

CAME
safety&comfort



CAME DOMOTIC 3.0

CATALOGO

came-domotic.com





UN UNICO INTERLOCUTORE GLOBALE

CAME

safety & comfort

FILIALI COMMERCIALI ITALIA

CAME NORDEST SRL

Via Barone, 2/c
33050 Fiumicello (UD)
Tel. 0431/970210
Fax 0431/970220
Indirizzo mail valido
per tutti i punti vendita:
infocamenordest@came.com

Succursale di **Udine**
Via Tavagnacco, 91/8
33100 Udine (UD)
Tel. 0432 484899
Fax 0432 484345

Succursale di **Padova**
Via A. Volta, 21/B
35010 Limena (PD)
Tel. 049 8842518
Fax 049 8845042

Succursale di **Treviso**
Via della Pace, 30
31030 Dosson di Casier (TV)
Tel. 0422 494298
fax 0422 494276

CAME CENTRO SRL

Via Caselle, 25
25010 San Zeno Naviglio (BS)
Tel. 030/2667564
Fax 030/2667380
Indirizzo mail valido
per tutti i punti vendita:
infocamecentro@came.com

Prossima apertura
Succursale a Firenze

Succursale di **Mantova**
Via Sandro Pertini, 2
46045 Marmirolo (MN)
Tel. 0376 299350
Fax 0376 294479

Succursale di **Bologna**
Via Roma, 120
40012 Calderara di Reno (BO)
Tel. 051 728135

Succursale di **Parma**
Via Giovanni Giolitti, 2A
43126 Parma (PR)
Tel. 0521 942551
Fax 0521 943721

CAME NORDOVEST SPA

Via C. Cavallotto, 10
12060 Roddi (CN)
Tel. 0173 620511 R.A.
Fax 0173 620555
infocamenordovest@came.com

CAME SUD SRL

Via Ferrante Imparato, 198
Lotto A/7
80146 Napoli
Tel. 081/7524455
Fax 081/7529190
infocamesud@came.com

Sin dalla fondazione nel 1972 di Came Cancelli Automatici, Came è all'avanguardia nel design, sviluppo e produzione di automazioni per ingressi.

Con oltre 40 anni di esperienza, il gruppo Came ha sviluppato un'ampia rete di partner globali leader di settore.

Came S.p.A., gruppo riconosciuto in Italia e nel mondo nel settore della Home & Building Automation, è oggi l'interlocutore globale nel controllo della casa, degli spazi collettivi e nel mondo dell'urbanistica, a cui offre soluzioni integrate per i parcheggi, la gestione dei flussi e la sicurezza.

Un grande gruppo - rappresentato dal marchio Came Safety&Comfort - che, con i brand Came, Bpt, Urbaco, Parkare, Domino LED e GO, progetta, produce e commercializza soluzioni di automazione per ingressi, impianti domotici, sistemi di antintrusione e videosorveglianza, videocitofonia, termoregolazione e illuminazione a LED per ambienti residenziali e industriali.

CENTRI DI ASSISTENZA TECNICA

Una capillare rete di centri di assistenza tecnica capaci di fornire supporto rapido e competente per qualsiasi esigenza.

came.com sezione **assistenza tecnica**



EXPO MILANO 2015

TUTTO IL KNOW-HOW DI CAME A SERVIZIO DELLA DIGITAL SMART CITY DI EXPO MILANO 2015

CAME
safety&comfort



L'offerta globale, la spinta all'innovazione e la capacità d'integrare le tecnologie più evolute, hanno fatto di Came il partner tecnologico di EXPO Milano 2015 per la gestione del controllo accessi dei 21 milioni di visitatori dell'Esposizione Universale.

Con il tornello XVia e il sistema di controllo accessi progettati appositamente per EXPO Milano 2015, Came ha contribuito, insieme ai principali partner tecnologici dell'evento, a realizzare il più importante progetto italiano di Digital Smart City. Un obiettivo raggiunto in termini di innovazione e modernizzazione, anche grazie alle soluzioni tecnologiche di ultima generazione, 100% Made in Italy, targate Came.

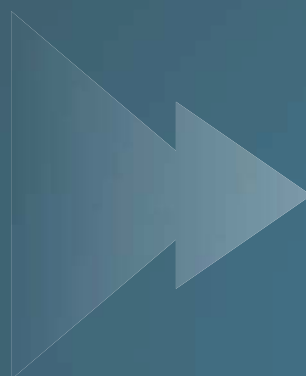
CAME PARTNER UFFICIALE DI EXPO MILANO 2015

UN SOLO SISTEMA CONNETTE VERAMENTE COSE E PERSONE

CAME
safety&comfort



UTENTE



CAME
CLOUD CONNECT



TORNELLI



PARCHEGGI
AUTOMATICI



AUTOMAZIONI



PORTE
AUTOMATICHE

Came mette a disposizione un servizio Cloud che permette, da remoto, l'utilizzo di tutte le funzionalità dei dispositivi installati, attraverso un collegamento semplice, sicuro e altamente affidabile.

L'innovativa tecnologia Came Connect, consente la comunicazione tra il tuo impianto Came e il Cloud, per un controllo totale e in tempo reale.

Vantaggi per l'installatore.

Con un semplice collegamento Internet, puoi effettuare una diagnosi completa del sistema, identificare eventuali anomalie e intervenire in modo rapido ed efficace.

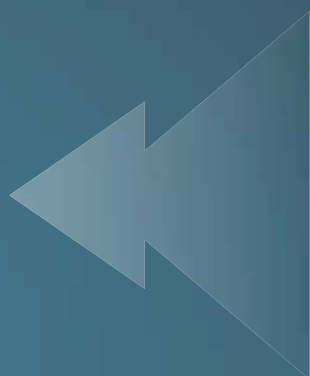
Un servizio di tele-assistenza, valore aggiunto per il tuo cliente e per il tuo business.

Vantaggi per l'utente.

Tramite l'apposita App, con pochi click, puoi collegarti in tutta sicurezza, e controllare lo stato di tutti gli ambienti, le immagini delle telecamere, attivare scenari, gestire le varie utenze, interagire con la tua abitazione da remoto, semplicemente con il tuo smartphone, il tuo tablet oppure da PC.



CONNECT
ED TECHNOLOGY



INSTALLATORE



DOMOTICA



SICUREZZA



TERMOREGOLAZIONE



VIDEOCITOFONIA



TVCC

CAME DOMOTIC 3.0

UN SISTEMA PROGETTATO PER VIVERE IN MODO ARMONIOSO LA TUA VITA

INTRODUZIONE

ARCHITETTURA DEL SISTEMA	10
LA TECNOLOGIA PER GESTIRE LA TUA CASA	12
TUTTE LE FUNZIONI DEL SISTEMA	14
I PLUS DEL SISTEMA	16
I VANTAGGI PER L'INSTALLATORE E PER L'UTENTE FINALE	18

AUTOMAZIONE 20

MODULI DI COMANDO CON TASTI A SFIORAMENTO	22
PLACCHE PER SERIE CIVILE	25
MODULI DI INGRESSO E DI USCITA DIGITALI	26
MODULI PER CONTROLLO AUTOMAZIONI	34
MODULI DI INGRESSO E DI USCITA ANALOGICI	38

ILLUMINAZIONE 44

MODULI DI CONTROLLO PER SISTEMI DALI E DMX	46
--	----

TERMOREGOLAZIONE 48

SONDE E TERMOSTATI PER INTERNI	50
SONDE PER ESTERNI E MODULI PER SONDE	51
GESTIONE ZONE TERMICHE CON TERMINALE TOUCH SCREEN TS4.3	52
PROGRAMMA GESTIONE ZONE TERMICHE SU TERMINALI TOUCH SCREEN	54
MODULI CONTROLLO FAN COIL	56

GESTIONE ENERGIA 58

SUPERVISIONE IMPIANTO 66

CONTROLLO REMOTO 88

DISPOSITIVI RADIO 94

DESCRIZIONE FUNZIONAMENTO RETE RADIO	102
FUNZIONAMENTO CON DISPOSITIVI RADIO SISTEMA ANTIINTRUSIONE	106

VIDEOCITOFONIA 108

ACCESSORI 114

ALIMENTATORI	116
SONDE AMBIENTALI	117
ACCESSORI E SOFTWARE	118
ACCESSORI PER TERMINALI MITHO	119

DIMENSIONAMENTO IMPIANTO 120

LEGENDA TIPOLOGIA DI CONNESSIONI PRESENTI NEGLI SCHEMI 127

INDICE PRODOTTI PER ARTICOLO 128

INDICE PRODOTTI PER CODICE 129

RETE COMMERCIALE 130

CENTRI DI ASSISTENZA TECNICA 131



came-domotic.com

CAME DOMOTIC 3.0

UN'ARCHITETTURA DI SISTEMA INNOVATIVA



LAN



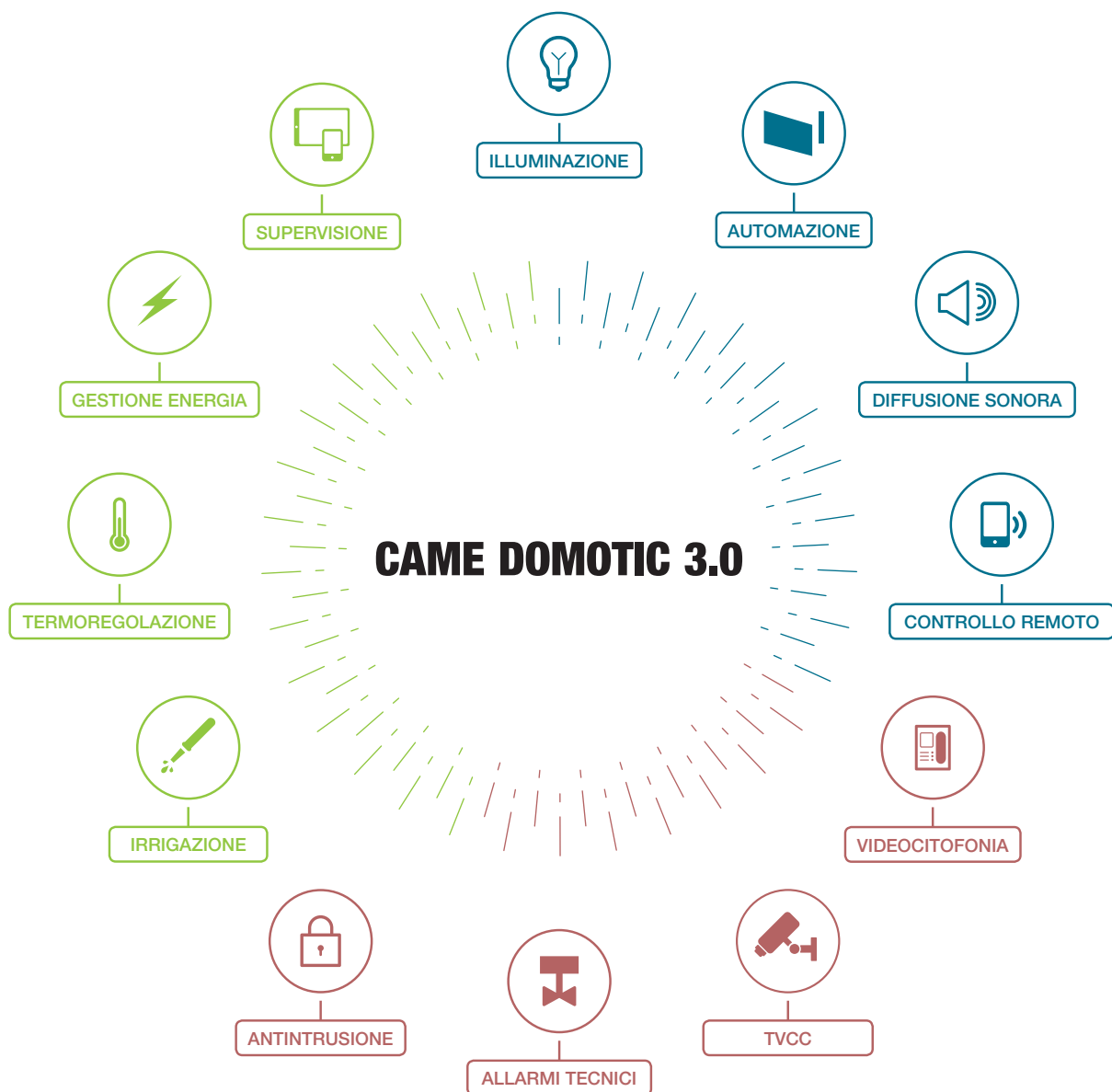
WIRELESS

Il sistema domotico Came si presenta con un'architettura particolarmente innovativa che gli conferisce facilità d'uso e di installazione, possibilità di ampliamento e prestazioni senza precedenti. Da quest'anno, oltre ai moduli domotici, nati per realizzare le funzioni di comfort, sicurezza e risparmio, è presente nell'impianto il server di sistema ETI/DOMO dove risiede l'intelligenza per la supervisione di tutte le apparecchiature installate. Questo server è collegato da una parte ad una rete LAN (Local Area Network) per sfruttarne tutte le caratteristiche di velocità ed estensione, dall'altra al bus di campo riservato ai moduli domotici, dove questi dialogano tra loro in modo autonomo e sicuro. La gestione e il controllo del sistema può avvenire attraverso il collegamento via LAN al server dei nuovi terminali touch screen TS7 e TS10. In alternativa o in aggiunta ai terminali è possibile collegarsi al server di sistema tramite una connessione Wi-Fi con dispositivi portatili (tablet, smartphone) dotati di apposita App **CAME DOMOTIC** avendo a disposizione la stessa interfaccia grafica di controllo del sistema prevista sui terminali stessi.





TUTTE LE FUNZIONI DEL SISTEMA



COMFORT E BENESSERE

ILLUMINAZIONE

AUTOMAZIONE

DIFFUSIONE SONORA

CONTROLLO REMOTO

Quando parliamo di comfort e domotica molti sono portati a pensare subito alla gestione delle automazioni da terminale o da dispositivo mobile, siano esse intese come singole (luci, tapparelle, tende, ecc.) o multiple centralizzate (scenari). La domotica **CAME DOMOTIC 3.0** offre molto di più: la gestione da remoto grazie alla App **CAME DOMOTIC**, la gestione e il controllo dei carichi elettrici con assegnazioni di priorità, la teleassistenza dall'ufficio... Tutte funzioni che consentono un costante monitoraggio della propria casa e offrono l'opportunità di intervenire dalla propria auto, dall'ufficio, dal luogo delle vacanze. Con la domotica **CAME DOMOTIC 3.0** tutto è sotto controllo, sempre sotto controllo.

SICUREZZA

VIDEOCITOFONIA

ALLARMI TECNICI

ANTINTRUSIONE

La capacità del sistema domotico **CAME DOMOTIC 3.0** di essere perfettamente compatibile con i sistemi di sicurezza di Came e Bpt, ne permette la perfetta integrazione, che si traduce in semplicità di fruizione e controllo dei due sistemi, anche in contemporanea, tramite un unico terminale. La sicurezza della domotica **CAME DOMOTIC 3.0** è anche garantita dalla possibilità di collegare al sistema rivelatori per allarmi tecnici in modo da prevenire fughe di gas o allagamenti, e dalla possibilità di trasmettere le segnalazioni di allarme all'utente, scongiurando così il pericolo di danni alle persone e alle cose. Sistema domotico **CAME DOMOTIC 3.0**: insieme integrato per la vostra tranquillità.

RISPARMIO

TERMOREGOLAZIONE

SUPERVISIONE

GESTIONE ENERGIA

IRRIGAZIONE

Minori consumi, maggiore efficienza energetica, più valore alla casa. La domotica **CAME DOMOTIC 3.0** consente l'ottimizzazione dei consumi energetici attraverso il sistema di gestione integrato della casa. Il sistema consente di conoscere e organizzare i consumi, controllare i carichi elettrici e impostarne i limiti attraverso un'interfaccia semplice e intuitiva. Così si possono gestire e programmare le utenze secondo le specifiche esigenze, eliminare gli sprechi in funzione delle condizioni bioclimatiche e di luminosità degli ambienti interni ed esterni, migliorando la classe di efficienza energetica e il valore economico dell'edificio. Se non è risparmio questo...



DISPOSITIVI E APPLICAZIONI PER L'EFFICIENZA ENERGETICA

Ampio spazio è stato riservato alle soluzioni per il risparmio energetico. Grazie ad appositi dispositivi è possibile visualizzare i consumi elettrici delle varie utenze, unitamente a quelli di acqua e gas e ottenere sui terminali un vero e proprio "Cruscotto energetico". Le gamme dei dispositivi per la termoregolazione e per il controllo dell'illuminazione, ampie e articolate, permettono inoltre di raggiungere elevati standard di efficienza energetica e garantiscono di recuperare in breve tempo l'investimento fatto per realizzare l'impianto. Il sistema nel suo complesso concorre a raggiungere i requisiti necessari alla classificazione dell'edificio secondo i dettami della norma EN 15232 ("Energy performance of buildings. Impact of Building Automation Controls and Building Management") e della guida CEI 205-18 ("Guida alla realizzazione di sistemi di automazione degli impianti tecnici negli edifici. Identificazione degli schemi funzionali e stima del contributo alla riduzione del fabbisogno energetico di un edificio").



INTEGRAZIONE CON SISTEMI ANTINTRUSIONE

La rete LAN permette di collegare al sistema le centrali antintrusione della linea Proxinet di Bpt e CP di Came, al fine di avere un controllo centralizzato dei due sistemi. Questo collegamento permette inoltre un reciproco scambio di informazioni tra i due impianti. È possibile programmare azioni sul sistema domotico al verificarsi di eventi nel sistema di sicurezza, come ad esempio accendere le luci del giardino quando una barriera esterna rileva un'intrusione. Possono inoltre essere programmati scenari che agiscano su entrambi i sistemi, come ad esempio lo scenario "ESCO", che con un unico comando consente di spegnere le luci, abbassare le tapparelle, inserire la centrale antifurto, ecc. In questo modo l'impianto domotico e quello antintrusione sono perfettamente integrati ma conservano la propria autonomia impiantistica e restano conformi alle rispettive normative di prodotto.



INTEGRAZIONE CON LA VIDEOCITOFONIA

L'apposito server di sistema ETI/DOMO XIP, oltre ad offrire le funzionalità descritte per ETI/DOMO, permette di integrare il sistema di videocitofonia IP di Bpt. In questo modo il terminale touch screen funziona come derivato interno e dialoga con i vari posti esterni. Anche in questo caso la funzione è disponibile tramite dispositivi portatili.



SOLUZIONI WIRELESS

Al fine di garantire l'installazione delle funzioni di automazione, comfort e sicurezza offerta dal sistema anche in ambienti esistenti, dove anche piccole opere murarie potrebbero essere una limitazione, la gamma prevede una serie di dispositivi radio in grado di fornire buona parte delle soluzioni previste con i dispositivi via filo. I moduli radio, alimentati dalla tensione di rete, si integrano alla perfezione nell'impianto elettrico tradizionale e permettono di realizzare una rete wireless facilmente installabile anche senza l'ausilio di PC. Per impianti complessi, dove sono richieste funzionalità avanzate su estensioni importanti, i moduli radio possono comunicare anche con i moduli domotici filari, unendo semplicità di installazione a completezza di funzioni. Grazie alla rete ibrida radio/filo è possibile superare ogni limitazione impiantistica evitando spiacevoli rinunce dovute alla struttura edile.



CAMECONNECT
CLOUD CONNECTED TECHNOLOGY

UN SISTEMA "CLOUD ORIENTED" PER UN TOTALE CONTROLLO REMOTO

Grazie alla tecnologia Came Connect, che assicura il collegamento del sistema domotico **CAME DOMOTIC 3.0** al Cloud Came, è possibile avere un controllo remoto completo sia da parte dell'utente per le operazioni di gestione dell'impianto, sia da parte dell'installatore per le operazioni di verifica e diagnostica.



MODULI DI COMANDO CON TASTI A SFIORAMENTO

Il sistema domotico **CAME DOMOTIC 3.0** dispone di moderni dispositivi di comando, realizzati con tasti a sfioramento su placca di vetro, in diversi colori, alloggiabili nelle normali scatole per serie civile. L'accurato design e la linea accattivante permettono a questi dispositivi di integrarsi alla perfezione in qualsiasi contesto d'arredo rappresentando elementi di distinzione. L'elevata ergonomia d'uso dei comandi, inoltre, permette un controllo del sistema semplice e intuitivo, alla portata di tutti!



I VANTAGGI PER L'INSTALLATORE E PER L'UTENTE FINALE

INSTALLATORE —



UTENTE FINALE —



SEMPLICITÀ

- ✂ Facile da installare, da programmare e da espandere.
- 🏠 Facile da usare in casa e fuori casa.

VALORE AGGIUNTO

- ✂ Qualifica la tua figura professionale.
- 🏠 Ricercato design, alte prestazioni e tecnologia di ultima generazione. Massimo livello di comfort, benessere e sicurezza.

CONVENIENZA

- ✂ Riduce i tempi di preventivazione, installazione e messa in servizio. Rapporto qualità/prezzo imbattibile.
- 🏠 Ottimizza i consumi e ti ripaga dell'investimento in pochissimo tempo.



TUTTA LA CASA AI VOSTRI COMANDI CON UN SOLO COMANDO



AUTOMAZIONE

Una delle componenti fondamentali di un sistema domotico è sicuramente rappresentata dalle funzioni di automazione. Grazie ad un insieme di prodotti dedicati, oggi è possibile inserire nella nostra abitazione tutte le funzioni di controllo che portano comfort e benessere nella nostra vita. Tutti i punti luce di tipo semplice o dimmerato, i motori delle tapparelle o delle tende, i cancelli e le porte automatiche possono essere così controllati da un punto unico o da più punti posizionati nell'ambiente. E si può farlo non più con comandi fissi e definiti, come in un impianto elettrico tradizionale, ma secondo logiche programmabili, posizioni variabili e funzioni ampliabili in base alle nostre esigenze. In altre parole, un impianto che si adatta e cresce e in base alle necessità di chi nella casa vive ogni giorno. La gestione del sistema per "scenari" permette di effettuare, con un solo comando, operazioni fino a poco tempo fa complicate e laboriose. Basti pensare a quelle prima di uscire di casa o di andare a letto, come ad esempio spegnere le luci, abbassare le tapparelle e inserire l'impianto antifurto nelle zone da proteggere. Da oggi tutto questo può essere fatto con un solo comando, da un solo punto, senza muoversi per tutta la casa. Inoltre, il collegamento di tutte le apparecchiature installate tramite un unico cavo bus permette di ampliare e modificare il sistema in ogni momento, in base a variate esigenze o differenti stili di vita, anche quando la casa è finita, arredata e regolarmente abitata o in caso di ristrutturazione.

MODULI DI COMANDO CON TASTI A SFIORAMENTO

Il sistema domotico **CAME DOMOTIC 3.0** dispone di moderni dispositivi di comando, realizzati tramite moduli di ingresso integrati su placca di vetro con tasti a sfioramento, disponibili in vari colori e alloggiabili nelle normali scatole per serie civile. L'accurato design e la linea accattivante, permettono a questi dispositivi di abbinarsi perfettamente a qualsiasi contesto d'arredo diventando veri e propri elementi di distinzione.



Sensore di presenza

Al fine di ridurre al minimo i consumi, il dispositivo si attiva solo quando l'operatore avvicina la mano al dispositivo.



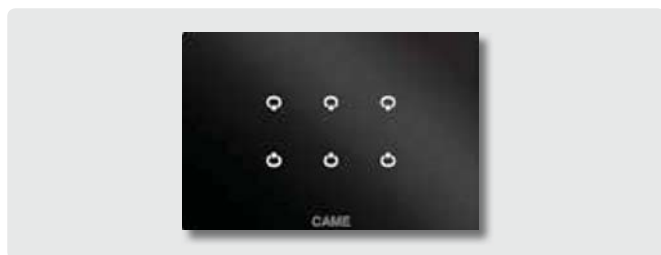
Comando a sfioramento con indicazione di stato

Ogni comando è rappresentato da un LED che riporta lo stato (acceso/spento) del carico controllato.

ESEMPIO DI INSTALLAZIONE



Modulo a 6 comandi su placca di vetro nera



ARTICOLO OH/6ITC BK - CODICE 67600490

Dispone di 6 ingressi digitali controllati da tasti a sfioramento realizzati su placca di vetro. Ogni singolo ingresso è liberamente programmabile con le opzioni previste per gli ingressi digitali del sistema. I tasti prevedono un LED per l'indicazione di stato (on/off) della relativa uscita controllata. Al fine di ridurre al minimo i consumi, i LED si illuminano tramite un sensore solo quando l'operatore avvicina la mano al dispositivo. Collegamento diretto sul bus. Alimentazione ausiliaria 12÷24. Installazione su scatola standard rettangolare 3 moduli. Colore nero.

Dimensioni: 120x80 mm

Modulo a 6 comandi su placca di vetro bianca



ARTICOLO OH/6ITC WH - CODICE 67600510

Dispone di 6 ingressi digitali controllati da tasti a sfioramento realizzati su placca di vetro. Ogni singolo ingresso è liberamente programmabile con le opzioni previste per gli ingressi digitali del sistema. I tasti prevedono un LED per l'indicazione di stato (on/off) della relativa uscita controllata. Al fine di ridurre al minimo i consumi, i LED si illuminano tramite un sensore solo quando l'operatore avvicina la mano al dispositivo. Collegamento diretto sul bus. Alimentazione ausiliaria 12÷24. Installazione su scatola standard rettangolare 3 moduli. Colore bianco.

Dimensioni: 120x80 mm

Modulo a 3 comandi su placca di vetro nera



ARTICOLO OH/3ITC BK - CODICE 67600520

Dispone di 3 ingressi digitali controllati da tasti a sfioramento realizzati su placca di vetro. Ogni singolo ingresso è liberamente programmabile con le opzioni previste per gli ingressi digitali del sistema. I tasti prevedono un LED per l'indicazione di stato (on/off) della relativa uscita controllata. Al fine di ridurre al minimo i consumi, i LED si illuminano tramite un sensore solo quando l'operatore avvicina la mano al dispositivo. Collegamento diretto sul bus. Alimentazione ausiliaria 12÷24. Installazione su scatola standard rettangolare 3 moduli. Colore nero.

Dimensioni: 120x80 mm

Modulo a 3 comandi su placca di vetro bianca



ARTICOLO OH/3ITC WH - CODICE 67600530

Dispone di 3 ingressi digitali controllati da tasti a sfioramento realizzati su placca di vetro. Ogni singolo ingresso è liberamente programmabile con le opzioni previste per gli ingressi digitali del sistema. I tasti prevedono un LED per l'indicazione di stato (on/off) della relativa uscita controllata. Al fine di ridurre al minimo i consumi, i LED si illuminano tramite un sensore solo quando l'operatore avvicina la mano al dispositivo. Collegamento diretto sul bus. Alimentazione ausiliaria 12÷24. Installazione su scatola standard rettangolare 3 moduli. Colore bianco.

Dimensioni: 120x80 mm

CARATTERISTICHE TECNICHE

DESCRIZIONE	OH/6ITC BK - OH/6ITC WH	OH/3ITC BK - OH/3ITC WH
Alimentazione (V DC)	12÷24	12÷24
Assorbimento a 18 V (mA)	6÷25	6÷17
Ingressi	6	3
Sensore di presenza	Si	Si
Dimensioni (mm)	120x80	120x80
Peso (g)	-	-
Materiale Placca	Vetro	Vetro
Temperatura funzionamento (°C)	0-35	0-35
Umidità relativa in funzionamento (%)	93 No condensa	93 No condensa
Conformità Normativa	Direttiva BT, Direttiva EMC	Direttiva BT, Direttiva EMC

Modulo a 4 comandi su placca di vetro nera



ARTICOLO OH/4ITC BK - CODICE 67600540

Dispone di 4 ingressi digitali controllati da tasti a sfioramento realizzati su placca di vetro. Ogni singolo ingresso è liberamente programmabile con le opzioni previste per gli ingressi digitali del sistema. I tasti prevedono un LED per l'indicazione di stato (on/off) della relativa uscita controllata. Al fine di ridurre al minimo i consumi, i LED si illuminano tramite un sensore solo quando l'operatore avvicina la mano al dispositivo. Collegamento diretto sul bus. Alimentazione ausiliaria 12÷24. Installazione su scatola tonda standard (diametro 60 mm). Colore nero.

Dimensioni: 80x80 mm

Modulo a 4 comandi su placca di vetro bianca



ARTICOLO OH/4ITC WH - CODICE 67600550

Dispone di 4 ingressi digitali controllati da tasti a sfioramento realizzati su placca di vetro. Ogni singolo ingresso è liberamente programmabile con le opzioni previste per gli ingressi digitali del sistema. I tasti prevedono un LED per l'indicazione di stato (on/off) della relativa uscita controllata. Al fine di ridurre al minimo i consumi, i LED si illuminano tramite un sensore solo quando l'operatore avvicina la mano al dispositivo. Collegamento diretto sul bus. Alimentazione ausiliaria 12÷24. Installazione su scatola tonda standard (diametro 60 mm). Colore bianco.

Dimensioni: 80x80 mm

Modulo a 2 comandi su placca di vetro nera



ARTICOLO OH/2ITC BK - CODICE 67600560

Dispone di 2 ingressi digitali controllati da tasti a sfioramento realizzati su placca di vetro. Ogni singolo ingresso è liberamente programmabile con le opzioni previste per gli ingressi digitali del sistema. I tasti prevedono un LED per l'indicazione di stato (on/off) della relativa uscita controllata. Al fine di ridurre al minimo i consumi, i LED si illuminano tramite un sensore solo quando l'operatore avvicina la mano al dispositivo. Collegamento diretto sul bus. Alimentazione ausiliaria 12÷24. Installazione su scatola tonda standard (diametro 60 mm). Colore nero.

Dimensioni: 80x80 mm

Modulo a 2 comandi su placca di vetro bianca



ARTICOLO OH/2ITC WH - CODICE 67600570

Dispone di 2 ingressi digitali controllati da tasti a sfioramento realizzati su placca di vetro. Ogni singolo ingresso è liberamente programmabile con le opzioni previste per gli ingressi digitali del sistema. I tasti prevedono un LED per l'indicazione di stato (on/off) della relativa uscita controllata. Al fine di ridurre al minimo i consumi, i LED si illuminano tramite un sensore solo quando l'operatore avvicina la mano al dispositivo. Collegamento diretto sul bus. Alimentazione ausiliaria 12÷24. Installazione su scatola tonda standard (diametro 60 mm). Colore bianco.

Dimensioni: 80x80 mm

CARATTERISTICHE TECNICHE

DESCRIZIONE	OH/4ITC BK - OH/4ITC WH		OH/2ITC BK - OH/2ITC WH	
Alimentazione (V DC)	12÷24		12÷24	
Assorbimento a 18 V (mA)	6÷20		6÷13	
Ingressi	4		2	
Sensore di presenza	Sì		Sì	
Dimensioni (mm)	80x80		80x80	
Peso (g)	-		-	
Materiale Placca	Vetro		Vetro	
Temperatura funzionamento (°C)	0-35		0-35	
Umidità relativa in funzionamento (%)	93 No condensa		93 No condensa	
Conformità Normativa	Direttiva BT, Direttiva EMC		Direttiva BT, Direttiva EMC	

PLACCHE PER SERIE CIVILE

La gamma si completa con placche in vetro per serie civile nelle versioni per scatola rettangolare e tonda, nei vari colori.

Placca in vetro colore nero a 3 moduli



ARTICOLO **PLV3M BK** - CODICE **67900160**

Utilizzabile con serie Axolute BTicino. Installazione su scatola rettangolare standard a 3 moduli.

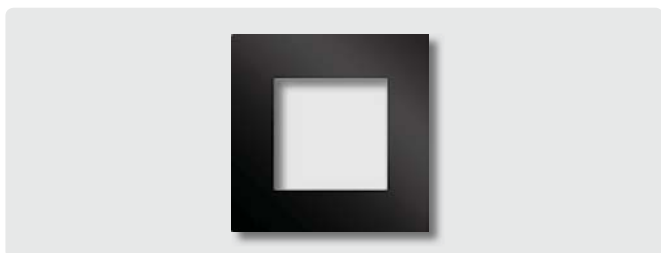
Placca in vetro colore bianco a 3 moduli



ARTICOLO **PLV3M WH** - CODICE **67900170**

Utilizzabile con serie Axolute BTicino. Installazione su scatola rettangolare standard a 3 moduli.

Placca in vetro colore nero a 2 moduli



ARTICOLO **PLV2M BK** - CODICE **67900180**

Utilizzabile con serie Axolute BTicino. Installazione su scatola tonda standard (diametro 60 mm).

Placca in vetro colore bianco a 2 moduli



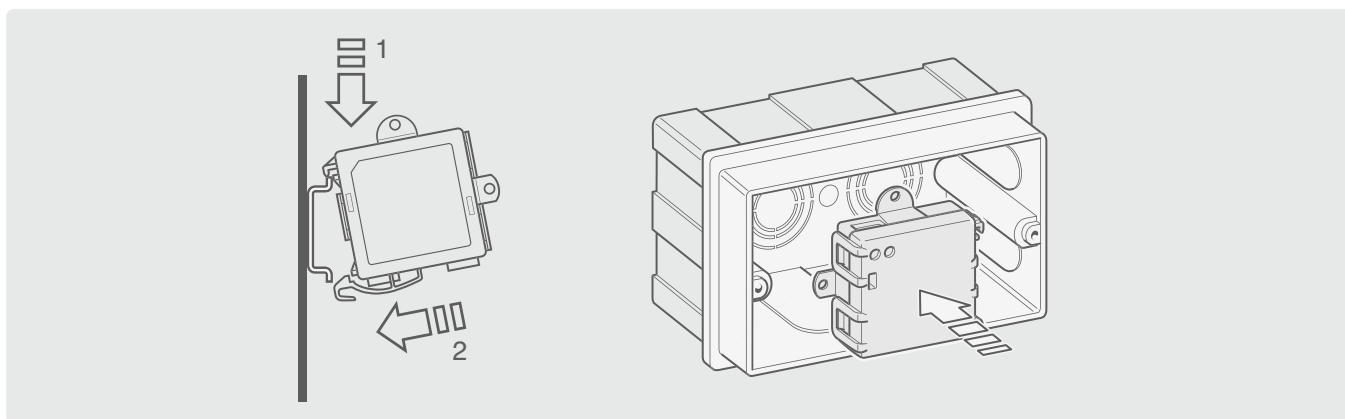
ARTICOLO **PLV2M WH** - CODICE **67900190**

Utilizzabile con serie Axolute BTicino. Installazione su scatola tonda standard (diametro 60 mm).

MODULI DI INGRESSO E DI USCITA DIGITALI

Moduli OH/6I e OH/4I

I moduli di ingresso e i moduli di uscita permettono il collegamento del sistema domotico al mondo esterno. Gli ingressi, tipicamente collegati a normali pulsanti delle varie serie civili, permettono di inviare sul bus del sistema domotico i segnali di comando verso i moduli di uscita. Le uscite ricevono i segnali dai moduli di ingresso e, tramite i relè di cui dispongono, attivano i relativi carichi elettrici ad esse collegati. I moduli di ingresso e di uscita sono alloggiabili, come indicato in figura, sul fondo delle scatole da incasso delle serie civili, nelle scatole di derivazione, o nei quadri elettrici su guida DIN.



MODALITÀ DI FUNZIONAMENTO

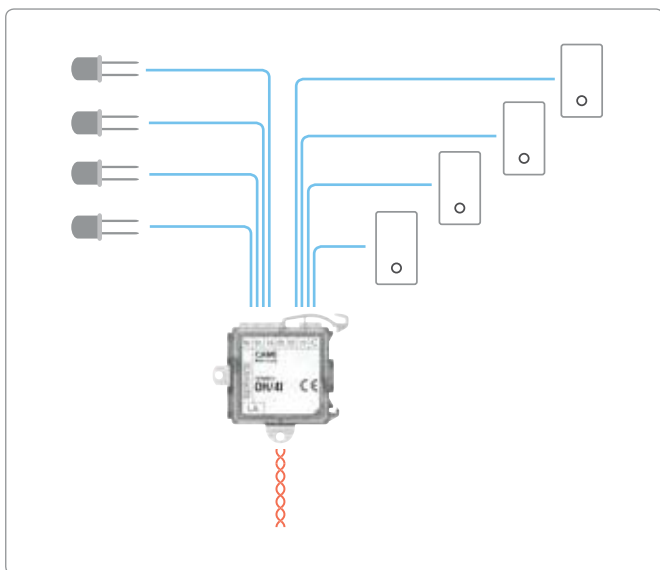
L'abbinamento tra ingressi e uscite del sistema, dal punto di vista generale, risulta essere molto versatile al punto di risolvere le soluzioni impiantistiche più complesse. In fase di programmazione ogni singola uscita può essere abbinata fino a 8 diversi ingressi; ogni singolo ingresso può comandare l'uscita in modo differente, secondo una delle seguenti modalità di funzionamento:

- **PASSO/PASSO** L'uscita cambia di stato. Ad ogni pressione del pulsante collegato all'ingresso che la comanda. Utilizzabile per il controllo di punti luce.
- **ON** L'uscita commuta allo stato di ON, alla pressione del pulsante collegato all'ingresso che la comanda, se in condizione di OFF, diversamente il comando viene ignorato.
- **OFF** L'uscita commuta allo stato di OFF, alla pressione del pulsante collegato all'ingresso che la comanda, se in condizione di ON, diversamente il comando viene ignorato.
- **DIRETTO (UOMO PRESENTE)** L'uscita segue lo stato dell'ingresso che la comanda. Utilizzabile, ad esempio, per il comando di suonerie o campanelli.
- **ABILITAZIONE** Il funzionamento è uguale al precedente ("Diretto"), ma la commutazione dell'uscita è condizionata anche dalla presenza del segnale di abilitazione. Utilizzabile per comandare, ad esempio, un corpo illuminante esterno a seguito dell'abilitazione da parte di un interruttore crepuscolare.
- **IMPULSO** L'uscita, alla pressione del pulsante collegato all'ingresso che la comanda è attivata dopo un ritardo (R) per un tempo (T). T e R sono programmabili da 1 secondo a 60 minuti.
- **COMMUTA** Utilizzabile per collegare all'ingresso, che comanda l'uscita, un interruttore. L'uscita cambia stato ad ogni variazione dello stato dell'interruttore (apertura e chiusura).

Viceversa un ingresso può comandare, in modo differente secondo le funzionalità descritte, un numero illimitato di uscite. Ad ogni ingresso dei moduli OH/6I, OH/4I e OH/3RPI è inoltre possibile abbinare due comandi. Più precisamente, esercitando una pressione veloce (pressione < 1 secondo) si attiva il primo comando ad esso associato. Effettuando invece una pressione prolungata (pressione con tempo programmabile da 1 a 60 secondi) si attiva il secondo comando. Entrambi i comandi possono essere utilizzati per controllare uscite ed effettuare le varie attivazioni, oppure per lanciare scenari programmati.

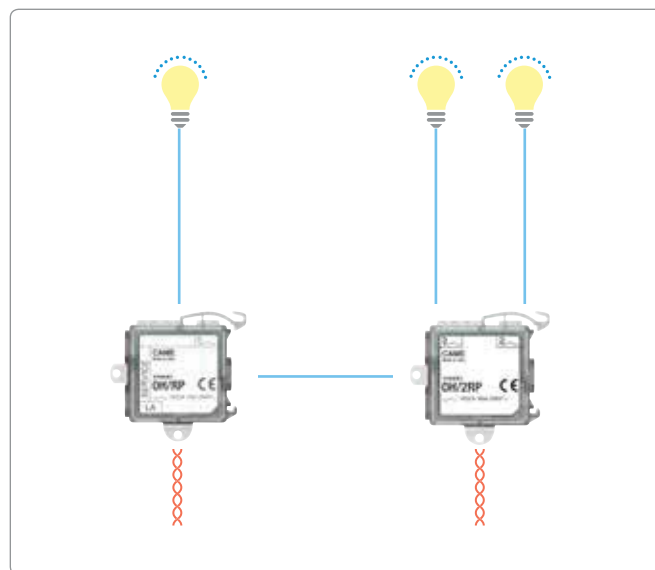
Nei moduli dove sono presenti ingressi ed uscite, gli ingressi possono comandare le uscite del modulo a cui appartengono oppure uscite di altri moduli presenti nel sistema.

ESEMPI DI INSTALLAZIONE



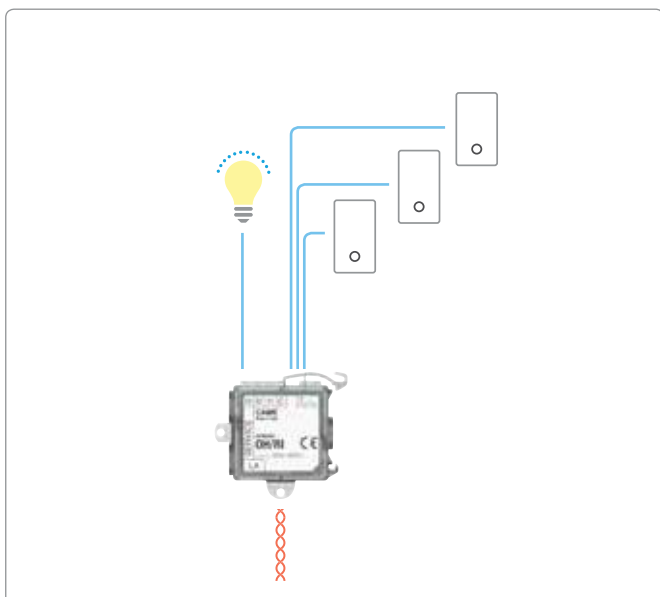
OH/4I

Dispone, oltre a 4 ingressi digitali, di 4 uscite (1,5÷3,5V DC e 2 mA max) per il collegamento di LED di segnalazione. Le uscite possono essere abbinate in fase di programmazione ad uscite del sistema al fine di avere sul punto di comando l'indicazione dello stato del carico controllato.



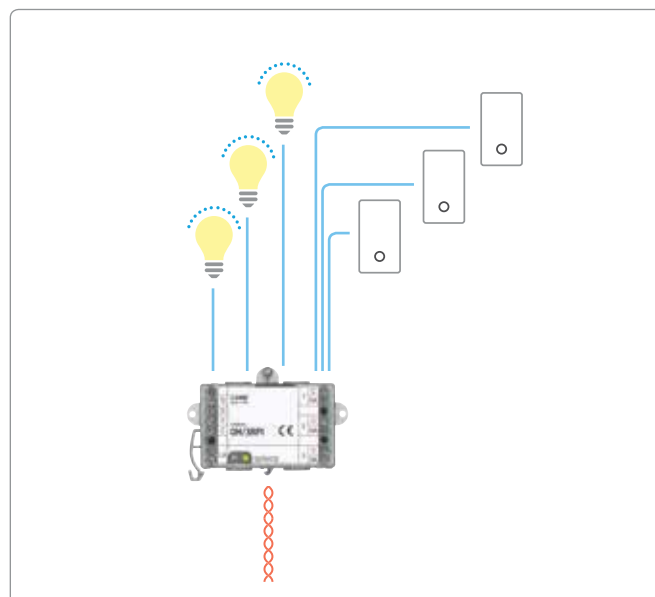
OH/RP

Dispone di 1 uscita a relè con contatto NO per comandare un carico elettrico. Le uscite del modulo possono essere ampliate a 3 utilizzando il modulo di espansione a due uscite OH/2RP (OH2/RP non può essere utilizzato senza OH/RP).



OH/RI

Dispone, oltre a 3 ingressi digitali, di 1 uscita a relè con contatto NO per comandare un carico elettrico.



OH/3RP

Dispone, oltre a 3 ingressi digitali, di 3 uscite a relè con contatto NO per comandare carichi elettrici.

NOTA: il modulo OH/3RP permette la gestione delle logiche di controllo descritte nel capitolo Supervisione anche se installato in assenza del server di sistema.

Modulo 6 ingressi digitali



ARTICOLO OH/6I - CODICE 67600201

Dispone di 6 ingressi digitali per il collegamento di dispositivi di comando (pulsanti o contatti di uscita rivelatori). Il contenitore permette l'installazione da quadro su guida DIN o da incasso su fondo scatola.

Dimensioni: 56x53,5x18 mm

Modulo 4 ingressi digitali e 4 uscite per LED di segnalazione



ARTICOLO OH/4I - CODICE 67600011

Dispone di 4 ingressi per il collegamento di dispositivi di comando (pulsanti o contatti di uscita rivelatori) e 4 uscite di tipo O.C. per il collegamento di LED di segnalazione, da abbinare ad uscite del sistema per avere un riscontro visivo sullo stato del carico controllato. Il contenitore permette l'installazione da quadro su guida DIN o da incasso su fondo scatola.

