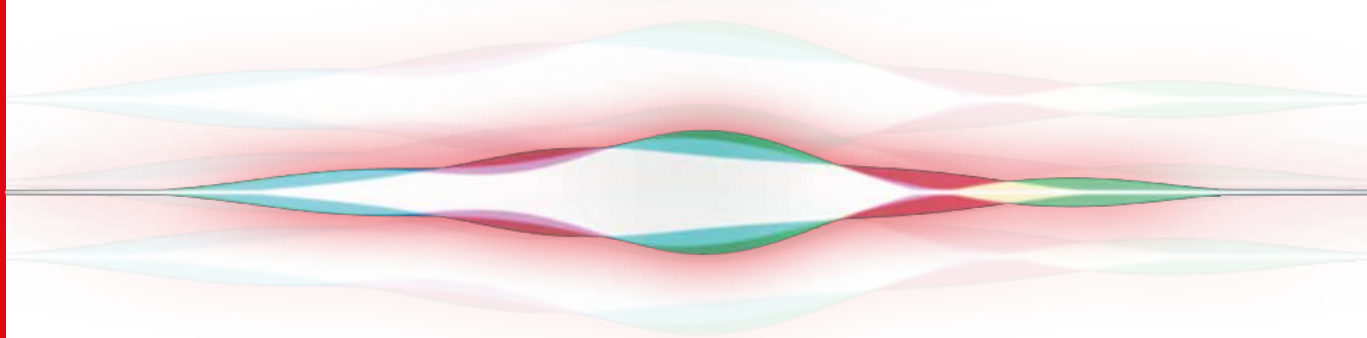




100 ECCELLENZE ITALIANE  
Award for the 100 EXCELLENT ITALIAN Companies



**DOMINA** *PLUS*  
Sistema Domotico Avanzato  
Residenziale Terziario Alberghiero

Catalogo **Tecnico** Domotica **Residenziale**

ITA



2019/20





COMPASSO D'ORO



Winner of  
"Qualitec design award"



Top selection innovation  
"Innovation design award"



DESIGN Index



**100 ECCELLENZE ITALIANE**  
Award for the 100 EXCELLENT ITALIAN Companies



Membro KNX n.423 (M-Ø1A7)  
KNX Member n.423 (M-Ø1A7)



Marchio Comunitario registrato **AVE TOUCH** - 04 Luglio 2011 - 010096014  
**AVE TOUCH** Community registered trademark - 04<sup>th</sup> July 2011 - 010096014



Marchio registrato **ALLUMIA** - 09 Settembre 2010 BS 2010 C 000588  
**ALLUMIA** Registered trademark - 09<sup>th</sup> September 2010 BS 2010 C 000588



Marchio registrato **LIFE44** - 18 Gennaio 2007 - BS 2007C000030  
**LIFE44** Registered trademark - 18<sup>th</sup> January 2007 - BS 2007C000030



Marchio registrato **TEKLA 44** - 31 Agosto 2016 - 30201600088478  
**TEKLA 44** Registered trademark - 31<sup>th</sup> August 2016 - 30201600088478



Marchio Internazionale registrato **SISTEMA44** - 18 Luglio 2007 - 2723 D/2007  
**SISTEMA44** International registered trademark - 18<sup>th</sup> July 2007 - 2723 D/2007



Marchio registrato **DOMUSAIR** - 16 Maggio 2012 - BS2012C0000325  
**DOMUSAIR** Registered trademark - 16<sup>th</sup> May 2012 - BS2012C0000325

## Avvertenze

Le informazioni contenute in questo catalogo possono contenere inesattezze tecniche, omissioni o errori tipografici. Le informazioni sono soggette a cambiamenti o aggiornamenti senza preavviso. AVE S.p.A. si riserva inoltre il diritto di apportare cambiamenti e/o miglioramenti, senza preavviso e in qualsiasi momento a prodotti e/o programmi descritti in questo catalogo.

**Il materiale Ave va installato da persona qualificata e l'impianto va collaudato da persona esperta, in conformità alla normativa vigente.**

## Warnings

*The information contained on this catalogue may include technical inaccuracies, omissions or typing mistakes. The information may be changed or updated without notice. Ave S.p.A. may make changes and/or improvements at any time, without notice, to this introduction and to the services, products and/or programmes described on this catalogue.*

**Ave material must be installed by qualified people and the plant must be tested by an expert; according to regulations in force**

Catalogo Tecnico Domotica Residenziale e per l'Hotel

Realizzazione:

**AVE spa**

**Area Comunicazione, Marketing e Pubblicità**



**100 ECCELLENZE ITALIANE**  
Award for the 100 EXCELLENT ITALIAN Companies





photo:  
Alessandro Mombelli

Il materiale Ave va installato da persona qualificata e l'impianto va collaudato da persona esperta; in conformità alla normativa vigente

È fatto carico all'installatore di lasciare il suo nominativo e recapito al cliente e preferibilmente lasciare anche il nominativo e l'indirizzo del CAT di zona





## Panoramica **AVE**

Chi siamo	<b>4</b>
Prodotti AVE e KNX*	<b>10</b>

## Domotica **Residenziale**

Descrizione del Sistema	<b>18</b>
Appartamento Tipo	<b>50</b>
Catalogo Tecnico	<b>62</b>

## Domotica **per l'Hotel**

Descrizione del Sistema	<b>158</b>
Catalogo Tecnico	<b>182</b>

## Schemi **Elettrici**

**220**

## Prescrizioni **Installative**

**242**

## Referenze **AVE**

**254**

## Note **Avvertenze**

**258**

\* AVE si propone con una gamma prodotto rivolta alla domotica residenziale sia con protocollo proprietario AVEbus, argomento trattato nel presente catalogo tecnico, sia con protocollo KNX.

Per maggiori informazioni effettua il download del depliant KNX al seguente link:  
[www.ave.it/it/notizie/dépliant-gamma-knx-di-ave](http://www.ave.it/it/notizie/dépliant-gamma-knx-di-ave)



ave  
Elettricità  
Evoluta  
dal 1904

**ave**

**Elettricità  
Evoluta**  
dal 1904

**AVE S.p.A.** è una realtà imprenditoriale italiana leader nello scenario internazionale dei produttori di architecture elettriche ed elettroniche di qualità. Innovare è la parola chiave con cui affrontiamo il cambiamento. Realizziamo soluzioni per il settore dell'impiantistica elettrica e domotica che combinano design e tecnologia per migliorare i diversi stili di vita e garantire la massima affidabilità e flessibilità impiantistica.

## Perchè scegliere AVE

### Made in Italy

AVE punta sul valore e sulla qualità dei suoi prodotti mantenendo le sue linee produttive in Italia. Scegliere AVE significa scegliere prodotti italiani e aggiungere pregio alle proprie realizzazioni grazie ad innovazioni tecniche e di design.

### Ricerca e sviluppo

Ogni anno una quota significativa degli investimenti effettuati da AVE viene destinata alla ricerca e allo sviluppo. Ciascun prodotto AVE è il risultato delle più evolute tecnologie produttive e frutto di un solido know-how nel settore, di un'esperienza concreta maturata a fianco di architetti, tecnici ed installatori.

### Assistenza tecnica

AVE offre un supporto tecnico professionale in Italia e all'estero, garantito da specialisti interni e da una Rete di Centri Assistenza Tecnica (CAT) che si estende sui mercati dove l'Azienda è presente. I CAT garantiscono interventi altamente qualificati, offrendo una specifica competenza sulle problematiche dei sistemi di Domotica e Sicurezza.

### Design

Design per AVE significa qualità progettuale, innovazione tecnologica, competenza, professionalità e sapere creativo. Hanno creato per AVE innumerevoli architetti e designer, da Giò Ponti a Andries Van Onck e Makio Hasuike. AVE ha anche ricevuto molti premi e riconoscimenti tra cui il Premio Compasso d'Oro.

### Qualità

Garantiamo un costante standard di eccellenza qualitativa, mantenuto con impegno rigoroso e testimoniato da importanti marchi e certificazioni ottenuti nel tempo. Prima di lasciare la fabbrica sottoponiamo ogni articolo a rigidissimi controlli di qualità ed effettuiamo il controllo funzionale al 100% su ciascun interruttore prodotto.

### Formazione

Oltre alla formazione "classica" in sede, per le gamme ad alto contenuto tecnologico AVE collabora con i distributori di materiale elettrico organizzando, presso i loro punti vendita, corsi di formazione sulla domotica e sui sistemi di controllo accessi per gli hotel.



1904



1940



1950



1960



### **Innovativa, da sempre**

Fondata nel 1904, AVE è da sempre all'avanguardia nell'adottare soluzioni innovative che arricchiscono continuamente l'offerta di prodotti e sistemi per l'impiantistica elettrica e domotica. Punto di forza di tutta la produzione AVE, marchio simbolo del "made in Italy", è il design che rappresenta il valore aggiunto su cui l'Azienda ha costruito la propria filosofia.

2010

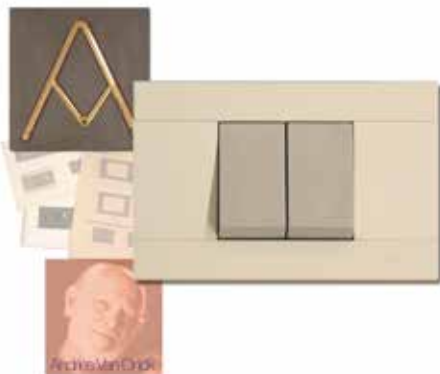
2000



2020



1980



**ave Cloud** HOME SUPERVISION    **ave Connect** IOT & SMART HOME SYSTEM







### **La nostra proposta**

La ricerca e lo sviluppo di nuove soluzioni, la progettazione e la produzione accurata dei singoli componenti consentono al marchio AVE di presentarsi con sicurezza ad installatori, progettisti e architetti, offrendo risposte razionali ed adeguate all'evoluzione delle esigenze impiantistiche civili, alberghiere ed industriali di tutto il mondo.

---

**Serie Civili****Domotica****Sicurezza****Ventilazione****Scatole, Contenitori e Centralini****Apparecchi Modulari**



AVE si propone con una gamma prodotto rivolta alla domotica residenziale sia con protocollo proprietario AVEbus, argomento trattato nel presente catalogo tecnico, sia con protocollo KNX. La gamma KNX, illustrata nelle presenti pagine, è anch'essa esteticamente coordinata alle serie civili AVE e vanta un'interfaccia utente configurabile che permette una completa segnalazione degli eventi: stato dei carichi, presenza allarmi o semplicemente la ripetizione di una chiamata.



**442KNXT6**

Dispositivo di comando assiale



**442KNXTC6**

Dispositivo di comando a sfioro



**442KNXT4**

Dispositivo di comando assiale



**442KNXTC4**

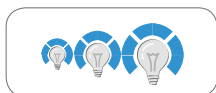
Dispositivo di comando a sfioro



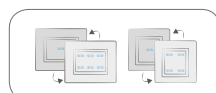
Segnalazione con led a tre colori (blu, rosso e viola) accesi fissi oppure a frequenza configurabile.



Segnalazione acustica mediante buzzer



Intensità luminosa variabile in tre diverse modalità (Notturna, Diurna media e Diurna Massima)



Aree sensibili di comando configurabili in quantità e disposizione per garantire una maggior flessibilità di utilizzo



Riconoscimento del tempo di pressione del comando al fine di sfruttare al meglio le potenzialità di controllo



Invio ciclico di valori per un controllo avanzato dei carichi e/o il richiamo di azioni multiple

Oltre all'estetica e alla funzionalità dei dispositivi di comando, la gamma KNX di AVE vanta la presenza dei principali moduli di sistema.

Anch'essi pensati per esprimere il meglio: multifunzione, scenari, gestione degli allarmi e logiche programmabili.



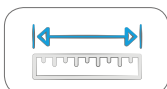
### 53KNX-80UT

Dispositivo attuatore

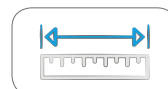


### 53KNX-640

Alimentatore per domotica



Ingombro ridotto al fine di ottimizzare gli ingombri nel centralino elettrico lasciando così lo spazio ad altre funzioni domotiche



Ingombro ridotto al fine di ottimizzare gli ingombri nel centralino elettrico lasciando così lo spazio ad altre funzioni domotiche



Operazioni logiche AND/OR per permettere il comando dell'uscita anche in funzione di altri oggetti di comunicazione oltre al proprio comando

# 640 mA

Oltre all'alimentazione di sistema controllata, il modulo vanta l'uscita ausiliaria da 640mA. Garantendo una maggior flessibilità di impiego



Moduli multifunzione per garantire la maggior flessibilità di utilizzo nei diversi impieghi. Otto uscite configurabili per svolgere la funzione Illuminazione oppure automazione serramenti. Tutto in un unico modulo



Per maggiori informazioni sulla gamma di prodotti KNX e il download delle librerie applicative di ETS, consulta il Catalogo OnLine sul sito [www.ave.it/it/catalogo-tecnico/domotica-e-gestione-alberghiera/knx](http://www.ave.it/it/catalogo-tecnico/domotica-e-gestione-alberghiera/knx)



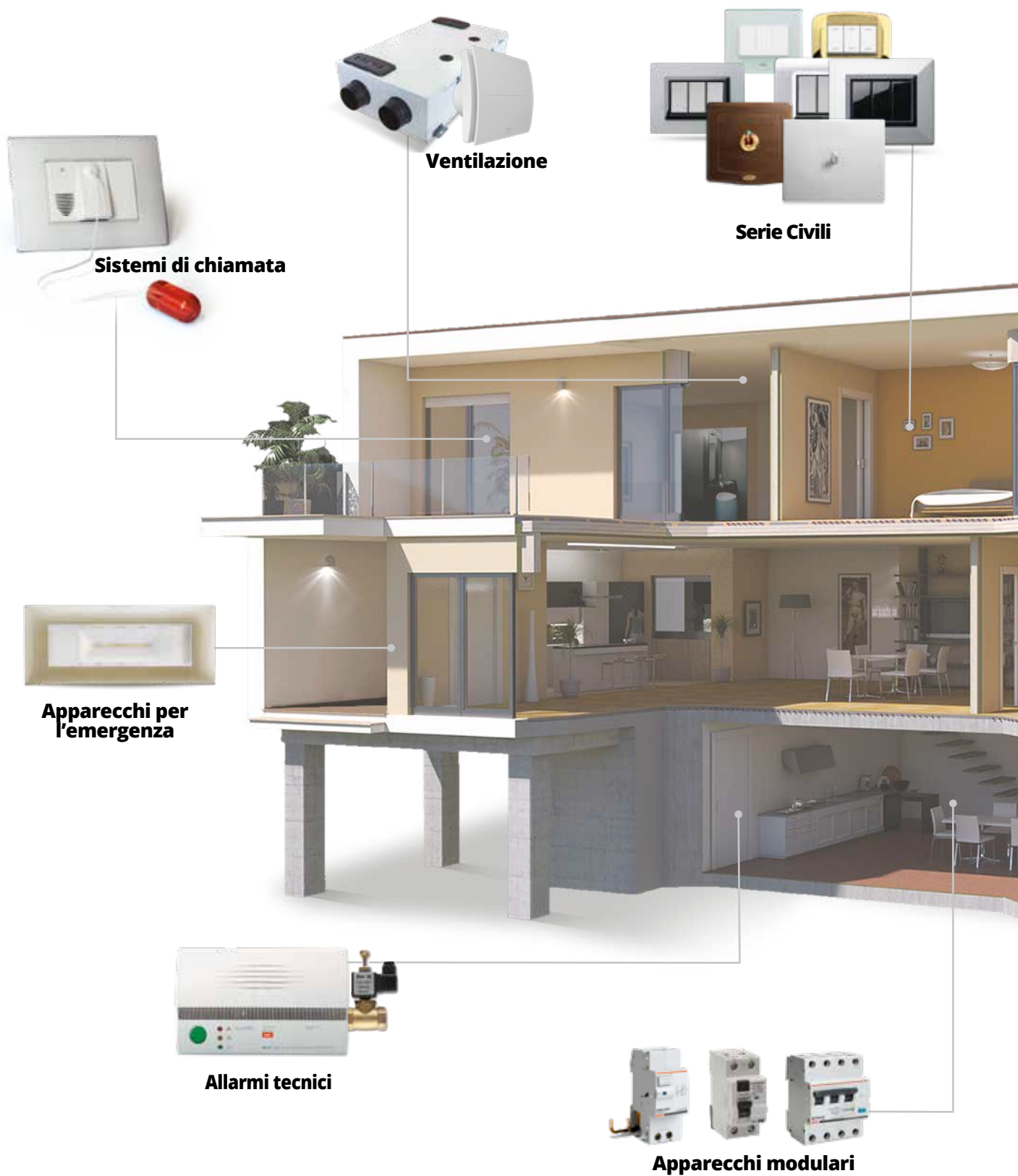


PANORAMICA

Prodotti AVE

EDIFICI RESIDENZIALI

12



**Sistemi di chiamata**

**Ventilazione**

**Serie Civili**

**Apparecchi per l'emergenza**

**Allarmi tecnici**

**Apparecchi modulari**



**Ave Touch****Ave Touch  
DOMINA<sup>plus</sup>****Touch screen  
Web server****Antifurto****Scatole, Centralini  
e Quadri****Supporti e  
Contenitori**



Sistemi di chiamata



Ventilazione



AVE TOUCH  
Vip System



Scatole, Centralini  
e Quadri



Software di  
supervisione



Apparecchi per  
l'emergenza



**Serie Civili**



**Touch screen**



**Gestione Alberghiera**



**Supporti e  
Contenitori**



**Sistemi di rivelazione  
antincendio**





photo:  
Alessandro Mombelli

Il materiale Ave va installato da persona qualificata e l'impianto va collaudato da persona esperta; in conformità alla normativa vigente

È fatto carico all'installatore di lasciare il suo nominativo e recapito al cliente e preferibilmente lasciare anche il nominativo e l'indirizzo del CAT di zona



## Domotica **Residenziale**

Descrizione del Sistema	<b>18</b>
Appartamento Tipo	<b>50</b>
Catalogo Tecnico	<b>62</b>
Supervisione	<b>62</b>
Comando	<b>72</b>
Attuazione	<b>92</b>
Interfaccia	<b>110</b>
Termoregolazione e Climatizzazione	<b>114</b>
Alimentatori e Accessori	<b>126</b>
Integrazione tra Sistemi	<b>134</b>
Sistema di Chiamata	<b>146</b>





# DOMOTICA RESIDENZIALE

## Descrizione del Sistema **DOMINA**<sup>plus</sup>

### IL SISTEMA



Videocitofonia IP



Diffusione sonora



Diffusione sonora

**VIVALDI**  
UNITED GROUP®  
GIOVE FREENETmk2



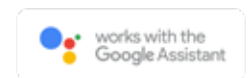
Comandi domotici Touch



Interazione tra sistemi per System Integrator



Comandi domotici Assiali



Sensori di movimento



Gestione con telecomandi IR



Termoregolazione



Antintrusione



Videocamere IP



Climatizzazione centralizzata



Supervisione della domotica sia da locale che da remoto mediante AVE Cloud

**ave Cloud** HOME SUPERVISION    **ave Connect** IOT & SMART HOME SYSTEM



Interfaccia DALI per illuminazione



Controllo consumi



Gestione comandi IR (climatizzatori, stereo Hi-Fi, ecc...)



Gestione VMC

DOMOTICA

GESTIONE ALBERGHIERA

DOMOTICA HOME AUTOMATION

GESTIONE ALBERGHIERA HOTEL MANAGEMENT SYSTEMS

DIVISIONE SICUREZZA SAFETY-SECURITY

\* I marchi e le denominazioni commerciali che compaiono in questa pubblicazione appartengono ai relativi proprietari.



# DOMOTICA RESIDENZIALE

## Descrizione del Sistema **DOMINA<sup>plus</sup>**

### FUNZIONI

20

DOMINA: una gamma di dispositivi per una domotica di base, semplice, con la scelta delle sole funzioni fondamentali oppure una domotica completa, per installazioni di alto valore, con dispositivi e interfacce coordinati, realizzati in materiali e design raffinati



#### Illuminazione

Controllo ON/OFF e gestione mediante sensore di presenza e crepuscolare.



#### Dimmer

Controllo ON/OFF e regolazione dell'intensità luminosa attraverso standard 1-10V.



#### Automazioni

Controllo Apertura e Chiusura dei principali sistemi azionamenti elettrici.



#### Controllo carichi

Controllo ON/OFF in funzione dei reali consumi e delle priorità associate.



#### Risparmio energetico

Monitoraggio del consumo di elettricità, acqua e gas con relativa visualizzazione mediante grafici consumi.



#### Termoregolazione

Gestione multi zone termiche con funzione risparmio energetico in caso di finestre aperte.



#### Antintrusione

Supervisione e controllo del sistema antintrusione AVE con rappresentazione a mappe grafiche delle aree d'allarme.



#### Diffusione sonora

Supervisione e controllo del sistema Audio multi zona "MondoT" di TUTONDO. Per maggiori info contattare rete vendita.



#### Videocitofonia ip

Integrazione con dispositivi VoIP.



#### Supervisione

Gestione delle funzioni domotiche mediante dispositivi mobili sia in locale che da remoto.



#### Scenari

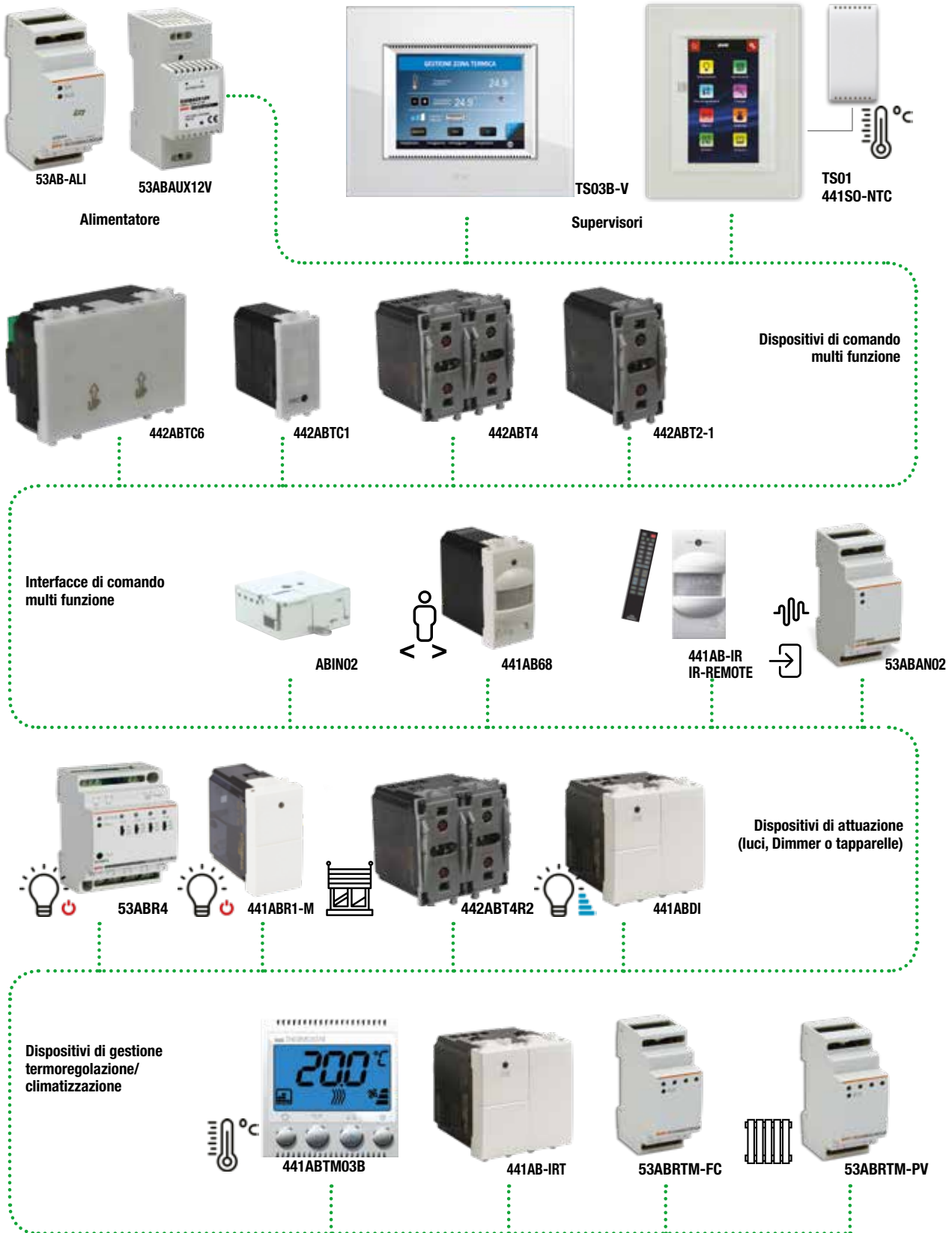
Gestione di sequenze di comandi al fine di ricreare ambientazioni predefinite per le varie situazioni.



#### Allarmi tecnici

ALARM

Gestione e controllo di fughe di acqua, gas e altri allarmi tecnologici in funzione delle esigenze.





# DOMOTICA RESIDENZIALE

## Descrizione del Sistema **DOMINA<sup>plus</sup>**

### INTRODUZIONE

22

Il termine sistema BUS indica generalmente l'insieme di tutti i dispositivi collegati allo stesso ed unico canale di comunicazione. Lo scopo fondamentale del BUS è di realizzare il più semplice collegamento fisico e logico tra i dispositivi, minimizzando sia il numero delle interconnessioni sia il tempo richiesto per trasferire in modo compiuto le informazioni tra un dispositivo e l'altro. Ogni dispositivo detto terminale, stazione, nodo o punto ha la capacità di inviare e ricevere in modo sequenziale segnali elettrici che rappresentano informazioni o messaggi codificate secondo un determinato protocollo (Domina utilizza il protocollo proprietario AVEbus). L'identificazione del destinatario del messaggio avviene tramite il riconoscimento dell'indirizzo che è parte integrante di ogni messaggio. Tale indirizzo viene assegnato ad ogni dispositivo tramite un'apposita procedura di configurazione.

La crescente domanda di sistemi di comando e controllo automatico in un moderno edificio richiede l'installazione di complessi cablaggi e porta spesso alla saturazione della capacità ricettiva iniziale. Ciò inevitabilmente complica l'installazione di nuove funzioni e la manutenzione o l'aggiornamento di quelle esistenti, che spesso diventa realizzabile solo con interventi onerosi.

Installare Domina di AVE significa poter contare su un sistema che prevede le funzioni di automazione, comfort e comunicazione, oggi richieste per una moderna abitazione ma anche poter avere un sistema espandibile, modulare, che una volta installato con le funzioni base può crescere con le necessità della clientela più esigente. Il sistema è del tipo ad "intelligenza distribuita", ovvero ogni componente del sistema possiede a bordo una o più funzioni, e può dialogare con gli altri componenti del sistema tramite un unico cavo (linea bus). Adottare DominaBus significa inoltre semplificare l'installazione, migliorare la manutenzione e rendere facile l'ampliamento degli impianti esistenti.

### **DOMINAp<sup>plus</sup>** è esteticamente coordinata alle serie civili AVE



Comandi  
Domotici



Serie  
Civili



Supervisori  
Domotici

Serie AVE TOUCH



Serie DOMUS



Serie TEKLA



Serie LIFE



Serie ALLUMIA



Serie STYLE





DOMINApus è la proposta di sistema Domotico di AVE consente di soddisfare le esigenze di comfort, sicurezza e qualità di vita nelle strutture residenziali e piccolo-medio terziario.



Residenziale



Uffici



Scuole



Bed & Breakfast



Ciascun dispositivo Domina bus è caratterizzato da uno o più canali, ciascuno dei quali è completamente indipendente ed è identificabile attraverso un indirizzo fornito in fase di programmazione. Un canale di un dispositivo di comando e di uno dispositivo attuatore aventi lo stesso indirizzo risultano “collegati logicamente” tra loro. Pertanto il dispositivo attuatore riceve il messaggio inviato dal dispositivo di comando e conseguentemente attua il carico ad esso fisicamente collegato.

#### Modi di indirizzamento

L'indirizzo di ciascun canale dei dispositivi Domina bus è composto da due caratteri alfanumerici (espressi in esadecimale da 0 a F). Il dispositivo di comando può essere programmato per comandare un singolo indirizzo associato ad un dispositivo attuatore, un gruppo di indirizzi associati a più dispositivi attuatori oppure tutti gli indirizzi dei dispositivi attuatori.

Questo meccanismo viene configurato e gestito in funzione dell'indirizzo assegnato al dispositivo di comando, dove il primo carattere alfanumerico dell'indirizzo identifica la famiglia dei dispositivi attuatori ed il secondo carattere alfanumerico identifica il singolo dispositivo attuatore appartenente a quella famiglia. Sono disponibili 15 famiglie di indirizzi composti ciascuno da 16 indirizzi tra loro indipendenti (detti “punto”).

Esistono fondamentalmente tre modi per indirizzare i canali dei dispositivi AVEbus:

- **Modo Diretto (Punto - Punto):** il singolo canale di un dispositivo di comando (Tx) gestisce unicamente i canali con uguale indirizzo di uno o più dispositivi attuatori (Rx).
- **A gruppo (multicast):** il singolo canale di un dispositivo di comando (Tx) gestisce tutti i canali dei dispositivi attuatori aventi il primo carattere dell'indirizzo uguale al secondo carattere dell'indirizzo del dispositivo di comando (Tx).

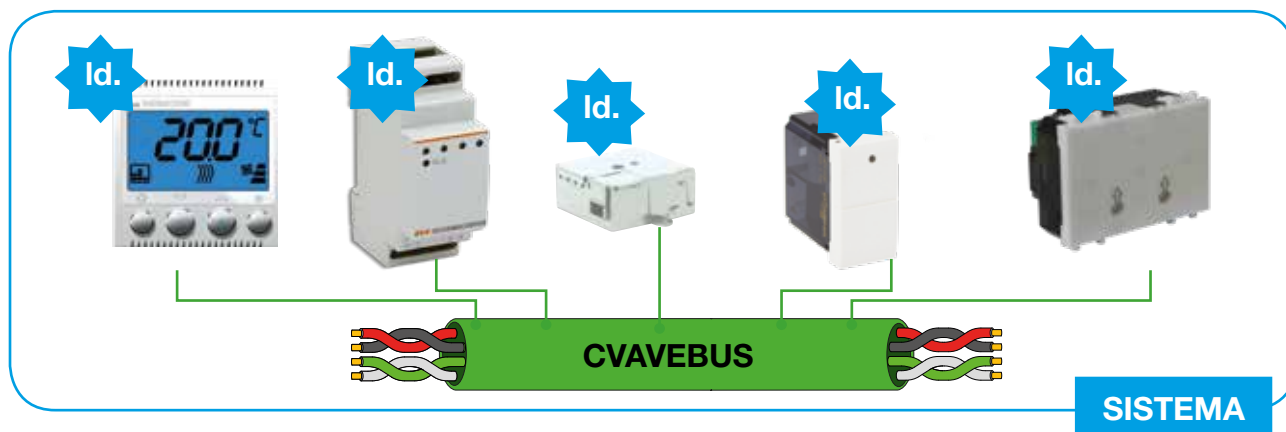
L'indirizzo del dispositivo di comando deve sempre iniziare con il valore speciale “F” seguito dalla famiglia di indirizzi che si vogliono pilotare. In totale le famiglie sono 15, ognuna costituita da un massimo di 16 indirizzi.

Es.: Dispositivo di comando (TX) avente indirizzo “F0” comanda tutti gli Attuatori (RX) della famiglia 0, cioè aventi indirizzo che comincia per “0” quindi da “01” a “0F”

- **Generale (broadcast):** il singolo canale di un dispositivo di comando (Tx) gestisce tutti i canali dei dispositivi attuatori presenti nel sistema. L'indirizzo del dispositivo di comando deve essere impostato come “FF”.

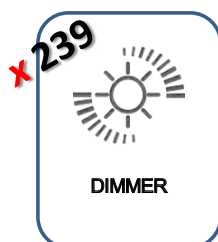
Nel caso in cui il canale venga programmato con indirizzo di famiglia (F/X) o generale (F/F), le funzioni con il feedback di stato non sono disponibili (segnalazione sempre disattivata).

- DOMINApplus prevede l'utilizzo di un certo numero di dispositivi, collegati tra loro da un unico cavo bus.
- Ogni dispositivo (ogni canale del dispositivo) ha un proprio indirizzo e dialoga con gli altri del sistema, scambiandosi i dati e le informazioni necessarie al funzionamento.



**L'indirizzo di ciascun canale del dispositivo è composto da due caratteri alfanumerici esadecimale:**

**0,1,2,3,4,5,6,7,8,9  
A,B,C,D,E,F**





La programmazione delle periferiche AVEbus avviene mediante l'applicativo software di configurazione cod.SFW-BSA. Tale applicativo permette due differenti modalità di configurazione dell'impianto:

- Configurazione OFF-Line, permette di preconfigurare virtualmente le periferiche AVEbus pur non essendo fisicamente connessi ad esse.

In questa modalità il tecnico seleziona dall'elenco dispositivi la periferica di interesse, apporta le opportune scelte di configurazione ed infine salva la configurazione all'interno di un file di Configurazione Impianto. All'interno di tale file sarà possibile etichettare le periferiche con una nomenclatura opportuna e raggrupparle logicamente sotto una voce testuale che ne esplicita per esempio il posizionamento nell'impianto.

Questo permette, tra le altre cose, di preparare la configurazione prima di arrivare sull'impianto per poi inviarla ad ogni periferica mediante la Configurazione ON-Line. Inoltre permette di mantenere una copia della configurazione impianto così da replicarla in eventuali situazioni omogenee o semplicemente ripristinare un impianto a seguito di una manutenzione.

- Configurazione ON-Line, permette la reale programmazione delle periferiche connesse al bus sia partendo dalla configurazione impianto creata OFF-Line sia partendo da una situazione completamente nuova.

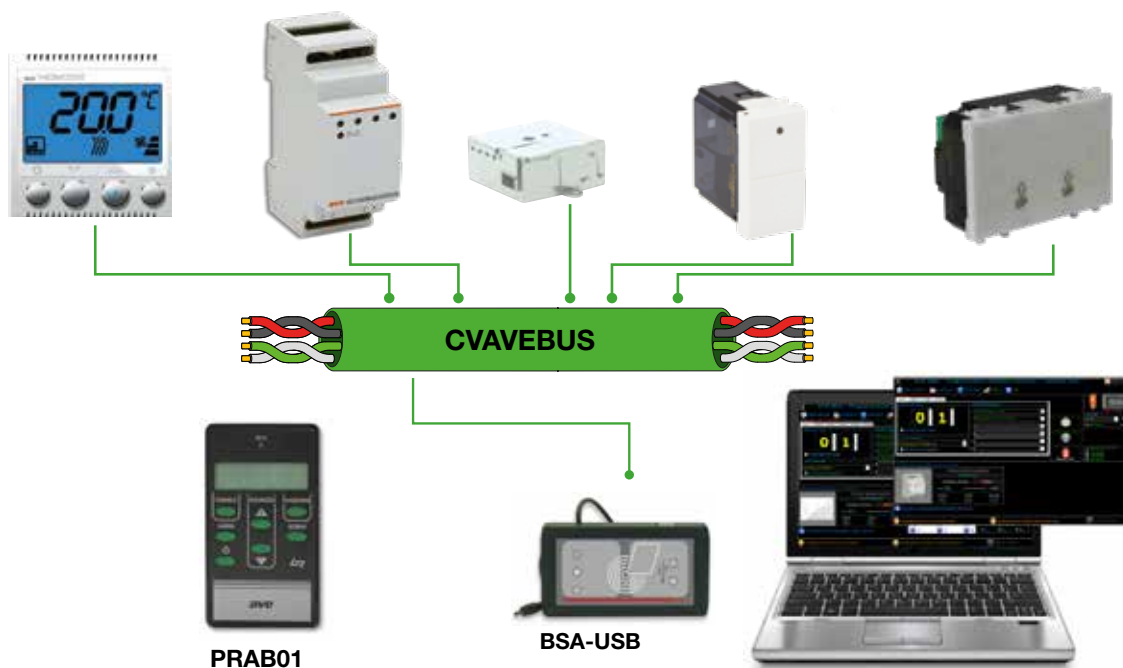
Partendo dalla Configurazione impianto precedentemente realizzata in modalità OFF-Line, sarà sufficiente selezionare dall'elenco la periferica che si desidera programmare e, individuata la periferica fisicamente presente sull'impianto, premere il relativo pulsante di programmazione seguito dall'invio della configurazione mediante conferma sull'applicativo software. Un messaggio di conferma informa l'avvenuta configurazione e si può procedere con il resto delle periferiche.

Questa modalità richiede di essere fisicamente connessi al bus mediante un'interfaccia che può essere il dispositivo cod. BSA-USB piuttosto che un supervisore domotico cod. 53AB-WBS oppure i Touch Screen cod. TS01, TS03..-V o superiori.

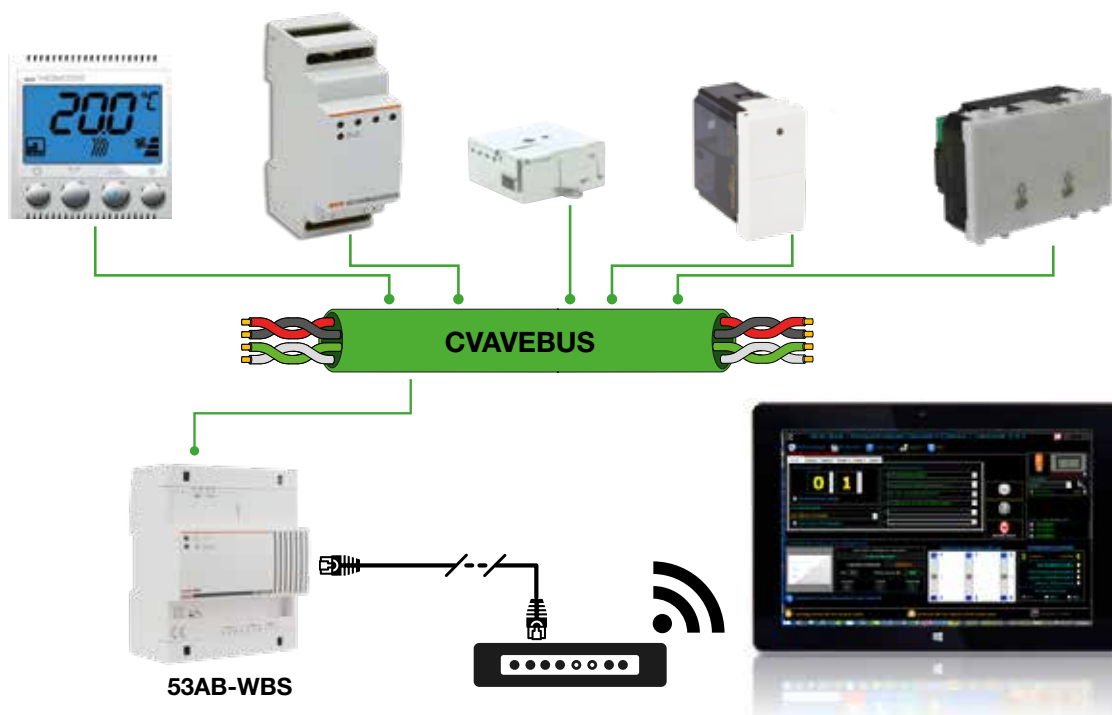
Premendo il pulsante di programmazione a bordo del dispositivo da programmare, il dispositivo segnala la propria modalità di attesa configurazione con un lampeggio veloce del relativo led. L'applicativo software visualizza la configurazione presente sul dispositivo in programmazione. Questa verrà sovrascritta con l'invio della programmazione da parte dell'applicativo.

Si noti che i dispositivi rimangono nello stato di programmazione per circa 2 minuti e pertanto devono essere programmati entro questo tempo: al termine di questo, il dispositivo ritorna nello stato di normale funzionamento e pertanto è necessario rimetterlo in programmazione.

La configurazione dell'indirizzo e di altri parametri avviene collegandosi in un punto qualsiasi del bus con una interfaccia.



Oppure mediante connessione Ethernet al supervisore di impianto. Anche mediante Wi-Fi...







# DOMOTICA RESIDENZIALE

## Descrizione del Sistema **DOMINA<sup>plus</sup>**

### I SUPERVISORI

DOMINA<sup>plus</sup> è in grado di supervisionare tutte le funzioni presenti nell'impianto di automazione AVEbus. Mediante i dispositivi di supervisione è possibile gestire, mediante interfaccia grafica, funzioni come il comando completo di luci, tapparelle, climatizzazione, diffusione sonora, scenari, programmi orari, controllo carichi, contabilizzazione dei consumi (energia elettrica, acqua e gas), visualizzare allarmi tecnici come fughe di acqua o di gas e gestire il sistema di antintrusione.

### Esempio schermata supervisione impianto tramite mappe grafiche del cod. 53AB-WBS





## TS05N-V

TOUCH SCREEN  
a colori 15" con frontale in cristallo



## TS04X-V

TOUCH SCREEN  
a colori 12.1" con mappe grafiche



## TS03B-V

TOUCH SCREEN  
a colori 5,7" con mappe grafiche



## TS03N-V

TOUCH SCREEN  
a colori 5,7" con mappe grafiche



## TS01

TOUCH SCREEN  
a colori 4,3" con LCD grafico



## 53AB-WBS




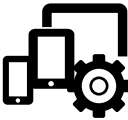

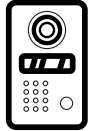
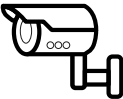

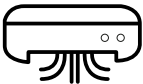

WEB SERVER Domotico



# DOMOTICA RESIDENZIALE

## Descrizione del Sistema DOMINA<sup>plus</sup>

### I SUPERVISORI

	TS05N-V	TS04X-V	TS03..-V
			
	Display 15" a colori (4:3)	Display 12,1" a colori (4:3)	Display 5,7" a colori (4:3)
	Rappresentazione ambienti con mappe fotografiche		
	Supervisione locale mediante applicazioni per android e iOS, e/o mediante pagine web. Supervisione remota mediante ave cloud (IoT)		
	Compatibilità con videocitofoni VoIP standard SIP (Senza autenticazione su SIP server - peer to peer)		
	Compatibilità con videocamere h264 e motion jpeg (RTSP) Sia da locale che da ave cloud		
	Compatibile con sistema di Diffusione sonora Mondo T di Tutondo mediante collegamento Ethernet		
	Compatibile con i principali marchi di climatizzatori mediante interfaccia Modbus (collegamento Ethernet)		
	Compatibile con Centrale antintrusione cod. AF949 - AF999 (TSINT02) e cod. AF998EXP (TSINT01)		

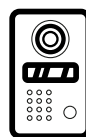
Legenda



Display






Cloud e Supervisione



Videocitofonia  
(di terze parti)



Videocamera  
(di terze parti)

TS01	53AB-WBS	TS02
		
Display 4,3" a colori (16:9)	--	Display 5,7" monocromatico (4:3)
Rappresentazione ambienti mediante menu' ed icone	Rappresentazione remota degli ambienti mediante menù, icone e mappe fotografiche su dispositivi mobile	Rappresentazione ambienti con mappe grafiche
Supervisione locale mediante applicazioni per android e iOS, e/o mediante pagine web. Supervisione remota mediante ave cloud (IoT)		N.D.
N.D.		
Compatibile con videocamere motion jpeg (RTSP) solo mediante dispositivi mobili sia da locale che da ave cloud		N.D.
Compatibile con sistema di Diffusione sonora Mondo T di Tutondo (collegamento Ethernet) e con i moduli Giove free net di Vivaldi (collegamento RS485).		N.D.
Compatibile con i principali marchi di climatizzatori mediante interfaccia Modbus (collegamento Ethernet e RS485)		N.D.
Compatibile con Centrale antintrusione cod. AF949 - AF999 (TSINT02)	Compatibile con Centrale antintrusione cod. AF949 - AF999 (TSINT02) e cod. AF998EXP (TSINT01)	Compatibile con Centrale antintrusione cod. AF998EXP (TSINT01)



Diffusione Sonora  
(di terze parti)



Climatizzatori  
(di terze parti)



Antintrusione



**Smart home:  
il futuro è connesso  
con AVE Connect**

Con DOMINA plus il mondo della domotica e quello degli oggetti connessi si uniscono esaltando le peculiarità di entrambi attraverso AVE Connect. Nasce la prima vera domotica IoT ready di AVE: un sistema totalmente integrato alla tua casa, sempre pronto ad ascoltarti e ad andare incontro alle tue esigenze tecnologiche.



**Domotica IoT ready,  
tu sei pronto per una  
casa magica?**

Immagina una casa sempre connessa alle tue abitudini, che ti dia il buongiorno quando ti svegli e sia pronta a proteggere ciò che più ami quando ti allontani. Ti occorre solo uno smartphone, una connessione internet e un po' di fantasia, senza ulteriori cablaggi oltre a quelli domotici. La magia si chiama DOMINAplus.



## DOMOTICA RESIDENZIALE

CON AVE CONNECT LA DOMOTICA SI EVOLVE: ORA ANCHE CON COMANDI VOCALI

33

DOMOTICA

GESTIONE ALBERGHIERA

SCHEMI ELETTRICI  
E PRESSIONI

### Controlli vocali: chiedilo al tuo Assistente

DOMINApplus si integra con gli Assistenti Vocali più diffusi e relativi Smart Speaker per permetterti di gestire la casa come preferisci. Vuoi accendere una luce, alzare la temperatura o inserire l'antifurto? Chiedilo al tuo Assistente. Tutte le funzioni, pure quelle più evolute, possono essere controllate anche a voce.

**ave** Connect  
IOT & SMART HOME SYSTEM

### Gestisci la tua casa da telefono e Smart Speaker

Grazie all'app AVE Cloud puoi controllare il tuo sistema domotico come se fossi di fronte ai Touch Screen top di gamma. Vuoi concentrare tutto in un'unica app? Collega DOMINApplus all'app nativa del tuo Assistente, così potrai utilizzare smartphone e Smart Speaker per gestire il tuo ecosistema IoT (domotica e dispositivi connessi).





## DOMOTICA RESIDENZIALE

### Descrizione del Sistema **DOMINA<sup>plus</sup>**

AVE CLOUD PIÙ DI UNA SEMPLICE APP,

34

#### **Controlla la tua casa da smartphone e tablet**

Rendi la tua casa ancora più smart con l'app AVE cloud! Interagisci con il sistema domotico dal tuo smartphone o tablet, ovunque tu sia e in qualsiasi momento. Puoi gestire ogni automazione e funzione integrata nel sistema! E in più: puoi anche controllare l'antifurto. Tutto da un'unica app.



#### **Così la domotica si adatta alle tue abitudini**

Mentre sei al lavoro puoi restare in contatto con la tua casa anche da pc, tenendo aperta una pagina internet. Col tuo smartphone puoi creare vari Scenari e personalizzarli in base a dove ti trovi (geo-localizzazione). Quando uscirai, ad esempio, non dovrai far altro che guardare il cancello chiudersi alle tue spalle. La tua casa farà tutto da sé: abbassando le tapparelle e inserendo l'antifurto.



## DOMOTICA RESIDENZIALE

UN ASSISTENTE PERSONALE SEMPRE A TUA DISPOSIZIONE

35

DOMOTICA

GESTIONE ALBERGHIERA

SCHEMI ELETTRICI  
E PRESSIONI



### Gestire la tua casa non è mai stato così semplice

Con AVE cloud puoi scegliere fra tre diverse modalità di controllo. Appena entri nell'app sarà come se fossi di fronte al tuo supervisore domotico ma, se preferisci, potrai passare ad una visualizzazione semplificata ad icone. Ti basterà girare in orizzontale il tuo smartphone, invece, per immergerti e navigare tra gli ambienti della casa tramite mappe grafiche, come sui Touch Screen top di gamma.

**ave** Cloud  
HOME SUPERVISION

### AVE cloud, sempre pronta a correre in tuo aiuto

È arrivato il giardiniere e non sei a casa? Nessun problema. Puoi aprirgli il cancello a distanza, disinserire l'antifurto perimetrale e lasciare attivo quello interno per la massima protezione. Quando sei a casa, invece, sarà come avere un assistente personale sempre a tua disposizione. Puoi verificare dal tuo smartphone quali luci sono accese, controllare la temperatura di ogni stanza e selezionare le canzoni da riprodurre sul tuo sistema di diffusione sonora.





# DOMOTICA RESIDENZIALE

## Descrizione del Sistema **DOMINA<sup>plus</sup>**

### LA SUPERVISIONE DA REMOTO

36

#### **AVE cloud, un'unica app per controllare la tua casa domotica**

Rendi la tua casa ancora più smart con l'app AVE cloud! Interagisci con il sistema domotico dal tuo smartphone o tablet, ovunque tu sia e in qualsiasi momento. Puoi gestire ogni automazione e funzione integrata nel sistema! E in più: puoi anche controllare l'antifurto. Tutto da un'unica app.



#### **La prima app AVE connessa al tuo stile di vita**

AVE cloud è più di una semplice app. Mentre sei al lavoro puoi restare in contatto con la tua abitazione anche via internet, tenendo aperta una scheda web sul tuo pc. Al tuo rientro la tua casa sarà pronta ad accoglierti aprendoti il cancello e la basculante del garage.

La domotica si adatta alle tue abitudini: con AVE cloud puoi creare Scenari direttamente dal tuo smartphone e personalizzarli anche in base a dove ti trovi (geo-localizzazione). Quando uscirai, ad esempio, non dovrai far altro che guardare il cancello chiudersi alle tue spalle. La tua casa farà tutto da sé: abbassando le tapparelle, chiudendo i serramenti, inserendo l'antifurto e simulando la tua presenza in casa per dissuadere i malintenzionati.

#### **Gestire la tua casa non è mai stato così semplice**

Con AVE cloud puoi scegliere fra tre diverse modalità di controllo. Appena entri nell'app sarà come se fossi di fronte al tuo supervisore domotico ma, se preferisci, potrai passare ad una visualizzazione semplificata ad icone. Ti basterà girare in orizzontale il tuo smartphone, invece, per immergerti e navigare tra gli ambienti della casa tramite mappe grafiche, come sui Touch Screen top di gamma.

#### **Multi-utente, multi-impianto, eccezionalmente sicura**

Condividi in famiglia i vantaggi della domotica: AVE cloud ti permette di connetterti alla tua casa da più dispositivi contemporaneamente, senza limiti. Vuoi avere tutto sotto controllo? Con l'app AVE cloud si possono gestire più impianti domotici, così puoi supervisionare anche la tua casa al mare.

Viceversa, quando sei via o in vacanza, non ti devi preoccupare di nulla: AVE cloud è sempre pronta ad avisarti qualora le esigenze lo richiedano. Riceverai una notifica push sul tuo smartphone in caso scatti l'antifurto o venga rilevato un allarme tecnico in corso.

#### **Espandi le tue potenzialità di controllo con AVE cloud**

Remoto, ma vicino. AVE cloud è così: sempre pronto a correre in tuo aiuto. È arrivato il giardiniere e non sei a casa? Nessun problema. Puoi aprirgli il cancello a distanza, disinserire l'antifurto perimetrale e lasciare attivo quello interno per la massima protezione. Quando sei a casa, invece, sarà come avere un assistente personale sempre a tua disposizione. Con AVE cloud puoi verificare istantaneamente da mobile lo stato delle luci, controllare la temperatura di ogni zona o regalarti un momento di comfort attivando il tuo sistema di diffusione sonora.







**53AB-WBS**

WEB SERVER Domotico



**WIRELESS**



## Esempio applicativo della Supervisione tramite WebServer

La supervisione tramite pagine web accessibili dal dispositivo Web Server si differenzia in funzione della dimensione del display da cui viene visualizzata l'interfaccia grafica, permettendo così di avere una resa ottimale. Vi sono due modalità di visualizzazione:

- Modalità Dispositivi , nella quale la propria abitazione viene rappresentata sotto forma di menù interattivo;



- Modalità Mappe, nella quale la propria abitazione viene rappresentata attraverso delle mappe grafiche personalizzabili contenenti icone interattive;







# DOMOTICA RESIDENZIALE

## Descrizione del Sistema **DOMINA<sup>plus</sup>**

### COMANDI, ATTUATORI E SCENARI

38

Il sistema DOMINAplus è basato sulla tecnologia a logica distribuita. Pertanto sfruttando questa caratteristica fondamentale il sistema prevede una gamma di dispositivi che si dividono in due macro gruppi: dispositivi di comando e dispositivi di attuazione.

Il primo gruppo, i dispositivi di comando domotico, sono tutti quei dispositivi che svolgono la funzione di interfaccia utente. Come per esempio i comandi a pulsante, il termostato ambiente e il comando personalizzabile MULTI-TOUCH.

Il secondo gruppo, i dispositivi di attuazione, sono tutti quei dispositivi che svolgono la funzione di attuare elettricamente il comando ricevuto in funzione della tipologia di carico da gestire. Come per esempio l'attuatore per le tapparelle piuttosto che l'attuatore termoregolazione.

Entrambe i gruppi di dispositivi sono sviluppati in involucri per installazione da fondo scatola, da quadro (moduli DIN) e/o coordinati all'estetica delle serie civili AVE. Rendendo il sistema scalabile in funzione delle esigenze dell'utente finale.



**ABR01**



**53ABR4**



**44PATC16ALS**

DOMINAplus permette la realizzazione di un impianto domotico dove i moduli sono distribuiti in modo tale da ottimizzare l'impiego di quadri elettrici di dimensioni ragionevoli, questione particolarmente sentita in abitazioni di modeste dimensioni dove lo spazio per grandi quadri elettrici è difficilmente reperibile senza impattare sull'estetica della struttura abitativa.

Con l'ausilio dei dispositivi di supervisione, si aggiunge anche la funzione scenario: una particolare funzione domotica che permette di portare i dispositivi controllati ad una determinata condizione memorizzata dal sistema. Per esempio sarebbe bello se la nostra casa si svegliasse con noi, alzando le tapparelle per far entrare la luce del sole, accendendo il riscaldamento, disattivando l'antifurto, ecc... Oppure mettere in sicurezza la nostra abitazione inserendo l'antifurto ed evitando sprechi energetici regolando la climatizzazione e spegnendo eventuali carichi non necessari quando ci allontaniamo da casa.



Domina può farlo attraverso la gestione scenari, cioè comandi multipli che gestiscono contemporaneamente diverse funzioni configurate nei dispositivi di supervisione. Basterà attivare lo scenario dedicato e DOMINAplus ci libera da quelle azioni ripetitive che segnano i vari momenti della giornata.

Uno scenario può essere richiamato semplicemente con la pressione di un pulsante domotico, agendo su un telecomando ad infrarosso, con il click su un'apposita icona, sia essa presente sulle schermate del Touch Screen fisso oppure da un qualsiasi computer in casa o dall'esterno anche con un dispositivo mobile collegati alla pagine web del dispositivo Web Server, oppure automaticamente richiamati a tempo mediante una programmazione ciclica oraria, settimanale e mensile.

## Base



 ILLUMINAZIONE

 AUTOMAZIONI

## Medio



 ILLUMINAZIONE

 AUTOMAZIONI

 TERMOREGOLAZIONE

 SUPERVISIONE

## Avanzato



 ILLUMINAZIONE

 AUTOMAZIONI

 TERMOREGOLAZIONE

 SUPERVISIONE

 ANTINTRUSIONE



# DOMOTICA RESIDENZIALE

## Descrizione del Sistema **DOMINA<sup>plus</sup>**

### RISPARMIO ENERGETICO

40

Il risparmio energetico è un insieme di modi di agire e tecnologie volti ad agevolare la riduzione del consumo di energie. Con DOMINAplus è possibile usufruire del massimo comfort riducendo al minimo gli sprechi energetici, questo, oltre a contribuire al preservare l'ambiente, permette di migliorare la classificazione energetica dell'edificio e di conseguenza il suo valore economico secondo le normative vigenti.

Il dispositivo domotico di controllo carichi ed economizzatore di DOMINAplus permette di gestire la massima potenza dell'impianto e scollegare automaticamente, in caso di sovraccarico elettrico, gli elettrodomestici evitando così il fastidioso disagio del black out e riducendo i picchi di consumo che incidono notevolmente sull'importo della fattura del contratto di fornitura. Inoltre, il dispositivo implementa la funzione ECO che permette la gestione differenziata dell'attivazione dei carichi in funzione di un consenso proveniente da un orologio. Grazie alla domotica DOMINAplus si ha quindi una gestione intelligente dei carichi elettrici in modo tale da favorire il risparmio energetico sfruttando le fasce orarie più opportune ed evitando inattesi black out.

DOMINAplus permette all'utente anche di visualizzare costantemente i consumi di elettricità, acqua e gas comodamente dai grafici consumi presenti sui Touch Screen del sistema domotico. Con pochi e intuitivi passaggi, l'utente, grazie alla domotica, sceglie il tipo di consumo da verificare e il periodo (giorno, mese o anno). Tali informazioni sono estremamente utili al fine di imparare ad utilizzare al meglio le risorse così da ridurre gli sprechi e valutare eventuali malfunzionamenti quali perdite, dispersioni ecc.





La domotica DOMINApplus permette anche di gestire l'illuminazione solo quando è necessaria, ovvero in funzione alla presenza di persone e alla quantità di luce naturale presente nel locale. Mediante il dispositivo "Luce amica" è infatti possibile rilevare il movimento di una persona e verificare se la quantità di luce presente nel locale è insufficiente (funzione crepuscolare), di conseguenza accendere l'illuminazione artificiale nel solo periodo in cui è realmente necessaria



**441AB68**



# DOMOTICA RESIDENZIALE

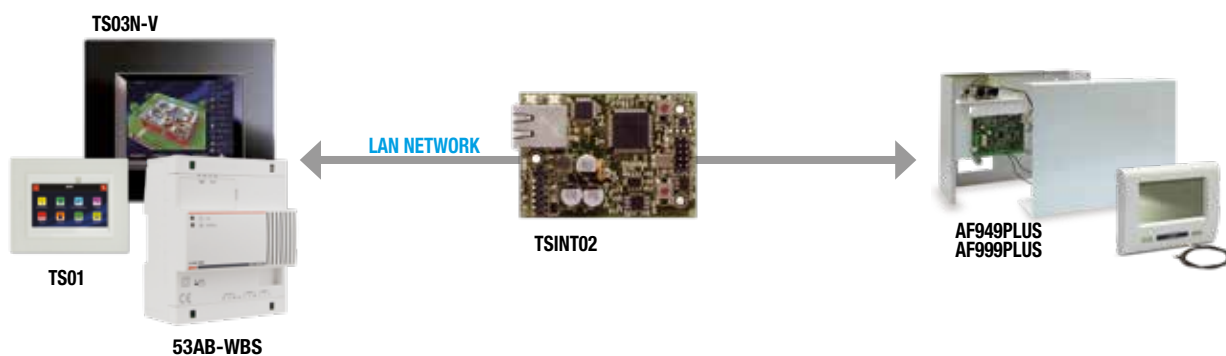
## Descrizione del Sistema **DOMINA<sup>plus</sup>**

### ANTINTRUSIONE E ALLARMI TECNICI

DOMINAplus, grazie alla totale integrazione con il sistema DOMINA antintrusione ed alla gestione centralizzata tramite i supervisor Touch Screen e Web Server, vigila silenziosamente sui beni e sull'incolumità delle persone incrementando la sicurezza dell'abitazione da possibili intrusioni.

Il sistema DOMINA antintrusione è il risultato delle più moderne soluzioni tecnologiche nel campo della sicurezza. Attraverso tre modelli di centrali modulari filo/radio è possibile proteggere nel modo migliore ogni tipologia di edificio e supervisionarlo dal sistema domotico.

Attraverso le opportune interfacce di comunicazione, che oltre a permettere il dialogo con il sistema lo mantengono anche isolato elettricamente garantendo così una maggiore affidabilità, è possibile tenere sempre sotto controllo la mappa dei locali ed avere in caso di allarme l'immediata segnalazione lampeggiante dell'area da cui l'allarme proviene, unitamente ad un report di tutti gli allarmi riscontrati. I dispositivi di supervisione permettono inoltre, tramite una tastiera virtuale riprodotta sul video, di inserire, disinserire e parzializzare il sistema di allarme.



Le centrali sono perfettamente integrate con il sistema domotico AVE "DOMINAplus": l'utente potrà sperimentare i vantaggi che derivano dall'unione tra i sistemi di sicurezza e la domotica.



Touch Screen a sistema antintrusione integrato



Web Server a sistema antintrusione integrato

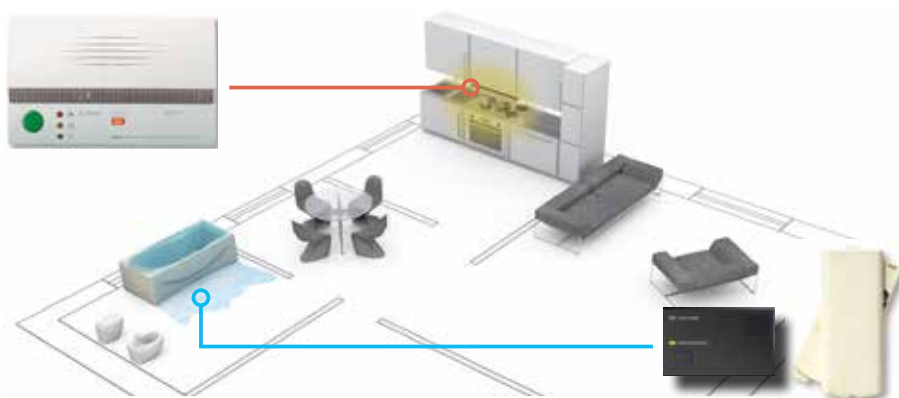


DOMINApplus vigila e previene, bloccando sul nascere gli eventi che possono danneggiare la vostra abitazione, mostrandovi sul Touch Screen il punto di provenienza chiaramente indicato su mappe grafiche personalizzabili, indicandovi oltretutto anche la data e l'ora dell'evento. Inoltre mediante il servizio aggiuntivo di supervisione da remoto il sistema domotico DOMINApplus si preoccupa di avvisarvi con un SMS e una email.

Ma non è tutto, infatti le operazioni da effettuare a fronte di allarme tecnico possono essere molteplici. DOMINApplus si occupa proprio di questo. Un apposito rivelatore fughe di gas controlla costantemente l'ambiente, comandando l'immediata chiusura della mandata del gas quando la concentrazione supera la soglia prestabilita. Analogamente, il rivelatore fughe d'acqua, tramite una sonda da installare a filo pavimento, rileva l'inizio di un allagamento derivante da una perdita di acqua: quando l'acqua raggiunge la sonda, il rivelatore segnala in modo ottico ed acustico la condizione di allarme, mentre un'elettrovalvola chiude la mandata dell'acqua. Inoltre il sistema provvede ad effettuare tutte quelle operazioni che potrebbero rendersi necessarie per mettere in sicurezza l'ambiente, come per esempio interrompere la fornitura di energia elettrica piuttosto che effettuare altre operazioni personalizzabili a discrezione dell'installatore.

### Rivelatori di fughe di gas

Il rivelatore fughe di gas è un dispositivo che rileva la presenza di gas nell'ambiente dove è stato installato. Quando la concentrazione di gas supera una soglia prestabilita (tarata in fabbrica) il rivelatore segnala la condizione di allarme in modo ottico ed acustico. Inoltre, è previsto a bordo un relè che permette, quando il rivelatore è in allarme, di comandare la chiusura di un'apposita elettrovalvola per bloccare la mandata del gas. Il rivelatore deve essere installato a circa 30 cm dal soffitto (in caso di gas metano), oppure a 30 cm dal pavimento (in caso di gas GPL) e l'elettrovalvola a valle del contatore del gas. Il segnale di allarme proveniente dal rivelatore può essere inviato, utilizzando il trasmettitore di segnali di allarmi, ai dispositivi di supervisione Touch Screen che provvederanno a riportarlo sulle mappe grafiche indicandone così il punto di provenienza.



### Rivelatori di fughe di acqua

Il rivelatore di fughe di acqua permette, tramite una sonda da installare a filo pavimento, di rilevare l'inizio di un allagamento derivante da una perdita di acqua. Quando l'acqua raggiunge la sonda, il rivelatore segnala in modo ottico ed acustico la condizione di allarme; tramite un apposito relè d'uscita può inoltre comandare un'elettrovalvola di chiusura della mandata dell'acqua.

Anche in questo caso il segnale di allarme proveniente dal rivelatore può essere inviato, utilizzando il trasmettitore di segnali di allarmi, ai dispositivi di supervisione Touch Screen che provvederanno a riportare l'allarme sulle mappe grafiche indicandone così il punto di provenienza al fine di avere una visione globale degli allarmi aggiornata in tempo reale.



# DOMOTICA RESIDENZIALE

## Descrizione del Sistema **DOMINA<sup>plus</sup>**

### DIFFUSIONE SONORA

44

DOMINAplus all'interno della propria gamma di funzioni domotiche, propone all'interno della categoria Diffusione sonora, l'integrazione con sistemi di terze parti.

Attraverso l'interfacciamento con **MondoT di TUTONDO** mediante i dispositivi di supervisione (Touch Screen e WebServer) è possibile scegliere, per ogni ambiente della casa, la sorgente audio preferita, regolarne il volume, i toni e accendere o spegnere i diffusori acustici installati nelle varie zone. Il tutto con l'ausilio delle mappe grafiche che rappresentano gli ambienti virtuali.



Attraverso l'interfacciamento con **Giove free di VIVALDI** mediante il Web Server cod.53AB-WBS e/o il Touch Screen cod.TS01 è possibile sfruttare il sistema decentralizzato di VIVALDI supervisionandone le funzioni. Ogni dispositivo potrà così essere controllato scegliendo la sorgente audio preferita, regolando il volume, i toni e accendere o spegnere i diffusori acustici installati nelle varie zone.



Con DOMINAplus è quindi possibile:

- selezionare la sorgente sonora per ogni zona (selezionare la stazione radio o il file MP3)
- regolare il volume, l'equalizzazione ed il bilanciamento di ogni zona
- gestire la sonorizzazione all'interno degli scenari personalizzabili
- in caso di un evento di allarme o dell'azionamento del campanello il volume della musica viene automaticamente ridotto. Al termine della segnalazione di allarme la musica si ripristina automaticamente.

AVE inoltre propone a completamento del sistema, diffusori acustici da incasso dalle elevate prestazioni e coordinate esteticamente con le serie civile. Questi diffusori possono essere collegati direttamente alla centrale TUTONDO e alle relative espansioni, oppure utilizzati singolarmente in impianti tradizionali con i relativi regolatori di volume sempre coordinati alle serie civili.



### 442AP01

Diffusore acustico con impedenza 8 Ohm e potenza 5 W, protezione contro il sovraccarico con indicazione della limitazione a mezzo LED. Fornito con cornici per utilizzo con placche 6 (3+3) mod.:

Zama/Personal 44 (44P933... - 44P033...)

Vera 44 (44PV33... - 44PA33... - 44PL33...)

### 442DS02

Regolatore di volume stereo per diffusori acustici che permette la regolazione simultanea del volume di una coppia di diffusori (canale DX e canale SX) senza interferire sul volume di altre coppie di diffusori installati nello stesso impianto.



Inoltre attraverso l'interfaccia a infrarossi, dispositivo che apprende ed emula il telecomando originario di qualsiasi elettrodomestico, è possibile realizzare un semplice ma versatile impianto di diffusione sonora utilizzando il proprio sistema Hi-Fi (purché dotato di telecomando IR) e gestirlo attraverso DOMINApus .





DOMINApus permette la supervisione di 239 zone termiche, ognuna con un proprio programma settimanale invernale ed estivo, all'interno dei quale vengono definite le temperature di risparmio, pre-comfort e comfort per ogni stagione. Inoltre, ogni zona termica è anche in grado di gestire un climatizzatore attraverso l'interfaccia ad infrarossi, rendendo così il sistema domotico DOMINApus versatile e integrato con quanto presente nel proprio impianto domestico.

I dispositivi di supervisione, Touch Screen e Web Server, svolgono la funzione di monitoraggio di tutto il sistema termoregolazione, fungendo anche da interfaccia grafica utente centralizzata. Da questi dispositivi è infatti possibile:

- Accendere e Spegnere la zona termica
  - Impostare la stagione (Estate / Inverno)
  - Impostare la temperatura ambiente desiderata in modalità "Temporanea" o "Permanente"
  - Impostare la massima velocità di eventuali Ventilconvettori così da migliorare il comfort abitativo
- 
- Personalizzare il programma settimanale
  - Visualizzare lo stato dell'eventuale finestra presente nella zona termica e disabilitarne il controllo per sopperire ad eventuali guasti del serramento
  - Bloccare e Sbloccare tastiera del termostato ambiente così da proteggerne l'impostazione

Il termostato ambiente permette all'utente, agendo sui pulsanti frontali, di inserire una forzatura temporanea al Set Point del Programma settimanale in esecuzione presente nei supervisori domotici (Touch Screen o Web Server). Tale campo di regolazione è definito in fase di installazione attraverso apposita configurazione e permette al sistema domotico di spaziare in vari ambiti di applicazione anche diversi dal residenziale.

Inoltre, se è abilitata la gestione dello stato finestra, in caso essa sia aperta, il termostato provvederà ad interrompere la climatizzazione dell'ambiente di sua competenza e per tutto il periodo di interruzione la temperatura ambiente visualizzata dal display digitale del termostato risulterà lampeggiante. Alla chiusura della finestra la climatizzazione riprenderà automaticamente ed il display tornerà fisso.

Con il sistema DOMINApus si possono gestire fino a 239 zone indipendenti. Questo significa poter monitorare e gestire da un unico punto, utilizzando un'interfaccia grafica utente semplice ed intuitiva, la temperatura di ogni stanza, aumentando il comfort e ottimizzando i consumi mantenendo le classiche funzioni per impostare la temperatura localmente agendo sul termostato posto in ogni ambiente.

La termoregolazione DOMINApus può essere gestito anche da remoto. Tramite cellulare, smartphone o PC è possibile verificare e impostare la temperatura anche quando si è fuori casa, per avere sempre le condizioni migliori al rientro.

## Mini Touch Screen 4.3" con sonda temperatura ambiente esterna

Oltre alla funzione di Supervisore di tutta la domotica DOMINApplus integra la gestione della zona termica in cui è collocato fungendo da un vero e proprio cronotermostato domotico rilevando la temperatura ambiente mediante apposita sonda esterna cod.44..S0-NTC .



**TS01**

## Termostato ambiente con display digitale

Rileva la temperatura ambiente, gestisce gli attuatori e lo stato finestra, garantendo comfort ma anche risparmio energetico. Permette inoltre la forzatura temporanea al Set Point del Programma settimanale in esecuzione.



**441ABTM03B**

## Attuatori Termoregolazione (ON – OFF)

Dispositivi di attuazione per elettrovalvole e/o elettropompe idrauliche di zona o multi zona. Utilizzabile sia per impianti radianti a due tubi sia per impianti radianti a quattro tubi.

### 53ABRTM-PV



**441ABRTM-PV**

**ABRTM-PV**

## Attuatore Termoregolazione per Ventilconvettori

Dispositivo di attuazione per l'elettrovalvola e le tre velocità del ventilconvettore. Implementa la rilevazione della temperatura di mandata dell'acqua per incrementare il comfort inibendo la ventilazione a temperature non adeguate. Utilizzabile sia per impianti radianti a due tubi sia per impianti radianti a quattro tubi.



**53ABRTM-FC**

## Interfaccia ad infrarossi per climatizzatori

Interfaccia per gestione climatizzatori mediante replica del funzionamento del telecomando IR originario. Integra il sistema DOMINApplus con i principali marchi del settore climatizzazione.



**442AB-IRT**





Grazie all'integrazione di DOMINAplus con la nuova gamma prodotti Domusair, attraverso l'utilizzo di aspiratori stand alone o scambiatori di calore del sistema VMC (Ventilazione Meccanica Controllata) è possibile gestire attraverso la domotica il ricambio d'aria in determinate condizioni, piuttosto che il continuo ricambio d'aria a doppio flusso con recupero di calore permettendo così di mantenere costante la qualità dell'aria.



#### **Benefici**

La VMC (Ventilazione Meccanica Controllata) a doppio flusso con recupero di calore è una soluzione semplice da installare, altamente efficace per garantire il ricambio d'aria continuo, 24 ore su 24, in tutta la casa offrendo il massimo comfort abitativo e il massimo risparmio energetico. Permette di mantenere costante un'ottima qualità dell'aria interna, estraendo gli elementi nocivi alla salute della persona e della struttura abitativa stessa ed immettendo aria fresca e filtrata. Non garantisce solo il ricambio dell'aria ma anche un eccellente recupero energetico termico grazie al pacco recuperante ad altissima efficienza ed elettrico grazie all'utilizzo di motore a basso consumo.

#### **Valore aggiunto all'edificio**

In abitazioni di ultima generazione che rispettano alti canoni di isolamento termico dell'involucro esterno, prive quindi di un ricambio d'aria naturale (spifferi di porte e finestre), la ventilazione meccanica controllata con recupero di calore permette di tenere sotto costante controllo il livello di elementi inquinanti all'interno delle stanze a salvaguardia della salute e del benessere degli occupanti e di prevenire il degrado della struttura abitativa a causa di muffe e condensa. Installando un recuperatore di calore l'edificio acquista valore raggiungendo elevate classi energetiche.

#### **Funzionamento**

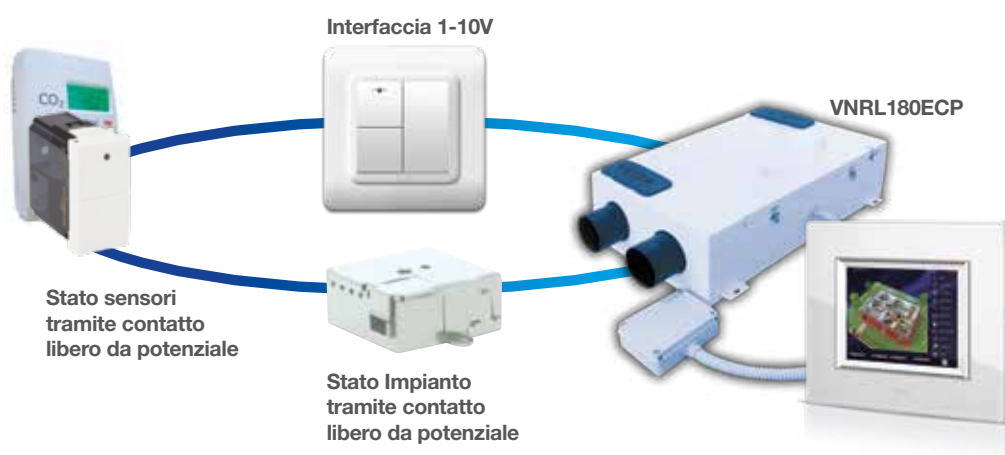
L'aria viziata interna, riscaldata o raffrescata a seconda della stagione, viene estratta dai locali tecnici e umidi quali bagno e cucina. Essa attraversa lo scambiatore, che è il cuore di questo prodotto, cedendo la maggior parte della propria energia termica all'aria esterna fresca e filtrata, che viene immessa riscaldata/raffreddata e priva di impurità nei locali nobili della casa, quali stanze da letto e soggiorno. I ventilatori a basso consumo elettrico funzionano ad una minima velocità continua, a seconda dei ricambi d'aria previsti dai regolamenti locali. Velocità più alte possono essere attivate automaticamente tramite rilevatori esterni quali rilevatori di umidità o CO<sub>2</sub> oppure manualmente dall'utente, quando il livello di buona qualità dell'aria interna viene compromesso.

Per maggiori informazioni sulla nuova gamma di prodotti **DomusAir** richiedi il catalogo dedicato alla rete vendita AVE.

Per maggiori informazioni consulta i siti  
**[www.ave.it](http://www.ave.it) - [www.domoticaplus.it](http://www.domoticaplus.it)**



Orientata al continuo miglioramento in termini di efficienza, risparmio energetico e comfort, Ave propone la nuova interfaccia domotica per la gestione distribuita di un impianto di ventilazione meccanica controllata (VMC) in ambienti domestici o terziari, al fine di garantire un ambiente sano e mantenere costantemente aria salubre. Il dispositivo di interfaccia VMC ( art 441ABRV1) è in grado di comandare motori di ventilazione meccanica controllata con ingresso standard 1-10V e, se richiesto, uno o più sensori (fino ad un massimo di 6 collegati al dispositivo art. 44ABTA con indirizzi consecutivi a quello dell'interfaccia stessa), di qualità dell'aria, umidità relativa, CO<sub>2</sub> per il monitoraggio dell'aria.



Inoltre tramite l'interfaccia analogica, DOMINAplus acquisisce segnali provenienti da sensori di qualità dell'aria e, se necessario, invia tramite il dispositivo di interfaccia ad infrarossi il comando per gestire l'unità di ventilazione a singolo flusso alternato con recupero di calore, il tutto sotto la supervisione opzionale da Touch Screen.





