

# CATALOGO TERMOREGOLAZIONE

Componenti per la regolazione di  
impianti a pannelli radianti,  
ventilazione e  
supervisione da remoto.

20  
24



[www.geatherm.it](http://www.geatherm.it)



Termoregolazione

GEAtherm srl nasce nel 2013 dalla sentita esigenza di proporre al mercato impianti ad alta efficienza.

Ci proponiamo la continua ricerca di prodotto innovativi, di alta qualità che possano soddisfare i settori:

- ventilazione meccanica degli edifici con **recupero del calore**
- **deumidifica ed integrazione**
- **riscaldamento e raffrescamento** radiante a pavimento, parete, soffitto
- sistemi di **termoregolazione** integrata

La valutazione puntuale di ogni singolo impianto e la sempre maggior richiesta d'impianti di qualità, sta garantendo a GEAtherm di posizionarsi tra i leader del mercato.



Ventilazione con recupero di calore



Termoregolazione con Telegesione



Radiante



# Prodotti in questo catalogo

- Regolatori GEA.DIG con ingressi e uscite dedicate
- Sonde di temperatura e umidità con e senza display
- Sonde di temperatura a contatto
- Sonde di temperatura esterna
- Telegestione con controllo da remoto
- Konnex o Modbus per l'interfacciamento con domotica
- Pannello touch-screen a colori
- Espansioni con uscite digitali o 0...10V
- Sistemi di integrazioni con centrali termiche

## Cosa proponiamo

Il sistema di termoregolazione e supervisione GEA.DIG, offre una serie di prodotti e di comandi atti a soddisfare le più variate esigenze degli impianti termici e di ventilazione meccanica controllata. I nostri punti di forza sono:

- **flessibilità:** articoli standardizzati per creare soluzioni customizzate;
- **semplicità** in tutte le fasi: studio, installazione, collegamento ed programmazione;
- **innovazione:** i sistemi GEA.DIG sono in grado di monitorare e gestire tutti i componenti dell'impianto.  
Nuovo componente/soluzione? GEAttherm può facilmente implementare la nuova logica!
- **design:** elementi a vista personalizzabili con le maggiori serie civili residenziali;
- **controllo** da remoto, tramite collegamento internet. Portale dedicato per la gestione di tutto il sistema;
- **integrazione** con sistemi di supervisione, tramite il collegamento ModBus o kit Konnex;
- **assistenza/avviamento:** centri d'assistenza disponibili tutti i giorni per il controllo del buon funzionamento del sistema.



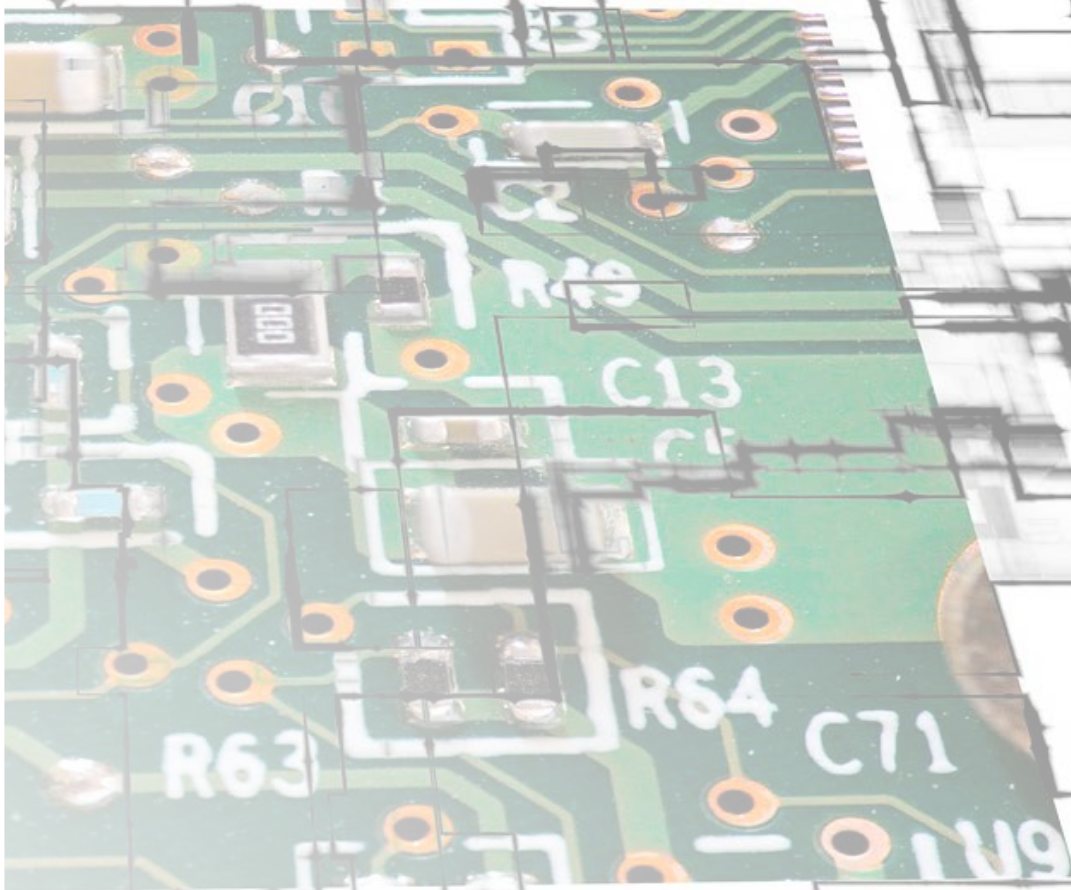
# TERMOREGOLAZIONE

## INDICE

Cos'è? .....	6
Descrizione.....	8
GEA.DIG.....	9
Vantaggi: .....	9
Componenti .....	10
<b>GEA.DIG 8</b> : REGOLATORE MASTER.....	10
Moduli di Espansione .....	10
Alimentazione.....	12
Sonde ambiente.....	12
Pannello di Controllo Remoto .....	14
Sonde di rilevazione.....	15
Gateway per sistemi domotici.....	15
Telegestione.....	16
Serie civili .....	17
Schemi di Logica.....	18
Riscaldamento.....	19
Raffrescamento .....	25
Ventilazione.....	29
Canalizzato.....	35
Canalizzato.....	36
Canalizzato.....	37
Telegestione.....	41
Componenti del sistema .....	42

TUTTA LA SEMPLICITÀ  
IN UN TOCCO





# Un Mondo: GEA.DIG

## Sistema GEA.DIG



## Sonde da incasso/contacto



## Telegestione



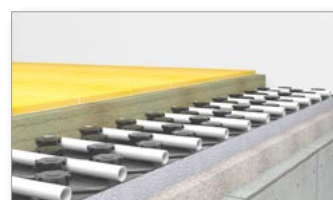
## Interfaccia domotica



## Comando remoto Touch



*Deuclimatizzatori a parete*



*Gestione impianto radiante*



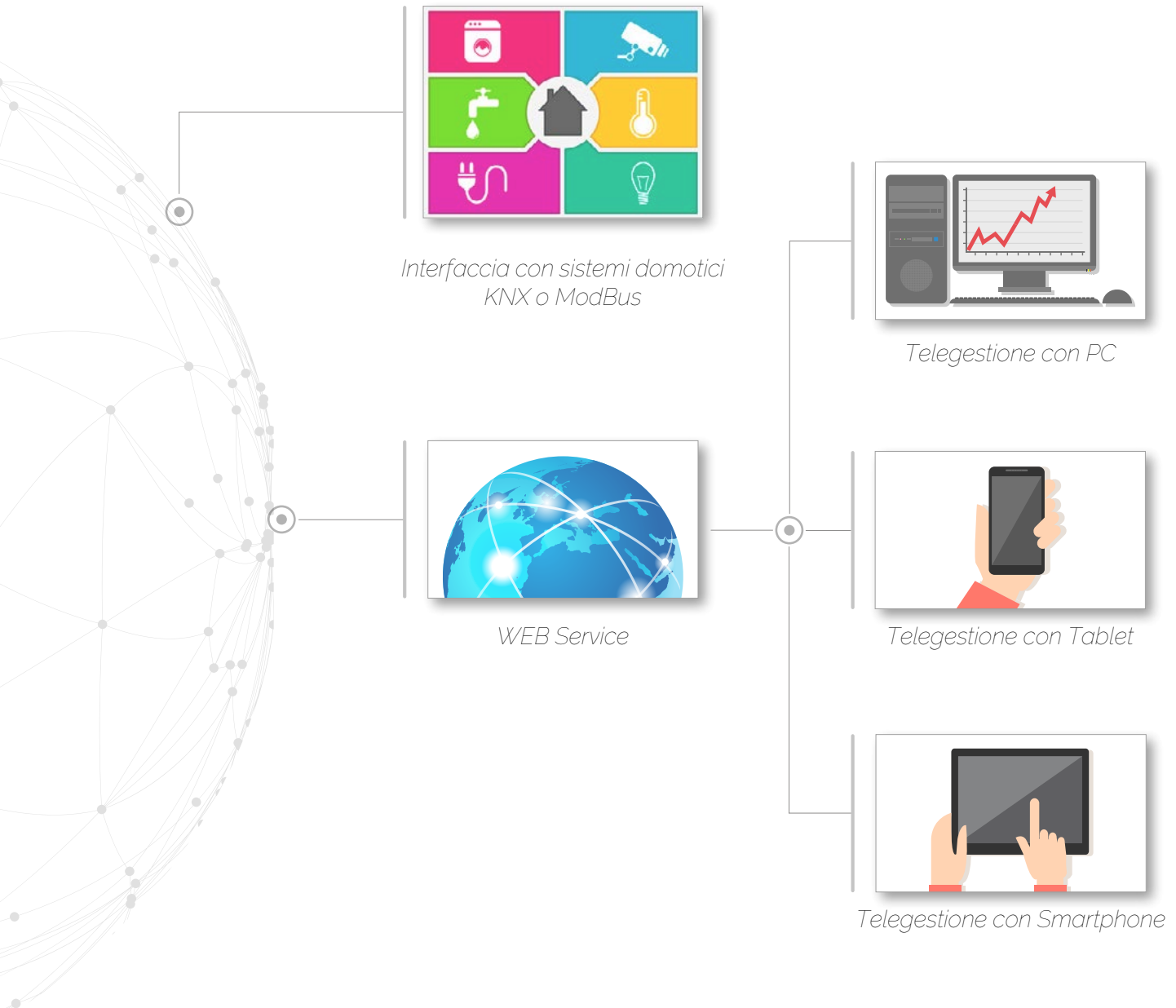
*VMC / VMC + Deuclimatizzatore*



*Fan-coll a parete/soffitto*



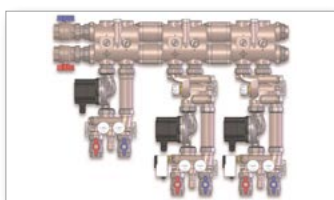
*VMC*



*Deumidificatori a soffitto*



*Pompe di calore*



*Sottostazioni GEA.SIM*










*Serrande motorizzate 3P/0...10V*



*Caldaie*

# DESCRIZIONE GEA.DIG

Il sistema **GEA.DIG** è un sistema modulare programmabile, studiato per gestire in modo ottimale impianti di:

-  riscaldamento
-  raffrescamento
-  ventilazione con recupero del calore
-  deumidifica
-  integrazione
-  acqua calda sanitaria
-  impianto solare termico

È possibile gestire fino ad un massimo di

- 32x **zone** differenti
- 8x **deumidificatori**/deuclimatizzatori
- 8x circuiti **miscelati**, con temperature indipendenti sia in fase estiva che invernale. Ogni circuito può essere gestito a punto fisso o secondo curva climatica.
- 8x **programmi** settimanali, applicabile ad ogni zona. Ogni programma orario si basa su 3 temperature operative: antigelo, economy e comfort.
- 3x **sorgenti** di calore: pompa di calore, caldaia, termocamino. Le sorgenti sono attivate in modo indipendente secondo stagione, limiti e priorità.
- caldaie in cascate **Opentherm** (a richiesta)
- circuito acqua calda **sanitaria**, con programma anti legionella.
- circuito **solare** (a richiesta)

## Modularità

Numero di ingressi ed uscite ampliabile secondo necessità.