Dimensioni: 56x53,5x18 mm

CARATTERISTICHE TECNICHE

DESCRIZIONE		OH/6I	OH/4I
	Alimentazione (V DC)	20	20
	Assorbimento a 20 V (mA)	4	4
	Ingressi	6	4
	Tipologia contatto ingresso	NO, NC	NO, NC
	Lunghezza cavi ingresso (m)	Max 20	-
	Uscite	-	4
	Tipologia uscita	-	Bassa tensione
	Corrente in uscita (mA)	-	2
	Dimensioni (mm)	56x53,5x18	56x53,5x18
	Peso (g)	50	55
	Materiale contenitore	ABS	ABS
	Temperatura funzionamento (°C)	0-35	0-35
	Umidità relativa in funzionamento (%)	93 No condensa	93 No condensa
	Conformità Normativa	Direttiva BT, Direttiva EMC	Direttiva BT, Direttiva EMC

Modulo 1 uscita digitale



ARTICOLO OH/RP - CODICE 67600401

Dispone di 1 uscita a relè con contatto NO per comandare un carico elettrico. Il contenitore permette l'installazione da quadro su guida DIN o da incasso su fondo scatola.

Dimensioni: 56x53,5x18 mm

Modulo espansione 2 uscite digitali



ARTICOLO OH/2RP - CODICE 67600501

Dispone di 2 uscite a relè con contatto NO per comandare carichi elettrici. Permette di espandere a 3 le uscite del modulo OH/RP a cui va sempre abbinato. Il contenitore permette l'installazione da quadro su guida DIN o da incasso su fondo scatola.

Dimensioni: 56x53,5x18 mm

Modulo 1 uscita digitale e 3 ingressi digitali

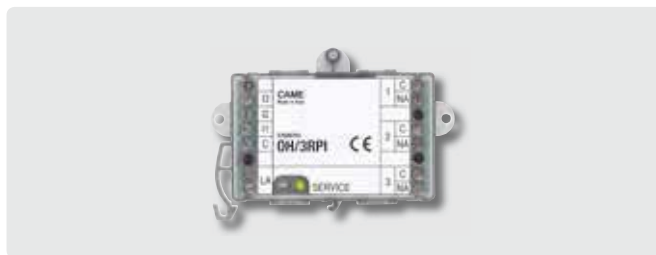


ARTICOLO OH/RI - CODICE 67600301

Dispone di 1 uscita a relè con contatto NO per comandare un carico elettrico e 3 ingressi digitali per il collegamento di dispositivi di comando (pulsanti o contatti di uscita rivelatori). Il contenitore permette l'installazione da quadro su guida DIN o da incasso su fondo scatola.

Dimensioni: 56x53,5x18 mm

Modulo 3 uscite digitali e 3 ingressi digitali



ARTICOLO OH/3RPI - CODICE 67600701

Dispone di 3 uscite a relè con contatto NO per comandare carichi elettrici e 3 ingressi digitali per il collegamento di dispositivi di comando (pulsanti o contatti di uscita rivelatori). Il contenitore permette l'installazione da quadro su guida DIN o da incasso su fondo scatola.

Dimensioni: 85,5x60x21 mm

CARATTERISTICHE TECNICHE

	OH/RP	OH/2RP	OH/RI	OH/3RPI
Alimentazione (V DC)	20	20	20	20
Assorbimento a 20 V (mA)	4	4	4	4
Ingressi	-	-	3	3
Tipologia contatto ingresso	-	-	NO, NC	NO, NC
Lunghezza cavi ingresso (m)	-	-	Max 20	Max 20
Uscite	1	2	1	3
Tipologia uscita	Contatto NO	Contatto NO	Contatto NO	Contatto NO
Carico resistivo comandabile a 230V AC (A)	10	10	5	10
Carico induttivo (cosφ 0,5) comandabile a 230V AC (A)	2	2	2	2
Dimensioni (mm)	56x53,5x18	56x53,5x18	56x53,5x18	85,5x60x21
Peso (g)	55	60	60	150
Materiale contenitore	ABS	ABS	ABS	ABS
Temperatura funzionamento (°C)	0-35	0-35	0-35	0-35
Umidità relativa in funzionamento (%)	93 No condensa	93 No condensa	93 No condensa	93 No condensa
Conformità Normativa	Direttiva BT, Direttiva EMC	Direttiva BT, Direttiva EMC	Direttiva BT, Direttiva EMC	Direttiva BT, Direttiva EMC

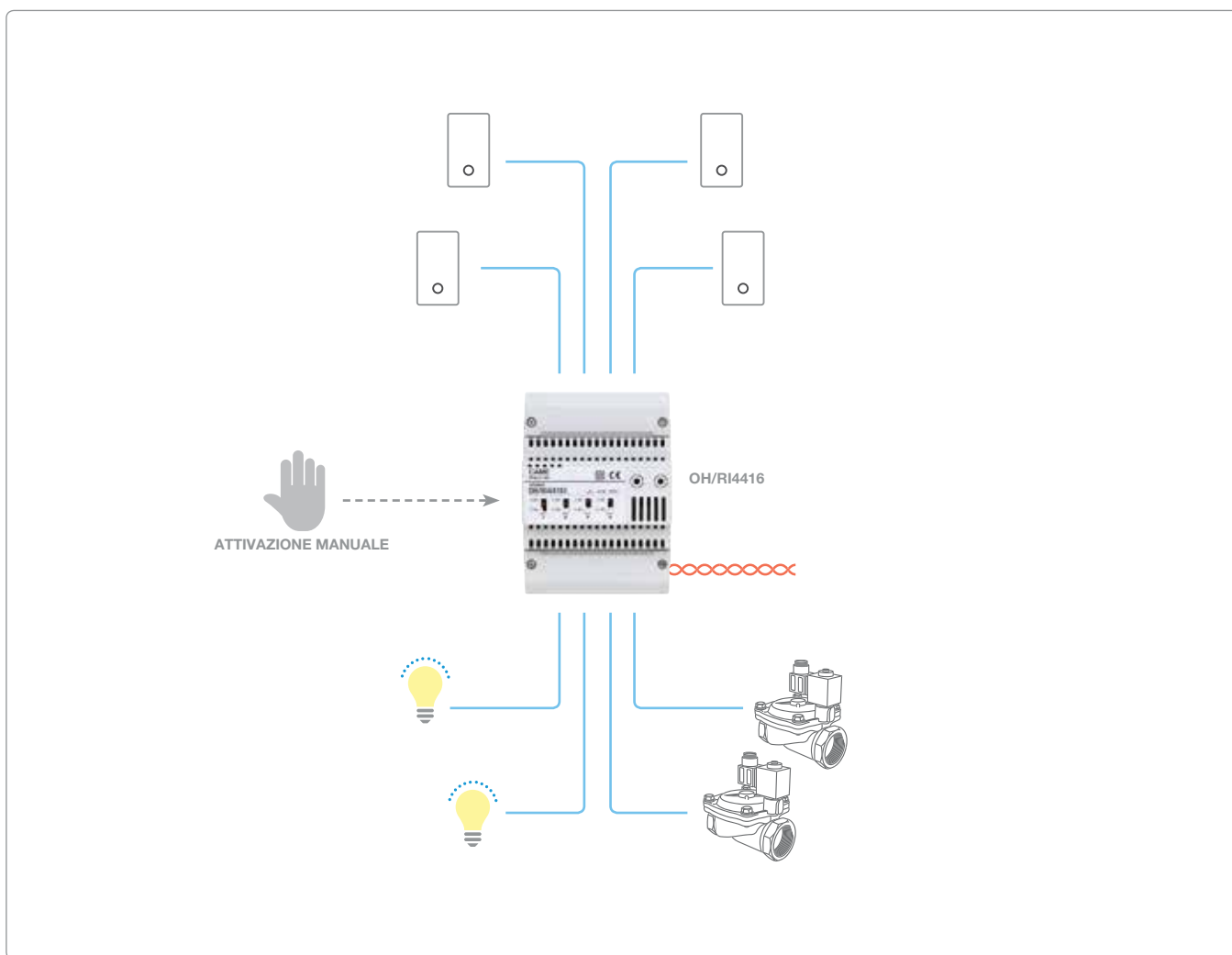
Moduli OH/R.01 e OH/RI4416

I moduli per installazione da quadro OH/R.01 e OH/RI4416 dispongono di 4 uscite a relè con contatto in scambio C-NO-NC per comandare carichi elettrici (elettrovalvole ON/OFF, corpi illuminanti, ecc.) e 4 ingressi digitali per il collegamento di dispositivi di comando (pulsanti o contatti di uscita rivelatori). Anche in questo caso gli ingressi possono comandare le uscite del modulo a cui appartengono oppure uscite di altri moduli presenti nel sistema.

I contatti OH/R.01 permettono di controllare un carico resistivo da 5A (massimo 2A per carico induttivo), mentre nel caso del modulo OH/RI4416 è possibile comandare carichi da 16A (massimo 5A per carico induttivo).

Il modulo OH/RI4416 dispone inoltre sul frontale di 4 selettori a levetta che permettono di attivare manualmente le uscite, anche in assenza di alimentazione al modulo. Questo permette di controllare direttamente il carico collegato alla singola uscita anche in caso di emergenza per guasto, oppure di verificare in fase di collaudo il corretto collegamento dei carichi alle relative uscite.

ESEMPIO DI INSTALLAZIONE



Modulo 4 uscite digitali da 5A e 4 ingressi digitali



ARTICOLO OH/R.01 - CODICE 67600111

Dispone di 4 uscite a relè con contatto in scambio C-NO-NC per comandare carichi elettrici e 4 ingressi digitali per il collegamento di dispositivi di comando (pulsanti o contatti di uscita rivelatori). Il contenitore permette l'installazione da quadro su guida DIN.

Dimensioni: 6 Moduli DIN

Modulo 4 uscite digitali da 16A con riarmo manuale e 4 ingressi digitali



ARTICOLO OH/RI4416 - CODICE 67600041

Dispone di 4 uscite a relè con contatto C-NO-NC per comandare carichi elettrici e 4 ingressi digitali per il collegamento di dispositivi di comando (pulsanti o contatti di uscita rivelatori). Le uscite possono essere attivate manualmente tramite 4 selettori presenti sul frontale. Il contenitore permette l'installazione da quadro su guida DIN.

Dimensioni: 6 Moduli DIN

CARATTERISTICHE TECNICHE

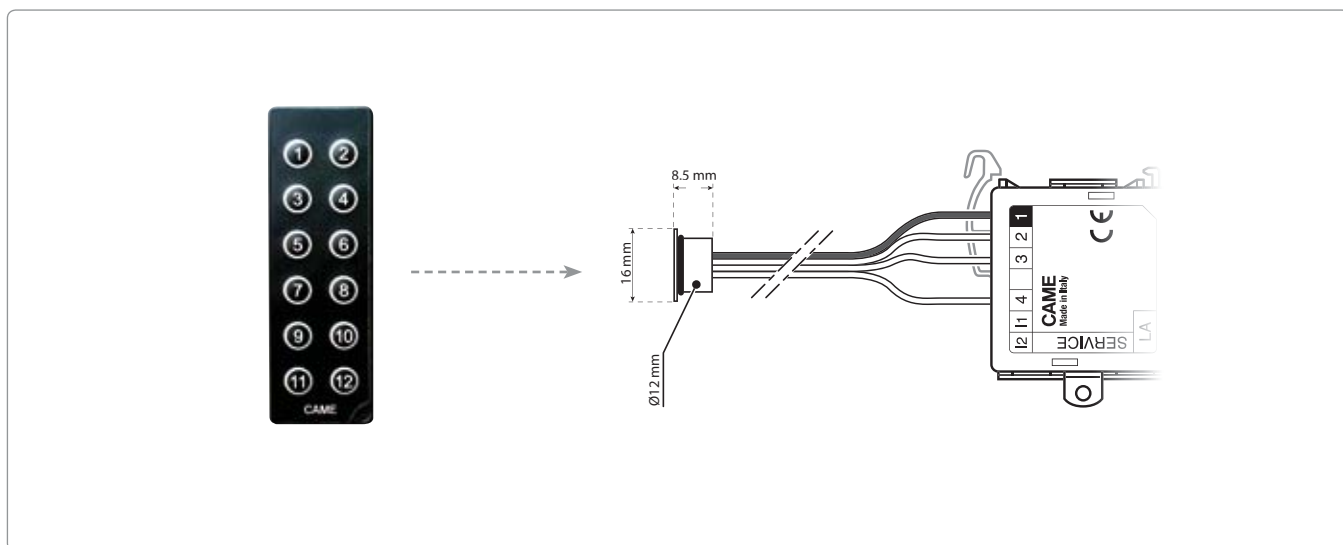
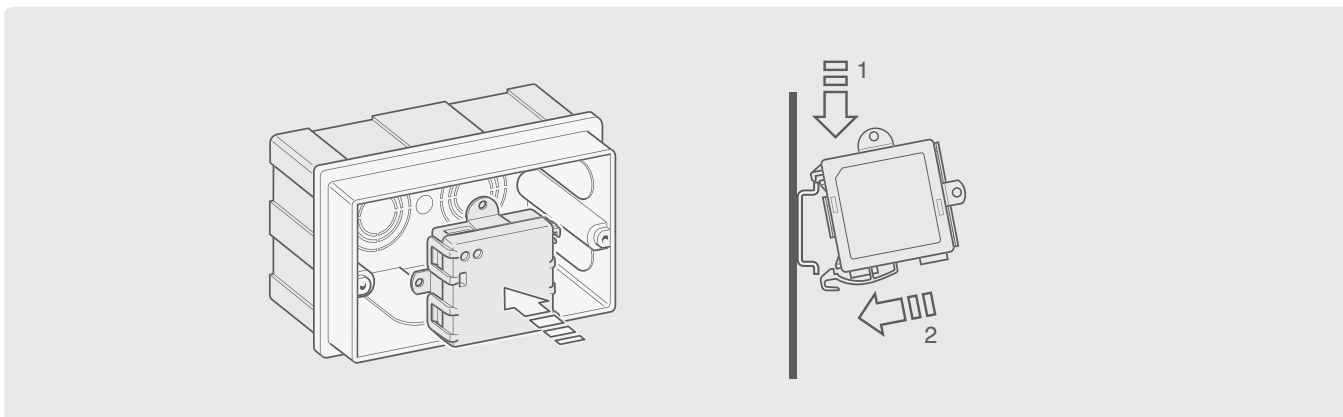
DESCRIZIONE	OH/R.01	OH/RI4416
Alimentazione (V DC)	20	20
Assorbimento a 20 V (mA)	5	8
Ingressi	4	4
Tipologia contatto ingresso	NO, NC	NO, NC
Lunghezza cavi ingresso (m)	20	20
Uscite	4	4
Tipologia uscita	Contatto C-NO-NC	Contatto C-NO-NC
Carico resistivo comandabile a 230V AC (A)	5	16
Carico induttivo ($\cos\phi$ 0,5) comandabile a 230V AC (A)	2	5
Dimensioni (DIN)	6	6
Peso (g)	365	415
Materiale contenitore	ABS	ABS
Temperatura funzionamento (°C)	0-35	0-35
Umidità relativa in funzionamento (%)	93 No condensa	93 No condensa
Conformità Normativa	Direttiva BT, Direttiva EMC	Direttiva BT, Direttiva EMC

Moduli IR

Il modulo OH/IR permette il collegamento di un ricevitore IR che dialoga con il telecomando OH/IRTX01 da cui riceve i comandi. Dispone inoltre di 2 ingressi digitali per il collegamento di dispositivi di comando (pulsanti o contatti di uscita rivelatori). Il modulo può essere installato come indicato in figura sul fondo dell'escatoleda in cassetto delle serie civili, nell'escatoleda di derivazione, o su guida DIN. Il ricevitore IR può essere installato su un tappo copriforo di una serie civile (previo opportuno foro) o su un supporto equivalente.

I 12 pulsanti del telecomando OH/IRTX01 possono essere programmati come ingressi del sistema.

MODALITÀ DI INSTALLAZIONE



Modulo Ricevitore IR con 2 ingressi digitali



ARTICOLO OH/IR - CODICE 67600221

Dispone di un ricevitore IR per il dialogo con il telecomando OH/IRTX01 da cui riceve i comandi e di 2 ingressi digitali per il collegamento di dispositivi di comando (pulsanti o contatti di uscita rivelatori). Il contenitore permette l'installazione da quadro su guida DIN o da incasso su fondo scatola.

Dimensioni: 56x53,5x18 mm

Telecomando IR per la gestione di 12 comandi



ARTICOLO OH/IRTX01 - CODICE 67900061

Dispone di 12 tasti, programmabili come ingressi del sistema, per l'invio di altrettanti comandi al sistema domotico.

Dimensioni: 29x85x7 mm

CARATTERISTICHE TECNICHE

DESCRIZIONE	OH/IR		OH/IRTX01	
Alimentazione (V DC)	20		Batteria 3V CR1220 (n. 1)	
Assorbimento a 20 V (mA)	-		-	
Ingressi	2		12	
Tipologia contatto ingresso	NO, NC		-	
Lunghezza cavi ingresso (m)	20		-	
Dimensioni (mm)	56x53,5x18		29x85x7	
Peso (g)	50		-	
Materiale contenitore	ABS		ABS	
Temperatura funzionamento (°C)	0-35		0-35	
Umidità relativa in funzionamento (%)	93 No condensa		93 No condensa	
Conformità Normativa	Direttiva BT, Direttiva EMC		Direttiva BT, Direttiva EMC	

MODULI PER CONTROLLO AUTOMAZIONI

Modulo OH/MA

È il modulo che permette di controllare motori per tapparelle, tende e veneziane. È dotato di 3 uscite a relè per gestire i sensi di marcia del motore e di 3 ingressi per il comando locale del dispositivo motorizzato, che attivano direttamente le uscite (gli ingressi, in questo caso, non possono comandare altre uscite del sistema).

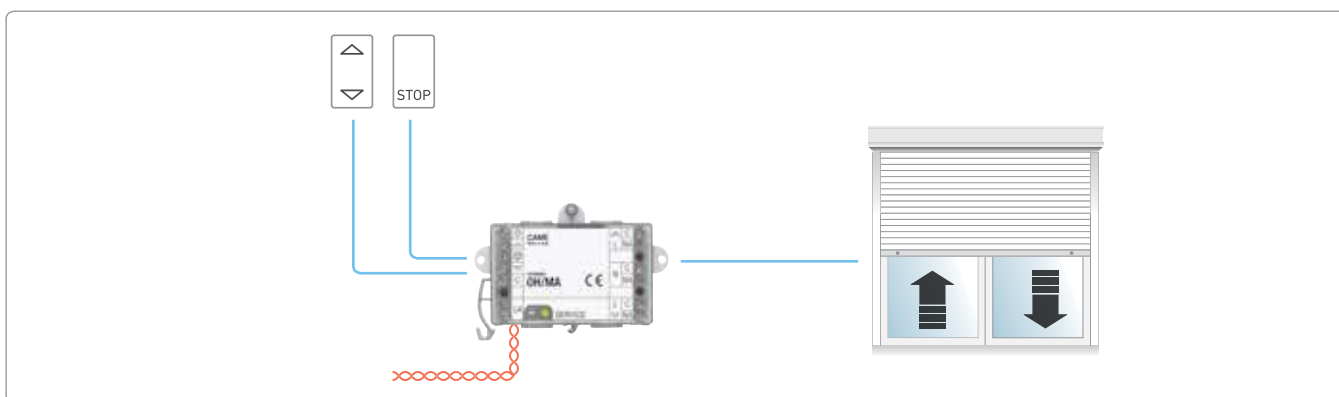
I comandi di ingresso agiscono sulle uscite nel modo seguente:

- **COMANDO TEMPORIZZATO** Se il comando dura meno di 1 secondo, l'uscita associata resterà attiva per il tempo di Ton (tempo di apertura e chiusura).
- **COMANDO A UOMO PRESENTE** Se il comando dura per un tempo superiore ad 1 secondo, l'uscita seguirà lo stato dell'ingresso e sarà attivata per il tempo di attivazione dell'ingresso stesso.

Da pulsanti collegati ad ingressi del sistema è inoltre possibile comandare le uscite con la seguente modalità.

- **APERTURA PARZIALE (ESPRESSA IN FORMA PERCENTUALE)** All'attivazione del comando l'uscita associata permette l'apertura parziale della tapparella posizionandola ad un punto intermedio (esempio: impostando apertura del 30%, all'attivazione del pulsante ci sarà una prima chiusura totale e una successiva apertura del 30%; viceversa, impostando chiusura, ci sarà una prima apertura totale e una successiva chiusura alla percentuale impostata).

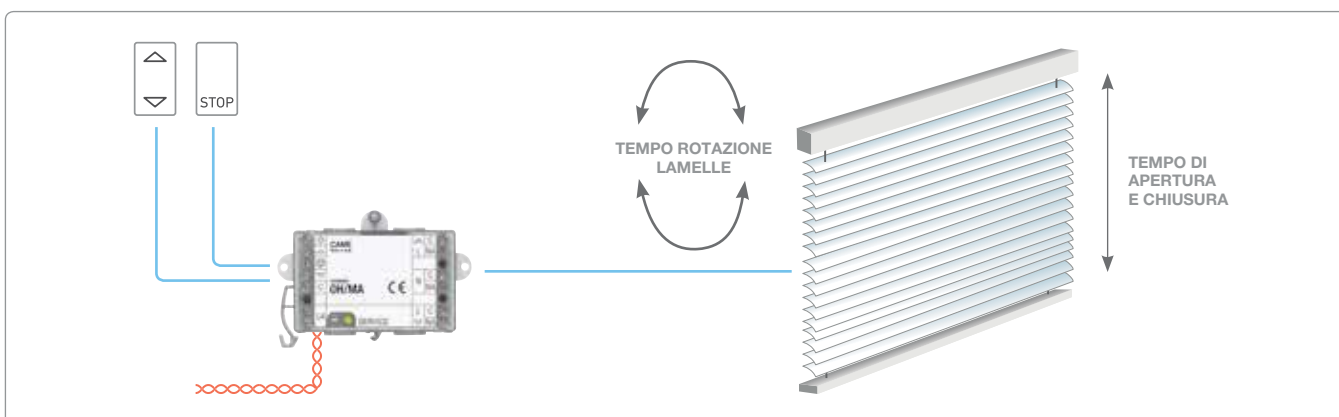
ESEMPIO DI INSTALLAZIONE



Diversamente, se predisposto per il controllo di motori per tende veneziane, i comandi di ingresso agiscono sulle uscite secondo le seguenti modalità di funzionamento:

- **CONTROLLO ROTAZIONE LAMELLE** Se il comando dura meno di 2 secondi, l'uscita associata resterà attiva per il tempo di rotazione lamelle.
- **COMANDO TEMPORIZZATO** Se il comando dura per un tempo superiore a 2 secondi, l'uscita associata resterà attiva per il tempo di Ton (tempo di apertura e chiusura).

ESEMPIO DI INSTALLAZIONE



Modulo ad 1 canale per controllo motorizzazioni (tapparelle, tende, veneziane)



ARTICOLO OH/MA - CODICE 67600601

Dispone di 3 uscite a relè per il controllo di dispositivi motorizzati e di 3 ingressi per il comando locale delle relative uscite (Su, Giù, Stop). Il contenitore permette l'installazione da quadro su guida DIN o da incasso su fondo scatola.

Dimensioni: 85,5x60x21 mm

CARATTERISTICHE TECNICHE

DESCRIZIONE	OH/MA	
	Alimentazione (V DC)	20
	Assorbimento a 20 V (mA)	5
	Ingressi	4
	Tipologia conta to ingresso	NO, NC
	Lunghezza cavi ingresso (m)	20
	Uscite	4
	Tipologia uscita	Contatto NO
	Carico resistivo comandabile a 230V AC (A)	10
	Carico induttivo (cosφ 0,5) comandabile a 230V AC (A)	2
	Dimensioni (mm)	85,5x60x21
	Peso (g)	150
	Materiale contenitore	ABS
	Temperatura funzionamento (°C)	0-35
	Umidità relativa in funzionamento (%)	93 No condensa
	Conformità Normativa	Direttiva BT, Direttiva EMC

Modulo OH/CRP

Permette di interfacciare il bus domotico con il bus CRP (RS485) delle automazioni Came di ultima generazione.

Consente il controllo di automazioni della classe CRP (es: porte automatiche Sipario o azionamenti per cancelli Fast40) collegate tra loro tramite l'apposito bus. Il controllo può essere di tipo ON/OFF tramite ingressi digitali opportunamente programmati, oppure di tipo avanzato tramite i terminali touch screen TS7, TS10 o da dispositivi portatili collegati al server di sistema ETI/DOMO.

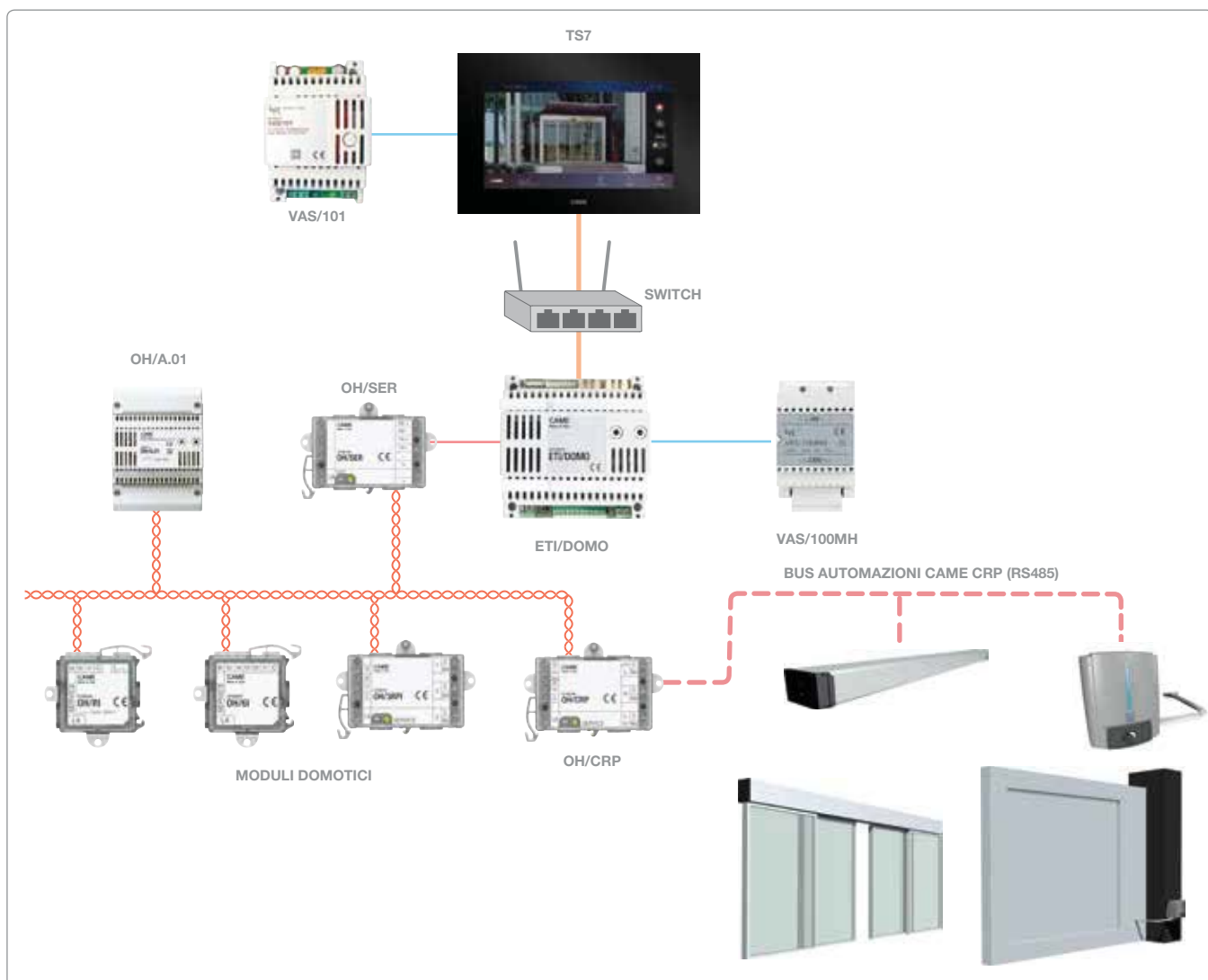
Collegando il modulo OH/CRP come indicato nello schema a blocchi, le principali operazioni disponibili da terminale touch screen sono le seguenti:

- Invio dei comandi di apertura e chiusura ai dispositivi di automazione (porte e cancelli automatici) tramite apposite icone.
- Visualizzazione dello stato (aperto/chiuso) dei dispositivi di automazione.
- Impostazione dei parametri di funzionamento del cancello (es: tempo di chiusura, manuale/automatico).
- Impostazione dei parametri di funzionamento della porta automatica (es: velocità di chiusura e di apertura, manuale/automatico, solo uscita/solo entrata).
- Esecuzione di appositi test di controllo.

Grazie a questo tipo di integrazione i dispositivi di automazione possono essere inseriti unitamente ad altri comandi in appositi scenari di controllo ed essere attivati in locale, come descritto, oppure da remoto.

È possibile collegare fino a 16 moduli OH/CRP. Ogni modulo permette il controllo di 8 automazioni.

ESEMPIO DI INSTALLAZIONE



Modulo per controllo automazioni Came



ARTICOLO OH/CRP - CODICE 67100180

Permette il controllo di 8 sistemi automazione Came (es: porte automatiche Sipario o azionamenti per cancelli Fast40) collegando il bus domotico al bus automazioni Came CRP. Il contenitore permette l'installazione da quadro su guida DIN o da incasso su fondo scatola.

Dimensioni: 85,5x60,5x21 mm

CARATTERISTICHE TECNICHE

DESCRIZIONE	OH/CRP	
	Alimentazione (V DC)	20
	Assorbimento a 20 V (mA)	25
	Lunghezza cavo RS485 (m)	1000 (con cavo UTP CAT5 AWG24)
	Dimensioni (mm)	85,5x60,5x21
	Peso (g)	130
	Materiale contenitore	ABS
	Temperatura funzionamento (°C)	0-35
	Umidità relativa in funzionamento (%)	93 No condensa
	Conformità Normativa	Direttiva BT, Direttiva EMC

MODULI DI INGRESSO E DI USCITA ANALOGICI

Modulo OH/AI4

Dispone di 4 ingressi analogici e 2 ingressi contaimpuls. Gli ingressi analogici permettono di inviare sul bus un segnale digitale proporzionale ad una grandezza di tipo analogica, rappresentata da un segnale che può essere di tipo 0-10V o 4-20 mA. In questo modo il segnale di uscita proveniente da un generico sensore (es: sensore di luminosità, di temperatura, di livello, di umidità o anemometri per la rilevazione della velocità del vento) con uscita standard 0-10 V o 4-20 mA può essere collegato all'ingresso del modulo analogico che provvederà ad inviarlo sul bus domotico affinché il sistema possa elaborarlo.

Il modulo di ingresso analogico può essere programmato per inviare sul bus il valore della grandezza d'ingresso secondo le seguenti principali modalità:

- **SU VARIAZIONE** Il valore della grandezza di ingresso viene inviato a seguito di una variazione del segnale superiore ad un valore programmato (es: variazione 10%. Il modulo invia il segnale sul bus quando il segnale di ingresso subisce una variazione del 10% rispetto al segnale ultimo misurato).
- **SU TEMPO** Il valore viene inviato ad intervalli regolari in minuti corrispondenti al valore assegnato al parametro "Tempo di Invio Ciclico".

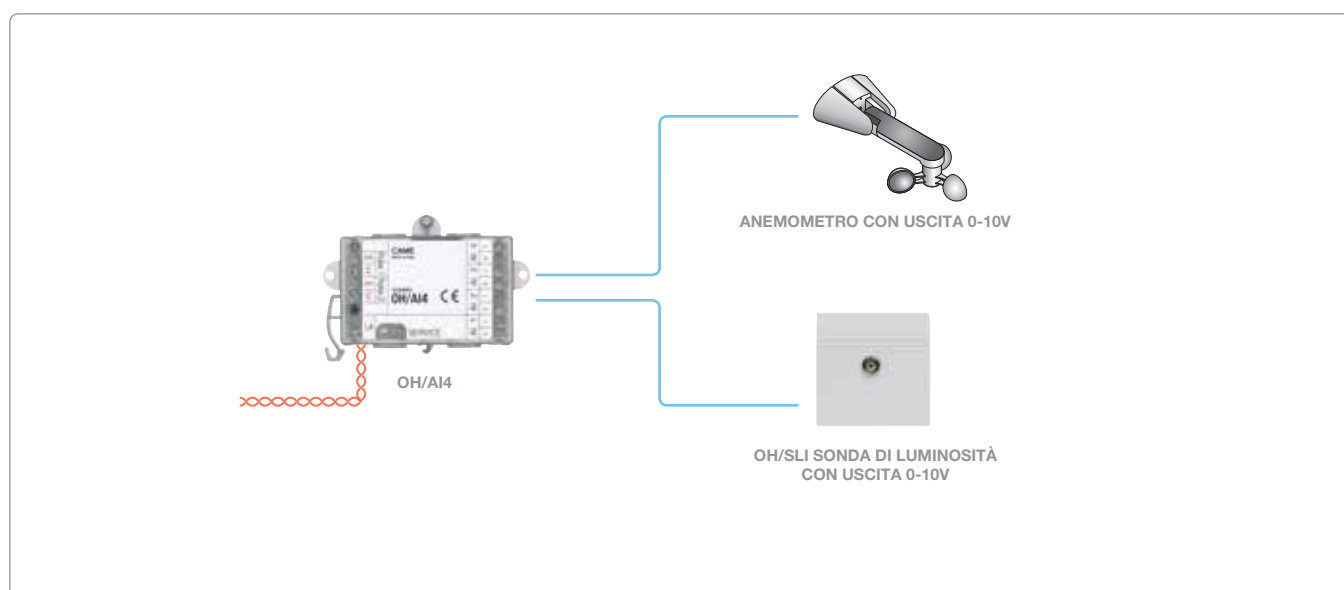
È anche possibile definire in fase di programmazione se due condizioni "Su Variazione" e "Su Tempo", debbano essere combinate in AND (entrambe le condizioni debbono essere verificate) o in OR (almeno una delle due deve essere verificata).

- **SU RICHIESTA** Il valore della grandezza d'ingresso viene inviato a seguito richiesta di un PC o di un touch screen collegato al bus del sistema.

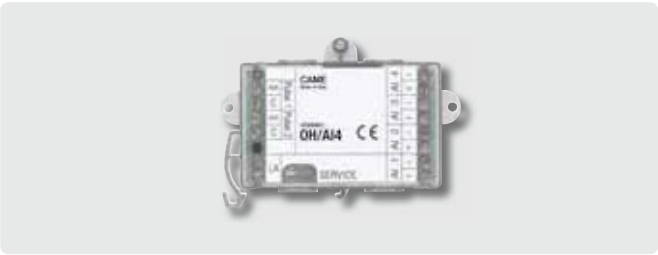
- **AL SUPERAMENTO SOGLIA** Il valore della grandezza d'ingresso viene inviato a seguito del superamento di soglie impostate (max. N. 8). Ogni soglia genera un evento al quale è possibile abbinare l'attivazione di uscite analogiche o digitali. È possibile distinguere fra superamenti della soglia "in salita" (dal basso verso l'alto) o "in discesa" (dall'alto verso il basso).

Per i segnali acquisiti dagli ingressi "contaimpuls" valgono le stesse considerazioni fatte per gli ingressi analogici, tenendo conto che il valore della grandezza di ingresso, proveniente da appositi dispositivi, viene inviata sul bus a seguito del raggiungimento di un numero di impulsi prestabilito.

ESEMPIO DI INSTALLAZIONE



Modulo 4 ingressi analogici



ARTICOLO OH/AI4 - CODICE 67600061

Dispone di 4 ingressi analogici tipo 0-10V; 4-20 mA e 2 ingressi contaimpulsi (0-256 KHz) per la misura di segnali provenienti da dispositivi con uscita analogica (anemometri, sonde di luminosità, rivelatori di umidità, ecc.). Il contenitore permette l'installazione da quadro su guida DIN o da incasso su fondo scatola.

Dimensioni: 85,5x60,5x21 mm

CARATTERISTICHE TECNICHE

DESCRIZIONE	OH/AI4	
	Alimentazione (V DC)	20
	Assorbimento a 20 V (mA)	7
	Ingressi analogici	4
	Ingressi contaimpulsi	2
	Lunghezza cavi ingresso (m)	Max 20
	Dimensioni	85,5x60,5x21
	Peso (g)	106
	Materiale contenitore	ABS
	Temperatura funzionamento (°C)	0-35
	Umidità relativa in funzionamento (%)	93 No condensa
	Conformità Normativa	Direttiva BT, Direttiva EMC

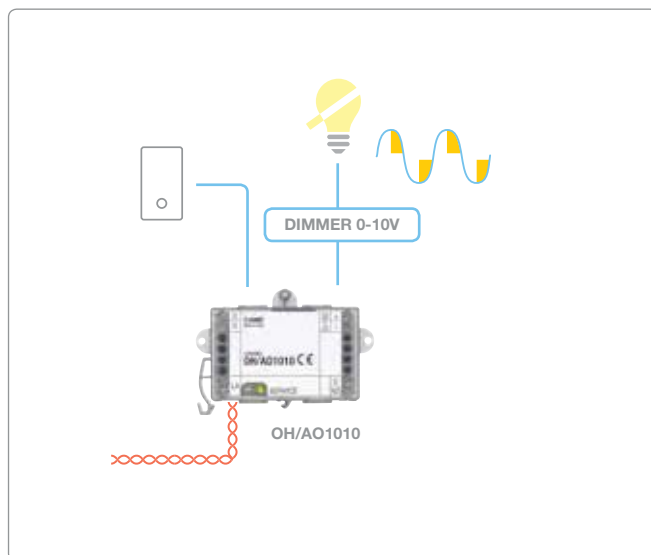
Modulo OH/AO1010

Dispone di 1 uscita analogica tipo 0-10V, di 1 uscita a relè con contatto NO per alimentare e disalimentare il relativo carico elettrico collegato e di 1 ingresso per il collegamento di dispositivi di comando (pulsanti). L'uscita analogica fornisce un segnale standard 0-10V DC che rappresenta una grandezza analogica elaborata dal sistema domotico. L'uscita analogica può essere collegata ad attuatori aventi ingresso standard 0-10V, come elettrovalvole proporzionali, dimmer generici e ventilconvettori.

L'uscita analogica può essere programmata per funzionare secondo le seguenti principali modalità:

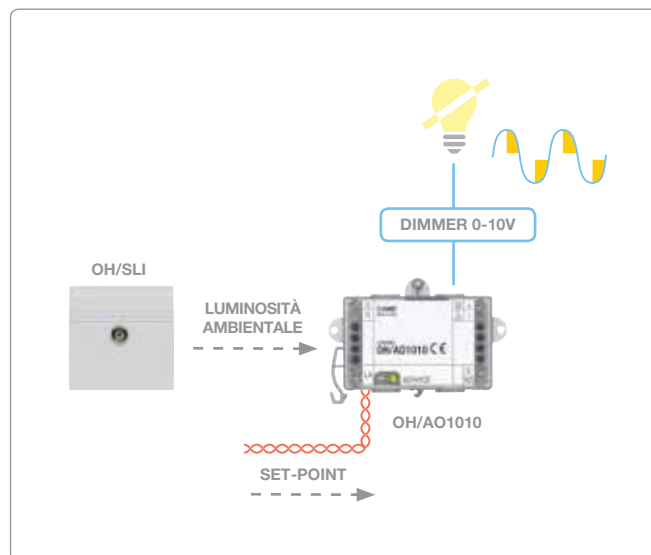
- **DIMMER (O MANUALE)** Questa applicazione viene utilizzata per la regolazione manuale dell'intensità luminosa di un corpo illuminante. L'uscita è abbinata ad un ingresso digitale (presente sul modulo stesso o di un altro modulo del sistema) collegato ad un pulsante. La tensione di uscita, regolata come sotto indicato, permette tramite un dimmer con ingresso 0-10V di variare la luminosità della lampada collegata (tipo di lampada utilizzabile dipende dal tipo di dimmer impiegato).
 - ~ Premendo il pulsante per un tempo inferiore a 1 secondo, l'uscita viene comandata "passo-passo", ovvero commuta, ad ogni pressione del pulsante, fra il valore di disattivazione del carico e l'ultimo valore memorizzato.
 - ~ Premendo il pulsante per un tempo superiore a 1 secondo ma inferiore a 2 s secondi, l'uscita si porta al valore massimo impostato.
 - ~ Premendo il pulsante per un tempo superiore a 2 secondi, la tensione di uscita viene variata per consentire di selezionare il valore desiderato. Al rilascio viene mantenuto il valore scelto.
- **LINEARE** L'uscita 0÷10V replica linearmente (applicando un fattore di scala) l'andamento di un ingresso analogico del sistema.
- **STEP** L'uscita assume dei valori prefissati e associati a soglie di ingressi analogici del sistema o all'attivazione di ingressi digitali.
- **INSEGUIMENTO (O FUNZIONAMENTO AUTOMATICO)** Il valore della tensione di uscita dipende dalla differenza tra un valore impostato (da software di programmazione, da terminale o da un ingresso analogico) definito set point e il valore di una grandezza fisica misurata presente su un determinato ingresso analogico del sistema.

ESEMPI DI INSTALLAZIONE



APPLICAZIONE "DIMMER"

Il valore della luminosità della lampada è regolato manualmente tramite il pulsante.



APPLICAZIONE "INSEGUIMENTO" (O FUNZIONAMENTO AUTOMATICO)

Il valore della luminosità della lampada è funzione della differenza fra valore desiderato (set point) e il valore misurato tramite il sensore di luminosità.

Modulo 1 uscita analogica 0-10V con 1 ingresso e 1 uscita digitale



ARTICOLO OH/AO1010 - CODICE 67600802

Dispone di 1 uscita analogica tipo 0-10V, di 1 uscita a relè con contatto NO per alimentare e disalimentare il relativo carico elettrico collegato e di 1 ingresso per il collegamento di dispositivi di comando (pulsanti). Il contenitore permette l'installazione da quadro su guida DIN o da incasso su fondo scatola.

Dimensioni: 85,5x60,5x21 mm

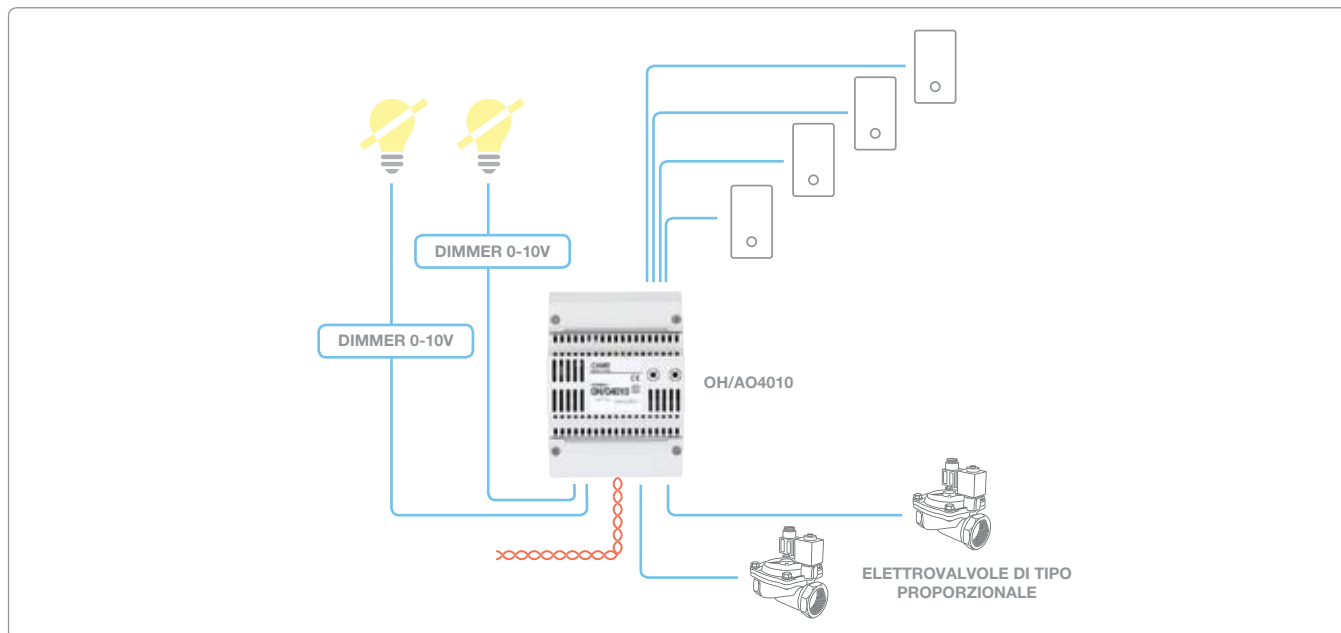
CARATTERISTICHE TECNICHE

DESCRIZIONE	OH/AO1010	
Alimentazione (V DC)		20
Assorbimento a 20V (mA)		10
Ingressi digitali		1
Tipologia contatto ingresso		NO
Lunghezza cavi ingresso (m)		Max 20
Uscite analogiche		1
Uscite digitali		1
Tipologia uscita digitale		Contatto NO
Carico resistivo comandabile a 230V AC (A)		10
Carico induttivo ($\cos\phi$ 0,5) comandabile a 230V AC (A)		2
Dimensioni (mm)		85,5x60,5x21
Peso (g)		115
Materiale contenitore		ABS
Temperatura funzionamento (°C)		0-35
Umidità relativa in funzionamento (%)		93 No condensa
Conformità Normativa		Direttiva BT, Direttiva EMC

Modulo OH/AO4010

Dispone di 4 uscite analogiche tipo 0-10V, di 4 uscite a relè con contatto NO per alimentare e disalimentare i relativi carichi elettrici collegati e di 4 ingressi digitali per il collegamento di dispositivi di comando (pulsanti). Gli ingressi possono comandare le uscite del modulo a cui appartengono oppure uscite di altri moduli presenti nel sistema. Le uscite a relè sono "locali" e pertanto non disponibili per altre funzioni di sistema. Il funzionamento delle uscite e degli ingressi e le relative logiche di funzionamento sono quelle descritte per il modulo OH/AO1010.