Questa sezione del catalogo è finalizzata a facilitare la scelta delle funzioni domotiche da utilizzare all'interno di un impianto elettrico. Le pagine che seguono hanno l'obiettivo di mostrare quali funzioni domotiche sono disponibili per ogni singolo locale che compone un appartamento.

Normalmente la scelta delle funzioni domotiche avviene analizzando ogni singolo locale su di una planimetria o direttamente facendo un sopralluogo sul cantiere in costruzione. Le pagine che seguono presentano quali funzioni è possibile utilizzare per ogni singola stanza dell'appartamento.

Nell'esaminare questo appartamento tipo, si tenga presente che le funzioni e i vari scenari domotici riportati per ogni singolo ambiente racchiudono quelli più comunemente utilizzati. Ogni professionista di settore potrà sviluppare nuove applicazioni domotiche unendo logicamente più dispositivi tra loro, creando di volta in volta un impianto domotico personalizzato alle richieste del committente.

Inoltre l'utilizzatore stesso potrà crearsi delle automazioni personalizzate chiamate "scenari" (liste di azioni richiamabili automaticamente da vari punti) che consentiranno di gestire al meglio le proprie abitudini e gestire la propria abitazione conformemente ad esse.

## DOMINA, PERIMETRO ESTERNO



Grazie all'utilizzo dell'impianto domotico è possibile gestire al meglio le aperture verso l'esterno dell'appartamento (tapparelle, tende da sole, porte/finestre motorizzate, lucernari, ecc).

Nel dettaglio è possibile:

- Comandare manualmente l'apertura e la chiusura mediante i comandi locali degli attuatori.
- Comandare l'apertura / chiusura generale (o solamente di un gruppo) da una postazione centralizzata.
- Aprire e chiudere automaticamente in determinate ore del giorno.
- Gestire l'apertura / chiusura automatica in determinate condizioni di luce solare o in caso di brutto tempo.
- Gestire la chiusura automatica all'inserimento del sistema antintrusione evitando di lasciare possibili accessi non protetti.
- Gestire l'apertura e chiusura mediante scenari (scenario notte, scenario esco di casa, ecc)



3

2

1

- 1. CUCINA
- 2. SOGGIORNO
- 3. BAGNO
- 4. CAMERA DA LETTO
- 5. AREE ESTERNE



L'impianto domotico non significa solo comfort ma anche sicurezza e automazione atta al miglioramento del modo di vivere la propria abitazione. Grazie a DOMINA è possibile attivare diverse azioni a protezione dell'abitazione qualora fosse rilevato un tentativo di furto. Inoltre DOMINA consente di gestire automaticamente le aree esterne in funzione delle condizioni meteorologiche irrigando il proprio giardino in determinate fasce orarie e solo in determinate condizioni.



#### ILLUMINAZIONE

- Accensione manuale dell'illuminazione
- Accensione automatica dell'illuminazione tramite fasce orarie o sensore crepuscolare o sensore di movimento
- Accensione di corpi illuminanti accessori (cavità con elementi ornamentali, laghetti, fontane, ecc) in determinate fasce orarie o tramite scenario "festa con amici"



#### IP CAM - DVR

- Visualizzazione delle videocamere IP direttamente da touch screen (TS03..-V o superiori).



#### VIDEOCITOFONIA IP



#### ANTI INTRUSIONE

- Protezione della finestra: se essa viene dimenticata aperta il sistema Domina avverte l'utente evitando spiacevoli sorprese in caso di assenza.
- Scenari simulazione presenza (possibilità di creare una sequenza di comandi preprogrammati nell'arco della giornata per poter simulare la presenza e dissuadere i malintenzionati).



#### IRRIGAZIONE GIARDINO

- Attivare / Disattivare manualmente le singole zone di irrigazione direttamente da touch screen
- Irrigare il giardino con programmi personalizzati e solamente in caso di necessità
- Disattivare l'irrigazione in caso di brutto tempo in modo tale da eliminare sprechi .



## COSA PROPORRE - FUNZIONI:

1. Comando illuminazione
2. Comando illuminazione dimmerabile
3. Comando tapparelle / finestre motorizzate
4. Anti intrusione
5. Comandi radio per automazioni
6. Supervisione impianto
7. Videocontrollo web
8. Videocitofonia IP





Nel locale destinato alla cucina, DOMINA consente la gestione in sicurezza degli allarmi tecnici quali fughe di acqua e fughe di gas. Grazie all'impianto domotico si mette in sicurezza il locale, proteggendolo da quelle che potrebbero essere le conseguenze dovute alla mancata gestione di fughe di acqua o gas.



#### FUGA DI ACQUA

- Chiudere la valvola principale di mandata dell'acqua per interrompere la perdita;
- Interrompere l'erogazione della rete elettrica per evitare eventuali cortocircuiti;
  - Avvertire localmente l'utente dell'allarme tecnico in corso;
  - Avvertire remotamente l'utente dell'allarme tecnico in corso;



#### FUGA DI GAS

- Chiudere la valvola principale di mandata del gas per interrompere la perdita;
- Interrompere l'erogazione della rete elettrica per evitare eventuali cortocircuiti e lo svilupparsi di conseguenti possibili incendi;
- Aprire automaticamente finestre o lucernari per favorire il cambio d'aria;
  - Avvertire localmente l'utente dell'allarme tecnico in corso;
  - Avvertire remotamente l'utente dell'allarme tecnico in corso;



#### RIPETIZIONE ALLARME INCENDIO

- Mediante l'articolo AC500C1R (modulo di uscita indirizzato) è possibile interfacciare la ripetizione dell'allarme incendio sfruttando l'interfaccia d'allarmi 44..ABTA



#### GESTIONE CONTROLLO CARICHI

- I fornitori di energia elettrica hanno introdotto la gestione differenziata del costo del consumo elettrico sulla base di determinate fasce orarie. Grazie alla domotica si ha una gestione intelligente dell'uso degli elettrodomestici in modo tale da favorire il risparmio energetico sfruttando le fasce orarie più opportune ed evitando il distacco dell'interruttore generale per sovraccarico;

## COSA PROPORRE - FUNZIONI:

1. Allarme tecnico “fughe di acqua”
2. Allarme tecnico “fughe di gas”
3. Gestione controllo energia e distacco carichi
4. Comando illuminazione
5. Comando illuminazione dimmerabile
6. Comando tapparelle / finestre motorizzate
7. Termoregolazione
8. Diffusione sonora
9. Scenario “cena” ( imposta il set temperatura a livello comfort nel locale cucina e a livello risparmio energetico nei restanti locali, imposta l’illuminazione al 100%, mette in sicurezza le altre zone dell’appartamento,...)
10. Antifurto
11. Web-cam





Nel locale destinato al soggiorno l'impianto domotico accresce notevolmente il livello di comfort. Normalmente questo locale viene usato con differenti modalità, DOMINA consente di gestire l'ambiente in modo adeguato alle varie occasioni, come ad esempio feste con ospiti, cene con amici o varie occasioni di intrattenimento come ad esempio la visione di un film o la semplice lettura in relax di un libro. Grazie alla domotica è possibile memorizzare una determinata combinazione di comandi o configurazioni e replicarle con un comando scenario l'ambientazione scelta per quell'occasione.



#### ILLUMINAZIONE DIMMERABILE

- Regolazione manuale del livello dell'illuminazione
- Regolazione automatica del livello dell'illuminazione tramite scenario "relax"
- Accensione di corpi illuminanti accessori (vetrine, cavità con elementi ornamentali, ecc) in determinate fasce orarie o tramite scenario "festa con amici"



#### TERMOREGOLAZIONE

- Gestione della termoregolazione indipendente zona per zona con funzionalità di risparmio energetico in funzione della modalità di utilizzo del locale.



#### RISPARMIO ENERGETICO

- Monitoraggio consumi (non validi ai fini fiscali).



#### SUPERVISIONE IMPIANTO MEDIANTE TOUCH SCREEN

- Domotica significa soprattutto comfort e, grazie alla supervisione centralizzata mediante dispositivi Touch screen, si ha un reale beneficio nella vita quotidiana. Questi dispositivi consentono di tener sotto controllo l'intera abitazione e governarne qualsiasi automatismo o funzione di ogni singolo ambiente, dalla semplice accensione delle luci al videocontrollo tramite rete web.

- I touch screen consentono di effettuare da remoto controlli visivi all'interno e all'esterno dell'abitazione, verificando che non ci siano intrusi o il verificarsi di eventuali danni a causa di temporali o altro.

## COSA PROPORRE - FUNZIONI:

1. Gestione e controllo consumi
2. Comando illuminazione
3. Comando illuminazione dimmerabile
4. Comando tapparelle / finestre motorizzate
5. Termoregolazione
6. Diffusione sonora
7. Supervisione impianto mediante touch screen
8. Videocontrollo
9. Antintrusione
10. Scenario "visione film", "festa con amici", ecc.
11. Comandi radio per automazioni
12. Videocitofonia domotica







Nel locale bagno, la domotica accresce oltre al comfort, anche il livello di sicurezza. Infatti grazie alla gestione scenari e alla gestione degli allarmi tecnici, si tiene sempre sotto controllo il locale.



#### FUGA DI ACQUA

- Chiudere la valvola principale di mandata dell'acqua per interrompere la perdita;
- Interrompere l'erogazione della rete elettrica per evitare eventuali cortocircuiti che causerebbero danni alle persone;
  - Avvertire localmente l'utente dell'allarme tecnico in corso;
  - Avvertire remotamente l'utente dell'allarme tecnico in corso;



#### TEMPORIZZAZIONE INTELLIGENTE

- Il locale bagno è soggetto alla necessità di ricircolo dell'aria, grazie alla domotica non solo si può gestire automaticamente tale ricircolo, si può inoltre impedire che questa necessità si traduca in spreco energetico.



#### SCENARI RELAX

- Possibilità di personalizzare la gestione di comandi multipli al fine di ricreare atmosfere di relax interagendo con termoregolazione, illuminazione e diffusione sonora.



#### ANTI INTRUSIONE

- Protezione della finestra: se essa viene dimenticata aperta il sistema Domina avverte l'utente evitando spiacevoli sorprese in caso di assenza.
  - Scenari simulazione presenza (possibilità di creare una sequenza di comandi preprogrammati nell'arco della giornata per poter simulare la presenza e dissuadere i malintenzionati).

## COSA PROPORRE - FUNZIONI:

1. Allarme tecnico “fughe di acqua”
2. Comando illuminazione
3. Comando illuminazione dimmerabile
4. Comando tapparelle / finestre motorizzate
5. Termoregolazione
6. Diffusione sonora
7. Antintrusione
8. Scenario “relax”





#### IP CAM - DVR

- Visualizzazione delle videocamere IP dell'abitazione direttamente dal touch screen.



#### ILLUMINAZIONE DIMMERABILE

- Regolazione manuale del livello dell'illuminazione
- Regolazione automatica del livello dell'illuminazione tramite scenario "relax"
- Accensione di corpi illuminanti accessori (vetrine, cavità con elementi ornamentali, ecc) in determinate fasce orarie o tramite scenario "festa con amici"



#### TERMOREGOLAZIONE

- Gestione della termoregolazione indipendente zona per zona con funzionalità di risparmio energetico in funzione della modalità di utilizzo del locale.



#### ANTI INTRUSIONE

- Protezione della finestra: se essa viene dimenticata aperta, il sistema Domina avverte l'utente evitando spiacevoli sorprese in caso di assenza.
- Scenari simulazione presenza (possibilità di creare una sequenza di comandi preprogrammati nell'arco della giornata per poter simulare la presenza e dissuadere i malintenzionati).



#### DIFFUSIONE SONORA

- Grazie alla domotica è possibile scegliere comodamente dalla camera da letto quale sorgente audio ascoltare e regolarne il suono in modo tale da creare l'atmosfera desiderata senza dover recarsi nel luogo dove è posto l'impianto stereo. Il tutto anche tramite semplici scenari personalizzati.

### COSA PROPORRE - FUNZIONI:

1. Comando illuminazione
2. Comando illuminazione dimmerabile
3. Comando tapparelle / finestre motorizzate
4. Termoregolazione
5. Diffusione sonora
6. Antintrusione
7. Scenario "risveglio" e scenario "notte"
8. Comandi radio per automazioni





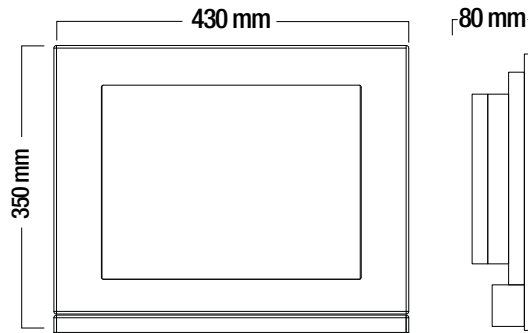
# CATALOGO TECNICO

## DISPOSITIVI DI SUPERVISIONE DOMINA<sup>plus</sup>

### TOUCH SCREEN DOMINA<sup>PLUS</sup> CON DISPLAY DA 15" IN CRISTALLO - COD. TS05N-V

62

Il dispositivo TS05N-V è un supervisore Touch Screen realizzato per gestire il sistema domotico attraverso un'interfaccia grafica utente che sfrutta il concetto di mappe grafiche per rappresentare gli spazi abitativi attraverso le fotografie degli ambienti. Un set di icone grafiche stilizzate e menù interattivi permettono il controllo delle varie funzioni domotiche disponibili. Il Touch Screen TS05N-V consente di gestire sia localmente che da remoto, mediante opportuna configurazione della rete ethernet, l'impianto domotico, svolgendo le funzioni di "Cronotermostato Multi zona", "Centralina Scenari", "Programmatore Orario", "Gestione Logiche Programmabili", "Comandi Illuminazione", "Comandi Tapparelle", "Controllo Antintrusione" e "Supervisione Controllo Carichi". Inoltre è in grado di generare pagine web, accessibili da browser Internet, che rappresentano graficamente il proprio impianto suddividendolo per ambienti e per funzioni permettendone così la supervisione e la gestione.



L'interfaccia grafica utente è infatti composta da varie pagine personalizzabili sulle quali vengono inserite e configurate le icone dell'applicazione che si vuole gestire. Lo sfondo può essere personalizzato, inserendo la fotografia dell'ambiente da controllare, con una planimetria 2D oppure con un rendering 3D realizzato dall'architetto/designer. Il Touch Screen rende così possibile la "navigazione" degli ambienti:

- con una visualizzazione generale dell'intera planimetria;
- con visualizzazione delle singole stanze rappresentate graficamente su una pagina, visualizzando tutte le funzioni previste o scegliendo la categoria di funzione da visualizzare attraverso il "filtro funzioni";

Nota: Il dispositivo è fornito completato con apposita placche in vetro di colore nero lucido e va completato con apposita scatola da incasso.

#### Caratteristiche tecniche

- Touch screen capacitivo in cristallo: 15" 430x350 mm (LxH)
- Scatola da incasso: fornita a parte 376x325x80 mm (LxHxP)
- Alimentazione: - Tensione nominale: 12Vcc - 1,2A tramite linea dedicata
- Navigazione: tramite menù a tendina e mappe grafiche personalizzabili
- Schermo: retroilluminato a colori con risoluzione 1024x768 pixel
- Possibilità di gestione scenari tramite AVEbus
- Simulazione virtuale tastiera AF983 e delle relative funzioni ad essa legata
- Visualizzazione degli allarmi Tecnici, con informazioni utili alla gestione dell'evento da parte dell'utente
- Possibilità di gestione della termoregolazione
- Visualizzazione degli allarmi della centrale antintrusione art. AF999EXP e AF949.
- Visualizzazione telecamere IP (flusso video mjpeg)
- Gestione della videocitofonia VoIP Mobotix®.

#### Connessioni

- Morsetto 1: positivo alimentazione (12Vcc)
- Morsetto 2: negativo alimentazione (GND)
- Morsetto 3: positivo AVEbus
- Morsetto 4: negativo AVEbus
- Connettore Rete LAN
- Connettore RS232C (per connessione centrale antintrusione cod. AF998EXP)

#### Avvertenze

I supervisori DOMINA plus gestiscono un massimo di 100 mappe, 50 scenari contenenti un massimo di 300 dispositivi. Consultare le "Prescrizioni installative" presso [www.ave.it](http://www.ave.it) nella sezione MANUALI TECNICI. Si raccomanda inoltre la predisposizione del collegamento internet per consentire la teleassistenza durante il periodo di garanzia del prodotto. Si consiglia linea dedicata da alimentazione (UPS) Si raccomanda, inoltre, la verifica periodica degli aggiornamenti software al fine di avere le migliori prestazioni e garantire il corretto funzionamento. Gli aggiornamenti sono reperibili tramite la rete di assistenza tecnica.





**TS05N-V**

**TS05N-V**

Touch screen DOMINAPlus 15" con LCD grafico a colori e frontale in cristallo

- Alimentazione: 12Vcc (Max. 1,7A)
- Connessione AVEbus e LAN per collegamento ad altri dispositivi in rete.
- Realizzato in monoblocco per installazione da incasso mediante apposita scatola TS05NBOX.

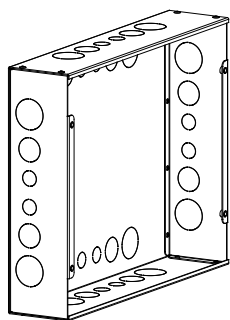
**TS05NBOX**

Scatola da incasso per pareti in muratura e cartongesso, 376x325x80mm (L H P)

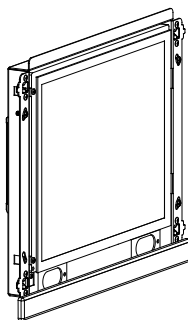


**INFORMAZIONI TECNICHE**

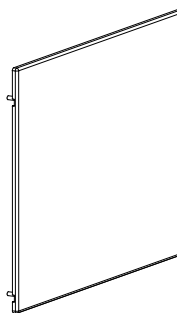
SCATOLA DA INCASSO



TS05NBOX

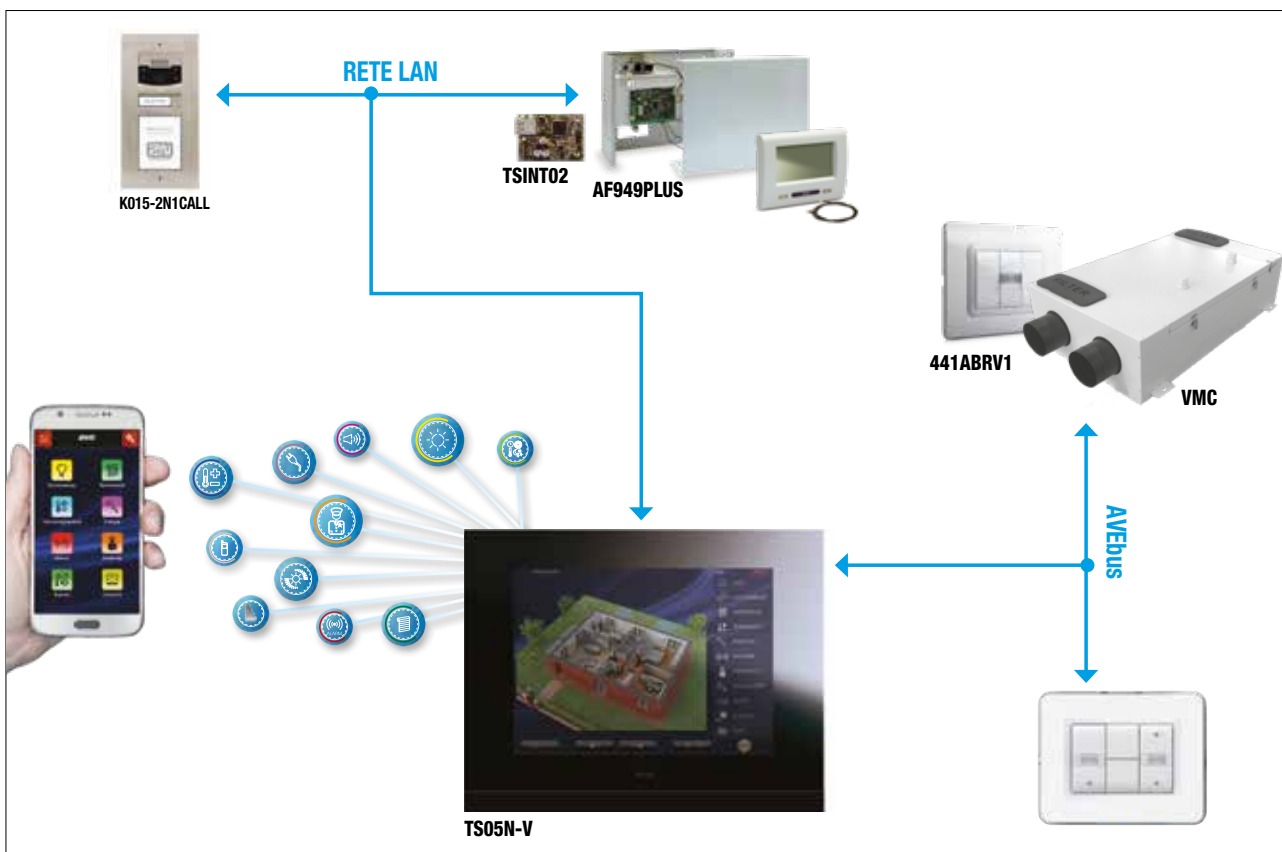


TS05N-V



FRONTALE INCLUSO colore LIFE

**ESEMPIO DI UTILIZZO**





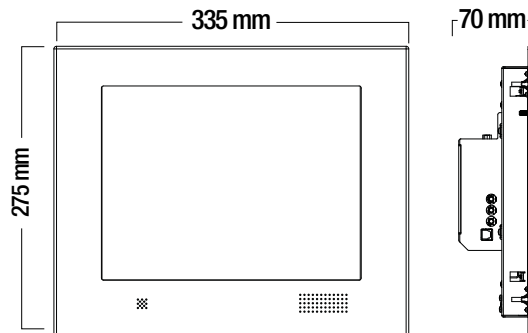
# CATALOGO TECNICO

## DISPOSITIVI DI SUPERVISIONE DOMINA<sup>plus</sup>

### TOUCH SCREEN DOMINA<sup>PLUS</sup> CON DISPLAY DA 12,1" - COD. TS04X-V

64

Il dispositivo TS04X-V è un supervisore Touch Screen realizzato per gestire il sistema domotico attraverso un'interfaccia grafica utente che sfrutta il concetto di mappe grafiche per rappresentare gli spazi abitativi attraverso le fotografie degli ambienti. Un set di icone grafiche stilizzate e menù interattivi permettono il controllo delle varie funzioni domotiche disponibili. Il Touch Screen TS04X-V consente di gestire sia localmente che da remoto, mediante opportuna configurazione della rete ethernet, l'impianto domotico, svolgendo le funzioni di "Cronotermostato Multi zona", "Centralina Scenari", "Programmatore Orario" "Gestione Logiche Programmabili", "Comandi Illuminazione", "Comandi Tapparelle", "Controllo Antintrusione" e "Supervisione Controllo Carichi". Inoltre è in grado di generare pagine web, accessibili da browser Internet, che rappresentano graficamente il proprio impianto suddividendolo per ambienti e per funzioni permettendone così la supervisione e la gestione.



L'interfaccia grafica utente è infatti composta da varie pagine personalizzabili sulle quali vengono inserite e configurate le icone dell'applicazione che si vuole gestire. Lo sfondo di queste pagine può essere personalizzato, inserendo la fotografia dell'ambiente da controllare, con una planimetria 2D oppure con un rendering 3D realizzato dall'architetto/designer. Il Touch Screen rende così possibile la "navigazione" degli ambienti:

- con una visualizzazione generale dell'intera planimetria;
- con visualizzazione delle singole stanze rappresentate graficamente su una pagina, visualizzando tutte le funzioni previste o scegliendo la categoria di funzione da visualizzare attraverso il "filtro funzioni";

Nota: Il dispositivo è fornito completato con apposita placche in metallo di colore bianco RAL9010 e va completato con apposita scatola da incasso.

#### Caratteristiche tecniche

- Touch screen: 12,1"
- Scatola da incasso: fornita a parte 320x258x73 mm (LxHxP)
- Alimentazione: - Tensione nominale: 12Vcc - 0,7A tramite linea dedicata
- Navigazione: tramite menù a tendina e mappe grafiche personalizzabili
- Schermo: retroilluminato a colori con risoluzione 1024x768 pixel
- Possibilità di gestione scenari tramite AVEbus
- Simulazione virtuale tastiera AF983 e delle relative funzioni ad essa legata
- Visualizzazione degli allarmi Tecnici, con informazioni utili alla gestione dell'evento da parte dell'utente
- Possibilità di gestione della termoregolazione
- Visualizzazione degli allarmi della centrale antintrusione art. AF999EXP e AF949
- Visualizzazione telecamere IP (flusso video mjpeg)
- Gestione della videocitofonia VoIP Mobotix®.

#### Connessioni

- Morsetto 1: positivo alimentazione (12Vcc)
- Morsetto 2: negativo alimentazione (GND)
- Morsetto 3: positivo AVEbus
- Morsetto 4: negativo AVEbus
- Connettore Rete LAN
- Connettore RS232C (per connessione centrale antintrusione cod. AF998EXP)

#### Avvertenze

I supervisori DOMINA plus gestiscono un massimo di 100 mappe, 50 scenari contenenti un massimo di 300 dispositivi. Consultare le "Prescrizioni installative" presso [www.ave.it](http://www.ave.it) nella sezione MANUALI TECNICI. Si raccomanda inoltre la predisposizione del collegamento internet per consentire la tele-assistenza durante il periodo di garanzia del prodotto. Si consiglia linea dedicata da alimentazione (UPS) Si raccomanda, inoltre, la verifica periodica degli aggiornamenti software al fine di avere le migliori prestazioni e garantire il corretto funzionamento. Gli aggiornamenti sono reperibili tramite la rete di assistenza tecnica.



### TS04X-V

Touch screen DOMINApus 12,1" con LCD grafico a colori.

- Alimentazione: 12Vcc (Max. 1,2A)
- Connessione AVEbus e LAN per collegamento ad altri dispositivi in rete.
- Realizzato in monoblocco per installazione da incasso mediante apposita scatola art. TS04XBOX

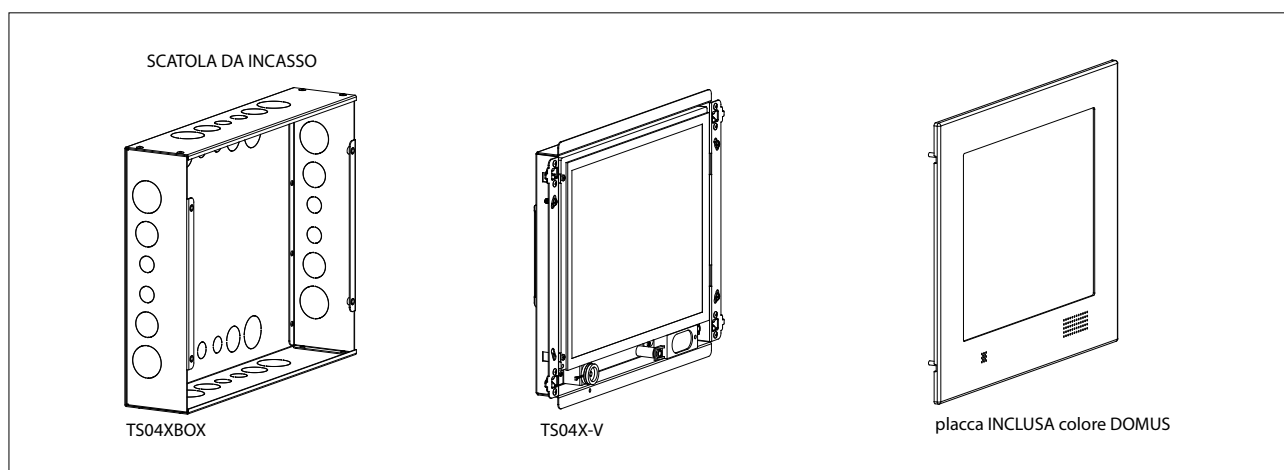
### TS04XBOX

Scatola da incasso per pareti in muratura e cartongesso, 320x258x73mm (L H P)

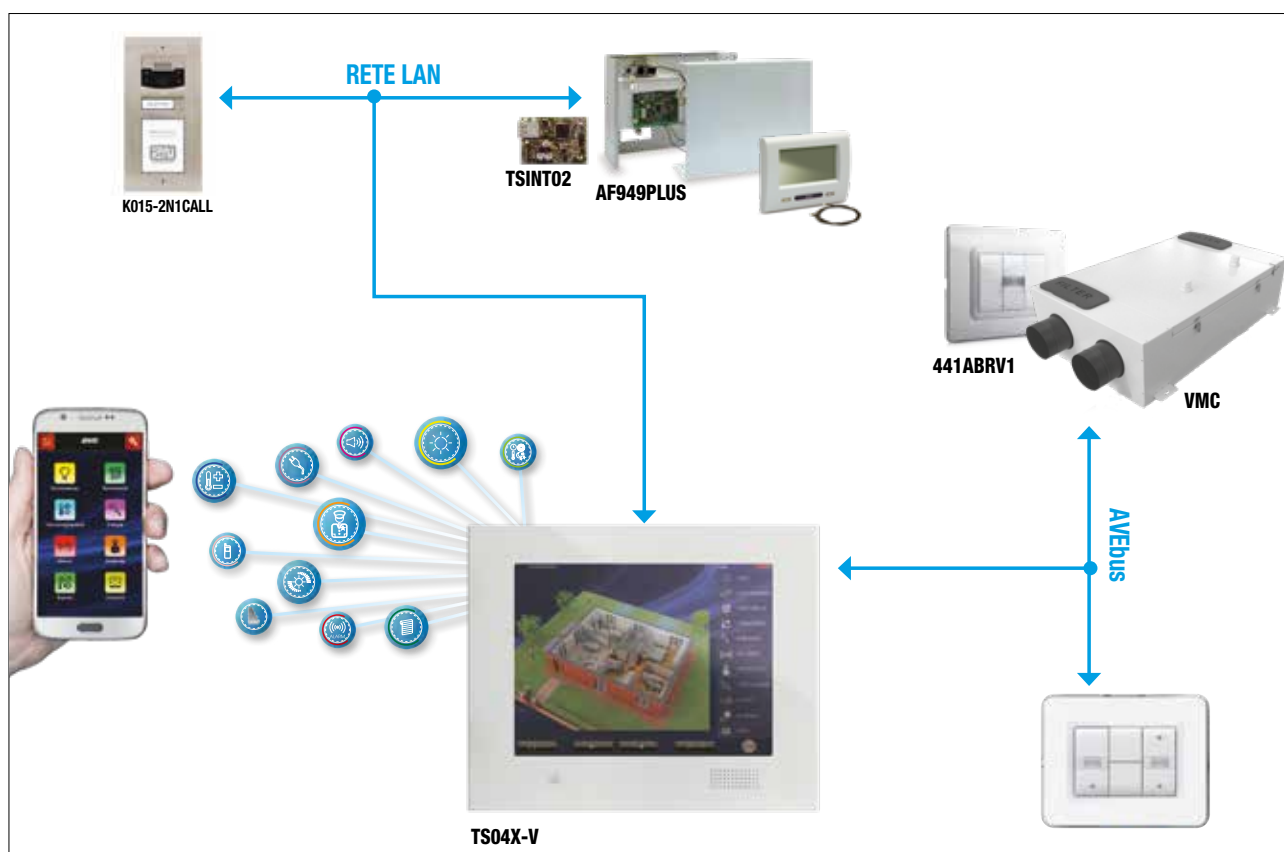
### TS04X-V



## INFORMAZIONI TECNICHE



## ESEMPIO DI UTILIZZO





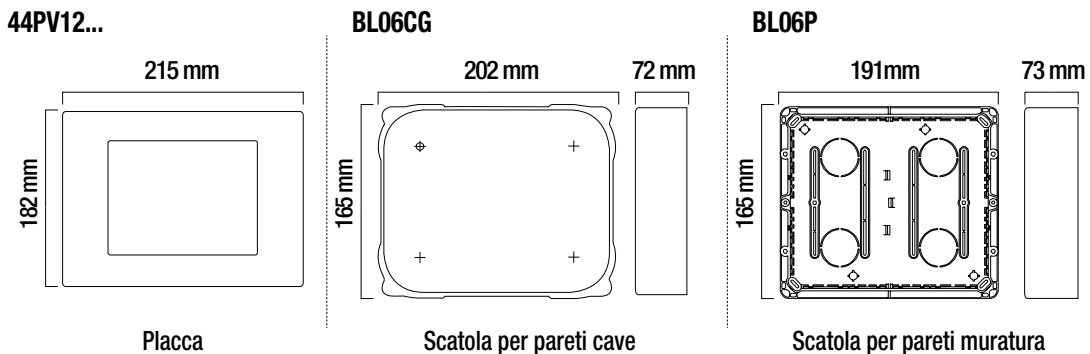
# CATALOGO TECNICO

## DISPOSITIVI DI SUPERVISIONE DOMINA<sup>plus</sup>

### TOUCH SCREEN DOMINA<sup>PLUS</sup> CON DISPLAY DA 5,7" - COD. TS03..-V

66

Il dispositivo TS03..-V è un supervisore Touch Screen realizzato per gestire il sistema domotico attraverso un'interfaccia grafica utente che sfrutta il concetto di mappe grafiche per rappresentare gli spazi abitativi attraverso le fotografie degli ambienti. Un set di icone grafiche stilizzate e menù interattivi permettono il controllo delle varie funzioni domotiche disponibili. Il Touch Screen TS03..-V consente di gestire sia localmente che da remoto, mediante opportuna configurazione della rete ethernet, l'impianto domotico, svolgendo le funzioni di "Cronotermostato Multi zona", "Centralina Scenari", "Programmatore Orario", "Gestione Logiche Programmabili", "Comandi Illuminazione", "Comandi Tapparelle", "Controllo Antintrusione" e "Supervisione Controllo Carichi". Inoltre è in grado di generare pagine web, accessibili da browser Internet, che rappresentano graficamente il proprio impianto suddividendolo per ambienti e per funzioni permettendone così la supervisione e la gestione.



L'interfaccia grafica utente è infatti composta da varie pagine personalizzabili sulle quali vengono inserite e configurate le icone dell'applicazione che si vuole gestire. Lo sfondo di queste pagine può essere personalizzato, inserendo la fotografia dell'ambiente da controllare, con una planimetria 2D oppure con un rendering 3D realizzato dall'architetto/designer. Il Touch Screen rende così possibile la "navigazione" degli ambienti:

- con una visualizzazione generale dell'intera planimetria;
- con visualizzazione delle singole stanze rappresentate graficamente su una pagina, visualizzando tutte le funzioni previste o scegliendo la categoria di funzione da visualizzare attraverso il "filtro funzioni";

Nota: Il dispositivo va completato con le placche "Vera 44" e "Zama 44" per scatola BL06P e BL06CG.

#### Caratteristiche tecniche

- Touch screen: 5.7"
- Scatola da incasso: BL06P e BL06CG
- Alimentazione: - Tensione nominale: 12Vcc - 0,5A tramite linea dedicata
- Navigazione: tramite menù a tendina e mappe grafiche personalizzabili
- Schermo: retroilluminato a colori con risoluzione 640x480 pixel
- Possibilità di gestione scenari tramite AVEbus
- Simulazione virtuale tastiera AF983 e delle relative funzioni ad essa legata
- Visualizzazione degli allarmi Tecnici, con informazioni utili alla gestione dell'evento da parte dell'utente
- Possibilità di gestione della termoregolazione
- Visualizzazione degli allarmi della centrale antintrusione art. AF999EXP e AF949
- Visualizzazione telecamere IP (flusso video mjpeg)

#### Connessioni

- Morsetto 1: positivo alimentazione (12Vcc)
- Morsetto 2: negativo alimentazione (GND)
- Morsetto 3: positivo AVEbus
- Morsetto 4: negativo AVEbus
- Connettore Rete LAN
- Connettore RS232C (per connessione centrale antintrusione cod. AF998EXP fornito in dotazione)

#### Avvertenze

I supervisori DOMINA plus gestiscono un massimo di 100 mappe, 50 scenari contenenti un massimo di 300 dispositivi. Consultare le "Prescrizioni installative" presso [www.ave.it](http://www.ave.it) nella sezione MANUALI TECNICI. Si raccomanda inoltre la predisposizione del collegamento internet per consentire la teleassistenza durante il periodo di garanzia del prodotto. Si consiglia linea dedicata da alimentazione (UPS) Si raccomanda, inoltre, la verifica periodica degli aggiornamenti software al fine di avere le migliori prestazioni e garantire il corretto funzionamento. Gli aggiornamenti sono reperibili tramite la rete di assistenza tecnica.



**TS03N-V**

**TS03N-V**

Touch screen DOMINAPlus 5.7" con audio integrato – Frontale nero lucido

- Alimentazione: 12Vcc (Max. 1,0A)
- Connessione AVEbus e LAN per collegamento ad altri dispositivi in rete.
- Realizzato in monoblocco per installazione da incasso mediante apposita scatola art. BL06P o art. BL06CG

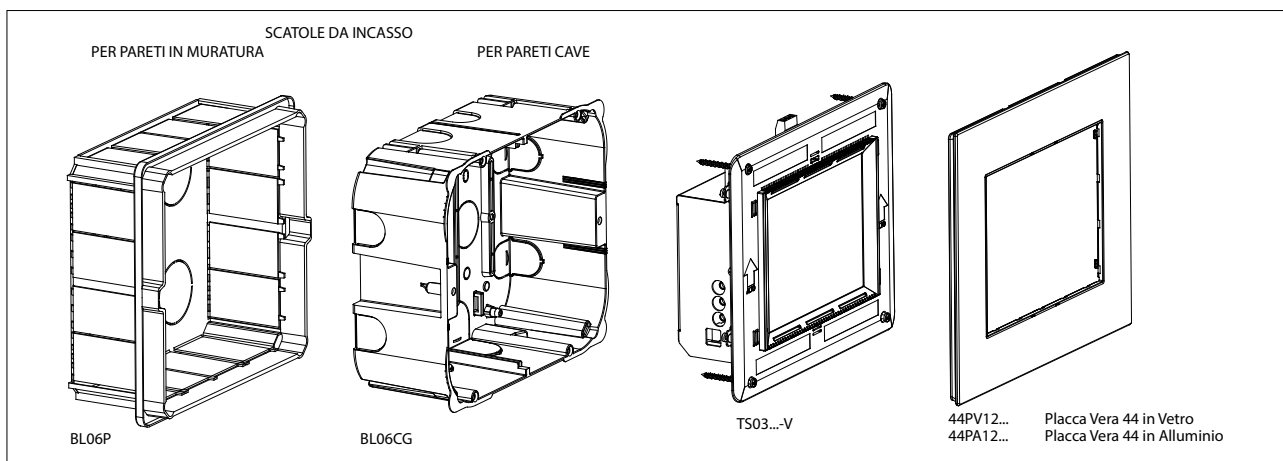
**TS03B-V**

Touch screen DOMINAPlus 5.7" con audio integrato – Frontale bianco lucido

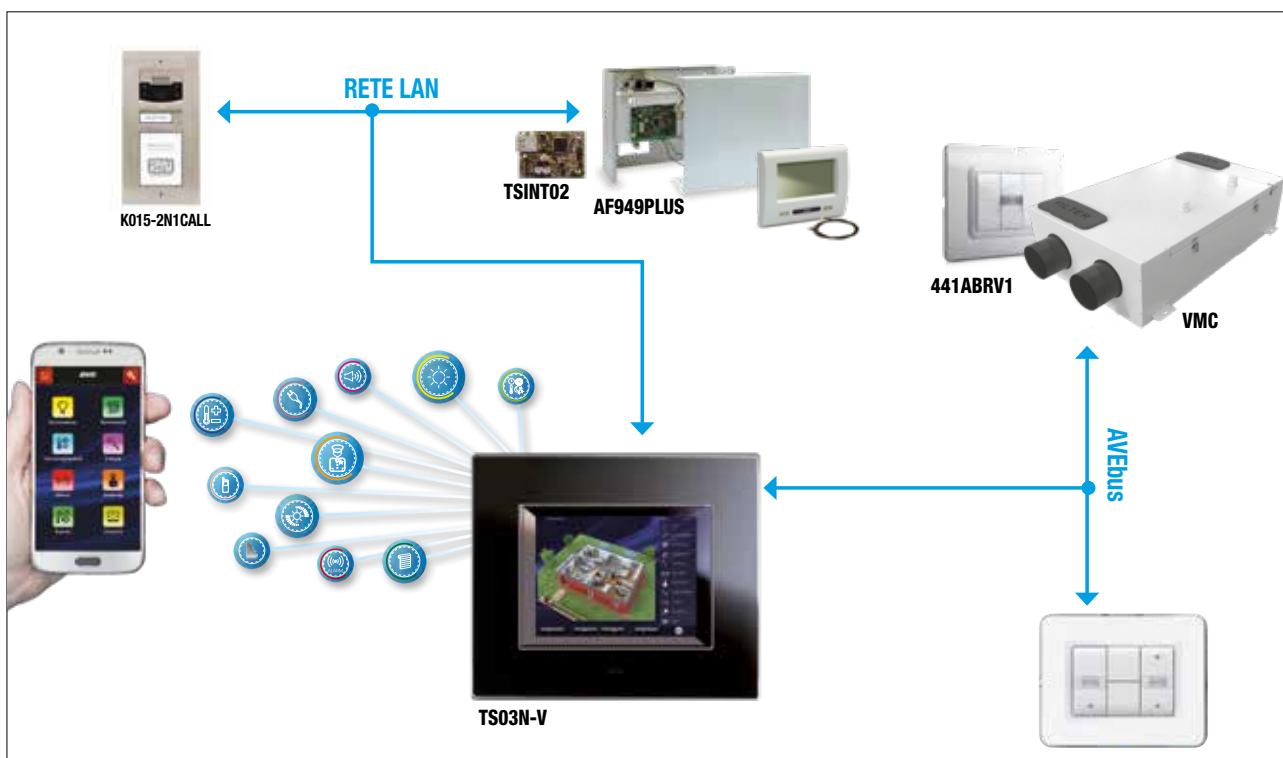
- Alimentazione: 12Vcc (Max. 1,0A)
- Connessione AVEbus e LAN per collegamento ad altri dispositivi in rete.
- Realizzato in monoblocco per installazione da incasso mediante apposita scatola art. BL06P o art. BL06CG



**INFORMAZIONI TECNICHE**



**ESEMPIO DI UTILIZZO**



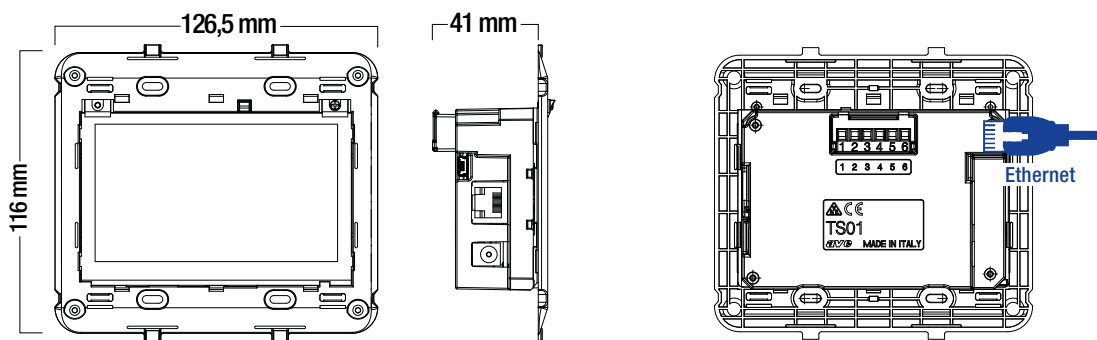




Il dispositivo TS01 è un supervisore Touch Screen realizzato per gestire il sistema domotico attraverso un'interfaccia grafica utente stilizzata a icone grafiche e menù interattivi. Oltre alle funzioni di supervisore, integra al suo interno la funzione di Termostato ambiente sfruttando la possibilità di collegamento ad una sonda esterna di temperatura. Il Touch Screen TS01 consente di gestire sia localmente che da remoto, mediante opportuna configurazione della rete ethernet, l'impianto domotico, svolgendo le funzioni di "Cronotermostato Multi zona", "Centralina Scenari", "Programmatore Orario", "Gestione Logiche Programmabili", "Comandi Illuminazione", "Comandi Tapparelle", "Controllo Antintrusione" e "Supervisione Controllo Carichi". Inoltre è in grado di generare pagine web, accessibili da browser Internet, che rappresentano graficamente il proprio impianto suddividendolo per ambienti e per funzioni permettendone così la supervisione e la gestione.

Il dispositivo può essere installato sia in verticale che in orizzontale (all'interno del menù tecnico del dispositivo stesso è presente l'icona che permette il cambio dell'orientamento della grafica utente). L'installazione avviene mediante scatola da incasso cod. BL02P oppure cod. BL02CG (di seguito riportate le dimensioni).

Per quanto riguarda il cablaggio elettrico, il dispositivo necessita della connessione ad AVEbus ed in base alle funzioni, è necessaria anche la connessione ethernet (utilizzando il connettore RJ45 con dimensioni ridotte fornito in dotazione) ed il collegamento con la sonda di temperatura esterna cod. 44..SO-NTC utilizzando un cavo 2x0.50mm<sup>2</sup> (si raccomanda l'utilizzo di condutture separate dalla potenza e tratte non superiori a 10m).



Nota: Il dispositivo va completato con le placche "Vera 44", "Zama 44" e "Personal 44" per scatola BL02P e BL02CG.

#### Caratteristiche tecniche

- Contenitore: 3+3 moduli S44 (LxHxP) 116x126,5x41 mm
- Grado di protezione: IP30 installato nel rispettivo supporto da incasso
- Alimentazione da sorgente SELV:
  - Tensione nominale: 12Vcc
  - Variazione ammessa: 10,5Vcc ÷ 14Vcc
  - Assorbimento @ 12Vcc: 300 mA
  - Assorbimento dalla linea Bus 4,5C
- Temper. e Umidità Relat. di riferimento: 25°C UR 65%
- Campo Temper. Amb. di Funzionamento: da +5°C a +35°C
- Umidità Relativa Massima: 90% a 30°C
- Altitudine max: 2000m s.l.m.

#### Connessioni

- Morsetto 1: Positivo BUS
- Morsetto 2: Negativo BUS, Negativo Alimentazione e riferimento di massa della sonda NTC
- Morsetto 3: RS485 (A) – Integrazione con sistemi
- Morsetto 4: RS485 (B) – Integrazione con sistemi
- Morsetto 5: Positivo alimentazione 12Vcc
- Morsetto 6: Ingresso sonda temperatura NTC 10K B=3380K (Cod. AVE 44..SO-NTC) con distanza massima dal TS01 non superiore a 5m utilizzando un cavo twistato e schermato.
- ETH: Connettore rete LAN (per questioni di ingombri è necessario utilizzare il connettore fornito in dotazione)

#### Avvertenze

I supervisori DOMINA plus gestiscono un massimo di 100 mappe, 50 scenari contenenti un massimo di 300 dispositivi. Consultare le "Prescrizioni installative" presso [www.ave.it](http://www.ave.it) nella sezione MANUALI TECNICI. Si raccomanda inoltre la predisposizione del collegamento internet per consentire la teleassistenza durante il periodo di garanzia del prodotto. Si consiglia linea dedicata da alimentazione (UPS) Si raccomanda, inoltre, la verifica periodica degli aggiornamenti software al fine di avere le migliori prestazioni e garantire il corretto funzionamento. Gli aggiornamenti sono reperibili tramite la rete di assistenza tecnica.



TS01

### TS01

Touch screen DOMINApplus con display da 4,3" a colori e interfaccia utente con layout ad icone. Installazione in verticale o in orizzontale in funzione del posizionamento della scatola Cod. BL02...

- Alimentazione: 12Vcc (Max. 0,5A)
- Temperatura Ambiente di Funzionamento: 0°C - 40°C
- Web Server domotico integrato
- In abbinamento alla sonda di temperatura svolge la funzione di Cronotermostato.



## INFORMAZIONI TECNICHE

SCATOLE DA INCASTO

PER PARETI IN MURATURA      PER PARETI CAVE

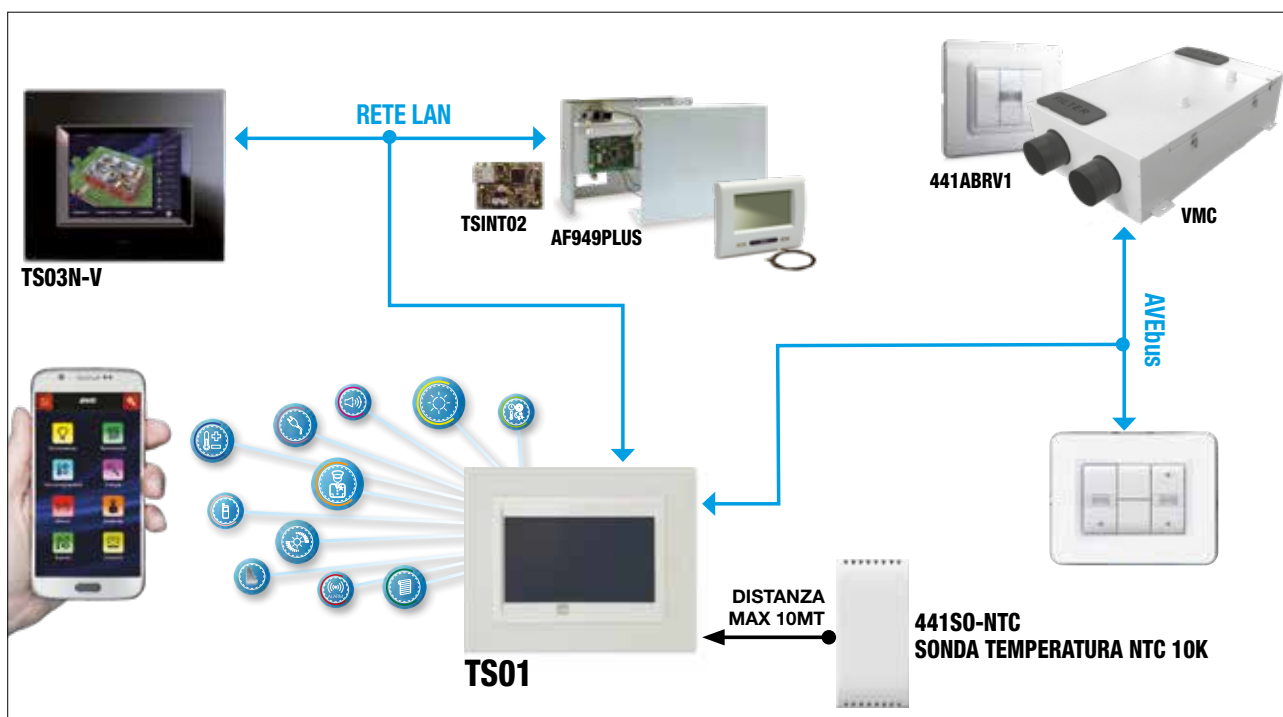
BL02P      BL02CG      TS01

CORNICE INCLUSA

44P93...	placca Zama 44 in metallo
44PV33...	placca Vera 44 in Vetro
44PL33...	placca Vera 44 in Legno
44PA33...	placca Vera 44 in Alluminio

**Attenzione:**  
L'alimentazione del dispositivo deve provenire da linea dedicata utilizzando l'alimentatore cod. 53ABAUX12V.  
Completare l'installazione con la placca di finitura e la cornice speciale fornita nell'imballo

## ESEMPIO DI UTILIZZO





# CATALOGO TECNICO

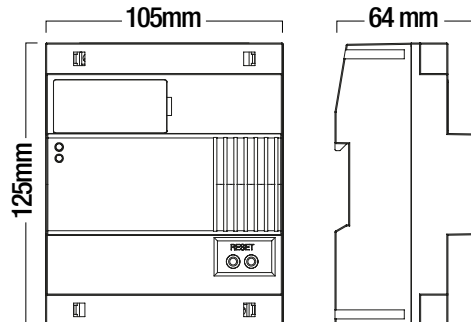
## DISPOSITIVI DI SUPERVISIONE DOMINA<sup>plus</sup>

### WEB SERVER DOMOTICO - COD. 53AB-WBS

70

Il dispositivo 53AB-WBS è un supervisore Web Server realizzato per gestire il sistema domotico da PC, Notebook, Tablet e qualsiasi altro dispositivo mobile che abbia un browser in grado di visualizzare pagine web. Il Web Server 53AB-WBS consente di gestire sia localmente che da remoto, mediante opportuna configurazione della rete ethernet, l'impianto domotico, svolgendo le funzioni di "Cronotermostato Multi zona", "Centralina Scenari", "Programmatore Orario" "Gestione Logiche Programmabili", "Comandi Illuminazione", "Comandi Tapparelle", "Controllo Antintrusione" e "Supervisione Controllo Carichi". Le pagine web generate dal dispositivo, accessibili da browser Internet, rappresentano graficamente il proprio impianto suddividendolo per ambienti e per funzioni permettendone così la supervisione e la gestione.

Per quanto riguarda il cablaggio elettrico, il dispositivo necessita della connessione ad AVEbus ed e della connessione ethernet.



#### Caratteristiche tecniche

- Contenitore: 6 moduli DIN (LxHxP) 105 x 125 x 60 mm
- Grado di protezione: IP30 installato nel rispettivo quadro elettrico
- Alimentazione da sorgente SELV:
  - Tensione nominale: 12Vcc
  - Variazione ammessa: 10,5Vcc ÷ 14Vcc
  - Assorbimento @ 12Vcc: 250 mA max.
- Temper. e Umidità Relat. di riferimento: 25°C UR 65%
- Campo Temper. Amb. di Funzionamento: da 0°C a +40°C
- Umidità Relativa Massima: 90% a 30°C
- Altitudine max: 2000m s.l.m.

#### Connessioni

- Morsetto [AVEbus AVE]: Positivo BUS
- Morsetto [AVEbus GND]: Negativo BUS,
- Morsetto [AUX +12]: Positivo alimentazione 12Vcc
- Morsetto [AUX GND]: Negativo alimentazione 12Vcc
- Morsetto [RS232 RX]: RX per Supervisione AF998EXP mediante TSINT01
- Morsetto [RS232 TX]: TX per Supervisione AF998EXP mediante TSINT01
- Morsetto [RS232 GND]: GND per Supervisione AF998EXP mediante TSINT01
- Morsetto [RS485 U2-A]: "A" per Supervisione sistema diffusione sonora Vivaldi
- Morsetto [RS485 U2-B]: "B" per Supervisione sistema diffusione sonora Vivaldi
- Morsetto [RS485 U2-GND]: GND per Supervisione sistema diffusione sonora Vivaldi
- Morsetto [RS485 U4-A]: "A" per dialogo con gateway modbus per interfacciamento climatizzatori
- Morsetto [RS485 U4-B]: "B" per dialogo con gateway modbus per interfacciamento climatizzatori
- Morsetto [RS485 U5-GND]: GND per dialogo con gateway modbus per interfacciamento climatizzatori
- ETH Connettore rete LAN

#### Avvertenze

I supervisori DOMINA plus gestiscono un massimo di 100 mappe, 50 scenari contenenti un massimo di 300 dispositivi. Consultare le "Prescrizioni installative" presso [www.ave.it](http://www.ave.it) nella sezione MANUALI TECNICI. Si raccomanda inoltre la predisposizione del collegamento internet per consentire la teleassistenza durante il periodo di garanzia del prodotto. Si consiglia linea dedicata da alimentazione (UPS) Si raccomanda, inoltre, la verifica periodica degli aggiornamenti software al fine di avere le migliori prestazioni e garantire il corretto funzionamento. Gli aggiornamenti sono reperibili tramite la rete di assistenza tecnica.



**53AB-WBS**

**53AB-WBS**

Web server per la supervisione dell'impianto domotico tramite rete ethernet  
6 moduli DIN

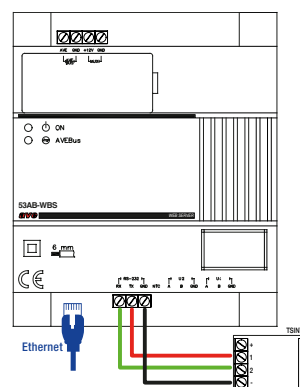
- Alimentazione: 12Vcc (Max. 250mA)
- Temperatura Ambiente di Funzionamento: 0°C - 40°C
- Connessione AVEbus e LAN per collegamento ad altri dispositivi in rete.
- Realizzato in monoblocco per installazione a guida DIN



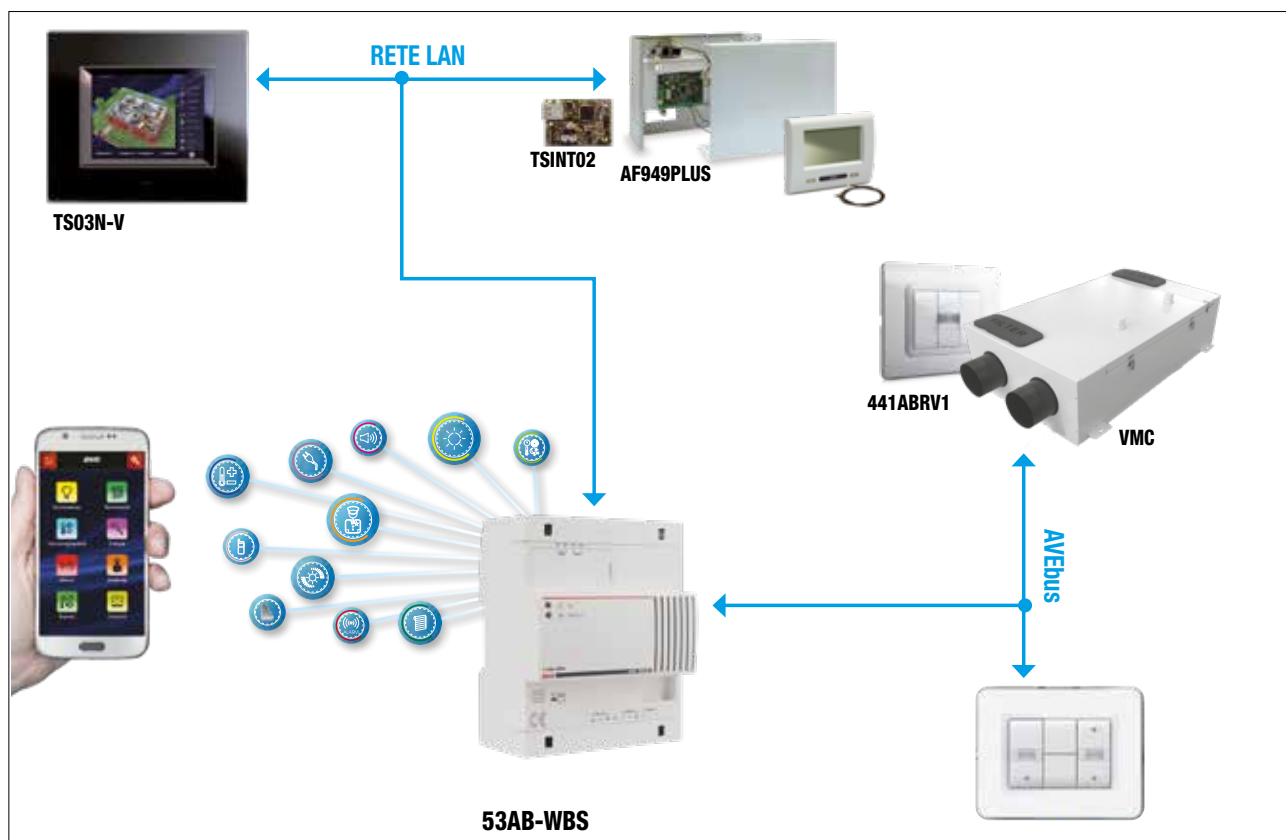
**INFORMAZIONI TECNICHE**



**Attenzione:**  
L'alimentazione del dispositivo deve provenire da linea dedicata utilizzando l'alimentatore cod. 53ABAUX12V.



**ESEMPIO DI UTILIZZO**





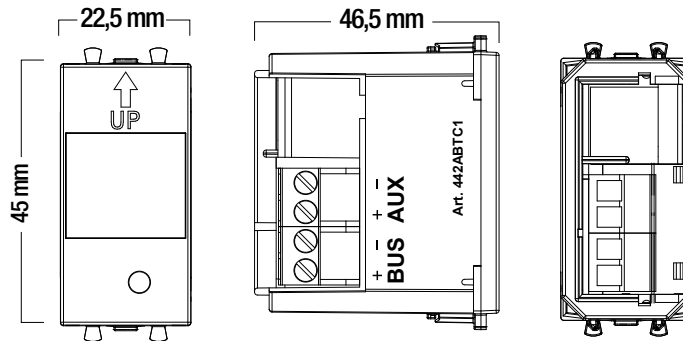
# CATALOGO TECNICO

## DISPOSITIVI DI COMANDO DOMINA<sup>plus</sup>

### DISPOSITIVO DI COMANDO TOUCH A 1 CANALE – Cod. 442ABTC1

72

Il dispositivo 442ABTC1 è un comando bus a singolo canale, con tecnologia AVE Touch, in grado di pilotare tutti i dispositivi attuatori della famiglia AVEbus semplicemente sfiorando la placca frontale di finitura estetica. Al dispositivo, in fase di configurazione può essere assegnata una funzione domotica a scelta.



#### Caratteristiche tecniche

- Contenitore: 1 m. "nascosto" S.44 (22.5 l x 45 h x 46.5 p) mm, da completare con placca in vetro.
- Grado di protezione: IP41 se completato con placca e installato nel rispettivo supporto da incasso.
- Temper. e Umidità Relat. di riferimento: 25°C UR 65%
- Campo Temper. Amb. di Funzionamento: da -10°C a +50°C
- Umidità Relativa Massima: 90% a 35°C
- Altitudine max: 2000m s.l.m.
- Alimentazione ausiliaria:
  - Tensione nominale: 12Vca/cc
  - Variazione ammessa: 10.5V ÷ 14V
  - Assorbimento @ 12Vcc: 6.6 mA MAX
- Assorbimento dalla Linea AVEbus:
  - Con linea AUX: 0.2 C
  - Solo linea AVEbus: 5.0 C

#### Connessioni

- Morsetto 1: positivo BUS
- Morsetto 2: GND
- Morsetto 3: positivo alimentazione ausiliaria
- Morsetto 4: negativo alimentazione ausiliaria

#### Descrizione frontale

Sul fronte è visibile una segnalazione ottica bicolore che consente l'individuazione al buio del dispositivo e se opportunamente configurato visualizza lo stato del ricevitore associato.

- LED blu (funzionante solo con alimentazione ausiliaria presente)
  - ON, consente l'individuazione al buio (con funzione MARCIA, ARRESTO, MARCIA+ARRESTO, PASSO e DIMMER) quando il contatto relè del ricevitore associato è aperto oppure non è configurata la segnalazione dello stato del ricevitore associato.
- LED ambra
  - Lampeggio veloce, dispositivo in programmazione
  - Lampeggio lento, autoesclusione per pulizia placca
  - ON, contatto relè del ricevitore associato chiuso (con funzioni illuminazione) oppure tapparella aperta (con funzione tapparella)
- LED ambra / blu
  - Altenati, movimentazione tapparella in corso

#### Tabella funzioni

	Funzione 1:	MARCIA	Funzione 10:	MARCIA	(Con segnalazione stato ricevitore associato)
	Funzione 2:	ARRESTO	Funzione 11:	ARRESTO	(Con segnalazione stato ricevitore associato)
	Funzione 3:	PASSO	Funzione 12:	PASSO	(Con segnalazione stato ricevitore associato)
	Funzione 4:	MARCIA + ARRESTO	Funzione 13:	MARCIA + ARRESTO	(Con segnalazione stato ricevitore associato)
	Funzione 5:	DIMMER	Funzione 14:	DIMMER	(Con segnalazione stato ricevitore associato)
	Funzione 6:	TAPPARELLA	Funzione 15:	TAPPARELLA	(Con segnalazione stato ricevitore associato)
	Funzione 7:	PORTE / FINESTRE	Funzione 16:	PORTE / FINESTRE	(Con segnalazione stato ricevitore associato)
	Funzione 8:	FRANGISOLE	Funzione 17:	FRANGISOLE	(Con segnalazione stato ricevitore associato)
	Funzione 9:	VENTILAZIONE	Funzione 18:	VENTILAZIONE	(Con segnalazione stato ricevitore associato)





**442ABTC1**

**442ABTC1**

Dispositivo di comando AVE Touch a 1 canale - da utilizzare sotto la placca AVE Touch 1 modulo

**CONFIGURAZIONE COMANDI TOUCH FRONTALI**



**ILLUMINAZIONE**

Invia il comando di accensione o spegnimento in funzione dello stato precedente dell'attuatore.



**AUTOMAZIONI**

Invia il comando di apertura o chiusura in funzione dello stato precedente dell'attuatore. Se mantenuto premuto il dispositivo invia il comando di movimentazione a "uomo presente".



**1 comando Touch**



**SCENARI**

Invia al sistema domotico il comando di esecuzione dello scenario associato.



**DIMMER**

Invia il comando di accensione o spegnimento in funzione dello stato precedente dell'attuatore. Se mantenuto premuto il dispositivo invia il comando di regolazione intensità luminosa.

**COMPATIBILE CON LE PLACCHE DEL SISTEMA 44**



44PVTC01...



44PVTC02...



44PVTC03...



44PATC3...



44PJTC3...



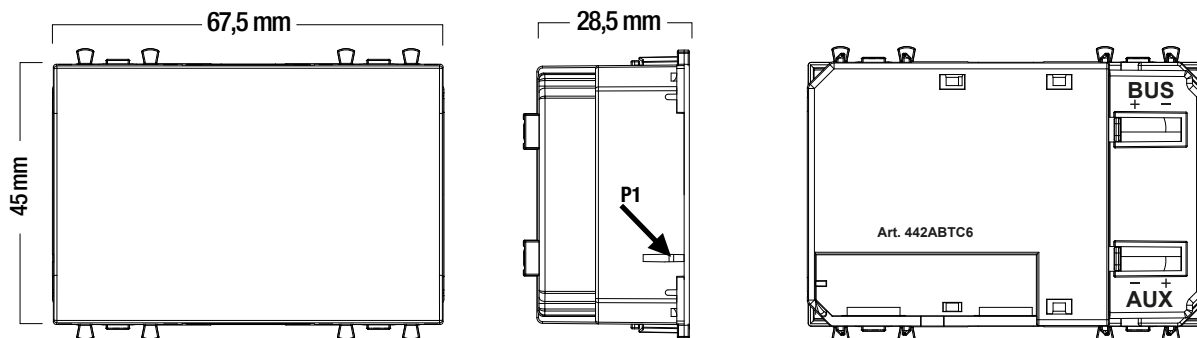
# CATALOGO TECNICO

## DISPOSITIVI DI COMANDO DOMINA<sup>plus</sup>

### DISPOSITIVO DI COMANDO MULTI TOUCH A 6 CANALI – Cod. 442ABTC6

74

Il dispositivo 442ABTC6 è un comando bus a 6 canali, con tecnologia AVE Touch, in grado di pilotare tutti i dispositivi attuatori della famiglia AVEbus semplicemente sfiorando la placca frontale di finitura estetica. Il dispositivo, in fase di configurazione può essere impostato come dispositivo di comando da 1 a 6 canali AVEbus, ad ognuno dei quali può essere assegnata una funzione domotica indipendente dagli altri canali.



#### Caratteristiche tecniche

- Contenitore: 3 m. "nascosto" S.44 (67.5 l x 45 h x 28.5 p) mm, da completare con placca in vetro.
- Grado di protezione: IP41 se completato con placca e installato nel rispettivo supporto da incasso.
- Temper. e Umidità Relat. di riferimento: 25°C UR 65%
- Campo Temper. Amb. di Funzionamento: da -10°C a +50°C
- Umidità Relativa Massima: 90% a 35°C
- Altitudine max: 2000m s.l.m.
- Alimentazione ausiliaria:
  - Tensione nominale 12Vca/cc
  - Variazione ammessa 10.5V ÷ 14V
  - Assorbimento @ 12Vcc: 17.5 mA MAX
- Assorbimento dalla Linea AVEbus:
  - Con linea AUX: 0.3 C
  - Solo linea AVEbus: 33 C

#### Connessioni

- Morsetto 1: positivo BUS
- Morsetto 2: GND
- Morsetto 3: positivo alimentazione ausiliaria
- Morsetto 4: negativo alimentazione ausiliaria

#### Descrizione frontale

L'area frontale è suddivisa in 9 zone sensibili, in fase di programmazione è possibile scegliere quali utilizzare da 1 comando a 6 comandi. Sul fronte è visibile una segnalazione ottica bicolore che consente l'individuazione al buio del dispositivo e, se opportunamente configurato, visualizza lo stato del ricevitore associato:

- LED blu (funzionante solo con alimentazione ausiliaria presente)
  - ON, consente l'individuazione al buio (con funzione MARCIA, ARRESTO, MARCIA+ARRESTO, PASSO e DIMMER) quando il contatto relè del ricevitore associato è aperto oppure non è configurata la segnalazione dello stato del ricevitore associato.
  - Nota: Mediante parametro di configurazione è possibile impostare il livello di luminosità.**
- LED ambra
  - Lampeggio veloce, dispositivo in programmazione
  - Lampeggio lento, autoesclusione per pulizia placca
  - ON, contatto relè del ricevitore associato chiuso (con funzioni illuminazione) oppure tapparella aperta ( con funzione tapparella)
- LED ambra / blu
  - Alternati, movimentazione tapparella e serramenti in corso

#### Tabella funzioni

	Funzione 1:	MARCIA	Funzione 10:	MARCIA	(Con segnalazione stato ricevitore associato)
	Funzione 2:	ARRESTO	Funzione 11:	ARRESTO	(Con segnalazione stato ricevitore associato)
	Funzione 3:	PASSO	Funzione 12:	PASSO	(Con segnalazione stato ricevitore associato)
	Funzione 4:	MARCIA + ARRESTO	Funzione 13:	MARCIA + ARRESTO	(Con segnalazione stato ricevitore associato)
	Funzione 5:	DIMMER	Funzione 14:	DIMMER	(Con segnalazione stato ricevitore associato)
	Funzione 6:	TAPPARELLA	Funzione 15:	TAPPARELLA	(Con segnalazione stato ricevitore associato)
	Funzione 7:	PORTE / FINESTRE	Funzione 16:	PORTE / FINESTRE	(Con segnalazione stato ricevitore associato)
	Funzione 8:	FRANGISOLE	Funzione 17:	FRANGISOLE	(Con segnalazione stato ricevitore associato)
	Funzione 9:	VENTILAZIONE	Funzione 18:	VENTILAZIONE	(Con segnalazione stato ricevitore associato)








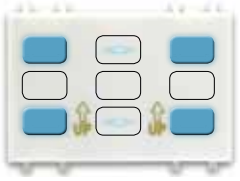
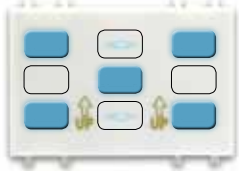
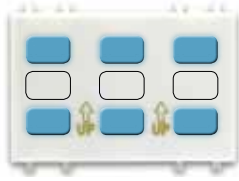


**442ABTC6**

**442ABTC6**

Dispositivo di comando multi touch da 1 a 6 canali - da utilizzare sotto la placca AVE Touch 3 moduli

**CONFIGURAZIONE COMANDI TOUCH FRONTALI**

 <p><b>ILLUMINAZIONE</b></p> <p>Invia il comando di accensione o spegnimento in funzione dello stato precedente dell'attuatore.</p>	 <p><b>SCENARI</b></p> <p>Invia al sistema domotico il comando di esecuzione dello scenario associato.</p>	
 <p><b>DIMMER</b></p> <p>Invia il comando di accensione o spegnimento in funzione dello stato precedente dell'attuatore. Se mantenuto premuto il dispositivo invia il comando di regolazione intensità luminosa.</p>	 <p><b>AUTOMAZIONI</b></p> <p>Invia il comando di apertura o chiusura in funzione dello stato precedente dell'attuatore. Se mantenuto premuto il dispositivo invia il comando di movimentazione a "uomo presente".</p>	
<p><b>1 comando Touch</b></p> 	<p><b>2 comandi Touch</b></p> 	<p><b>3 comandi Touch</b></p> 
<p><b>4 comandi Touch</b></p> 	<p><b>5 comandi Touch</b></p> 	<p><b>6 comandi Touch</b></p> 

**COMPATIBILE CON LE PLACCHE DEL SISTEMA 44**





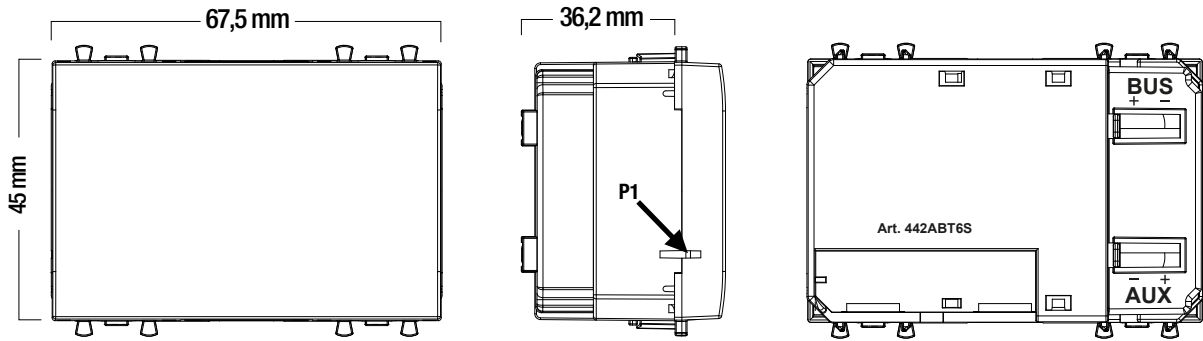
# CATALOGO TECNICO

## DISPOSITIVI DI COMANDO DOMINA<sup>plus</sup>

### DISPOSITIVO DI COMANDO "A SFIORO" A 6 CANALI – Cod. 44..ABT6S

76

Il dispositivo 44..ABT6S è un comando bus, con tecnologia "a sfioro" a 6 canali in grado di pilotare tutti i dispositivi attuatori della famiglia AVEbus. Il dispositivo, in fase di configurazione può essere impostato come dispositivo di comando da 2 a 6 canali AVEbus, ad ognuno dei quali può essere assegnata una funzione domotica indipendente dagli altri canali.



#### Caratteristiche tecniche

- Contenitore: 3 moduli Sistema 44 (67.5 l x 45 h x 36.2 p) mm.
- Grado di protezione: IP40 installato nel rispettivo supporto da incasso.
- Temper. e Umidità Relat. di riferimento: 25°C UR 65%
- Campo Temper. Amb. di Funzionamento: da -10°C a +50°C
- Umidità Relativa Massima: 90% a 35°C
- Altitudine max: 2000m s.l.m.
- Alimentazione ausiliaria:
  - Tensione nominale 12Vca/cc
  - Variazione ammessa 10.5V ÷ 14V
  - Assorbimento @ 12Vcc: 17.5 mA MAX

- Assorbimento dalla Linea AVEbus:
  - Con linea AUX: 0.3 C
  - Solo linea AVEbus: 33 C

#### Connessioni

- Morsetto 1: positivo BUS
- Morsetto 2: GND
- Morsetto 3: positivo alimentazione ausiliaria
- Morsetto 4: negativo alimentazione ausiliaria

#### Descrizione frontale

L'area frontale è suddivisa in 6 zone sensibili, in fase di programmazione è possibile scegliere quali utilizzare da 2 comandi a 6 comandi. Ogni zona ha una segnalazione ottica bicolore che consente l'individuazione al buio del dispositivo e se opportunamente configurato visualizza lo stato del ricevitore associato:

- LED blu (funzionante solo con alimentazione ausiliaria presente)
  - ON, consente l'individuazione al buio (con funzione MARCIA, ARRESTO, MARCIA+ARRESTO, PASSO e DIMMER) quando il contatto relè del ricevitore associato è aperto oppure non è configurata la segnalazione dello stato del ricevitore associato.
  - Nota: Mediante parametro di configurazione è possibile impostare il livello di luminosità.**
- LED ambrata
  - Lampeggio veloce, dispositivo in programmazione
  - ON, contatto relè del ricevitore associato chiuso (con funzioni illuminazione) oppure tapparella aperta (con funzione tapparella)
- LED ambrata / blu
  - Alternati, movimentazione tapparella e serramenti in corso

#### Tabella funzioni

	Funzione 1:	MARCIA	Funzione 10:	MARCIA	(Con segnalazione stato ricevitore associato)
	Funzione 2:	ARRESTO	Funzione 11:	ARRESTO	(Con segnalazione stato ricevitore associato)
	Funzione 3:	PASSO	Funzione 12:	PASSO	(Con segnalazione stato ricevitore associato)
	Funzione 4:	MARCIA + ARRESTO	Funzione 13:	MARCIA + ARRESTO	(Con segnalazione stato ricevitore associato)
	Funzione 5:	DIMMER	Funzione 14:	DIMMER	(Con segnalazione stato ricevitore associato)
	Funzione 6:	TAPPARELLA	Funzione 15:	TAPPARELLA	(Con segnalazione stato ricevitore associato)
	Funzione 7:	PORTE / FINESTRE	Funzione 16:	PORTE / FINESTRE	(Con segnalazione stato ricevitore associato)
	Funzione 8:	FRANGISOLE	Funzione 17:	FRANGISOLE	(Con segnalazione stato ricevitore associato)
	Funzione 9:	VENTILAZIONE	Funzione 18:	VENTILAZIONE	(Con segnalazione stato ricevitore associato)



441ABT6S



445ABT6S

□ **441ABT6S**

Dispositivo di comando AVEbus 6 Canali "a sfioro" - serie Domus - Tekla - Class - 3 moduli  
Il dispositivo può essere richiesto con il frontale personalizzato. Compatibile con placche:  
Vera 44, Tecnopolimero 44, Zama 44, Personal 44 e Young 44

■ **445ABT6S**

■ **449ABT6S**



442ABT6S



443ABT6S

■ **442ABT6S**

Dispositivo di comando AVEbus 6 Canali "a sfioro" - serie Life - Allumia - 3 moduli  
Il dispositivo può essere richiesto con il frontale personalizzato. Compatibile con placche:  
Vera 44, Tecnopolimero 44, Zama 44, Personal 44 e Young 44

■ **443ABT6S**

## CONFIGURAZIONE COMANDI FRONTALI



### ILLUMINAZIONE

Invia il comando di accensione o spegnimento in funzione dello stato precedente dell'attuatore.



