

SCHEMA ELETTRICO TERMOREGOLAZIONE

CLIENTE:

IMPIANTO: CAL_BIS_MIX_GEM_ANT

FRONTESPIZIO

FOGLIO
1

DI
9

DATA
18/02/2025

COMMITTENTE

-

DISEGNO/REVISIONE

CAL_BIS_MIX_GEM_ANT

IMPIANTO/CANTIERE

-



INDICAZIONI PER LA SCELTA DEL CAVO BUS

I dispositivi del sistema ECOSY richiedono una alimentazione a 12V c.c. ed il collegamento BUS, quindi in totale 4 fili.

Il bus ECOSY utilizza lo standard EIA-485 (precedentemente noto come RS-485), per cui la prima scelta è utilizzare cavi specificatamente creati per questo tipo di bus.

Il dimensionamento dei cavi di alimentazione è a carico del progettista, mentre per il collegamento bus bisogna prevedere un cavo twistato e schermato specifico per BUS EIA-485, quali ad esempio:

- BELDEN, 9841 (vedi anche <http://www.belden.com/products/industrialcable/eia-485.cfm>)
- CEAM, CPR 6003
- CEAM, Y03105A
- TASKER, C521
- FANTON, ACS 9841

NB

Questi modelli sono dati come esempio di cavi che hanno le caratteristiche elettriche idonee; il progettista elettrico dovrà verificare la rispondenza del cavo scelto alle specifiche esigenze dell'impianto: tipo di posa, resistenza al fuoco, ecc; la BELDEN in particolare dispone di tutta una famiglia di cavi EIA-485, adatti a qualsivoglia tipologia installativa).

L'uso di questo tipo di cavo ed il rispetto del cablaggio “entra/esci” è obbligatorio.