ESEMPIO DI INSTALLAZIONE

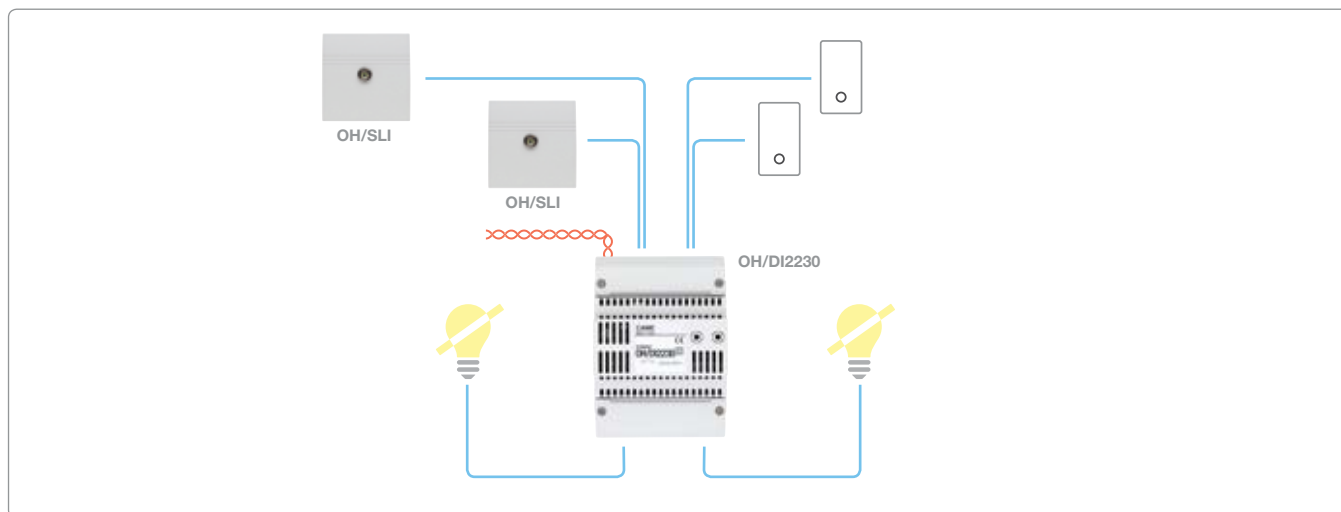


Modulo OH/DI2230

Dispone di 2 canali dimmer da 300 W (oppure di uno da 500 W mettendo in parallelo le uscite) per il controllo dell'intensità luminosa di corpi illuminanti, di 2 ingressi analogici per il collegamento di sonde di luminosità e di 2 ingressi digitali per il collegamento di dispositivi di comando (pulsanti). Il funzionamento delle uscite e degli ingressi digitali e analogici e le relative logiche di funzionamento sono quelle viste per il modulo OH/AO1010. In questo caso le uscite sono direttamente collegabili al carico da controllare.

Permette il controllo dei seguenti carichi elettrici: lampade a incandescenza, alogene 230V, alogene a bassa tensione, alogene a bassa tensione con trasformatore ad avvolgimento, alogene a bassa tensione dimmerabili, alogene a bassa tensione con trasformatori elettronici a bassa tensione.

ESEMPIO DI INSTALLAZIONE



Modulo 4 uscite analogiche 0-10V con 4 ingressi e 4 uscite digitali



ARTICOLO OH/AO4010 - CODICE 67600031

Dispone di 4 uscite analogiche tipo 0-10V, di 4 uscite a relè con contatto NO per alimentare e disalimentare i relativi carichi elettrici collegati e di 4 ingressi per il collegamento di dispositivi di comando (pulsanti). Il contenitore permette l'installazione da quadro su guida DIN.

Dimensioni: 6 Moduli DIN

Modulo Dimmer a 2 canali con 2 ingressi analogici 0-10V e 2 ingressi digitali



ARTICOLO OH/DI2230 - CODICE 67600081

Dispone di 2 canali dimmer da 300 W per il controllo dell'intensità luminosa di corpi illuminanti, di 2 ingressi analogici tipo 0-10V per il collegamento di sonde di luminosità e di 2 ingressi per il collegamento di dispositivi di comando (pulsanti). Il contenitore permette l'installazione da quadro su guida DIN.

Dimensioni: 6 Moduli DIN

CARATTERISTICHE TECNICHE

	OH/AO4010	OH/DI2230
Alimentazione (V DC)	20	20
Assorbimento a 20 V (mA)	8	7
Ingressi digitali	4	2
Tipologia contatto ingresso	NO, NC	NO, NC
Lunghezza cavi ingresso (m)	Max 20	Max 20
Ingressi analogici	-	2
Uscite digitali	4	-
Tipologia uscita digitale	Contatto NO	-
Carico resistivo controllabile a 230V AC (A)	10	-
Carico induttivo (cosφ 0,5) comandabile a 230V AC (A)	2	-
Uscite analogiche	4	-
Uscite dimmer	-	2 da 300W o 1 da 500W
Carico controllabile da uscita dimmer	-	Incandescenza e Alogene
Dimensioni (DIN)	6 DIN	6 DIN
Peso (g)	409	515
Materiale contenitore	ABS	ABS
Temperatura funzionamento (°C)	0-35	0-35
Umidità relativa in funzionamento (%)	93 No condensa	93 No condensa
Conformità Normativa	Direttiva BT, Direttiva EMC	Direttiva BT, Direttiva EMC



NUOVE ATMOSFERE ED EMOZIONI DI LUCE E COLORI



Creare un ambiente piacevole da vivere, in ogni momento della giornata, rispettando i bisogni e le richieste di tutti. Da sempre l'illuminazione giusta gioca un ruolo determinante nel raggiungimento di questi obiettivi.

Anche in questo caso, grazie alla domotica, l'illuminazione tradizionale lascia spazio a nuovi sistemi di gestione intelligente della luce, nei quali il colore diventa protagonista. Scenari inediti e atmosfere insolite sono ora a nostra disposizione per personalizzare l'ambiente.

Il sistema domotico **CAME DOMOTIC 3.0** consente di gestire dai terminali touch screen TS7 e TS10 le lampade RGB, che a partire dai colori base (rosso, verde e blu) ricreano qualsiasi sfumatura e possono essere regolate d'intensità. Una personalizzazione completa dell'ambiente grazie a un semplice gesto o in modo automatico, attraverso la programmazione degli intervalli di tempo.

MODULI DI CONTROLLO PER SISTEMI DALI E DMX

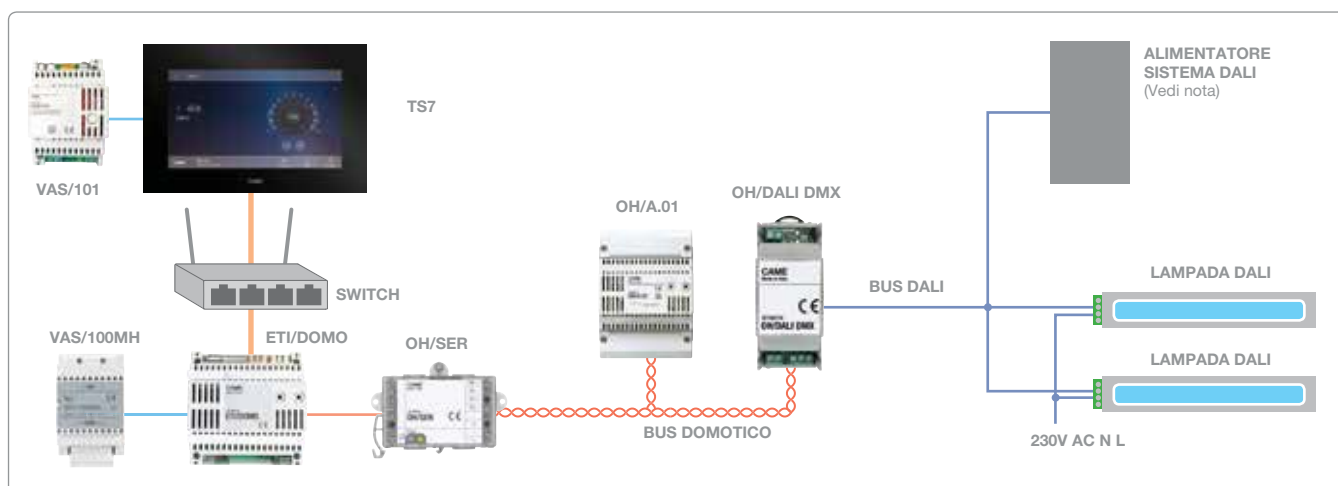
MODALITÀ DI FUNZIONAMENTO

Il modulo OH/DALI DMX permette di interfacciare il bus domotico Came con i bus DALI e DMX e controllare i corpi illuminati collegati su questi. Dispone di due uscite distinte, una per il collegamento del bus DALI e una per il collegamento del bus DMX, e permette di inviare ai dispositivi collegati i seguenti segnali di controllo:

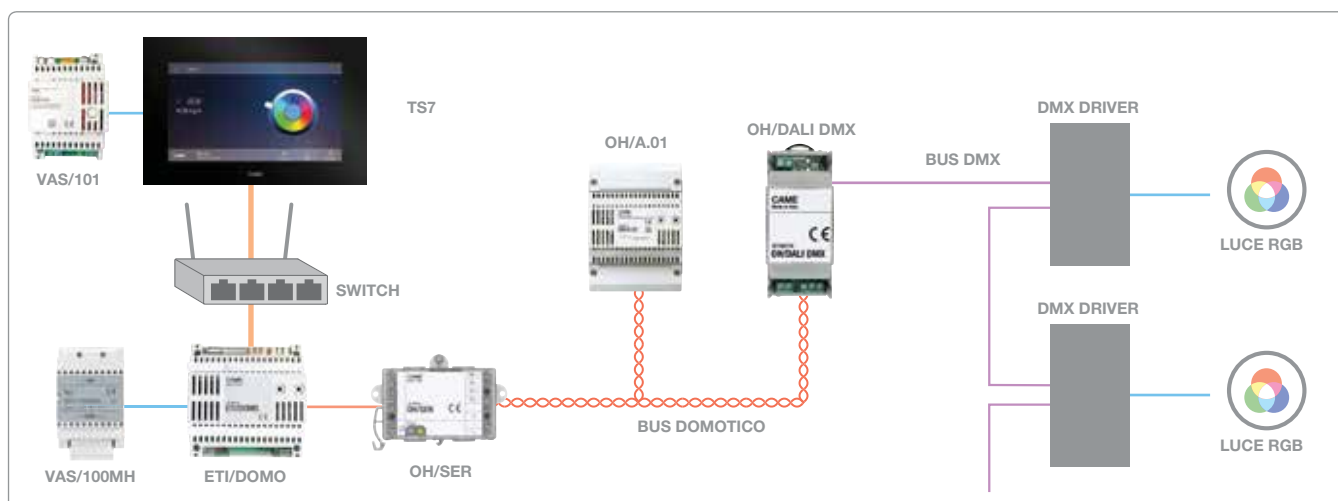
- **SISTEMA DALI** Controllo di tipo ON/OFF e regolazione dell'intensità luminosa di 64 lampade (16 gruppi) collegate su bus standard DALI identificabili tramite apposito indirizzo. La regolazione avviene tramite ingressi digitali opportunamente programmati o direttamente da terminali touch screen. È possibile collegare al massimo 16 moduli OH/DALI DMX per il controllo di 1024 dispositivi (256 gruppi).
- **SISTEMA DMX** Controllo di tipo ON/OFF e regolazione dell'intensità luminosa di faretto RGB collegati su bus standard DMX-512. Permette il controllo di 512 canali DMX identificabili tramite apposito indirizzo (un faretto LED a tre colori RGB utilizza tre canali, uno per colore). Grazie alla miscelazione dei tre colori base RGB (Red-Green-Blu) è possibile ottenere scenari di colore. La regolazione avviene tramite ingressi digitali opportunamente programmati o direttamente dai terminali touch screen. È possibile collegare fino a 16 moduli OH/DALI DMX.

Il modulo non permette la gestione contemporanea dei due bus DALI e DMX.

ESEMPIO DI INSTALLAZIONE SISTEMA DALI



ESEMPIO DI INSTALLAZIONE SISTEMA DMX



NOTA: il modulo OH/DALI DMX è compatibile con i dispositivi DALI e DMX della gamma Domino LED del Gruppo Came. Per i dettagli relativi all'uso di questi dispositivi contattare il servizio di assistenza tecnico.

Modulo di controllo per sistemi DALI e DMX



ARTICOLO OH/DALI DMX - CODICE 67100170

Modulo per il controllo di corpi illuminanti DALI e DMX. Dispone di due uscite a cui collegare i relativi bus DALI e DMX e permette di inviare ai relativi dispositivi collegati i segnali di controllo provenienti dal bus domotico Came. Il contenitore permette l'installazione da quadro su guida DIN.

Dimensioni: 2 Moduli DIN

NOTA: questo capitolo riporta i dispositivi per il controllo di corpi luminosi DALI e DMX. Per il controllo dell'illuminazione in modalità semplice ON/OFF o per il controllo dell'intensità luminosa di normali lampade fare riferimento ai moduli di ingresso e uscita digitali e analogici descritti nel capitolo Automazione.

CARATTERISTICHE TECNICHE

DESCRIZIONE	OH/DALI DMX	
	Alimentazione (V DC)	20
	Assorbimento a 20 V (mA)	27
	Dispositivi controllabili	64 lampade e 16 gruppi DALI 512 canali DMX
	Dimensioni (DIN)	2
	Peso (g)	-
	Materiale contenitore	ABS
	Temperatura funzionamento (°C)	0-35
	Umidità relativa in funzionamento (%)	93 No condensa
	Conformità Normativa	Direttiva BT, Direttiva EMC



IL CLIMA IDEALE PER OGNI AMBIENTE



TERMOREGOLAZIONE

Non sempre un sistema di termoregolazione classico, gestito con singoli termostati o cronotermostati, è funzionale alla gestione del clima in casa. Ci sono circostanze che richiedono qualcosa in più, come per esempio il caso di un'abitazione strutturata su più piani, o comunque di grandi dimensioni, in cui si abbia la necessità di programmare il clima desiderato per ogni singolo ambiente con temperature diverse nelle varie ore della giornata. In questi casi occorre un sistema di termoregolazione evoluto, che sia in grado di suddividere la casa in "zone termiche" ed effettuare precise regolazioni per ogni zona.

Da queste considerazioni sono nati i moderni sistemi di termoregolazione, dove la temperatura delle diverse zone viene monitorata dalle specifiche sonde di cui ogni ambiente è fornito.

I terminali touch screen del sistema domotico **CAME DOMOTIC 3.0** incorporano una funzione evoluta corrispondente ad una centrale di termoregolazione, che permette di controllare diverse zone termiche con programmi completamente personalizzabili dall'utente.

Da un unico punto, quindi, è possibile gestire il clima di tutta l'abitazione.

SONDE E TERMOSTATI PER INTERNI

Termostato di zona con collegamento diretto al bus domotico



ARTICOLO TA/P1 - CODICE 67200081

Permette il controllo della temperatura relativa alla zona in cui è installato. Dispone di un ingresso ausiliario per il collegamento di un contatto apertura finestra (per bloccare il controllo in caso di apertura finestra) o per il collegamento della sonda esterna remota OH/STI (o di una sonda PT1000). Fornito con armatura adatta all'installazione con placche delle principali serie civili su scatola tipo 503 e con 3 cover intercambiabili colore bianco, grigio antracite e silver incluse nella confezione.

Dimensioni: 75x55x50 mm

Sonda di temperatura e umidità per interni con collegamento diretto al bus domotico



ARTICOLO OH/SRI - CODICE 67400021

Permette la lettura della temperatura e dell'umidità della zona in cui è installata. Dispone di un ingresso ausiliario per il collegamento di un contatto apertura finestra (per bloccare il controllo in caso di apertura finestra) o per il collegamento della sonda esterna remota OH/STI (o di una sonda PT1000). Installazione a parete.

Dimensioni: 80x120x25 mm

Sonda di temperatura tipo NTC 10K beta 3977 per interni



ARTICOLO OH/STI - CODICE 67600121

Permette il controllo della temperatura relativa alla zona in cui è installata. Da utilizzare in abbinamento al modulo OH/MT2, al modulo OH/FANEVO, alla sonda OH/SRI o come sonda remota esterna del terminale touch screen da 4,3" TH/PLUS e del termostato TA/P1. Lunghezza cavo 1,5 m.

CARATTERISTICHE TECNICHE

	TA/P1	OH/SRI	OH/STI
Alimentazione (V DC)	20	20	-
Assorbimento a 20 V (mA)	8	5	-
Range di misurazione (°C)	0 +40	0 +40	-10 +50
Precisione lettura temperatura (°C)	0,3	0,3	+/- 1%
Umidità misurabile (% UR)	-	Oct-90	-
Precisione lettura umidità (con UR < 70%)	-	+/- 4%	-
Ingresso per sonda esterna	Si	Si	-
Lunghezza massima cavi sonda esterna (m)	2	2	-
Lunghezza max cavi collegamento a OH/MT2 (m)	-	-	20
Dimensioni (mm)	75x55x50	80x80x25	Lunghezza 1500 (ø 6)
Peso (g)	150	-	63
Materiale contenitore	-	ABS	-
Temperatura funzionamento (°C)	0 +40	0 +40	-10 +50
Umidità relativa in funzionamento (%)	93 No condensa	93 No condensa	93 No condensa
Conformità Normativa	Direttiva BT, Direttiva EMC	Direttiva BT, Direttiva EMC	Direttiva BT, Direttiva EMC

SONDE PER ESTERNI E MODULI PER SONDE

Sonda di temperatura e umidità per esterni con collegamento diretto al bus domotico



ARTICOLO OH/SRE - CODICE 67400011

Permette la misura di temperatura, umidità e pressione atmosferica. Dispone di un ingresso ausiliario per il collegamento della sonda esterna remota OH/STE. Installazione a parete.

Dimensioni: 80x80x25 mm

Sonda di temperatura per esterni tipo NTC 10K beta 3977

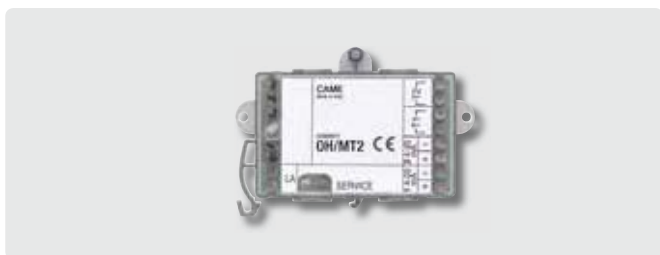


ARTICOLO OH/STE - CODICE 67600131

Permette la misura della temperatura esterna. Installazione a parete. Da utilizzare in abbinamento al modulo OH/MT2.

Dimensioni: 65x144,5x38 mm

Modulo a 2 ingressi per sonde di temperatura tipo NTC 10K beta 9937 (o PT1000) e 2 ingressi analogici 4-20 mA per sonde umidità



ARTICOLO OH/MT2 - CODICE 67600071

Permette di interfacciare al bus domotico le sonde OH/STI e OH/STE per effettuare letture e controlli di temperatura. Il contenitore permette l'installazione da quadro su guida DIN o da incasso su fondo scatola.

Dimensioni: 85,5x60x21 mm

CARATTERISTICHE TECNICHE

	OH/SRE	OH/STE	OH/MT2
Alimentazione (V DC)	20	-	20
Assorbimento a 20 V (mA)	4	-	7
Range di misurazione (°C)	-30 +60	-40 +125	-
Precisione lettura temperatura (°C)	0,3	+/- 1%	-
Umidità misurabile (% UR)	Oct-90	-	-
Precisione lettura umidità (con UR < 70%)	+/- 4%	-	-
Ingresso per sonda esterna	Si	-	-
Ingressi per sonde tipo NTC 10K beta 9937	-	-	2
Ingressi analogici 4-20	-	-	2
Lunghezza massima cavi sonda esterna (m)	2	-	-
Lunghezza max cavi collegamento a OH/MT2 (m)	-	20	-
Dimensioni (mm)	80x80x52	65x144,5x38	85,5x60x21
Peso (g)	-	147	65
Materiale contenitore	ABS	ABS	ABS
Temperatura funzionamento (°C)	-30 +60	-40 +125	0-35
Umidità relativa in funzionamento (%)	93 No condensa	93 No condensa	93 No condensa
Conformità Normativa	Direttiva BT, Direttiva EMC	Direttiva BT, Direttiva EMC	Direttiva BT, Direttiva EMC

GESTIONE ZONE TERMICHE CON TERMINALE TOUCH SCREEN TS4.3

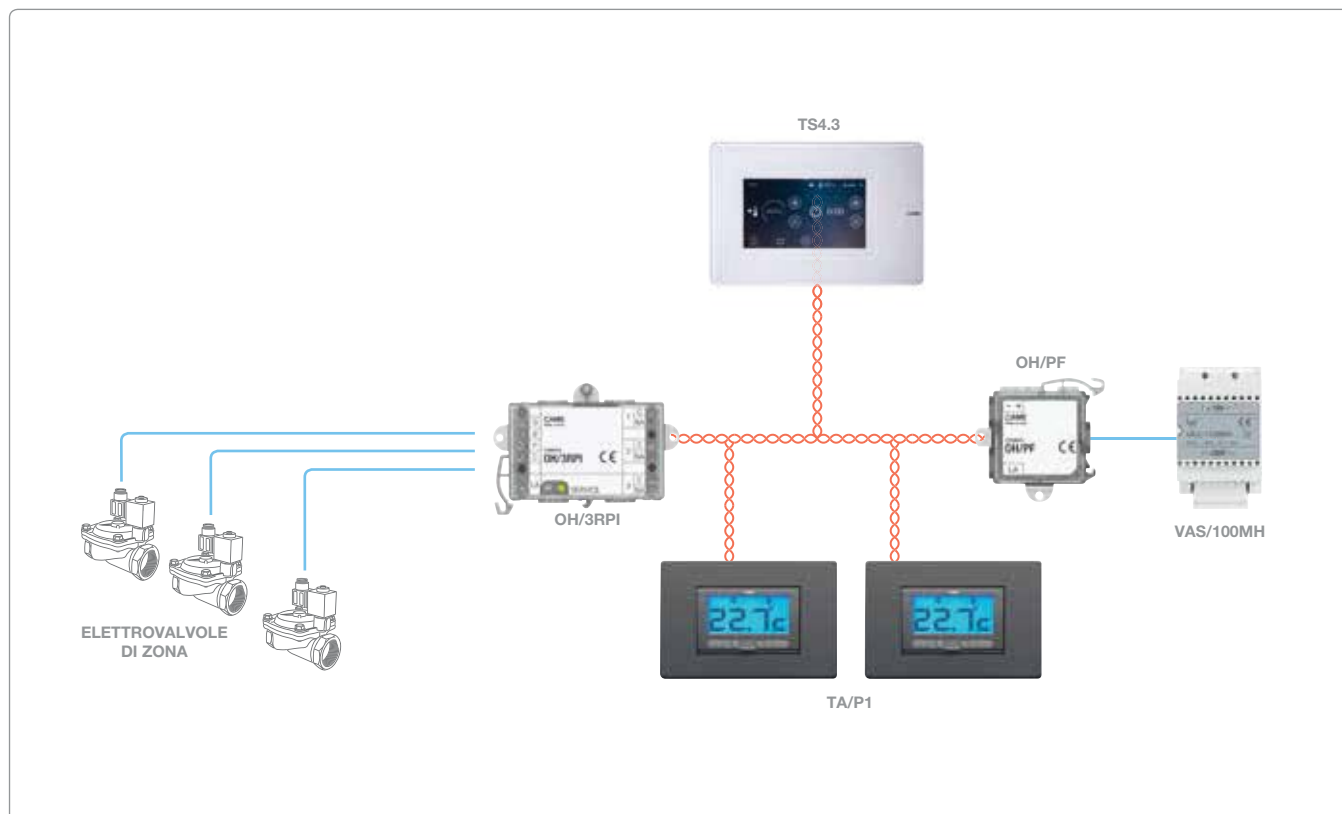
La gamma dei dispositivi di termoregolazione, ampia e performante, permette innumerevoli soluzioni impiantistiche: dall'installazione medio piccola, dove sono richieste solo alcune zone termiche, fino ad impianti per grandi ambienti. Utilizzando il terminale touch screen TS4.3 è possibile gestire il controllo di 8 zone termiche: una controllata direttamente dal terminale (in quanto lo stesso dispone a bordo di una apposita sonda di temperatura), le altre tramite termostati di zona TA/P1 o sonde per interni OH/SRI. È previsto inoltre il collegamento di sonde OH/SRE da installare esternamente all'abitazione per la visualizzazione della temperatura esterna, dell'umidità e della pressione atmosferica. Tutti i dispositivi sono collegati al terminale tramite il bus domotico.

Ogni termostato di zona misura la temperatura del locale dove è installato e invia l'informazione al terminale, il quale, in base al programma di temperatura impostato dall'utente, invia i segnali di controllo ai moduli di uscita per l'attivazione delle elettrovalvole di zona. Per ogni zona termica, oltre alla modalità di controllo manuale, è possibile impostare un programma personalizzato per ogni giorno della settimana.

Il terminale touch screen TS4.3, i termostati TA/P1 e le sonde OH/SRI hanno un ingresso al quale è possibile collegare contatti magnetici per finestre, in modo tale da bloccare il riscaldamento o il raffrescamento di una singola zona all'apertura della relativa finestra. In alternativa, allo stesso ingresso è possibile collegare la sonda esterna remota OH/STI (o una sonda PT1000), che sostituirà quella interna ai dispositivi.

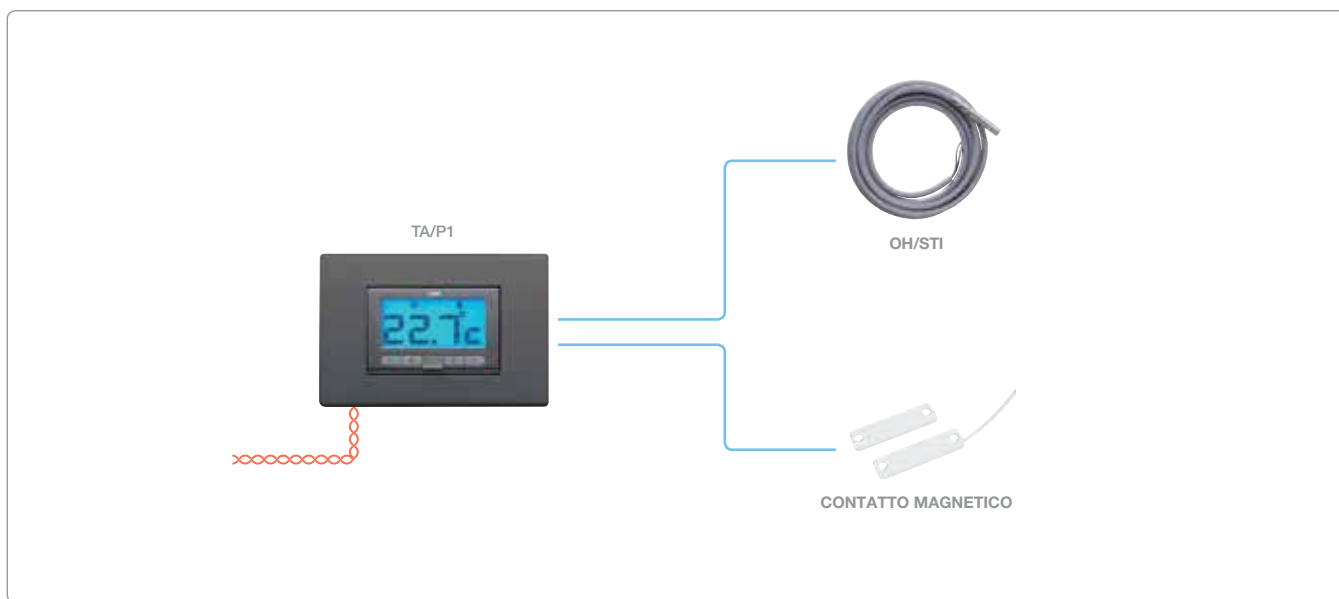
Il sistema si caratterizza per l'estrema semplicità di utilizzo: bastano pochi comandi per impostare i programmi di temperatura e gestire le varie zone termiche.

ESEMPIO DI INSTALLAZIONE

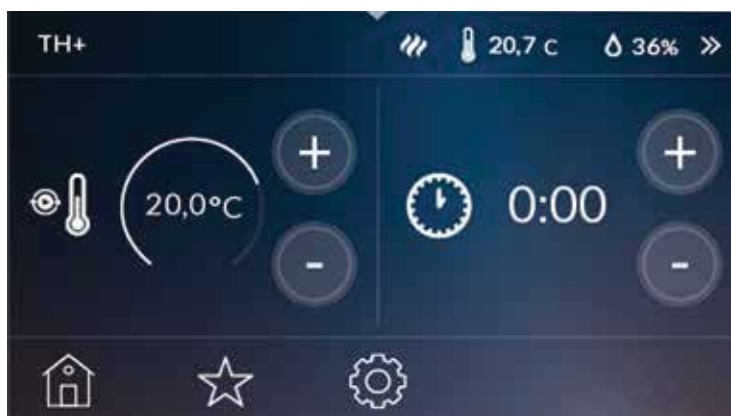


Il termostato TA/P1 consente il collegamento di un contatto magnetico per finestre in modo da bloccare il riscaldamento o il raffreddamento di una singola zona all'apertura della relativa finestra. In alternativa al contatto è possibile collegare la sonda esterna remota OH/STI (o una sonda PT1000) sostitutiva di quella interna.

ESEMPIO DI INSTALLAZIONE



INTERFACCIA GRAFICA



Menu termoregolazione.

PROGRAMMA GESTIONE ZONE TERMICHE SU TERMINALI TOUCH SCREEN TS7 E TS10

Il server di sistema ETI/DOMO dispone di un programma di termoregolazione che risulta essere particolarmente utile nel caso vi sia la necessità di controllare un elevato numero di zone termiche e accedere ad un sistema di controllo evoluto, integrato con il resto dell'impianto.

Tramite terminali touch screen o un dispositivo portatile collegato a ETI/DOMO il sistema permette la gestione di 20 zone termiche, ognuna controllata da un termostato TA/P1 o da una sonda, per ogni sezione di impianto controllata da un gateway OH/GW (o da un altro server di sistema ETI/DOMO abbinato all'interfaccia OH/SER). È possibile realizzare fino a 4 sezioni di impianto per un totale di 80 zone termiche (utilizzando la configurazione ETI/DOMO con OH/SER è possibile controllare fino a 20 zone termiche).

Ogni termostato di zona misura la temperatura del locale dove è installato e invia l'informazione al terminale, il quale, in base al programma di temperatura impostato dall'utente, invia i segnali di controllo ai moduli di uscita per l'attivazione delle elettrovalvole di zona.

Per ogni zona è possibile selezionare una delle seguenti funzionalità.

- **MANUALE** Permette all'utente di gestire la zona con l'operatività tipica di un termostato.
- **AUTOMATICO** È possibile impostare un profilo di temperatura per ogni giorno della settimana e un livello di temperatura ogni 15 minuti. I livelli di temperatura disponibili sono 5: T1-T2-T3 impostabili dall'utente; altri due calcolati in automatico dal sistema come media di T1-T2 e T2-T3.
- **PROGRAMMA JOLLY** Profilo di temperatura dedicato a situazioni particolari (es: giornata di vacanza occasionale) attivabile in qualsiasi momento dall'utente.

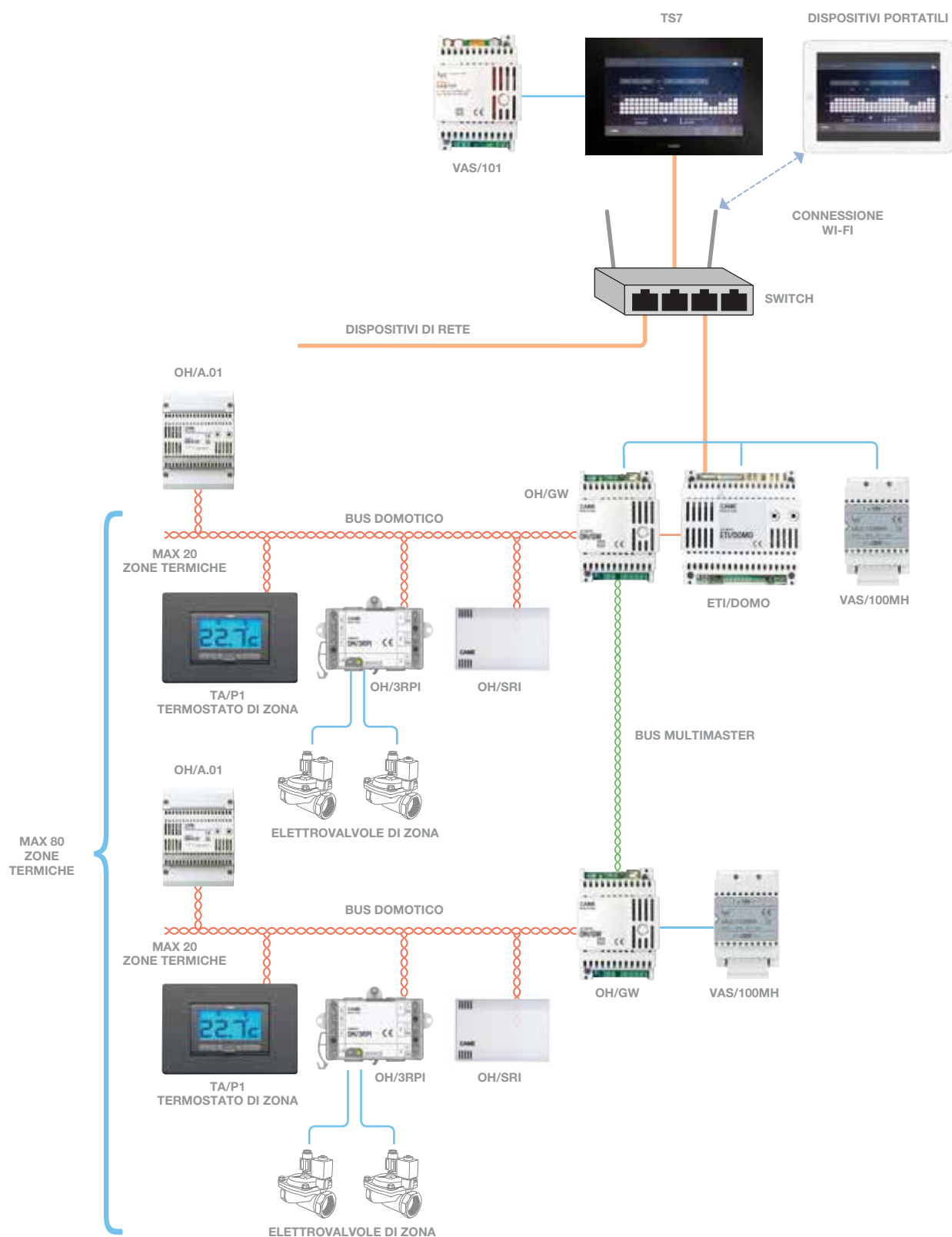
I termostati TA/P1 e le sonde OH/SRE hanno un ingresso al quale è possibile collegare contatti magnetici per finestre in modo tale da bloccare il riscaldamento o il raffrescamento di una singola zona all'apertura della relativa finestra. In alternativa, allo stesso ingresso è possibile collegare la sonda esterna remota OH/STI (o una sonda PT1000), che sostituirà quella interna ai dispositivi.

INTERFACCIA GRAFICA



È possibile controllare anche unità fan coil tramite gli appositi moduli OH/FAN e OH/FANEVO.

ESEMPIO DI INSTALLAZIONE

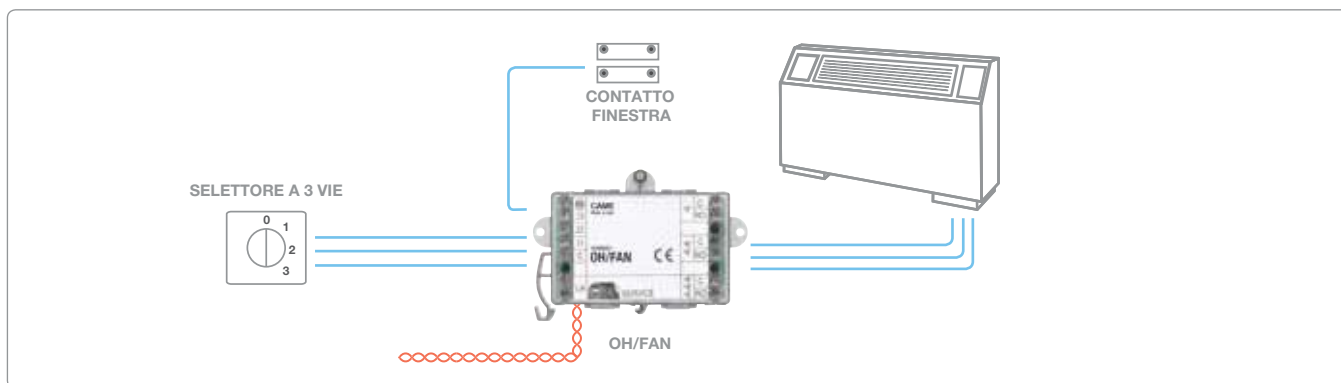


L'utilizzo del termostato permette di regolare localmente la temperatura di un delta termico impostabile in fase di programmazione (default $\pm 2^{\circ}\text{C}$) rispetto a quella impostata sul terminale. La regolazione manuale può essere limitata per un periodo prestabilito.

MODULI CONTROLLO FAN COIL

Modulo OH/FAN

Permette di gestire una unità fan coil a 3 velocità tramite 3 uscite a relè previste a bordo. Dispone di 3 ingressi digitali, a cui è possibile collegare dei pulsanti (o 1 selettore a 3 vie), per il controllo locale delle 3 velocità (gli ingressi, in questo caso, non possono comandare altre uscite del sistema). È inoltre previsto un quarto ingresso al quale è possibile collegare contatti magnetici per finestre, in modo da bloccare il riscaldamento o il raffrescamento di una singola zona all'apertura della relativa finestra.

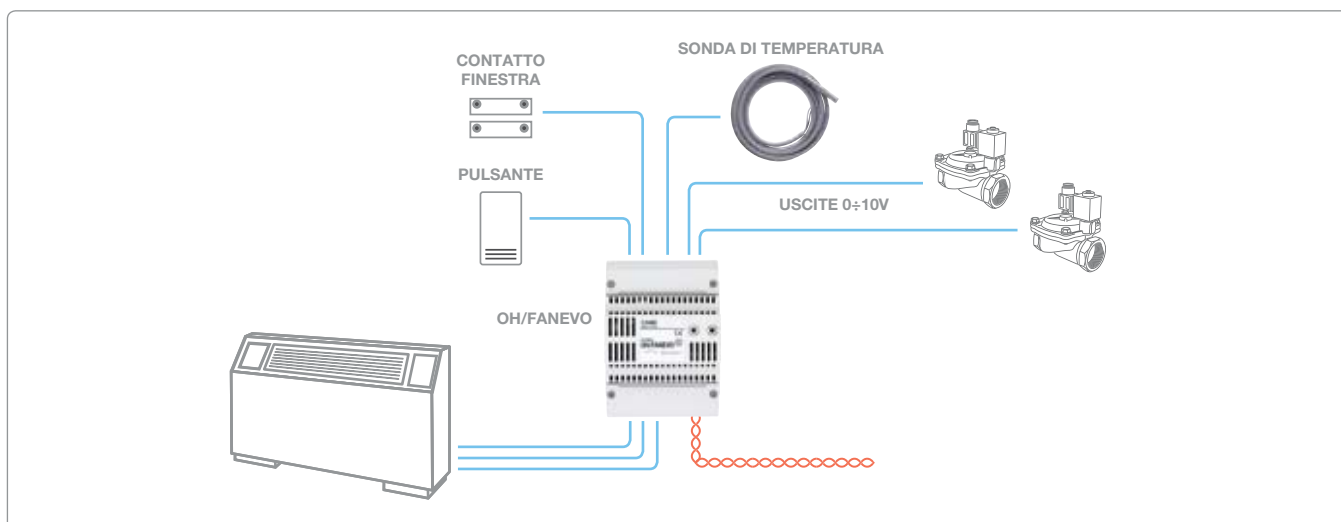


Modulo OH/FANEVO

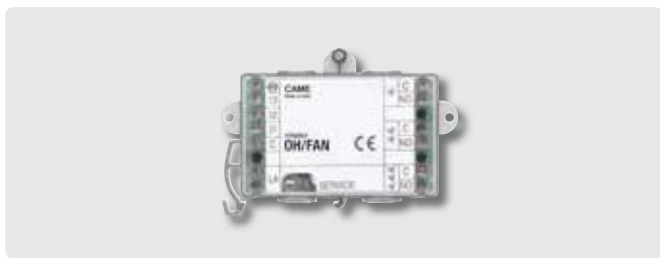
Permette di gestire una unità fan coil a 3 velocità, tramite 3 uscite a relè previste a bordo, con funzionalità aggiuntive rispetto al modulo OH/FAN. Dispone infatti di 2 uscite analogiche 0-10V a cui collegare elettrovalvole di mandata di tipo proporzionale e di 2 uscite a relè, alternative alle uscite analogiche, per il controllo di elettrovalvole di mandata di tipo ON/OFF. In questo modo è possibile controllare, oltre alla velocità della ventola, anche l'afflusso dell'acqua.

Sono inoltre previsti 2 ingressi digitali a cui collegare dei pulsanti: uno per la selezione ciclica delle 3 velocità in modo manuale e uno per la selezione della modalità automatica. Quest'ultimo permette il collegamento di contatti magnetici per finestre, in modo da bloccare il riscaldamento o il raffrescamento di una singola zona all'apertura della relativa finestra. Dispone infine di 1 ingresso per il collegamento di una sonda OH/STI per il corretto controllo delle elettrovalvole di mandata (se la sonda rileva nel tubo di mandata acqua fredda, non permette l'apertura della valvola di mandata in caso di richiesta riscaldamento; analogamente, se rileva acqua calda, non permette l'apertura della valvola di mandata in caso di richiesta di raffrescamento).

OH/FANEVO permette il controllo di unità fan coil a 2 tubi (circuiti di caldo e freddo unico) e a 4 tubi (circuiti di caldo e freddo separati).



Modulo per controllo fan coil



ARTICOLO OH/FAN - CODICE 67600021

Dispone di 3 uscite a relè per il controllo di unità fan coil a 3 velocità e di 3 ingressi digitali per il comando locale delle 3 uscite. Dispone di un ingresso ausiliario per il collegamento di un contatto apertura finestra (per bloccare il controllo in caso di apertura finestra). Il contenitore permette l'installazione da quadro su guida DIN o da incasso su fondo scatola.