### SCENARI

Invia al sistema domotico il comando di esecuzione dello scenario associato.



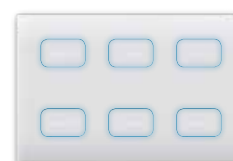
### DIMMER

Invia il comando di accensione o spegnimento in funzione dello stato precedente dell'attuatore. Se mantenuto premuto il dispositivo invia il comando di regolazione intensità luminosa.



### AUTOMAZIONI

Invia il comando di apertura o chiusura in funzione dello stato precedente dell'attuatore. Se mantenuto premuto il dispositivo invia il comando di movimentazione a "uomo presente".



## ESEMPI DI PERSONALIZZAZIONE A COMMESSA



## COMPATIBILE CON LE PLACCHE DEL SISTEMA 44



44PV3...



44PL3...



44PA3...



44P93...



44PJ03...



44P03...



44PY03...



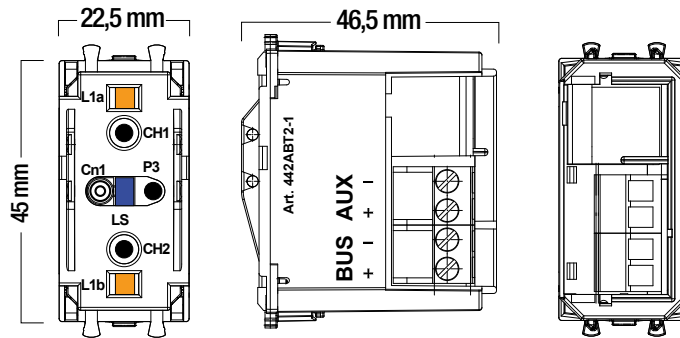


# CATALOGO TECNICO

## DISPOSITIVI DI COMANDO DOMINA<sup>plus</sup>

### DISPOSITIVO DI COMANDO A 2 CANALI – Cod. 442ABT2-1

Il dispositivo 442ABT2-1 è un dispositivo di comando bus a due canali, in grado di pilotare tutti i ricevitori della famiglia AVEbus. Il dispositivo, in fase di configurazione può essere impostato come dispositivo di comando da 1 a 2 canali AVEbus, ad ognuno dei quali può essere assegnata una funzione domotica indipendente dagli altri canali. Va completato con tasto adeguato (a fulcro centrale o asimmetrico).



#### Caratteristiche tecniche

- Contenitore: 1 modulo Sistema 44 (22.5 l x 45 h x 46.5 p) mm, da completare con tasti Cod. 44...ELA01 o 44...ELA02.
- Grado di protezione: IP41 se completato con tasti e installato nel rispettivo supporto da incasso.
- Temper. e Umidità Relat. di riferimento: 25°C UR 65%
- Campo Temper. Amb. di Funzionamento: da -10°C a +50°C
- Umidità Relativa Massima: 90% a 35°C
- Altitudine max: 2000m s.l.m.
- Alimentazione ausiliaria:
  - Tensione nominale: 12Vca/cc
  - Variazione ammessa: 10.5V ÷ 14V
  - Assorbimento @ 12Vcc: 21 mA MAX
- Assorbimento dalla Linea AVEbus:
  - Con linea AUX: 0.3 C
  - Solo linea AVEbus: 7.2 C

#### Conessioni

- Morsetto 1: positivo BUS
- Morsetto 2: GND
- Morsetto 3: positivo alimentazione ausiliaria
- Morsetto 4: negativo alimentazione ausiliaria

#### Descrizione frontale

Sul fronte sono visibili varie segnalazione ottiche che consentono l'individuazione al buio del dispositivo e se opportunamente configurato visualizzano lo stato del ricevitore associato.

- LED blu (funzionante solo con alimentazione ausiliaria presente)
  - ON, consente l'individuazione al buio.
- LED ambra
  - Lampeggio veloce, dispositivo in programmazione
  - ON, contatto relè del ricevitore associato chiuso (con funzioni illuminazione)
  - ON lampeggio lento, tapparella o serramento in movimento (con relativa funzione)

#### Tabella funzioni

	Funzione 1:	MARCIA	Funzione 10:	MARCIA	(Con segnalazione stato ricevitore associato)
	Funzione 2:	ARRESTO	Funzione 11:	ARRESTO	(Con segnalazione stato ricevitore associato)
	Funzione 3:	PASSO	Funzione 12:	PASSO	(Con segnalazione stato ricevitore associato)
	Funzione 4:	MARCIA + ARRESTO	Funzione 13:	MARCIA + ARRESTO	(Con segnalazione stato ricevitore associato)
	Funzione 5:	DIMMER	Funzione 14:	DIMMER	(Con segnalazione stato ricevitore associato)
	Funzione 6:	TAPPARELLA	Funzione 15:	TAPPARELLA	(Con segnalazione stato ricevitore associato)
	Funzione 7:	PORTE / FINESTRE	Funzione 16:	PORTE / FINESTRE	(Con segnalazione stato ricevitore associato)
	Funzione 8:	FRANGISOLE	Funzione 17:	FRANGISOLE	(Con segnalazione stato ricevitore associato)
	Funzione 9:	VENTILAZIONE	Funzione 18:	VENTILAZIONE	(Con segnalazione stato ricevitore associato)



**442ABT2-1**

**442ABT2-1**

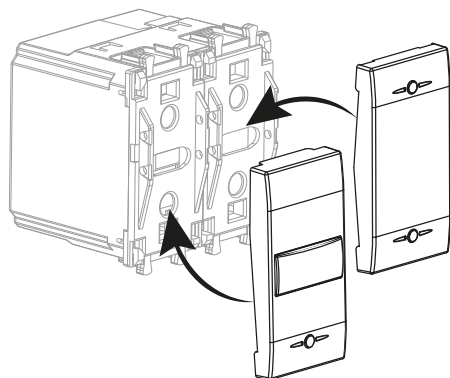
Dispositivo di comando a 2 canali – da completare con copri tasto – 1 modulo

Da completare con tasti. Vedere pagina seguente:

DOMOTICA

GESTIONE ALBERGHIERA

SCHEMI ELETTRICI E PRESSIONI



Esempio di tasti assiali (44..ELA01, 44...ELA01-C, 44..ELA02 oppure 44..ELA02-C)



## CONFIGURAZIONE COMANDI FRONTALI



**ILLUMINAZIONE**

Invia il comando di accensione o spegnimento in funzione dello stato precedente dell'attuatore.



**AUTOMAZIONI**

Invia il comando di apertura o chiusura in funzione dello stato precedente dell'attuatore. Se mantenuto premuto il dispositivo invia il comando di movimentazione a "uomo presente".

441ELA02-C



**2 comandi a bascula**



**SCENARI**

Invia al sistema domotico il comando di esecuzione dello scenario associato.



**DIMMER**

Invia il comando di accensione o spegnimento in funzione dello stato precedente dell'attuatore. Se mantenuto premuto il dispositivo invia il comando di regolazione intensità luminosa.



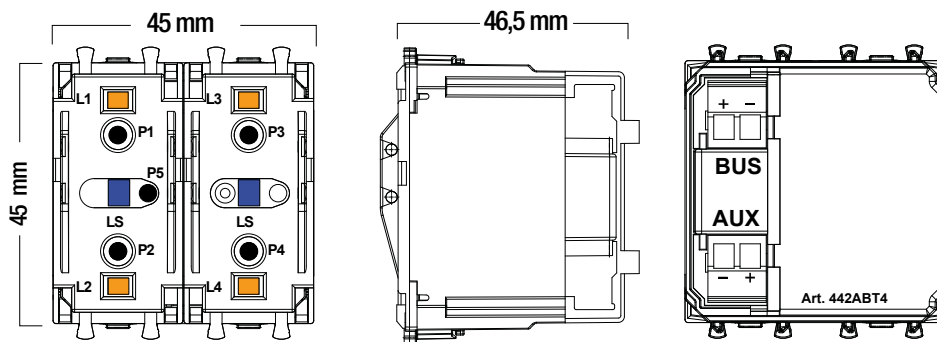
# CATALOGO TECNICO

## DISPOSITIVI DI COMANDO DOMINA<sup>plus</sup>

### DISPOSITIVO DI COMANDO DA 1 A 4 CANALI – Cod. 442ABT4

80

Il dispositivo 442ABT4 è un comando a quattro canali indipendenti, in grado di pilotare tutti i ricevitori della famiglia AVEbus. Il dispositivo, in fase di configurazione può essere impostato come dispositivo di comando da 1 a 4 canali AVEbus, ad ognuno dei quali può essere assegnata una funzione domotica indipendente dagli altri canali. Va completato con i tasti adeguati (a fulcro centrale o asimmetrico).



#### Caratteristiche tecniche

- Contenitore: 2 moduli Sistema 44 (45 l x 45 h x 46,5 p) mm
- Grado di protezione: IP41 se completato con tasti e installato nel rispettivo supporto da incasso.
- Temperatura e Umidità Relativa di riferimento: 25°C UR 65%
- Campo Temperatura Ambiente di Funzionamento: da -10°C a +50°C
- Umidità Relativa Massima: 90% a 35°C
- Altitudine Massima: 2000m s.l.m.
- Alimentazione ausiliaria:
  - Tensione nominale: 12Vca/cc
  - Variazione ammessa: 10.5V ÷ 14V
  - Assorbimento @ 12Vcc: 15.9 mA MAX
- Assorbimento dalla Linea AVEbus:
  - Con linea AUX: 0.3 C
  - Solo linea AVEbus: 9.4 C

#### Conessioni

- Morsetto 1: positivo BUS
- Morsetto 2: GND
- Morsetto 3: positivo alimentazione ausiliaria
- Morsetto 4: negativo alimentazione ausiliaria

#### Descrizione frontale

Sul fronte sono visibili varie segnalazione ottiche che consentono l'individuazione al buio del dispositivo e se opportunamente configurato visualizzano lo stato del ricevitore associato.

- LED blu (funzionante solo con alimentazione ausiliaria presente)
  - ON, consente l'individuazione al buio.
- LED ambra
  - Lampeggio veloce, dispositivo in programmazione
  - ON, contatto relè del ricevitore associato chiuso (con funzioni illuminazione)
  - ON lampeggio lento, tapparella o serramento in movimento (con relativa funzione)

#### Tabella funzioni

	Funzione 1: MARCIA	Funzione 10: MARCIA	(Con segnalazione stato ricevitore associato)
	Funzione 2: ARRESTO	Funzione 11: ARRESTO	(Con segnalazione stato ricevitore associato)
	Funzione 3: PASSO	Funzione 12: PASSO	(Con segnalazione stato ricevitore associato)
	Funzione 4: MARCIA + ARRESTO	Funzione 13: MARCIA + ARRESTO	(Con segnalazione stato ricevitore associato)
	Funzione 5: DIMMER	Funzione 14: DIMMER	(Con segnalazione stato ricevitore associato)
	Funzione 6: TAPPARELLA	Funzione 15: TAPPARELLA	(Con segnalazione stato ricevitore associato)
	Funzione 7: PORTE / FINESTRE	Funzione 16: PORTE / FINESTRE	(Con segnalazione stato ricevitore associato)
	Funzione 8: FRANGISOLE	Funzione 17: FRANGISOLE	(Con segnalazione stato ricevitore associato)
	Funzione 9: VENTILAZIONE	Funzione 18: VENTILAZIONE	(Con segnalazione stato ricevitore associato)

# DOMOTICA RESIDENZIALE



**442ABT4**

## 442ABT4

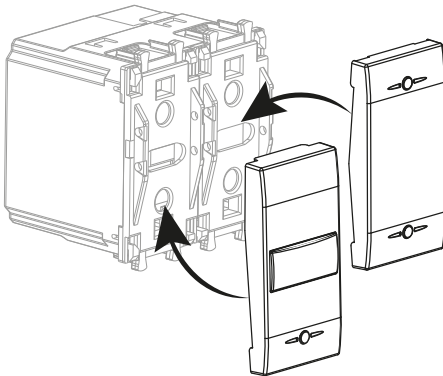
Dispositivo di comando da 1 a 4 canali – da completare con copri tasti – 2 moduli

DOMOTICA

GESTIONE ALBERGHIERA

SCHEMI ELETTRICI E PRESORIZIONI

Da completare con tasti. Vedere pagina seguente:



Esempio di tasti assiali (44..ELA01, 44...ELA01-C, 44..ELA02 oppure 44..ELA02-C)



## CONFIGURAZIONE COMANDI FRONTALI



### ILLUMINAZIONE

Invia il comando di accensione o spegnimento in funzione dello stato precedente dell'attuatore.



### AUTOMAZIONI

Invia il comando di apertura o chiusura in funzione dello stato precedente dell'attuatore. Se mantenuto premuto il dispositivo invia il comando di movimentazione a "uomo presente".

441ELA02-C



441ELA02-C



### SCENARI

Invia al sistema domotico il comando di esecuzione dello scenario associato.



### DIMMER

Invia il comando di accensione o spegnimento in funzione dello stato precedente dell'attuatore. Se mantenuto premuto il dispositivo invia il comando di regolazione intensità luminosa.

**4 comandi a bascula**

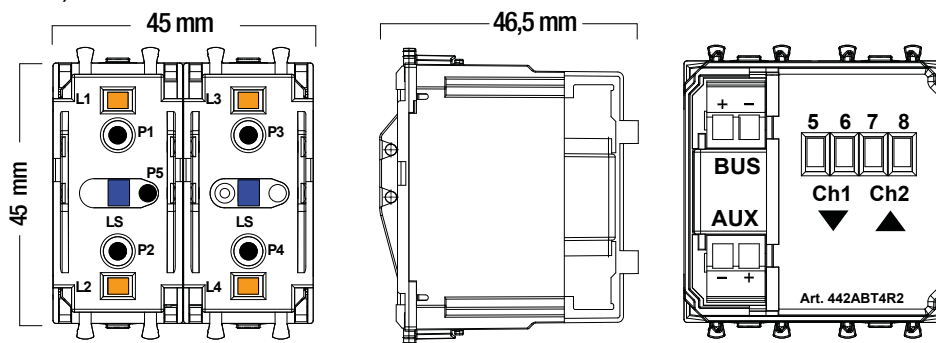


# CATALOGO TECNICO

## DISPOSITIVI DI COMANDO DOMINA<sup>plus</sup>

### DISPOSITIVO DI COMANDO 4 CANALI CON ATTUATORE 2 CANALI – Cod. 442ABT4R2

Il dispositivo 442ABT4R2 è un comando a quattro canali indipendenti, con attuatore multifunzione incorporato idoneo per illuminazione e tapparelle. Il dispositivo è composto, oltre che dalla parte frontale di comando, anche da due dispositivi di attuazione i cui contatti di potenza sono posti sul retro: attuatore illuminazione e attuatore tapparelle. I tre dispositivi (comando a 4 canali, attuatore illuminazione e attuatore tapparelle) sono indipendenti tra loro e liberamente configurabili, fatto salvo il vincolo legato alla scelta del tipo di attuatore che è esclusiva (selezionando la modalità attuatore illuminazione si esclude l'attuatore tapparella e viceversa). Va completato con i tasti adeguati (a fulcro centrale o asimmetrico).



#### Caratteristiche tecniche

- Contenitore: 2 moduli Sistema 44 (45 l x 45 h x 46,5 p) mm
- Grado di protezione: IP41 se completato con tasti e installato nel rispettivo supporto da incasso.
- Temperatura e Umidità Relativa di riferimento: 25°C UR 65%
- Campo Temperatura Ambiente di Funzionamento: da -10°C a +50°C
- Umidità Relativa Massima: 90% a 35°C
- Altitudine Massima: 2000m s.l.m.
- Alimentazione ausiliaria:
  - Tensione nominale: 12Vca/cc
  - Variazione ammessa: 10.5V ÷ 14V
  - Assorbimento @ 12Vcc: 41.0 mA MAX
- Assorbimento dalla Linea AVEbus:
  - Con linea AUX: 0.3 C
  - Solo linea AVEbus: 16.0 C

#### Connessioni

- Morsetto 1: Positivo BUS
- Morsetto 2: GND
- Morsetto 3: Positivo alimentazione ausiliaria
- Morsetto 4: Negativo alimentazione ausiliaria
- Morsetto 5 e 6: Uscita contatto Ch1 ILLUMINAZIONE oppure CHIUDI TAPPARELLA
- Morsetto 7 e 8: Uscita contatto Ch2 ILLUMINAZIONE oppure APRI TAPPARELLA

#### Descrizione frontale

Sul fronte sono visibili varie segnalazione ottiche che, nel normale funzionamento, consentono l'individuazione al buio del dispositivo e se opportunamente configurato visualizzano lo stato dell'attuatore associato ad ogni canale del dispositivo di comando.

- LED blu (funzionante solo con alimentazione ausiliaria presente)
  - ON, consente l'individuazione al buio.
  - Nota: Mediante parametro di configurazione è possibile impostare il livello di luminosità.**
- LED ambra
  - Lampeggio veloce, dispositivo in programmazione
  - ON, contatto relè del ricevitore associato chiuso (con funzioni illuminazione)
  - ON lampeggio lento, tapparella o serramento in movimento (con relativa funzione)

#### Tabella funzioni (Dispositivo di comando) - Per le funzioni relative all'attuare vedi nella sezione attuatori.

	Funzione 1:	MARCIA	Funzione 10:	MARCIA	(Con segnalazione stato ricevitore associato)
	Funzione 2:	ARRESTO	Funzione 11:	ARRESTO	(Con segnalazione stato ricevitore associato)
	Funzione 3:	PASSO	Funzione 12:	PASSO	(Con segnalazione stato ricevitore associato)
	Funzione 4:	MARCIA + ARRESTO	Funzione 13:	MARCIA + ARRESTO	(Con segnalazione stato ricevitore associato)
	Funzione 5:	DIMMER	Funzione 14:	DIMMER	(Con segnalazione stato ricevitore associato)
	Funzione 6:	TAPPARELLA	Funzione 15:	TAPPARELLA	(Con segnalazione stato ricevitore associato)
	Funzione 7:	PORTE / FINESTRE	Funzione 16:	PORTE / FINESTRE	(Con segnalazione stato ricevitore associato)
	Funzione 8:	FRANGISOLE	Funzione 17:	FRANGISOLE	(Con segnalazione stato ricevitore associato)
	Funzione 9:	VENTILAZIONE	Funzione 18:	VENTILAZIONE	(Con segnalazione stato ricevitore associato)





**442ABT4R2**

**442ABT4R2**

Dispositivo di comando a 4 canali con attuatore a 2 canali multifunzione incorporato - 10A resistivi - 4A lampade a incandescenza 4A COSφ 0,6 - 2 moduli

**⚠ Attenzione:**

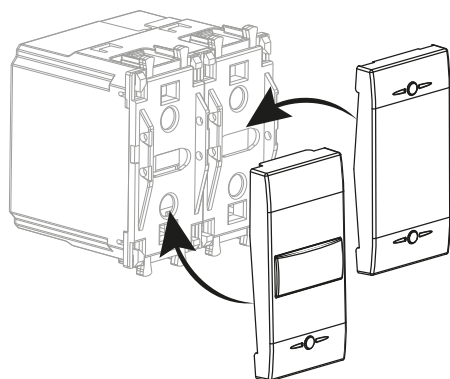
Se si utilizzano lampade a LED è necessario verificare che la corrente di spunto in accensione ("inrush current") dichiarata dal costruttore sia inferiore a 80 A.

Da completare con tasti. Vedere pagina seguente:

DOMOTICA

GESTIONE ALBERGHIERA

SCHEMI ELETTRICI E PRESSIONI



Esempio di tasti assiali (44..ELA01, 44...ELA01-C, 44..ELA02 oppure 44..ELA02-C)



**CONFIGURAZIONE COMANDI FRONTALI**



**ILLUMINAZIONE**

Invia il comando di accensione o spegnimento in funzione dello stato precedente dell'attuatore.



**AUTOMAZIONI**

Invia il comando di apertura o chiusura in funzione dello stato precedente dell'attuatore. Se mantenuto premuto il dispositivo invia il comando di movimentazione a "uomo presente".



**SCENARI**

Invia al sistema domotico il comando di esecuzione dello scenario associato.



**DIMMER**

Invia il comando di accensione o spegnimento in funzione dello stato precedente dell'attuatore. Se mantenuto premuto il dispositivo invia il comando di regolazione intensità luminosa.

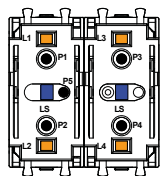
441ELA02-C



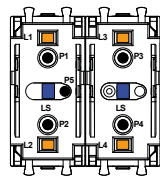
441ELA02-C

**4 comandi a bascula**

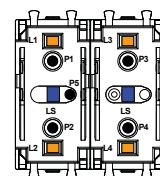
Sul retro del dispositivo sono presenti i quattro morsetti due canali dell'attuatore incorporato in questo dispositivo. La modalità di funzionamento di questi, selezionabile in fase di configurazione, può essere: Modalità ILLUMINAZIONE (due canali per l'attuazione delle luci) oppure Modalità TAPPARELLA (un canale composto da entrambi i relè per l'attuazione di una tapparella).



Modalità attuatore illuminazione



Modalità dispositivo di comando



Modalità attuatore tapparelle



#### Montaggio tasti

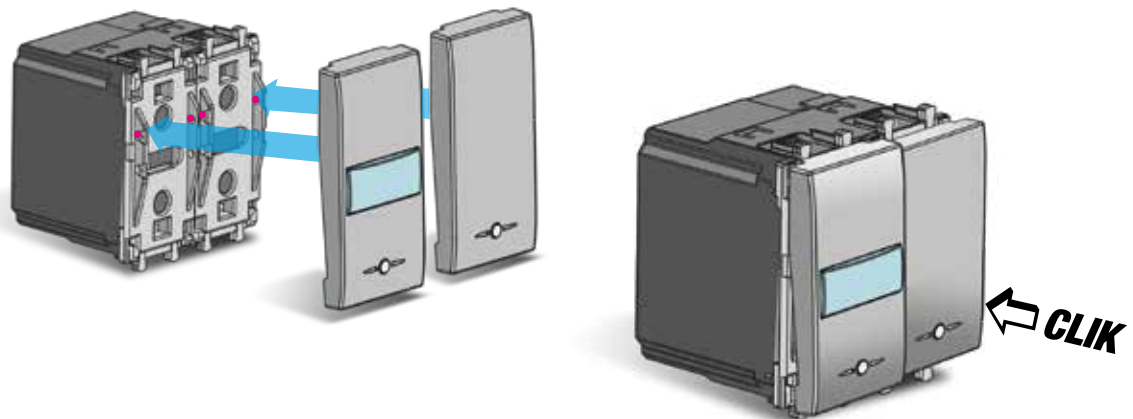
Terminata la fase di programmazione dei dispositivi di comando, si devono applicare sul fronte gli opportuni tasti al fine di completarne la finitura estetica e permetterne l'utilizzo da parte dell'utente.

Sono disponibili, per ognuna delle finiture estetiche della S.44 (Domus, Tekla, Life ed Allumia), quattro tipologie di tasti:

#### Tasti ad una funzione

- Tasto liscio a una funzione, permette di sfruttare il solo comando inferiore e fa trasparire lo stato del carico associato mediante il led di colore ambra presente nel comando bus sottostante;

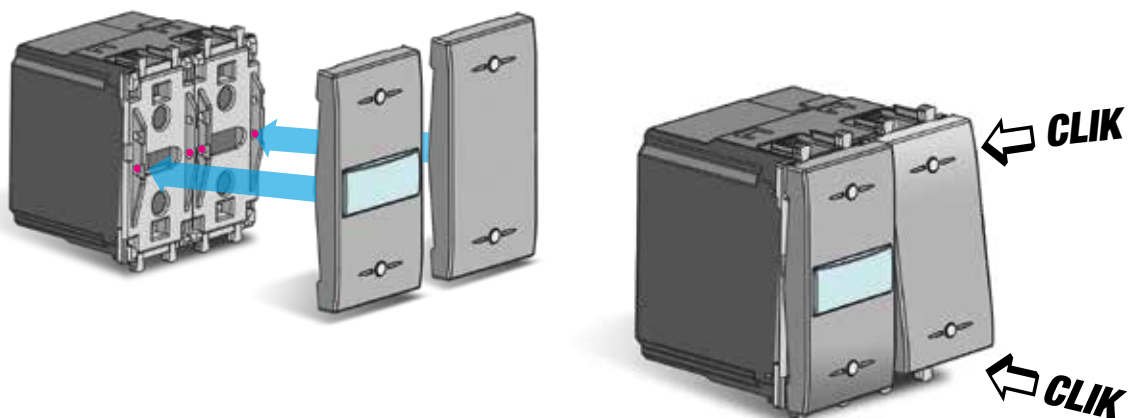
- Tasto retro-illuminabile a una funzione, permette di sfruttare il solo comando inferiore e fa trasparire lo stato del carico associato mediante il led di colore ambra presente nel comando bus sottostante. Inoltre, attraverso la gemma trasparente posta nella parte centrale, ne permette l'individuazione al buio facendo trasparire la retroilluminazione di colore blu offrendo anche una personalizzazione mediante l'inserimento delle etichette in dotazione da interporre tra il tasto e la gemma trasparente.



#### Tasti a doppia funzione

- Tasto liscio a due funzioni, permette di sfruttare entrambi i comandi superiore e inferiore e fa trasparire lo stato del o dei carichi associati mediante i led di colore ambra presenti nel comando bus sottostante;

- Tasto retro-illuminabile a due funzioni, permette di sfruttare entrambi i comandi superiore e inferiore e fa trasparire lo stato del o dei carichi associati mediante i led di colore ambra presenti nel comando bus sottostante. Inoltre, attraverso la gemma trasparente posta nella parte centrale, ne permette l'individuazione al buio facendo trasparire la retroilluminazione di colore blu offrendo anche una personalizzazione mediante l'inserimento delle etichette in dotazione da interporre tra il tasto e la gemma trasparente.





441ELA01-C 445ELA01-C 449ELA01-C



442ELA01-C 443ELA01-C



441ELA02-C 445ELA02-C 449ELA02-C



442ELA02-C 443ELA02-C

□ **441ELA01-C**    ■ **445ELA01-C**    ■ **449ELA01-C**  
Tasto liscio una funzione per trasmettitori - serie Domus - Tekla - Class - 1 modulo

■ **442ELA01-C**    ■ **443ELA01-C**  
Tasto liscio una funzione per trasmettitori - serie Life - Allumia - 1 modulo

□ **441ELA02-C**    ■ **445ELA02-C**    ■ **449ELA02-C**  
Tasto liscio due funzione per trasmettitori - serie Domus - Tekla - Class - 1 modulo

■ **442ELA02-C**    ■ **443ELA02-C**  
Tasto liscio due funzione per trasmettitori - serie Life - Allumia - 1 modulo

## “Tasto” illuminabile una/due funzioni



441ELA01 445ELA01 449ELA01



442ELA01 443ELA01



441ELA02 445ELA02 449ELA02



442ELA02 443ELA02

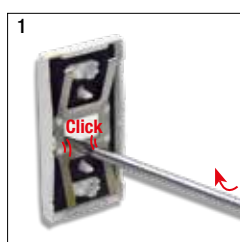
□ **441ELA01**    ■ **445ELA01**    ■ **449ELA01**  
Tasto una funzione per trasmettitori - serie Domus - Tekla - Class - 1 modulo

■ **442ELA01**    ■ **443ELA01**  
Tasto una funzione per trasmettitori - serie Life - Allumia - 1 modulo

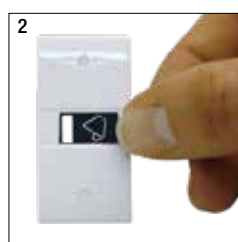
□ **441ELA02**    ■ **445ELA02**    ■ **449ELA02**  
Tasto due funzioni per trasmettitori - serie Domus - Tekla - Class - 1 modulo

■ **442ELA02**    ■ **443ELA02**  
Tasto due funzioni per trasmettitori - serie Life - Allumia - 1 modulo

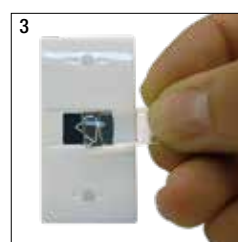
## SEQUENZA INSTALLATIVA ETICHETTE DI PERSONALIZZAZIONE



1  
Rimozione del vetrino centrale



2  
Inserimento frontale dell'etichetta simbolo fornita in dotazione con il tasto



3  
Inserimento frontale del vetrino



# CATALOGO TECNICO

## DISPOSITIVI DI COMANDO DOMINA<sup>plus</sup>

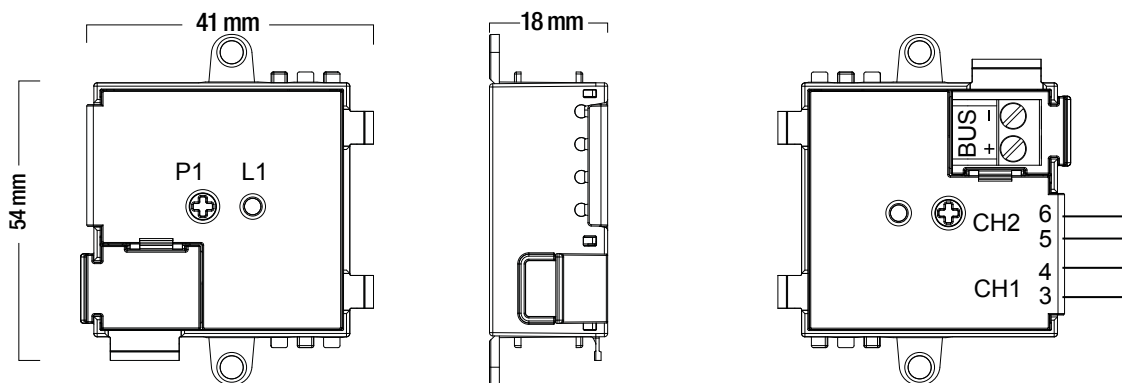
### INTERFACCIA CONTATTI DA FONDO SCATOLA 2 CANALI – Cod. ABIN02

86

Il dispositivo ABIN02 è un 'interfaccia contatti in grado di inviare su due canali indipendenti del sistema AVEbus il comando associato ai due ingressi pilotati dai contatti esterni liberi da potenziale.

Il dispositivo è realizzato in un contenitore versatile compatto adatto ad essere montato ovunque. Ad esempio può andare in una scatola di derivazione o in un controsoffitto. Le due alette di cui è dotato ne permettono il fissaggio tramite viti, e in caso di necessità possono essere rotte per ridurre l'ingombro.

Inoltre la dimensione è tale da permetterne l'inserimento in un tappo copriforo della serie civile (S44).



#### Caratteristiche tecniche

- Contenitore: (54 l x 41 h x 18 p) mm
- Grado di protezione: IP20D
- Temper. e Umidità Relat. di riferimento: 25°C UR 65%
- Campo Temper. Amb. di Funzionamento: da -10°C a +50°C
- Umidità Relativa Massima: 90% a 35°C
- Altitudine max: 2000m s.l.m.

- Assorbimento dalla Linea AVEbus:
  - Con linea AUX: n.d.
  - Solo linea AVEbus: 2.7 C

#### Connessioni

- Morsetto 1: positivo BUS
- Morsetto 2: GND
- Morsetto 3: ingresso Ch1 (colore grigio)
- Morsetto 4: GND (colore nero)
- Morsetto 5: ingresso Ch2 (colore blu)
- Morsetto 6: GND (colore nero)

#### Descrizione frontale

Sul fronte è visibile una segnalazione ottica che indica la funzionalità e lo stato di programmazione del dispositivo:

- LED AMBRA (L1), indica lo stato del dispositivo
  - Lampeggio veloce, dispositivo in programmazione
  - OFF, normale funzionamento

#### Tabella funzioni

	Funzione 1:	MARCIA	Con funzione da 1 a 4	Con funzione da 5 a 9	
	Funzione 2:	ARRESTO	0	Comando On / Off luce	Comando apri/chiudi serramenti e incremento/decremento luce
	Funzione 3:	PASSO			
	Funzione 4:	MARCIA + ARRESTO	1	Comando On / Off luce	Solo il comando ON (sù, apri)
	Funzione 5:	DIMMER	2	Comando On / Off luce	Solo il comando OFF (giù, chiudi)
	Funzione 6:	TAPPARELLA			
	Funzione 7:	PORTE / FINESTRE	3	Solo il comando On luce	Solo il comando Incrementa luce
	Funzione 8:	FRANGISOLE			
	Funzione 9:	VENTILAZIONE	4	Solo il comando Off luce	Solo il comando Decrementa luce



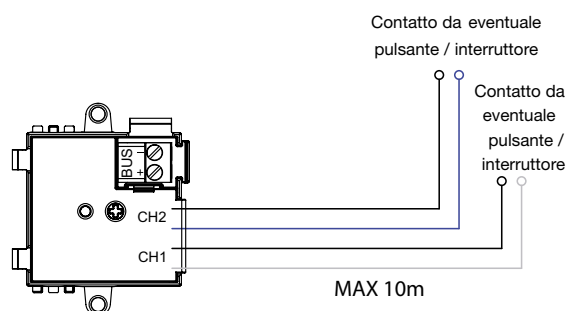
**ABIN02**

**ABIN02**  
Interfaccia contatti 2 canali da fondo scatola - dimensioni (LxHxP) 54x41x18 mm

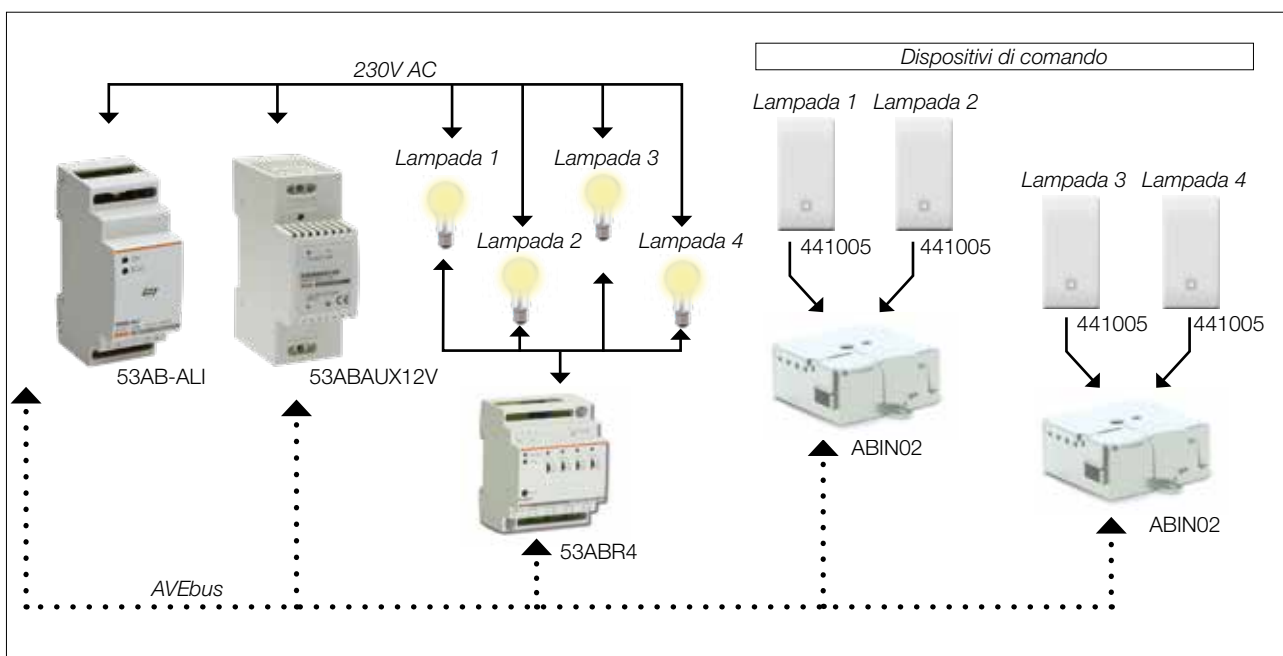
## INFORMAZIONI TECNICHE



**Attenzione:**  
Per interfacciare eventuali contatti utilizzare cavo schermato e twistato.



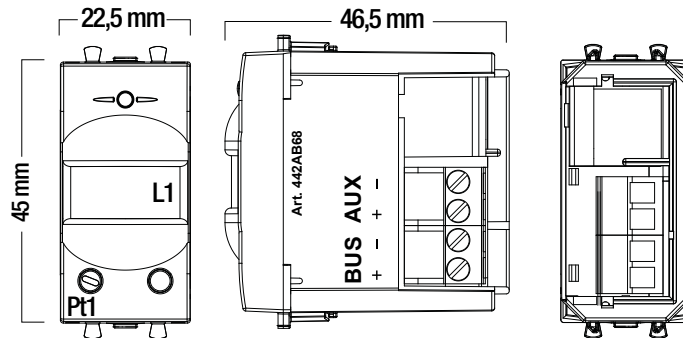
## ESEMPIO DI UTILIZZO







Il dispositivo 44..AB68 è un rivelatore volumetrico di presenza a raggi infrarossi passivi realizzato con sensore piroelettrico digitale e lente di Fresnel abbinato ad un crepuscolare la cui regolazione è ottenuta ruotando il potenziometro che si trova sul fronte.



**Caratteristiche tecniche**

- Contenitore: 1 moduli Sistema 44 (22,5 l x 45 h x 46,5 p) mm
- Grado di protezione: IP41 installato nel rispettivo supporto da incasso.
- Temper. e Umidità Relat. di riferimento: 25°C UR 65%
- Campo Temper. Amb. di Funzionamento: da -10°C a +50°C
- Umidità Relativa Massima: 90% a 35°C
- Altitudine max: 2000m s.l.m.
- Alimentazione ausiliaria:
  - Tensione nominale: 12Vca/cc
  - Variazione ammessa: 10.5V ÷ 14V
  - Assorbimento @ 12Vcc: 2.5 mA MAX
- Assorbimento dalla Linea AVEbus:
  - Con linea AUX: 0.4 C
  - Solo linea AVEbus: 4.8 C

**Connessioni**

- Morsetto 1: positivo BUS
- Morsetto 2: GND
- Morsetto 3: positivo alimentazione ausiliaria
- Morsetto 4: negativo alimentazione ausiliaria

**Copertura volumetrica**

- Angolo solido esplorato: 150° oriz. - 50° vert.
- N° settori: 12 su 2 piani (6 + 6 settori esplorati).
- Portata max.: 12 metri regolabili

**Descrizione frontale**

Sul fronte è visibile una segnalazione ottica che indica la funzionalità e lo stato di programmazione del dispositivo:

- LED ambra L1, indica lo stato del dispositivo
  - Lampeggio veloce, dispositivo in programmazione
  - Lampeggio lento, modalità test copertura
  - OFF, normale funzionamento

Il dispositivo consente la regolazione del crepuscolare attraverso il Potenziometro Pt1 posto sul fronte del dispositivo. (Finecorsa in senso orario, crepuscolare escluso con rilevamento movimento sempre attivo). La regolazione massima è 100 lx mentre quella minima è 1 lx.

**Tabella funzioni**

Funzione 1:	10 s
Funzione 2:	20 s
Funzione 3:	30 s
Funzione 4:	45 s
Funzione 5:	1 min
Funzione 6:	1 min 30 sec
	...
Funzione 14:	5 min 30 s
Funzione 15:	6 min
Funzione 16:	6 min 30 s
Funzione 17:	7 min
Funzione 18:	7 min 30 s
Funzione 19:	8 min



Tempo che trascorre tra l'invio del comando di attivazione dell'attuatore ed il comando di disattivazione dell'attuatore con parametro 2 configurato uguale ad 1 o uguale a 3



**441AB68**



**445AB68**



**449AB68**

□ **441AB68**    ■ **445AB68**    ■ **449AB68**  
Rivelatore a infrarossi passivi LUCE AMICA - serie Domus - Tekla - Class -1 modulo



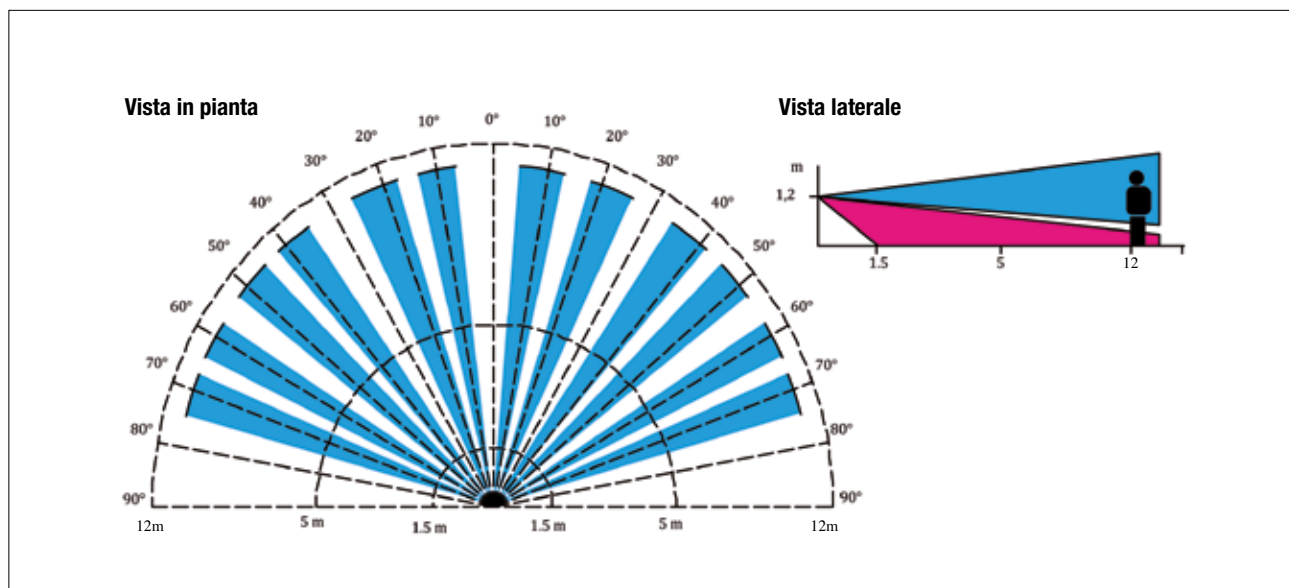
**442AB68**



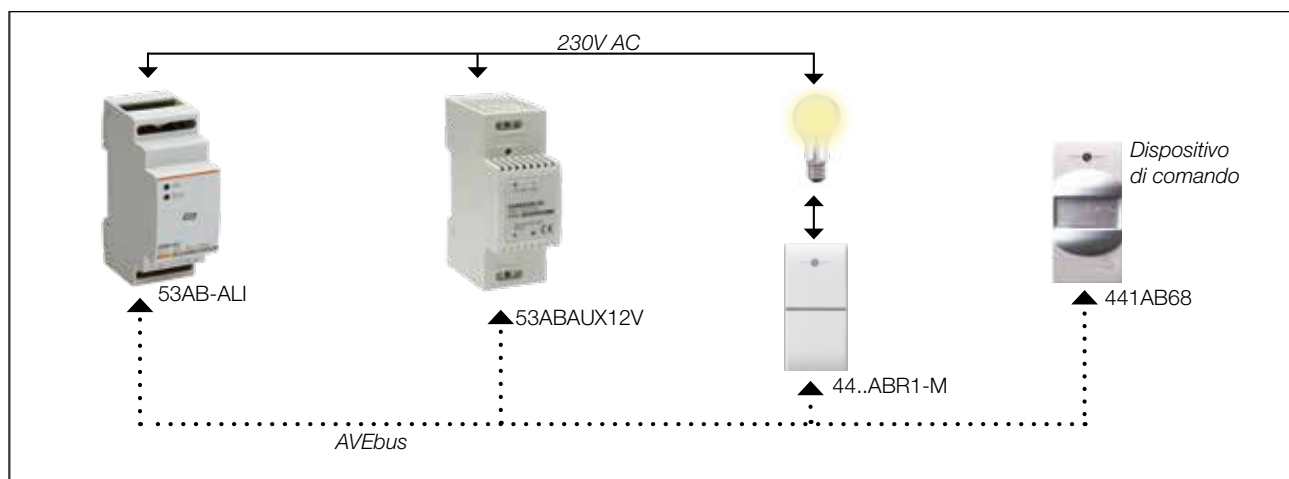
**443AB68**

■ **442AB68**    ■ **443AB68**  
Rivelatore a infrarossi passivi LUCE AMICA - serie Life - Allumia - 1 modulo

## COPERTURA VOLUMETRICA E SCHEMA FUNZIONALE



## ESEMPIO DI UTILIZZO





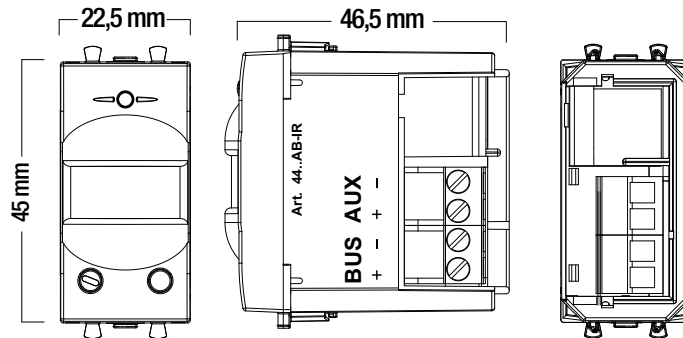
# CATALOGO TECNICO

## DISPOSITIVI DI COMANDO DOMINA<sup>plus</sup>

### RICEVITORE AVEbus per TELECOMANDI IR - COD. 44..AB-IR

90

L'articolo 44..AB-IR è un'interfaccia tra il sistema domotico DOMINApplus e il telecomando infrarosso art. IR-REMOTE (oppure altri telecomandi con protocollo infrarosso "Philips RC-5"). Il dispositivo permette richiamare la maggior parte delle funzioni domotiche mediante la pressione di un pulsante del telecomando infrarosso opportunamente impostato e memorizzato nel dispositivo stesso mediante relativo software di configurazione SFW-IR.



#### Il dispositivo permette:

- l'Accensione e lo Spegnimento dell'illuminazione,
- la Regolazione dell'intensità luminosa del dimmer,
- l'Apertura e la Chiusura totale di serramenti motorizzati,
- l'Apertura e la Chiusura in modalità "Uomo Presente" di serramenti motorizzati,
- l'Accensione, lo Spegnimento e la modalità BOOST del sistema VMC opportunamente interfacciato con l'art. 441ABRV1.
- Inoltre il dispositivo permette di richiamare l'esecuzione degli scenari presenti nel dispositivo di supervisione DOMINApplus.

#### Caratteristiche tecniche

- Contenitore: 1 modulo S.44 (LxHxP) 22,5 x 45 x 46,5 mm
- Grado di protezione: IP40 installato nel rispettivo supporto da parete o da incasso
- Temper. e Umidità Relat. di riferimento: 25°C UR 65%
- Campo Temper. Amb. di Funzionamento: da -10°C a +50°C
- Umidità Relativa Massima: 90% a 35°C
- Altitudine max: 2000m s.l.m.
- Alimentazione ausiliaria:
  - Tensione nominale: 12Vcc
  - Variazione ammessa: 10,5V ÷ 14V
  - Assorbimento @ 12Vcc: 4,8 mA
- Assorbimento dalla Linea AVEbus:
  - Con linea AUX: 0,4 C
  - Solo linea AVEbus: 4,5 C

#### Conessioni

- Morsetto 1: Positivo BUS
- Morsetto 2: GND (BUS)
- Morsetto 3: Positivo alimentazione ausiliaria SELV
- Morsetto 4: GND (AUX)

#### Caratteristiche tecniche comandi IR compatibili

- Indirizzo telecomando: da "0" a "32" (configurabile con software SFW-IR)
- Frequenza portante: 36,0 kHz - 38,0 kHz - 40,0 kHz (telecomando AVE 36,0kHz gestita (configurabile con software SFW-IR).
- Funzione Toggle (vedi nota):

#### Descrizione frontale

Sul fronte è visibile una segnalazione ottica di colore giallo che rappresenta la modalità di funzionamento selezionata e un pulsante.

- LED giallo:
  - ON, errore comunicazione AVEbus.
  - OFF, modalità stand-by.
  - Lampeggio singolo, comando IR con protocollo Philips RC-5 ricevuto correttamente.
  - Lampeggio veloce, dispositivo in programmazione.

#### Tabella funzioni

ILLUMINAZIONE	( ON - OFF - CAMBIA STATO )
DIMMER	( ON - OFF - CAMBIA STATO - INCREMENTA - DECREMENTA - SETTA LIVELLO )
TAPPARELLE	( ALZA - ABBASSA )
CUSTOM	( Frame AVEbus )

# DOMOTICA RESIDENZIALE



441AB-IR



445AB-IR



449AB-IR

□ **441AB-IR**      ■ **445AB-IR**      ■ **449AB-IR**  
Interfaccia per telecomandi a infrarossi - serie Domus - Tekla - Class - 1 modulo  
(utilizzabile con telecomando dedicato art. IR-REMOTE o in alternativa con protocollo RC-5)

■ **442AB-IR**      ■ **443AB-IR**  
Interfaccia per telecomandi a infrarossi - serie Life - Allumia - 1 modulo  
(utilizzabile con telecomando dedicato art. IR-REMOTE o in alternativa con protocollo RC-5)

**IR-REMOTE**  
Telecomando a infrarossi per interfaccia art. 44..AB-IR

**⚠ Attenzione:**  
La configurazione del dispositivo avviene attraverso l'interfaccia cod. BSA-USB in abbinamento al software di configurazione SFW-IR reperibile su [www.ave.it](http://www.ave.it) nella sezione download.



442AB-IR

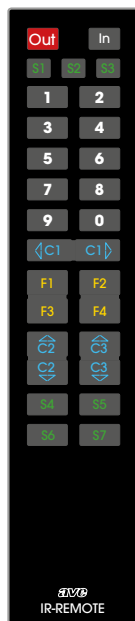


443AB-IR



IR-REMOTE

## INFORMAZIONI TECNICHE

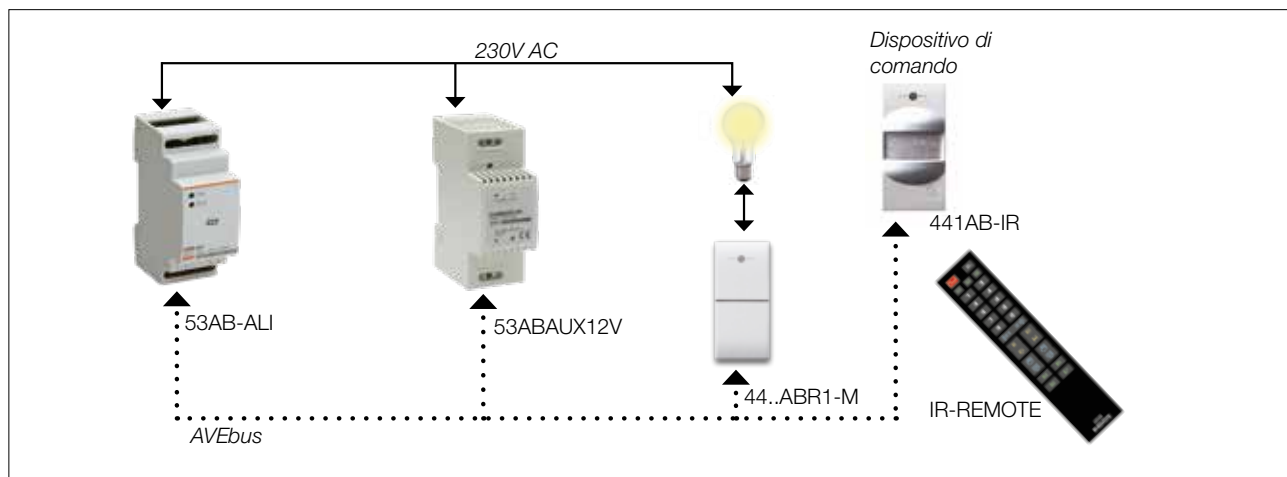


- 1** Key code : 0x01
- 2** Key code : 0x02
- 3** Key code : 0x03
- 4** Key code : 0x04
- 5** Key code : 0x05
- 6** Key code : 0x06
- 7** Key code : 0x07
- 8** Key code : 0x08
- 9** Key code : 0x09
- 0** Key code : 0x00

- Out** Key code : 0x0C
- In** Key code : 0x0D
- F1** Key code : 0x30
- F3** Key code : 0x31
- F2** Key code : 0x32
- F4** Key code : 0x33
- S1** Key code : 0x11
- S2** Key code : 0x12
- S3** Key code : 0x13

- S4** Key code : 0x14
- S5** Key code : 0x15
- S6** Key code : 0x16
- S7** Key code : 0x17
- C1** Key code : 0x21
- C1** Key code : 0x22
- C2** Key code : 0x23
- C2** Key code : 0x24
- C3** Key code : 0x25
- C3** Key code : 0x26

## ESEMPIO DI UTILIZZO





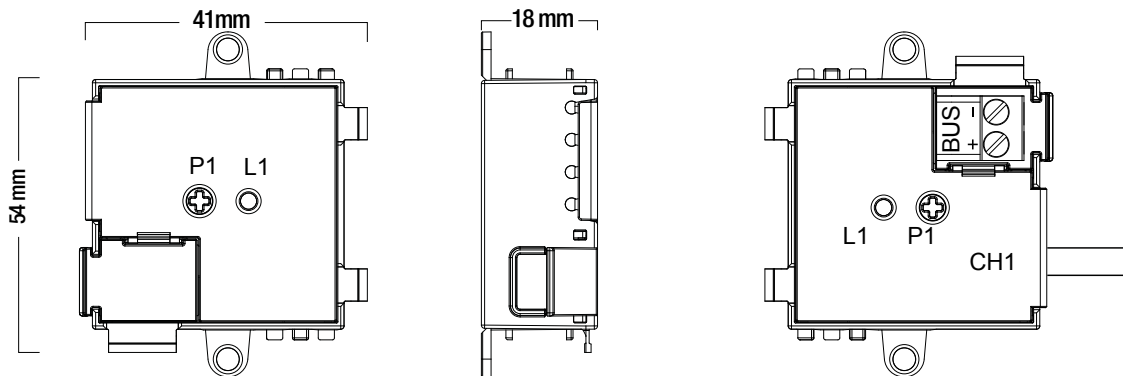
# CATALOGO TECNICO

## DISPOSITIVI DI ATTUAZIONE DOMINA<sup>plus</sup>

### ATTUATORE ILLUMINAZIONE DA FONDO SCATOLA A 1 CANALE – Cod. ABR01

92

Il dispositivo ABR01 è un attuatore bus ad 1 canale in grado, attraverso un contatto libero da potenziale, di pilotare carichi elettrici. Il dispositivo è realizzato in un contenitore versatile compatto adatto ad essere montato ovunque. Ad esempio può andare in una scatola di derivazione o in un controsoffitto. Le due alette di cui è dotato ne permettono il fissaggio tramite viti, e in caso di necessità possono essere rotte per ridurre l'ingombro. Inoltre la dimensione è tale da permetterne l'inserimento in un tappo copriferro della serie civile (S44).



#### Caratteristiche tecniche

- Contenitore: (54 l x 41 h x 18 p) mm
- Grado di protezione: IP20D
- Temper. e Umidità Relat. di riferimento: 25°C UR 65%
- Campo Temper. Amb. di Funzionamento: da -10°C a +50°C
- Umidità Relativa Massima: 90% a 35°C
- Altitudine max: 2000m s.l.m.

- Assorbimento dalla Linea AVEbus:
  - Con linea AUX: n.d.
  - Solo linea AVEbus: 4.6 C

#### Caratteristiche carico elettrico pilotabile

- Carico ohmico (cosφ 1): 2A @ 230Vca
- Carico incandescente: 2A @ 230Vca
- Carico induttivo (cosφ 0.6): 2A @ 230Vca
- Carico fluorescente rifasato: Non idoneo

#### Connessioni

- Morsetto 1: positivo BUS
- Morsetto 2: GND
- Ch1: contatto uscita (colore bianco)

#### Descrizione frontale

Sul fronte è visibile una segnalazione ottica che indica la funzionalità e lo stato di programmazione del dispositivo:

- LED ambr (L1), indica lo stato del dispositivo
  - Lampeggio lento, indica che il relè sta per cambiare stato (ritardo di attuazione)
  - Lampeggio veloce, dispositivo in programmazione
  - OFF, normale funzionamento

#### Tabella funzioni

	Parametro 1 = 0,1,2 (ritardo)	Parametro 1 = 3 (lampeggio)
Funzione 1:	Istantaneo	0.4 s
Funzione 2:	1 s	0.6 s
Funzione 3:	3 s	0.8 s
Funzione 4:	5 s	1 s
Funzione 5:	10 s	1.4 s
Funzione 6:	20 s	1.8 s
	...	
Funzione 13:	5 min	16 s
Funzione 14:	6 min	20 s
Funzione 15:	7 min	24 s
Funzione 16:	8 min	30 s







**ABR01**

### ABR01

Attuatore 1 canale da fondo scatola - 2A resistivi, lampade a incandescenza e induttivo  $\text{COS}\varphi$  0,6 - dimensioni (LxHxP) 54x41x18 mm

#### ⚠ Attenzione:

Se si utilizzano lampade a LED è necessario verificare che la corrente di spunto in accensione ("inrush current") dichiarata dal costruttore sia inferiore a 80 A.

## INFORMAZIONI TECNICHE

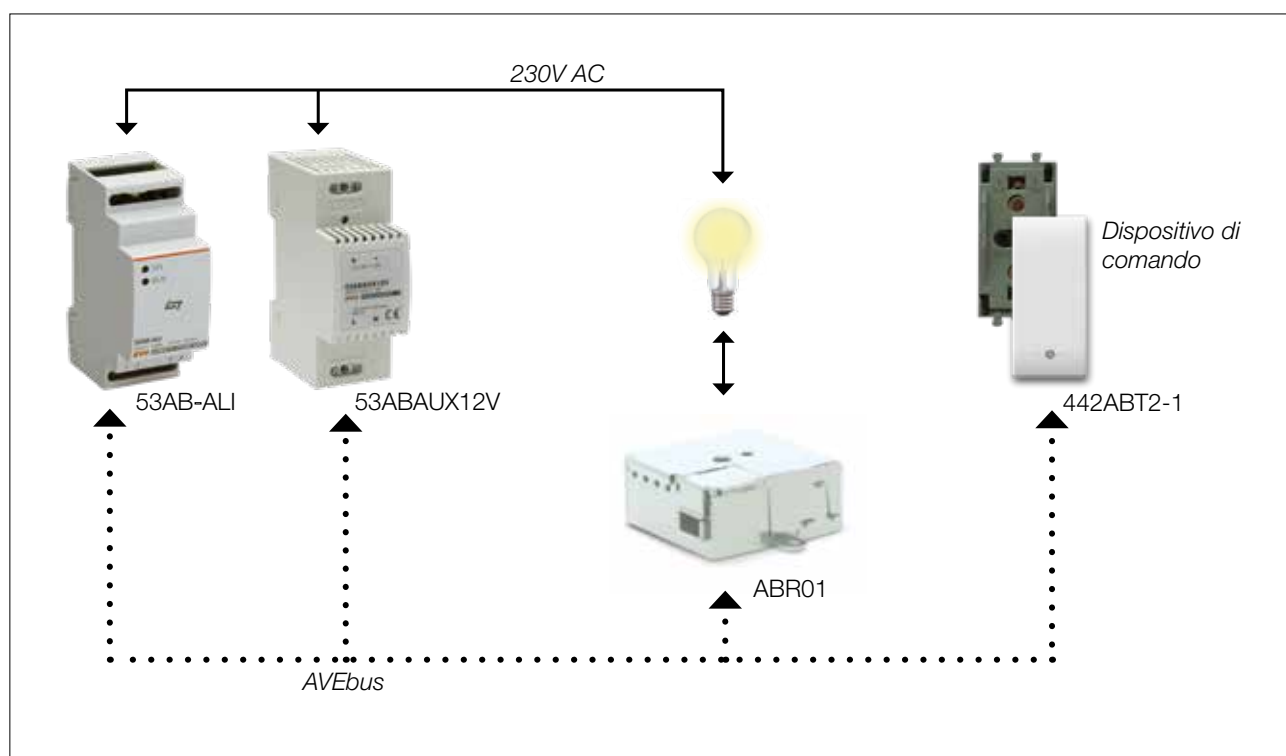


### Caratteristiche carico elettrico pilotabile

- Carico ohmico ( $\text{cos}\varphi$  1): 2A @ 230Vca
- Carico incandescente: 2A @ 230Vca
- Carico induttivo ( $\text{cos}\varphi$  0.6): 2A @ 230Vca
- Carico fluorescente rifasato: Non idoneo



## ESEMPIO DI UTILIZZO



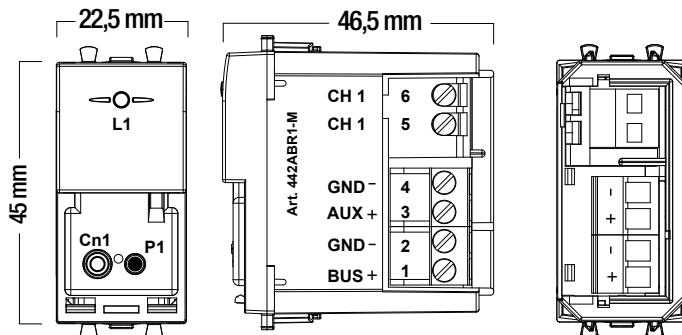


# CATALOGO TECNICO

## DISPOSITIVI DI ATTUAZIONE DOMINA<sup>plus</sup>

### ATTUATORE ILLUMINAZIONE A 1 CANALE – Cod. 44..ABR1-M

Il dispositivo 44..ABR1-M è un attuatore bus a 1 canale, in grado, attraverso dei contatti liberi da potenziale, di pilotare carichi elettrici. È dotato di memoria di stato in grado di ripristinare l'uscita, successivamente ad un'interruzione della rete elettrica.



#### Caratteristiche tecniche

- Contenitore: 1 modulo Sistema 44 (22.5 l x 45 h x 46.5 p) mm
- Grado di protezione: IP41 se completato con placca e installato nel rispettivo supporto da incasso.
- Temper. e Umidità Relat. di riferimento: 25°C UR 65%
- Campo Temper. Amb. di Funzionamento: da -10°C a +50°C
- Umidità Relativa Massima: 90% a 35°C
- Altitudine max: 2000m s.l.m.
- Alimentazione ausiliaria:
  - Tensione nominale: 12Vca/cc
  - Variazione ammessa: 10.5V ÷ 14V
  - Assorbimento @ 12Vcc: 3.4 mA MAX

- Assorbimento dalla Linea AVEbus:
  - Con linea AUX: 0.3 C
  - Solo linea AVEbus: 4.6 C

#### Conessioni

- Morsetto 1: positivo BUS
- Morsetto 2: GND
- Morsetto 3: positivo alimentazione ausiliaria
- Morsetto 4: negativo alimentazione ausiliaria
- Morsetto 5: contatto relè
- Morsetto 6: contatto relè

#### Caratteristiche carico elettrico pilotabile

- Carico ohmico (cosφ 1): 10A @ 230Vca
- Carico incandescente: 4A @ 230Vca
- Carico induttivo (cosφ 0.6): 4A @ 230Vca
- Carico fluorescente rifasato: 1A @ 230Vca

#### Descrizione frontale

Sul fronte è visibile una segnalazione ottica che indica la funzionalità e lo stato di programmazione del dispositivo:

- LED ambrato, indica lo stato del dispositivo
  - Lampeggio veloce, dispositivo in programmazione
  - Lampeggio lento, il relè sta per cambiare stato (ritardo di attuazione)
  - ON, contatto relè del ricevitore chiuso
  - OFF, contatto relè del ricevitore aperto

#### Tabella funzioni

	Parametro 1 = 0,1,2 (ritardo)	Parametro 1 = 3 (lampeggio)
Funzione 1:	Istantaneo	0.4 s
Funzione 2:	1 s	0.6 s
Funzione 3:	3 s	0.8 s
Funzione 4:	5 s	1 s
Funzione 5:	10 s	1.4 s
Funzione 6:	20 s	1.8 s
	...	
Funzione 13:	5 min	16 s
Funzione 14:	6 min	20 s
Funzione 15:	7 min	24 s
Funzione 16:	8 min	30 s





441ABR1-M 445ABR1-M 449ABR1-M



442ABR1-M 443ABR1-M

□ **441ABR1-M**    ■ **445ABR1-M**    ■ **449ABR1-M**  
Attuatore a 1 canale con memoria di stato al rientro della rete elettrica - 10A resistivi oppure 4A lampade a incandescenza - 4A COSφ 0,6 - serie Domus - Tekla - 1 modulo

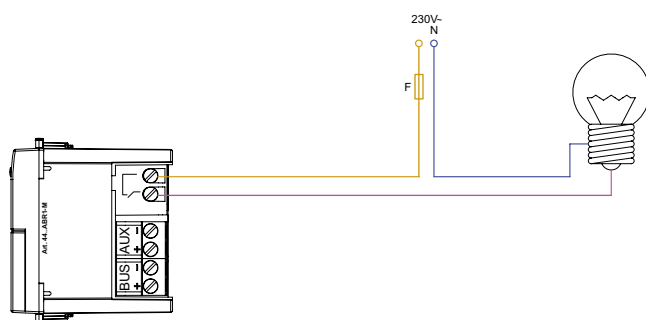
■ **442ABR1-M**    ■ **443ABR1-M**  
Attuatore a 1 canale con memoria di stato al rientro della rete elettrica - 10A resistivi oppure 4A lampade a incandescenza - 4A COSφ 0,6 - serie Life - Allumia - 1 modulo

**⚠ Attenzione:**  
Se si utilizzano lampade a LED è necessario verificare che la corrente di spunto in accensione ("inrush current") dichiarata dal costruttore sia inferiore a 80 A.

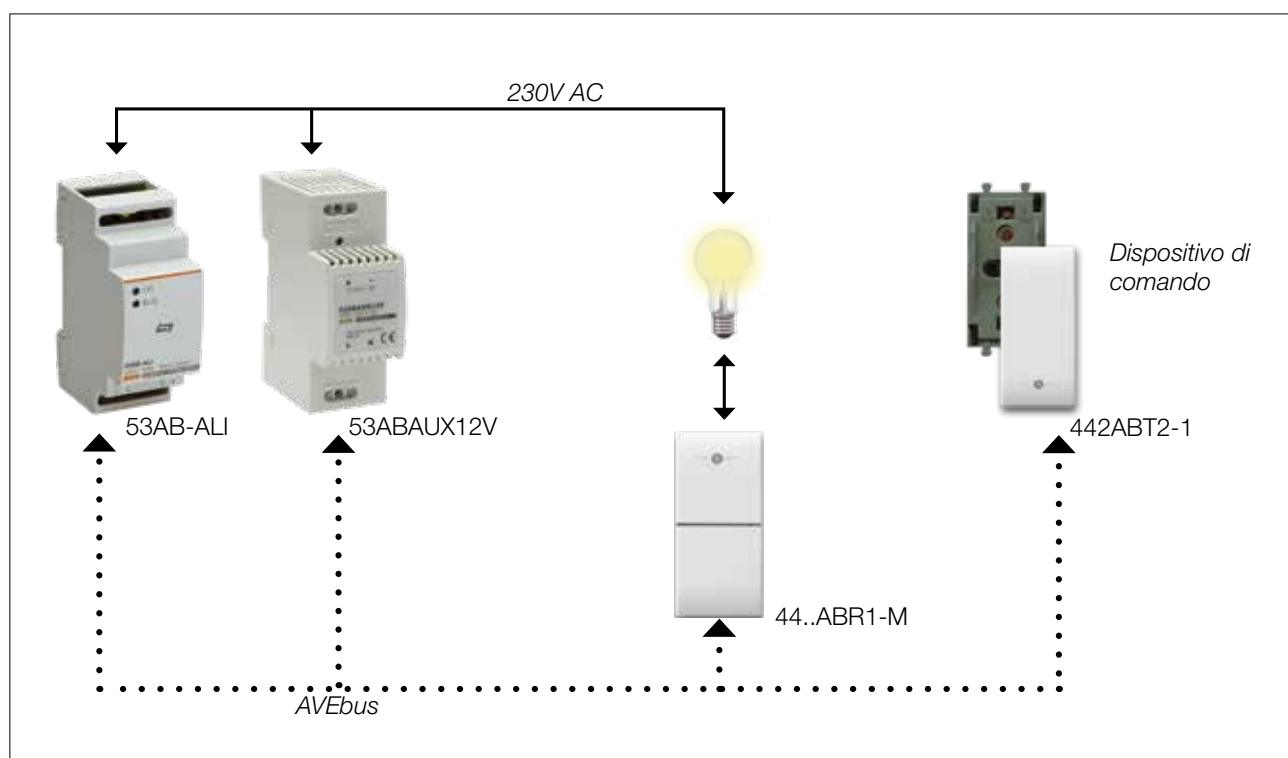
## INFORMAZIONI TECNICHE



**Dispositivo con memoria di stato.**  
Consente il ripristino dello stato del carico, precedente alla mancanza rete

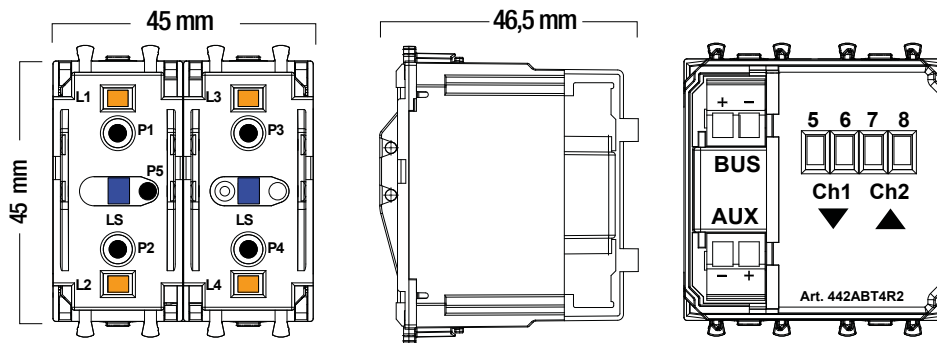


## ESEMPIO DI UTILIZZO





Il dispositivo 442ABT4R2 è un comando a quattro canali indipendenti, con attuatore multifunzione incorporato idoneo per illuminazione e tapparelle. Il dispositivo è composto, oltre che dalla parte frontale di comando, anche da due dispositivi di attuazione i cui contatti di potenza sono posti sul retro: attuatore illuminazione e attuatore tapparelle. I tre dispositivi (comando a 4 canali, attuatore illuminazione e attuatore tapparelle) sono indipendenti tra loro e liberamente configurabili, fatto salvo il vincolo legato alla scelta del tipo di attuatore che è esclusiva (selezionando la modalità attuatore illuminazione si esclude l'attuatore tapparella e viceversa). Va completato con i tasti adeguati (a fulcro centrale o asimmetrico).



#### Caratteristiche tecniche

- Contenitore: 2 moduli Sistema 44 (45 l x 45 h x 46,5 p) mm
- Grado di protezione: IP41 se completato con tasti e installato nel rispettivo supporto da incasso.
- Temperatura e Umidità Relativa di riferimento: 25°C UR 65%
- Campo Temperatura Ambiente di Funzionamento: da -10°C a +50°C
- Umidità Relativa Massima: 90% a 35°C
- Altitudine Massima: 2000m s.l.m.
- Alimentazione ausiliaria:
  - Tensione nominale: 12Vca/cc
  - Variazione ammessa: 10.5V ÷ 14V
  - Assorbimento @ 12Vcc: 41.0 mA MAX
- Assorbimento dalla Linea AVEbus:
  - Con linea AUX: 0.3 C
  - Solo linea AVEbus: 16.0 C

#### Connessioni

- Morsetto 1: Positivo BUS
- Morsetto 2: GND
- Morsetto 3: Positivo alimentazione ausiliaria
- Morsetto 4: Negativo alimentazione ausiliaria
- Morsetto 5: Uscita contatto Ch1 ILLUMINAZIONE oppure CHIUDI TAPPARELLA
- Morsetto 6 e 7: Comune Ch1 e Ch2 / TAPPARELLA
- Morsetto 8: Uscita contatto Ch2 ILLUMINAZIONE oppure APRI TAPPARELLA

#### Descrizione frontale

Sul fronte sono visibili varie segnalazione ottiche che, nel normale funzionamento, consentono l'individuazione al buio del dispositivo e se opportunamente configurato visualizzano lo stato dell'attuatore associato ad ogni canale del dispositivo di comando.

- LED blu (funzionante solo con alimentazione ausiliaria presente)
  - ON, consente l'individuazione al buio.

**Nota: Mediante parametro di configurazione è possibile impostare il livello di luminosità.**
- LED ambra
  - Lampeggio veloce, dispositivo in programmazione
  - ON, contatto relè del ricevitore associato chiuso (con funzioni illuminazione)
  - ON lampeggio lento, tapparella o serramento in movimento (con relativa funzione)

#### Tabella funzioni (Dispositivo attuatore illuminazione)

	Parametro 1 = 0,1,2 (ritardo)	Parametro 1 = 3 (lampeggio)
Funzione 1:	Istantaneo	0.4 s
Funzione 2:	1 s	0.6 s
Funzione 3:	3 s	0.8 s
Funzione 4:	5 s	1 s
	...	
Funzione 13:	5 min	16 s
Funzione 14:	6 min	20 s
Funzione 15:	7 min	24 s
Funzione 16:	8 min	30 s





**442ABT4R2**

**442ABT4R2**

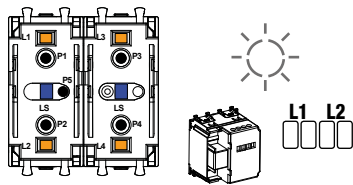
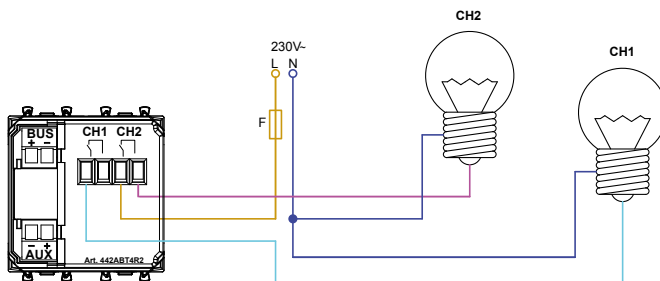
Dispositivo di comando a 4 canali con attuatore a 2 canali multifunzione incorporato - 10A resistivi - 4A lampade a incandescenza 4A COS $\phi$  0,6 - 2 moduli

**⚠ Attenzione:**

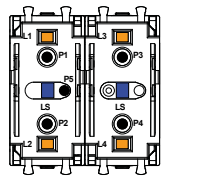
Se si utilizzano lampade a LED è necessario verificare che la corrente di spunto in accensione ("inrush current") dichiarata dal costruttore sia inferiore a 80 A.

