

BUILDING AUTOMATION

Vimar Group: energia positiva per impianti evoluti.

Prodotti, sistemi e soluzioni per gestire l'energia elettrica, la sicurezza e la comunicazione: Vimar Group fa questo e molto altro, garantendo il continuo miglioramento di ogni stile di vita. Il tutto all'insegna di un made in Italy che combina design e tecnologia nell'ottica della più sicura affidabilità e benessere diffuso.

Differenti serie civili declinate in molteplici varianti di combinazioni per design, materiali e tipologia di comandi; spine e prese, adattatori, prese mobili multiple avvolgicavi e prolunghe; sistemi di Home Automation e Building Automation; numerose soluzioni per gestire in modo intelligente e sicuro tutti i dispositivi di videocitofonia, TVCC e automazione accessi.

Questa è l'offerta Vimar Group. Un'offerta che rappresenta il risultato di una lunga storia fatta di tradizione, competenza, impegno e passione per il proprio lavoro.



Vimar Group. L'eccellenza in cinque punti.

MADE IN ITALY

Il cuore del Gruppo, dove ideiamo, progettiamo e produciamo, è ancora oggi nel Nordest dell'Italia perché crediamo nel Made in Italy in tutte le sue forme. La nostra produzione si ispira a un mix unico al mondo di qualità estetica e affidabilità tecnologica.

Dai materiali alle linee, dagli accostamenti cromatici alle lavorazioni elettroniche, ci distinguiamo per uno stile famoso che parla la nostra lingua in tutto il mondo.

ELEVATA QUALITÀ E 3 ANNI DI GARANZIA

Siamo convinti che la qualità dei nostri prodotti sia il miglior biglietto da visita e per questo testiamo i prodotti a uno a uno. Possiamo vantare le più importanti certificazioni: Sistema di Gestione per la Qualità di una Organizzazione, certificato secondo la norma internazionale UNI EN ISO 9001:2008; Sistema di Gestione Ambientale, certificato secondo la norma internazionale UNI EN ISO 14001:2004; Sistema di Gestione della Salute e della Sicurezza dell'Ambiente di Lavoro, certificato BS OHSAS 18001:2007. Per questo i nostri prodotti li garantiamo 3 anni.



RICERCA & SVILUPPO

Per offrire sempre il meglio in fatto di tecnologia e design investiamo in Ricerca e Sviluppo il 6% del fatturato annuo. In questi anni abbiamo depositato più di 180 brevetti nel mondo, testimoni indiscussi dell'attenzione alle grandi innovazioni come ai piccoli dettagli che garantiscono sicurezza nelle semplici azioni di tutti i giorni.

FORMAZIONE E ASSISTENZA TECNICA

Installatori e progettisti elettrici sono i nostri primi interlocutori. In quest'ottica organizziamo periodici corsi di formazione su prodotti e sistemi presso il nostro Centro di Formazione a Marostica e in tutte le nostre sedi locali con oltre 10.000 iscritti all'anno. Disponiamo di 35 Centri di Assistenza tecnica e 15 Service provider su tutto il territorio nazionale. E promotori tecnico commerciali per seguire installatori e grossisti.

REALIZZIAMO LE IDEE

Diamo forma e vita alle idee per garantire il continuo miglioramento di ogni stile di vita. Offriamo una gamma completa per gestire a 360° tutto l'impianto elettrico: serie civili, sistemi di home e building automation, sistemi di videocitofonia e TVCC, automazione per cancelli e serramenti, spine, prese e accessori. 9000 articoli a catalogo che combinano qualità estetica, affidabilità tecnologica, e facilità installativa.



L'universo di soluzioni Vimar Group.

Per il residenziale di grandi o piccole dimensioni, gli edifici commerciali o le strutture ricettive, per le cliniche o gli yacht abbiamo sviluppato soluzioni che dialogano tra di loro, pur mantenendo la propria specificità: funzioni

Serie civili



Eikon



Arké



Plana

SOLUZIONI ESTETICHE E FUNZIONALI

Home automation



SISTEMA DOMOTICO

e sistemi tecnologicamente avanzati, spiegati in appositi cataloghi, si integrano l'un l'altro con un perfetto coordinamento estetico per gestire al meglio qualunque edificio.

SISTEMI DI AUTOMAZIONE

Building automation

by-COM
building automation



Videocitofonia

EDVEX



Automazioni



TVCC

SOLUZIONI PER ACCESSI E VIDEOCONTROLLO

Soluzioni per impianti tradizionali

Un'utile tavola sinottica per guidarvi all'interno delle soluzioni per impianti tradizionali. Un'ampia gamma di funzioni, che copre qualsiasi necessità installativa, declinata su una serie di applicazioni preferenziali. Qualunque sia la vostra esigenza Vimar Group offre sempre la soluzione più adatta.

DIFFUSIONE SONORA

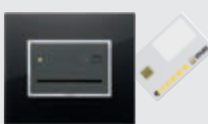
6



Un sistema completo per la diffusione del suono, compatibile anche con lettori mp3, iPod e iPhone, installabile in impianti tradizionali.

CONTROLLO ACCESSI

7



Lettori transponder e smart card per il controllo degli ingressi e per limitare l'accesso di alcuni ambienti.

COMANDI

1



Per ogni esigenza estetica e funzionale: touch, assiali, basculanti, ad infrarossi, a sfioramento e in radiofrequenza.

TERMOREGOLAZIONE E GESTIONE ENERGIA

2



Soluzioni per la termoregolazione e per la gestione energia: termostati e cronotermostati per gestire la temperatura sia dall'interno della casa che a distanza, visualizzando i consumi e favorendo il risparmio energetico.

INSTALLAZIONE VOLANTE

8



Un sistema completo di spine, prese, prese mobili multiple semplici e professionali, adattatori, prolunghe energia e avvolgicavo.

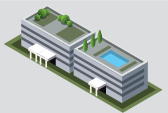
VIDEOCITOFONIA

9



Soluzioni per la videocitofonia, con un'ampia gamma di posti interni, targhe esterne e comandi per chiamate fuori porta, per adattarsi ad ogni edificio e semplificare la comunicazione.

Applicazioni preferenziali.

		1. COMANDI	2. TERMOREGOLAZIONE E GESTIONE ENERGIA	3. ILLUMINAZIONE	4. ILLUMINAZIONE D'EMERGENZA	5. PRESE CORRENTE/ SEGNALE	
PICCOLO RESIDENZIALE (Unità residenziali di piccole e medie dimensioni, villette e appartamenti)		☐	☐	☐	☐	☐	
GRANDE RESIDENZIALE (Unità residenziali di grandi dimensioni, ville e loft)		☐	☐	☐	☐	☐	
EDILIZIA COMMERCIALE (Unità commerciali di piccole e medie dimensioni, negozi e uffici)		☐	☐	☐	☐	☐	
EDILIZIA ALBERGHIERA (Unità alberghiere di piccole e medie dimensioni, B&B, alberghi, etc.)		☐	☐	☐	☐	☐	
EDILIZIA SCOLASTICA (Unità scolastiche di piccole e medie dimensioni, scuole della prima infanzia, elementari, etc.)		☐	☐	☐	☐	☐	
STRUTTURA SANITARIA		☐	☐	☐	☐	☐	
NAVI E YACHT (Piccoli natanti, navi e yacht)		☐	☐	☐	☐	☐	

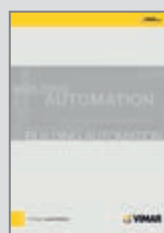
Per maggiori informazioni sulle altre proposte Vimar per il residenziale o il terziario, consulta i nostri cataloghi specialistici.



Installazione civile



Home automation



Building automation



Termoregolazione



Installazione volante

ILLUMINAZIONE

3



Dispositivi di regolazione per ogni tipo di sorgente (alogene, CFL, LED) e per la gestione di lampade RGB da incasso.

ILLUMINAZIONE D'EMERGENZA

4



Dispositivi di illuminazione d'emergenza a LED da 1 o 3 moduli, installabili da incasso, necessari nelle situazioni di black-out o come lampade segnapasso.

PRESE DI CORRENTE E DI SEGNALE

5



Dispositivi per fornire energia, da prese di corrente standard italiano e internazionale, con otturatore di protezione SICURY all'alimentatore con presa USB.

TVCC

10



Soluzioni per la videosorveglianza: telecamere con tecnologia analogica, analogica PRO, analogica AHD, HD-SDI e IP, videoregistratori DVR, NVR ed accessori.

AUTOMAZIONI

11



Soluzioni precise e garantite, per gestire qualsiasi accesso e comandare cancelli scorrevoli, a battente, porte garage, serramenti e barriere.

CABLAGGIO STRUTTURATO NETSAFE

12



Prese, connettori e dispositivi per la trasmissione di dati, video e immagini all'interno e all'esterno dell'edificio.

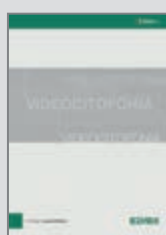
DISPOSITIVI ANTIBATTERICI

13



Comandi, prese e placche con trattamento antibatterico per garantire la massima igiene nelle strutture pubbliche.

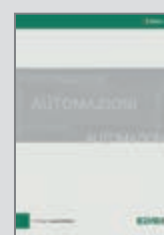
6. DIFFUSIONE SONORA	7. CONTROLLO ACCESSI	8. INSTALLAZIONE VOLANTE	9. VIDEOCITOFONIA	10. TVCC	11. AUTOMAZIONI	12. CABLAGGIO STRUTTURATO	13. DISPOSITIVI ANTIBATTERICI
☐		☐	☐	☐	☐	☐	
☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	
☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	
☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	
	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
		☐	☐	☐	☐	☐	☐
☐		☐		☐		☐	



Videocitofonia



TVCC



Automazioni

Soluzioni domotiche per il residenziale e il piccolo terziario.

Il sistema domotico By-me offre quattro aree di intervento con un'ampia gamma di funzioni e può essere affiancato di altri sistemi specifici per dare più valore al tuo progetto. Consulta la tavola sinottica per verificare la versatilità delle nostre soluzioni domotiche.



CONTROLLO



Una sofisticata tecnologia che controlla tutte le funzioni dell'abitazione sia centralmente da un unico dispositivo di controllo, che stanza per stanza tramite dispositivi locali, via internet attraverso PC, tablet e smartphone di ultima generazione.

COMFORT



Illuminazione, scenari, diffusione sonora, movimentazione di tende o tapparelle: ogni ambiente della casa è un'oasi di benessere in cui è possibile ritrovare le condizioni ambientali preferite.

EFFICIENZA ENERGETICA



La gestione del clima, della produzione e dei consumi elettrici, di acqua e di gas è ottimizzata grazie ad un'innovativa tecnologia ottimizza l'efficienza energetica riducendo gli sprechi.

SICUREZZA



Una protezione totale garantita all'esterno da sistemi di antintrusione, videosorveglianza, controllo accessi e videocitofonia e all'interno da sensori che rilevano e segnalano con prontezza possibili fughe di gas o allagamenti.

Applicazioni preferenziali.

		BY-ME			
		CONTROLLO	COMFORT	EFFICIENZA ENERGETICA	SICUREZZA
EDILIZIA RESIDENZIALE (Unità residenziali di piccole e medie dimensioni, villette e appartamenti)		☐	☐	☐	☐
EDILIZIA COMMERCIALE (Unità commerciali di piccole e medie dimensioni: uffici, negozi, etc.)		☐	☐	☐	☐
EDILIZIA ALBERGHIERA (Unità alberghiere di piccole e medie dimensioni: alberghi, B&B, etc.)		☐	☐	☐	☐
EDILIZIA PUBBLICA (Unità scolastiche di piccole e medie dimensioni: scuole della prima infanzia, elementari, chiese, palestre, etc.)		☐	☐	☐	☐
STRUTTURA SANITARIA (Unità sanitarie di piccole e medie dimensioni: RSA, case di riposo, etc.)		☐	☐	☐	☐
NAVI E YACHT (Piccoli natanti)		☐	☐	☐	☐

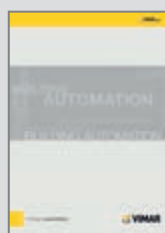
Per maggiori informazioni sulle altre proposte Vimar per il residenziale o il terziario, consulta i nostri cataloghi specialistici.



Installazione civile



Home automation



Building automation



Termoregolazione



Installazione volante

VIDEOCITOFONIA



Soluzioni per la videocitofonia, con un'ampia gamma di posti interni, targhe esterne e comandi per chiamate fuori porta, per adattarsi ad ogni edificio e semplificare la comunicazione.

TVCC



Soluzioni per la videosorveglianza: telecamere con tecnologia analogica, analogica PRO, analogica AHD, HD-SDI e IP, videoregistratori DVR, NVR ed accessori.

AUTOMAZIONI



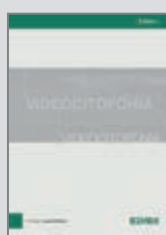
Soluzioni precise e garantite, per gestire qualsiasi accesso e comandare cancelli scorrevoli, a battente, porte garage, serramenti e barriere.

CABLAGGIO STRUTTURATO NETSAFE



Prese, connettori e dispositivi per la trasmissione di dati, video e immagini all'interno e all'esterno dell'edificio.

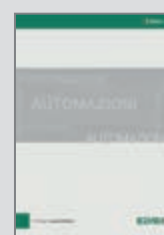
	VIDEOCITOFONIA	TVCC	AUTOMAZIONI	NETSAFE
	☐	☐	☐	☐
	☐	☐	☐	☐
	☐	☐	☐	☐
	☐	☐	☐	☐
	☐	☐	☐	☐
		☐		



Videocitofonia



TVCC



Automazioni

Soluzioni per il building e le grandi strutture residenziali.

Il sistema Well-contact Plus - sviluppato su standard KNX per dialogare con gli altri sistemi presenti nell'edificio - offre quattro aree di intervento con un'ampia gamma di funzioni e può essere affiancato da altri sistemi per coprire qualsiasi esigenza applicativa.

WELL-CONTACT PLUS
by-com

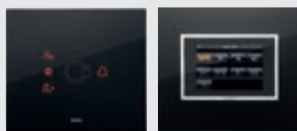


CONTROLLO



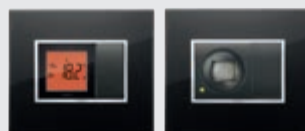
Un'ampia gamma di prodotti per controllare e supervisionare gli scenari, le luci e tapparelle nei singoli ambienti o in tutto l'edificio.

COMFORT



Soluzioni che garantiscono un benessere diffuso in tutte le stanze della struttura: luci, automazioni, temperatura si gestiscono con semplicità e si modellano sui desideri degli ospiti.

EFFICIENZA ENERGETICA



Il sistema permette di gestire con risparmio e intelligenza i consumi energetici della struttura: per esempio, attivare l'illuminazione e la termoregolazione solo dove e quando serve, in base alla presenza delle persone negli ambienti o ai livelli di luminosità richiesti.

SICUREZZA



La sicurezza degli ambienti è importante, il controllo degli accessi permette l'ingresso agli ambienti consentiti anche per servizi a pagamento.

Applicazioni preferenziali.

		WELL-CONTACT PLUS			
		CONTROLLO	COMFORT	EFFICIENZA ENERGETICA	SICUREZZA
GRANDE RESIDENZIALE (Unità residenziali di grandi dimensioni, ville e loft)		☐	☐	☐	☐
EDILIZIA COMMERCIALE (Unità commerciali di grandi dimensioni: centri commerciali e direzionali, etc.)		☐	☐	☐	☐
EDILIZIA ALBERGHIERA (Unità alberghiere di grandi dimensioni: alberghi, hotel, etc.)		☐	☐	☐	☐
EDILIZIA PUBBLICA (Unità scolastiche di grandi dimensioni: scuole superiori, università centro studi, chiese, palestre, etc.)		☐	☐	☐	☐
STRUTTURA SANITARIA (Unità sanitaria di grandi dimensioni: ospedali, cliniche, etc.)		☐	☐	☐	☐
NAVI E YACHT (Navi e yacht)		☐	☐	☐	☐

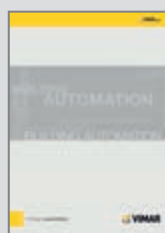
Per maggiori informazioni sulle altre proposte Vimar per il residenziale o il terziario, consulta i nostri cataloghi specialistici.



Installazione civile



Home automation



Building automation



Termoregolazione



Installazione volante



Individua nella tavola sinottica la tipologia del tuo progetto e vedrai che, dalla grande edilizia residenziale e commerciale alle strutture ricettive o sanitarie di qualsiasi dimensione, la proposta Vimar è ampia e completa.

VIDEOCITOFONIA



Soluzioni per la videocitofonia, con un'ampia gamma di posti interni, targhe esterne e comandi per chiamate fuori porta, per adattarsi ad ogni edificio e semplificare la comunicazione.

TVCC



Soluzioni per la videosorveglianza: telecamere con tecnologia analogica, analogica PRO, analogica AHD, HD-SDI e IP, videoregistratori DVR, NVR ed accessori.

AUTOMAZIONI



Soluzioni precise e garantite, per gestire qualsiasi accesso e comandare cancelli scorrevoli, a battente, porte garage, serramenti e barriere.

CABLAGGIO STRUTTURATO NETSAFE



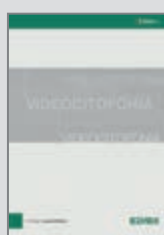
Prese, connettori e dispositivi per la trasmissione di dati, video e immagini all'interno e all'esterno dell'edificio.

CHIAMATE EMERGENZA CALL-WAY



Dispositivi per le chiamate d'emergenza per l'intervento del personale medico e il monitoraggio dei pazienti, comandi, prese e placche tutto con trattamento antibatterico.

VIDEOCITOFONIA	TVCC	AUTOMAZIONI	NETSAFE	CALL-WAY
☐	☐	☐	☐	
☐	☐	☐	☐	
☐	☐	☐	☐	
☐	☐	☐	☐	
☐	☐	☐	☐	☐
	☐			



Videocitofonia



TVCC



Automazioni

Indice generale

WELL-CONTACT PLUS



da pag. 14

WELL-CONTACT PLUS

CALL-WAY

da pag. 122

CALL-WAY

NETSAFE

da pag. 188

NETSAFE

INDICE

da pag. 236

INDICE

Il sistema di building automation per il controllo, il comfort, l'efficienza e la sicurezza degli edifici.

Dall'illuminazione al controllo degli accessi, dalla supervisione dei consumi al dialogo con altri dispositivi già presenti nella struttura, tutto può essere gestito attraverso Well-contact Plus. Un unico sistema sviluppato su standard KNX che permette di programmare, coordinare e supervisionare tutte le funzioni presenti nell'edificio sia esso un ufficio, un albergo, un negozio o una palestra.



CONTROLLO



COMFORT

WELL-CONTACT PLUS

by-com



EFFICIENZA
ENERGETICA



SICUREZZA

Gestione ottimizzata.

Con Well-contact Plus controllo e comfort sono garantiti. Il sistema infatti permette la gestione centralizzata di qualsiasi struttura. Alzare e abbassare tende o tapparelle, impostare il clima, dosare l'illuminazione, controllare gli accessi, ma anche visionare le immagini delle telecamere a circuito chiuso. Tutto da un unico punto.

Il controllo.



supervisione globale

WELL-CONTACT SUITE.

Cinque diversi applicativi, differenziati per destinazione d'uso e dimensioni dell'immobile, che consentono la gestione e il controllo di tutti i dispositivi del sistema.



controllo locale

TOUCH SCREEN FULL FLAT.

Supervisione di un ambiente o dell'intero impianto attraverso dispositivi eleganti e caratterizzati da icone intuitive.

WELL-CONTACT PLUS

by-com



supervisione globale



controllo locale



automazioni



illuminazione

Il comfort.



automazioni

COMANDI KNX PER AUTOMATISMI.

Permettono di alzare / abbassare le tapparelle. Sono dotati di LED RGB con simboli predefiniti, scelti in un'ampia libreria.



illuminazione

COMANDI KNX PER REGOLAZIONE LUCI.

Dotati di 4 tasti indipendenti, sono personalizzabili con icone che ne descrivono la funzione.

Massima efficienza e sicurezza.

L'integrazione degli impianti presenti è totale e questo consente di ottenere vantaggi concreti, evitando inutili sprechi e aumentando il benessere. Il clima è controllabile centralmente e si può attivare o disattivare in base alla presenza di persone o dell'apertura o meno di una finestra.

La sicurezza è garantita da lettori di card a transponder che consentono l'accesso a determinate aree o ambienti solo alle persone autorizzate e dal sistema di videosorveglianza, in grado di vigilare sull'intera struttura.

L'efficienza energetica.



gestione energia

RIVELATORE DI PRESENZA IR.

Consente l'accensione di luci solo in caso di effettiva presenza, un connubio perfetto tra funzionalità e risparmio energetico.



clima

TERMOSTATO TOUCH.

Regola la temperatura della camera assicurando un comfort su misura. È possibile gestire e supervisionare il suo stato dalla reception.

WELL-CONTACT PLUS by-com



gestione energia



clima



ingressi



videosorveglianza

La sicurezza.



ingressi

LETTORE TRANSPONDER.

Basta avvicinare la card per aprire l'elettroserratura e accendere le luci di cortesia. Il lettore consente di accedere ai diversi ambienti solo alle persone autorizzate, particolarmente indicato per hotel e strutture ricettive.



videosorveglianza

MULTIMEDIA VIDEO TOUCH SCREEN.

Grazie all'integrazione con i sistemi di videosorveglianza offre un'immagine perfetta e in alta definizione di ciò che accade dentro e fuori l'edificio.

GUIDA ALLA SCELTA	da pag. 22
--------------------------	-------------------

CARATTERISTICHE GENERALI	da pag. 26
---------------------------------	-------------------

CONTROLLO E SUPERVISIONE	da pag. 36
---------------------------------	-------------------

CONTROLLO ACCESSI	da pag. 66
--------------------------	-------------------

TERMOREGOLAZIONE	da pag. 74
-------------------------	-------------------

COMPONENTI D'IMPIANTO	da pag. 84
------------------------------	-------------------

SOFTWARE WELL-CONTACT SUITE	da pag. 106
------------------------------------	--------------------

ESEMPI INSTALLATIVI	da pag. 110
----------------------------	--------------------

Guida alla scelta

Comando e supervisione

Descrizione	Codice								
	Eikon								
Multimedia video touch screen 10" IP, posto interno videocitofonico Due Fili Plus e supervisore domotica mediante web server, alimentazione POE o 12-30 Vdc, completo di supporto per installazione su scatole V71318 e V71718	 21553.2								
	Eikon	Arké	Plana						
Touch screen a colori 4,3" Full Flat per controllo e comando, Well-contact Plus, 1 ingresso per sensore di temperatura, completo di supporto per installazione in scatole 8 moduli	 21848.1 grigio	 21848.1.B bianco	 21848.1.BN neutro						
Touch screen a colori Full Flat per controllo e comando domotica, Well-contact Plus, 1 ingresso per sensore di temperatura - 3 moduli	 21849.1 grigio	 21849.1.B bianco	 21849.1.BN neutro						
	Eikon Tactil								
Comando a 4 pulsanti indipendenti per la gestione di carichi singoli o scenari, standard KNX, da completare con etichetta e placca Eikon Tactil - 2 moduli	 21840								
Comando a 6 pulsanti indipendenti per la gestione di carichi singoli o scenari, standard KNX, da completare con etichetta e placca Eikon Tactil - 3 moduli	 21860								
	Eikon	Arké	Idea	Plana					
Comando a 4 pulsanti indipendenti standard KNX, individuazione al buio, da completare con mezzi tasti - 2 moduli	 20840 grigio	 19840 grigio	 16840 grigio	 16840.B bianco	 14840 bianco				
Rivelatore di presenza ad infrarossi passivi, standard KNX - 2 moduli	 20850 grigio	 20850.B bianco	 20850.N Next	 19850 grigio	 19850.B bianco	 16850 grigio	 16850.B bianco	 14850 bianco	 14850.SL Silver
Apparecchi per guida DIN (60715 TH35)									
Web server per la supervisione locale e remota dell'impianto KNX, installazione su guida DIN (60715 TH35), occupa 8 moduli da 17,5 mm	 01545								

Guida alla scelta

Controllo accessi

Descrizione	Codice									
	Eikon Tactil									
Letto di carte a transponder per installazione all'esterno della stanza, standard KNX, 2 uscite a relè NO 4 A 24 V~, 2 ingressi, alimentazione 12-24 V~ 50/60 Hz e 12-24 Vdc (SELV), da completare con placca 3 moduli transponder Eikon Tactil - 3 moduli. Fornito senza carta a transponder	 21457									
	Eikon			Arké		Idea		Plana		
Letto di carte a transponder per installazione all'esterno della stanza, standard KNX, 2 uscite a relè NO 4 A 24 V~ 2 ingressi, alimentazione 12-24 V~ 50/60 Hz e 12-24 Vdc (SELV) - 3 moduli. Fornito senza carta a transponder	 20457 grigio	 20457.B bianco	 20457.N Next	 19457 grigio	 19457.B bianco	 16927 grigio	 16927.B bianco	 14457 bianco	 14457.SL Silver	
Letto di carte a transponder con tasca verticale per installazione all'interno della stanza, standard KNX, 2 uscite a relè NO 4 A 24 V~, 2 ingressi, alimentazione supplementare 12-24 V~ 50/60 Hz e 12-24 Vdc (SELV) - 3 moduli	 20453 grigio	 20453.B bianco	 20453.N Next	 19453 grigio	 19453.B bianco	 16923 grigio	 16923.B bianco	 14453 bianco	 14453.SL Silver	
Letto/programmatore di carte a transponder Letto/programmatore di carte a transponder con tasca verticale in scatola inclinata da tavolo - 4 moduli. Compatibile solamente con software Well-contact Suite e dispositivi del sistema Well-contact Plus	 20450 grigio	 20450.B bianco	 20450.N Next	 19450 grigio	 19450.B bianco	 16920 grigio	 16920.B bianco	 14450 bianco	 14450.SL Silver	
Carta a transponder Carta a transponder per lettori da interno ed esterno stanza, lato posteriore personalizzabile	 01598 programmabile				 01835.H non programmabile					

Termoregolazione

Descrizione	Codice			
	Eikon	Arké	Plana	
Termostato elettronico touch per controllo temperatura ambiente di 2 zone indipendenti (risc.to/cond.to), domotica standard KNX , dispositivo di controllo della temperatura di classe I (contr. 1%) in modalità ON/OFF, di classe IV (contr. 2%) in modalità PI, 1 uscita a relé NO 4 A 24 V~, 1 ingresso per sensore elettronico di temperatura 20432, 19432, 14432 o sensore filare 02965.1, 1 ingresso digitale programmabile, retroilluminazione a LED RGB, interfacciabile con attuatore con uscite analogiche proporzionali KNX per realizzare un termostato d'ambiente modulante di classe V (contr. 3%), da completare con placche Eikon, Arké o Plana	 02952 2 moduli  02952.B 2 moduli  02952.BN 2 moduli			
	Eikon	Arké	Idea	Plana
Termostato elettronico per controllo ON/OFF della temperatura ambiente di 2 zone indipendenti (riscaldamento e condizionamento), domotica standard KNX , dispositivo di controllo della temperatura di classe I (contributo 1%), 1 uscita a relé NO 4 A 24 V~, 1 ingresso per sensore di temperatura compatibile con 20432, 19432 o 14432, 1 ingresso digitale programmabile	 16915 grigio  16915.B bianco			
	Eikon	Arké	Idea	Plana
Sensore elettronico di temperatura 1 uscita	 20432 grigio  20432.B bianco  20432.N Next	 19432 grigio  19432.B bianco		 14432 bianco  14432.SL Silver
Sensori di temperatura filare	 02965.1 da -40 a +120 °C - 3 m  Δ 02965 da -10 a +70 °C - 4 m			
Stazione di rilevazione dati meteo standard KNX, alimentazione 12-32 Vdc o 12-24 Vac	 01546			

Guida alla scelta

Componenti per l'automazione

Descrizione	Codice	Descrizione	Codice
Apparecchi per guida DIN (60715 TH35)		Apparecchi per guida DIN (60715 TH35)	
Dispositivo a 4 ingressi digitali programmabili Dispositivo a 4 ingressi digitali 120-230 V~ programmabili per contatti NO, NC, standard KNX, installazione su guida DIN (60715 TH35), occupa 2 moduli da 17,5 mm	 01510	Regolatore di luminosità Regolatore di luminosità, 2 ingressi per 01530, 2 uscite a relè NO 16 A 250 V~, 2 uscite 1-10 V, standard KNX, occupa 4 moduli da 17,5 mm	 01528
Attuatore 12 uscite a relè NO per lampade fluorescenti 10 A 250 V~ 50/60 Hz Attuatore 12 uscite a relè NO per lampade fluorescenti 10 A 250 V~ 50/60 Hz, standard KNX, installazione su guida DIN (60715 TH35), occupa 12 moduli da 17,5 mm	 01521	Rivelatore con sensore di presenza ad infrarossi a 360° Rivelatore con sensore di presenza ad infrarossi a 360° per accensione luci in funzione della luminosità, campo di luminosità regolabile 0 - 1000 Lux, standard KNX, installazione a soffitto	 01529
Attuatore 4 uscite a relè NO 16 A 250 V~ Attuatore 4 uscite a relè NO 16 A 250 V~, standard KNX, occupa 4 moduli da 17,5 mm	 01523	Adattatore per rivelatore 01529 Adattatore per installazione a soffitto per rivelatore IR 360° con sensore di luminosità KNX 01529	 01529.S
Dispositivo di ingresso/uscita Dispositivo di ingresso/uscita, 4 uscite a relè NO 16 A 250 V~, 4 ingressi per contatti puliti NO, standard KNX, installazione su guida DIN (60715 TH35), occupa 4 moduli da 17,5 mm	 01522	Sensore di luminosità Sensore di luminosità per regolatore 01528, installazione a soffitto	 01530
Attuatore per due tapparelle Attuatore per 2 tapparelle con uscite a relè 16 A 250 V~, standard KNX, occupa 4 moduli da 17,5 mm	 01524	Interfaccia a 4 canali programmabili Interfaccia a 4 canali programmabili come ingressi a contatto pulito o come uscite per LED, standard KNX	 01515
Attuatore per otto tapparelle Attuatore per 8 tapparelle con uscite a relè 6 A 230V~ 50/60 Hz, standard KNX, installazione su guida DIN (60715 TH35), occupa 8 moduli da 17,5 mm	 01525	Regolatore 230 V~ 50/60 Hz Regolatore 230 V~ 50/60 Hz per lampade ad incandescenza 2x300 W, trasformatori ferromagnetici 2x300 VA, trasformatori elettronici 2x300 VA, standard KNX, occupa 4 moduli da 17,5 mm	 01526

Guida alla scelta

Componenti d'impianto

Descrizione	Codice	Descrizione	Codice
Apparecchi per guida DIN (60715 TH35)		Apparecchi per guida DIN (60715 TH35)	
Alimentatore per domotica con uscita Bus 30 Vdc 320 mA , uscita ausiliaria 30 Vdc, alimentazione 120-240 V~ 50/60 Hz, con bobina di disaccoppiamento, standard KNX, installazione su guida DIN (60715 TH35), occupa 4 moduli da 17,5 mm	 ▲ 01500.2	Accoppiatore di linea Accoppiatore di linea, standard KNX, installazione su guida DIN (60715 TH35), occupa 2 moduli da 17,5 mm	 01504.1
Alimentatore per domotica con uscita Bus 30 Vdc 320 mA , alimentazione 85-265 V~ 50/60 Hz, con bobina di disaccoppiamento, standard KNX, installazione su guida DIN (60715 TH35), occupa 4 moduli da 17,5 mm	 ▲ 01500.1	Interfaccia USB tipo B Interfaccia USB tipo B, standard KNX, occupa 2 moduli da 17,5 mm	 01540
Alimentatore per domotica con uscita Bus 30 Vdc 640 mA , uscita ausiliaria 30 Vdc, alimentazione 120-240 V~ 50/60 Hz, con bobina di disaccoppiamento, standard KNX, installazione su guida DIN (60715 TH35), occupa 4 moduli da 17,5 mm	 ▲ 01501.2	Interfaccia IP KNX Interfaccia IP KNX, installazione su guida DIN (60715 TH35), occupa 2 moduli da 17,5 mm	 01547
Alimentatore per domotica con uscita Bus 30 Vdc 640 mA , uscita ausiliaria 30 Vdc, alimentazione 85-265 V~ 50/60 Hz, con bobina di disaccoppiamento, standard KNX, installazione su guida DIN (60715 TH35), occupa 4 moduli da 17,5 mm	 ▲ 01501.1	Trasformatore di sicurezza Trasformatore di sicurezza 230 V~, 12-24 V~ (SELV) 24 VA, per servizio continuo, occupa 3 moduli da 17,5 mm	 16887
Gateway DALI KNX Gateway DALI KNX, 8 canali per 16 lampade per canale. Per ogni canale sono disponibili le funzioni di commutazione, dimmerizzazione, impostazione valore luminosità, segnalazione di anomalia lampada o regolatore elettronico. Installazione su guida DIN (60715 TH35), occupa 6 moduli da 17,5 mm	 01544	Cavo LSZH Cavo 2x2x0,8 mm, esente da alogeni LSZH, standard KNX, verde - 100 m	 01890

Software e interfacce

Descrizione	Codice
Software Well-contact Suite Software Well-contact Suite per la gestione ed il controllo dei dispositivi del sistema Well-contact Plus, completo di CD e chiave hardware	 01589 WCS Light  01590 WCS Basic  01591 WCS Top  01592 WCS Client  01593 WCS Office  01594 WCS Office Client  01595 WCS Gestionali
Interfaccia hardware di programmazione dispositivi By-me e touch screen Well-contact Plus + interfaccia hardware di configurazione impianti By-me mediante collegamento a Bus con presa RJ11. Necessari software EasyTool Professional e software configurazione touch Well-contact Plus	 01993

Caratteristiche generali

Campo di applicazione

Il sistema Well-contact Plus consente di realizzare, in ambito alberghiero e terziario, impianti di gestione centralizzata che permettono l'integrazione e la supervisione di molteplici funzioni e servizi in modo efficiente garantendo la semplicità di utilizzo da parte del personale responsabile.

Sempre più spesso infatti, gli hotel e più in generale le strutture ricettive, richiedono per la gestione ottimizzata ed efficace dei propri servizi, sistemi che semplifichino l'operatività quotidiana e che riducano, per quanto possibile, le spese gestionali ottimizzando il risparmio energetico e garantendo un elevato livello di comfort per il cliente.

I dispositivi del sistema Well-contact Plus, sviluppati su tecnologia standard KNX e coordinati esteticamente con le serie civili Eikon, Idea e Plana, offrono soluzioni tecniche che consentono il massimo livello di efficienza, rispondendo perfettamente a tutte le più svariate esigenze installative e ai vincoli imposti dalle diverse strutture quali hotel, uffici, centri commerciali e terziario avanzato in genere.

Principali caratteristiche

Basandosi completamente sulla tecnologia KNX, ciascun dispositivo è in grado di svolgere direttamente le funzioni richieste; ogni componente infatti, dispone di un'intelligenza residente che permette il dialogo diretto con tutti i dispositivi presenti in rete.

Lo standard KNX infatti, è stato sviluppato per realizzare sistemi di tipo decentralizzato dove l'interscambio di segnali e comandi avviene esclusivamente a livello di dispositivi operativi: ogni componente è in grado cioè di elaborare autonomamente i dati e trasmettere e/o rilevare segnalazioni direttamente sul Bus del sistema.

In definitiva quindi, ciascuna struttura e ciascuna applicazione potrà attribuire le priorità che ritiene necessarie senza dover accettare soluzioni "prendere o lasciare" e senza comunque pregiudicarsi la possibilità di un'implementazione futura per ampliare le funzionalità del sistema.

Grazie a Well-contact Plus, ogni struttura ricettiva, sarà in grado di scegliere la soluzione più idonea, ritagliandosela "su misura", con la garanzia di flessibilità che solo il protocollo comune europeo (KNX) può dare in termini di interoperabilità tra i dispositivi e sicurezza installativa.

I singoli dispositivi quali il lettore transponder esterno, il lettore con tasca e il termostato oltre alle funzioni tipiche di riconoscimento della carta e apertura dell'elettroserratura, attivazione utenze e regolazione temperatura rispettivamente, dispongono di ingressi e di uscite liberamente programmabili che contribuiscono in maniera determinante a rendere il sistema veramente flessibile.

Attraverso tali ingressi/uscite si potranno infatti implementare il comando di prese (luci di cortesia, ecc.), chiamata cameriera, allarmi (tirante bagno, ecc.) e risparmio energetico (disattivazione del riscaldamento/condizionamento a seguito del rilevamento di una finestra aperta, ecc.).

A completare la gamma dei prodotti vi è un dispositivo di ingresso/uscita da barra DIN in grado di gestire 4 ingressi e 4 uscite liberamente programmabili a cui associare ulteriori servizi quali ad esempio prese comandate, segnalazioni di camera, allarmi e scenari che abilitino le diverse utenze a seconda di chi entra nella camera (cliente, personale di servizio, manutenzione, ecc.); il tutto sarà ovviamente sempre supervisionato dalla reception che, grazie al software Well-contact Suite, sviluppato interamente da Vimar, avrà il controllo di tutti gli eventi legati alla "storia" del cliente per tutto il periodo della sua permanenza.

La programmazione delle funzioni che ogni dispositivo dovrà svolgere viene effettuata mediante il software ETS; si creerà cioè un progetto all'interno del quale ogni camera sarà costituita da un certo numero di componenti ad ognuno dei quali verranno attribuiti dei parametri di funzionamento.

Sarà quindi possibile scegliere, ad esempio, se un relé dovrà funzionare in modo monostabile, bistabile, NC o NO oppure il tipo di regolazione della temperatura da termostato (proporzionale integrale, ON/OFF, ecc.) o ancora configurare un ingresso in modo tale che riconosca i fronti, o gli invii ciclici, ecc..

Attraverso ETS si potrà inoltre far interagire i dispositivi Well-contact Plus con altri apparecchi KNX non presenti nell'offerta Vimar non solo per rendere sempre più ampio il campo di applicazione del sistema ma anche per poterlo integrare con dispositivi già preesistenti (ristrutturazioni).

Le principali caratteristiche competitive del sistema Well-contact Plus possono così essere riassunte:

- non è necessario alcun modulo intelligente di camera centralizzato;
- tutte le funzioni e "l'intelligenza" del sistema sono distribuiti sui vari apparecchi;
- i dispositivi da incasso che vanno installati nella stanza sono provvisti di ingressi liberi e uscite a relé che limitano la necessità di terminali aggiuntivi;
- il sistema è estremamente flessibile grazie alla modularità dell'offerta e alla possibilità di facili ed economiche espansioni future;
- software di gestione del sistema estremamente semplice e flessibile che consente anche l'interfacciamento con i software amministrativi più utilizzati.

Caratteristiche generali

Architettura del sistema

Il sistema Well-contact Plus utilizza come mezzo trasmissivo il doppino twistato; l'impiego del cavo Bus garantisce, oltre alla semplificazione delle operazioni di installazione/manutenzione, anche un'elevata immunità ai disturbi.

Lo scambio di informazioni tra i dispositivi avviene mediante "telegrammi" costituiti da un insieme di bit le cui combinazioni codificano, di volta in volta, le informazioni trasmesse.

Ai fini delle funzioni applicative, le informazioni più importanti trasmesse da ogni dispositivo sono le seguenti:

- il campo indirizzato destinatario che indica i dispositivi destinatari del messaggio;
- il campo che contiene le informazioni relative alla funzione vera e propria che il dispositivo deve svolgere;
- l'indirizzo mittente che indica il dispositivo che ha inviato il messaggio.

Ad ogni dispositivo corrisponde un indirizzo "fisico" specifico che univocamente lo identifica nel sistema e quindi non possono esistere indirizzi fisici uguali.

Per quanto riguarda l'indirizzo destinatario, in condizioni operative normali, questo è sempre costituito da un indirizzo di gruppo; attraverso gli indirizzi di gruppo si realizza un "cablaggio logico" tra diversi componenti ed è quindi possibile stabilire correlazioni funzionali (anche molto complesse) tra i vari dispositivi.

Modificando gli indirizzi di gruppo attraverso l'apposito software di configurazione ETS, si modificano le funzioni dei dispositivi (ad esempio associazioni tra ingressi e uscite) senza apportare alcuna modifica ai cablaggi dell'impianto.

L'elemento base del sistema è il segmento di linea; quest'ultima è anche il punto di partenza sulla quale il sistema può essere ampliato fino a raggiungere la massima configurazione possibile in termini di dispositivi e funzioni condivise.

Ogni segmento di linea può essere composto da un massimo di 64 dispositivi (lettori, termostati, dispositivi I/O, ecc.) e necessita di uno o due alimentatori a seconda del numero di componenti.

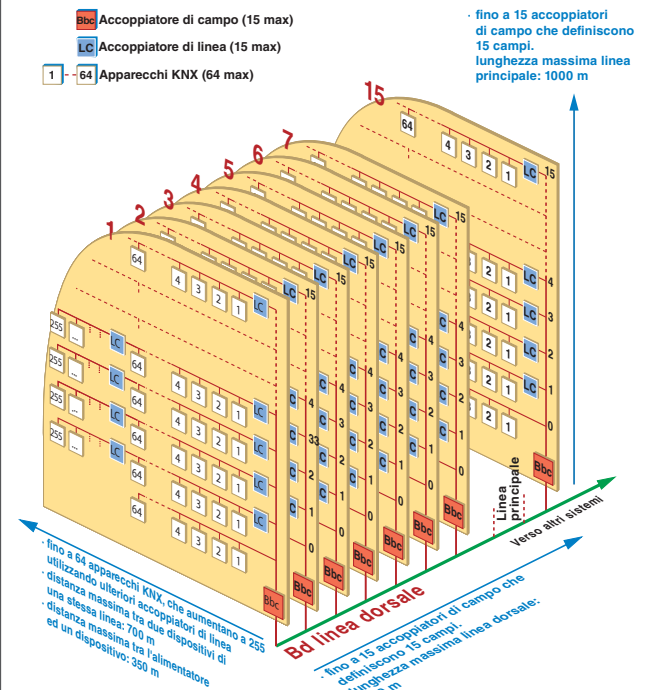
Nel caso vengano utilizzati due alimentatori, gli stessi devono essere posti a una distanza tra loro non inferiore a 200 m.

La distanza massima tra un dispositivo e l'alimentatore nella stessa linea non deve superare i 350 m.

La distanza massima di due dispositivi nella stessa linea non deve superare i 700 m.

A ciascuna linea possono essere collegati fino a tre accoppiatori

Schema generale sistema Well-contact Plus



come ripetitori, ciascuno dei quali gestisce un segmento di massimo 64 dispositivi con i relativi alimentatori per un massimo di 255 dispositivi.

La linea Bus può essere collegata in diverse configurazioni (a stella, ad albero, ecc.); la lunghezza massima non può in ogni caso superare i 1000 m.

Più linee possono essere collegate tra loro utilizzando gli accoppiatori 01504.1; è possibile collegare fino a **15 linee** su una dorsale principale che non è altro che una linea formata da tutti gli accoppiatori e i dispositivi.

Questo nuovo elemento prende il nome di **campo** o **area**; il sistema può gestire fino ad un massimo di **15 campi** e questo rappresenta la massima estensione del sistema.

Topologie installative di una linea

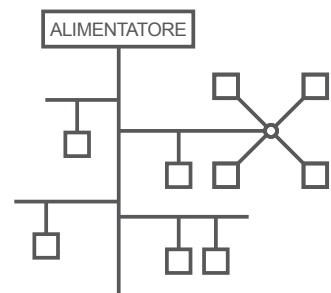
LINEARE



A STELLA

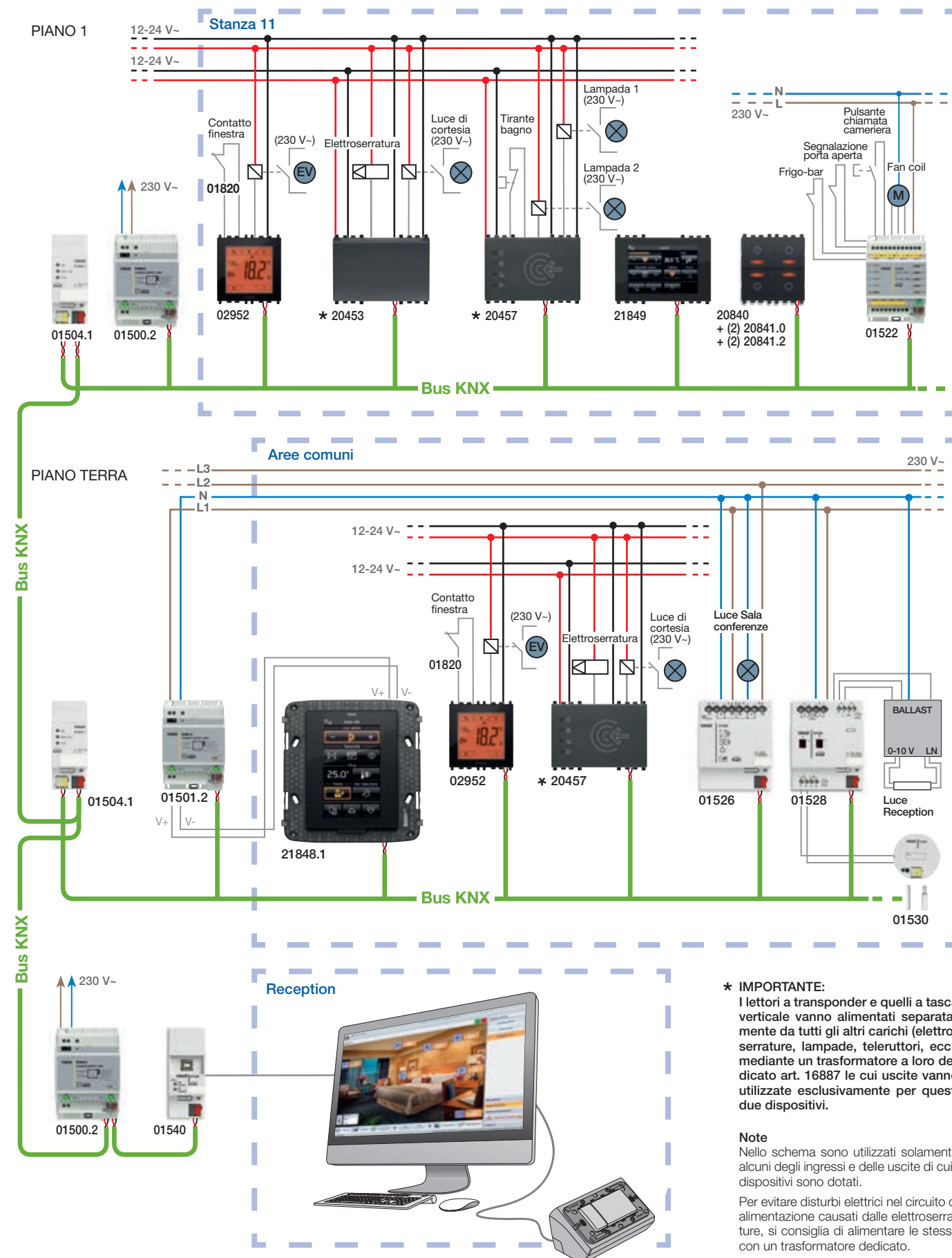


MISTA



Caratteristiche generali

Esempio di struttura ricettiva: schema di collegamento



Caratteristiche generali

Sistema Well-contact Plus		Caratteristiche
Dispositivi Bus	Numero di dispositivi Bus per singolo segmento di linea	max 64 (con alimentatore da 640 mA)
	Numero di linee	max 16 per campo (totale 241 linee)
	Numero di campi	max 15
	Distanza massima tra due dispositivi	700 m
Alimentazione	Tensione minima di lavoro	21 Vdc
	Numero di alimentatori per segmenti di linea	max 2
	Corrente max per linea	640 mA
	Distanza minima tra i due alimentatori	200 m
Topologia	Collegamenti permessi	filare, ad albero, a stella e mista
Trasmissione	Tecnica di trasmissione	decentralizzata, ad eventi, seriale, simmetrica
	Velocità di trasmissione	9600 baud
Cavo	Sezione cavo Bus	2 x 2 x 0,8 mm ²
	Lunghezza max per linea	1000 m

Esempio di composizione d'impianto

Per la realizzazione di un impianto con il sistema Well-contact Plus vengono utilizzati i seguenti componenti:

- Alimentatori
- Accoppiatore di linea
- Lettore di carte a transponder
- Lettore di carte a transponder con tasca
- Termostato
- Touch screen a colori 4,3"
- Touch screen monocromatico a 3 moduli
- Comando a 4 pulsanti indipendenti
- Lettore/programmatore di carte a transponder
- Dispositivo di ingresso/uscita
- Interfaccia USB

Predisposizione dell'impianto

È importante, in fase di predisposizione dell'impianto, avere ben chiare quali sono le funzioni e applicazioni da realizzare e questo ovviamente dipenderà dalla tipologia e dalla complessità dell'immobile su cui si andrà ad effettuare l'installazione. Il sistema è composto da una gamma di 8 tipologie di dispositivi; sarà in fase di configurazione attraverso ETS che si andrà ad assegnare il "compito" che ognuno di questi dispositivi dovrà svolgere, quali saranno le associazioni ingressi/uscite e le utenze da comandare.

IMPORTANTE: I lettori a transponder e quelli a tasca verticale vanno alimentati separatamente da tutti gli altri carichi (elettroserrature, lampade, teleruttori, ecc.) mediante un trasformatore a loro dedicato art. 16887 le cui uscite vanno utilizzate esclusivamente per questi due dispositivi.

Per quanto riguarda la predisposizione vera e propria dell'impianto e quindi la posa dei cavi e la collocazione dei dispositivi, basterà tenere conto delle caratteristiche riportate nella tabella di cui sopra osservando i seguenti accorgimenti:

- sommare gli assorbimenti dei singoli dispositivi (che non devono essere più di 64 per segmento di linea) in modo da determinare il numero degli alimentatori da installare; se l'assorbimento dei dispositivi in una linea è maggiore della corrente erogata dall'alimentatore stesso (ad esempio 320 mA) è necessario collegare un alimentatore aggiuntivo o utilizzare un alimentatore in grado di erogare una corrente maggiore (ad esempio 640 mA);

- i lettori a transponder e quelli con tasca sono provvisti di alimentazione supplementare aggiuntiva rispetto al collegamento sul Bus KNX a 12-24 V.
- valutare in modo accurato, in base alle dimensioni dell'immobile, se una linea può essere considerata come un piano o se una linea può coprire più piani oppure, viceversa, se l'immobile è talmente grande che per coprire un piano sono necessarie più linee (quindi, in fase di progettazione, tenere conto delle caratteristiche di una linea in termini di numero di dispositivi e distanze);
- dal numero di linee che compongono l'impianto dipenderà il numero di accoppiatori che dovranno essere installati (le linee vengono collegate tra loro mediante accoppiatori di linea che consentono la comunicazione tra dispositivi appartenenti a linee diverse);
- in fase di progettazione cercare sempre di ricondurre ogni tipologia di impianto allo schema di figura di pag. 15; questo per determinare la giusta collocazione dei vari dispositivi all'interno del sistema.

Negli esempi installativi sono riportate le planimetrie che illustrano parte di un impianto tipo di un albergo; tutti i dispositivi riportati negli esempi sono riassunti nella struttura generale del sistema Well-contact Plus (vedi tabella sopra). Il piano terra è costituito da: reception, sala da pranzo, ufficio amministrativo, sala conferenze, locale tecnico e magazzino mentre negli altri piani si trovano le camere. In ogni camera al primo piano sono installati:

- un lettore a transponder esterno per l'accesso alla camera e la visualizzazione dei messaggi attraverso i 4 LED frontali;
- un lettore con tasca per l'attivazione dei carichi associati (utenze);
- un termostato per il controllo del set-point di temperatura;
- un comando a quattro pulsanti indipendenti per funzioni "do not disturb", "chiamata cameriera" e "comando luci";

Nelle suite, al posto del comando a quattro pulsanti indipendenti, sono installati due touch screen a 3 moduli per la gestione di luci, clima ed eventuali scenari.

I lettori a transponder vengono inoltre utilizzati per discriminare gli accessi agli uffici e agli altri locali (magazzino, locale tecnico, ecc.) situati al piano terra; questo evidenzia come il sistema Well-contact Plus possa essere facilmente utilizzato sia in ambito alberghiero che terziario.

Caratteristiche generali

Software ETS

Per la progettazione, la configurazione dei vari apparecchi e la messa in funzione dell'impianto è a disposizione degli installatori il **software ETS** (Engineering Tools Software), **commercializzato da KNX Association**.

Utilizzando un PC ed il software ETS si effettua l'indirizzamento dei diversi dispositivi che operano nel sistema e si stabiliscono le relative correlazioni funzionali (o indirizzi di gruppo).

Stabilire le correlazioni funzionali significa definire via software come deve intervenire ciascun dispositivo a seguito degli eventi che si manifestano nell'impianto, ad esempio quale lampada o gruppo di carichi deve accendersi nel momento in cui viene inserita una carta nel lettore con tasca o viene premuto un particolare interruttore.

La modalità di funzionamento degli apparecchi KNX è determinata anche dal programma applicativo scelto tra quelli disponibili per quel dato dispositivo e dall'opportuna configurazione dei relativi parametri di funzionamento.

I programmi applicativi dei dispositivi KNX Vimar sono liberamente disponibili nel sito aziendale www.vimar.com.

Il trasferimento degli indirizzi e dei parametri di funzionamento ai vari dispositivi è eseguito collegando il PC al Bus KNX tramite interfaccia USB KNX 01540.

Il software ETS utilizza semplici interfacce grafiche che facilitano la configurazione dei dispositivi in funzione anche della planimetria dell'edificio.

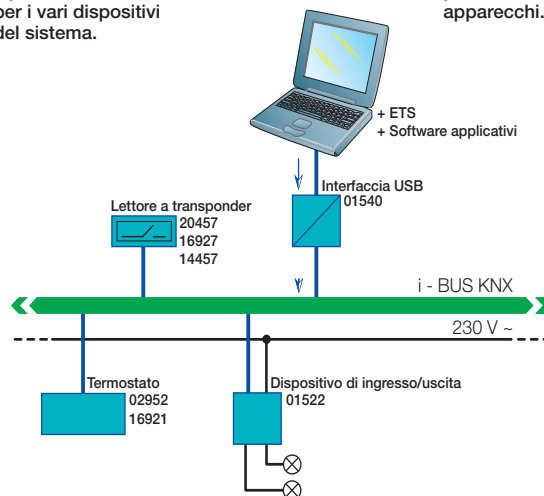
Per l'acquisto del software ETS, per disporre di una versione "demo" gratuita o per avere maggiori informazioni tecnico commerciali suggeriamo di contattare KNX Association.

Vimar, grazie alla propria rete di service provider, offre il servizio di progettazione, configurazione e messa in servizio da ETS. Per conoscere il service provider più vicino o per qualsiasi altra esigenza, contattare il Servizio di Assistenza Clienti Vimar al **numero verde 800 862 307**.

Fasi di configurazione

1. Definizione indirizzi fisici, correlazioni funzionali e parametri di funzionamento per i vari dispositivi del sistema.