Dimensioni: 85,5x60x21 mm

Modulo per controllo fan coil con funzioni evolute



ARTICOLO OH/FANEVO - CODICE 67600051

Dispone di 3 uscite a relè per comando delle 3 velocità di una unità fan coil, di 2 uscite analogiche 0-10V per il comando di elettrovalvole di mandata di tipo proporzionale, 2 uscite a relè per il comando di elettrovalvole di mandata di tipo On/Off, 2 ingressi digitali e un ingresso analogico per il collegamento di una sonda OH/STI. Permette di gestire completamente una unità fan coil controllando sia la velocità della ventola, sia l'afflusso dell'acqua al fan coil stesso. Il contenitore permette l'installazione da quadro su guida DIN.

Dimensioni: 6 Moduli DIN

CARATTERISTICHE TECNICHE

DESCRIZIONE	OH/FAN	OH/FANEVO
Alimentazione (V DC)	20	20
Assorbimento a 20 V (mA)	4	8
Ingressi digitali	3	2
Tipologia contatto ingresso	NO, NC	NO, NC
Lunghezza cavi ingresso (m)	20	20
Ingressi analogici	-	1
Uscite digitali	3	5
Tipologia uscita digitale	NO	Contatto NO (comando ventola) Contatto C-NO-NC (comando valvola)
Carico resistivo controllabile a 230V AC (A)	10	10 comando ventola 5 comando valvola
Carico induttivo ($\cos\phi$ 0,5) comandabile a 230V AC (A)	2	2 comando ventola 2 comando valvola
Uscite analogiche	-	2
Dimensioni (mm o DIN)	85,5x60x21	6
Peso (g)	102	365
Materiale contenitore	ABS	ABS
Temperatura funzionamento (°C)	0-35	0-35
Umidità relativa in funzionamento (%)	93 No condensa	93 No condensa
Conformità Normativa	Direttiva BT, Direttiva EMC	Direttiva BT, Direttiva EMC



PIÙ ATTENZIONE AI CONSUMI, MENO SPRECHI



GESTIONE ENERGIA

Le abitazioni moderne richiedono un numero così grande di utenze elettriche che i consumi rischiano di andare fuori controllo. Fenomeni di blackout sono sempre più frequenti, in quanto la richiesta di energia del nostro impianto è spesso superiore ai limiti del contratto di fornitura.

Collegare contemporaneamente due o più elettrodomestici e ritrovarsi al buio per un sovraccarico del sistema è un problema molto comune e comporta notevoli disagi, se si considera che spesso i comandi di ripristino dell'interruttore magnetotermico generale si trovano fuori casa.

Tutto questo può essere facilmente evitato con i moduli di controllo energia del sistema domotico **CAME DOMOTIC 3.0**, che provvedono, in caso di eccessiva richiesta di potenza, a scollegare i carichi elettrici meno importanti e a ricollegarli in un secondo momento. Il sistema, inoltre, riporta ben visibile sui terminali touch screen TS7 o TS10 il consumo attuale e storico dei vari carichi elettrici controllati, oltre che di acqua e gas.

Essere consapevoli del nostro consumo energetico agevola il risparmio, permette la scelta delle tariffe di fornitura più convenienti, permette di vivere in armonia con l'ambiente.

GESTIONE ENERGIA

Modulo OH/GEN

È un modulo attuatore per controllo carichi e lettura consumi energetici. Il dispositivo permette le seguenti applicazioni:

- **CENTRALE DI CONTROLLO CARICHI (SCHEMA 1)** Usato singolarmente permette di controllare fino a 8 carichi elettrici, collegandoli e scollegandoli dalla linea di alimentazione, secondo priorità prestabilite, in modo che l'assorbimento totale non superi i limiti del contratto di fornitura. La lettura della potenza totale assorbita viene effettuata tramite un toroide (fornito in dotazione) e il comando dei carichi può avvenire tramite normali uscite a relè.

- **MODULO PER LETTURA CONSUMI ENERGETICI (SCHEMA 2)** Se collegato al server di sistema ETI/DOMO, il modulo si limita a rilevare il valore della potenza assorbita inviandolo al server stesso che provvede a gestire i carichi collegati (fino a 100). Il controllo avviene seguendo il diagramma consumi/ore, liberamente impostabile dall'utente sul terminale, che riporta i consumi massimi accettabili per le varie ore della giornata. Il sistema rispetterà questi limiti, provvedendo a scollegare e ricollegare i carichi controllati secondo priorità prestabilite. A ciascun dispositivo controllato, inoltre, possono venire assegnate 4 fasce di tempo giornaliere durante le quali il dispositivo verrà sottoposto al controllo carichi; nei restanti intervalli di tempo il carico resterà disattivato.

Sul terminale touch screen è possibile visualizzare i dati istantanei e storici del consumo totale dei carichi collegati ed escludere dal controllo, quando necessario, una o più utenze elettriche per gestirle separatamente in modo manuale.

- **ATTUATORE PER CONTROLLO CARICHI CON LETTURA DEL CONSUMO DEL CARICO CONTROLLATO (SCHEMA 3)** Volendo visualizzare il consumo dei singoli carichi controllati (oltre al totale), è possibile utilizzare vari moduli OH/GEN configurati come moduli di uscita con toroide per la lettura della potenza assorbita. In questo caso ogni modulo OH/GEN attiva e disattiva il carico tramite l'uscita a relè di cui dispone e ne rileva l'assorbimento tramite il toroide. La gestione dei carichi viene effettuata tramite il server di sistema ETI/DOMO, secondo le modalità descritte al punto precedente.

Sul terminale touch screen è possibile visualizzare i dati istantanei e storici del consumo di ogni singolo carico ed escludere dal controllo, quando necessario, una o più utenze elettriche per gestirle separatamente in modo manuale.

- **MODULO PER LETTURA CONSUMO DI PIÙ CARICHI (SCHEMA 4)** Tramite il collegamento di 3 toroidi esterni, OH/GEN permette la lettura della potenza assorbita da 3 carichi generici. Sul terminale touch screen è possibile visualizzare i dati istantanei e storici del consumo di ogni singolo carico. In questa configurazione il dispositivo permette anche la lettura dell'energia prodotta e consumata in impianti alimentati da pannelli fotovoltaici.

NOTA: per il controllo di carichi trifase il sistema è predisposto per il collegamento del misuratore di corrente Schneider PM3250; per i dettagli relativi a questa applicazione contattare il servizio assistenza tecnica.



Visualizzazione dei consumi su terminale touch screen.

Le funzioni descritte sono particolarmente utili per evitare il blackout derivante da consumi eccessivi rispetto ai limiti del contratto di fornitura e per sfruttare al massimo i vantaggi previsti dai contratti "a fasce orarie" proposti dai diversi fornitori di energia elettrica.

Modulo gestione energia elettrica

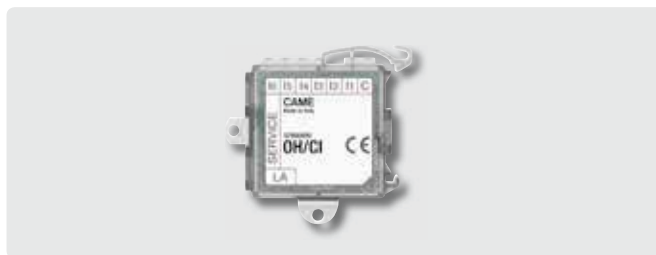


ARTICOLO OH/GEN - CODICE 67800010

Permette il controllo di 8 carichi elettrici per prevenire il distacco della fornitura di energia per sovraccarico. Permette inoltre la lettura dei consumi energetici di 3 distinte utenze elettriche tramite toroidi collegabili esternamente. Dispone di 1 uscita a relè per comandare un carico elettrico. Fornito con 1 toroide. Il contenitore permette l'installazione da quadro su guida DIN.

Dimensioni: 2 Moduli DIN

Scheda contaimpuls per lettura consumi energetici



ARTICOLO OH/CI - CODICE 67600450

Dispone di 6 ingressi per la lettura dei consumi di contatori muniti di uscita ad impulsi (acqua, gas). Invia sul bus i valori rilevati dai contatori e permette la visualizzazione su touch screen dei valori energetici rilevati. Il contenitore permette l'installazione da quadro su guida DIN o da incasso su fondo scatola.

Dimensioni: 56x53,5x18 mm

Toroide addizionale per modulo OH/GEN



ARTICOLO OH/TR01 - CODICE 67800020

Toroide addizionale utilizzabile in abbinamento al modulo attuatore per controllo carichi e lettura consumi OH/GEN.

Dimensioni: 37x25x22 mm

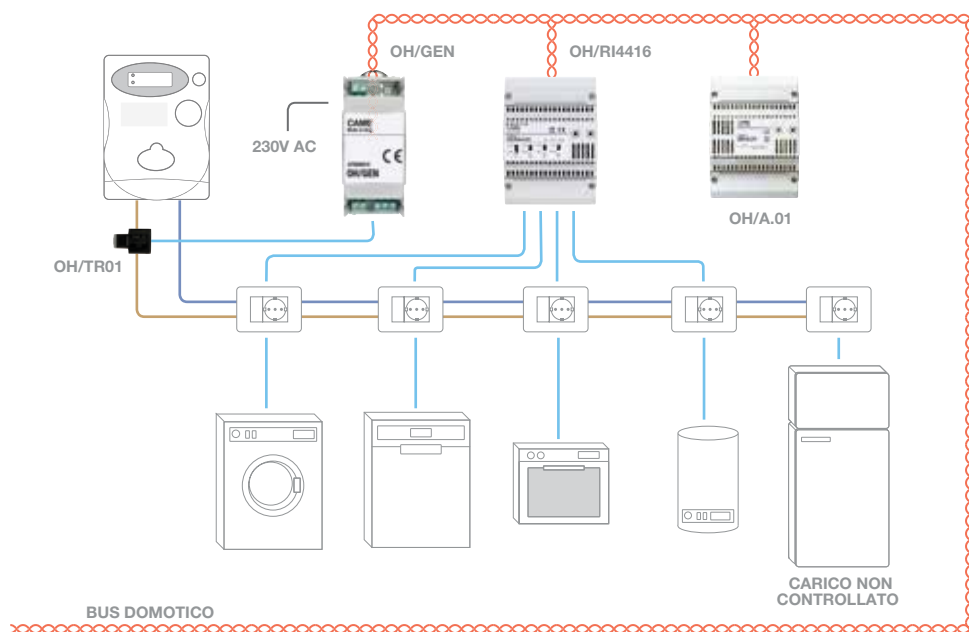
CARATTERISTICHE TECNICHE

DESCRIZIONE	OH/GEN	OH/CI
Alimentazione (V DC)	20	20
Assorbimento a 20 V (mA)	5,5	5
Ingressi per collegamento toroidi	3	-
Potenza massima rilevabile (KW)	10	-
Ingressi contaimpuls	-	6
Uscite	1	-
Tipologia uscita	Contatto NO	-
Carico resistivo comandabile a 230 V AC (A)	10	-
Carico induttivo ($\cos\phi$ 0,5) comandabile a 230V AC (A)	5	-
Dimensioni (mm o DIN)	2	56x53,5x18
Peso (g)	-	-
Materiale contenitore	ABS	ABS
Temperatura funzionamento (°C)	0-35	0-35
Umidità relativa in funzionamento (%)	93 No condensa	93 No condensa
Conformità Normativa	Direttiva BT, Direttiva EMC	Direttiva BT, Direttiva EMC

ESEMPI DI INSTALLAZIONE

SCHEMA 1

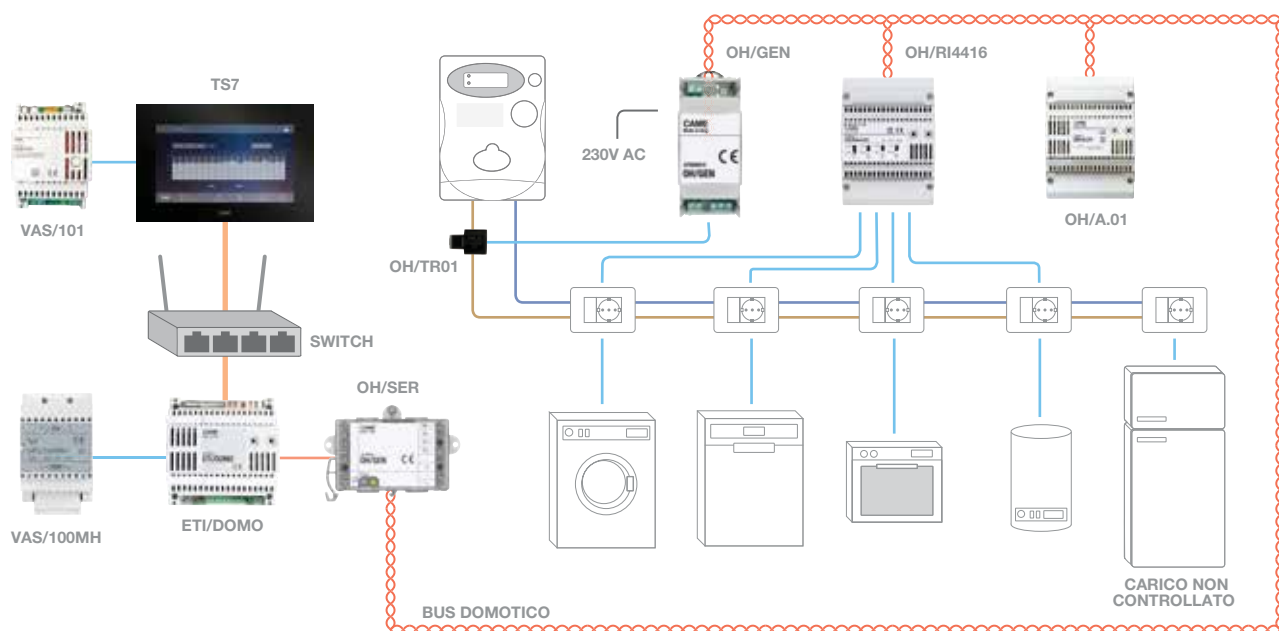
OH/GEN UTILIZZATO COME CENTRALE DI CONTROLLO CARICHI



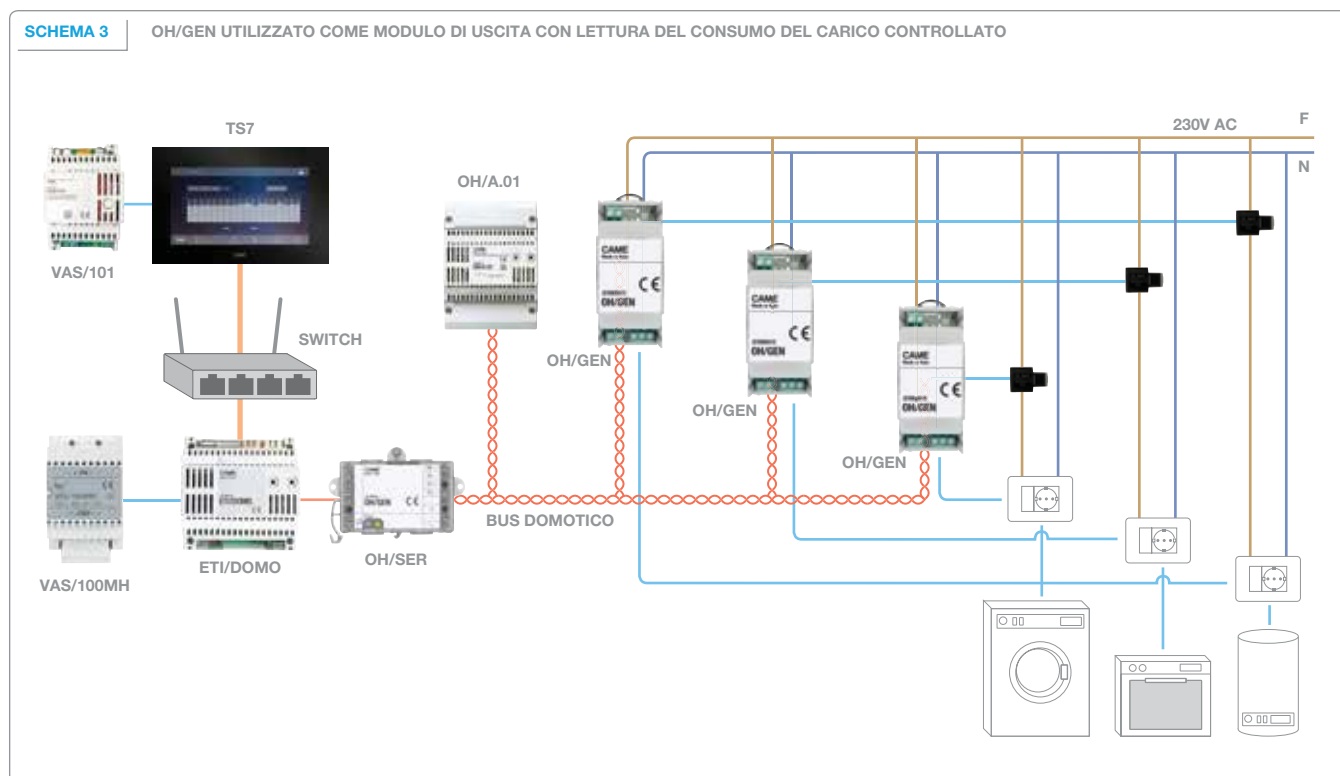
Usato singolarmente può essere impiegato come centrale di controllo carichi. La lettura della potenza totale assorbita viene effettuata tramite un toroide (fornito in dotazione) e il comando dei carichi può avvenire tramite normali uscite a relè.

SCHEMA 2

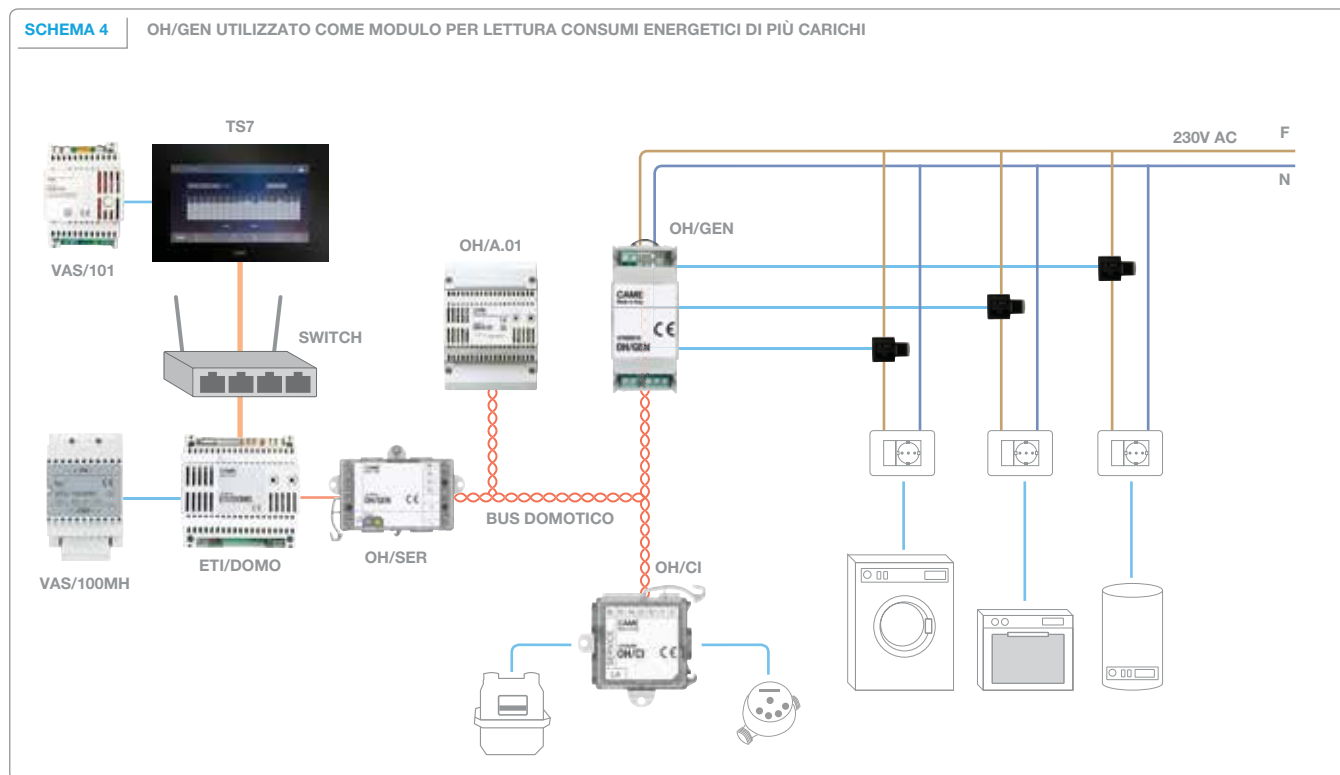
OH/GEN UTILIZZATO COME MODULO PER LETTURA CONSUMI ENERGETICI



Se collegato al server di sistema ETI/DOMO, il modulo rileva, tramite apposito toroide, il valore della potenza assorbita dalla linea e lo invia al server stesso che provvede a gestire i carichi collegati. Il comando dei carichi può avvenire tramite normali uscite a relè. Il terminale touch screen visualizza i dati istantanei e storici del consumo totale dei carichi.

SCHEMA 3
OH/GEN UTILIZZATO COME MODULO DI USCITA CON LETTURA DEL CONSUMO DEL CARICO CONTROLLATO


Il modulo attiva e disattiva il carico tramite l'uscita a relè di cui dispone e ne rileva l'assorbimento tramite il toroide. La gestione dei carichi viene effettuata tramite il server di sistema ETI/DOMO. Il terminale touch screen visualizza i dati istantanei e storici del consumo di ogni singolo carico.

SCHEMA 4
OH/GEN UTILIZZATO COME MODULO PER LETTURA CONSUMI ENERGETICI DI PIÙ CARICHI


Tramite il collegamento di 3 toroidi esterni, OH/GEN permette la lettura della potenza assorbita da 3 carichi elettrici. Il terminale touch screen visualizza i dati istantanei e storici del consumo di ogni singolo carico.

La visualizzazione dei consumi si completa con il modulo OH/CI, il quale dispone di 6 ingressi per la lettura dei consumi di contatori muniti di uscita ad impulsi (acqua, gas). Anche in questo caso sul touch screen è possibile visualizzare i dati istantanei e storici delle letture effettuate. Il terminale permette quindi in questa configurazione la funzionalità di cruscotto energetico.

Modulo OH/MPE6KW

Permette di leggere la potenza istantanea su un impianto monofase fino ad un massimo di 6Kw. Il valore della lettura, inviato dal modulo stesso sul bus domotico, consente al sistema di controllare una serie di carichi elettrici. Il controllo avviene seguendo il diagramma consumi/ore, liberamente impostabile dall'utente sul terminale, che riporta i consumi massimi accettabili per le varie ore della giornata. Il sistema rispetterà questi limiti, provvedendo a scollegare e ricollegare i carichi controllati secondo priorità prestabilita.

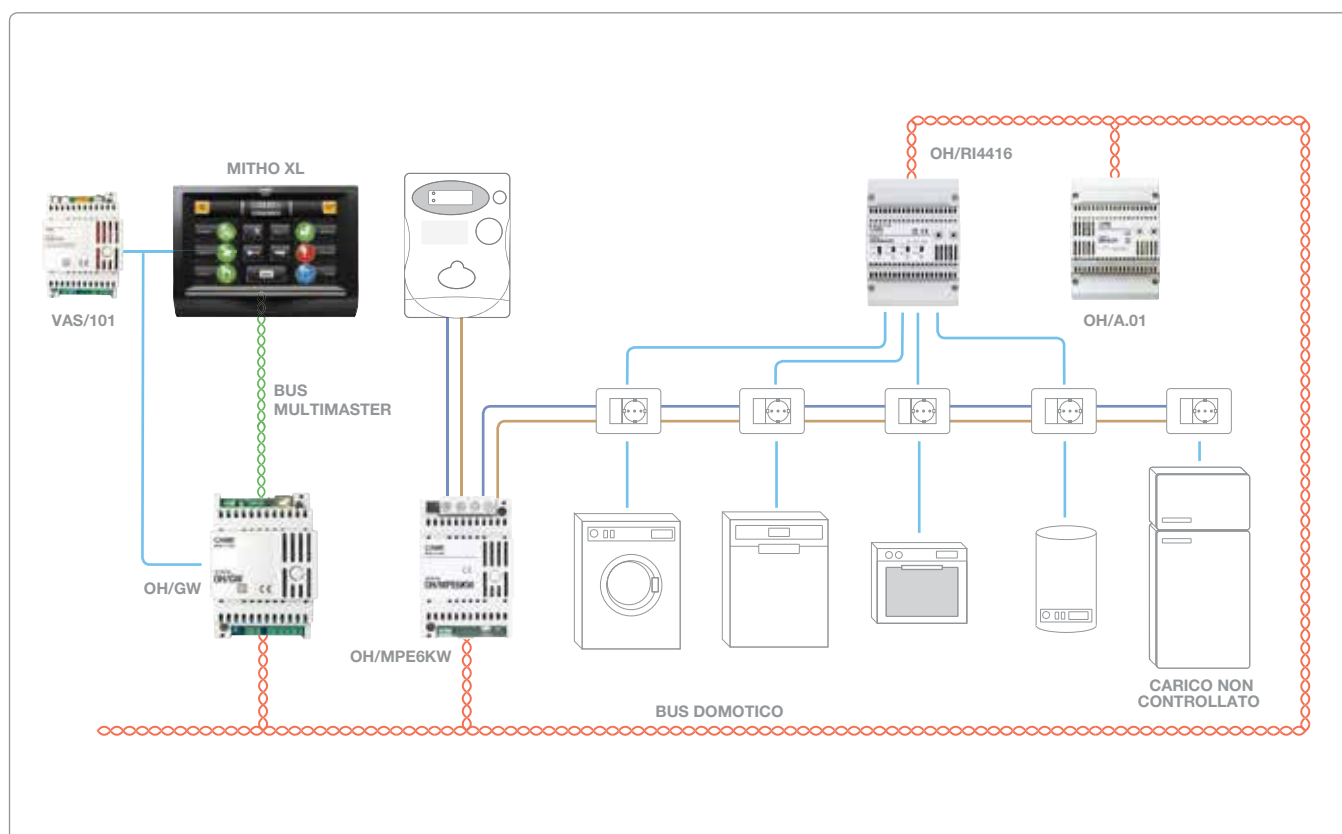
A ciascun dispositivo controllato, inoltre, possono venire assegnate 4 fasce di tempo giornaliere durante le quali il dispositivo verrà sottoposto al controllo carichi; nei restanti intervalli di tempo il carico resterà disattivato.

Se collegato ai terminali domotici il modulo OH/MPE6KW permette il controllo di 100 carichi elettrici, se utilizzato singolarmente permette il controllo di massimo 9 carichi. Il controllo dei carichi può avvenire tramite normali uscite a relè.

Sul terminale Mitho è possibile visualizzare i dati istantanei e storici del consumo totale dei carichi collegati ed escludere dal controllo, quando necessario, una o più utenze elettriche per gestirle separatamente in modo manuale.

Queste funzioni sono particolarmente utili per evitare il blackout derivante da consumi eccessivi rispetto ai limiti del contratto di fornitura e per sfruttare al massimo i vantaggi previsti dai contratti "a fasce orarie" proposti dai diversi fornitori di energia elettrica.

ESEMPIO DI INSTALLAZIONE



Modulo per misurazione potenza elettrica e controllo carichi



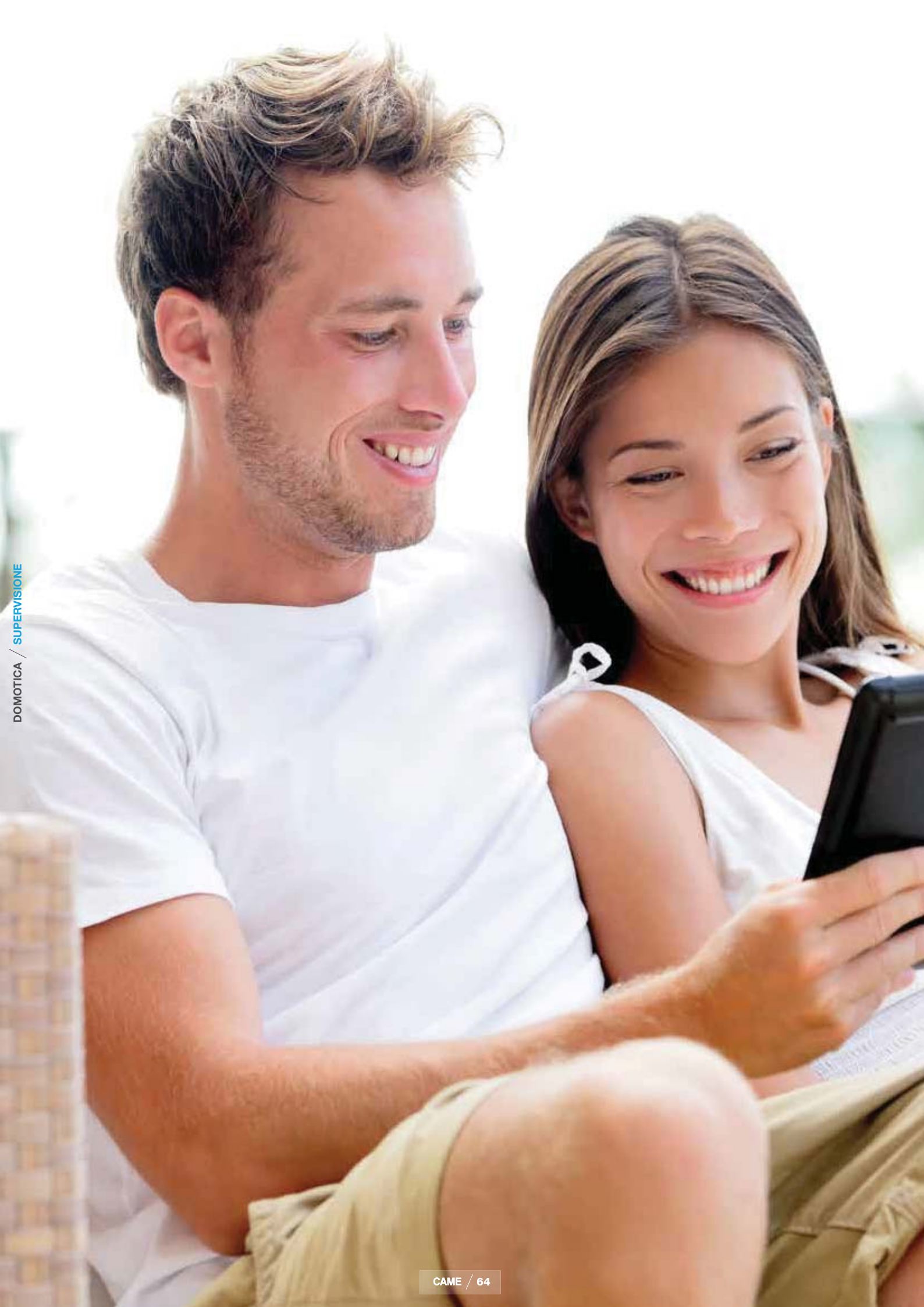
ARTICOLO OH/MPE6KW - CODICE 67601201

Consente di leggere la potenza istantanea su un impianto monofase fino ad un massimo di 6Kw, permettendo il controllo dei carichi elettrici collegati al sistema in modo da prevenire il distacco della fornitura di energia per sovraccarico. Se collegato ai terminali domotici permette il controllo di 100 carichi elettrici. Se utilizzato singolarmente permette il controllo di massimo 9 carichi. Il contenitore permette l'installazione da quadro su guida DIN.

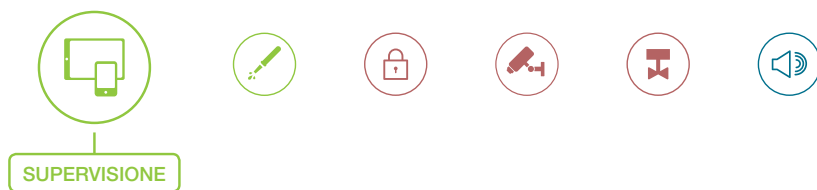
Dimensioni: 4 Moduli DIN

CARATTERISTICHE TECNICHE

OH/MPE6KW	
DESCRIZIONE	
Alimentazione (V DC)	20
Assorbimento a 20 V (mA)	5
Ingressi per collegamento toroidi	3
Ingressi contaimpulsi	-
Dimensioni (DIN)	4
Peso (g)	277
Materiale contenitore	ABS
Temperatura funzionamento (°C)	0-35
Umidità relativa in funzionamento (%)	93 No condensa
Conformità Normativa	Direttiva BT, Direttiva EMC



PER UN CONTROLLO TOTALE BASTA UN COLPO D'OCCHIO



Server di sistema e terminali touch screen garantiscono supervisione e gestione dell'intero impianto, controllando tutti i moduli domotici e il sistema di sicurezza.

La gamma di terminali, ampia e articolata, soddisfa ogni esigenza dell'utente. Offre infatti dispositivi economici per il controllo di piccoli impianti, per i quali le esigenze sono contenute, ma anche dispositivi di alto livello con display ampi ed ergonomici.

Grazie al server di sistema l'impianto può essere controllato anche da un dispositivo portatile (tablet o smartphone), equipaggiato da un'apposita App **CAME DOMOTIC**.

In ogni caso, si accede ad un'interfaccia grafica semplice e intuitiva studiata per agevolare l'interazione con il sistema e rendere fruibile tutte le funzioni ad ogni utente. La casa sotto controllo con un semplice colpo d'occhio!

SUPERVISIONE

SERVER DI SISTEMA ETI/DOMO

Il sistema domotico **CAME DOMOTIC 3.0** si presenta con un'architettura particolarmente innovativa che si traduce in facilità d'uso e di installazione, possibilità di ampliamento e prestazioni senza precedenti.

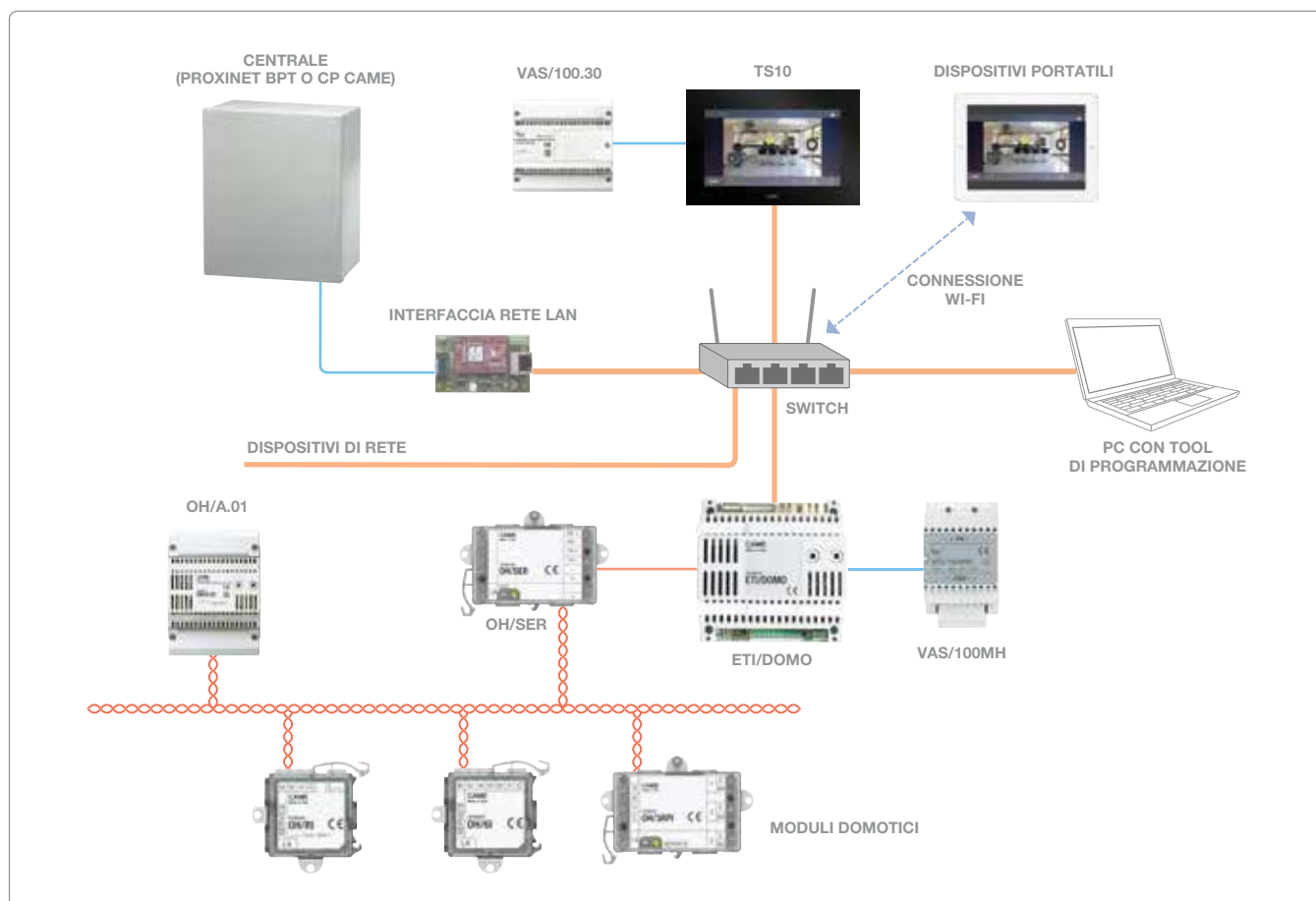
Oltre ai moduli domotici, nati per realizzare le funzioni di comfort, sicurezza e risparmio, è presente nell'impianto un server di sistema dove risiede l'intelligenza per supervisionare tutte le apparecchiature installate.

Il server di sistema ETI/DOMO è collegato da una parte ad una rete LAN (Local Area Network) per sfruttarne tutte le caratteristiche di velocità ed estensione, dall'altra al bus di campo (tramite l'interfaccia OH/SER) riservato ai moduli domotici, dove questi dialogano tra loro in modo autonomo e stabile.

Tramite la rete LAN è possibile collegarsi al server con i terminali touch screen TS7 e TS10 e gestire il controllo del sistema tramite pagine grafiche personalizzabili, in modo semplice e intuitivo. In alternativa, o in aggiunta, ai terminali touch screen è possibile collegarsi al server di sistema tramite una connessione Wi-Fi con dispositivi portatili (tablet, smartphone) dotati di apposita App **CAME DOMOTIC** e avere a disposizione la stessa interfaccia grafica di controllo del sistema prevista sui terminali.

È prevista la possibilità di collegare fino a 32 terminali su rete LAN.

ESEMPIO DI INSTALLAZIONE



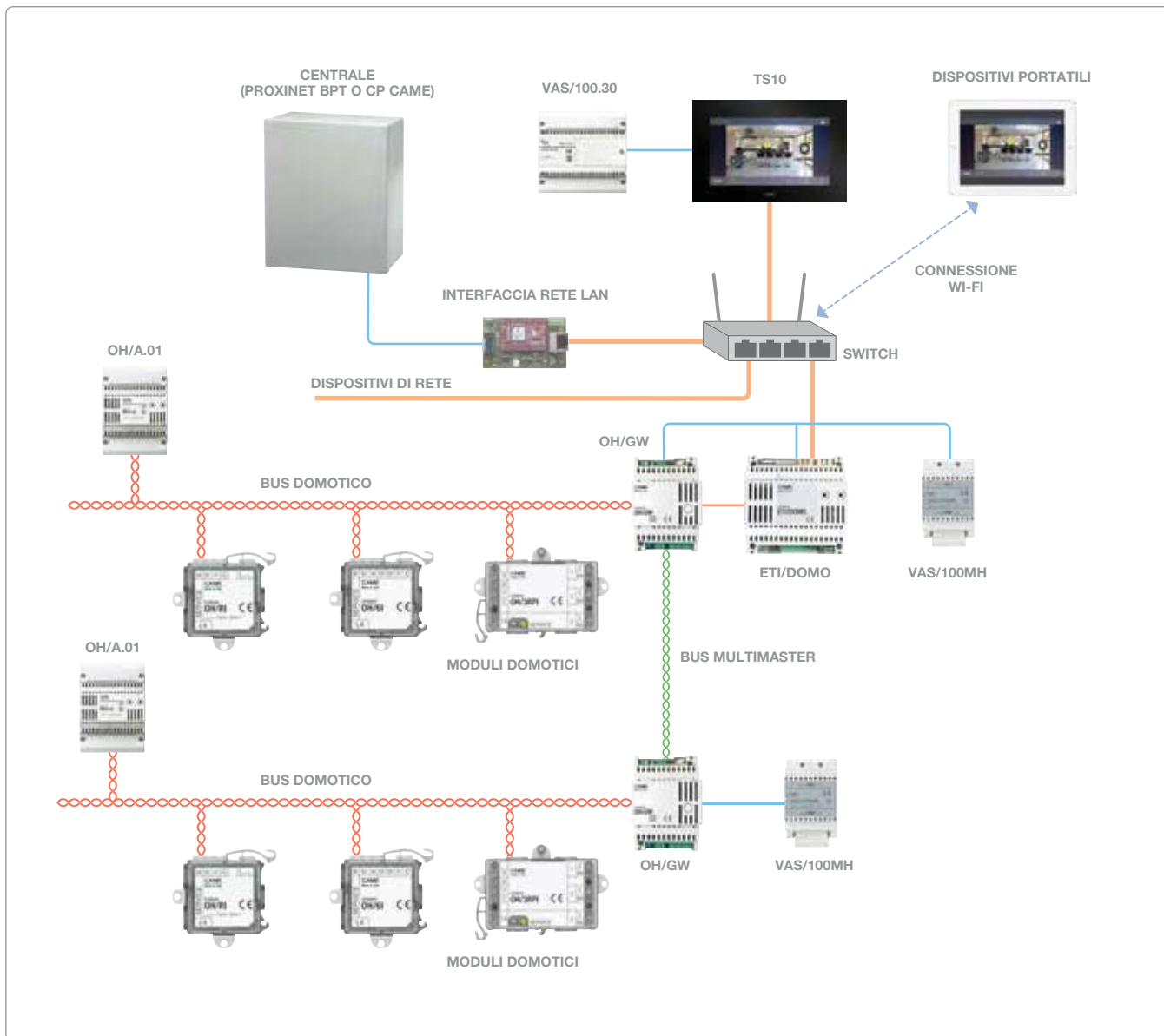
La rete LAN permette, inoltre, di collegare al sistema le centrali antintrusione della linea Proxinet di Bpt e della linea CP di Came, al fine di avere un controllo centralizzato dei due sistemi. In questo modo l'impianto domotico e quello antintrusione sono perfettamente integrati, ma conservano la propria autonomia impiantistica e restano conformi alle rispettive normative di prodotto e impianto.

Il sistema è programmabile tramite l'apposito tool di programmazione installato su PC.

GATEWAY DI SISTEMA OH/GW

Controlla il traffico dati tra vari rami del bus domotico al fine di garantire la massima sicurezza nella trasmissione. Come indicato nello schema, ogni OH/GW controlla un ramo di impianto che può essere composto da un totale di 40 moduli (oppure 80, utilizzando il repeater NH/RBB – vedi sezione “Dimensionamento impianto”). Il dialogo tra i vari OH/GW è assicurato da un apposito bus, definito “bus MM” (MultiMaster). Il numero massimo di dispositivi collegabili al bus MultiMaster è pari a 10. Questa architettura permette di realizzare impianti con elevato numero di moduli distribuiti su distanze importanti.