In ogni istante è possibile aggiungere componenti, modificando la logica di funzionamento del sistema. (richiede l'intervento di un tecnico **GEAtherm**)

## Ingressi

Gli ingressi a disposizione possono essere di tipo:

- > **On/Off** (contatti puliti)
- > **NTC**, per sonde di temperature

## Uscite

Le uscite a disposizione possono essere di tipo:

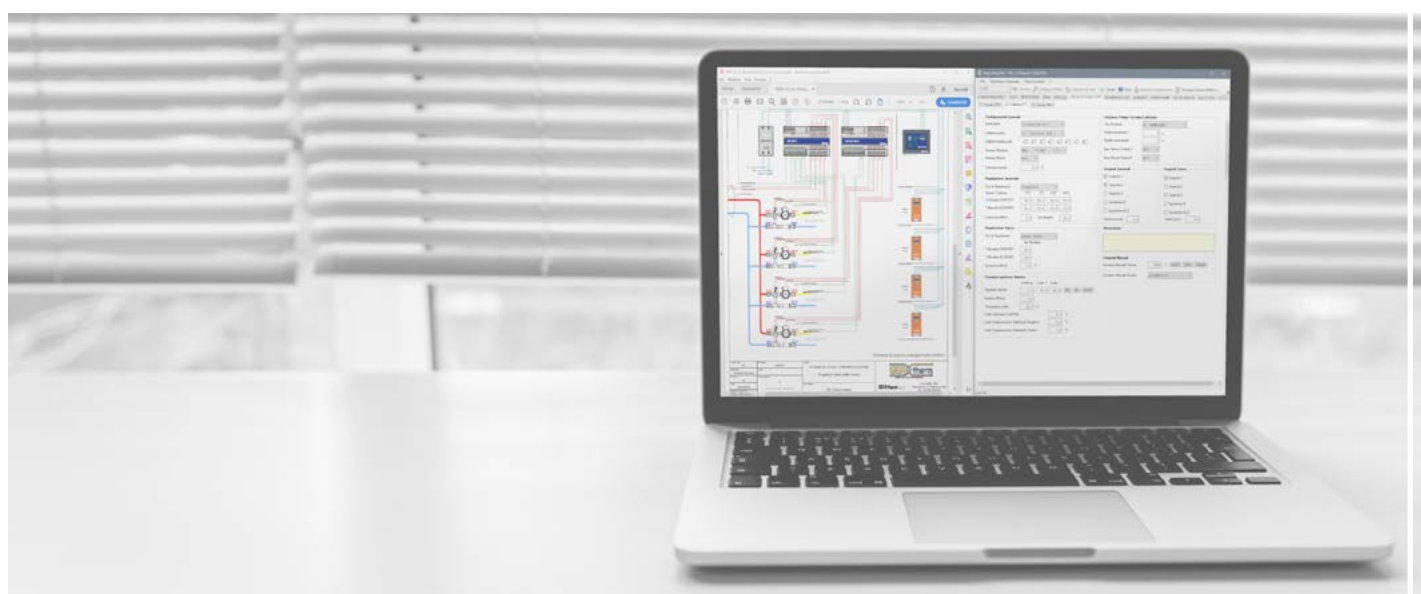
- > **On/Off** (fino a 6A), anche combinati per contatti 3 punti
- > **0...10V** per valvole miscelatrici



- 32 x 
- 8 x 
- 8 x 
- 8 x 
- 3 x 
- 1 x 
- 1 x 
- Wi Fi
-  
-   

## ZONA

Il termine si riferisce ai componenti da gestire in modo indipendente: termo-attuatori, termoarredi, deumidificatori, ...





## GEA.DIG

### Sicurezza dell'impianto

Nel sistema **GEA.DIG** sono implementate logiche di sicurezza per garantire il funzionamento entro i limiti dell'impianto di riscaldamento /raffrescamento/deumidificazione e ventilazione.

01

### TEMPERATURA E UMIDITÀ

Sonde puntuali di temperatura o temperatura/umidità installate nei locali da verificare. I valori istantanei letti sono elaborati dal controllore master che definisce e comanda il funzionamento dell'impianto, agendo su centrale termica (caldaia, chiller, ...), attuatori termoelettrici e valvole di zona, sistemi di ventilazione/deumidificazione. Tutte le logiche volgono al mantenimento del comfort interno, scongiurando situazioni di creazione di condensa sulle pareti o sui pavimenti.

02

### PUNTO DI RUGIADA > CURVA CLIMATICA

Costante calcolo della temperatura di rugiada in base ai valori letti dalle sonde di temperatura/umidità poste in campo. Sfruttando una curva di compensazione climatica studiata da **GEAtherm**, il regolatore master è in grado di modificare il funzionamento dell'intero impianto per mantenere il funzionamento entro i limiti del comfort.

03

### DEUMIDIFICAZIONE

In fase estiva, grazie alla verifica costante del punto di rugiada e delle condizioni ambientali confrontate con le condizioni di comfort, il sistema **GEA.DIG** definisce l'attivazione dei deumidificatori per ridurre le possibilità di formazione di condensa superficiale. Nel caso in cui l'umidità interna non viene ridotta, o in caso di errore della deumidificazione, il sistema disattiva il raffrescamento, fino al rientro nelle condizioni di sicurezza. Un segnale d'allarme sarà attivato.

#### PLUS

- Sistema universale con contatti puliti pre-programmati in funzione dell'impianto.
- Possibilità di intervenire/modificare e ri-cablare il sistema in ogni momento e da remoto
- Gestione attraverso sito internet, per il controllo del sistema
- Interfacciamento con sistemi domotici, per la gestione implementata con le alte funzionalità previste dal pacchetto
- Controllo e gestione indipendente di sistemi a riscaldamento/raffrescamento radiante; fan-coil, split idronici ecc.
- Interfacciamento con centrali termiche/sistemi a cascata
- Centro assistenza disponibile e immediato operante in tutta Italia, per qualsiasi evenienza
- Design integrato con sistemi elettrici delle maggiori case produttrici (Vimar/Biticino ecc.)

# COMPONENTI E CARATTERISTICHE

## GEA.DIG 8: REGOLATORE MASTER

Centralina elettronica master, "cervello" dell'impianto **GEA.DIG**. Detiene la logica dell'impianto e gestisce tutti i componenti, ad essa direttamente connessi o installati sulla rete **Bus** dedicata.

A questo controllore possono essere collegati più moduli d'espansione attivi o passivi, interamente gestiti dal firmware dell'impianto.

### GEA.DIG 8

*principali caratteristiche*

- 8x D.O. (relè): valvole di zona, circolatori, caldaia, serrande, ...
- 2x A.O. (0...10V): valvole miscelatrici, ...
- 8x A.I.: sonde di temperatura, sonda esterna, sonde a contatto, ...
- display alfanumerico a 2 righe, 16 caratteri
- Bus di espansione: creazione di un impianto diramato
- orologio interno: gestione calendario settimanale e fasce orarie
- batteria tampone per il mantenimento della memoria

Fissaggio: guida DIN (omega 35 x 7,5 mm)

Dimensione: 6 moduli

Alimentazione: 12÷ 24 Vdc



## MODULI DI ESPANSIONE

Moduli per l'espansione del numero di I.O. (ingressi/uscite) disponibili nel sistema di regolazione.

Questi moduli sono da affiancarsi alla centralina master **GEA.DIG.8**, connessi tramite un cavo Bus a 4 fili (A/B/+/-). La logica dell'impianto è implementata esclusivamente nella centralina master.

### GEA.DIG EXP 8

*principali caratteristiche*

- 8x D.O. (relè): valvole di zona, circolatori, caldaia, serrande, ...
- 2x A.O. (0...10V): valvole miscelatrici, ...
- 8x A.I.: sonde di temperatura, sonda esterna, sonde a contatto, ...
- display alfanumerico a 2 righe, 16 caratteri
- Bus di espansione: creazione di un impianto diramato
- orologio interno: gestione calendario settimanale e fasce orarie
- batteria tampone per il mantenimento della memoria

Fissaggio: guida DIN (omega 35 x 7,5 mm)

Dimensione: 6 moduli

Alimentazione: 12÷ 24 Vdc



## GEA.DIG 2A

*principali caratteristiche*

- 2x D.O. (relè): valvole di zona, circolatori, caldaia, serrande, ...
  - 2x A.I.: sonde di temperatura, sonda esterna, sonde a contatto, ...
  - 6x LED: alimentazione, Bus, stato ingressi/uscite
  - 2x Dip Switch: impostazione dell'indirizzo Bus
- Fissaggio: guida DIN (omega 35 x 7,5 mm)  
Dimensione: 2 moduli  
Alimentazione: 12÷ 24 Vdc  
Max unità nel sistema: 40



02

## GEA.DIG 2B

*principali caratteristiche*

- 1x D.O. (relè): valvola di zona, circolatore, caldaia, serranda, ...
  - 1x A.O. (0...10V): valvola miscelatrice, ...
  - 2x A.I.: sonde di temperatura, sonda esterna, sonde a contatto, ...
  - 6x LED: alimentazione, Bus, stato ingressi/uscite
  - 2x Dip Switch: impostazione dell'indirizzo Bus
- Fissaggio: guida DIN (omega 35 x 7,5 mm)  
Dimensione: 2 moduli  
Alimentazione: 12÷ 24 Vdc  
Max unità nel sistema: 20



03

## GEA.DIG 2C

*principali caratteristiche*

- 2x A.O. (0...10V): valvola miscelatrice, ...
  - 2x A.I.: sonde di temperatura, sonda esterna, sonde a contatto, ...
  - 6x LED: alimentazione, Bus, stato ingressi/uscite
  - 2x Dip Switch: impostazione dell'indirizzo Bus
- Fissaggio: guida DIN (omega 35 x 7,5 mm)  
Dimensione: 2 moduli  
Alimentazione: 12÷ 24 Vdc  
Max unità nel sistema: 10



04

## GEA.UGW

*principali caratteristiche*

- 1x A.O. (0...10V): valvola miscelatrice, ...
  - 6x LED: alimentazione, Bus, stato ingressi/uscite
  - 2x Dip Switch: impostazione dell'indirizzo Bus
- Fissaggio: guida DIN (omega 35 x 7,5 mm)  
Dimensione: 2 moduli  
Alimentazione: 12÷ 24 Vdc  
Max unità nel sistema: 3



05

## ALIMENTAZIONE

Modulo di alimentazione stabilizzato per garantire il corretto funzionamento di tutti i componenti del sistema di regolazione. La potenza viene distribuita tramite il cavo di Bus (cavo a 4 fili).

### GEA.PW 60

*principali caratteristiche*

- 1x ingresso universale 88÷264 Vac
- 1x uscita 12 VDC
- corrente massima in uscita: 4,5 A
- potenza nominale: 54 W
- protezione contro corto-circuito, sovraccarico, sovratensione

Temperatura di funzionamento: -20°C ÷ +40°C

Fissaggio: guida DIN (omega 35 x 7,5 mm)

Dimensione: 3 moduli



## SONDE AMBIENTE

Sonde da posizionarsi negli ambienti per verificare e gestire il funzionamento dell'impianto di riscaldamento, raffrescamento, deumidificazione e ventilazione GEAttherm.

Le sonde si suddividono in:

- temperatura: misura della sola temperatura ambiente. Indicate per sistemi/ambienti ove è richiesto solo il riscaldamento
- temperatura e umidità: misura contemporanea di entrambi i valori. Indicate per sistemi di raffrescamento, deumidifica e ventilazione con recupero del calore
- sonde passive, prive di microprocessore. Tali sonde devono essere collegate al regolatore master o sue espansioni
- sonde attive, con microprocessore. La comunicazione con il sistema è tramite Bus.

Tutti i valori letti sono inviati al regolatore master per essere elaborati.



GEA.THD



GEA.TP



GEA.TH



GEA.CO2



## GEA.TH.D

*principali caratteristiche*

- sonda con microprocessore. Comunicazione tramite BUS.
- misura di temperatura, risoluzione 0,1°C
- misura umidità, risoluzione 0,1%
- display Led ad alta leggibilità, con 2 livelli automatici di luminosità (modalità a bassa luminosità in standby)
- 2x pulsanti a sfioramento
- Abilitazione impianto: ON - OFF - AUTOMATICO

Dimensione: 2 moduli in scatola 503

Alimentazione: 12÷ 24 Vdc

Tramite pulsanti e display è possibile modificare il setpoint ed il funzionamento.

Personalizzabile con il design coordinato alle principali serie civile (BTicino, Gewiss, Vimar, ...).



01

## GEA.TH

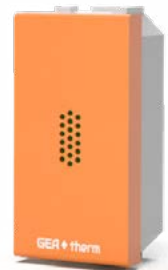
*principali caratteristiche*

- sonda con microprocessore. Comunicazione tramite BUS.
- misura di temperatura, risoluzione 0,1°C
- misura umidità, risoluzione 0,1%

Dimensione: 1 modulo in scatola 503

Alimentazione: 12÷ 24 Vdc

Personalizzabile con il design coordinato alle principali serie civile (BTicino, Gewiss, Vimar, ...).



02

## GEA.TP

*principali caratteristiche*

- sonda di temperatura NTC

Dimensione: 1 modulo in scatola 503

Personalizzabile con il design coordinato alle principali serie civile (BTicino, Gewiss, Vimar, ...).

Questa sonda deve essere connessa direttamente al regolatore **GEA.DIG 8** (o sue espansioni).



03

## GEA.CO2

*principali caratteristiche*

- sonda con microprocessore. Comunicazione tramite BUS.
- misura della qualità dell'aria (CO<sub>2</sub>)

Dimensione: 1 modulo in scatola 503

Alimentazione: 12÷ 24 Vdc

Personalizzabile con il design coordinato alle principali serie civile (BTicino, Gewiss, Vimar, ...).



04

## PANNELLO DI CONTROLLO REMOTO

Display ad incasso per la visualizzazione e gestione di tutti i parametri dell'impianto **GEA.DIG**.  
 Connesso al sistema tramite cavo BUS a 4 fili.  
 Il display può essere affiancato ad un sistema di telegestione.

### GEA.TOUCH

*principali caratteristiche*

- 2,4" a 65.000 colori
- display TFT, Touch Screen LCD retroilluminato
- 2x livelli automatici di luminosità (modalità a bassa luminosità in standby)
- abilitazione impianto: ON - OFF - AUTOMATICO

Dimensione: 3 moduli in scatola 503  
 Alimentazione: 12÷ 24 Vdc

01

Visualizzazione di pagine e pulsanti per gestire l'impianto **GEA.DIG**.

Personalizzabile con il design coordinato alle principali serie civile (BTicino, Gewiss, Vimar, ...).