2. Trasferimento indirizzi e parametri agli apparecchi.

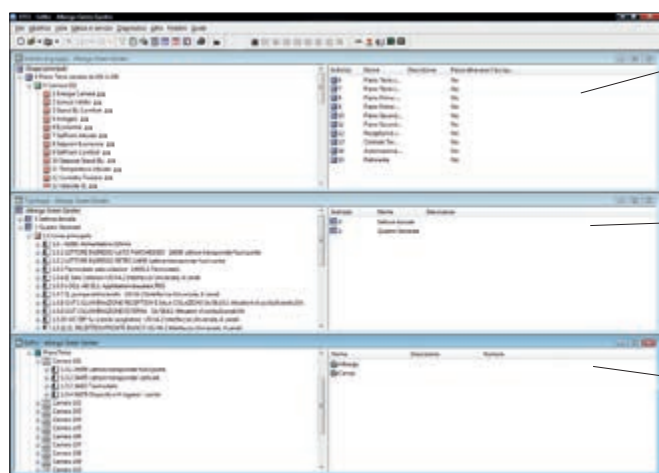


3. Al termine delle operazioni il PC può essere rimosso, per essere, eventualmente, ricollegato solo per funzioni di diagnostica, modifiche ai parametri, indirizzi e correlazioni funzionali o per espansive del sistema.

Supervisione e controllo a livello superiore

Come già accennato i sistemi ad intelligenza distribuita KNX, consentono anche la supervisione e il controllo ad un livello superiore (centralizzato).

L'uso di PC e di appositi software permette di centralizzare le funzioni del sistema, ma non pregiudica in alcun modo il funzionamento dello stesso nel caso in cui il PC risultasse spento o malfunzionante.



Finestra del software ETS



Edifici

Nota.

In un sistema Well-contact Suite è importante, nel caso di utilizzo del progetto ETS, che non ci siano gruppi con lo stesso nome: ad esempio bisognerà differenziare "energia camera 101" da "energia camera 102". Una creazione del progetto ETS che rispetti questa clausola permetterà al software Well-contact Suite di discriminare

automaticamente quali indirizzi di gruppo dovrà visualizzare e quali mascherare per ogni camera, agevolando notevolmente il lavoro di creazione degli ambienti/camera con Well-contact Suite.

Caratteristiche generali

Software Well-contact Suite

Well-contact Suite (WCS) è una famiglia di prodotti software (WCS Light, WCS Basic, WCS Top, WCS Client, WCS Office, WCS Client Office e WCS Gestionali) che permette la gestione/supervisione dell'intero sistema attraverso operazioni di check-in, stato delle camere, memoria eventi, controllo allarmi, controllo della temperatura, archivio clienti, ecc. Nella tabella che segue sono riportate le funzioni della Suite.

Funzioni gestibili

Identificazione card
Check-in\Check-out Cliente su camera
Gestione Servizi e Privilegi (creazione tessere con abilitazione a servizi)
Visualizzazione e report storico degli accessi
Blocco accessi a camere singole
Prenotazione camera
Visualizzazione camera riservata, prenotata, occupata, identificazione presenza cliente
Visualizzazione giorni di pernottamento, di soggiorno, giorno di partenza
Controllo PW del personale con limitazione oraria e di area
Diversificazione utenze (cliente, personale di servizio, ecc.)
Visualizzazione di diverse tipologie di allarmi e modifica dello stato di segnalazione
Protezione con Chiave Hardware univoca per cliente
Ricerca ed esportazione report accessi
Controllo e gestione dei transiti per gli spazi comuni
Funzioni di ricerca avanzate (per categorie testuale)
Visualizzazione richiesta di servizio
Gestione delle schede anagrafiche dei clienti e del personale dell'albergo
Storico clienti con eventuali parametri memorizzati
Supervisione (temperature, I/O, allarmi, sicurezza, luci)
Gestione clienti con Logica Client-Server su rete locale o tramite remotizzazione via web
Livelli di protezione (password) per accessi differenziati
Sette livelli di "privilegi" di accesso da associare agli utenti del software
Possibilità di gestire scenari e comandi di dispositivi virtuali

In base alle funzioni da realizzare quindi, si potranno effettuare le scelte più appropriate ottimizzando al massimo i costi che il cliente dovrà sostenere.

Soluzioni per il terziario

Grazie alla versatilità di questi componenti e al software Vimar WCS Office e WCS Office Client, è possibile gestire in maniera flessibile anche applicazioni di tipo terziario e in particolar modo realizzazioni nell'ambito dei palazzi uffici; simili per utilizzo, le richieste presenti nei palazzi/uffici aderiscono perfettamente alle funzioni svolte dai componenti Vimar con standard KNX.

Grazie alle peculiarità dello standard KNX è possibile l'ampliamento dell'impianto in qualsiasi momento con dispositivi già presenti sul mercato in grado di soddisfare anche le richieste più sofisticate e specifiche, come ad esempio il controllo di apertura di un varco, la gestione completa delle luci e della temperatura, programmabili anche per piano, per lato di esposizione o per singolo ufficio.

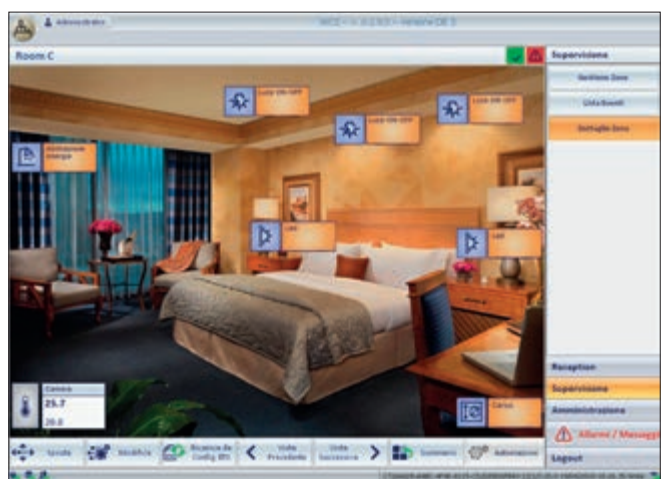
Le applicazioni del sistema quindi, possono essere le più svariate; dalla diversificazione degli accessi, alla personalizzazione di ogni singolo ufficio con relativa generazione di carte che consenta anche l'accesso in ambienti comuni quali, ad esempio, entrate generali, mense/ristoranti, salottini riservati, sale conferenze, ecc., il tutto utilizzando il lettore a transponder.

Con l'ausilio del lettore con tasca sarà poi possibile gestire, in tutti quei locali normalmente non controllati da programmi a tempo o da rivelatori di presenza, anche la gestione dell'illuminazione o della temperatura (risparmio energetico).

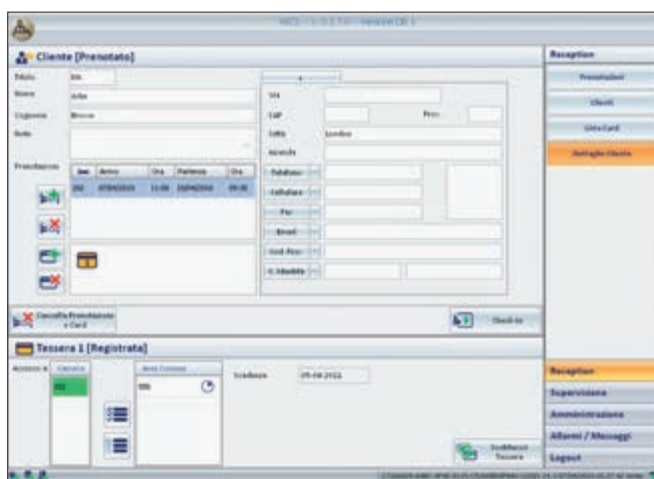
L'argomento illuminazione all'interno degli uffici è oggetto ormai di studi progettuali specifici; attivare le lampade oltre che da comando manuale anche con programmi legati al tempo o al lato di esposizione alla luce solare, consente sensibili risparmi energetici; attraverso i dispositivi di ingresso/uscita è possibile, ad esempio, collegare sensori crepuscolari in grado di rilevare il grado di luminosità e comandare l'accensione differenziata delle luci a seconda del valore di soglia impostato.

Attraverso gli stessi dispositivi è anche possibile riportare segnalazioni di stato o di allarme direttamente da contatti ausiliari o da sensori remoti che possono essere visualizzati sia sui lettori che sul PC di supervisione (se presente).

Per quanto riguarda infine il controllo della temperatura, nei moderni palazzi uffici la possibilità di attivare il riscaldamento o il condizionamento in maniera differenziata, è diventata un'esigenza di comfort sempre più richiesta soprattutto a fronte del risparmio offerto in termini di ottimizzazione dell'energia; tutto ciò potrà essere effettuato attraverso i termostati del sistema Well-contact Plus opportunamente programmati.



Videata di supervisione camera



Videata scheda cliente

Sistemi domotici Vimar: integrazione con terzi

By-me e Well-contact Plus

Nell'offerta Vimar sono presenti due sistemi domotici:

- **By-me** per **home automation**, basato su protocollo integrabile su standard KNX: è un sistema Bus configurabile tramite centrale domotica 21509 o tramite software dedicato EasyTool Professional (scaricabile gratuitamente dal sito www.vimar.com).
- **Well-contact Plus** per **building automation** basato su protocollo con standard KNX: è un sistema Bus configurabile tramite il software ETS distribuito dall'associazione KNX.

Entrambi i sistemi sono basati su **bus a eventi**: la struttura dei protocolli è ottimizzata per veicolare le informazioni di cambio stato dei vari sensori, rivelatori, pulsanti, ecc. verso gli attuatori e gli utilizzatori delle informazioni. In questo modo è garantita la velocità di trasmissione delle informazioni. I Bus By-me e Well-contact Plus KNX non sono quindi basati sul sistema di richiesta periodica o **polling** per la gestione delle informazioni, a differenza di altri sistemi di automazione soggetti a questo tipo di policy.

Punto di forza del sistema KNX è l'interoperabilità tra prodotti di aziende diverse (dispositivi certificati con standard KNX), che garantisce la completa integrazione delle funzioni più evolute negli impianti di ultima generazione.

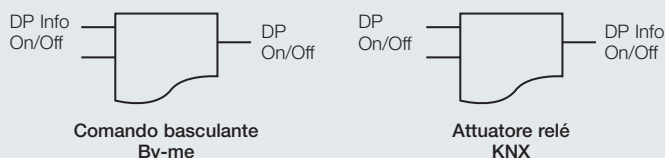
Altra caratteristica del sistema KNX è la vasta offerta del mercato di interfacce e gateway verso altri sistemi (BacNet, DALI, Mbus, EnOcean, altri) che permettono l'integrazione totale degli impianti evoluti (elettrici, meccanici, o di altro tipo).

Punto di forza del sistema By-me è invece la semplicità di programmazione e la piena integrazione delle numerose funzioni offerte dal sistema stesso (automazione luci, motorizzazioni, anti-intrusione, diffusione sonora, gestione energia, termoregolazione, videocitofonia e TVCC).

By-me: sistema "open"

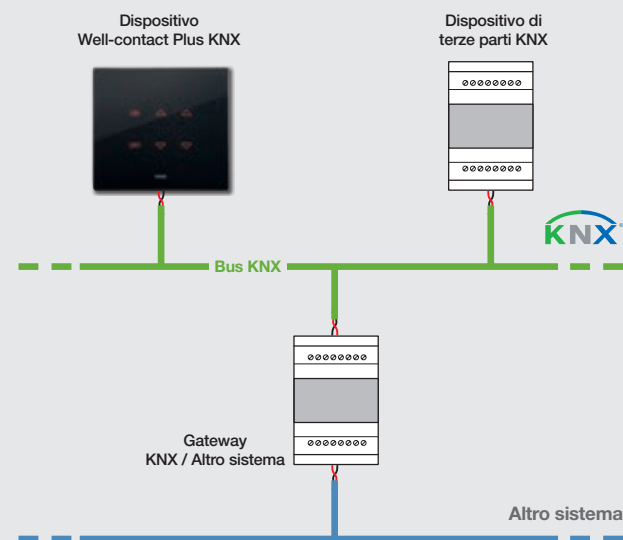
I dispositivi By-me sono in grado di comunicare con dispositivi certificati KNX tramite **datapoint (DP)**: protocollo definito dal modello di "Interworking" dello standard KNX.

I datapoint sono implementati nel sistema By-me come *Group Objects* (oggetti di gruppo), secondo quanto definito dall'architettura KNX.



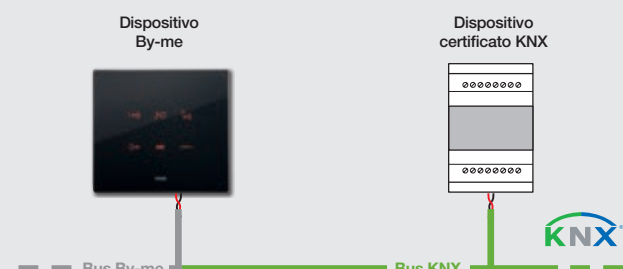
Essendo By-me un sistema basato sugli stessi principi su cui è fondato il KNX, ne risulta che tale sistema è di fatto **"open"**, integrabile quindi a livello fisico (con lo stesso Bus), oltre che con sistemi KNX, anche con sistemi di terze parti utilizzando le svariate interfacce e gateway disponibili in commercio.

Integrazione Well-contact Plus KNX con altri sistemi



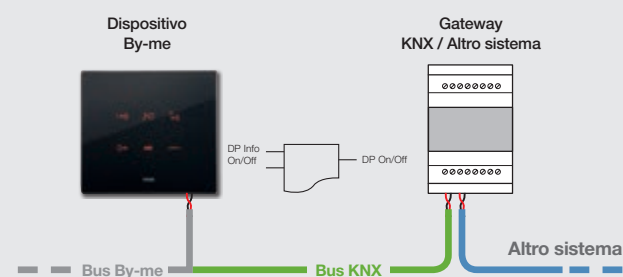
Interoperabilità ed integrazione, garantite dalla standardizzazione del protocollo di comunicazione e dall'ampia gamma di aziende e dispositivi certificati disponibili sul mercato.

Integrazione By-me (sistema "open") con sistemi KNX



Punto di forza del sistema By-me inoltre è rappresentato dalla possibilità di utilizzare lo stesso protocollo di accesso al mezzo utilizzato dal KNX, permettendo la coesistenza nonché il dialogo dei dispositivi nella stessa rete fisica.

Integrazione By-me (sistema "open") con altri sistemi via KNX



Sistemi domotici Vimar: integrazione con terzi

By-me: sistema "open" allo standard KNX

È possibile utilizzare i dispositivi By-me in modo che cooperino con dispositivi conformi allo standard KNX, e scegliere dall'elenco dei **datapoint** e dai **blocchi funzionali** realizzati dai singoli dispositivi.

Per poter utilizzare gli *oggetti* messi a disposizione dai dispositivi By-me occorre poterli legare agli *oggetti* dei dispositivi di terze parti.

Il legame tra gli *oggetti* Vimar e quelli di altri dispositivi KNX si definisce tramite il software ETS definendo i gruppi su cui lavorano i dispositivi KNX in modo che siano uguali a quelli utilizzati dai dispositivi By-me.

By-me: sistema "open" all'IP

Il sistema domotico By-me è inoltre aperto alle integrazioni con i sistemi di terze parti anche grazie al **Multimedia video touch screen da 10 pollici IP** (21553.2): è un supervisore IP dotato di sistema operativo Android con applicazioni Vimar precaricate e un browser per la supervisione dell'impianto di automazione o di eventuali sistemi di terze parti dotati a loro volta di web server IP (compatibile con browser Android).



Multimedia video touch screen IP da 10 pollici

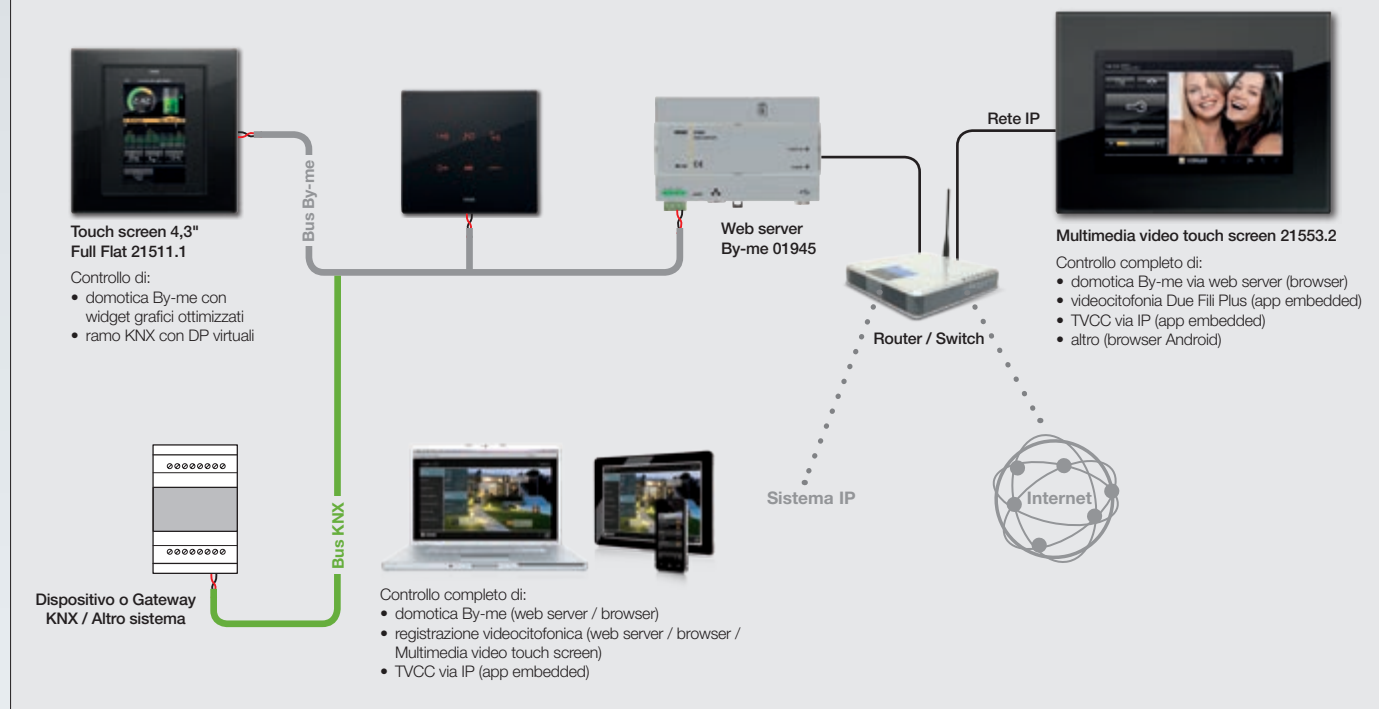


Alcune icone del Multimedia video touch screen.

NOTA.

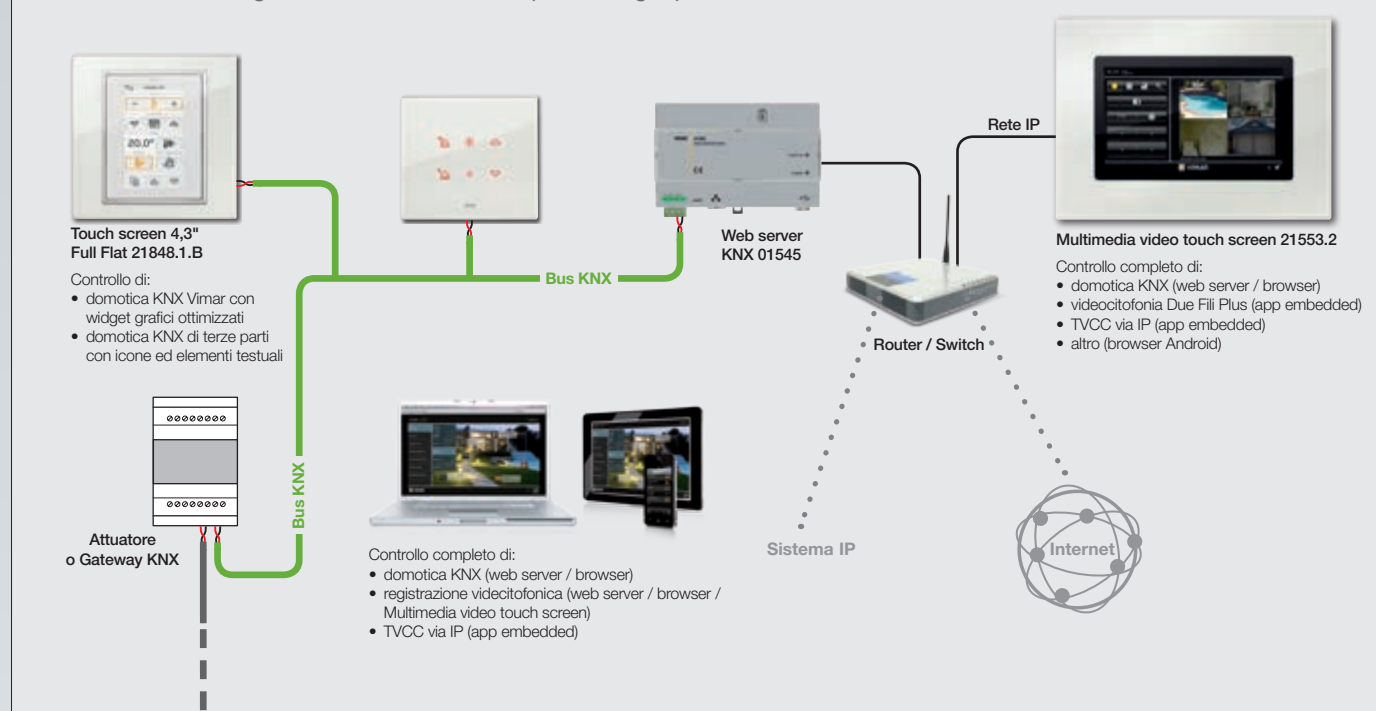
Il browser di Android del Multimedia video touch screen 10" IP potrebbe non supportare tutti gli elementi grafici e la risoluzione richiesta dalle pagine web da visualizzare. Sarà a carico dell'integratore/installatore la verifica e validazione della soluzione integrata. La risoluzione del dispositivo è di 1024x600 pixel.

Architettura sistemi integrati By-me (schema logico)

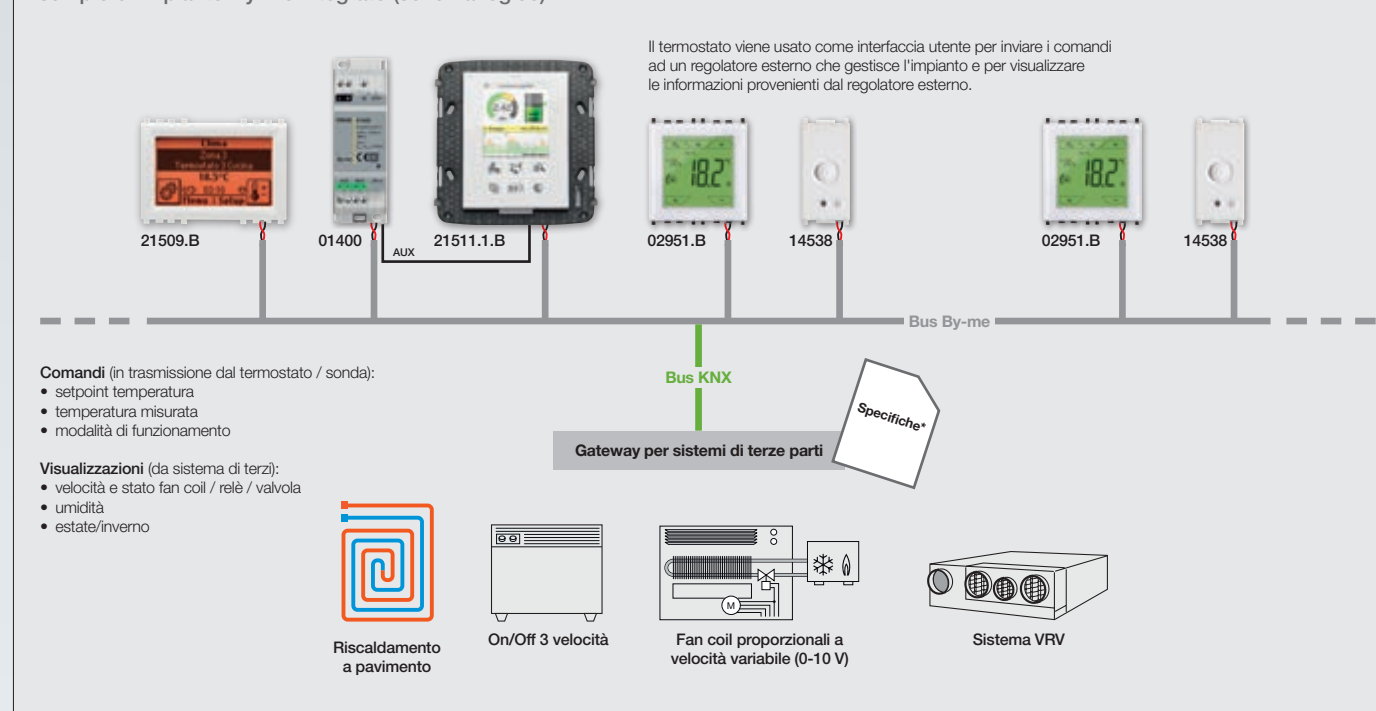


Sistemi domotici Vimar: integrazione con terzi

Architettura sistemi integrati Well-contact Plus KNX (schema logico)



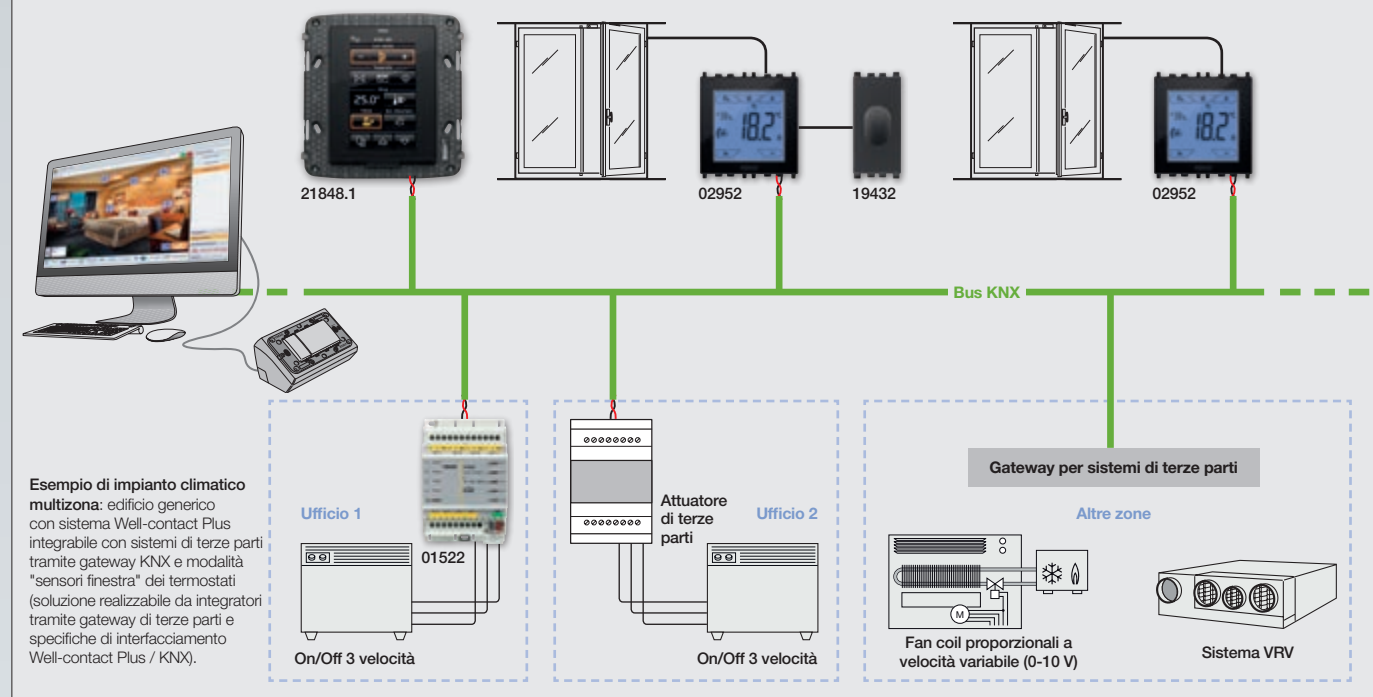
Esempio di impianto By-me integrato (schema logico)



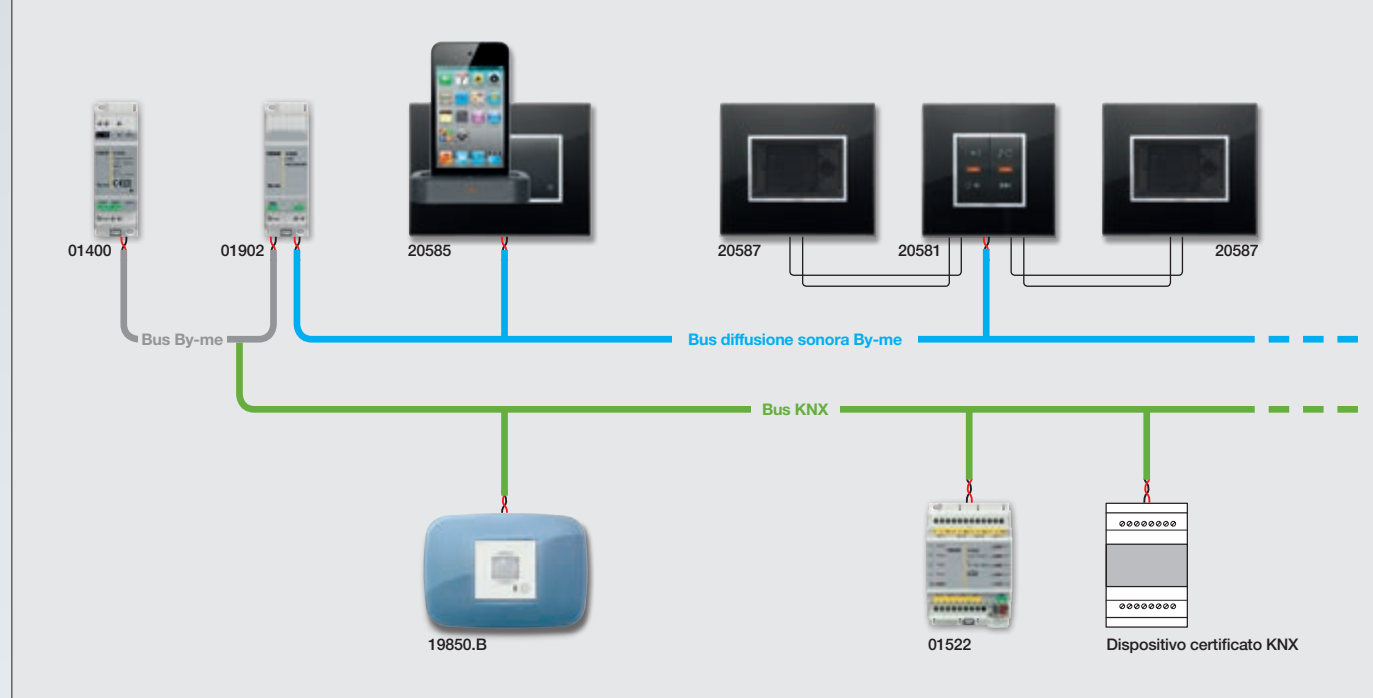
*Per richiedere le specifiche d'integrazione rivolgersi alla Rete Commerciale o al Servizio Assistenza Clienti Vimar.

Sistemi domotici Vimar: integrazione con terzi

Esempio di impianto Well-contact Plus KNX integrato (schema logico)



Esempio di impianto Well-contact Plus KNX integrato con diffusione sonora By-me (schema logico)



Realizzare un impianto integrato

Il corretto funzionamento dell'impianto integrato è a carico dell'installatore che lo realizza.

Vimar mette a disposizione i documenti necessari all'integrazione (specifiche By-me e database ETS), indicando chiaramente quali sono i datapoint utilizzabili, da e verso il sistema, e i limiti di tali integrazioni.

Pertanto **Vimar non garantisce a priori la corretta funzionalità della soluzione implementata.**

Per richiedere le specifiche d'integrazione rivolgersi alla Rete Commerciale o al Servizio Assistenza Clienti Vimar.

Supervisione

Multimedia video touch screen 10" IP

Il dispositivo è un posto videocitofonico interno Due Fili Plus che si integra con tutti gli altri apparecchi dell'impianto di videocitofonia (targhe, pulsanti di chiamata, alimentatori, ecc.) e consente di gestire le funzioni videocitofoniche quali visualizzazione e comunicazione vocale con chi effettua la chiamata, apertura elettroserratura, accensione luci scale e altre funzioni ausiliarie, chiamata intercomunicante, baby watching, gestione telecamere analogiche collegate all'impianto Due Fili Plus Elvox o IP, personalizzazione suoneria, gestione chiamate perse e segreteria videocitofonica. Oltre alla funzione di videocitofono, qualora nell'impianto sia presente il web server Vimar (01545), il dispositivo permette di supervisionare e controllare l'intero impianto Well-contact Plus; inoltre, se la rete a cui è collegato è abilitata alla navigazione internet, il dispositivo dispone di alcune applicazioni preinstallate che consentono di usufruire di servizi quali previsioni meteo, news, feed reader RSS, e un gestore di webradio. Altre applicazioni funzionanti off-line sono invece sempre attive offrendo ulteriori funzionalità (visualizzazione video e foto, lettore Mp3, calendario con promemoria, note grafiche, testuali o acustiche).

Principali caratteristiche

- porta SDHC per memorizzare segreteria e file multimediali;
- porta USB;
- pulsante di Reset;
- installazione mediante supporto a corredo, su scatola da incasso 8 moduli V71318 e V71718. **Importante: la scatola da incasso va sempre installata in posizione verticale;**
- compatibile con web server 01545 vers. 1.8 e successive e EasyTool Professional vers. 2.1 e successive (solo per web server).

Funzione videocitofono

- visualizzazione chiamata da posto esterno;
- comunicazione con posto esterno o pulsante di chiamata;
- apertura elettroserratura;
- accensione luci scale o altra funzione ausiliaria;
- invio e ricezione di una chiamata intercomunicante con altri video touch screen, videocitofoni e citofoni vivavoce;
- ascolto ambientale;
- visualizzazione delle immagini trasmesse da più telecamere per controllo ambientale, baby watching, ecc.;
- segreteria verso web server per accesso da remoto;
- segreteria videocitofonica: possibilità di condividere le chiamate perse con web server (01545) per accesso da remoto;
- trasferimento di chiamata su dispositivo mobile con App By-door solo tramite rete Wi-Fi locale.

Funzioni automazione

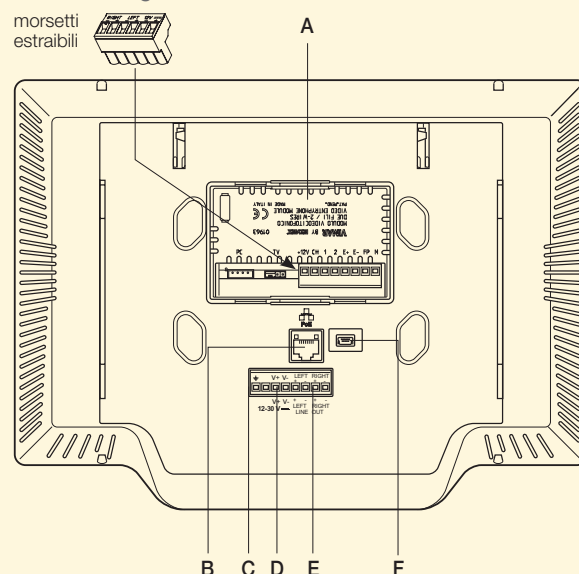
- funzioni automazione (per realizzare le funzioni di automazione è necessario installare anche il web server Vimar 01545);
- comando ON/OFF e regolazione luci;
- comando per tapparelle e lamelle;
- controllo clima;
- attivazione scenari;
- visualizzazione telecamere analogiche su Bus Due Fili Plus;
- visualizzazione telecamere IP tramite connessione rete LAN;
- visualizzazione telecamere collegate a DVR e loro controllo tramite APP.

Configurazione

Se si utilizza il dispositivo come videocitofono la configurazione avviene direttamente sul display seguendo la procedura guidata con una semplice interfaccia grafica.

Se invece si vuole configurare il dispositivo come supervisore

21553.2 - Collegamenti



- A: Morsetti videocitofonia
B: Presa RJ45 PoE
C: Morsetto di terra funzionale
D: Morsetti alimentazione 12-30 Vdc
E: Morsetti per amplificatori audio esterni
F: Porta USB OTG per programmazione

dell'impianto Well-contact Plus abbinato al web server 01545, è necessario utilizzare il software ETS e andare ad impostare i relativi oggetti di comunicazione. Una volta collegato il multimedia video touch screen al web server tramite porta ethernet, sarà possibile supervisionare l'intero impianto domotico accedendo al database contenuto nel web server stesso.

21553.2 - Dati tecnici

display orizzontale touch screen	10 pollici
alimentazione	12-30 Vdc, PoE
assorbimento a 12 Vdc	625 mA 7,5 W
assorbimento a 30 Vdc	310 mA 11,0 W
assorbimento PoE a 48 Vdc	240 mA 12 W
assorbimento massimo modulo audio/video	- se alimentazione esclusiva da Bus Due Fili Plus: 160 mA - se alimentazione esterna: 160 mA da EXT+/EXT-, 50 mA da Bus Due Fili Plus
temperatura di funzionamento	da - 5 °C a + 40 °C (uso interno)
Ingressi	
alimentazione 12 Vdc	+ -
Terra funzionale (necessario per evitare eventuali disturbi dovuti a fenomeni elettromagnetici)	
collegamento con web server 01545	RJ45
linea digitale Bus (Due Fili Plus)	1, 2 (ingresso/uscita)
aliment.ne supplementare (+28 Vdc, 24 Vac)	E+
aliment.ne suppl.re (GND, 24 Vac)	E-
pulsante fuori porta NO (funzione campanello)	FP
riferimento di massa per pulsante fuori porta NO	M
Uscite	
per la diffusione di un segnale audio indipendente da quello principale	LINE OUT (Left e Right)
presa RJ45 per il collegamento alla rete LAN	
aliment.ne per suoneria/relé supplementare	+12
comando per suoneria/relé supplementare	CH

Conformità normativa

Direttiva BT, Direttiva EMC,

Norme EN 60950-1, EN 61000-6-1, EN 61000-6-3

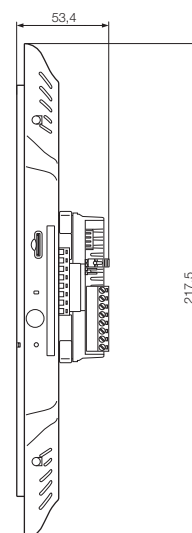
Supervisione

Multimedia video touch screen 10" IP

21553.2 Multimedia video touch screen 10 in IP, posto interno videocitfonico Due Fili e supervisore domotica mediante web server, alimentazione POE o 12-30 Vdc, completo di supporto per installazione su scatole V71318 e V71718. Fornito senza placca



21553.2



WELL-CONTACT PLUS

Placche per multimedia video touch screen 10"



21665.11
alluminio

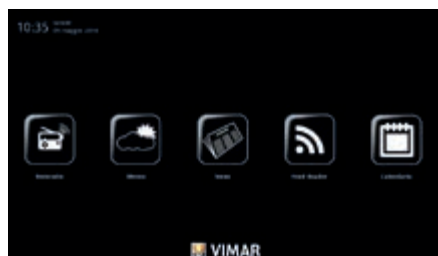


21665.70
bianco diamante



21665.76
nero diamante

Esempi di visualizzazioni del multimedia video touch screen



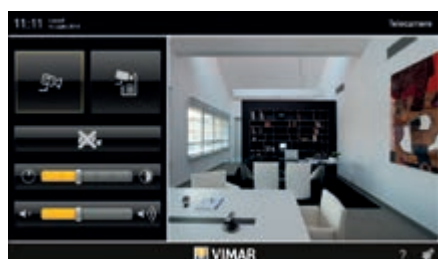
Selezione dei menu



Videocollata in ingresso



Impostazioni Videocitofonia



Visualizzazione ambienti tramite telecamera



Consultazione della pagina web relativa alle previsioni meteo



Visualizzazione pagina web "News"

Supervisione

Touch screen a colori 4,3" Full Flat

Il dispositivo viene utilizzato nell'impianto di automazione Well-contact Plus per il comando di luci, tapparelle, clima, scenari. È possibile collegare al touch screen il sensore di temperatura esterno (20432, 19432, 14432) per la visualizzazione del clima nella zona dov'è installato il sensore (lunghezza massima del cavo di collegamento del sensore ai dispositivi: 60 m). La configurazione del touch screen avviene mediante il software Configuratore Touch Screen KNX (scaricabile dal sito www.vimar.com) collegando l'interfaccia USB 01998 (contenuta nell'art. 01993) all'apposito connettore posto sul fronte del dispositivo. Il touch screen consente la supervisione e il comando di tutti i dispositivi dell'impianto di automazione che sono stati configurati.

Principali caratteristiche

- display: TFT 4,3";
- collegare all'uscita ausiliaria dell'alimentatore 01501.2;
- sensore di temperatura esterno (20432, 19432, 14432): lunghezza massima del cavo di collegamento del sensore ai dispositivi: 60 m. Utilizzare un cavo twistato con sezione minima di 0,5 mm² (01840);
- funzioni realizzabili:
 - interruttore ON/OFF (accensione/spengimento luci);
 - comando per tapparelle;
 - comando per regolatore (regolazione luci);
 - attivazione scenari;
 - controllo clima;
- numero di pagine: massimo 60 pagine con 8 icone ciascuna (un dimmer/tapparella e il clima occupano 2 icone).

Configurazione

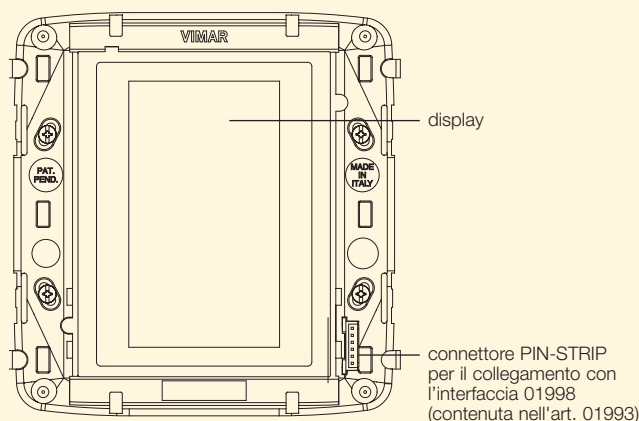
L'operazione di configurazione del touch screen viene effettuata utilizzando il software Configuratore Touch Screen KNX e l'interfaccia di programmazione 01998 (contenuta nell'articolo 01993); attraverso il database del progetto ETS con la quale è stato configurato l'impianto, si andranno a selezionare le funzioni (gruppi, scenari, ecc.) che si desiderano comandare attraverso il touch screen.

Il software Configuratore Touch Screen KNX è scaricabile gratuitamente dalla sezione "Software di prodotto" del sito www.vimar.com. Tutti i databank ETS aggiornati sono scaricabili dalla sezione "Software di prodotto" del sito www.vimar.com. Inoltre, nella configurazione con EasyTool Pro LT, è possibile personalizzare l'aspetto cromatico delle videate del touch screen 4,3", scegliendo tra "black skin" e "white skin", per un perfetto total look dell'intero impianto.

21848.1 - Dati tecnici

alimentazione	12-29 Vdc
assorbimento a 12 Vdc	120 mA
assorbimento a 29 Vdc	60 mA
assorbimento dal Bus	10 mA
temperatura di funzionamento	da - 5 °C a + 40 °C (uso interno)
Ingressi	
alimentazione 12-29 Vdc	V+ V-
Bus TP KNX	Bus + -
sensore di temperatura esterno (20432, 19432, 14432)	
collegamento con interfaccia 01998	connettore PIN-STRIP

21848.1 - Vista frontale e collegamenti



Funzionamento

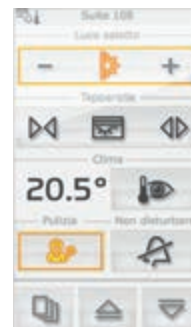
Toccando le icone presenti nella schermata principale e relative ai quattro menù primari, si accede alle schermate successive che consentono di controllare e comandare l'impianto Well-contact Plus mediante le icone che, di volta in volta, vengono visualizzate.

Conformità normativa

Direttiva EMC

Norma EN 50428, EN 50090-2-2

Esempio videate "black e white skin"



Supervisione

Touch screen a colori 4,3" Full Flat

Touch screen a colori 4,3" Full Flat per controllo e comando domotica, Well-contact Plus, 1 ingresso per sensore di temperatura, completo di supporto per installazione in scatole 8 moduli. Da completare con placche 8 moduli Eikon, Arké o Plana



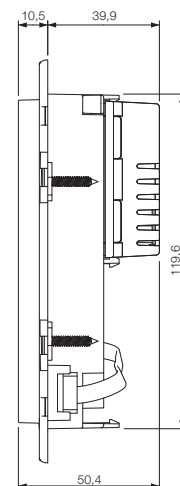
21848.1
grigio



21848.1.B
bianco



21848.1.BN*
neutro



WELL-CONTACT PLUS

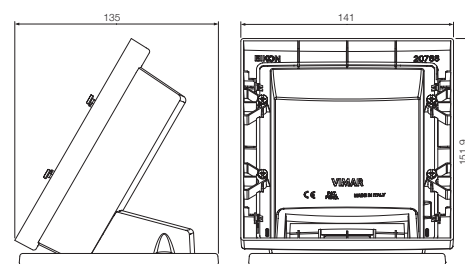
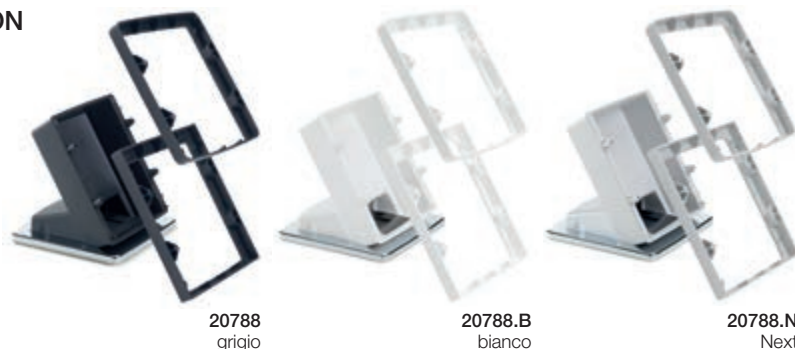
*Adatto per coordinarsi cromaticamente con la variante Next degli altri dispositivi.

Supervisione

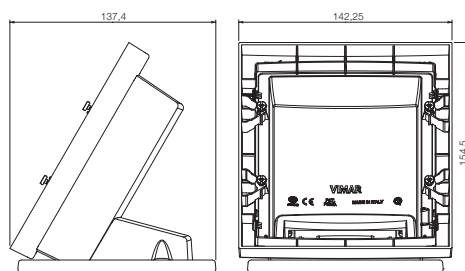
Scatole inclinate da tavolo 8 moduli (4+4) per touch screen 4,3"

Base inclinata da tavolo 8 moduli (4+4). Dotata di cornice per placca 8 moduli Eikon, Arké e Plana.

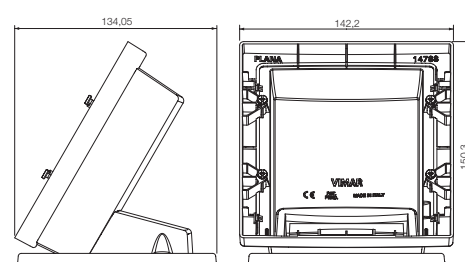
EIKON



ARKÉ



PLANA



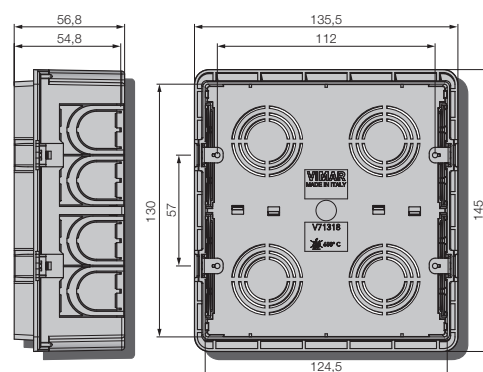
Supervisione

Accessori di completamento per touch screen

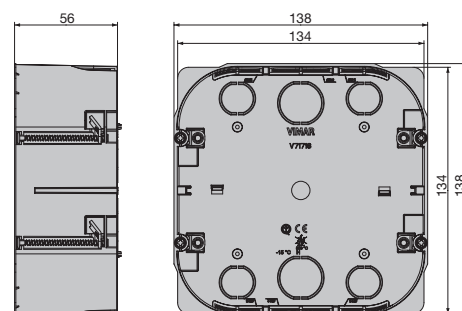
V71318	Scatola da incasso rettangolare 8 moduli (GW 650 °C), per pareti in muratura, azzurro
V71718	Scatola da incasso 8 moduli (GW 850 °C) per pareti leggere, azzurro
V71328	Coperchio antimalta protettivo per scatole V71318 e V71718, giallo
V71631	Coperchio per scatole da incasso V71318 e V71718, da fissare ad incastro al coperchio antimalta V71328 incluso, bianco
21668...	Eikon Evo: placca 8 moduli (4+4): Primari (alluminio anodizzato), Esclusivi (alluminio nobilitato), Scolpiti (pietra lavorata), Naturali (legno massello), Luminosi (cristallo), Raffinati (pelle naturale), Speciali (Corian®) ed Essenziali (alluminio e cristallo totali)
20668...	Eikon: placca Classic 8 moduli (4+4): Bright (metallo verniciato), Galvanic (metallo galvanico), Inox (acciaio), Stone (pietra), Wood (legno massello), Glass (cristallo) e Reflex (tecnopolimero)
20698...	Eikon: placca Round 8 moduli (4+4): Bright (metallo verniciato), Galvanic (metallo galvanico), Inox (acciaio), Wood (legno massello) e Glass (cristallo)
19668...	Arké: placca Classic 8 moduli (4+4): Metal-Color (metallo verniciato), Metal-Elite (metallo nobilitato), Alu-Tech (alluminio), Wood (legno massiccio), Color-Tech (tecnopolimero verniciato) e Tecno-Basic (tecnopolimero)
19698...	Arké: placca Round 8 moduli (4+4): Metal-Color (metallo verniciato), Metal-Elite (metallo nobilitato), Wood (legno massiccio), Reflex Plus (reflex), Color-Tech (tecnopolimero verniciato) e Tecno-Basic (tecnopolimero)
14668...	Plana: placca 8 moduli (4+4), disponibile nelle finiture e colori: tecnopolimero e Reflex



V71318



V71718



V71328



V71631



21668...



20668...



20698...



19668...



19698...



14668...

Supervisione

Touch screen a colori Full Flat 3 moduli per controllo e comando locale

Dispositivo touch screen con display a colori da utilizzare nell'impianto di automazione Well-contact Plus per il comando di luci, tapparelle, clima e scenari. Il dispositivo consente il collegamento di un sensore di temperatura esterno (20432, 19432, 14432) per la visualizzazione del clima nella zona dove è installato il sensore (lunghezza massima del cavo di collegamento del sensore ai dispositivi: 60 m). Il dispositivo viene configurato mediante il software Configuratore Touch Screen KNX collegando l'interfaccia 01998 (contenuta nell'art. 01993) all'apposito connettore posto sul fronte del dispositivo. Il touch screen può essere installato indifferente sia in posizione orizzontale sia in quella verticale. Si consiglia di installare il touch screen ad un'altezza di 150 cm dal piano di calpestio.

Principali caratteristiche

- funzioni realizzabili:
 - comando ON/OFF (accensione/spegnimento luci);
 - comando per tapparelle;
 - comando per regolatore (regolazione luci);
 - attivazione scenari;
 - controllo clima;
 - 5 pagine (videate) configurabili per il controllo di un ambiente.

Configurazione

La configurazione del touch screen Full Flat viene effettuata utilizzando il software Configuratore Touch Screen KNX e l'interfaccia di programmazione 01998 (contenuta nell'art. 01993); attraverso il database del progetto ETS con la quale è stato configurato l'impianto, si andranno a selezionare le funzioni (gruppi, scenari, ecc.) che si desiderano comandare attraverso il touch screen. Il software Configuratore Touch Screen KNX e i databank ETS aggiornati sono scaricabili gratuitamente dalla sezione "Software di prodotto" del sito www.vimar.com.

Inoltre, in fase di configurazione è possibile personalizzare l'aspetto cromatico delle videate del touch screen Full Flat a colori 3 moduli, scegliendo tra "black skin" e "white skin", per un perfetto total look dell'intero impianto.

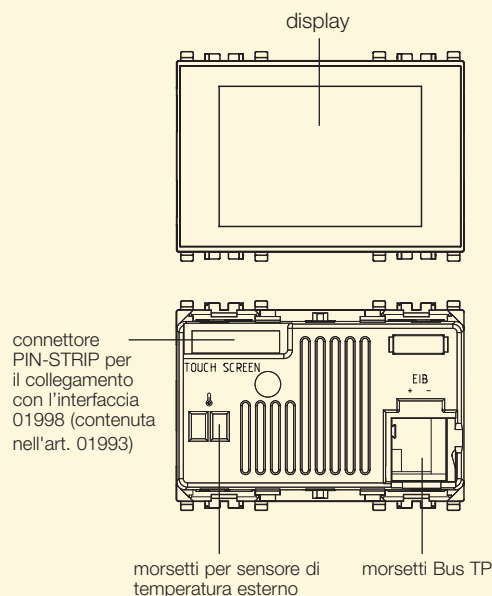
Funzionamento

Toccando le icone presenti nella schermata principale del display a colori, si accede ad altre icone che permettono di comandare i dispositivi Well-contact Plus associati e di effettuare le impostazioni (data, ora, ecc.).

Conformità normativa

Direttiva EMC, Norme EN 50428

21849.1 - Vista frontale e collegamenti



21849.1 - Dati tecnici

alimentazione da Bus	30 Vdc SELV
assorbimento da Bus	42 mA
temperatura di funzionamento	da - 5 °C a + 40 °C (uso interno)
Ingressi	
Bus TP KNX	Bus + -
sensore di temperatura esterno (20432, 19432, 14432)	
collegamento con interfaccia 01998	connettore PIN-STRIP

Esempi di schermate



Gestione Clima



Gestione Camera

Supervisione

Touch screen a colori Full Flat 3 moduli per controllo e comando locale

Touch screen a colori Full Flat per controllo e comando domotica, Well-contact Plus, 1 ingresso per sensore di temperatura, da completare con placche Eikon, Arké o Plana - 3 moduli



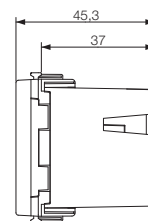
21849.1
grigio



21849.1.B
bianco



21849.1.BN*
neutro



WELL-CONTACT PLUS

*Adatto per coordinarsi cromaticamente con le varianti bianco e Next degli altri dispositivi.