ESEMPIO DI INSTALLAZIONE

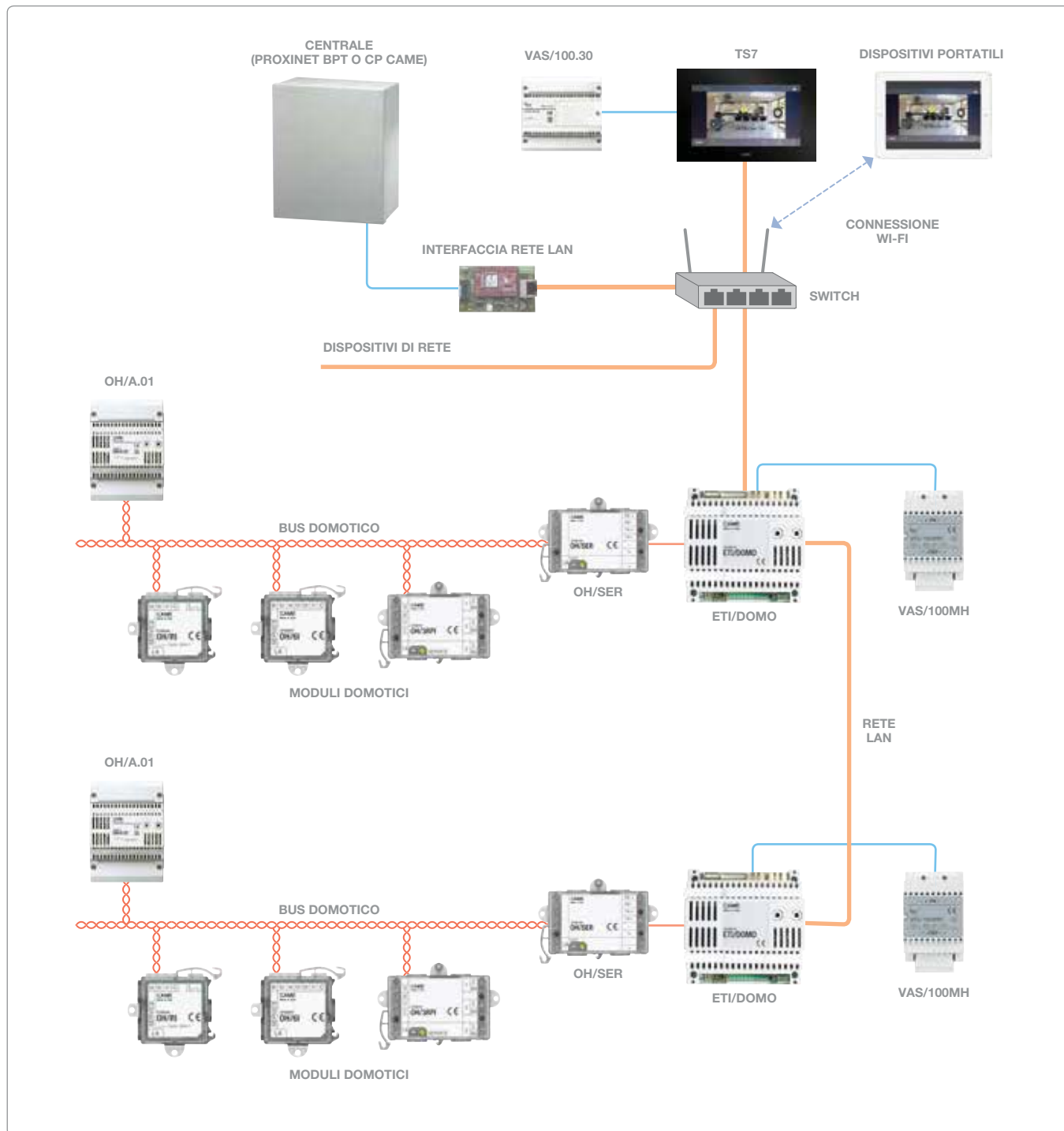


La App **CAME DOMOTIC**, disponibile per IOS e Android, replica, sul dispositivo portatile l'interfaccia grafica dei terminali touch screen.

Collegamento di vari server di sistema su rete LAN

Un'ulteriore possibilità di ampliamento dell'impianto è realizzabile tramite il collegamento di più server di sistema tramite la rete LAN. Come indicato nello schema, grazie alle porte Ethernet che ETI/DOMO rende disponibili (N. 2), svariati rami di impianto, facenti capo ognuno ad un apposito OH/SER, possono essere tra loro collegati tramite la rete LAN e sfruttare quindi le caratteristiche di velocità di trasmissione ed estensione tipiche di questa connessione.

ESEMPIO DI INSTALLAZIONE



ETI/DOMO, come indicato nella sezione Controllo Remoto permette anche la connessione al Cloud del Gruppo Came, al fine di effettuare il controllo remoto delle apparecchiature installate.

Server di sistema



ARTICOLO ETI/DOMO - CODICE 67100131

Permette il controllo dei moduli domotici previsti nell'impianto. Collega il sistema ad una rete LAN alla quale possono essere collegati i terminali touch screen. Svolge la funzione di master d'impianto per il controllo del sistema tramite dispositivi portatili muniti di apposita App **CAME DOMOTIC**.

È predisposto per connettere al Cloud il sistema, al fine di effettuare il controllo remoto delle apparecchiature installate. Il contenitore permette l'installazione da quadro su guida DIN.

Dimensioni: 6 Moduli DIN

Interfaccia RS422 – bus domotico



ARTICOLO OH/SER - CODICE 67100150

Permette il collegamento del server di sistema ETI/DOMO al bus domotico collegandosi alla porta RS422 di cui il server dispone. Il contenitore permette l'installazione da quadro su guida DIN o da incasso su fondo scatola.

Dimensioni: 85,5x60x21 mm

Gateway di sistema



ARTICOLO OH/GW - CODICE 67100702

Permette la comunicazione tra vari rami del bus domotico e garantisce la massima sicurezza nella trasmissione. Permette inoltre il collegamento con il bus MultiMaster per la connessione di terminali touch screen della serie Mitho ed ulteriori gateway di sistema a controllo di diverse sezioni di impianto.

Il contenitore permette l'installazione da quadro su guida DIN.

Dimensioni: 4 Moduli DIN

CARATTERISTICHE TECNICHE

	ETI/DOMO	OH/SER	OH/GW
Alimentazione (V DC)	12÷24	12÷24	12÷24
Assorbimento a 18 V (mA)	220	30	220
Porta RS422	1	1	1
Porta RS485	1	-	1
Porta USB	1	-	1
Porta Ethernet 10/100Mb	2	-	2
Dimensioni (mm o DIN)	6	85,5x60x21	4
Peso (g)	365	-	288
Materiale contenitore	ABS	ABS	ABS
Temperatura funzionamento (°C)	0-35	0-35	0-35
Umidità relativa in funzionamento (%)	93 No condensa	93 No condensa	93 No condensa
Conformità Normativa	Direttiva BT, Direttiva EMC	Direttiva BT, Direttiva EMC	Direttiva BT, Direttiva EMC

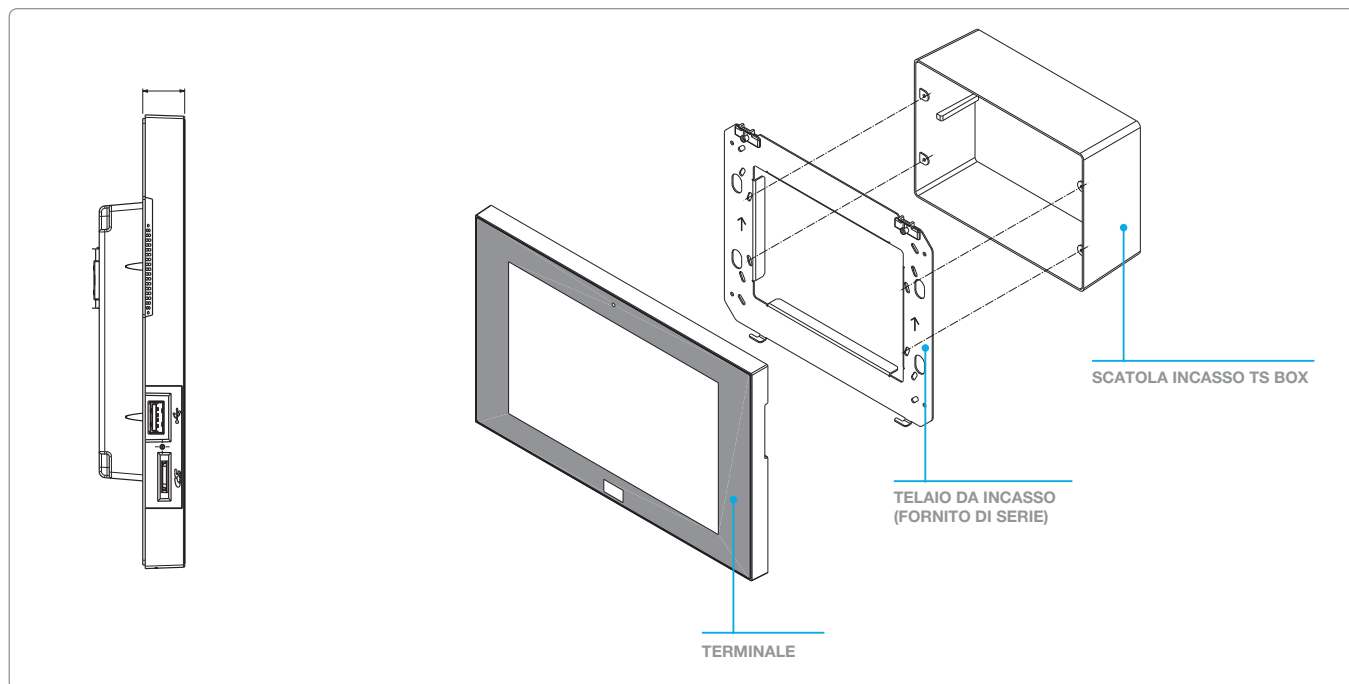
Terminali touch screen TS7 e TS10

Sono dispositivi di innovativa concezione e rappresentano la soluzione ideale per effettuare il controllo e la supervisione dell'impianto da una postazione dedicata al sistema, stabile e sempre disponibile. Si collegano al server di sistema tramite la rete LAN. Dispongono a bordo di microfono e altoparlante per funzionare come posto interno del sistema di videocitofonia e di una telecamera VGA per la comunicazione video intercomunicante con altri terminali del sistema.

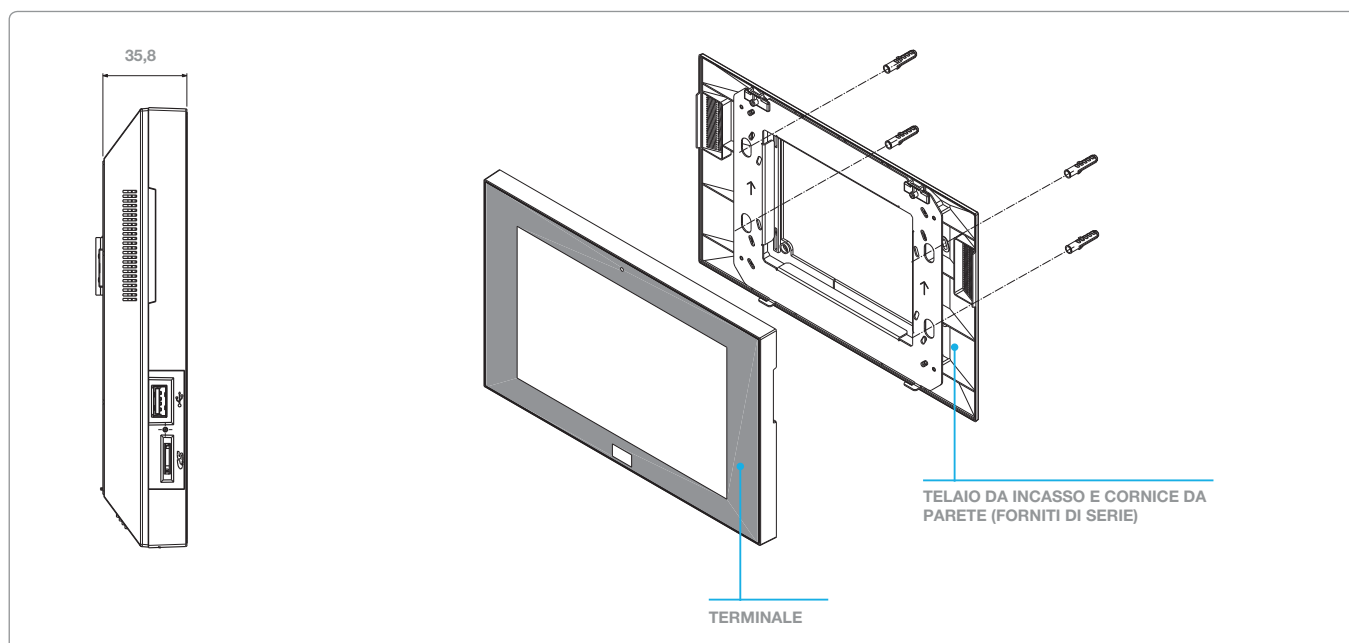
L'alimentazione può essere fornita tramite un alimentatore esterno a 24V DC o direttamente tramite il cavo di rete (alimentazione POE - Power Over Ethernet). Integrano due ingressi e due uscite del sistema domotico, disponibili in morsettiera, per gestire comandi e attivazioni di dispositivi situati nei pressi del terminale.

Grazie alla porta USB e allo slot per SD Card, di cui i terminali sono dotati, è possibile gestire contenuti multimediali.

INSTALLAZIONE DA INCASSO



INSTALLAZIONE A PARETE



NOTA: in caso di installazione a parete, al fine di agevolare il passaggio del cavo di rete, è consigliata l'installazione a muro di una scatola rettangolare o tonda.

Terminale touch Screen da 7"



ARTICOLO TS7 - CODICE 67200180

Permette il controllo del sistema tramite un'interfaccia grafica semplice e intuitiva. La navigazione avviene tramite menu di comando o tramite mappe grafiche con le immagini dei vari ambienti. Si collega direttamente al server di sistema tramite la rete LAN. Predisposto per il funzionamento come posto interno videocitofonico. Dispone di porta USB e slot SD Card per riproduzione di contenuti multimediali. Display da 7 pollici 16/9. Frontale colore nero, base colore bianco. Possibilità di installazione da incasso e a parete.

Dimensioni: 217x144x35,8 mm

Terminale touch screen da 10"



ARTICOLO TS10 - CODICE 67200190

Permette il controllo del sistema tramite un'interfaccia grafica semplice e intuitiva. La navigazione avviene tramite menu di comando o tramite mappe grafiche con le immagini dei vari ambienti. Si collega direttamente al server di sistema tramite la rete LAN. Predisposto per il funzionamento come posto interno videocitofonico. Dispone di porta USB e slot SD Card per riproduzione di contenuti multimediali. Display da 10 pollici 16/9. Frontale colore nero, base colore bianco. Possibilità di installazione da incasso e a parete.

Dimensioni: 288x187x35,8 mm

Scatola da incasso



ARTICOLO TS BOX - CODICE 67900150

Scatola per installazione da incasso per i terminali da 7" e 10".

Dimensioni: 186x132x53 mm

CARATTERISTICHE TECNICHE

DESCRIZIONE	TS7	TS10
	12÷24	12÷24
Alimentazione (V DC)	350 - con USB 510	520 - con USB 680
Assorbimento a 18 V (mA)*	Si	Si
Alimentazione POE	1	1
Slot SD Card	1	1
Porta USB	1	1
Porta Ethernet 10/100Mb	1	1
Altoparlante	Si	Si
Microfono	Si	Si
Telecamera	Si	Si
Ingressi	2	2
Uscite	2	2
Dimensioni (mm)	217x144x35,8	288x187x35,8
Peso (g)	-	-
Materiale contenitore	ABS	ABS
Temperatura funzionamento (°C)	0-35	0-35
Umidità relativa in funzionamento (%)	93 No condensa	93 No condensa
Conformità Normativa	Direttiva BT, Direttiva EMC	Direttiva BT, Direttiva EMC

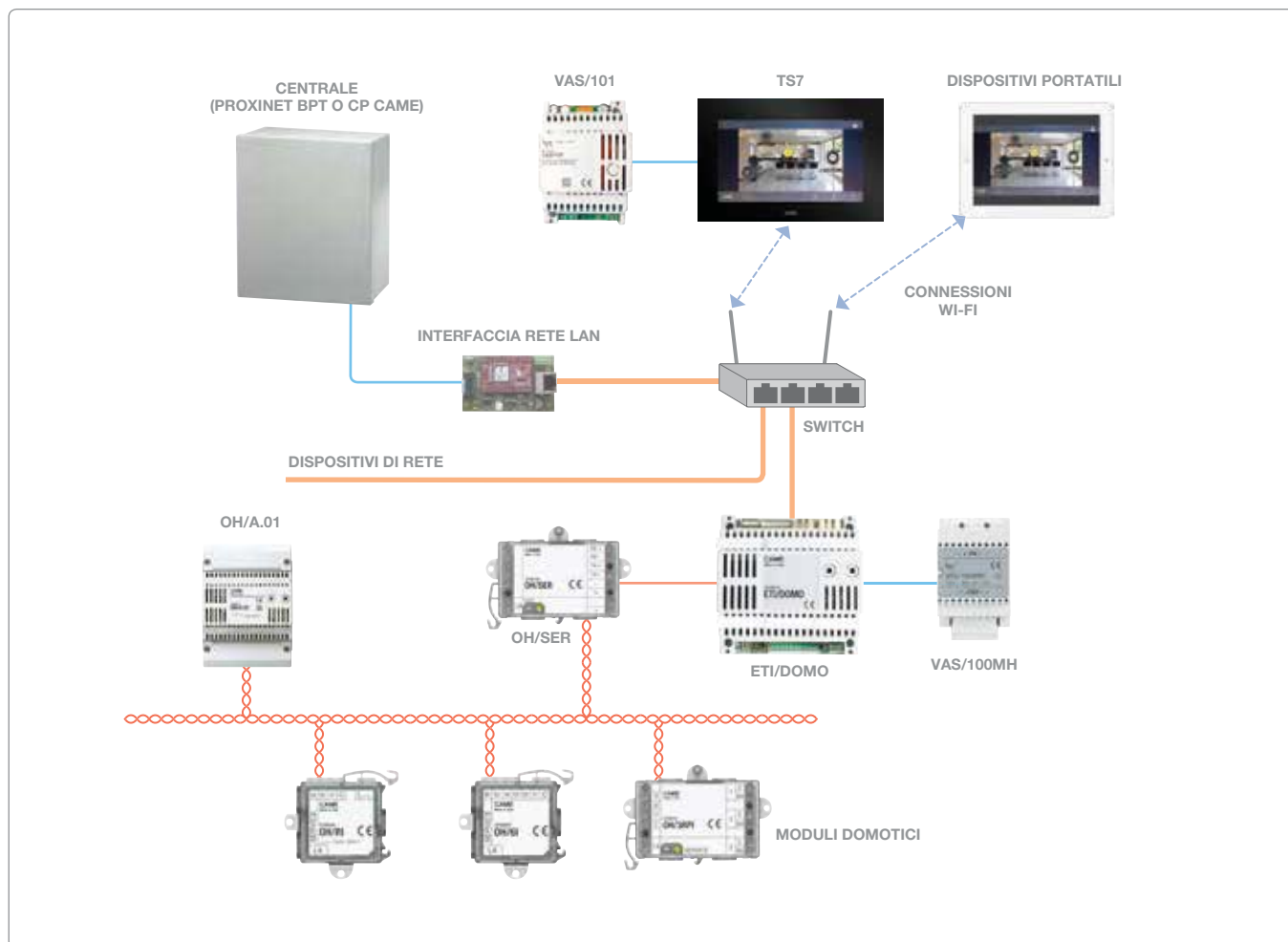
*Con terminale TS7 utilizzare alimentatore VAS/101; con terminale TS10 utilizzare alimentatore VAS/100.30.

Terminali touch screen TS7 WI-FI e TS10 WI-FI

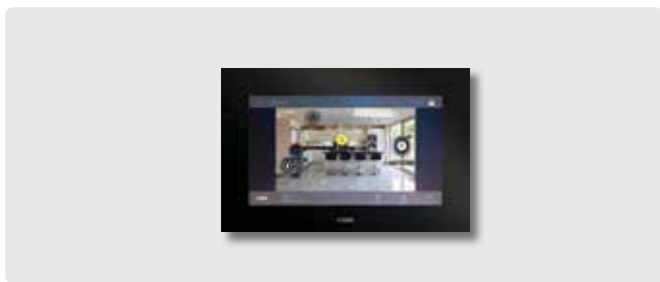
Presentano le medesime caratteristiche dei dispositivi con collegamento su rete LAN. Collegandosi al server di sistema in modalità Wi-Fi, rappresentano la soluzione ideale in caso di ristrutturazioni o in tutte le installazioni dove il passaggio del cavo di rete può risultare problematico.

L'alimentazione è fornita tramite un alimentatore esterno a 24V DC.

ESEMPIO DI INSTALLAZIONE



Terminale touch screen da 7" con connessione Wi-Fi



ARTICOLO TS7 WI-FI - CODICE 67200250

Permette il controllo del sistema tramite un'interfaccia grafica semplice e intuitiva. La navigazione avviene tramite menu di comando o tramite mappe grafiche con le immagini dei vari ambienti. Si collega direttamente al server di sistema tramite la rete LAN. Predisposto per il funzionamento come posto interno videocitofonico. Dispone di porta USB e slot SD Card per riproduzione di contenuti multimediali. Display da 7 pollici 16/9. Frontale colore nero, base colore bianco. Possibilità di installazione da incasso e a parete.

Dimensioni: 217x144x35,8 mm

Terminale touch screen da 10" con connessione Wi-Fi



ARTICOLO TS10 WI-FI - CODICE 67200260

Permette il controllo del sistema tramite un'interfaccia grafica semplice e intuitiva. La navigazione avviene tramite menu di comando o tramite mappe grafiche con le immagini dei vari ambienti. Si collega direttamente al server di sistema tramite la rete LAN. Predisposto per il funzionamento come posto interno videocitofonico. Dispone di porta USB e slot SD Card per riproduzione di contenuti multimediali. Display da 10 pollici 16/9. Frontale colore nero, base colore bianco. Possibilità di installazione da incasso e a parete.

Dimensioni: 288x187x35,8 mm

CARATTERISTICHE TECNICHE

DESCRIZIONE	TS7 WI-FI	TS10 WI-FI
	12÷24	12÷24
Alimentazione (V DC)	500 - con USB 670	700 - con USB 870
Assorbimento a 18 V (mA)*	1	1
Slot SD Card	1	1
Porta USB	1	1
Porta Ethernet 10/100Mb	1	1
Connessione Wi Fi	Si	Si
Altoparlante	Si	Si
Microfono	Si	Si
Telecamera	Si	Si
Ingressi	2	2
Uscite	2	2
Dimensioni (mm)	217x144x35,8	288x187x35,8
Peso (g)	-	-
Materiale contenitore	ABS	ABS
Temperatura funzionamento (°C)	0-35	0-35
Umidità relativa in funzionamento (%)	93 No condensa	93 No condensa
Conformità Normativa	Direttiva BT, Direttiva EMC	Direttiva BT, Direttiva EMC

*Con terminale TS7 WI-FI utilizzare alimentatore VAS/101; con terminale TS10 WI-FI utilizzare alimentatore VAS/100.30.

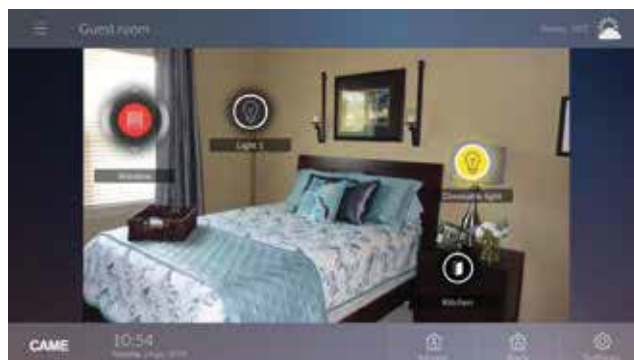
Funzionalità del sistema

I terminali touch screen nelle versioni da 7" e 10" abbinati al server di sistema ETI/DOMO permettono il controllo, tramite un apposito menu di comando o tramite mappe grafiche con le immagini dei vari ambienti, delle seguenti funzionalità:

- Controllo luci con comandi ON/OFF e dimmerazione
- Controllo aperture motorizzate
- Termoregolazione
- Controllo carichi
- Storico consumi
- Gestione allarmi tecnici
- Gestione scenari
- Comandi temporizzati (timers)
- Logiche di controllo
- Gestione sistema allarme antintrusione
- Visualizzazione immagini da telecamere
- Diffusione sonora
- Gestione sistema irrigazione
- Videocitofonia



Menu di comando - Navigazione per funzioni



Navigazione per mappe grafiche personalizzabili

• **GESTIONE ALLARMI TECNICI** Il sistema permette di centralizzare e visualizzare lo stato di appositi rivelatori per allarmi tecnici (es: rivelatori di fughe di gas, rivelatori di fughe di acqua) collegati ai moduli di ingresso.

• **GESTIONE SCENARI** Il termine scenario indica una serie di comandi verso vari dispositivi attivabili tramite un'unica azione (es: scenario "Notte" che consente di chiudere tutte le tapparelle, spegnere tutte le luci, inserire il sistema antifurto, impostare la temperatura al valore notturno). Nel server di sistema è possibile programmare una serie di scenari, attivabili poi da terminale tramite apposite icone oppure tramite moduli di ingresso.

• **COMANDI TEMPORIZZATI (TIMERS)** È possibile impostare l'attivazione di carichi elettrici per fasce orarie. Il programma, impostabile direttamente dall'utente, consente la definizione di 4 temporizzazioni per ogni giorno della settimana.

• **LOGICHE DI CONTROLLO** Il sistema permette di programmare il comando dei vari dispositivi elaborando i segnali provenienti da ingressi digitali e analogici, secondo logiche di controllo di seguito indicate:

~ **AND** Fornisce un'uscita "vera" solo quando tutti gli ingressi sono "veri".

~ **OR** Fornisce un'uscita "vera" quando almeno un ingresso è "vero".

~ **XOR** Fornisce un'uscita "vera" solo quando i due ingressi presentano le condizioni logiche opposte.

~ **COMPARATORE** Permette di confrontare il valore di 2 ingressi analogici o temperature. Fornisce un'uscita "vera" solo quando il primo ingresso è inferiore al secondo. È possibile inserire anche una isteresi di comparazione.

~ **SOMMATORE** Permette di sommare (anche con somme pesate) 2 ingressi analogici o temperature (es: per fare una media di 2 temperature). Questa logica può essere usata come ingresso di un comparatore.

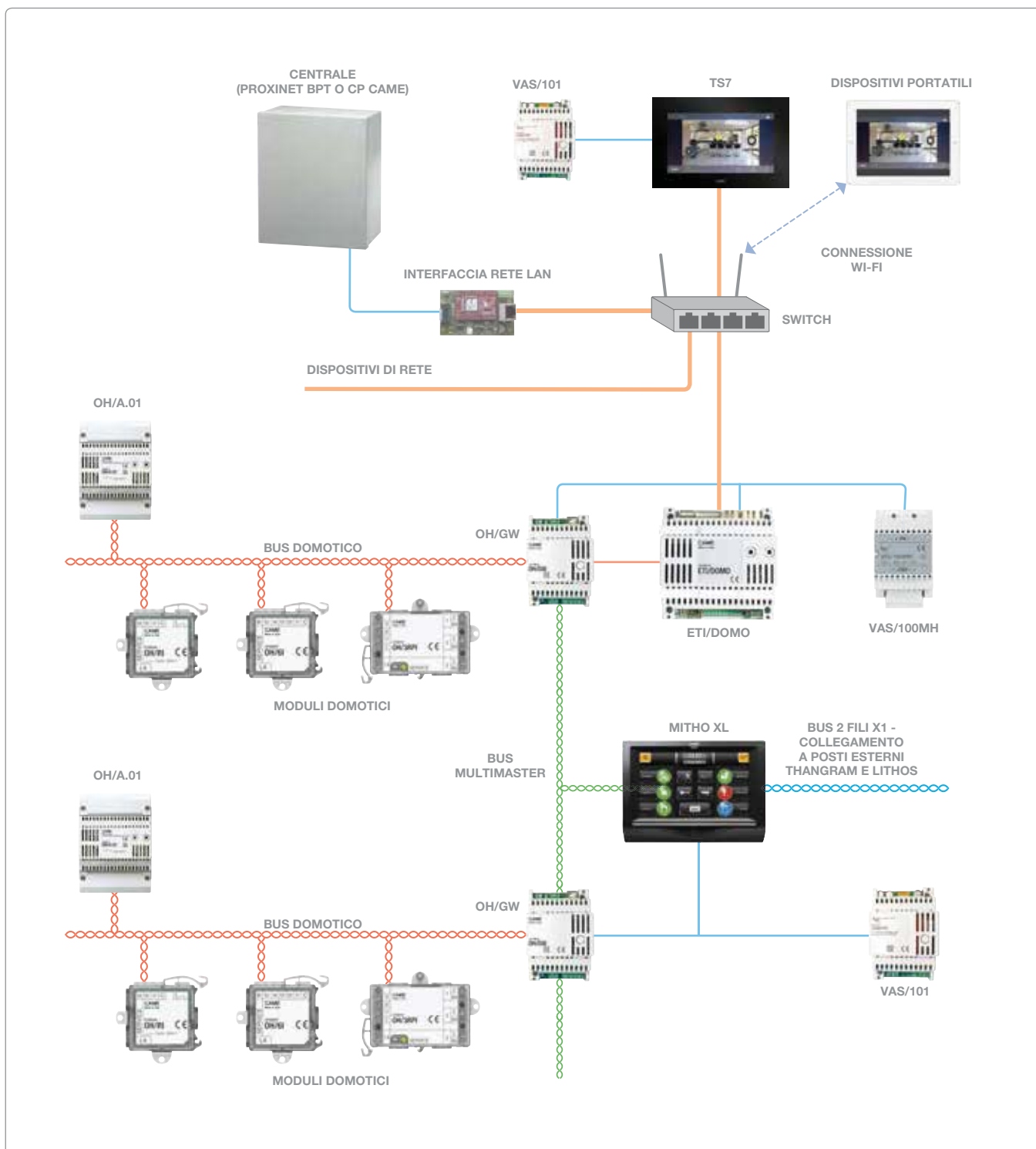
~ **DELAY** Permette di ritardare l'azione di uscita dalla logica (es: per la gestione di pressione prolungate di pulsanti). È possibile fare memorizzare all'uscita fino ad un massimo di 4 eventi durante il tempo di ritardo.

~ **COSTANTE** È un valore costante. Usato come ingresso di un comparatore può servire come confronto di un ingresso analogico o di una temperatura.

NOTA: le logiche descritte sono disponibili anche tramite il modulo OH/3RPI per impianti dove non sia presente il server di sistema ETI/DOMO.

• **GESTIONE SISTEMA ALLARME ANTINTRUSIONE** Particolarmente interessante risulta essere l'integrazione tra il sistema di sicurezza antintrusione e il sistema domotico che conferisce all'impianto prestazioni uniche. Questa particolare connessione permette ai terminali di supervisione di controllare, oltre ai dispositivi domotici, anche la centrale antintrusione e di garantire un reciproco scambio di informazioni tra i due sistemi. L'integrazione può essere realizzata a vari livelli e in varie modalità, con le centrali antintrusione della linea CP di Came e Proxinet di Bpt. Le principali soluzioni d'impiego sono di seguito riportate.

CENTRALE COLLEGATA SU RETE LAN CONTROLLATA DA TERMINALE DA 7" O DA 10"



In questa configurazione la centrale di allarme antintrusione è collegata in rete tramite l'apposita interfaccia con il server di sistema e può essere controllata tramite il terminale. Sulle immagini dei vari locali, caricate sul terminale, sono riportati tutti i rivelatori installati sul campo e, in caso di allarme, verrà evidenziato il rivelatore da cui l'allarme stesso proviene.



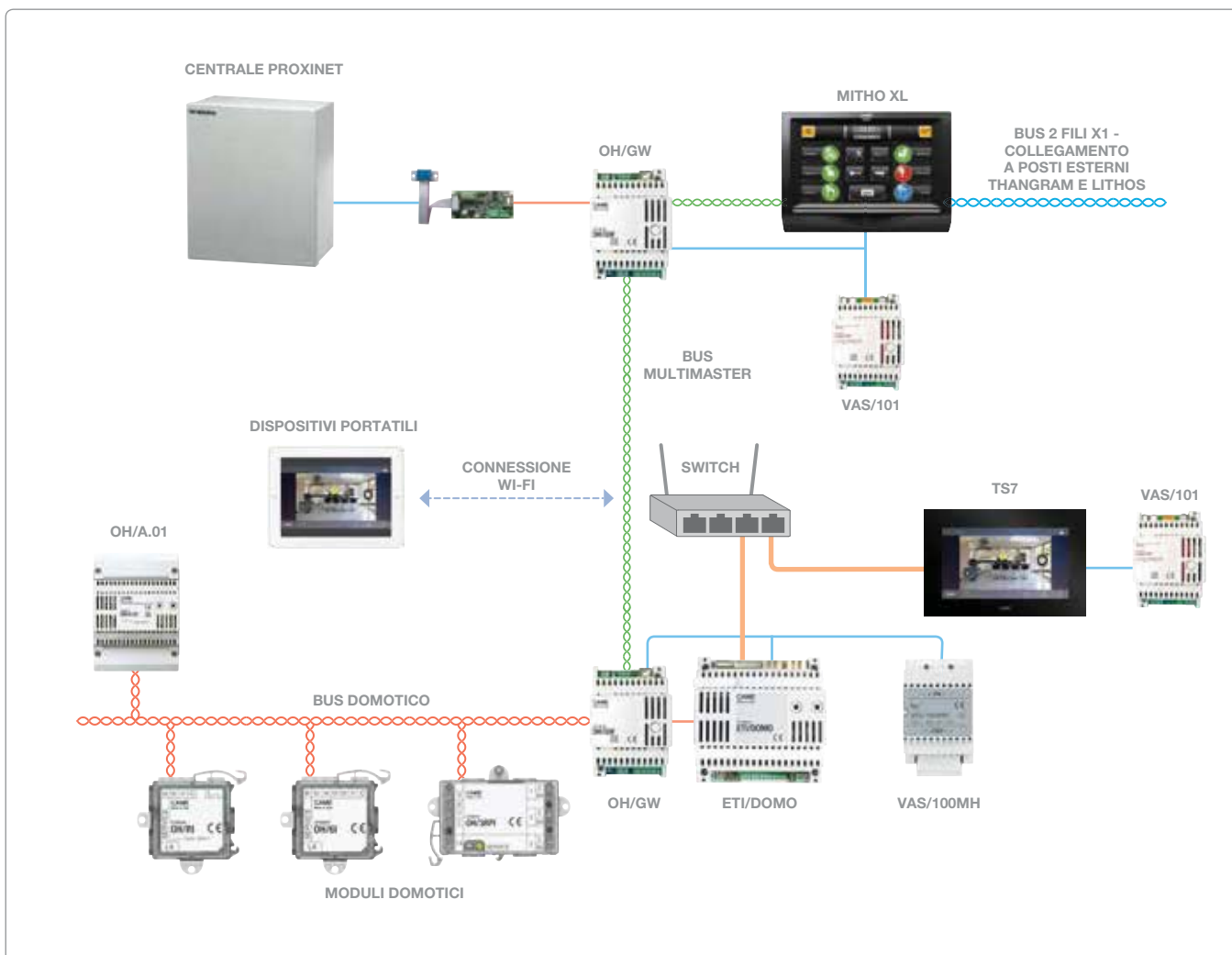
Il server di sistema è costantemente informato sugli stati degli ingressi e delle uscite della centrale. È quindi possibile impostare, tramite apposite logiche programmabili, azioni sul sistema domotico al verificarsi di eventi nel sistema di sicurezza (es: accendere le luci del giardino quando una barriera esterna rileva un'intrusione, oppure bloccare il controllo di temperatura di una zona termica quanto si apre una finestra provvista di contatto magnetico). Dal terminale è anche possibile comandare le uscite della centrale per effettuare attivazioni di utenze elettriche.

Possono inoltre essere programmati scenari che agiscano su entrambi i sistemi (es: lo scenario "ESCO" che consente di spegnere le luci, abbassare le tapparelle, inserire la centrale di allarme, ecc.). I sistemi, pur essendo tra loro perfettamente integrati, restano conformi alle rispettive normative di prodotto e di impianto.

Il server di sistema permette il controllo, tramite i terminali, di 8 centrali antintrusione e quindi 8 differenti impianti.

In questo contesto il terminale Mitho, se presente, gestisce il controllo dei moduli domotici e le funzioni di videocitofonia, collegandosi ai posti esterni del sistema a 2 fili X1 Thangram e Lithos di Bpt. Non permette invece il controllo della centrale antintrusione.

CENTRALE COLLEGATA TRAMITE GATEWAY DI SISTEMA CONTROLLATA DA TERMINALE MITHO



In questa configurazione la centrale della linea Proxinet di Bpt è collegata al terminale Mitho tramite l'interfaccia PXMIF e il gateway di sistema OH/GW.

Dal terminale è possibile gestire la centrale (inserire, disinserire e parzializzare l'impianto antintrusione) e visualizzarne i relativi stati. Mitho è inoltre in grado di leggere gli stati di 10 ingressi della centrale, selezionabili in fase di programmazione tra quelli disponibili nel sistema antintrusione. Questo rende possibile, come nel caso precedente, impostare azioni sul sistema domotico al verificarsi di eventi sugli ingressi della centrale. Dal terminale Mitho è inoltre possibile comandare 10 uscite della centrale, selezionabili in fase di programmazione tra quelli disponibili nel sistema antintrusione, per effettuare attivazioni di utenze elettriche.

Il modulo GSM della centrale PXGSM può ricevere messaggi SMS, oltre che per il controllo della centrale, anche per il controllo del sistema domotico, permettendo una semplice gestione da remoto dei due sistemi. Tramite i messaggi SMS è possibile controllare le zone termiche (es: automatico o manuale con impostazione della temperatura) e lanciare gli scenari previsti nel sistema domotico.

Il terminale Mitho, oltre alla centrale di allarme antintrusione, gestisce il controllo dei moduli domotici e le funzioni di videocitofonia, collegandosi ai posti esterni del sistema a 2 fili X1 Thangram e Lithos.

In questo contesto è possibile utilizzare solo le centrali della linea Proxinet di Bpt. La centrale e il server di sistema devono essere aggiornati con apposito firmware (UBP).

Il terminale touch screen da 7" e 10", se presente, replica il controllo della centrale antintrusione previsto per il terminale Mitho con le medesime funzionalità.

• **VISUALIZZAZIONE IMMAGINI DA TELECAMERE** È possibile collegare al sistema più telecamere per visualizzare le varie zone dell'abitazione. Se nell'impianto è presente la centrale antintrusione, in caso di allarme potranno essere visualizzate sul terminale le immagini dell'area da cui l'allarme proviene. Le telecamere possono essere di tipo IP, collegabili direttamente su rete LAN, oppure di tipo analogico da collegare tramite apposito video server. Il sistema è compatibile con le telecamere IP della gamma Came e con le principali telecamere IP disponibili sul mercato.

NOTA: per tutti i dettagli relativi a questa applicazione contattare il servizio assistenza tecnica.

• **DIFFUSIONE SONORA** È prevista la possibilità di gestire la distribuzione del suono nei vari ambienti dell'abitazione utilizzando il collegamento, tramite la rete LAN, a sistemi audio professionali.

L'impianto deve essere realizzato con una centrale di diffusione sonora che riceve sui propri ingressi i segnali audio provenienti da varie fonti sonore (CD, Tuner, MP3, ecc.), li amplifica e li invia ai diffusori acustici installati nei locali dell'abitazione.

Il terminale è predisposto con un'interfaccia grafica che replica i vari comandi normalmente disponibili sul frontale della centrale. È quindi possibile selezionare un ambiente, scegliere per questo la sorgente sonora desiderata tra quelle disponibili ed effettuare le relative regolazioni audio.

Il sistema è compatibile con le centrali Tutondo della serie Mondo T* e con le seguenti centrali Yamaha:

RX-A1010*; RX-A2010*; RX-A3010*; RX-A1020*; RX-A2020*; RX-A3020*; RX-A1030*; RX-A2030*; RX-A3030*; RX-A830*; RX-V773*; RX-V673*; RX-V573*; RX-V473*; RX-V775*; RX-V675*; RX-V575*; RX-V475*; RX-V1067*; RX-V2067*.

• **GESTIONE SISTEMI IRRIGAZIONE** Il sistema prevede un programma per la gestione dell'irrigazione. I singoli irrigatori, controllati da uscite digitali, possono essere raggruppati in settori (zone logiche). È possibile impostare per le varie zone appositi scenari di irrigazione, attivabili manualmente oppure in automatico tramite un programma settimanale, per controllare gli irrigatori con sequenze cicliche temporizzate.

Scenari e programmi sono personalizzabili dall'utente in base alle varie condizioni metereologiche per una gestione ottimale dell'irrigazione.

I singoli settori possono essere attivati e disattivati anche automaticamente tramite appositi sensori collegati agli ingressi del sistema (es: blocco del sistema tramite sensore di pioggia).

*Il marchio Mondo T è di proprietà della società Tutondo. I marchi RX sono di proprietà Yamaha.

Terminali touch screen TS4.3 BK e TS4.3 WH

I terminali touch screen da 4,3" del sistema domotico **CAME DOMOTIC 3.0**, si collegano direttamente al bus domotico e tramite un apposito menu, permettono in modo semplice ed intuitivo il controllo delle seguenti funzionalità:

- Controllo luci con comando ON/OFF e dimmerazione (fino a 40)
- Comando uscite generiche (fino a 40 relè)
- Controllo aperture motorizzate (fino a 40)
- Termoregolazione (fino a 8 zone termiche)
- Gestioni scenari di tipo base (comandi multipli di tipo ON/OFF verso i dispositivi controllati. Fino a 40)
- Controllo carichi
- Visualizzazione storico consumi energetici
- Comandi temporizzati (Fino a 20 Timers)

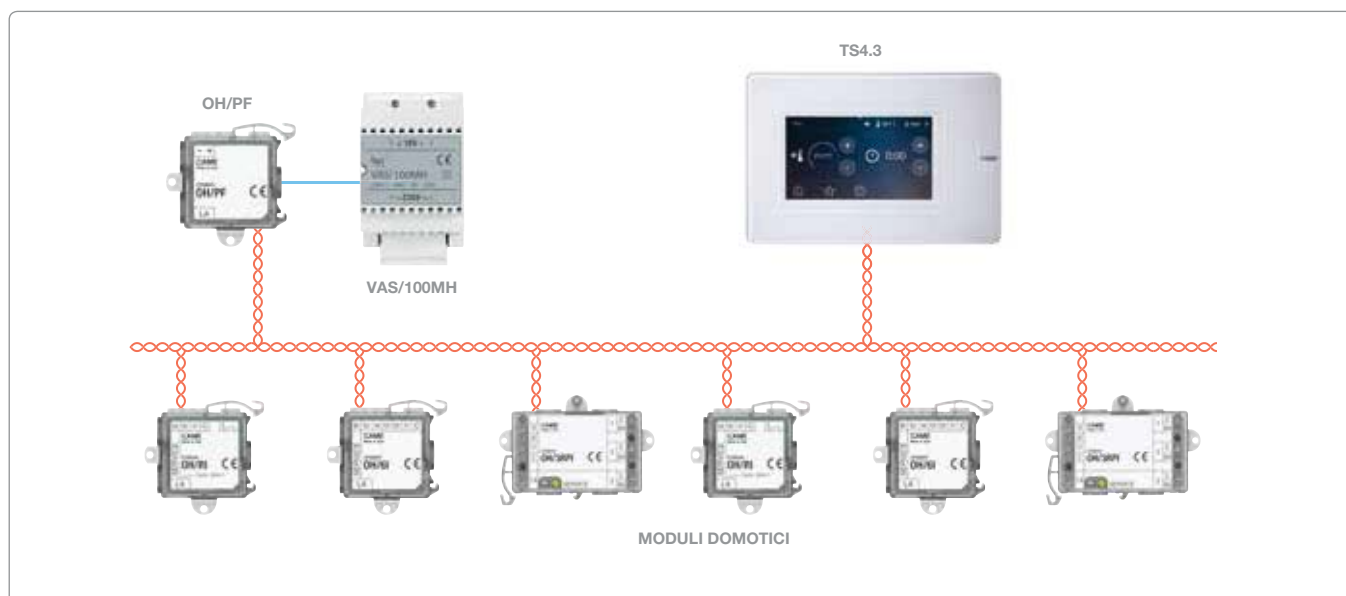
Se nell'impianto è presente il server di sistema ETI/DOMO permettono inoltre:

- Attivazione scenari antintrusione
- Attivazione di tutti gli scenari previsti nel server di sistema stesso.

Oltre alla gestione dei moduli di automazione, si distinguono per le funzioni legate al risparmio energetico. Permettono il controllo di 8 zone termiche, la gestione di 8 carichi elettrici e la visualizzazione dei relativi consumi in abbinamento al modulo gestione energia OH/GEN. Rappresentano la soluzione ideale per semplici installazioni dove non si vuole rinunciare alle prestazioni di un efficiente impianto domotico. In impianti di ampie dimensioni controllati dal server ETI/DOMO, possono essere utilizzati come room controller.