### GEA.T-Touch

*principali caratteristiche*

- 4,3" a 65.000 colori
- display TFT, Touch Screen LCD retroilluminato
- 2x livelli automatici di luminosità (modalità a bassa luminosità in standby)
- abilitazione impianto: ON - OFF - AUTOMATICO
- WiFi integrato per telegestione LAN
- Sonda di temperatura integrata
- Sonda umidità integrata

02

Dimensione: scatola da parete formato 503  
 Alimentazione: 12÷ 24 Vdc

Visualizzazione di pagine e pulsanti per gestire l'impianto **GEA.DIG**.



### Semplifica...

Ora il sistema **GEA.DIG** può essere visualizzato e gestito tramite App, disponibile per **Android** e **IOS**.

Per il funzionamento è necessario installare un sistema di telegestione (GEA.T-Touch, GEA.TGS Lan o GEA.TGS GSM)

## SONDE DI RILEVAZIONE

Sonde di temperatura per la gestione delle curve climatiche di gestione dell'impianto di riscaldamento o raffrescamento.

### GEA.STM

*principali caratteristiche*

- sonda di temperatura NTC
- Materiale: elemento in ottone  
Installazione: in pozzetto (GEA.STMP) o a contatto (non immersa)  
Dimensione:  $\varnothing 6$  mm, lunghezza 50 mm  
Cavo in silicone, lunghezza 3 m



01

Sonda necessaria per la lettura della temperatura del fluido in mandata in sistemi dotati di miscelazione (tipo GEA.SIM o GEA.Mix)

### GEA.STE

*principali caratteristiche*

- sonda di temperatura NTC
- Materiale: custodia in plastica per esterno  
Installazione: esterno (IP66)  
Dimensione: 50x52 mm (pressacavo non considerato)  
Pressacavi plastico per cavo  $\varnothing 5...10$  mm



02

Sonda necessaria per la lettura della temperatura dell'aria esterna, necessaria per la compensazione climatica in sistemi dotati di miscelazione (tipo GEA.SIM o GEA.Mix)

## GATEWAY PER SISTEMI DOMOTICI

Modulo per il collegamento del regolatore **GEA.DIG 8** (via Bus) con sistemi domotici basati su standard EIB/KNX (Konnex)

### GEA.KNX

*principali caratteristiche*

- Fissaggio: guida DIN (omega 35 x 7,5 mm)  
Dimensione: 4 moduli  
Alimentazione: 12+ 24 Vdc  
Max unità nel sistema: 1

Permette di gestire l'impianto:

- attivazione/disattivazione zone
- leggere/modificare set-point
- leggere/modificare orologi



## TELEGESTIONE

Il sistema di telegestione, permette di monitorare e gestire a distanza gli impianti, tramite PC, tablet o smartphone. I sistemi proposti sono di 2 modelli: il kit **GEA.TGS LAN** e il kit **GEA.TGS GSM**. Il numero di dati trasmesso è ridottissimo e non ha praticamente impatto sulle prestazioni per gli altri utilizzatori della linea

### GEA.TGS LAN

*principali caratteristiche*

- 1x porta Ethernet (RJ45) per collegamento a switch o modem
- 1x porta tipo COM per connessione a **GEA.DIG 8**

Fissaggio: guida DIN (omega 35 x 7,5 mm)

Dimensione: 4 moduli

Alimentazione: 12÷ 24 Vdc

01

Modulo interfaccia per la visualizzazione e gestione remota del sistema **GEA.DIG**.



### GEA.TGS GSM

*principali caratteristiche*

- 1x alloggiamento per SIM
- 1x antenna con base magnetica
- 1x porta tipo COM per connessione a **GEA.DIG 8**

Fissaggio: 2 fori ø3,4 mm

Alimentazione: 5 ÷ 36 Vdc

02

Modulo GSM/GPRS d'interfaccia per la visualizzazione e gestione remota del sistema **GEA.DIG**. Scheda SIM ricaricabile con inclusi 6 mesi. Rinnovo a cura del cliente.



### SSA.EU

*principali caratteristiche*

Portale internet accessibile dai principali Browser (Explorer, Chrome, Safari, Opera, ...) per la visualizzazione e gestione dell'impianto **GEA.DIG**.

- 2x livelli d'abbonamento: Light / Pro
- 3x livelli d'accesso: utente/service/manufacturer
- stato impianto e modalità di funzionamento
  - gestione ed impostazione temperature
  - gestione ed impostazione fasce orarie
  - visione dei valori letti dalle sonde

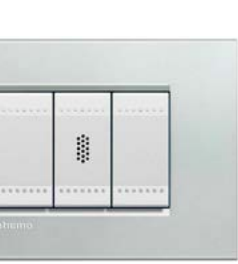
- PRO sinottico impianto con valori letti dalle sonde
- PRO registrazione funzionamento impianto
- PRO allarmistica con segnalazione tramite email

03





# SERIE CIVILI: UNIFORMITÀ



GEA.TP | GEA.TH | GEA.CO2



GEA.T-Touch



BTicino Now



GEA.Touch



GEA.TH.D

Tutti componenti a vista del sistema **GEA.DIG** vengono personalizzati con la serie civile utilizza per l'impianto elettrico. In tale modo è possibile mantenere lo stile definito in tutto l'edificio, mascherando il sistema all'utente finale.

In particolare vengono personalizzati:



GEA.Touch



GEA.TH.D



GEA.TP



GEA.TH



GEA.CO2

Produttori già ottimizzati:

- .BTicino
- .Vimar
- .Urmet
- .Gewiss
- .Ave

In fase d'ordine specificare **Serie Civile, colore e finitura** installati. **GEAtherm** realizza ad-hoc i dispositivi da incasso.



Vimar Arke



Gewiss Chorus



AVE Domus



BTicino Axolute



BTicino Matix



BTicino Axolute



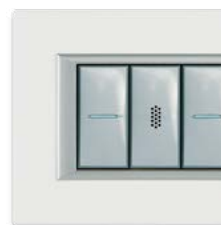
ABB Mylos



AVE Life



Legrand Vela



BTicino Axolute



Vimar Arke



ABB Mylos



Vimar Plana



Urmet Nea



Urmet Nea

Schemi di Logica

# IMPIANTI DI RISCALDAMENTO



## Riscaldamento

# LOGICA DI FUNZIONAMENTO

Esempi di funzionamento del sistema GEA.DIG in riscaldamento.  
Il sistema è personalizzabile ed ampliabile, e può gestire fino a:

- 32x zone indipendenti (termoattuatori / valvole 2 vie on-off)
- 8x programmi settimanali, con 6 fasce orarie (comfort/economy/off)
- 8x circuiti di miscelazione (valvola 3 vie (3P, 0...10V) / pompa)
- 3x sorgenti (on/off)

### ESEMPIO N°1: abbinamento **GEA.DIG 8** + 1x **GEA.DIG 2A** + 1x **GEA.TOUCH** + 8x **GEA.TP** + **GEA.PW60**

Impianto radiante in riscaldamento interamente a bassa temperatura, dotato di termoattuatori di zona ed integrazione nei bagni con termoarredo in bassa temperatura.  
Sonde passive, connesse al regolatore master tramite cavo a 2 fili.

### ESEMPIO N°2: abbinamento **GEA.DIG 8** + 1x **GEA.DIG 2A** + 1x **GEA.TOUCH** + 8x **GEA.TH** (in alternativa **GEA.TH0**) + **GEA.PW60**

Impianto radiante in riscaldamento interamente a bassa temperatura, dotato di termoattuatori di zona ed integrazione nei bagni con termoarredo in bassa temperatura.  
Sonde attive (disponibili con display), connesse al sistema tramite Bus con collegamento in serie.

### ESEMPIO N°3: abbinamento **GEA.DIG 8** + 1x **GEA.DIG 2A** + **GEA.STE** + **GEA.STM** + 1x **GEA.TOUCH** + 8x **GEA.TP** + **GEA.PW60**

Impianto radiante in riscaldamento in alta/bassa temperatura, dotato di termoattuatori di zona ed integrazione nei bagni con termoarredo in alta temperatura.  
Sonde passive, connesse al regolatore master tramite cavo a 2 fili.  
Oltre all'avvio della sorgente di calore vengono gestiti il circolatore (on/off) e la valvola miscelatrice secondo curva climatica.

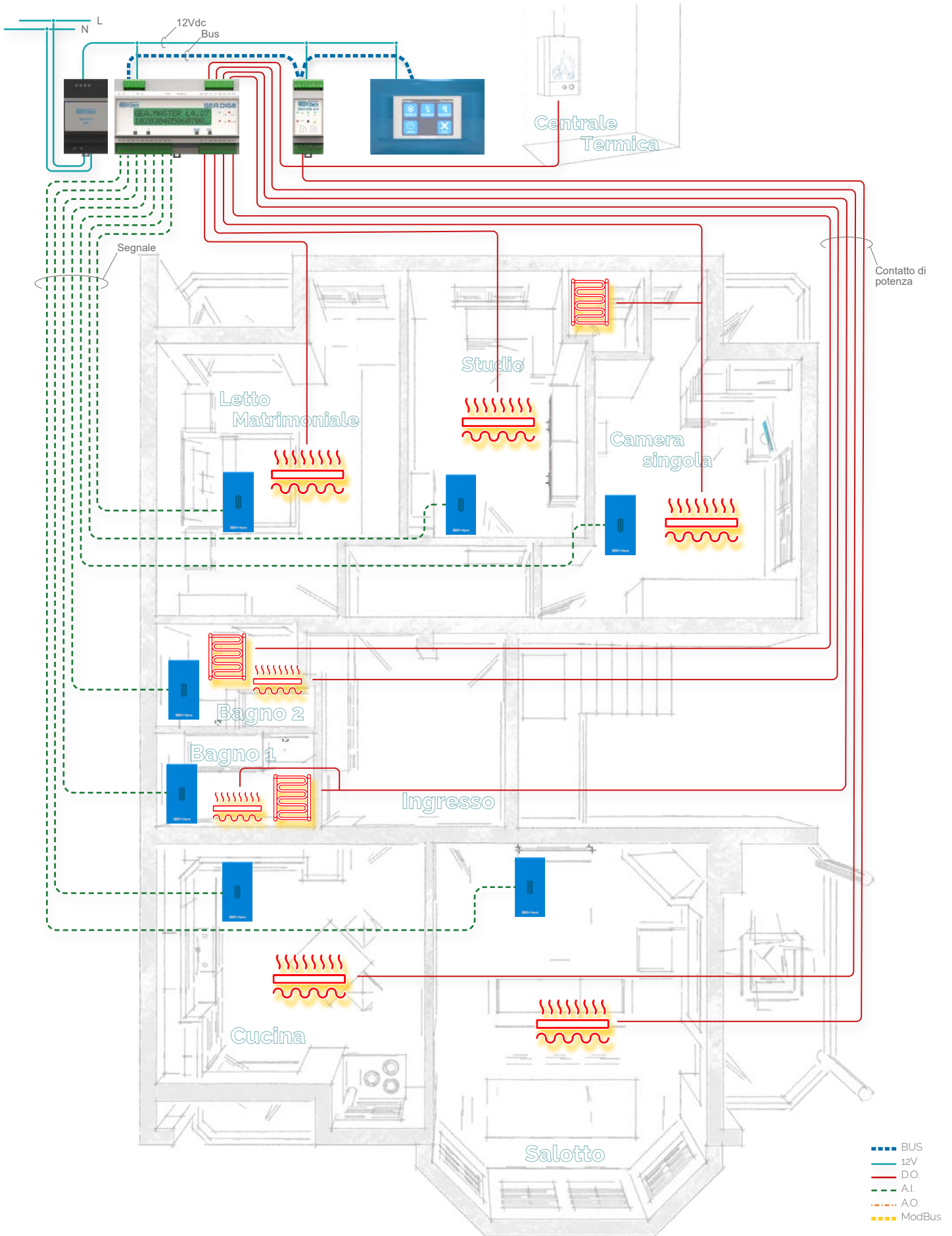
### ESEMPIO N°4: abbinamento **GEA.DIG 8** + 1x **GEA.DIG 2A** + 1x **GEA.DIG 2B** + **GEA.STE** + **GEA.STM** + 1x **GEA.TOUCH** + 8x **GEA.TH** (in alternativa **GEA.TH0**) + **GEA.PW60**

Impianto radiante in riscaldamento interamente a bassa temperatura, dotato di termoattuatori di zona ed integrazione nei bagni con termoarredo in bassa temperatura.  
Sonde attive (disponibili con display), connesse al sistema tramite Bus con collegamento in serie.  
Oltre all'avvio della sorgente di calore vengono gestiti il circolatore (on/off) e la valvola miscelatrice secondo curva climatica.