Supervisione

01545 - Web server per guida DIN (60715 TH35)

Il web server 01545 consente di gestire l'impianto di home & building automation basato su standard KNX da PC, notebook, tablet o touch-screen, nonché dispositivi mobili purché dotati di un browser in grado di visualizzare pagine web. Per dispositivi mobili iPhone e iPod touch è disponibile inoltre l'applicazione Vimar By-web scaricabile gratuitamente da iTunes, che consente un accesso più rapido alle funzionalità del sistema. Il web server consente di gestire **sia localmente che da remoto**, tutte le funzioni legate al controllo di luci e tapparelle, clima, scenari, programmi "eventi" e video sorveglianza con telecamere IP. In ogni momento potrà essere visualizzata la schermata con lo storico degli accessi (data e ora, utente, indirizzo IP dell'utente e tipo di evento, login, logout, ecc.). Il web server permette di "navigare" attraverso le funzioni del proprio impianto domotico in due modalità:

- **navigazione per "ambienti"**: permette di gestire le funzioni in base alla loro ubicazione nell'edificio;
- **navigazione per "funzioni"**: consente l'accesso diretto a tutte le funzioni della medesima tipologia, a prescindere dalla loro dislocazione nell'edificio;

L'elenco degli "ambienti" può essere personalizzato dall'installatore in base alla struttura dell'edificio e dell'impianto domotico; esso può contenere anche pagine costituite da insiemi di funzioni non necessariamente legate ad un ambiente dell'edificio, come ad esempio una pagina di "preferiti". Viceversa, l'elenco delle "funzioni" non può essere modificato.

Nota. Il web server è compatibile con i browser Microsoft Internet Explorer (ver. 9 o superiore), Firefox (ver. 6 o superiore), Safari (ver. 5.1 o superiore) e Google Chrome (ver. 14 o superiore).

Principali caratteristiche

- collegare, mediante apposito morsetto in dotazione all'alimentatore 01830;
- installazione su guida DIN (60715 TH35): 8 moduli da 17,5 mm.

Configurazione

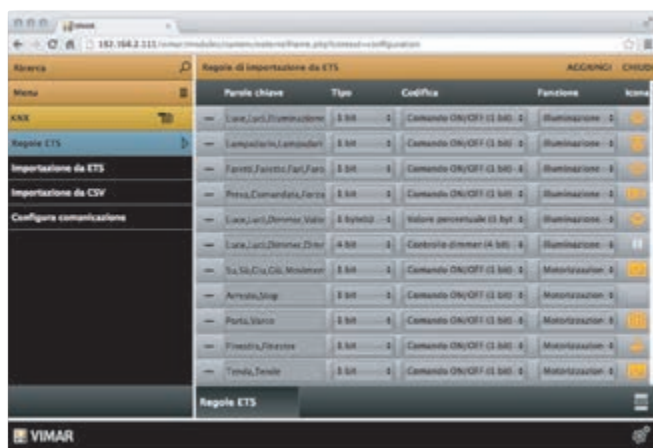
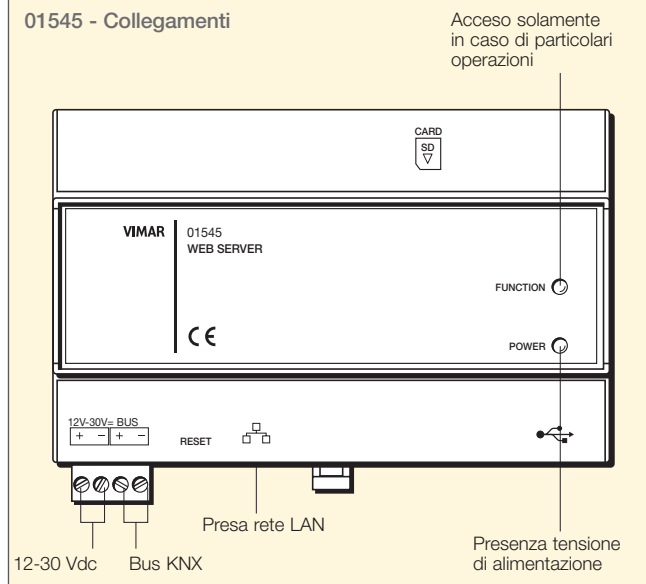
Dopo aver configurato i dispositivi dell'impianto Well-contact Plus attraverso il software ETS (in versione 3 o 4) è necessario importare nel Web Sever il file di progetto.

Durante l'importazione, il Web Server assegna automaticamente la corretta codifica dati e l'aspetto grafico agli oggetti creati a partire dagli indirizzi di gruppo presenti nel progetto e le relative tipologie e descrizioni.

Conformità normativa

Direttiva BT, Direttiva EMC,
Norme EN 60950-1, EN 50491

01545 - Collegamenti



Configurazione del web server mediante impostazione da ETS

01545 - Dati tecnici

alimentazione	12 - 30 Vdc
assorbimento a 12 Vdc	210 mA
assorbimento a 30 Vdc	85 mA
potenza dissipata	4 W
temperatura di funzionamento	da - 5 °C a + 45 °C (uso interno)
Ingressi	
alimentazione 12-30 Vdc	12 V - 30 V
Bus TP KNX	Bus + -
presa rete LAN	-

Supervisione

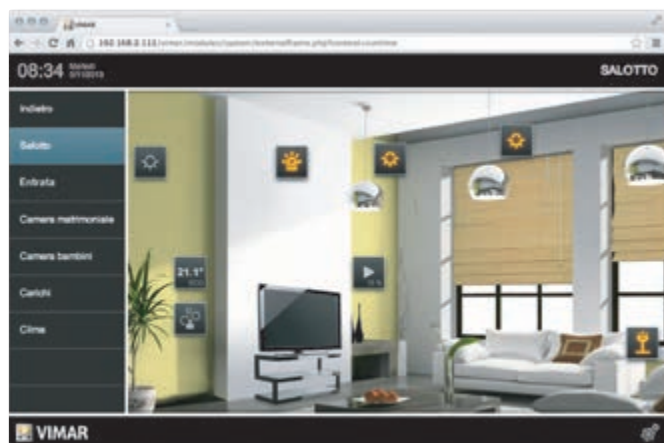
Web server per guida DIN (60715 TH35)

01545 Web server per la supervisione locale e remota dell'impianto KNX, installazione su guida DIN (60715 TH35), occupa 8 moduli da 17,5mm

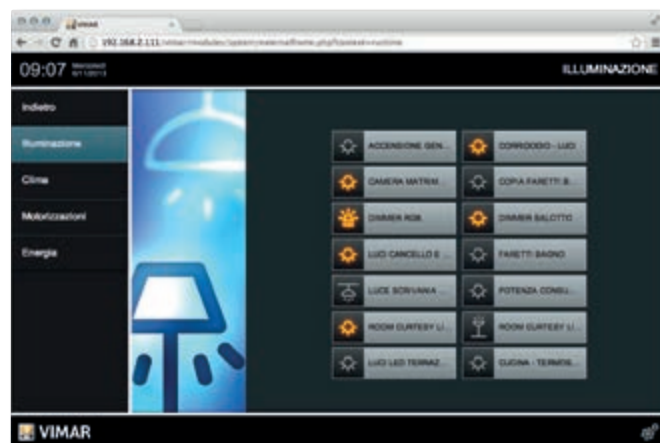


01545

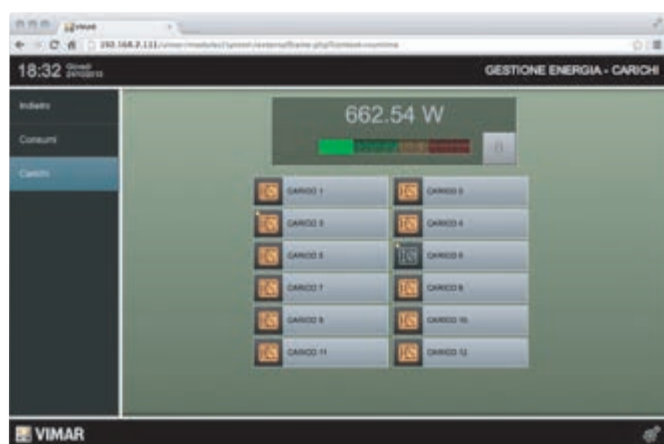
Esempi di gestione da browser del web server



Pagina ambienti



Pagina illuminazione



Pagina carichi



Pagina consumi

Controllo e supervisione

Comando a quattro pulsanti programmabili

Apparecchio di comando domotico, 4 pulsanti programmabili in modo indipendente per la gestione di carichi singoli o scenari, da completare con etichetta e placca Eikon Tactil.

Il dispositivo è composto da 4 tasti a sfioramento indipendenti che permettono, attraverso il Bus KNX, di comandare attuatori a relé, attuatori dimmer e attuatori tapparelle; possono inoltre essere utilizzati anche per il richiamo di scenari.

Il dispositivo va completato con la placca in vetro; i tasti comunque reagiscono alla pressione meccanica anche senza l'applicazione della placca per cui, la configurazione e il primo test di funzionamento, possono essere effettuati in tale condizione.

È possibile definire il colore delle singole icone rispetto alla gamma RGB. Il colore una volta impostato da ETS rimarrà associato a quella icona indipendentemente dal tipo o dallo stato del carico che comanda. Da ETS è possibile scegliere se, a riposo, il dispositivo rimarrà con le icone dei pulsanti totalmente spente, o retroilluminate tutte al 30% di luminosità.

Note.

Per uscire dallo stato di stand-by è sufficiente avvicinare la mano al dispositivo, mentre per attivare i comandi bisogna sfiorare il dispositivo una seconda volta.

Se il dispositivo è programmato in modalità "4 pulsanti per comando toggle di un relé", da ETS è possibile:

- impostare un colore diverso dei LED all'uscita dallo stato di stand-by per evidenziare i carichi accesi;
- impostare la luce lampeggiante (indicando l'intervallo di frequenza) o fissa dei LED per indicare i carichi spenti o accesi.

Comando a sei pulsanti programmabili

Apparecchio di comando touch vetro, 6 pulsanti programmabili in modo indipendente per la gestione di carichi singoli o scenari, standard KNX, da completare con etichetta e placca Eikon Tactil.

Il dispositivo è composto da 6 tasti a sfioramento indipendenti che permettono, attraverso il Bus KNX, di comandare attuatori a relé, attuatori dimmer e attuatori tapparelle; possono inoltre essere utilizzati anche per il richiamo di scenari.

Il dispositivo va completato con la placca in vetro; i tasti comunque reagiscono alla pressione meccanica anche senza l'applicazione della placca per cui, la configurazione e il primo test di funzionamento, possono essere effettuati in tale condizione.

È possibile definire il colore delle singole icone rispetto alla gamma RGB. Il colore una volta impostato da ETS rimarrà associato a quella icona indipendentemente dal tipo o dallo stato del carico che comanda. Da ETS è possibile scegliere se, a riposo, il dispositivo rimarrà con le icone dei pulsanti totalmente spente, o retroilluminate tutte al 30% di luminosità.

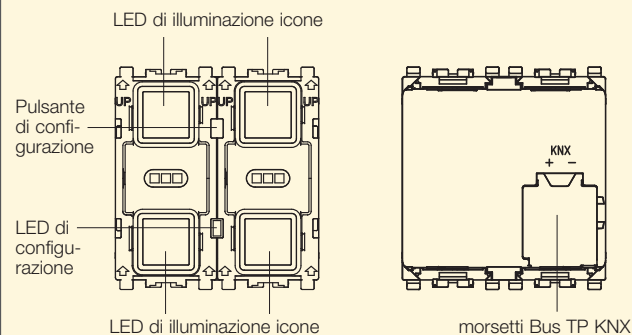
Note.

Per uscire dallo stato di stand-by è sufficiente avvicinare la mano al dispositivo, mentre per attivare i comandi bisogna sfiorare il dispositivo una seconda volta.

Se il dispositivo è programmato in modalità "6 pulsanti per comando toggle di un relé", da ETS è possibile:

- impostare un colore diverso dei LED all'uscita dallo stato di stand-by per evidenziare i carichi accesi;
- impostare la luce lampeggiante (indicando l'intervallo di frequenza) o fissa dei LED per indicare i carichi spenti o accesi.

21840 - Vista frontale e collegamenti



È possibile applicare le etichette (21847) per determinare il simbolo che verrà visualizzato dal cliente per quel pulsante.

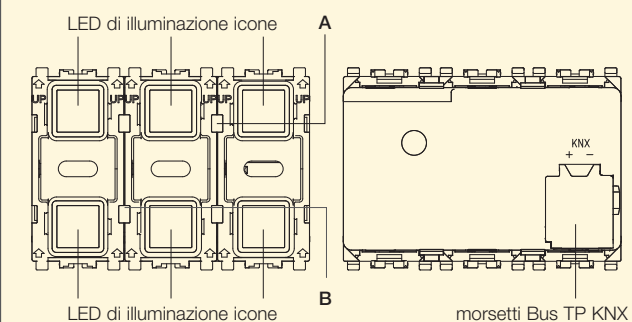
Conformità normativa

Direttiva EMC,
Norme EN 50428, EN 50491

21840 - Dati tecnici

alimentazione da Bus	30 Vdc SELV
assorbimento da Bus con tutti i LED spenti	35 mA
temperatura di funzionamento	da - 5 °C a + 45 °C (uso interno)
Ingressi	
Bus TP KNX	Bus +, -

21860 - Vista frontale e collegamenti



A: Pulsante di configurazione
B: LED di configurazione

È possibile applicare le etichette (21847) per determinare il simbolo che verrà visualizzato dal cliente per quel pulsante.

Conformità normativa

Direttiva EMC,
Norme EN 50428, EN 50491

21860 - Dati tecnici

alimentazione da Bus	30 Vdc SELV
assorbimento da Bus con tutti i LED spenti	35 mA
temperatura di funzionamento	da - 5 °C a + 45 °C (uso interno)
Ingressi	
Bus TP KNX	Bus +, -

Controllo e supervisione

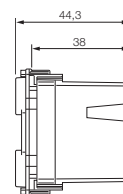
Comando a quattro pulsanti programmabili

21840 Apparecchio di comando domotico, 4 pulsanti programmabili in modo indipendente per la gestione di carichi singoli o scenari, standard KNX, da completare con etichetta e placca Eikon Tactil - 2 moduli

EIKON TACTIL



21840



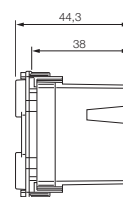
Comando a sei pulsanti programmabili

21860 Apparecchio di comando domotico, 6 pulsanti programmabili in modo indipendente per la gestione di carichi singoli o scenari, standard KNX, da completare con etichetta e placca Eikon Tactil - 3 moduli

EIKON TACTIL



21860



Etichette adesive per personalizzazioni Eikon Tactil

21847 8 fogli con etichette adesive con simboli e scritte illuminabili per funzioni standard per la personalizzazione dei comandi Eikon Tactil

EIKON TACTIL



Indicazioni per la personalizzazione

- i comandi devono essere personalizzati mediante l'applicazione di un'etichetta adesiva (21847) nelle aree predisposte dell'apparecchio (superiore e inferiore);
- il simbolo è retroilluminabile con colori RGB da impostare durante la programmazione del sistema.

Comando personalizzato con applicazione di etichette



21847

Controllo e supervisione

Comando a quattro pulsanti indipendenti

Il dispositivo è provvisto di quattro tasti indipendenti che possono essere utilizzati per comandi di ON/OFF, controllo tapparelle e regolazione luci, da completare con mezzi tasti.

Il dispositivo deve essere completato con mezzi tasti semplici o fissi da 1 e/o 2 moduli. I mezzi tasti semplici permettono di identificare il pulsante programmato, mentre i mezzi tasti fissi vengono utilizzati per escludere i pulsanti non ancora configurati.

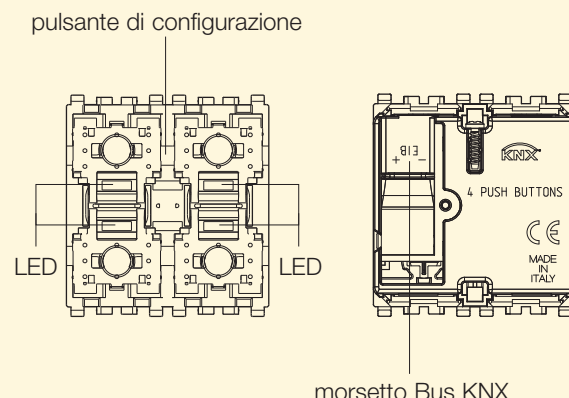
Importante: si tenga presente che i mezzi tasti da 1 e/o 2 moduli vanno montati sul comando mantenendo la finestrella per la retroilluminazione rivolta verso il centro del comando stesso. Quando si ordinano i mezzi tasti personalizzati deve essere indicato, oltre la scelta del pittogramma, anche il mezzo tasto superiore o inferiore da personalizzare (vedere schema a pag 27).

La configurazione del dispositivo, dell'indirizzo fisico e dei parametri avviene mediante il software ETS. Nel caso in cui nel dispositivo di ingresso/uscita venga caricato un applicativo ETS non corretto, il LED rosso lampeggerà (errore di "device type"). Per ripristinare la configurazione desiderata, caricare nel dispositivo l'applicativo ETS corretto.

Se si imposta il dispositivo con "pulsanti indipendenti", ognuno dei 4 pulsanti potrà comandare interamente una funzione (ad esempio con l'art. 20840 si potranno comandare 4 luci indipendenti) e si useranno i kit di mezzi tasti intercambiabili da 1 modulo (ad esempio l'art. 20841 che contiene 4 copritasti). Se si imposta il dispositivo con "2 canali associati", entrambi i pulsanti del lato superiore (sinistro e destro) faranno la stessa funzione, così come i 2 tasti della parte inferiore (sinistro e destro) e si utilizzeranno i coperchietti da 1 modulo (art. 20841) o quelli da 2 moduli (art. 20842) a seconda che si vogliano comandare una o due funzioni dal dispositivo.

20840 - Dati tecnici	
alimentazione da Bus	30 Vdc SELV
assorbimento da Bus	10 mA
temperatura di funzionamento	da - 5 °C a + 45 °C (uso interno)
Ingressi	
Bus TP KNX	Bus +, -

20840 - Vista frontale e collegamenti



Funzionamento

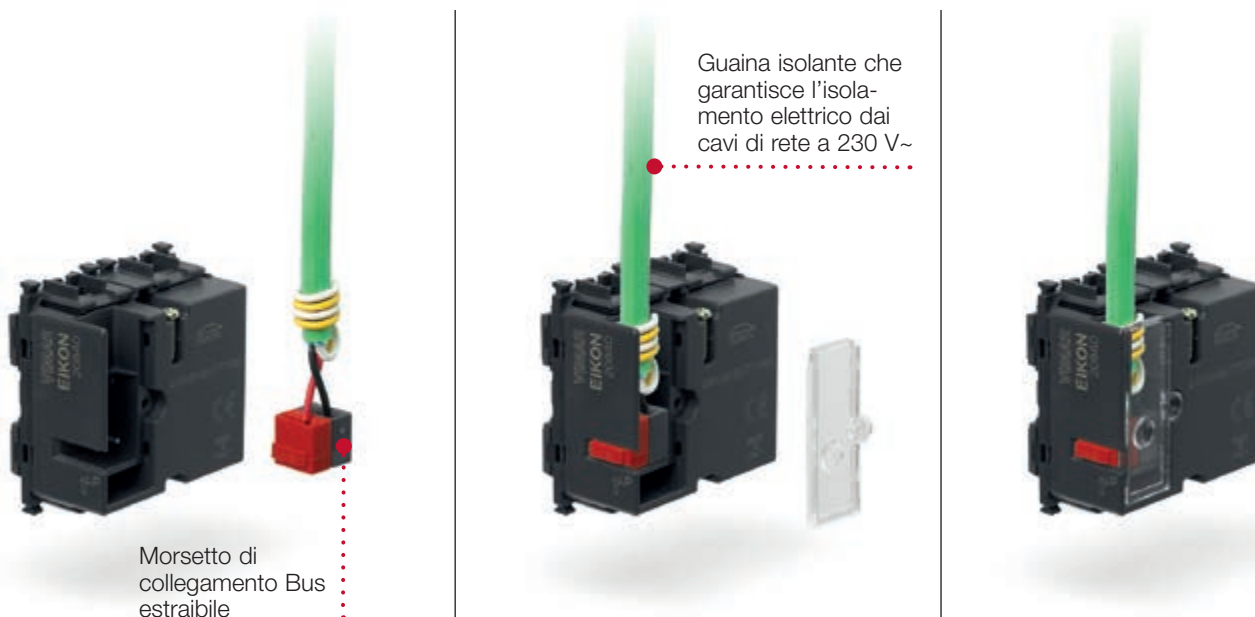
Il dispositivo può essere utilizzato in due differenti modalità:

- funzioni con pulsanti indipendenti (i 4 pulsanti comandano 4 carichi distinti):
 - invio ON, invio OFF, ON temporizzato;
 - switch ON e OFF sul fronte di salita e di discesa;
 - richiamo scenario, memorizzazione scenario;
 - invio valore;
 - comando dimmer;
 - toggle;
- funzioni con 2 canali associati (il blocco sinistro composto dai 2 pulsanti sopra/sotto comanda il carico A, e il blocco destro comanda il carico B):
 - switch ON/OFF;
 - comando dimmer;
 - comando tapparelle.

Conformità normativa

Direttiva EMC, Norma EN 50090-2-2, EN 50428

Comando a quattro pulsanti indipendenti: connessione del cavo Bus



Controllo e supervisione

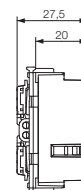
Comando a quattro pulsanti indipendenti

Apparecchio di comando a quattro pulsanti indipendenti, standard KNX, individuazione al buio, da completare con mezzi tasti - 2 moduli

EIKON



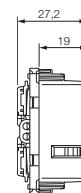
20840
grigio



ARKÉ



19840
grigio



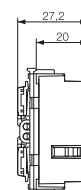
IDEA



16840
grigio



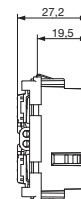
16840.B
bianco



PLANA

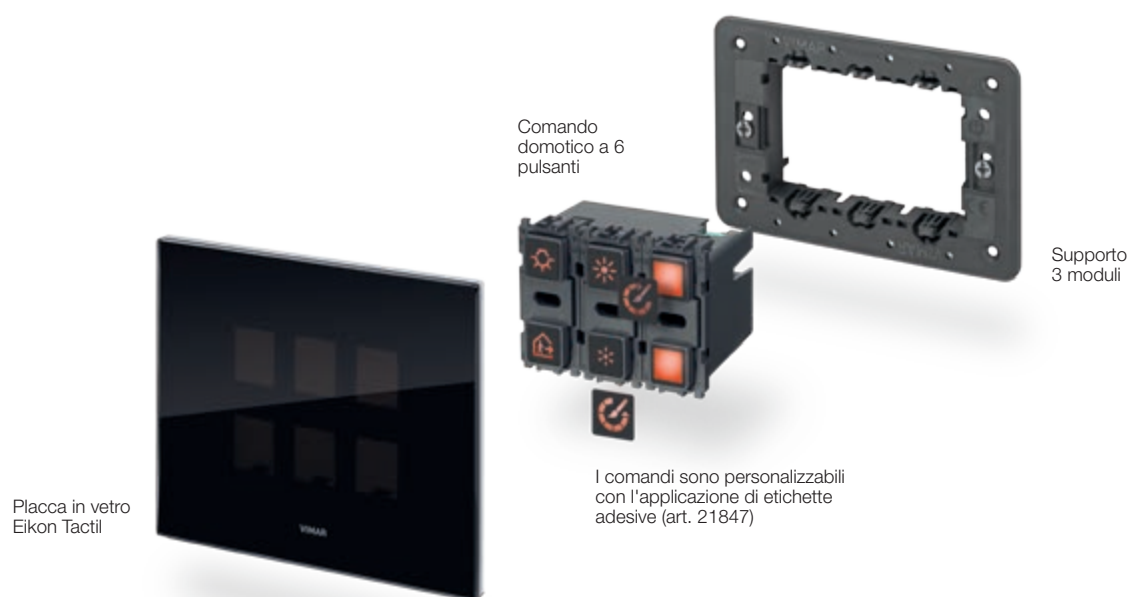


14840
bianco



Tasti intercambiabili per apparecchi di comando

Esempio installazione di comandi domotici Eikon Tactil

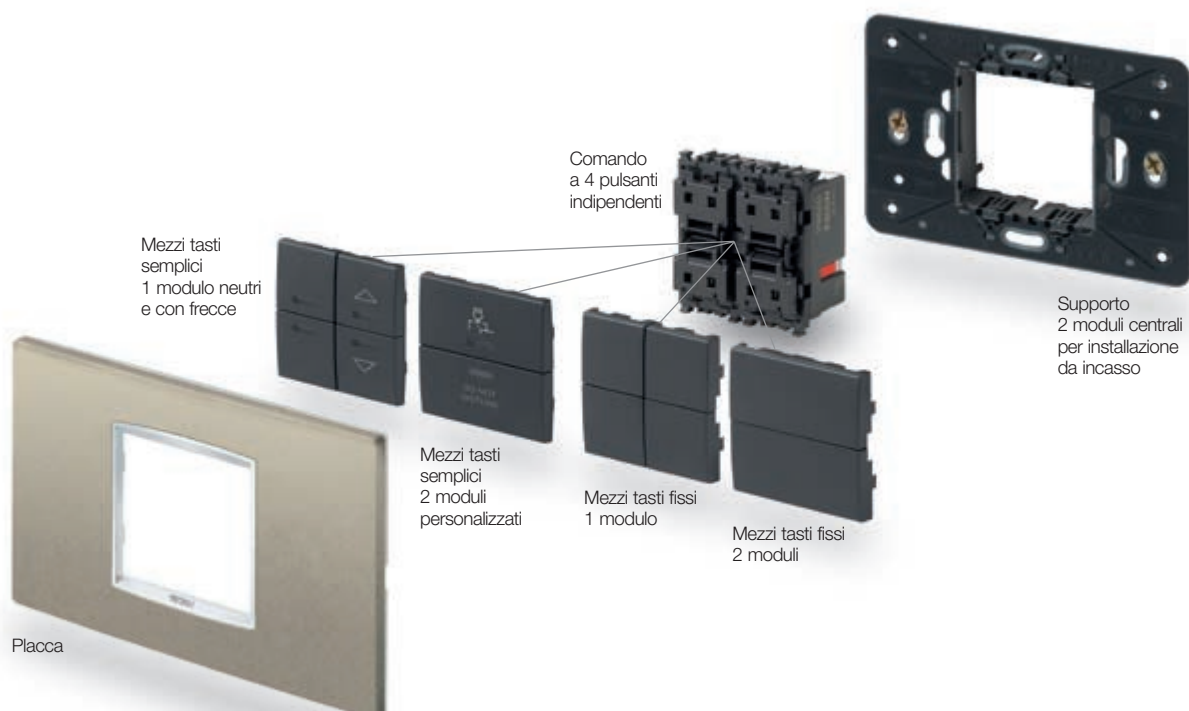


Note.

I comandi devono essere personalizzati mediante l'applicazione di un'etichetta adesiva (21847) nelle aree predisposte dell'apparecchio (superiore e inferiore); il simbolo è retroilluminabile con colori RGB da impostare durante la programmazione del sistema.

La placca deve essere agganciata in modo che i contatti centrali combacino perfettamente con quelli dell'apparecchio di comando 21840 o 21860.

Esempio d'installazione di mezzi tasti 1 e 2 moduli su comando Eikon



Nota.

I mezzi tasti semplici permettono di identificare il pulsante programmato, mentre i mezzi tasti fissi vengono utilizzati per escludere i pulsanti non ancora configurati.

Tasti intercambiabili per apparecchi di comando

EIKON

Per articoli in versione bianca: aggiungere .B al codice dell'articolo in versione colore grigio.
Per articoli in versione Next: aggiungere .N al codice dell'articolo in versione colore grigio.

Apparecchi di comando 2 moduli	Mezzi tasti intercambiabili 1 modulo			Mezzi tasti intercambiabili 2 moduli		
Semplici 20840	Mezzi tasti semplici					
	Tasto neutro 20841	Tasto simbolo "O" 20841.0	Tasto simbolo "I" 20841.1	Tasto neutro 20842	Tasto simbolo "O" 20842.0	Tasto simbolo "I" 20842.1
	Tasto simbolo "I/O" 20841.2	Tasto con frecce direzionali 20841.3	Tasto con simbolo di regolazione 20841.4	Tasto simbolo "I/O" 20842.2	Tasto con frecce direzionali 20842.3	Tasto con simbolo di regolazione 20842.4
	Tasto personalizzabile con etichetta* 20841.5	Tasto personalizzabile con etichetta* 20842.5				
	Mezzi tasti fissi					
	Tasto neutro 20843			Tasto neutro 20844		

ARKÉ

Per articoli in versione bianca: aggiungere .B al codice dell'articolo in versione colore grigio.

Apparecchi di comando 2 moduli	Mezzi tasti intercambiabili 1 modulo			Mezzi tasti intercambiabili 2 moduli		
Semplici 19840	Mezzi tasti semplici					
	Tasto neutro 19841	Tasto simbolo "O" 19841.0	Tasto simbolo "I" 19841.1	Tasto neutro 19842	Tasto simbolo "O" 19842.0	Tasto simbolo "I" 19842.1
	Tasto simbolo "I/O" 19841.2	Tasto con frecce direzionali 19841.3	Tasto con simbolo di regolazione 19841.4	Tasto simbolo "I/O" 19842.2	Tasto con frecce direzionali 19842.3	Tasto con simbolo di regolazione 19842.4
	Mezzi tasti fissi					
	Tasto neutro 19843			Tasto neutro 19844		

IDEA

Per articoli in versione bianca: aggiungere .B al codice dell'articolo in versione colore grigio.

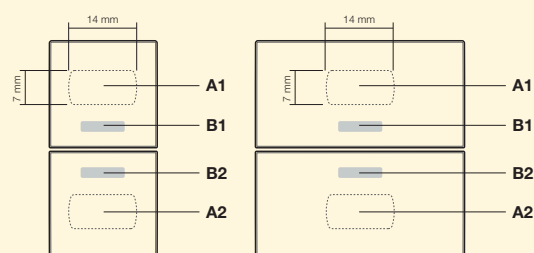
Apparecchi di comando 2 moduli	Mezzi tasti intercambiabili 1 modulo			Mezzi tasti intercambiabili 2 moduli		
Semplici 16840	Mezzi tasti semplici					
	Tasto neutro 16841	Tasto simbolo "O" 16841.0	Tasto simbolo "I" 16841.1	Tasto neutro 16842	Tasto simbolo "O" 16842.0	Tasto simbolo "I" 16842.1
	Tasto simbolo "I/O" 16841.2	Tasto con frecce direzionali 16841.3	Tasto con simbolo di regolazione 16841.4	Tasto simbolo "I/O" 16842.2	Tasto con frecce direzionali 16842.3	Tasto con simbolo di regolazione 16842.4
	Mezzi tasti fissi					
	Tasto neutro 16843			Tasto neutro 16844		

PLANA

Per articoli in versione Silver: aggiungere .SL al codice dell'articolo in versione colore bianco.

Apparecchi di comando 2 moduli	Mezzi tasti intercambiabili 1 modulo			Mezzi tasti intercambiabili 2 moduli		
Semplici 14840	Mezzi tasti semplici					
	Tasto neutro 14841	Tasto simbolo "O" 14841.0	Tasto simbolo "I" 14841.1	Tasto neutro 14842	Tasto simbolo "O" 14842.0	Tasto simbolo "I" 14842.1
	Tasto simbolo "I/O" 14841.2	Tasto con frecce direzionali 14841.3	Tasto con simbolo di regolazione 14841.4	Tasto simbolo "I/O" 14842.2	Tasto con frecce direzionali 14842.3	Tasto con simbolo di regolazione 14842.4
	Tasto personalizzabile con etichetta* 14841.5	Tasto personalizzabile con etichetta* 14842.5				
	Mezzi tasti fissi					
	Tasto neutro 14843			Tasto neutro 14844		

Area personalizzabile dei mezzi tasti 1 e 2 moduli

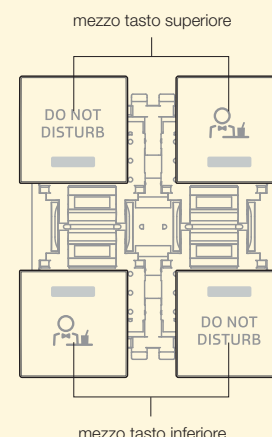


A1 e A2:
area personalizzabile (14x7 mm).

B1 e B2:
finestrella traslucida di retroilluminazione a LED.

Nota.

Il mezzo tasto 1 o 2 moduli deve essere montato mantenendo sempre la finestrella rivolta verso il centro del comando.
Con la scelta del pittogramma deve essere indicato se il mezzo tasto è superiore o inferiore.



Personalizzazioni

Librerie simboli e scritte standard per tasti (♦ simboli già previsti su pulsanti a catalogo)

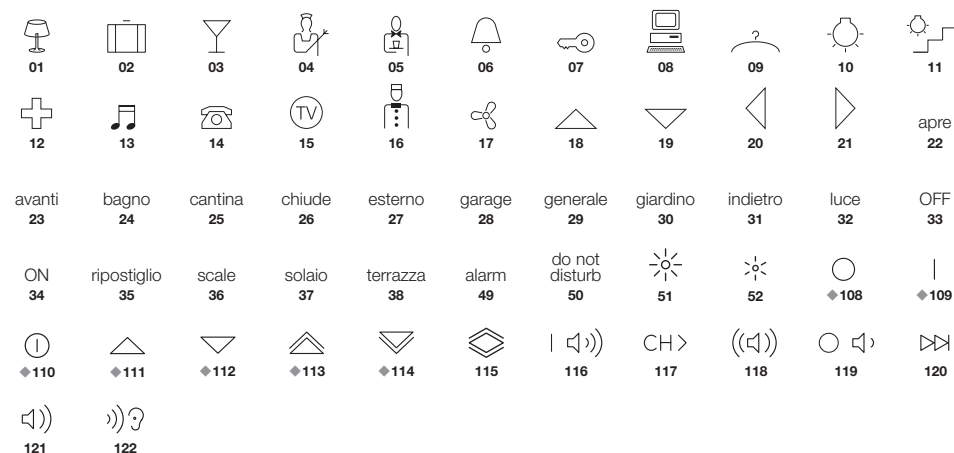
EIKON



ARKÉ



IDEA



PLANA

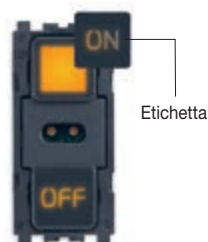


Personalizzazioni

Personalizzazione comandi Eikon Tactil

Indicazioni per la personalizzazione

- i comandi devono essere personalizzati mediante l'applicazione di un'etichetta adesiva (21847) nelle aree predisposte dell'apparecchio (superiore e inferiore);
- le etichette contengono le simbologie più comuni per l'identificazione dei comandi. Alcuni pittogrammi, relativi ai comandi maggiormente utilizzati nell'impianto elettrico tradizionale e domotico, sono ripetuti più volte (vedere tabella sotto);
- per i comandi domotici Well-contact Plus il simbolo è retroilluminabile con colori RGB da impostare durante la programmazione del sistema.



Etichetta

Comando personalizzato con applicazione di etichette



Etichette per la personalizzazione dei comandi

Simboli disponibili nelle etichette 21847 (Alcuni simboli sono ripetuti più volte)

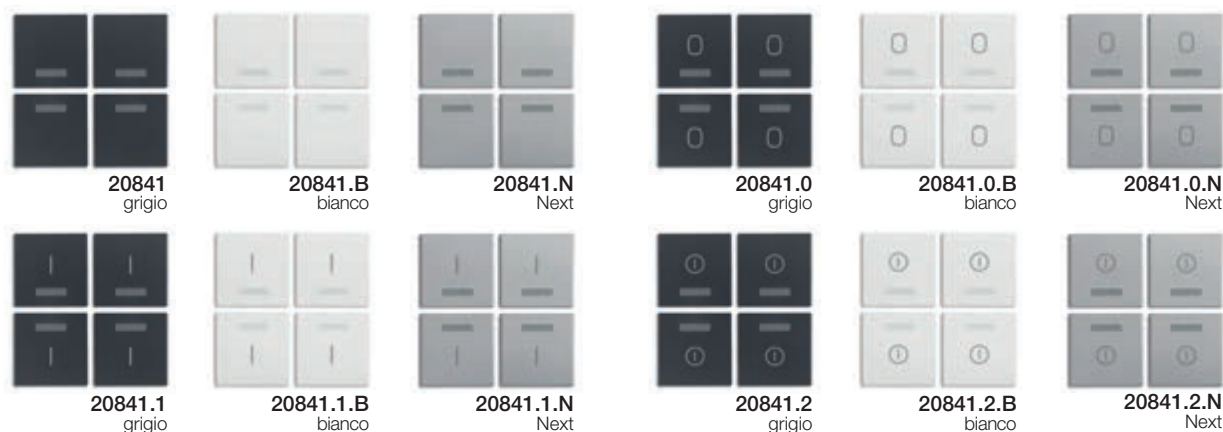
						ON	OFF					...
Ripetizioni	10	1	1	1	1	5	5	1	2	1	1	8
												
Ripetizioni	3	2	4	5	2	4	1	1	1	3	3	2
												
Ripetizioni	1	1	1	1	1	1	3	3	1	1	1	2
												APRE
Ripetizioni	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	1
												CHIUDE
Ripetizioni	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1
	1	2	3	4	5	6						
Ripetizioni	1	1	1	1	1	1	1	2	2	1	2	2
												
Ripetizioni	3	3	3	2	3	2	2	2	2	2	2	2
			GENERALE	GENERAL	ALARM	LUCE	LIGHT	BAGNO	BATHROOM	OPEN	CLOSE	ESTERNO
Ripetizioni	2	2	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1
	SCALE	STAIRS	GARAGE	GIARDINO	GARDEN	TERRAZZA	TERRACE	OUTSIDE	ATTIC	SOLAIO	CANTINA	CELLAR
Ripetizioni	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1

Tasti intercambiabili per apparecchi di comando

Mezzi tasti intercambiabili 1 modulo Eikon

20841	.B	.N	Quattro mezzi tasti intercambiabili, neutri
20841.0	.B	.N	Quattro mezzi tasti intercambiabili, simbolo O
20841.1	.B	.N	Quattro mezzi tasti intercambiabili, simbolo I
20841.2	.B	.N	Quattro mezzi tasti intercambiabili, simbolo I O

EIKON



Mezzi tasti intercambiabili 1 modulo Arké

19841	.B		Quattro mezzi tasti intercambiabili, neutri
19841.0	.B		Quattro mezzi tasti intercambiabili, simbolo O
19841.1	.B		Quattro mezzi tasti intercambiabili, simbolo I
19841.2	.B		Quattro mezzi tasti intercambiabili, simbolo I O

ARKÉ



Mezzi tasti intercambiabili 1 modulo Idea

16841	.B		Quattro mezzi tasti intercambiabili, neutri
16841.0	.B		Quattro mezzi tasti intercambiabili, simbolo O
16841.1	.B		Quattro mezzi tasti intercambiabili, simbolo I
16841.2	.B		Quattro mezzi tasti intercambiabili, simbolo I O

IDEA



Tasti intercambiabili per apparecchi di comando

Mezzi tasti intercambiabili 1 modulo Eikon

20841.3	.B	.N	Quattro mezzi tasti intercambiabili, simbolo freccia direzionale
20841.4	.B	.N	Quattro mezzi tasti intercambiabili, simbolo regolazione
20841.5	.B	.N	Quattro mezzi tasti intercambiabili, con sede per etichetta
20843	.B	.N	Quattro mezzi tasti fissi intercambiabili neutri

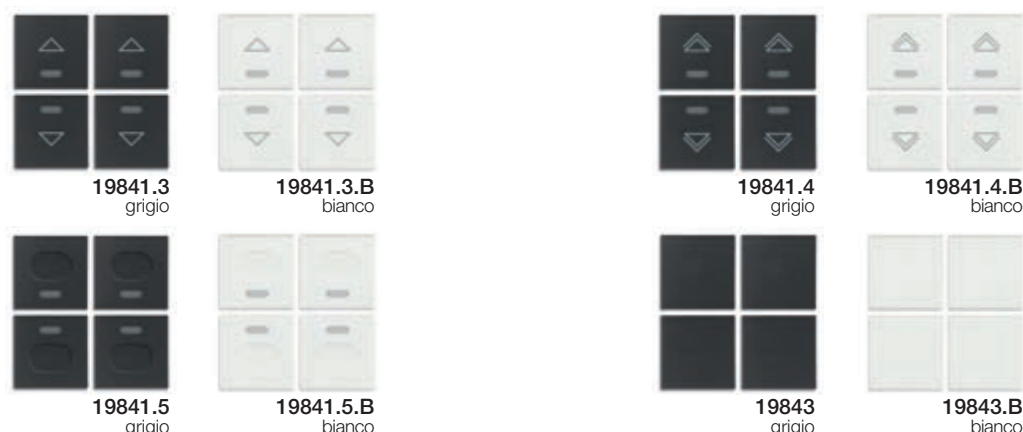
EIKON



Mezzi tasti intercambiabili 1 modulo Arké

19841.3	.B		Quattro mezzi tasti intercambiabili, simbolo freccia direzionale
19841.4	.B		Quattro mezzi tasti intercambiabili, simbolo regolazione
19841.5	.B		Quattro mezzi tasti intercambiabili, con sede per etichetta
19843	.B		Quattro mezzi tasti fissi intercambiabili neutri

ARKÉ



Mezzi tasti intercambiabili 1 modulo Idea

16841.3	.B		Quattro mezzi tasti intercambiabili, simbolo freccia direzionale
16841.4	.B		Quattro mezzi tasti intercambiabili, simbolo regolazione
16843	.B		Quattro mezzi tasti fissi intercambiabili neutri

IDEA

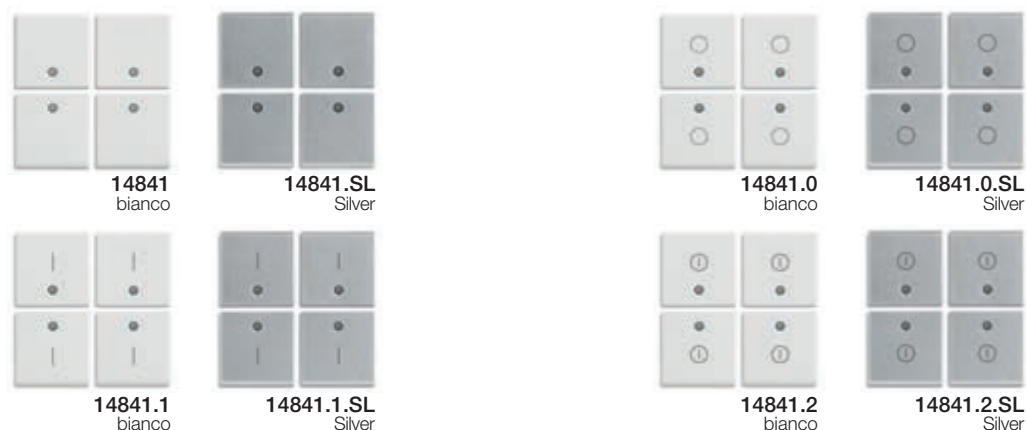


Tasti intercambiabili per apparecchi di comando

Mezzi tasti intercambiabili 1 modulo Plana

14841	.SL	Quattro mezzi tasti intercambiabili, neutri
14841.0	.SL	Quattro mezzi tasti intercambiabili, simbolo O
14841.1	.SL	Quattro mezzi tasti intercambiabili, simbolo I
14841.2	.SL	Quattro mezzi tasti intercambiabili, simbolo I O

PLANA



Mezzi tasti intercambiabili 1 modulo Plana

14841.3	.SL	Quattro mezzi tasti intercambiabili, simbolo freccia direzionale
14841.4	.SL	Quattro mezzi tasti intercambiabili, simbolo regolazione
14841.5	.SL	Quattro mezzi tasti intercambiabili, con sede per etichetta
14843	.SL	Quattro mezzi tasti fissi intercambiabili neutri

PLANA



Tasti intercambiabili per apparecchi di comando

Mezzi tasti intercambiabili 2 moduli Eikon

20842	.B	.N	Due mezzi tasti intercambiabili, neutri
20842.0	.B	.N	Due mezzi tasti intercambiabili, simbolo O
20842.1	.B	.N	Due mezzi tasti intercambiabili, simbolo I
20842.2	.B	.N	Due mezzi tasti intercambiabili, simbolo I O

EIKON



Mezzi tasti intercambiabili 2 moduli Eikon

20842.3	.B	.N	Due mezzi tasti intercambiabili, simbolo freccia direzionale
20842.4	.B	.N	Due mezzi tasti intercambiabili, simbolo regolazione
20842.5	.B	.N	Due mezzi tasti intercambiabili, con sede per etichetta
20844	.B	.N	Due mezzi tasti fissi intercambiabili neutri

EIKON



Mezzi tasti intercambiabili 2 moduli Arké

19842	.B		Due mezzi tasti intercambiabili, neutri
19842.0	.B		Due mezzi tasti intercambiabili, simbolo O
19842.1	.B		Due mezzi tasti intercambiabili, simbolo I
19842.2	.B		Due mezzi tasti intercambiabili, simbolo I O

ARKÉ



Tasti intercambiabili per apparecchi di comando

Mezzi tasti intercambiabili 2 moduli Arké

19842.3	.B	Due mezzi tasti intercambiabili, simbolo freccia direzionale
19842.4	.B	Due mezzi tasti intercambiabili, simbolo regolazione
19842.5	.B	Due mezzi tasti intercambiabili, con sede per etichetta
19844	.B	Due mezzi tasti fissi intercambiabili neutri

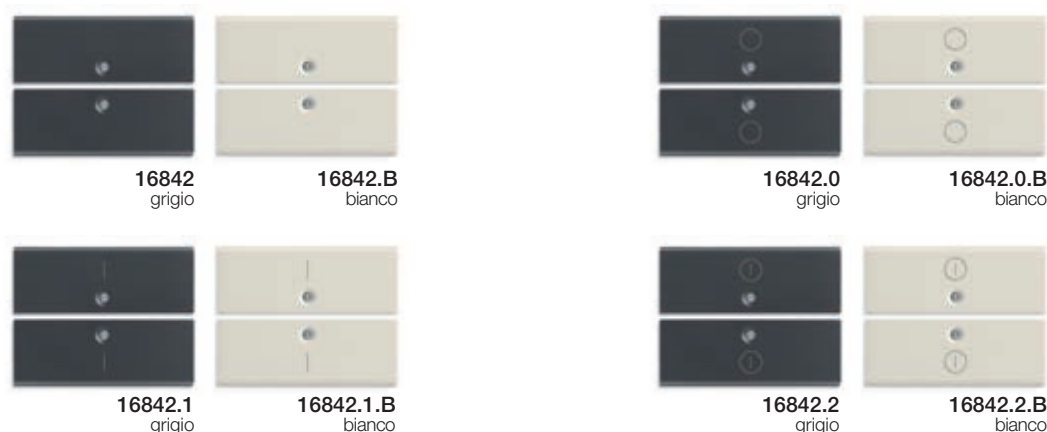
ARKÉ



Mezzi tasti intercambiabili 2 moduli Idea

16842	.B	Due mezzi tasti intercambiabili, neutri
16842.0	.B	Due mezzi tasti intercambiabili, simbolo O
16842.1	.B	Due mezzi tasti intercambiabili, simbolo I
16842.2	.B	Due mezzi tasti intercambiabili, simbolo I O

IDEA



Mezzi tasti intercambiabili 2 moduli Idea

16842.3	.B	Due mezzi tasti intercambiabili, simbolo freccia direzionale
16842.4	.B	Due mezzi tasti intercambiabili, simbolo regolazione
16844	.B	Due mezzi tasti fissi intercambiabili neutri

IDEA

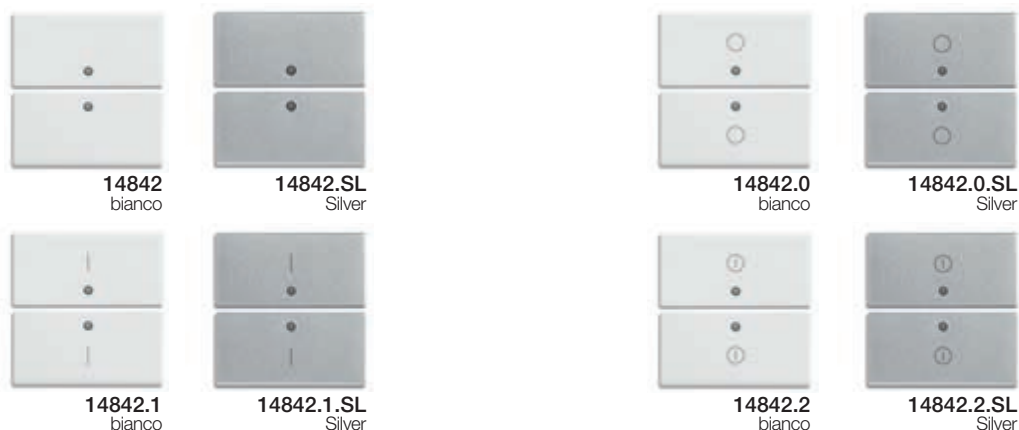


Tasti intercambiabili per apparecchi di comando

Mezzi tasti intercambiabili 2 moduli Plana

14842	.SL	Due mezzi tasti intercambiabili, neutri
14842.0	.SL	Due mezzi tasti intercambiabili, simbolo O
14842.1	.SL	Due mezzi tasti intercambiabili, simbolo I
14842.2	.SL	Due mezzi tasti intercambiabili, simbolo I O

PLANA



Mezzi tasti intercambiabili 2 moduli Plana

14842.3	.SL	Due mezzi tasti intercambiabili, simbolo freccia direzionale
14842.4	.SL	Due mezzi tasti intercambiabili, simbolo regolazione
14842.5	.SL	Due mezzi tasti intercambiabili, con sede per etichetta
14844	.SL	Due mezzi tasti fissi intercambiabili neutri

PLANA



Tasti intercambiabili per apparecchi di comando

Etichette adesive per personalizzazioni

8 fogli di etichette adesive in Mylar con simboli e scritte per la personalizzazione dei tasti

EIKON



20847.1
grigio



20847.1.B
bianco



20847.1.N
Next

Etichette adesive per personalizzazioni

8 fogli di etichette adesive in Mylar con simboli e scritte per la personalizzazione dei tasti

ARKÉ



19847
grigio



19847.B
bianco

Etichette adesive per personalizzazioni

8 fogli di etichette adesive in Mylar con simboli e scritte per la personalizzazione dei tasti

PLANA



14847
bianco



14847.SL
Silver

Tasti intercambiabili per apparecchi di comando

Eikon: simboli e scritte delle etichette adesive contenuti negli 8 fogli di etichette in Mylar (20847...)



Arké: simboli e scritte delle etichette adesive contenuti negli 8 fogli di etichette in Mylar (19847...)



Plana: simboli e scritte delle etichette adesive contenuti negli 8 fogli di etichette in Mylar (14847...)



Controllo e supervisione

Rivelatore di presenza ad infrarossi passivi

Il dispositivo, attivandosi su intervento del sensore IR (passaggio di persone o animali attraverso il campo d'azione del sensore) e/o del sensore crepuscolare, invia un messaggio sul Bus.

Funzionamento

Il dispositivo, ad ogni rivelamento di presenza, invia un messaggio sul Bus KNX accendendo il LED di segnalazione in funzione della soglia di luminosità impostata (accensione/spegnimento luci in base alla luminosità dell'ambiente). Il rivelatore permette di gestire anche la segnalazione di movimento proveniente da qualsiasi altro dispositivo KNX in modalità MASTER/SLAVE. La configurazione del dispositivo, dell'indirizzo fisico e dei parametri avviene mediante il software ETS.

Il dispositivo è in grado di funzionare o come rivelatore di movimento, o come sensore crepuscolare, a seconda dei parametri ETS impostati: non è in grado di svolgere entrambe le funzioni incrociate.

20850 - Dati tecnici

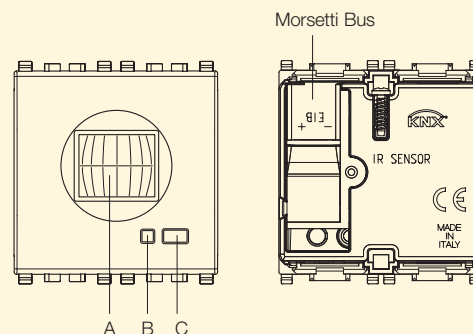
alimentazione da Bus KNX	30 Vdc SELV
assorbimento da Bus KNX	10 mA
portata massima	10 m
temperatura di funzionamento	da -5 °C a +45 °C (uso interno)
Ingressi	
Bus TP KNX	+, -

Conformità normativa

Direttiva EMC,

Norme EN 50130-4, EN 50428

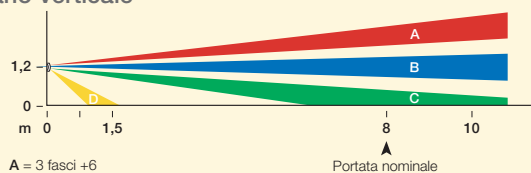
20850 - Vista frontale e collegamenti



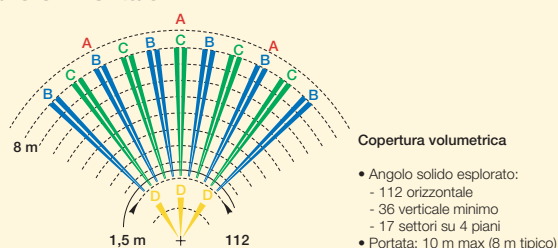
- A: sensore IR
B: LED
C: pulsante di configurazione

20850 - Aree di copertura

Piano verticale



Piano orizzontale



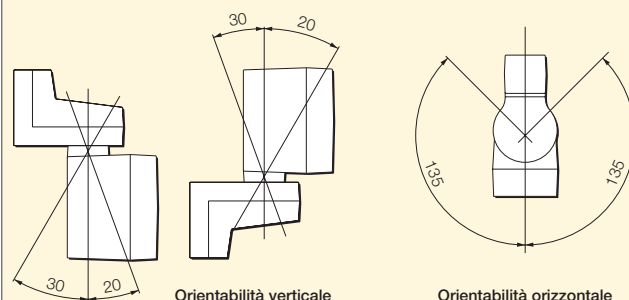
Supporti orientabili

Supporti orientabili per rivelatori di presenza ad infrarossi passivi a 2 moduli.