ESEMPIO DI INSTALLAZIONE



Terminale touch screen da 4,3", colore nero



ARTICOLO TS4.3 BK - CODICE 67200270

Permette il controllo di una serie di funzionalità domotiche per un impianto base tramite un apposito menu di comando. Collegamento diretto al bus domotico per la gestione dei moduli. Display da 4,3" 16/9. Installazione a parete. Colore nero.

Dimensioni: 166x112x25,6 mm

Terminale touch screen da 4,3", colore bianco



ARTICOLO TS4.3 WH - CODICE 67200280

Permette il controllo di una serie di funzionalità domotiche per un impianto base tramite un apposito menu di comando. Collegamento diretto al bus domotico per la gestione dei moduli. Display da 4,3" 16/9. Installazione a parete. Colore bianco.

Dimensioni: 166x112x25,6 mm

CARATTERISTICHE TECNICHE

DESCRIZIONE	TS4.3 BK - TS4.3 WH	
	TS4.3 BK	TS4.3 WH
Alimentazione (V DC)	20	
Assorbimento a 20 V (mA)	90	
Display	16:9 Wide screen 4,3"	
Risoluzione (Pixel)	480x272	
Zone termiche controllabili	8	
Dimensioni (mm)	166x112x25,6	
Peso (g)	540	
Materiale contenitore	ABS	
Temperatura funzionamento (°C)	5-50	
Umidità relativa in funzionamento (%)	93 No condensa	
Conformità Normativa	Direttiva BT, Direttiva EMC	

Terminali Mitho XL

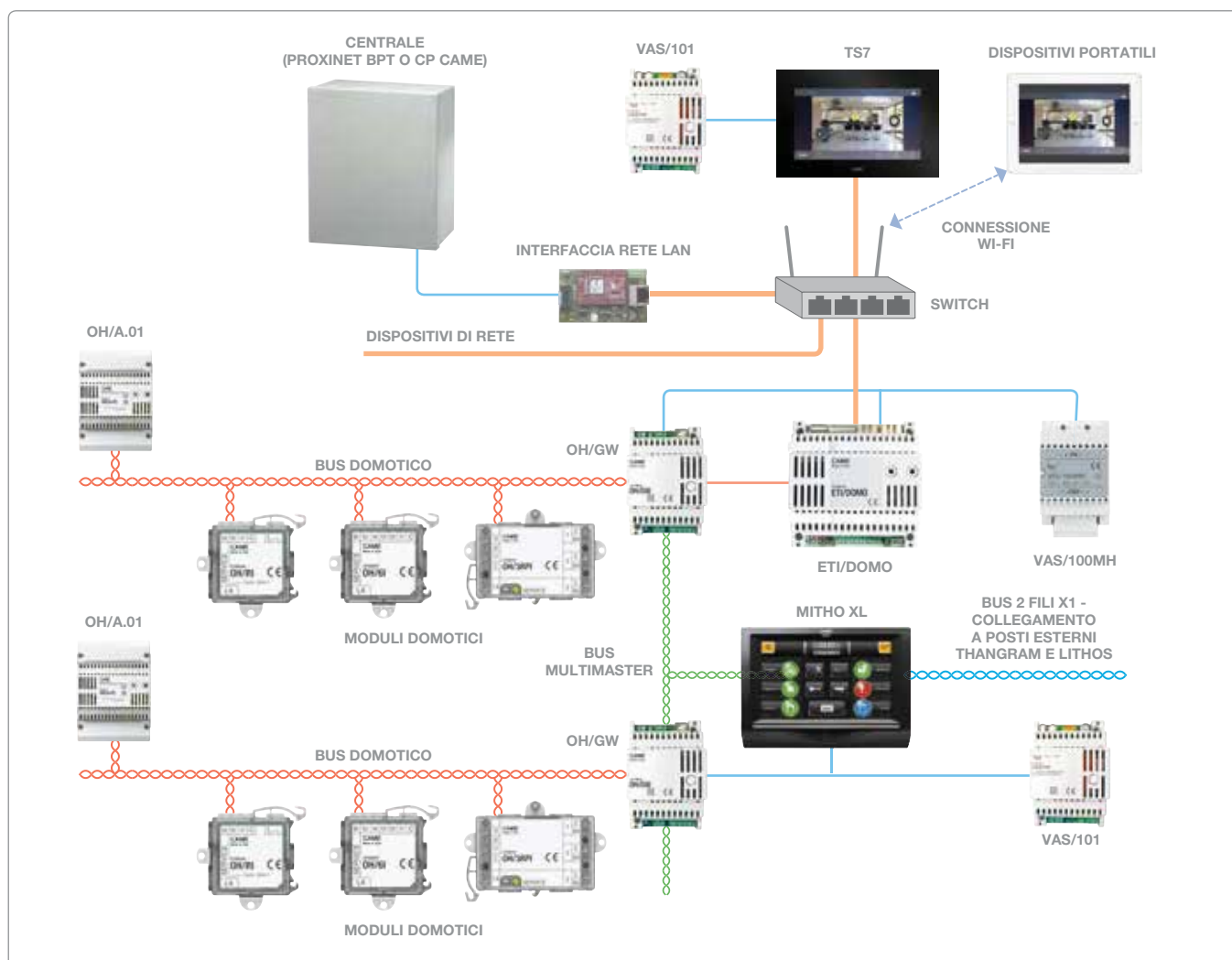
Mitho XL permette il controllo del sistema domotico tramite un apposito menu di comando o tramite mappe grafiche con le immagini dei vari ambienti. Si collega al bus MultiMaster e tramite il gateway di sistema OH/GW dialoga con i moduli domotici.

Integra le funzioni di videocitofonia ed è utilizzabile come derivato interno con funzione vivavoce in quanto si collega tramite il bus 2 fili X1 ai posti esterni delle linee Thangram e Lithos.

Il terminale Mitho XL permette il controllo delle seguenti funzionalità:

- Controllo illuminazione con comandi ON/OFF e dimmerazione
- Controllo aperture motorizzate
- Termoregolazione
- Controllo carichi
- Storico consumi
- Scenari
- Comandi temporizzati (timers)
- Logiche di controllo
- Gestione sistema allarme antintrusione
- Visualizzazione immagini da telecamere
- Diffusione sonora
- Gestione sistema irrigazione
- Videocitofonia

ESEMPIO DI INSTALLAZIONE



In questo contesto il terminale Mitho gestisce il controllo dei moduli domotici e le funzioni di videocitofonia, collegandosi ai posti esterni del sistema a 2 fili X1 Thangram e Lithos. Non permette il controllo della centrale antintrusione.

Per il controllo della centrale antintrusione con il terminale Mitho è necessario utilizzare la configurazione riportata nelle pagine precedenti che prevede il collegamento dei due dispositivi tramite OH/GW (centrale collegata tramite gateway di sistema).

Terminale touch screen, colore nero



ARTICOLO MITHO XL NF - CODICE 67200031

Permette il controllo del sistema tramite un apposito menu di comando o tramite mappe grafiche con le immagini dei vari ambienti. Collegamento diretto al bus MultiMaster per la gestione dei moduli domotici tramite il gateway di sistema OH/GW. Integra le funzioni di videocitofonia ed è utilizzabile come derivato interno con funzione vivavoce. Display a colori da 7" 16/9. Colore nero Fusion. Installazione a parete.

Dimensioni: 206x149x35 mm

Terminale touch screen, colore bianco



ARTICOLO MITHO XL BI - CODICE 67200021

Permette il controllo del sistema tramite un apposito menu di comando o tramite mappe grafiche con le immagini dei vari ambienti. Collegamento diretto al bus MultiMaster per la gestione dei moduli domotici tramite il gateway di sistema OH/GW. Integra le funzioni di videocitofonia ed è utilizzabile come derivato interno con funzione vivavoce. Display a colori da 7" 16/9. Colore bianco Ice. Installazione a parete.

Dimensioni: 206x149x35 mm

Terminale touch screen in alluminio spazzolato



ARTICOLO MITHO XL E - CODICE 67200061

Permette il controllo del sistema tramite un apposito menu di comando o tramite mappe grafiche con le immagini dei vari ambienti. Collegamento diretto al bus MultiMaster per la gestione dei moduli domotici tramite il gateway di sistema OH/GW. Integra le funzioni di videocitofonia ed è utilizzabile come derivato interno con funzione vivavoce. Display a colori da 7" 16/9. Colore bianco Ice. Installazione da incasso. Cornice in alluminio spazzolato.

Dimensioni: 232x180x5 mm

NOTA: per scatole da incasso e supporti da tavolo vedere sezione Accessori.

CARATTERISTICHE TECNICHE

DESCRIZIONE	MITHO XL	MITHO XLE
Alimentazione (V DC)	12÷24	12÷24
Assorbimento a 18 V (mA)	450 (1000 di picco)	450 (1000 di picco)
Connessione	Diretta sul bus	Diretta sul bus
Altoparlante	Sì	Sì
Microfono	Sì	Sì
Installazione	Parete	Incasso
Dimensioni (mm)	206x149x35	232x180x5
Peso (g)	-	-
Materiale contenitore	ABS	ABS
Temperatura funzionamento (°C)	0-35	0-35
Umidità relativa in funzionamento (%)	93 No condensa	93 No condensa
Conformità Normativa	Direttiva BT, Direttiva EMC	Direttiva BT, Direttiva EMC

Terminali Mitho Plus

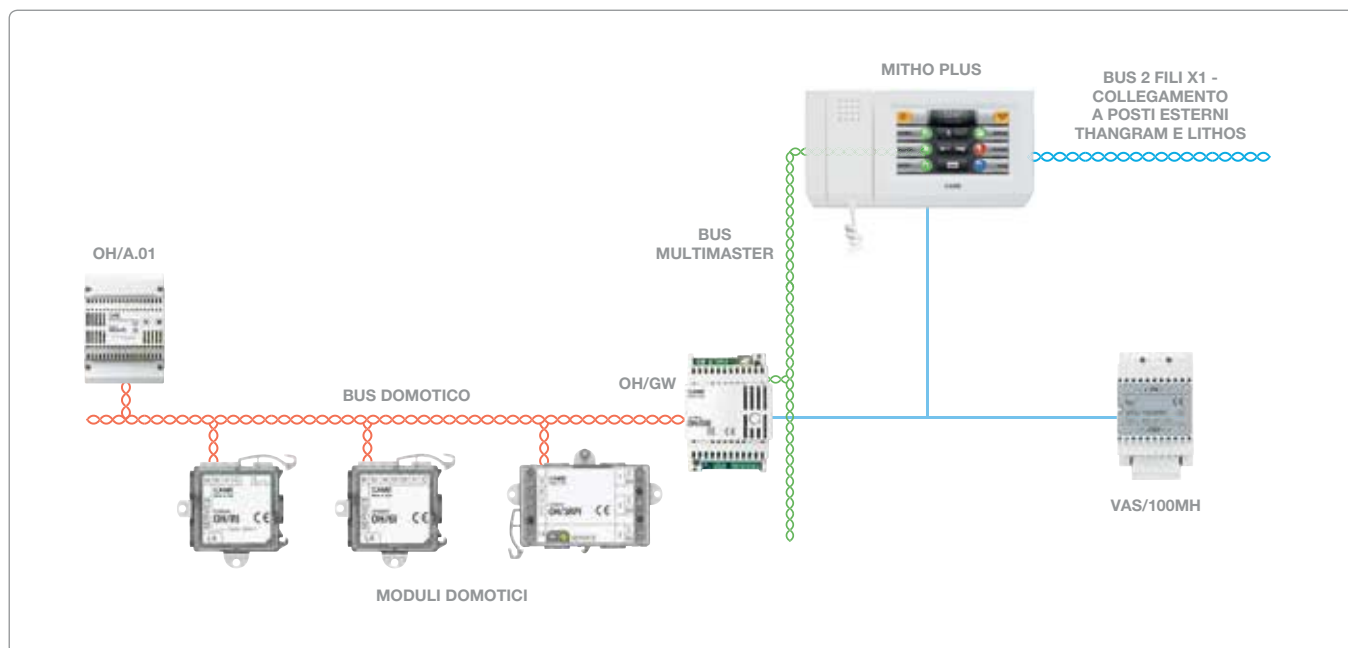
Mitho Plus permette il controllo del sistema domotico tramite un apposito menu di comando. Come tutti i terminali della serie Mitho si collega al bus MultiMaster e tramite il gateway di sistema OH/GW dialoga con i moduli domotici.

Integra le funzioni di videocitofonia ed è utilizzabile come derivato interno tramite la cornetta prevista a bordo o con funzione vivavoce, in quanto si collega tramite il bus 2 fili X1 ai posti esterni delle linee Thangram e Lithos.

Il terminale Mitho Plus permette il controllo delle seguenti funzionalità:

- Controllo illuminazione con comandi ON/OFF e dimmerazione
- Controllo aperture motorizzate
- Termoregolazione
- Controllo carichi
- Storico consumi
- Scenari
- Comandi temporizzati (timers)
- Logiche di controllo
- Gestione sistema allarme antintrusione
- Visualizzazione immagini da telecamere
- Gestione sistema irrigazione
- Videocitofonia

ESEMPIO DI INSTALLAZIONE



Terminale touch screen, colore nero



ARTICOLO MITHO HA NF - CODICE 67200051

Permette il controllo del sistema tramite un apposito menu di comando. Collegamento diretto al bus MultiMaster per la gestione dei moduli domotici tramite il gateway di sistema OH/GW. Display a colori da 4,3" 16/9. Colore nero Fusion. Installazione a parete.

Dimensioni: 163x106x31,5 mm

Terminale touch screen, colore bianco



ARTICOLO MITHO HA BI - CODICE 67200041

Permette il controllo del sistema tramite un apposito menu di comando. Collegamento diretto al bus MultiMaster per la gestione dei moduli domotici tramite il gateway di sistema OH/GW. Display a colori da 4,3" 16/9. Colore bianco Ice. Installazione a parete.

Dimensioni: 163x106x31,5 mm

Terminale touch screen, colore nero



ARTICOLO MITHO PLUS NF - CODICE 67201401

Permette il controllo del sistema tramite un apposito menu di comando. Collegamento diretto al bus MultiMaster per la gestione dei moduli domotici tramite il gateway di sistema OH/GW. Integra le funzioni di videocitofonia ed è utilizzabile come derivato interno tramite la cornetta prevista a bordo o con funzione vivavoce. Display a colori da 4,3" 16/9. Colore nero Fusion. Installazione a parete.

Dimensioni: 208x108x31 mm

Terminale touch screen, colore bianco



ARTICOLO MITHO PLUS BI - CODICE 67201301

Permette il controllo del sistema tramite un apposito menu di comando. Collegamento diretto al bus MultiMaster per la gestione dei moduli domotici tramite il gateway di sistema OH/GW. Integra le funzioni di videocitofonia ed è utilizzabile come derivato interno tramite la cornetta prevista a bordo o con funzione vivavoce. Display a colori da 4,3" 16/9. Colore bianco Ice. Installazione a parete.

Dimensioni: 208x108x31 mm

CARATTERISTICHE TECNICHE

	MITHO HA	MITHO PLUS
Alimentazione (V DC)	12÷24	12÷24
Assorbimento a 18 V (mA)	200	230 (580 di picco)
Connessione	Bus MultiMaster	Bus MultiMaster
Altoparlante	No	Sì
Microfono	No	Sì
Installazione	Parete	Parete
Dimensioni (mm)	163x106x31,5	208x108x31
Peso (g)	-	-
Materiale contenitore	ABS	ABS
Temperatura funzionamento (°C)	0-35	0-35
Umidità relativa in funzionamento (%)	93 No condensa	93 No condensa
Conformità Normativa	Direttiva BT, Direttiva EMC	Direttiva BT, Direttiva EMC



IN CASA O LONTANI DA CASA, NON FA NESSUNA DIFFERENZA



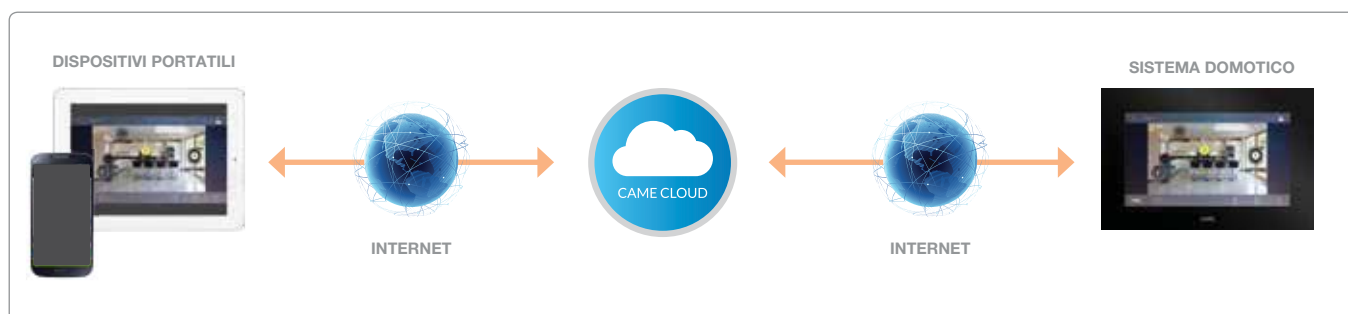
CONTROLLO REMOTO

Oggi un sistema domotico non si può limitare alle mura domestiche. La casa deve poter essere controllata in qualunque momento, anche quando si è lontani: tutte le funzioni previste devono essere disponibili e utilizzabili grazie al controllo da remoto. Questo è possibile in modo semplice e sicuro grazie al servizio Cloud del Gruppo Came, che permette all'utente di collegarsi via Internet alla propria abitazione e gestire così il proprio impianto. Sarà dunque possibile visionare lo stato dei vari ambienti, le immagini delle telecamere, attivare scenari, comandare le varie utenze, ecc. In una parola, interagire da remoto con il sistema, proprio come da locale.

CONTROLLO REMOTO

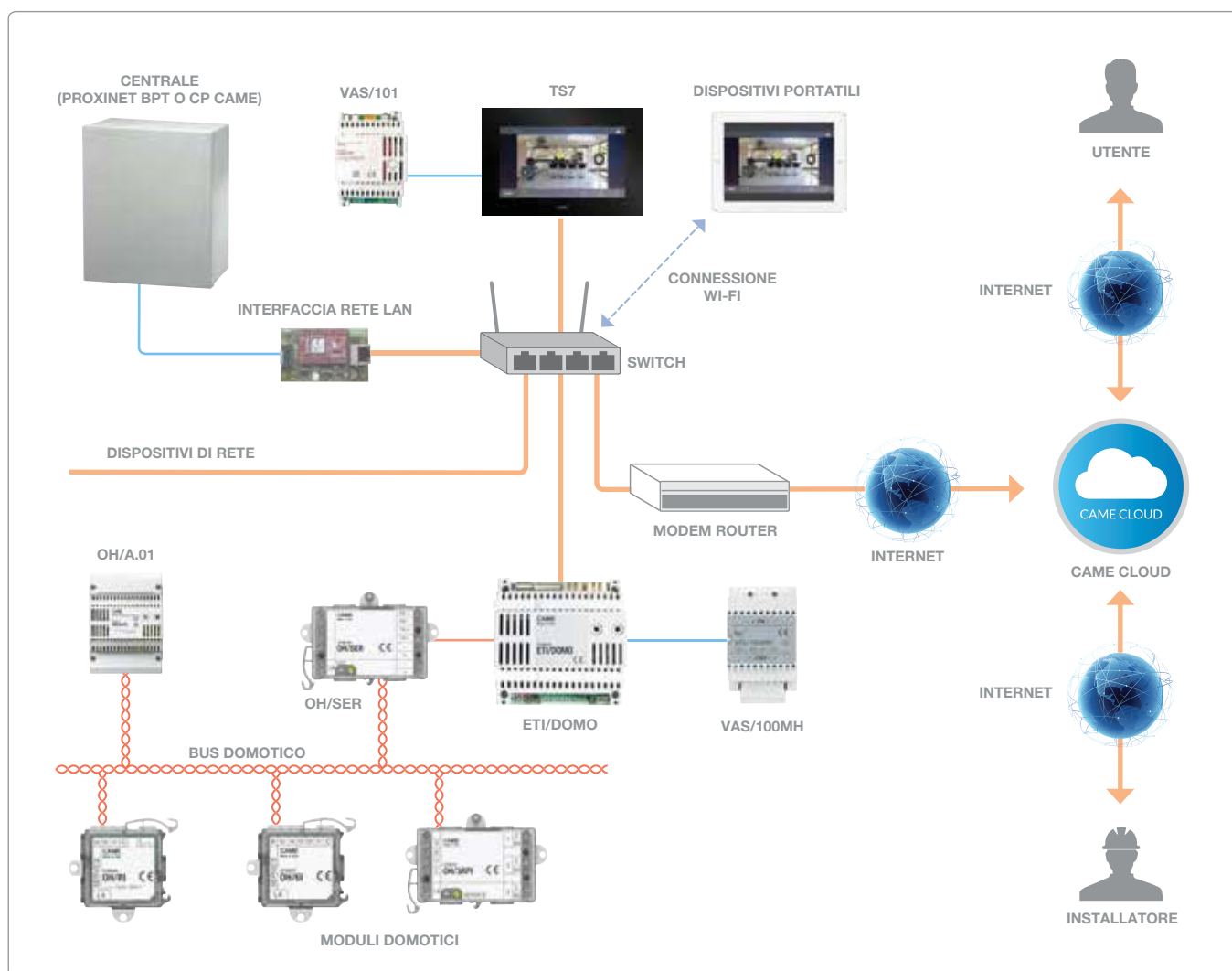
Il Gruppo Came offre un servizio cloud che garantisce all'utente un collegamento semplice, sicuro e altamente affidabile al proprio impianto da remoto tramite la rete Internet.

Il server di sistema ETI/DOMO congloba a questo scopo la tecnologia Came Connect che permette il collegamento del sistema domotico al Cloud, tramite una connessione di tipo VPN (Virtual Private Network). L'utente può connettersi direttamente al Cloud in qualunque momento con il proprio dispositivo portatile munito di apposita App **CAME DOMOTIC** e avere su questo, in tutta sicurezza, l'interfaccia grafica del sistema.



Il Cloud del Gruppo Came è predisposto per permettere da un lato il collegamento dell'utente all'impianto, al fine di consentire le operazioni di gestione da remoto del sistema, e dall'altro il collegamento dell'installatore che potrà effettuare, previa autorizzazione del cliente, le operazioni di teleassistenza (diagnosi e programmazione).

ESEMPIO DI INSTALLAZIONE





ARTICOLO **ETI/DOMO** - CODICE **67100131**

Permette il controllo dei moduli domotici previsti nell'impianto. Collega il sistema ad una rete LAN alla quale possono essere collegati i terminali touch screen. Svolge la funzione di master d'impianto per il controllo del sistema tramite dispositivi portatili muniti di apposita App **CAME DOMOTIC**. Predisposto per connettere al Cloud il sistema al fine di effettuare il controllo remoto delle apparecchiature installate. Il contenitore permette l'installazione da quadro su guida DIN.

Dimensioni: 6 Moduli DIN

CARATTERISTICHE TECNICHE

DESCRIZIONE	ETI/DOMO	
	Alimentazione (V DC)	12÷24
	Assorbimento a 18 V (mA)	220
	Porta RS422	1
	Porta RS485	1
	Porta USB	1
	Porta Ethernet 10/100Mb	2
	Dimensioni (DIN)	6
	Peso (g)	365
	Materiale contenitore	ABS
	Temperatura funzionamento (°C)	0-35
	Umidità relativa in funzionamento (%)	93 No condensa
	Conformità Normativa	Direttiva BT, Direttiva EMC

Modulo GSM COM

Rappresenta la soluzione ideale per impianti dove si desidera disporre di un controllo remoto semplice ed economico. Installato in impianti con la presenza di terminali Mitho, del terminale TS4.3 o in impianti ove sia presente il server di sistema ETI/DOMO, permette di inviare comandi al sistema e ricevere segnalazioni di stato tramite semplici messaggi SMS. Le funzionalità previste sono le seguenti:

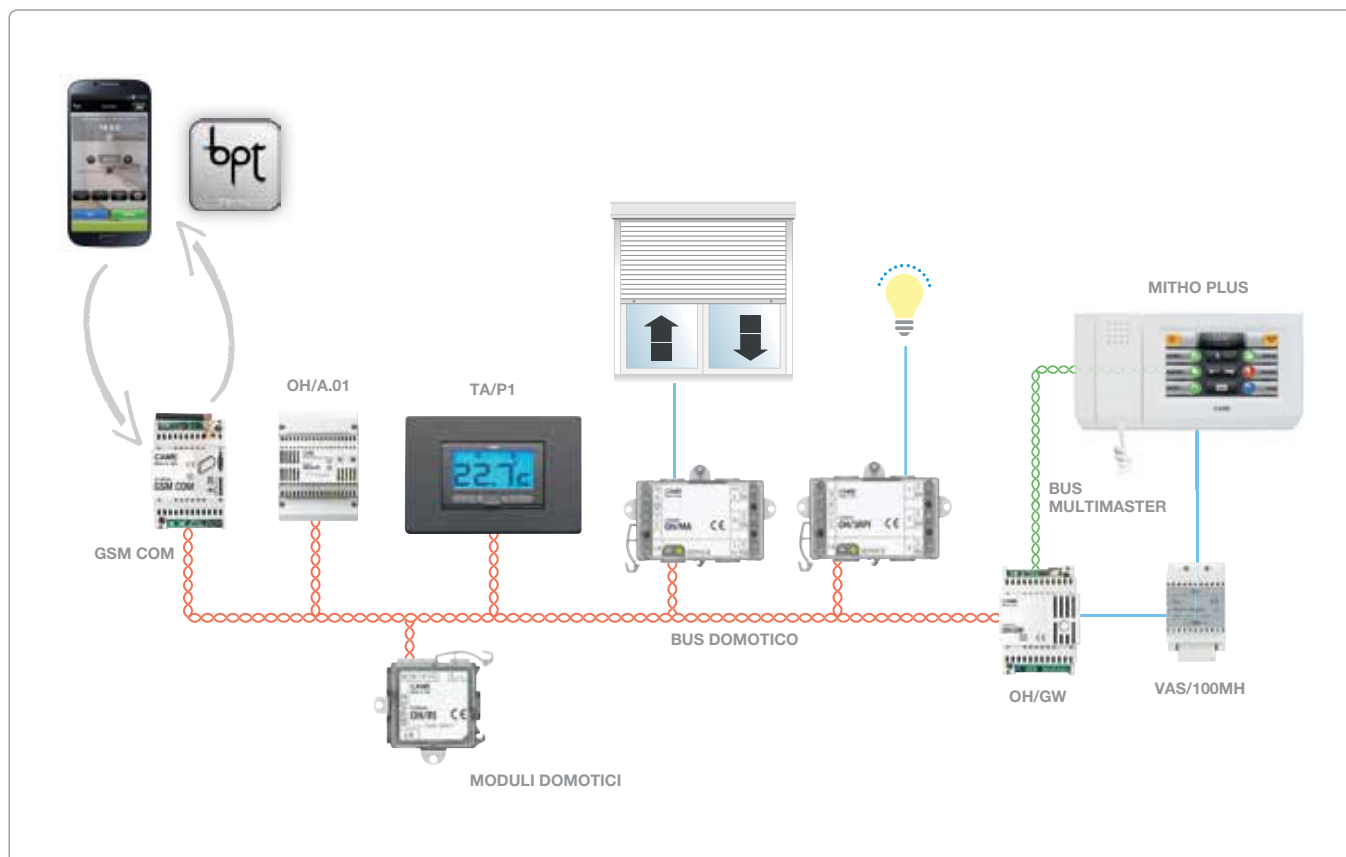
- Attivazione scenari (fino ad un massimo di 16)
- Interrogazione e impostazione temperatura delle zone termiche (fino ad un massimo di 20)
- Segnalazione allarmi tecnici nell'impianto domotico (fino ad un massimo di 10)
- Segnalazione guasto (assenza) e ripristino della rete elettrica domestica
- Invio automatico stato impianto ogni 12/24 ore (stato delle batterie, livello di segnale GSM e temperatura della prima zona termica associata al combinatore)

Il dispositivo è inoltre dotato di un contatto relè normalmente aperto che può essere utilizzato per attivare i termoregolatori della serie TH di Bpt predisposti per il controllo da remoto o qualunque altro dispositivo predisposto a tale scopo, controllabile mediante apertura o chiusura di un contatto.

Ad ogni messaggio di comando il combinatore invia un SMS di conferma.

La App TH Thermo di Bpt, disponibile per dispositivi Android, consente il monitoraggio della temperatura e dei consumi energetici di casa. Attraverso grafici intuitivi è possibile visualizzare lo storico degli ultimi 2 giorni delle temperature, dell'umidità delle zone termiche e dei consumi energetici della casa.

ESEMPIO DI INSTALLAZIONE



Combinatore GSM



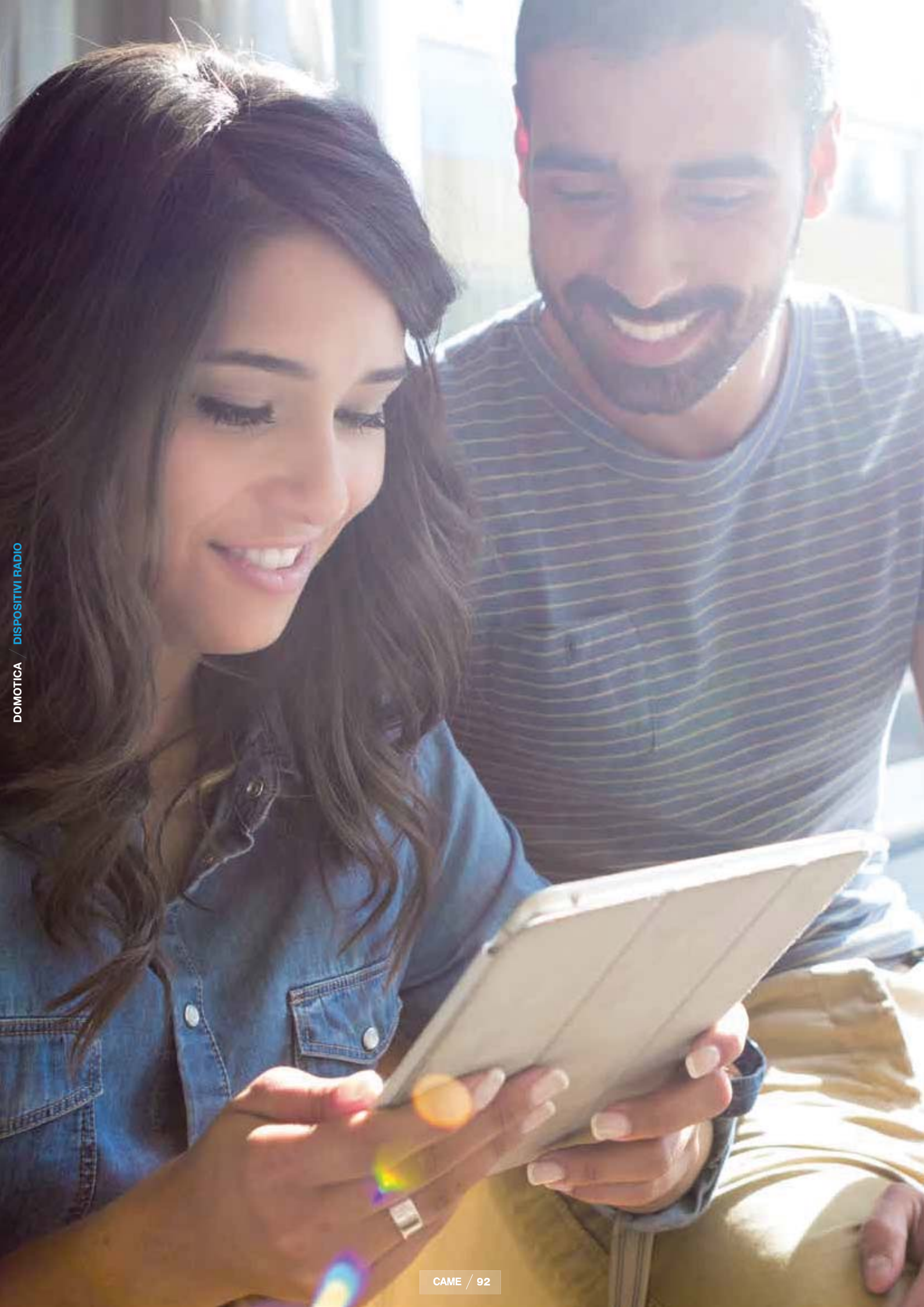
ARTICOLO **GSM COM** - CODICE **67100031**

Permette di inviare comandi al sistema domotico sotto forma di semplici SMS. Consente di attivare scenari, controllare le zone termiche, ricevere messaggi in caso di avvenuti allarmi tecnici. Il contenitore permette l'installazione da quadro su guida DIN.

Dimensioni: 4 Moduli DIN

CARATTERISTICHE TECNICHE

DESCRIZIONE	GSM COM	
	Alimentazione (V CA)	230
	Assorbimento (mAac)	13-90
	Tipo di modulo GSM	Modem GSM/GPRS Dual Band 900/1800 MHZ
	Uscita	1
	Tipologia uscita (V/A)	Contatto 24/1
	Batterie (necessarie per invio messaggio assenza rete)	N. 3 Tipo AAA ricaricabili di tipo NiMH o NiCd
	Dimensioni (DIN)	4
	Peso (g)	300
	Materiale contenitore	ABS
	Temperatura funzionamento (°C)	0-40
	Umidità relativa in funzionamento (%)	90 No condensa
	Conformità Normativa	Direttiva BT, Direttiva EMC



COMFORT, RISPARMIO E SICUREZZA? LA SOLUZIONE NON CORRE SOLO SUL FILO



DISPOSITIVI RADIO

Il sistema domotico offre soluzioni di comfort, risparmio e sicurezza a cui oggi è ben difficile rinunciare. Ma cosa fare quando nell'abitazione non è possibile effettuare opere murarie?

Il sistema domotico **CAME DOMOTIC 3.0** dispone di moduli via radio in grado di fornire buona parte delle soluzioni previste con i dispositivi via filo. I moduli radio, alimentati dalla tensione di rete, si integrano alla perfezione nell'impianto elettrico tradizionale e svolgono le funzioni di automazione e controllo previste, superando i limiti strutturali e permettendo di avere a disposizione le funzionalità desiderate, senza rinunce.

Per garantire la massima flessibilità di impiego, i moduli radio possono comunicare anche con i moduli domotici filari, unendo semplicità di installazione a completezza di funzioni.

I dispositivi radio, semplici e performanti, sono la soluzione su misura per ogni ambiente.

DISPOSITIVI VIA RADIO

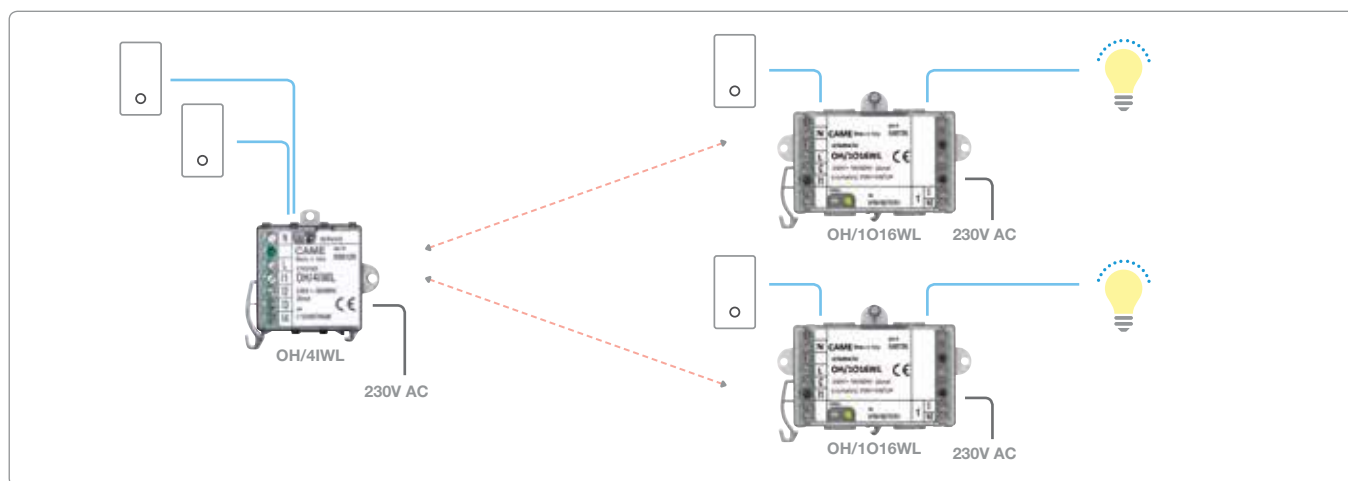
Moduli di ingresso e di uscita via radio

I moduli via radio permettono di realizzare funzioni domotiche senza stendere il cavo bus e rappresentano la soluzione ideale per tutti gli ambienti in cui non è possibile effettuare opere murarie per l'installazione di apparecchiature filari.

OH/4IWL È un modulo radio a 4 ingressi digitali 230V AC. Gli ingressi possono inviare comandi singoli (es: luci) o doppi (es: motore tapparella) verso i relativi attuatori. Più precisamente, ogni singolo ingresso può pilotare l'uscita con le principali logiche previste per i moduli di ingresso via filo (Passo/Passo, ON/OFF, Diretto, Abilitazione, Impulso, Salita/Discesa).

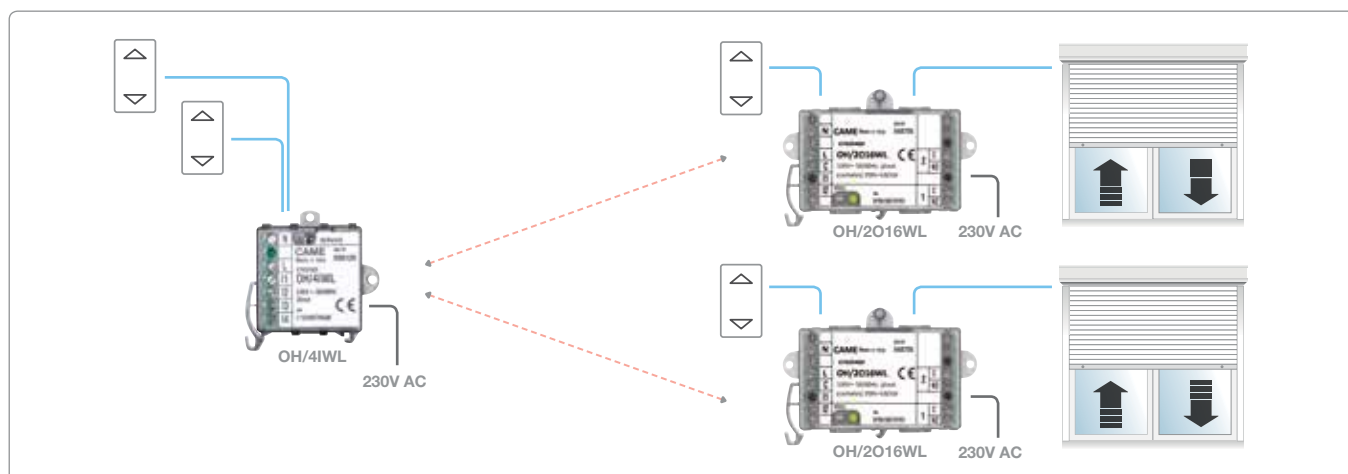
OH/1O16WL È un modulo attuatore radio a 1 uscita digitale con alimentazione da rete (230V AC). Dispone di un ingresso a cui collegare un pulsante per l'attivazione diretta dell'uscita. L'uscita, con contatto NO libero da potenziale, permette al dispositivo di essere collegato direttamente in sostituzione al tradizionale interruttore e di controllare il carico, tramite i comandi ricevuti dai moduli di ingresso.

CONTROLLO DI DUE PUNTI LUCE



OH/2O16WL È un modulo attuatore radio a 2 uscite digitali con alimentazione da rete (230V AC). Dispone di ingressi a cui collegare pulsanti per l'attivazione diretta delle uscite. Le uscite, con contatto NO libero da potenziale, permettono al dispositivo di essere collegato direttamente in sostituzione ai tradizionali interruttori e di controllare il carico, tramite i comandi ricevuti dai moduli di ingresso. Le uscite possono inoltre essere programmate per controllare un carico doppio (es: motore tapparella) in modo interbloccato. In questo caso il dispositivo può essere installato direttamente nel cassonetto della tapparella.

CONTROLLO DI DUE TAPPARELLE MOTORIZZATE



La trasmissione tra i vari moduli del sistema permette lo scambio di informazioni in modalità bidirezionale.

NOTA: evitare l'installazione con placche di metallo o in quadri metallici.

Modulo a 4 ingressi via radio



ARTICOLO OH/4IWL - CODICE 67600460

Dispone di 4 ingressi digitali 230V AC per il collegamento di dispositivi di comando (pulsanti). Consente l'invio di 4 comandi singoli (es: luci) o di due comandi doppi (es: motore tapparella). Il contenitore permette l'installazione da quadro su guida DIN o da incasso su fondo scatola.

Dimensioni: 56x53,5x18 mm

Modulo a 1 uscita e 1 ingresso via radio

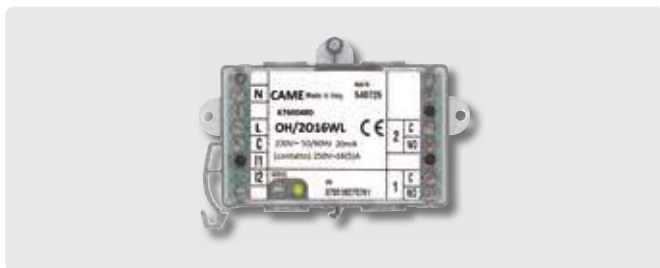


ARTICOLO OH/1O16WL - CODICE 67600470

Dispone di 1 uscita a relè con contatto NO libero da potenziale per comandare un carico elettrico e 1 ingresso digitale 230 V AC per il collegamento di dispositivi di comando (pulsanti o interruttori). Il contenitore permette l'installazione da quadro su guida DIN o da incasso su fondo scatola.

Dimensioni: 85,5x60,5x21 mm

Modulo a 2 uscite e 2 ingressi via radio



ARTICOLO OH/2O16WL - CODICE 67600480

Dispone di 2 uscite a relè con contatto NO libero da potenziale, per comandare 2 carichi elettrici singoli (es: luci) o un carico elettrico doppio (es: motore tapparella), e 2 ingressi digitali 230V AC per di dispositivi di comando (pulsanti o interruttori). Il contenitore permette l'installazione da quadro su guida DIN o da incasso su fondo scatola.