# Riscaldamento

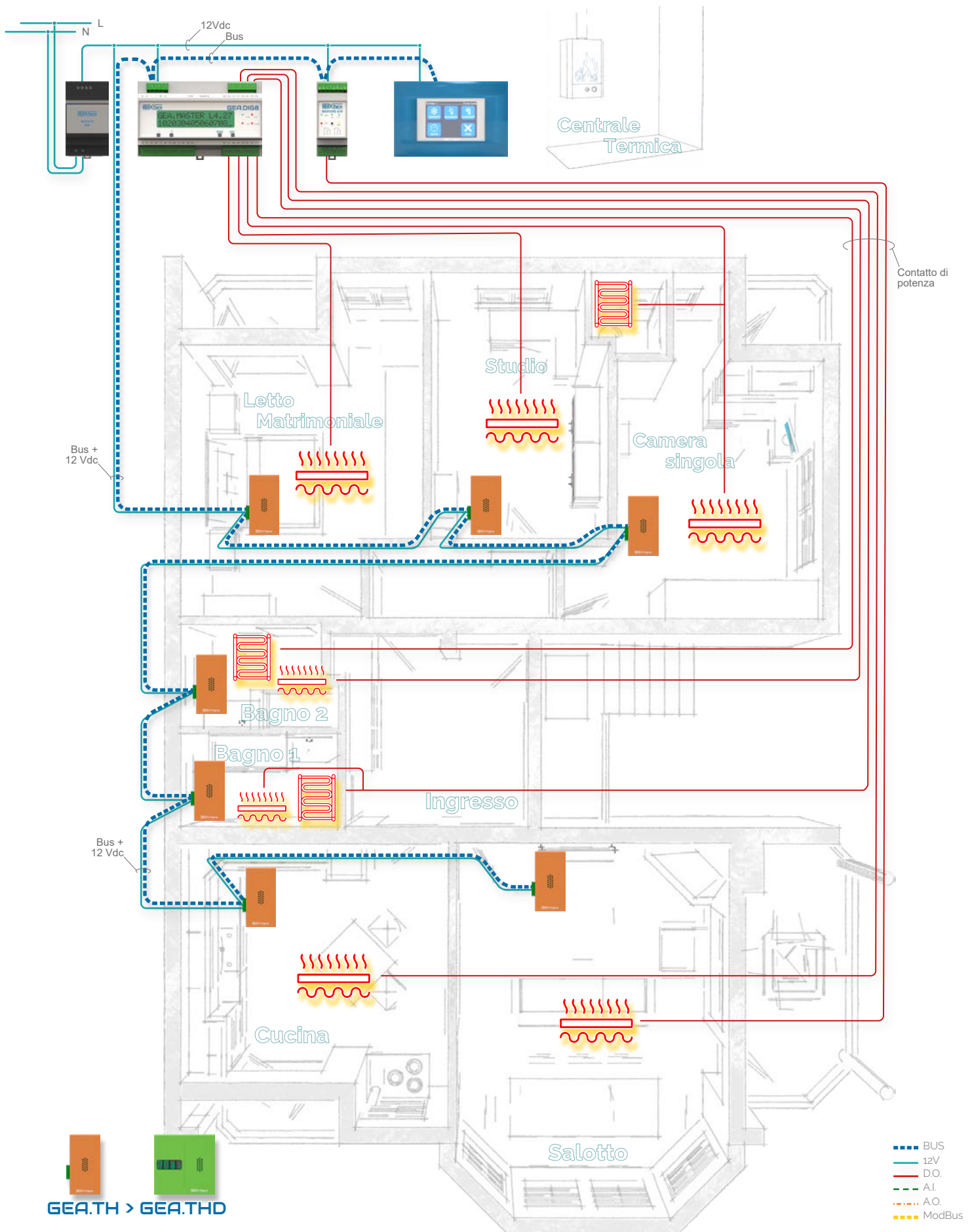
ESEMPIO N°1: abbinamento **GEA.DIG 8** + 1x **GEA.DIG 2A** + 1x **GEA.TOUCH** + 8x **GEA.TP** + **GEA.PW60**





# Riscaldamento

ESEMPIO N°2: abbinamento **GEA.DIG 8** + 1x **GEA.DIG 2A** + 1x **GEA.TOUCH** + 8x **GEA.TH** (in alternativa **GEA.TH(D)**) + **GEA.PW60**

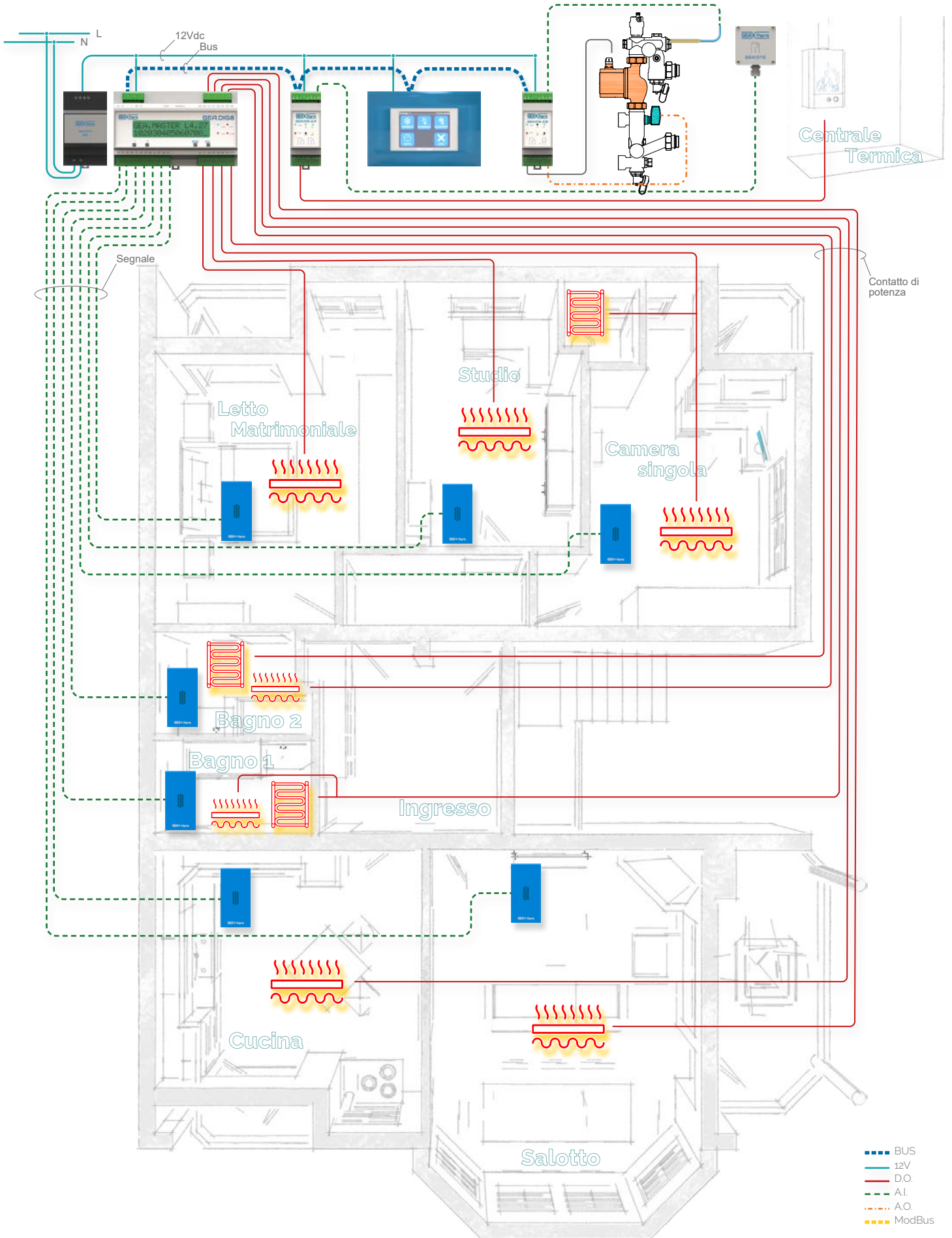


GEA.TH > GEA.TH(D)

- BUS
- 12V
- DO.
- A.I.
- A.O.
- ModBus

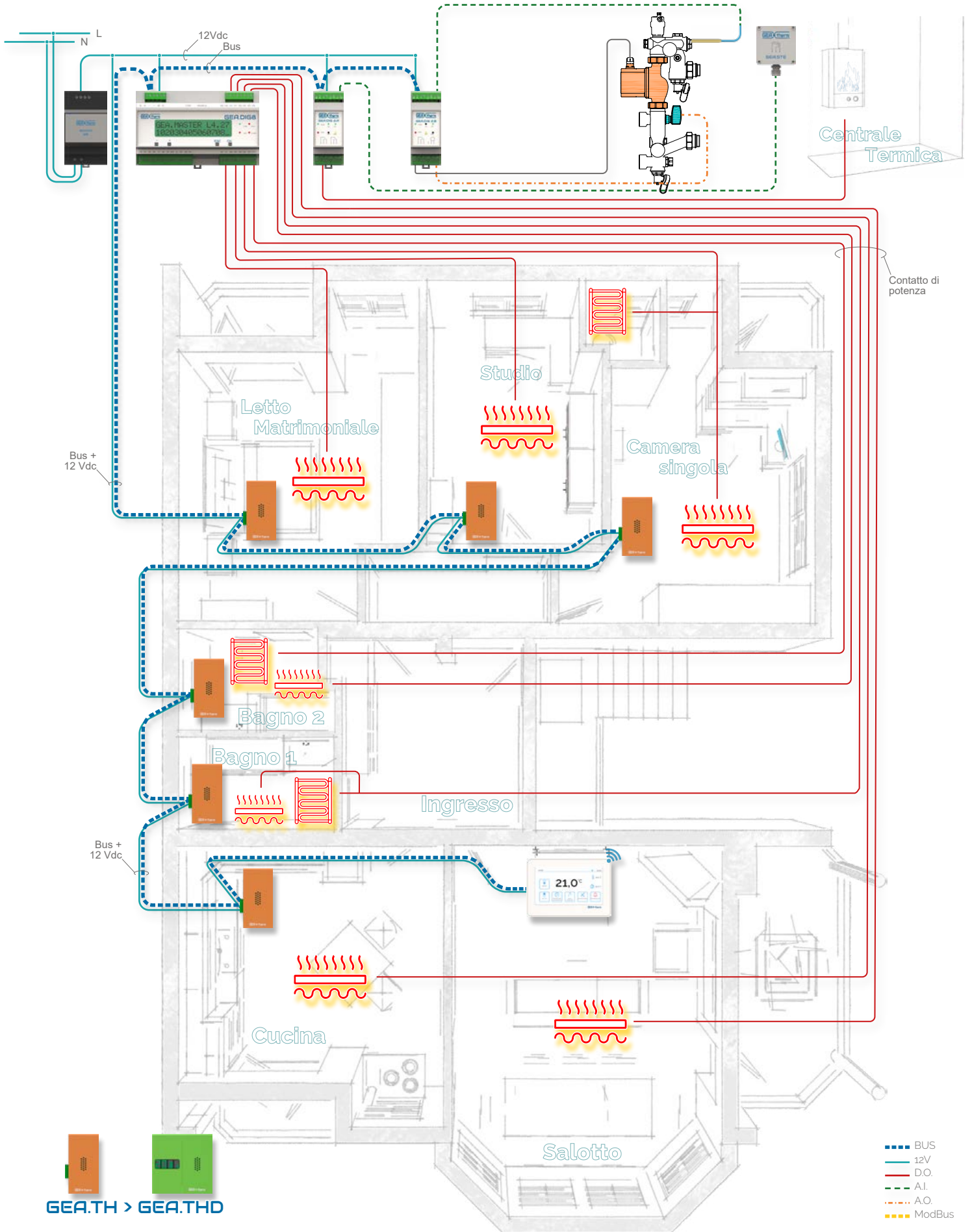
# Riscaldamento

ESEMPIO N°3: abbinamento **GEA.DIG 8** + 1x **GEA.DIG 2A** + **GEA.STE** + **GEA.STM** + 1x **GEA.TOUCH** + 7x **GEA.TP** + **GEA.PW60**



# Riscaldamento

ESEMPIO N°4: abbinamento **GEA.DIG 8** + 1x **GEA.DIG 2A** + 1x **GEA.DIG 2B** + **GEA.STE** + **GEA.STM** + 1x **GEA.T-TOUCH** + 6x **GEA.TH** (in alternativa **GEA.TH(D)**) + **GEA.PW60**

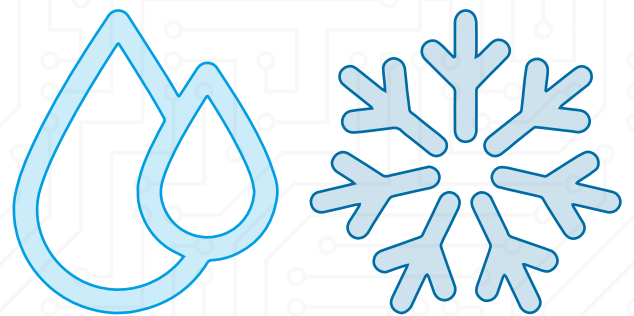


GEA.TH > GEA.TH(D)



Schemi di Logica

# IMPIANTI DI RAFFRESCAMENTO



## Raffrescamento

# LOGICA DI FUNZIONAMENTO

Esempi di funzionamento del sistema GEA.DIG in riscaldamento.  
Il sistema è personalizzabile ed ampliabile, e può gestire fino a:

- 32x zone indipendenti (termoattuatori / valvole 2 vie on-off)
- 8x programmi settimanali, con 6 fasce orarie (comfort/economy/off)
- 8x circuiti di miscelazione (valvola 3 vie (3P, 0...10V) / pompa)
- 8x deumidificatori (GEA.DEU, GEA.RO)
- 3x sorgenti (on/off)

**ESEMPIO N°1:** abbinamento **GEA.DIG 8** + 1x **GEA.DIG 2A** + 1x **GEA.DIG 2B** + **GEA.STE** + **GEA.STM** + 1x **GEA.TOUCH** + 2x **GEA.TP** + 6x **GEA.TH** (in alternativa **GEA.TH0**) + **GEA.PW60**

Impianto radiante in riscaldamento/raffrescamento interamente a bassa temperatura, dotato di termoattuatori di zona ed integrazione nei bagni con termoarredo in bassa temperatura.  
Sonde attive (disponibili con display), connesse al sistema tramite Bus con collegamento in serie.

