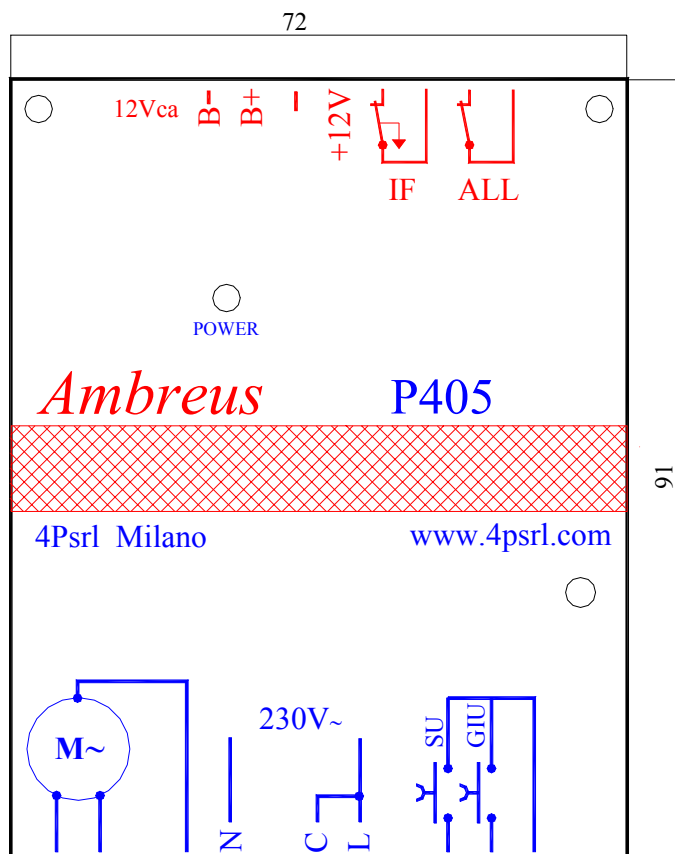
TAPBUS P405 :

Dimensioni : 72x91 h=28

Fissaggio : a scatto su binario DIN

Portata dei relè motore : 2A 230V

Alimentazione : 12Vca 10VA



COLLEGAMENTI E DESCRIZIONE :

La morsettiera inferiore é adibita al collegamento del motore e dei comandi manuali.

Quella superiore serve per il collegamento al BUS (B-, B+), all'alimentazione (12Vca) ed eventualmente per il collegamento al sistema di allarme.

I morsetti -, +12V sono l'alimentazione fornita dal sistema d'allarme, IF è un interruttore a fune per il rilevamento del movimento, ALL è il contatto NC di allarme che si apre per un secondo in caso IF rilevi un movimento. Un algoritmo software provvede a filtrare falsi allarmi.

Per mettere in funzione il modulo, togliere la targhetta e predisporre i sei mini-interruttori in modo da formare l'indirizzo voluto (1.. 63) portando su ON gli interruttori necessari.

Il valore degli interruttori sono, partendo da sinistra 1,2,4,8,16,32.



L'indirizzo si ottiene sommando il valore degli interruttori posti su ON. Nell'esempio : $1+2+8 = 11$

Eseguite i collegamenti secondo lo schema riportato sulla targhetta, alimentate la linea a 230V e premendo il pulsante SU controllate che la tapparella salga. In caso contrario scambiate tra di loro i fili del motore.

Se avete collegato l'interruttore a fune, chiudete il jumper JP **sulla destra** con l'apposito ponticello e premete il pulsante manuale SU. La tapparella eseguirà automaticamente un ciclo di chiusura e apertura apprendendo la misura della tapparella e permettendovi di usare il comando DIM per parzializzare l'apertura della tapparella.

Finita questa operazione togliete il ponticello JP e rimettete la targhetta.

Il jumper sulla sinistra serve per terminare la linea se la scheda è l'ultima in una configurazione filare.

Il modulo è pronto a funzionare sia manualmente con i pulsanti SU, GIU' sia automaticamente secondo i comandi che riceverà tramite il BUS.

I comandi manuali SU, GIU' hanno una doppia funzione :

se premuti brevemente, la tapparella si aprirà o chiuderà completamente.

Se mantenuti premuti, la tapparella scenderà o salirà fintanto manterrete premuto il pulsante e si arresterà non appena lascerete il pulsante.