PRESCRIZIONI SUI CAVI BUS

FOGLIO
2

DI
9

DATA
18/02/2025

COMMITTENTE

-

DISEGNO/REVISIONE

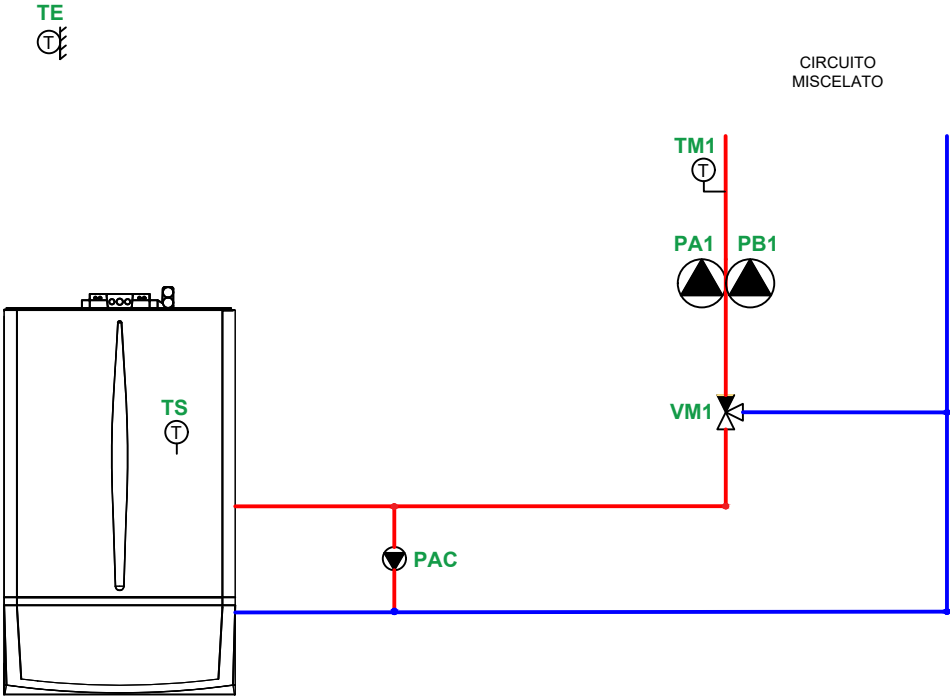
CAL_BIS_MIX_GEM_ANT

IMPIANTO/CANTIERE

-



ANNOTAZIONI



ANNOTAZIONI

FOGLIO 3	DI 9	DATA 18/02/2025	COMMITTENTE -
DISEGNO/REVISIONE CAL_BIS_MIX_GEM_ANT			IMPIANTO/CANTIERE -



Con questo Preset si comanda il bruciatore in modalità bistadio, la pompa anticondensa con funzionamento quando la caldaia è sotto i 55°C con delta di 2°C, miscelatrice in climatica .

La gestione dei circolatori gemellari li inverte ogni quattro giorni ed in caso di segnalazione scatto termico attiva l'altro impostandolo come circolatore unico salvo non venga ripristinato il blocco di quello in anomalia.

Si rileva la temperatura della caldaia (TS), la temperatura di ritorno impianto (TR), la temperatura di mandata (TM) e la temperatura esterna (TE).

In base alla temperatura esterna, temperatura di mandata e curva climatica impostata, si va a modulare la miscelatrice in modo da mantenere la temperatura di mandata al set calcolato. La caldaia avrà un set minimo di 55°C, quando l'impianto richiederà una temperatura superiore ai 55°C, anch'essa riceverà un set superiore in modo da soddisfare il circuito.

ANNOTAZIONI

FOGLIO
4

DI
9

DATA
18/02/2025

COMMITTENTE

-

DISEGNO/REVISIONE

CAL_BIS_MIX_GEM_ANT

IMPIANTO/CANTIERE

-



MATERIALE NECESSARIO:

N° 1 ECOSY MASTER (Centralina di termoregolazione)

N° 1 ECOSY-LTE (Modem LTE con sim)

N° 1 PS60 (Alimentatore 230Vac / 12Vdc)

N° 1 STE (Sonda esterna)

N° 3 STM (Sonda filo)

<https://www.wiplant.it/prodotti/>

ANNOTAZIONI

FOGLIO
5

DI
9

DATA
18/02/2025

COMMITTENTE

-

DISEGNO/REVISIONE

CAL_BIS_MIX_GEM_ANT

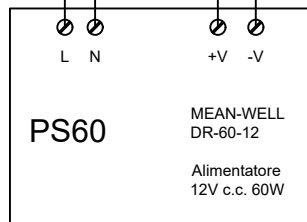
IMPIANTO/CANTIERE

-



ALIMENTAZIONE
SISTEMA DI
REGOLAZIONE
(PROTEZIONE E
DIMENSIONAMENTO
LINEA A CURA DEL
PROGETTISTA ELETTRICO)

L N

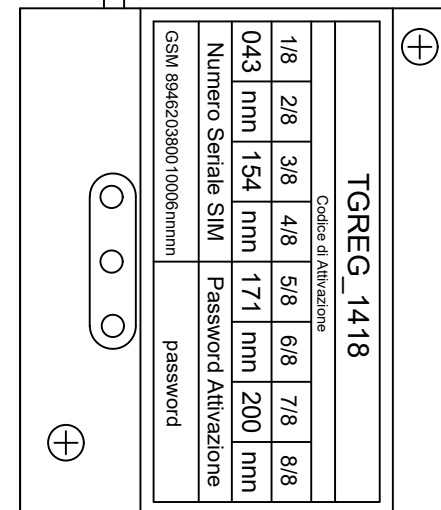


Puntalino rosso X8/O

+12V=

0V

Puntalino grigio



Connessione
all'antenna
fornita

Porta RS232 -
connessione al
controller attraverso il
cavo seriale fornito

ECOSY-LTE
(Telegestion attraverso il modem LTE)