**INFORMAZIONI TECNICHE**

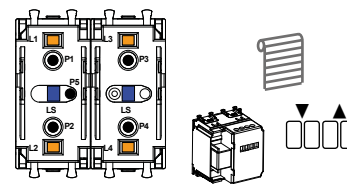
Sul retro del dispositivo sono presenti i quattro morsetti due canali dell'attuatore incorporato in questo dispositivo. La modalità di funzionamento di questi, selezionabile in fase di configurazione, può essere: Modalità ILLUMINAZIONE (due canali per l'attuazione delle luci) oppure Modalità TAPPARELLA (un canale composto da entrambi i relè per l'attuazione di una tapparella).



**Modalità attuatore illuminazione**

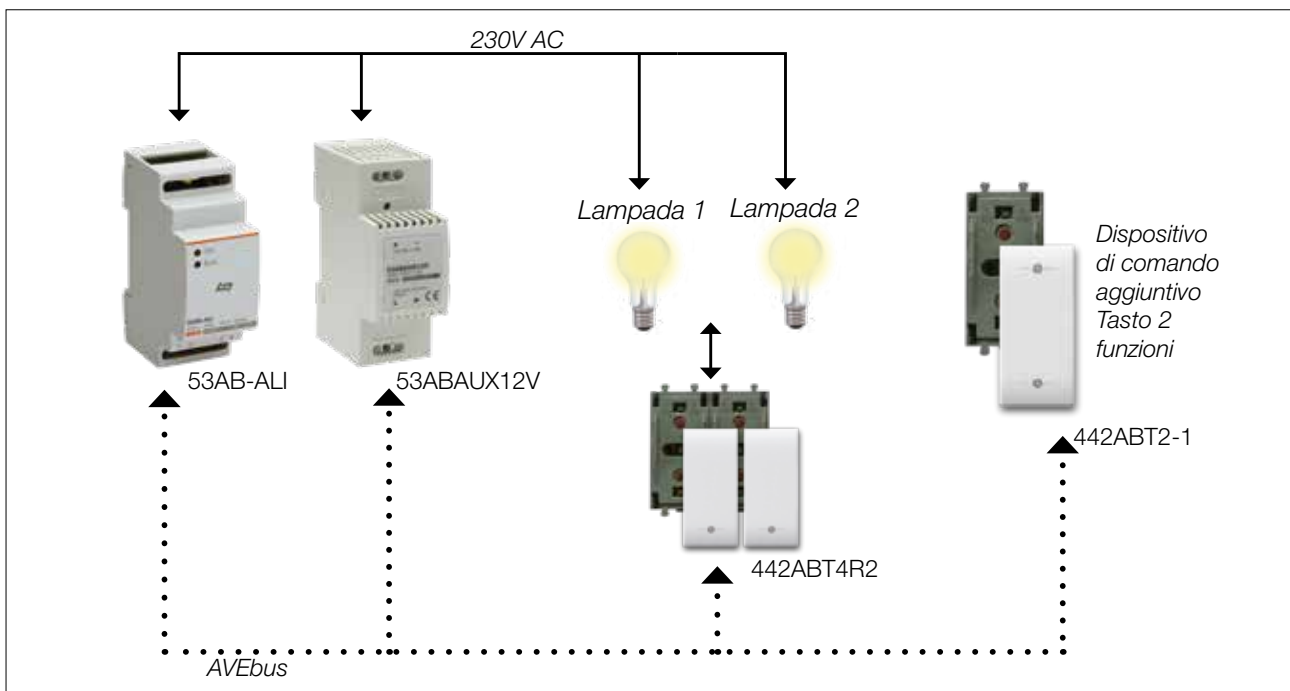


**Modalità dispositivo di comando**



**Modalità attuatore tapparella**

**ESEMPIO DI UTILIZZO**





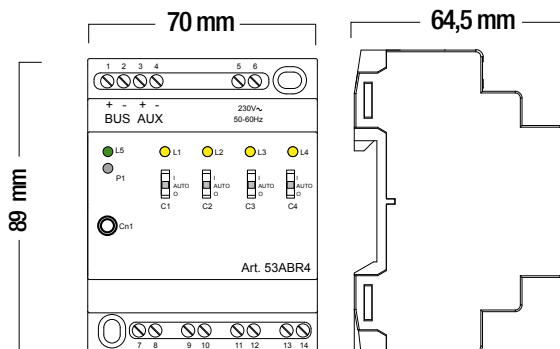


# CATALOGO TECNICO

## DISPOSITIVI DI ATTUAZIONE DOMINA<sup>plus</sup>

### ATTUATORE ILLUMINAZIONE A 4 CANALI – Cod. 53ABR4

Il dispositivo 53ABR4 è un attuatore per illuminazione con quattro uscite ON/OFF realizzate con contatti di relè liberi da potenziale. Deve essere alimentato da una sorgente di alimentazione ausiliaria o dalla tensione di rete 230 Vac. Le uscite possono essere forzate manualmente, tramite micro-interruttori posti sul frontale.



#### Caratteristiche tecniche

- Contenitore: 4 moduli DIN (LxHxP) 70 x 89 x 66 mm
- Grado di protezione: IP 30D negli appositi contenitori
- Temper. e Umidità Relat. di riferimento: 25°C UR 65%
- Campo Temper. Amb. di Funzionamento: da -10°C a +50°C
- Umidità Relativa Massima: 90% a 35°C
- Altitudine max: 2000m s.l.m.
- Alimentazione da linee di rete:
  - Tensione nominale 230Vca
  - Variazione ammessa: 190Vca ÷ 253Vca
  - Assorbimento @ 230Vca: 25mA max
- Alimentazione ausiliaria (alternativa):
  - Tensione nominale da sorgente SELV: 12Vcc
  - Variazione ammessa: 10.5Vcc ÷ 14Vcc
  - Assorbimento @ 12Vcc: 130mA max
- Assorbimento dalla Linea AVEbus:
  - Con linea AUX: 0.7 C
  - Solo linea AVEbus: n.d.

#### Caratteristiche carico elettrico pilotabile

- Carico ohmico (cosφ1): 8A @ 230Vca
- Carico incandescente: 8A @ 230Vca
- Carico induttivo (cosφ 0.6): 5A @ 230Vca
- Carico capacitivo 140µF: 5A @ 230Vca

#### Connessioni

- Morsetto 1: Positivo BUS
- Morsetto 2: GND
- Morsetto 3: Positivo alimentazione aux SELV
- Morsetto 4: GND alimentazione aux SELV
- Morsetto 5 - 6: Alimentazione ausiliaria 230 V~
- Morsetto 7 - 8: Uscita contatto CH1
- Morsetto 9 - 10: Uscita contatto CH2
- Morsetto 11 - 12: Uscita contatto CH3
- Morsetto 13 - 14: Uscita contatto CH4

#### Descrizione frontale

Sul fronte sono visibili quattro segnalazioni ottiche gialle, ognuna indicante lo stato del contatto di uscita associato ad ogni canale.

- LED giallo (L1,L2,L3,L4), indica lo stato effettivo del contatto di uscita relè
  - ON, contatto del relè chiuso (del canale associato) - ON lampeggio lento, in attesa di attuazione del carico.
  - OFF, contatto del relè aperto (del canale associato)
- LED verde (L5), indica lo stato del dispositivo
  - ON, alimentazione ausiliaria presente, Bus assente o circuito non funzionante
  - Lampeggio breve, alimentazione ausiliaria e Bus presenti (normale funzionamento)
  - Lampeggio veloce, dispositivo in programmazione
  - OFF, mancanza alimentazione
- C1, C2, C3, C4, comando manuale/automatico dell'uscita.

#### Tabella funzione

	Parametro 1 = Con ritardo	Parametro 1 = Con lampeggio
Funzione 1:	Istantaneo	0.4
Funzione 2:	1 s	0.6
Funzione 3:	3 s	0.8
Funzione 4:	5 s	1.0 s
Funzione 5:	10 s	1.4
	...	
Funzione 16:	8 min	30 s





**53ABR4**

**53ABR4**

Attuatore a 4 canali indipendenti - 8A resistivi e lampade a incandescenza, 5A capacitivi e induttivi cosφ 0,6 - 4 moduli DIN



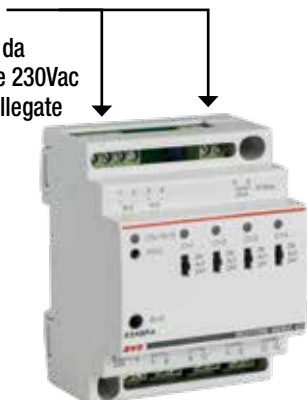
**Attenzione:**

Se si utilizzano lampade a LED è necessario verificare che la corrente di spunto in accensione ("inrush current") dichiarata dal costruttore sia inferiore a 80 A.

**INFORMAZIONI TECNICHE**

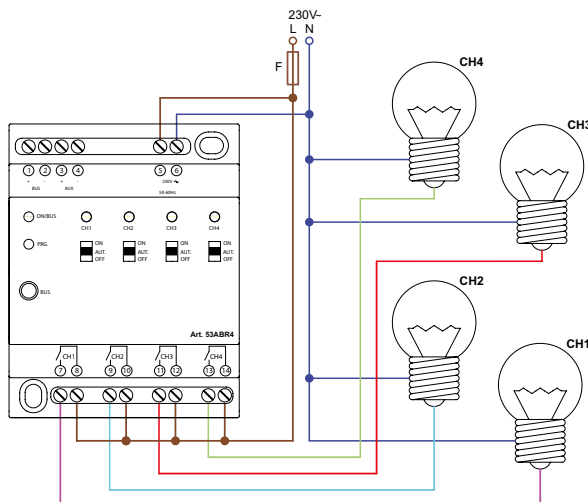


**Attenzione:** le alimentazioni da sorgente SELV e da Rete 230Vac NON DEVONO essere collegate contemporaneamente, ma vanno usate in alternativa.

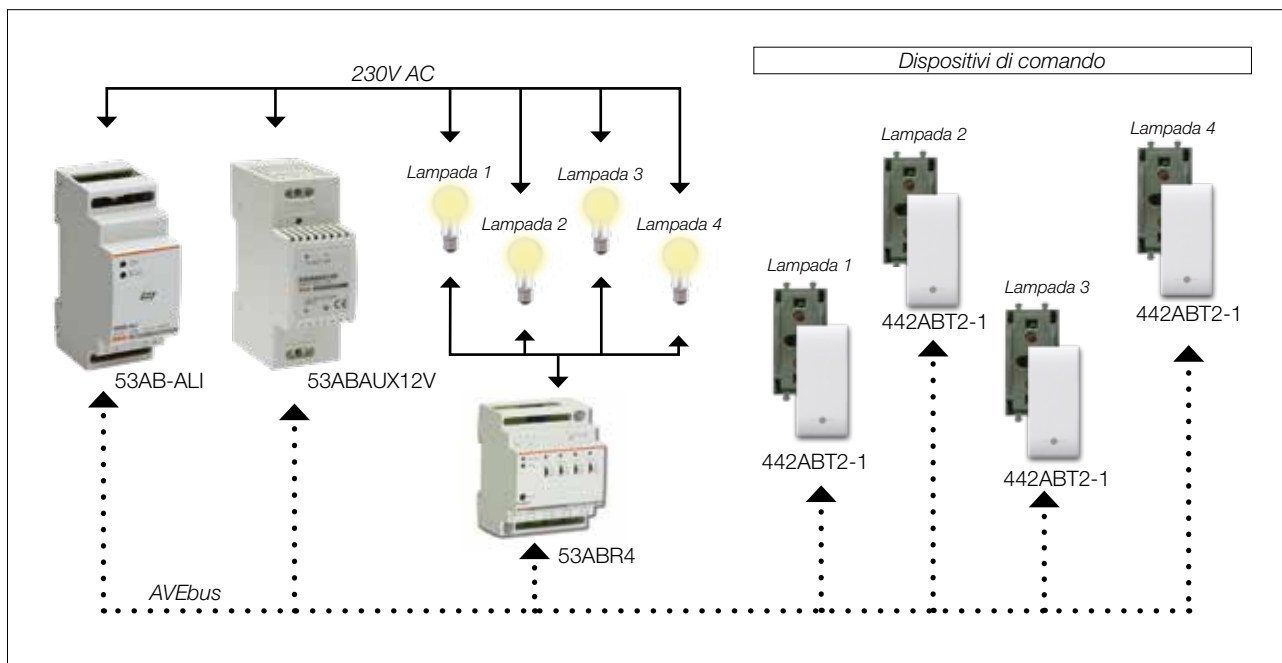


**Nota:**

i micro-deviatori posti sul fronte, se in posizione ON oppure OFF forzano l'uscita manualmente, mentre in posizione AUTO l'uscita segue i comandi che giungono dal bus.



**ESEMPIO DI UTILIZZO**





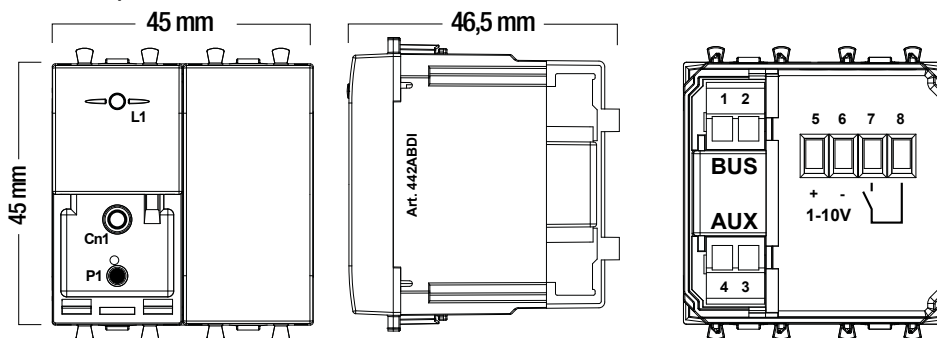
# CATALOGO TECNICO

## DISPOSITIVI DI ATTUAZIONE DOMINA<sup>plus</sup>

### ATTUATORE DIMMER A 1 CANALE 1-10V – Cod. 44..ABDI

100

Il dispositivo 44..ABDI è un attuatore che svolge la funzione di interfaccia dimmer tra la linea AVEbus e un'uscita analogica in grado di pilotare qualsiasi tipo di dispositivo di regolazione luce basato sullo standard 1 - 10V (minima luminosità 10%, massima 100%). Il dispositivo è inoltre dotato della uscita a relè per il comando diretto di accensione e spegnimento. Il dispositivo è adatto a pilotare il dimmer AVE 53DIM010 piuttosto che un regolatore elettronico per Led e/o Led RGB.



#### Caratteristiche tecniche

- |  |  |
|--|--|
| • Contenitore:                             | 2 moduli Sistema 44 (45 l x 45 h x 46,5 p) mm  |
| • Grado di protezione:                     | IP41 installato nel rispettivo supporto da incasso.  |
| • Temper. e Umidità Relat. di riferimento: | 25°C UR 65%  |
| • Campo Temper. Amb. di Funzionamento:     | da -10°C a +50°C   |
| • Umidità Relativa Massima:                | 90% a 35°C   |
| • Altitudine max:                          | 2000m s.l.m.   |
| • Alimentazione ausiliaria                 | - Tensione nominale: 12Vca/cc<br>- Variazione ammessa: 10.5V ÷ 14V<br>- Assorbimento @ 12Vcc: 5 mA MAX |
|  | • Assorbimento dalla Linea AVEbus:<br>- Con linea AUX: 0.3 C<br>- Solo linea AVEbus: 5.4 C             |

#### Connessioni

- |               |                                   |               |                                 |
|---------------|-----------------------------------|---------------|---------------------------------|
| • Morsetto 1: | Positivo BUS                      | • Morsetto 5: | positivo uscita analogica 1-10V |
| • Morsetto 2: | GND                               | • Morsetto 6: | negativo uscita analogica 1-10V |
| • Morsetto 3: | positivo alimentazione ausiliaria | • Morsetto 7: | contatto relè                   |
| • Morsetto 4: | negativo alimentazione ausiliaria | • Morsetto 8: | contatto relè                   |

Attenzione: Il dispositivo cod. 44..ABDI non genera un segnale in tensione 1-10V da inviare al regolatore elettronico delle lampade, ma regola il segnale di controllo da esso generato. L'uscita analogica è di tipo CURRENT SINK.

#### Caratteristiche carico elettrico pilotabile

- |   |                     |
|---|---------------------|
| • Carico ohmico (cosφ 1):                               | 10A @ 230Vca        |
| • Carico incandescente:                                 | 10A @ 230Vca        |
| • Carico induttivo (cosφ 0.6):                          | 6A @ 230Vca         |
| • Carico fluorescente rifasato:                         | 4A @ 230Vca         |
| • Numero massimo di reattori elettronici controllabili: | n.100 Cod. 53DIM010 |

#### Descrizione frontale

Sul fronte è visibile una segnalazione ottica che indica la funzionalità e lo stato di programmazione del dispositivo:

- LED ambrata, indica lo stato del dispositivo
  - Lampeggio veloce, dispositivo in programmazione
  - ON, contatto relè del ricevitore chiuso
  - OFF, contatto relè del ricevitore aperto

#### 53DIM010

Il dispositivo 53DIM010 è un regolatore per lampade a incandescenza, trasformatori ferromagnetici e trasformatori elettronici. Il comando e la regolazione avviene tramite ingresso con interfaccia analogica 1-10V.

#### Caratteristiche tecniche

- |                              |                                |
|------------------------------|--------------------------------|
| • Contenitore:               | 2 moduli DIN (35 x 89 x 65) mm |
| • Tensione di alimentazione: | 230V~ 50Hz                     |

#### Caratteristiche carico elettrico pilotabile

- Lampade a incandescenza e alogene (40-500 W 230V~ 50Hz).
- Trasformatori ferromagnetici per lampade alogene in bassissima tensione (40-300 VA 230V~ 50Hz).

#### Connessioni

- |                                       |  |  |
|---------------------------------------|--|--|
| • Morsetto 1 : Uscita dimmerata 230V~ | • Morsetto 4 : L Linea                 | • Morsetto 7 : Ingresso negativo regolazione 1-10V |
| • Morsetto 2 - 3 : N Linea 230V~      | • Morsetto 5 - 6 : Ingresso ponticello | • Morsetto 8 : Ingresso positivo regolazione 1-10V |



**441ABDI**



**442ABDI**

□ **441ABDI**

Attuatore dimmer con standard 1-10V e relè da 10A resistivi serie Domus - Tekla 2 moduli

■ **442ABDI**

■ **443ABDI**

Attuatore dimmer con standard 1-10V e relè da 10A resistivi serie Life - Allumia 2 moduli



**53DIM010**

**53DIM010**

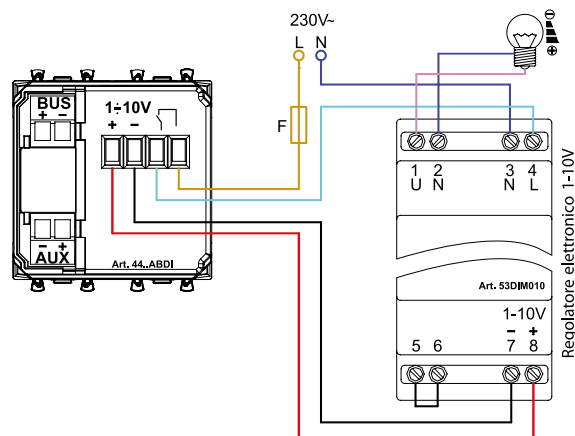
Regolatore di luminosità per lampade alogene e incandescenza 40-500W, trasformatori toroidali e ferromagnetici da 40 a 300W 230Vac 50Hz - Regolabile tramite potenziometro 10kΩ (non fornito) oppure con segnale 1÷10Vcc dall'attuatore DOMINA 44..ABDI - 2 moduli DIN

## INFORMAZIONI TECNICHE

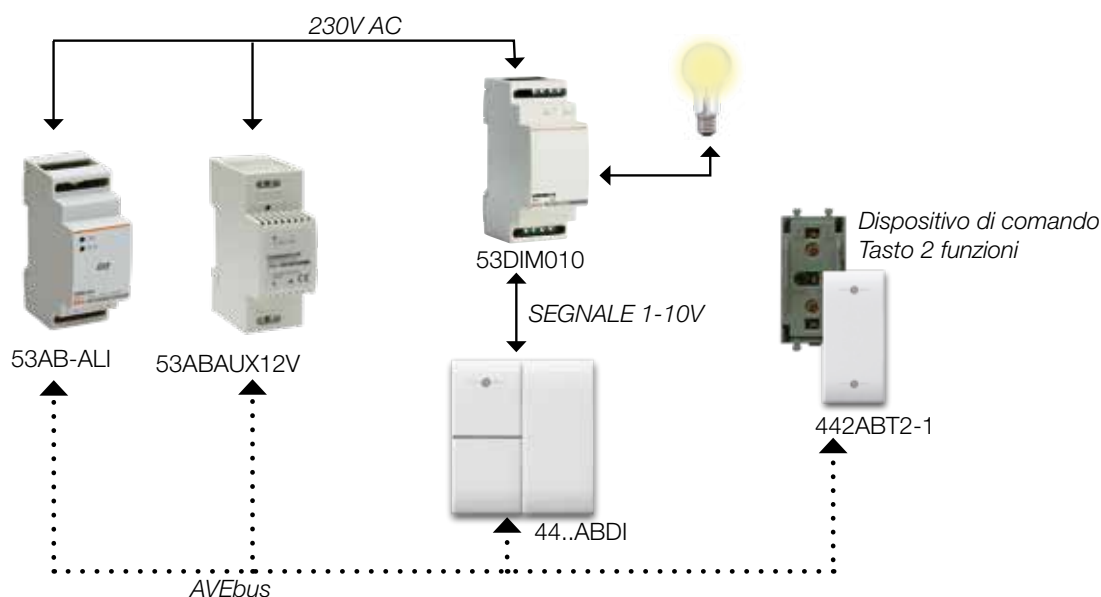


**Attenzione:**

Il dispositivo cod. 44..ABDI non genera un segnale in tensione 1-10V da inviare al regolatore elettronico delle lampade, ma regola il segnale di controllo da esso generati. L'uscita analogica è di tipo CURRENT SINK.



## ESEMPIO DI UTILIZZO



**Nota:**

E' possibile gestire al posto di una comune lampada degli strip Led semplicemente installando al posto dell'articolo 53DIM010 un regolatore elettronico per Led e/o Led RGB. Per informazioni riguardanti la compatibilità di tali regolatori, si prega di contattare la rete vendita o il servizio Assistenza Tecnica AVE



# CATALOGO TECNICO

## DISPOSITIVI DI ATTUAZIONE DOMINA<sup>plus</sup>

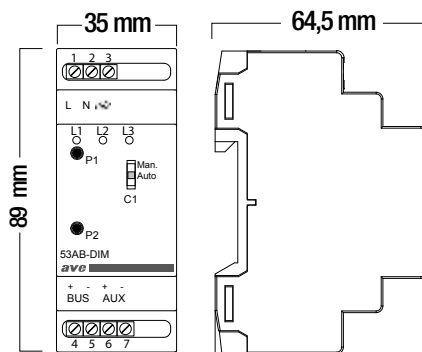
### ATTUATORE DIMMER A 1 CANALE UNIVERSALE – Cod. 53AB-DIM

L'articolo 53AB-DIM è un attuatore dimmer AVEbus per la regolazione di Lampade a LED, Lampade ad Incandescenza, Lampade Fluorescenti Compatte CFL, Trasformatori elettronici e per Alimentatori elettronici per LED.

Il dispositivo può funzionare sia in modalità "Taglio inizio fase" (LE Leading Edge), sia "Taglio di fine fase" (TE Trailing edge). Opportunamente configurato svolge la funzione di MASTER o SLAVE al fine di poter gestire più linee luce contemporaneamente (utilizzando un massimo di n.7 dispositivi cod. 53AB-DIM come SLAVE).

Dopo aver collegato il dimmer al BUS e al carico, è possibile regolare l'intensità della luce da qualsiasi punto di comando AVEbus, opportunamente configurato. Premendo brevemente sul tasto di comando locale si può inoltre accendere o spegnere il carico, mentre con una pressione prolungata è possibile regolare l'intensità luminosa. Il dimmer può effettuare la regolazione del carico con 255 diversi livelli di intensità luminosa ed è possibile impostare il tempo di accensione e il livello minimo della potenza da regolare al fine di avere la totale assenza di ronzio.

Inoltre incorpora la funzione "Luce Scale", con "Preavviso di Spegnimento", grazie al quale le lampade non si spegneranno di colpo ma andranno a ridurre lentamente l'intensità, "temporizzatore" e "Forzatura" per la pulizia scale.



#### Caratteristiche tecniche

- Contenitore: 2 moduli DIN (35 l x 89 h x 64.5 p) mm
- Grado di protezione: IP20 (IP40 quando installato nell'apposito contenitore DIN)
- Temper. e Umidità Relat. di riferimento: 25°C UR 65%
- Campo Temper. Amb. di Funzionamento: da -5°C a +35°C
- Umidità Relativa Massima: 90% a 35°C
- Altitudine max: 2000m s.l.m.
- Alimentazione ausiliaria:
  - Tensione nominale da sorgente SELV: 12Vcc
  - Variazione ammessa: 10Vcc ÷ 14Vcc
  - Assorbimento @ 12Vcc: 4,8mA max
- Assorbimento dalla Linea AVEbus:
  - Con linea AUX: 0,4 C
  - Solo linea AVEbus: 12,5 C

#### Caratteristiche carico elettrico pilotabile

- Campo Tensione di funzionamento:
  - Tensione nominale: 100Vca ÷ 240Vca
  - Tensione limite: 90Vca ÷ 253Vca
  - Frequenza di rete: 50Hz ÷ 60Hz
  - Vedi tabella sotto riportata
- Carichi pilotabili:

#### Connessioni

- Morsetto 1: L linea rete Vca
- Morsetto 2: N neutro rete Vca
- Morsetto 3: Uscita dimmer Vca
- Morsetto 4: Positivo BUS
- Morsetto 5: GND
- Morsetto 6: Positivo alimentazione ausiliaria
- Morsetto 7: Negativo alimentazione ausiliaria

#### Descrizione frontale

Sul fronte sono visibili tre segnalazioni ottiche, ognuna associata alla funzionalità del dispositivo.

	● L1 - Alimentazione	● L2 - Uscita	● L3 - Guasto Uscita
Acceso fisso	AVEbus e Ausiliaria non presenti	Carico ON: ● Trailing - ● Leading	Carico interrotto / Potenza inferiore al minimo / Protezione termica
3 Lampeggi	AVEbus non presente	--	--
1 Lampeggio	Normale Funzionamento	--	--
Lampeggio lento	--	Preavviso OFF: ● Trailing - ● Leading	Memoria Protezione da sovraccarico
Lampeggio veloce	Dispositivo in programmazione	--	Memoria Protezione da corto-circuito
Spento	Guasto Rete / Fusibile	Carico OFF	Normale funzionamento



53AB-DIM

### 53AB-DIM

Attuatore dimmer universale ad 1 canale per Lampade a LED, Incandescenza, Fluorescenti Compatte CFL, Trasformatori elettronici e Alimentatori elettronici per LED. Regolazione in modalità (LE) Leading Edge e (TE) Trailing edge, con funzione di MASTER o SLAVE e funzione luce scala con preavviso di spegnimento - 2 moduli

## INFORMAZIONI TECNICHE



**Attenzione:** Alimentazione da linea di rete per uscita carico dimmerabile (Vedi tabella sotto riportata)

### FUSIBILE DI PROTEZIONE

Nel retro del dispositivo è presente la protezione da corto-circuito costituita da un fusibile sostituibile ritardato ad alto potere di interruzione (1,6A / 250Vca - T1,6AH - Ø 5 x 20 mm).

Connessione AVEbus



### Comandi AVEbus

- Comando Punto Punto: Indirizzi AVEbus da 01 a EF
- Comando di Famiglia: Indirizzi AVEbus da F0÷FE
- Comando Generale: Indirizzi AVEbus FF
- Comando di Gruppo (configurabile mediante apposito parametro): Indirizzi AVEbus da C0÷CF / D0÷DF / E0÷EF

### Memoria di stato

Memorizzazione, allo spegnimento del carico, del livello di intensità luminosa precedente per riaccensione successiva al medesimo livello.

### Accensione soft o flash

Accensione e Spegnimento graduale (soft start e soft end) al fine di contribuire all'aumento della vita della lampada. Funzione flash per particolari tipologie di lampade.

### Regolazione del minimo

Tecnologia che garantisce la regolazione dell'intensità luminosa minima a cui la lampada può funzionare correttamente.

### Funzione "luce scala"

"Preavviso di Spegnimento" grazie al quale le lampade non si spegneranno di colpo ma andranno a ridurre lentamente l'intensità informando del successivo spegnimento.

### Struttura Master-Slave

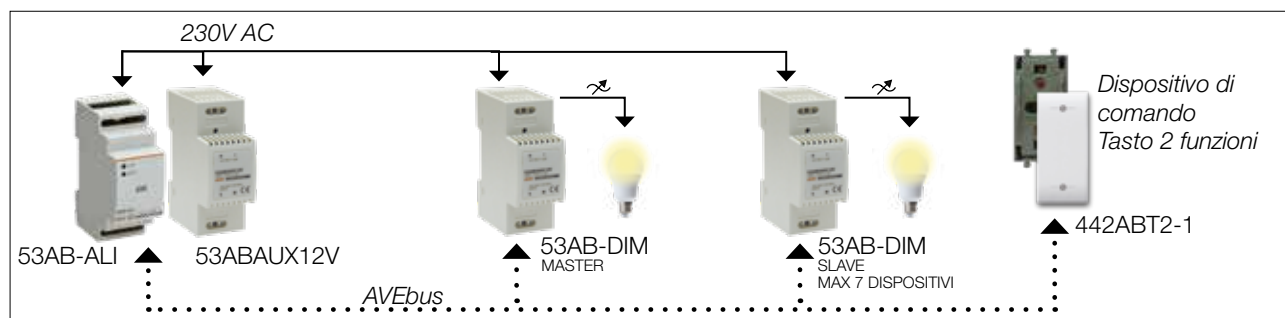
Regolazione fino a 8 linee luce contemporaneamente (n.1 Master + n.7 SLAVE).

### Tabella carichi

Tensione di rete		230V~ 50Hz				115V~ 60Hz				U.M.
		Leading		Trailing		Leading		Trailing		
Tipo di Carico		Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	
		3	360	3	200	1,5	180	15	100	
		Vietato		10	200 <sub>1)</sub>	Vietato		5	100 <sub>1)</sub>	[ W ]
		10	360 <sub>1)</sub>	Vietato		5	180 <sub>1)</sub>	Vietato		
		10	360 <sub>2)</sub>	Vietato		5	180 <sub>2)</sub>	Vietato		[ VA ]
		Vietato		3	150 <sub>3)</sub>	Vietato		1,5	80 <sub>3)</sub>	
		3	100 <sub>3)</sub>	Vietato		1,5	50 <sub>3)</sub>	Vietato		[ W ]
		3	200 <sub>4)</sub>	3	200 <sub>4)</sub>	1,5	100 <sub>4)</sub>	1,5	100 <sub>4)</sub>	

1) max 4 trasformatori - 2) max 43 trasformatori - 3) max 20 lampade - 4) max 10 lampade

## ESEMPIO DI UTILIZZO

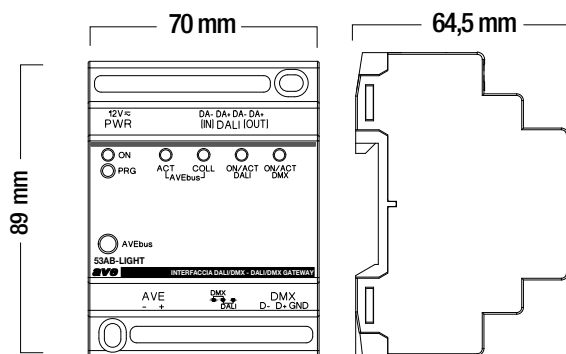






Il dispositivo 53AB-LIGHT è un'interfaccia tra il sistema AVEBus ed i bus di illuminazione DALI® e DMX-II o DMX512. Il dispositivo converte in modo bidirezionale, alcune informazioni a scelta che transitano sul bus domotico AVEbus (provenienti dai dispositivi di comando o dai supervisori) e ritrasmetterli sul bus di illuminazione. Questo rende possibile pilotare l'accensione, lo spegnimento e la regolazione di corpi illuminati con connessione DALI® e DMX-II o DMX512 attraverso i dispositivi domotici AVEbus.

La modalità di funzionamento (DALI o DMX) per default viene definita mediante la posizione di un ponticello hardware (in dotazione) inoltre modificando la programmazione è possibile invece forzare una specifica modalità indipendentemente dalla posizione del ponticello hardware.



Il dispositivo svolge anche la funzione di interfaccia di configurazione dei principali parametri del bus di illuminazione DALI®, permettendo all'utente di utilizzare lo stesso applicativo software sia per configurare le periferiche AVEbus sia per configurare indirizzi, gruppi e scene del bus di illuminazione DALI®.

#### Caratteristiche tecniche

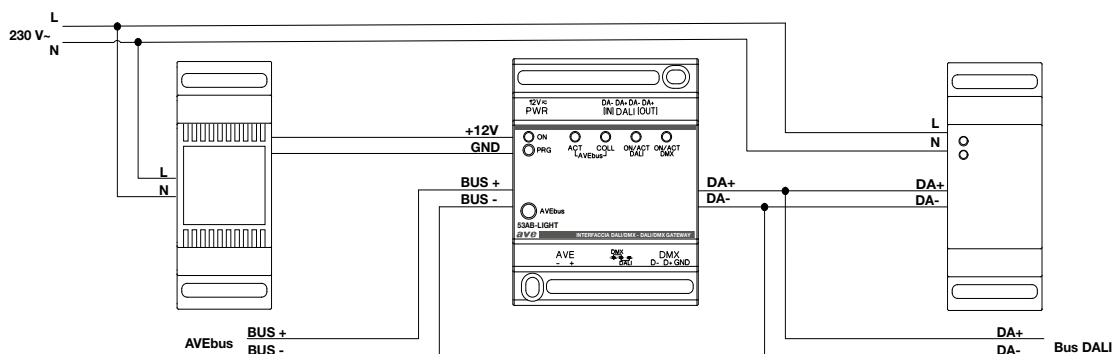
- Contenitore: 4 moduli DIN (68,5 l x 89 h x 64,5 p) mm
- Grado di protezione: IP20 (IP30D se installato nell'apposito contenitore DIN)
- Temp. e Umidità Relativa di riferimento: 25°C UR 65%
- Campo Temp. Ambiente di Funzionamento: da -10°C a +50°C
- Umidità Relativa Massima: 90% a 35°C
- Altitudine Massima: 2000m s.l.m.
- Alimentazione ausiliaria:
  - Tensione nominale da sorgente SELV: 12Vcc
  - Variazione ammessa: 10,5Vcc ÷ 14Vcc
  - Assorbimento @ 12Vcc: 130mA
- Assorbimento dalla Linea AVEbus:
  - Con linea AUX: 0.7 C
  - Solo linea AVEbus: n.d.

#### Connessioni

- Morsetto 1: ± Ingresso alimentazione dispositivo 12Vdc/ac
- Morsetto 2: ± Ingresso alimentazione dispositivo 12Vdc/ac
- Morsetto 3: [ DA- ] Ingresso bus DALI
- Morsetto 4: [ DA+ ] Ingresso bus DALI
- Morsetto 5: [ DA- ] Uscita bus DALI
- Morsetto 6: [ DA- ] Uscita bus DALI
- Morsetto 7: [ - ] Negativo AVEbus
- Morsetto 8: [ + ] Positivo AVEbus
- Morsetto 9: [ D- ] Linea B bus DMX-II (Polo freddo)
- Morsetto 10: [ D+ ] Linea A bus DMX-II (Polo Caldo)
- Morsetto 11: [ GND ] Riferimento di massa per bus DMX-II

Attenzione: Il dispositivo cod. 53AB-LIGHT non alimenta il bus DALI, deve essere abbinato ad un opportuno alimentatore bus DALI.

#### Schema di collegamento





**53AB-LIGHT**

**53AB-LIGHT**

Dispositivo di interfaccia bidirezionale AVEbus per sistemi di illuminazione con interfaccia DALI e DMX512 - 4 moduli



**Attenzione:**  
Il dispositivo cod. 53AB-LIGHT non alimenta il bus DALI, deve essere abbinato ad un opportuno alimentatore bus DALI.

**INFORMAZIONI TECNICHE**

**Attenzione:**  
alimentazione da 53ABAUX12V dedicato.

**Connessione al bus DALI®**  
Autoapprendimento e riconoscimento periferiche presenti.  
Configurazione degli indirizzi, dei gruppi e delle scene.  
Comando e supervisione di 64 indirizzi DALI®.  
\* Configurazione di base possibile mediante applicativo software SFW-BSA

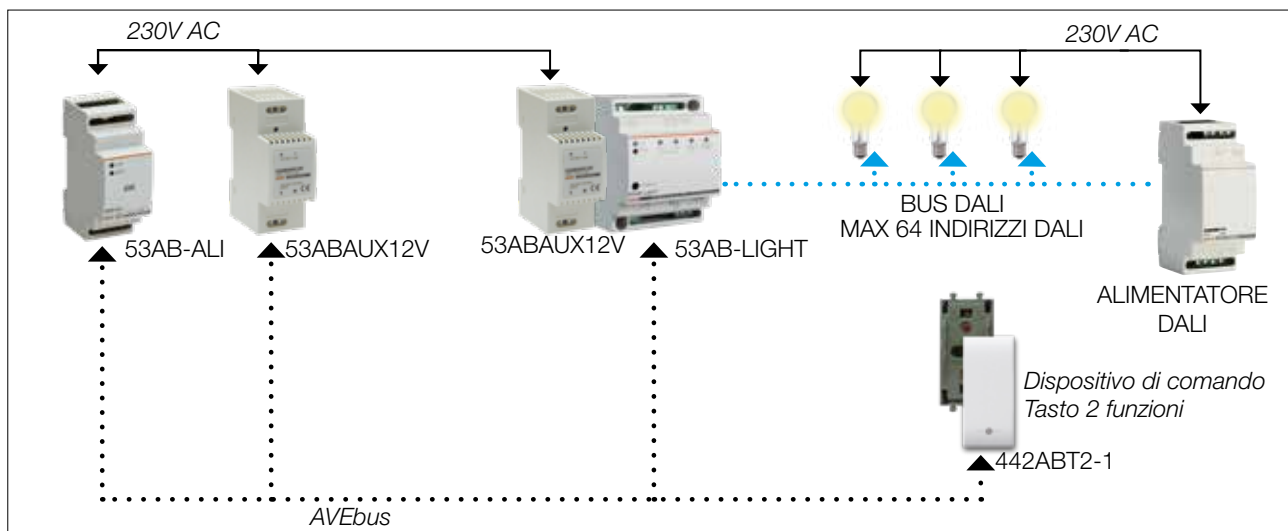
**Connessione AVEbus**

**Connessione al bus DMX**  
Comando e supervisione mediante dispositivi AVEbus.

**Attenzione:** Il gateway funziona in modo esclusivo o per il bus DALI o per il bus DMX.

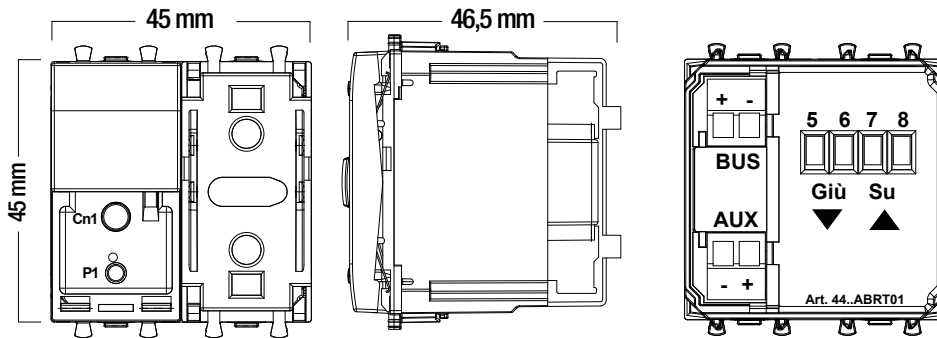
<p><b>Comandi AVEbus</b></p> <p>Comando Punto Punto: On / Off / Incrementa / Decrementa - Indirizzi AVEbus da 01 a EF</p> <p>Comando Punto Punto: On / Off / Incrementa / Decrementa - Indirizzi AVEbus da A0÷AF, B0÷BF, C0÷CF, D0÷DF e E0÷EF</p> <p>Comando Punto Punto: On / Off / Incrementa / Decrementa - Indirizzi AVEbus da A0÷AF, B0÷BF, C0÷CF, D0÷DF e E0÷EF</p>	<p>↔</p> <p>↔</p> <p>↔</p>	<p><b>Conversione in comandi DALI</b></p> <p>Comando Punto Punto: On / Off / Incrementa / Decrementa - Indirizzi DALI da 1 a 64</p> <p>Comando di Gruppo: On / Off / Incrementa / Decrementa - Tutti gli indirizzi DALI associati ai gruppi da 1 a 16</p> <p>Richiamo Scena: On / Off / Valore - Tutti gli indirizzi DALI associati alle scene da 1 a 16</p>
---	----------------------------	--

**ESEMPIO DI UTILIZZO**





Il dispositivo 44..ABRT01 è un attuatore con comando locale incorporato idoneo per pilotare i motori tapparelle. Il dispositivo è composto, oltre che dalla parte frontale di comando, anche dalla parte di attuazione i cui contatti a relè liberi da potenziale con interblocco sono posti sul retro. Le due funzionalità, comando locale e attuatore, sono dipendenti tra loro e la configurazione è pertanto vincolata. Il dispositivo è fornito completo con il tasto a fulcro centrale.



**Caratteristiche tecniche**

- Contenitore: 2 moduli Sistema 44 (45 l x 45 h x 46,5 p) mm
- Grado di protezione: IP41 se installato nel rispettivo supporto da incasso.
- Temper. e Umidità Relat. di riferimento: 25°C UR 65%
- Campo Temper. Amb. di Funzionamento: da -10°C a +50°C
- Umidità Relativa Massima: 90% a 35°C
- Altitudine max: 2000m s.l.m.
- Alimentazione ausiliaria:
  - Tensione nominale: 12Vca/cc
  - Variazione ammessa: 10.5V ÷ 14V
  - Assorbimento @ 12Vcc: 18.6 mA MAX

- Assorbimento dalla Linea AVEbus:
  - Con linea AUX: 0.3 C
  - Solo linea AVEbus: 7.3 C

**Conessioni**

- Morsetto 1: positivo BUS
- Morsetto 2: GND
- Morsetto 3: positivo alimentazione ausiliaria
- Morsetto 4: negativo alimentazione ausiliaria
- Morsetto 5: contatto relè per comando salita
- Morsetto 6: comune contatti relè
- Morsetto 7: comune contatti relè
- Morsetto 8: contatto relè per comando discesa

**Caratteristiche carico elettrico pilotabile**

- Carico ohmico (cosφ 1): 10A @ 230Vca
- Carico induttivo (cosφ 0.4): 4A @ 230Vca

**Descrizione frontale**

Sul fronte sono visibili due segnalazioni ottiche che indicano la funzionalità e lo stato di programmazione del dispositivo:

- LED ambrata, indica lo stato del dispositivo
  - Lampeggio veloce, dispositivo in programmazione
  - Lampeggio lento, il relè sta per cambiare stato (ritardo di attuazione)
  - ON, contatto relè del ricevitore chiuso
  - OFF, contatto relè del ricevitore aperto

**Tabella funzioni**

Funzione 1:	5 s	Funzione 9:	1 min 20 s
Funzione 2:	10 s	Funzione 10:	1 min 30 s
Funzione 3:	20 s	Funzione 11:	1 min 40 s
Funzione 4:	30 s	Funzione 12:	1 min 50 s
Funzione 5:	40 s	Funzione 13:	2 min
Funzione 6:	50 s	Funzione 14:	2 min 10 s
Funzione 7:	1 min	...	
Funzione 8:	1 min 10 s	Funzione 31:	5 min



**441ABRT01**



**445ABRT01**

□ **441ABRT01**    ■ **445ABRT01**    ■ **449ABRT01**  
Attuatore per motore tapparelle con comando locale. Dispone di due relè con contatti interbloccati - 10A resistivi - serie Domus - Tekla - 2 moduli

■ **442ABRT01**    ■ **443ABRT01**  
Attuatore per motore tapparelle con comando locale. Dispone di due relè con contatti interbloccati - 10A resistivi - serie Life - Allumia - 2 moduli



**449ABRT01**



**442ABRT01**



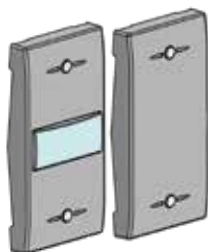
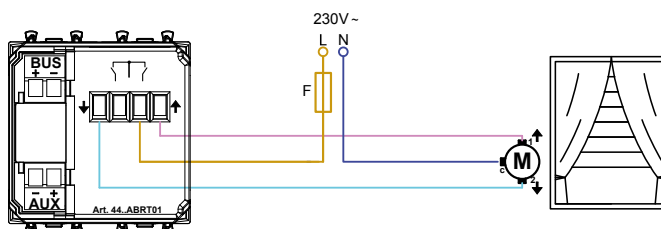
**443ABRT01**

## INFORMAZIONI TECNICHE



### Attenzione:

Il comando frontale è vincolato al comando del carico collegato al dispositivo stesso. Per avere il comando svincolato utilizzare il dispositivo cod. 442ABT4R2

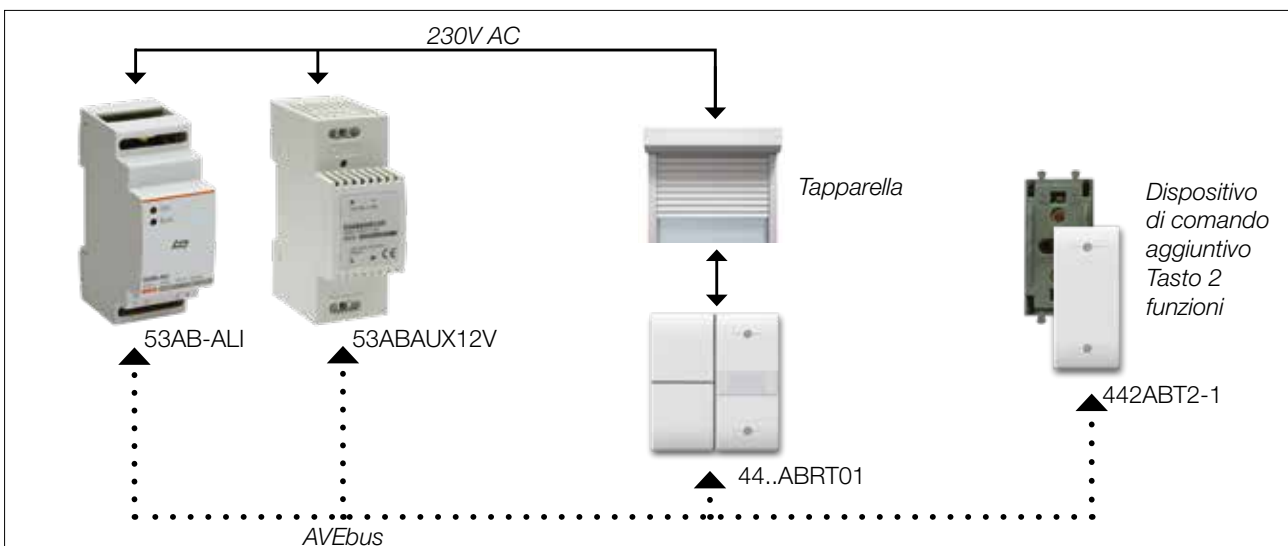


### Il tipo di movimentazione della tapparella, cambia in funzione del comando ricevuto:

- **Salita/discesa completa**, quando il tasto frontale viene premuto per un tempo inferiore a 0.5s. La tapparella si muove per tutto il tempo indicato dalla funzione programmata (vedi tabella nella pagina accanto). Se durante la fase di attuazione viene ricevuto un comando qualsiasi (altra pressione) si ha l'arresto della tapparella.
- **Incremento/decremento del livello della tapparella**, quando il tasto frontale viene premuto per un tempo superiore a 0.5s. La tapparella si muove per tutto il tempo corrispondente alla pressione del tasto (**funzionamento a uomo presente**).

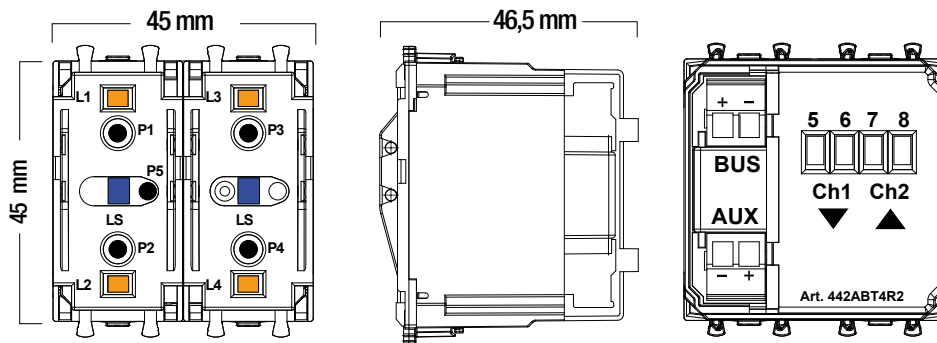
Per evitare la somma degli assorbimenti di corrente dovuto allo spunto dei motori, quando si utilizzano i comandi con indirizzo broadcast (FF), è possibile impostare il ritardo di attuazione del relè di ogni dispositivo. Il tempo di ritardo configurato verrà moltiplicato per l'equivalente numerico del primo carattere dell'indirizzo del dispositivo (es. 5s con Indirizzo 21, equivale ad un ritardo di  $5s \times 2 = 10s$ ).

## SCHEMA FUNZIONALE





Il dispositivo 442ABT4R2 è un comando a quattro canali indipendenti, con attuatore multifunzione incorporato idoneo per illuminazione e tapparelle. Il dispositivo è composto, oltre che dalla parte frontale di comando, anche da due dispositivi di attuazione i cui contatti di potenza sono posti sul retro: attuatore illuminazione e attuatore tapparelle. I tre dispositivi (comando a 4 canali, attuatore illuminazione e attuatore tapparelle) sono indipendenti tra loro e liberamente configurabili, fatto salvo il vincolo legato alla scelta del tipo di attuatore che è esclusiva (selezionando la modalità attuatore illuminazione si esclude l'attuatore tapparella e viceversa). Va completato con i tasti adeguati (a fulcro centrale o asimmetrico).



**Caratteristiche tecniche**

- Contenitore: 2 moduli Sistema 44 (45 l x 45 h x 46,5 p) mm
- Grado di protezione: IP41 se completato con tasti e installato nel rispettivo supporto da incasso.
- Temperatura e Umidità Relativa di riferimento: 25°C UR 65%
- Campo Temperatura Ambiente di Funzionamento: da -10°C a +50°C
- Umidità Relativa Massima: 90% a 35°C
- Altitudine Massima: 2000m s.l.m.
- Alimentazione ausiliaria:
  - Tensione nominale: 12Vca/cc
  - Variazione ammessa: 10.5V ÷ 14V
  - Assorbimento @ 12Vcc: 41.0 mA MAX
- Assorbimento dalla Linea AVEbus:
  - Con linea AUX: 16.0 C
  - Solo linea AVEbus: 0.3 C

**Connessioni**

- Morsetto 1: Positivo BUS
- Morsetto 2: GND
- Morsetto 3: Positivo alimentazione ausiliaria
- Morsetto 4: Negativo alimentazione ausiliaria
- Morsetto 5 e 6: Uscita contatto Ch1 ILLUMINAZIONE oppure CHIUDI TAPPARELLA
- Morsetto 7 e 8: Uscita contatto Ch2 ILLUMINAZIONE oppure APRI TAPPARELLA

**Descrizione frontale**

Sul fronte sono visibili varie segnalazione ottiche che, nel normale funzionamento, consentono l'individuazione al buio del dispositivo e se opportunamente configurato visualizzano lo stato dell'attuatore associato ad ogni canale del dispositivo di comando.

- LED blu (funzionante solo con alimentazione ausiliaria presente)
  - ON, consente l'individuazione al buio.
  - Nota: Mediante parametro di configurazione è possibile impostare il livello di luminosità.**
- LED ambrata
  - Lampeggio veloce, dispositivo in programmazione
  - ON, contatto relè del ricevitore associato chiuso (con funzioni illuminazione)
  - ON lampeggio lento, tapparella o serramento in movimento (con relativa funzione)

**Tabella funzioni (Dispositivo attuatore tapparella)**

Funzione 1:	5 s	Funzione 9:	1 min 20 s
Funzione 2:	10 s	Funzione 10:	1 min 30 s
Funzione 3:	20 s	Funzione 11:	1 min 40 s
Funzione 4:	30 s	Funzione 12:	1 min 50 s
Funzione 5:	40 s	Funzione 13:	2 min
Funzione 6:	50 s	Funzione 14:	2 min 10 s
Funzione 7:	1 min	...	
Funzione 8:	1 min 10 s	Funzione 31:	5 min



442ABT4R2

### 442ABT4R2

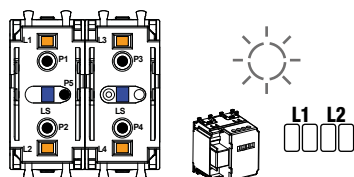
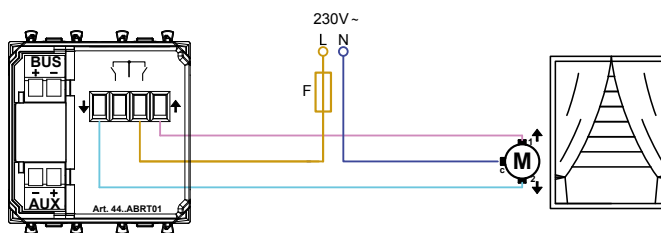
Dispositivo di comando a 4 canali con attuatore a 2 canali multifunzione incorporato - 10A resistivi - 4A lampade a incandescenza 4A COS $\phi$  0,6 - 2 moduli

#### ⚠ Attenzione:

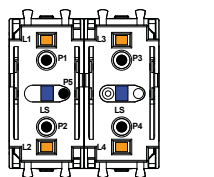
Se si utilizzano lampade a LED è necessario verificare che la corrente di spunto in accensione ("inrush current") dichiarata dal costruttore sia inferiore a 80 A.

## INFORMAZIONI TECNICHE

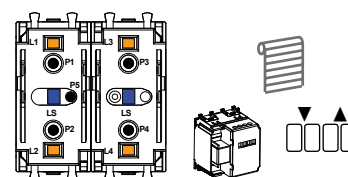
Sul retro del dispositivo sono presenti i quattro morsetti per i due canali dell'attuatore incorporato in questo dispositivo. La modalità di funzionamento di questi, selezionabile in fase di configurazione, può essere: Modalità ILLUMINAZIONE (due canali per l'attuazione delle luci) oppure Modalità TAPPARELLA (un canale composto da entrambi i relè per l'attuazione di una tapparella).



Modalità attuatore illuminazione



Modalità dispositivo di comando



Modalità attuatore tapparelle

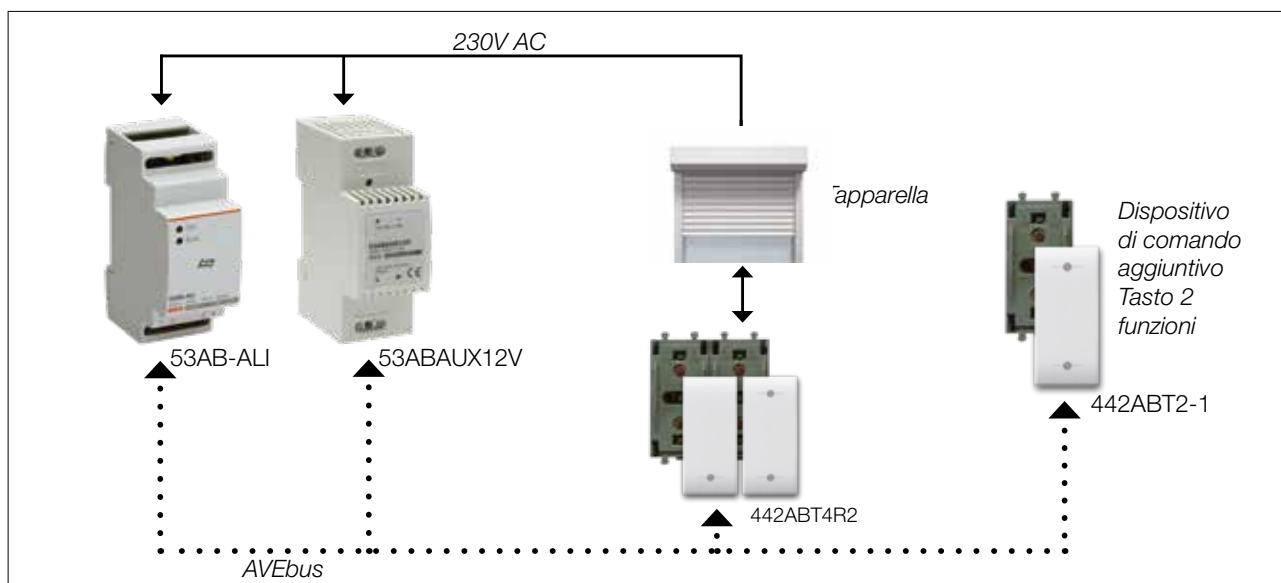


### Il tipo di movimentazione della tapparella, cambia in funzione del comando ricevuto:

- **Salita/discesa completa**, quando il tasto frontale viene premuto per un tempo inferiore a 0.5s. La tapparella si muove per tutto il tempo indicato dalla funzione programmata (vedi tabella nella pagina affianco). Se durante la fase di attuazione viene ricevuto un comando qualsiasi (altra pressione) si ha l'arresto della tapparella.
- **Incremento/decremento del livello della tapparella**, quando il tasto frontale viene premuto per un tempo superiore a 0.5s. La tapparella si muove per tutto il tempo corrispondente alla pressione del tasto (**funzionamento a uomo presente**).

Inoltre, al fine di evitare la somma degli assorbimenti di corrente di spunto dei motori, quando si utilizzano i comandi con indirizzo broadcast (FF), è possibile impostare il ritardo di attuazione del relè di ogni dispositivo. Il tempo di ritardo configurato verrà moltiplicato per l'equivalente numerico del primo carattere dell'indirizzo del dispositivo (es. Ritardo di 5s con Indirizzo 21, equivale ad un ritardo di 5s x 2 = 10s).

## ESEMPIO DI UTILIZZO







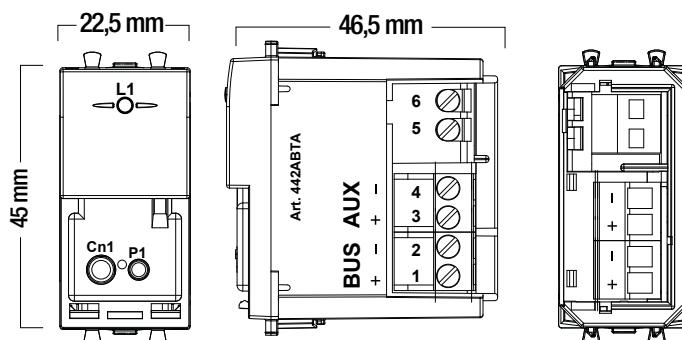
# CATALOGO TECNICO

## DISPOSITIVI DI INTERFACCIA DOMINA<sup>plus</sup>

### TRASMETTITORE PER SEGNALI D'ALLARME – COD. 44..ABTA

110

Il dispositivo 44..ABTA è un trasmettitore di allarme a un canale con due ingressi, il primo (ingresso IN) è sempre attivo mentre l'altro (RESET) attivo solo per le funzioni che richiedono il riconoscimento locale dell'eventuale allarme. Questo dispositivo effettua il monitoraggio dello stato dell'ingresso IN ed invia un messaggio di allarme al relativo cambio di stato (ad esempio una "chiamata bagno") permettendo il comando di un attuatore illuminazione ..ABRx (per eventuale attivazione ottico/luminosa).



#### Caratteristiche tecniche

- Contenitore: 1 modulo Sistema 44 (22.5 l x 45 h x 46.5 p) mm
- Grado di protezione: IP41 se installato nel rispettivo supporto da incasso.
- Temper. e Umidità Relat. di riferimento: 25°C UR 65%
- Campo Temper. Amb. di Funzionamento: da -10°C a +50°C
- Umidità Relativa Massima: 90% a 35°C
- Altitudine max: 2000m s.l.m.
- Alimentazione ausiliaria:
  - Tensione nominale 12Vca/cc
  - Variazione ammissa: 10.5V ÷ 14V
  - Assorbimento @ 12Vcc: 2.2 mA MAX

- Assorbimento dalla Linea AVEbus:
  - Con linea AUX: 0.3 C
  - Solo linea AVEbus: 2.7 C

#### Connessioni

- Morsetto 1: positivo BUS
- Morsetto 2: GND
- Morsetto 3: positivo alimentazione ausiliaria
- Morsetto 4: negativo alimentazione ausiliaria
- Morsetto 5: ingresso allarme
- Morsetto 6: ingresso reset allarme

#### Descrizione frontale

Sul fronte è visibile una segnalazione ottica che indica la funzionalità e lo stato di programmazione del dispositivo:

- LED ambra, indica lo stato del dispositivo
  - Lampeggio veloce, dispositivo in programmazione
  - OFF, normale funzionamento

#### Tabella funzioni

	Ingresso N.A.	Ingresso N.C.
	Funzione 1: BINARY INPUT	ND
	Funzione 2: senza memoria con invio comando ALLARME	Funzione 7: senza memoria con invio comando ALLARME
	Funzione 3: senza memoria con invio comando MARCIA	Funzione 8: senza memoria con invio comando MARCIA
	Funzione 4: senza memoria con invio comando ARRESTO	Funzione 9: senza memoria con invio comando ARRESTO
	Funzione 5: senza memoria con invio comando PASSO	Funzione 10: senza memoria con invio comando PASSO
	Funzione 6: senza memoria con invio comando MARCIA + ARRESTO	Funzione 11: senza memoria con invio comando MARCIA + ARRESTO
	Funzione 12: con memoria con invio comando ALLARME	Funzione 17: con memoria con invio comando ALLARME
	Funzione 13: con memoria con invio comando MARCIA	Funzione 18: con memoria con invio comando MARCIA
	Funzione 14: con memoria con invio comando ARRESTO	Funzione 19: con memoria con invio comando ARRESTO
	Funzione 15: con memoria con invio comando PASSO	Funzione 20: con memoria con invio comando PASSO
	Funzione 16: con memoria con invio comando MARCIA + ARRESTO	Funzione 21: con memoria con invio comando MARCIA + ARRESTO



441ABTA

445ABTA

449ABTA

□ **441ABTA**      ■ **445ABTA**      ■ **449ABTA**  
Trasmittitore 1 canale per segnali di allarme - serie Domus - Tekla - Class - 1 modulo



442ABTA

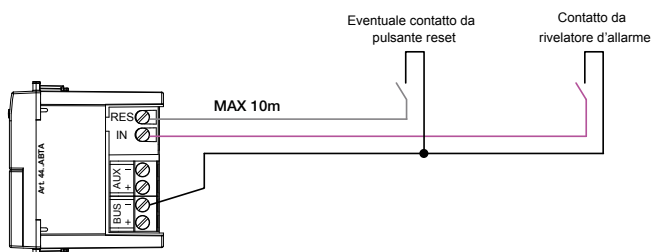
443ABTA

■ **442ABTA**      ■ **443ABTA**  
Trasmittitore 1 canale per segnali di allarme - serie Life - Allumia - 1 modulo

## INFORMAZIONI TECNICHE



**Attenzione:**  
Per interfacciare eventuali contatti utilizzare cavo schermato e twistato.



## COMPATIBILITA' CON SONDE E/O SENSORI



**RG1-G / RG1-M**  
Rivelatore di GAS



**RG1/CO2**  
Rilevatore di anidride carbonica

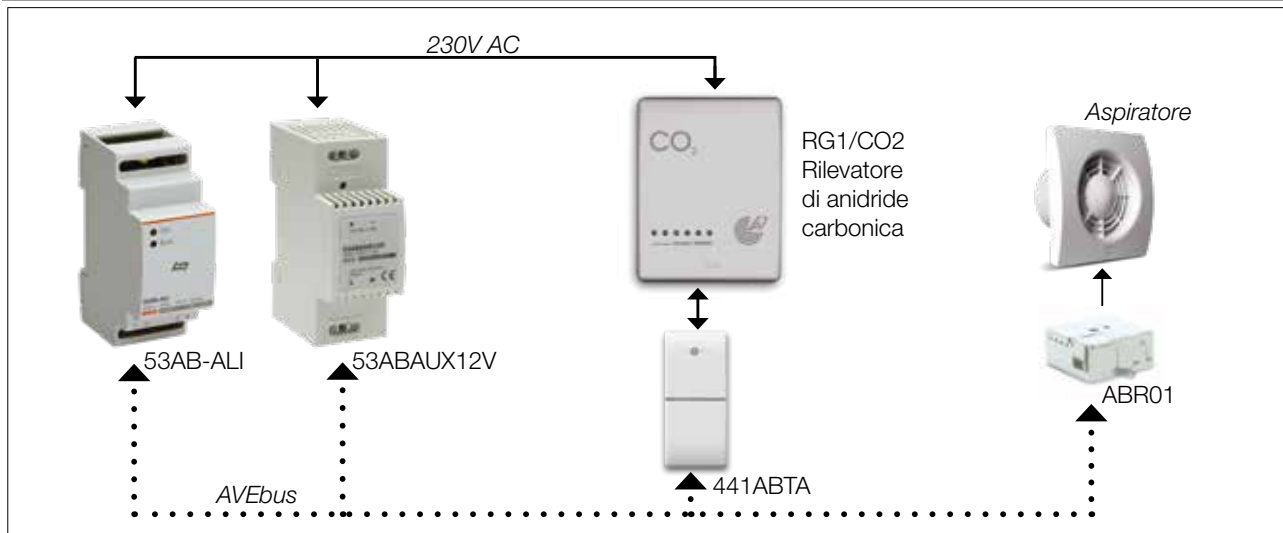


**AF44..062**  
per rilevazione presenza



**441079**  
Igrostato (umidostato) elettronico a manopola

## SCHEMA FUNZIONALE

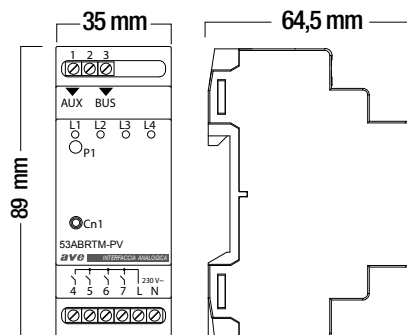




L'articolo 53ABAN02 è un'interfaccia AVEbus a due ingressi analogici gestibili in diverse configurazioni e modalità. I due ingressi leggono segnali analogici in tensione (es. 0-10V), in corrente (es. 4-20mA) e possono essere configurati anche come ingressi digitali (misure di frequenza 0-2kHz) e/o come ingressi di rilevazione temperatura mediante NTC (10k $\Omega$  -  $\beta$ =3380) o termocoppia Pt100.

Il dispositivo è sviluppato per funzionare a logica distribuita, può essere infatti configurato per gestire dei comandi AVEbus autonomamente in funzione del valore rilevato dall'ingresso messo a confronto con cinque soglie programmabili (LO, L, M, H e HO).

Inoltre il dispositivo può essere supervisionato da un Touch Screen DOMINA plus, dal quale oltre che visualizzare lo stato degli ingressi analogici è anche possibile impostare il valore delle soglie che parametrizzano il funzionamento autonomo dell'interfaccia.



#### Caratteristiche tecniche

- Contenitore: 2 moduli DIN (35 l x 89 h x 64.5 p) mm
- Grado di protezione: IP30D con gli appositi copri morsetti in dotazione
- Alimentazione ausiliaria da sorgente SELV: 12Vcc
- Variazione ammessa: 10,5Vcc  $\div$  14Vcc
- Assorbimento @ 12Vcc:
  - 30mA (ingressi analogici)
  - 35mA (ingressi Pt100)
  - 25mA (ingressi digitali)
- Impedenza di ingresso (0-10V): 375 k $\Omega$
- Impedenza di ingresso (4-20mA): 121  $\Omega$
- Temper. e Umidità Relat. di riferimento: 25°C UR 65%
- Campo Temper. Amb. di Funzionamento: da -10°C a +50°C
- Umidità Relativa Massima: 90% a 35°C
- Altitudine max: 2000m s.l.m.

- Assorbimento dalla Linea AVEbus:
  - Con linea AUX: 0.3 C
  - Solo linea AVEbus: n.d.

#### Connessioni

- Morsetto 1: Positivo alimentazione ausiliaria
- Morsetto 2: GND
- Morsetto 3: Positivo BUS
- Morsetto 4: Positivo ingresso analogico 1
- Morsetto 5: Riferimento di massa per ingresso 1
- Morsetto 6: Positivo ingresso analogico 2
- Morsetto 6: Riferimento di massa per ingresso 2

#### Tabella delle grandezze acquisibili

<b>Tensione</b> Campo di misura: da 0 a 12V (MAX) Scale: 0-10V, 1-10V, 0-5V, 0-1V Risoluzione: 1mV (assoluta) / 10mV (%) Impedenza d'ingresso: > 300k $\Omega$	<b>Corrente</b> Campo di misura: da 0 a 22mA (MAX) Scale: 0-20mA, 4-20mA Risoluzione: 1 $\mu$ A (assoluta) / 20 $\mu$ A (%) Impedenza d'ingresso: 121 $\Omega$	<b>Resistenza</b> Campo di misura: 0-2,5k $\Omega$ (1mA), 0-250k $\Omega$ (10 $\mu$ A) Scale: 0-2,2k $\Omega$ , 0-220k $\Omega$ Risoluzione: 0,1 $\Omega$ (assoluta) / 2,2 $\Omega$ (%) Risoluzione: 0,1 $\Omega$ (assoluta) / 220 $\Omega$ (%) Correnti di misura (K): 1mA e 10 $\mu$ A
<b>Contatto libero da potenziale</b> Conta impulsi (durata minima impulso: 10ms) Lettura stato contatto: N.C. oppure N.A. Rilevazione allarme veloce: 10ms min (fast) Rilevazione allarme standard: 0,5s min (std) Ingresso con pull-up interno a +5Vcc	<b>Frequenza</b> Campo di misura: da 0 a 12kHz Scale: 0-200Hz, 0-2kHz, 0-10kHz Risoluzione: 1Hz (assoluta) / 1-5Hz (%) Tipo di lettura: Stato contatto pulito	<i>Attenzione: Se entrambi gli ingressi vengano utilizzati per misura di resistenza, devono essere programmati con lo stesso valore di fondo scala</i>
<b>PT100</b> Campo di misura: da -120°C a +180°C Scala unica: -100°C a +150°C Risoluzione: 0,1°C (assoluta) / 0,25°C (%) Corrente di misura (K): 1mA	<b>NTC 10k - <math>\beta</math>=3380</b> Campo di misura: da -50°C a +140°C Scale uniche: -40°C a +125°C, -40°C a +60°C, -0°C a +50°C Risoluzione: 0,1°C (assoluta) / 0,165°C (%) Corrente di misura (K): 10 $\mu$ A C	

*Attenzione: Il dispositivo non effettua correzioni e/o algoritmi tipici di un termostato (offset, isteresi, compensazioni termiche ecc..) ne invia i valori di temperatura misurata nel formato dedicato alla termoregolazione DOMINAplus e pertanto non è utilizzabile in sostituzione dei termostati ambiente art. 44xABTM03 o superiori. Se entrambi gli ingressi vengano utilizzati per misura di temperatura, devono essere programmati e collegati a sonde uguali (entrambe PT100 o entrambe NTC).*

# DOMOTICA RESIDENZIALE



**53ABAN02**

**53ABAN02**

Interfaccia con due ingressi analogici (0-10V, 4-20mA, PT100 e NTC) per sonde e sensori 2 DIN

DOMOTICA

GESTIONE ALBERGHIERA

SCHEMI ELETTRICI E PRESSIONI

**INFORMAZIONI TECNICHE**

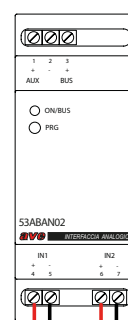


**Attenzione:**

Il dispositivo cod. 53ABAN02, in abbinamento ad una delle mostrine sporgenti con sonda di temperatura, permette di effettuare la rilevazione della temperatura ambiente e di comandare un attuatore (nota: questa funzione non fa parte della termoregolazione DOMINA plus). Il Sistema DOMINA plus gestisce al massimo 50 dispositivi 53ABAN02.

Il dispositivo non permette l'utilizzo delle seguenti combinazioni di sonde:

- Se un ingresso è collegato ad una sonda di tipo NTC, sull'altro ingresso non è possibile collegare sonde di tipo Pt100 o R2.2K (Resistenza da 0 a 2200Ω).
- Se un ingresso è collegato ad una sonda di tipo Pt100, sull'altro ingresso non è possibile collegare sonde di tipo NTC o R220K (Resistenza da 0 a 220000Ω).
- Se un ingresso è collegato ad una sonda di tipo o R2.2K (Resistenza da 0 a 2200Ω), sull'altro ingresso non è possibile collegare sonde di tipo R220K (Resistenza da 0 a 220000Ω).



Ingresso 1      Ingresso 2

**COMPATIBILITÀ CON SONDE E/O SENSORI**



**RG1/CO2**  
Rilevatore di anidride carbonica



**441079**  
Igrostato (umidostato) elettronico a manopola



**441S0-NTC**  
Sonda di temperatura ambiente di tipo NTC 10K

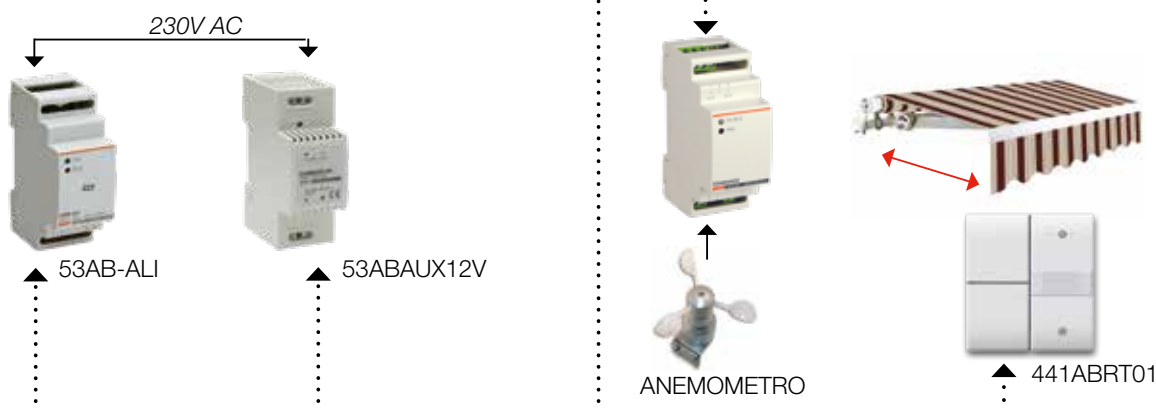


**POWER-420**  
Trasformatore amperometrico (AC e DC) con uscita analogica



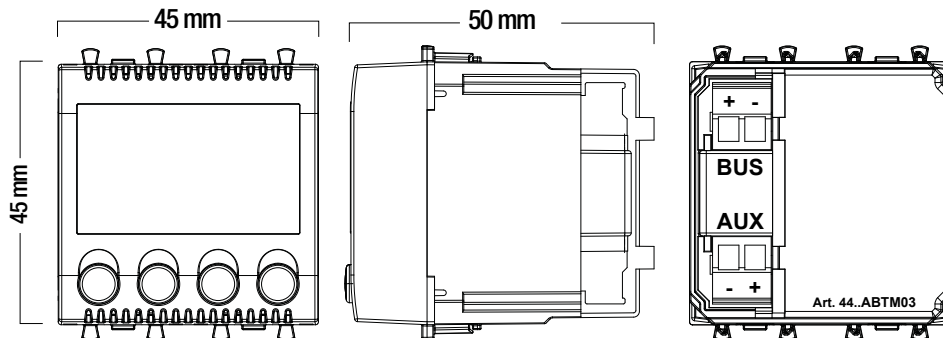
**AR105**  
Sensore acqua a filo pavimento

**SCHEMA FUNZIONALE**





Il dispositivo 44..ABTM03B è un termostato ambiente con collegamento sul bus domotico AVEbus. Il dispositivo può essere installato in abbinamento ad un attuatore termoregolazione quando non è richiesta una programmazione oraria, in questo caso si ha un funzionamento autonomo di tipo "solo termostato". Quando è invece necessaria una programmazione oraria (profilo termico settimanale) lo stesso dispositivo va in abbinamento al supervisore domotico Web Server o Touch Screen, sul quale è possibile effettuare una qualsiasi scelta di profilo di temperatura e di gestione di più zone termiche. In questo caso si ha un funzionamento centralizzato di tipo "Cronotermostato".