3TAP (SISTEMA BUS)

P407 :

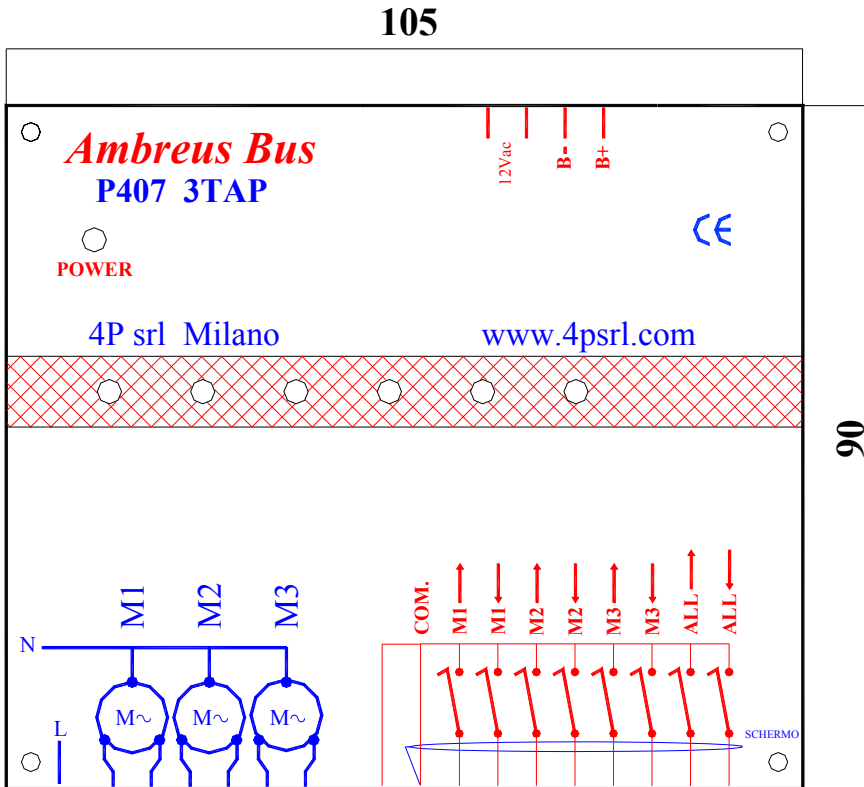
Dimensioni : 105x90 h=28

Fissaggio : a scatto su binario DIN

Alimentazione 12Vca 10VA

Portata dei relè motore : 4A 230V

COLLEGAMENTI E DESCRIZIONE :



La scheda 3TAP (P407), è stata progettata per il comando di tre tapparelle o tende motorizzate.

Come si vede dal disegno accanto, la scheda è alloggiata in un contenitore plastico da 4 moduli DIN.

Ogni motore delle tre tapparelle può essere comandato sia manualmente, tramite i pulsanti da collegare alla scheda come indicato nel disegno, sia tramite comando da BUS.

I comandi manuali SU, GIU' hanno una doppia funzione :

se premuti brevemente, la tapparella si aprirà (ON) o chiuderà (OFF) completamente.

Se mantenuti premuti, la tapparella scenderà o salirà fintanto manterrete premuto il pulsante e si arresterà non appena lascerete il pulsante.

Gli ultimi due pulsanti (ALL), comandano tutti e tre i motori contemporaneamente con le stesse modalità dei pulsanti singoli.

I comandi ON e OFF sia in manuale che da Bus, mantengono alimentato il motore per trenta secondi.

Quando collegate il BUS fate attenzione alla polarità.

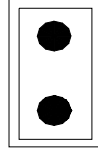
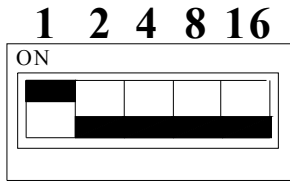
Il filo uscente dalla scheda deve essere collegato alla fase attiva della linea, mentre i comuni dei motori devono essere collegati al neutro della stessa linea.

I comandi che possono essere eseguiti da BUS sono : ON (apre), OFF (chiude), ON per secondi ..

Come per gli altri dispositivi collegati sul BUS , alle singole tapparelle deve essere attribuito un indirizzo e, se necessario, bisogna provvedere alla terminazione della linea BUS.

Per fare queste operazioni, la scheda è dotata di un dip switch a cinque poli e di un jumper situati in alto a lato dei morsetti.

Come ottenere gli indirizzi.



**CODIFICA
INDIRIZZI**

**JUMPER
FINE LINEA**

Il dip switch a cinque poli forma un indirizzo base con codifica esadecimale secondo i valori di ogni mini switch come indicato nella figura accanto.

Nell'esempio il valore è 1.

Se indichiamo con "n" questo valore base, gli indirizzi delle tre tapparelle sono :

$$\text{Prima tapparella} = 3 * (n-1) + 1$$

$$\text{Seconda tapparella} = 3 * (n-1) + 2$$

$$\text{Terza tapparella} = 3 * (n-1) + 3$$

Nell'esempio in figura, dato che il valore base $n=1$, gli indirizzi delle tre tapparelle saranno rispettivamente : 1, 2 , 3 .