Principali caratteristiche

- consente l'installazione ad incasso (mediante adattatore) in scatole rettangolari o rotonde $\varnothing$ 60 mm e a parete (mediante cornice)
- i supporti possono essere orientati come indicato nella figura a lato

00802 - Orientabilità



Controllo e supervisione

Rivelatore di presenza

Rivelatore di presenza ad infrarossi passivi, standard KNX - 2 moduli

EIKON



ARKÉ



IDEA



PLANA



Supporto orientabile

Supporto orientabile - 2 moduli

EIKON



ARKÉ



IDEA



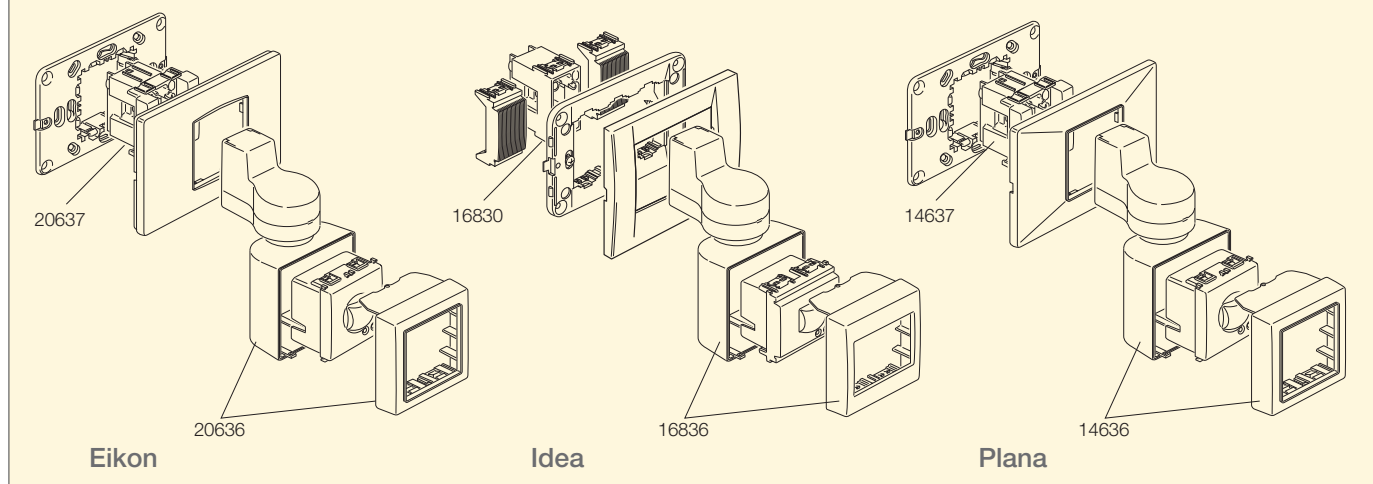
PLANA



Accessori per supporti orientabili

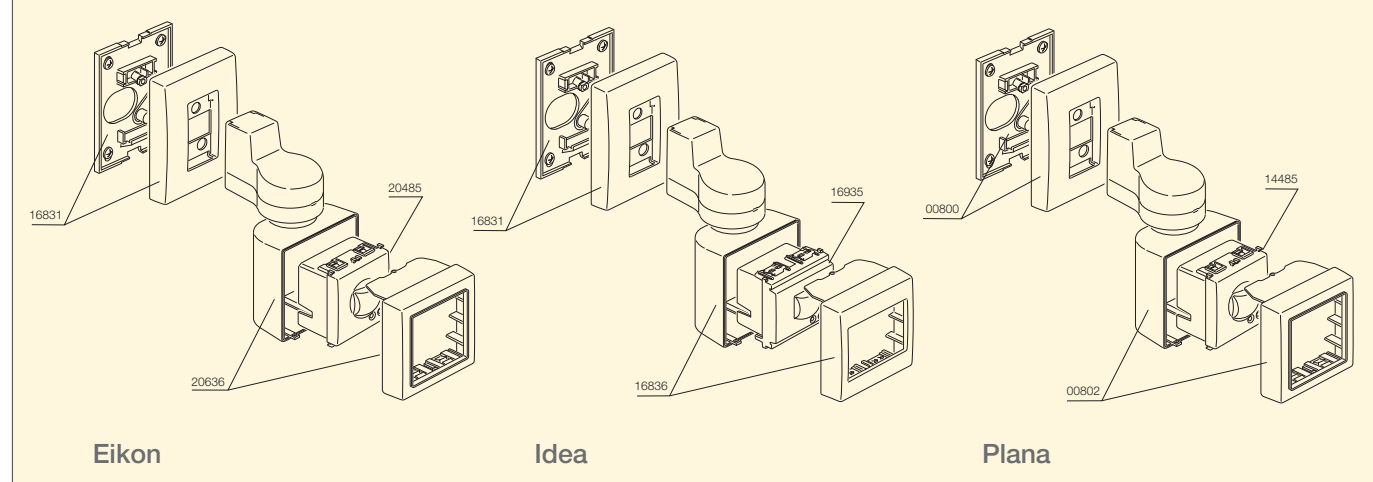
Adattatore per fissaggio supporti orientabili da incasso

Esempio di installazione da incasso



Cornice per fissaggio supporti orientabili da parete

Esempio di installazione a parete



Accessori per supporti orientabili

Adattatore per fissaggio supporti orientabili ad incasso

Adattatore per fissaggio supporti orientabili ad incasso

EIKON

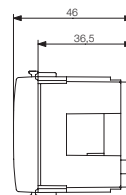
00805.14
grigio



00805
bianco



00805.20
Next

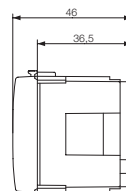


ARKÉ

00805.14
grigio

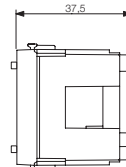


00805
bianco



IDEA

16830
grigio

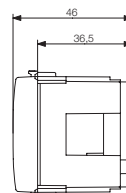


PLANA

00805
bianco



00805.20
Silver



Cornice per fissaggio supporti orientabili a parete

Cornice per fissaggio a parete

EIKON

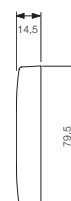
00800.14
grigio



00800
bianco



00800.20
Next



ARKÉ

00800.14
grigio



00800
bianco



IDEA

16831
grigio



16831.B
bianco



PLANA

00800
bianco



00800.20
Silver



Controllo accessi

Lettori di carte a transponder touch per esterno stanza
Il dispositivo, da completare con placca Eikon Tactil art. 21666..., consente il controllo mediante carte a transponder degli accessi nei locali dove è installato esternamente alla stanza. Il lettore a transponder è provvisto di due relè per il controllo della serratura della porta, per il comando di una luce di cortesia, o per altri usi ancora; il dispositivo è inoltre provvisto di due ingressi per il collegamento di apparecchiature elettriche di tipo ON/OFF (ad esempio per il controllo dello switch di porta aperta o chiusa, di un contatto magnetico per segnalazione finestra aperta o chiusa, allarme tirante bagno, ecc.). Sul frontale del lettore sono presenti quattro LED ognuno associato un'icona per la segnalazione dei seguenti stati:

- Accesso (accesso consentito o accesso negato);
- Stato cliente (camera occupata o non disturbare);
- Stato chiamate (richiesta soccorso da tirante bagno, chiamata cameriera, ecc.);
- Stato servizi (rifare camera, ecc.).

In "Stato cliente", "Stato chiamate" e "Stato servizi" il colore del LED può essere impostato in fase di configurazione.

Il lettore è provvisto di un campanello individuabile da un LED acceso in bassa luminosità (se la funzione è abilitata per attivare un relé KNX temporizzato); anche in questo caso il colore del LED è programmabile. Il dispositivo infine, è in grado di segnalare l'inserimento e la rimozione della placca (porta in ON un suo oggetto KNX di comunicazione in caso di rimozione). Il lettore a transponder dialoga con altri componenti EIB/KNX.

Per effettuare la pulizia della placca è sufficiente avvicinare la card abilitata con accesso servizio: dopo il riconoscimento della card il campanello è disattivo per 30 s.

Principali caratteristiche

- 1,5° r/f : capacità massima morsetti 1,5 mm² rigido e flessibile;
-  6 mm : lunghezza spellatura max conduttore 6 mm;
- questo apparecchio contiene solo circuiti SELV che devono essere mantenuti separati da circuiti a tensione pericolosa;
- la lunghezza del cavo per il collegamento degli ingressi non deve superare i 30 m;
- non installare il dispositivo all'esterno (ad esempio, nell'accesso comune ad un edificio).

Funzionamento

La configurazione del lettore, dell'indirizzo fisico, dei parametri (ingressi contatti NO o NC, uscite relè normali o temporizzate, colore dei LED, abilitazione del campanello, intensità del LED associato all'icona campanello, ecc.), avviene mediante il software ETS. La lettura della carta avviene posizionando la stessa di fronte al lettore che verifica nell'ordine:

- "codice impianto" (se coerente o meno);
- campo "data" (se abilitato verifica se la validità è scaduta o meno);
- "password" (verifica tutti i codici ad essa abbinati e abilitati quali codice cliente, codice di servizio, fasce orarie).

Note.

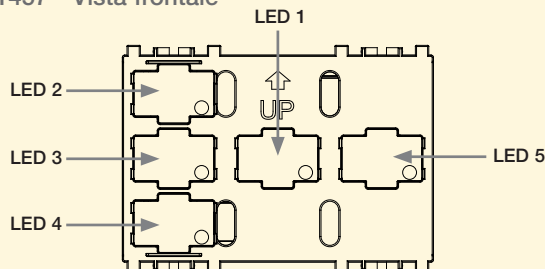
- **i lettori a transponder vanno alimentati separatamente da tutti gli altri carichi** (elettroserrature, lampade, teleruttori, ecc.) **mediante un trasformatore 16887 a loro dedicato** le cui uscite andranno utilizzate esclusivamente per i lettori.
- In fase di installazione prevedere lunghezze di collegamento dei cavi che consentano l'estrazione del dispositivo dalla scatola da incasso in modo tale da poter accedere al pulsante di configurazione. Per l'alimentazione a 12-24 V~ utilizzare alimentatori 12/24 Vdc o trasformatori con secondario in bassissima tensione di sicurezza (SELV) per servizio continuo; non utilizzare i trasformatori di tensione per campanelli.

Conformità normativa

Direttiva R&TTE,

Norme EN 50491, EN 50428, EN 300 330-2, EN 301 489-3

21457 - Vista frontale



STATO DEI LED

• LED 1:

- verde acceso fisso: segnalazione "Accesso consentito" (il LED rimane illuminato per circa 3 s).
- verde acceso lampeggiante: segnalazione nel caso in cui la fascia oraria non sia valida (il LED lampeggia per circa 3 s).
- rosso fisso: segnalazione "Accesso negato" (il LED rimane illuminato per circa 3 s).
- rosso lampeggiante: segnalazione nel caso in cui la data di scadenza non sia valida.
- ambra fisso: segnalazione nel caso in cui la codifica dell'impianto non sia valida.
- ambra lampeggiante: segnalazione nel caso in cui il giorno della settimana non sia valido.
- rosso/verde lampeggiante: sincronizzare l'orologio interno del dispositivo.

- **LED 2:** segnalazione "Chiamata cameriera".

- **LED 3:** segnalazione "Non disturbare".

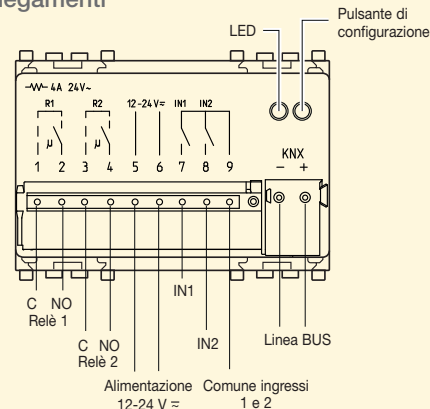
- **LED 4:** segnalazione "Rifare camera".

- **LED 5:** acceso - individuazione campanello. La luminosità è bassa e diventa alta toccando il tasto.

Nota.

Il significato assunto dalla segnalazione dei LED dipende dagli oggetti di comunicazione (quindi dalle funzioni) che vengono configurati nel lettore attraverso il software ETS.

21457 - Collegamenti



- **PULSANTE configurazione:** tasto per la commutazione tra modo normale o modo programmazione o rilevamento dell'indirizzo fisico.
- **LED spento:** segnalazione "normale funzionamento."
- **LED rosso acceso:** segnalazione "modo indirizzamento" (il LED si spegne automaticamente dopo la programmazione dell'indirizzo fisico)

21457 - Dati tecnici

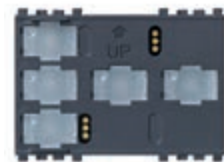
alimentazione da Bus KNX	29 Vdc SELV
assorbimento da Bus KNX	10 mA
alimentazione ausiliaria	12-24 V ~ ± 20% SELV
assorbimento da alimentazione ausiliaria	130 mA max
temperatura di funzionamento	da -5 °C a +45 °C (uso interno)
Ingressi	
Bus TP KNX	+, -
alimentazione supplementare (12-24 V ~)	5, 6
2 ingressi digitali per contatti NO o NC (privi di potenziale, SELV)	7, 8, 9
Uscite	
2 uscite per relè NO (24 V~ SELV 4 A cosφ 1; 24 V~ SELV 2 A cosφ 0,6)	1, 2, 3, 4

Controllo accessi

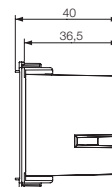
Lettori di carte a transponder per esterno stanza Eikon Tactil

21457 Lettore di carte a transponder per installazione all'esterno della stanza, standard KNX, 2 uscite a relè NO 4 A 24 V~, 2 ingressi, alimentazione 12-24 V~ 50/60 Hz e 12-24 Vdc (SELV), da completare con placca 3 moduli transponder Eikon Tactil - 3 moduli. Fornito senza carta a transponder

**EIKON
TACTIL**



21457



WELL-CONTACT PLUS

Placca elettronica per transponder per esterno stanza Eikon Tactil

Placca elettronica 3 moduli per lettore transponder esterno, cristallo

**EIKON
TACTIL**



21666.70
bianco diamante



21666.71
acqua



21666.73
grigio perla



21666.76
nero diamante

Controllo accessi

Lettori di carte a transponder per esterno stanza

Il dispositivo consente, attraverso carte a transponder, il controllo degli accessi nei locali dove esso è installato esternamente.

Il lettore a transponder è provvisto di due relè per il controllo della serratura della porta, per il comando di una luce di cortesia, o per altri usi ancora; il dispositivo è inoltre provvisto di due ingressi per il collegamento di apparecchiature elettriche di tipo ON/OFF (ad esempio per il controllo dello switch di porta aperta o chiusa, di un contatto magnetico per segnalazione finestra aperta o chiusa, allarme tirante bagno, ecc.).

Sul frontale del lettore sono presenti quattro LED ognuno associato a un'icona per la segnalazione dei seguenti stati:

- accesso (accesso consentito o accesso negato);
- stato cliente (camera occupata o non disturbare);
- stato chiamate (richiesta soccorso da tirante bagno, chiamata cameriera, ecc.);
- stato servizi (rifare camera, ecc.).

Il lettore a transponder è in grado di dialogare con altri componenti KNX.

Principali caratteristiche

- questo apparecchio contiene solo circuiti SELV che devono essere mantenuti separati da circuiti a tensione pericolosa;
- distanza massima del contatto d'ingresso da dispositivo: 30 m con cavo twistato;
- **non installare all'esterno, ad esempio nell'accesso comune di un edificio.**

Funzionamento

La configurazione del lettore, dell'indirizzo fisico, dei parametri (ingressi contatti NO o NC, uscite relè monostabili, bistabili o temporizzate, ecc.), avviene mediante il software ETS. Nel caso in cui nel lettore a transponder venga caricato un applicativo ETS non corretto, lampeggeranno sia il LED rosso posto sul retro del dispositivo che i LED frontali 2, 3 e 4 (errore di "device type"). Per ripristinare la configurazione desiderata, caricare nel dispositivo l'applicativo ETS corretto.

La lettura della carta avviene posizionando la stessa di fronte al lettore che verifica nell'ordine:

- "codice impianto" (se coerente o meno);
- campo "data e ora" (se abilitato, verifica se la validità è scaduta);
- "password" (verifica tutti i codici ad essa abbinati e abilitati quali codice cliente, codice di servizio, fasce orarie).

Il dispositivo è in grado di memorizzare fino a 2000 card in simultanea.

Attraverso ETS è possibile impostare i seguenti parametri (direttamente selezionabili dalle finestre grafiche):

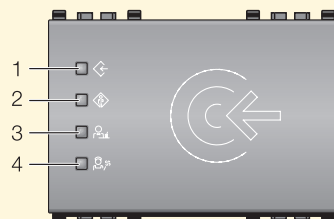
- informazioni tessera;
- configurazione dispositivo;
- impostazioni generali;
- configurazione dei canali;
- ingressi A e B;
- uscite A e B.

Conformità normativa

Direttiva R&TTE,

Norme EN 50090-2-2, EN 50428, EN 300 330-2, EN 301 489-3

20457 - Vista frontale



STATO DEI LED

LED 1:

- non gestibile tramite ETS e tramite Bus.
- verde fisso: segnalazione "Accesso consentito" (il LED rimane illuminato per circa 3 s).
- verde lampeggiante: segnalazione nel caso in cui la fascia oraria non sia valida (il LED lampeggia per circa 3 s).
- rosso fisso: segnalazione "Accesso negato" (il LED rimane illuminato per circa 3 s).
- rosso lampeggiante: segnalazione nel caso in cui la data di scadenza non sia valida.
- ambrata fisso: segnalazione nel caso in cui la codifica dell'impianto non sia valido.
- ambrata lampeggiante: segnalazione nel caso in cui il giorno della settimana non sia valido.
- rosso/verde lampeggiante: sincronizzare l'orologio interno del dispositivo.

LED 2:

- rosso: segnalazione "Non disturbare".
- rosso lampeggiante: segnalazione "Camera occupata".

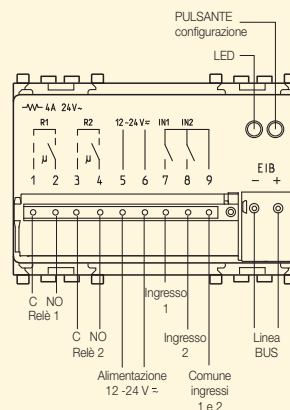
LED 3: ambrata - segnalazione "Chiamata cameriera".

LED 4: verde - segnalazione "Rifare camera".

Nota.

Il significato assunto dalla segnalazione dei LED 2, 3 e 4 dipende dagli oggetti di comunicazione (quindi dalle funzioni) che vengono configurati nel lettore attraverso il software ETS. Per tutte le applicazioni nelle quali il dispositivo viene configurato con funzioni e segnalazioni dei LED diverse da quelle standard, il cliente potrà richiedere a Vimar la personalizzazione al laser dei simboli sul frontale del lettore. Il funzionamento del "LED fisso" ha priorità sul suo eventuale lampeggio precedente.

20457 - Collegamenti



- **PULSANTE configurazione:** tasto per la commutazione tra modo normale o modo programmazione o rilevamento dell'indirizzo fisico.
- **LED spento:** segnalazione "normale funzionamento".
- **LED rosso:** segnalazione "modo indirizzamento" (il LED si spegne automaticamente dopo la programmazione dell'indirizzo fisico).

20457 - Dati tecnici

alimentazione da Bus KNX	29 Vdc SELV
assorbimento da Bus KNX	10 mA
alimentazione ausiliaria	12-24 V ~ ± 20% SELV
assorbimento da alimentazione ausiliaria	130 mA max
temperatura di funzionamento	da -5 °C a +45 °C (uso interno)
Ingressi	
Bus TP KNX	+, -
alimentazione supplementare (12-24 V ~)	5, 6
2 ingressi digitali per contatti NO o NC (privi di potenziale, SELV)	7, 8, 9
Uscite	
2 uscite per relè NO (24 V~ SELV 4 A cosφ 1; 24 V~ SELV 2 A cosφ 0,6)	1, 2, 3, 4

Controllo accessi

Lettori di carte a transponder per esterno stanza

Letto di carte a transponder per installazione all'esterno della stanza, standard KNX, 2 uscite a relè NO 4 A 24 V~, 2 ingressi digitali, alimentazione 12-24 V~ 50-60 Hz e 12-24 Vdc (SELV), - 3 moduli. Fornito senza carta a transponder

EIKON



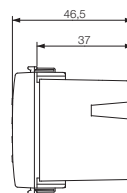
20457
grigio



20457.B
bianco



20457.N
Next



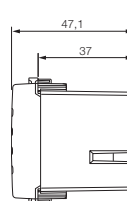
ARKÉ



19457
grigio



19457.B
bianco



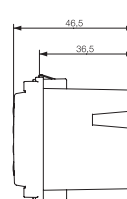
IDEA



16927
grigio



16927.B
bianco



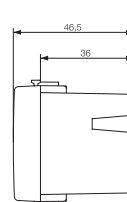
PLANA



14457
bianco



14457.SL
Silver



Controllo accessi

Lettore di carta a transponder con tasca per interno stanza

Il dispositivo consente il controllo della presenza in camera del cliente o del personale di servizio individuando univocamente la carta a transponder inserita. Il lettore con tasca è provvisto di due relè che possono essere configurati per gestire la serratura della porta, per comandare una luce di cortesia, per ottimizzare il consumo di energia o per altri usi ancora; il dispositivo è inoltre provvisto di due ingressi per il collegamento di apparecchiature elettriche di tipo ON/OFF (ad esempio per il controllo dello switch di porta aperta o chiusa, di un contatto magnetico per segnalazione finestra aperta o chiusa, allarme tirante bagno, ecc.). Il dispositivo è in grado di dialogare con altri componenti KNX.

Principali caratteristiche

- questo apparecchio contiene solo circuiti SELV che devono essere mantenuti separati da circuiti a tensione pericolosa;
- distanza massima del contatto d'ingresso da dispositivo: 30 m con cavo twistato;
- **non installare all'esterno, ad esempio nell'accesso comune di un edificio.**

Funzionamento

La configurazione del lettore, dell'indirizzo fisico, dei parametri (ingressi contatti NO o NC, uscite relè normali o temporizzate, ecc.) avviene mediante il software ETS.

Nel caso in cui nel lettore con tasca venga caricato un applicativo ETS non corretto, la retroilluminazione della tasca e il LED rosso posto sul retro lampeggeranno (errore di "device type").

Per ripristinare la configurazione desiderata, caricare nel dispositivo l'applicativo ETS corretto. La lettura della carta avviene posizionando la stessa nell'apposita tasca che è sempre illuminata quando la carta non è presente.

Il dispositivo, una volta inserita la carta, verifica nell'ordine:

- "codice impianto" (se coerente o meno);
- campo "data e ora" (se abilitato, verifica se la validità è scaduta);
- "password" (verifica tutti i codici ad essa abbinati e abilitati quali codice cliente, codice di servizio, fasce orarie).

Il dispositivo è in grado di memorizzare fino a 2000 card in simultanea.

Attraverso ETS è possibile impostare i seguenti parametri (direttamente selezionabili dalle finestre grafiche):

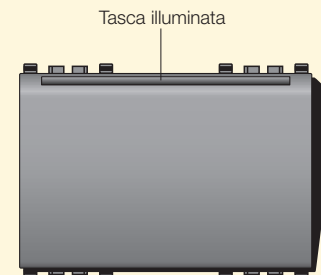
- informazioni tessera;
- configurazione dispositivo;
- impostazioni generali;
- configurazione dei canali;
- ingressi A e B;
- uscite A e B.

Conformità normativa

Direttiva R&TTE,

Norme EN 50090-2-2, EN 50428, EN 300 330-2, EN 301 489-3

20453 - Vista frontale



ILLUMINAZIONE DELLA TASCA

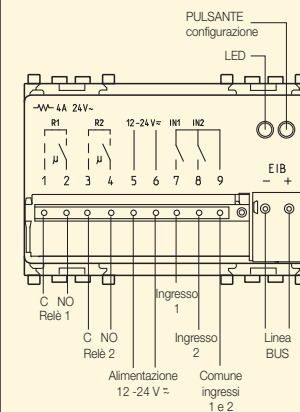
Accesa: la carta non è inserita.

Spenta: la carta è inserita.

Lampeggio lento oppure sempre spenta: la carta non è riconosciuta e quindi le funzioni non vengono attivate.

Lampeggio veloce: sincronizzare l'orologio interno del dispositivo.

20453 - Collegamenti



PULSANTE configurazione: tasto per la commutazione tra modo normale o modo programmazione o rilevamento dell'indirizzo fisico.

LED spento: segnalazione "normale funzionamento".

LED rosso: segnalazione "modo indirizzamento" (il LED si spegne automaticamente dopo la programmazione dell'indirizzo fisico).

20453 - Dati tecnici

alimentazione da Bus KNX	30 Vdc SELV
assorbimento da Bus KNX	10 mA
alimentazione ausiliaria/supplementare	12-24 V $\approx$ $\pm$ 20% SELV
assorbimento max da alimentazione supplementare	130 mA
temperatura di funzionamento	da -5 °C a +45 °C (uso interno)
Ingressi	
Bus TP KNX	+, -
alimentazione supplementare	12-24 V $\approx$ (5, 6)
2 ingressi digitali per 2 contatti NO o NC (privi di potenziale, SELV)	7, 8, 9
Uscite	
uscite per 2 relè NO (24 V~ SELV 4 A cos ϕ 1; 24 V~ SELV 2 A cos ϕ 0,6)	1, 2, 3, 4

Controllo accessi

Lettore di carta a transponder con tasca per interno stanza

Lettore di carta a transponder con tasca verticale per installazione all'interno della stanza, standard KNX, 2 uscite a relè NO 4 A 24 V~, 2 ingressi digitali, alimentazione supplementare 12-24 V~ 50-60 Hz e 12-24 Vdc (SELV) - 3 moduli

EIKON



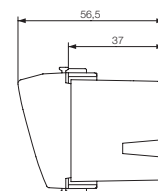
20453
grigio



20453.B
bianco



20453.N
Next



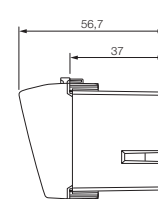
ARKÉ



19453
grigio



19453.B
bianco



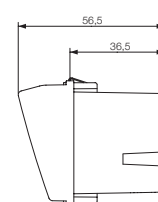
IDEA



16923
grigio



16923.B
bianco



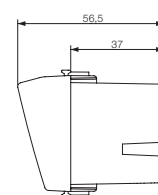
PLANA



14453
bianco



14453.SL
Silver



Controllo accessi

Lettore/programmatore di carte a transponder con tasca verticale in scatola inclinata da tavolo

Il dispositivo consente la programmazione e la codifica delle carte a transponder da utilizzare con i lettori 20457, 16927, 14457 e le tasche 20453, 16923 e 14453 (nelle rispettive varianti colore).

Il lettore/programmatore deve essere connesso a un personal computer sul quale deve essere installato il software Well-contact Suite per la creazione e la gestione dei dati necessari alla configurazione delle carte secondo le diverse esigenze richieste.

Il dispositivo è provvisto di cavo per il collegamento della porta USB del PC e di tasca retroilluminata per la segnalazione di lettura/scrittura della carta. È montato su scatola inclinata da tavolo e non necessita di driver.

Principali caratteristiche

- utilizzare cavo USB 1.1 o superiore per collegamento al PC;
- questo apparecchio contiene solo circuiti SELV che devono essere mantenuti separati da circuiti a tensione pericolosa;
- non compatibile con il vecchio sistema Well-contact.

Nota

Il dispositivo viene alimentato dal PC tramite la porta USB; quindi, in fase di dimensionamento dell'impianto (numero di alimentatori necessari), non si deve tener conto del consumo del dispositivo.

Funzionamento

La programmazione avviene inserendo la carta a transponder (che può essere vergine o già precedentemente utilizzata) nella tasca del lettore dopo aver selezionato dal software del PC il comando di scrittura. Se, dopo 30 s dal comando, nessuna carta viene inserita nella tasca, il comando di programmazione viene annullato ed al PC viene inviato un messaggio che il dispositivo è in attesa di dati. La lettura delle carte avviene in maniera analoga; la carta viene inserita nella tasca del dispositivo che leggerà i dati memorizzati (codici, password, ecc.) e li trasmetterà al PC. Il lettore/programmatore consente la programmazione e/o la lettura dei seguenti dati:

- "Codice impianto" (che individua l'installazione o il nome dell'hotel o del sito dove è installato il sistema);
- "Password" (del cliente o di servizio);
- "Data e ora" (giorno/mese/anno).

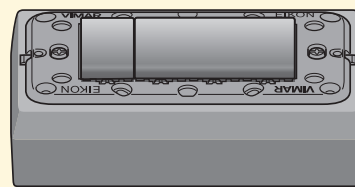
Conformità normativa

Direttiva R&TTE

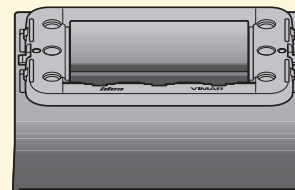
Norme EN 55022, EN 55024, EN 300 330-2, EN 301 489-3

20450 - Dati tecnici	
alimentazione da porta USB	5 Vdc
consumo	130 mA
temperatura di funzionamento	da -5 °C a + 45 °C (uso interno)
Ingressi	
Porta USB	

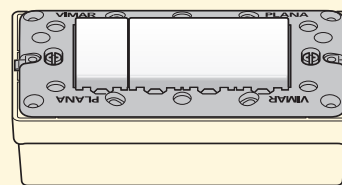
20450 - Vista frontale



Eikon



Idea



Plana

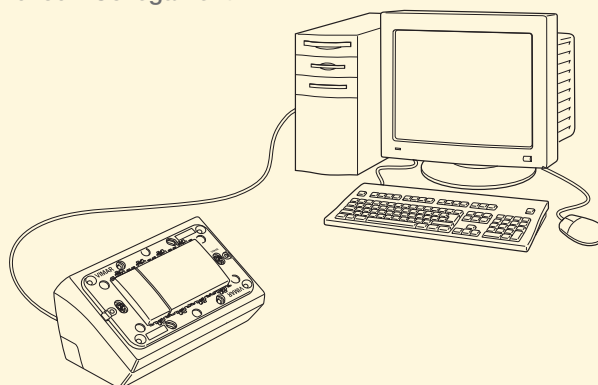
ILLUMINAZIONE DELLA TASCA

Acceso: la carta è inserita

Spento: la carta non è inserita

Lampeggiante (per circa 3 s): in fase di programmazione

20450 - Collegamenti



Personalizzazione card a transponder

La card può essere personalizzata nel lato posteriore con una grafica a colori o in bianco e nero.

Principali caratteristiche

- Mifare® a 13,56 MHz (1 k ISO 14443 con 16 settori da 64 byte)
- banchi di memoria liberi per multiapplicazione (es. monetica)
- 7 livelli di accesso (es. guest, servizio, ecc.)
- non compatibile con il vecchio sistema Well-contact



Controllo accessi

Lettore/programmatore di carte transponder

Lettore/programmatore di carte a transponder con tasca verticale in scatola inclinata da tavolo Idea 3 moduli, Eikon e Plana 4 moduli. Compatibile solamente con software Well-contact Suite e dispositivi del sistema Well-contact Plus. Da completare con placca 3 moduli Classica per Idea, 4 moduli per Eikon (Classic e Round) e 4 moduli per Plana

EIKON



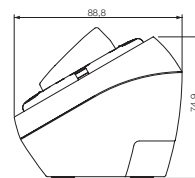
20450
grigio



20450.B
bianco



20450.N
Next



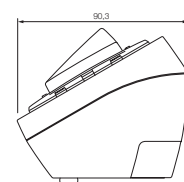
ARKÉ



19450
grigio



19450.B
bianco



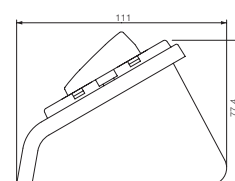
IDEA



16920
grigio



16920.B
bianco



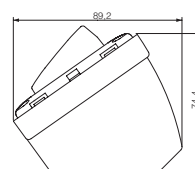
PLANA



14450
bianco



14450.SL
Silver



Card a transponder

01598 Carta a transponder programmabile per lettori da interno ed esterno stanza, lato posteriore (retro) personalizzabile. Compatibile solamente con software Well-contact Suite e dispositivi del sistema Well-contact Plus

01835.H Carta a transponder programmabile per lettori a transponder da interno e da esterno stanza, lato posteriore (retro) personalizzabile. Non compatibile con sistema Well-contact Plus



01598



01835.H

Termoregolazione

Termostato elettronico KNX

Dispositivo per il controllo della temperatura ambiente (riscaldamento/condizionamento) in impianti a 2 o 4 tubi (riscaldamento/condizionamento) e zona neutra (solo in impianti a 4 tubi), con funzione **"boost"** per attivare una seconda sorgente che consente di accelerare il raggiungimento del comfort termico desiderato; può interagire con altri termostati e con un centro di supervisione (PC con software Well-contact Suite).

Esso è in grado di gestire 2 zone climatiche in modo completamente indipendente (equivale a due termostati A e B).

Per ciascuna zona vengono gestite le modalità di riscaldamento/condizionamento in base alla relativa temperatura di riferimento.

Il termostato è un dispositivo universale a 2 moduli per serie Eikon, Arkè, Plana e Idea (con supporto dedicato 16723...).

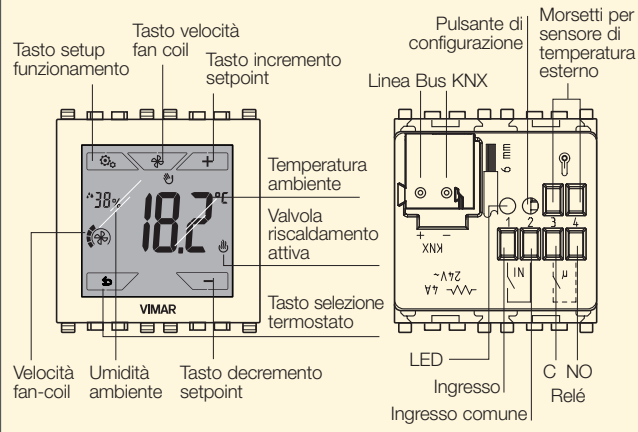
Per la programmazione settimanale del termostato è necessario l'utilizzo di un modulo logico o di un supervisore esterno compatibile che trasmetta i setpoint nei giorni e negli orari impostati. È provvisto di un relé programmabile come NC o NO utilizzabile per uso generico (es. accensione luce, chiusura elettrovalvola di zona, attivazione scaldavivande elettrico, ecc.) o per il controllo della velocità 1 del fan coil, gestito dal termostato A o dal termostato B. Dispone inoltre di un ingresso digitale programmabile come NC o NO che può essere utilizzato per altre applicazioni come ad esempio il rilevamento di una finestra aperta.

Il termostato è provvisto di un **display RGB** e di 5 tasti capacitivi per il controllo del set point di temperatura e della velocità del fan coil, la configurazione dei modi di funzionamento del termostato e la regolazione del colore del display.

Principali caratteristiche

- display touch retroilluminato RGB con i colori configurabili mediante parametro ETS:
 - colore fisso a scelta dell'installatore;
 - variazione dinamica del colore a seconda del set-point impostato abilitando la funzione Ecometer;
- sensori di temperatura gestibili dal termostato 02952:
 - NTC interno;
 - possibilità di collegare NTC esterno art. 02965, 02965.1 o 20432, 19432, 14432;
 - possibilità di utilizzare i valori di temperatura inviati sul Bus da 8 diverse sonde KNX di temperatura (dato di tipo DPT_Value_Temp 9.001);
- temperatura di riferimento:
 - per ognuno dei due termostati A e B la temperatura di riferimento per il controllo del clima è la media pesata tra tutte le sorgenti di temperatura disponibili (se presenti):
 - NTC interno;
 - NTC esterno art. 02965, 02965.1 o 20432, 19432, 14432;
 - da Bus (temperatura sonde KNX 1÷8).
 - I pesi delle varie sorgenti di temperatura vengono impostati da ETS; sorgenti di temperatura con peso 0 non vengono incluse nel calcolo della temperatura di riferimento;
- gestione impianti con:
 - 2/4 tubi e Valvole On/Off e proporzionali;
 - fancoil a 3 velocità, 3 velocità proporzionali e proporzionali continui;
 - zona neutra (solo 4 tubi);
 - algoritmo di controllo: On/Off, P, I, PI;

02952 - Vista frontale e collegamenti



- funzione **boost**: ogni termostato A e B ha un secondo stadio di controllo della temperatura che, se abilitato, interviene a supporto del primo quando la temperatura rilevata si discosta dal set-point desiderato di almeno una soglia prefissata;
- visualizzazione umidità ambiente: il termostato può visualizzare anche l'umidità ambientale (dato fornito dal Bus);
- punto di Rugiada;
- funzioni di salvaguardia Impianto:
 - Antigelo e Troppo Caldo;
 - limitazione temperatura pavimento;
 - allarme generico;
- 16 scenari.

02952 - Dati tecnici

alimentazione da Bus KNX	29 Vdc
assorbimento da Bus KNX	10 mA
precisione della lettura sonda di temperatura interna (range di misura da 0 °C a 40 °C)	- $\pm 0,5$ °C tra +15 °C e +30 °C - $\pm 0,8$ °C agli estremi
precisione della lettura sonda di temperatura esterna (range di misura da -20 °C a 70 °C)	- $\pm 0,5$ °C tra +15 °C e +30 °C - $\pm 0,8$ °C agli estremi <i>oltre le temperature dichiarate, l'errore aumenta (max 2.0°C @ 70°C)</i>
classificazione ErP (Reg. UE 811/2013)	- On/Off: classe I, contributo 1% - PI: classe IV, contributo 2% - Con attuatore KNX: classe V, contributo 3%
temperatura di funzionamento	da 0 °C a + 40 °C (uso interno)
Ingressi	
Bus TP KNX	+, -
ingresso digitale programmabile	1, 2
sensore di temperatura esterno (20432, 19432, 14432, 02965, 02965.1)	
Uscite	
relé NO 24 V~ SELV 4 A cosφ 1; 24 V~ SELV 2 A cosφ 0,6	NO, C

Conformità normativa

Direttiva EMC, Norma EN 50428, EN 50491

Termoregolazione

Termostato elettronico KNX

Termostato elettronico touch per controllo della temperatura ambiente di 2 zone indipendenti (riscaldamento e condizionamento), domotica standard KNX, dispositivo di controllo della temperatura di classe I (contributo 1%) in modalità ON/OFF, di classe IV (contributo 2%) in modalità PI, 1 uscita a relè NO 4 A 24 V~, 1 ingresso per sensore elettronico di temperatura 20432, 19432 o 14432 o sensore di temperatura filare 02965.1, 1 ingresso digitale programmabile, retroilluminazione a LED RGB, interfacciabile con attuatore con uscite analogiche proporzionali KNX per realizzare un termostato d'ambiente modulante di classe V (contributo 3%), da completare con placche Eikon, Arké, Plana o Idea (con supporto dedicato 16723...) - 2 moduli



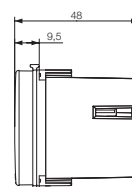
02952
grigio



02952.B
bianco



02952.BN
neutro



Esempi di colorazione RGB del display coordinata alle serie Eikon, Arké, Plana e Idea.



Con placca Eikon Evo
e retroilluminazione ambra



Con placca Arké e retroilluminazione azzurro



Con placca Plana
e retroilluminazione verde



Con placca Idea e retroilluminazione verde
con supporto dedicato 16723

Termoregolazione

Termostato elettronico

Dispositivo per il controllo della temperatura ambiente (riscaldamento/condizionamento), può interagire con altri termostati e con un centro di supervisione (PC con software Well-contact Suite). Esso è in grado di gestire 2 zone climatiche in modo completamente indipendente (equivalente a due termostati A e B). Per ciascuna zona vengono gestite le modalità di riscaldamento/condizionamento in base alla relativa temperatura di riferimento. È provvisto di un relé programmabile come NC o NO utilizzabile per uso generico (es. accensione luce, chiusura elettrovalvola di zona, attivazione scaldavivande elettrico, ecc.) o per il controllo della velocità 1 del fan coil, gestito dal termostato A, dal termostato B. Dispone inoltre di un ingresso digitale programmabile come NC o NO che può essere utilizzato per altre applicazioni come ad esempio il rilevamento di una finestra aperta. Il dispositivo è provvisto di un display e di quattro tasti frontali per il controllo del set point di temperatura e della velocità del fan coil.

Principali caratteristiche

- questo apparecchio contiene solo circuiti SELV che devono essere mantenuti separati da circuiti a tensione pericolosa;
- ingresso digitale per contatto NO o NC (pulito, SELV); distanza max tra il contatto di ingresso e il termostato: 30 m;
- ingresso per sensore di temperatura (20432, 19432, 14432, 02965, 02965.1); lunghezza massima del cavo di collegamento del sensore ai dispositivi: 60 m. Utilizzare un cavo twistato con sezione minima di 0,5 mm² (01840);
- uscita a relé NO ($\sim$ 24 V~ SELV 4 A cosφ 1; 24 V~ SELV 2 A cosφ 0,6);
- sensori di temperatura gestibili dal termostato:
 - NTC interno;
 - possibilità di collegare NTC esterno (20432, 19432, 14432, 02965, 02965.1);
- possibilità di utilizzare i valori di temperatura rilevati da 8 diverse sonde collegate al Bus KNX.

Configurazione

La configurazione del termostato, dell'indirizzo fisico, dei parametri, del suo funzionamento, ecc., avviene mediante il software ETS. Nel caso in cui nel termostato venga caricato un applicativo ETS non corretto, il LED rosso posto sul retro del dispositivo lampeggerà e sul display lampeggeranno tutti i segmenti LCD (errore di "device type"). Per ripristinare la configurazione desiderata, caricare nel dispositivo l'applicativo ETS corretto. L'utente, mediante i tasti frontali, potrà modificare il set point di temperatura e la velocità del fan coil; la modifica di questi parametri forza il termostato in funzionamento manuale. Attraverso ETS è possibile impostare i seguenti parametri (direttamente selezionabili dalle finestre grafiche):

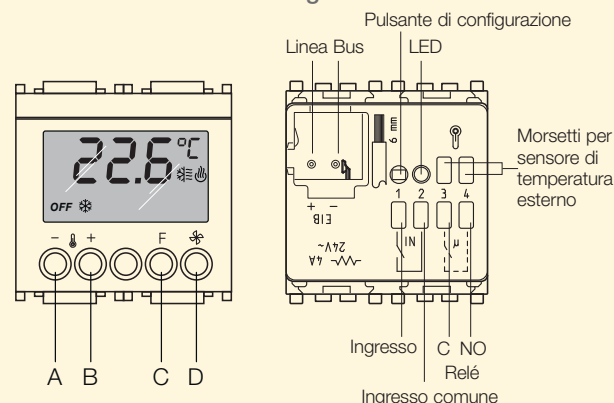
- impostazioni generali;
- sensore di temperatura;
- setpoint temperatura;
- temperatura di setpoint;
- ingresso e uscita;
- regolazione;
- valvola;
- velocità fan coil;
- scenari.

Funzionamento

Attraverso il termostato è possibile impostare:

- il set point di temperatura nella stanza (la modifica può avvenire solamente entro certi limiti impostati dal centro di controllo o reception, ecc.);

16915 - Vista frontale e collegamenti



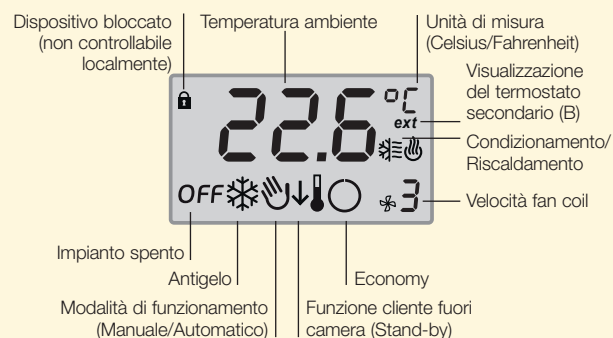
Pulsante A: decremento del set-point della temperatura.

Pulsante B: incremento del set-point della temperatura.

Pulsante C: selezione del termostato da visualizzare/controllare (A o B) e visualizzazione della temperatura della sonda esterna (20432, 19432, 14432, 02965, 02965.1)

Pulsante D: incremento/decremento della velocità del fan coil.

16915 - Display termostato



16915 - Dati tecnici

alimentazione da Bus KNX	30 Vdc SELV
assorbimento da Bus KNX	10 mA
precisione della lettura	- ≤ ± 0,5 °C tra +15 °C e +30 °C - ≤ ± 0,8 °C agli estremi
errore orologio	- ≤ ± 1 s al giorno
temperatura di funzionamento	da - 5 °C a + 45 °C (uso interno)
classificazione ErP (Reg. EU 811/2013)	Classe I, contributo 1%
Ingressi	
Bus TP KNX	EIB + -
ingresso digitale programmabile	1, 2
sensore di temperatura esterno (20432, 14432, 02965, 02965.1)	
Uscite	
relé NO 4 A 24 V~	NO, C

- la velocità del fan coil.

Per effettuare la variazione della temperatura premere 2 volte il tasto + o -:

- alla prima pressione il display visualizzerà la temperatura attualmente impostata;
- alla seconda pressione inizierà l'incremento/decremento del valore visualizzato.

Conformità normativa

Direttiva EMC,
Norme EN 50090-2-2, EN 50428

Termoregolazione

Termostato elettronico

Termostato elettronico per controllo ON/OFF della temperatura ambiente di 2 zone indipendenti (riscaldamento e condizionamento), domotica standard KNX, dispositivo di controllo della temperatura di classe I (contributo 1%), 1 uscita a relè NO 4 A 24 V~, 1 ingresso per sensore di temperatura compatibile con 20432, 19432 o 14432, 1 ingresso digitale programmabile - 2 moduli

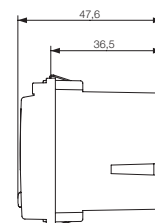
IDEA



16915
grigio



16915.B
bianco



WELL-CONTACT PLUS

Termoregolazione

Sensore elettronico di temperatura

Il sensore, utilizzato in abbinamento ai dispositivi Vimar, consente di visualizzare la temperatura ambiente nel quale è installato.

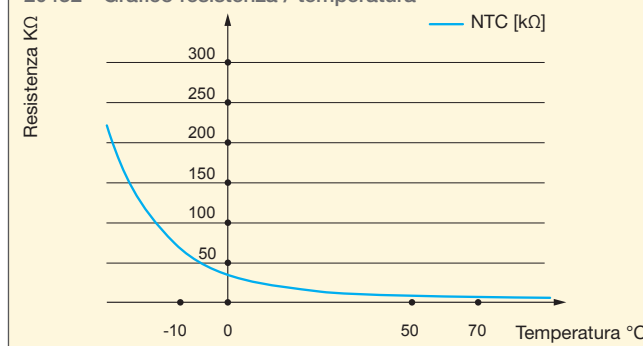
Principali caratteristiche

- lunghezza massima del cavo di collegamento del sensore ai dispositivi: **60 m**;
- utilizzare un cavo twistato con sez. min. di 0,5 mm² art. 01840;
- per rilevare la **temperatura ambiente** di una stanza: installare il sensore a un'altezza di 1,5 m dal piano di calpestio in una posizione idonea alla corretta rilevazione della temperatura ambiente, evitando l'installazione in nicchie, dietro porte e tende o zone influenzate da fonti di calore o fattori atmosferici; in particolare evitare l'installazione su pareti perimetrali o in associazione ad apparecchi che generano calore (es. regolatori o lampade).

20432 - Dati tecnici

NTC	10 K 1%
resistenza	10 kΩ a 25 °C
temperatura visualizzabile su supervisor	da - 10 °C a + 70 °C

20432 - Grafico resistenza / temperatura



20432 - Il sensore può essere utilizzato con i seguenti articoli

01465	Regolatore climatico impianti termici
01467	Interfaccia domotica 3 ingressi analogici
02906	Termostato touch GSM da parete
02911	Cronotermostato touch WiFi da parete
02950	Termostato touch 2 moduli da incasso
02951	Termostato touch domotico 2 moduli da incasso
02952	Termostato touch KNX 2 moduli da incasso
02955	Cronotermostato touch 3 moduli da incasso
20538, 19538, 14538	Sonda di temperatura domotica
21511.1	Touch screen domotico 4,3" Full Flat
21554	Video touch screen 4,3" Full Flat

Termoregolazione

Sensore elettronico di temperatura

Sensore elettronico di temperatura NTC, 1 uscita

EIKON



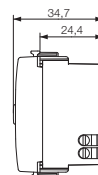
20432
grigio



20432.B
bianco



20432.N
Next



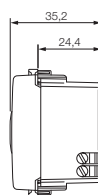
ARKÉ



19432
grigio



19432.B
bianco



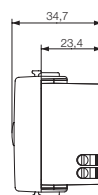
PLANA



14432
bianco



14432.SL
Silver



Termoregolazione

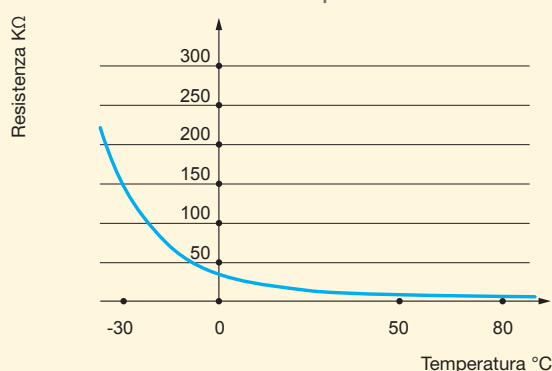
Sensore di temperatura filare

Il sensore, utilizzato in abbinamento ai dispositivi Vimar, consente di visualizzare la temperatura ambiente nel quale è installato.

Principali caratteristiche

- sonda NTC doppio isolamento (2 fili);
- lunghezza del cavo: **4 m**;
- lunghezza della capsula: 26 mm;
- diametro della capsula: 7 mm;
- sezione del cavo: 2x0,25 mm² Ø 4,55 mm;
- per la compatibilità e il range di misura visualizzato si faccia riferimento agli articoli Vimar nei quali il sensore viene utilizzato;
- per rilevare la **temperatura ambiente** di una stanza: installare il sensore a un'altezza di 1,5 m dal piano di calpestio in una posizione idonea alla corretta rilevazione della temperatura ambiente, evitando l'installazione in nicchie, dietro porte e tende o zone influenzate da fonti di calore o fattori atmosferici; in particolare evitare l'installazione su pareti perimetrali o in associazione ad apparecchi che generano calore (es. regolatori o lampade);
- per rilevare la **temperatura esterna**: Installare il sensore all'esterno dell'edificio, sul lato Nord o Nord-Ovest/Nord-Est, ad almeno 2,5 m da terra; il dispositivo non dovrà essere influenzato da fonti di calore e quindi dovrà essere posto al riparo dai raggi solari, lontano da finestre, porte, camini o da altri disturbi termici diretti e correnti d'aria;
- grado di protezione: IP67.

02965 - Grafico resistenza / temperatura



02965 - Dati tecnici

NTC	10 K 1%
tempo di risposta	K=15" in liq. V=2m/s
resistenza	10 kΩ a 25 °C
resistenza di isolamento	20 MΩ a 500 Vcc
rigidità	4000 Vac
tipo di cavo	PVC [9CAVPVC2005]
temperatura visualizzabile su supervisori	da - 30 °C a + 80 °C

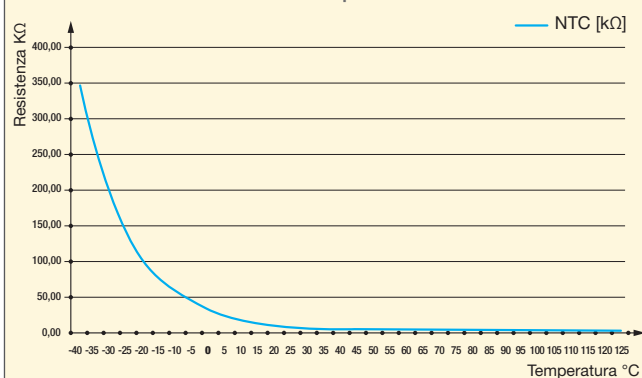
Sensore di temperatura filare

Il sensore, utilizzato in abbinamento ai dispositivi Vimar, consente di visualizzare la temperatura ambiente nel quale è installato.

Principali caratteristiche

- sonda NTC doppio isolamento (2 fili);
- lunghezza del cavo: **3 m**;
- lunghezza della capsula: 40 mm;
- diametro della capsula: 6 mm;
- sezione del cavo: 2x0,25 mm² Ø 4,6 mm;
- per la compatibilità e il range di misura visualizzato si faccia riferimento agli articoli Vimar nei quali il sensore viene utilizzato;
- per rilevare la **temperatura ambiente** di una stanza: installare il sensore a un'altezza di 1,5 m dal piano di calpestio in una posizione idonea alla corretta rilevazione della temperatura ambiente, evitando l'installazione in nicchie, dietro porte e tende o zone influenzate da fonti di calore o fattori atmosferici; in particolare evitare l'installazione su pareti perimetrali o in associazione ad apparecchi che generano calore (es. regolatori o lampade);
- per rilevare la **temperatura esterna**: installare il sensore all'esterno dell'edificio, sul lato Nord o Nord-Ovest/Nord-Est, ad almeno 2,5 m da terra; il dispositivo non dovrà essere influenzato da fonti di calore e quindi dovrà essere posto al riparo dai raggi solari, lontano da finestre, porte, camini o da altri disturbi termici diretti e correnti d'aria;
- per rilevare la **temperatura di mandata**: con installazione a contatto o ad immersione con opportuno pozzetto;
- grado di protezione: IP67.

02965.1 - Grafico resistenza / temperatura



02965.1 - Dati tecnici

NTC	10 K 1%
tempo di risposta	K=10" in liq. V=2m/s
resistenza	10 kΩ a 25 °C
resistenza di isolamento	20 MΩ a 500 Vcc
rigidità	4000 Vac
tipo di cavo	SILICONE [9CAVSIL2008]
temperatura visualizzabile su supervisori	da - 40 °C a + 120 °C

Termoregolazione

Sensore di temperatura filare

Δ 02965 Sensore di temperatura filare, lunghezza cavo 4 m

02965 - Il sensore può essere utilizzato con i seguenti articoli

01465	Regolatore climatico impianti termici
01467	Interfaccia domotica 3 ingressi analogici
02906	Termostato touch GSM da parete
02911	Cronotermostato touch WiFi da parete
02950	Termostato touch 2 moduli da incasso
02951	Termostato touch domotico 2 moduli da incasso
02952	Termostato touch KNX 2 moduli da incasso
02955	Cronotermostato touch 3 moduli da incasso
20538, 19538, 14538	Sonda di temperatura domotica
21511.1	Touch screen domotico 4,3" Full Flat
21512.2	Touch screen a colori 3 moduli Full Flat
21554	Video touch screen 4,3" Full Flat
21848.1	Touch screen KNX 4,3" Full Flat
21849.1	Touch screen KNX a colori 3 moduli Full Flat
21509	Centrale By-me 3 moduli
01965	Modulo By-me per videocitofono 19558



Δ 02965

Sensore di temperatura filare

02965.1 Sensore di temperatura filare NTC 10 kΩ, temperatura di utilizzo -40 °C / +120 °C, IP67, lunghezza cavo 3 m

02965.1 - Il sensore può essere utilizzato con i seguenti articoli

01465	Regolatore climatico impianti termici
01467	Interfaccia domotica 3 ingressi analogici
02906	Termostato touch GSM da parete
02911	Cronotermostato touch WiFi da parete
02950	Termostato touch 2 moduli da incasso
02951	Termostato touch domotico 2 moduli da incasso
02952	Termostato touch KNX 2 moduli da incasso
02955	Cronotermostato touch 3 moduli da incasso
20538, 19538, 14538	Sonda di temperatura domotica
21511.1	Touch screen domotico 4,3" Full Flat
21512.2	Touch screen a colori 3 moduli Full Flat
21554	Video touch screen 4,3" Full Flat
21848.1	Touch screen KNX 4,3" Full Flat
21849.1	Touch screen KNX a colori 3 moduli Full Flat
21509	Centrale By-me 3 moduli
01965	Modulo By-me per videocitofono 19558



02965.1

Termoregolazione

Stazione meteo KNX

La stazione di rilevazione dati meteo si integra con il sistema Well-contact Plus per la gestione della termoregolazione, dell'energia e delle automazioni. La stazione meteo KNX rileva grandezze quali temperatura, velocità del vento, pioggia e luminosità i cui valori possono essere utilizzati per il controllo, basato sui valori limite, delle uscite di comando del dispositivo; gli stati possono poi essere associati tra loro utilizzando le porte logiche AND e OR della stazione meteo.