#### Caratteristiche tecniche

- Contenitore: 2 moduli Sistema 44 (45 l x 45 h x 50 p) mm
- Grado di protezione: IP40 se installato nel rispettivo supporto da incasso.
- Temper. e Umidità Relat. di riferimento: 25°C UR 65%
- Campo Temper. Amb. di Funzionamento: da -10°C a +50°C
- Umidità Relativa Massima: 90% a 35°C
- Altitudine max: 2000m s.l.m.
- Alimentazione ausiliaria:
  - Tensione nominale: 12Vca/cc
  - Variazione ammessa: 10.5V ÷ 14V
  - Assorbimento @ 12Vcc: 11.5 mA MAX

- Assorbimento dalla Linea AVEbus:
  - Con linea AUX: 0.7 C
  - Solo linea AVEbus: 5.5 C

#### Connessioni

- Morsetto 1: positivo BUS
- Morsetto 2: GND
- Morsetto 3: positivo alimentazione ausiliaria
- Morsetto 4: negativo alimentazione ausiliaria

#### Caratteristiche termoregolazione

- Campo di misura: da 0°C a 40°C
- Campo di regolazione: da 5°C a 35°C (funzionamento autonomo)  
± 5°C rispetto al set-point impostato sul touch-screen (funzionamento centralizzato)
- Errore di riproducibilità: 0.2°C max
- Errore di fedeltà: 0.3°C max
- Differenziale: da 0.2°C a 2.5°C regolabile

#### Descrizione funzionamento

Il termostato ambiente permette all'utente, agendo sui pulsanti frontali, di impostare la temperatura richiesta. Oppure se abbinato ad un supervisore permette di inserire una forzatura temporanea al Programma settimanale in esecuzione presente nei supervisori domotici (Touch Screen o Web Server). Tale campo di regolazione è definito in fase di installazione attraverso apposita configurazione e permette al sistema domotico di spaziare in vari ambiti di applicazione anche diversi dal residenziale.

Sono disponibili 239 indirizzi da assegnare alle zone termiche, ognuna con un proprio programma settimanale invernale ed estivo, all'interno del quale vengono definite le temperature di risparmio, pre-comfort e comfort per ogni stagione. Inoltre, ogni zona termica è anche in grado di gestire un climatizzatore attraverso l'interfaccia ad infrarossi, rendendo così il sistema domotico DOMINAplus versatile e integrato con quanto presente nel proprio impianto domestico.

I dispositivi di supervisione, Touch Screen e Web Server, svolgono la funzione di monitoraggio di tutto il sistema termoregolazione con l'apporto di un'interfaccia grafica utente centralizzata. Da questi dispositivi è infatti possibile: Accendere e Spegnerne la zona termica, Impostare la stagione (Estate / Inverno), Impostare la temperatura ambiente desiderata in modalità "Temporanea" o "Permanente", Impostare la massima velocità di eventuali Ventilconvettori così da migliorare il comfort abitativo, Personalizzare il programma settimanale, Visualizzare lo stato dell'eventuale finestra presente nella zona termica e Bloccare e Sbloccare tastiera del termostato ambiente così da proteggerne l'impostazione. Inoltre, se è abilitata la gestione dello stato finestra rilevata mediante l'interfaccia allarmi cod. 44..ABTA oppure mediante interfacciamento con sistema antintrusione, in caso essa sia aperta il termostato provvederà ad interrompere la climatizzazione dell'ambiente di sua competenza. Per tutto il periodo di interruzione la temperatura ambiente visualizzata dal display digitale del termostato risulterà lampeggiante e alla chiusura della finestra la climatizzazione riprenderà automaticamente ed il display tornerà fisso.



**441ABTM03B**



**445ABTM03B**

□ **441ABTM03B**    ■ **445ABTM03B**    ■ **449ABTM03B**  
Termostato con display - serie Domus - Tekla - Class - 2 moduli

■ **442ABTM03B**    ■ **443ABTM03B**  
Termostato con display - serie Life - Allumia - 2 moduli



**449ABTM03B**

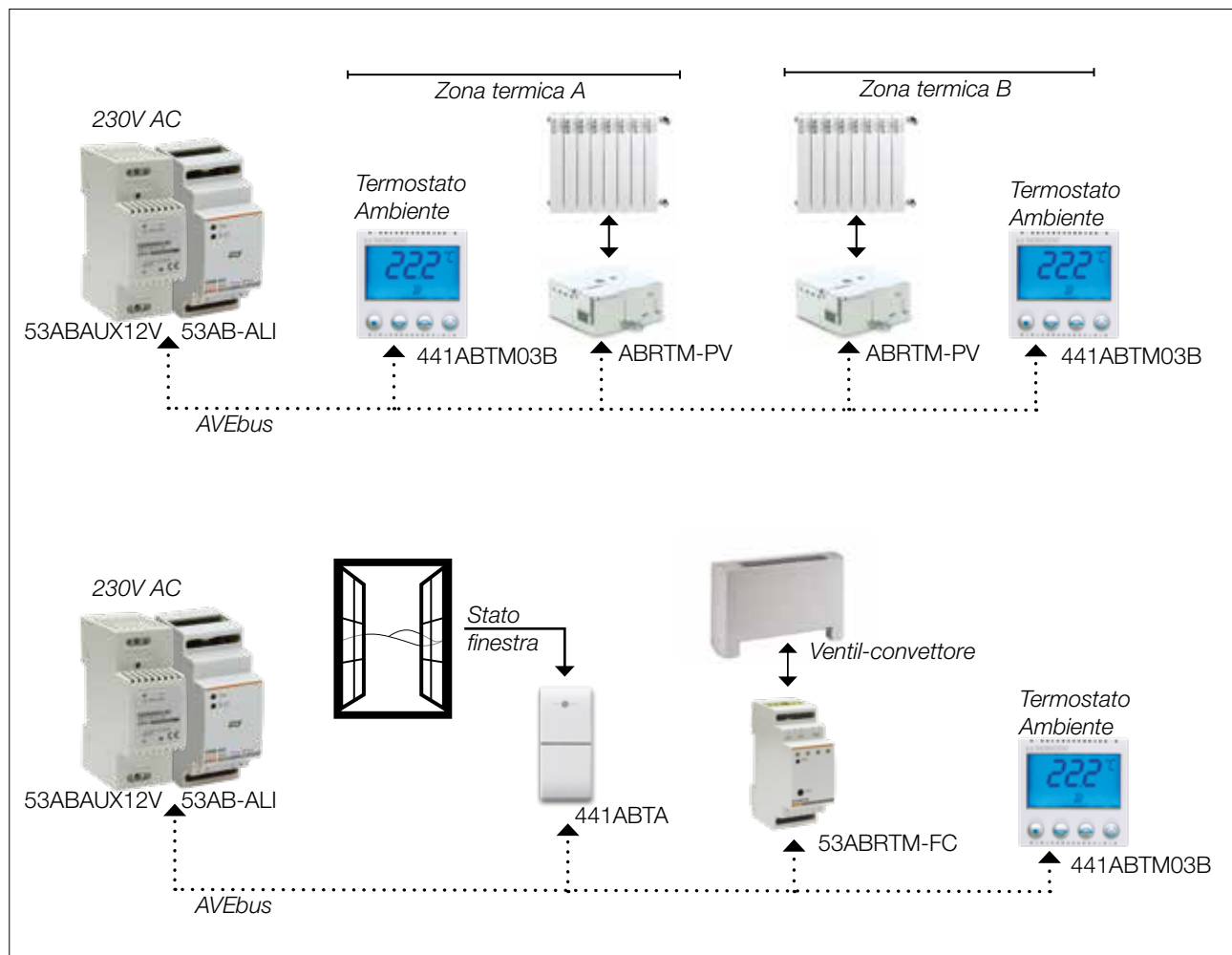


**442ABTM03B**



**443ABTM03B**

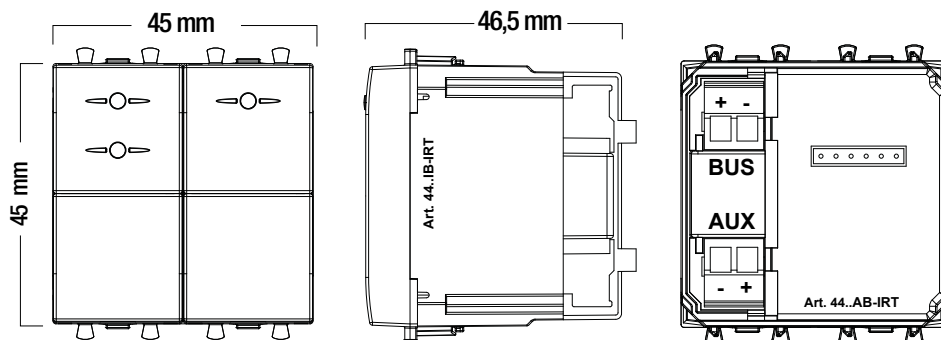
## SCHEMA FUNZIONALE







L'articolo 44..AB-IRT è un dispositivo per la trasmissione dei comandi IR che permette l'integrazione tra il sistema domotico DOMINAplus ed i sistemi di condizionamento, audio (stereo, lettori CD, ecc.) e altri elettrodomestici comandandoli da infrarosso apprendendone ed emulando i comandi del telecomando originario dei dispositivi stessi.



#### Caratteristiche tecniche

- Contenitore: 2 modulo S.44 (LxHxP) 45 x 45 x 46.5 mm
- Grado di protezione: IP40 installato nel rispettivo supporto da parete o da incasso
- Alimentazione ausiliaria da sorgente SELV:
  - Tensione nominale 12Vcc
  - Variazione ammessa: 10,5Vcc ÷ 14Vcc
  - Assorbimento @ 12Vcc: 27,0 mA
- Temper. e Umidità Relat. di riferimento: 25°C UR 65%
- Campo Temper. Amb. di Funzionamento: da -10°C a +50°C
- Umidità Relativa Massima: 90% a 35°C
- Altitudine max: 2000m s.l.m.
- Caratteristiche tecniche comandi IR compatibili: Frequenza portante tra 30kHz e 60kHz

- Assorbimento dalla Linea AVEbus:
  - Con linea AUX: 0.12 C
  - Solo linea AVEbus: n.d.

#### Connessioni

- Morsetto 1: Positivo BUS
- Morsetto 2: GND (BUS)
- Jack 3,5mm per trasmettitore IR (frontale)
- Morsetto 3: Positivo alimentazione ausiliaria SELV
- Morsetto 4: GND (AUX)
- Connettore per cavo di configurazione (posteriore)

**ATTENZIONE: In alternativa all'emettitore locale.**

**Funzionamento con Climatizzatori** Il dispositivo art. 44..AB-IRT può essere utilizzato congiuntamente ad un termostato domotico art. 44..ABTM03B, per gestire in modo automatico eventuali split dei climatizzatori aventi interfaccia ad infrarossi. Quando la funzione "split" è attiva, nel bus domotico transita un messaggio che permette l'invio del comando IR associato ai dati ricevuti.

SLOT 1	Raffrescamento – Termoregolazione OFF	Memorizzare comando IR "OFF Climatizzatore"
SLOT 2	Raffrescamento – Set-point = 05°C	Memorizzare comando IR "ON 05°C - RAFFRESCAMENTO"
...	...	...
SLOT 63	Riscaldamento – Set-point = 34°C	Memorizzare comando IR "ON 34°C - RISCALDAMENTO"
SLOT 64	Riscaldamento – Set-point = 35°C	Memorizzare comando IR "ON 35°C - RISCALDAMENTO"

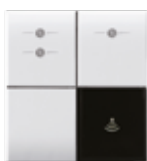
**Funzionamento con dispositivi di Comando AVEbus** Il dispositivo art. 44..AB-IRT può essere utilizzato congiuntamente ad uno o più dispositivi di comando con funzione "Marcia" e/o "Arresto" avente indirizzo AVEbus compreso tra "A0" e "AF" per trasmettere il comando IR memorizzato nell'apposito area di memoria.

SLOT 1	Comando AVEbus MARCIA Indirizzo "A0"	Memorizzare comando IR a scelta
SLOT 2	Comando AVEbus MARCIA Indirizzo "A1"	Memorizzare comando IR a scelta
...	...	...
SLOT 31	Comando AVEbus ARRESTO Indirizzo "AE"	Memorizzare comando IR a scelta
SLOT 32	Comando AVEbus ARRESTO Indirizzo "AF"	Memorizzare comando IR a scelta

**Funzionamento con dispositivi di Comando AVEbus** Il dispositivo art. 44..AB-IRT può essere utilizzato per trasmettere un comando IR associato ad un determinato messaggio AVEbus per esempio "APRI TAPPARELLA". In questo modo ogni qualvolta transita quello specifico messaggio AVEbus viene trasmesso il comando IR abbinato.

SLOT 1	Comando AVEbus a scelta	Memorizzare comando IR a scelta
...	...	...
SLOT 16	Comando AVEbus a scelta	Memorizzare comando IR a scelta

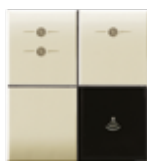
## DOMOTICA RESIDENZIALE



**441AB-IRT**



**445AB-IRT**



**449AB-IRT**



**442AB-IRT**

□ **441AB-IRT**      ■ **445AB-IRT**      ■ **449AB-IRT**  
Trasmittitore infrarosso per interfacciamento con sistemi di climatizzazione serie Domus - Tekla - Class - 2 moduli

■ **442AB-IRT**      ■ **443AB-IRT**  
Trasmittitore infrarosso per interfacciamento con sistemi di climatizzazione serie Life - Allumia - 2 moduli

### ABPC001

Cavo USB di programmazione per dispositivi 44xAB-IRT.

Permette la configurazione del contenuto della memoria del dispositivo (comandi IR da replicare) con relativo software SFW-IRT disponibile nell'area download del sito [www.ave.it](http://www.ave.it)

## INFORMAZIONI TECNICHE

### Configurazione parametri AVEbus

La configurazione dei parametri e dell'indirizzo bus viene effettuata per mezzo del software SFW-BSA con relativa interfaccia USB art. BSA-USB collegata al bus domotico attraverso la presa Cn1 di qualsiasi dispositivo collegato sullo stesso bus.

Il dispositivo entra in modalità di configurazione in seguito alla pressione breve del pulsante PRG e viene segnalata con il lampeggio del led di colore giallo (L1).

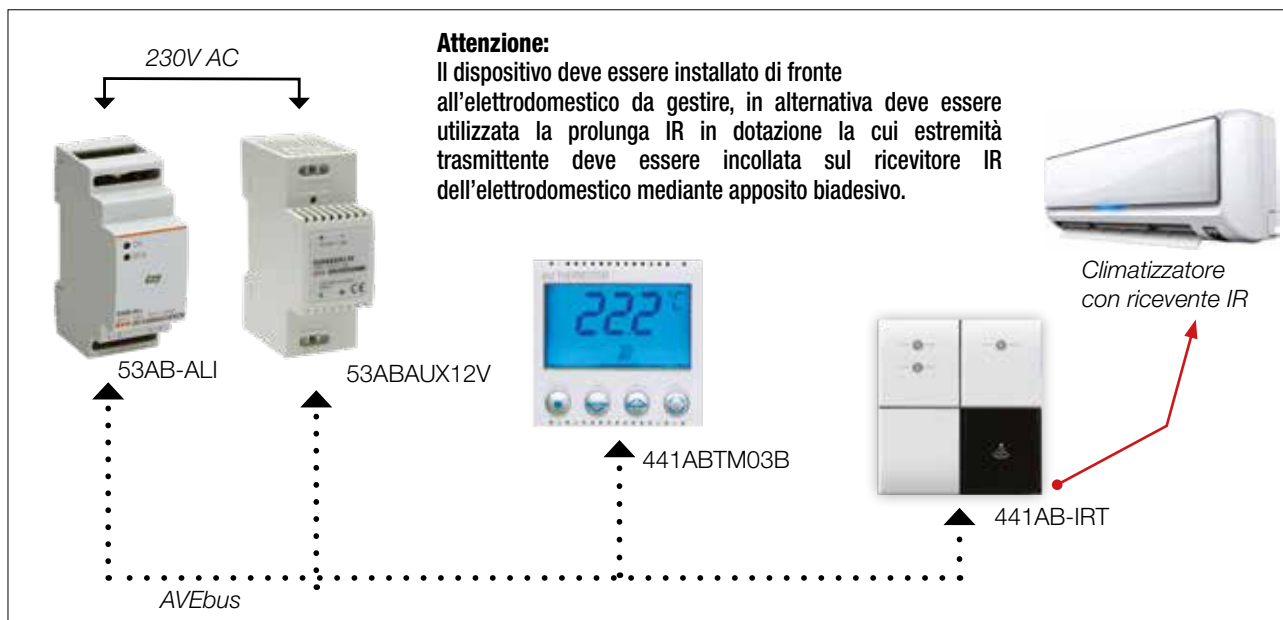
La configurazione del contenuto della memoria del dispositivo (comandi IR da replicare) avviene attraverso l'apposito cavo seriale di configurazione cod. ABPC001 con relativo software SFW-IRT (disponibile nell'area download del sito [www.ave.it](http://www.ave.it)) con dispositivo alimentato unicamente con 12V (AUX) (è necessario che sia scollegato dal BUS).

### Indirizzamento

Il dispositivo, per i normali comandi IR, può essere liberamente indirizzato utilizzando gli indirizzi disponibili che vanno da 01 ad EF. La gestione dei climatizzatori tramite comandi IR risente invece della configurazione dell'impianto di climatizzazione stesso, in particolare si deve indirizzare l'interfaccia IR con il medesimo indirizzo bus del termostato di zona cod. 44..ABTM03B.



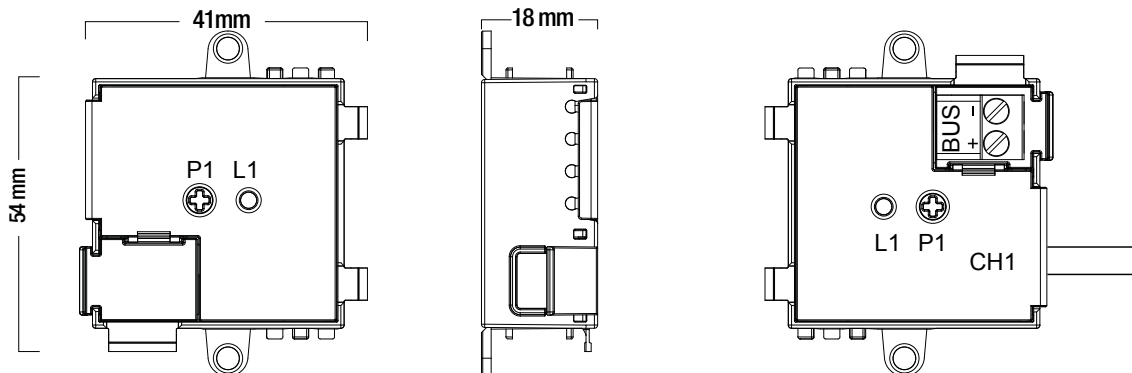
## SCHEMA FUNZIONALE





Il dispositivo ABRTM-PV, è un attuatore bus a 1 canale per termoregolazione con uscita a contatto libero da potenziale, in grado di pilotare elettrovalvole o elettropompe. Il dispositivo è realizzato in un contenitore versatile compatto adatto ad essere montato ovunque. Ad esempio può andare in una scatola di derivazione o in un controsoffitto. Le due alette di cui è dotato ne permettono il fissaggio tramite viti, e in caso di necessità possono essere rotte per ridurre l'ingombro. Inoltre la dimensione è tale da permetterne l'inserimento in un tappo copriferro della serie civile (S44).

L'attuazione del comando nei sistemi di termoregolazione risente della configurazione dell'impianto idraulico di climatizzazione, e in particolare si deve poter comandare l'elettrovalvola o la pompa, per zona, per gruppo di zone o centralizzata. Inoltre l'elettrovalvola può essere di vari tipologie (ON/OFF, APRI/CHIUDI, ecc). L'attuatore domotico AVEbus consente di gestire tutte queste funzionalità mediante una configurazione avanzata dei parametri di programmazione.



#### Caratteristiche tecniche

- Contenitore: (54 l x 41 h x 18 p) mm
- Grado di protezione: IP20D
- Temper. e Umidità Relat. di riferimento: 25°C UR 65%
- Campo Temper. Amb. di Funzionamento: da -10°C a +50°C
- Umidità Relativa Massima: 90% a 35°C
- Altitudine max: 2000m s.l.m.

- Assorbimento dalla Linea AVEbus:
  - Con linea AUX: n.d.
  - Solo linea AVEbus: 4.6 C

#### Caratteristiche carico elettrico pilotabile

- Carico ohmico (cosφ 1): 2A @ 230Vca
- Carico induttivo (cosφ 0.6): 2A @ 230Vca

#### Connessioni

- Morsetto 1: positivo BUS
- Morsetto 2: GND
- Ch1: contatto uscita (colore bianco)

#### Descrizione frontale

Sul fronte è visibile una segnalazione ottica che indica la funzionalità e lo stato di programmazione del dispositivo:

- LED ambrata (L1), indica lo stato del dispositivo
  - Lampeggio lento, indica che il relè sta per cambiare stato (ritardo di attuazione)
  - Lampeggio veloce, dispositivo in programmazione
  - OFF, normale funzionamento

#### Tabella funzioni



Funzione 1:	Funzionamento Estate/Inverno con attuazione di tipo ON / OFF
Funzione 2:	Funzionamento solo Estate con attuazione di tipo ON / OFF
Funzione 3:	Funzionamento solo Inverno con attuazione di tipo ON / OFF
Funzione 4:	Funzionamento Estate/Inverno con attuazione di tipo APRI
Funzione 5:	Funzionamento solo Estate con attuazione di tipo APRI
Funzione 6:	Funzionamento solo Inverno con attuazione di tipo APRI
Funzione 7:	Funzionamento Estate/Inverno con attuazione di tipo CHIUDI
Funzione 8:	Funzionamento solo Estate con attuazione di tipo CHIUDI
Funzione 9:	Funzionamento solo Inverno con attuazione di tipo CHIUDI



**ABRTM-PV**

**ABRTM-PV**

Attuatore 1 canale per valvole ed elettro-pompe da fondo scatola  
dimensioni (LxHxP) 54x41x18 mm

DOMOTICA

GESTIONE ALBERGHIERA

SCHEMI ELETTRICI E PRESSIONI

**INFORMAZIONI TECNICHE**

**Attenzione**

Il dispositivo può essere configurato come **attuatore di zona**, comandando quindi un'elettrovalvola, oppure come **attuatore per un gruppo di zone**, comandando quindi un'elettropompa.

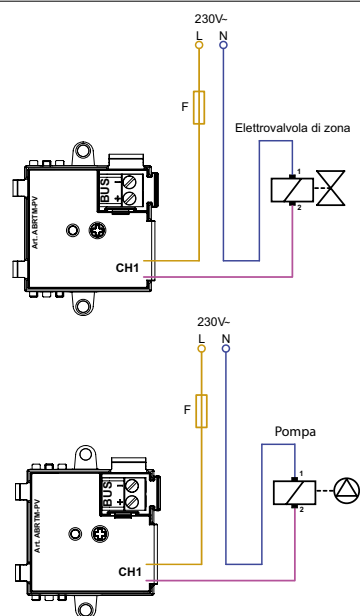
La scelta del tipo di funzionamento è data dal parametro n.3 che può assumere due valori:

“**Tipologia attuatore in modalità Valvola**”

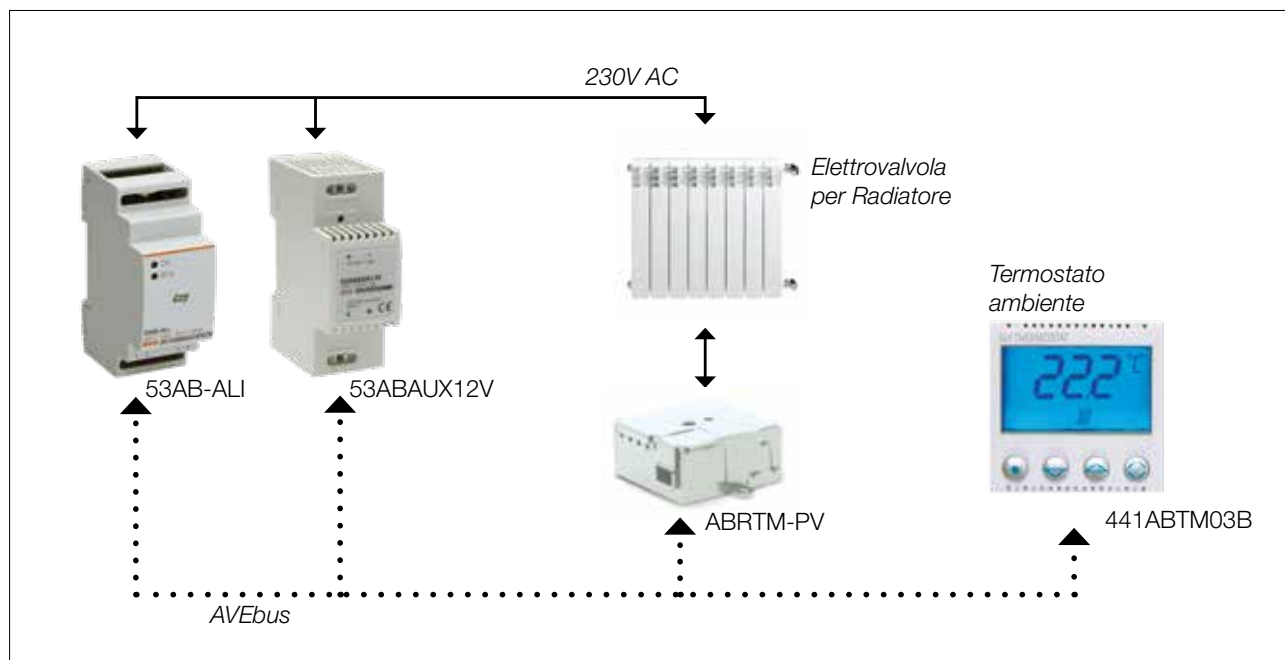
“**Tipologia attuatore in modalità Pompa**”

Selezionando la modalità Pompa, il dispositivo attuerà l'uscita in funzione alle richieste trasmesse dai Termostati ambiente con indirizzo compreso tra quello dell'attuatore stesso, fino all'indirizzo indicato nel parametro n.2.

In questa modalità il dispositivo gestisce anche un **ritardo dell'attuazione comando "pompa"** definito nel parametro n.1, questo per permettere alle elettrovalvole di aprirsi prima che parta la pompa.

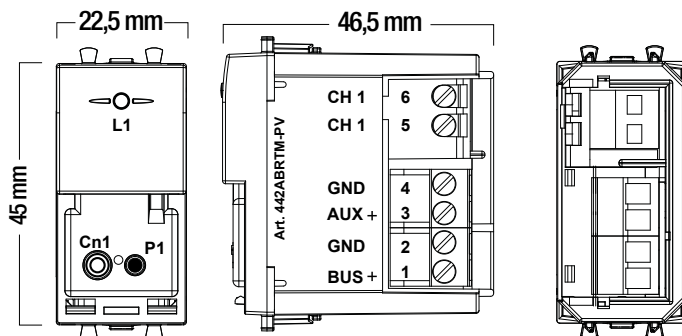


**SCHEMA FUNZIONALE E SOFTWARE DI CONFIGURAZIONE**





Il dispositivo 44..ABRTM-PV, è un attuatore bus a 1 canale per termoregolazione con uscita a contatto libero da potenziale, in grado di pilotare elettrovalvole o elettropompe. L'attuazione del comando nei sistemi di termoregolazione risente della configurazione dell'impianto idraulico di climatizzazione, e in particolare si deve poter comandare l'elettrovalvola o la pompa, per zona, per gruppo di zone o centralizzata. Inoltre l'elettrovalvola può essere di vari tipologie (ON/OFF, APRI/CHIUDI, ecc). L'attuatore domotico AVEbus consente di gestire tutte queste funzionalità mediante una configurazione avanzata dei parametri di programmazione.



#### Caratteristiche tecniche

- Contenitore: 1 modulo Sistema 44 (22.5 l x 45 h x 46.5 p) mm
- Grado di protezione: IP41 se installato nel rispettivo supporto da incasso.
- Temper. e Umidità Relat. di riferimento: 25°C UR 65%
- Campo Temper. Amb. di Funzionamento: da -10°C a +50°C
- Umidità Relativa Massima: 90% a 35°C
- Altitudine max: 2000m s.l.m.
- Alimentazione ausiliaria:
  - Tensione nominale: 12Vca/cc
  - Variazione ammessa: 10.5V ÷ 14V
  - Assorbimento @ 12Vcc: 3.4 mA MAX

- Assorbimento dalla Linea AVEbus:
  - Con linea AUX: 0.3 C
  - Solo linea AVEbus: 4.6 C

#### Connessioni

- Morsetto 1: positivo BUS
- Morsetto 2: GND
- Morsetto 3: positivo alimentazione ausiliaria
- Morsetto 4: negativo alimentazione ausiliaria
- Morsetto 5: contatto relè
- Morsetto 6: contatto relè

#### Caratteristiche carico elettrico pilotabile

- Carico ohmico (cosφ 1): 10A @ 230Vca
- Carico induttivo (cosφ 0.6): 4A @ 230Vca

#### Descrizione frontale

Sul fronte è visibile una segnalazione ottica che indica la funzionalità e lo stato di programmazione del dispositivo:

- LED ambrata, indica lo stato del dispositivo
  - Lampeggio veloce, dispositivo in programmazione
  - Lampeggio lento, indica che il relè sta per cambiare stato (ritardo di attuazione)
  - ON, contatto relè del ricevitore chiuso
  - OFF, contatto relè del ricevitore aperto

#### Tabella funzioni



Funzione 1:	Funzionamento Estate/Inverno con attuazione di tipo ON / OFF
Funzione 2:	Funzionamento solo Estate con attuazione di tipo ON / OFF
Funzione 3:	Funzionamento solo Inverno con attuazione di tipo ON / OFF
Funzione 4:	Funzionamento Estate/Inverno con attuazione di tipo APRI
Funzione 5:	Funzionamento solo Estate con attuazione di tipo APRI
Funzione 6:	Funzionamento solo Inverno con attuazione di tipo APRI
Funzione 7:	Funzionamento Estate/Inverno con attuazione di tipo CHIUDI
Funzione 8:	Funzionamento solo Estate con attuazione di tipo CHIUDI
Funzione 9:	Funzionamento solo Inverno con attuazione di tipo CHIUDI



441ABRTM-PV



445ABRTM-PV

□ **441ABRTM-PV**      ■ **445ABRTM-PV**      ■ **449ABRTM-PV**  
Attuatore a 1 canale per valvole ed elettropompe - serie Domus - Tekla - Class - 1 modulo

■ **442ABRTM-PV**      ■ **443ABRTM-PV**  
Attuatore a 1 canale per valvole ed elettropompe - serie Life - Allumia - 1 modulo



449ABRTM-PV



442ABRTM-PV



443ABRTM-PV

## INFORMAZIONI TECNICHE

### Attenzione

Il dispositivo può essere configurato come **attuatore di zona**, comandando un'elettrovalvola, oppure come **attuatore per un gruppo di zone**, comandando un'elettropompa.

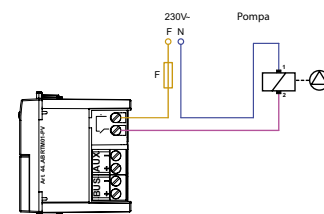
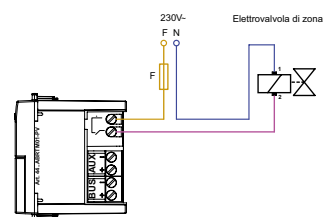
La scelta del tipo di funzionamento è data dal parametro n.3 che può assumere due valori:

“**Tipologia attuatore in modalità Valvola**”

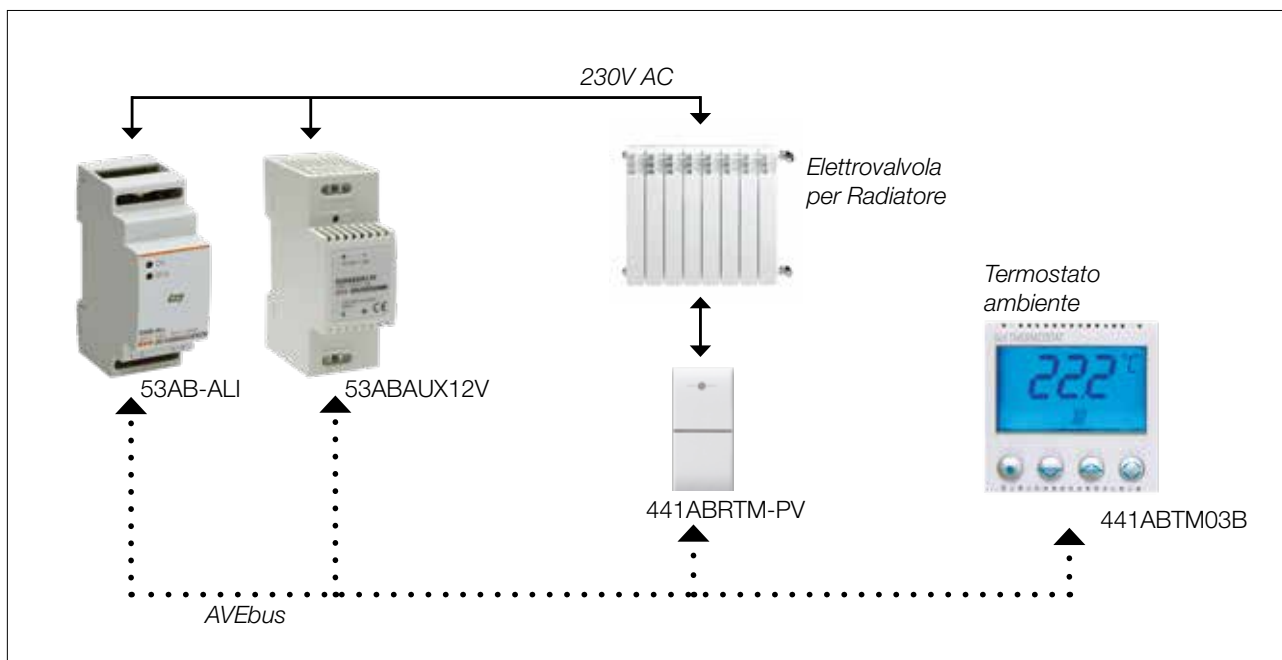
“**Tipologia attuatore in modalità Pompa**”

Selezionando la modalità Pompa, il dispositivo attuerà l'uscita in funzione alle richieste trasmesse dai Termostati ambiente con indirizzo compreso tra quello dell'attuatore stesso, fino all'indirizzo indicato nel parametro n.2.

In questa modalità il dispositivo gestisce anche un **ritardo dell'attuazione comando "pompa"** definito nel parametro n.1, questo per permettere alle elettrovalvole di aprirsi prima che parta la pompa.



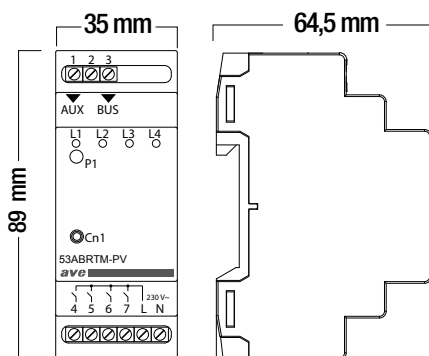
## SCHEMA FUNZIONALE







Il dispositivo 53ABRTM-PV è un attuatore termoregolazione a quattro canali per elettrovalvole ed elettropompe. Il dispositivo in funzione della configurazione può attuare, per ognuno dei quattro canali, l'elettrovalvola o la pompa della singola zona, di un gruppo di zone termiche oppure di tutte le zone termiche svolgendo la funzione di attuatore generale di impianto. L'attuazione del comando nei sistemi di termoregolazione risente della configurazione dell'impianto idraulico di climatizzazione, e in particolare si deve poter comandare l'elettrovalvola o la pompa, per zona, per gruppo di zone o centralizzata. Inoltre l'elettrovalvola può essere di vari tipologie (ON/OFF, APRI/CHIUDI, ecc). L'attuatore domotico AVEbus consente di gestire tutte queste funzionalità mediante una configurazione avanzata dei parametri di programmazione.



#### Caratteristiche tecniche

- Contenitore: 2 moduli DIN (LxHxP) 35 x 89 x 64.5 mm
- Grado di protezione: IP30D con gli appositi contenitori
- Alimentazione ausiliaria da sorgente SELV:
  - Tensione nominale: 12Vcc
  - Variazione ammessa: 10,5 ÷ 14Vcc
  - Assorbimento @ 12Vcc: 65mA (MAX)
- Alimentazione da rete 230 Vca:
  - Tensione nominale: 230Vca
  - Variazione ammessa: 190Vca ÷ 253Vca
  - Assorbimento @ 230Vca: 10mA (MAX)
- Assorbimento dalla Linea AVEbus:
  - Con linea AUX: 0.1 C
  - Solo linea AVEbus: n.d.
- Temper. e Umidità Relat. di riferimento: 25°C UR 65%
- Campo Temper. Amb. di Funzionamento: da -10°C a +50°C
- Umidità Relativa Massima: 90% a 35°C
- Altitudine max: 2000m s.l.m.

#### Attenzione:

**le alimentazioni da sorgente SELV e da rete NON DEVONO essere collegate contemporaneamente, ma vanno usate in alternativa.**

#### Caratteristiche carico elettrico pilotabile

- Carico ohmico (cosφ 1): 1A @ 230Vca
- Carico motore: 1A @ 230Vca

#### Connessioni

- Morsetto 1: Alimentazione aux SELV
- Morsetto 2: GND (BUS e AUX)
- Morsetto 3: Positivo BUS
- Morsetto 4: Uscita contatto CH1
- Morsetto 5: Uscita contatto CH2
- Morsetto 6: Uscita contatto CH3
- Morsetto 7: Uscita contatto CH4
- Morsetto L: Linea dell'Alimentazione 230 V~ e Comune delle uscite
- Morsetto N: Neutro dell'Alimentazione 230 V~

#### Tabella funzioni



Funzione 1:	Funzionamento Estate/Inverno con attuazione di tipo ON / OFF
Funzione 2:	Funzionamento solo Estate con attuazione di tipo ON / OFF
Funzione 3:	Funzionamento solo Inverno con attuazione di tipo ON / OFF
Funzione 4:	Funzionamento Estate/Inverno con attuazione di tipo APRI
Funzione 5:	Funzionamento solo Estate con attuazione di tipo APRI
Funzione 6:	Funzionamento solo Inverno con attuazione di tipo APRI
Funzione 7:	Funzionamento Estate/Inverno con attuazione di tipo CHIUDI
Funzione 8:	Funzionamento solo Estate con attuazione di tipo CHIUDI
Funzione 9:	Funzionamento solo Inverno con attuazione di tipo CHIUDI



### 53ABRTM-PV

Attuatore a 4 canali per valvole ed elettropompe - 1A - 2 mod. DIN

**⚠ Attenzione:**  
le alimentazioni da sorgente SELV e da Rete 230Vac NON DEVONO essere collegate contemporaneamente, ma vanno usate in alternativa.

### 53ABRTM-PV

#### INFORMAZIONI TECNICHE

#### Attenzione

Ogni singolo canale del dispositivo può essere configurato come **attuatore di zona**, comandando quindi un'elettrovalvola, oppure come **attuatore per un gruppo di zone**, comandando quindi un'elettropompa.

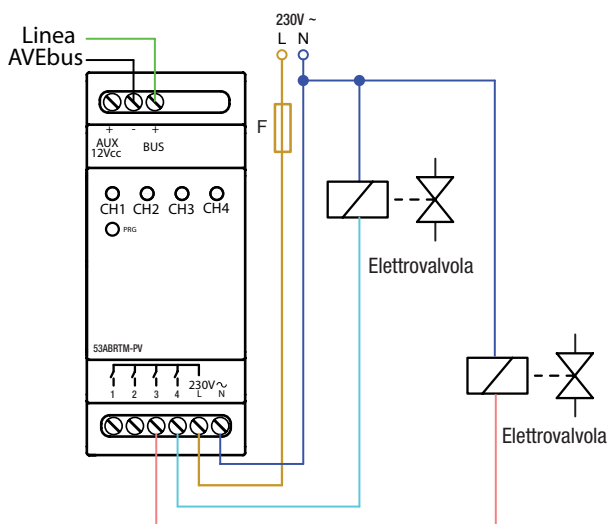
La scelta del tipo di funzionamento è data dal parametro n.3 che può assumere due valori:

**"Tipologia attuatore in modalità Valvola"** oppure **"Tipologia attuatore in modalità Pompa"**

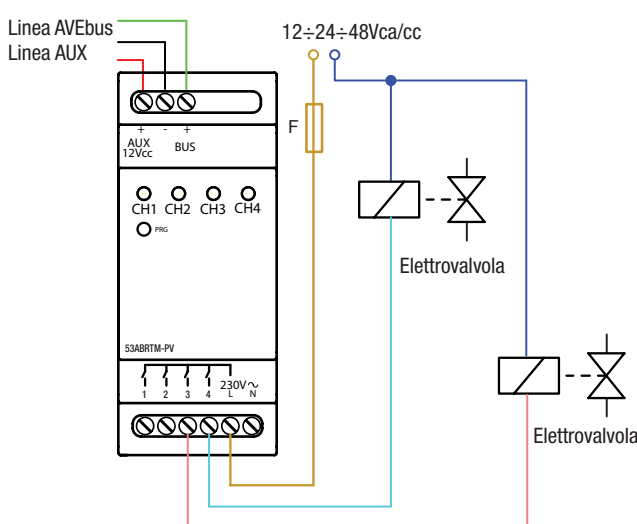
Selezionando la modalità Pompa, il dispositivo attuerà l'uscita in funzione alle richieste trasmesse dai Termostati ambiente con indirizzo compreso tra quello dell'attuatore stesso, fino all'indirizzo indicato nel parametro n.2.

In questa modalità il dispositivo gestisce anche un **ritardo dell'attuazione comando "pompa"** definito nel parametro n.1, questo per permettere alle elettrovalvole di aprirsi prima che parta la pompa.

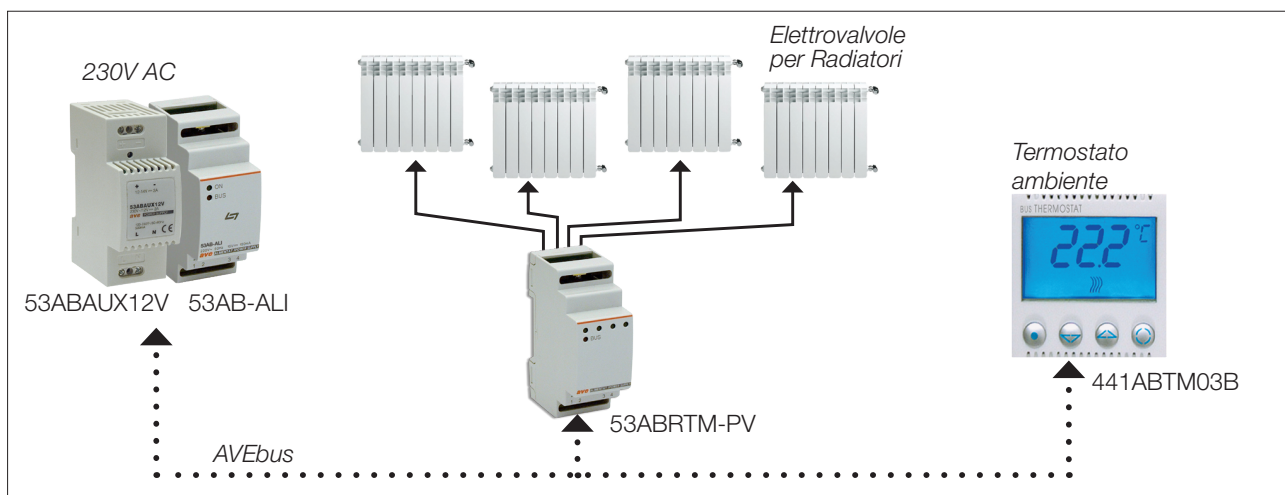
#### Attuazione di elettrovalvole 230Vac



#### Attuazione di elettrovalvole 12÷24÷48Vca/cc

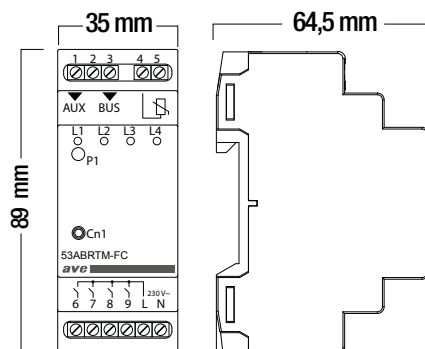


#### SCHEMA FUNZIONALE





Il dispositivo 53ABRTM-FC è un attuatore termoregolazione per ventilconvettori. Possiede quattro uscite a relè per comandare l'elettrovalvola e le tre velocità del ventilconvettore. Permette di vincolare l'attuazione delle velocità in funzione della temperatura del fluido circolante all'interno del radiatore, così da evitare l'immissione nell'ambiente di aria fredda durante la stagione invernale. Le velocità vengono gestite autonomamente in modo proporzionale alla differenza rilevata tra la temperatura ambiente e la temperatura impostata.



#### Caratteristiche tecniche

- Contenitore: 2 moduli DIN (LxHxP) 35 x 89 x 64.5 mm
- Grado di protezione: IP30D con gli appositi contenitori
- Alimentazione ausiliaria da sorgente SELV:
  - Tensione nominale: 12Vcc
  - Variazione ammessa: 10,5 ÷ 14Vcc
  - Assorbimento @ 12Vcc: 34mA (MAX)
- Alimentazione da rete 230 Vca:
  - Tensione nominale: 230Vca
  - Variazione ammessa: 190Vca ÷ 253Vca
  - Assorbimento @ 230Vca: 11mA (MAX)
- Temper. e Umidità Relat. di riferimento: 25°C UR 65%
- Campo Temper. Amb. di Funzionamento: da -10°C a +50°C
- Umidità Relativa Massima: 90% a 35°C
- Altitudine max: 2000m s.l.m.

- Assorbimento dalla Linea AVEbus:
  - Con linea AUX: 0.1 C
  - Solo linea AVEbus: n.d.

#### Attenzione:

**le alimentazioni da sorgente SELV e da rete NON DEVONO essere collegate contemporaneamente, ma vanno usate in alternativa.**

#### Caratteristiche carico elettrico pilotabile

- Carico ohmico (cosφ 1): 1A @ 230Vca
- Carico motore: 1A @ 230Vca

#### Connessioni

- Morsetto 1: Alimentazione aux SELV
- Morsetto 2: GND (BUS e AUX)
- Morsetto 3: Positivo BUS
- Morsetto 4: Sonda acqua NTC
- Morsetto 5: Sonda acqua NTC
- Morsetto 6: Uscita contatto Elettrovalvola
- Morsetto 7: Uscita contatto Velocità 1
- Morsetto 8: Uscita contatto Velocità 2
- Morsetto 9: Uscita contatto Velocità 3
- Morsetto L: Linea dell'Alimentazione 230 V~ e Comune delle uscite
- Morsetto N: Neutro dell'Alimentazione 230 V~

L'ingresso della sonda (art. 53GA91-T) consente di misurare la temperatura di mandata, per evitare di far partire la ventilazione quando il liquido dello scambiatore non ha ancora raggiunto la temperatura di regime. Se la sonda non viene collegata, la funzione non viene gestita (Vedi Parametri).

#### Tabella funzioni

	Funzione 1:	Funzionamento Estate/Inverno	1	Solo velocità 1 attivabile	
	Funzione 2:	Funzionamento Solo Estate	2	Velocità 1 e 2 attivabili	
	Funzione 3:	Funzionamento Solo Inverno	3	Velocità 1, 2 e 3 attivabili	
Parametro 1	0	Sonda temperatura estate disattiva	Parametro 2	0	Sonda temperatura inverno disattiva
	1	Ventola attiva in estate con Temp. sonda < 13°C		1	Ventola attiva in inverno con Temp. sonda > 31°C
	...	...		...	...
	11	Ventola attiva in estate con Temp. sonda < 23°C		11	Ventola attiva in inverno con Temp. sonda > 41°C



**53ABRTM-FC**

**53ABRTM-FC**

Attuatore a 1 canale per ventilconvettori - 1A - 2 mod. DIN

**⚠ Attenzione:**  
le alimentazioni da sorgente SELV e da Rete 230Vac NON DEVONO essere collegate contemporaneamente, ma vanno usate in alternativa.

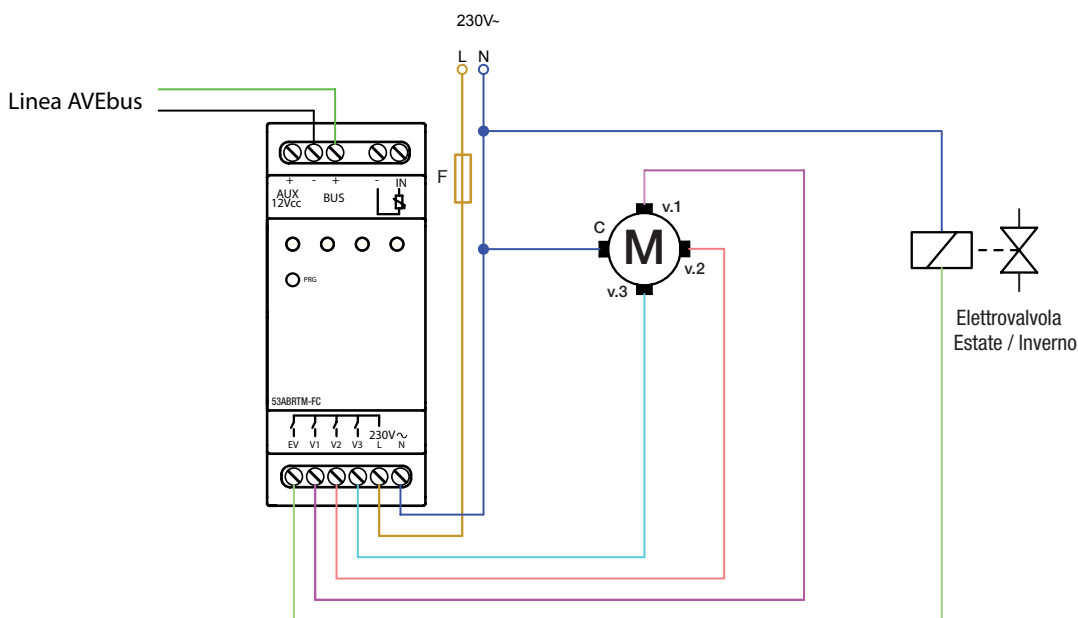
DOMOTICA

GESTIONE ALBERGHIERA

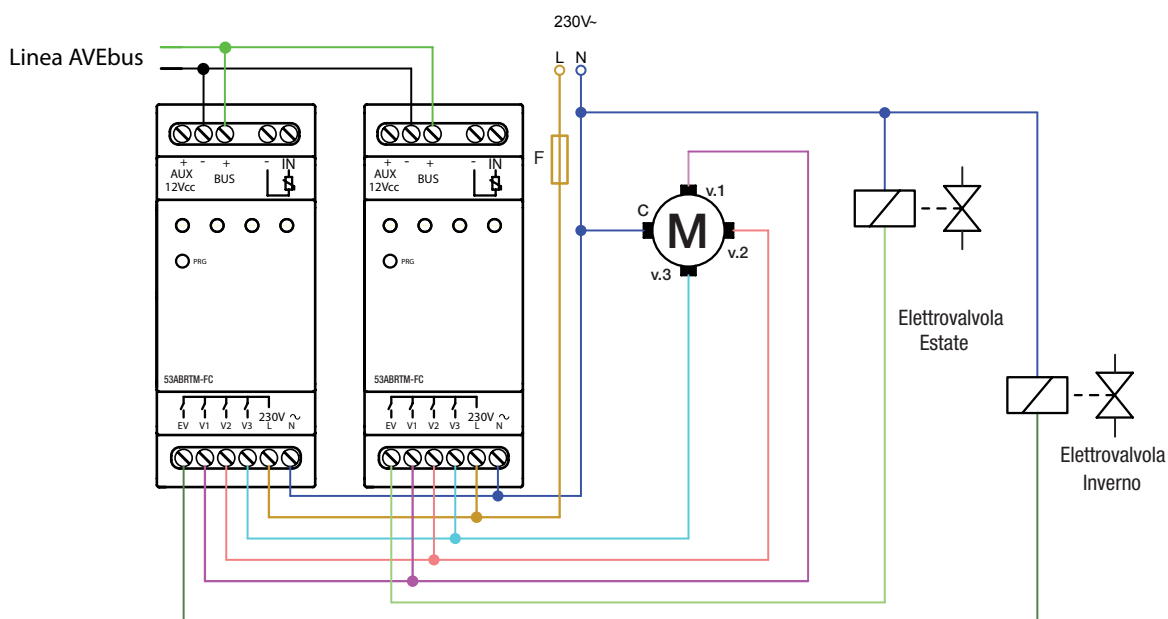
SCHEMI ELETTRICI E PRESCRIZIONI

**INFORMAZIONI TECNICHE**

**IMPIANTI A 2 TUBI**



**IMPIANTI A 4 TUBI**





Il dispositivo 53AB-ALI è l'alimentatore stabilizzato del sistema AVEbus. L'alimentazione dell'impianto AVEbus può essere realizzata con uno e due alimentatori connessi in parallelo oppure distribuiti opportunamente nell'impianto. La distanza massima tra un alimentatore e l'altro non deve superare 300m mentre la distanza massima tra un alimentatore ed una periferica non deve superare la distanza massima di 600m.

Ogni alimentatore mette a disposizione una quantità di energia rappresentata con un valore numerico pari a 150 "C", questo valore tiene conto sia della corrente elettrica erogata sia della banda di segnale necessaria alla comunicazione tra le periferiche bus. Il corretto dimensionamento dell'impianto prevede pertanto che l'assorbimento "C" delle periferiche non potrà superare il valore di 300 "C" per ogni segmento bus in cui sono presenti due alimentatori stabilizzati di sistema. L'eventuale aumento di tale valore richiede di l'utilizzo di un altro segmento bus mediante l'isolatore di linea 53ABISO-1.

**Caratteristiche tecniche**

- Contenitore: 2 moduli DIN (35 x 89 x 64,5) mm
- Grado di protezione: IP40 con gli appositi contenitori
- Alimentazione da rete 230 Vca:
  - Tensione nominale: 230Vca
  - Variazione ammessa: 100Vca ÷ 240Vca
- Frequenza di rete: 50 ÷ 60 Hz
- Tensione in uscita:
  - Tensione nominale: 15Vcc
- Tolleranza: ±2%
- Campo Temperatura Ambiente di Funzionamento: da -10°C a +40°C
- Umidità Relativa Massima: 90% a 35°C
- Altitudine Massima: 2000m s.l.m.

**Connessioni**

- Morsetto 1-2: linea AVEbus (1 negativo – 2 positivo)
- Morsetto 3-4: alimentazione da rete 230 Vca

**Descrizione frontale**

Sul fronte sono visibili due LED di segnalazione:

- LED verde "ON":
  - ON: funzionamento normale
  - OFF: guasto o mancanza alimentazione
- LED rosso "limit":
  - Lampeggiante: trasmissione sul bus
  - ON: corto circuito o sovraccarico del bus
  - OFF: funzionamento normale

**53ABAUX12V**

Il dispositivo 53ABAUX12V è l'alimentatore switching del sistema AVEbus dedicato alla linea di alimentazione ausiliaria delle periferiche. Tale linea ausiliaria può essere costituita unicamente da n.1 alimentatore switching in quanto non è ammesso il collegamento in parallelo. Il corretto dimensionamento dell'impianto prevede che l'assorbimento in corrente delle periferiche non superi il valore di 2000 mA per ogni segmento bus. L'eventuale aumento di tale valore richiede la realizzazione di un altro segmento bus mediante l'isolatore di linea 53ABISO-1.

**Caratteristiche tecniche**

- Contenitore: 2 moduli DIN (35,5 x 94 x 68,5) mm
- Grado di protezione: IP40 con gli appositi contenitori
- Alimentazione da rete 230 Vca:
  - Tensione nominale: 230Vca
  - Variazione ammessa: 100Vca ÷ 240Vca
- Frequenza di rete: 50 ÷ 60 Hz
- Tensione in uscita: 12 Vcc ÷ 14 Vcc (regolabili mediante potenziometro)
- Corrente nominale: 2000 mA
- Campo Temperatura Ambiente di Funzionamento: da -10°C a +50°C
- Umidità Relativa Massima: 90% a 35°C
- Altitudine Massima: 2000m s.l.m.

**Connessioni**

- Morsetto 1-2: linea AUX (1 positivo – 2 negativo)
- Morsetto 3-4: alimentazione da rete 230 Vca



**53AB-ALI**



**53ABAUX12V**

**53AB-ALI**

Alimentatore stabilizzato del sistema AVEbus - range esteso tensione di rete - 2 DIN

**53ABAUX12V**

Alimentatore a tensione di rete a range esteso per sistema AVEbus e Touch Screen. Tensione d'uscita regolabile tramite potenziometro da 12 a 14 Vcc. Corrente massima erogabile: 2 A 2 moduli DIN

**PRAB01**

Programmatore dispositivi AVEbus

**BSA-USB**

Interfaccia AVEbus-USB (venduto con software SFW-BSA)



**PRAB01**



**BSA-USB**

**CVAVEBUS**

Cavo per sistemi AVEbus conforme al Regolamento UE 305/2011 - Matassa 100m

Caratteristiche tecniche: 2x2x0,50 mm<sup>2</sup> - Classe di prestazione Eca

Permette il collegamento di tutti i dispositivi AVEbus. E' composto da due doppini intrecciati

**CVBUS-BUILDING**

Cavo per sistemi AVEbus conforme al Regolamento UE 305/2011 - Matassa 200m

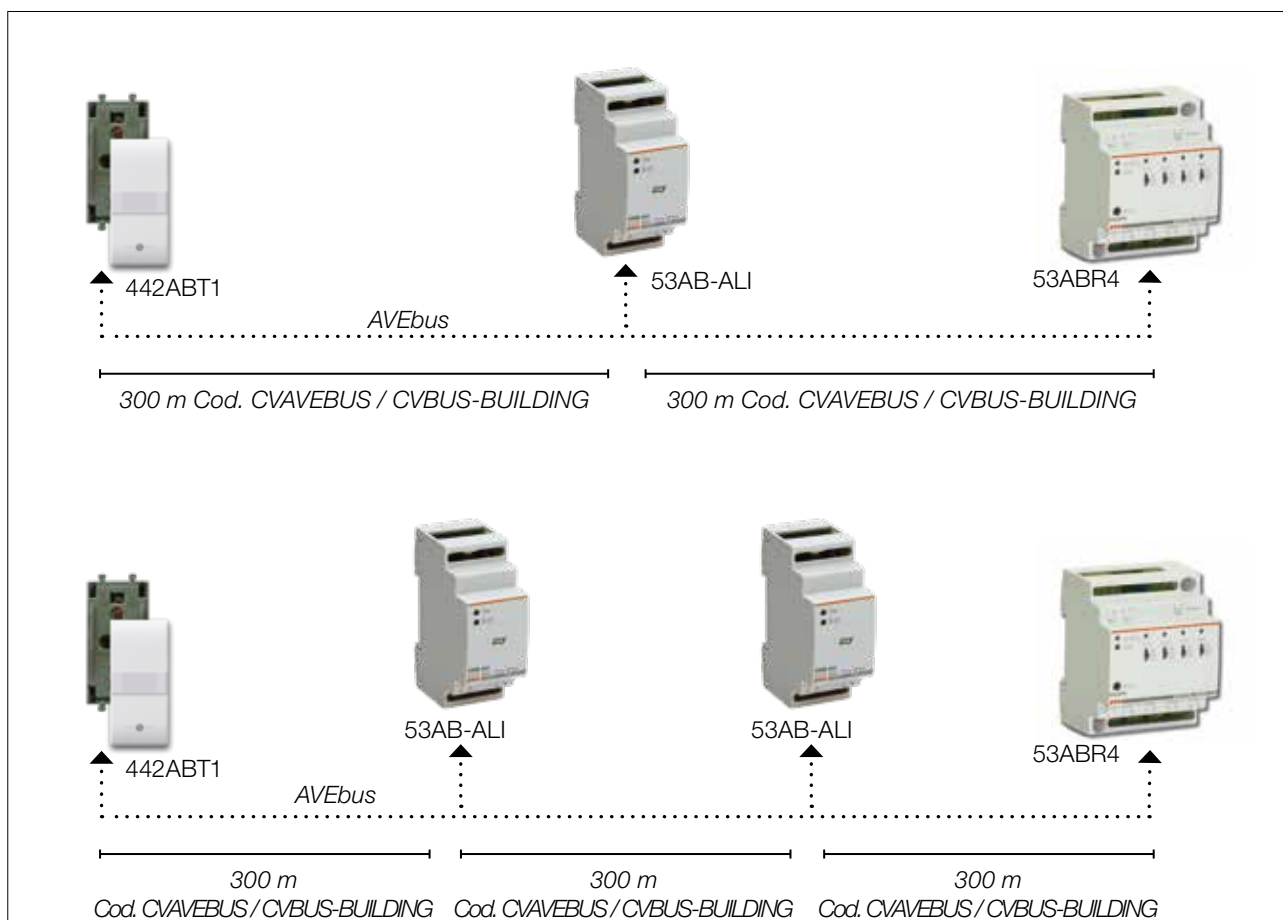
Caratteristiche tecniche: 4x 0,50 mm<sup>2</sup> - Classe di prestazione B2ca-S1a-do - a1 (Livello di Rischio ALTO) Permette il collegamento di tutti i dispositivi AVEbus, composto da quattro fili.



**CVAVEBUS**

**CVBUS-BUILDING**

**SCHEMA FUNZIONALE**







Il dispositivo 53ABISO-1 è un ripetitore di segnale bus che fornisce un isolamento sia logico sia elettrico tra i due segmenti domotici a cui è connesso e permette di ripartire il bus in una struttura multi-impianto anche a più livelli. Il funzionamento del dispositivo viene definito dalla funzione scelta in fase di configurazione. Sono gestite tre diverse funzioni: Isolatore e/o ripetitore di segnale, Sezionatore logico di livello e Instradatore e/o router.

#### Funzionamento in modalità Isolatore o Ripetitore

Il dispositivo svolge la funzione di isolatore galvanico e lascia transitare i messaggi purché sintatticamente corretti.

#### Sezionatore logico di livello

Il dispositivo svolge sia la funzione di isolatore galvanico sia la funzione di filtro logico, bloccando o lasciando passare solo determinati messaggi in funzione di come programmato. Il dispositivo prevede un'area di memoria all'interno della quale memorizzare i dispositivi attuatori il cui messaggio sarà abilitato o disabilitato al transito, permettendo la creazione di un gruppo di dispositivi attuatori comuni ad entrambi i segmenti domotici.

#### Instradatore e/o router

Il dispositivo svolge sia la funzione di isolatore galvanico sia la funzione di instradamento dei messaggi che transitano dal segmento secondario (2) verso il segmento primario (1) incrementandone l'indirizzo con l'identificativo del dispositivo 53ABISO-1 stesso.

#### Caratteristiche tecniche

- |  |  |   |
|--|--|---|
| • Contenitore:                               | 1 modulo DIN (LxHxP) 17.5 x 89 x 64,5 mm           |   |
| • Grado di protezione:                       | IP40 con gli appositi contenitori                  |   |
| • Alimentazione ausiliaria da sorgente SELV: | 12Vcc  |   |
| • Variazione ammessa:                        | 10,5Vcc ÷ 14Vcc                                    | • Assorbimento dalla Linea AVEbus:<br>- Con AUX: 0.5 C    Solo BUS: 7.4 C<br>- Con AUX: 0.6 C    Solo BUS: 13.8 C |
| • Assorbimento @ 12Vcc:                      | Segmento 1 - 6.9 mA MAX<br>Segmento 2 - 7.7 mA MAX |   |
| • Temper. e Umidità Relat. di riferimento:   | 25°C UR 65%  |   |
| • Campo Temper. Amb. di Funzionamento:       | da -10°C a +50°C                                   |   |
| • Umidità Relativa Massima:                  | 90% a 35°C   |   |
| • Altitudine max:                            | 2000m s.l.m.                                       |   |

#### Connessioni

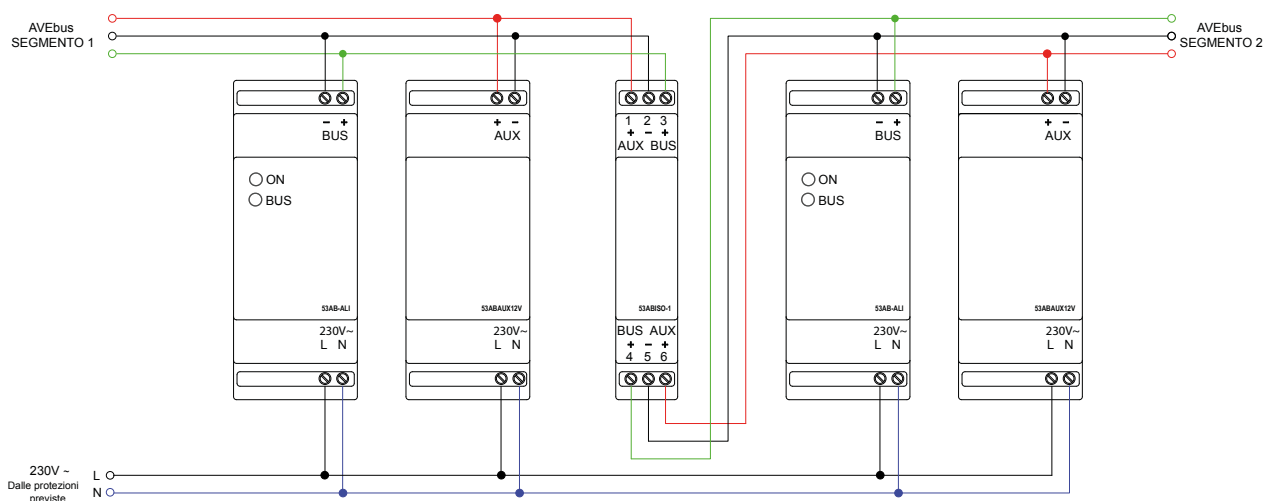
- |  |  |
|--|--|
| Segmento bus primario [ 1 ]                      | Segmento bus secondario [ 2 ]                    |
| • Morsetto 1: positivo ausiliaria del ramo [ 1 ] | • Morsetto 4: Positivo BUS del ramo [ 2 ]        |
| • Morsetto 2: GND del ramo [ 1 ]                 | • Morsetto 5: GND del ramo [ 2 ]                 |
| • Morsetto 3: Positivo BUS del ramo [ 1 ]        | • Morsetto 6: positivo ausiliaria del ramo [ 2 ] |

Attenzione: I morsetti 2 e 5 sono isolati.

#### Tabella funzioni

Funzione 1: Isolatore elettrico e ripetitore di linea	...
Funzione 2: Sezionatore logico di livello con filtro	<b>Black list:</b> passano tutti i frame AVEbus eccetto quelli dei dispositivi in memoria.
Funzione 3: Instradatore e router per estensione indirizzi	<b>White list:</b> passano solo i frame AVEbus dei dispositivi in memoria.

#### Schema



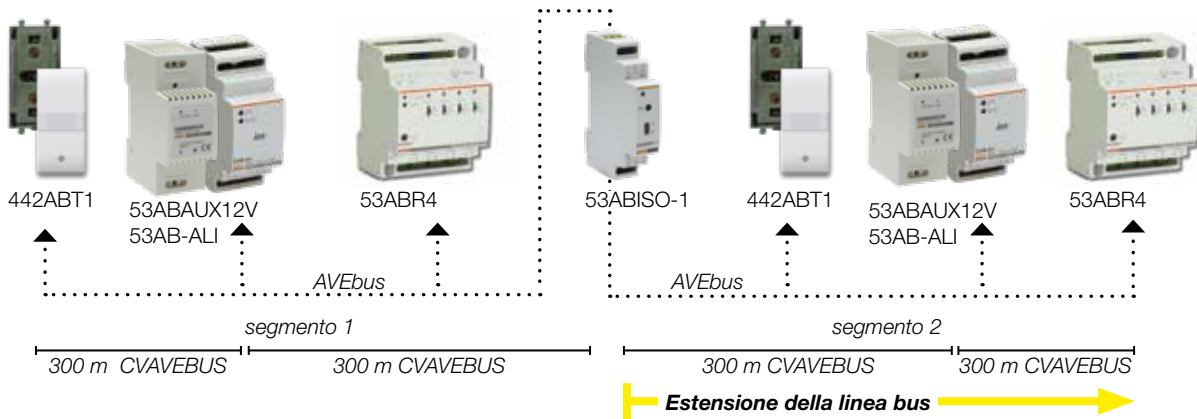


**53ABISO-1**

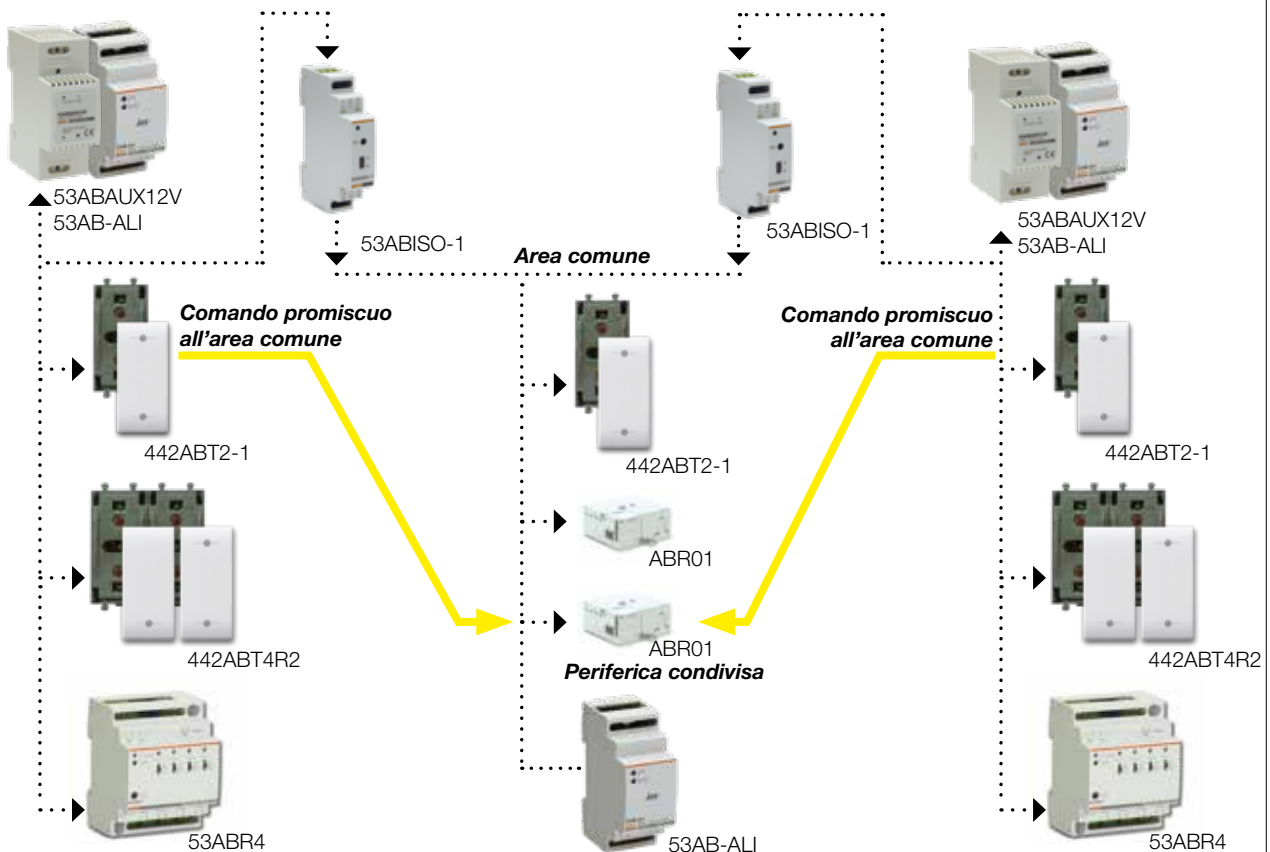
**53ABISO-1**  
Isolatore logico di linea - 1 DIN

## SCHEMA FUNZIONALE

### ESTENSIONE DELLA LINEA AVEbus (Funzionamento in modalità Isolatore o Ripetitore)



### CONDIVISIONE PERIFERICHE TRA LINEA ISOLATE (Funzionamento in modalità Sezionatore logico di livello)





**AVE cloud**

Più di una semplice App, un assistente personale sempre a tua disposizione



Rendi la tua casa ancora più smart con l'App AVE Cloud! Interagisci con il sistema domotico dal tuo smartphone o tablet, ovunque tu sia e in qualsiasi momento. Puoi gestire ogni automazione e funzione integrata nel sistema! E in più: puoi anche controllare l'antifurto. Tutto da un'unica App.

**Smart home: il futuro è connesso con AVE Connect**

Con DOMINA plus il mondo della domotica e quello degli oggetti connessi si uniscono esaltando le peculiarità di entrambi attraverso AVE Connect. Nasce la prima vera domotica IoT ready di AVE: un sistema totalmente integrato alla tua casa, sempre pronto ad ascoltarti ed a soddisfare le tue esigenze tecnologiche.

Caratteristiche Tecniche



**ave Connect**  
 IOT & SMART HOME SYSTEM



## DOMOTICA RESIDENZIALE

AVE Cloud e IoT - Supervisione locale, remota e mediante assistenti vocali

131

DOMOTICA

GESTIONE ALBERGHIERA

SCHEMI ELETTRICI E PRESSIONI



TS05N-V

### TS05N-V

Touch screen DOMINApus 15" con LCD grafico a colori e frontale in cristallo

- Alimentazione: 12Vcc (Max. 1,7A)
- Connessione AVEbus e LAN per collegamento ad altri dispositivi in rete.
- Realizzato in monoblocco per installazione da incasso mediante apposita scatola TS05NBOX.



TS04X-V

### TS04X-V

Touch screen DOMINApus 12" con LCD grafico a colori.

- Alimentazione: 12Vcc (Max. 1,2A)
- Connessione AVEbus e LAN per collegamento ad altri dispositivi in rete.
- Realizzato in monoblocco per installazione da incasso mediante apposita scatola art. TS04XBOX

### TS03N-V

Touch screen DOMINApus 5.7" con audio integrato – Frontale nero lucido

- Alimentazione: 12Vcc (Max. 1,0A)
- Connessione AVEbus e LAN per collegamento ad altri dispositivi in rete.
- Realizzato in monoblocco per installazione da incasso mediante apposita scatola art. BL06P o art. BL06CG

### TS03B-V

Touch screen DOMINApus 5.7" con audio integrato – Frontale bianco lucido



TS03N-V +  
44PV12NAL



TS03B-V +  
44PV12BL

### TS01

Touch screen DOMINApus con display da 4,3" a colori e interfaccia utente con layout ad icone. Installazione in verticale o in orizzontale in funzione del posizionamento della scatola Cod. BL02...

- Alimentazione: 12Vcc (Max. 0,5A)
- Temperatura Ambiente di Funzionamento: 0°C - 40°C
- Web Server domotico integrato
- In abbinamento alla sonda di temperatura svolge la funzione di Cronotermostato.