Nel caso fosse necessario terminare la linea Bus (ultima scheda di una configurazione filare), inserite il jumper. In caso contrario non inseritelo.

TASTIERA MULTIFUNZIONE P218

156



96

La tastiera multifunzione P218, elegante e di piccole dimensioni, è utilizzata per inserire/dinserire l'antifurto con i tasti numerici e per generare eventi con i tasti alfanumerici.

Ogni operazione deve essere confermata con il tasto CR.

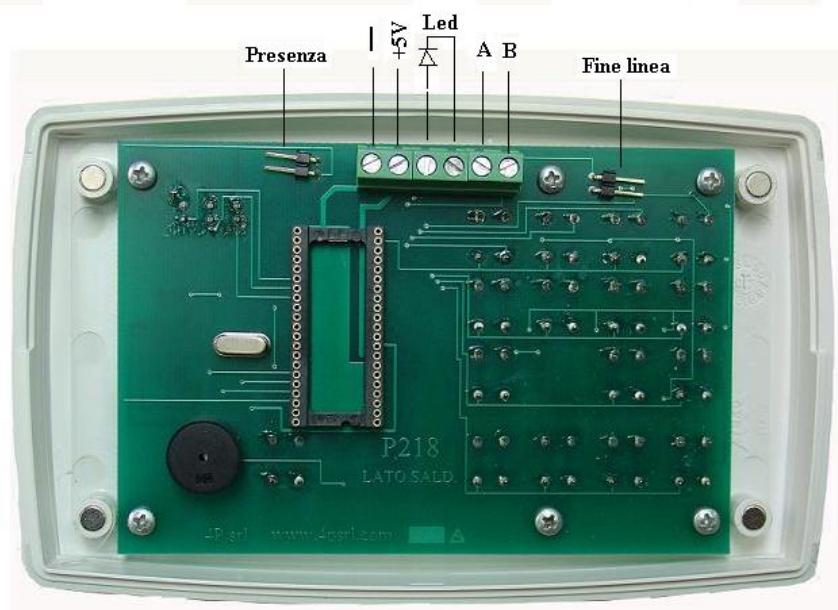
I quattro eventi (A B C D) sono programmabili.

Per programmare gli eventi procedere come segue :

Premere il tasto EP, premere uno dei tasti evento (A-B-C-D), con i tasti numerici digitare il numero evento che si vuol generare (1-99), premere CR per confermare. Ripetere l'operazione per ogni tasto evento.

La pressione di ogni tasto è accompagnata da un breve beep a conferma che il tasto è stato premuto.

In caso di scarsa visibilità, premendo per primo il tasto CR si attiva la retro illuminazione dei tasti numerici per circa dieci secondi.



Sollevando il coperchio, che è fissato magneticamente alla base, si accede ai morsetti di collegamento come indicato in figura. Notate la possibilità di collegare un Led esterno che riporta lo stato dell'antifurto.

Sono presenti il jumper di fine linea da usarsi come di consueto ed il jumper di presenza. Quest' ultimo deve essere inserito solo sulla prima delle eventuali più tastiere utilizzate.

Se utilizzate una sola tastiera questo jumper deve essere inserito.

Quando alimentate il sistema, dopo qualche secondo la tastiera emetterà un beep a conferma che essa è stata

riconosciuta dal sistema stesso.

Sulla base della tastiera sono presenti un foro centrale per l'ingresso dei cavi e due fori laterali per il fissaggio a muro o su scatola 503.