Dimensioni: 85,5x60,5x21 mm

CARATTERISTICHE TECNICHE

	OH/4IWL	OH/1O16WL	OH/2O16WL
Alimentazione (V CA)	230	230	230
Assorbimento (mAac)	2	2	2
Trasmissione (MHz)	868,65	868,65	868,65
Tipo di modulazione	GFSK	GFSK	GFSK
Ingressi	4	1	2
Tipologia contatto ingresso	NO, NC	NO, NC	NO, NC
Lunghezza cavi ingresso (m)	20	-	-
Uscite	-	1	2
Tipologia uscita	-	Contatto NO	Contatto NO
Carico resistivo comandabile a 230V AC (A)	-	10	10
Carico induttivo (cosφ 0,5) comandabile a 230V AC (A)	-	2	2
Dimensioni (mm)	56x53,5x18	85,5x60,5x21	85,5x60,5x21
Peso (g)	-	-	-
Materiale contenitore	ABS	ABS	ABS
Temperatura funzionamento (°C)	0-35	0-35	0-35
Umidità relativa in funzionamento (%)	93 No condensa	93 No condensa	93 No condensa
Conformità Normativa	Direttiva BT, Direttiva EMC, Direttiva R&TTE 99/05 CE	Direttiva BT, Direttiva EMC, Direttiva R&TTE 99/05 CE	Direttiva BT, Direttiva EMC, Direttiva R&TTE 99/05 CE

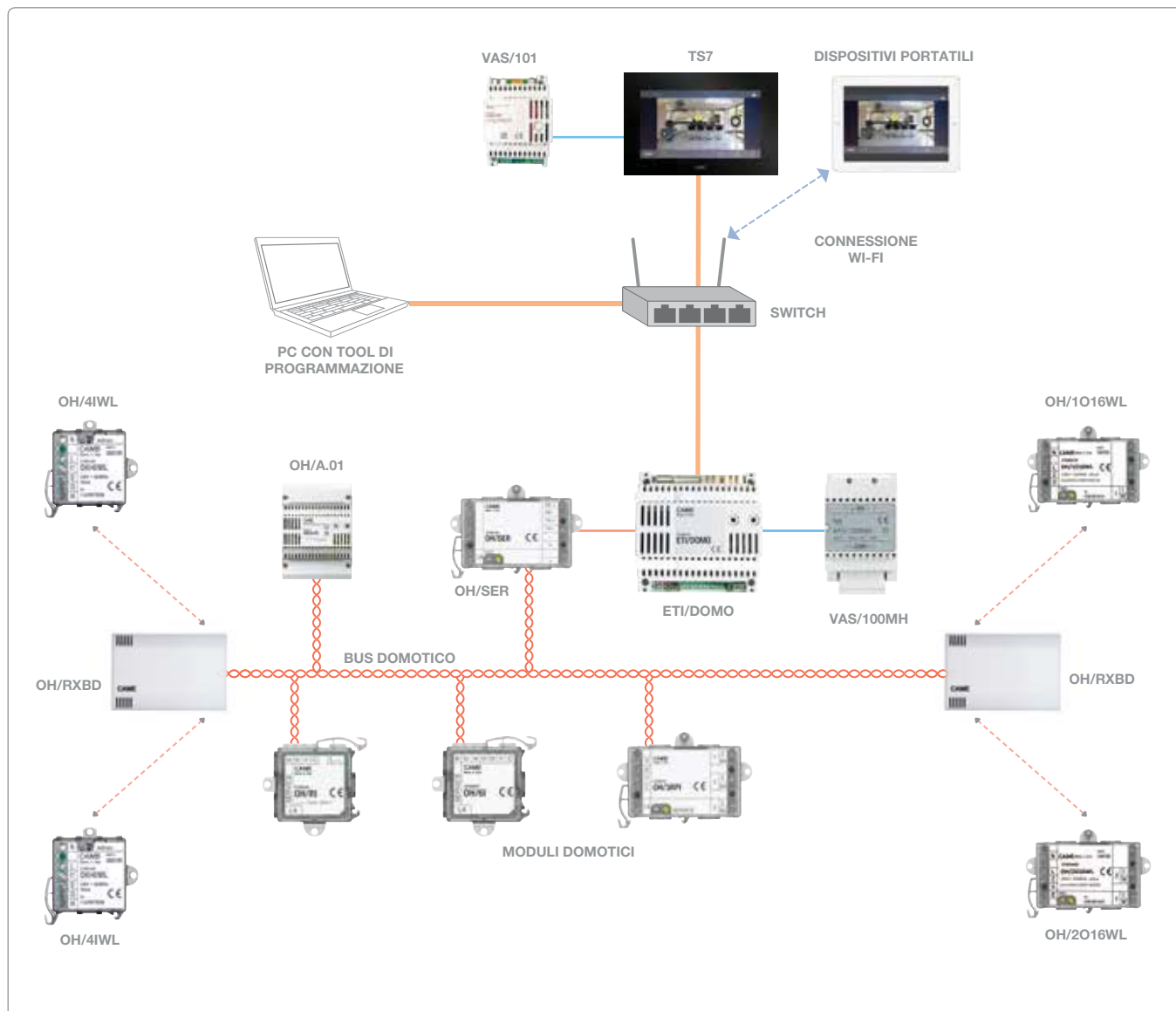
Modulo OH/RXBD

I moduli radio possono essere parte integrante del sistema domotico e contribuire a fornire soluzioni impiantistiche complete. Grazie al ricetrasmittitore OH/RXBD, collegato direttamente sul bus domotico, è garantita la massima compatibilità tra i moduli filari e i moduli radio. Gli ingressi via radio (es: di un modulo OH/4IWL) possono controllare uscite via filo (es: di un modulo OH/3RPI), viceversa ingressi via filo (es: di un modulo OH/6I) possono comandare uscite via radio (es: di un modulo OH/2O16WL). Nella configurazione sotto riportata la comunicazione può avvenire anche tra moduli radio, passando tramite la linea bus.

Il sistema è programmabile tramite l'apposito tool di programmazione CAME D SW installato su PC, il quale non discrimina tra moduli radio o filo e permette di assegnare ad ogni modulo i relativi parametri funzionali garantendo tutte le possibili associazioni tra ingressi e uscite dell'impianto.

La soluzione mista radio filo si contraddistingue per la massima flessibilità installativa e consente di risolvere anche le situazioni più complesse.

ESEMPIO DI INSTALLAZIONE



La trasmissione tra i vari moduli del sistema permette lo scambio di informazioni in modalità bidirezionale.

NOTA: evitare l'installazione con placche di metallo o in quadri metallici.

Interfaccia radio bus bidirezionale



ARTICOLO OH/RXBD - CODICE 67100160

Permette il dialogo tra i dispositivi radio e i dispositivi filari collegati al bus domotico. Installazione a parete.

Dimensioni: 80x120x25 mm

CARATTERISTICHE TECNICHE

OH/RXBD	
Alimentazione (V DC)	20
Assorbimento a 20 V (mA)	11
Trasmissione (MHz)	868,65 Bidirezionale
Tipo di modulazione	GFSK
Dimensioni (mm)	80x120x25
Peso (g)	-
Materiale contenitore	ABS
Temperatura funzionamento (°C)	0-35
Umidità relativa in funzionamento (%)	93 No condensa
Temperatura funzionamento (°C)	0-40
Umidità relativa in funzionamento (%)	90 No condensa
Conformità Normativa	Direttiva BT, Direttiva EMC, Direttiva R&TTE 99/05 CE

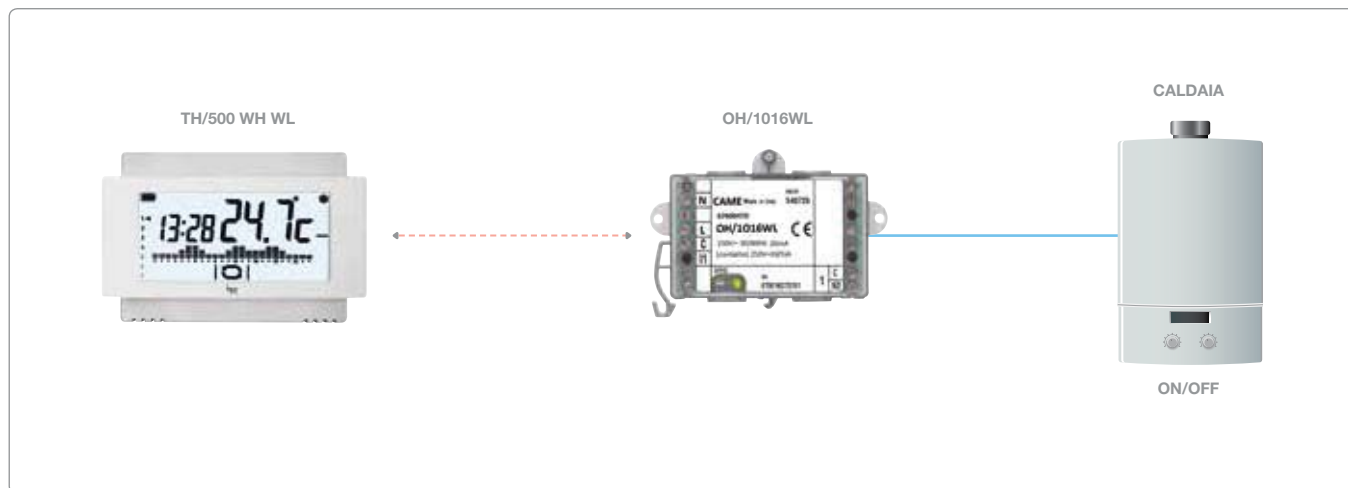
Cronotermostato via radio TH/500 WH WL

TH/500 WH WL è un cronotermostato radio con display touch screen della gamma di termoregolazione Bpt per installazione a parete. Dialoga con i moduli di uscita via radio della gamma domotica **CAME DOMOTIC 3.0** per il controllo di caldaie o di elettrovalvole di zona in impianti di riscaldamento e raffrescamento.

Presenta le seguenti caratteristiche tecniche:

- Alimentazione a batterie (2x1,5V tipo AA)
- Display touch screen retroilluminato
- Programmazione settimanale
- Programmazione di temperatura su 3 livelli
- Programma di regolazione proporzionale integrale
- Funzionamento Estate-Inverno-Off
- Range temperatura controllata 3 - 35° C
- Regolazione differenziale termico 0 - 0,9° C
- Precisione 0,3° C
- Programma jolly
- Funzione antigelo
- Posticipo accensione o spegnimento
- Anticipo automatico accensione
- Calibrazione della misura della temperatura

ESEMPIO DI INSTALLAZIONE



La trasmissione è in tutti i casi di tipo bidirezionale: il cronotermostato riceve la conferma relativa all'avvenuta esecuzione del comando da parte dell'uscita.

NOTA: evitare l'installazione del modulo OH/1016WL con placche di metallo o in quadri metallici.

Cronotermostato via radio



ARTICOLO TH/500 WH WL - CODICE 69400350

Cronotermostato touch screen da parete radio. Dialoga con i moduli di uscita via radio per il controllo di caldaie o di elettrovalvole di zona per impianti di riscaldamento e raffrescamento. Installazione a parete.

Dimensioni: 140x91x24 mm

CARATTERISTICHE TECNICHE

DESCRIZIONE	OH/TH500 BK WL	
	Alimentazione	Batteria 1,5V AA (N. 2)
	Trasmissione radio (MHz)	868,65 Bidirezionale
	Tipo di modulazione	GFSK
	Dimensioni (mm)	140x91x24
	Peso (g)	-
	Materiale contenitore	ABS
	Temperatura funzionamento (°C)	0-35
	Umidità relativa in funzionamento (%)	93 No condensa
	Conformità Normativa	Direttiva BT, Direttiva EMC, Direttiva R&TTE 99/05 CE

DESCRIZIONE FUNZIONAMENTO RETE RADIO

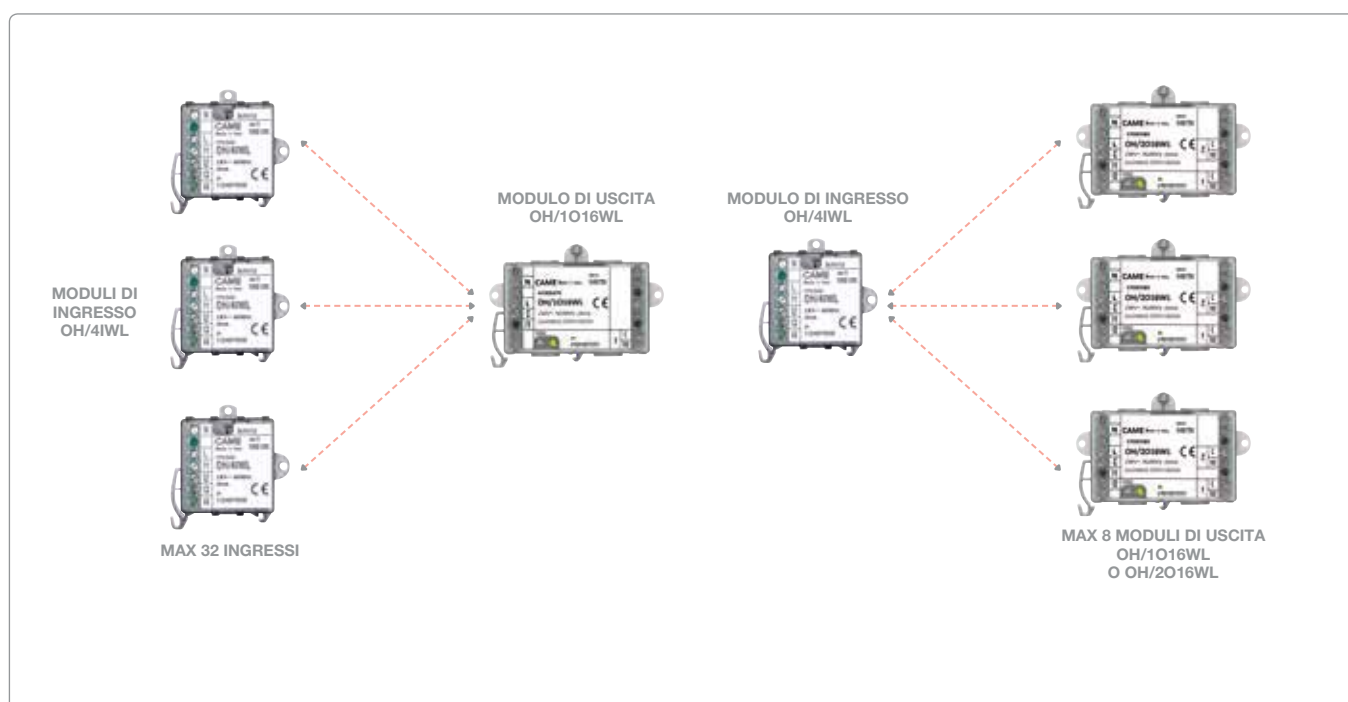
La gamma dei dispositivi radio è stata studiata per offrire una vasta serie di soluzioni impiantistiche, da quelle per piccoli impianti dove sono richieste funzioni di automazione semplici e immediate, fino a soluzioni complesse per grandi ambienti. Di seguito vengono riportate le possibili configurazioni.

Configurazione Punto-Punto

In questa configurazione i moduli vengono tra loro associati tramite una semplice procedura manuale, agendo direttamente sui pulsanti di programmazione previsti a bordo dei dispositivi. Ogni singola uscita può essere controllata da un massimo di 32 ingressi, mentre ogni ingresso può controllare fino a 8 moduli di uscita. È possibile, ad esempio, controllare l'uscita di un modulo OH/1O16WL da 32 singoli ingressi di moduli OH/4IWL. Analogamente, è possibile da due ingressi di un modulo OH/4IWL comandare la salita e la discesa simultanea di 8 motori per tapparelle.

Utilizzando la procedura di programmazione manuale sopra descritta, gli ingressi dei moduli OH/1O16WL e OH/2O16WL sono locali, ovvero comandano solo le uscite del proprio modulo. Tramite il tool di programmazione CAME D SW è possibile programmare detti ingressi per il controllo di uscite di altri moduli.

ESEMPIO DI CONFIGURAZIONE PUNTO-PUNTO

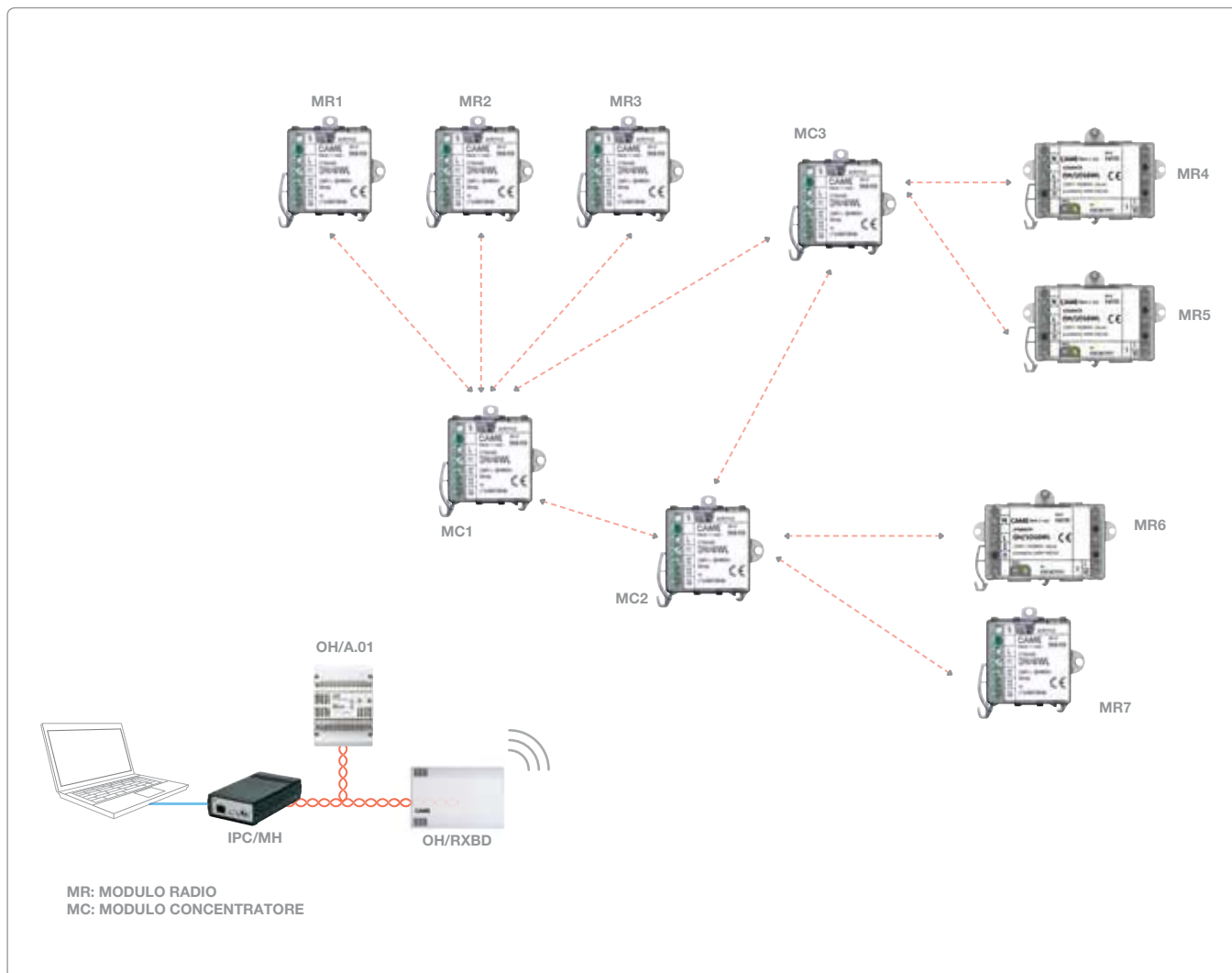


Configurazione con concentratori

Nel caso in cui ci sia la necessità di ampliare la rete è possibile utilizzare la configurazione con concentratori. Il concentratore è un modulo qualsiasi, opportunamente programmato per raccogliere i segnali provenienti dai moduli radio del sistema. I moduli concentratori dialogano tra loro al fine di ottenere la rete indicata in figura.

La programmazione viene effettuata tramite il tool di programmazione CAME D SW installato su PC, la relativa interfaccia IPC/MH e un'interfaccia radio OH/RXBD, come indicato in figura. Il programma permette di visualizzare lo stato delle connessioni per verificare se tutti i moduli dialogano correttamente tra loro.

ESEMPIO DI CONFIGURAZIONE CON CONCENTRATORI



I parametri generali di questa configurazione sono i seguenti:

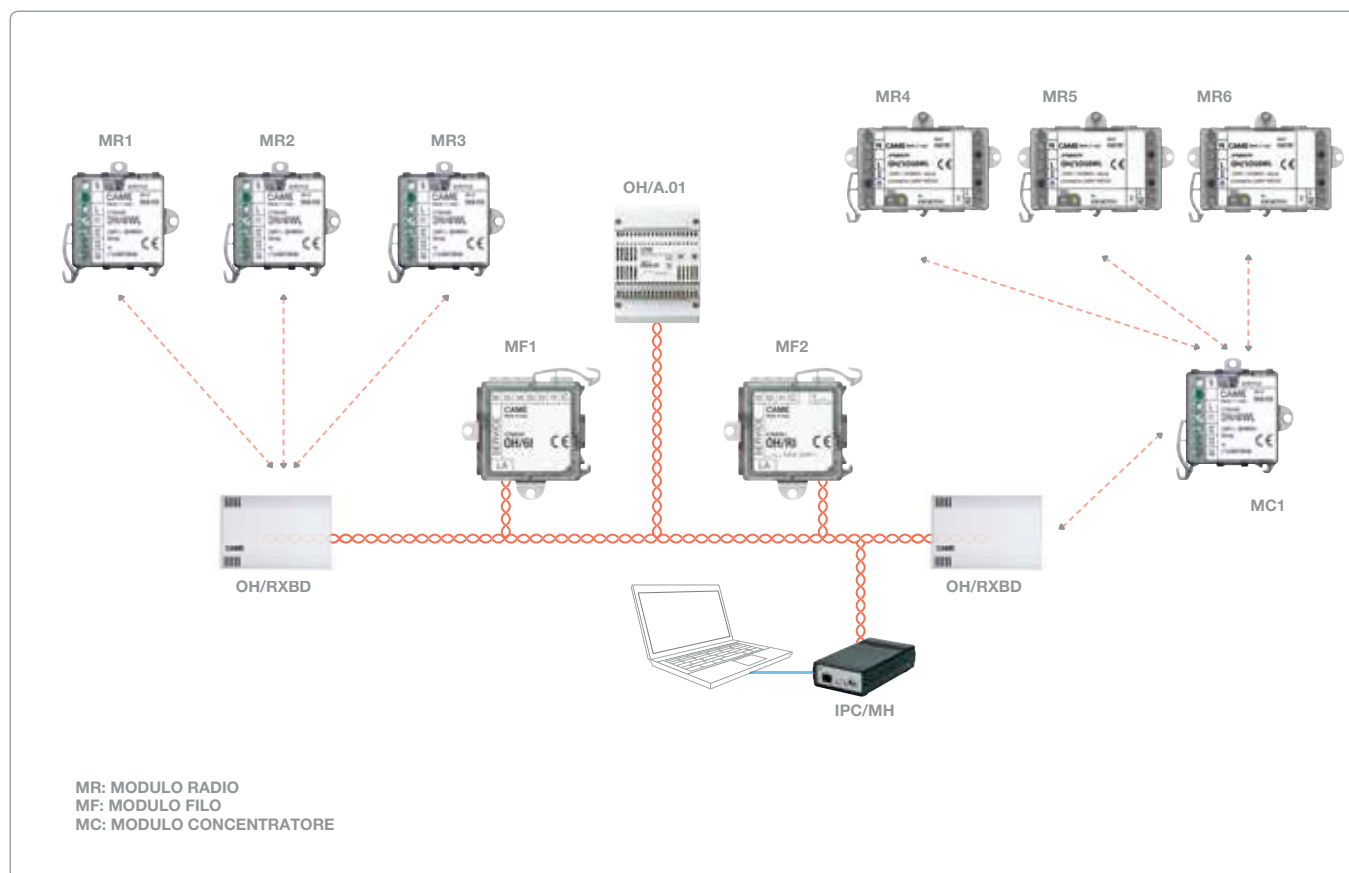
- Fino a 32 moduli associati ad un concentratore
- Fino a 4 moduli con funzione di concentratore
- Fino a 128 moduli in totale
- Fino a 2 concentratori sul percorso del segnale: MR-MC-MC-MR
- Il cronotermostato radio TH/500 WH WL può essere inserito nel sistema ma non può essere usato come modulo concentratore

Configurazione mista radio/filo con ricevitori collegati sul bus

Nel caso si utilizzi la configurazione mista radio/filo come quella riportata in figura, la funzione di concentratore può essere svolta, oltre che da un modulo radio opportunamente programmato per questa funzione, direttamente dal ricevitore OH/RXBD.

In questo caso la programmazione viene effettuata tramite il tool di programmazione CAME D SW installato su PC e la relativa interfaccia IPC/MH (oppure con collegamento al server ETI/DOMO o al gateway OH/GW). Il programma permette di visualizzare lo stato delle connessioni per verificare se tutti i moduli dialogano correttamente tra loro.

ESEMPIO DI CONFIGURAZIONE MISTA RADIO/FILO



- Fino a 16 ricevitori – concentratore su bus (OH/RXBD)
- Fino a 32 moduli associati ad un ricevitore–concentratore su bus (OH/RXBD)
- Fino a 4 moduli con funzione di concentratore radio (per ogni OH/RXBD)
- Fino a 32 moduli associati ad un concentratore radio
- Fino a 254 moduli in totale
- Massimo percorso del segnale: MR-MC-OH/RXBD-MC-MR
- Il cronotermostato radio TH/500 WH WL può essere inserito nel sistema ma non può essere usato come modulo concentratore

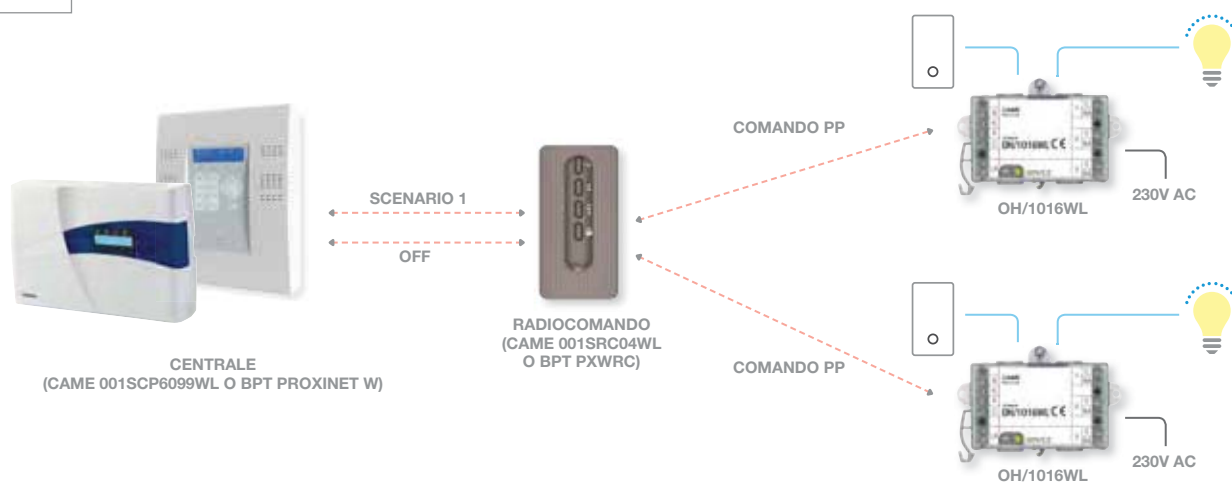
INTEGRAZIONE CON DISPOSITIVI RADIO

SISTEMA ANTINTRUSIONE

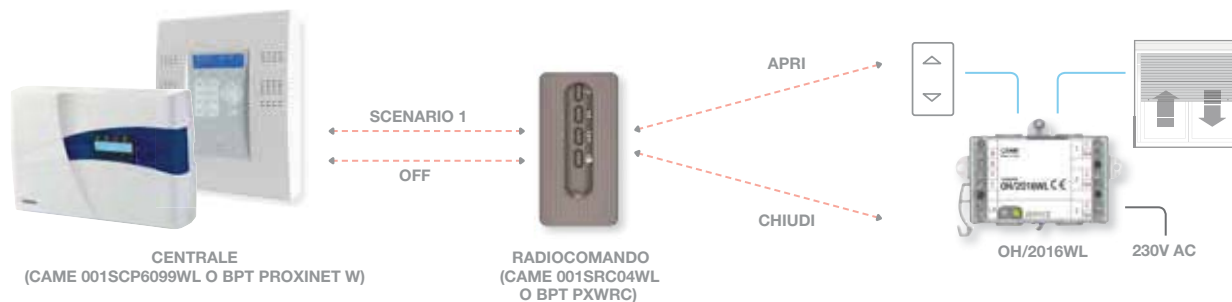
I moduli domotici radio possono essere integrati con i dispositivi radio della gamma antintrusione Came e Bpt per ottenere interessanti soluzioni impiantistiche. Di seguito vengono riportati alcuni esempi d'impiego.

Il radiocomando 001SRC04WL può essere programmato per attivare uno scenario di accensione delle centrali CP di Came e comandare due moduli di uscita OH/1O16WL in modalità passo-passo (schema 1), oppure per controllare l'apertura e la chiusura di un gruppo motori per tapparelle tramite moduli OH/2O16WL (schema 2). Queste funzioni sono garantite anche con le centrali della linea ProxinetW e il radiocomando PXWRC della gamma Bpt.

SCHEMA 1



SCHEMA 2

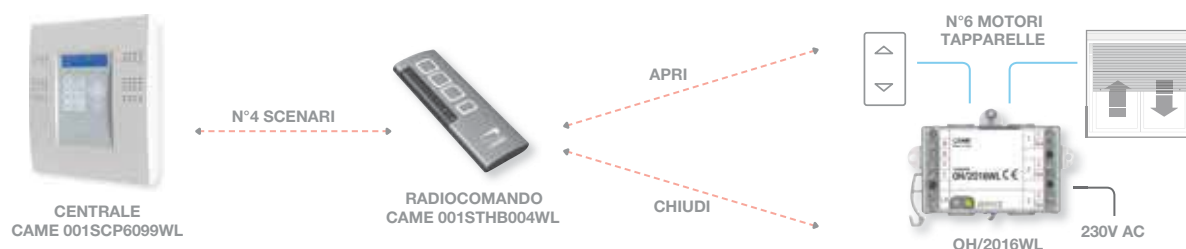


Analogamente i 16 canali del radiocomando 001STHB004WL possono essere programmati per attivare scenari di accensione della centrali CP di Came o per comandare i moduli di uscita OH/1O16WL e OH/2O16WL (schemi 3 e 4).

SCHEMA 3

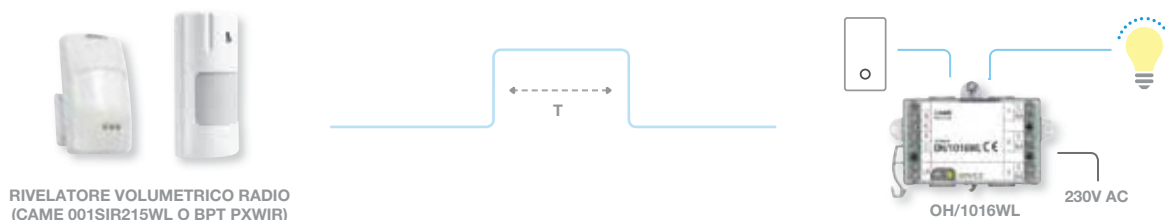


SCHEMA 4



Il rivelatore volumetrico radio 001SIR215WL della gamma Came può essere programmato per attivare l'uscita di un modulo OH/1O16WL in modo temporizzato (schema 5). Questa applicazione può essere utile per accendere le luci al passaggio di una persona nella zona controllata dal rivelatore. La funzione descritta è garantita anche con il rivelatore volumetrico radio PXWIR della gamma Bpt.

SCHEMA 5

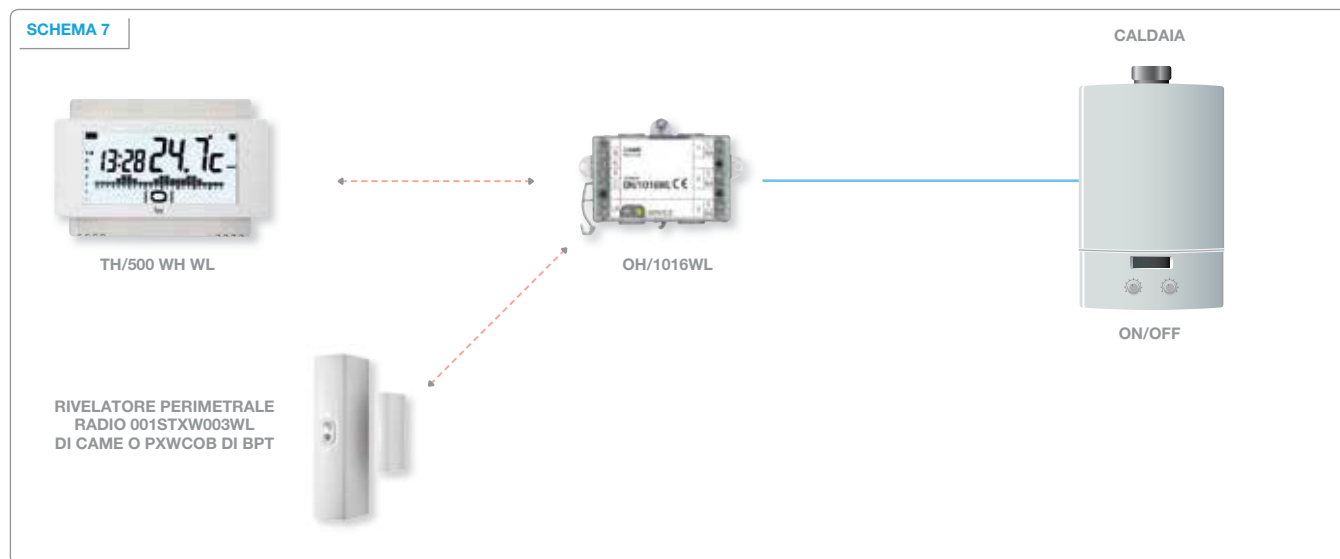


Il rivelatore perimetrale radio 001STXW003WL della gamma Came può essere programmato per attivare l'uscita di un modulo OH/1O16WL in modalità ON/OFF. In questa configurazione l'uscita del modulo seguirà lo stato aperto/chiuso della porta o della finestra su cui è stato installato il rivelatore (schema 6). L'applicazione può essere molto utile per escludere il controllo di temperatura di un termostato (es: TA/450 di Bpt) in caso di apertura finestra nella zona controllata, al fine di evitare inutili sprechi di energia. La funzione è garantita anche con il rivelatore perimetrale radio PXWCOB della gamma Bpt.

SCHEMA 6



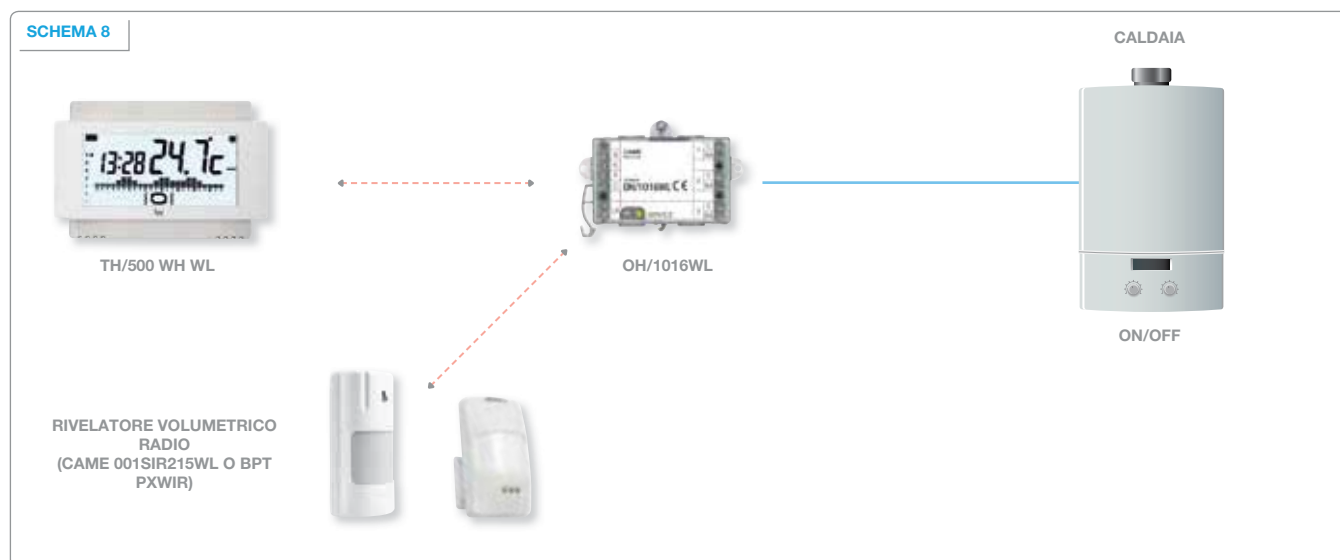
Una soluzione impiantistica analoga alla precedente può essere ottenuta utilizzando il cronotermostato radio TH/500 WH WL. In questo caso il rivelatore perimetrale dialoga direttamente con il modulo d'uscita OH/1016WL (schema 7).



Il rivelatore volumetrico radio 001SIR215WL può essere abbinato al cronotermostato radio TH/500 WH WL e al modulo d'uscita OH/1016WL (schema 8).

In questo caso il termostato controlla regolarmente la temperatura secondo il programma impostato mentre il rivelatore rileva la presenza o meno di persone nell'ambiente. Dopo un intervallo di tempo (pari a 2 ore) dall'ultima rilevazione di presenza, ovvero in assenza di persone nell'abitazione, il termoregolatore regola la temperatura ad un valore fisso (e programmabile). Questa applicazione evita sprechi di energia dovuti all'accensione del riscaldamento quando nessuno è in casa. La funzione garantita anche con rivelatore perimetrale radio PXWIR della gamma Bpt.

Funzione prevista dalla norma EN15232 e dalla relativa guida CEI 205-18, per la l'ottenimento della classe energetica A. Per migliorare l'efficienza del sistema è possibile installare più rivelatori volumetrici.





VEDI, PARLI, CONTROLLI, PROTEGGI



Tra le funzioni di sicurezza tipiche di un sistema domotico di alto livello la videocitofonia gioca un ruolo determinante. Controllare e proteggere i varchi esterni ancora prima della propria abitazione è irrinunciabile in una moderna costruzione.

Il sistema domotico si collega ai posti videocitofonici esterni dei sistemi Bpt, permettendo ai terminali touch screen di svolgere, oltre alle funzioni di controllo previste, il ruolo di derivato interno al fine di evitare l'impiego di apparecchiature aggiuntive.

Grazie a un unico punto di controllo, casa e persone sono sempre al sicuro.

VIDEOCITOFONIA

L'integrazione tra il sistema domotico e il sistema di videocitofonia si realizza grazie al server di sistema ETI/DOMO XIP, il quale, oltre a disporre di tutte le funzionalità previste per il server ETI/DOMO, garantisce il collegamento tramite rete LAN ai posti esterni videocitofonici della linea XIP di Bpt, permettendo ai terminali touch screen TS7 e TS10 di funzionare come derivati interni.

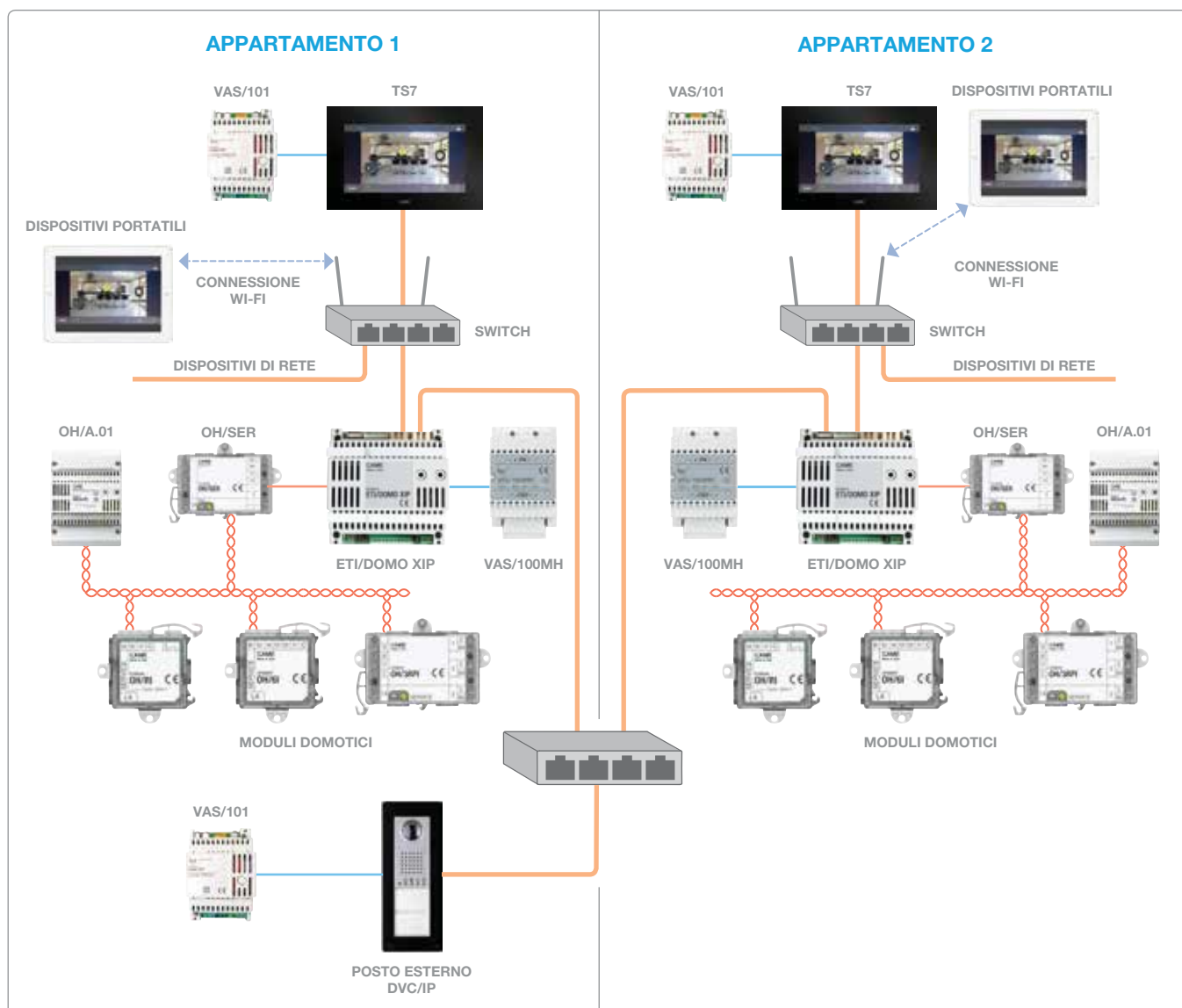
Il server è equipaggiato con due interfacce di rete Ethernet 10/100 Mbps configurabili in modalità "switch" o "dual-network". Quest'ultima, permette di separare la rete LAN interna dell'appartamento dalla rete LAN condominiale, consentendo ad un utente di utilizzare normalmente la propria rete e ricevere nel contempo le chiamate da posto esterno tramite la rete comune. Il tutto avviene in maniera protetta, di modo che ogni appartamento provvisto di ETI/DOMO XIP veda solo la propria rete locale e non quella degli altri condomini, condividendo solo la LAN comune per la ricezione di chiamate dai posti esterni.

In questa configurazione i terminali touch screen TS7 e TS10 supportano le seguenti funzioni di videocitofonia:

- Chiamata da posto esterno
- Autoinserimento (collegamento diretto al posto esterno in assenza di chiamata)
- Intercomunicazione con altri terminali (selezionabili tramite apposita lista contatti)

È inoltre predisposto per tutte le funzioni del sistema XIP di Bpt, come ad esempio la videosegreteria (registrazione chiamate da posto esterno).

ESEMPIO DI INSTALLAZIONE



Per tutti i dettagli sui dispositivi di videocitofonia consultare il catalogo Bpt.

Server di sistema per impianti di domotica e videocitofonia



ARTICOLO ETI/DOMO XIP - CODICE 67100141

Oltre alle funzioni previste per il server di sistema ETI/DOMO (controllo dei moduli domotici, collegamento ai terminali touch screen tramite rete LAN), garantisce il collegamento tramite rete LAN a posti esterni videocitofonici permettendo ai terminali touch screen di funzionare come derivati interni. Il contenitore permette l'installazione da quadro su guida DIN.