53AB-WBS

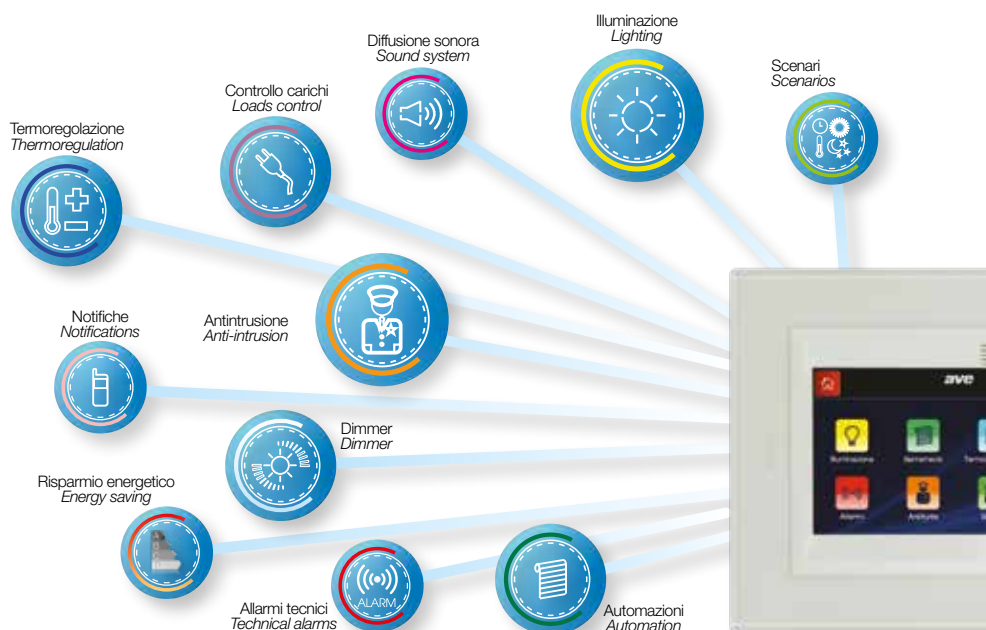


TS01

### 53AB-WBS

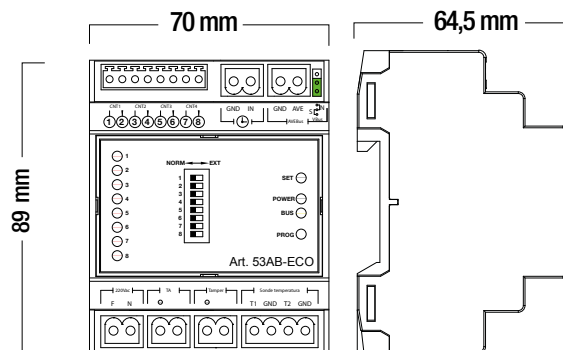
Web server per la supervisione dell'impianto domotico tramite rete ethernet 6 moduli DIN

- Alimentazione: 12Vcc (Max. 250mA)
- Temperatura Ambiente di Funzionamento: 0°C - 40°C
- Connessione AVEbus e LAN per collegamento ad altri dispositivi in rete.
- Realizzato in monoblocco per installazione a guida DIN





L'economizzatore art. 53AB-ECO, è un dispositivo domotico che previene l'intervento per sovraccarico dell'interruttore limitatore di corrente e contabilizza i consumi energetici elettrici. Mediante gli ingressi presenti direttamente sul dispositivo è in grado di contabilizzare il consumo di Acqua, Gas (collegandovi contatori a lancio di impulso) e leggere due sonde di temperatura art. 53GA92-T (I dati contabilizzati vengono memorizzati nella memoria interna del dispositivo ed inviati sulla linea bus). E' in grado di controllare fino a 8 carichi o gruppi di carichi attraverso il comando di attuatori domotici, in funzione della misura della corrente assorbita rilevata dal TA. Ad ognuno degli 8 gruppi di carichi (8 canali del sistema domotico), deve essere assegnata una priorità che ne determina l'ordine di distacco. Al sopraggiungere di un sovraccarico, verranno quindi scollegati i carichi in funzione delle priorità per evitare l'intervento dell'interruttore limitatore di corrente. Quando il consumo elettrico rientra all'interno del limite impostato, il dispositivo verifica per ogni carico se la potenza gestita dello stesso (impostata in fase di configurazione) è supportata dall'impianto ed è quindi possibile attaccare il relativo carico elettrico. E' inoltre possibile vincolare l'attuazione di alcuni carichi in determinate fasce orarie (funzione ECO), selezionate mediante un programmatore orario o settimanale esterno opzionale, per poter sfruttare le formule contrattuali a fasce orarie dei vari gestori della fornitura elettrica.



#### Caratteristiche tecniche

- Contenitore : 4 moduli DIN
- Dimensioni : (LxHxP) 70 x 109 x 64 mm
- Grado di protezione : IP20 (IP 30D negli appositi contenitori)
- Condizioni climatiche: da 0°C a +50°C - 2000m s.l.m.
- Tensione nominale : 230Vac
- Assorbimento @230Vac : 60mArms

#### Connessioni

- Morsetto 230Vac (F, N) : Fase e Neutro di alimentazione
- Morsetto TA (•) : Connessione TA di misura (Inizio avvolgimento)
- Morsetto TA : Connessione TA di misura (Fine avvolgimento)
- Morsetto TA Tamper : Non utilizzato
- Morsetto TEMP (T1, GND) : Sonda di temperatura 1
- Morsetto TEMP (T2, GND) : Sonda di temperatura 2
- Morsetto (1, 2) : Ingresso per contatore 1
- Morsetto (3, 4) : Ingresso per contatore 2
- Morsetto (5, 6) : Ingresso per contatore 3
- Morsetto (7, 8) : Ingresso per contatore 4
- Morsetto TIMER (IN, GND) : Ingresso consenso ECO
- Morsetto AVEBUS (GND, +) : Bus di comunicazione AVEBUS (vedi nota)

#### Attenzione:

**Il dispositivo economizzatore comunica con i dispositivi domotici DOMINA e svolge la funzione di alimentatore bus permettendo così l'utilizzo del dispositivo anche in modalità stand alone (corrente massima erogata 37mA. Tale funzione si abilita posizionando il jumper ( J ) in posizione ( S ).**

#### Descrizione frontale

Sul fronte sono visibili una serie di segnalazioni ottiche che indicano la funzionalità, lo stato di programmazione del dispositivo e lo stato dei vari carichi gestiti:

- Led Verde, acceso indica la presenza della tensione di rete;
- Led Ambra, indica lo stato del dispositivo
  - Lampeggio veloce, dispositivo in programmazione
  - Lampeggio lento, comunicazione AVEbus corretta
  - Acceso fisso, corto circuito sulla linea AVEbus
- Led Rosso (1...8), acceso indica l'intervento del distacco del relativo carico;

Sul fronte sono inoltre presenti:

- Pulsante Forzatura manuale del carico, utilizzato per scegliere quali carichi distaccati forzare;
- Pulsante PROG, utilizzato per entrare in modalità di configurazione dispositivo;
- Dip-switch Abilitazione funzione ECO, utilizzati per selezionare quali degli otto carichi gestire in funzione dello stato del morsetto TIMER (ingresso consenso ECO).





**53AB-ECO**

**53AB-ECO**

Dispositivo economizzatore per Gestione Energia - 4 moduli DIN



**53ABR4**

**53ABR4**

Attuatore a 4 canali indipendenti - 8A resistivi e lampade a incandescenza 5A cosφ 0,6  
4 moduli DIN

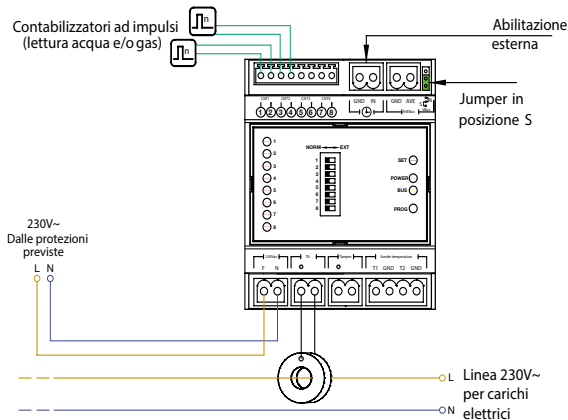
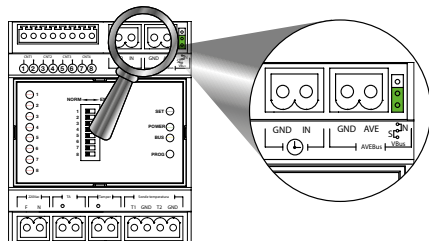


**Attenzione:**

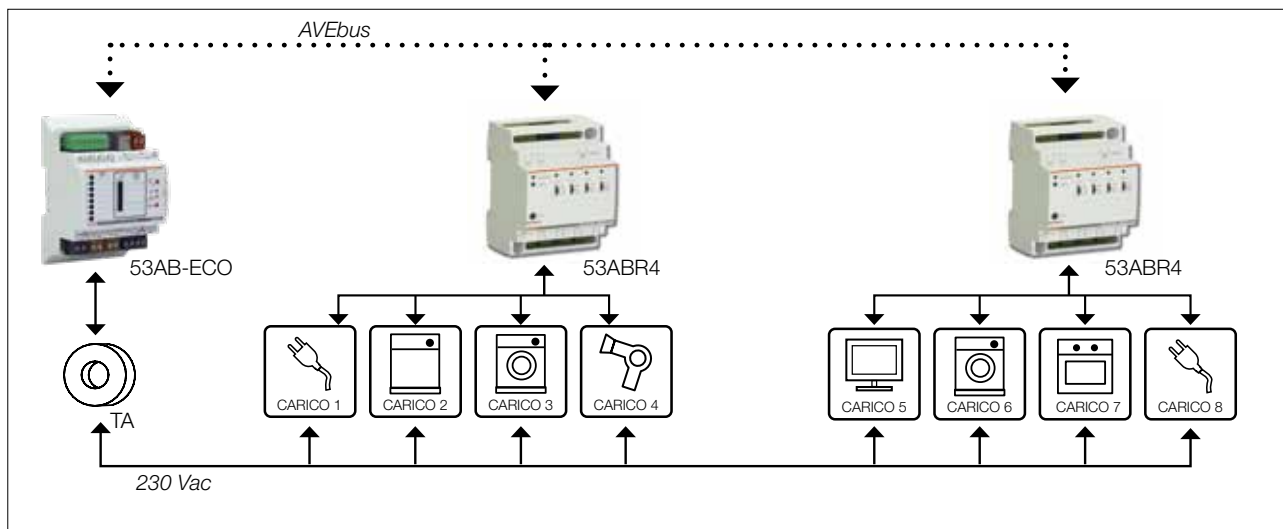
Il dispositivo cod. 53AB-ECO deve essere collegato, senza interporre un UPS, a valle del contatore elettronico monofase del proprio fornitore di energia elettrica.

**INFORMAZIONI TECNICHE**

Configurando il jumper in posizione "S", viene abilitata la funzione "alimentatore AVEbus permettendo l'utilizzo del dispositivo in modalità Stand-Alone (massima corrente erogabile 37mA)



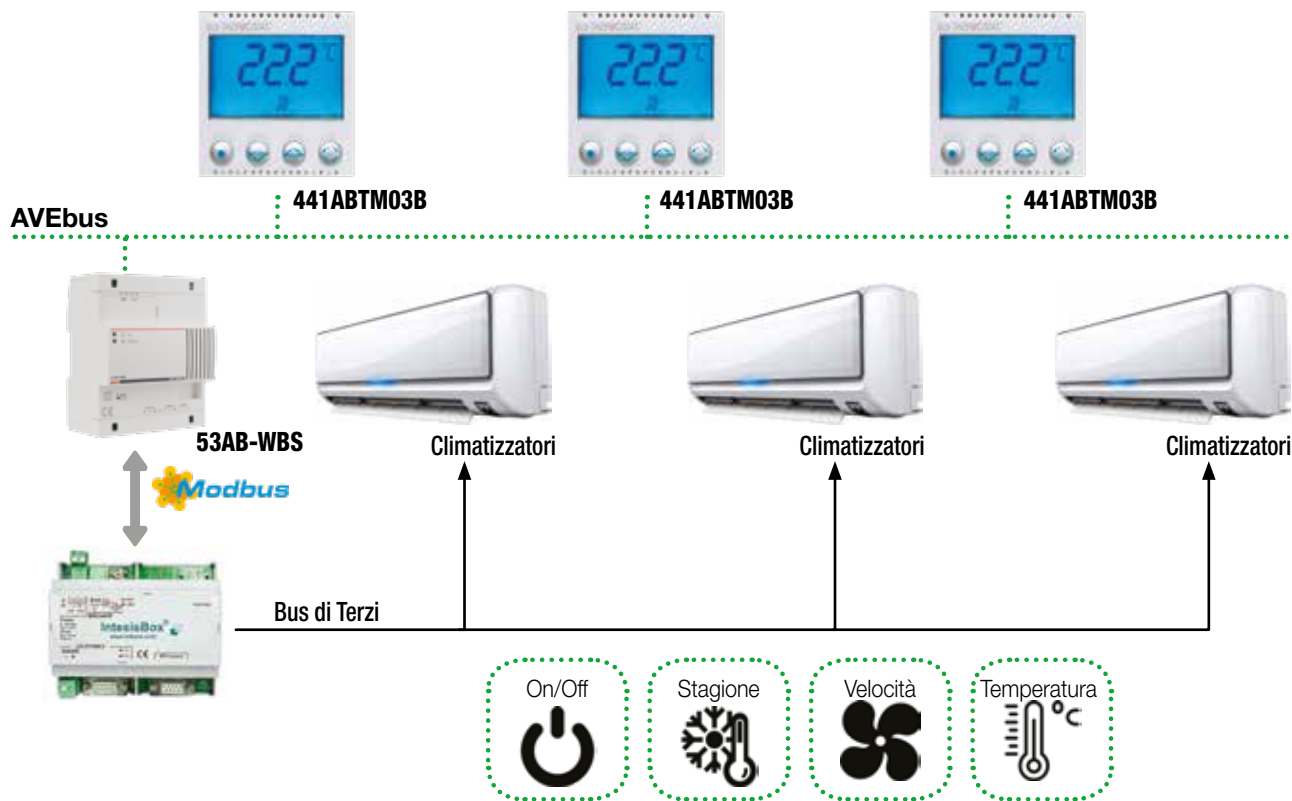
**SCHEMA FUNZIONALE**







**Integrazione con gateway Modbus per gestione Climatizzazione**

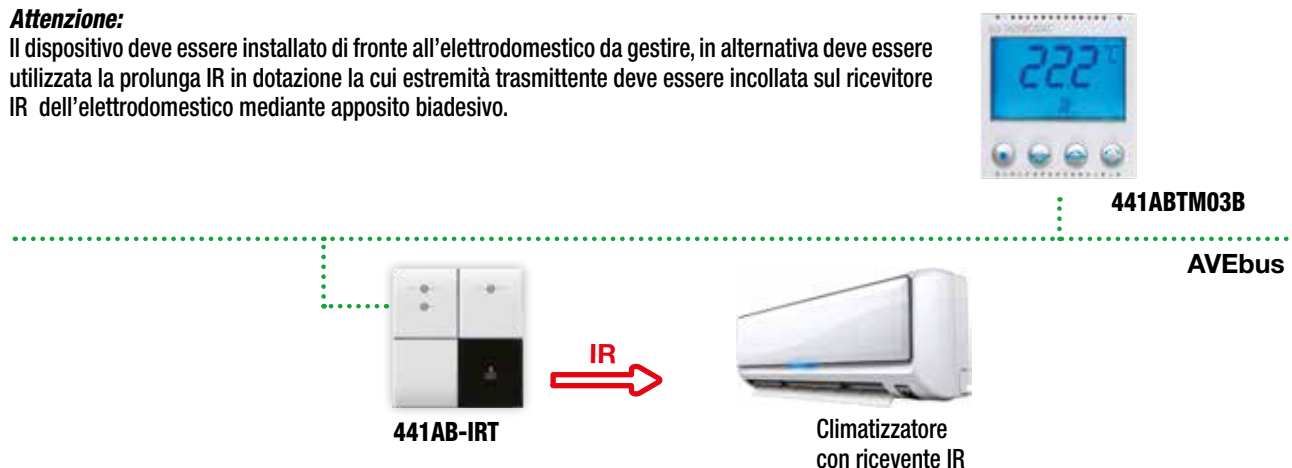


La gamma di supervisor DOMINApplus dialoga con i principali marchi di Climatizzazione centralizzata, sfruttando il protocollo standard Modbus.

**Integrazione con Interfaccia IR per gestione Climatizzazione**

**Attenzione:**

Il dispositivo deve essere installato di fronte all'elettrodomestico da gestire, in alternativa deve essere utilizzata la prolunga IR in dotazione la cui estremità trasmittente deve essere incollata sul ricevitore IR dell'elettrodomestico mediante apposito biadesivo.



## DOMOTICA RESIDENZIALE

### Climatizzazione - Gestione mediante Protocollo Modbus

135

DOMOTICA

GESTIONE ALBERGHIERA

SCHEMI ELETTRICI E PRESSIONI



**TS05N-V**

#### TS05N-V

Touch screen DOMINApus 15" con LCD grafico a colori e frontale in cristallo

- Alimentazione: 12Vcc (Max. 1,7A)
- Connessione AVEbus e LAN per collegamento ad altri dispositivi in rete.
- Realizzato in monoblocco per installazione da incasso mediante apposita scatola TS05NBOX.



**TS04X-V**

#### TS04X-V

Touch screen DOMINApus 12" con LCD grafico a colori.

- Alimentazione: 12Vcc (Max. 1,2A)
- Connessione AVEbus e LAN per collegamento ad altri dispositivi in rete.
- Realizzato in monoblocco per installazione da incasso mediante apposita scatola art. TS04XBOX

#### TS03N-V

Touch screen DOMINApus 5.7" con audio integrato – Frontale nero lucido

- Alimentazione: 12Vcc (Max. 1,0A)
- Connessione AVEbus e LAN per collegamento ad altri dispositivi in rete.
- Realizzato in monoblocco per installazione da incasso mediante apposita scatola art. BL06P o art. BL06CG

#### TS03B-V

Touch screen DOMINApus 5.7" con audio integrato – Frontale bianco lucido



**TS03N-V + 44PV12NAL**



**TS03B-V + 44PV12BL**

#### TS01

Touch screen DOMINApus con display da 4,3" a colori e interfaccia utente con layout ad icone. Installazione in verticale o in orizzontale in funzione del posizionamento della scatola Cod. BL02...

- Alimentazione: 12Vcc (Max. 0,5A)
- Temperatura Ambiente di Funzionamento: 0°C - 40°C
- Web Server domotico integrato
- In abbinamento alla sonda di temperatura svolge la funzione di Cronotermostato.



**53AB-WBS**



**TS01**

#### 53AB-WBS

Web server per la supervisione dell'impianto domotico tramite rete ethernet 6 moduli DIN

- Alimentazione: 12Vcc (Max. 250mA)
- Temperatura Ambiente di Funzionamento: 0°C - 40°C
- Connessione AVEbus e LAN per collegamento ad altri dispositivi in rete.
- Realizzato in monoblocco per installazione a guida DIN

### Climatizzazione - Gestione mediante cod. 44..AB-IRT

#### Descrizione



**441AB-IRT**



**445AB-IRT**

#### □ 441AB-IRT

#### ■ 445AB-IRT

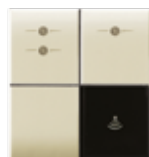
#### ■ 449AB-IRT

Trasmettitore infrarosso per interfacciamento con sistemi di climatizzazione serie Domus - Tekla - Class - 2 moduli

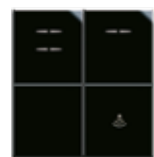
#### ■ 442AB-IRT

#### ■ 443AB-IRT

Trasmettitore infrarosso per interfacciamento con sistemi di climatizzazione - serie Life - Allumia - 2 moduli



**449AB-IRT**



**442AB-IRT**



**443AB-IRT**



# CATALOGO TECNICO

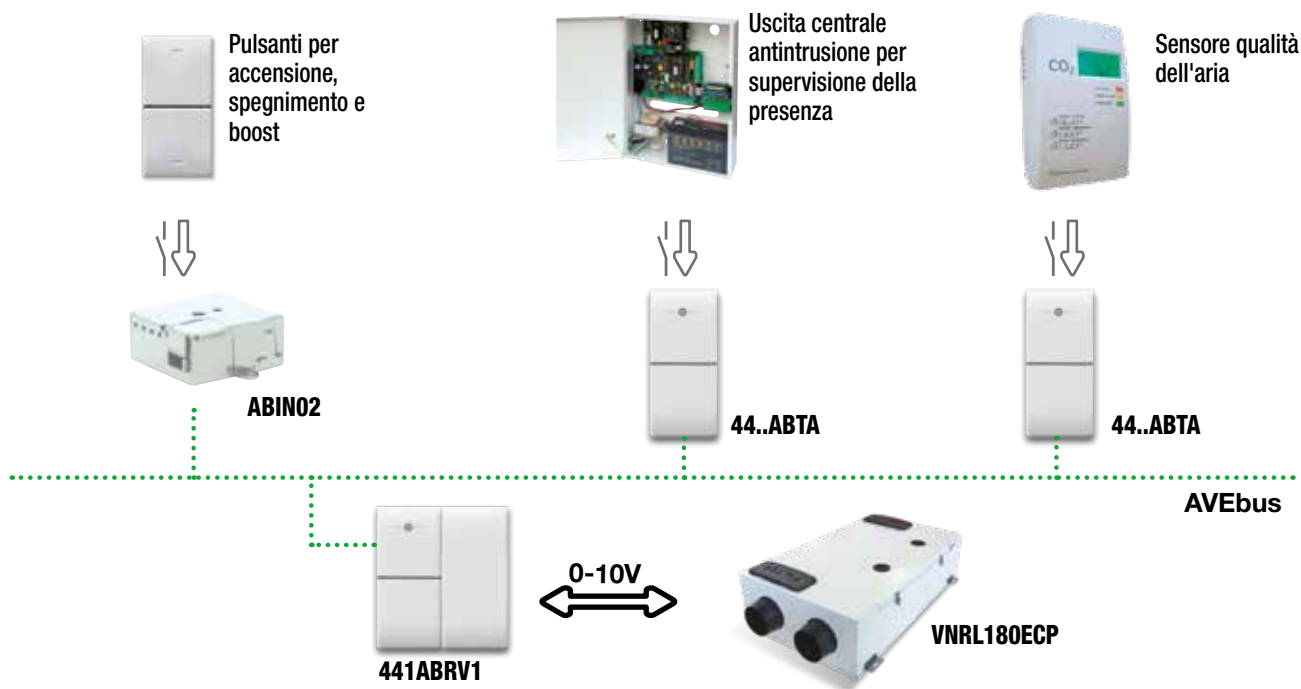
## INTEGRAZIONE tra SISTEMI

### VENTILAZIONE MECCANICA CONTROLLATA (VMC)

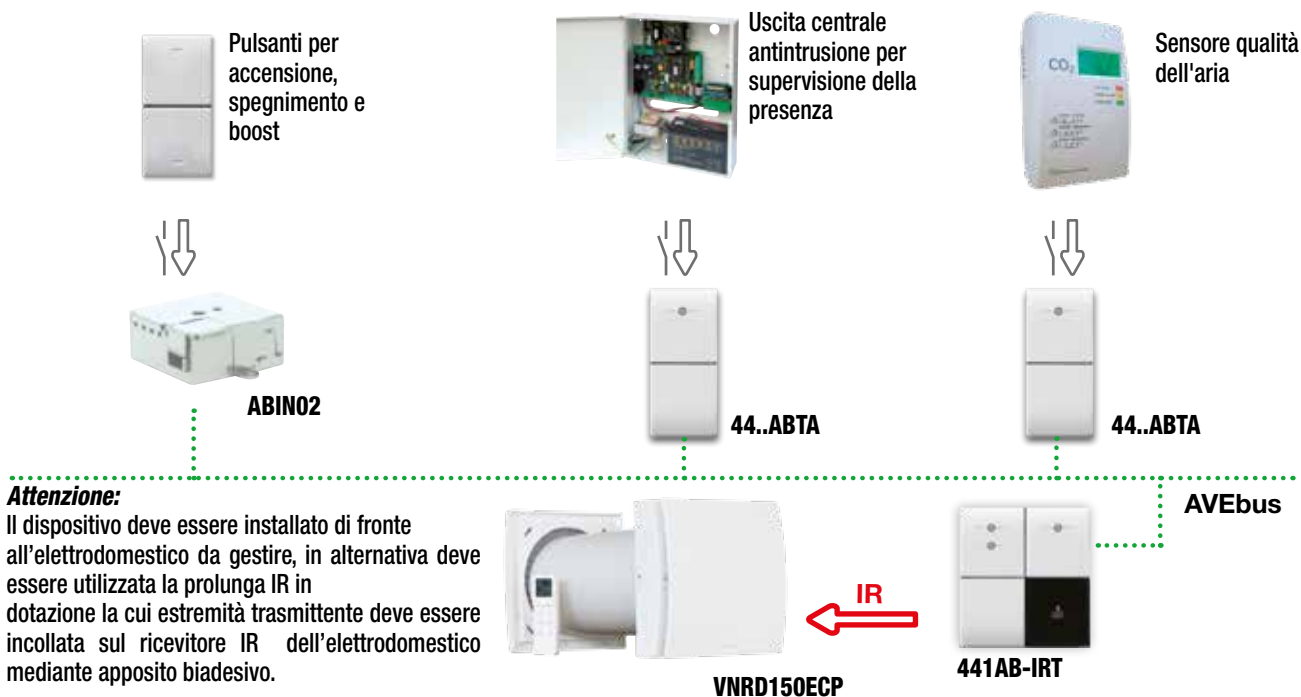
136

Grazie all'integrazione con la nuova gamma prodotti di AVE DomusAir, attraverso l'utilizzo di VMC (Ventilazione meccanica controllata) è possibile garantire il ricambio d'aria continuo a doppio flusso con recupero di calore, permettendo così di mantenere costante un'ottima qualità dell'aria interna alla casa, estraendo gli elementi nocivi alla salute della persona ed allo stesso tempo immettendo aria fresca e filtrata. (per maggiori informazioni vedere pagina dedicata alla VMC nella sezione del Catalogo Tecnico).

### VMC centralizzata con recupero di calore - Gestione mediante cod. 441ABRV1



### VMC decentralizzata con recupero di calore "SOLAIR"- Gestione mediante cod. 44..AB-IRT



**Attenzione:**  
Il dispositivo deve essere installato di fronte all'elettrodomestico da gestire, in alternativa deve essere utilizzata la prolunga IR in dotazione la cui estremità trasmittente deve essere incollata sul ricevitore IR dell'elettrodomestico mediante apposito biadesivo.

## DOMOTICA RESIDENZIALE

### VMC centralizzata con recupero di calore - Gestione mediante cod. 441ABRV1

137



**441ABRV1**



**442ABT2-1**

#### 441ABRV1

Interfaccia analogica con uscita 1-10V per sistemi VMC

In abbinamento ad altri componenti del sistema domotico permette:

- Accensione / Spegnimento del sistema VMC
- Forzatura temporizzata alla massima velocità
- Regolazione in funzione della presenza dell'utente
- Gestione sensori (Qualità dell'Aria, Umidità e CO2)
- Configurazione velocità dei motori (10% - 100%)

□ **441ABTA**      ■ **445ABTA**      ■ **449ABTA**

Trasmittitore 1 canale per segnali di allarme - serie Domus - Tekla - Class - 1 modulo

■ **442ABTA**      ■ **443ABTA**

Trasmittitore 1 canale per segnali di allarme - serie Life - Allumia - 1 modulo

#### 442ABT2-1

Dispositivo di comando a 2 canali - da completare con copri tasto - 1 modulo

#### VNRL180ECP

Unità ventilante centralizzata a doppio flusso con recupero di calore per installazione in linea (soffitto o contro-soffitto) - fino a 88% di efficienza reale - compatta: solo 269 mm di altezza - motori EC brushless ad alto rendimento - portata massima 209 m<sup>3</sup>/h - attivazione automatica del bypass fisico integrato - pannello di comando esterno multi-funzione con display LCD codd. VNRC1, VNRC2, VNRC3 (non in dotazione) - per ambienti con superficie sino a 130 m<sup>2</sup> - versione Plus



**441ABTA**



**445ABTA**



**442ABTA**



**443ABTA**



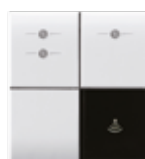
**VNRL180ECP**

DOMOTICA

GESTIONE ALBERGHIERA

SCHEMI ELETTRICI E PRESSIONI

### VMC decentralizzata con recupero di calore "SOLAIR" - Gestione mediante cod. 44..AB-IRT



**441AB-IRT**



**445AB-IRT**

□ **441AB-IRT**      ■ **445AB-IRT**      ■ **449AB-IRT**

Trasmittitore infrarosso per interfacciamento con sistemi di climatizzazione - serie Domus - Tekla - 2 moduli

■ **442AB-IRT**      ■ **443AB-IRT**

Trasmittitore infrarosso per interfacciamento con sistemi di climatizzazione - serie Life - Allumia - 2 moduli

#### VNRD150ECP

Unità ventilante decentralizzata a singolo flusso alternato con recupero di calore Ø150mm - unità interna con frontale design - telecomando ad infrarossi fornito di serie - fino a 82% di efficienza reale - motore EC brushless a bassissimo consumo energetico, con cuscinetti a sfera (long life) - portata massima 60 m<sup>3</sup>/h - per funzionamento multivelocità reversibile e continuo - per ambienti con superficie sino a 45 m<sup>2</sup> - per installazioni in ambienti nobili (stanze da letto e soggiorni) - versione Plus

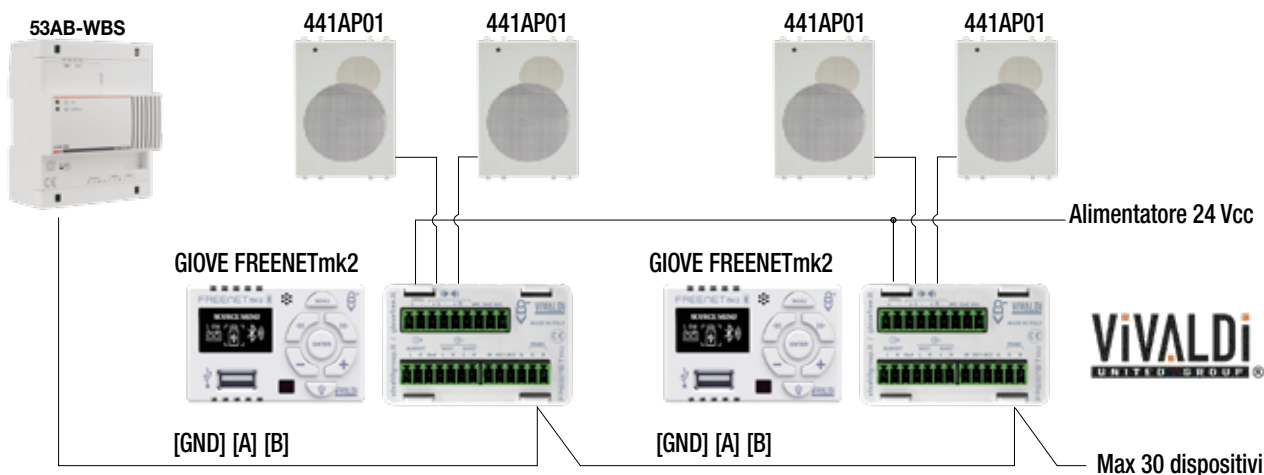
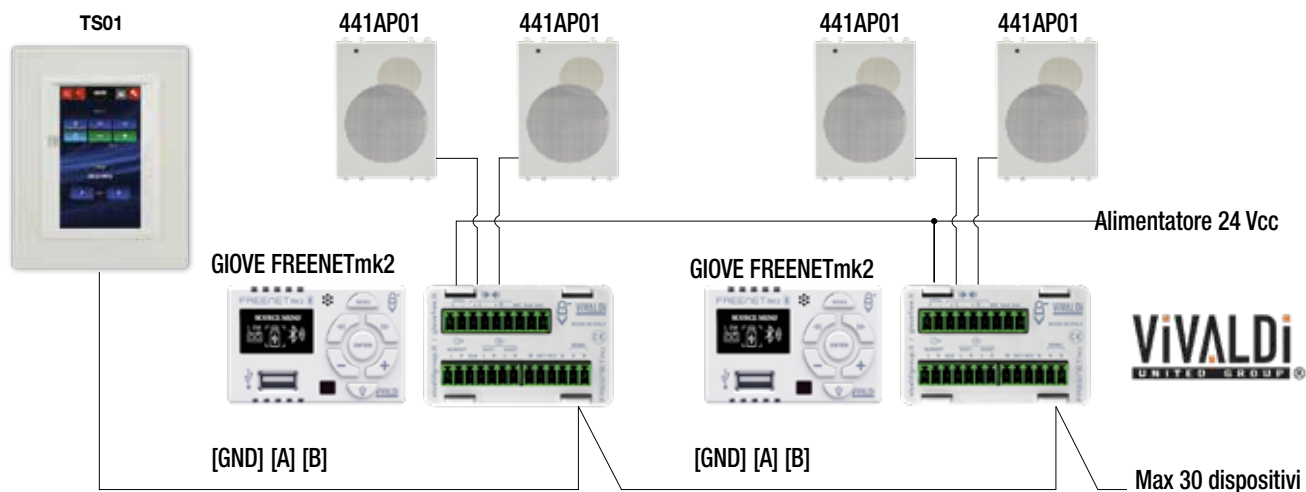


**VNRD150ECP**



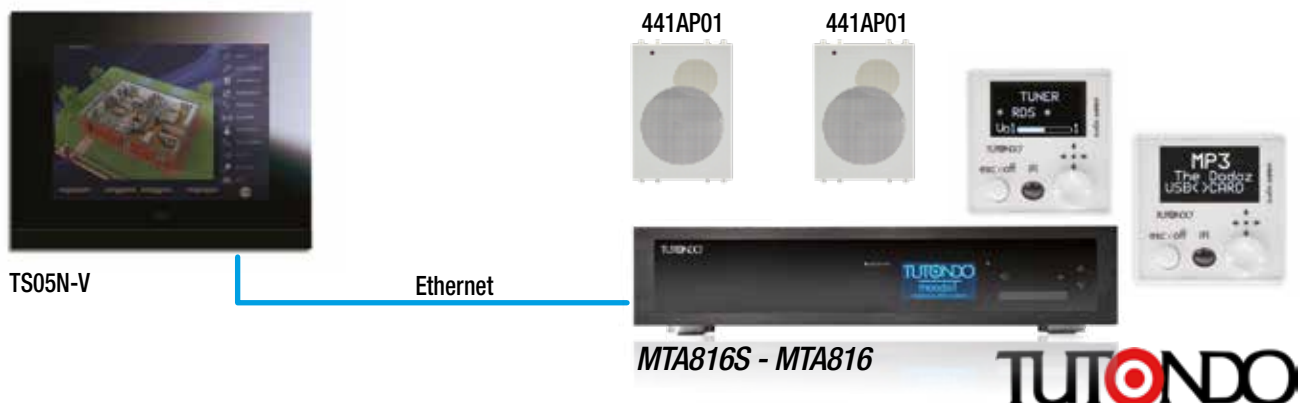


**Integrazione con dispositivi di diffusione sonora Vivaldi**



Funzioni: ON, OFF - Regolazione del Volume e MUTE - Regolazione Alti e Bassi - Cambio sorgente TUNER, USB, AUX-IN, B.T. e MIC - Cambio frequenza stazione radio (+/- 0.1Hz) - Cambio Cartella USB e File MP3.

**Integrazione con dispositivi di diffusione sonora Tutondo**



Funzioni: ON, OFF - Regolazione del Volume e MUTE - Regolazione Alti e Bassi - Cambio sorgente TUNER, USB, AUX-IN, B.T. - Cambio frequenza stazione radio - Cambio Cartella USB e File MP3.



TS05N-V

### TS05N-V

Touch screen DOMINApplus 15" con LCD grafico a colori e frontale in cristallo

- Compatibile con integrazione diffusione sonora **Tutondo**
- Alimentazione: 12Vcc (Max. 2,2A)
- Connessione AVEbus e LAN per collegamento ad altri dispositivi in rete.
- Realizzato in monoblocco per installazione da incasso mediante apposita scatola TS05NBOX.



TS04X-V

### TS04X-V

Touch screen DOMINApplus 12" con LCD grafico a colori.

- Compatibile con integrazione diffusione sonora **Tutondo**
- Alimentazione: 12Vcc (Max. 2,2A)
- Connessione AVEbus e LAN per collegamento ad altri dispositivi in rete.
- Realizzato in monoblocco per installazione da incasso mediante apposita scatola art. TS04XBOX

### TS03N-V

Touch screen DOMINApplus 5.7" con audio integrato – Frontale nero lucido

- Compatibile con integrazione diffusione sonora **Tutondo**
- Alimentazione: 12Vcc (Max. 2,2A)
- Connessione AVEbus e LAN per collegamento ad altri dispositivi in rete.
- Realizzato in monoblocco per installazione da incasso mediante apposita scatola art. BL06P o art. BL06CG

### TS03B-V

Touch screen DOMINApplus 5.7" con audio integrato – Frontale bianco lucido



TS03N-V +  
44PV12NAL



TS03B-V +  
44PV12BL

### TS01

Touch screen DOMINApplus con display da 4,3" a colori e interfaccia utente con layout ad icone. Installazione in verticale o in orizzontale in funzione del posizionamento della scatola Cod. BL02...

- Compatibile con integrazione diffusione sonora **Tutondo e Vivaldi**
- Alimentazione: 12Vcc (Max. 0,5A)
- Temperatura Ambiente di Funzionamento: 0°C - 40°C
- Web Server domotico integrato
- In abbinamento alla sonda di temperatura svolge la funzione di Cronotermostato.



53AB-WBS



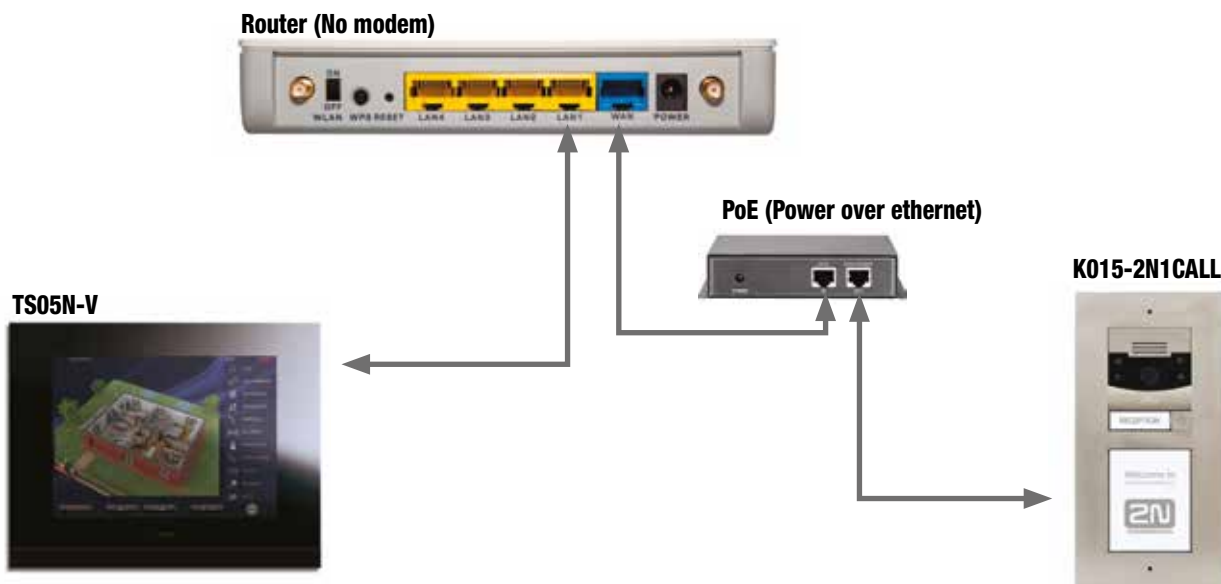
TS01

### 53AB-WBS

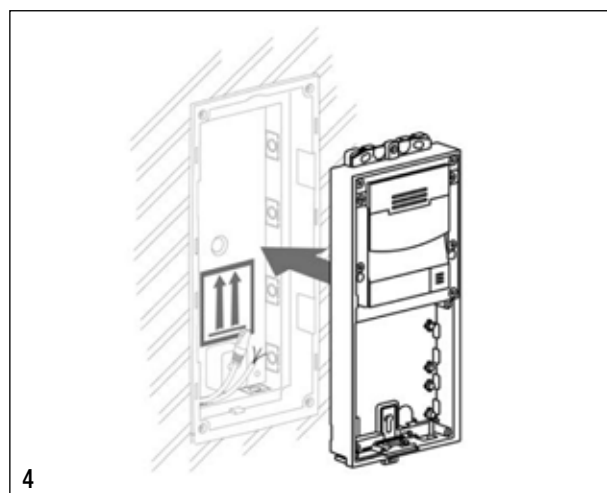
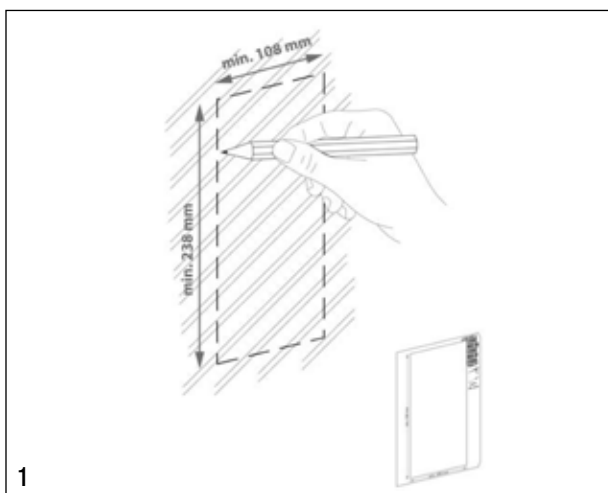
Web server per la supervisione dell'impianto domotico tramite rete ethernet  
6 moduli DIN

- Compatibile con integrazione diffusione sonora **Tutondo e Vivaldi**
- Alimentazione: 12Vcc (Max. 250mA)
- Temperatura Ambiente di Funzionamento: 0°C - 40°C
- Connessione AVEbus e LAN per collegamento ad altri dispositivi in rete.
- Realizzato in monoblocco per installazione a guida DIN





**Sequenze di installazione della videocitofonia 2N**





**TS05N-V**

**TS05N-V**

Touch screen DOMINApplus 15" con LCD grafico a colori e frontale in cristallo

- Compatibile con integrazione diffusione sonora Tutondo
- Alimentazione: 12Vcc (Max. 1,7A)
- Connessione AVEbus e LAN per collegamento ad altri dispositivi in rete.
- Realizzato in monoblocco per installazione da incasso mediante apposita scatola TS05NBOX.



**TS04X-V**

**TS04X-V**

Touch screen DOMINApplus 12" con LCD grafico a colori.

- Compatibile con integrazione diffusione sonora Tutondo
- Alimentazione: 12Vcc (Max. 1,2A)
- Connessione AVEbus e LAN per collegamento ad altri dispositivi in rete.
- Realizzato in monoblocco per installazione da incasso mediante apposita scatola art. TS04XBOX



**TS03N-V + 44PV12NAL**



**TS03B-V + 44PV12BL**

**TS03N-V**

Touch screen DOMINApplus 5.7" con audio integrato – Frontale nero lucido

- Compatibile con integrazione diffusione sonora Tutondo
- Alimentazione: 12Vcc (Max. 1,0A)
- Connessione AVEbus e LAN per collegamento ad altri dispositivi in rete.
- Realizzato in monoblocco per installazione da incasso mediante apposita scatola art. BL06P o art. BL06CG

**TS03B-V**

Touch screen DOMINApplus 5.7" con audio integrato – Frontale bianco lucido



**K015-2N1CALL**



**K015-2N6CALL**

**K015-2N1CALL**

Kit postazione videocitofonica esterna tecnologia IP per impianti domotici monofamiliari.

Il kit non comprende la scatola d'incasso.

Compatibile con Touch Screen DOMINApplus art. TS03B-V, TS03N-V, TS04V e TS05.

**K015-2N6CALL**

Kit postazione videocitofonica esterna tecnologia IP per impianti domotici multifamiliari (sei pulsanti di chiamata) . Il kit non comprende la scatola d'incasso.

Compatibile con Touch Screen DOMINApplus art. TS03B-V, TS03N-V, TS04V e TS05.

**K015-2NKEYPAD**

Kit postazione videocitofonica esterna (con tastiera) tecnologia IP per impianti domotici con più di sei utenti. Il kit non comprende la scatola d'incasso.

Compatibile con Touch Screen DOMINApplus art. TS03B-V, TS03N-V, TS04V e TS05.

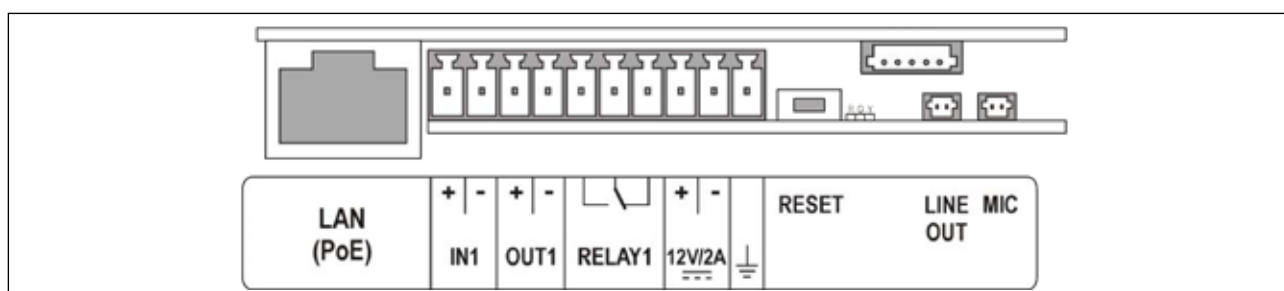


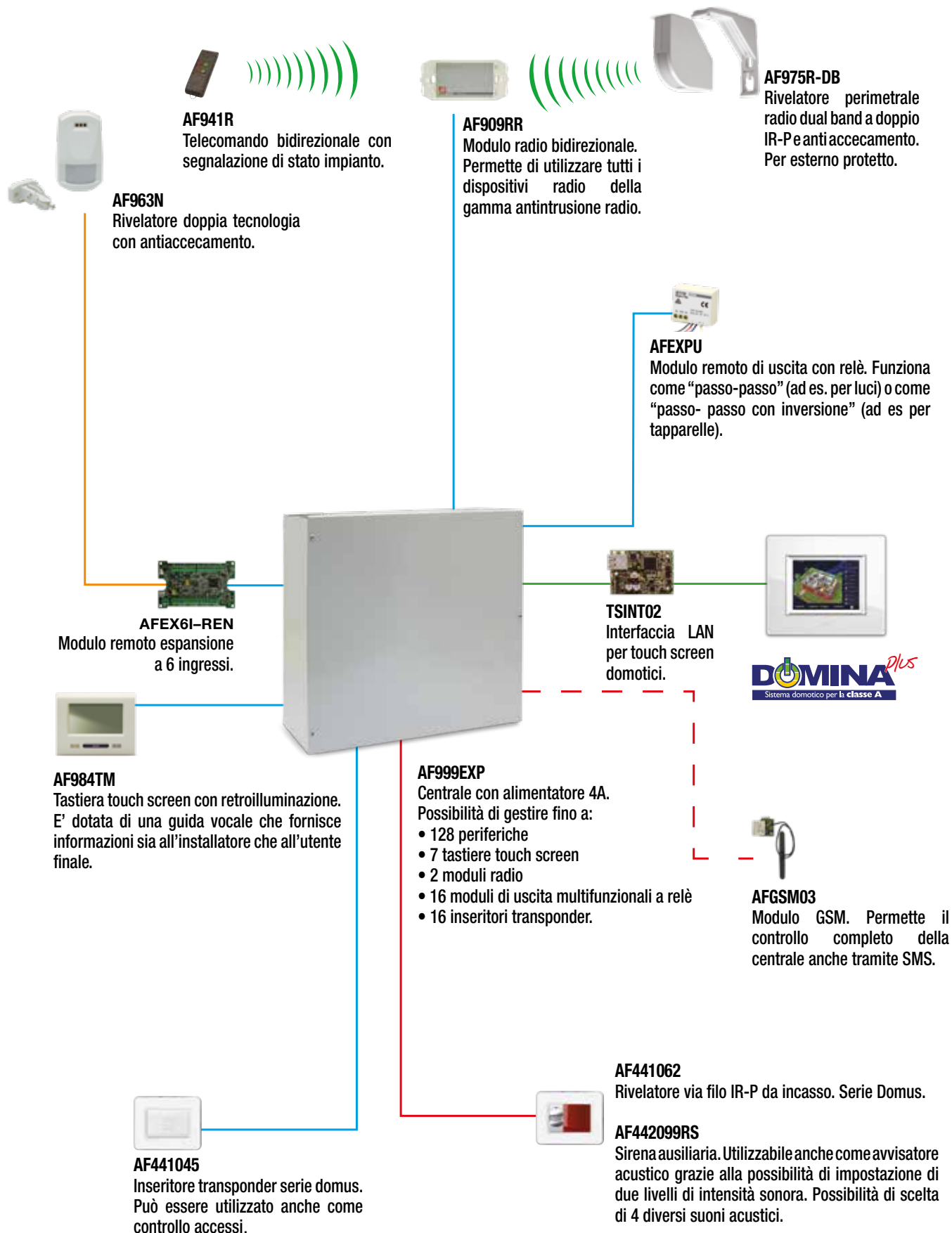
**K015-2NKEYPAD**

**2NBOX**

Scatola per installazione da incasso – dimensioni: 238 x 108 x 45 mm

**INFORMAZIONI TECNICHE POSTAZIONE 2N**







**AF949PLUS**  
**AF999PLUS**



App per Smartphone  
App for Smartphones



**TSINT02**

### AF949PLUS

Kit composto da:

- AF949 Centrale antintrusione mista filo/radio 6 ingressi a bordo espandibili a 36. La centrale dispone inoltre di combinatore telefonico PSTN e modulo di sintesi vocale. Centrale con alimentatore 1,5A. Possibilità di gestire fino a 36 periferiche totali:
  - 7 tastiere touch screen (1 master e 6 slave)
  - 2 moduli radio
  - 16 moduli di uscita multifunzionali a relè
  - 16 inseritori transponder.

Dimensioni 340x255x80 mm. Da completare con 2 batterie AF912.

- AF984TM Tastiera touch screen master con retroilluminazione e lettore per tag transponder AF340-T integrato. E' dotata di una guida vocale che fornisce informazioni sia all'installatore che all'utente finale. - Dimensioni 106x135x30mm.

### AF999PLUS

Kit composto da:

- AF999EXP Centrale antintrusione mista filo/radio 6 ingressi a bordo espandibili a 128. La centrale dispone inoltre di combinatore telefonico PSTN e modulo di sintesi vocale. Centrale con alimentatore 4A. Possibilità di gestire fino a 128 periferiche totali:
  - 7 tastiere touch screen (1 master e 6 slave)
  - 2 moduli radio
  - 16 moduli di uscita multifunzionali a relè
  - 16 inseritori transponder.

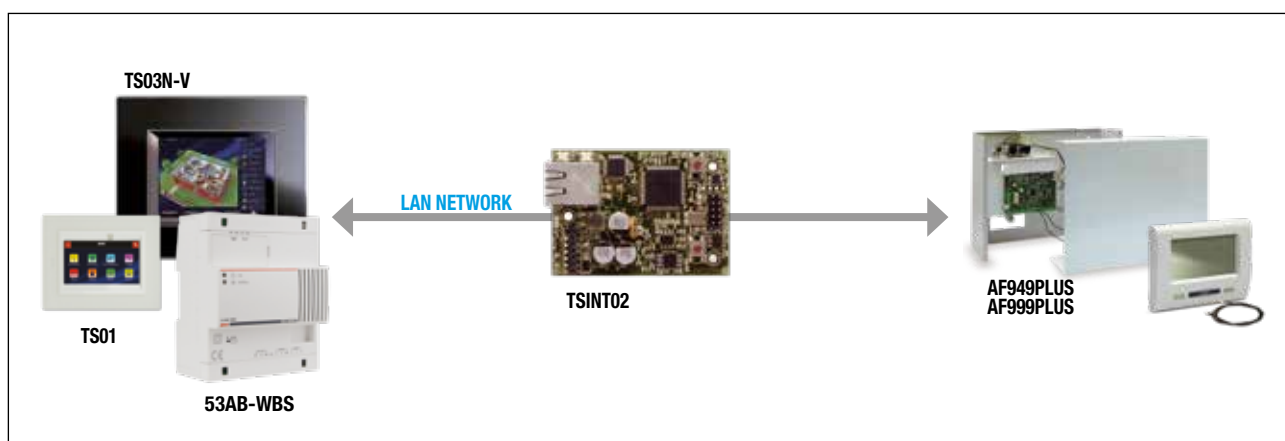
Dimensioni 380x365x130 mm. Da completare con 2 batterie AF919.

- AF984TM Tastiera touch screen master con retroilluminazione e lettore per tag transponder AF340-T integrato. E' dotata di una guida vocale che fornisce informazioni sia all'installatore che all'utente finale. - Dimensioni 106x135x30mm.

### TSINT02

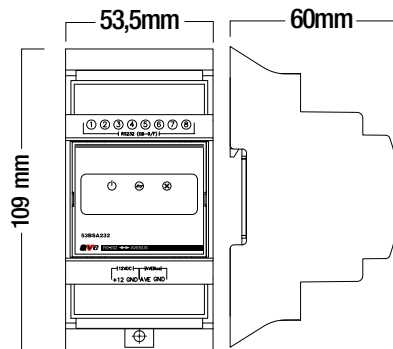
Interfaccia LAN per controllo centrale antintrusione art. AF999PLUS e AF949PLUS

## SCHEMA FUNZIONALE





Il prodotto 53BSA232 è un'interfaccia che permette di collegare un personal computer (PC) al bus domotico utilizzato dai dispositivi della serie Domina (AVEBus), attraverso una porta seriale RS-232.



### Caratteristiche tecniche

- Contenitore: 3 moduli DIN (53,5 l x 109 h x 60 p) mm
- Grado di protezione: IP30
- Alimentazione ausiliaria da sorgente SELV: 12Vcc
- Variazione ammessa: +12VDC  $\pm 20\%$
- Assorbimento @ 12Vcc: < 25mA @ +12VDC
- Temper. e Umidità Relat. di riferimento: 25°C UR 65%
- Campo Temper. Amb. di Funzionamento: da 0°C a +40°C
- Umidità Relativa Massima: 90% a 35°C
- Altitudine max: 2000m s.l.m.

### Conessioni

- |                   |   |                    |                                     |
|-------------------|---|--------------------|-------------------------------------|
| • Morsetto 1:     | Data Carrier Detect (DCD) [pin 1 RS232] | • Morsetto 5:      | Signal Ground (GND) [pin 5 RS232]   |
| • Morsetto 2:     | Received Data (RX) [pin 2 RS232]        | • Morsetto 6:      | Data Set Ready (DSR) [pin 6 RS232]  |
| • Morsetto 3:     | Transmitted Data (TX) [pin 3 RS232]     | • Morsetto 7:      | Request To Send (RTS) [pin 7 RS232] |
| • Morsetto 4:     | Data terminal Ready (DTR) [pin 4 RS232] | • Morsetto 8:      | Clear To Send (CTS) [pin 8 RS232]   |
| • Morsetto "AVE": | Positivo AVEBus                         | • Morsetto "+12V": | Positivo alimentazione 12VDC        |
| • Morsetto "GND": | Negativo AVEBus                         | • Morsetto "GND":  | negativo alimentazione 12VDC        |

Attenzione: I riferimenti di massa tra RS232 e AVEbus sono disaccoppiati.

### Descrizione frontale

Sul fronte sono visibili una serie di segnalazioni ottiche:

- LED verde : Interfaccia alimentata (POWER)
- LED giallo : Comunicazione su AVEBus (TRAFFIC)
- LED rosso : Collisione rilevata (COLLISION).

**Attenzione:** In seguito alla rilevazione di una collisione l'interfaccia interdice automaticamente la trasmissione dei messaggi da PC ad AVEBus sino a quando essa non viene resettata attraverso il software di gestione.


**53BSA232**  
 Interfaccia AVEbus-RS232 - 3 moduli DIN

**53BSA232**
**INFORMAZIONI TECNICHE - GESTIONE DELL'INTERFACCIA ATTRAVERSO UN PC**

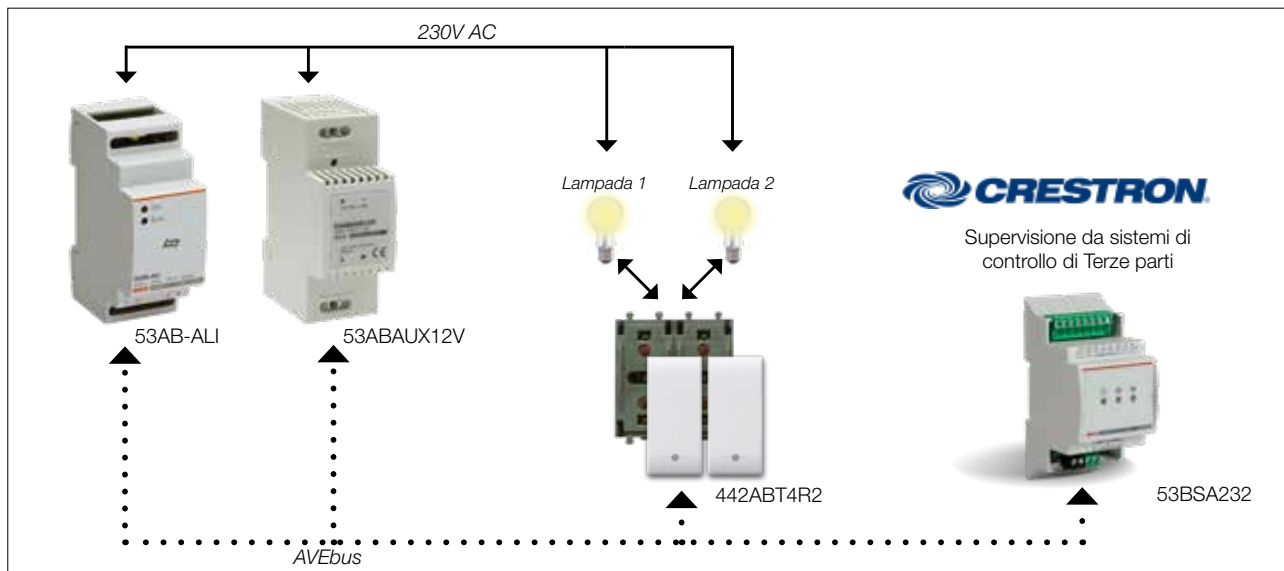
Per poter correttamente "comandare" da PC i ricevitori domotici (es. 441ABR1) oppure per "intercettare" i comandi inviati dai trasmettitori (es. 441ABT1) è necessario aprire la porta seriale fisicamente collegata alla 53BSA232 impostando i seguenti parametri:

• *BaudRate 4800* • *DataBits 8* • *DiscardNull False* • *DtrEnable True* • *Handshake None* • *Parity Odd* • *RtsEnable True* • *StopBits One*

Per il principio di funzionamento di AVEBus il driver di ricezione è sempre attivo per cui è possibile rileggere automaticamente il messaggio inviato e/o ricevere i dati trasmessi dai diversi dispositivi collegati sul bus domotico.

Durante il normale funzionamento dell'interfaccia vengono impiegate cinque dei sei segnali di controllo tipici di una seriale RS-232:

- **DTR** (da PC ad AVEBus) - Linea di controllo normalmente mantenuta nel suo stato attivo (True) ed utilizzata per resettare la condizione di collisione e riabilitare il driver di trasmissione dell'interfaccia. Per eseguire questa operazione è necessario portare questa linea nello stato non attivo (False) per 200ms e quindi riportarla nello stato attivo (True). Il RESET del circuito di rilevamento delle collisioni è riscontrabile visivamente attraverso lo spegnimento del LED rosso dell'interfaccia 53BSA232.
- **RTS** (da PC ad AVEBus) - Linea di controllo non utilizzata
- **CTS** (da AVEBus a PC) - Linea di controllo che indica, qualora sia nello stato non attivo (False), che è attiva una trasmissione su AVEBus. Questa condizione è visibile sull'interfaccia 53BSA232 mediante un lampeggio del LED giallo. Per una corretta gestione del protocollo non è possibile iniziare una nuova trasmissione se non sono trascorsi almeno 22ms dall'istante in cui questa linea è tornata nel suo stato attivo (True).
- **DSR** (da AVEBus a PC) - Linea di controllo che indica, qualora sia nello stato non attivo (False), che è stata rilevata una collisione per cui il driver di trasmissione è stato disabilitato. Questa condizione è visibile mediante l'accensione del LED rosso sull'interfaccia 53BSA232.
- **DCD** (da AVEBus a PC) - Sempre nello stato attivo (True). Viene utilizzata congiuntamente alla linea RI per rilevare la presenza dell'interfaccia.
- **RI** (da AVEBus a PC) - Sempre nello stato non attivo (False). Viene utilizzata unitamente alla linea DCD per rilevare la presenza dell'interfaccia.

**SCHEMA FUNZIONALE**






# CATALOGO TECNICO PANORAMICA SISTEMA DI CHIAMATA

## Supervisione e Monitoraggio

146

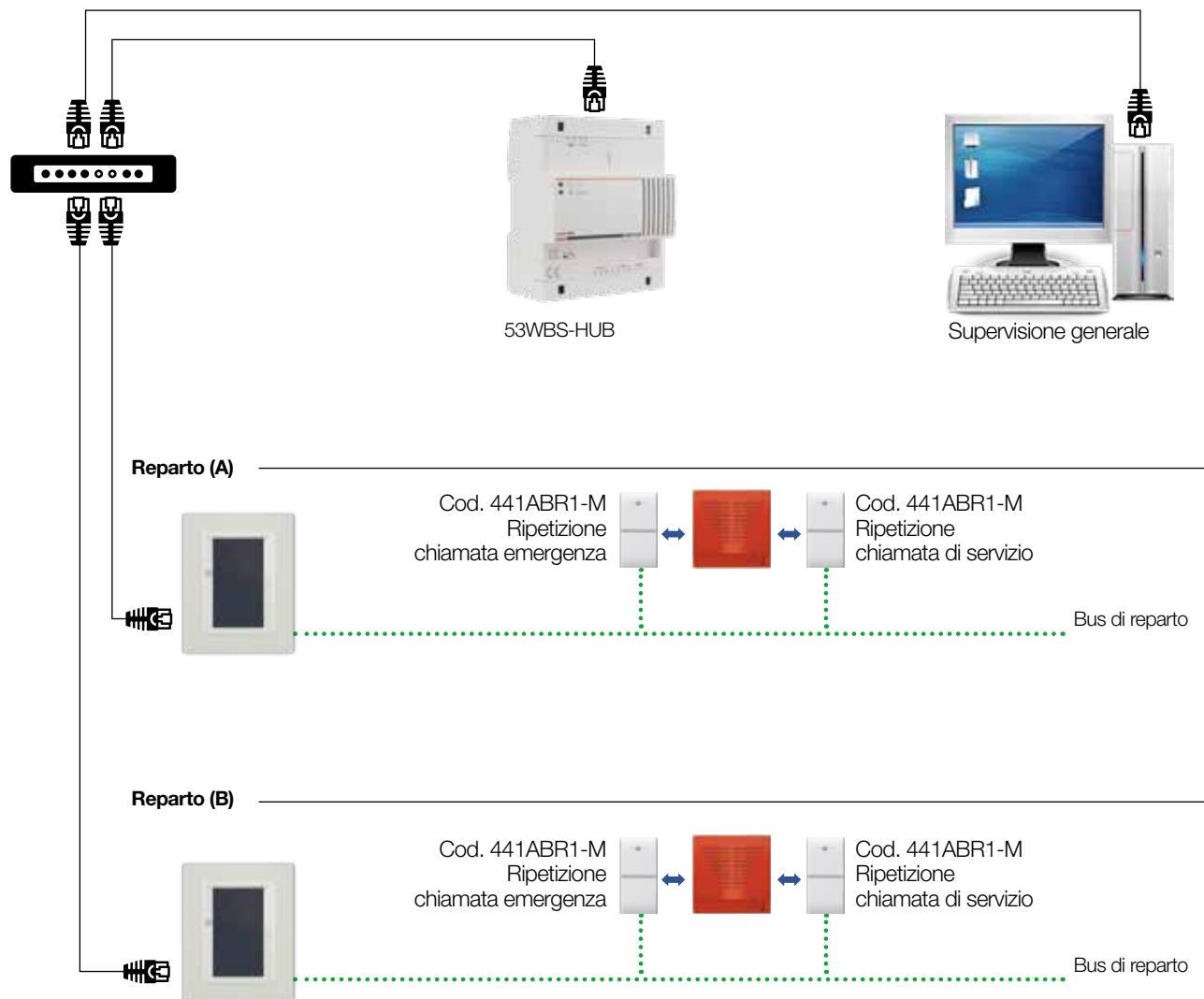
Il sistema prevede la possibilità di supervisionare l'intera struttura da un punto centrale, lasciando comunque ad ogni reparto il funzionamento autonomo (Sistema a Logica distribuita).

Il reparto viene pertanto monitorato e gestito da un supervisore locale che verifica costantemente il corretto funzionamento dei moduli domotici ad esso collegati segnalandone acusticamente e visivamente (mediante buzzer interno ed accensione spontanea del proprio display) eventuali guasti e/o chiamate.

Replica inoltre tali informazione ai modulo domotici di segnalazione Ottico Acustico (attuatori e opportune segnalazioni). Tali segnalazioni dovranno essere riconosciute e tacitate mediante opportuna 'manovra' effettuata sul display locale. La verifica dei guasti, la segnalazione chiamate ed il suo riconoscimento, la tacitazione e l'eventuale riattivazione dovuta al mancato riconoscimento vengono inoltrate al Supervisore Centrale che oltre a gestirle e visualizzarle le registra opportunamente nello storico generale.

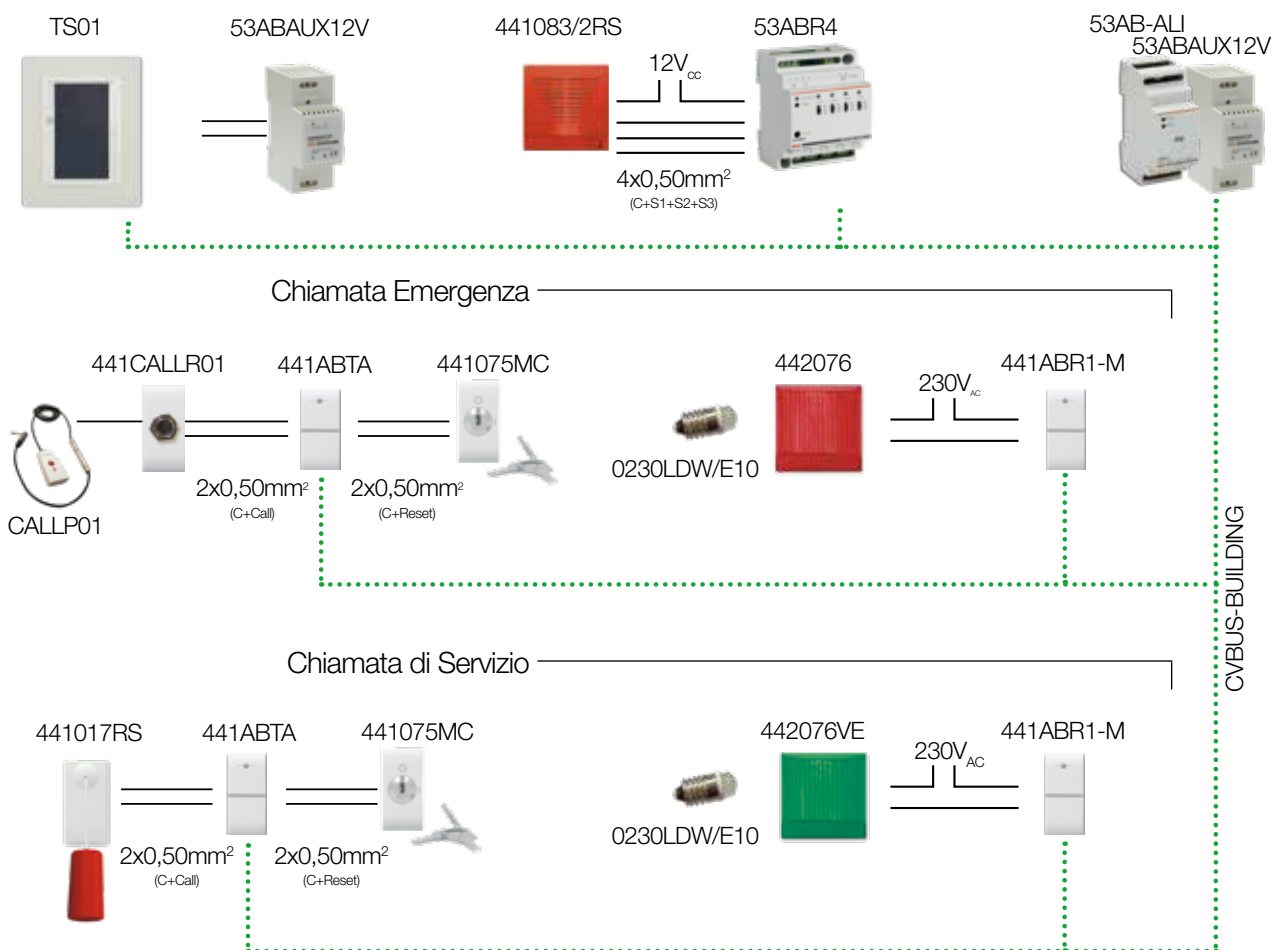
Mediante apposita abilitazione dal supervisore Centrale, il supervisore di un reparto può replica anche le segnalazioni di altri reparti identificandole opportunamente come appartenenti al reparto di provenienza.

Schema generale



Il sistema prevede la possibilità di scegliere differenti tipologie di suonerie, di regolare l'intensità sonora e la durata del lampeggio.

## Schema del singolo Reparto



(\*) Nota: distanza massima 10 metri

### Supervisione

- Monitoraggio in tempo reale delle chiamate d'emergenza / soccorso
- Interfaccia utente con mappe grafiche per individuare la provenienza della chiamata
- Storico eventi e memoria delle chiamate
- Segnalazione guasto dispositivi e/o mancanza comunicazione tra i moduli

### Chiamata Emergenza

L'ospite agendo sul pulsante effettua una chiamata di emergenza. Il sistema attiva le segnalazioni ottiche ed acustiche nel corridoio e la segnalazione ottica in reception corrispondente al numero del chiamante. La suoneria tritonale emette una segnalazione ottica lampeggiante ed un suono dedicato alle segnalazioni di emergenza.

### Chiamata di Servizio

L'ospite agendo sul pulsante effettua una chiamata di servizio. Il sistema attiva le segnalazioni ottiche ed acustiche nel corridoio e la segnalazione ottica in reception corrispondente al numero del chiamante visualizzandola sul supervisore domotico. La suoneria tritonale emette una segnalazione ottica continua ed un suono dedicato alle segnalazioni di servizio (diverso dal suono utilizzato per le chiamate di emergenza). Inoltre viene attivata una segnalazione ottica verde.

### Reset

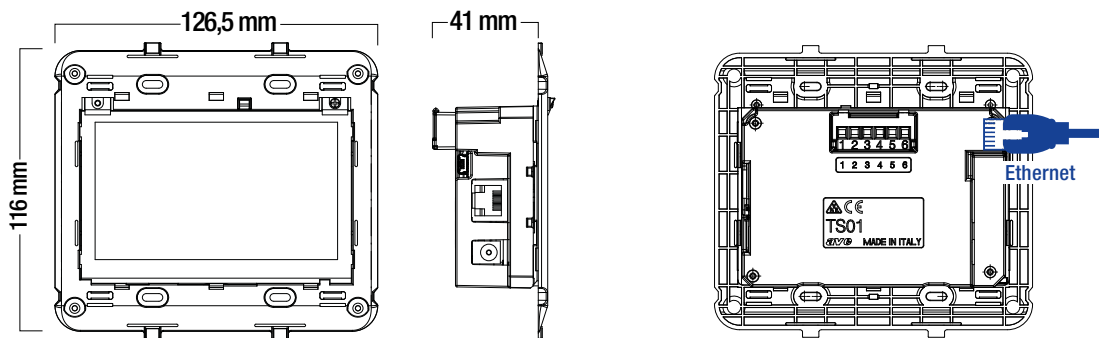
L'assistente intervenendo nella camera dell'ospite effettua l'azione di reset agendo sul pulsante posto nella camera stessa, annullando l'attivazione delle segnalazioni ottiche ed acustiche.



Il dispositivo TS01 è un supervisore Touch Screen realizzato per gestire il sistema domotico attraverso un'interfaccia grafica utente stilizzata a icone grafiche e menù interattivi. Oltre alle funzioni di supervisore, integra al suo interno la funzione di Termostato ambiente sfruttando la possibilità di collegamento ad una sonda esterna di temperatura. Il Touch Screen TS01 consente di gestire sia localmente che da remoto, mediante opportuna configurazione della rete ethernet, l'impianto domotico, svolgendo le funzioni di "Cronotermostato Multi zona", "Centralina Scenari", "Programmatore Orario", "Gestione Logiche Programmabili", "Comandi Illuminazione", "Comandi Tapparelle", "Controllo Antintrusione" e "Supervisione Controllo Carichi". Inoltre è in grado di generare pagine web, accessibili da browser Internet, che rappresentano graficamente il proprio impianto suddividendolo per ambienti e per funzioni permettendone così la supervisione e la gestione.

Il dispositivo può essere installato sia in verticale che in orizzontale (all'interno del menù tecnico del dispositivo stesso è presente l'icona che permette il cambio dell'orientamento della grafica utente). L'installazione avviene mediante scatola da incasso cod. BL02P oppure cod. BL02CG (di seguito riportate le dimensioni).

Per quanto riguarda il cablaggio elettrico, il dispositivo necessita della connessione ad AVEbus ed in base alle funzioni, è necessaria anche la connessione ethernet (utilizzando il connettore RJ45 con dimensioni ridotte fornito in dotazione) ed il collegamento con la sonda di temperatura esterna cod. 44..SO-NTC utilizzando un cavo 2x0.50mm<sup>2</sup> (si raccomanda l'utilizzo di condutture separate dalla potenza e tratte non superiori a 10m).



Nota: Il dispositivo va completato con le placche "Vera 44", "Zama 44" e "Personal 44" per scatola BL02P e BL02CG.

#### Caratteristiche tecniche

- Contenitore: 3+3 moduli S44 (LxHxP) 116x126,5x41 mm
- Grado di protezione: IP30 installato nel rispettivo supporto da incasso
- Alimentazione da sorgente SELV:
  - Tensione nominale: 12Vcc
  - Variazione ammessa: 10,5Vcc ÷ 14Vcc
  - Assorbimento @ 12Vcc: 300 mA
  - Assorbimento dalla linea Bus 4,5 mA
- Temper. e Umidità Relat. di riferimento: 25°C UR 65%
- Campo Temper. Amb. di Funzionamento: da +5°C a +35°C
- Umidità Relativa Massima: 90% a 30°C
- Altitudine max: 2000m s.l.m.

#### Connessioni

- Morsetto 1: Positivo BUS
- Morsetto 2: Negativo BUS, Negativo Alimentazione e riferimento di massa della sonda NTC
- Morsetto 3: RS485 (A) – Integrazione con sistemi
- Morsetto 4: RS485 (B) – Integrazione con sistemi
- Morsetto 5: Positivo alimentazione 12Vcc
- Morsetto 6: Ingresso sonda temperatura NTC 10K B=3380K (Cod. AVE 44..SO-NTC)
- ETH: Connettore rete LAN (per questioni di ingombri è necessario utilizzare il connettore fornito in dotazione)

#### Avvertenze

I supervisori DOMINA plus gestiscono un massimo di 100 mappe, 50 scenari contenenti un massimo di 300 dispositivi. Consultare le "Prescrizioni installative" presso [www.ave.it](http://www.ave.it) nella sezione MANUALI TECNICI. Si raccomanda inoltre la predisposizione del collegamento internet per consentire la teleassistenza durante il periodo di garanzia del prodotto. Si consiglia linea dedicata da alimentazione (UPS) Si raccomanda, inoltre, la verifica periodica degli aggiornamenti software al fine di avere le migliori prestazioni e garantire il corretto funzionamento. Gli aggiornamenti sono reperibili tramite la rete di assistenza tecnica.