Alimentazione del sistema

FOGLIO
6

DI
9

DATA
18/02/2025

COMMITTENTE

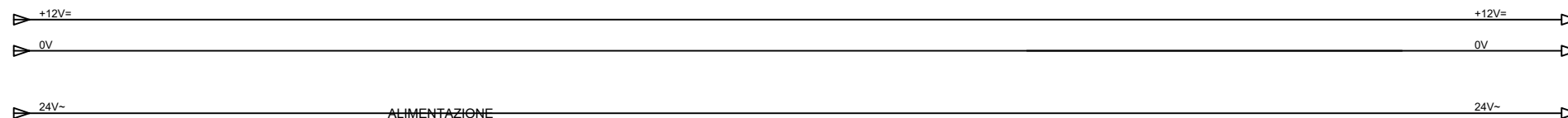
DISEGNO/REVISIONE

CAL_BIS_MIX_GEM_ANT

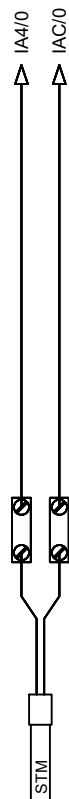
IMPIANTO/CANTIERE

-





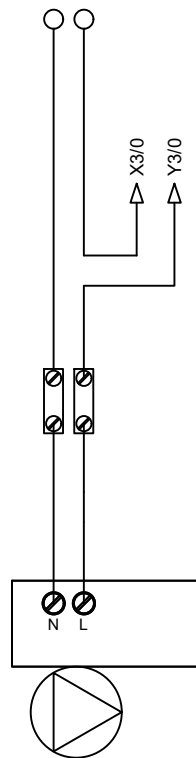
ALIMENTAZIONE
(TENSIONE, PROTEZIONE E
DIMENSIONAMENTO
LINEA A CURA DEL
PROGETTISTA ELETTRICO)



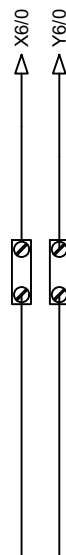
Sonda Sorgente 1
(Caldaia)



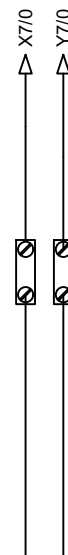
Contatto allarme
(Blocco Caldaia)



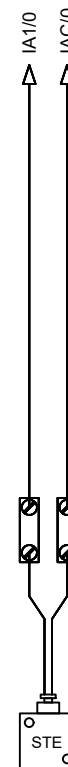
Comando Pompa
Anticondensa
(PAC)



Consenso start
Caldaia



Consenso 2° stadio
Caldaia



Sonda T. Esterna

Collegamenti Sorgente 1
(Caldaia)