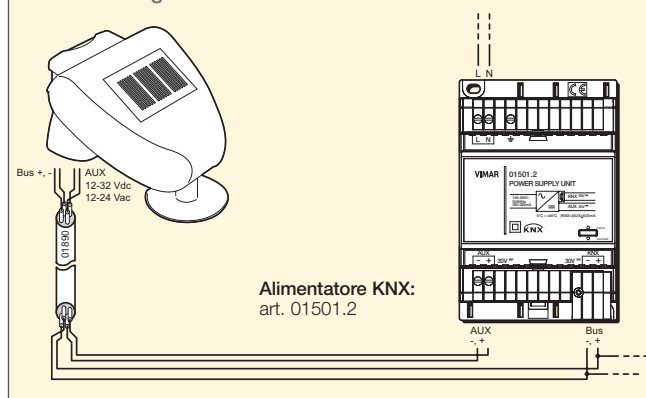
Funzioni principali

- **Rilevazione di luminosità:** questa funzione può essere usata per attivare le luci esterne all'imbrunire e disabilitarle all'alba.
- **Misurazione del vento:** la misurazione dell'intensità del vento avviene elettronicamente ed è quindi silenziosa ed affidabile anche in caso di grandine, neve e temperature al di sotto dello zero. La stazione meteo è in grado di rilevare anche eventuali trombe d'aria e correnti ascensionali. Grazie a questa funzione può essere attivata il riavvolgimento delle tende da sole in caso di forte vento o in presenza di precipitazioni.
- **Rilevazione pioggia:** la stazione meteo è dotata di un sensore con superficie riscaldata in modo che soltanto le gocce di pioggia e i fiocchi di neve (e quindi non la nebbia o la rugiada) siano rilevate come precipitazioni. In caso di pioggia è possibile disattivare l'irrigazione automatica. Una volta che ha smesso di piovere o di nevicare, il sensore si asciuga velocemente e il messaggio di precipitazione viene disattivato.
- **Rilevazione di temperatura:** la stazione meteo rileva il valore della temperatura ambiente corrente.
- **Uscite di comando per tutti i valori:** i valori limite possono essere impostati attraverso i rispettivi parametri o tramite gli oggetti di comunicazione ETS.
- **8 porte logiche AND e 8 porte logiche OR ognuna con 4 ingressi:** le azioni di comando stesse nonché gli 8 ingressi logici (sotto forma di oggetti di comunicazione) possono essere utilizzati come ingressi per le porte logiche AND e OR; l'uscita di ogni porta può essere configurata come 1 bit oppure com e 2 x 8 bit.

Principali caratteristiche

- pulsante di configurazione;
- LED di configurazione;
- grado di protezione: IP44;
- dimensioni: 96x77x118 mm (L x A x P);
- peso: 170 g circa.

01546 - Collegamenti



01546 - Dati tecnici

alimentazione AUX	12-32 V, 12-24 V- SELV
assorbimento max, ondulazione residua (ripple) 10%	100 mA
assorbimento da Bus	10 mA
indirizzi di gruppo	254 max
associazioni realizzabili	255 max
oggetti di comunicazione	109
riscaldamento sensore pioggia	1,2 W
campo di misura temperatura	da -40 °C a +80 °C
definizione temperatura	0,1 °C
precisione temperatura	1° C con -10 °C - +85 °C 1,5 °C con -25 °C - +150 °C
campo di misura del vento	0 - 70 m/s
definizione vento	<10% del valore rilevato
precisione vento con angolo di incidenza 45° e montaggio su apposito sostegno	25% con 0 - 15 m/s
campo di misura luminosità	0 - 150.000 Lux
definizione luminosità	1 Lux con 0-120 Lux 2 Lux con 121-1.046 Lux 63 Lux con 1.047-52.363 Lux 423 Lux con 52.364-150.000 Lux
precisione luminosità	35%
temperatura di funzionamento	da -30 °C a +50 °C (uso esterno)
Ingressi	
alimentazione	+, -
Bus	Bus TP

Configurazione

La configurazione delle funzioni e dei parametri della stazione meteo avviene mediante il software ETS; il file di programma (in formato VD), il manuale e la scheda tecnica sono a scaricabili nella sezione Software->Software di prodotto del sito www.vimar.com.

Conformità normativa

Direttiva EMC, Norme EN60730-1, EN 50491

Termoregolazione

Stazione meteo KNX

01546 Stazione di rilevazione dati meteo, standard KNX, alimentazione 12-32 Vdc o 12-24 Vac. Integrabile con sistema domotico By-me

Installazione



Base con fascette a corredo



01546

Componenti d'impianto

01510 - Dispositivo a 4 ingressi digitali programmabili
Il dispositivo consente la gestione di 4 ingressi digitali per applicazioni tipiche nel terziario (accesso ad uffici, camere d'ospedale o di hotel, piscine, saune, impianti sportivi, spazi riservati, ecc.). Il dispositivo è provvisto di 4 ingressi ON/OFF.

Principali caratteristiche

- distanza massima del contatto d'ingresso da dispositivo: 30 m con cavo twistato;
- installazione su guida DIN (60715 TH35): 2 moduli da 17,5 mm.

IMPORTANTE: il dispositivo non accetta contatti puliti.

Configurazione

La configurazione del dispositivo, dell'indirizzo fisico, dei parametri (ingressi contatti NO o NC, ecc.) avviene mediante il software ETS. Nel caso in cui nel dispositivo a 4 ingressi venga caricato un applicativo ETS non corretto, il LED rosso lampeggerà (errore di "device type"). Per ripristinare la configurazione desiderata, caricare nel dispositivo l'applicativo ETS corretto.

Funzionamento

Il dispositivo può essere utilizzato in due differenti modalità:

- funzioni su singolo canale:
 - switch ON/OFF sul fronte di salita o di discesa, toggle sul fronte di salita o di discesa, invio stato e invio valore;
 - richiamo scenario e memorizzazione scenario;
 - contatore a 8, 16 e 32 bit;
 - gestione pressione breve/lunga del tasto di un comando;
 - comando dimmer;
 - comando tapparelle;
- funzioni con 2 canali associati:
 - comando dimmer;
 - comando tapparelle.

01523 - Attuatore 4 uscite a relè NO 16 A 250 V~

Il dispositivo consente la gestione di 4 uscite generiche per applicazioni tipiche nel terziario (accesso ad uffici, camere d'ospedale o di hotel, piscine, saune, impianti sportivi, spazi riservati, ecc.). Il dispositivo è provvisto di 4 uscite a relè da 16 A 250 V~ e di comando manuale per attuazione locale.

Principali caratteristiche

- configurazioni relè: monostabile e bistabile;
- installazione su guida DIN (60715 TH35): 4 moduli da 17,5 mm.

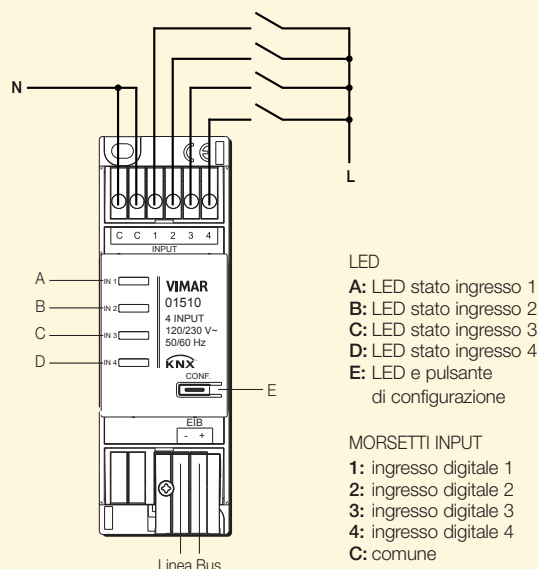
Configurazione

La configurazione del dispositivo, dell'indirizzo fisico, dei parametri (uscite relè normali o temporizzate, interblocco logico delle quattro uscite a relè, ecc.) avviene mediante il software ETS.

01523 - Dati tecnici	
alimentazione da Bus KNX	30 Vdc SELV
assorbimento da Bus KNX	10 mA
potenza dissipata	4 W
temperatura di funzionamento	da -5 °C a +45 °C (uso interno)
Ingressi	
Bus TP KNX	+, -
Uscite	
4 uscite a relè 16 A 250 V~	C, C, NO

01523 - Caratteristiche carichi comandabili a 250 V~	
carichi resistivi	16 A (20.000 cicli)
lampade a incandescenza	10 A (20.000 cicli)
lampade fluorescenti e lampade a risparmio energetico	1 A (20.000 cicli)
trasformatori elettronici	4 A (20.000 cicli)
trasformatori ferromagnetici	10 A (20.000 cicli)
motori cosφ 0,6	3,5 A (100.000 cicli)

01510 - Vista frontale e collegamenti



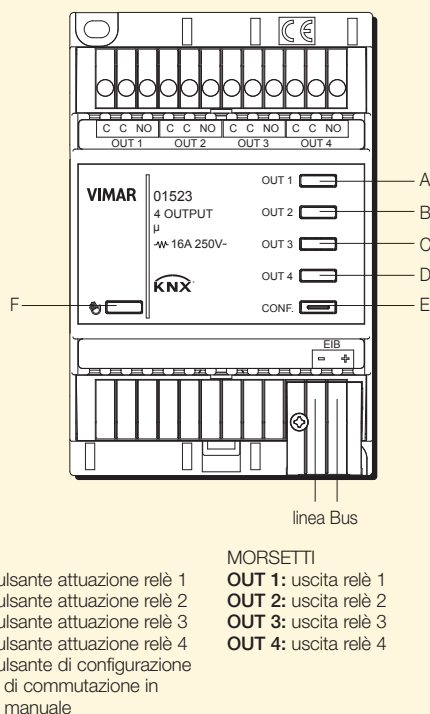
01510 - Dati tecnici

alimentazione da Bus KNX	30 Vdc SELV
assorbimento da Bus KNX	10 mA
potenza dissipata	0,5 W
temperatura di funzionamento	da -5 °C a +45 °C (uso interno)
Ingressi	
Bus TP KNX	+, -
4 ingressi digitali NO o NC (120/230 V~, 50/60 Hz)	1, 2, 3, 4
2 ingressi comune	C, C

Conformità normativa

Direttiva BT, Direttiva EMC, Norma EN 50090-2-2, EN 50428

01523 - Vista frontale e collegamenti



Conformità normativa

Direttiva BT, Direttiva EMC, Norma EN 50090-2-2, EN 50428

Componenti d'impianto

Dispositivo a 4 ingressi digitali programmabili

01510 Dispositivo a 4 ingressi digitali 120-230 V~ programmabili per contatti NO, NC, standard KNX, installazione su guida DIN (60715 TH35), occupa 2 moduli da 17,5 mm



01510

Attuatore 4 uscite a relè NO 16 A 250 V~

01523 Attuatore 4 uscite a relè NO 16 A 250 V~, standard KNX, installazione su guida DIN (60715 TH35), occupa 4 moduli da 17,5 mm



01523

Componenti d'impianto

01521 - Attuatore 12 uscite per lampade fluorescenti

Il dispositivo è in grado di attivare utenze elettriche (corrente alternata o trifase) attraverso 12 contatti indipendenti privi di potenziale; il comando può avvenire mediante il Bus oppure attraverso gli appositi switch ad azionamento manuale.

I dispositivi vengono alimentati dal Bus KNX e non richiedono un'alimentazione elettrica esterna.

Principali caratteristiche

- corrente nominale: 10AX EN 60669; 10A (AC1) EN 60947-4;
- grado di protezione IP20;
- installazione su guida DIN (60715 TH35): 12 moduli da 17,5 mm.

Configurazione

La configurazione del dispositivo e dei relativi parametri avviene mediante il software ETS. Per avviare la configurazione del dispositivo e assegnare l'indirizzo fisico premere il pulsante di configurazione; il LED rosso sarà acceso fisso durante tutta l'operazione.

Funzionamento

Il dispositivo consente il comando manuale delle utenze attraverso lo switch associato ad ognuna delle uscite a relè.

01521 - Dati tecnici	
alimentazione da Bus KNX	30 Vdc SELV
assorbimento da Bus KNX	12 mA
tensione di commutazione	250/440 V~
temperatura di funzionamento	da -5 °C a +45 °C (uso interno)
Ingressi	
Bus TP KNX	+, -
Uscite	
12 uscite a relè prive di potenziale	A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L

01522 - Dispositivo di ingresso/uscita

Il dispositivo consente la gestione di 4 ingressi e 4 uscite generiche per applicazioni tipiche nel terziario (accesso ad uffici, camere d'ospedale o di hotel, piscine, saune, impianti sportivi, spazi riservati, ecc.). Il dispositivo è provvisto di 4 ingressi ON/OFF e di 4 uscite a relè da 16 A 250 V~ e di comando manuale per attuazione locale.

Principali caratteristiche

- configurazioni relè: monostabile e bistabile;
- distanza massima del contatto in ingresso dal dispositivo: 30 m con cavo twistato;
- installazione su guida DIN (60715 TH35): 4 moduli da 17,5 mm.

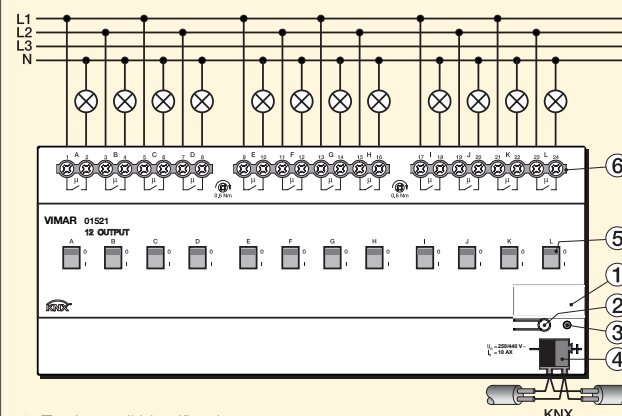
01522 - Dati tecnici	
alimentazione da Bus KNX	30 Vdc SELV
assorbimento	10 mA
potenza dissipata	4 W
temperatura di funzionamento	da -5 °C a +45 °C (uso interno)
Ingressi	
Bus TP KNX	+, -
4 ingressi digitali NO o NC (privi di potenziale, SELV)	IN1, IN2, IN3, IN4
Uscite	
4 uscite a relè 16 A 250 V~	C, C, NO

01522 - Caratteristiche carichi comandabili a 250 V~	
carichi resistivi	16 A (20.000 cicli)
lampade a incandescenza	10 A (20.000 cicli)
lampade fluorescenti e lampade a risparmio energetico	1 A (20.000 cicli)
trasformatori elettronici	4 A (20.000 cicli)
trasformatori ferromagnetici	10 A (20.000 cicli)
motori cosφ 0,6	3,5 A (100.000 cicli)

Conformità normativa

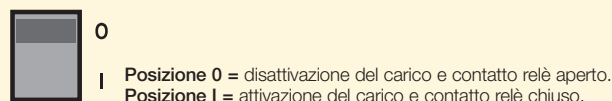
Direttiva BT, Direttiva EMC, Norma EN 50090-2-2, EN 50428

01521 - Vista frontale e collegamenti



- 1: Targhetta di identificazione
- 2: Pulsante di configurazione
- 3: LED rosso di configurazione
- 4: Morsetti di connessione al bus
- 5: Switch con indicatore di posizione e azionamento ON/OFF
- 6: Uscite a relè per il collegamento con le utenze elettriche

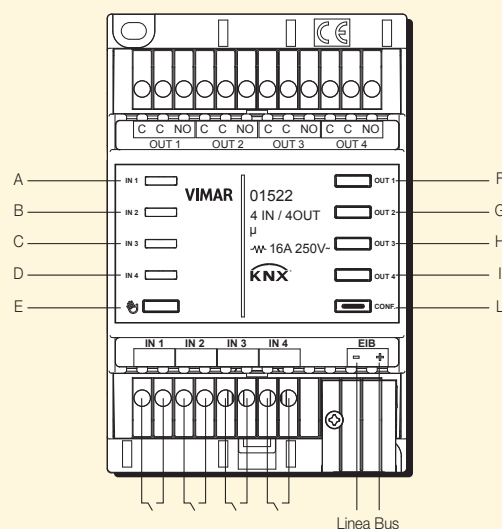
GESTIONE MANUALE



Conformità normativa

Direttiva BT, Direttiva EMC, Norma EN 50090-2-2

01522 - Vista frontale e collegamenti



LED

- A: stato ingresso 1
- B: stato ingresso 2
- C: stato ingresso 3
- D: stato ingresso 4
- E: pulsante di commutazione in modalità manuale
- F: LED e pulsante attuazione relè 1
- G: LED e pulsante attuazione relè 2
- H: LED e pulsante attuazione relè 3
- I: LED e pulsante attuazione relè 4
- L: LED e pulsante di configurazione

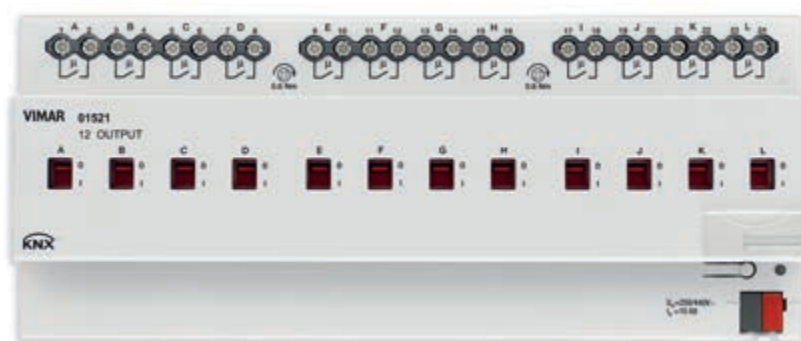
MORSETTI

- OUT 1: uscita relè 1
- OUT 2: uscita relè 2
- OUT 3: uscita relè 3
- OUT 4: uscita relè 4
- IN 1: 1 comune e 1 ingresso digitale
- IN 2: 1 comune e 1 ingresso digitale
- IN 3: 1 comune e 1 ingresso digitale
- IN 4: 1 comune e 1 ingresso digitale

Componenti d'impianto

Attuatore 12 uscite per lampade fluorescenti

01521 Attuatore 12 uscite a relè NO per lampade fluorescenti 10 A 250 V~ 50/60 Hz, standard KNX, installazione su guida DIN (60715 TH35), occupa 12 moduli da 17,5 mm



01521

Dispositivo di ingresso/uscita

01522 Dispositivo di ingresso/uscita, 4 uscite a relè NO 16 A 250 V~, 4 ingressi per contatti puliti NO, standard KNX, installazione su guida DIN (60715 TH35), occupa 4 moduli da 17,5 mm



01522

Componenti d'impianto

01525 - Attuatore per 8 tapparelle

L'attuatore per persiane/veneziane controlla azionamenti indipendenti a 230 V ~ per applicazioni di parasole mediante il Bus KNX e può controllare farfalle di aerazione, portoni e finestre. Gli apparecchi vengono alimentati dal Bus e non richiedono una tensione ausiliaria esterna; i contatti di uscita sono interbloccati elettromeccanicamente in modo tale da proteggere gli azionamenti da eventuali danni.

Principali caratteristiche

- 8 uscite indipendenti;
- grado di protezione IP20;
- installazione su guida DIN (60715 TH35): 8 moduli da 17,5 mm.

Configurazione

La configurazione del dispositivo e dei relativi parametri avviene mediante il software ETS. Per avviare la configurazione del dispositivo e assegnare l'indirizzo fisico premere il pulsante di configurazione; il LED rosso sarà acceso fisso durante tutta l'operazione.

01525 - Dati tecnici

alimentazione da Bus KNX	30 Vdc SELV
assorbimento da Bus KNX	12 mA
tensione nominale U_n	230 V ~ 50/60 Hz
tensione nominale I_n	6 A
temperatura di funzionamento	da -5 °C a +45 °C (uso interno)
Ingressi	
Bus TP KNX	+, -
Uscite	
8 uscite indipendenti	A, B, C, D, E, F, G, H

Conformità normativa

Direttiva BT, Direttiva EMC, Norma EN 50090-2-2

01524 - Attuatore per due tapparelle

Dispositivo per il controllo di 2 tapparelle, di tende motorizzate e di serramenti a veneziana con orientamento delle lamelle. Il dispositivo è provvisto di 2 uscite a relè da 16 A 250 V ~ e di comando manuale per attuazione locale.

Principali caratteristiche

- morsetti: - Bus TP;
- contatti relè: 2 (▲, ▼, NO);
- ▲: chiuso se si preme il pulsante ▲;
- ▼: chiuso se si preme il pulsante ▼;
- C: comune;
- installazione su guida DIN (60715 TH35): 4 moduli da 17,5 mm.

01524 - Dati tecnici

alimentazione da Bus KNX	30 Vdc SELV
assorbimento da Bus KNX	10 mA
potenza dissipata	4 W
temperatura di funzionamento	da -5 °C a +45 °C (uso interno)
Ingressi	
Bus TP KNX	+, -
Uscite	
2 uscite a relè 16 A 250 V ~	▲, ▼, C

01524 - Caratteristiche carichi comandabili a 250 V ~

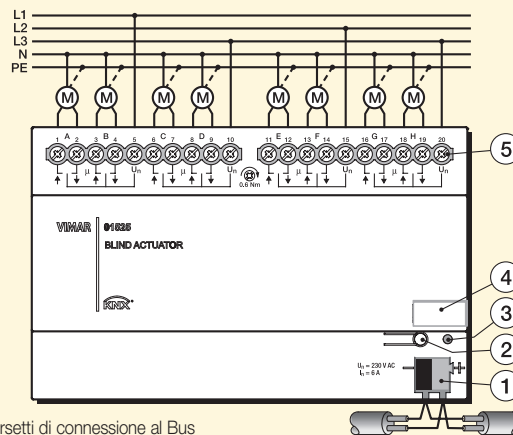
motori cosφ 0,6	3,5 A (100.000 cicli)
-----------------	-----------------------

Conformità normativa

Direttiva BT, Direttiva EMC, Norma EN 50090-2-2, EN 50428

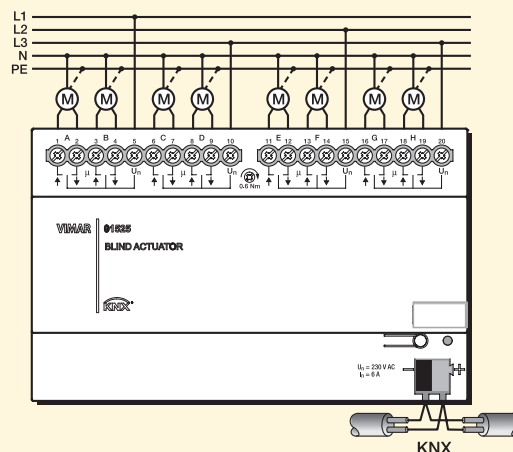
01525 - Vista frontale e collegamenti

Collegamento per azionamenti per serrande e veneziane

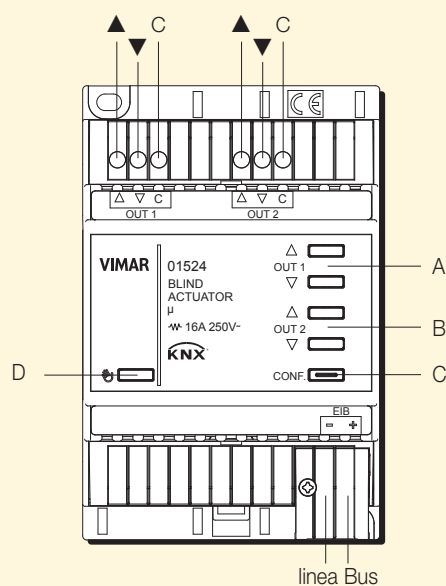


- 1: morsetti di connessione al Bus
- 2: pulsante di configurazione
- 3: LED rosso di configurazione
- 4: targhetta di identificazione
- 5: morsetti ↑ e ↓ per tapparelle

Collegamento per farfalle di aerazione/funzione di interruttore



01524 - Vista frontale e collegamenti



LED

A: LED e pulsanti attuazione relè 1

B: LED e pulsanti attuazione relè 2

C: LED e pulsante di configurazione

D: pulsante di commutazione in modalità manuale

MORSETTI

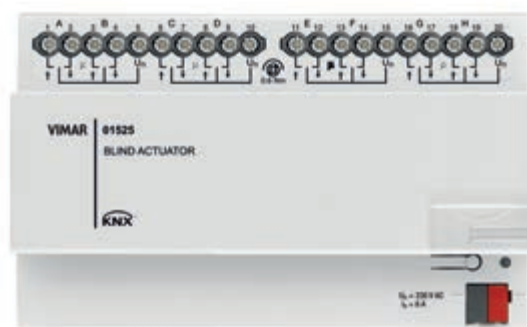
OUT 1: uscita relè 1

OUT 2: uscita relè 2

Componenti d'impianto

Attuatore per 8 tapparelle

01525 Attuatore per 8 tapparelle con uscite a relè 6 A 230V~ 50/60 Hz, standard KNX, installazione su guida DIN (60715 TH35), occupa 8 moduli da 17,5 mm



01525

Attuatore per due tapparelle

01524 Attuatore per 2 tapparelle con uscite a relè 16 A 250 V~, standard KNX, installazione su guida DIN (60715 TH35), occupa 4 moduli da 17,5 mm



01524

Componenti d'impianto

01528 - Regolatore di luminosità 1-10 V

Il regolatore consente di comandare e di regolare la luminosità di circuiti luce tramite il Bus KNX. Il dispositivo possiede 2 canali indipendenti; per ogni canale è presente un contatto a relè a potenziale di terra per comandare i circuiti di potenza. Insieme al sensore luce 01530, l'apparecchio può essere utilizzato come regolatore luce a luminosità costante. Al regolatore si possono collegare fino a 2 sensori luce. I telegrammi di regolazione della luminosità vengono convertiti in segnali 0...10 V corrispondenti alla luminosità 0...100 %. L'art. 01528 funziona passivamente, cioè le uscite 1...10 V si comportano come resistenze comandate e i ballast elettronici (EVG) collegati forniscono la corrente. Ad eccezione della tensione di Bus KNX, il regolatore non richiede alimentazione elettrica esterna; l'impostazione del valore nominale per il regolatore luce può essere eseguita separatamente per ogni canale o come combinazione MASTER/SLAVE.

Nota

Se non si utilizzano i sensori 01530, è necessario escluderne il controllo dai parametri ETS del regolatore 01528.

Principali caratteristiche

- uscite di commutazione: 2 contatti puliti;
- uscite di comando: 2, passive 1...10 V;
- carico collegabile: 100 mA per uscita di comando (max 100 m con cavo 1,5 mm², max 70 m con cavo 0,8 mm² - per lunghe distanze si consiglia il cavo Bus 01890);
- carico comandabile: fino ad un massimo di 50 ballast;
- è possibile comandare carichi a LED solo se provvisti di driver 1...10 V;
- grado di protezione IP20;
- installazione su guida DIN (60715 TH35): 4 moduli da 17,5 mm.

Conformità normativa

Direttiva BT, Direttiva EMC, Norma EN 50090-2-2

01530 - Sensore di luminosità

Il dispositivo rivela la luminosità dell'ambiente e, attraverso il collegamento con il regolatore KNX 01528, mantiene costante il livello di luminosità nei locali combinando la luce naturale e quella artificiale, ottenendo così il massimo risparmio e l'ottimizzazione dei consumi di energia. Va installato in una scatola standard e fissato con una copertura mediante viti.

Principali caratteristiche

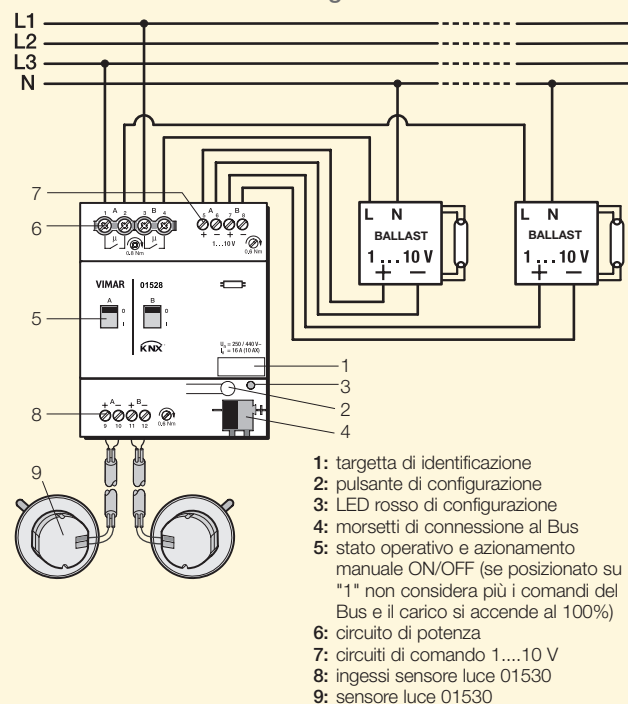
- 2 ingressi per sensori luce 01530
- campo di regolazione: ottimizzato sul valore tipico di 500 lux

Si possono far lavorare 2 sensori 01530 sulla stessa OUT del 01528 a cui sono collegati, e usare magari l'altra OUT come un normale dimmer senza il controllo di luminosità.

Conformità normativa

Direttiva EMC, Norma EN 50090-2-2

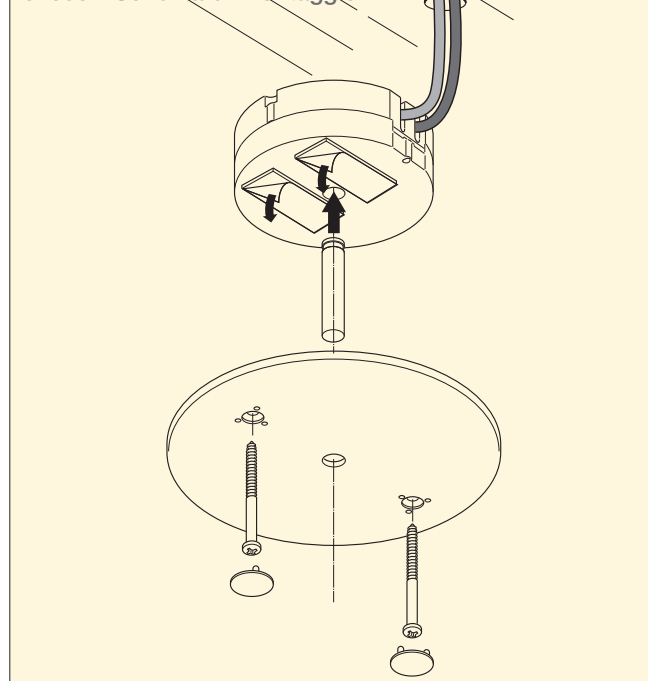
01528 - Vista frontale e collegamenti



01528 - Dati tecnici

alimentazione da Bus KNX	30 Vdc SELV
potenza dissipata	250 mW
tensione di inserzione	250/440 V~, 50/60 Hz
corrente di picco all'inserzione	400 A (150 µs)/320 A (250 µs)/200 A (600 µs)
temperatura di funzionamento	da -5 °C a +45 °C (uso interno)
Ingressi	
Bus TP KNX	+, -
2 ingressi sensore luce 01530	A, B
Uscite	
2 uscite di commutazione	A, B
2 uscite di comando	A, B

01530 - Schema di montaggio



Componenti d'impianto

Regolatore di luminosità

01528 Regolatore di luminosità, 2 ingressi per 01530, 2 uscite a relè NO 16 A 250 V~, 2 uscite 1-10 V, standard KNX, installazione su guida DIN (60715 TH35), occupa 4 moduli da 17,5 mm



01528

Sensore di luminosità

01530 Sensore di luminosità per regolatore 01528, installazione a soffitto



01530

Componenti d'impianto

01529 - Rivelatore con sensore di presenza ad infra-rossi a 360°

Il rivelatore consente il controllo di impianti di illuminazione in funzione della luminosità e del movimento. Il dispositivo è adatto esclusivamente per l'impiego in locali chiusi quali, ad esempio, uffici, scuole o edifici privati; non può essere utilizzato come rivelatore antintrusione in quanto non è provvisto di antitamper.

Principali caratteristiche

- grado di protezione IP20.

Funzionamento

La configurazione del dispositivo e dei relativi parametri avviene mediante il software ETS. Per avviare la configurazione del dispositivo e assegnare l'indirizzo fisico premere il pulsante di configurazione; il LED rosso sarà acceso fisso durante tutta l'operazione.

Nota

Prima di installare o rimuovere il rivelatore togliere la tensione all'impianto elettrico.

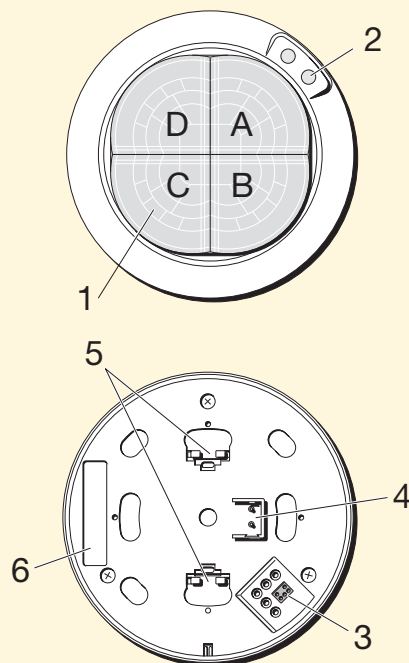
01529 - Dati tecnici

alimentazione da Bus KNX	24 Vdc, <12 mA
assorbimento da Bus KNX	10 mA
tempo di reinserimento dopo disinserimento (parametrizzabile)	circa 1 s
campo di regolazione della luminosità	circa 1-1000 lux
angolo di apertura per la misura della luminosità	60°
temperatura di funzionamento	da -5 °C a +45 °C (uso interno)
Ingressi	
Bus TP KNX	+, -

Conformità normativa

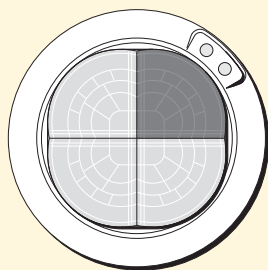
Direttiva BT, Direttiva EMC,
Norma EN 60669-2-1

01529 - Viste frontale e posteriore

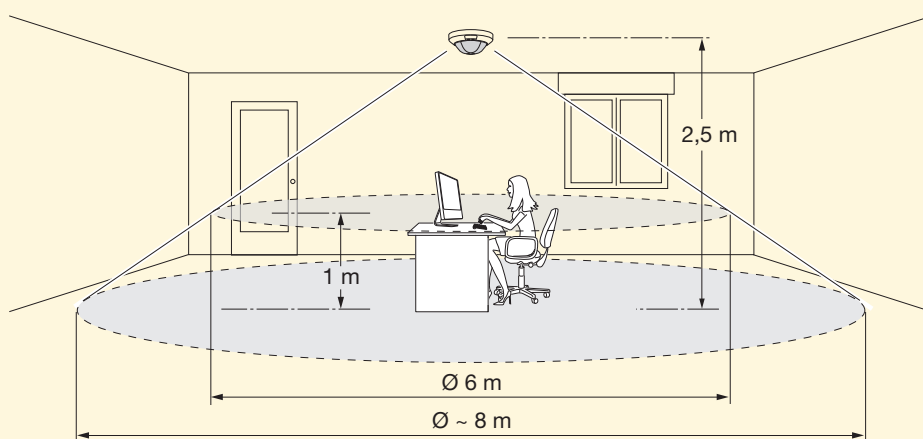


- 1: LED rosso di configurazione posto sotto la zona C della lente
- 2: pulsante di configurazione
- A, B, C, D: aree disattivabili singolarmente
- 3: interfaccia per l'adattatore di messa in funzione (aggiornamenti) mediante cavo a 5 poli
- 4: morsetti Bus KNX
- 5: graffia di fissaggio per aggancio su supporto in dotazione
- 6: area per etichettatura indirizzo fisico

01529 - Posizionamento del rivelatore



Orientamento per
il rilevamento
della luminosità



Area di copertura

Il rivelatore è realizzato per il montaggio su soffitto ed è dotato di sensori/lenti ad alta sensibilità e funzioni variabili a seconda dell'applicazione scelta; la piena funzionalità del dispositivo dipende anche dalla sua altezza di montaggio.

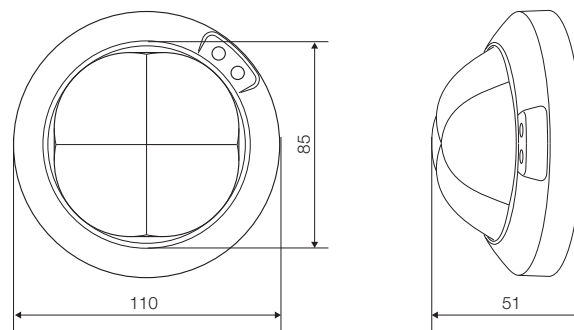
Componenti d'impianto

Rivelatore con sensore di presenza ad infrarossi a 360°

01529 Rivelatore con sensore di presenza ad infrarossi a 360° per accensione luci in funzione della luminosità, campo di luminosità regolabile 0 - 1000 Lux, standard KNX, installazione a soffitto



01529



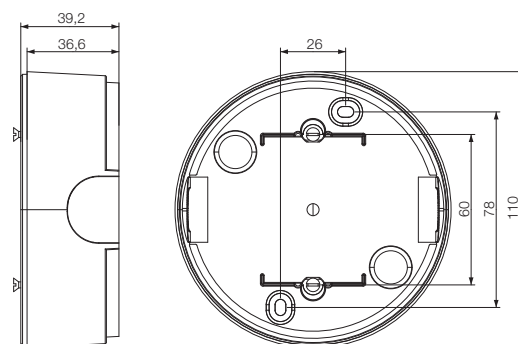
WELL-CONTACT PLUS

Adattatore per rivelatore 01529

01529.S Adattatore per installazione a soffitto per rivelatore IR 360° con sensore di luminosità KNX 01529



01529.S



Installazione a soffitto



Rivelatore 01529
con adattatore 01529.S
per installazione a
soffitto senza scatola
da incasso

Componenti d'impianto

01515 - Interfaccia a 4 canali programmabili

Il dispositivo è dotato di 4 canali che possono essere configurati come ingressi o uscite mediante il software ETS. I cavi di connessione con spinotti lunghi circa 30 cm consentono la connessione di comandi tradizionali, contatti a potenziale zero e LED. La tensione di interrogazione dei contatti e la tensione di alimentazione per i LED sono disponibili sul dispositivo. Nel dispositivo stesso sono integrate le resistenze aggiuntive per i diodi luminosi esterni. La connessione al Bus avviene per mezzo della morsettiera di connessione al Bus.

Principali caratteristiche

- ingresso: - tensione rilevazione: 20 V impulsiva;
- corrente in ingresso: 0,5 mA;
- uscita: - tensione di alimentazione: 3...5 Vdc;
- corrente in uscita: max 2 mA limitata da resistenze aggiuntive (per comando LED 5 V, 2 mA);
- protezione da sovraccarico e inversione polarità;
- morsetti: - Bus TP;
- morsettiera con 6 cavi di collegamento lunghi 30 cm;
- ingressi per contatti privi di tensione;
- grado di protezione: IP20.

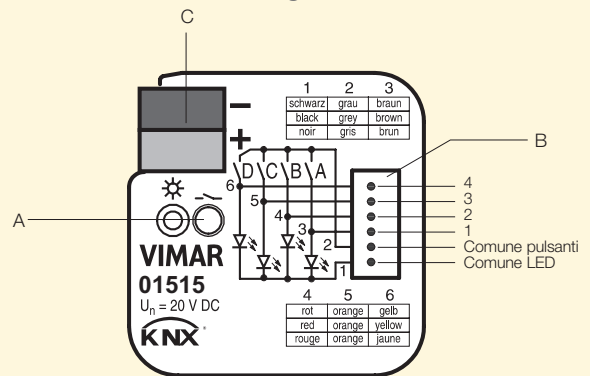
Funzionamento

La configurazione del dispositivo, dell'indirizzo fisico e dei parametri avviene mediante il software ETS.

Conformità normativa

Direttiva EMC,
Norme EN 50090-2-2

01515 - Vista frontale e collegamenti



- A: LED rosso e pulsante di configurazione
B: ingressi/uscite: 6 conduttori con spinotto
C: morsetti di connessione al Bus

Morsetti:

- 1: morsetto comune se si comanda un LED con i contatti 1-2-3-4
- 2: morsetto comune se si collega un tasto/pulsante con i contatti 1-2-3-4
- 3: IN/OUT 1
- 4: IN/OUT 2
- 5: IN/OUT 3
- 6: IN/OUT 4

01515 - Dati tecnici

alimentazione da Bus KNX	30 Vdc SELV
temperatura di funzionamento	da -5 °C a +45 °C (uso interno)
Ingressi	
Bus TP KNX	+, -
Ingressi/Uscite	
4 configurabili come ingresso o uscita	A, B, C, D

01526 - Regolatore 230 V~ 50/60 Hz

Il regolatore è in grado di regolare due gruppi di lampade, ognuno con una potenza massima di 300 W. L'apparecchio possiede due canali di uscita indipendenti; se è in funzione un solo canale, la potenza allacciata aumenta fino a 500 W. Grazie alla bassa potenza minima di 2 W, il regolatore è adatto per il collegamento di tipi diversi di lampade. È possibile il funzionamento di lampade ad incandescenza, di lampade alogene a 230 V o di lampade alogene a bassa tensione collegate a trasformatori elettronici o tradizionali. Il riconoscimento del tipo di carico avviene automaticamente se ciò è impostato nei parametri. I due canali sono indipendenti e possono essere collegati a fasi diverse e servire tipi di carico diversi. La configurazione del dispositivo, dell'indirizzo fisico, dei parametri, avviene mediante il software ETS.

Principali caratteristiche

- grado di protezione: IP20;
- installazione su guida DIN (60715 TH35): 4 moduli da 17,5 mm.

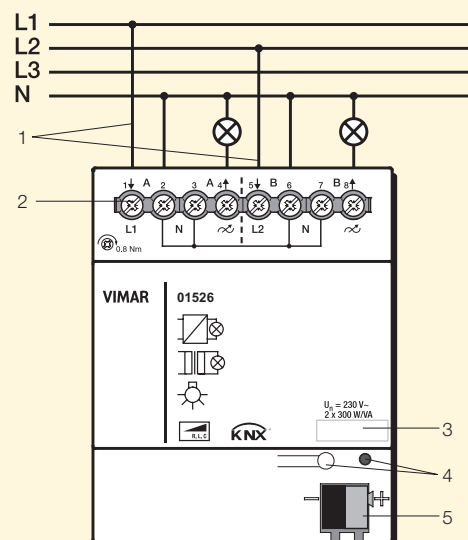
Nota

Dispositivo non adatto al comando di lampade fluorescenti, neon o di carichi a LED.

01526 - Dati tecnici

alimentazione da Bus KNX	30 Vdc SELV
potenza assorbita	4,5 W
potenza in uscita	300 W/VA (max 500 W se viene utilizzato un solo canale)
carico minimo	2 W
temperatura di funzionamento	da -5 °C a +45 °C (uso interno)
Ingressi	
Bus TP KNX	+, -
Uscite	
2 canali indipendenti	L1, N, ~ - L2, N, ~

01526 - Vista frontale e collegamenti



- 1: alimentazione: possibilità di collegamento di fasi separate
2: morsetti di ingresso/uscita per il collegamento al carico
3: targetta di identificazione
4: LED rosso e pulsante di configurazione
5: morsetti di connessione al Bus

Conformità normativa

Direttiva BT, Direttiva EMC, Norma EN 50090-2-2, EN 50428

Componenti d'impianto

Interfaccia a 4 canali programmabili

01515 Interfaccia a 4 canali programmabili come ingressi a contatto pulito o come uscite per LED, standard KNX



01515

Regolatore 230 V~ 50/60 Hz

01526 Regolatore 230 V~ 50/60 Hz per lampade ad incandescenza 2x300 W, trasformatori ferromagnetici 2x300 VA, trasformatori elettronici 2x300 VA, standard KNX, installazione su guida DIN (60715 TH35), occupa 4 moduli da 17,5 mm



01526

Componenti d'impianto

01500.2 e 01501.2 - Alimentatori per domotica con uscita ausiliaria 30 Vdc

Alimentatori per sistemi Bus provvisti di bobina di disaccoppiamento. Ogni linea Bus necessita di almeno un alimentatore; qualora la tensione sul Bus risulti inferiore ai 21 V è necessario installare un secondo alimentatore che disti almeno 200 m dal primo. Nel caso in cui vi siano 30 o più dispositivi Bus installati vicini fra loro (ad esempio in 10-15 m di cavo o all'interno del medesimo quadro elettrico), è consigliabile installare l'alimentatore in prossimità di questi dispositivi.

La distanza massima tra l'alimentatore e il dispositivo più lontano non deve superare i 350 m. Gli alimentatori sono inoltre provvisti di un'uscita ausiliaria che fornisce una tensione di 30 Vdc che può essere utilizzata per il collegamento di un'ulteriore linea Bus mediante bobina di disaccoppiamento.

Gli alimentatori sono autoprotetti dai cortocircuiti (grazie ad un regolatore di tensione e di corrente) e garantiscono l'alimentazione anche nel caso di brevi intervalli di mancanza rete purché questi non superino i 200 ms. Si consiglia di dedicare sempre un interruttore di protezione per il circuito elettrico di alimentazione dei dispositivi 01500.2 e 01501.2.

Principali caratteristiche

- grado di protezione IP40;
- installazione su guida DIN (60715 TH35): 4 moduli da 17,5 mm

Collegamenti

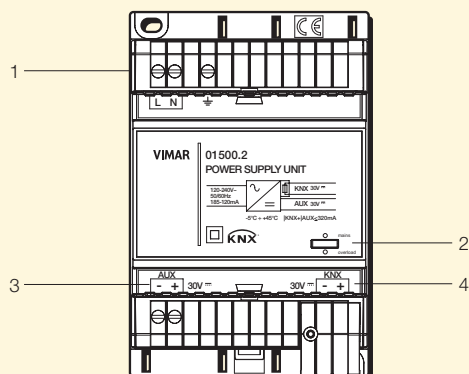
La connessione al Bus viene effettuata direttamente dai morsetti Bus presenti sul fronte del dispositivo.

Per effettuare il "Reset" dell'alimentatore, rimuovere i morsetti di connessione al Bus e, dopo circa 20 secondi, reinserirli al loro posto. La linea Bus si collega nuovamente all'alimentazione e i dispositivi Bus ritornano nelle condizioni iniziali predefinite.

Conformità normativa

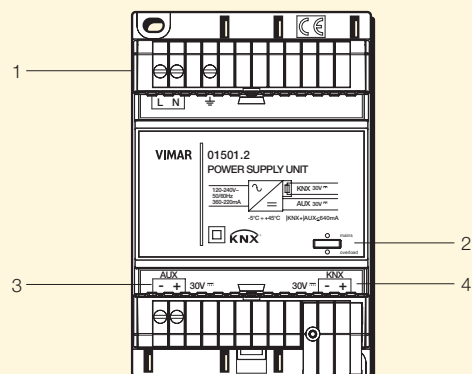
Direttiva BT, Direttiva EMC,
Norme EN 60065, EN 50491

01500.2 - Vista frontale e collegamenti



- 1: morsetti di alimentazione: rete 120 ÷ 240 V~
2: LED di segnalazione funzionamento
3: morsetti di uscita ausiliaria
4: morsetti di connessione al Bus KNX

01501.2 - Vista frontale e collegamenti



- 1: morsetti di alimentazione: rete 120 ÷ 240 V~
2: LED di segnalazione funzionamento
3: morsetti di uscita ausiliaria
4: morsetti di connessione al Bus KNX

01500.2 - Dati tecnici

tensione di alimentazione	120 ÷ 240 V~ 50/60 Hz
assorbimento	30 W max
potenza dissipata	3 W
consumo	185 mA @ 120 V~ 120 mA @ 240 V~
tensione di uscita su Bus KNX con bobina di disaccoppiamento	30 Vdc SELV
tensione di uscita ausiliaria	30 Vdc SELV
corrente max totale in uscita	320 mA (IKNX + IAUX)
corrente di cortocircuito	0,8 A
temperatura di funzionamento	da -5 °C a +45 °C (uso interno)
Ingressi	
alimentazione 230 V~	L, N, ÷
Uscite	
Aux	+, -
Bus TP KNX	+, -

01501.2 - Dati tecnici

tensione di alimentazione	120 ÷ 240 V~ 50/60 Hz
assorbimento	30 W max
potenza dissipata	4,5 W
consumo	360 mA @ 120 V~ 220 mA @ 240 V~
tensione di uscita su Bus KNX con bobina di disaccoppiamento	30 Vdc SELV
tensione di uscita ausiliaria	30 Vdc SELV
corrente max totale in uscita	640 mA (IKNX + IAUX)
corrente di cortocircuito	1,4 A
temperatura di funzionamento	da -5 °C a +45 °C (uso interno)
Ingressi	
alimentazione 230 V~	L, N, ÷
Uscite	
Aux	+, -
Bus TP KNX	+, -

Componenti d'impianto

Alimentatore 320 mA con uscita ausiliaria 30 Vdc

▲ **01500.2** Alimentatore per domotica con uscita Bus 30 Vdc 320 mA, uscita ausiliaria 30 Vdc, alimentazione 120-240 V~ 50/60 Hz, con bobina di disaccoppiamento, standard KNX, installazione su guida DIN (60715 TH35), occupa 4 moduli da 17,5 mm



▲ 01500.2

Alimentatore 640 mA con uscita ausiliaria 30 Vdc

▲ **01501.2** Alimentatore per domotica con uscita Bus 30 Vdc 640 mA, uscita ausiliaria 30 Vdc, alimentazione 120-240 V~ 50/60 Hz, con bobina di disaccoppiamento, standard KNX, installazione su guida DIN (60715 TH35), occupa 4 moduli da 17,5 mm



▲ 01501.2

Componenti d'impianto

01500.1 e 01501.1 - Alimentatori per domotica con bobina di disaccoppiamento

Alimentatori per sistemi Bus provvisti di bobina di disaccoppiamento. Ogni linea Bus necessita di almeno un alimentatore; qualora la tensione sul Bus risulti inferiore ai 21 V è necessario installare un secondo alimentatore che disti almeno 200 m dal primo. Nel caso in cui vi siano 30 o più dispositivi Bus installati vicini fra loro (ad esempio in 10-15 m di cavo o all'interno del medesimo quadro elettrico), è consigliabile installare l'alimentatore in prossimità di questi dispositivi.

La distanza massima tra l'alimentatore e il dispositivo più lontano non deve superare i 350 m. Gli alimentatori sono auto-protetti dai cortocircuiti (grazie ad un regolatore di tensione e di corrente) e garantiscono l'alimentazione anche nel caso di brevi intervalli di mancanza rete purché questi non superino i 200 ms.

Si consiglia di dedicare sempre un interruttore di protezione per il circuito elettrico di alimentazione dei dispositivi 01500.1 e 01501.1.

Principali caratteristiche

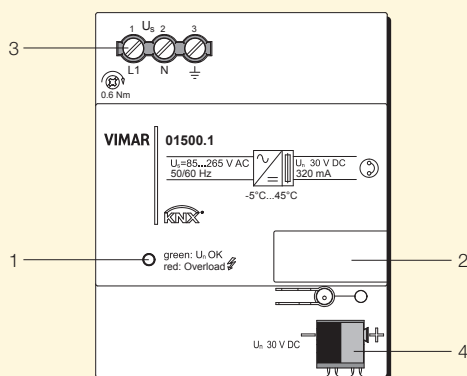
- grado di protezione IP20;
- installazione su guida DIN (60715 TH35): 4 moduli da 17,5 mm

Collegamenti

La connessione al Bus viene effettuata direttamente dai morsetti Bus presenti sul fronte del dispositivo.

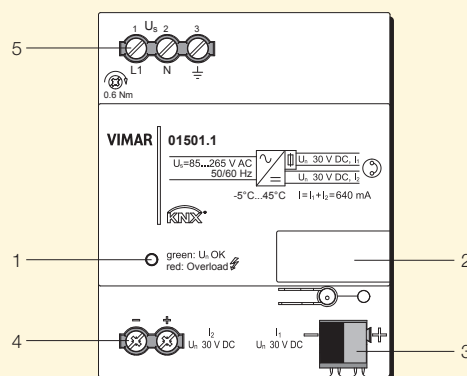
Per effettuare il "Reset" dell'alimentatore, rimuovere i morsetti di connessione al Bus e, dopo circa 20 secondi, reinserirli al loro posto. La linea Bus si collega nuovamente all'alimentazione e i dispositivi Bus ritornano nelle condizioni iniziali predefinite.

01500.1 - Vista frontale e collegamenti



- 1: LED ON: segnalazione "normale funzionamento"
2: targhetta di identificazione
3: morsetti di alimentazione: rete 85 ÷ 265 V~
4: morsetti di connessione al Bus

01501.1 - Vista frontale e collegamenti



- 1: LED bicolore verde/rosso
2: targhetta di identificazione
3: morsetti di connessione al Bus
4: morsetti di connessione all'uscita ausiliaria: 30 Vdc
5: morsetti di alimentazione: rete 85÷265 V~

01500.1 - Dati tecnici

tensione di alimentazione	85 ÷ 265 V~ 50/60 Hz
assorbimento di potenza	30 W max
potenza dissipata	2,5 W
tensione di uscita su Bus KNX	30 Vdc SELV
corrente max totale in uscita	320 mA
corrente di cortocircuito	0,8 A
temperatura di funzionamento	da -5 °C a + 45 °C (uso interno)
Ingressi	
alimentazione 230 V~	L1, N, ÷
Uscite	
Bus TP KNX	+, -

01501.1 - Dati tecnici

tensione di alimentazione	85 ÷ 265 V~ 50/60 Hz
assorbimento di potenza	55 W max
potenza dissipata	4 W
tensione di uscita su Bus KNX	30 Vdc SELV
tensione di uscita ausiliaria	30 Vdc SELV
corrente max totale in uscita	640 mA
corrente di cortocircuito	1,4 A
temperatura di funzionamento	da -5 °C a + 45 °C (uso interno)
Ingressi	
alimentazione rete	L1, N, ÷
Uscite	
Bus TP KNX	+, -
uscita ausiliaria	+, -

Componenti d'impianto

Alimentatore con uscita Bus 30 Vdc

Δ 01500.1 Alimentatore per domotica con uscita Bus 30 Vdc 320 mA, alimentazione 85 - 265 V~ 50/60 Hz, con bobina di disaccoppiamento, standard KNX, installazione su guida DIN (60715 TH35), occupa 4 moduli da 17,5 mm



Δ 01500.1

Alimentatore con uscita ausiliaria Bus 30 Vdc

Δ 01501.1 Alimentatore per domotica con uscita Bus 30 Vdc 640 mA, uscita ausiliaria 30 Vdc, alimentazione 85 - 265 V~ 50/60 Hz, con bobina di disaccoppiamento, standard KNX, installazione su guida DIN (60715 TH35), occupa 4 moduli da 17,5 mm



Δ 01501.1

Componenti d'impianto

01544 - Gateway DALI KNX

Il gateway consente il comando di dispositivi DALI (ad esempio regolatori di corrente elettronici, trasformatori ecc.). È provvisto di 8 canali indipendenti sui quali è possibile collegare fino a 16 dispositivi DALI per ogni canale; per singoli canali o per tutti i canali possono essere abilitate a scelta le funzioni di commutazione, dimming, valore fisso, segnalazione guasti, tempo di stabilizzazione lampade, funzioni relative agli scenari d'illuminazione. Non sono necessarie la messa in esercizio DALI separata o l'assegnazione manuale degli indirizzi relativi ai dispositivi DALI.