# DOMOTICA per GESTIONE SISTEMA DI CHIAMATA



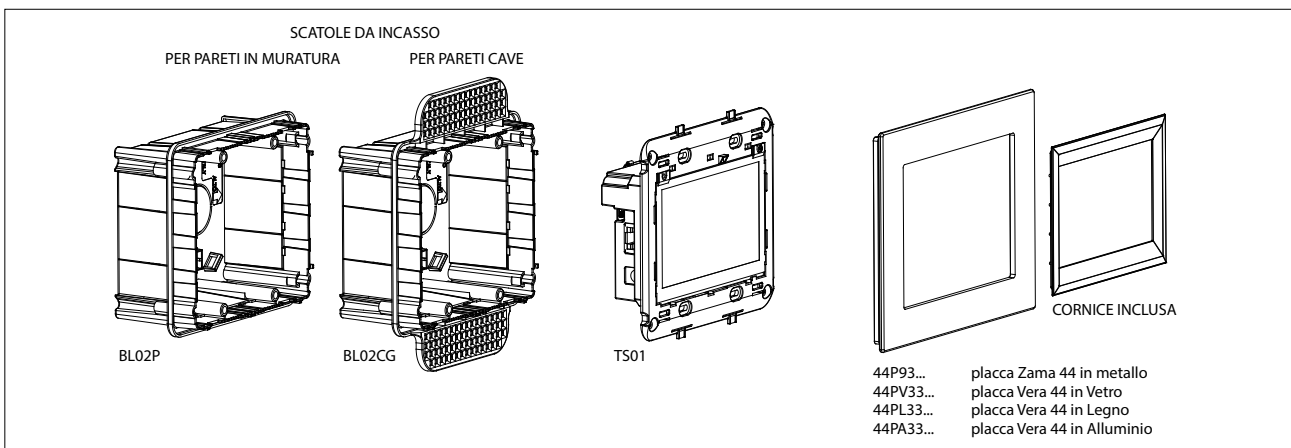
**TS01**

**TS01**

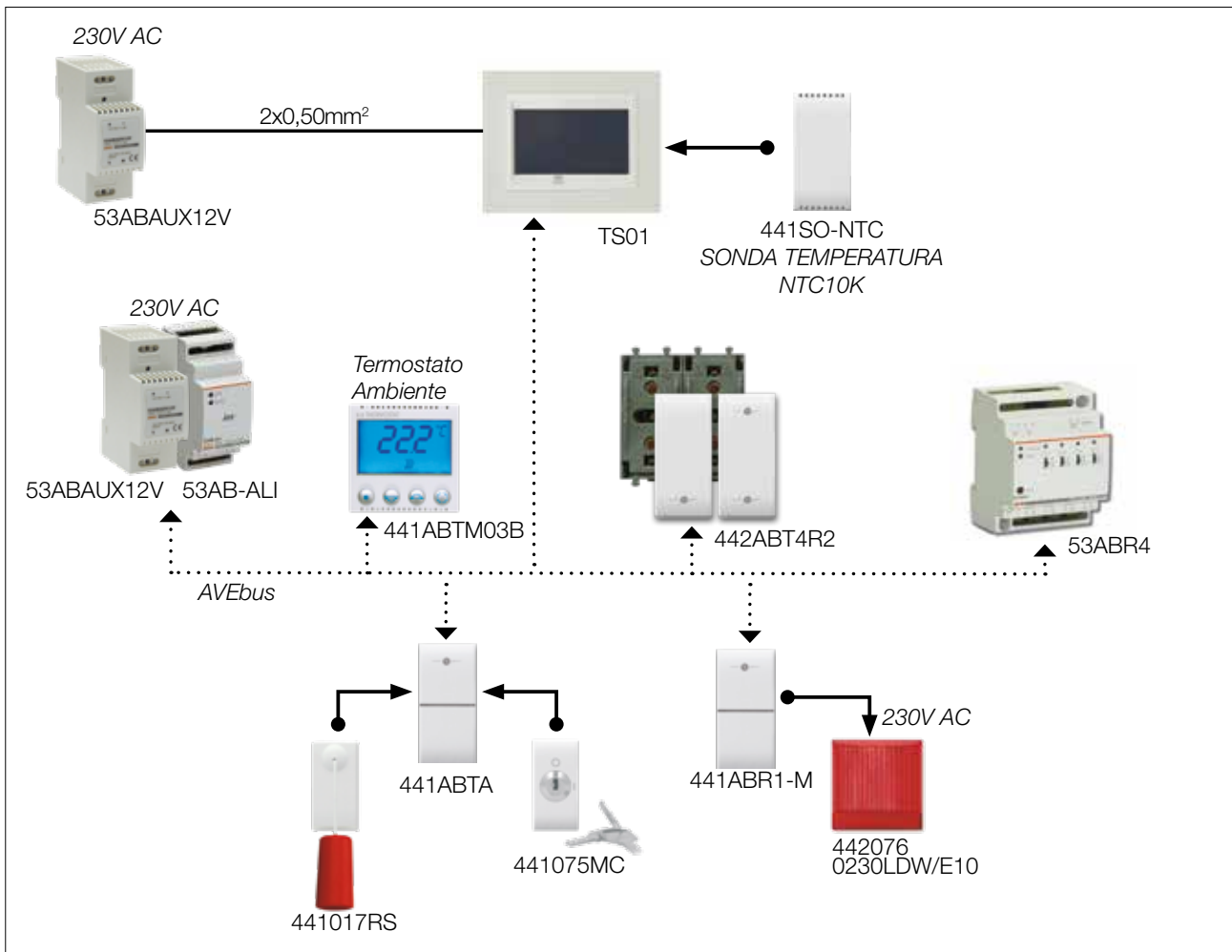
Touch screen DOMINApplus con display da 4,3" a colori e interfaccia utente con layout ad icone. Installazione in verticale o in orizzontale in funzione del posizionamento della scatola Cod. BL02...

- Alimentazione: 12Vcc (Max. 0,5A)
- Temperatura Ambiente di Funzionamento: 0°C - 40°C
- Web Server domotico integrato
- In abbinamento alla sonda di temperatura svolge la funzione di Cronotermostato.

**INFORMAZIONI TECNICHE**



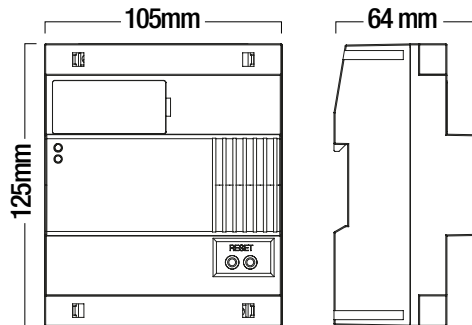
**SCHEMA FUNZIONALE**





Il dispositivo 53WBS-HUB è un Web Server che svolge la funzione di supervisore primario di altri supervisori secondari. Può essere utilizzato sia nel sistema Domotico Residenziale, sia nel sistema Domotico Terziario e Alberghiero.

Nel sistema Domotico Residenziale permette, mediante un unico punto di accesso, la supervisione generale di tutti i supervisori in modalità Server collocati su rami AVEbus differenti, implementando il monitoraggio generale del Sistema di Chiamata. In tale sistema, ogni area o reparto è autonoma in quanto supervisionata da un Touch Screen cod. TS01 "server", mentre l'intero edificio è supervisionato da un punto centrale utilizzando un browser web collegato all'Hub tecnologico cod. 53WBS-HUB. Mediante l'interfaccia grafica web da esso generata, si ha visibilità di quanto accade all'interno della struttura, si consulta lo storico degli eventi e si può abbinare una o più aree dell'edificio in modo tale che il supervisore locale di un'area, notifichi le chiamate di altre che in quel momento non sono presidiate.



Dalla stessa interfaccia web si può inoltre accedere all'interfaccia grafica dei supervisori distribuiti nella struttura così da permetterne la gestione a distanza sfruttando tutte le funzioni di ogni singolo supervisore: "Cronotermostato Multi zona", "Centralina Scenari", "Programmatore Orario", "Gestione Logiche Programmabili", "Comandi Illuminazione", "Comandi Tapparelle", "Controllo Antintrusione" e "Supervisione Controllo Carichi". Le pagine web visibili saranno quelle generate dai supervisori stessi che rappresentano graficamente il proprio impianto suddividendolo per ambienti e per funzioni permettendone così la supervisione e la gestione.

#### Caratteristiche tecniche

- Contenitore: 6 moduli DIN (LxHxP) 105 x 125 x 60 mm
- Grado di protezione: IP30 installato nel rispettivo quadro elettrico
- Alimentazione da sorgente SELV:
  - Tensione nominale: 12Vcc
  - Variazione ammessa: 10,5Vcc ÷ 14Vcc
  - Assorbimento @ 12Vcc: 250 mA MAX
- Temper. e Umidità Relat. di riferimento: 25°C UR 65%
- Campo Temper. Amb. di Funzionamento: da 0°C a +40°C
- Umidità Relativa Massima: 90% a 30°C
- Altitudine max: 2000m s.l.m.

#### Connessioni

- Morsetto [AVEbus AVE]: Positivo BUS
- Morsetto [AVEbus GND]: Negativo BUS,
- Morsetto [AUX +12]: Positivo alimentazione 12Vcc
- Morsetto [AUX GND]: Negativo alimentazione 12Vcc
- ETH Connettore rete LAN

#### Avvertenze

Il dispositivo non ha la connessione al bus AVEbus o ARMBus e non svolge le funzioni tipiche dei supervisori domotici.



# DOMOTICA per GESTIONE SISTEMA DI CHIAMATA



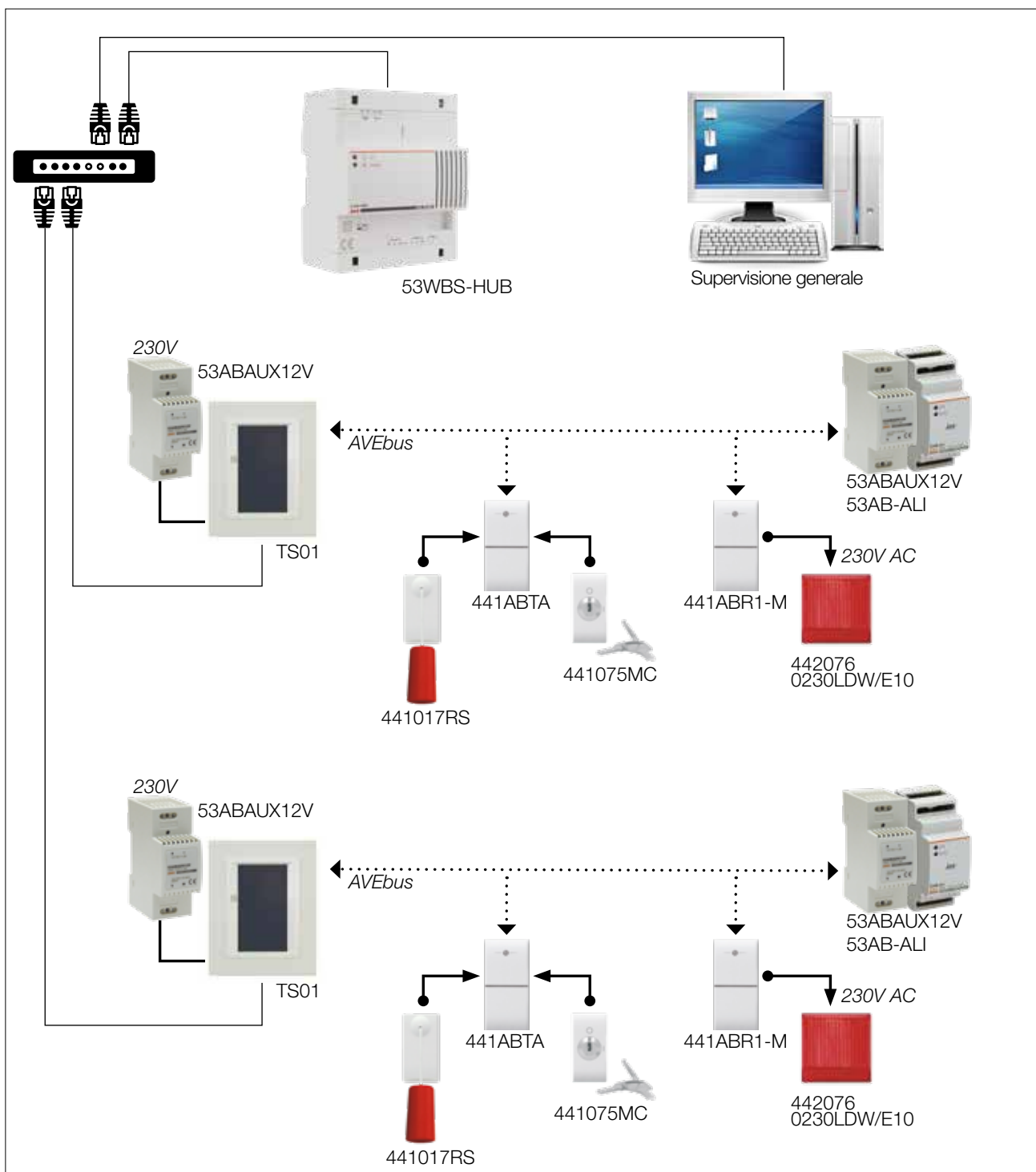
**53WBS-HUB**

## 53WBS-HUB

Dispositivo web server con funzione di Hub e Concentratore per sistemi tecnologici speciali. Permette di centralizzare le informazioni ed esportare il client grafico dei Touch Screen cod.TS01 verso WebApp, utilizzabile da dispositivi dotati di browser Internet, permettendo il controllo remoto delle funzioni e la supervisione.

- Alimentazione: 12Vcc (Max. 250mA)
- Temperatura Ambiente di Funzionamento: 0°C - 40°C
- Connessione LAN per collegamento ad altri dispositivi in rete.
- Realizzato in monoblocco per installazione a guida DIN
- 6 Moduli DIN

## SCHEMA FUNZIONALE







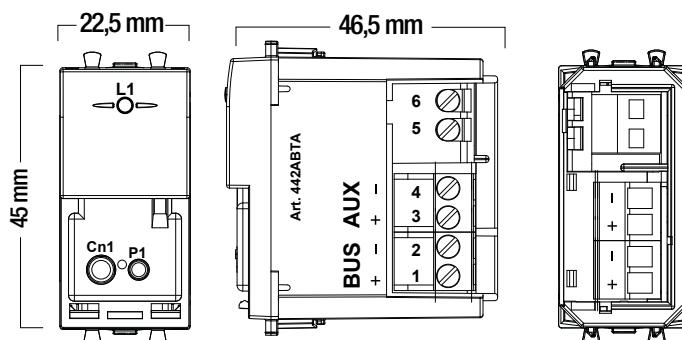
# CATALOGO TECNICO

## DISPOSITIVI PER SISTEMA DI CHIAMATA

### TRASMETTITORE PER SEGNALI D'ALLARME – COD. 44..ABTA

152

Il dispositivo 44..ABTA è un trasmettitore di allarme a un canale con due ingressi, il primo (ingresso IN) è sempre attivo mentre l'altro (RESET) attivo solo per le funzioni che richiedono il riconoscimento locale dell'eventuale allarme. Questo dispositivo effettua il monitoraggio dello stato dell'ingresso IN ed invia un messaggio di allarme al relativo cambio di stato (ad esempio una "chiamata bagno") permettendo il comando di un attuatore illuminazione ..ABRx (per eventuale attivazione ottico/luminosa).



#### Caratteristiche tecniche

- Contenitore: 1 modulo Sistema 44 (22.5 l x 45 h x 46.5 p) mm
- Grado di protezione: IP41 se installato nel rispettivo supporto da incasso.
- Temper. e Umidità Relat. di riferimento: 25°C UR 65%
- Campo Temper. Amb. di Funzionamento: da -10°C a +50°C
- Umidità Relativa Massima: 90% a 35°C
- Altitudine max: 2000m s.l.m.
- Alimentazione ausiliaria:
  - Tensione nominale 12Vca/cc
  - Variazione ammissa: 10.5V ÷ 14V
  - Assorbimento @ 12Vcc: 2.2 mA MAX

- Assorbimento dalla Linea AVEbus:
  - Con linea AUX: 0.3 C
  - Solo linea AVEbus: 2.7 C

#### Connessioni

- Morsetto 1: positivo BUS
- Morsetto 2: GND
- Morsetto 3: positivo alimentazione ausiliaria
- Morsetto 4: negativo alimentazione ausiliaria
- Morsetto 5: ingresso allarme
- Morsetto 6: ingresso reset allarme

#### Descrizione frontale

Sul fronte è visibile una segnalazione ottica che indica la funzionalità e lo stato di programmazione del dispositivo:

- LED ambra, indica lo stato del dispositivo
  - Lampeggio veloce, dispositivo in programmazione
  - OFF, normale funzionamento

#### Tabella funzioni

	Ingresso N.A.	Ingresso N.C.
	Funzione 1: BINARY INPUT	ND
	Funzione 2: senza memoria con invio comando ALLARME	Funzione 7: senza memoria con invio comando ALLARME
	Funzione 3: senza memoria con invio comando MARCIA	Funzione 8: senza memoria con invio comando MARCIA
	Funzione 4: senza memoria con invio comando ARRESTO	Funzione 9: senza memoria con invio comando ARRESTO
	Funzione 5: senza memoria con invio comando PASSO	Funzione 10: senza memoria con invio comando PASSO
	Funzione 6: senza memoria con invio comando MARCIA + ARRESTO	Funzione 11: senza memoria con invio comando MARCIA + ARRESTO
	Funzione 12: con memoria con invio comando ALLARME	Funzione 17: con memoria con invio comando ALLARME
	Funzione 13: con memoria con invio comando MARCIA	Funzione 18: con memoria con invio comando MARCIA
	Funzione 14: con memoria con invio comando ARRESTO	Funzione 19: con memoria con invio comando ARRESTO
	Funzione 15: con memoria con invio comando PASSO	Funzione 20: con memoria con invio comando PASSO
	Funzione 16: con memoria con invio comando MARCIA + ARRESTO	Funzione 21: con memoria con invio comando MARCIA + ARRESTO

# DOMOTICA per GESTIONE SISTEMA DI CHIAMATA



441ABTA



445ABTA



449ABTA

□ **441ABTA**    ■ **445ABTA**    ■ **449ABTA**  
Trasmittitore 1 canale per segnali di allarme - serie Domus - Tekla - Class - 1 mod



442ABTA



443ABTA

■ **442ABTA**    ■ **443ABTA**  
Trasmittitore 1 canale per segnali di allarme - serie Life - Allumia - 1 modulo

□ **441075**    ■ **445075**    ■ **449075**  
Pulsante 2P NA 10A con chiave - codifica chiave casuale - fornito con 2 chiavi - la chiave esce solo in posizione di aperto - serie Domus - Tekla - Class - 1 modulo

■ **442075**    ■ **443075**  
Pulsante 2P NA 10A con chiave - codifica chiave casuale - fornito con 2 chiavi la chiave esce solo in posizione di aperto - serie Life - Allumia - 1 modulo

□ **441075MC**  
Pulsante 2P NA 10A con chiave unificata - codifica chiave "511" - fornito con 2 chiavi - la chiave esce solo in posizione di aperto - 1 modulo

□ **441017RS**  
Pulsante 1P NA+NC 10A a tirante - cordone in materiale isolante 1,5 m tirante di colore rosso - 1 modulo

■ **442025RS/2**  
Pulsante di emergenza 1P NA+NC 10A a tasto largo illuminabile - rosso - 2 moduli



441075  
441075MC



445075

**CALLP01**  
Perella per sistemi di chiamata: è un dispositivo di chiamata che genera una segnalazione a seguito di una pressione sul tasto di colore rosso. Da utilizzare con relativo modulo di connessione 441CALLR01. tensione di alimentazione: 12Vcc, assorbimento 7mA, IP40, contatto di uscita NC.

□ **441CALLR01**  
Preso per perella CALLP01: è un modulo di connessione per perella per sistemi di chiamata (CALLP01) che può essere utilizzato in un sistema di chiamata AVEBUS. E' dotato di 3 terminali di connessione liberi.



441017RS

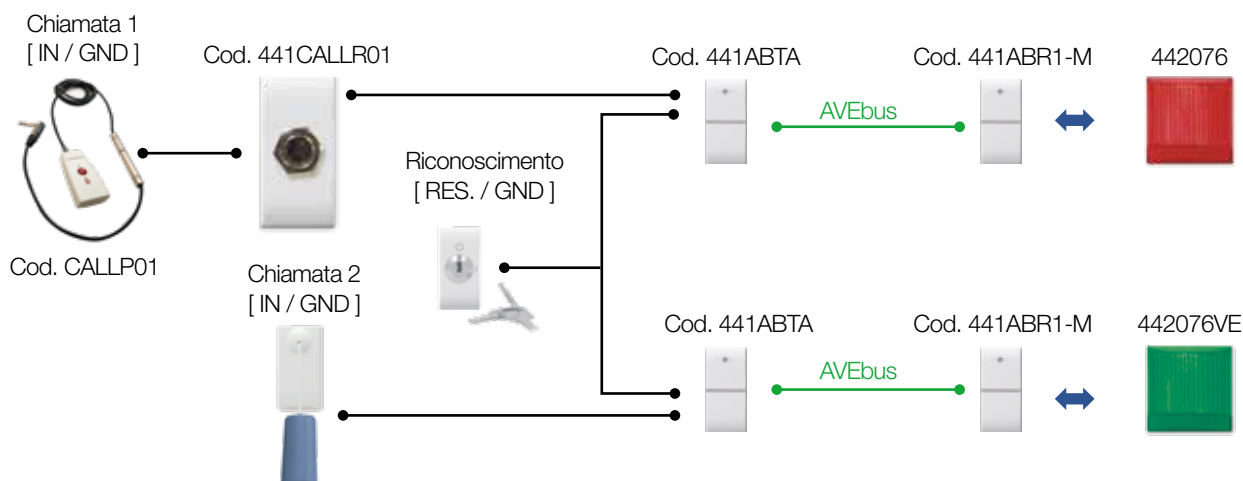


CALLP01



441CALLR01

## Modulo Domotico di chiamata Home automation call module





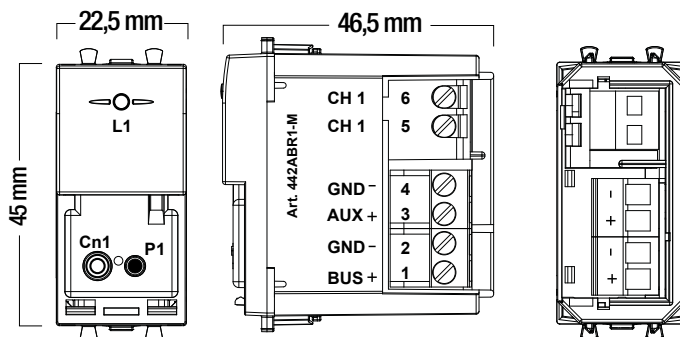
# CATALOGO TECNICO

## DISPOSITIVI PER SISTEMA DI CHIAMATA

### ATTUATORE ILLUMINAZIONE A 1 CANALE – Cod. 44..ABR1-M

154

Il dispositivo 44..ABR1-M è un attuatore bus a 1 canale, in grado, attraverso dei contatti liberi da potenziale, di pilotare carichi elettrici. È dotato di memoria di stato in grado di ripristinare l'uscita, successivamente ad un'interruzione della rete elettrica.



#### Caratteristiche tecniche

- Contenitore: 1 modulo Sistema 44 (22.5 l x 45 h x 46.5 p) mm
- Grado di protezione: IP41 se completato con placca e installato nel rispettivo supporto da incasso.
- Temper. e Umidità Relat. di riferimento: 25°C UR 65%
- Campo Temper. Amb. di Funzionamento: da -10°C a +50°C
- Umidità Relativa Massima: 90% a 35°C
- Altitudine max: 2000m s.l.m.
- Alimentazione ausiliaria:
  - Tensione nominale: 12Vca/cc
  - Variazione ammessa: 10.5V ÷ 14V
  - Assorbimento @ 12Vcc: 3.4 mA MAX

- Assorbimento dalla Linea AVEbus:
  - Con linea AUX: 0.3 C
  - Solo linea AVEbus: 4.6 C

#### Conessioni

- Morsetto 1: positivo BUS
- Morsetto 2: GND
- Morsetto 3: positivo alimentazione ausiliaria
- Morsetto 4: negativo alimentazione ausiliaria
- Morsetto 5: contatto relè
- Morsetto 6: contatto relè

#### Caratteristiche carico elettrico pilotabile

- Carico ohmico (cosφ 1): 10A @ 230Vca
- Carico incandescente: 4A @ 230Vca
- Carico induttivo (cosφ 0.6): 4A @ 230Vca
- Carico fluorescente rifasato: 1A @ 230Vca

#### Descrizione frontale

Sul fronte è visibile una segnalazione ottica che indica la funzionalità e lo stato di programmazione del dispositivo:

- LED ambr, indica lo stato del dispositivo
  - Lampeggio veloce, dispositivo in programmazione
  - Lampeggio lento, il relè sta per cambiare stato (ritardo di attuazione)
  - ON, contatto relè del ricevitore chiuso
  - OFF, contatto relè del ricevitore aperto

#### Tabella funzioni

	Parametro 1 = 0,1,2 (ritardo)	Parametro 1 = 3 (lampeggio)
Funzione 1:	Istantaneo	0.4 s
Funzione 2:	1 s	0.6 s
Funzione 3:	3 s	0.8 s
Funzione 4:	5 s	1 s
Funzione 5:	10 s	1.4 s
Funzione 6:	20 s	1.8 s
	...	
Funzione 13:	5 min	16 s
Funzione 14:	6 min	20 s
Funzione 15:	7 min	24 s
Funzione 16:	8 min	30 s





441ABR1-M



445ABR1-M



449ABR1-M

□ 441ABR1-M    ■ 445ABR1-M    ■ 449ABR1-M  
Attuatore a 1 canale con memoria di stato al rientro della rete elettrica - 10A resistivi  
4A lampade a incandescenza - 4A COSφ 0,6 - serie Domus - Tekla - Class - 1 modulo



442ABR1-M



443ABR1-M

■ 442ABR1-M    ■ 443ABR1-M  
Attuatore a 1 canale con memoria di stato al rientro della rete elettrica - 10A resistivi oppure  
4A lampade a incandescenza - 4A COSφ 0,6 - serie Life - Allumia - 1 modulo

**442076VE**  
Spia di segnalazione sporgente (fuori porta) con diffusore verde - per lampade con attacco  
E10 10x28 mm 230V~ 3W max - 2 moduli

**442076**  
Spia di segnalazione sporgente (fuoriporta) con diffusore rosso - per lampade con attacco  
E10 10x28 mm 230V~ 3W max - 2 moduli



442076VE



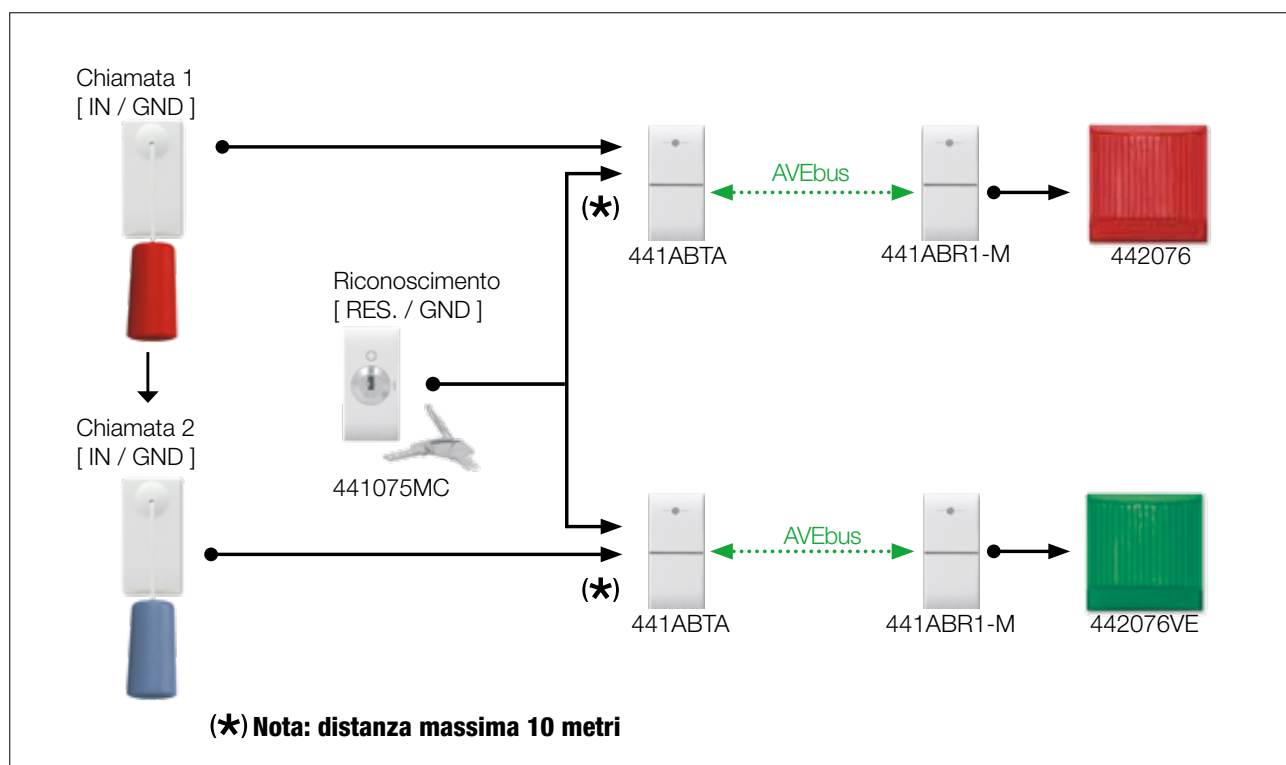
442076

**441083/2RS**  
Suoneria tritonale 12vcc per sistemi di chiamata. Serie Domus 2 moduli colore rosso  
possibilità scelta tra 3 suoni - regolazione frontale intensità sonora - led frontale



441083/2RS

## SCHEMA FUNZIONALE







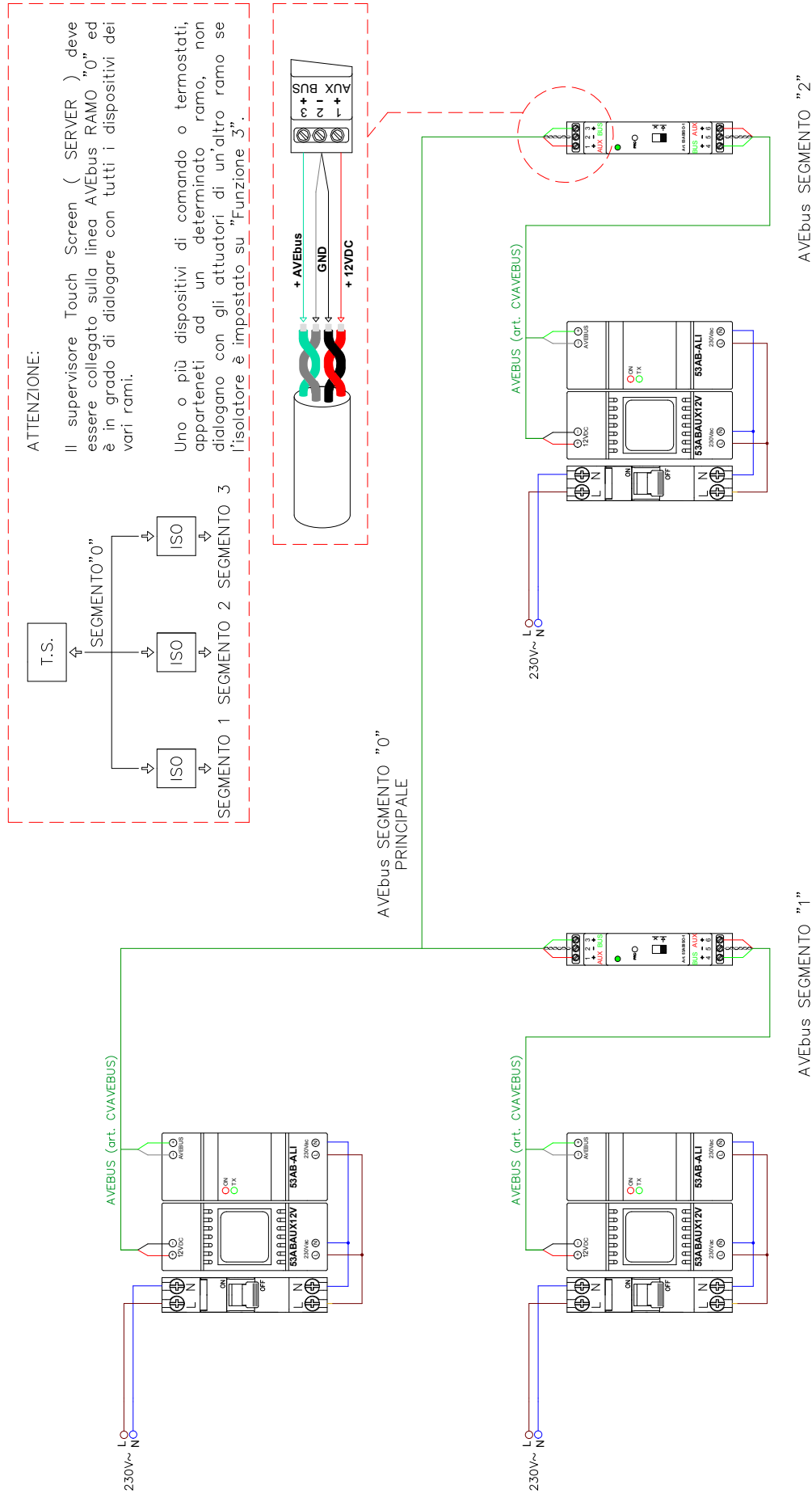
Con il presente Capitolo si vuole offrire al professionista una linea guida generale che dia accesso rapido alle informazioni necessarie per poter conoscere, progettare ed installare un impianto domotico realizzato alla regola dell'arte.

Si ricorda che tutti i dispositivi ed i sistemi idonei alla realizzazione di impianti domotici vanno utilizzati conformemente alle norme CEI 64-8 VII edizione 2012 e conformemente al decreto di Gennaio 2008 n.37 relativo a disposizioni in materia di attività di installazione degli impianti all'interno degli edifici, con particolare riferimento all'articolo 6.1 all'articolo 2.d e 2.f.

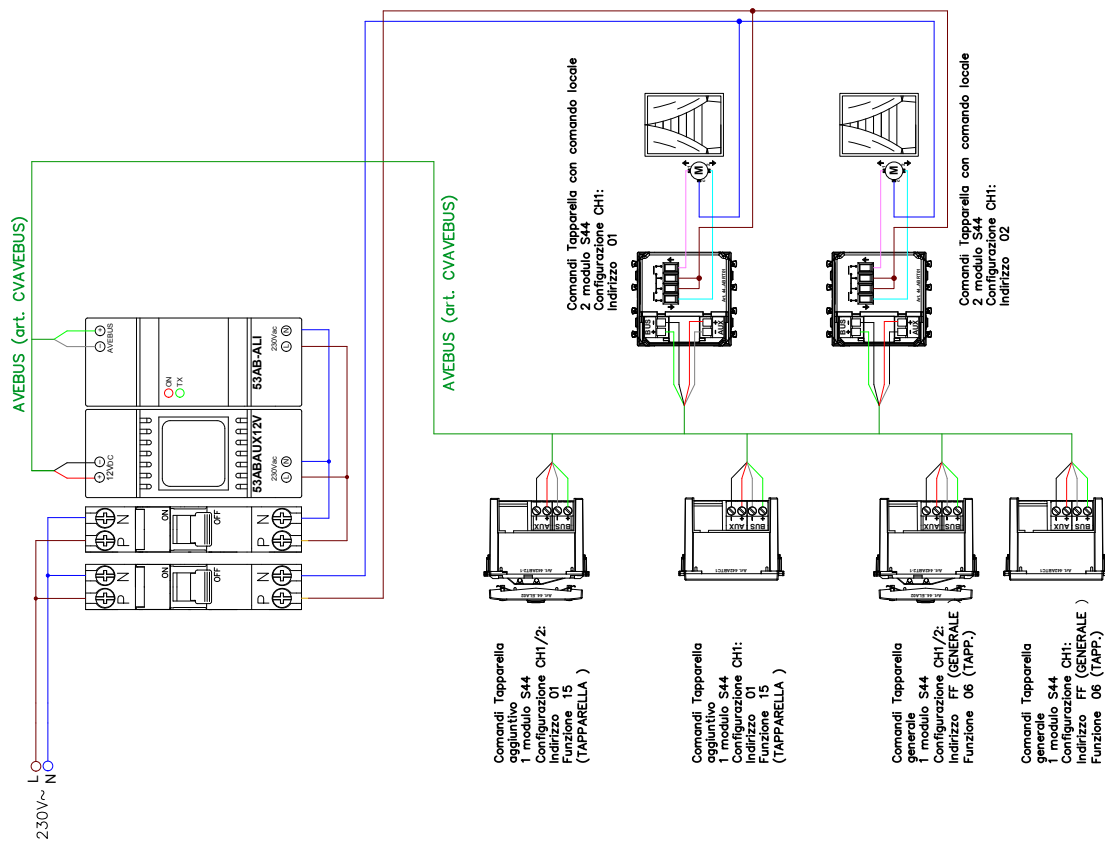
I prodotti AVE S.p.A. sono prodotti da installazione. Prodotti ed accessori devono essere installati da personale qualificato. I prodotti devono essere installati ed impiegati secondo la destinazione prevista e in conformità alle norme applicabili alle varie tipologie impiantistiche e tenendo conto delle prescrizioni del catalogo e dei fogli istruzioni. Inoltre, prima della messa in esercizio dei prodotti installati, si dovrà provvedere a collaudare l'impianto utilizzando personale a ciò preposto, al fine di verificare la funzionalità e l'osservanza delle norme di sicurezza secondo quanto indicato dalle leggi vigenti. La ditta AVE S.p.A. si riserva di apportare, senza preavviso, modifiche e migliorie ai propri prodotti illustrati nel catalogo e presenti a listino, in conseguenza del costante processo di adeguamento produttivo, tecnologico e normativo. A richiesta è comunque disponibile, presso l'ufficio Assistenza Tecnica di AVE S.p.A., la scheda di prodotto o altra documentazione equivalente. Si raccomanda la consultazione del sito aziendale per aggiornamento e conferma dei dati ([www.ave.it](http://www.ave.it)).

<b>Schemi Elettrici</b>	
Domotica Residenziale	<b>220</b>
<b>Prescrizioni Installative</b>	
Il regolamento CPR	<b>242</b>
Norma CEI 64-8 V4 e DLgs 106/17	<b>243</b>
Classificazione nazionale per cavi da costruzione	<b>244</b>
Limitazione delle sovratensioni negli impianti domotici	<b>246</b>
Regole e suggerimenti per gli impianti di domotica residenziale	<b>248</b>
Regole e suggerimenti per l'installazione dei supervisor	<b>250</b>
Regole e suggerimenti per gli impianti di domotica alberghiera	<b>252</b>
<b>Referenze AVE</b>	<b>254</b>
<b>Note Avvertenze</b>	<b>258</b>
<b>Codice Etico</b>	<b>259</b>
<b>Centri di Assistenza Tecnica</b>	<b>260</b>
<b>Filiali/Agenzie In Italia</b>	<b>262</b>

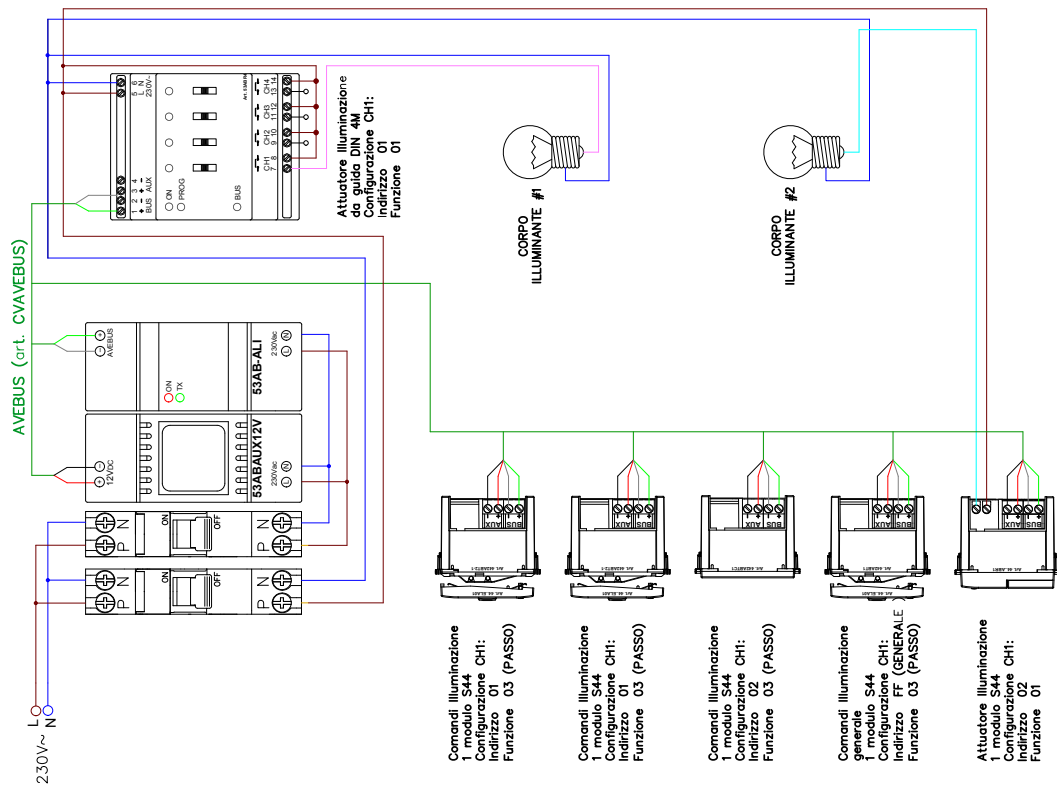




## Comandi e attuatori funzione Tapparella



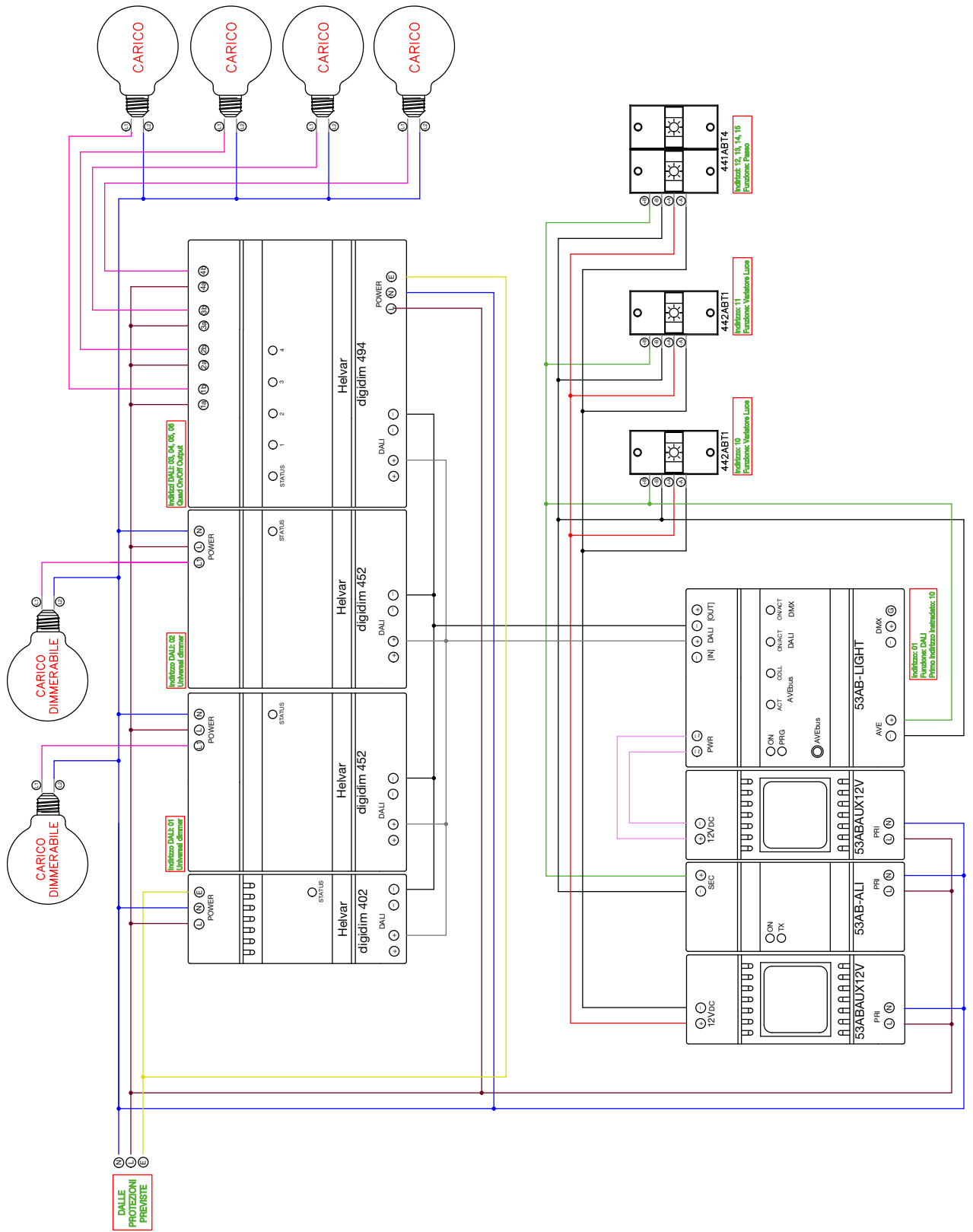
## Comandi e attuatori funzione Illuminazione

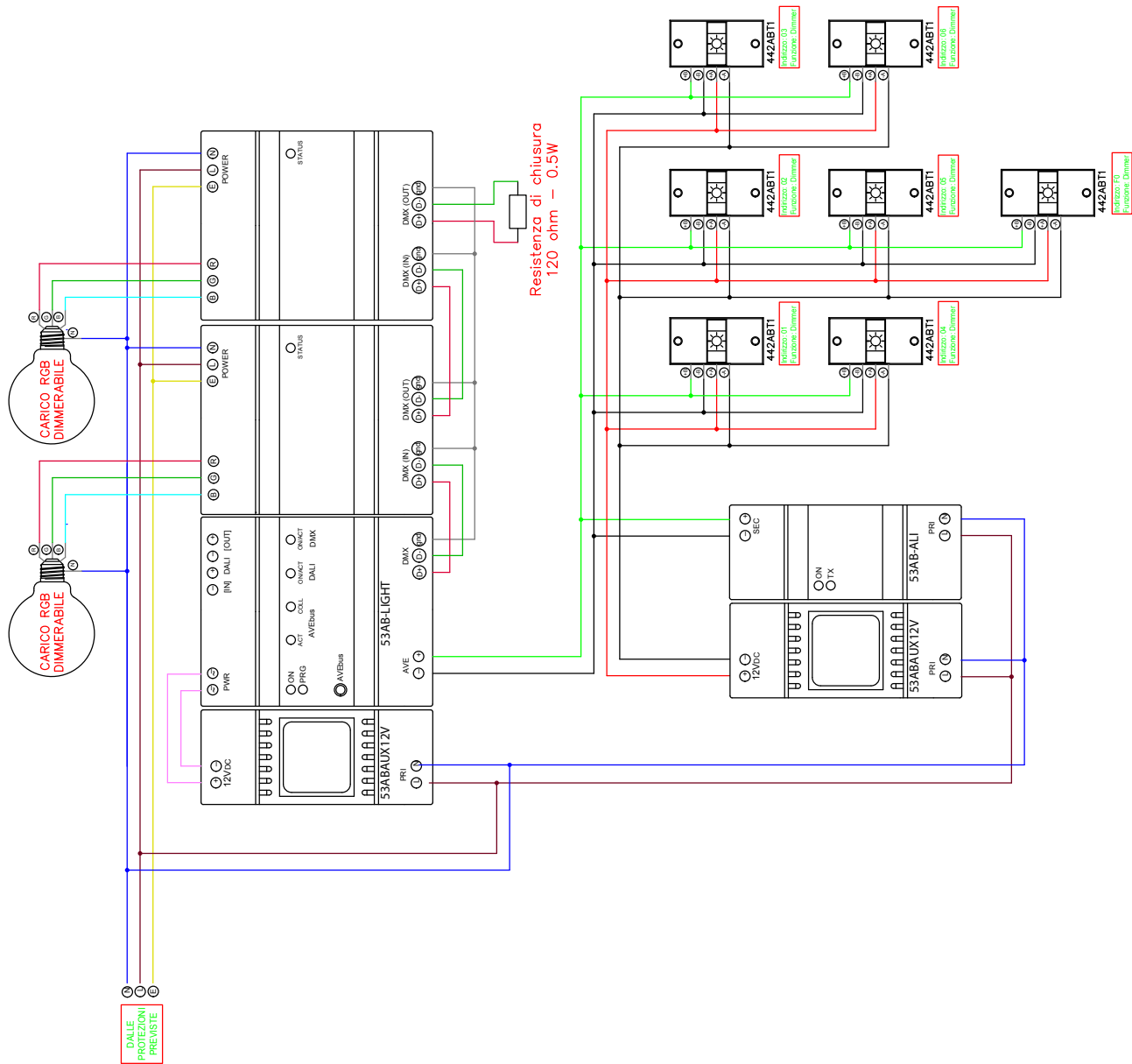




# Gestione illuminazione DALI / DMX

Esempio di collegamento di un sistema domotico di gestione illuminazione DALI con n.2 carichi dimmerabili e n.2 carichi ON/OFF

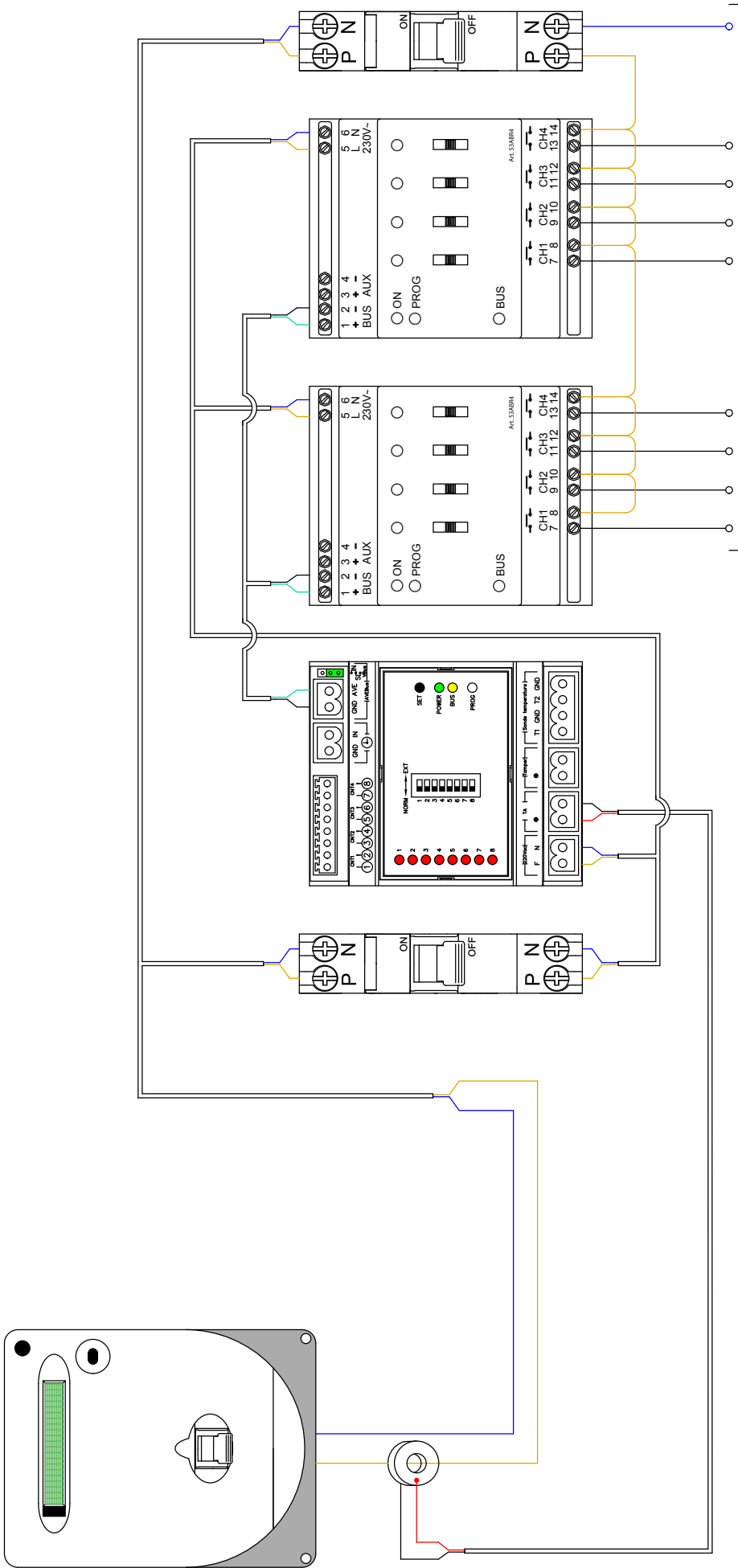






# Controllo carichi domotico

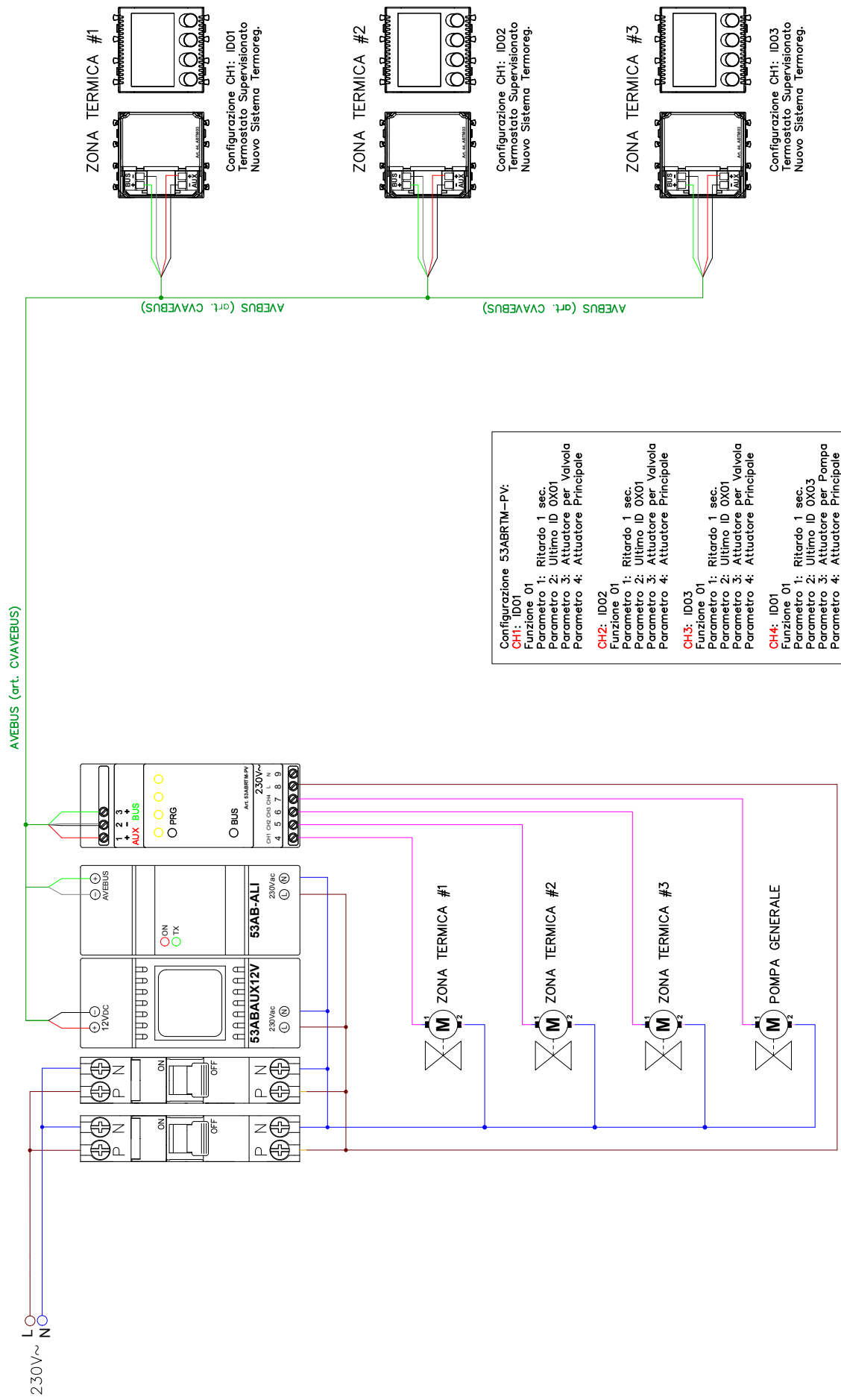
Esempio di collegamento di un sistema domotico con dispositivo economizzatore per gestione energia art. 53AB-ECO



Linea 230V~ per i carichi elettrici controllati.  
In funzione del carico dimensionare eventuale  
teleruttore di tipo N.A.

# Termoregolazione 3 Zone + Pompa Generale

Esempio di collegamento di un sistema domotico di gestione termoregolazione 3 zone termiche + pompa di mandata generale



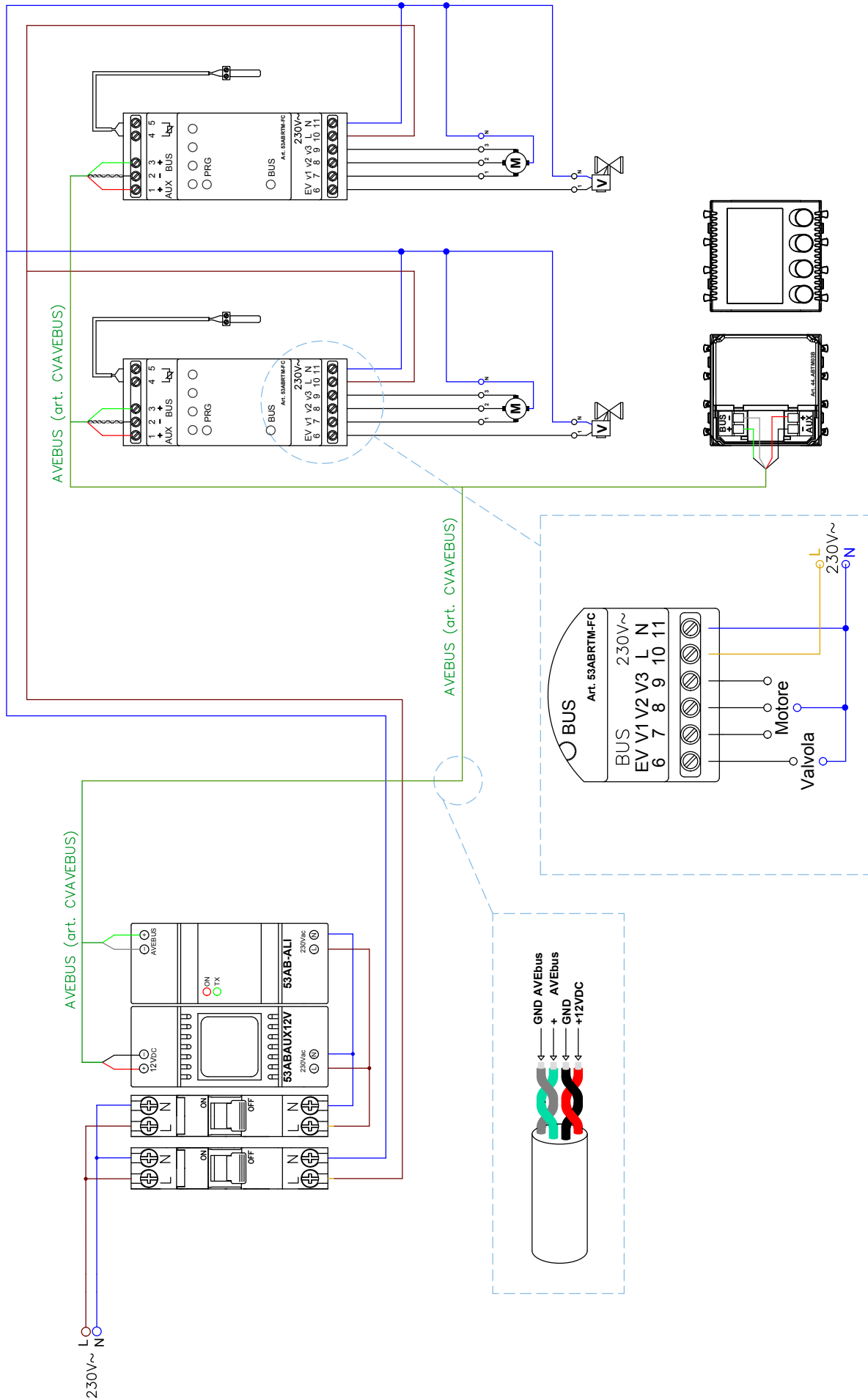
IL SERVIZIO FORNITO DA AVE S.P.A. ED I RELATIVI SCHEMI ELETTRICI INSTALLATIVI SONO DA INTENDERSI COME LINEE GUIDA, FERMO RESTANDO CHE, SECONDO IL DM 37/08, LA RESPONSABILITA' DEL PROGETTO E' SEMPRE A CARICO DEL FIRMATARIO DEL PROGETTO STESSO E DELL'INSTALLATORE PER QUANTO RIGUARDA L'ESECUZIONE DEI LAVORI.

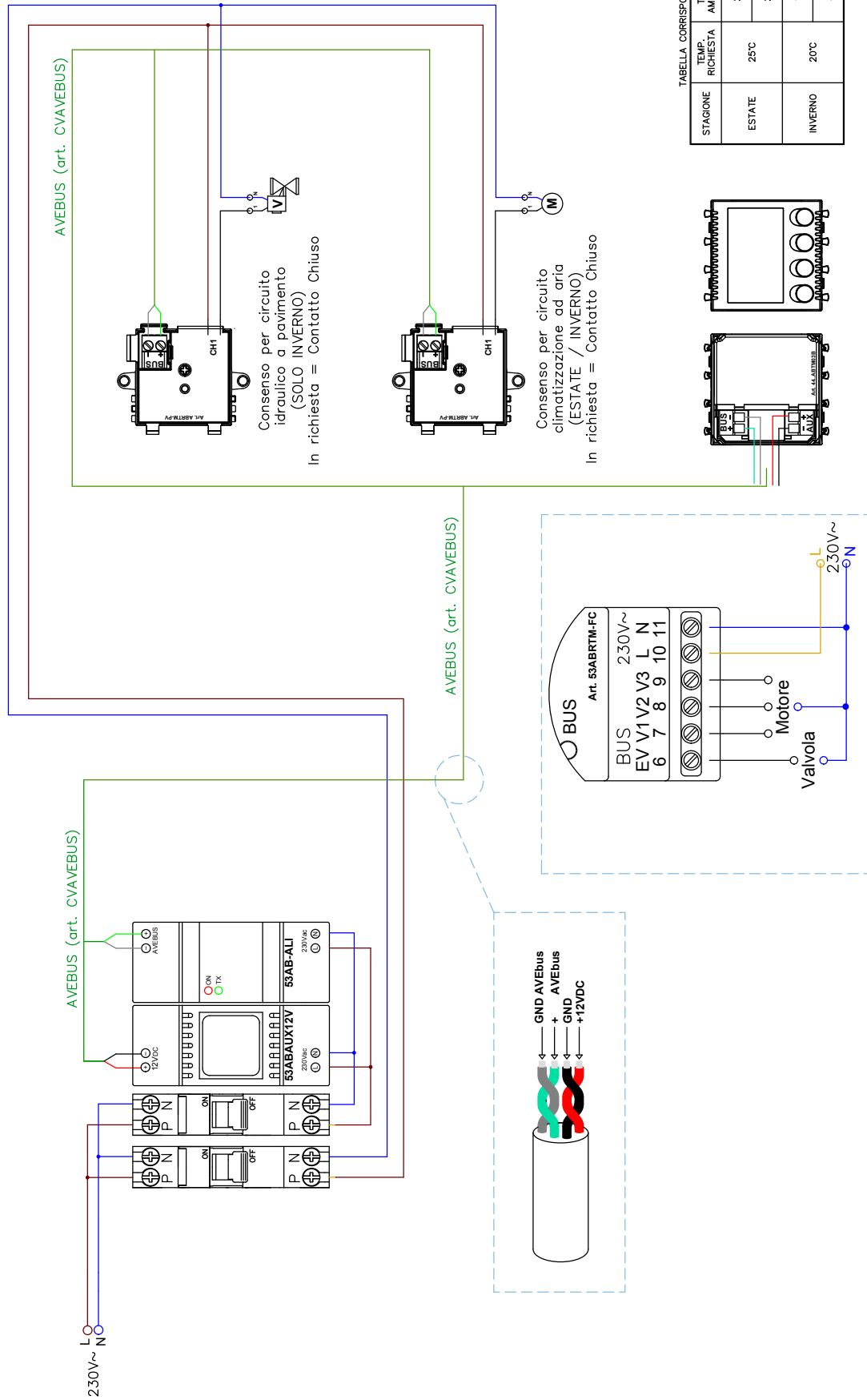




# Termoregolazione con ventilconvettori

Esempio di collegamento di un sistema domotico di gestione termoregolazione con ventilconvettori







# PRESCRIZIONI INSTALLATIVE

## PRECAUZIONI E PROTEZIONI PER IMPIANTI DOMOTICI

IL REGOLAMENTO CPR - a cura di Ing. Antonio Porro (Membro CEI SC 17D e SC 64D)

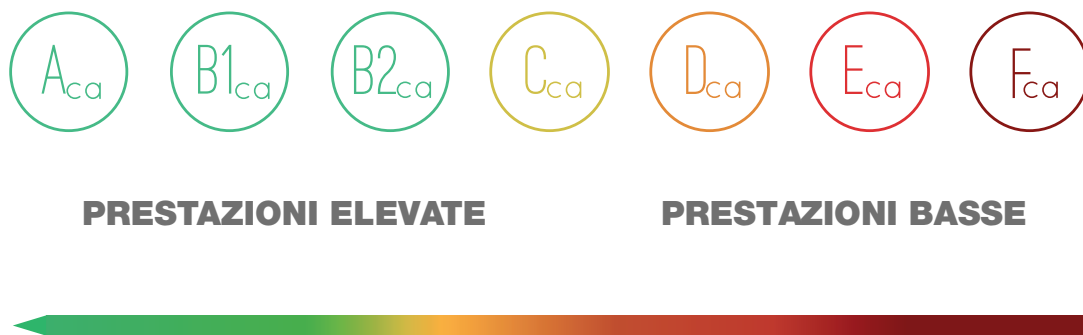
242

Il Regolamento UE 305/11, inerente i prodotti da costruzione, meglio noto come Regolamento CPR, entrato in vigore il 1° luglio 2013 ha cessato il periodo di coesistenza con altre Regole e Norme, e dal 1° luglio 2017 fornisce le disposizioni obbligatorie per tutti gli Stati membri per quanto riguarda l'immissione sul mercato dei prodotti da costruzione destinati agli edifici ed alle opere di ingegneria civile.

Tra i prodotti elencati nell'allegato IV del Regolamento, figurano al n°31 i "cavi elettrici di controllo e di comunicazione" i quali devono rispondere a nuovi e precisi requisiti per quanto riguarda la reazione e la resistenza al fuoco, nonché il rilascio di eventuali sostanze nocive.

L'entrata in vigore del Regolamento ha indotto gli Enti normatori ad adeguare la normativa introducendo una nuova classificazione per i cavi CPR (Norma UNI EN 13501-1, Norma CEI 46-136 e Tabella CEI UNEL35016).

In particolare i cavi sono stati classificati in 7 classi di reazione al fuoco in funzione delle loro prestazioni decrescenti (Fig. 1).



**Fig. 1 – Classi di reazione al fuoco def nite dalla Norma UNI EN 13501-6**

Oltre ai suddetti parametri principali sono stati stabiliti parametri supplementari relativi alla produzione e opacità dei fumi (s), al gocciolamento delle particelle infammate (d), all'acidità ed alla conduttività dei fumi (a).

Ne è derivata una unificazione dei cavi a livello nazionale, che la CEI UNEL 35016 ha riassunto nelle seguenti 4 classi:

- cavo E<sub>ca</sub> corrispondente al vecchio cavo non propagante la fiamma (CEI 20-35);
- cavo C<sub>ca</sub> - s3, d1, a3 corrispondente al vecchio cavo non propagante l'incendio (CEI 20-22);
- cavo C<sub>ca</sub> - s1b, d1, a1 che corrispondente, nella sostanza, al cavo LSOH;
- cavo B<sub>2ca</sub> - s1a, d1, a1 è il cavo con le migliori prestazioni e con limiti ancor più restrittivi dei cavi LSOH per quanto riguarda le emissioni di fumi e gas tossici corrosivi.

AVE completa la propria offerta distribuendo anche i cavi necessari alla corretta installazione dei propri sistemi domotici nel rispetto del regolamento CPR.

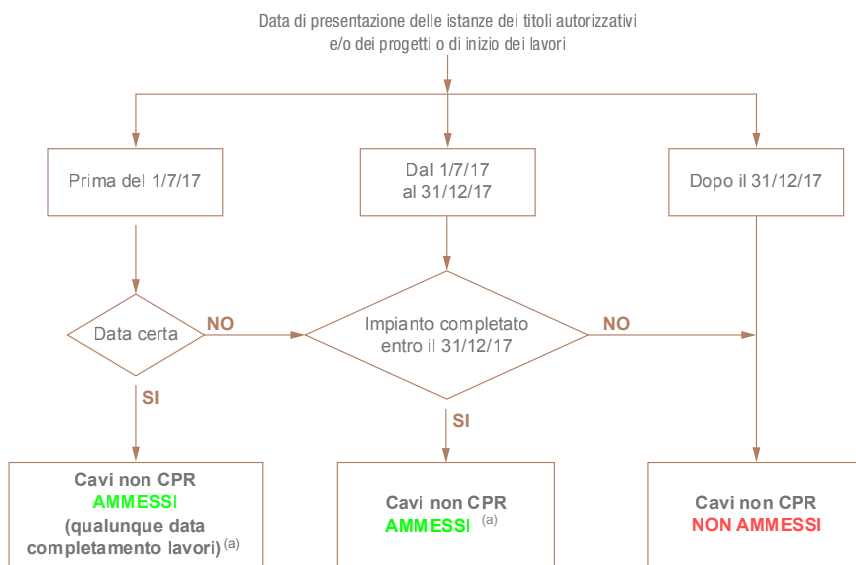
Lo schema sottostante mette a confronto quanto previsto dal D.Lgs 106/17 e dalla Variante V4 alla norma CEI 64-8 con riferimento all'impiego dei cavi non CPR.

DOMOTICA

GESTIONE ALBERGHERIA

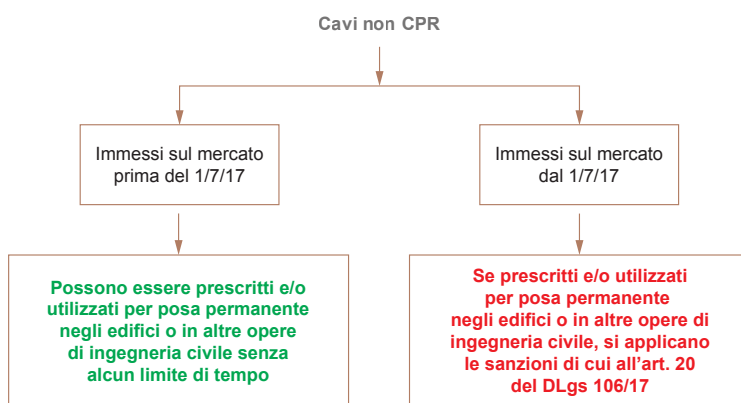
SCHEMI ELETTRICI E PRESCRIZIONI

## NORMA CEI 64-8 V4



<sup>(a)</sup> L'impiego di cavi non CPR deve tenere conto dei limiti previsti dal DLgs 106/17 ed è dunque limitato ai cavi immessi sul mercato prima del 01/07/2017.

## DLgs 106/17





# PRESCRIZIONI INSTALLATIVE

## PRECAUZIONI E PROTEZIONI PER IMPIANTI DOMOTICI

### CLASSIFICAZIONE NAZIONALE PER I CAVI DA COSTRUZIONE

Il Comitato Elettrotecnico Italiano ha emesso, in data 1° settembre 2016, la Norma CEI UNEL 35016 che fissa, sulla base delle prescrizioni normative installative CENELEC e CEI, le quattro classi di reazione al fuoco per i cavi elettrici in relazione al Regolamento Prodotti da Costruzione (UE305/2011), che consentono di rispettare le prescrizioni installative della Norma CEI 64-8.



	Classe	Requisiti principali	Requisiti aggiuntivi		
		Prove al fuoco (1)	Fumo (2)	Gocce (3)	Acidità (4)
	B <sub>ca</sub> - s1a, d1, a1	<b>B<sub>ca</sub></b> FS ≤ 1,5m THR1200s ≤ 15 MJ Picco HRR ≤ 30 kW FIGRA ≤ 150 Ws <sup>-1</sup> H ≤ 425mm	<b>s1a</b> TSP1200s ≤ 50 m <sup>2</sup> picco SPR ≤ 0,25 m <sup>2</sup> /s trasmittanza ≥ 80 %	<b>d1</b> assenza di gocce/ particelle ardenti persistenti oltre i 10 s entro 1200 s	<b>a1</b> conduttività <2,5 μS/mm e pH > 4,3
	C <sub>ca</sub> - s1b, d1, a1	<b>C<sub>ca</sub></b> FS ≤ 2,0m THR1200s ≤ 30 MJ Picco HRR ≤ 60 kW FIGRA ≤ 300 Ws <sup>-1</sup> H ≤ 425mm	<b>s1b</b> TSP1200s ≤ 50 m <sup>2</sup> picco SPR ≤ 0,25 m <sup>2</sup> /s trasmittanza ≥ 60 % <80 %	<b>d1</b> assenza di gocce/ particelle ardenti persistenti oltre i 10 s entro 1200 s	<b>a1</b> conduttività <2,5 μS/mm e pH > 4,3
	C <sub>ca</sub> - s3, d1, a3	<b>C<sub>ca</sub></b> FS ≤ 2,0m THR1200s ≤ 30 MJ Picco HRR ≤ 60 kW FIGRA ≤ 300 Ws <sup>-1</sup> H ≤ 425mm	<b>s3</b> no s1 o s2	<b>d1</b> assenza di gocce/ particelle ardenti persistenti oltre i 10 s entro 1200 s	<b>a3</b> no a1 o a2
	E <sub>ca</sub>	<b>E<sub>ca</sub></b> H ≤ 425mm	Non richiesti	Non richiesti	Non richiesti

**Note:**

1) Parametri della prova EN 50399  
 FS = lunghezza di propagazione della fiamma;  
 THR = quantità totale di calore rilasciato; picco  
 Picco HRR = valore del picco del calore rilasciato;  
 FIGRA = tasso d'incremento dell'incendio;  
 TSP = quantità totale di fumo emesso;  
 Picco SPR = valore del picco del fumo emesso;  
 Parametri della prova propagazione verticale della fiamma EN 60332-1-2  
 H = altezza di bruciatura

2) s1 = TSP1200s ≤ 50 m<sup>2</sup> e picco SPR ≤ 0,25 m<sup>2</sup>/s  
 s1a = s1 e trasmittanza in conformità alla EN 61034-2 ≥ 80%  
 s1b = s1 e trasmittanza in conformità alla EN 61034-2 ≥ 60% < 80%  
 s2 = TSP1200s ≤ 400 m<sup>2</sup> e picco SPR ≤ 1,5 m<sup>2</sup>/s  
 s3 = non s1 o s2

La norma CEI UNEL si applica a tutti i cavi elettrici, siano essi per il trasporto di energia o di trasmissione dati con conduttori metallici o dielettrici, per installazioni permanenti negli edifici e opere di ingegneria civile con lo scopo di supportare progettisti ed utilizzatori nella scelta del cavo adatto per ogni tipo di installazione.