**ESEMPIO N°2:** abbinamento **GEA.DIG 8** + 1x **GEA.DIG 2A** + 1x **GEA.DIG 2B** + **GEA.STE** + **GEA.STM** + 1x **GEA.TOUCH** + 2x **GEA.TP** + 6x **GEA.TH** (in alternativa **GEA.TH0**) + **GEA.PW60**

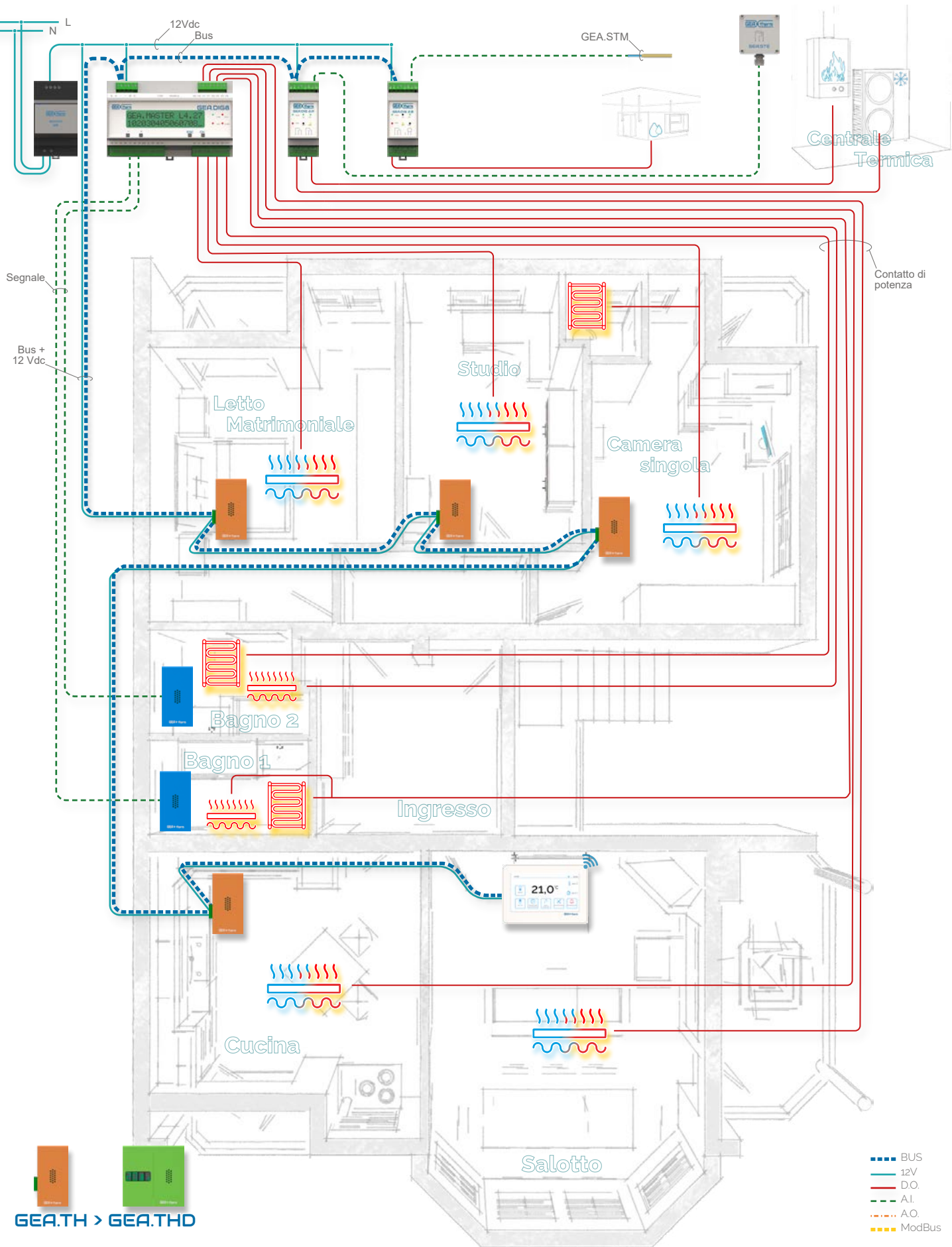
Impianto radiante in riscaldamento interamente a bassa temperatura, dotato di termoattuatori di zona ed integrazione nei bagni con termoarredo in bassa temperatura.  
Sonde attive (disponibili con display), connesse al sistema tramite Bus con collegamento in serie.





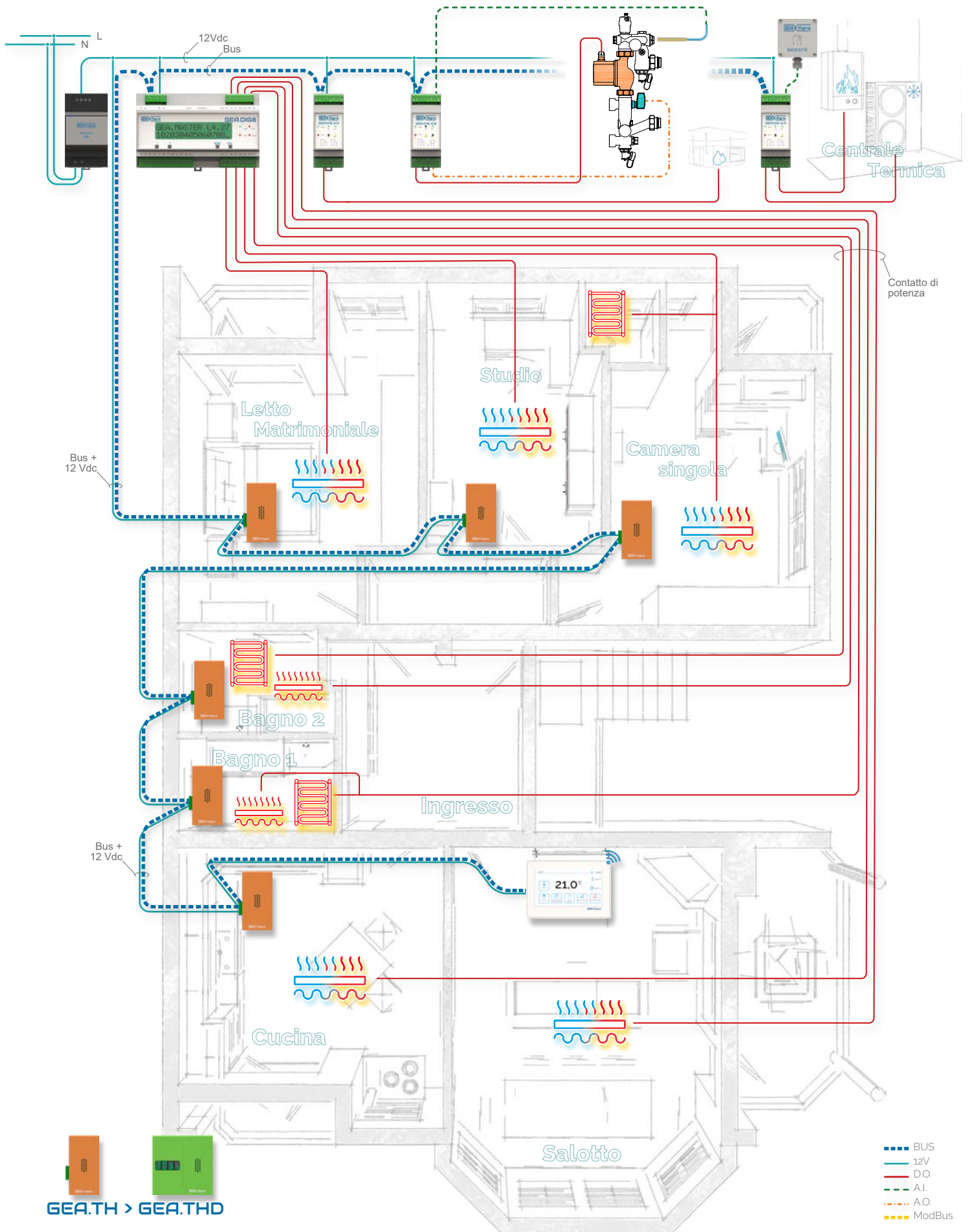
# Raffrescamento

ESEMPIO N°1: abbinamento **GEA.DIG 8** + 2x **GEA.DIG 2A** + **GEA.STE** + **GEA.STM** + 1x **GEA.T-TOUCH** + 2x **GEA.TP** + 4x **GEA.TH** (in alternativa **GEA.TH.D**) + **GEA.PW60**



# Raffrescamento

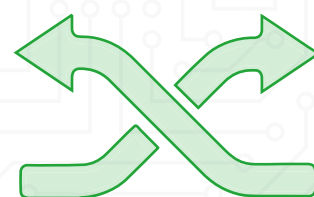
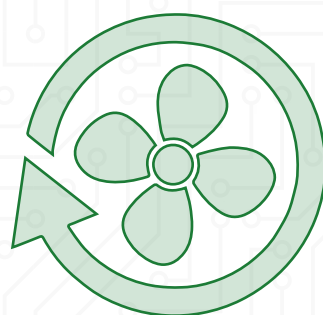
ESEMPIO N°2: abbinamento **GEA.DIG 8** + 1x **GEA.DIG 2A** + 1x **GEA.DIG 2B** + **GEA.STE** + **GEA.STM** + 1x **GEA.T-TOUCH** + 6x **GEA.TH** (in alternativa **GEA.THD**) + **GEA.PW60**



Schemi di Logica

# IMPIANTI DI VENTILAZIONE MECCANICA

IN RISCALDAMENTO E RAFFREDDAMENTO



## Ventilazione

# LOGICA DI FUNZIONAMENTO

Esempi di funzionamento del sistema GEA.DIG in riscaldamento.  
Il sistema è personalizzabile ed ampliabile, e può gestire fino a:

- 32× zone indipendenti (termoattuatori / valvole 2 vie on-off)
- 8× programmi settimanali, con 6 fasce orarie (comfort/economy/off)
- 8× circuiti di miscelazione (valvola 3 vie (3P, 0...10V) / pompa)
- 8× deumidificatori, ventilconvettori o vmc
- 3× sorgenti (on/off)

Le unità VMC prodotte da GEAttherm sono dotate di una scheda elettronica dedicata che dialoga su sistema BUS con il regolatore master.

In alternativa, è possibile programmare apposite uscite come consensi per la gestione delle unità VMC dal sistema GEA.DIG.

### ESEMPIO N°1: sistema **GEA.DIG** abbinato ad unità comandata da contatti

Il sistema GEA.DIG è in grado di gestire unità di ventilazione, deumidifica e/o integrazione tramite contatti on/off esterni, in potenza o puliti. È inoltre possibile gestire segnali 0...10 V in uscita per la gestione della portata d'aria.

### ESEMPIO N°2: sistema **GEA.DIG** abbinato ad unità comandate tramite ModBus

È possibile abbinare qualsiasi unità al sistema GEA.DIG. La gestione delle unità viene effettuata con contatti puliti appositamente programmati in base alle disponibilità delle unità. In alternativa è possibile gestire connessioni con protocolli ModBus o KNX.

### ESEMPIO N°3: controllo di più unità (anche differenti) tramite ModBus

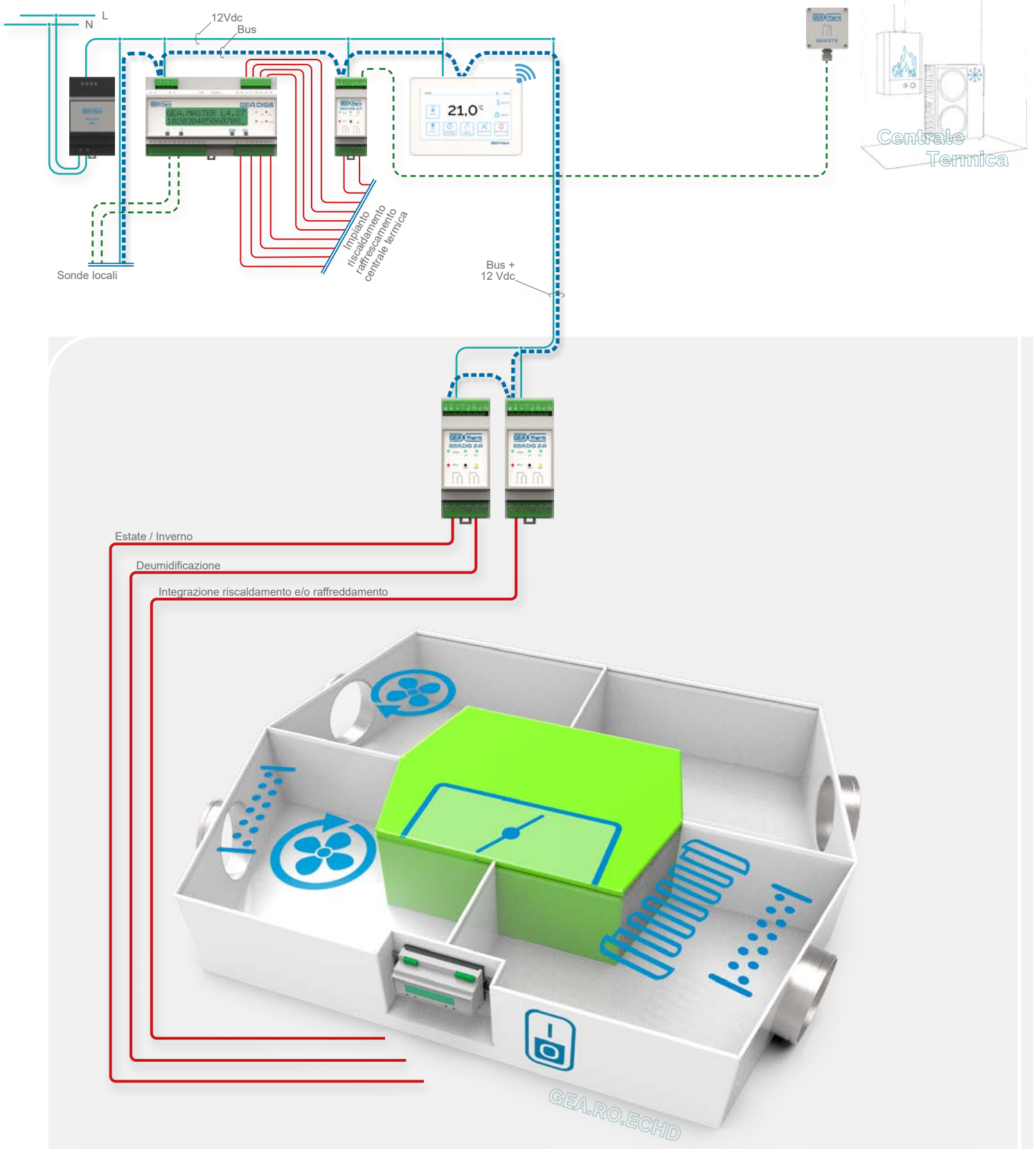
### ESEMPIO N°4: sistema **GEA.DIG** abbinato ad unità **personalizzate** GEAttherm

Unità realizzate a disegno e dotate di elettronica specifica in grado di dialogare su BUS proprietario del sistema GEA.DIG. Condividono sul sistema tutti i valori letti e ricevono le informazioni dall'impianto.