FOGLIO
8

DI
9

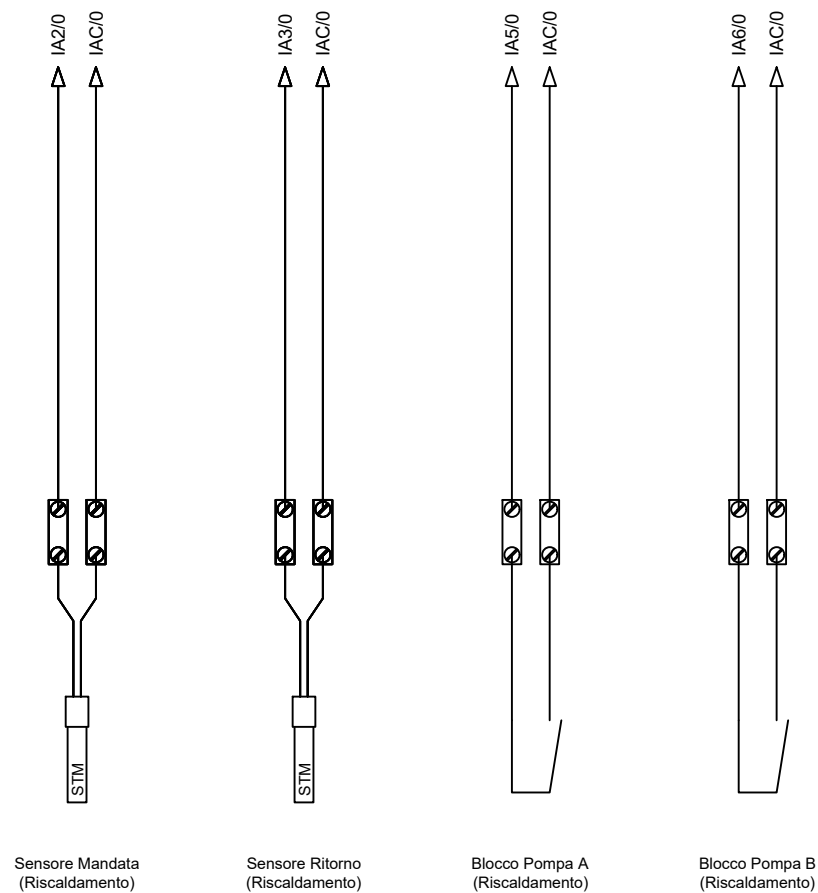
DATA
18/02/2025

COMMITTENTE

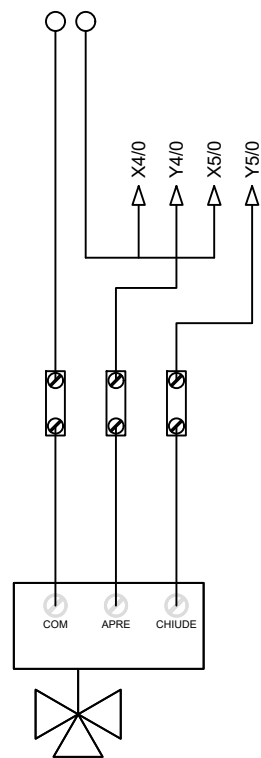
DISEGNO/REVISIONE
CAL_BIS_MIX_GEM_ANT

IMPIANTO/CANTIERE

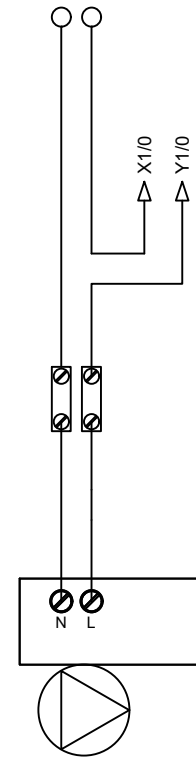




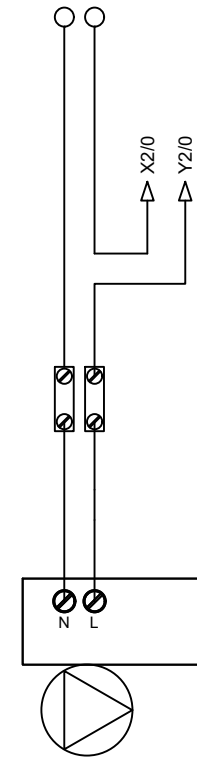
ALIMENTAZIONE
VALVOLA
(TENSIONE, PROTEZIONE E
DIMENSIONAMENTO
LINEA A CURA DEL
PROGETTISTA ELETTRICO)



ALIMENTAZIONE
(TENSIONE, PROTEZIONE E
DIMENSIONAMENTO
LINEA A CURA DEL
PROGETTISTA ELETTRICO)



ALIMENTAZIONE
(TENSIONE, PROTEZIONE E
DIMENSIONAMENTO
LINEA A CURA DEL
PROGETTISTA ELETTRICO)



Dispositivi collettore 1
(Riscaldamento)

FOGLIO
9

DI
9

DATA
18/02/2025 -

COMMITTENTE

DISEGNO/REVISIONE

CAL_BIS_MIX_GEM_ANT -

IMPIANTO/CANTIERE

WIPLANT