Principali caratteristiche

- numero dispositivi DALI: 16 max per uscita;
- lunghezza della linea: 300 m max (sezione di linea 1,5 mm²);
- grado di protezione IP20;
- installazione su guida DIN (60715 TH35): 6 moduli da 17,5 mm.

Funzionamento

Per i dispositivi DALI non è necessaria alcuna messa in esercizio separata in quanto il gateway riconosce automaticamente, alla connessione della tensione di esercizio, i dispositivi DALI connessi. La configurazione del dispositivo e dei relativi parametri avviene mediante il software ETS. Per avviare la configurazione del dispositivo e assegnare l'indirizzo fisico premere il pulsante di configurazione; il LED rosso sarà acceso fisso durante tutta l'operazione.

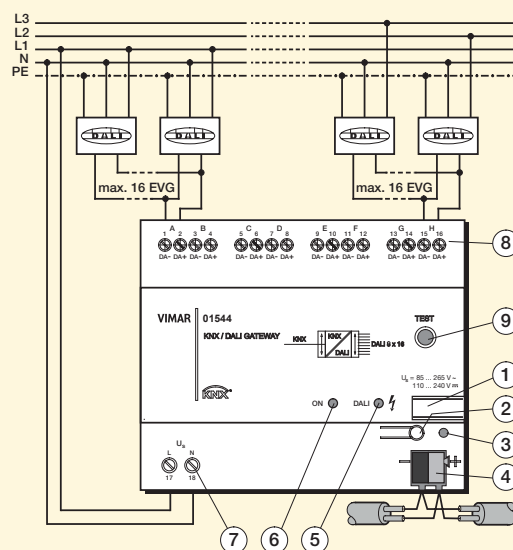
Conformità normativa

Direttiva BT, Direttiva EMC, Norma EN 50090-2-2.

01544 - Dati tecnici

tensione di alimentazione	85-265 V~ 50/60 Hz, 110-240 Vdc
assorbimento da Bus	10 mA
temperatura di funzionamento	da -5 °C a + 45 °C (uso interno)
Ingressi	
alimentazione	L, N
Uscite	
8 uscite DALI conformi IEC 60929	A, B, C, D, E, F, G, H

01544 - Vista frontale e collegamenti



- 1: targhetta di identificazione
- 2: pulsante di configurazione
- 3: LED rosso di configurazione
- 4: morsetti di connessione al Bus
- 5: LED giallo DALI
- 6: LED verde di funzionamento ON
- 7: morsetti di alimentazione da rete
- 8: uscite DALI
- 9: pulsante di TEST DALI

Componenti d'impianto

Gateway DALI KNX

01544 Gateway DALI KNX, 8 canali per 16 lampade per canale. Per ogni canale sono disponibili le funzioni di commutazione, dimmerizzazione, impostazione valore luminosità, segnalazione di anomalia lampada o regolatore elettronico. Installazione su guida DIN (60715 TH35), occupa 6 moduli da 17,5 mm



01544

Componenti d'impianto

01547 - Interfaccia IP/KNX

L'interfaccia IP/KNX 01547 è in grado di convertire i telegrammi KNX in telegrammi IP su rete Ethernet. I dati possono quindi essere scambiati tra il sistema KNX e la rete IP.

Principali caratteristiche

- grado di protezione IP20;
- installazione su guida DIN (60715 TH35): 2 moduli da 17,5 mm.

Funzionamento

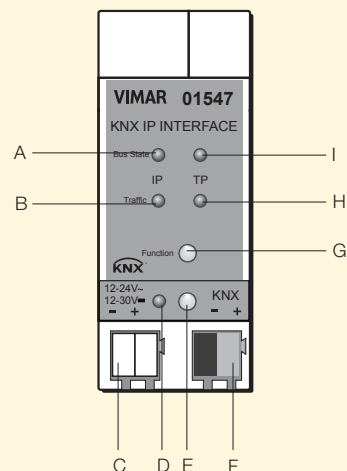
La configurazione del dispositivo e dei relativi parametri avviene mediante il software ETS. Per avviare la configurazione del dispositivo e assegnare l'indirizzo fisico premere il pulsante di configurazione; il LED sarà acceso fisso durante tutta l'operazione.

Conformità normativa

Direttiva EMC, Norma EN 50090-2-2.

01547 - Dati tecnici	
tensione di alimentazione da Bus KNX	30 Vdc SELV
assorbimento da Bus KNX	5 mA
tensione di alimentazione supplementare	12-30 Vdc, 12-24 V~
consumo da Bus KNX	5 mA
consumo da alimentazione supplementare	190 mA
potenza dissipata	0,8 W
temperatura di funzionamento	da -5 °C a + 45 °C (uso interno)
Ingressi	
Bus TP KNX	+, -
alimentazione supplementare	+, -
Uscite	
connettore IP RJ45 10/100 BaseT, IEEE 802.3	

01547 - Vista frontale e collegamenti



- A: LED Bus State IP
- B: LED Traffic IP
- C: alimentazione supplementare 12-30 Vdc, 12-24 V~
- D: LED di configurazione
- E: pulsante di configurazione
- F: Bus TP KNX
- G: pulsante Function
- H: LED Traffic TP
- I: LED Bus State TP

01504.1 - Accoppiatore di linea

Il dispositivo consente di collegare più linee Bus tra loro allo scopo di condividere e/o trasferire i messaggi dati; realizza inoltre la separazione elettrica tra le linee e il filtraggio dei messaggi non necessari. Il dispositivo gestisce delle tabelle filtro che consentono di bloccare o di lasciar passare i messaggi tra le varie linee limitando e ottimizzando il traffico dei dati; queste tabelle sono create automaticamente mediante il software ETS. L'accoppiatore di linea/campo può essere utilizzato indifferente come accoppiatore di linea, accoppiatore di campo o ripetitore per tutte le reti KNX.

Principali caratteristiche

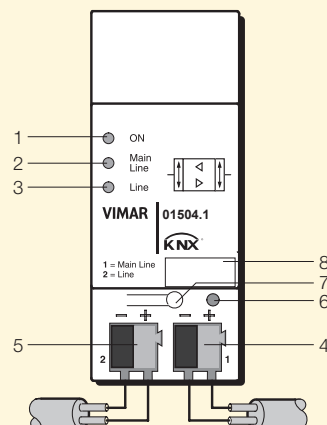
- il dispositivo deve essere alimentato da entrambi i lati;
- grado di protezione IP20;
- installazione su guida DIN (60715 TH35): 2 moduli da 17,5 mm.

Conformità normativa

Direttiva EMC, Norme EN 50090-2-2.

01504.1 - Dati tecnici	
tensione di alimentazione	21-30 Vdc SELV
assorbimento	10 mA
temperatura di funzionamento	da -5 °C a + 45 °C (uso interno)
Ingressi	
Bus TP KNX	+, -
Uscite	
Bus TP KNX	+, -

01504.1 - Vista frontale e collegamenti



- 1: LED ON: segnalazione "normale funzionamento"
- 2: LED Main Line: transito dei dati sulla linea principale
- 3: LED Line: transito dei dati sulla linea secondaria
- 4: morsetti di connessione al Bus della linea principale
- 5: morsetti di connessione al Bus della linea secondaria
- 6: LED di configurazione
- 7: pulsante di configurazione: tasto per la commutazione tra modo normale o modo programmazione o rilevamento dell'indirizzo fisico
- 8: targhetta di identificazione

Componenti d'impianto

Interfaccia IP/KNX

01547 Interfaccia IP/KNX, installazione su guida DIN (60715 TH35), occupa 2 moduli da 17,5 mm



01547

Accoppiatore di linea

01504.1 Accoppiatore di linea, standard KNX, installazione su guida DIN (60715 TH35), occupa 2 moduli da 17,5 mm



01504.1

Componenti d'impianto

01540 - Interfaccia USB tipo B

Il dispositivo consente, attraverso la presa USB incorporata, di collegare alla linea Bus (o alle linee Bus) un personal computer per la configurazione, l'indirizzamento, la parametrizzazione, la visualizzazione, la registrazione e la diagnostica di tutti i componenti dell'impianto Bus. La connessione dell'interfaccia con il PC viene effettuata mediante la presa USB (tipo B) incorporata nel dispositivo e una qualsiasi presa USB (tipo A) del personal computer o di una centrale HUB. L'interfaccia riceve l'alimentazione dal PC attraverso il cavo USB; se questa non è collegata o il personal computer è spento, l'interfaccia non è attiva e non è accessibile dal Bus. L'interfaccia USB consente inoltre di collegare il PC di reception per la completa supervisione e gestione dell'impianto mediante il software Well-contact Suite.

Nota.

Il cavo USB (tipo A dal lato PC e tipo B dal lato interfaccia) non è fornito a corredo.

Principali caratteristiche

- installazione su guida DIN (60715 TH35): 2 moduli da 17,5 mm.

Conformità normativa

Direttiva EMC, Norma EN 50090-2-2.

01540 - Dati tecnici	
tensione di alimentazione	30 Vdc SELV
assorbimento	10 mA
temperatura di funzionamento	da -5 °C a +45 °C (uso interno)
Ingressi	
Bus TP KNX	+, -
Uscite	
Porta USB	

16887 - Trasformatore per guida DIN (60715 TH35)

Trasformatore realizzato in contenitore modulare (3 moduli da 17,5 mm) compatibile con guida DIN (60715 TH35).

Conformità normativa

Direttiva BT,
Norma 61558-2-8

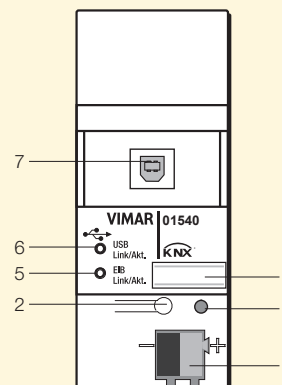
01890 - Cavo Bus

Cavo elettrico TP (Twisted Pair) per trasmissione dati con coppie intrecciate a passo costante per limitare l'emissione elettromagnetica ed aumentare l'immunità ai disturbi.

Il cavo Bus è adatto per applicazioni di comando e controllo per sistemi domotici HBES (Home and Building Electronic Systems) standard KNX per posa fissa in tubazioni e/o canaline adatto anche per posa interrata in apposite tubazioni.

Principali caratteristiche

- guaina esterna di colore verde realizzata con mescola termoplastica senza alogeni con propagazione ritardata della fiamma, bassa emissione di fumi e gas tossici e corrosivi;
- conduttori rigidi in rame ricotto nudo;
- numero fili e $\varnothing$ min/max: 4x0,8/1,0 mm (AWG Cu 20-18);
- spessore nominale: 0,3 mm;
- torsione/metro: 5 min.;
- schermatura: 100% intero diametro;
- $\varnothing$ filo: min. 0,4 mm (rigido rame ricotto nudo AWG Cu 26);
- $\varnothing$ nominale: 1 mm;
- $\varnothing$ guaina esterna: 6,66 mm, forma rotonda;
- colore conduttori: 1 coppia rosso/nero, 1 coppia bianco/giallo.

01540 - Vista frontale e collegamenti

1. targhetta di identificazione
2. pulsante di configurazione: tasto per la commutazione tra modo normale o modo programmazione o rilevamento dell'indirizzo fisico
3. LED di configurazione
4. morsetti di connessione al Bus
5. LED USB: trasmissione/ricezione dati sulla porta USB
6. LED KNX: trasmissione/ricezione dati sul Bus
7. porta USB

SEGNALAZIONI

LED 3 acceso rosso: segnalazione "modo indirizzamento" (il LED si spegne automaticamente dopo la programmazione dell'indirizzo fisico)

LED 3 spento: segnalazione "normale funzionamento"

LED USB acceso verde: segnalazione "collegamento USB effettuato"

LED KNX lampeggiante verde: segnalazione "dati in transito sulla linea Bus"

16887 - Dati tecnici

alimentazione	230 V~ 50 Hz
massima potenza utilizzabile su uscita 24 V~	24 VA
massima potenza utilizzabile su uscita 12 V~	12 VA
temperatura di funzionamento	da -5 °C a +45 °C (uso interno)
Ingressi	
Bus TP KNX	+, -
Uscite	
Porta USB	

01890 - Dati tecnici

diametro nominale del cavo	6,66 mm
Conduttanza (mS/km)	max 10kHz
resistenza massima d'anello a 20°C	75,0 Ω /Km
capacità massima conduttore/conduttore a 20°C	10/100 nF/km a 10kHz
prova di tensione conduttore/conduttore	800 V ac/dc 1000 per 1 minuto
isolamento resistenza conduttore/guaina 20°C (M Ω · km)	100 minuti
tensione guaina/conduttori test (V) (tra tutti i conduttori e la guaina immersa in acqua, secondo EN 50525 tabella 1 articolo 2)	2000 V (50 Hz) per 5 minuti 4000 V (50 Hz) per 1 minuto
temperatura d'esercizio	da -15 °C a +50 °C
temperatura di immagazzinamento	da -15 °C a +70 °C
raggio di curvatura	10 volte il diametro esterno massimo
forza massima di trazione	100 N

Conformità normativa

Direttiva BT,
Norme EN 50290-2-27, EN 60811-1-1

Componenti d'impianto

Interfaccia USB tipo B

01540 Interfaccia USB tipo B, standard KNX, installazione su guida DIN (60715 TH35), occupa 2 moduli da 17,5 mm



01540

Trasformatore di sicurezza

16887 Trasformatore di sicurezza 230/12-24 V~ (SELV) 24 VA, per servizio continuo, installazione su guida DIN (60715 TH35), occupa 3 moduli da 17,5 mm, grigio RAL 7035



16887

Cavo Bus

01890 Cavo 2x2x0,8 mm, esente da alogeni LSZH, standard KNX, verde - 100 m



01890

Software Well-contact Suite

Software Well-contact Suite (WCS)

Per la gestione e supervisione del sistema Well-contact Plus, Vimar ha realizzato una famiglia di prodotti software, per cercare di soddisfare le richieste delle diverse tipologie degli impianti dei propri clienti. Nella tabella che segue sono elencate le sei tipologie di applicativo.



Light: per gestire una struttura con un numero massimo di **15 ambienti*** da un'unica postazione. Grazie a 5 livelli di password il controllo è personalizzabile: il direttore della struttura, per esempio, potrà accedere al sistema completo per supervisionare, modificare i parametri, programmare le funzioni, mentre la receptionist con un'altra password accederà solo ad alcune di queste operazioni. È interfacciabile con un solo Client (art. 01592).

* Per ambiente s'intende una camera, un ufficio o un'area comune della struttura dotata di lettore di carte a transponder esterno e interno.



Basic: per gestire una struttura con un numero massimo di **50 ambienti** da un'unica postazione. Grazie a 5 livelli di password il controllo è personalizzabile: il direttore della struttura, per esempio, potrà accedere al sistema completo per supervisionare, modificare i parametri, programmare le funzioni, mentre la receptionist con un'altra password accederà solo ad alcune di queste operazioni. È interfacciabile massimo ad una WCS Client 01592



Top: per controllare grandi strutture alberghiere con un **numero di camere e postazioni potenzialmente illimitato**. Questo applicativo ha 7 livelli di password e dà la possibilità di utilizzo del planner per la supervisione di arrivi e partenze. È interfacciabile ad infinite postazioni WCS Client 01592



Client: licenza dell'applicativo alberghiero che permette la gestione dei sistemi Light, Basic e Top da una seconda postazione PC mediante connessione alla rete del PC dove è installato l'applicativo Light, Basic o Top. Consente di gestire le prenotazioni, i check-in e la supervisione simultaneamente.



Office: dedicato agli uffici e a strutture di tipo aziendale e commerciale, permette la gestione delle funzioni di un **numero potenzialmente illimitato di ambienti** da una postazione. Con 7 livelli di password il controllo è mirato e sicuro. È interfacciabile ad infinite postazioni WCS Client Office (art. 01594).



Client Office: licenza dell'applicativo Office permette l'accesso al programma da una postazione remota tramite la rete del PC dove è installato Office (art. 01593). Consente la supervisione simultanea.



Gestionali: licenza per l'interfacciamento con software gestionali amministrativi. Permette l'utilizzo del software gestionale per effettuare prenotazioni, check-in/check-out e il successivo trasferimento automatico agli applicativi Light, Basic o Top che gestiscono l'impianto Well-contact Plus. Contattare Vimar per verificare l'interfacciabilità al software gestionale desiderato.

Applicazioni

Il software WCS consente di effettuare le seguenti operazioni:

- gestione delle prenotazioni (versione alberghiera);
- gestione delle schede anagrafiche utenti;
- gestione delle schede anagrafiche del personale della struttura;
- gestione degli accessi degli utenti e del personale nei vari ambienti della struttura: creazione delle tessere del sistema di controllo accessi, gestione dei lettori a transponder della parte dell'impianto che si occupa del controllo accessi, creazione di liste con lo storico degli accessi;
- supervisione dell'impianto di automazione: gestione clima, attivazione carichi elettrici (luci ON/OFF, luci regolabili, relè,...), gestione controllo accessi, gestione degli allarmi, creazione di scenari, schedulazione dell'attivazione degli scenari, reazione di logiche decisionali.

Per quanto riguarda la gestione della sicurezza nell'utilizzo del software Well-contact Suite, sono di seguito elencate le strategie che si sono adottate nella realizzazione del software:

- accesso al software consentito solo agli utenti preventivamente configurati nel software;

- sette livelli di "privilegi" di accesso al software da associare agli utenti del software;
- comunicazione dati crittografata tra sistema server e sistemi client;
- dati "sensibili" (es. password degli utenti del software) crittografati;
- comunicazione dati crittografata tra sistema e programmatore di tessere;
- utilizzo di tessere di tipo Mifare® Standard;
- lettori e tasche possono memorizzare contemporaneamente fino a 2000 card di vario tipo. Well-contact Suite può gestire un massimo di 999.999 card con i seguenti profili:
 - 999.000 card con profilo "Cliente";
 - 499 card con profilo "Personale di servizio";
 - 99 card con profilo "Addetto alla manutenzione";
 - 99 card con profilo "Addetto alla sicurezza";
 - 99 card con profilo "Installatore";
 - 99 card con profilo "Addetto all'assistenza";
 - 99 card con profilo "Direttore".

La caratteristica principale del software Well-contact Suite, è quella di creare in modo automatico delle finestre grafiche nella sezione di supervisione. In tali finestre sono rappresentati tutti gli ambienti della struttura ricettiva, tramite dei simboli grafici che riassumono le principali funzionalità dei dispositivi del sistema di automazione presenti negli ambienti stessi. Gli ambienti sono suddivisi in base al relativo utilizzo: camere, aree comuni, aree tecniche. Per ogni tipo di ambiente sono disponibili una o più delle seguenti "viste tematiche". Una vista tematica è una rappresentazione dell'ambiente in cui è messa in evidenza una particolare funzionalità dei dispositivi inseriti nell'ambiente stesso. Le "viste tematiche" previste dal software Well-contact Suite sono:

- la vista "Termostati";
- la vista "Presenza cliente in camera";
- la vista "Stato apertura finestre";
- la vista "Stato pulizia camera".

Oltre alle viste tematiche, è creata in modo automatico una "vista riassuntiva", in cui sono rappresentati i dati principali dell'ambiente stesso.

Oltre alle viste suddette, il software Well-contact Suite crea in modo automatico una finestra con la vista "di dettaglio" dell'ambiente stesso, in cui sono inseriti i simboli grafici delle principali funzionalità dell'ambiente; il tipo di funzionalità presentate in modo automatico nella vista di dettaglio dell'ambiente e le relative caratteristiche possono essere personalizzate in base alle particolari esigenze dell'utente.

In ogni caso, le finestre di supervisione create in modo automatico dal software Well-contact Suite possono essere personalizzate per raccogliere le richieste dell'utente.

Il software Well-contact Suite **consente di visualizzare gli eventi di allarme creati dal sistema Well-contact Plus**, di inviare al sistema un comando di "reset" dell'allarme e di creare un archivio storico di tali eventi. È possibile infine definire diverse tipologie di allarme, assieme alle relative priorità di visualizzazione.

Tramite la licenza **Client** (art. 01592) è possibile la **gestione simultanea da una seconda postazione PC** collegata alla stessa rete (prenotazioni check-in e check-out).

Con la licenza **Gestionali** (art. 01595) **si possono interfacciare i principali software gestionali** a Well-contact Suite.

Software Well-contact Suite

Software Well-contact Suite

01589	Software Well-contact Suite Light per la gestione e il controllo dei dispositivi Well-contact Plus in strutture con un numero massimo di 15 ambienti ⁽¹⁾ , completo di CD e chiave hardware
01590	Software Well-contact Suite Basic per la gestione e il controllo dei dispositivi Well-contact Plus in strutture con un numero massimo di 50 ambienti ⁽¹⁾ , completo di CD e chiave hardware
01591	Software Well-contact Suite Top per la gestione e il controllo dei dispositivi Well-contact Plus in strutture con un numero illimitato di ambienti ⁽¹⁾ , completo di CD e chiave hardware
01592	Software Well-contact Suite Client per la gestione e il controllo dei dispositivi Well-contact Plus in strutture con software 01589, 01590 e 01591, completo di CD e chiave hardware
01593	Software Well-contact Suite Office per la gestione e il controllo dei dispositivi Well-contact Plus, dedicato agli uffici e a strutture di tipo aziendale e commerciale, completo di CD e chiave hardware
01594	Software Well-contact Suite Client Office per la gestione e il controllo dei dispositivi Well-contact Plus, permette l'accesso da postazione remota tramite rete mediante software 01593, completo di CD e chiave hardware
01595	Software integrativo di Well-contact Suite per interfacciamento con software gestionali amministrativi (per conoscere l'elenco aggiornato dei software gestionali supportati contattare la rete commerciale)
01597	Chiave USB di ricambio per Software Well-contact Suite

⁽¹⁾ per ambiente si intende una camera, un ufficio o un'area comune della struttura dotati di lettore di carte a transponder esterno e interno.



01589
01590
01591
01592
01593
01594



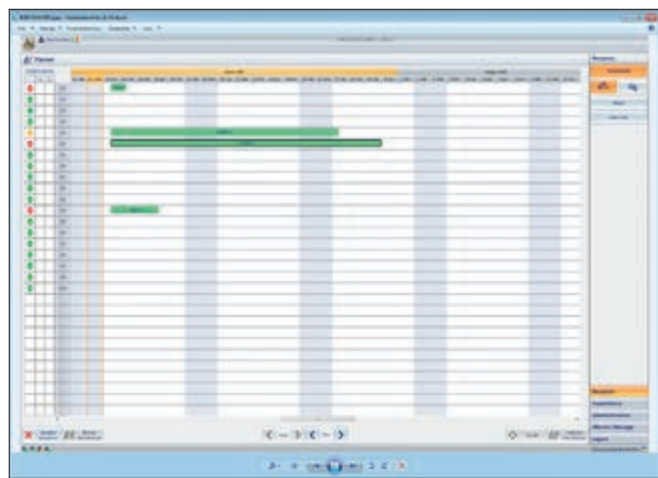
01595



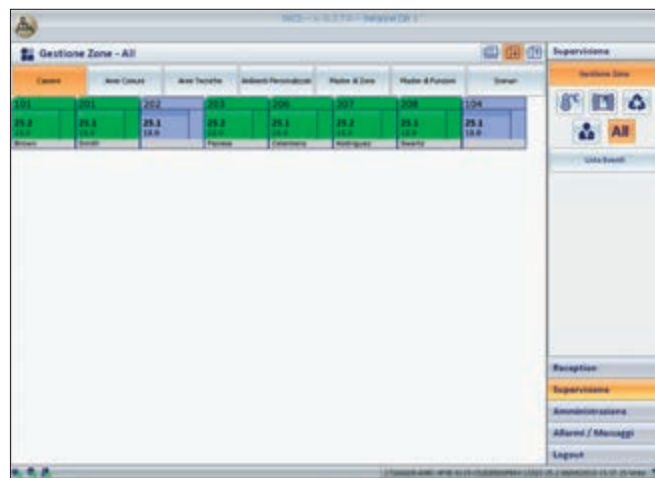
01597

Art. 01597 da ordinare in caso di rottura o malfunzionamento della chiave hardware USB contenuta nella confezione degli articoli 01590, 01591, 01592, 01593, 01594. **La chiave USB originale rotta andrà restituita a Vimar.**

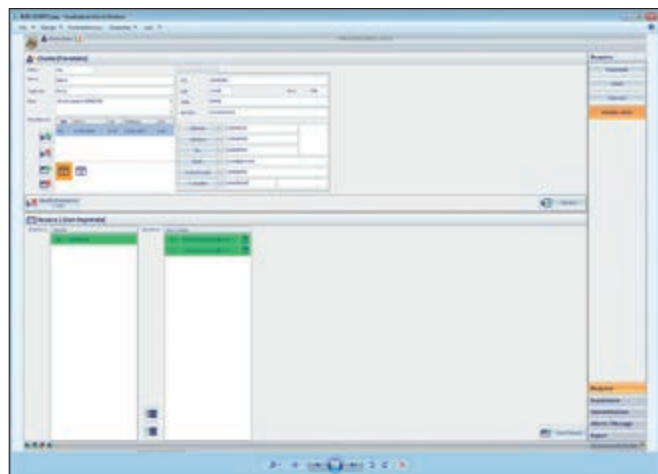
Esempi di schermate software.



Schermata principale per accedere a prenotazioni, anagrafica clienti, configurazioni card, supervisione delle camere, ecc.



Schermata di supervisione zone



Schermata "Dettaglio cliente"



Schermata "Dettagli di supervisione" della singola camera

Software e interfaccia

01993 - Interfacce hardware di programmazione e configurazione

Il pacchetto contiene l'**interfaccia hardware 01998** di programmazione dei dispositivi seriali By-me e dei touch screen Well-contact Plus e l'**interfaccia hardware 01847** di configurazione di impianti By-me mediante collegamento al Bus con presa RJ11 speciale. Necessari software EasyTool Professional e software di configurazione dei touch Well-contact Plus, scaricabili dal sito www.vimar.com.

Interfaccia hardware 01998

Il dispositivo consente di programmare:

- touch screen 21848.1, 21849.1, (articoli eliminati 20848.1, 19848.1, 14848.1, 16849, 21849, 20849, 19849, 14849), mediante software Configuratore touch screen Well-contact Plus.
- centrale By-me 21509, modulo 01965, comunicatore 01942, cronotermistato GSM 01913, touch screen 21554, 21511.1, 21512.1, 16952, (articoli eliminati 01950, 01960, 21511, 20511.1, 19511, 14511.1, 21512, 20512, 19512, 14512), mediante il software EasyTool Professional.

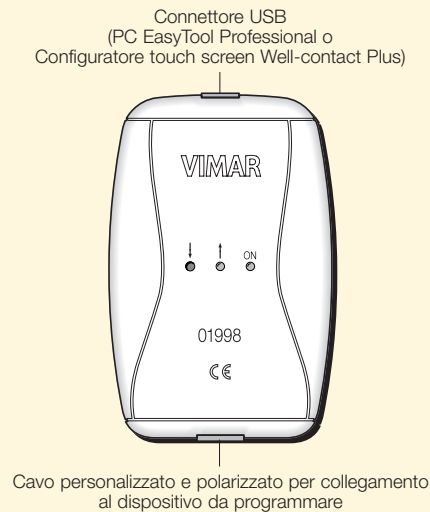
Principali caratteristiche

- alimentazione direttamente da PC attraverso la porta USB
- cavo USB con connettore tipo A per collegamento PC, lunghezza 1,8 metri (fornito)
- cavo personalizzato e polarizzato per collegamento dispositivo di programmazione, lunghezza del cavo 1,5 m (fornito)
- temperatura di funzionamento: +5 °C - +40 °C
- dimensioni: 115x75x25 mm

Funzionamento

Nel momento in cui l'interfaccia viene collegata al PC tramite il cavo USB, il LED ON si accende.

Interfaccia 01998 - Vista frontale



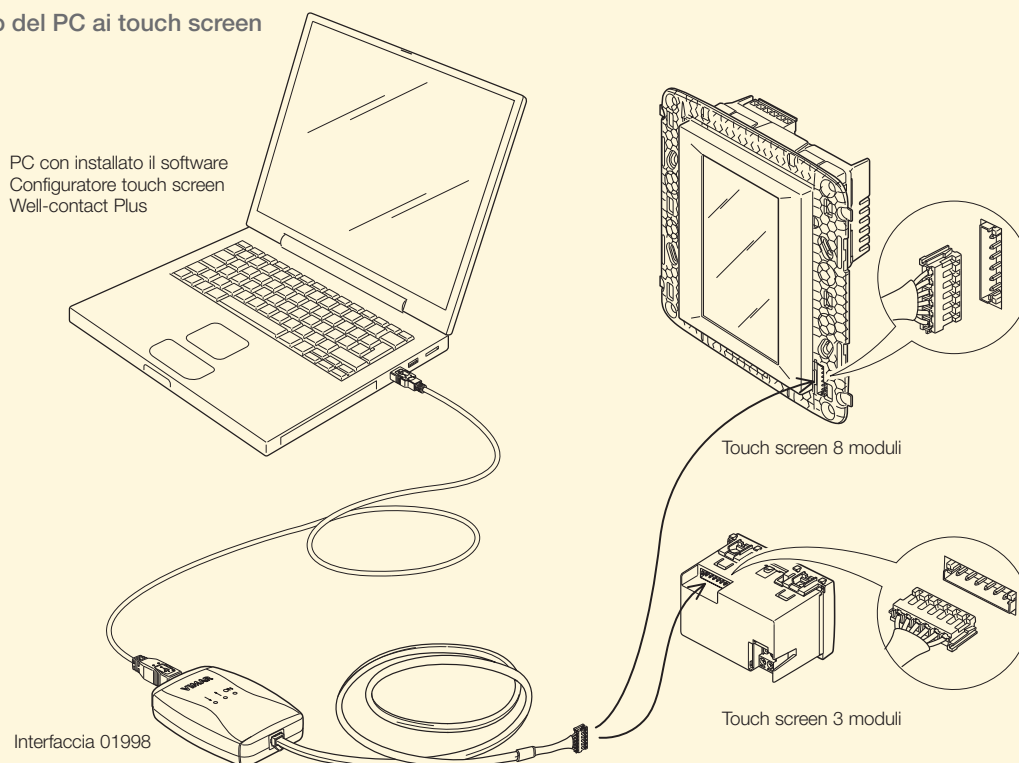
Nel corso della trasmissione/ricezione dei dati, i LED ↑ e ↓ si accendono come segue:

- LED ↑ acceso quando il PC riceve i dati dal dispositivo predisposto;
- LED ↓ acceso quando il PC trasmette i dati al dispositivo predisposto.

Conformità normativa

Direttiva EMC,
Norme EN 55022, EN 55024.

Collegamento del PC ai touch screen



Software e interfaccia

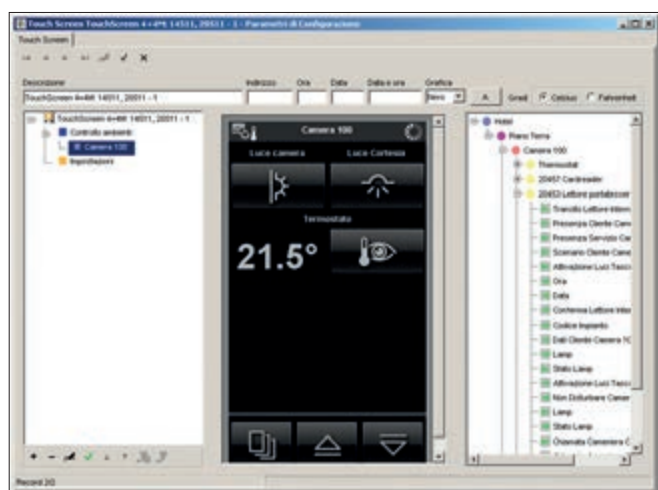
Interfacce hardware di programmazione e configurazione

01993 Interfaccia hardware di programmazione dei dispositivi seriali By-me e dei touch screen Well-contact Plus ed interfaccia hardware di configurazione di impianti By-me mediante collegamento al Bus con presa RJ11 speciale. Necessari software EasyTool Professional e software di configurazione dei touch Well-contact Plus, scaricabili dal sito Vimar

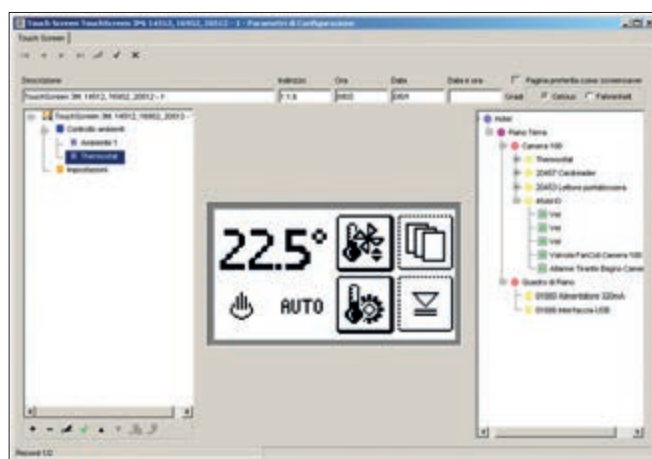


01993

Videate software configuratore touch screen



Videata esempio di configurazione touch 8 moduli



Videata esempio di configurazione touch 3 moduli

Esempi installativi

Gli esempi che seguono, riportano alcune tipologie di impianto alberghiero e terziario; a seconda delle funzioni che si dovranno implementare infatti, si andranno a scegliere non solo i dispositivi ma soprattutto come questi ultimi dovranno essere configurati.

Nel caso della camera d'albergo il cliente, posizionando la card sul lettore a transponder, entra nella stanza; il dispositivo, una volta riconosciuta la card, attiva la luce principale della camera e la luce di cortesia (esempio di scenario) che potranno poi anche essere comandate dai singoli pulsanti. Il cliente successivamente, inserisce la card nel lettore a tasca; quando infine, il cliente lascia la stanza estrae la card e, dopo un tempo preimpostato, si disattivano tutti i carichi. Nella camera e nella suite degli esempi, sono state implementate funzioni diverse a seconda del livello di comfort richiesto.

Camera

Funzioni richieste: check-in /check-out.

Segnalazioni di stato della camera sul lettore a transponder esterno:

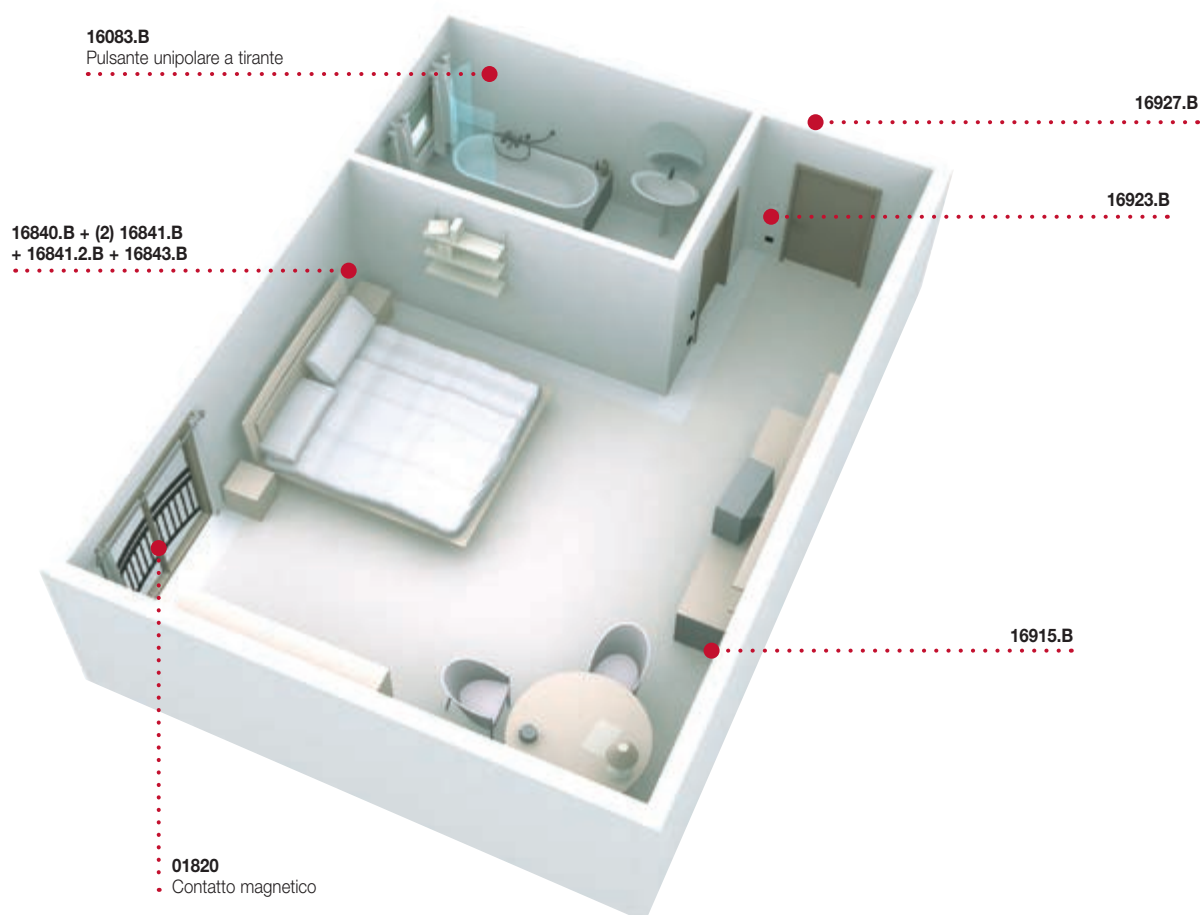
- Presenza cliente in camera
- Camera occupata o "non disturbare"
- Camera da riassetare
- Segnalazione all'atto del riconoscimento della carta

5 segnalazioni di ingresso: chiamata wc/bagno, chiamata cameriera, contatto finestra, "non disturbare", comando luce principale camera.

5 relè di uscita: apertura elettroserratura, luce di cortesia, stacco carichi, luce principale camera, comando elettrovalvola ON/OFF climatizzatore.

3 componenti necessari: lettore di carte a transponder per esterno, lettore a transponder con tasca per interno, termostato elettronico.

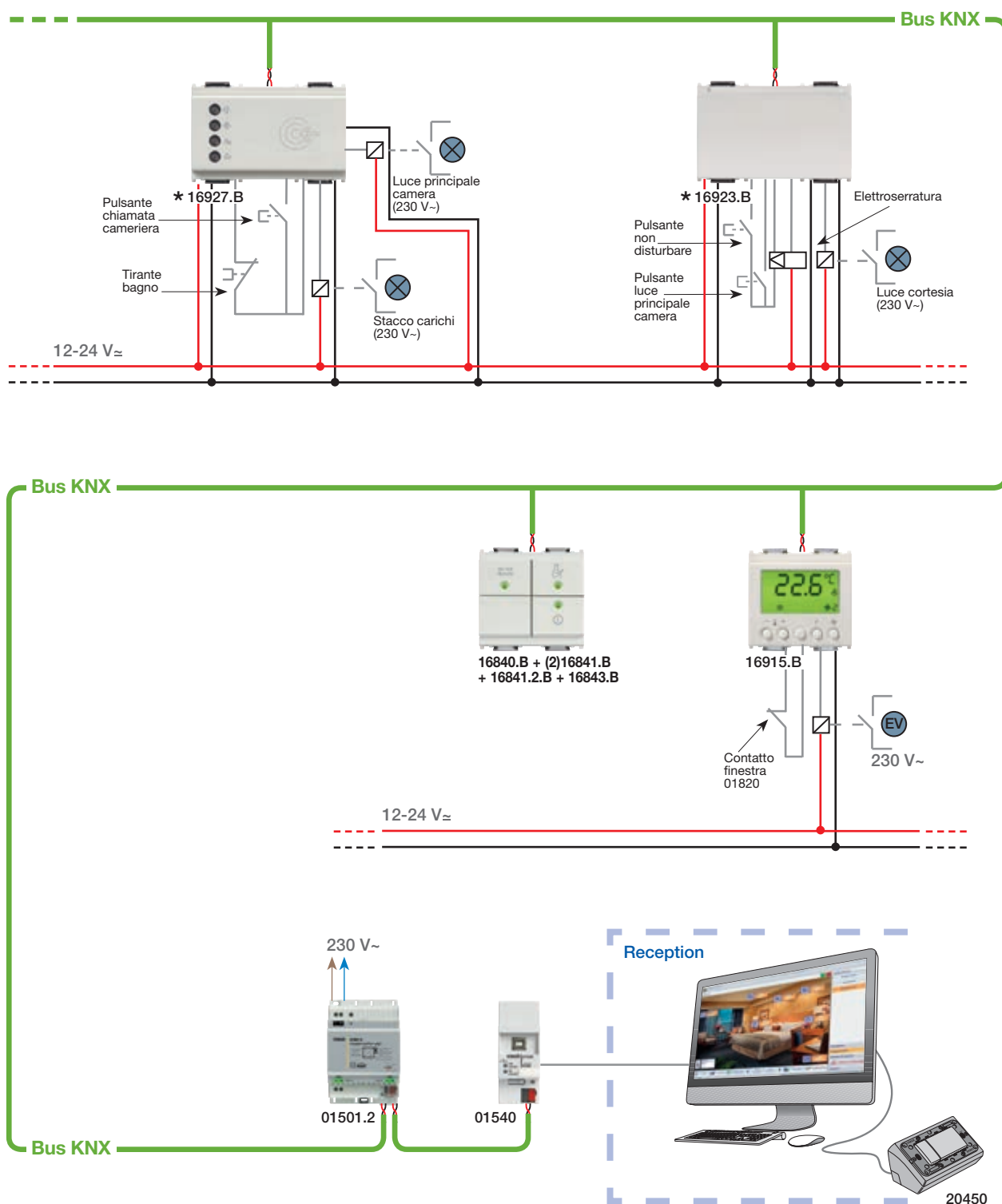
(Esempio con apparecchi serie Idea)



Esempi installativi

Schema di collegamento

WELL-CONTACT PLUS



*** IMPORTANTE:**

I lettori a transponder e quelli a tasca verticale vanno alimentati separatamente da tutti gli altri carichi (elettroserrature, lampade, teleruttori, ecc.) mediante un trasformatore a loro dedicato art. 16887 le cui uscite vanno utilizzate esclusivamente per questi due dispositivi.

Note

Nello schema sono utilizzati solamente alcuni degli ingressi e delle uscite di cui i dispositivi sono dotati.

Per evitare disturbi elettrici nel circuito di alimentazione causati dalle elettroserrature, si consiglia di alimentare le stesse con un trasformatore dedicato.

Esempi installativi

Suite

Funzioni richieste: check-in /check-out.

Segnalazioni di stato della camera sul lettore a transponder esterno:

- Presenza cliente in camera
- Camera occupata o NON DISTURBARE
- Camera da riassetare
- Segnalazione all'atto del riconoscimento della carta

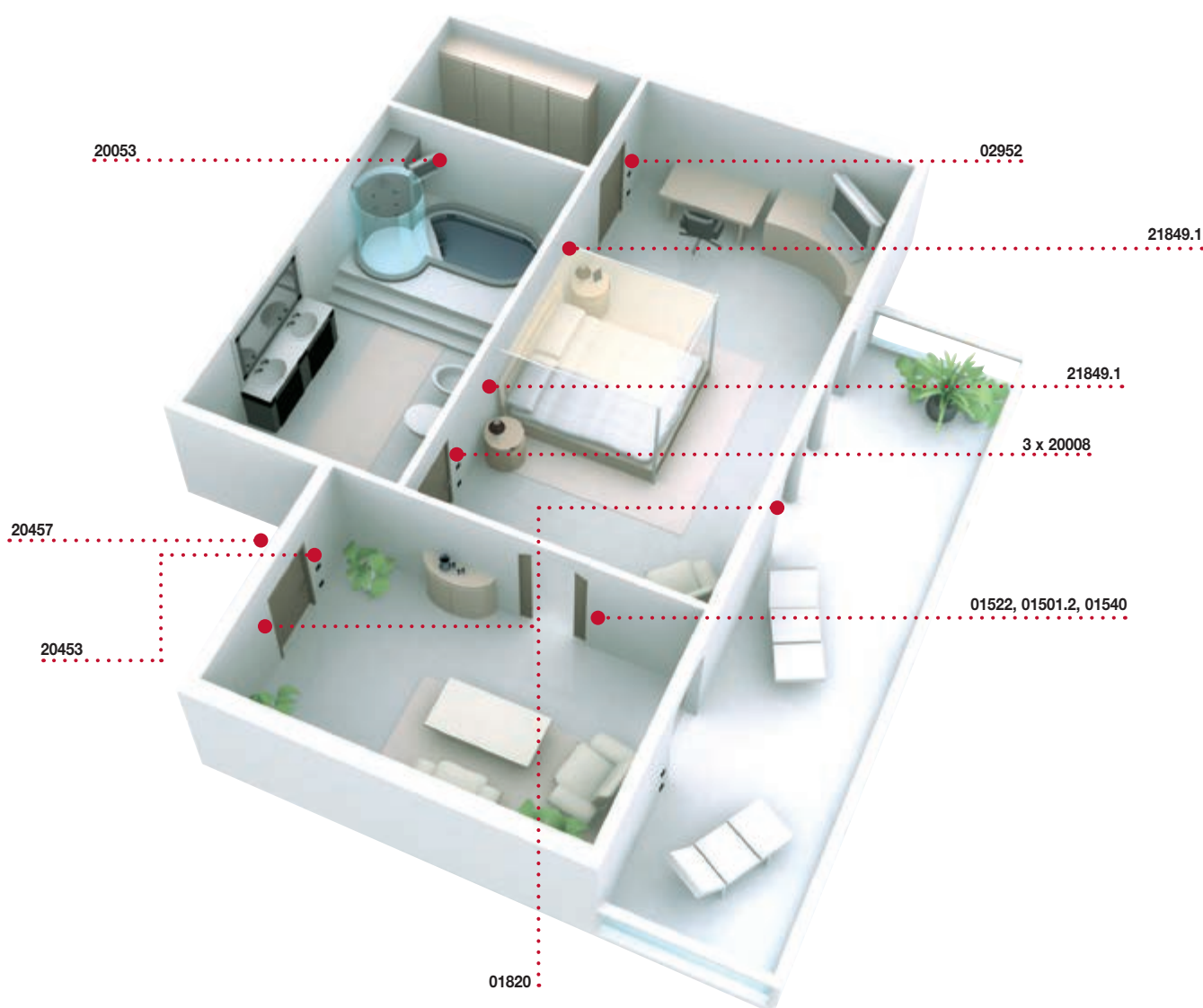
9 segnalazioni di ingresso: chiamata WC/bagno, reset chiamata cameriera, contatto finestra, "non disturbare", segnalazione frigo bar, chiamata cameriera, segnalazione porta aperta, comando luce principale camera, 1 ingresso libero.

9 relè di uscita: apertura elettroserratura, luce di cortesia, luce comodino, stacco carichi, messaggio "cliente in camera", comando 3 velocità fan coil, luce principale camera.

4 componenti necessari: lettore di carte a transponder per esterno, lettore a transponder con tasca per interno, termostato elettronico, dispositivo di ingresso/uscita.

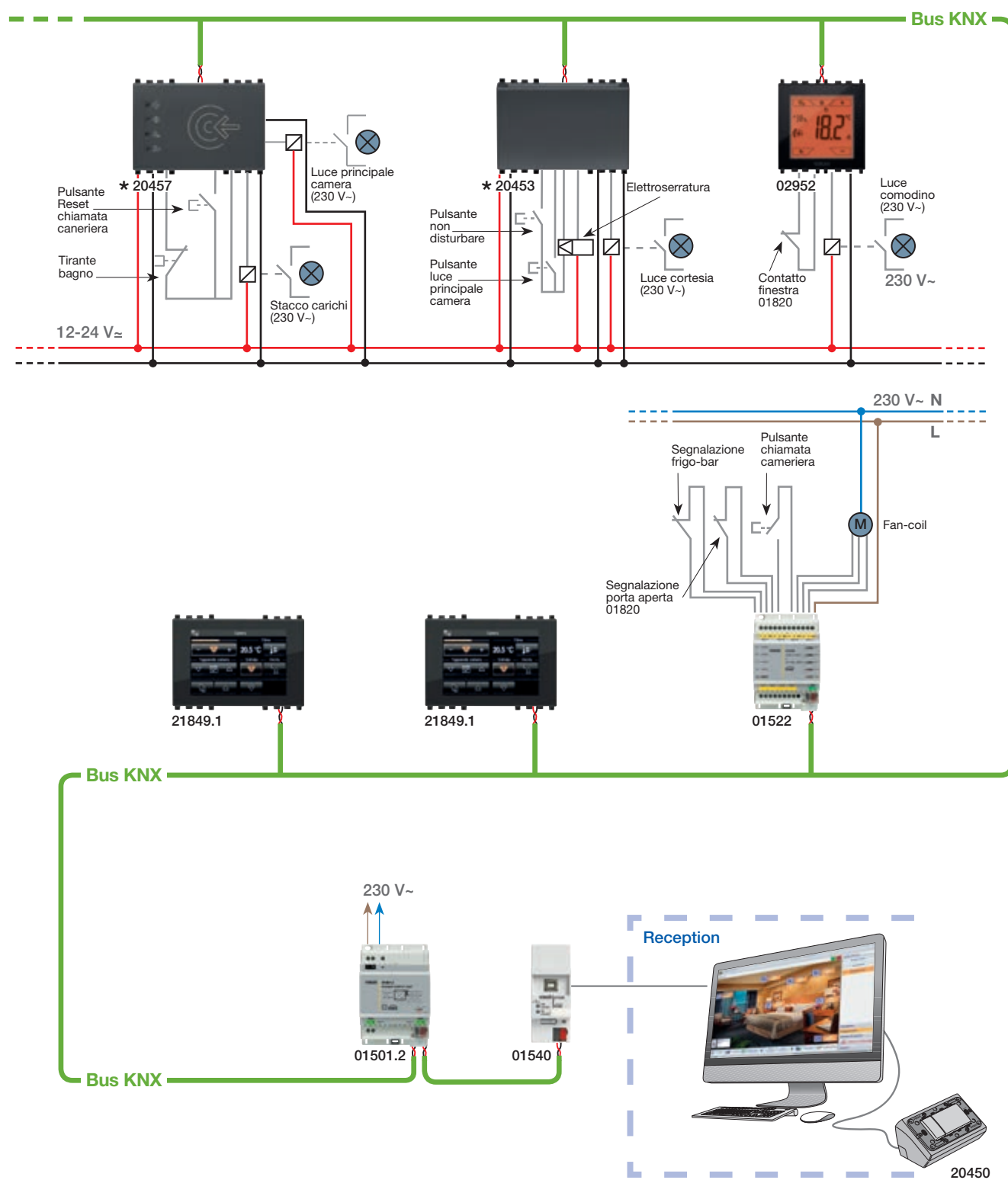
Touch screen: comando luci, clima e scenari di camera, bagno e salotto.

(Esempio con apparecchi serie Eikon)



Esempi installativi

Schema di collegamento



* IMPORTANTE:

I lettori a transponder e quelli a tasca verticale vanno alimentati separatamente da tutti gli altri carichi (elettroserrature, lampade, teleruttori, ecc.) mediante un trasformatore a loro dedicato art. 16887 le cui uscite vanno utilizzate esclusivamente per questi due dispositivi.

Note

Nello schema sono utilizzati solamente alcuni degli ingressi e delle uscite di cui i dispositivi sono dotati.

Per evitare disturbi elettrici nel circuito di alimentazione causati dalle elettroserrature, si consiglia di alimentare le stesse con un trasformatore dedicato.

Esempi installativi

Piano terra albergo

L'esempio di figura illustra la gestione degli accessi e dei dispositivi di automazione attraverso il sistema Well-contact Plus con standard KNX.

Attraverso il lettore a transponder, gli accessi ai locali saranno consentiti soltanto agli utenti autorizzati; il comando delle luci e delle tapparelle viene effettuato mediante i comandi a 4 pulsanti indipendenti opportunamente abbinati ai rispettivi copritasti.

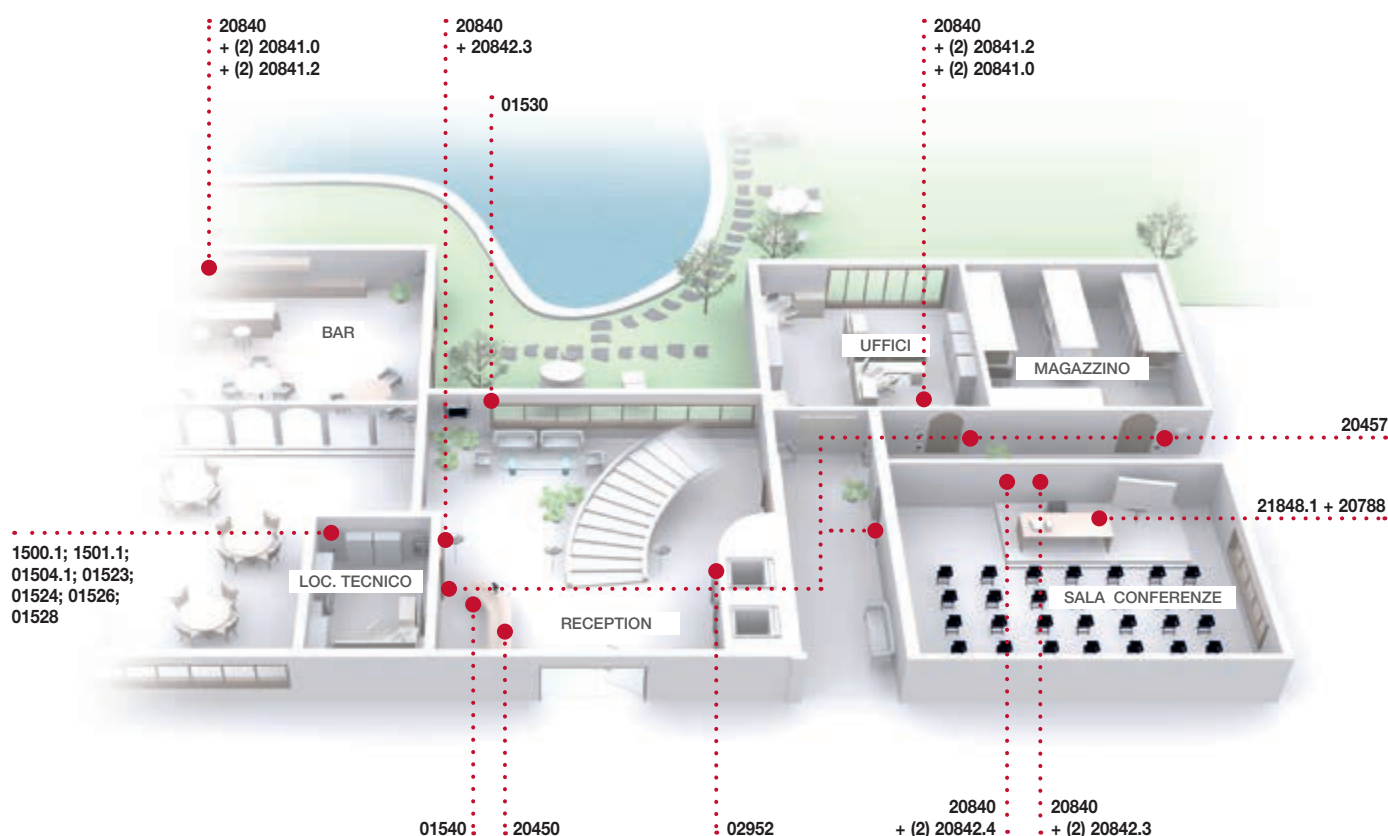
In sala conferenze, la regolazione delle luci viene effettuata mediante un comando a 4 pulsanti indipendenti abbinato a due copri tasti doppi mentre in reception, la regolazione dell'illuminazione viene effettuata automaticamente utilizzando

il sensore di luminosità 01530 connesso al regolatore da guida DIN 01528.