## Ventilazione

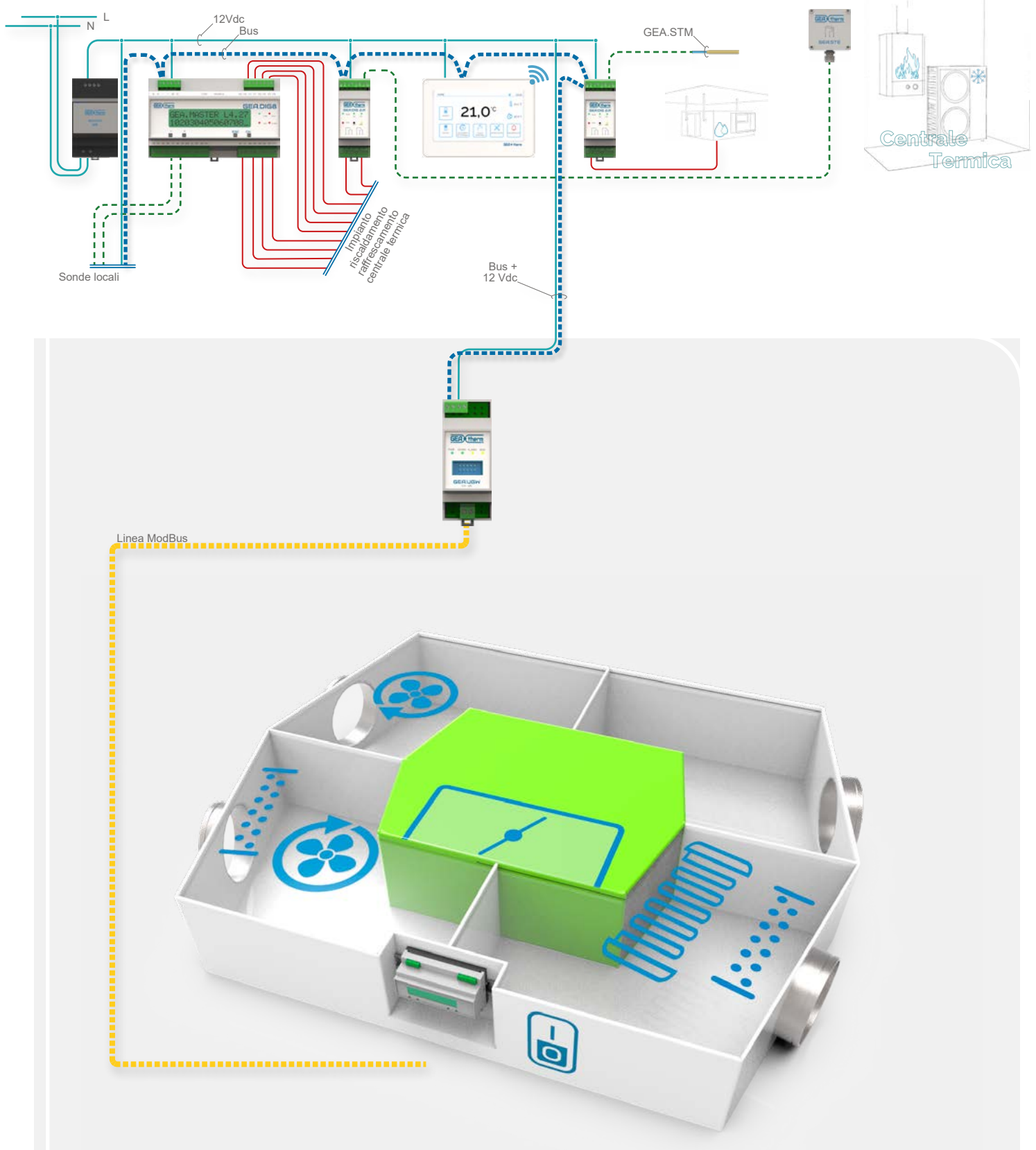
**ESEMPIO N°1:** abbinamento **GEA.DIG** con unità di ventilazione, integrazione e deumidifica comandata tramite contatti puliti o in potenza





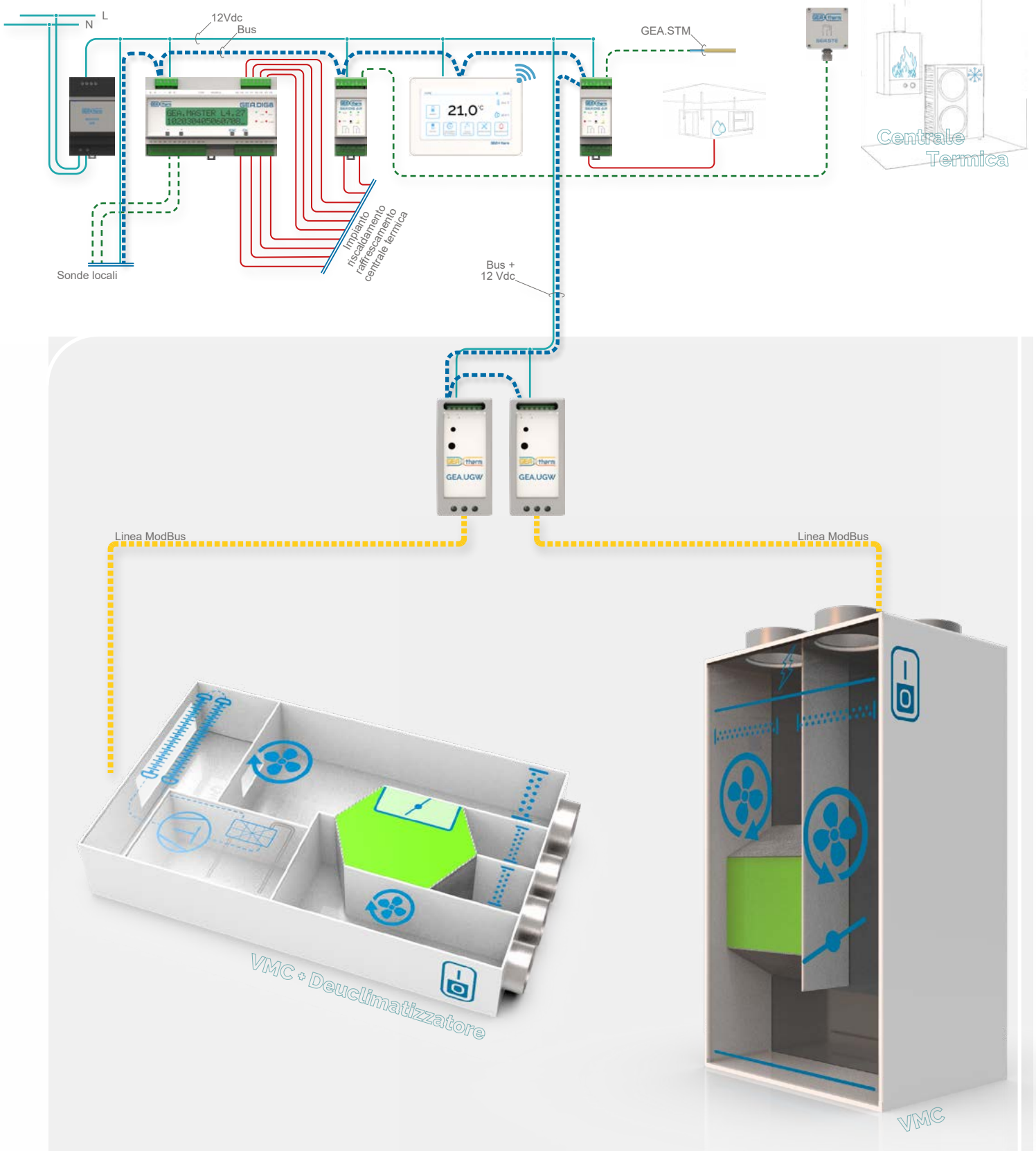
## Ventilazione

**ESEMPIO N°2:** abbinamento **GEA.DIG** con unità dotate di modulo ModBus EIA-485, tipo **GEA.SVO/GEA.SVI**.  
Le unità possono essere interamente controllate e verificate dal sistema **GEA.DIG**.



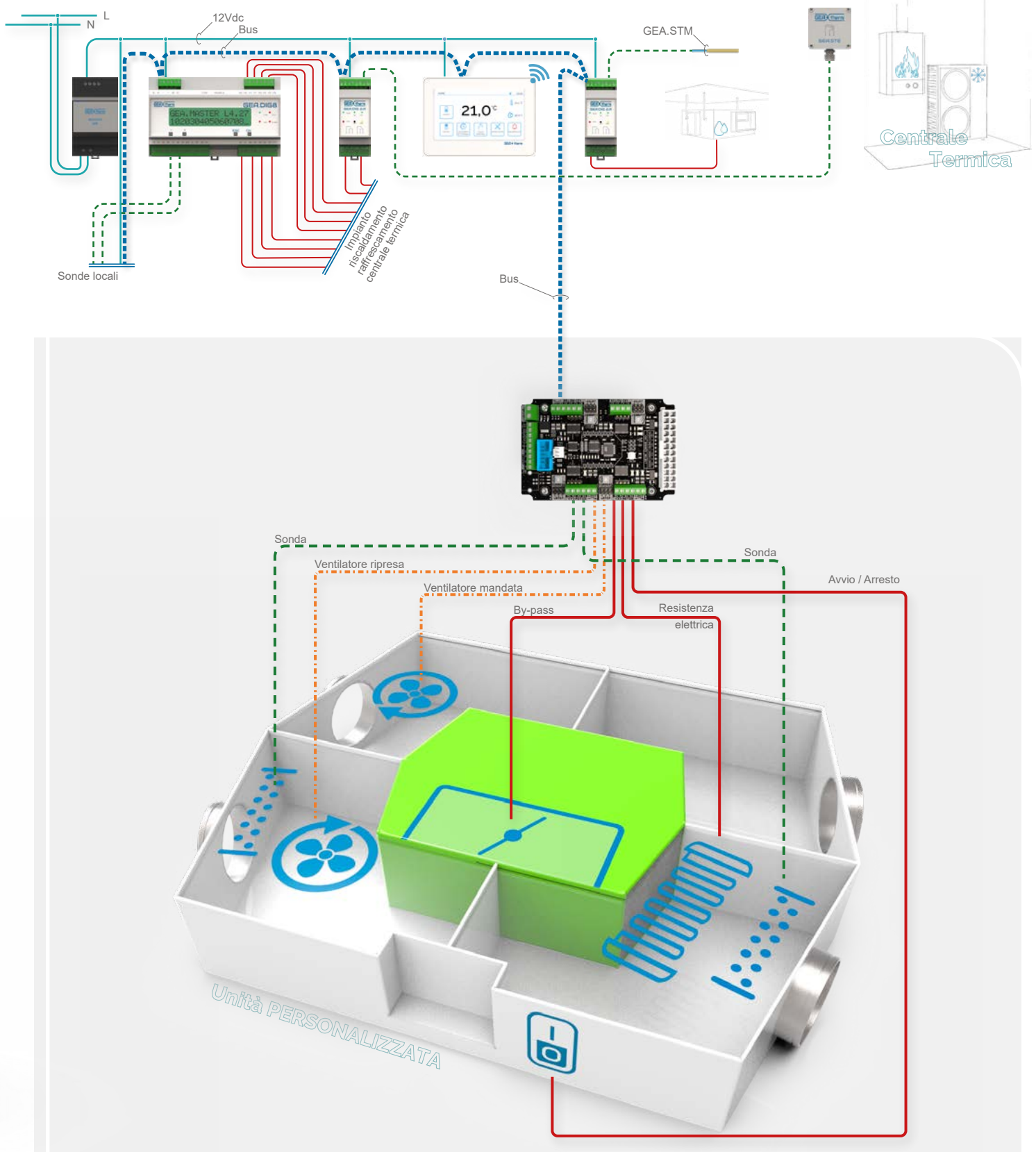
## Ventilazione

**ESEMPIO N°3:** abbinamento **GEA.DIG** con unità dotate di modulo ModBus EIA-485, tipo **GEA.SVO/GEA.SVI/GEA.VDEU**. Le unità possono essere interamente controllate e verificate dal sistema **GEA.DIG**.