Dimensioni: 6 Moduli DIN

NOTA:

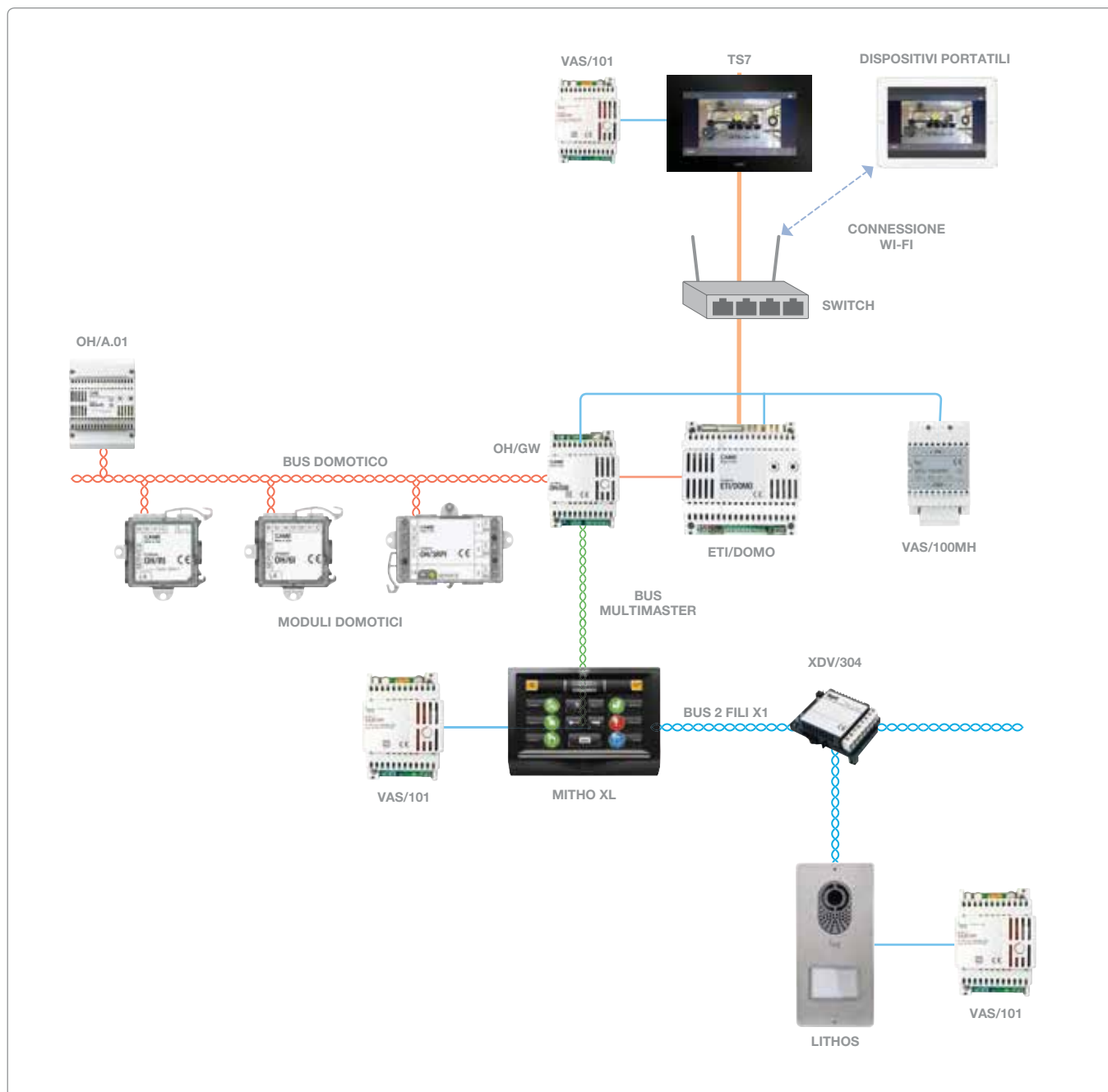
Integra n. 6 licenze (APP o GST) per l'utilizzo della APP videocitofonica XIP Mobile o terminali con protocollo SIP.

CARATTERISTICHE TECNICHE

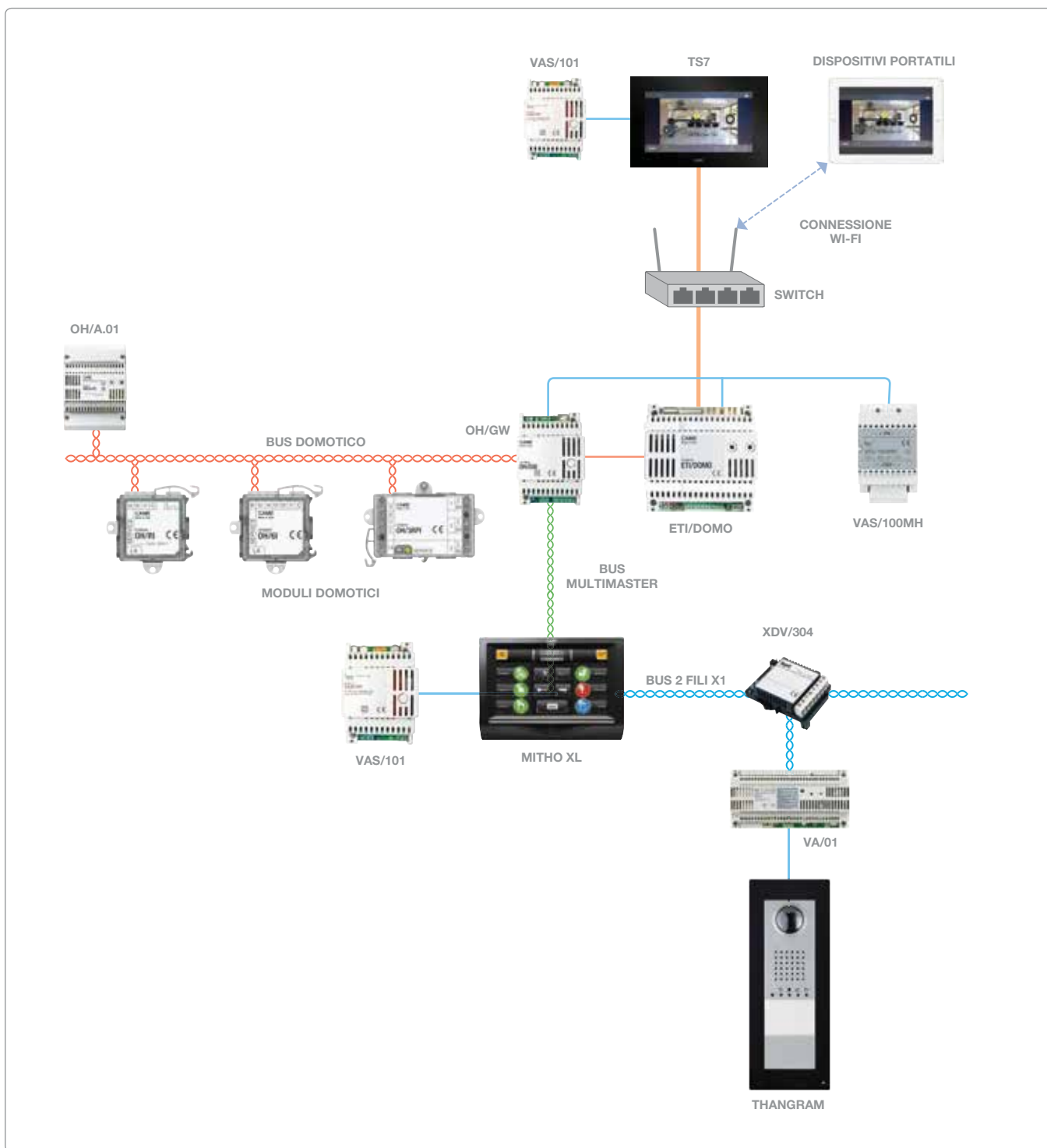
DESCRIZIONE	ETI/DOMO XIP	
Alimentazione (V DC)		12÷24
Assorbimento a 18 V (mA)		220
Porta RS422		1
Porta RS485		1
Porta USB		1
Porta Ethernet 10/100Mb		2
Dimensioni (DIN)		6
Peso (g)		365
Materiale contenitore		ABS
Temperatura funzionamento (°C)		0-35
Umidità relativa in funzionamento (%)		93 No condensa
Conformità Normativa		Direttiva BT, Direttiva EMC

Per offrire soluzioni impiantistiche in tutti quei casi in cui non è possibile realizzare una rete LAN condominiale, l'integrazione tra il sistema domotico e il sistema di videocitofonia può essere realizzata usando il terminale Mitho, il quale, oltre a disporre di tutte le funzionalità previste per il controllo dei moduli domotici, funziona da derivato interno e garantisce il collegamento tramite il bus 2 fili X1 a posti videocitofonici esterni della linea Lithos e Thangram.

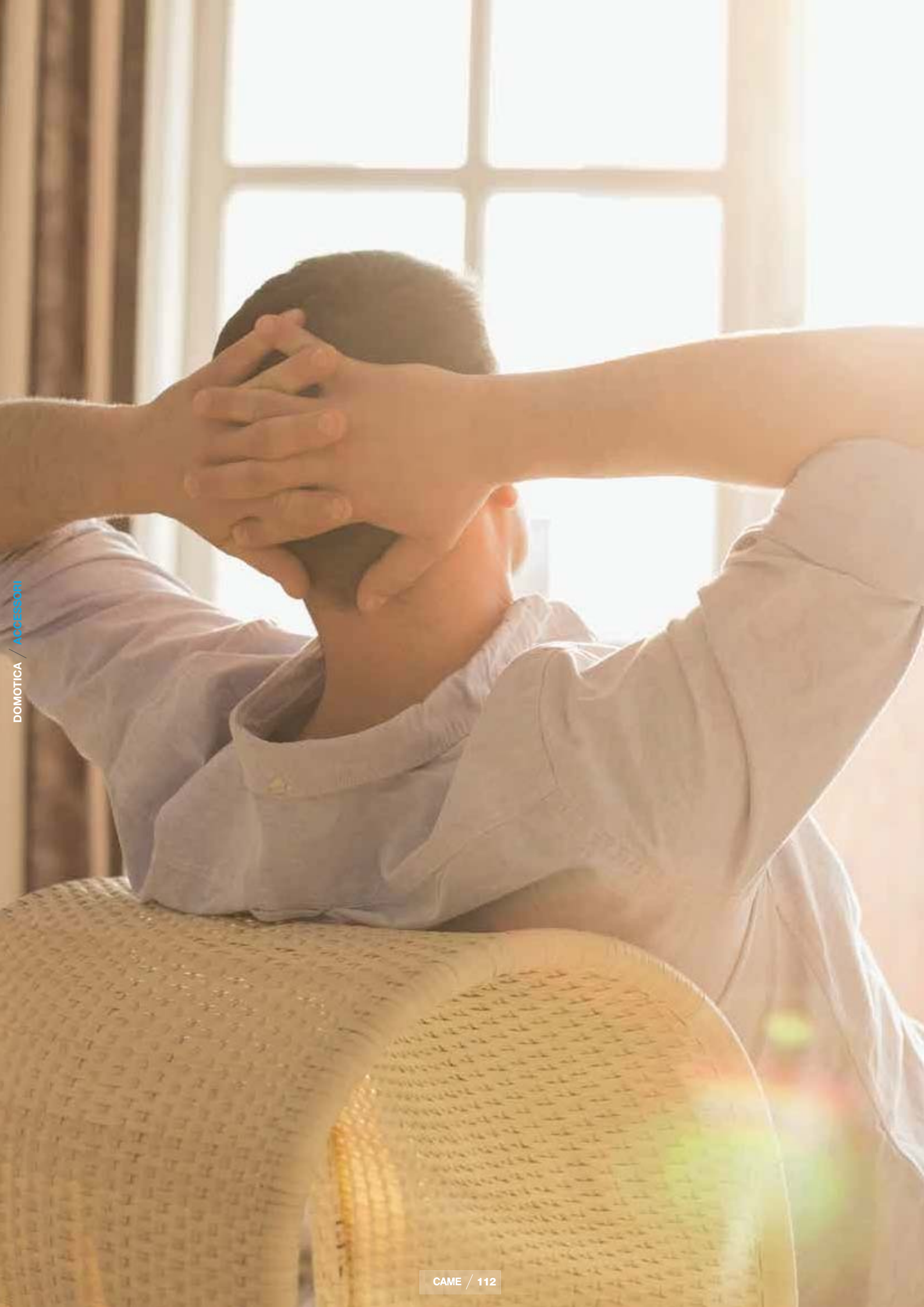
ESEMPIO DI INSTALLAZIONE CON POSTO ESTERNO LINEA LITHOS



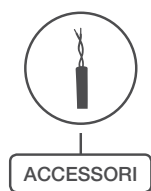
ESEMPIO DI INSTALLAZIONE CON POSTO ESTERNO LINEA THANGRAM



Per tutti i dettagli sui dispositivi di videocitofonia consultare il catalogo Bpt.



TUTTO QUELLO CHE SERVE PER COMPLETARE E AMPLIARE LA GAMMA DOMOTICA



Per risolvere al meglio le varie esigenze impiantistiche offriamo una gamma di accessori che completa e rende ancora più performante il sistema.

ALIMENTATORI

Alimentatore di sistema 20V DC 600 mA



ARTICOLO OH/A.01 - CODICE 67000111

Tensione di alimentazione 230V AC, tensione di uscita 20V. Collegato al bus domotico fornisce l'alimentazione a tutti i moduli. Predisposto per il collegamento a un'alimentazione di soccorso (24V DC).

Dimensioni: 6 Moduli DIN

Alimentatore di sistema 20V DC 500 mA



ARTICOLO OH/AS - CODICE 67000601

Tensione di alimentazione 230V AC, tensione di uscita 20V. Collegato al bus domotico fornisce l'alimentazione a tutti i moduli. Permette il collegamento della batteria tampone OH/B065.

Dimensioni: 8 Moduli DIN

Batteria ricaricabile 12V 6,5 Ah



ARTICOLO OH/B065 - CODICE 67900501

Collegata all'alimentatore OH/AS garantisce l'alimentazione dei dispositivi in caso di assenza rete fino a 10 ore.

Dimensioni: 151x101x65 mm

ALIMENTATORI DELLA GAMMA VIDEOCITOFONIA BPT

Alimentatore 18V DC 500 mA



ARTICOLO VAS/100MH - CODICE 67000701

Tensione di alimentazione 230V AC, tensione di uscita 18V DC 350 mA. Permette l'alimentazione dei terminali della serie Mitho, del gateway di sistema OH/GW e dei server di sistema ETI/DOMO e ETI/DOMO XIP. Utilizzato con il filtro OH/PF permette l'alimentazione del bus domotico e dei moduli collegati.

Dimensioni: 3 Moduli DIN

Alimentatore 18V DC 500 mA



ARTICOLO VAS/101 - CODICE 62700011

Tensione di alimentazione 230V AC, tensione di uscita 18V DC 500 mA. Permette l'alimentazione dei terminali della serie Mitho, dei terminali TS7, del gateway di sistema OH/GW e dei server di sistema ETI/DOMO e ETI/DOMO XIP. Utilizzato con il filtro OH/PF permette l'alimentazione del bus domotico e dei moduli collegati.

Dimensioni: 4 Moduli DIN

Alimentatore 18V DC 1,7 A



ARTICOLO VAS/100.30 - CODICE 62703310

Tensione di alimentazione 230V AC, tensione di uscita 18V DC 1,7 A. Permette l'alimentazione dei terminali della serie Mitho, dei terminali TS10 del gateway di sistema OH/GW e dei server di sistema ETI/DOMO e ETI/DOMO XIP. Utilizzato con il filtro OH/PF permette l'alimentazione del bus domotico e dei moduli collegati.

Dimensioni: 6 Moduli DIN

Filtro per bus domotico



ARTICOLO OH/PF - CODICE 67000011

Permette il collegamento di un'alimentazione generica al bus domotico e garantisce il corretto funzionamento di tutti i dispositivi. Il contenitore permette l'installazione da quadro su guida DIN o da incasso su fondo scatola.

Dimensioni: 56x53,5x18 mm

SONDE AMBIENTALI

Sonda di luminosità per interni con uscita 0-10V



ARTICOLO OH/SLI - CODICE 67600141

Permette di rilevare la luminosità in ambienti interni. Il sensore presenta un filtro di colore integrato (filtro verde) che permette l'adattamento alla sensibilità dell'occhio umano. Alimentazione 15-24V DC. Assorbimento 15 mA. Range misurabile: 2 kLux, 20 Klux, 100 Klux (regolabile tramite dip-switch). Precisione +/- 5% del range di misurazione. Installazione a parete.

Dimensioni: 84,5x84,5x25 mm

Sonda di luminosità per esterni con uscita 0-10V



ARTICOLO OH/SLE - CODICE 67600151

Permette di rilevare la luminosità in ambienti esterni. Il sensore presenta un filtro di colore integrato (filtro verde) che permette l'adattamento alla sensibilità dell'occhio umano. Alimentazione 15-24V DC. Assorbimento 15 mA. Range misurabile: 2 kLux, 20 Klux, 100 Klux (regolabile tramite dip-switch). Precisione +/- 5% del range di misurazione. Grado di protezione IP65. Installazione a parete.

Dimensioni: 58x78x45,5 mm

Sonda di luminosità per esterni con uscita 0-10V e rivelatore di presenza con uscita a contatto NA



ARTICOLO OH/SLP - CODICE 67600170

Permette di rilevare la luminosità in ambienti interni e la presenza di persone tramite un sensore a raggi infrarossi passivi. Alimentazione 15-24V DC. Assorbimento 50 mA. Range misurabile: 0-1 kLux. Precisione +/- 5° lux. Temperatura di funzionamento -20° C +70° C. Installazione a soffitto.

Dimensioni: diametro 90 mm - altezza 85 mm

Sonda per rilevazione qualità dell'aria



ARTICOLO OH/SQA - CODICE 67600180

Permette di rilevare le principali miscele di gas. Alimentazione 15-24V DC. Assorbimento 50 mA. Range misurabile: miscele di gas organico. Temperatura di funzionamento -0° C +50° C. Installazione a parete.

Dimensioni: 84x84x25 mm

ACCESSORI E SOFTWARE

Ripetitore di segnale per bus domotico



ARTICOLO **NH-RBB** - CODICE **67000401**

Permette di ampliare il numero dei moduli collegati su un ramo del bus domotico e la distanza tra i moduli e l'alimentatore. Alimentazione 230V AC. Predisposto per il collegamento a un'alimentazione di soccorso (12V DC o V AC).

Dimensioni: 8 Moduli DIN

Cavo bus domotico



ARTICOLO **NH-C1D** - CODICE **67900101**

Da utilizzare per il collegamento di tutti i moduli domotici. Doppino twistato.

Software di programmazione e configurazione dell'impianto



ARTICOLO **CAME D SW**

Permette di programmare in modo semplice e intuitivo i componenti del sistema domotico.

Interfaccia di programmazione



ARTICOLO **IPC/MH** - CODICE **67900121**

Permette di collegare il PC al sistema domotico per effettuare le operazioni di programmazione tramite l'apposito software.

Dimensioni: 145x85x37 mm

ACCESSORI PER TERMINALI MITHO

Kit da tavolo per Mitho HA



ARTICOLO MHKT HA NF - CODICE 67900051

Kit da tavolo serie Mitho HA, colore nero Fusion.

Dimensioni: 185x106x114 mm

Kit da tavolo per Mitho HA



ARTICOLO MHKT HA BI - CODICE 67900041

Kit da tavolo serie Mitho HA, colore bianco Ice.

Dimensioni: 185x106x114 mm

Scatola da incasso prezincata



ARTICOLO MITHO XL E SI - CODICE 67900071

Dimensioni: 218x165x50 mm

Scatola incasso per parete in cartongesso



ARTICOLO MITHO XL E SIC - CODICE 67900081

Dimensioni: 218x165x50 mm

Placca frontale bianca per Mitho XL E



ARTICOLO MITHO XL E PWH - CODICE 67900091

Placca frontale bianca per Mitho XL E



ARTICOLO MITHO XL E PBK - CODICE 67900111

Kit da tavolo per Mitho XL e Mitho Plus



ARTICOLO MHKT NF - CODICE 62800260*

Kit da tavolo serie Mitho XL e Mitho Plus, colore nero Fusion.

Dimensioni: 185x106x114 mm

Kit da tavolo per Mitho XL e Mitho Plus



ARTICOLO MHKT BI - CODICE 62800250*

Kit da tavolo serie Mitho XL e Mitho Plus, colore bianco Ice.

Dimensioni: 185x106x114 mm

* Articoli disponibili nella gamma videocitofonia di Bpt.



INSTALLAZIONE CORRETTA, STABILITÀ E AFFIDABILITÀ

Installare correttamente il sistema domotico significa non solo godere di un beneficio immediato, ma garantire anche una lunga ed efficiente durata dell'impianto, con conseguente soddisfazione dell'utente finale.

Il sistema domotico **CAME DOMOTIC 3.0** è stato pensato e progettato per essere facile da installare, semplice e intuitivo per chi lo deve usare. Senza per questo eliminare o ridurre le funzionalità indispensabili in un sistema domotico professionale di alto livello.

Rispettando semplici regole, indicate di seguito, in fase di predisposizione e di installazione si può ottenere un impianto con prestazioni stabili e affidabili nel tempo.

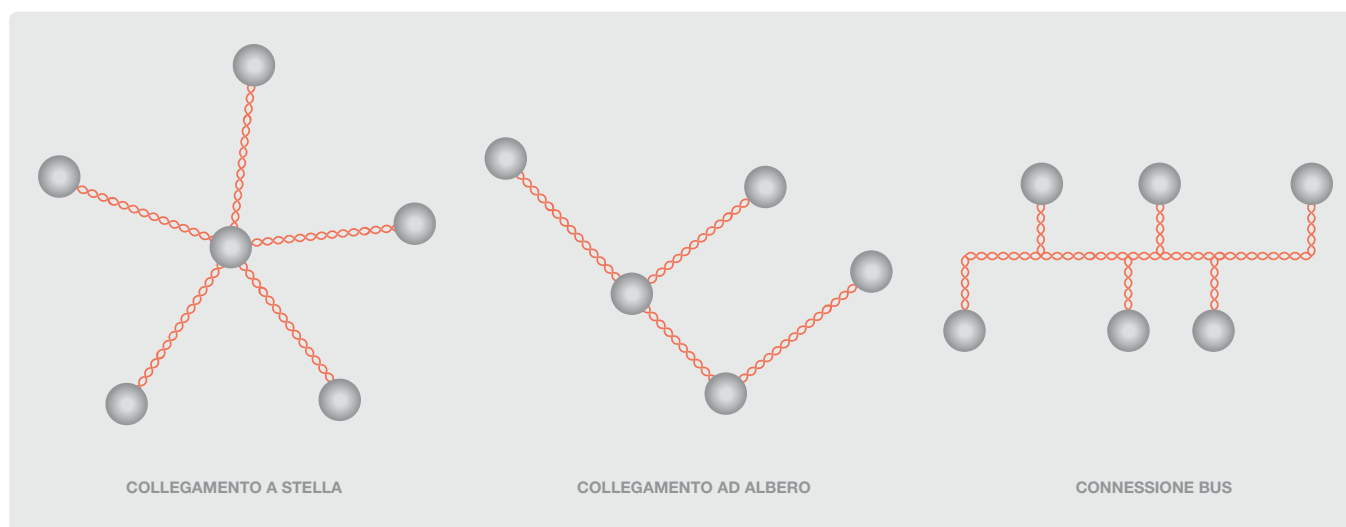
DIMENSIONAMENTO IMPIANTO

Topologia delle connessioni

Installare correttamente il sistema domotico significa non solo ottenere un beneficio immediato, ma garantire anche una lunga ed efficiente durata dell'impianto, con conseguente soddisfazione dell'utente finale.

Il sistema domotico **CAME DOMOTIC 3.0** è stato pensato e progettato per essere facile da installare e nel contempo semplice e intuitivo per chi lo deve usare senza per questo eliminare o ridurre le funzionalità tipiche di un sistema domotico professionale di alto livello. Rispettando semplici accortezze, di seguito indicate, in fase di predisposizione e di installazione si può ottenere un impianto con prestazioni stabili e affidabili nel tempo.

Sono ammesse le principali topologie di connessione: collegamento a stella, ad albero e connessione bus.



Nell'ambito di queste configurazioni è possibile gestire i collegamenti nel modo più conveniente in base alle varie necessità impiantistiche.

Il cavo bus

È fortemente consigliato l'uso del cavo NH-C1D, proprio del sistema, che presenta le caratteristiche di seguito elencate.



Caratteristiche generali:

Diametro esterno: 5 mm

Tipologia guaina: PVC

Caratteristica conduttori: doppino twistato

Sezione conduttori: 0,38 mm

Resistenza elettrica conduttori: 51 ohms/km

Impedenza nominale conduttori: 100 ohms

Capacità conduttori: 66 pF/m

Tensione di isolamento: 300/300V

Confezione: matassa da 100 metri

Normative di riferimento: CEI 20-11 - CEI 20-35 - CEI 20-20 - CEI 20-29

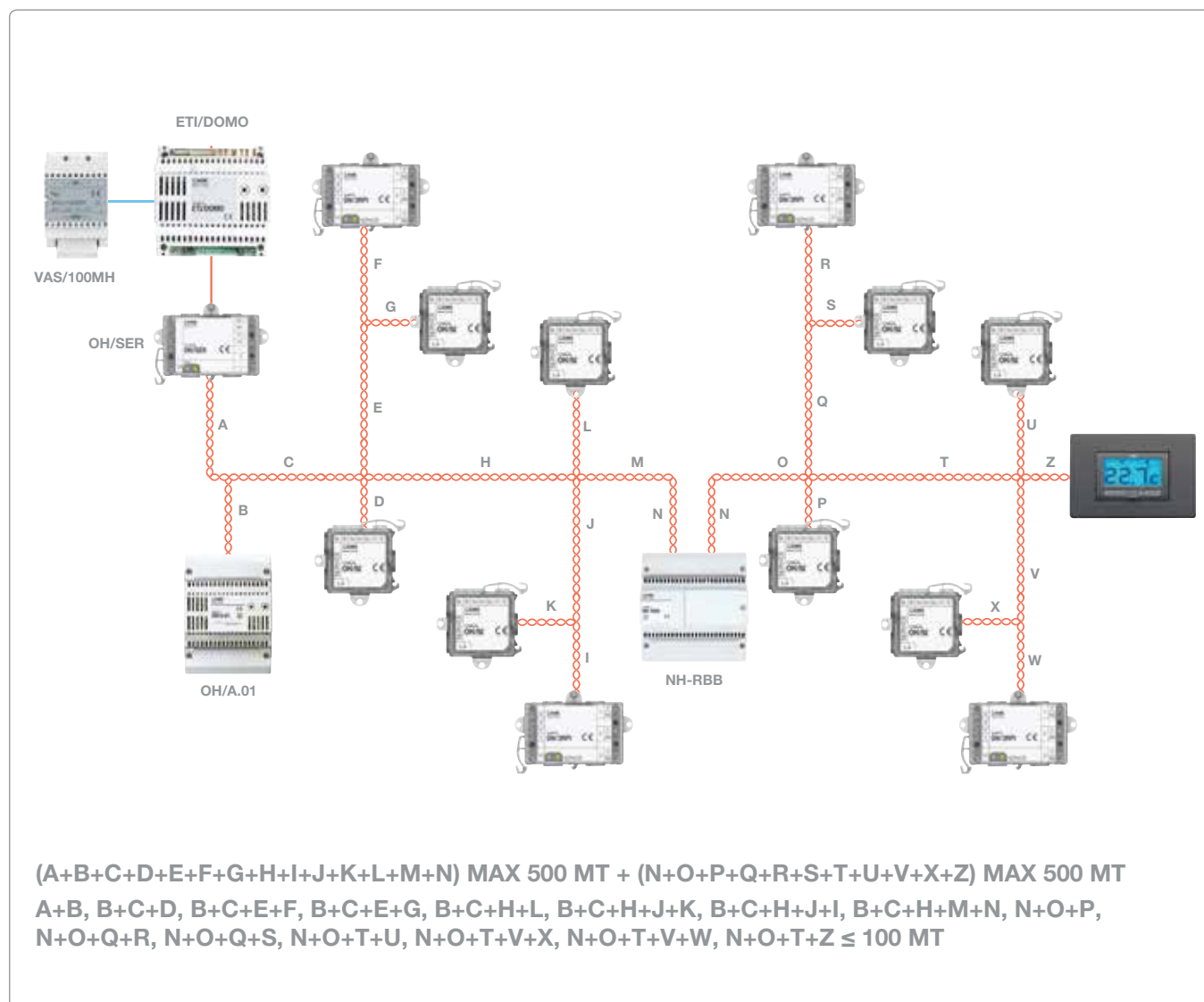
Lunghezza delle diramazioni e numero massimo dei dispositivi

Nella configurazione base, ottenibile con l'impiego del server di sistema ETI/DOMO e dell'interfaccia OH/SER è possibile installare un ramo di impianto, come indicato in figura, con l'estensione massima del cavo pari a 500 m e un numero di dispositivi pari a 40. Il ramo deve essere alimentato tramite l'apposito alimentatore OH/A.01.

Utilizzando il ripetitore di segnale NH-RBB il ramo può essere raddoppiato con ulteriori 40 dispositivi su 500 m di cavo.

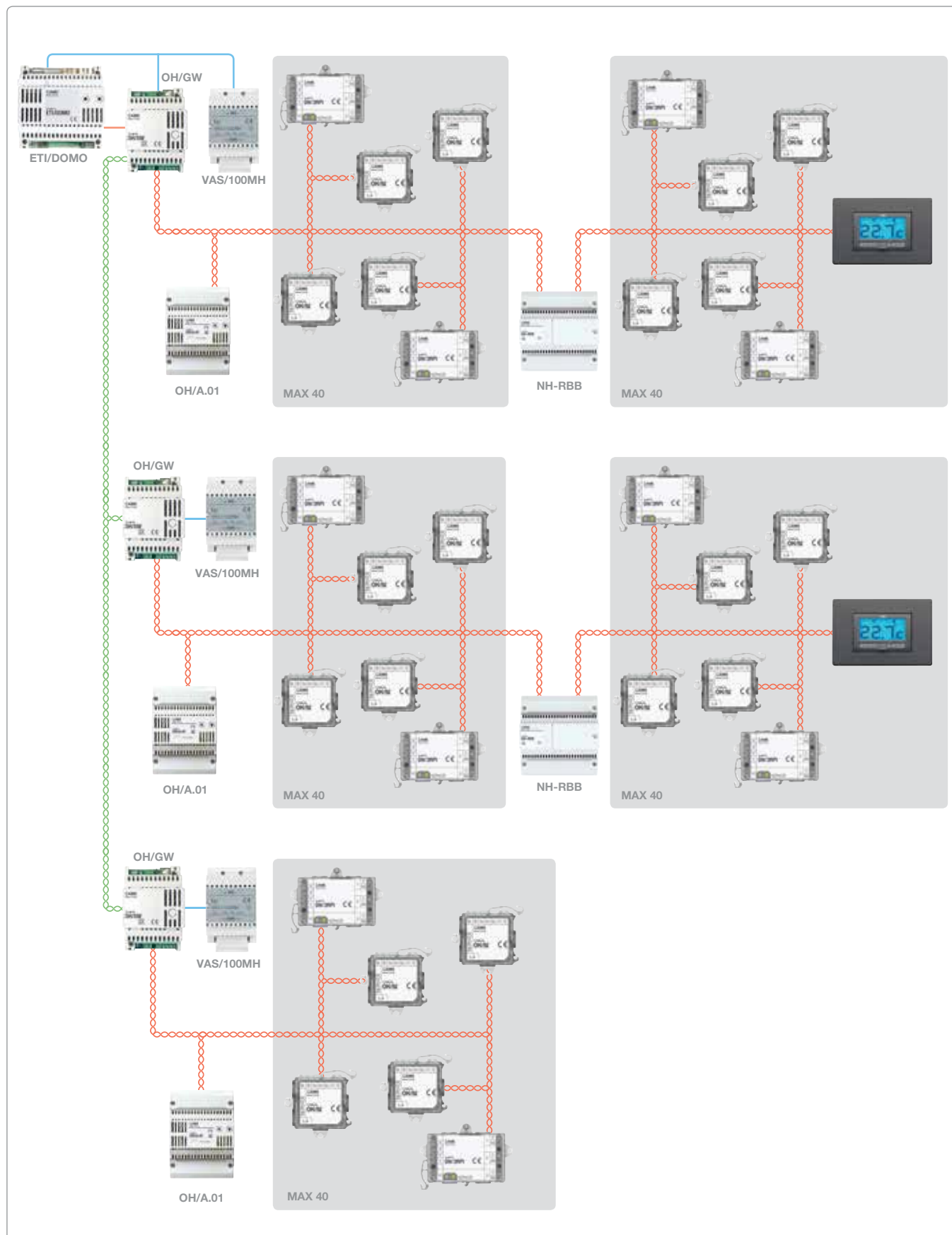
In entrambi i casi la distanza massima tra l'alimentatore e uno qualsiasi dei moduli deve essere al massimo di 100 m.

ESEMPIO DI INSTALLAZIONE



Il sistema può essere ampliato con ulteriori rami di impianto. In questo caso ogni ramo deve essere controllato da un gateway di sistema OH/GW e fornito di alimentatore. L'insieme dei gateway OH/GW permette il corretto flusso dei dati tra i vari rami dell'impianto. I vari dispositivi OH/GW sono tra loro collegati tramite il bus MultiMaster.

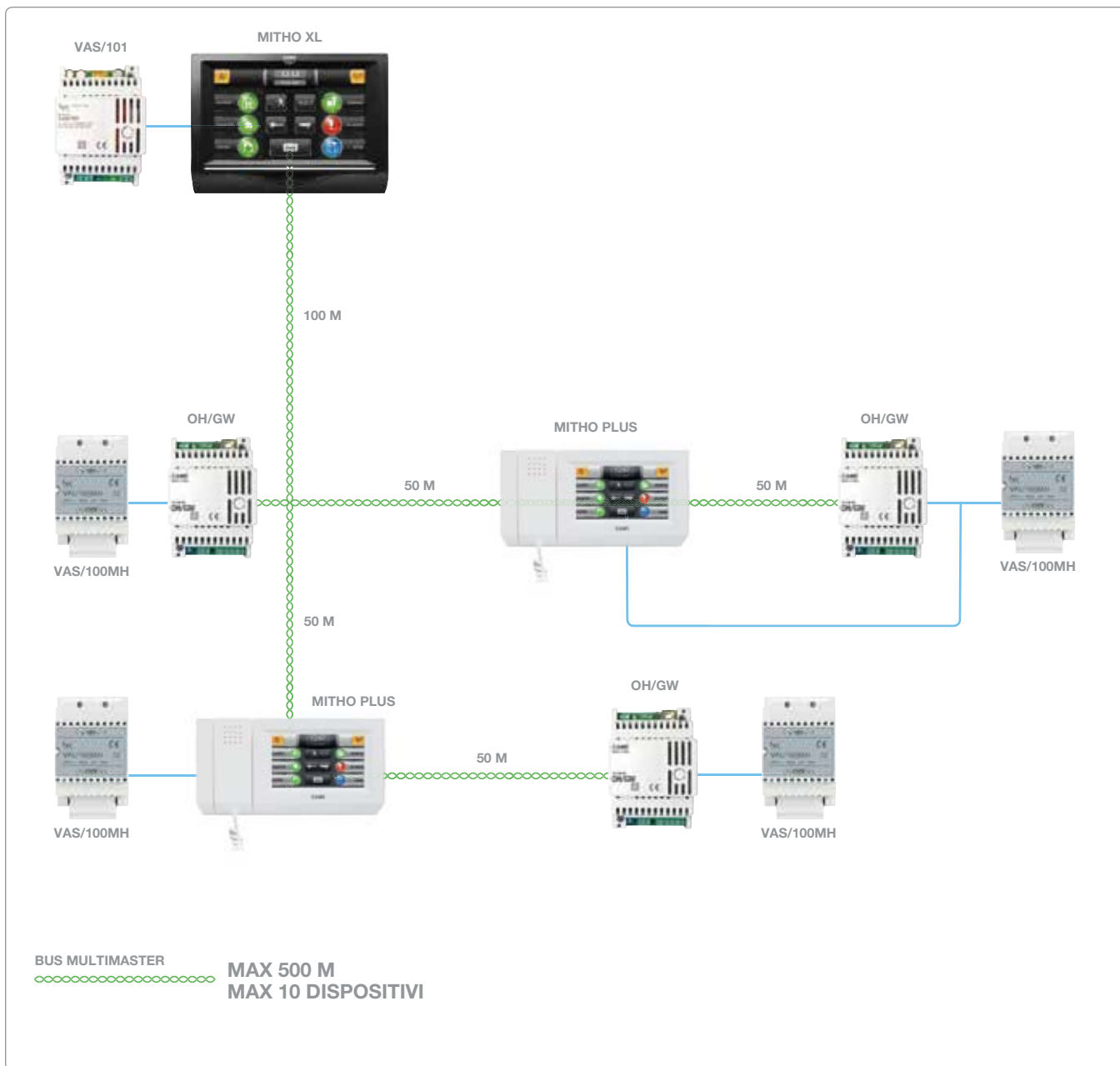
ESEMPIO DI INSTALLAZIONE



Il bus MultiMaster













Il bus MultiMaster permette, come indicato negli schemi riportati, di collegare tra loro i vari gateway di sistema OH/GW, ognuno a controllo di un ramo di impianto. Sul bus MultiMaster possono inoltre essere collegati i terminali della serie Mitho. Il bus permette una lunghezza massima di 500 m, una distanza massima tra due dispositivi (i più lontani tra loro) di massimo 200 m e un numero massimo di 10 dispositivi collegati (gateway OH/GW e terminali Mitho).

ESEMPIO DI INSTALLAZIONE



Per le connessioni relative al bus Multimaster è possibile utilizzare il cavo NH-C1D (mantenendo i collegamenti separati dal bus domotico), oppure un doppino con isolamento adeguato all'impiego.

LEGENDA TIPOLOGIA DI CONNESSIONI PRESENTI NEGLI SCHEMI

	Rete LAN
	Bus domotico
	Bus MM (MultiMaster)
	Bus 2 fili X1
	Bus Dali
	Bus DMX
	Bus automazioni Came CRP (RS485)
	Linea RS422
	Collegamento standard del dispositivo
	230V AC
	Collegamento Wi-Fi
	Collegamento in radiofrequenza

INDICE PRODOTTI PER ARTICOLO

ARTICOLO	CODICE	pagina	ARTICOLO	CODICE	pagina
CAME D SW	-	118	OH/AS	67000601	116
TS7	67200180	73	OH/B065	67900501	116
TS7 WI-FI	67200250	75	OH/CI	67600450	61
TS10	67200190	73	OH/CRP	67100180	37
TS10 WI-FI	67200260	75	OH/DALI DMX	67100170	47
TS4.3 BK	67200270	83	OH/DI2230	67600081	43
TS4.3 WH	67200280	83	OH/FAN	67600021	57
ETI/DOMO	67100131	71 - 91	OH/FANEVO	67600051	57
ETI/DOMO XIP	67100141	111	OH/GEN	67800010	61
GSM COM	67100031	93	OH/GW	67100702	71
IPC/MH	67900121	118	OH/IR	67600221	33
MHKT BI	62800250	119	OH/IRTX01	67900061	33
MHKT HA BI	67900041	119	OH/MA	67600601	35
MHKT HA NF	67900051	119	OH/MPE6KW	67601201	65
MHKT NF	62800260	119	OH/MT2	67600071	51
MITHO HA BI	67200041	87	OH/PF	67000011	116
MITHO HA NF	67200051	87	OH/R.01	67600111	31
MITHO PLUS BI	67201301	87	OH/RI	67600301	29
MITHO PLUS NF	67201401	87	OH/RI4416	67600041	31
MITHO XL BI	67200021	85	OH/RP	67600401	29
MITHO XL E	67200061	85	OH/RXBD	67100160	99
MITHO XL E PBK	67900111	119	OH/SER	67100150	71
MITHO XL E PWH	67900091	119	OH/SLE	67600151	117
MITHO XL E SI	67900071	119	OH/SLI	67600141	117
MITHO XL E SIC	67900081	119	OH/SLP	67600170	117
MITHO XL NF	67200031	85	OH/SQA	67600180	117
NH-C1D	67900101	118	OH/SRE	67400011	51
NH-RBB	67000401	118	OH/SRI	67400021	50
OH/1016WL	67600470	97	OH/STE	67600131	51
OH/2ITC BK	67600560	24	OH/STI	67600121	50
OH/2ITC WH	67600570	24	OH/TR01	67800020	61
OH/2016WL	67600480	97	PLV2M BK	67900180	25
OH/2RP	67600501	29	PLV2M WH	67900190	25
OH/3ITC BK	67600520	23	PLV3M BK	67900160	25
OH/3ITC WH	67600530	23	PLV3M WH	67900170	25
OH/3RPI	67600701	29	TA/P1	67200081	50
OH/4I	67600011	28	TH/500 WH WL	69400350	101
OH/4ITC BK	67600540	24	TS BOX	67900150	73
OH/4ITC WH	67600550	24	VAS/100.30	62703310	116
OH/4IWL	67600460	97	VAS/100MH	67000701	116
OH/6I	67600201	28	VAS/101	62700011	116
OH/6ITC BK	67600490	23			
OH/6ITC WH	67600510	23			
OH/A.01	67000111	116			
OH/AI4	67600061	39			
OH/A01010	67600802	41			
OH/A04010	67600031	43			

INDICE PRODOTTI PER CODICE

CODICE	ARTICOLO	pagina	CODICE	ARTICOLO	pagina
62700011	VAS/101	116	67600180	OH/SQA	117
62703310	VAS/100.30	116	67600201	OH/6I	28
62800250	MHKT BI	119	67600221	OH/IR	33
62800260	MHKT NF	119	67600301	OH/RI	29
67000011	OH/PF	116	67600401	OH/RP	29
67000111	OH/A.01	116	67600450	OH/CI	61
67000401	NH-RBB	118	67600460	OH/4IWL	97
67000601	OH/AS	116	67600470	OH/1016WL	97
67000701	VAS/100MH	116	67600480	OH/2016WL	97
67100031	GSM COM	93	67600490	OH/6ITC BK	23
67100131	ETI/DOMO	71 - 91	67600501	OH/2RP	29
67100141	ETI/DOMO XIP	111	67600510	OH/6ITC WH	23
67100150	OH/SER	71	67600520	OH/3ITC BK	23
67100160	OH/RXBD	99	67600530	OH/3ITC WH	23
67100170	OH/DALI DMX	47	67600540	OH/4ITC BK	24
67100180	OH/CRP	37	67600550	OH/4ITC WH	24
67100702	OH/GW	71	67600560	OH/2ITC BK	24
67200021	MITHO XL BI	85	67600570	OH/2ITC WH	24
67200031	MITHO XL NF	85	67600601	OH/MA	35
67200041	MITHO HA BI	87	67600701	OH/3RPI	29
67200051	MITHO HA NF	87	67600802	OH/A01010	41
67200061	MITHO XL E	85	67601201	OH/MPE6KW	65
67200081	TA/P1	50	67800010	OH/GEN	61
67200180	TS7	73	67800020	OH/TR01	61
67200190	TS10	73	67900041	MHKT HA BI	119
67200250	TS7 WI-FI	75	67900051	MHKT HA NF	119
67200260	TS10 WI-FI	75	67900061	OH/IRTX01	33
67200270	TS4.3 BK	83	67900071	MITHO XL E SI	119
67200280	TS4.3 WH	83	67900081	MITHO XL E SIC	119
67201301	MITHO PLUS BI	87	67900091	MITHO XL E PWH	119
67201401	MITHO PLUS NF	87	67900101	NH-C1D	118
67400011	OH/SRE	51	67900111	MITHO XL E PBK	119
67400021	OH/SRI	50	67900121	IPC/MH	118
67600011	OH/4I	28	67900150	TS BOX	73
67600021	OH/FAN	57	67900160	PLV3M BK	25
67600031	OH/A04010	43	67900170	PLV3M WH	25
67600041	OH/RI4416	31	67900180	PLV2M BK	25
67600051	OH/FANEVO	57	67900190	PLV2M WH	25
67600061	OH/AI4	39	67900501	OH/B065	116
67600071	OH/MT2	51	69400350	TH/500 WH WL	101
67600081	OH/DI2230	43	-	CAME D SW	118
67600111	OH/R.01	31			
67600121	OH/STI	50			
67600131	OH/STE	51			
67600141	OH/SLI	117			
67600151	OH/SLE	117			
67600170	OH/SLP	117			





Came S.p.A. è certificata
Qualità, Ambiente e Sicurezza
secondo le normative:

UNI EN ISO 9001
UNI EN ISO 14001
BS OHSAS 18001

CAME
safety&comfort

Came S.p.A.

Via Martiri della Libertà, 15
31030 Dosson di Casier
Treviso - Italy

Tel. (+39) 0422 4940
Fax (+39) 0422 4941
info@came.it - www.came.com

Came Nord Est
Udine - ITALY

Came Nord Ovest
Cuneo - ITALY

Came Centro
Brescia - ITALY

Came Sud
Napoli - ITALY

Came United Kingdom
Nottingham - UK

Came France
Paris - FRANCE

Came Spain
Madrid - SPAIN

Came Portugal
Lisbon - PORTUGAL

Came Deutschland GMBH
Stuttgart - GERMANY

Came Benelux
Lessines - BELGIUM

Came Nederland
Breda - NETHERLANDS

Came Poland
Warszawa - POLSKA

Came Americas Automation
Miami - USA

Came Adriatic
Kastav - CROATIA

Came do Brasil Serviços de Automação
São Paulo - BRAZIL

Came Automatismos de Mexico
Mexico City - MEXICO

Came Rus
Moscow - RUSSIA

Came Gulf
Dubai - U.A.E.

Came India Automation Solutions
New Delhi - INDIA

Came Bpt South Africa
Germiston - SOUTH AFRICA