Il termostato comanda direttamente l'elettrovalvola dell'impianto di riscaldamento/condizionamento effettuando inoltre lo spegnimento nel caso in cui vi sia una finestra aperta (contatto magnetico collegato all'ingresso del termostato).

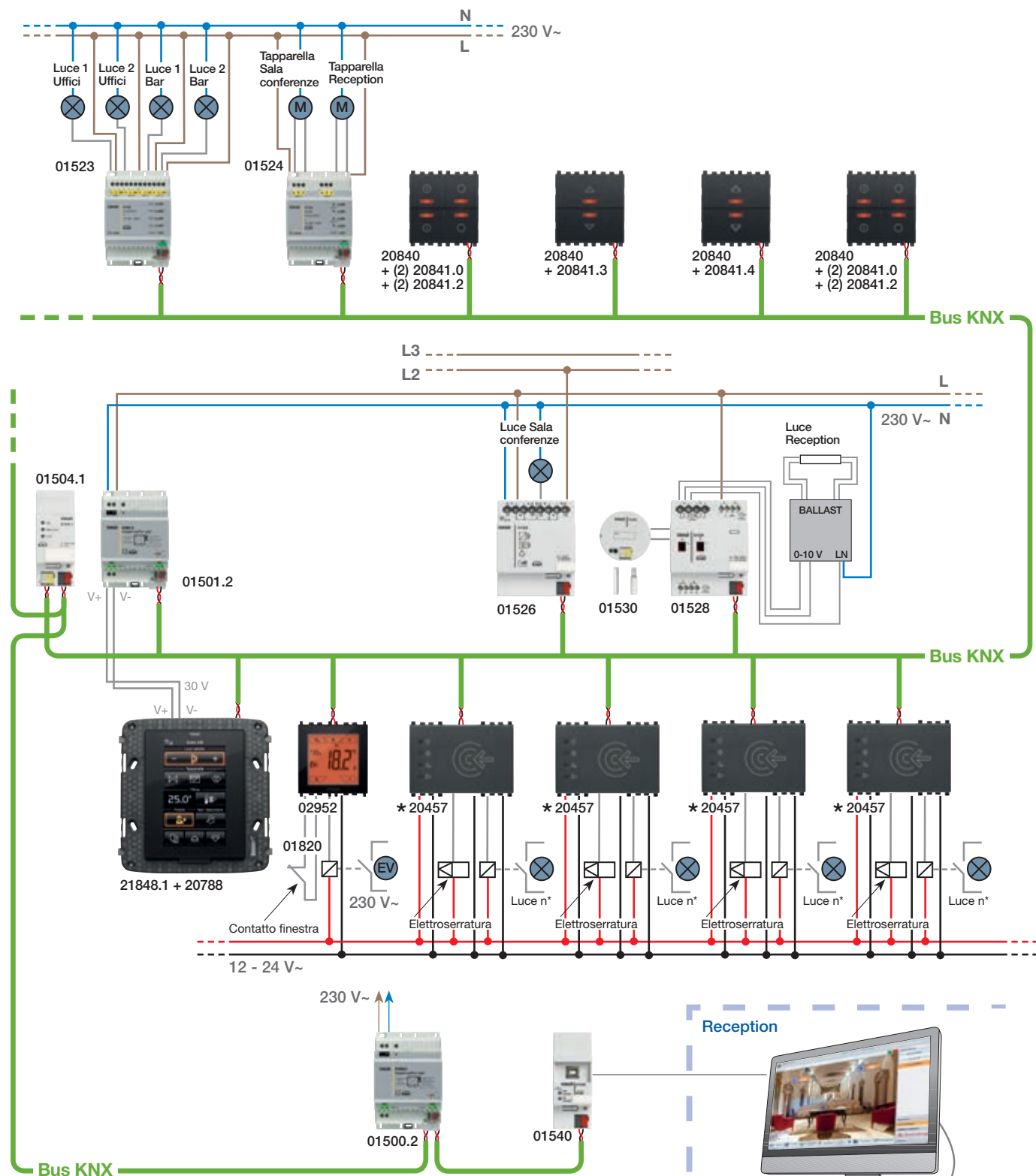
Infine, tutti gli accessi effettuati (cliente, ora, durata, ecc.) e gli eventuali allarmi o anomalie, saranno supervisionati dal PC in reception attraverso il software Well-contact Suite.

(Esempio con apparecchi serie Eikon)



Esempi installativi

Schema di collegamento



* IMPORTANTE:

I lettori a transponder e quelli a tasca verticale vanno alimentati separatamente da tutti gli altri carichi (elettroserrature, lampade, teleruttori, ecc.) mediante un trasformatore a loro dedicato art. 16887 le cui uscite vanno utilizzate esclusivamente per questi due dispositivi.

Note

Nello schema sono utilizzati solamente alcuni degli ingressi e delle uscite di cui i dispositivi sono dotati. Per evitare disturbi elettrici nel circuito di alimentazione causati dalle elettroserrature, si consiglia di alimentare le stesse con un trasformatore dedicato.

* Uffici, Sala conferenze, Magazzino, Locale tecnico

Esempi installativi

Aree comuni albergo

La gestione degli ambienti comuni nelle aree interne alle strutture alberghiere è di fondamentale importanza sia perché consente una completa supervisione e un flessibile e comodo utilizzo di tutti i servizi offerti dalla struttura, sia perché dal punto di vista commerciale è di notevole impatto sul cliente.

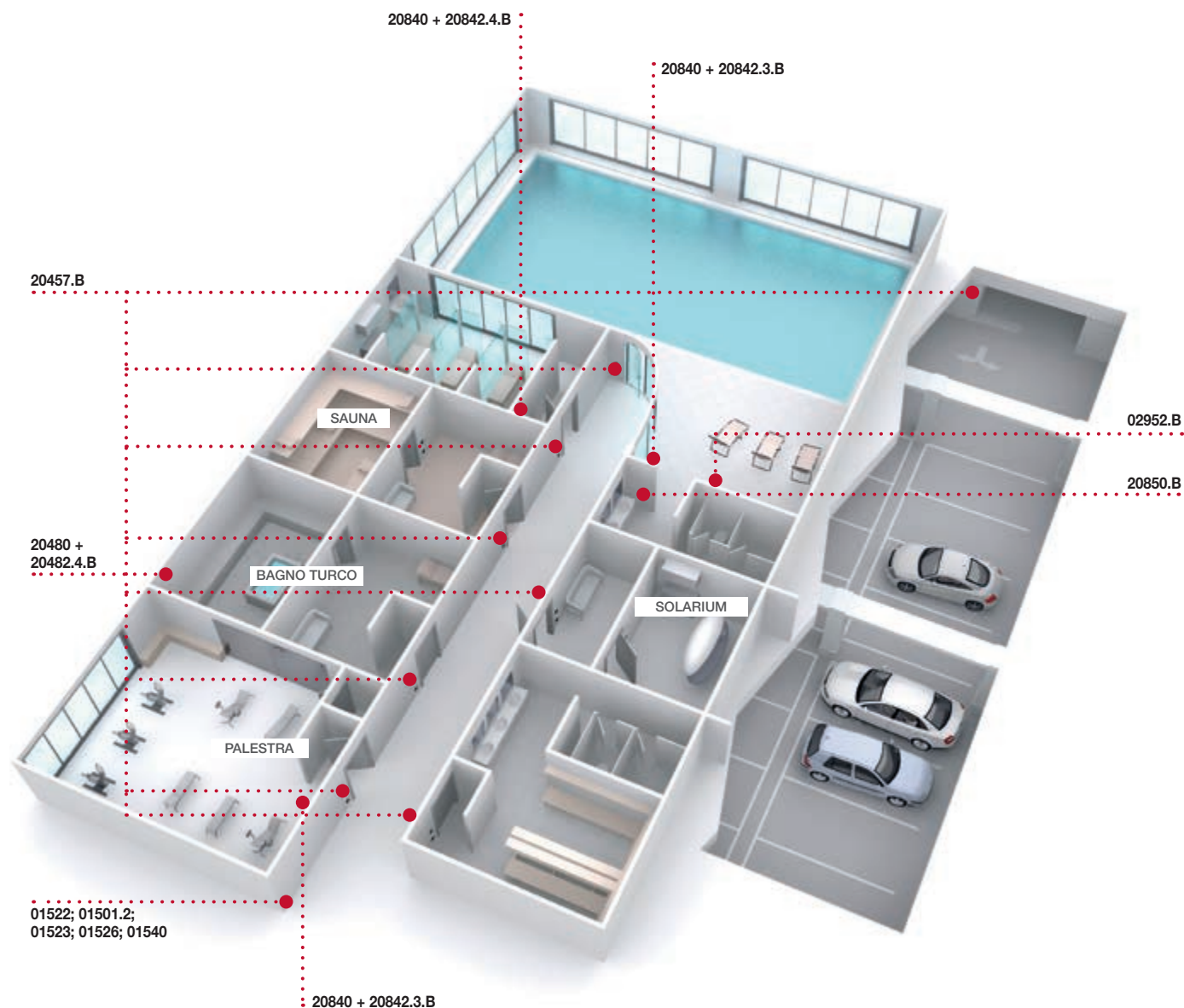
Controllare gli accessi, permettere l'ingresso alle sole auto autorizzate, oppure attivare in ambienti normalmente non presidiati luci e comandi generici oltre a ricevere qualsiasi tipo di segnalazione, accresce il valore percepito dal cliente e contemporaneamente offre al personale di gestione vantaggi dal punto di vista operativo.

Attraverso i nuovi dispositivi integrati nel sistema Well-contact Plus con standard KNX, è possibile gestire tutti gli ambienti, ottimizzando al massimo il lavoro del personale e contribuendo in maniera rilevante alla sicurezza e al controllo dell'intero edificio. In particolare sarà possibile differenziare diverse soluzioni legate agli ambienti comuni per gestire in modo differenziato i servizi

offerti al cliente. Attraverso il lettore a transponder dedicato sarà possibile il controllo degli accessi a particolari servizi quali ad esempio piscina, sauna, beauty farm, parcheggi, con la possibilità di contabilizzare gli stessi grazie all'interfacciamento tra il software di gestione/supervisione Well-contact Suite e il software gestionale/amministrativo.

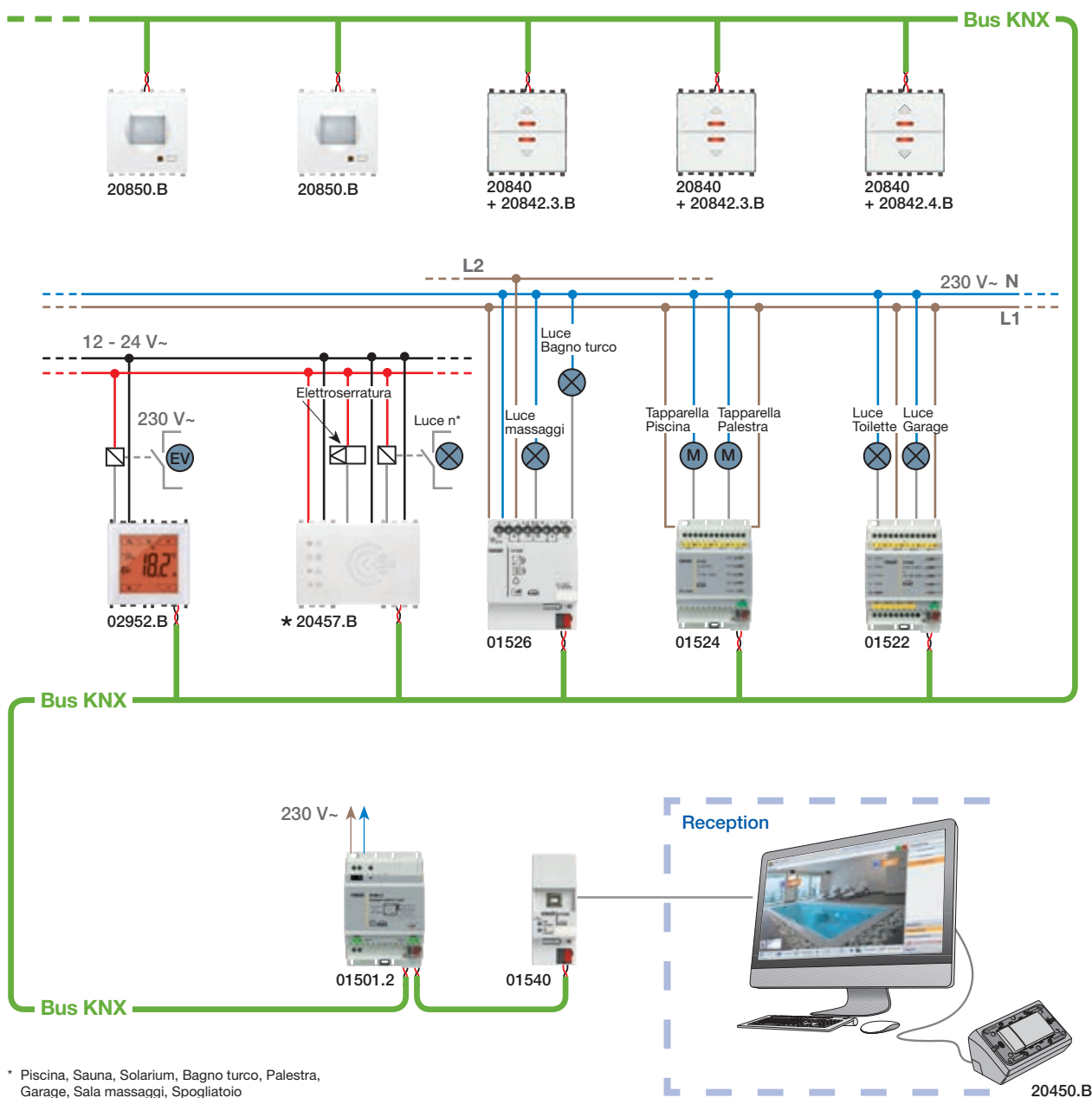
La gestione delle luci e delle tapparelle avviene attraverso i comandi a 4 pulsanti oppure mediante touch screen. Anche le modalità di gestione della temperatura per le Hall o per i locali ad uso comune verranno fissate in fase di programmazione; l'utilizzo del termostato direttamente collegato al Bus consentirà di rilevare la temperatura in una determinata zona e attraverso l'uscita a bordo del termostato stesso, si potrà comandare di comandare l'elettrovalvola o i ventil-convettori per la climatizzazione.

(Esempio con apparecchi serie Eikon bianca)



Esempi installativi

Schema di collegamento



* Piscina, Sauna, Solarium, Bagno turco, Palestra, Garage, Sala massaggi, Spogliatoio

* IMPORTANTE:

I lettori a transponder e quelli a tasca verticale vanno alimentati separatamente da tutti gli altri carichi (elettroserrature, lampade, teleruttori, ecc.) mediante un trasformatore a loro dedicato art. 16887 le cui uscite vanno utilizzate esclusivamente per questi due dispositivi.

Note

Nello schema sono utilizzati solamente alcuni degli ingressi e delle uscite di cui i dispositivi sono dotati.

Per evitare disturbi elettrici nel circuito di alimentazione causati dalle elettroserrature, si consiglia di alimentare le stesse con un trasformatore dedicato.

Esempi installativi

Uffici

L'esempio di figura illustra l'utilizzo dei dispositivi Well-contact Plus con standard KNX in ambito tipicamente terziario nel quale vi è l'esigenza di gestire gli accessi differenziati nei vari uffici/locali supervisionando il tutto dal PC in reception; il controllo delle luci e delle tapparelle viene effettuato attraverso i comandi a 4 pulsanti e i touch screen.

Attraverso il lettore a transponder, gli accessi agli uffici e al locale tecnico saranno consentiti soltanto agli utenti autorizzati; il responsabile del personale avrà accesso a tutte le aree 24 ore su 24 per tutti i giorni della settimana mentre i dipendenti potranno entrare solamente nel proprio ufficio ma soltanto nei giorni lavorativi.

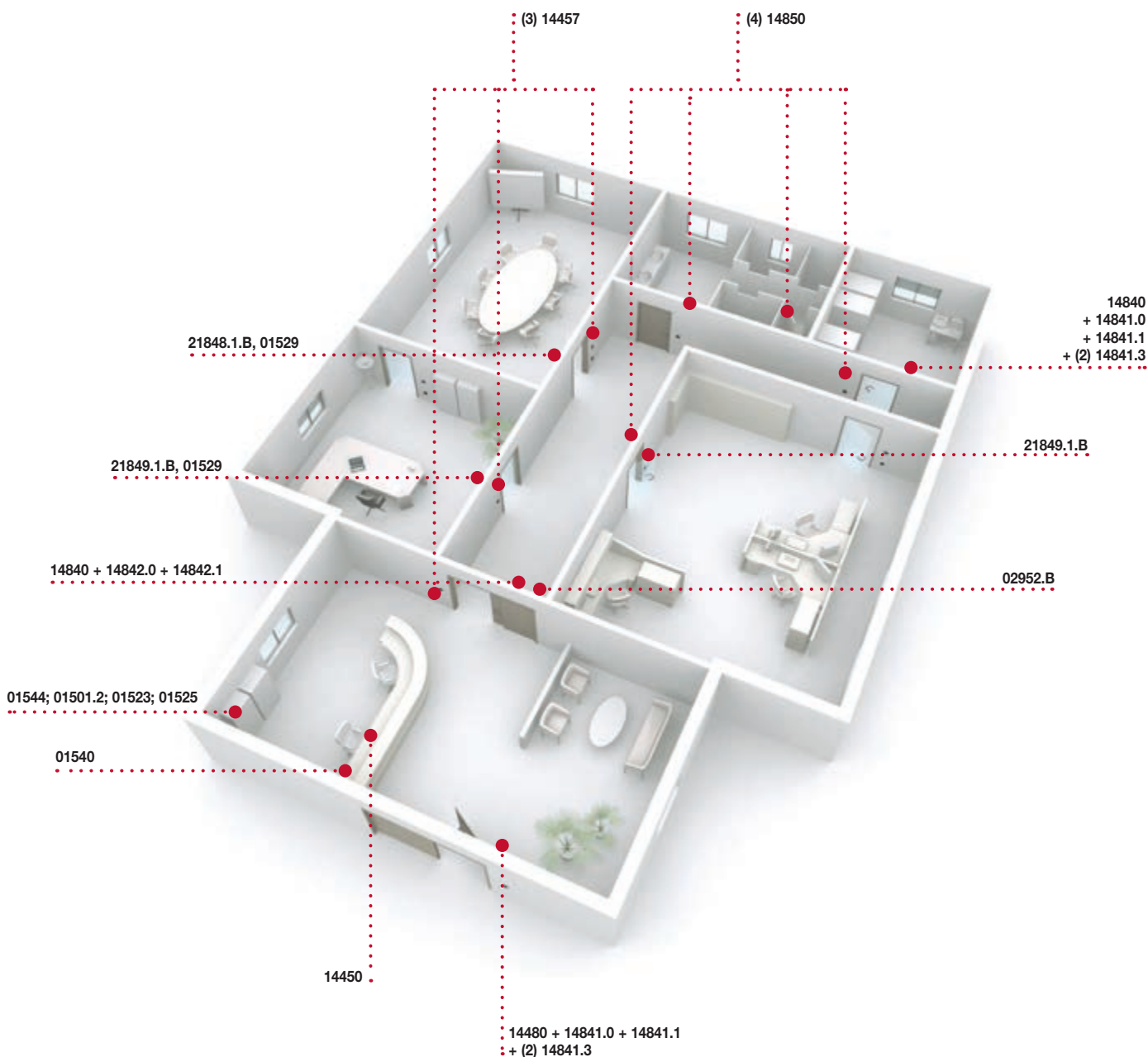
I touch screen da incasso a 3 moduli, consentono di gestire le luci, le tapparelle ed eventuali scenari dell'ufficio nel quale sono installati; il touch screen a colori installato in sala riunioni

consente di controllare luci, tapparelle, temperatura e scenari di tutto l'impianto.

Le luci e le tapparelle in reception e nel locale tecnico vengono invece gestite dai comandi a 4 pulsanti indipendenti abbinati ai rispettivi copri tasti che identificano l'utenza comandata; i rivelatori ad infrarossi installati nel bagno effettuano l'accensione temporizzata delle luci soltanto quando rilevano la presenza di una o più persone allo scopo di ottimizzare i consumi di energia.

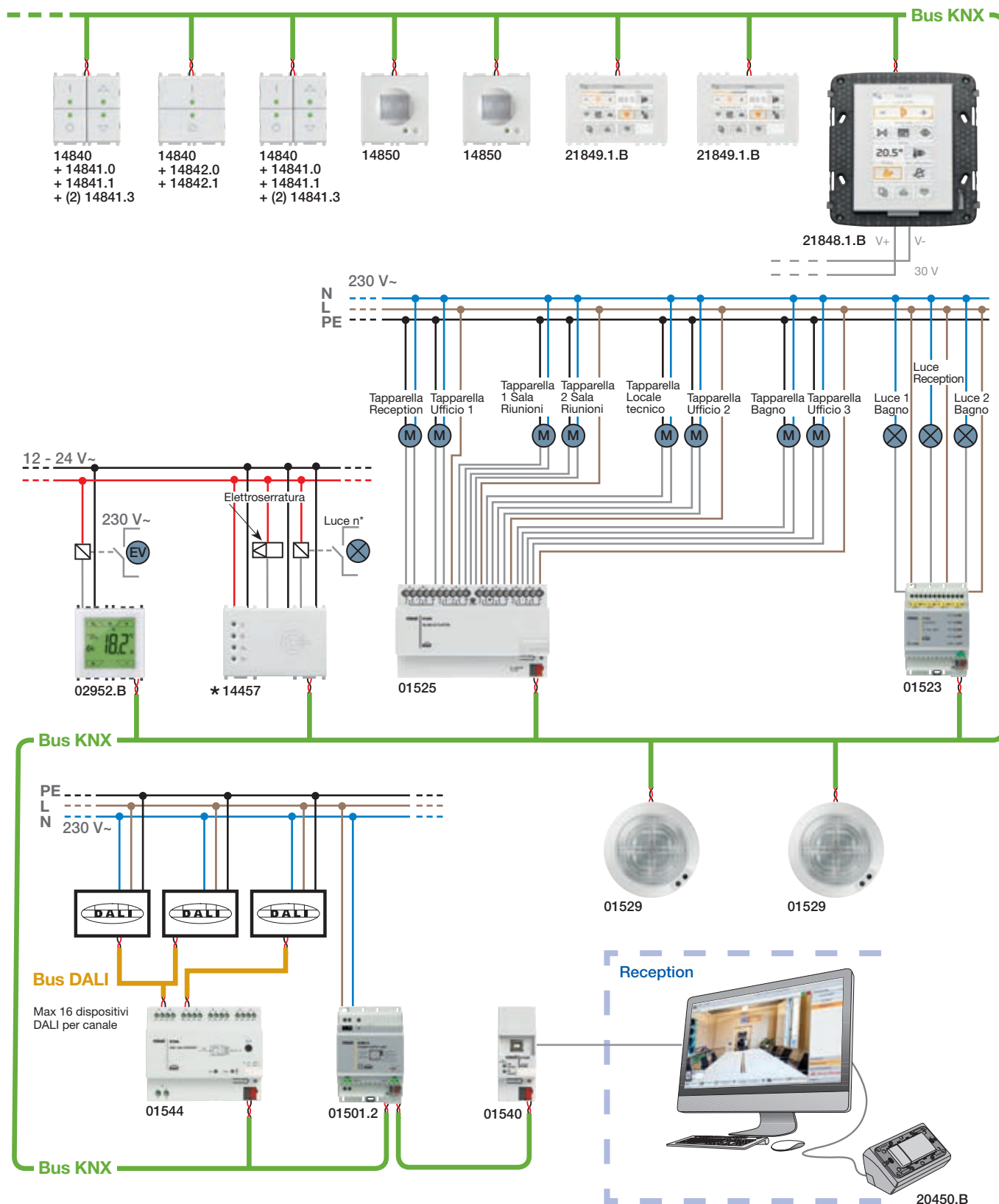
Infine, tutti gli accessi effettuati (dipendente, ora, ecc.) e gli eventuali allarmi o anomalie, saranno supervisionati e memorizzati dal PC in reception attraverso il software Well-contact Suite Office.

(Esempio con apparecchi serie Plana)



Esempi installativi

Schema di collegamento



* IMPORTANTE:

I lettori a transponder e quelli a tasca verticale vanno alimentati separatamente da tutti gli altri carichi (elettroserrature, lampade, teleruttori, ecc.) mediante un trasformatore a loro dedicato art. 16887 le cui uscite vanno utilizzate esclusivamente per questi due dispositivi.

Note

Nello schema sono utilizzati solamente alcuni degli ingressi e delle uscite di cui i dispositivi sono dotati. Per evitare disturbi elettrici nel circuito di alimentazione causati dalle elettroserrature, si consiglia di alimentare le stesse con un trasformatore dedicato.

* Corridoio, Ufficio 1, Sala riunioni, Locale tecnico, Ufficio 2

Esempi installativi

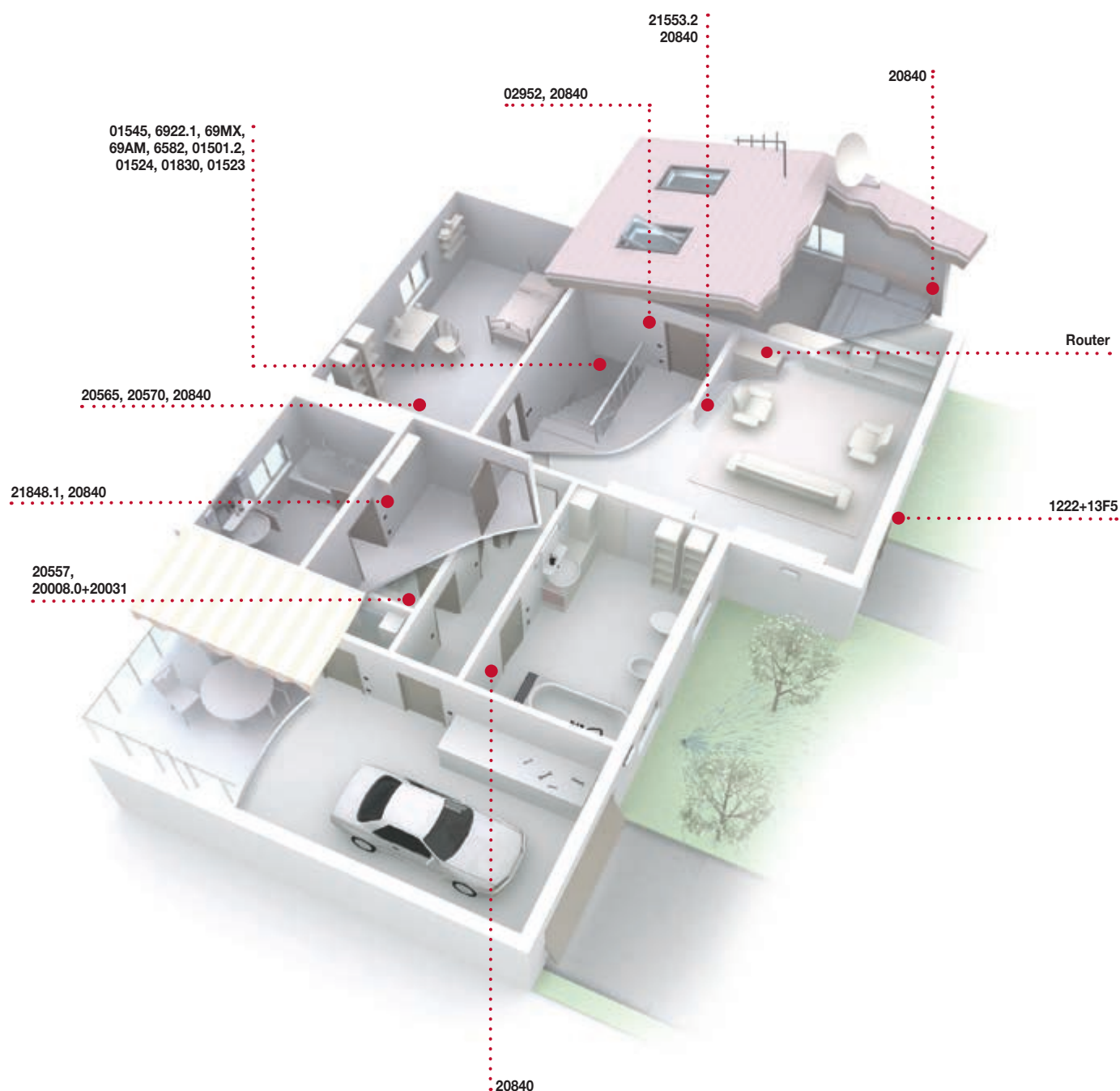
Automazioni, videocitofonia e Web server

Lo schema di figura illustra un esempio di impianto nel quale i sistemi di automazione e videocitofonia, oltre ad essere integrati tra loro, possono essere controllati sia localmente che da remoto mediante il Web server.

Il multimedia video touch screen 10" IP effettua la supervisione ed il comando di tutte le funzioni di automazione e videocitofonia, quali visualizzazione e comunicazione vocale con chi effettua la chiamata, apertura elettroserratura, accensione luci scale e altre funzioni ausiliarie, chiamata intercomunicante,

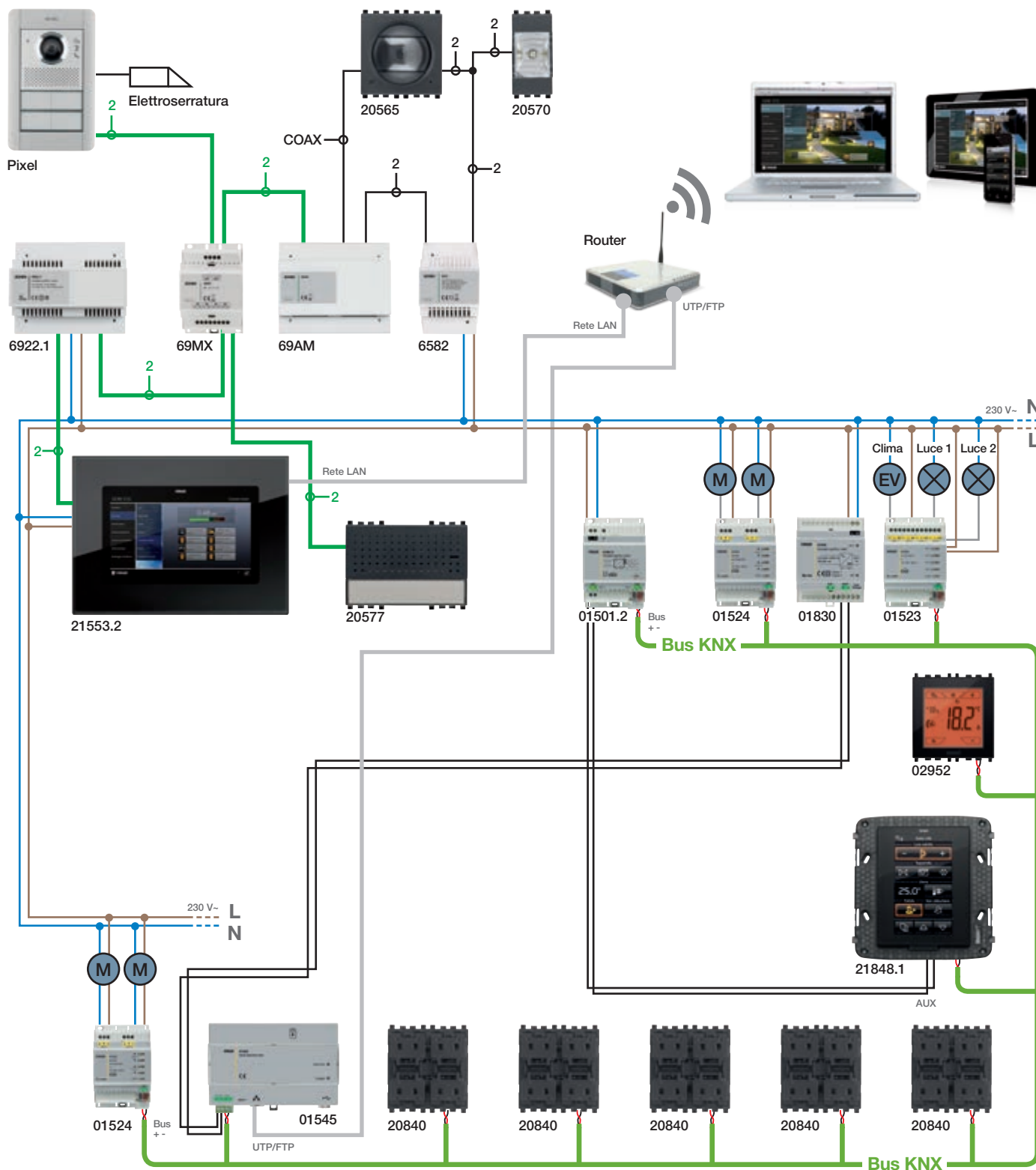
personalizzazione suoneria, gestione chiamate perse e segreteria videocitofonica. Inoltre consente la visione di telecamere IP ed analogiche su 2-fili, permette il controllo dei DVR Elvox (visione live, registrazioni, movimentazione PTZ) e, se abilitato alla navigazione internet, supporta funzioni multimediali (webradio, meteo, news, feed RSS).

(Esempio con apparecchi serie Eikon Evo)



Esempi installativi

Schema di collegamento



Il sistema per una comunicazione sicura e una gestione integrata.

Che si tratti di una struttura ospedaliera di piccole o grandi dimensioni, una clinica privata o una casa di cura il sistema Call-way è la soluzione ideale per gestire con tempismo ed efficienza le emergenze. Sviluppato per essere conforme alla norma VDE0834-1-2, il sistema di chiamata si integra perfettamente in qualsiasi struttura.

L'offerta Call-way si arricchisce inoltre di dispositivi della serie Plana, comandi, prese e placche: tutta l'offerta è stata sottoposta ad un trattamento agli ioni d'argento (Antibacterial) per ridurre la proliferazione dei batteri e garantire la massima igiene.



MODULO DISPLAY.

Installato in ogni camera, gestisce le chiamate dei pazienti, visualizza il numero di reparto, della stanza.

CALL-WAY

bq-com

ANTIBACTERIAL



DISPOSITIVI ANTIBATTERICI.

Placche e dispositivi antibatterici trattati con ioni d'argento per ridurre la duplicazione di germi e batteri. Una tecnologia efficace su oltre 50 specie diverse di batteri in grado di ridurre di oltre il 90% la proliferazione nell'arco di 24 ore.



DISPLAY DA CORRIDOIO.

Installato nei vari reparti visualizza gli eventi del sistema quali chiamate, presenze, guasti, allarmi e messaggi di reparto (anche pubblicitari).



PERELLA ANTISTRANGOLAMENTO.

Installata in ogni camera, consente le chiamate dei pazienti e 2 comandi luce. In materiale antibatterico, offre anche la funzione antistrangolamento a sgancio rapido.

Sezione catalogo

GUIDA ALLA SCELTA

da pag. 126

CARATTERISTICHE GENERALI

da pag. 130

DISPOSITIVI DI SISTEMA

da pag. 142

CAVI IN RAME

da pag. 160

APPARECCHI PER CALL-WAY DI PRIMA GENERAZIONE

da pag. 162

APPARECCHI PLANA CON TRATTAMENTO ANTIBATTERICO

da pag. 164

ESEMPI INSTALLATIVI

da pag. 182

CALL-WAY

Guida alla scelta

Descrizione	Codice
Moduli di comunicazione	
Terminale di comunicazione e visualizzazione delle chiamate formato da modulo display e da modulo fonico, alimentazione 24 Vdc (SELV), materiale antibatterico, dotato di cavo flat per il collegamento dei due moduli, completo di base doppia per installazione semi-incassata su pareti leggere, su scatole con interasse 60 mm o su scatole 3 moduli	 02080.AB bianco
Modulo display per la visualizzazione delle chiamate, 4 pulsanti per scorrimento, chiamata, chiamata prioritaria ed annullamento, alimentazione 24 Vdc (SELV), materiale antibatterico, completo di base singola per installazione semi-incassata su pareti leggere, su scatole con interasse 60 mm o su scatole 3 moduli	 02081.AB bianco
Modulo fonico con 4 pulsanti per attivazione e regolazione della musica e per attivazione della comunicazione vocale, materiale antibatterico, dotato di cavo flat per il collegamento al modulo display, completo di base singola per installazione a parete	 02082.AB bianco
Accessori	
Morsetto estraibile di ricambio da 6+2 poli a viti per modulo display	 02085
Display e accessori	
Display di corridoio per visualizzare gli eventi del sistema Call-way	 ▲ 02097.1  Δ 02097
Staffa di fissaggio a parete per display di corridoio	 02098
Interfaccia ethernet/RS485 installazione su guida DIN (60715 TH35), occupa 9 moduli da 17,5 mm	 02079
Perella di chiamata	
Perella di chiamata con 2 comandi luce, materiale antibatterico, funzione antistrangolamento	 02089.AB

CALL-WAY

Guida alla scelta

Descrizione	Codice
Apparecchi da incasso	
Pulsante di chiamata con spia diassicurazione rossa, materiale antibatterico - 2 moduli	 14501.AB bianco
Pulsante di chiamata a tirante con spia diassicurazione rossa, materiale antibatterico - 2 moduli	 14503.AB bianco
Pulsante di annullamento con segnalatore acustico per la ricezione di altre chiamate e spia di segnalazione verde, materiale antibatterico - 2 moduli	 14504.AB bianco
Lampada fuori porta	
Lampada a LED fuori porta quattro colori (verde, bianco, rosso, ambra) installazione da parete	 02084
Apparecchi per guida DIN (60715 TH35)	
Accoppiatore di linea con gestione ethernet e fonia, alimentazione 24 Vdc, installazione su guida DIN (60715 TH35), occupa 9 moduli da 17,5 mm	 02094
Accoppiatore telefonico alimentazione 24 Vdc, installazione su guida DIN (60715 TH35), occupa 9 moduli da 17,5 mm	 02078
Interfaccia ESPA 4.4.4. per la connessione senza PC tra sistema Call-Way ed un impianto DECT/cercapersone o dotato di interfaccia ESPA 4.4.4., installazione su guida DIN (60715 TH35), occupa 9 moduli da 17,5 mm	 02095
Scheda 8 ingressi 8 uscite programmabili per la gestione di più ambienti, installazione su guida DIN (60715 TH35), occupa 8 moduli da 17,5 mm	 02096

Descrizione	Codice
Dispositivi e accessori	
Alimentatore Alimentatore con uscita 24 Vdc (SELV) 6,5 A, alimentazione 100-120/200-240V~ 50/60 Hz	 02090.1
Switch ethernet 5 porte 4 PoE	 46260.5P
Switch ethernet 9 porte 8 PoE	 46260.9P

Descrizione	Codice
Cavi in rame	
Cavo Cavo Cat. 5e, schermato F/UTP, 4 coppie, 24 AWG con guaina LSZH, grigio - 305 m	 03061
Cavo Cavo Cat. 6, schermato F/UTP, 4 coppie, 23 AWG con guaina LSZH, verde - 500 m	 03076
Cavo Cat. 6A, schermato S/FTP, 4 coppie, 23 AWG con guaina LSZH, arancione - 500 m	 03086

CALL-WAY

Guida alla scelta

Descrizione	Codice
Apparecchi di comando Plana in materiale antibatterico	
Copriforo	 14041.AB
Interruttori 1P e 2P, 16 AX 250 V~, illuminabile, tasto sostituibile	 14001.AB  14015.AB
Invertitore 1P 16 AX 250 V~, illuminabile, tasto sostituibile	 14013.AB
Deviatore 1P 16 AX 250 V~, illuminabile, tasto sostituibile	 14005.AB
Pulsante 1P NO 10 A 250 V~, illuminabile, tasto sostituibile	 14008.AB
Tasto intercambiabile 2 moduli, illuminabile ad anello	 14022.AB
Pulsante a tirante 1P NO 10 A 250 V~, con 1,5 m cordone e pomello	 14052.AB
Regolatore Plana in materiale antibatterico	
Regolatore universale 230 V~ 50 Hz, con potenziometro rotativo incorporato, regolazione intensità luminosa minima, individuazione al buio	 14136.AB
Prese di corrente Plana in materiale antibatterico	
Bpresa SICURY 2P+T 16 A, standard italiano tipo P17/11,	 14203.AB
Presse SICURY universale 2P+T 16 A, per eurospine 2P 2,5 A, spine 2P e 2P+T 10 A e 16 A standard italiano, spine 2P+T 16 A standard tedesco - 2 moduli	 14210.AB
Presse standard tedesco SICURY 2P+T 16 A 250 V~ - 2 moduli	 14208.AB
Presse standard francese SICURY 2P+T 16 A 250 V~ - 2 moduli	 14212.AB
Prese di corrente Plana per linee dedicate in materiale antibatterico	
Bpresa SICURY 2P+T 16 A antibatterica, standard italiano tipo P17/11	 14203.AB.R
Presse SICURY universale 2P+T 16 A, per eurospine 2P 2,5 A, spine 2P e 2P+T 10 A e 16 A standard italiano, spine 2P+T 16 A standard tedesco - 2 moduli.	 14210.AB.A bianco  14210.AB.R bianco  14210.AB.V bianco

CALL-WAY

Guida alla scelta

Descrizione	Codice
Presse per rasoi Plana in materiale antibatterico	
Presse per rasoi con trasformatore d'isolamento 20 VA, alimentazione 230 V~ 50/60 Hz, uscita 120 V~ per spine 2P 15 A 125 V~ standard americano spinotti piatti non polarizzato e uscita 230 V~ per eurospine 2P 2,5 A - 3 moduli	 14290.AB
Presse speciale Plana in materiale antibatterico	
Presse 2P 6 A 24 V (SELV), per spinotti ø 3 mm interasse 12,4 mm	 14330.AB
Prese di segnale Plana in materiale antibatterico	
Presse RJ11 6 posizioni 4 contatti (6/4), morsetti a vite	 14320.AB
Presse RJ45 con connettore Netsafe Cat. 6 non schermata, cablaggio universale T568A/B, 8 contatti, morsetti ad incisione d'isolante senza utilizzo di utensile	 14339.AB.13
Presse RJ45 con connettore Netsafe Cat. 6, schermata, cablaggio universale T568A/B, 8 contatti, morsetti ad incisione d'isolante senza utilizzo di utensile	 14339.AB.14
Presse RJ45 8 posizioni 8 contatti (8/8), morsetti a vite	 14342.AB
Presse coassiale TV-RD-SAT 5-2400 MHz diretta (derivata), con connettore maschio, attenuazione di derivazione 1 dB. Permette il passaggio di corrente continua e segnali di controllo (24 V 500 mA max)	 14300.AB.01
Placche Plana in materiale antibatterico	
Placca 2 moduli	 14642.AB.01
Placca 3 moduli	 14653.AB.01
Placca 4 moduli	 14654.AB.01
Placca 7 moduli	 14657.AB.01
Placca 4 moduli (2+2) interasse 71 mm	 14643.AB.01
Placca 6 moduli (2+2+2) interasse 71 mm	 14644.AB.01
Placca 8 moduli (2+2+2+2) interasse 71 mm	 14669.AB.01

Caratteristiche generali

Campo di applicazione

Il nuovo sistema Call-way conforme alla norma **VDE0834-1-2**, consente di realizzare in ambito ricettivo esistenziale, impianti di gestione e supervisione delle chiamate e la comunicazione da parte dei pazienti e/o personale medico e paramedico verso i locali di presidio, verso altre camere o reparti, e verso ambienti esterni alla struttura ospedaliera.

La nuova concezione dell'ospedale tecnologico introdotta in questi ultimi anni e il proliferare di case di riposo e centri assistenziali per persone anziane e/o disabili, hanno infatti indotto il mercato a sviluppare soluzioni in grado di garantire servizi sempre più elevati e standard organizzativi in grado di soddisfare ogni tipo di richiesta.

È proprio in questo contesto che si inserisce il sistema Call-way che, oltre a migliorare sensibilmente le condizioni organizzative in ospedali, cliniche private e case di riposo, incrementa il livello di servizio e di sicurezza per i pazienti e ottimizza l'efficienza e l'efficacia del personale sanitario che vi opera.

I dispositivi del sistema Call-way, sviluppati su tecnologia Bus, offrono soluzioni che consentono il massimo livello di efficienza, rispondendo perfettamente a ogni esigenza installativa e ai vincoli imposti dalle diverse strutture quali ospedali, cliniche, case di riposo e centri assistenziali in genere. Il sistema è disponibile anche in lingua inglese.

Principali caratteristiche

Ciò che contraddistingue il sistema Call-way è la facilità di installazione e di programmazione e la chiarezza e flessibilità del suo utilizzo; i dispositivi consentono infatti due distinte modalità di funzionamento:

- **VDE-0834 con PC/Display di corridoio**

Il sistema viene gestito dagli ADL-EF ed è conforme alla normativa VDE0834 -1-2 sugli impianti di segnalazione nelle strutture sanitarie ed affini. Il PC/DC viene configurato per la gestione di: log, statistiche, accorpamenti reparti e chiamate vocali tramite accoppiatore Telefonico (AT).

- **VDE-0834 senza PC**

Il sistema viene sempre gestito dagli ADL-EF ed è conforme alla normativa VDE0834 -1-2. E' garantito l'interfacciamento con sistemi DECT/cercapersone nonché le chiamate vocali verso i reparti ma non vengono gestite le funzioni accessorie quali log, statistiche ed accorpamenti di reparti.

Modalità in cui decade la VDE0834-1-2

- **Off-Line**

Modalità prevista per garantire un livello minimo di servizio in caso di guasto di un ADL-EF della rete. In caso di guasto la dorsale secondaria continuerà a funzionare e sul display di corridoio e di presidio verrà segnalato il malfunzionamento con apposite segnalazioni.

- **On-line**

Equivalenza alla vecchia modalità dove è presente il personal computer che centralizza tutte le informazioni visualizzate sui display (moduli e terminali) allo scopo di supervisionare tutto il sistema, memorizzare gli eventi (chiamate, numeri di

letto, etc.), gestire le priorità di chiamata e la comunicazione vocale tra camere, tra reparti e verso apparati esterni (telefoni fissi o cordless, cercapersone, etc.), gestione chiamate di tipo diagnostico (mediante contatto pulito da apparecchi elettromedicali ai moduli display o terminali di comunicazione).

I moduli display abbinati a dispositivi denominati moduli fonici, costituiranno i terminali di comunicazione; oltre alla visualizzazione del tipo e delle caratteristiche delle chiamate quindi, il terminale consentirà non solo la comunicazione bidirezionale in vivavoce con un altro terminale ma anche la trasmissione di un canale musicale connesso ad una sorgente esterna e, se è presente l'accoppiatore telefonico, anche l'interfacciamento con apparecchi cercapersone, centralini telefonici, etc., allo scopo di diffondere annunci e/o interloquire utilizzando il normale telefono.

La chiamata da parte del paziente potrà essere effettuata attraverso un'apposita "perella" o attraverso un tirante bagno; a questo scopo il sistema Call-way integra nella propria gamma tre pulsanti dotati di spia di segnalazione e coordinati esteticamente con la serie Plana che consentono di avere un'interfaccia utente adatta, ergonomica, non invasiva sulla parete e soprattutto coordinata con tutti gli altri componenti del tradizionale impianto elettrico.

Le funzioni/servizi che il sistema Call-way è in grado di offrire possono essere così suddivisi:

Servizi per i pazienti

Ogni paziente potrà effettuare la chiamata di soccorso attraverso una semplice operazione manuale sull'apposita perella che è collegata al pulsante di chiamata posto sul testa letto.

All'attivazione della chiamata, sulla perella e sul pulsante si accenderà (con maggiore intensità rispetto allo stato di stand-by) la luce rossa di identificazione del letto chiamante che darà al paziente la percezione e quindi la rassicurazione dell'avvenuta chiamata.

Se il terminale di camera è provvisto di modulo fonico, il paziente potrà dialogare con il personale infermieristico e/o medico attraverso il terminale di camera stesso (previa apertura della comunicazione da parte del personale sanitario).

Sempre attraverso il terminale sarà possibile ricevere e regolare il volume di una fonte sonora esterna (canale musicale o altro); in caso di chiamata di servizio, un relè interno provvederà alla commutazione automatica del dispositivo che darà priorità a tale chiamata.

Dal bagno della camera sarà inoltre possibile, come già detto, effettuare la chiamata di soccorso attraverso l'apposito tirante; anche su questo pulsante è integrata una luce rossa di rassicurazione che si accenderà (con maggiore intensità rispetto allo stato di stand-by) contemporaneamente alla richiesta di soccorso.

Caratteristiche generali

Servizi per il personale medico e paramedico

L'utilizzo del sistema Call-way, consentirà al personale medico e infermieristico di rispondere tempestivamente alle chiamate anche a distanza (versione con comunicazione vocale) migliorando ed ottimizzando sensibilmente i tempi di risposta.

Attraverso il display sarà possibile visualizzare tutti gli eventi in corso (chiamate, presenze in camera, livelli di priorità, luoghi di provenienza delle chiamate, guasti di sistema) e annullare localmente le chiamate una volta effettuata l'assistenza al paziente che l'ha richiesta.

Nel caso in cui sia presente il terminale di comunicazione, sarà possibile rispondere localmente alla chiamata del paziente da qualunque stanza provvista di terminale ed annullare la chiamata a distanza; se il personale che presta l'assistenza al paziente constata una situazione di pericolo o di gravità può effettuare una chiamata di emergenza per richiedere l'intervento medico immediato.

L'attivazione del canale fonico avviene sempre su comando di sistema nel caso in cui si abbia una chiamata verso la camera (generata dall'accoppiatore telefonico) o la richiesta di incontro fonico.

La modalità in cui viene gestita la comunicazione (full-duplex/half-duplex) viene stabilita dal dispositivo che inizia l'incontro fonico:

- accoppiatore telefonico: sempre full-duplex
- fonia: a seconda della configurazione

La comunicazione half-duplex può avvenire in due modi:

- **Hands-free**, dove la "direzione" della comunicazione viene stabilita dal tono di voce; lo scambio avviene quando il modulo fonia riconosce un livello audio più elevato di un interlocutore piuttosto che dell'altro.
- **Push to talk**, dove lo scambio della comunicazione fra gli interlocutori avviene mediante la pressione del pulsante "comando direzione fonia" del modulo fonico (premere per parlare, rilasciare per ascoltare)

Servizi dedicati all'ente/gestore ospedaliero

Il sistema Call-way consentirà di ottimizzare le risorse umane migliorando sensibilmente l'efficienza del servizio all'interno del reparto.

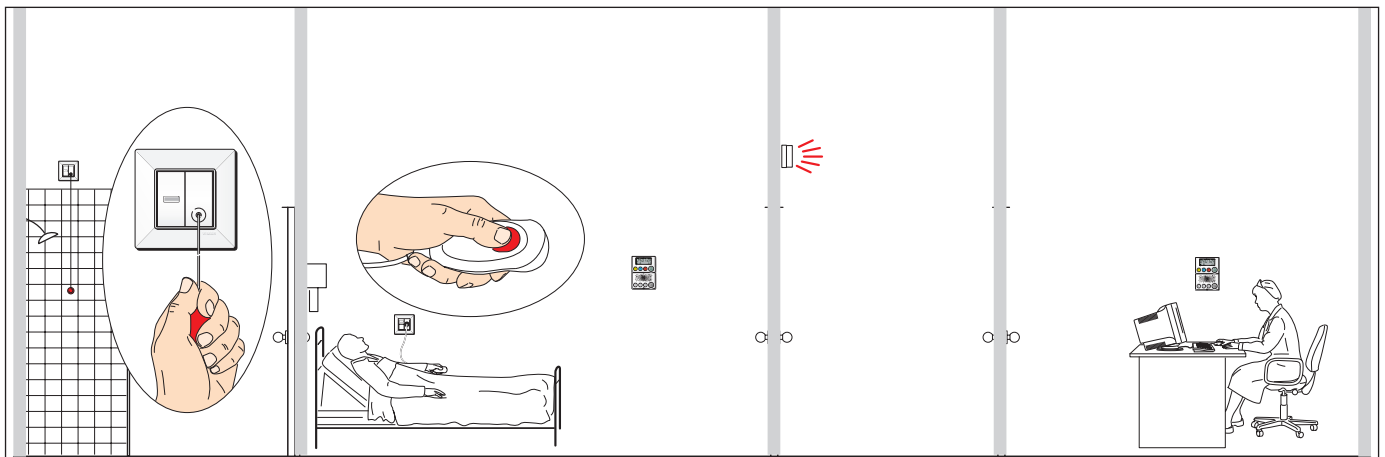
Su ogni display di camera sarà possibile visualizzare immediatamente lo stato delle chiamate, il luogo di provenienza e le presenze del personale medico e infermieristico; se il dispositivo installato è un terminale di comunicazione sarà possibile rispondere ed evadere la chiamata del paziente a distanza, effettuare la diffusione di annunci di camera, di reparto ed interfacciarsi con apparati telefonici fissi, impianti cercapersona o cordless.

Con l'ausilio di un PC, con Call-way installato, sarà possibile memorizzare lo stato degli eventi (chiamate, presenze, tempi di evasione delle chiamate, etc.) direttamente su file in modo tale da poterlo poi archiviare e successivamente utilizzare in caso di necessità.

Servizi per i pazienti

Il paziente effettua una chiamata tramite la perella o il pulsante a tirante; nella stanza infermieri e nella camera si attiva il termi-

nale di comunicazione; nel corridoio si accende la luce rossa (dalla perella) o bianca (dal tirante bagno).