# Ventilazione

ESEMPIO N°4: abbinamento **GEA.DIG** con unità **personalizzate** GEatherm





Schemi di Logica

# ALTRE APPLICAZIONI

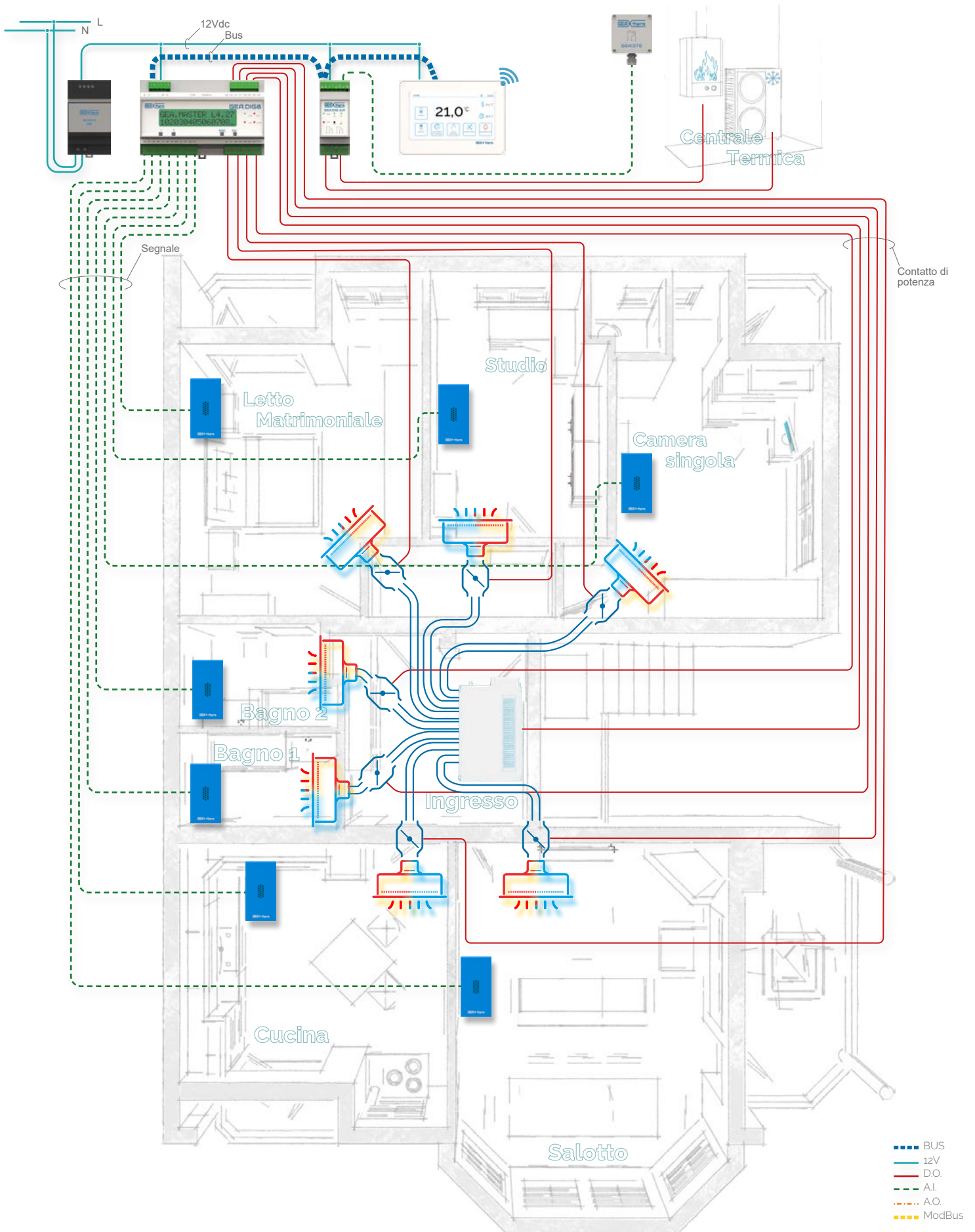
SISTEMA CANALIZZATO ON/OFF

SISTEMA CANALIZZATO 0...10V



# Canalizzato

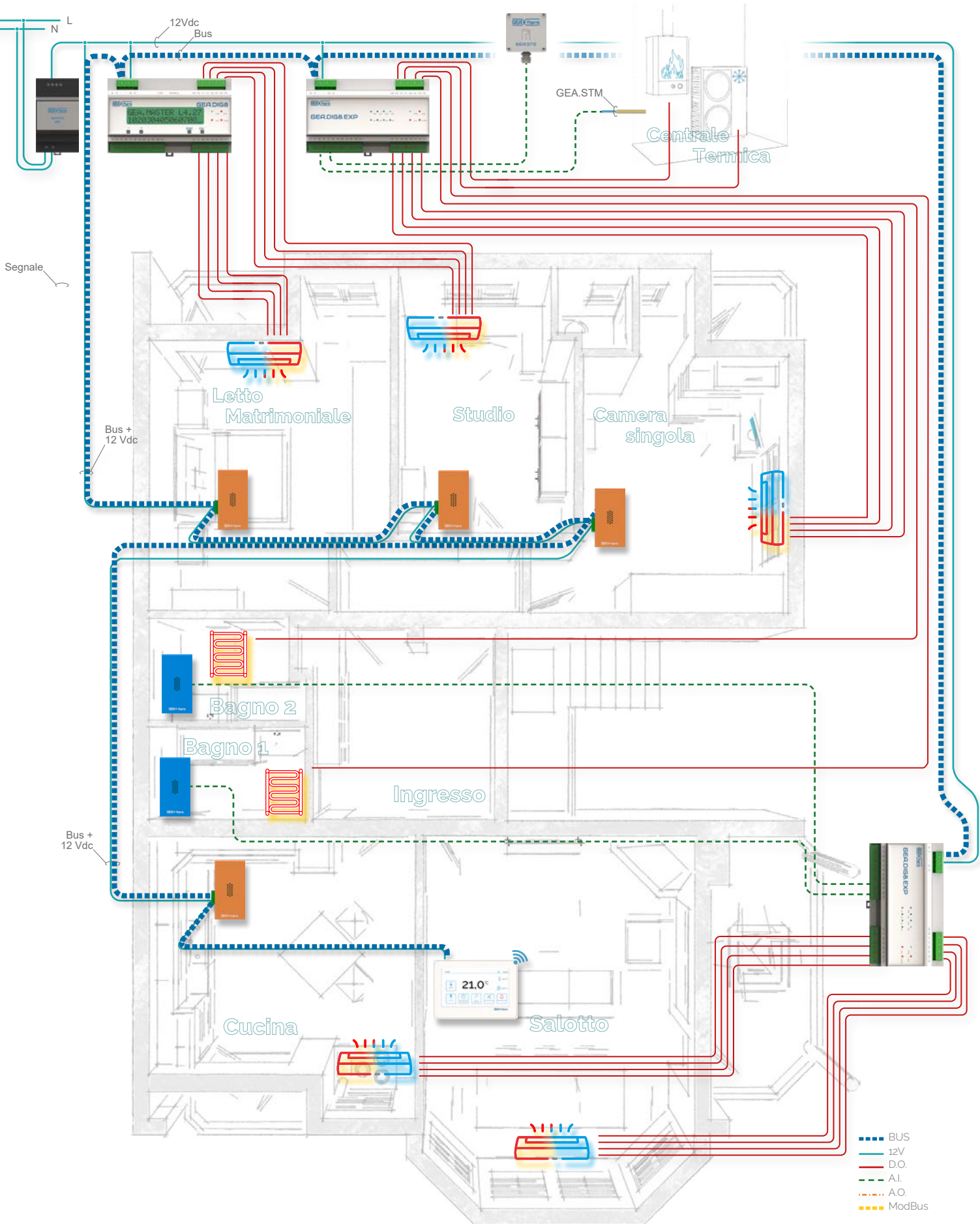
**ESEMPIO N°1:** sistema **GEA.DIG** applicato a sistemi di riscaldamento/climatizzazione ad aria con serrande motorizzate On-Off.





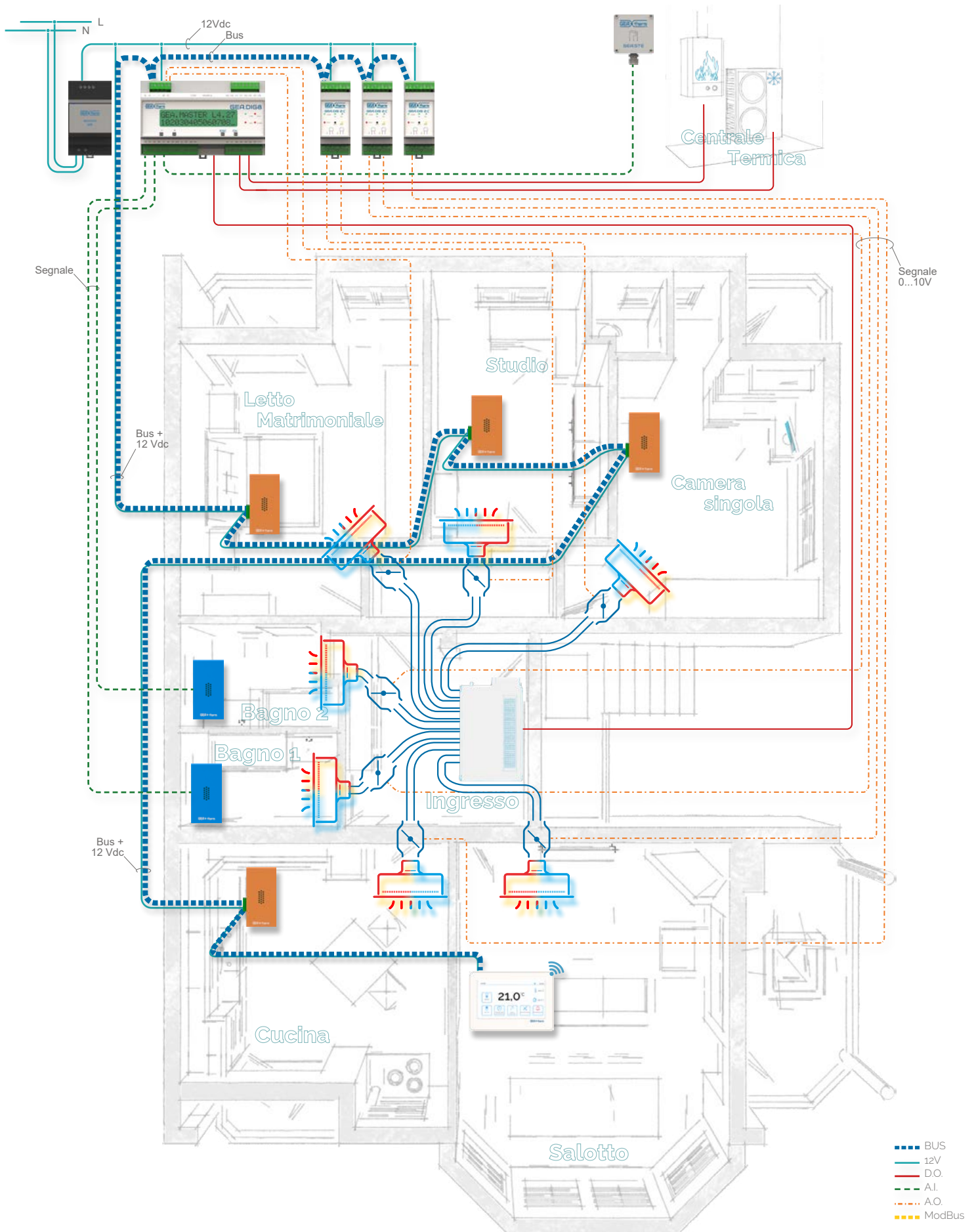
## Canalizzato

**ESEMPIO N°2:** sistema **GEA.DIG** applicato a sistemi di riscaldamento/climatizzazione a ventilconvettori, con motori a 3 velocità (On/Off, Velocità 1, Velocità 2, Velocità 3).



# Canalizzato

ESEMPIO N°3: sistema **GEA.DIG** applicato a sistemi di riscaldamento/climatizzazione ad aria con serrande motorizzate 0...10V.





Schemi di Logica

# TELEGESTIONE

APP | PORTALE

CONNESSIONE REMOTA

INTERFACCIAMENTO DOMOTICO

## Telegestione

Cos'è la **telegestione**? È un sistema per gestire e controllare l'impianto a distanza, tramite una connessione internet.