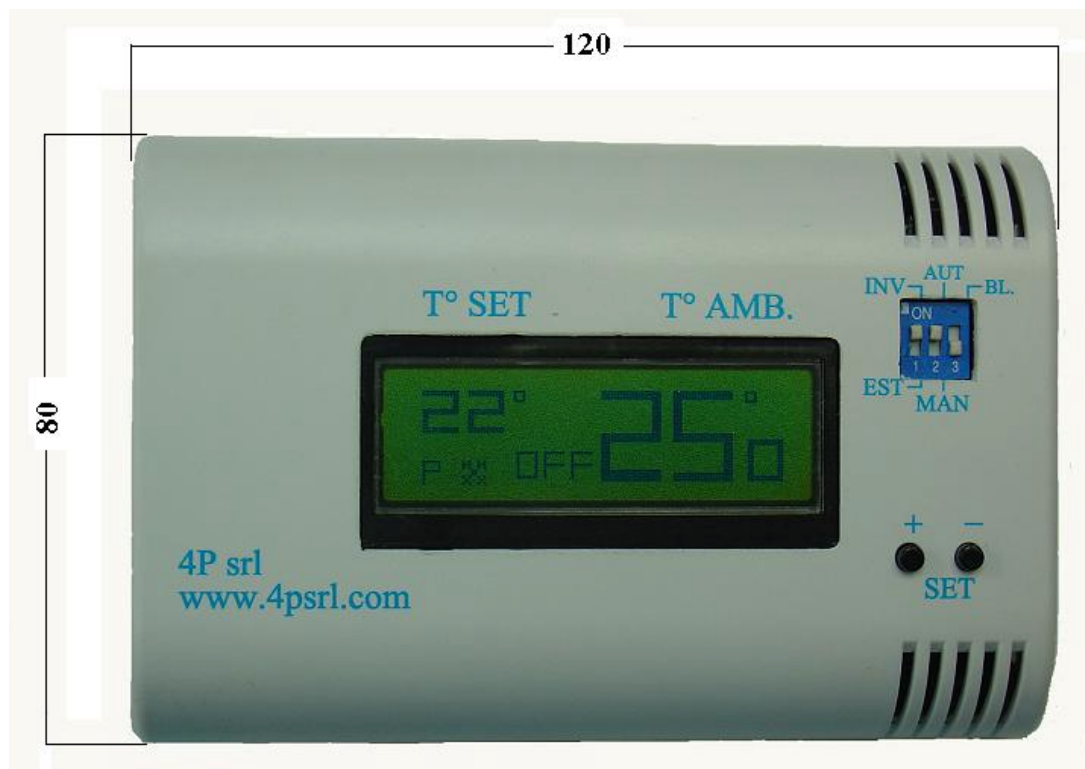
NOTA - I morsetti di collegamento -,+5V,A,B devono essere collegati ai corrispondenti morsetti del Bus Controller P210 con **cavo schermato min. 0,22mmq.**

In caso usiate più tastiere, la connessione del bus A,B deve essere fatta **in serie** con inserzione del jumper di fine linea sull'ultima tastiera ed il jumper di presenza **solo** su una di esse.

P417 :TERMOSTATO GRAFICO

Il nuovo termostato grafico programmabile P417 si aggiunge ai componenti del sistema Ambreus Bus per garantire il massimo comfort nell'ambito della regolazione della temperatura ambiente sia in riscaldamento che in raffreddamento.

Sull'ampio display grafico è possibile rilevare molte notizie sullo stato del funzionamento :



La temperatura ambiente attuale, la temperatura programmata, la modalità di funzionamento (P= da programma, M= manuale), se in riscaldamento (simbolo della neve) o raffreddamento (simbolo del sole), lo stato On/Off del relè d'uscita.

Con i dip-switches oltre che determinare le modalità Manuale/Automatico e Estate/Inverno è possibile retroilluminare il display portando su On il dip BL (Back Light).

Con i pulsanti SET (+,-) si può impostare la temperatura desiderata quando in Man. o variare temporaneamente quella programmata se in Aut.

Da comando Bus è inoltre possibile forzare il funzionamento su Estate/Inverno indipendentemente dalla posizione del dip-switch o mettere il termostato in stato di OFF (relè diseccitati, display solo temperatura ambiente). Per uscire dallo stato di OFF, si può inviare un comando Estate/Inverno da Bus o mettere il dip Man/Aut momentaneamente su Man.

Nello stato di Man., il termostato non accetta comandi Bus.

Comandi Bus : Set = 0 forza OFF, Set = 1 forza Inverno, Set = 3 forza Estate

Come tutti i dispositivi Bus, esso è indirizzabile tramite cinque dip-switches interni per realizzare un controllo multi-zone (sino a 15).

Il fissaggio è previsto tramite due viti con interasse uguale a quelli delle scatole tipo 503.

Il contenitore è in materiale plastico di colore bianco.

P417 : DATI TECNICI

Dimensioni : 80x120x25
Alimentazione : 12Vca max. 10VA
Sistema Bus : 2 fili polarizzati min. 0,5mmq
Relè uscita : 10A 230V

Per accedere ai morsetti di collegamento bisogna togliere il coperchio che è fissato alla base con dentini a scatto e sfilare dal connettore il display fissato alla base con quattro viti.

ATTENZIONE ! – Il display è un componente delicato. Fate attenzione a non premere su di esso con le dita od oggetti appuntiti. Non pulirlo con acqua o detersivi.

Sulla base sono posti i morsetti per l'alimentazione 12Vca ed il Bus (B+, B-). Sul lato opposto i morsetti dei relè Inverno-Estate. Al centro un ampio foro per l'entrata dei cavi e a fianco i due fori per il fissaggio su scatola 503.

Nella parte alta vi sono i quattro dip-switches per indirizzare il termostato (1-15). Al numero ottenuto con i dip-switches il software aggiunge automaticamente 60. Gli indirizzi Bus dei termostati sono quindi 61-75.

L'indirizzo 60 comanda tutti i termostati presenti sul bus.

A fianco dei morsetti Bus, vi è il jumper di fine linea da usare secondo le modalità generali spiegate nel manuale.