Luoghi	Livello di rischio	Cavi
 <p>Aerostazioni, stazioni ferroviarie, stazioni marittime, metropolitane in tutto o in parte sotterranee. Gallerie stradali di lunghezza superiore a 500 m e ferroviarie superiori a 1000 m</p>	ALTO	FG180M18
 <p>Strutture sanitarie, locali di spettacolo e di intrattenimento in genere, palestre e centri sportivi. Alberghi, pensioni, motel, villaggi, residenze turistico - alberghiere. Scuole di ogni ordine, grado e tipo. Locali adibiti ad esposizione e/o vendita all'ingrosso o al dettaglio. Aziende ed uffici con oltre 300 persone presenti; biblioteche ed archivi, musei, gallerie, esposizioni e mostre. Edifici destinati ad uso civile, con altezza antincendio superiore a 24m.</p>	MEDIO	FG160M16
 <p>Altre attività: Edifici destinati ad uso civile, con altezza antincendio inferiore a 24 m, sala d'attesa, bar, ristorante, studio medico.</p>	BASSO (cavi installati a fascio)	FG160R16
 <p>Altre attività: installazioni non previste negli edifici di cui sopra e dove non esiste rischio di incendio e pericolo per persone e/o cose</p>	BASSO (cavi installati singolarmente)	H07V-K

3) d0 = nessuna goccia/particella infiammata entro 1200s; d1 = nessuna goccia/particella infiammata che persiste più di 10s entro 1200s;

d2 = non d0 o d1

4) EN 60754-2 o EN 50267-2-3 (in vigore fino a gennaio 2017)

a1 = conduttività < 2,5 μS/mm e pH > 4,3;

a2 = conduttività < 10 μS/mm e pH > 4,3; a3 = non a1 o a2





# PRESCRIZIONI INSTALLATIVE PRECAUZIONI E PROTEZIONI PER IMPIANTI DOMOTICI

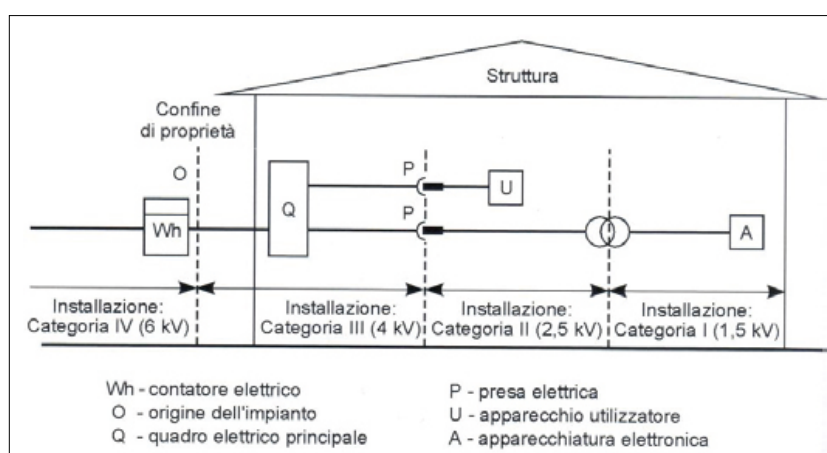
## LIMITAZIONE DELLE SOVRATENSIONI NEGLI IMPIANTI DOMOTICI - a cura di Ing. Antonio Porro (Membro CEI SC 17D e SC 64D)

246

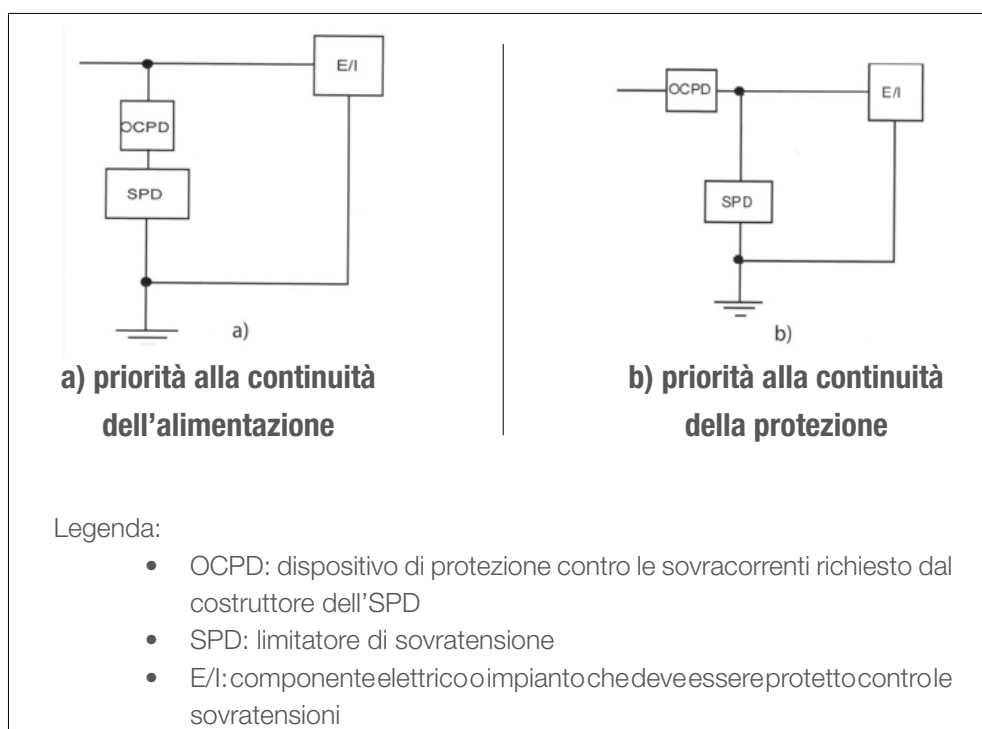
La limitazione delle sovratensioni e la protezione delle persone e dei beni sono un obbligo legislativo e normativo, ancor prima di una regola di buona progettazione.

Quando poi l'impianto è particolarmente sofisticato, come nel caso della domotica, dove vi è la necessità di governare e gestire delicati e a volte vitali processi e/o automatismi, la protezione dalle sovratensioni sia di origine atmosferica che provenienti dalle linee elettriche entranti nell'edificio diventa un requisito fondamentale e prestazionale dell'impianto.

La Norma CEI 64-8, a commento dell'art. 443.2.2, propone la figura nel seguito riportata (Fig. 1) per identificare le categorie di sovratensione, ovvero suddivide l'impianto elettrico in quattro zone caratterizzate da diverse categorie di sovratensione numerate da I a IV per le quali, in funzione delle tensioni nominali e del tipo di sistema elettrico, viene prescritta la tenuta di diversi livelli di tensioni impulsive.



**Fig. 1 – Suddivisione dell'impianto elettrico in quattro zone in funzione delle categorie di sovratensione**



**Fig. 2 – Modalit  di installazione degli SPD**

Tipo di SPD	L+N/PE
Tensione nominale circuito alimentazione	230 Vca
N° di poli	1P+N
Tensione massima continuativa	320 Vca
Classe di prova IEC 61643-1+ A1(2001)	II
Tipo sec. CEI EN 61643-11/A11	T2
Corrente nominale scarica L/N/PE (8/20 µs) per polo	10kA
Corrente massima scarica L/N/PE (8/20 µs) per polo	20kA
Corrente ad impulso (10/350 µs)	1,50kV (L o N / PE)
Livello di protezione con In-Up	Max. < 6V
Fusibile di protezione	I32A gG
Segnalazione ausiliaria di guasto	NA + NC in scambio



Nelle varie zone dovranno essere installati i limitatori di sovratensione (noti come SPD: Surge Protection Device) tali da limitare la massima sovratensione che può manifestarsi in quella zona. Nello specifico, la Norma CEI EN 61643-11 prevede tre tipi di SPD:

- Tipo 1: la corrente massima di scarica avviene su una forma d'onda 10/350 µs. Questi limitatori di sovratensione devono essere installati all'ingresso della linea di alimentazione e ad essi è demandato il compito di scaricare porzioni rilevanti della corrente di fulmine.
- Tipo 2: la corrente di prova ha forma d'onda 8/20 µs. Questi limitatori sono previsti per scaricare correnti associate a sovratensioni indotte e/o porzioni non significative della corrente di fulmine; la loro installazione è prevista all'arrivo della linea di alimentazione delle strutture non esposte a fulminazione diretta e a protezione dei circuiti interni delle strutture soggette a fulminazione diretta.
- Tipo 3: la forma d'onda è 1/50 µs a circuito chiuso in cortocircuito. Questa tipologia di limitatori è destinata ad una protezione "fne", ossia quando le apparecchiature sono alimentate da circuiti già protetti a monte da SPD di Tipo 1 o di Tipo 2.

La protezione di un impianto domotico, dove la componentistica elettronica è rilevante e sofisticata non può che essere attuata con la predisposizione su tre livelli dei vari SPD, installando ciascun dispositivo tra i conduttori sui quali possono manifestarsi le sovratensioni ed avendo particolare cura per gli apparati elettronici alla loro protezione dedicata con SPD di tipo 3.

La Norma CEI 64-8, nell'allegato 534, fornisce cinque schemi di inserzione degli SPD in funzione del sistema di alimentazione dell'impianto (TT, TN, IT). In ambito residenziale, dove normalmente il sistema di alimentazione è TT, gli schemi di inserzione consigliati sono quelli rappresentati nelle figure 2a e 2b, a seconda che si voglia privilegiare la continuità dell'alimentazione o la priorità della protezione.



# PRESCRIZIONI INSTALLATIVE

## PRECAUZIONI E PROTEZIONI PER IMPIANTI DOMOTICI

REGOLE E SUGGERIMENTI PER GLI IMPIANTI DI DOMOTICA RESIDENZIALE - a cura di Dipartimento Ricerca e Sviluppo AVE S.p.A.

Le regole generali da adottare per la realizzazione di un impianto domotico a regola d'arte sono sostanzialmente quelle indicate dalle normative vigenti e, in particolare, quelle descritte nelle seguenti normative:

- CEI 64-8 VII Edizione 2012 : Impianti elettrici utilizzatori a tensione nominale non superiore a 1000V in corrente alternata e a 1500V in corrente continua;
- CEI 64-100/3:2011-2 : Edilizia Residenziale - Guida per la predisposizione delle infrastrutture per gli impianti elettrici, elettronici e per le comunicazioni - Parte 3: case unifamiliari, case a schiera ed in complessi immobiliari (residence);
- EN 50090-9-1:2005 : Sistemi elettronici per la casa e l'edificio (HBES) - Prescrizioni di installazione, Cablaggio generico per sistemi HBES di classe 1 su coppia ritorta;
- Guida CEI 205-14 : Guida alla progettazione, installazione e collaudo degli impianti (HBES);
- CEI CLC/TR 50090-9-2 : Sistemi elettronici per la casa e l'edificio (HBES) - Prescrizioni di installazione, ispezione e prove di installazione (HBES). Riassumendo alcuni punti fondamentali, per la realizzazione di un buon impianto elettrico/domotico, ci si deve assicurare che i seguenti accorgimenti siano rispettati:
- Le condutture (tubi corrugati) per il passaggio dei cavi della rete elettrica (BT) e del bus domotico (SELV) devono essere separate ed indipendenti;
- Nelle scatole di derivazione, qualora siano condivise, i cavi relativi alla rete elettrica (BT) ed al bus domotico (SELV) devono essere mantenuti divisi utilizzando gli appositi setti separatori;
- Nel caso di riscaldamento a pavimento, le condutture (sia BT che SELV) devono essere posate al di sotto dei tubi del riscaldamento per evitare il surriscaldamento dei cavi con impianto in funzione;
- Le condutture per i cavi della rete elettrica e del bus domotico, in quanto possibile, non devono correre paralleli e, qualora si debbano incrociare, fare in modo che l'incrocio tra le condutture sia perpendicolare al fine di minimizzare le interferenze sul bus domotico;
- La realizzazione del bus domotico deve essere realizzata con cavo formato da due coppie (sezione 0,5mm<sup>2</sup>) con schermo complessivo.
- Non collegare alla terra dell'impianto elettrico la calza di schermatura del cavo, ma collegarla al morsetto GND dell'alimentatore bus;

Si raccomanda l'utilizzo del cavo AVE progettato per queste realizzazioni, art. CVAVEBUS oppure art. CVBUSBUILDING.

L'impianto domotico inoltre deve essere preventivamente dimensionato al fine di garantire il rispetto dei requisiti fondamentali del sistema:

- Il numero complessivo dei dispositivi presenti sul bus domotico deve essere tale da non superare il limite massimo del carico "C" definito a 300 se si utilizzano due alimentatori bus art. 53AB-ALI in parallelo oppure a 150 con l'utilizzo di un singolo alimentatore bus art. 53AB-ALI.
- Il numero complessivo dei dispositivi presenti sul bus domotico e la quantità di cavo deve essere tale da non superare la capacità massima del bus "Cap" definita, indipendentemente dal numero di alimentatori bus, a 150nF.
- La distanza massima tra il dispositivo più lontano e l'alimentatore bus non deve essere superiore a 300m. Qualora non sia possibile rispettare questo parametro, anche se il limite di carico "C" non supera il valore di 150, è comunque indispensabile inserire il secondo alimentatore bus fisicamente posizionato in modo che la distanza massima non sia superata. Distanze maggiori e numero di dispositivi superiori sono possibili utilizzando gli isolatori di linea.

Per maggiori informazioni consultare la tabella di dimensionamento reperibile nella documentazione di prodotto.

## TIPOLOGIA DEI COLLEGAMENTI

- topologia lineare, esiste un'unica dorsale aperta a cui sono collegati tutti gli elementi;



- topologia a stella, ogni singolo elemento è connesso ad un punto centrale;



- topologia ad anello;



Utilizzo del cavo:

### Utilizzo del cavo art. CVAVEBUS:



Coppia Verde + Grigio, utilizzata per connessione AVEbus.

Coppia Rosso + Nero utilizzata per alimentazione 12Vdc ausiliaria dei dispositivi.



# PRESCRIZIONI INSTALLATIVE

## PRECAUZIONI E PROTEZIONI PER IMPIANTI DOMOTICI

REGOLE E SUGGERIMENTI PER L'INSTALLAZIONE DEI SUPERVISORI DOMOTICI - a cura di Dipartimento Ricerca e Sviluppo AVE S.p.A.

250

L'impianto domotico dotato di supervisori di impianto con interfaccia grafica (Pannelli Touch Screen) consente di controllare da un unico punto dell'abitazione tutte le funzioni. Questo rende l'impianto alla portata di tutti e straordinariamente facile da utilizzare: basta la semplice pressione di un dito per azionare contemporaneamente più funzioni, scenari o semplici comandi.

Di seguito elencate regole generali da adottare per l'installazione di un Touch Screen, in modo che rispettino la regola d'arte e le normative vigenti:

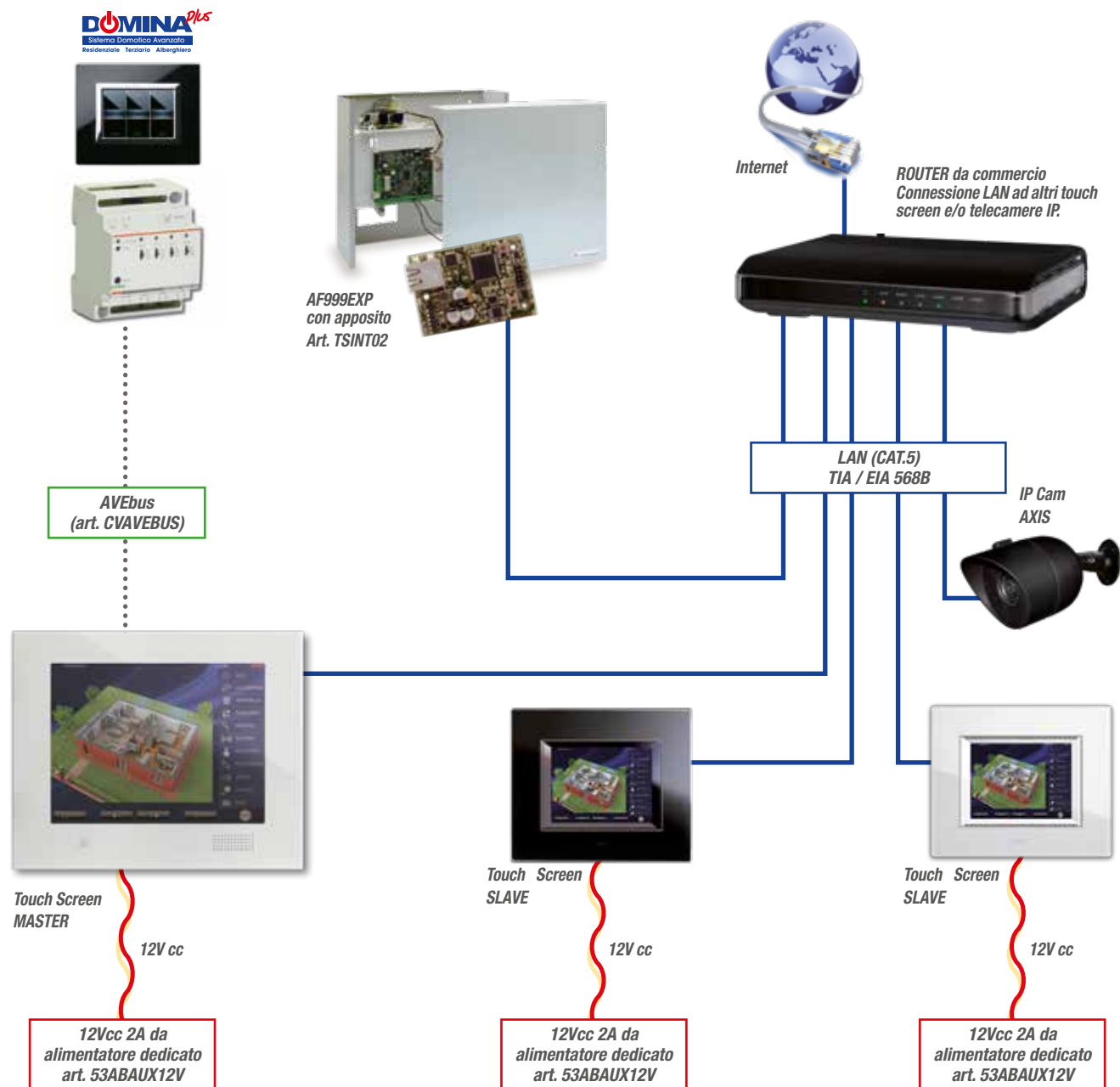
- Il dispositivo non deve essere esposto direttamente ai raggi solari;
- La temperatura della parete sulla quale viene installato il dispositivo non deve essere superiore a 30°C, questo richiede che nelle zone adiacenti al dispositivo (entrambe le facciate della parete) non siano presenti fonti di calore (ventil-convettori, radiatori, canne fumarie, forni da cucina, ecc);
- La temperatura dell'ambiente in cui è installato il dispositivo deve essere compresa tra 5 e 30°C;
- Per il corretto funzionamento del Touch Screen è necessaria l'installazione di tubi corrugati diametro 32mm che garantiscano un corretto ricircolo dell'aria tra la scatola murata contenente il dispositivo ed il locale in cui è installato;
- I dispositivi devono essere installati utilizzando, se prevista, l'apposita cornice distanziale fornita nell'imballo (requisito indispensabile per potersi avvalere della garanzia sul prodotto).

Di seguito regole generali per quanto riguarda il cablaggio:

- Il cablaggio del dispositivo deve provenire preferibilmente dal basso;
- Il collegamento della linea AVEbus deve essere realizzato mediante cavo certificato AVE;
- Il collegamento dell'alimentazione 12Vcc, necessaria per il funzionamento del dispositivo, deve provenire da alimentatore dedicato art. 53ABAUX12V utilizzando cavo di sezione adeguata in funzione delle distanze e dell'assorbimento elettrico del dispositivo stesso (per maggiori informazioni consultare la documentazione di prodotto);
- Si consiglia l'utilizzo di linea dedicata da alimentazione protetta da UPS.
- L'alimentazione dei Touch Screen deve rigorosamente essere compresa tra 12 Vcc e 13 Vcc; tale tensione deve essere regolata a vuoto prima della connessione del dispositivo stesso;
- Il collegamento di rete LAN tra i vari dispositivi deve essere realizzato con cavo e cablaggio secondo Standard TIA / EIA 568B;
- Il collegamento alla centrale antintrusione AF999EXP e AF949 (attraverso interfaccia art. TSINT02) deve essere realizzato mediante rete LAN.

Si raccomanda la predisposizione del collegamento internet per usufruire del servizio di teleassistenza durante il periodo di garanzia del prodotto (vedi note ed avvertenze di garanzia riportate sul catalogo commerciale). Al fine di agevolare interventi di manutenzione e ripristino si suggerisce inoltre di conservare la copia della configurazione iniziale fornita dal tecnico che ha effettuato la messa in funzione.

# TIPOLOGIA DEI COLLEGAMENTI

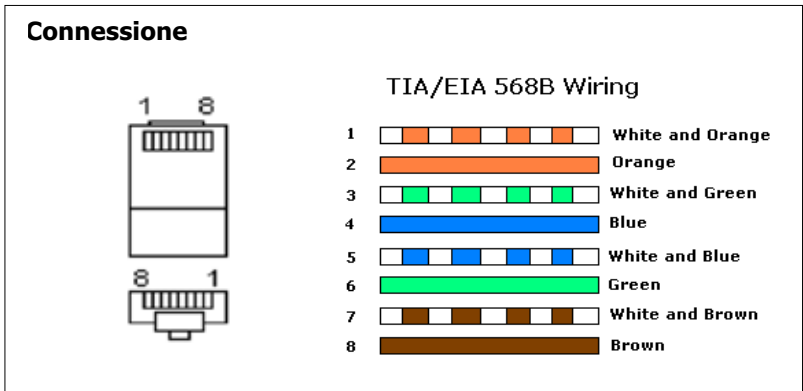


DOMOTICA

GESTIONE ALBERGHIERA

SCHEMI ELETTRICI E PRESCRIZIONI

**ATTENZIONE:**  
L'alimentazione dei Touch Screen deve rigorosamente essere tra 12,00 Vcc e 13,00 Vcc.



Nota: AVE S.p.A. si riserva il diritto di aggiornare e/o modificare il contenuto del presente documento senza alcun preavviso all'utente, prego verificare eventuali aggiornamenti presenti sul sito [www.ave.it](http://www.ave.it).





# PRESCRIZIONI INSTALLATIVE

## PRECAUZIONI E PROTEZIONI PER IMPIANTI DOMOTICI

REGOLE E SUGGERIMENTI PER GLI IMPIANTI DI DOMOTICA ALBERGHIERA - a cura di Dipartimento Ricerca e Sviluppo AVE S.p.A.

Le regole generali da adottare per la realizzazione di un impianto alberghiero a regola d'arte sono sostanzialmente quelle indicate dalle normative vigenti e, in particolare, quelle descritte nelle seguenti normative:

- CEI 64-8 VII Edizione 2012 : Impianti elettrici utilizzatori a tensione nominale non superiore a 1000V in corrente alternata e a 1500V in corrente continua;
- CEI 64-100/3:2011-2 : Edilizia Residenziale - Guida per la predisposizione delle infrastrutture per gli impianti elettrici, elettronici e per le comunicazioni - Parte 3: case unifamiliari, case a schiera ed in complessi immobiliari (residence);
- EN 50090-9-1:2005 : Sistemi elettronici per la casa e l'edificio (HBES) - Prescrizioni di installazione, Cablaggio generico per sistemi HBES di classe 1 su coppia ritorta;
- Guida CEI 205-14 : Guida alla progettazione, installazione e collaudo degli impianti (HBES);
- CEI CLC/TR 50090-9-2 : Sistemi elettronici per la casa e l'edificio (HBES) - Prescrizioni di installazione, ispezione e prove di installazione (HBES).

Riassumendo alcuni punti fondamentali per la realizzazione di un buon impianto ci si deve assicurare che i seguenti accorgimenti siano rispettati:

- Le condutture (tubi corrugati) per il passaggio dei cavi della rete elettrica (BT) e del bus di comunicazione (SELV) devono essere indipendenti e separate;
- Nelle scatole di derivazione, qualora siano condivise, i cavi relativi alla rete elettrica (BT) ed al bus di comunicazione (SELV) devono essere mantenuti divisi utilizzando gli appositi setti separatori;
- Nel caso di riscaldamento a pavimento, le condutture (sia BT che SELV) devono essere posate al di sotto dei tubi del riscaldamento per evitare il surriscaldamento dei cavi con impianto in funzione;
- Le condutture per i cavi della rete elettrica e del bus di comunicazione, in quanto possibile, non devono correre paralleli e, qualora si debbano incrociare, fare in modo che l'incrocio tra le condutture sia perpendicolare al fine di minimizzare le interferenze sul bus domotico;
- La realizzazione del bus di comunicazione deve essere realizzata con cavo formato da due coppie (sezione 0,5mm<sup>2</sup>) con schermo complessivo. Si raccomanda l'utilizzo del cavo AVE omologato per queste realizzazioni;
- Nella realizzazione della linea ARMbus, linea bus che collega la centralina di camera con tutte le periferiche del sistema di gestione alberghiera (art. 44..GA01-M, art. 44..GA02-M, art. 44..GA30-M, art. 44..GA52-T e art. 44..GA53-M), il cablaggio deve essere realizzato con topologia Entra ed Esci rispettando le seguenti colorazioni:

### Bus di camera

- Conduttore Verde (coppia Verde + Grigio): da collegare sul morsetto "A" del connettore Verde;
- Conduttore Grigio (coppia Verde + Grigio): da collegare sul morsetto "B" del connettore Verde;

### Alimentazione dispositivi

- Conduttore Rosso (coppia Rosso + Nero): da collegare sul morsetto "+" del connettore Nero;
- Conduttore Nero (coppia Rosso + Nero): da collegare sul morsetto "-" del connettore Nero;

- Non effettuare nodi, anelli o spire con la calza di schermatura del cavo in prossimità dei lettori di card;
- Non collegare alla terra dell'impianto elettrico la calza di schermatura del cavo, ma collegarla al morsetto GND della centralina;
- Terminato il cablaggio dei conduttori riposizionare la protezione plastica della morsettiera estraibile dei dispositivi e verificare che i trefoli non possano creare cortocircuiti con i connettori di alimentazione e del bus;

- Nella realizzazione della linea NETbus, linea bus che collega tra loro tutte le centraline del sistema di gestione alberghiera (connettore di colore Blu presente nell'art. 53AR01-485, art. 53AR02-485 e art. AR-NET01), il cablaggio deve essere realizzato con topologia "Entra ed Esci" rispettando le seguenti colorazioni:

- Conduttore Verde (coppia Verde + Grigio): da collegare sul morsetto "A" del connettore blu;
- Conduttore Grigio (coppia Verde + Grigio): da collegare sul morsetto "B" del connettore blu;
- Conduttore Nero (coppia Rosso + Nero): da collegare sul morsetto "GND" del connettore blu;
- Conduttore Rosso (coppia Rosso + Nero): non utilizzato;

#### Utilizzo del cavo per ARMBus:



Coppia Verde + Grigio, utilizzata per connessione al bus di comunicazione ARMBus. Connettore VERDE

Coppia Rosso + Nero utilizzata per alimentazione 12Vdc ausiliaria dei dispositivi.

#### Utilizzo del cavo per NETbus:

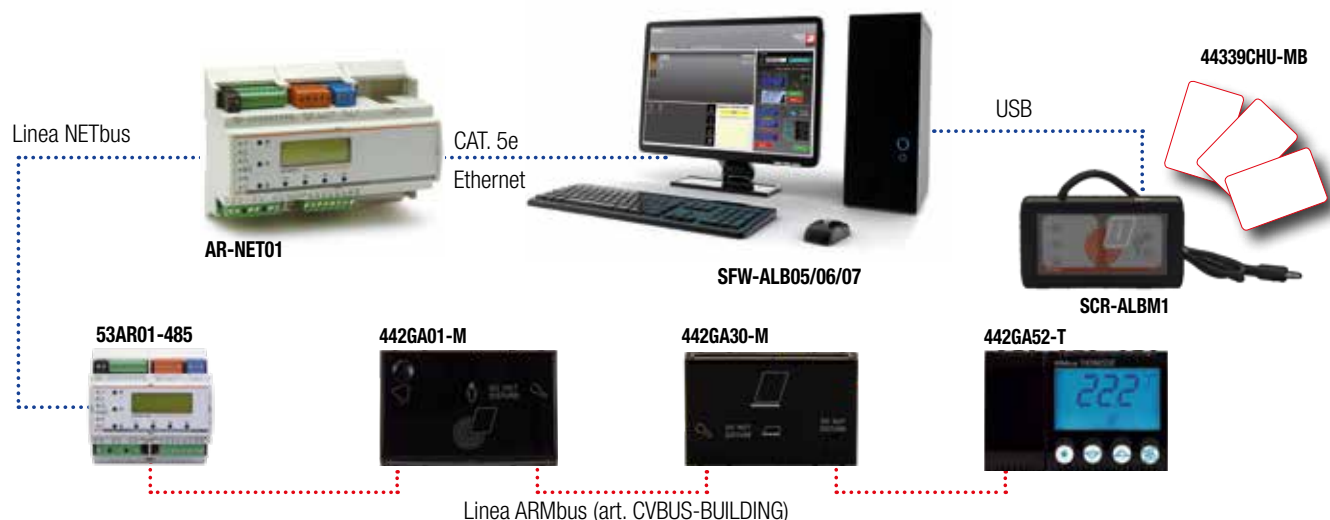
Coppia Verde + Grigio, utilizzata per connessione NETbus, conduttore Verde segnale "A" e conduttore Grigio per segnale "B"

Coppia Rosso + Nero, utilizzare il conduttore Nero per GND.



- Non collegare alla terra dell'impianto elettrico la calza di schermatura del cavo;
- Sui connettori di colore blu (NETbus) del primo dispositivo (tipicamente l'interfaccia di rete art. ARNET01) e dell'ultimo della linea bus (tipicamente art. 53AR01-485 o art. 53AR02-485), deve essere inserita una resistenza di terminazione linea  $R=120\ \text{ohm}\ 1/4W$  tra i morsetti A e B (fornite con ARNET01);
- Il PC utilizzato per la supervisione dell'impianto di gestione alberghiera deve essere dedicato unicamente a tale scopo e deve essere protetto da un gruppo di continuità;
- Per usufruire del servizio aggiuntivo di teleassistenza (per modalità di adesione e costi rivolgersi alla rete vendita Ave) è necessario che il PC utilizzato per la supervisione sia connesso ad internet e provvisto di software per controllo remoto;
- Per il collegamento tra il PC di supervisione e le interfacce di rete AR-NET01 utilizzare un cavo CAT. 5e

#### Esempio sistema in rete





Luxury villa



Luxury villa



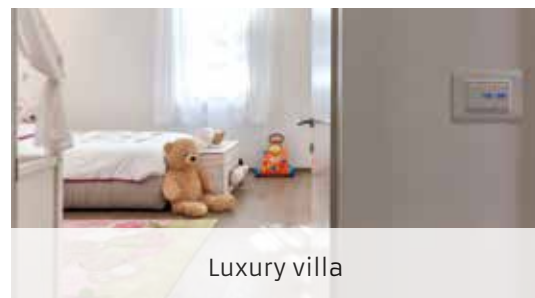
Residence L'angolo di Verona



B&B La Contessa



Aquatio Cave Luxury Hotel & SPA



Luxury villa



Luxury villa



Resort Stella Island



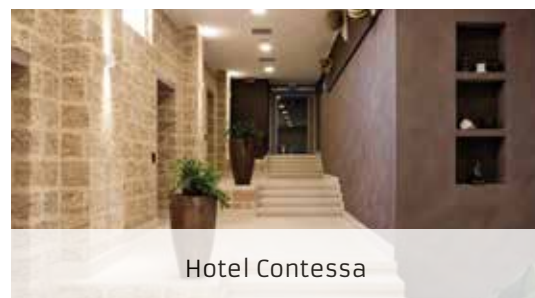
Hotel Boscolo



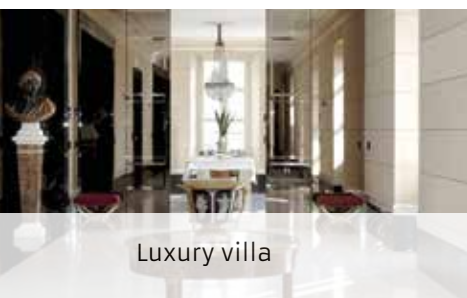
Yachting Azzurra



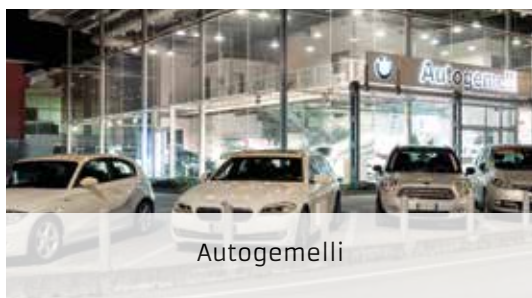
B&B L'Angolo di Verona



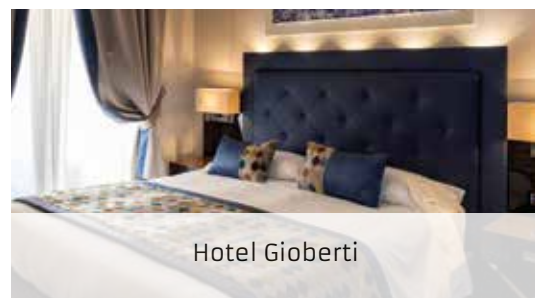
Hotel Contessa



Luxury villa



Autogemelli



Hotel Gioberti





Hotel Conchiglia



Luxury villa



Hotel Alla Rocca



Hotel Ripetta



Hotel Mykonos



Hotel Nettuno



Luxury villa



Luxury villa



Maso Bòtes



Luxury villa



Luxury villa



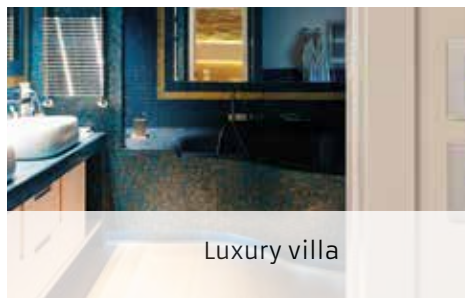
Maso S.Lucia



Skyline

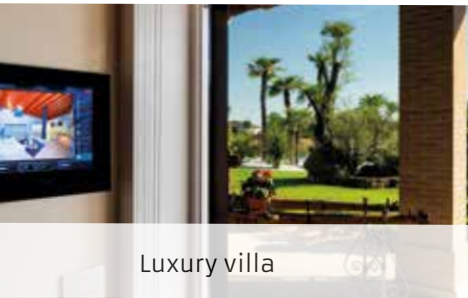


Exhibition



Luxury villa





Luxury villa



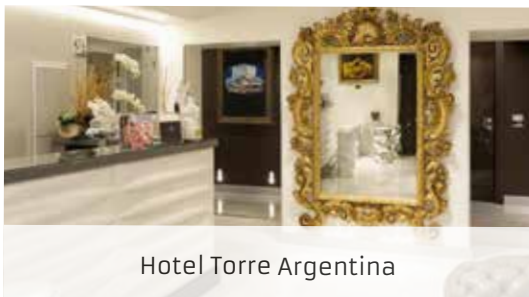
Garden 2000



Hote Villa Flori



Rinaldi



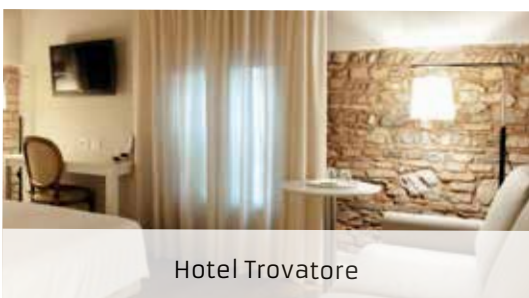
Hotel Torre Argentina



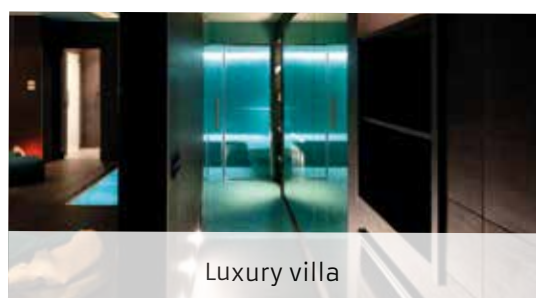
Luxury villa



Residence



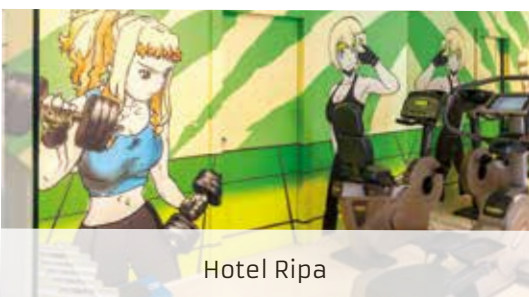
Hotel Trovatore



Luxury villa



Rifugio Capanna



Hotel Ripa



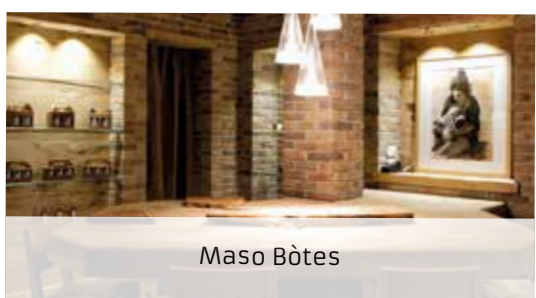
Resort Stella Island



Yacht Club Dubai



Hotel Villa Flori



Maso Bòtes





Hotel Mykonos



Exhibition Made



Luxury villa



Hotel Ripa



Luxury villa



Hotel 4 Stagioni



Hotel Conchiglia



Luxury villa



Rifugio Capanna



Exhibition Simone Micheli



Columbus



Milleluci



Simone Micheli



Luxury villa



Luxury villa





## CONDIZIONI GENERALI DI VENDITA

**Il presente documento stabilisce le condizioni generali di vendita che regolano il rapporto tra AVE S.p.A. e i propri clienti qui di seguito denominati Acquirenti. Queste condizioni generali di vendita sono riportate anche nel sito AVE [www.ave.it](http://www.ave.it).**

**Per quanto non previsto nelle condizioni qui riportate vale quanto in uso nel settore, quanto prescritto negli accordi ANIE e nel codice civile italiano.**

### 1) AVVERTENZE GENERALI

L'Acquirente si obbliga a maneggiare gli imballi con cura e a conservare il materiale in modo appropriato, in ambienti non umidi e con una temperatura non inferiore ai - 5 °C e non superiore ai + 40 °C.

L'Acquirente si obbliga ad informare i propri acquirenti delle modalità di conservazione del materiale fornito dalla ditta AVE S.p.A.

L'Acquirente si obbliga a vendere i prodotti negli imballi originali privi di manomissione o, qualora ciò non fosse, a trasmettere al proprio acquirente le istruzioni d'uso che accompagnano i prodotti della ditta fornitrice AVE S.p.A. Tali istruzioni sono riportate anche su cataloghi, bollettini tecnici, dépliant, inserti e sul sito aziendale ([www.ave.it](http://www.ave.it)). L'Acquirente, nel caso di vendita dei prodotti AVE S.p.A. in Paesi dell'Unione Europea, si impegna a verificare che le istruzioni d'uso del prodotto presenti negli imballi AVE S.p.A. prevedano la lingua specifica del Paese di destinazione. Nel caso in cui ciò non avvenisse, l'Acquirente si impegna a richiedere ad AVE S.p.A. un'integrazione delle istruzioni di prodotto in modo che sia contemplata la lingua e/o la simbologia richiesta per l'esportazione della merce oppure l'Acquirente si impegna a provvedere per suo conto.

Qualora l'Acquirente apra l'imballo prima di vendere i prodotti deve assicurarsi dell'integrità apparente degli stessi; in caso di dubbio i prodotti non devono essere venduti.

I prodotti AVE S.p.A. sono prodotti da installazione. Prodotti ed accessori devono essere installati da personale qualificato. I prodotti devono essere installati ed impiegati secondo la destinazione prevista e in conformità alle norme applicabili alle varie tipologie impiantistiche e tenendo conto delle prescrizioni del catalogo, dei fogli istruzione e delle indicazioni pubblicate sul sito aziendale. Comunque, prima della messa in esercizio dei prodotti installati, si dovrà provvedere a collaudare l'impianto utilizzando personale a ciò preposto, al fine di verificare la funzionalità e l'osservanza delle norme di sicurezza secondo quanto indicato dalle leggi vigenti.

La ditta AVE S.p.A. si riserva di apportare, senza preavviso, modifiche e migliorie ai propri prodotti illustrati nel catalogo e presenti a listino, in conseguenza del costante processo di adeguamento produttivo, tecnologico e normativo. A richiesta è disponibile, presso l'ufficio Assistenza Tecnica di AVE S.p.A., la scheda di prodotto o altra documentazione equivalente. Si raccomanda la consultazione del sito aziendale per aggiornamento e conferma dei dati ([www.ave.it](http://www.ave.it)).

### 2) ORDINI

Con il conferimento di un ordine dato sotto qualsiasi forma, l'Acquirente accetta tutte le condizioni di vendita di cui al presente documento, rinunciando ad eventuali proprie condizioni generali di acquisto, salvo patto contrario specificatamente accettato per iscritto dalla ditta fornitrice AVE S.p.A. L'ordine di acquisto è vincolante per l'Acquirente. L'ordine non è vincolante per la ditta fornitrice AVE S.p.A. che è libera di accettarlo o meno e che, in ogni caso, invia una conferma d'ordine scritta entro e non oltre cinque giorni lavorativi. Il minimo ordinabile è di € 500,00 netti. Si accettano ordini di valore inferiore a € 500,00 con l'applicazione forfettaria di un contributo di gestione pratica di € 5,00. Non si accettano annullamenti di ordini se non concordati per iscritto. Il minimo spedibile in porto franco è stabilito in un valore di Euro 500,00. In caso di ordini di importo inferiore, l'Acquirente può richiedere di tenerli in sospeso e spedirli cumulativamente con altri nuovi ordini o chiedere la spedizione immediata con spese a proprio carico. In caso di necessità si accettano ordini con spedizione espressa per un valore massimo di 500,00 Euro e un ingombro non eccedente un metro cubo, con spese di spedizione a carico dell'Acquirente in fattura al costo. Nel prezzo di listino è compreso il costo dell'imballo in cartoni standard. Nel caso in cui venga ordinata una quantità di materiale inferiore all'imballo minimo o ad un suo multiplo verrà addebitata una spesa di € 3,00 per ogni riga d'ordine in cui si verifica il non rispetto della quantità stabilita come imballo minimo.

### 3) PREZZI

I prezzi sono quelli del listino AVE S.p.A. in vigore al momento dell'acquisizione dell'ordine e si intendono IVA esclusa. AVE S.p.A. si riserva la facoltà di variare i prezzi al momento dell'acquisizione dell'ordine per adeguamento costi.

### 4) CONSEGNA, RESPONSABILITÀ E RISCHI

AVE S.p.A. è esonerata da ogni responsabilità per il ritardo che non dipenda da suo dolo o colpa grave. I termini di consegna, salvo esplicito patto contrario, hanno un carattere solamente indicativo e non vincolante. Nel caso in cui l'esecuzione dell'ordine fosse impedita dal verificarsi di circostanze di forza maggiore, dalla mancata regolarità dei rifornimenti di materia prima o da altre circostanze imprevedibili sopravvenute, i termini di consegna si intenderanno prorogati e i nuovi termini verranno stabiliti di comune accordo tra le parti.

La consegna si intende porto franco ed i rischi e le responsabilità relative ad eventi che si verificassero durante il trasporto sono a carico di AVE S.p.A. salvo il caso fortuito e la forza maggiore.

La consegna si intende con spese a carico di AVE S.p.A. solo qualora la spedizione avvenga con corriere ordinario. Qualora AVE S.p.A. ricevesse una richiesta di consegna con corriere espresso addebiterà le spese all'Acquirente.

L'Acquirente deve verificare, nel proprio interesse, la quantità e le condizioni dei prodotti prima del ritiro e fare, in caso di discordanze, le opportune riserve scritte al vettore. AVE S.p.A. respingerà qualsiasi contestazione relativa al numero e allo stato dei colli se l'Acquirente non abbia espresso tali contestazioni in forma scritta al vettore all'atto del ritiro dei prodotti e non lo abbia comunicato ad AVE S.p.A. entro 8 giorni dal ricevimento dei prodotti.

### 5) AVVERTENZE GARANZIE E RECLAMI

AVE S.p.A. sui propri prodotti dà le garanzie previste dal codice civile e dal Decreto Legislativo 6 settembre 2005 n. 206 (Codice del Consumo). Fermo quanto sopra, AVE S.p.A. garantisce il buon funzionamento dei propri prodotti per vizi e mancanza di qualità imputabili al costruttore per un periodo di 5 anni per tutti i

propri prodotti, fatta eccezione per quelli della divisione Verde del catalogo vigente al momento dell'ordine (ad esempio: Divisione Sicurezza - serie/sistemi antintrusione, serie/sistemi di rivelazione incendi, serie/sistemi allarmi tecnici, serie/sistemi diffusione sonora, apparecchiature per emergenza e Divisione Domina - serie/sistemi home automation e gestione alberghiera) per i quali le garanzie sono quelle previste dal codice civile e dal Decreto Legislativo 6 settembre 2005 n. 206 (Codice del Consumo). La garanzia di cinque anni decorre dal momento della produzione del prodotto risultante dall'indicazione sul prodotto del lotto produttivo o, in mancanza di tale indicazione, dalla data di consegna del prodotto da parte di AVE S.p.A. provata da idoneo documento di acquisto (ricevuta fiscale, scontrino di cassa o similari). Qualsiasi reclamo relativo alla garanzia di 5 anni deve essere effettuato per iscritto entro 1 mese dalla data della scoperta del vizio o della mancanza di qualità.

L'Acquirente decade dal diritto di garanzia, salvo l'ipotesi di dolo o colpa grave di AVE S.p.A., qualora non dia prova di aver conservato i prodotti secondo le prescrizioni di cui al punto 1) o, qualora i prodotti siano già stati installati, non dia prova che l'installazione sia avvenuta secondo le prescrizioni delle leggi in vigore e del D.P.R. n. 224/88 e secondo le prescrizioni della normativa tecnica vigente. In ogni caso AVE S.p.A. non risponde di vizi o difetti non dipendenti da fatto proprio.

### 6) RESI

Non è ammessa restituzione di prodotti senza previa autorizzazione scritta di AVE S.p.A. AVE S.p.A. prenderà in considerazione unicamente le richieste relative a merce la cui consegna sia stata effettuata 24 (ventiquattro) mesi prima della richiesta stessa. Deve inoltre trattarsi di prodotti presenti nel listino della ditta fornitrice AVE S.p.A. al momento della richiesta e i prodotti devono essere imballati nell'imballo originale integro. Resi in garanzia: eventuali richieste di reso in garanzia per presunte difettosità o non conformità di prodotto dovranno essere preventivamente autorizzate da un funzionario o un agente di AVE S.p.A. Qualora venga accertata la non conformità a carico di AVE S.p.A. i prodotti resi verranno sostituiti con pari prodotti o prodotti equivalenti. Resi commerciali: fermo restando quanto sopra specificato, saranno presi in considerazione solo richieste scritte di reso relative a prodotti presenti nel listino in vigore, in buone condizioni ed in imballo integro. L'eventuale reso concordato sarà soggetto ad una valorizzazione inferiore al prezzo di acquisto e verrà sempre applicato un abbattimento minimo del 10% a titolo di contributo spese per verifica, collaudo e attività logistiche. In caso di reso autorizzato, i prodotti dovranno essere restituiti in porto franco presso il magazzino della ditta fornitrice: AVE S.p.A. Via Mazzini, 75 - 25086 REZZATO (BS).

### 7) PAGAMENTO E INTERESSI

I pagamenti delle fatture devono essere effettuati puntualmente alle scadenze stabilite e per l'importo pattuito. Il ritardo del pagamento, anche parziale, delle fatture oltre la scadenza pattuita dà luogo all'immediata decorrenza degli interessi di mora calcolati in base a quanto indicato nel D.Lgs. 231 del 09/10/02. Il mancato pagamento anche parziale delle fatture dà la facoltà ad AVE S.p.A. di sospendere le forniture di prodotti e l'eventuale liquidazione di premi o sconti di fine anno. Qualora fosse stato concordato contrattualmente con il cliente uno "sconto cassa", lo stesso perde ogni validità in caso di non puntuale pagamento delle fatture e il cliente è tenuto al rimborso di tale sconto.

### 8) PRIVACY

Ai sensi della normativa sul trattamento dei dati personali si informa l'Acquirente che i suoi dati personali vengono trattati da AVE S.p.A. (Titolare del trattamento) al fine di gestire correttamente il rapporto contrattuale e per l'adempimento di alcune disposizioni di legge. Il trattamento dei dati trova la sua base giuridica nell'art. 6 comma 1 lett. a (consenso) lett. b (adempimento obblighi precontrattuali e contrattuali) lett. c (adempiere obbligo di legge) lett. f (legittimo interesse) Reg. UE 2016/679.

CATEGORIE DI DATI PERSONALI: i dati personali raccolti oggetto di trattamento sono dati di tipo identificativo, anagrafico o commerciale (quali nome, cognome, indirizzo email, numero telefonico e/o di fax). Non sono raccolti dati personali sensibili o giudiziari.

LEGITTIMI INTERESSI DEL TITOLARE DEL TRATTAMENTO: il trattamento dei Suoi dati personali è necessario per l'esercizio delle finalità di cui sopra. In particolare costituisce legittimo interesse di AVE S.p.A. il trattamento dei Suoi dati per finalità di sicurezza informatica. Il trattamento dei Suoi dati verrà effettuato con strumenti manuali, informatici e telematici idonei a garantire la sicurezza e la riservatezza dei Suoi dati personali prevenendone la perdita, gli usi illeciti o non corretti, gli accessi non autorizzati. L'accesso ai Suoi dati sarà consentito solo a persone designate Responsabili del Trattamento e a persone designate Delegati del Trattamento e/o Incaricati di AVE S.p.A.

DESTINATARI DEL TRATTAMENTO: i Suoi dati personali non verranno in alcun modo diffusi, ma potranno essere condivisi con soggetti che agiscono come Responsabili del Trattamento, come Delegati del Trattamento o come Incaricati del Trattamento dei dati. La comunicazione a soggetti diversi potrà avvenire solo ove sia necessaria per ottemperare a obblighi di legge o per la tutela di diritti contrattuali di AVE S.p.A.

PERIODO CONSERVAZIONE DATI: i Suoi dati personali saranno trattati con strumenti manuali, informatici e telematici e saranno conservati per il tempo necessario al perseguimento delle finalità sopradescritte a meno che non sia necessario o consentito dalla legge un periodo di tempo più lungo.

DIRITTI DELL'INTERESSATO: Lei 1) ha diritto in qualunque momento di sapere se è in corso o meno un trattamento dei Suoi dati personali ed in caso positivo chiedere ed ottenere l'accesso ai Suoi dati personali e alle informazioni relative alla finalità del trattamento, alle categorie dei dati trattati, ai destinatari degli stessi, al periodo di conservazione inoltre ha diritto ad avere informazioni sull'origine dei dati ed ad averne una copia (art. 15 Reg. UE); 2) ha diritto in qualunque momento di chiedere la rettifica e/o l'integrazione dei dati personali (art. 16 Reg. UE) o la cancellazione degli stessi (art. 17 Reg. UE) o la limitazione del trattamento (art. 18 Reg. UE); 3) ha diritto alla portabilità dei dati (art. 20 Reg. UE); 4) ha diritto di opporsi al trattamento (art. 21 Reg. UE); 5) ha diritto di proporre reclamo alla autorità di controllo competente (Garante per la protezione dei dati personali) qualora ritenga che il trattamento dei Suoi dati personali sia contrario alla normativa in vigore.

Le richieste vanno rivolte per scritto via posta ad AVE S.p.A., Via Mazzini 75 25086 Rezzato (Brescia) all'attenzione del Legale Rappresentante o via email a [privacy@ave.it](mailto:privacy@ave.it).

### 9) LEGGE APPLICABILE E FORO COMPETENTE

I diritti e le obbligazioni delle parti sono regolate dalla legge italiana e per ogni controversia è competente esclusivamente il Foro di Brescia.

La Società **AVE S.p.A.** opera secondo il “**codice etico**” qui definito, al fine di **evitare condotta immorale a qualunque livello** che possa generare problemi giudiziari e/o inficiare la reputazione della Società e/o danneggiare terzi o l’ambiente.

La gamma delle **condotte immorali** include a titolo di esempio: **falso e/o non rispetto delle leggi e regolamenti vigenti nelle attività amministrative, commerciali o tecniche, corruzione, comportamenti collusivi, tangenti, estorsione, nepotismo, riciclaggio di denaro, uso improprio di informazioni interne, frode, discriminazione, abuso sessuale, sicurezza sul lavoro, inquinamento ambientale.**

**AVE intrattiene rapporti di lavoro o fornitura con clienti, fornitori, collaboratori e dipendenti e li invita a rispettare questi fondamenti e ad accettare questo codice di condotta.**

Il rispetto del “codice etico” permette di affermare che AVE S.p.A. opera secondo principi di:

- **affidabilità** che include onestà, mantenimento delle promesse, integrità, trasparenza, affidabilità, lealtà
- **rispetto** che include il rispetto dei diritti umani
- **responsabilità** a tutti i livelli e per ogni attività amministrativa, commerciale e/o tecnica
- **giustizia** che include l’imparzialità e l’equità, che richiede di obbedire alle leggi
- **cura** che include la sensibilità verso gli altri ad evitare danni a persone o all’ambiente

## CONFORMITA' OBBLIGHI LEGALI E SOCIETARI

La Società **AVE S.p.A.** rispetta:

- gli obblighi delle normative relative agli aspetti societari, legali, amministrativi, contabili, fiscali come da documentazione depositata presso la Direzione Amministrativa della Società e, per la qualità dell’organizzazione e dei prodotti, in conformità alle normative vigenti, ivi compreso l’uso del Manuale Qualità. gli obblighi delle leggi, normative, Direttive Comunitarie per il rispetto della privacy

Per quanto di competenza, la documentazione viene visionata e controllata dal Collegio Sindacale in carica e dagli enti specificamente preposti.

Nei rapporti col personale dipendente, viene rispettato e attuato quanto prescritto dal contratto nazionale collettivo di lavoro.

Nell’ambito dell’assunzione del personale, non viene effettuata nessuna discriminazione per sesso, nazionalità, religione o razza e le assunzioni vengono effettuate in funzione delle esigenze tecniche e della professionalità.

Nel rapporto con la clientela, AVE imposta relazioni che si ispirano al rispetto reciproco della normativa commerciale e fiscale vigente, e al rispetto dei requisiti tecnico normativi in ogni attività e servizio effettuato, all’assenza di reati societari quali false comunicazioni sociali, ricettazione, riciclo o impiego di denaro di provenienza illecita e rapporti economici fraudolenti con clienti o collaboratori.

## RAPPORTI COL FORNITORE

**AVE S.p.A.** si aspetta lealtà e integrità da tutti i suoi fornitori e richiede attività di business libere ed eque senza corruzione in tutte le sue forme, incluse estorsione, favori economici e qualsiasi altra forma di compensazione.

Il fornitore riconosce il principio della libertà di scelta dell’occupazione. Il fornitore non deve in nessun caso ricorrere a manodopera forzata o obbligatoria. Il lavoro è considerato forzato o obbligatorio quando viene imposto per mezzo di una minaccia (trattenimento di cibo, confisca di terreni, mancato pagamento di stipendio, abuso fisico, ecc.) (Convenzioni ILO nn. 29 e 105).

Al fornitore è proibito impiegare bambini in violazione delle disposizioni delle Convenzioni dell’Organizzazione Internazionale del Lavoro (Convenzioni dell’OIL n° 138)

Il fornitore si impegna a garantire che il numero totale di ore lavorate sia uguale o inferiore ai totali stabiliti dalla legislazione nazionale o dagli accordi di contrattazione collettiva nel paese interessato.

Il fornitore si impegna a garantire che le pause ed i giorni di ferie/permesso corrispondano almeno alle condizioni minime stabilite dalla legislazione nazionale o dagli accordi di contrattazione collettiva in questione.

**AVE** incoraggia il fornitore ad avere un sistema di gestione ambientale (EMS) che assicuri un’efficace pianificazione, funzionamento e controllo degli aspetti ambientali. L’EMS dovrà soddisfare i requisiti della normativa internazionale

## SICUREZZA E SALUTE SUL LAVORO E DEI LAVORATORI, LUOGHI DI LAVORO

In ogni attività o servizio tutto lo staff di AVE S.p.A. rispetta le legislazioni Italiane e/o Direttive per la Sicurezza e Salute sul Lavoro e dei Luoghi di Lavoro e adotta, per quanto applicabile e possibile, i seguenti principi e criteri:

- Evitare i rischi - è attiva "la normativa sulla valutazione dei rischi" Decreto legge 81/2008 e s.m.i
- Valutare i rischi che non possono essere evitati
- Adeguare il lavoro ai propri dipendenti, in particolare per quanto concerne la concezione dei posti di lavoro e la scelta delle attrezzature di lavoro e dei metodi di lavoro, in particolare per attenuare il lavoro monotono e il lavoro ripetitivo e per ridurre gli effetti di questi lavori sulla salute
- Sostituire ciò che è pericoloso con ciò che non è pericoloso o che è meno pericoloso
- Programmare la prevenzione, mirando ad un complesso coerente che integri nella medesima la tecnica, l’organizzazione del lavoro, le condizioni di lavoro, le relazioni sociali e l’influenza dei fattori nell’ambiente di lavoro
- Impartire adeguate istruzioni ai lavoratori, utilizzando anche incontri formativi e strumenti di controllo e condivisione degli obiettivi e dei mezzi utili

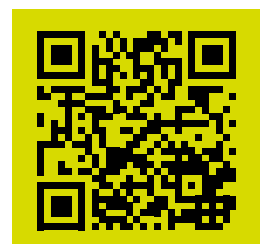
## RISERVATEZZA

Tutto lo staff di **AVE S.p.A.** rispetta il segreto deontologico professionale nei riguardi di tutte le informazioni raccolte durante lo svolgimento dei suoi compiti e impegna il fornitore e il cliente a mantenere un adeguato grado di riservatezza nei rapporti di business.

È attiva e rispettata la normativa sulla privacy.

## RISCONTRO DI AZIONI CONTRARIE ALL’ETICA

**Per ottemperare e garantire quanto sopra esposto, il CDA AVE S.p.A. ritiene imprescindibile che chiunque, dipendenti, soci, clienti o persone terze, venga a conoscenza del non rispetto dei requisiti di etica indicati nei precedenti paragrafi, debba denunciare, tramite lettera, l’accaduto all’Amministratore Delegato / Direzione Generale di AVE S.p.A. e all’Ufficio del Personale che provvederà a indagare e a prendere provvedimenti in merito.**





## Modalità operative

I centri di assistenza tecnica operano sul territorio italiano intervenendo sui prodotti a marchio AVE S.p.A..

In particolare:

- sistema domotico **AVE Domina<sup>plus</sup>**
- sistema antintrusione **AVE Domina Antintrusione**
- sistema di gestione alberghiera **AVE Domina<sup>hotel</sup>**
- sistemi di automazione
- sistemi di rivelazione automatica incendio **Ave Domina Antincendio**
- sistemi di ventilazione
- impianti civili/industriali

## Tipologie di intervento

### • Intervento in garanzia

Il cliente contatta il servizio **INTEAM** (tramite il numero verde AVE 800 015 072) o il **Funzionario Commerciale di Zona** per segnalare l'anomalia riscontrata. **INTEAM** invia al centro di assistenza tecnica (**CAT**) di zona l'autorizzazione ad eseguire l'intervento presso il cliente. L'intervento per essere considerato in garanzia presuppone che siano presenti i requisiti indicati nelle condizioni generali di garanzia dei prodotti AVE S.p.A., riportate sul catalogo commerciale in vigore. Spetta al consumatore dimostrare che la presente garanzia è da intendersi ancora valida attraverso un documento di consegna rilasciato dal venditore o da altro documento probante, che riporti il nome del venditore e la data in cui è stata effettuata la vendita.

Il **CAT** provvederà a compilare in tutte le sue parti il modulo "**Servizio Assistenza Clienti**". Il modulo dovrà essere sottoscritto dal cliente al quale verrà rilasciata una copia. Per interventi in garanzia è necessario sia presente l'installatore e le spese di intervento del **CAT** sono a carico AVE S.p.A..

### • Intervento fuori garanzia

Il cliente contatta il **CAT**, che opera nella propria zona di competenza, segnalando l'anomalia riscontrata (numeri disponibili sul sito [www.ave.it](http://www.ave.it), contattando il numero verde AVE 800 015 072 o attraverso la Forza Vendita).

In caso di interventi sui prodotti all'interno del periodo di garanzia ma non rispondenti a quanto indicato dai requisiti presenti nelle Condizioni Generali di Vendita - Sez. Note e Avvertenze - art. 5 e rispettando tutti gli altri articoli descritti, gli stessi sono da ritenersi fuori garanzia, e quindi a carico del cliente.

Il **CAT** provvederà a compilare in tutte le sue parti il modulo "**Servizio Assistenza Clienti**". Il modulo dovrà essere sottoscritto dal cliente al quale verrà rilasciata una copia. Le spese di intervento sono a carico del cliente e saranno corrisposte al **CAT** direttamente dal cliente stesso.





**TRENTINO ALTO ADIGE  
ELETRIFICARE**

Via delle Costiole, 44/A  
38121 Martignano (TN)  
Tel. 0461/421472  
Fax. 0461/1580303  
Cell. 349/6953610  
michele@elettrificare.com

**VENETO**

**PADOVA**  
**B.L. IMPIANTI**  
Via Germania, 26  
35127 Padova (PD)  
Tel./Fax 049/8705730  
Cell. 348/2690303  
assistenza@blcat.it

**FRIULI VENEZIA GIULIA**

**GORIZIA, PORDENONE,  
TRIESTE, UDINE**  
**A5E srl**  
via Marconi, 85  
33010 Tavagnacco (UD)  
Tel. 0432/1821548  
Cell. 349/5897874  
info@a5e.it

**LOMBARDIA**

**BRESCIA**  
**GV DOMOTIC SERVICE**  
Via Beccalossi, 28/A  
25024 Leno (BS)  
Tel./Fax 030/9048698  
Cell. 338/4134580  
gvdomoticservice@gmail.com

**MILANO SUD/EST  
AESSE**

Via Giorgione, 12/A  
20096 Pioltello (MI)  
Tel./Fax 02/92103226  
Cell. 338/3942054  
aessegrouptiscali.it

**PIEMONTE**

**ASTI, CUNEO, TORINO**  
**DOMOTICA TORINO**  
via torino, 138  
10012 Ivrea (TO)  
Cell. 349/2555954  
claudio@domoticatorino.com

**ALESSANDRIA, BIELLA,  
NOVARA, VERBANIA,  
VERCELLI**

**DIGITAL DOMUS SNC  
di Comello e Fiorino**  
Via degli Oidoni, 14  
13100 Vercelli  
Tel. 0161/210451  
Cell. 349/3506900  
Cell. 347/4490203  
info@digitaldomus.it

**LIGURIA**

**GENOVA LEVANTE**  
**SILVANO LAI**  
Via Giordani, 22  
16031 Sori (GE)  
Cell. 335/6645329  
impiantilai@inwind.it

**LA SPEZIA  
PUCETTI**

Via Urbiciani, 502/A  
55100 San Concordio  
in Contrada (LU)  
Tel./Fax 058/3418554  
Cell. 388/7933694  
puccettisnc@hotmail.it

**EMILIA ROMAGNA**

**BOLOGNA**  
**CORNETI ALESSANDRO & C.**  
via Carso, 28  
41013 Castelfranco  
Emilia (MO)  
Tel./Fax 051/962830  
Cell. 335/5669216  
corneti.snc@gmail.com

**BOLOGNA, MODENA  
SER TEC**

Via Lombardia 27 b/c  
40139 Bologna  
Tel. 051/6360247  
Fax 051/4295031  
Cell. 392/5121718  
centroassistenza@sertec.it

**REGGIO EMILIA, PARMA  
ELETTROTECNICA  
FANTUZZI**

Via G. Rossa, 9  
42044 Gualtieri (RE)  
Tel. 0522/829568  
Fax 0522/220398  
Cell. 348/8408443  
info@elettrotecnicafantuzzi.it

**TOSCANA**

**FIRENZE, PISTOIA,  
PRATO**  
**FOUR TECH S.r.l.**  
via Petrarca, 44/46  
50013 Campi Bisenzio (FI)  
Tel./Fax 055/8970490  
Cell. 348/8878929  
assistenza@fourtech.eu

**AREZZO, SIENA  
DUEBI SICUREZZA**

Via Martiri di Civitella, 11  
52100 Arezzo  
Fax 0575/1946692  
Cell. 391/7587336  
info@duebisiurezza.com

**GROSSETO  
TEKNOEFFE**

Via Sicilia, 11  
58100 Grosseto  
Tel./Fax 0564/25712  
Cell. 347/4391000  
simone@teknoeffe.it

**LUCCA, MASSA CARRARA  
PUCETTI**

Via Urbiciani, 502/A  
55100 San Concordio  
in Contrada (LU)  
Tel./Fax 058/3418554  
Cell. 388/7933694  
puccettisnc@hotmail.it

**UMBRIA  
PERUGIA**

**IP SICUREZZA  
E TELECOMUNICAZIONI**  
via Lago di Cecita, 22/B  
Loc. Fiamenga 06034  
Foligno (PG)  
Tel. 075/7825628  
info@ip-ts.com

**TERNI**

**BUZZI IMPIANTI**  
via Leonardo Leonardi, 25  
02100 Vazia (RIETI),  
Tel./Fax 0746/790579  
Cell. 328/2259517  
info@buzzi-impianti.it

**MARCHE**

**MACERATA**  
**SAT snc**  
Via M. L. King, 77  
62010 Morrovalle (MC)  
Tel./Fax 0733/221823  
Cell. 335/5257179  
satdilambertucci@libero.it

**ANCONA, PESARO**

**GIEMME BUS**  
Via Fano 13/a  
60033 Chiaravalle (AN)  
Cell. 338/8875126  
massimo.giantommasi@virgilio.it

**PESARO, URBINO  
PAGLIALUNGA LUCA**

Via Tufo, 2  
61029 Urbino  
Cell. 338/9376510  
paglialunga.impianti@gmail.com

**ASCOLI PICENO**

**EASY SYSTEM**  
via Benedetto Croce, 14  
64025 Pineto (TE)  
Tel. 085/9490800  
Cell. 347/4893284  
easysystemimpianti@gmail.com

**ABRUZZO**

**CHIETI, PESCARA**  
**ELETTROIMPIANTI DLD**  
via Pietro Nenni, 105  
66020 S. Giovanni Teatino (CH)  
Tel./Fax 0871/347330  
Cell. 339/8385608  
elettroimpiantidd@gmail.com

**LAQUILA**

**FAST ELETTROIMPIANTI**  
via Degli Angeli, 66  
67015 Cesaproba di  
Monteareale (AQ)  
Cell. 338/4040193  
distefano@fastelettroimpianti.it

**TERAMO**

**EASY SYSTEM**  
via Benedetto Croce, 14  
64025 Pineto (TE)  
Tel. 085/9490800  
Cell. 347/4893284  
easysystemimpianti@gmail.com

**LAZIO**

**VITERBO**  
**BUZZI IMPIANTI**  
via Leonardo Leonardi, 25  
02100 Vazia (RIETI),  
Tel./Fax 0746/790579  
Cell. 328/2259517  
info@buzzi-impianti.it

**FROSINONE**

**DELL'UOMO MARCO**  
Via Seritico, 1  
03011 Alatri (FR)  
Tel./Fax 0775/480307  
Cell. 338/6058864  
marcodelluomo.66@libero.it

**CAMPANIA**

**NAPOLI**  
**SC ELETTRONICA srl**  
Via Passanti Flocco, 300  
80041 Boscoreale (NA)  
Tel./Fax 081/5284582  
Cell. 338/8888797  
sorrentino.electron@libero.it

**BENEVENTO, CASERTA**

**N.O.T. GROUP**  
via Volturmo, 12  
80016 Marano di Napoli (NA)  
Cell. 338/5308964

**SALERNO  
CASALE AUTOMAZIONI**

Via Valle Mauro pal Mango  
84036 Sala Consilina (SA)  
Tel. 081/5161601  
Cell. 340/4942551  
casaleautomazioni@tiscali.it

**SALERNO NORD  
TARANTINO IMPIANTI**

Via Ostaglio - P. della Distilleria  
84094 Battipaglia (SA)  
Cell. 335/7861812  
Cell. 337/976400  
tarantinoimpianti@libero.it

**BASILICATA**

**POTENZA**  
**ROSARIO COLOMBO**  
Contrada Accampamento  
85042 Lagonegro (PZ)  
Cell. 348/0036524  
colomboros@gmail.com

**PUGLIA  
BARI**

**TEL.NET.**  
Via Conte G. GIUSSO, 13/d  
70125 Bari (BA)  
Tel. 080/5046939  
Fax 080/5641870  
Cell. 335/8364388  
michele.minunno@telnetsrl.com

**BARI**

**SIMONE LORENZO**  
Via Gerusalemme, 9  
70125 Andria (BT)  
Tel. 0883/559640  
Fax 0883/559641  
Cell. 335/7622770  
info@simonelorenzo.it

**CALABRIA**

*Product specialist*  
**DOMENICO ABATE**  
Via dell' Assunzione, 8  
87035 Lago (CS)  
Cell. 331/4445536  
domenico.abate@tin.it

**REGGIO CALABRIA  
TECHNOLOGICAL SYSTEM**

Via Case sparse snc  
89844 Limbadi  
Fr. Motta Filocastro (VV)  
Cell. 347/3123558  
info@technologicalsystems.net

**SICILIA**

**PALERMO**  
**IMPIANTECK**  
Via M.T. Cicerone, 3/D  
90011 Bagheria (PA)  
Tel./Fax 091/966248  
Cell. 333/1661360  
fedele.fricano@impianteck.it

**CATANIA**

**TECNEL IMPIANTI**  
Corso del Popolo, 38  
95047 Paternò (CT)  
Tel. 095/845976  
Cell. 349/5394838  
Cell. 348/4195018  
scutecl@libero.it

**SARDEGNA**

**CAGLIARI**  
**ELECTRIC TIME S.R.L.**  
via Bixio, 3  
09045 Quartu Sant'Elena (CA)  
Cell. 392/3848627  
electrictimesrl@gmail.com

www.ave.it

800 015 072

+39 030 24981

Per le zone momentaneamente non riportate nell'elenco, contattare il numero 030/24981.

**ASSISTENZA TECNICA PER OGNI TIPO DI INTERVENTO CONCORDATO TRA CAT E CLIENTE FINALE**

€ 35,00/ora + condizioni da tariffario in vigore. Da corrispondere direttamente al CAT di zona



**VENETO**

Venezia - Belluno - Padova - Rovigo  
Treviso - Vicenza - Verona  
Filiale Commerciale  
di riferimento  
**Ave Nord Est - Triveneto**

**FRIULI VENEZIA-GIULIA**

Udine - Trieste - Gorizia - Pordenone  
Filiale Commerciale di riferimento  
**Ave Nord Est - Triveneto**

**TRENTINO ALTO ADIGE**

Bolzano - Trento  
Filiale Commerciale  
di riferimento  
**Ave Nord Est - Triveneto**

**LIGURIA**

Genova - Imperia  
La Spezia - Savona  
Agenzia:  
**Fossati Giacomo**  
Via Crimea, 15R  
16129 Genova  
Tel. 010-8685357  
info@agenziafossati.com

**TOSCANA**

Firenze - Arezzo  
Grosseto - Livorno  
Lucca - Massa - Pisa  
Pistoia - Prato Siena  
Filiale Commerciale di  
riferimento  
**Ave Centro - Toscana**

**UMBRIA**

Perugia - Terni  
Filiale Commerciale  
di riferimento  
**Ave Centro-Umbria**

**PIEMONTE e VALLE D'AOSTA**

Alessandria - Asti  
Biella - Cuneo  
Torino - Vercelli - Aosta  
Agenzia:  
**Inzoli Arabella**  
Via Vecchia Circonvallazione, 20/22  
28047 Oleggio (NO)  
Cel. 335 5662319  
arabella.inzoli@virgilio.it

Novara - Verbania  
Filiale Commerciale  
di riferimento  
**Ave Lombardia**

**LOMBARDIA**

Milano - Como - Lecco  
Lodi - Monza Brianza  
Pavia - Sondrio - Varese  
Brescia - Bergamo - Mantova  
Cremona  
Filiale Commerciale  
di riferimento  
**Ave Lombardia**

**SARDEGNA**

Cagliari - Nuoro - Oristano  
Sassari - Carbonia/Iglesias  
Medio Campidano - Ogliastra  
Olbia/Tempio  
Agenzia:  
**EL.SA.RA. sas**  
di Luca Lanzafame  
Via Salvator Rosa, 33  
09131 Cagliari (CA)  
Tel. 070-513539  
info@lzelettro.com

**LAZIO**

Roma - Frosinone  
Latina - Rieti - Viterbo  
Agenzia:  
**ELETTROTRADE Srl**  
Via Arturo Mercanti 32  
00148 Roma  
Tel. 06.86.80.22.35  
elettrotrade@elettrotrade.eu

**EMILIA ROMAGNA**

Bologna - Cesena - Ferrara  
Forlì - Modena - Parma - Piacenza  
Ravenna - Reggio Emilia

Filiale Commerciale di riferimento  
**Ave Nord Est - Emilia Romagna**

ave.nordest@ave.it  
massimiliano.cere@ave.it

Rimini - San Marino

Agenzia:

**OMEGA Rappresentanze snc**

Via del Molino, 26  
60015 Chiaravalle (AN)

Tel. 0734-277129

Fax: 0734-277155

rinaldo.patignani@omegarappresentanze.com

gabriele.martini@omegarappresentanze.com

**MARCHE**

Pesaro - Urbino - Ancona  
Ascoli Piceno - Macerata - Fermo

Agenzia:

**OMEGA Rappresentanze snc**

Via del Molino, 26

60015 Chiaravalle (AN)

Tel. 0734-277129

Fax: 0734-277155

rinaldo.patignani@omegarappresentanze.com

gabriele.martini@omegarappresentanze.com

**ABRUZZI E MOLISE**

Pescara - Chieti - L'Aquila  
Teramo - Campobasso - Isernia

Filiale Commerciale di riferimento

**Ave Abruzzo & Molise**

claudio.cocco@ave.it

**BASILICATA**

Potenza - Matera

Agenzia:

**Donvito & C S.A.S. Di Ottavio e  
Simona Anna Donvito**

Via Rodolfo Redi, 5

70124 Bari (BA)

Tel. 080-5042938

Fax: 080-5041429

donvito@donvitobari.it

**CALABRIA**

Reggio Calabria  
Catanzaro - Cosenza  
Crotona - Vibo Valentia

Agenzia:

**LPT ENERGY GROUP srls**

Via Falcone Borsellino, 4

87027 Paola (CS)

lptenergygroup@gmail.com

**PUGLIA**

Bari - Brindisi  
Foggia - Lecce - Taranto  
Barletta/Andria/Trani

Agenzia:

**Donvito & C S.A.S. Di Ottavio e  
Simona Anna Donvito**

Via Rodolfo Redi, 5

70124 Bari (BA)

Tel. 080-5042938

Fax: 080-5041429

donvito@donvitobari.it

**CAMPANIA**

Napoli - Avellino  
Benevento - Caserta  
Filiale Commerciale di  
riferimento

**Ave Sud Ovest**

Salerno

**Ave Salerno**

felice.nigro@ave.it

**SICILIA**

Palermo - Agrigento - Caltanissetta  
Catania - Enna - Messina  
Ragusa - Siracusa - Trapani

Agenzia:

**QDV snc**

Via Catania, 52

98060 Piraino (ME)

Tel/Fax 0941-560783

info@agenziaqdv.it

*Per ulteriori informazioni sul  
funzionario AVE di zona consulta il  
sito nella pagina contatti, sezione  
rete commerciale*

[www.ave.it/it/contatti/rete-commerciale](http://www.ave.it/it/contatti/rete-commerciale)

**800 015 072**

**+39 030 24981**





## AVE S.p.A.

Via Mazzini, 75 - 25086 Rezzato (Brescia) - Italy  
tel. +3903024981- fax +390302792605

info@ave.it

### Uffici Commerciali Italia

tel. 0302498337 - 0302498343 - fax 0302792837

vendite@ave.it

### Export Department

ph.+3903024981

export@ave.it

### MEMBER OF:



**INTEAM** *ave*

Servizio Assistenza Impianti Tecnologici Speciali

**INTEAM** con riferimento all'ampia gamma di prodotti che AVE è in grado di proporre al mercato, offre:

- supporto alla progettazione e prevenzione di impianti tecnologici speciali, fornendo schemi di impianto e di installazione apparecchi su planimetrie dal cliente fornite (formato file autocad)

- informazioni tecniche
- assistenza pre e post vendita
- supporto in cantiere.

**Numero Verde**

**800 015 072**

**PROC@P**

Software Creazione Capitolati

Il software PROC@P ha lo scopo di fornire le prescrizioni normative necessarie alla realizzazione di "Capitolati Tecnici per Impianti Elettrici e di Sicurezza".

**www.procap.it**

*Per ulteriori informazioni  
consulta i siti*

**www.ave.it**  
**www.avetouch.it**

visita il nuovo sito della domotica

**www.domoticaplus.it**  
**www.domotichotel.com**



**Elettricità  
Evoluta**

*dal 1904*



**ave**

International Trademark  
registration n°  
327040 - 942905 - 330600



.....  
ILLUMINA IL TUO *STILE*  
.....



Visita il nuovo sito della domotica  
[www.domoticaplus.it](http://www.domoticaplus.it)

Servizio Assistenza Impianti Tecnologici Speciali

**INTEAM** *ave*

[www.ave.it](http://www.ave.it)  
**800 015 072**  
**+39 030 24981**