Grazie alla telegestione è possibile:

- **accedere** ed **interagire** in tempo reale alle informazioni dell'impianto;
- **osservare** l'andamento dei parametri e delle sonde, tramite appositi grafici;
- ricevere **segnalazione** di anomalie e guasti;
- ottenere **assistenza remota**, con la possibilità di modificare parametri e/o apportare modifiche

Incluse nel pacchetto di telegestione **GEA.DIG** sono disponibili due tipologie di piani. Differenze:

### LIGHT

**LIGHT** visualizzare e modificare in tempo reale i parametri

**LIGHT** visione grafici parametri in tempo reale

**LIGHT** visione allarmi in tempo reale

**LIGHT** sinottico per l'individuazione dei parametri

### PRO (in aggiunta a LIGHT)

**PRO** memorizzazione dei parametri dell'impianto

**PRO** visione grafici parametri memorizzati

**PRO** download storico dati in formato CSV (Excel)

**PRO** memorizzazione storico allarmi

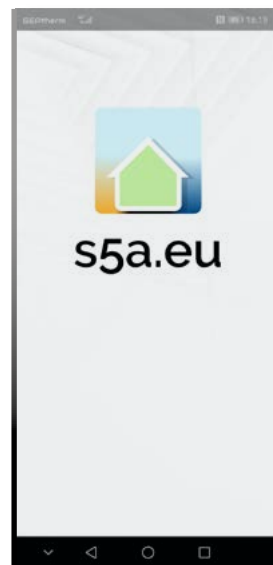
**PRO** invio allarmi tramite e-mail

*Le versioni GSM.PRO, GSM.LIGHT e LAN.PRO richiedono un rinnovo in abbonamento.*

## APP S5A.EU

Per il sistema di telegestione **GEA.DIG** è disponibile una APP dedicata, da cui è possibile gestire in modo istantaneo l'impianto.

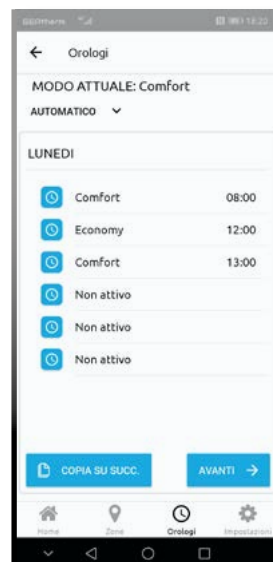
Scarica l'App, effettua il login e gestisci il tuo impianto con schermate semplici e complete.



splash screen



zone dell'impianto



orologio funzionamento



modifica parametri zona



## APP S5A.EU

Portale per la gestione del sistema GEA.DIG tramite computer o dispositivi mobili.

Tramite il portale è possibile in ogni istante visualizzare il funzionamento dell'impianto, anche grazie ad appositi grafici.

Al portale sono consentiti 3 differenti livelli d'accesso:

- **utente:** visualizzazione dei dati e principali modifiche
- **manutentore:** accesso avanzato per la modifica di alcuni parametri di funzionamento. Visione di allarmi e malfunzionamenti.
- **GEAtherm:** accesso a tutti i dati e possibilità di modificare la programmazione per l'assistenza remota.

Portale accessibile dai principali Browser internet.



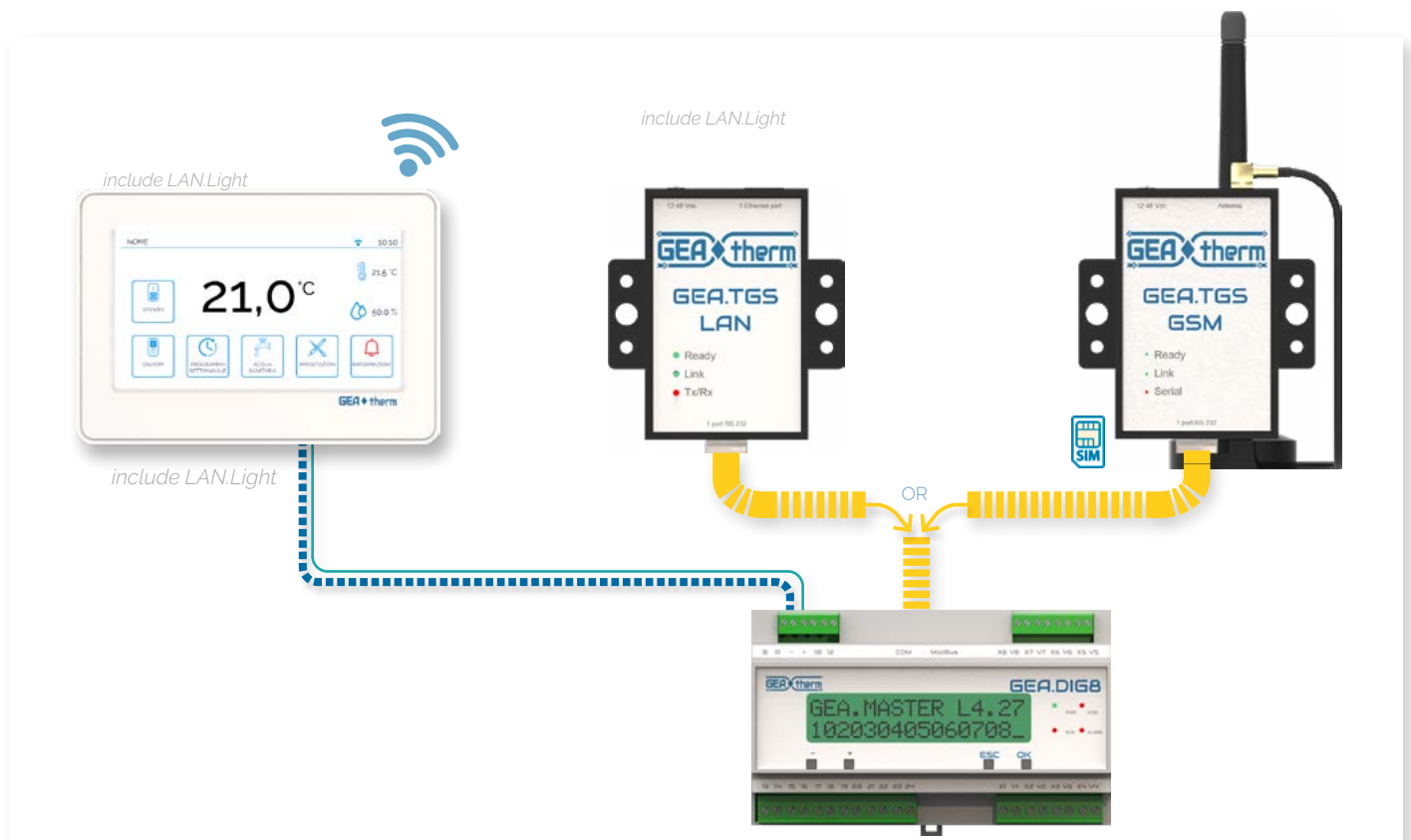
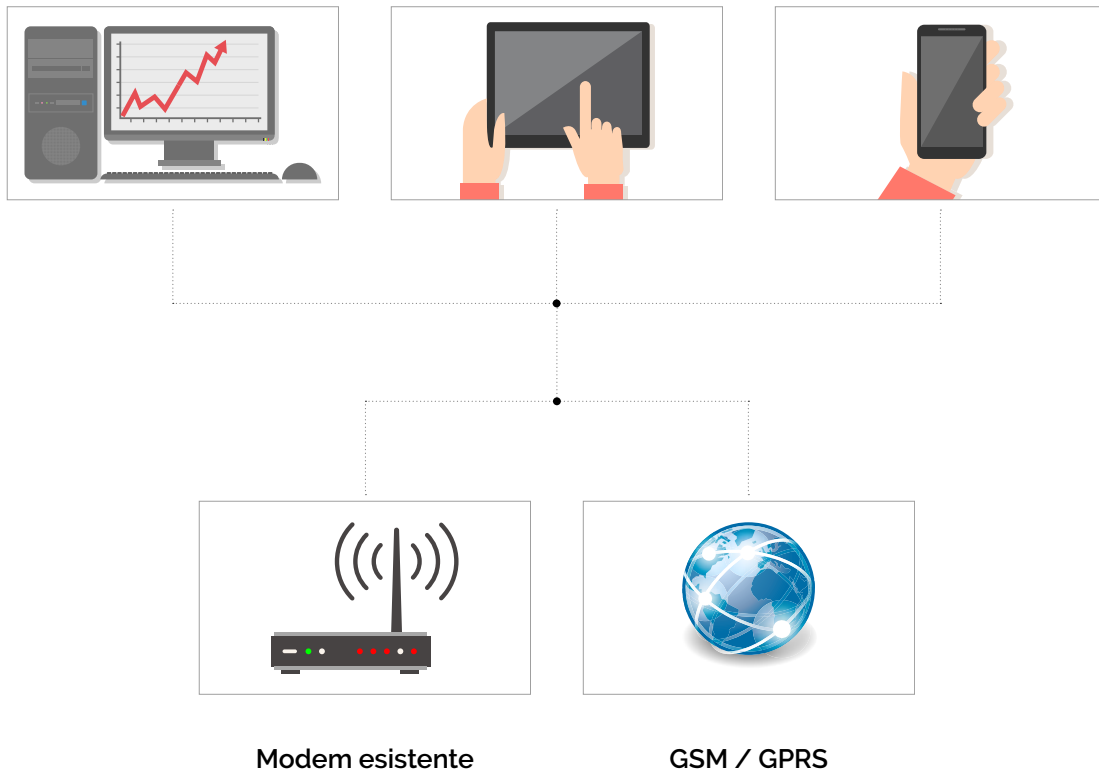
The screenshots illustrate the following interface elements:

- Allarmi Presenti:** A list of active alarms such as "Guasto Sonda Secondario Sorgenti", "Guasto Sonda Circuito 1", "Guasto Pompa A Circuito 1", "Uno o più generatori OT in Allarme", and "Tutti i generatori OT in Allarme".
- Sorgenti:** A control panel for three heat sources (Sorgente 1, 2, 3) with buttons for "Sorgente Abilitata", "Sorgente Accesa", and "Secondo Status".
- Timer:** A table for scheduling heating/cooling cycles across days of the week.
- Impianto Control Panel:** A summary view with buttons for "Acceso", "Inverso", "Spenta", and a temperature display for "Temperatura Acqua Sanitaria" at 30.0.
- Camera 1 Settings:** A detailed configuration page for a specific room, including "Stato Uscita", "Temperatura Attuale", "Set Comfort Invernale/Estivo", "Controllo Umidità", and "Informazioni diagnostiche".
- IMPIANTO ESEMPIO:** A schematic floor plan of a house with rooms labeled (camera, bagno, soggiorno, rip., camera, studio, cucina) and a central heating/cooling system diagram.



# Telegestione









Collegamento del sistema **GEA.DIG** alla rete internet per visione e gestione dell'impianto di riscaldamento/raffrescamento/deumidificazione/ventilazione. Il collegamento può essere tramite il collegamento internet dell'edificio, o tramite un modem GSM dedicato. Il modem è dotato di SIM dati (durata 6 mesi - rinnovo a cura del cliente).



# COMPONENTI DEL SISTEMA

GEA.DIG	Nome	Codice GEatherm	Descrizione
Centraline elettroniche			
	<b>GEA.DIG 8</b>	<b>41100808</b>	Controllore master 8x D.O., 2x A.O., 8x A.I., 1x COM, 1x ModBus
	<b>GEA.DIG 8 Exp</b>	<b>41110808</b>	Controllore Slave 8x D.O., 2x A.O., 8x A.I.
	<b>GEA.DIG 2A</b>	<b>41110202</b>	Controllore Slave 2x D.O., 2x A.I.
	<b>GEA.DIG 2B</b>	<b>41110201</b>	Controllore Slave 1x D.O., 1x A.O., 2x A.I.
	<b>GEA.DIG 2C</b>	<b>41110200</b>	Controllore Slave 2x A.O., 2x A.I.
	<b>GEA.TOUCH</b>	<b>42100024</b>	Display touch-screen gestione impianto
	<b>GEA.T-TOUCH</b>	<b>42304343</b>	Display touch-screen di gestione impianto, con sonda di temperatura ed umidità integrata. Include modulo WiFi per Telegestione LAN
Sonde			
	<b>GEA.TP</b>	<b>43120055</b>	Sonda passiva di temperatura
	<b>GEA.TH</b>	<b>43100055</b>	Sonda attiva di temperatura/umidità
	<b>GEA.TH.D</b>	<b>43110055</b>	Sonda attiva di temperatura/umidità con display
	<b>GEA.CO2</b>	<b>43100099</b>	Sonda attiva livello di anidride carbonica

# GEA.DIG

GEA.DIG	Nome	Codice GEAttherm	Descrizione
	<b>GEA.STE</b>	<b>43305052</b>	Sonda passiva di temperatura esterna
	<b>GEA.STM</b>	<b>43200080</b>	Sonda passiva di temperatura di mandata
Telegestione / Domotica			
	<b>GEA.UGW</b>	<b>41110001</b>	Interfaccia per controllo unità con protocollo MODBUS
		<b>41300002</b>	Interfaccia per Domotica con protocollo MODBUS EIA-485
	<b>GEA.TGS LAN</b>	<b>41300401</b>	Centralina per telegestione tramite modem esistente
	<b>GEA.TGS GSM</b>	<b>41300400</b>	Centralina per telegestione tramite modem GSM/ GPRS
	<b>GEA.TGS KNX</b>	<b>41300000</b>	Centralina d'interfaccia per protocollo KONNEX
Accessori			
	<b>GEA.PW 60</b>	<b>44001260</b>	Alimentatore 230Vac > 12Vdc, 60W
Portale WEB S5A.eu			
	<b>RINNOVO</b>	<b>46100102</b>	Codice per il rinnovo del servizio di telegestione. GSM.PRO: 1 anno   GSM.Light: 2 anni LAN.PRO: 1 anno

I pacchetti di rinnovo sono cumulabili ed acquistabili con la fornitura dell'impianto.



---

**INDIRIZZO**

Villafranca di Verona (VR)  
37062 Dossobuono  
Via Staffali, 39/b



---

**MAIL e SITO**

info@geatherm.it  
www.geatherm.it



---

**TELEFONO**

045 8600402

2024



termoregolazione  
con telegestione