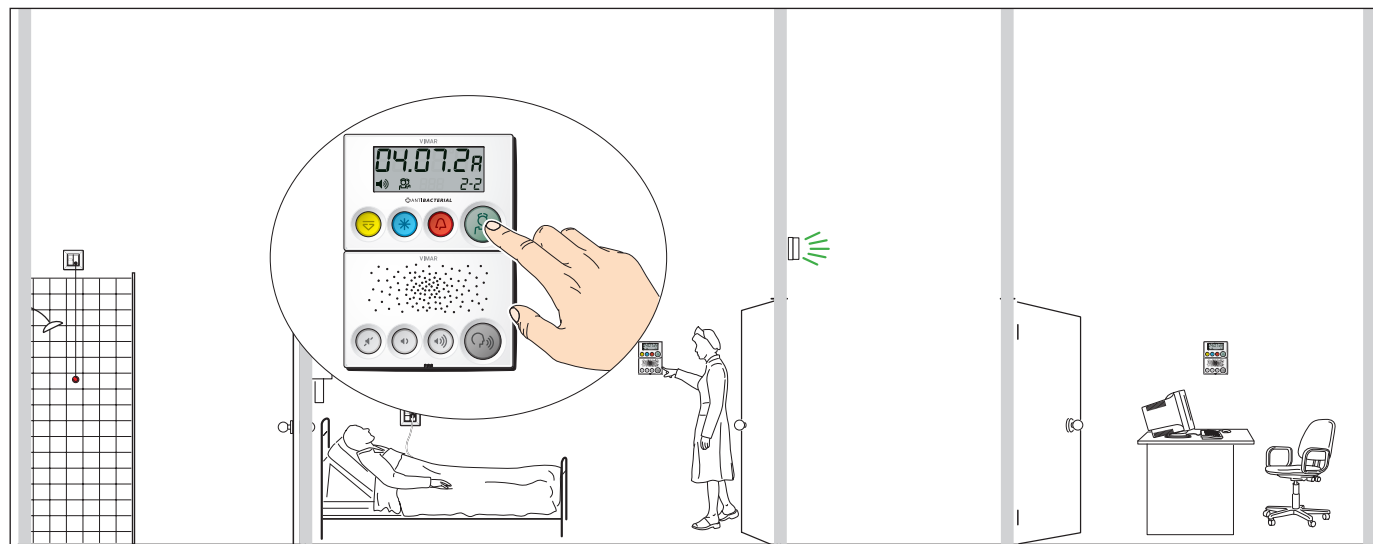


Caratteristiche generali

Servizi per il personale medico e paramedico

L'infermiera interviene nella camera, annulla la chiamata e manifesta la necessità di trattenersi agendo sul terminale di comunicazione; nella stanza infermieri si disattiva la chiamata;

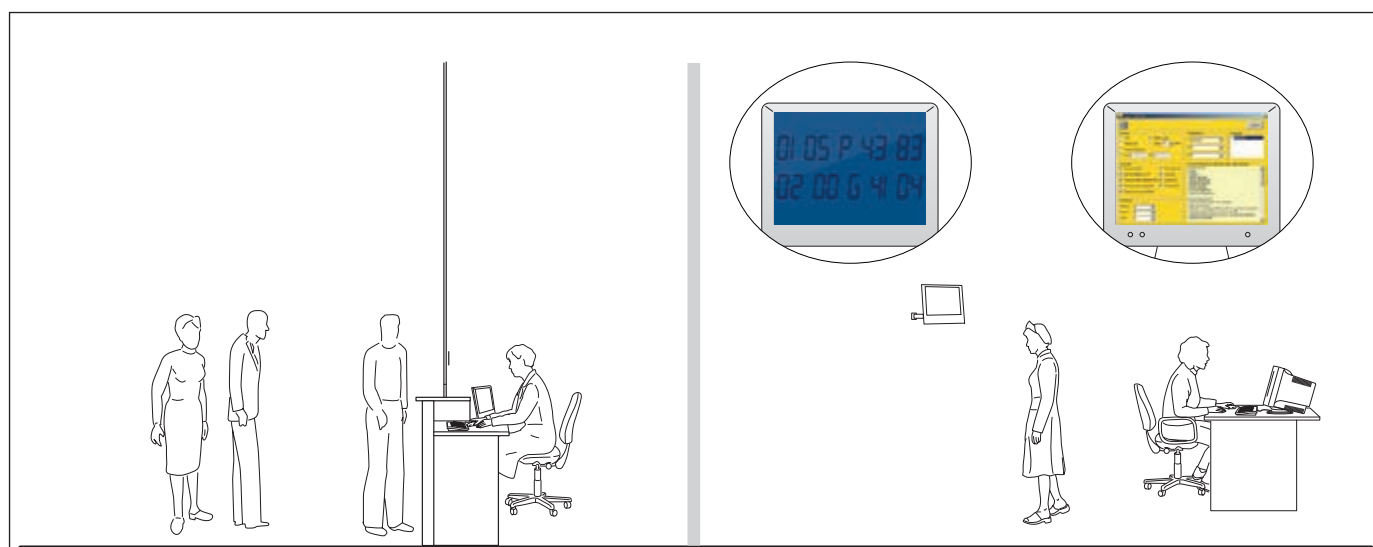
nel corridoio si spegne la luce rossa o bianca e si accende la luce verde.



Servizi dedicati all'ente/gestore ospedaliero

L'ufficio accettazione e il personale medico all'interno della struttura hanno la possibilità di monitorare le chiamate, gli in-

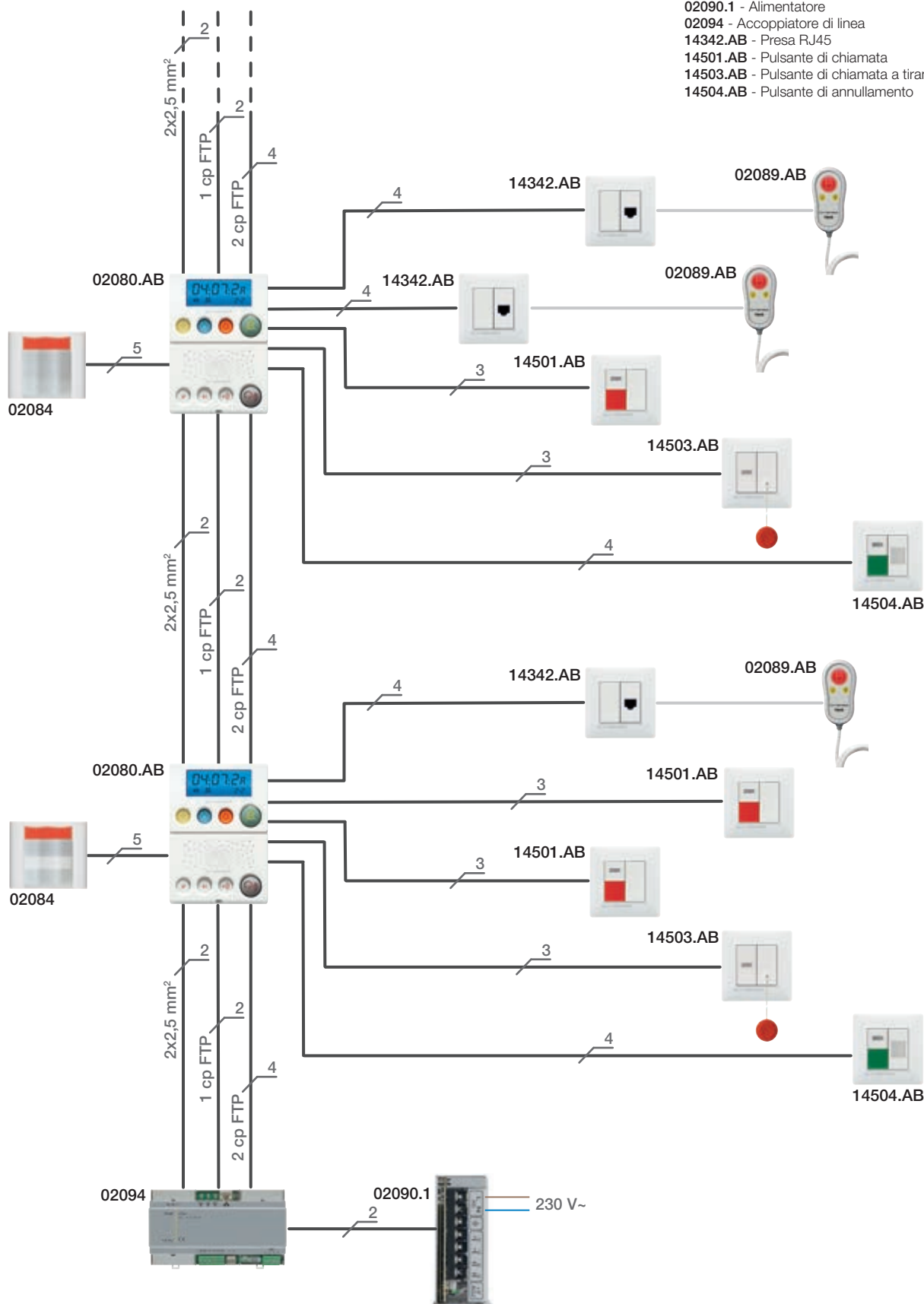
terventi e il personale, allo scopo di ottimizzare le risorse.



Schema di collegamento sistema Call-way

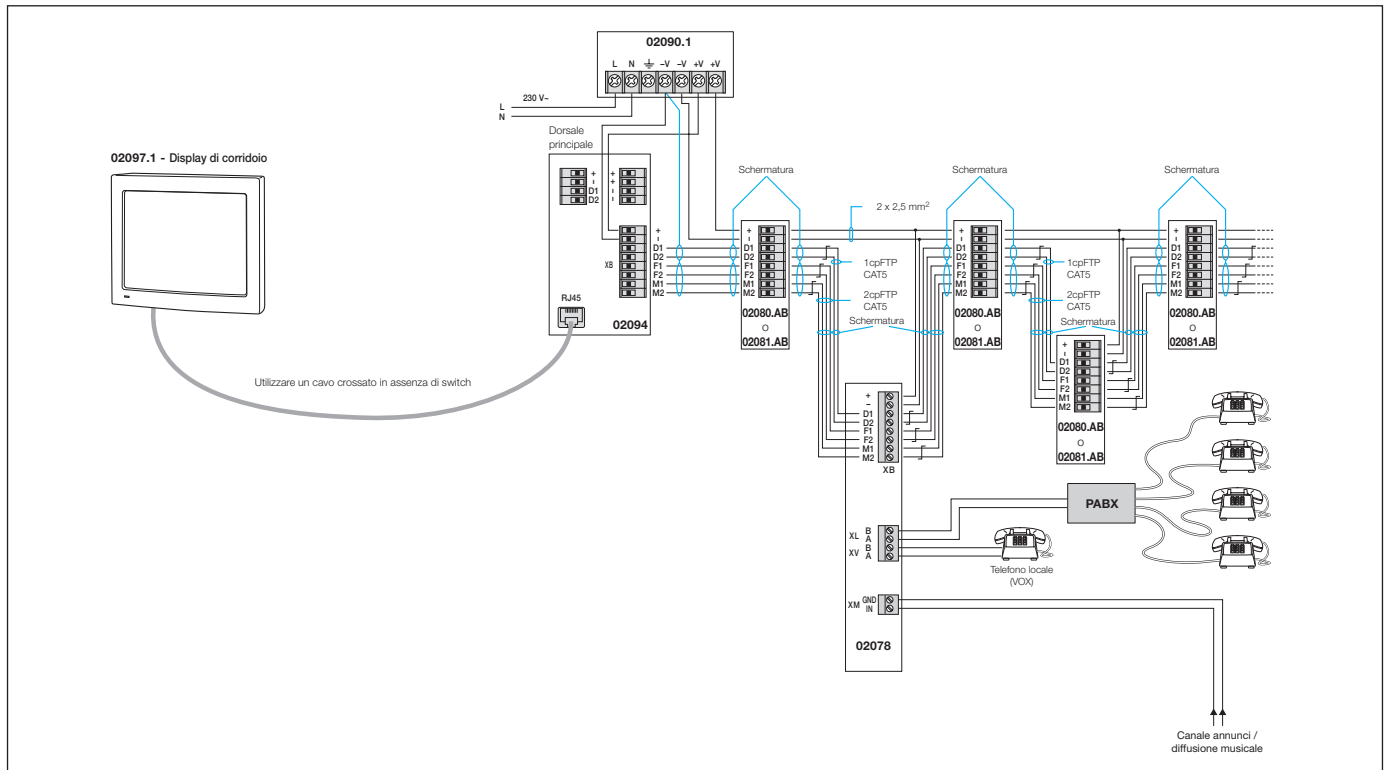
LEGENDA:

- 02080.AB - Terminale di comunicazione
- 02089.AB - Perella
- 02090.1 - Alimentatore
- 02094 - Accoppiatore di linea
- 14342.AB - Presa RJ45
- 14501.AB - Pulsante di chiamata
- 14503.AB - Pulsante di chiamata a tirante
- 14504.AB - Pulsante di annullamento

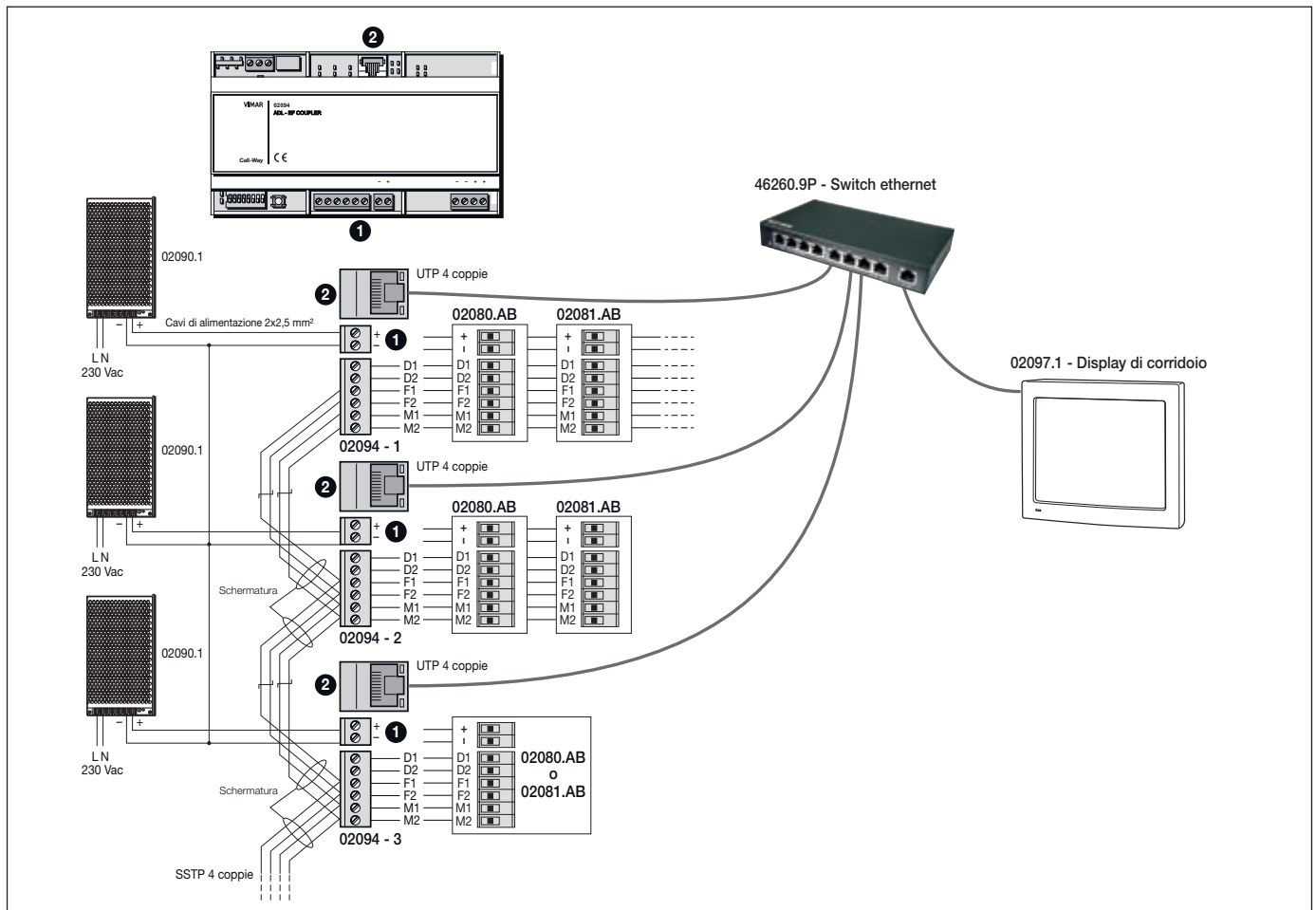


Caratteristiche generali

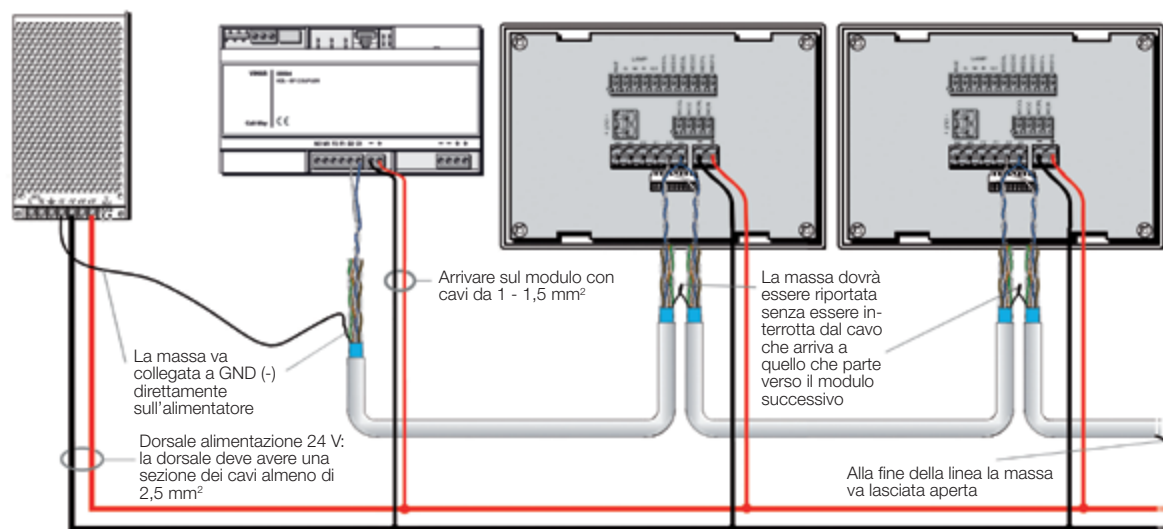
Collegamenti dorsale secondaria



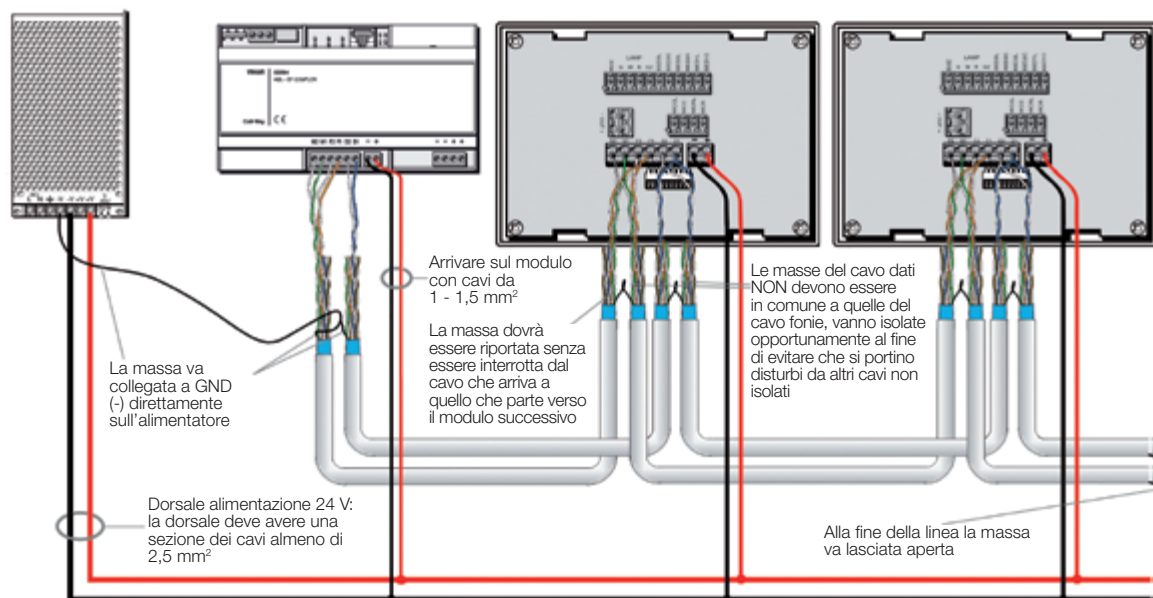
Collegamenti dorsale principale



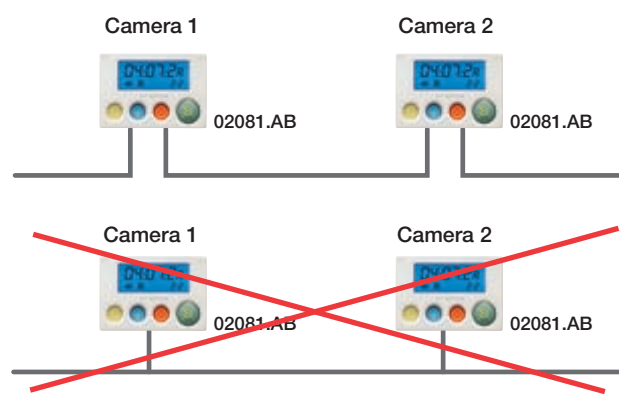
Schema di collegamento display, senza fonia



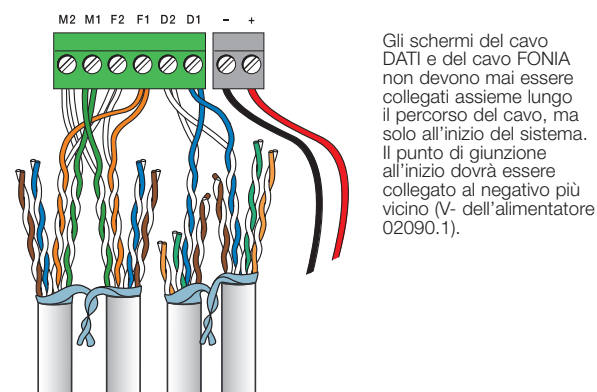
Schema di collegamento display, con cavi per fonia e musica



Esempio di collegamento ENTRA/ESCI

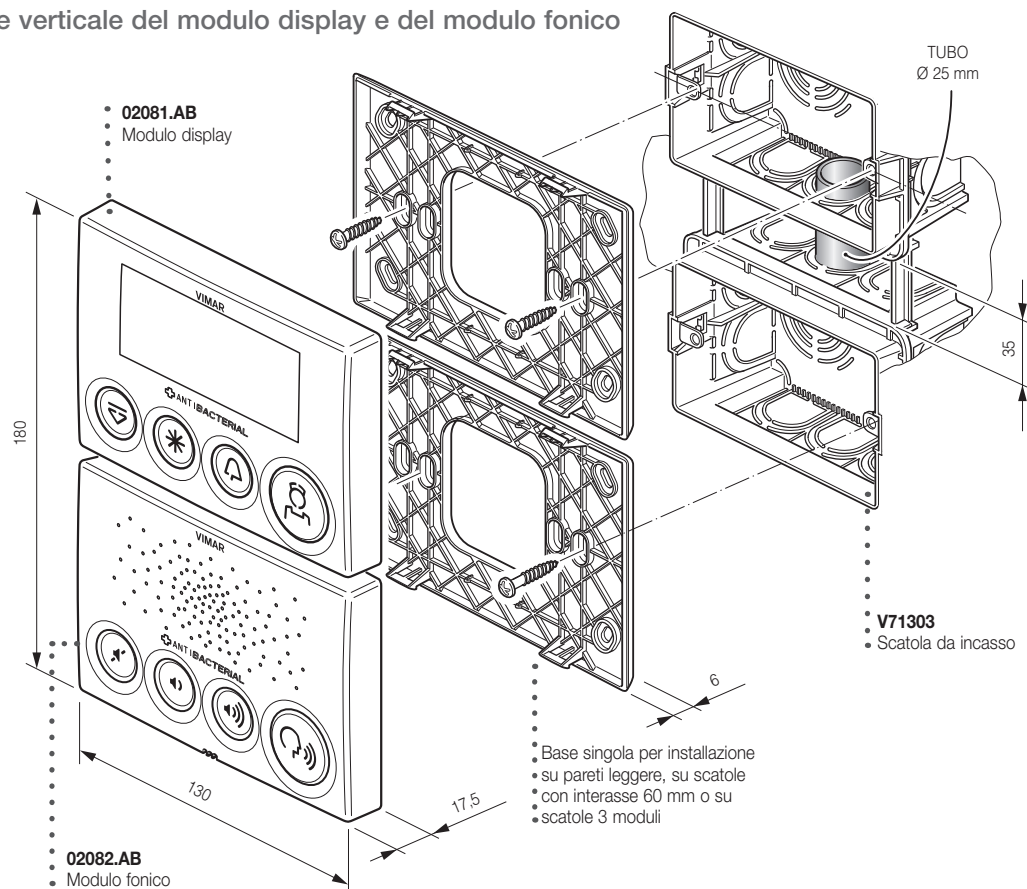


Esempio di cablaggio ENTRA/ESCI

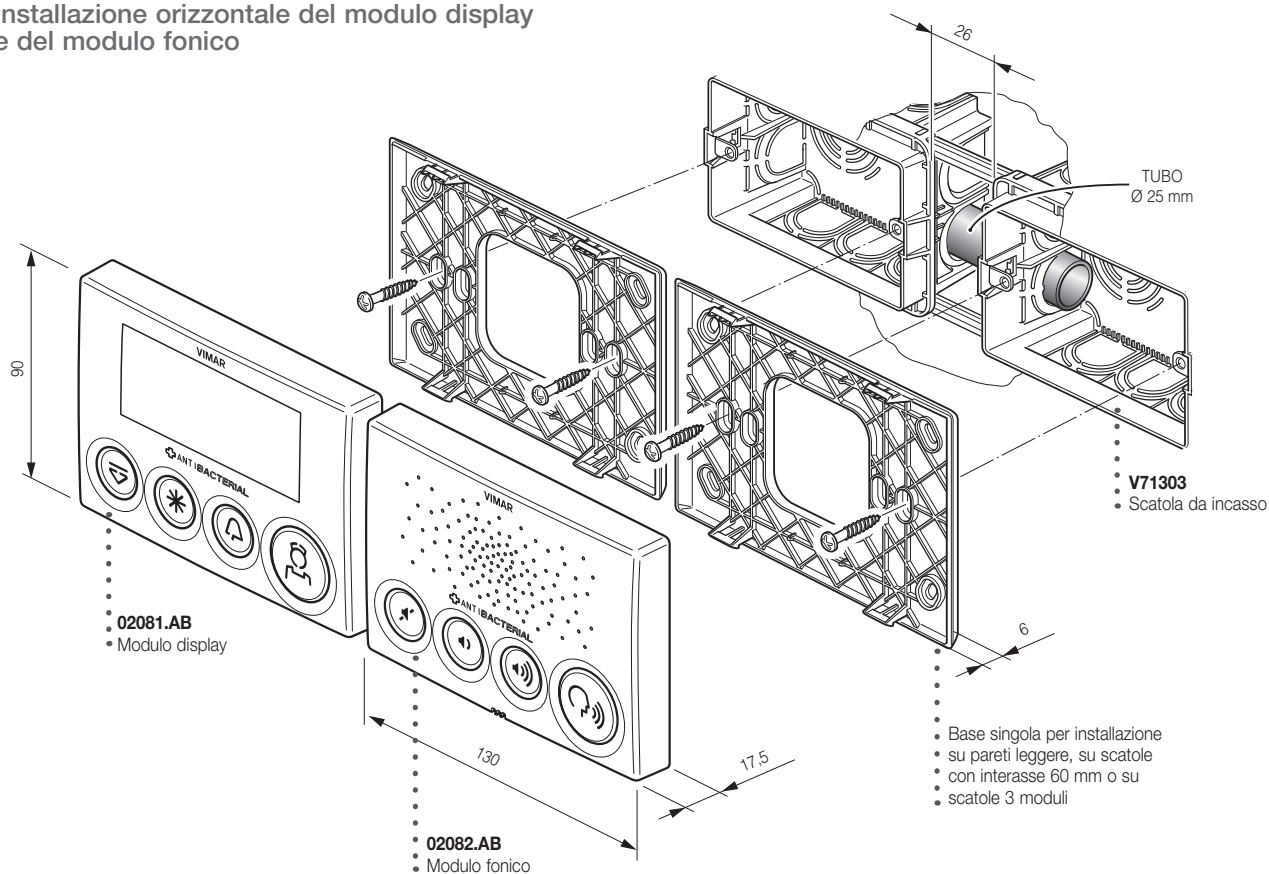


Caratteristiche generali

Installazione verticale del modulo display e del modulo fonico



Installazione orizzontale del modulo display e del modulo fonico



Caratteristiche generali

Composizione impianto

Per la realizzazione di un impianto con il sistema Call-way vengono utilizzati i seguenti componenti:

- Alimentatore
- Accoppiatore di linea
- Terminale di comunicazione
- Modulo display
- Modulo fonico
- Accoppiatore telefonico
- Pulsanti di chiamata, perelle e lampade fuoriporta

Predisposizione dell'impianto

È importante, in fase di predisposizione dell'impianto, avere ben chiare quali sono le funzioni da implementare in base alla tipologia di assistenza richiesta; questo dipenderà ovviamente dal tipo di struttura sulla quale si andrà ad installare il sistema in quanto, ad esempio, un ospedale avrà necessità diverse da quelle di un centro per disabili.

I dispositivi del sistema Call-way si prestano ad essere configurati, a seconda delle diverse esigenze, in differenti modalità; le tipologie di configurazione sono le seguenti:

- autoapprendimento, attraverso semplicissime operazioni effettuate manualmente sui tasti del modulo display, in caso di modalità VDE-0834 senza PC
- mediante software da PC in caso di modalità VDE-0834 con PC/Display di corridoio.

Per quanto riguarda la predisposizione vera e propria dell'impianto e quindi la posa dei cavi e la collocazione dei dispositivi, basterà considerare i seguenti accorgimenti:

- Sommare gli assorbimenti dei singoli dispositivi (che non devono essere più di 128 per linea) quali moduli display, terminali di comunicazione, accoppiatore di linea e accoppiatore telefonico in modo da determinare il numero degli alimentatori da installare (se l'assorbimento dei dispositivi in una linea è maggiore di 6,5 A è necessario un secondo alimentatore e così via).

Nel calcolo degli assorbimenti è necessario tener conto anche del consumo dei LED dei pulsanti (chiamata letto, tirante bagno), dei LED delle perelle e delle lampade collegate ai moduli display e ai terminali di comunicazione; ogni LED ha un consumo di 30 mA mentre per le lampade ogni modulo sarà in grado di erogare fino a 250 mA.

Nel caso di reparti con un numero elevato di stanze (dalle 20 alle 30 camere), il consumo totale delle lampade e dei LED, che deve essere sommato a quello dei dispositivi dell'impianto, è dato dalla somma degli assorbimenti delle lampade e dei LED moltiplicato per 0,2 (coefficiente che tiene conto del fatto che non è mai possibile che tutte le lampade e i LED di un impianto si accendano contemporaneamente).

Esempio

In un reparto di 20 camere, ogni camera è provvista di un terminale di comunicazione al quale sono collegati un pulsante di chiamata letto e due prese RJ45 con relative perelle, un tirante bagno, un pulsante di reset chiamata e lampada di segnalazione fuori porta. L'assorbimento dei dispositivi di camera sarà pari a:

- Assorbimento terminale di comunicazione 70 mA;
- Assorbimento uscita lampade fuoriporta max 250 mA;
- Assorbimento LED pulsanti 1 x 30 mA (30 mA).
- Assorbimento LED perelle 2x 30 mA (60 mA)

Il consumo totale dei dispositivi di reparto (20 camere), pari a 2760 mA (2,76 A), sarà dato da:

- $(250 \text{ mA} + 30 \text{ mA} + 60 \text{ mA}) \times 20 \times 0,2 + 20 \times 70 \text{ mA}$.

L'alimentatore 02090.1, che eroga in uscita una corrente pari a 6,5 A, è quindi ampiamente sufficiente per fornire l'alimentazione all'intero reparto.

- Valutare in modo accurato, in base alle dimensioni della struttura sanitaria, se una linea può essere considerata come un piano o se una linea può coprire più piani oppure, viceversa, se l'immobile è talmente grande che per coprire un piano sono necessarie più linee (quindi, in fase di progettazione, tenere conto delle caratteristiche di una linea in termini di numero di dispositivi e di consumi).
- Dal numero di linee che compongono l'impianto dipenderà il numero di accoppiatori che dovranno essere installati (le linee vengono collegate tra loro mediante accoppiatori di linea che consentono la comunicazione tra dispositivi appartenenti a linee diverse).
- Determinare i requisiti desiderati per le funzioni fonia/annunci in modo da stabilire il numero e la dislocazione topologica degli accoppiatori telefonici destinati alla gestione della comunicazione vocale, dell'interfacciamento con centralini PABX e alla diffusione del canale annunci/musica.
Se, ad esempio, si ritiene sufficiente un solo canale fonia per l'intero impianto sarà sufficiente prevedere l'accoppiatore telefonico all'interno di una linea; viceversa, se si desidera implementare la contemporanea ed indipendente comunicazione tra i terminali di reparto rispetto a tutti gli altri sarà necessario un accoppiatore telefonico per ogni reparto.
- Il software Call-way permette di gestire facilmente profili/scenari di funzionamento per fasce orarie o per particolari giorni (festività, etc.) in modo tale da consentire la centralizzazione dei locali di presidio e di tutte le funzioni di segnalazione e di fonia ad esse associati; questo al fine di ottimizzare la presenza del personale senza ridurre la qualità del servizio e il livello di sicurezza.
- A seconda della tipologia prescelta per il funzionamento del sistema (sola segnalazione con modulo display o segnalazione e fonia con terminale di comunicazione) dovrà essere predisposta la posa dei cavi.

I dispositivi del sistema Call-way infine, esclusi quelli da guida DIN, possono essere installati su scatola da incasso 3 moduli V71303 oppure su scatola tonda diametro 60 mm; il modulo display 02081.AB e il terminale di comunicazione 02080.AB, pur essendo dispositivi da parete, richiedono una scatola da incasso 3 moduli oppure su scatola tonda diametro 60 mm per il contenimento dei morsetti.

Riepilogo caratteristiche e funzioni

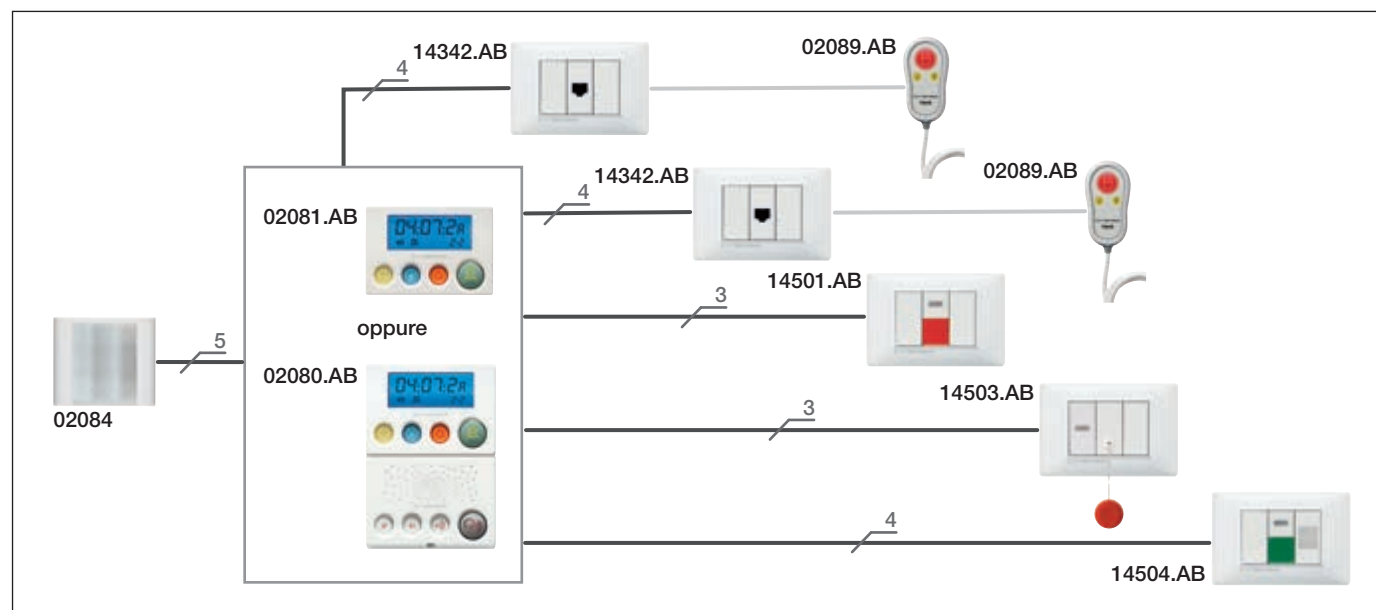
Il sistema Call-way è stato studiato e progettato per soddisfare le diverse esigenze applicative degli istituti di cura pubblici e privati adibiti al servizio assistenziale; come già detto in precedenza, è facile intuire come le richieste di una casa di riposo possano, ad esempio, essere diverse da quelle dell'ospedale o della clinica privata.

Riuscire a soddisfare tali richieste e cercare di garantire l'autonomia operativa di funzionamento, tipica dei sistemi ad intelligenza distribuita, sono i presupposti con i quali il sistema Call-way è stato implementato.

Ciascun reparto può essere dotato di una o più stazioni operative (presidi) che gestiscono direttamente le proprie unità periferiche; all'interno della stazione operativa o di reparto possono

Caratteristiche generali

Schema di collegamento periferia



essere adottate soluzioni con il solo display o con il terminale di comunicazione.

L'utilizzo o meno del personal computer definisce univocamente il tipo di funzionamento;

• VDE-0834 con PC/Display di corridoio

Il sistema viene gestito dagli ADL-EF ed è conforme alla normativa VDE0834 -1-2 sugli impianti di segnalazione nelle strutture sanitarie ed affini. Il PC/DC viene configurato per la gestione di: log, statistiche, accorpamenti reparti e chiamate vocali tramite accoppiatore telefonico (AT).

• VDE-0834 senza PC

Il sistema viene sempre gestito dagli ADL-EF ed è conforme alla normativa VDE0834 -1-2. E' garantito l'interfacciamento con sistemi DECT/cercapersone nonché le chiamate vocali verso i reparti ma non vengono gestite le funzioni accessorie quali log, statistiche ed accorpamenti di reparti.

Modalità in cui decade la VDE0834-1-2

• Off-Line

Modalità prevista per garantire un livello minimo di servizio in caso di guasto di un ADL-EF della rete. In caso di guasto la dorsale secondaria continuerà a funzionare e sul display di corridoio e di presidio verrà segnalato il malfunzionamento con apposite segnalazioni.

• On-line

Equivalenza alla vecchia modalità dove è presente il personal computer che centralizza tutte le informazioni visualizzate sui display (moduli e terminali) allo scopo di supervisionare tutto il sistema, memorizzare gli eventi (chiamate, numeri di letto, etc.), gestire le priorità di chiamata e la comunicazione vocale tra camere, tra reparti e verso apparati esterni (telefoni fissi o cordless, cercapersone, etc.), gestione chiamate di tipo diagnostico (mediante contatto pulito da apparecchi elettromedicali ai moduli display o terminali di comunicazione).

In caso di funzionamento On-line diventa necessario l'utilizzo di un accoppiatore di linea a monte della dorsale (linea principale da cui vengono derivate tutte le altre linee).

Da notare che, in ogni caso, il passaggio da una modalità all'altra del sistema non implica nessun intervento sostitutivo sui

componenti esistenti, ma solo un'integrazione degli stessi con i dispositivi aggiuntivi.

L'utilizzo della tecnologia Bus risulta particolarmente vantaggiosa soprattutto in termini economici; grazie alla facilità d'installazione e alla sensibile riduzione del numero di conduttori, è possibile ridurre drasticamente i tempi di cablaggio e di configurazione dell'impianto.

Altrettanto importante è il tempo legato alla manutenzione del sistema; in caso di malfunzionamento infatti, un'autodiagnosi interna riconosce la natura del guasto identificando il dispositivo interessato che può essere sostituito in maniera estremamente pratica e veloce evitando blocchi indesiderati dell'impianto e disservizi prolungati nella stanza.

Interoperabilità con sistemi esterni

Il sistema Call-way può facilmente dialogare con sistemi di ricerca persone (tramite il protocollo ESPA 4.4.4) e con apparati telefonici o con centrali PABX.

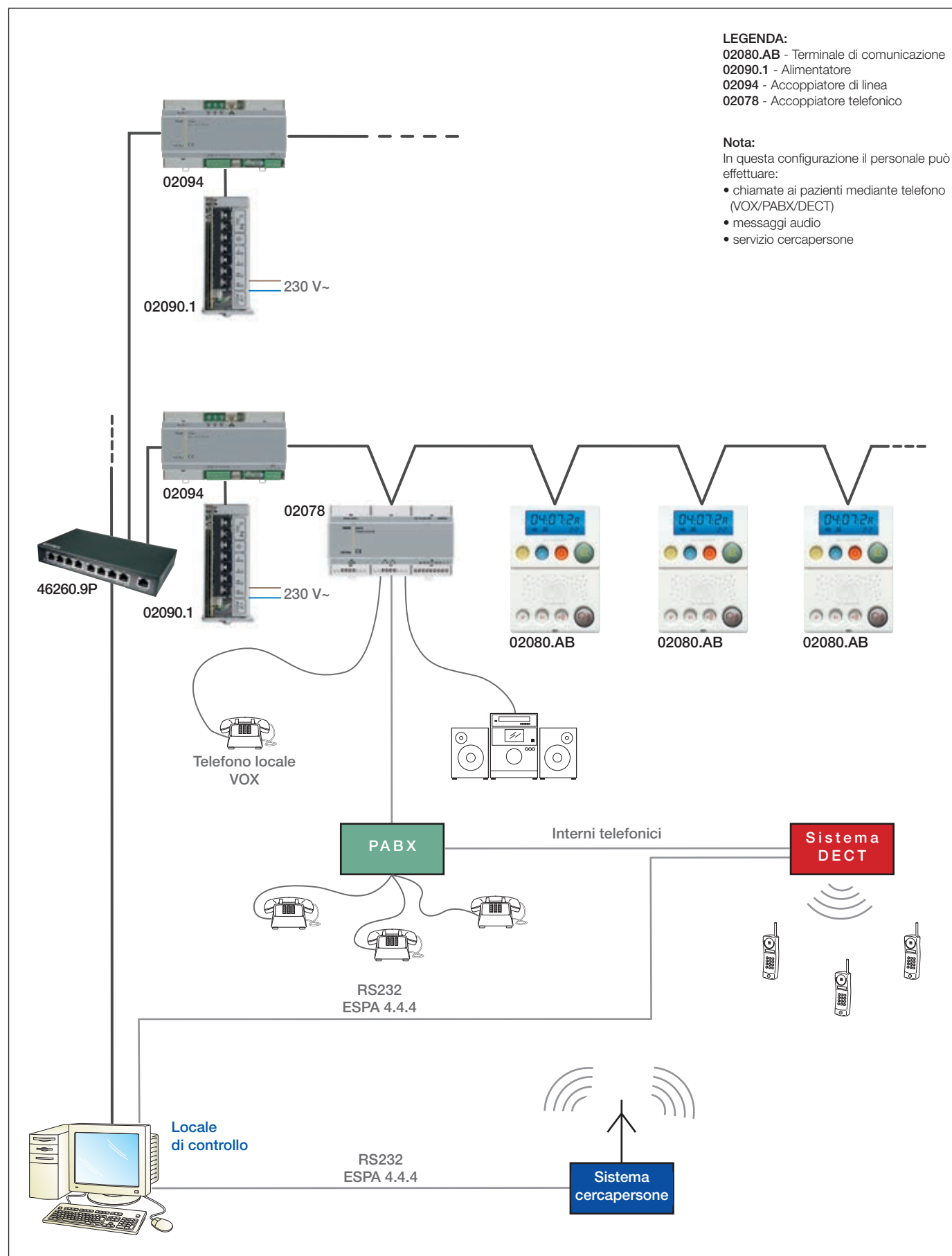
Questo tipo di applicazione consente la trasmissione delle chiamate anche in luoghi dove normalmente non sono previsti terminali specifici (di comunicazione o moduli display) e consente al personale medico e paramedico di essere raggiunto da messaggi o chiamate provenienti dalle camere di degenza. Nel caso si disponga di apparati telefonici fissi o di telefoni portatili DECT, il personale sanitario potrà mettersi in comunicazione diretta con la camera da cui proviene la chiamata e dialogare con i presenti (pazienti o altro personale sanitario già presente), oppure trasmettere messaggi di carattere generale (annunci o avvisi) a tutti i locali in cui sono presenti i terminali di comunicazione.

Le applicazioni di cui sopra dipendono dal tipo di dispositivo installato nella camera:

- con il modulo display 02081.AB sarà possibile interfacciare il sistema con apparecchi cercapersone;
- con il terminale di comunicazione 02080.AB o aggiungendo al modulo display 02081.AB il modulo fonico 02082.AB, il sistema potrà essere interfacciato con dispositivi cercapersone, telefoni fissi e cordless; inoltre, nel corso dell'interfacciamento con i telefoni, le chiamate potranno essere trasmesse mediante appositi messaggi audio (file wave) dal PC di supervisione.

Caratteristiche generali

Schema sistema - terminale di comunicazione 02080.AB



Caratteristiche generali

Configurazione e supervisione

Le procedure di configurazione del sistema sono molto semplici e intuitive ed avvengono in due distinte modalità a seconda che si voglia usare un PC o meno.

La configurazione manuale avviene attraverso i pulsanti frontali del modulo display o del terminale di comunicazione con i quali si andranno ad impostare:

- il numero di reparto;
- il numero di stanza;
- la funzione del dispositivo (cioè se il modulo display funziona da apparecchio di camera o di presidio).
- la retrocompatibilità (in caso si avesse la necessità di collocare il dispositivo in un'ambiente preesistente con dispositivi precedenti).

Ognuna di queste operazioni verrà visualizzata e confermata o modificata, attraverso i tasti frontali del modulo display o del terminale di comunicazione.

La configurazione con PC avviene mediante software dedicato, scaricabile gratuitamente dal sito VIMAR, e previa configurazione manuale di reparto e stanza dei moduli display o terminali di comunicazione. Il software consente oltre all'inserimento anche all'autoriconoscimento dei moduli, così da semplificare la configurazione del sistema.

Inoltre è possibile visualizzare tutte le chiamate in corso, le

presenze del personale sanitario, la registrazione di tutti gli eventi, l'assegnazione delle chiamate al personale in funzione delle priorità assegnate, l'interfacciamento con apparati esterni (telefoni, apparecchi cercapersone, etc.), la creazione di profili di associazione reparti (destinatari comuni di una chiamata).

Il software è in grado di gestire il collegamento tra più PC tramite rete LAN; ad ogni PC possono essere collegati uno o più accoppiatori di linea 02094 ad ognuno dei quali possono essere collegati uno o più dispositivi di camera a seconda delle esigenze e del tipo di impianto.

L'interfaccia utente per tutti i menù disponibili è di tipo grafico e all'interno di ogni finestra sono presenti dei campi preposti all'inserimento dei dati; Vimar, grazie alla propria rete di service providers, offre il servizio di configurazione e messa in servizio dell'impianto.

Per conoscere il service provider più vicino, o per qualsiasi altra esigenza di pre e post vendita, contattare il **Servizio di Assistenza Clienti Vimar al numero verde 800 862 307**.

Il manuale di utilizzo del software, in formato pdf, è liberamente disponibile al portale www.vimar.com; nella tabella che segue sono elencati i principali elementi di configurazione del sistema Call-way secondo le tipologie di gestione e supervisione desiderate.

	Menù	Funzione
Configurazione sistema	Configurazione parametri di chiamata	Consente di impostare le modalità con cui vengono effettuate le chiamate (tempi di passaggio da una priorità ad un'altra, reset chiamata, ripetizione segnalazione acustica di chiamata secondo un tempo impostabile). Questo menù consente di inviare su display dei dispositivi non solo le chiamate ma anche le presenze del personale sanitario, di impostare le segnalazioni acustiche di inizio comunicazione in fonia, di impostare la destinazione di una chiamata verso l'accoppiatore telefonico e d'impostare la porta seriale in caso fosse necessaria.
	Storico	Consente di discriminare gli eventi che devono essere registrati in memoria da quelli che devono essere esclusi.
	Profili di unione reparti	Consente di convogliare tutte le chiamate di uno o più reparti verso un altro reparto dove è presente il personale in grado di prestare assistenza; questo tipo di funzione è utile nelle fasce orarie in cui il personale è ridotto (ore notturne) o in particolari giorni dell'anno (festività, etc.).
	Impostazioni ESPA (per comunicazione con apparati esterni)	Il protocollo ESPA, è uno standard tra i più diffusi e consente al sistema Call-way di interfacciarsi verso altri sistemi ed effettuare un reciproco scambio di informazioni (tipico utilizzo nei sistemi cercapersone).
Setup tecnico	Configurazione Moduli/geografia	Consente di aggiungere, eliminare o configurare non solo ogni dispositivo presente sul Bus, ma anche ogni stanza, letto o bagno dell'edificio. La visualizzazione può avvenire secondo due modalità differenti: geografia (visualizzazione reparti, stanze, letti e bagni) o moduli (visualizzazione dei dispositivi).
Configurazione dei dispositivi	Impostazione parametri dispositivi	Consente di impostare tutti quei parametri generali che regolano le modalità di funzionamento di ognuno dei dispositivi del sistema.
	Setup tecnico	Consente di impostare le informazioni che vengono visualizzate sul display e i parametri di chiamata.
	Setup tecnico accoppiatore telefonico	Consente di impostare i parametri specifici di funzionamento dell'accoppiatore telefonico
	Configurazione chiamate (priorità, etc.)	Consente di gestire il "traffico" delle chiamate secondo tempistiche di priorità e livelli di urgenza impostabili secondo le diverse esigenze della struttura.
	Configurazione destinazione chiamate	Il software di gestione consente di intervenire in maniera mirata sull'esecuzione del programma e inibire o permettere l'utilizzo di determinate funzionalità a seconda dell'utente che lo sta utilizzando.
	Utenti Gruppi/Sicurezza	Il software di gestione consente di intervenire in maniera mirata sull'esecuzione del programma e inibire o permettere l'utilizzo di determinate funzionalità a seconda dell'utente che lo sta utilizzando.
	Reportistica	Consente di visualizzare un report (sotto forma di tabella) relativo agli eventi registrati dal sistema.
	File di configurazione	Consente di accedere ad un file di configurazione contenente alcune impostazioni del sistema a cui può risultare comodo accedere direttamente piuttosto che attraverso il database.
Configurazione	Bus-on-lan	Consente di impostare i parametri per la comunicazione tra PC e ADL-EF e di scegliere l'aspetto grafico del programma e il modo di funzionamento.

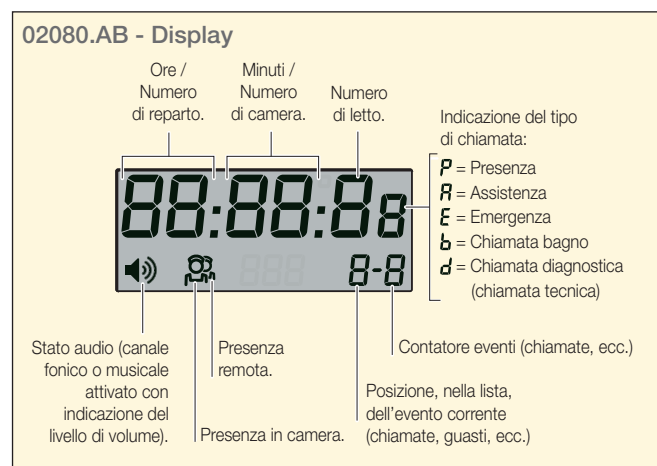
Dispositivi di sistema

02080.AB - Terminale di comunicazione

Il dispositivo, installato all'interno della singola camera, è costituito dal modulo display e dal modulo fonico. Il modulo display consente l'invio e la gestione delle chiamate effettuate dai pazienti e/o dal personale medico e paramedico e la visualizzazione nel display dei dati relativi alle chiamate stesse (numero di camera, numero di letto, livello di chiamata, memoria eventi, ecc.).

Il dispositivo, previa semplice configurazione, può essere utilizzato indifferentemente come modulo di camera o di presidio; è provvisto di 4 tasti frontali per chiamata assistenza ed emergenza, presenza e scorrimento lista eventi, può essere collegato a 3 chiamate letto (realizzabili mediante pulsanti 14501.AB o prese RJ45 14342.AB per le perelle 02089.AB), 1 pulsante di chiamata bagno (14503.AB) e 1 pulsante di annullamento chiamata bagno (14504.AB). Il modulo display consente inoltre il collegamento alla lampada fuoriporta 02084 per le segnalazioni di presenza infermiera, chiamata bagno e chiamata camera. In condizioni di stand-by (quando cioè non vengono effettuate operazioni sul dispositivo), il display visualizza l'ora corrente sia in modalità On-line che VDE-0834 (se nella rete è presente almeno un PC). Il modulo fonico consente la comunicazione viva-voce tra paziente e infermiera e tra infermiera e infermiera; attraverso il modulo fonico è inoltre possibile effettuare la diffusione di annunci di camera, di reparto e generali e la diffusione di un canale musicale con la possibilità di regolare il volume di ascolto. Il dispositivo è provvisto di 4 tasti frontali per attivazione comunicazione in fonia, accensione, spegnimento e regolazione volume (diminuzione e aumento) del canale musicale.

Il dispositivo è antibatterico e garantisce l'igiene del prodotto tramite l'azione di ioni di argento (AG+) prevenendo la formazione e la proliferazione di germi, batteri, virus e funghi. Affinché l'azione antibatterica sia efficace e per il mantenimento dell'igiene si raccomanda di procedere con la normale e regolare pulizia del prodotto.



02080.AB - Dati tecnici

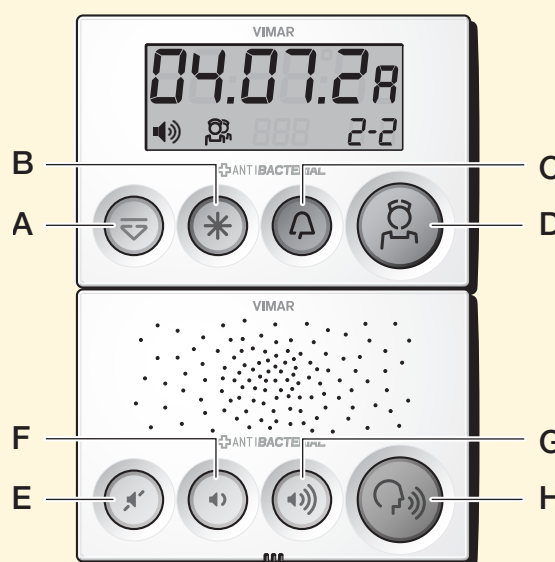
tensione di alimentazione	24 Vdc SELV ± 20%
assorbimento	70 mA
assorbimento uscita lampada	250 mA max
assorbimento uscita LED	250 mA max
assorbimento perelle	3 x 30 mA (30 mA ognuna)
potenza uscita altoparlante	0,15 W/16 Ω
altoparlanti	2 x 8 Ω -250 mW in serie
temperatura di funzionamento	5 °C - + 40 °C (da interno)

Conformità normativa

Direttiva EMC,

Norme EN 60950-1, EN 61000-6-1, EN 61000-6-3

02080.AB - Vista frontale



- **Pulsante A:** Scorrimento lista eventi (in fase di configurazione: conferma operazione).
- **Pulsante B:** Chiamata emergenza
- **Pulsante C:** Chiamata normale o assistenza (in fase di configurazione: incrementa/decrementa e sì/no).
- **Pulsante D:** Presenza infermiera (in fase di configurazione: incrementa/decrementa e sì/no).
- **Pulsante E:** Accensione/spegnimento del canale musicale e comando direzione fonia (premi per parlare).
- **Pulsante F:** Diminuzione volume (solo su canale musicale).
- **Pulsante G:** Aumento volume (solo su canale musicale).
- **Pulsante H:** Comunicazione in fonia.

02080.AB - Collegamenti

ALIMENTAZIONE.

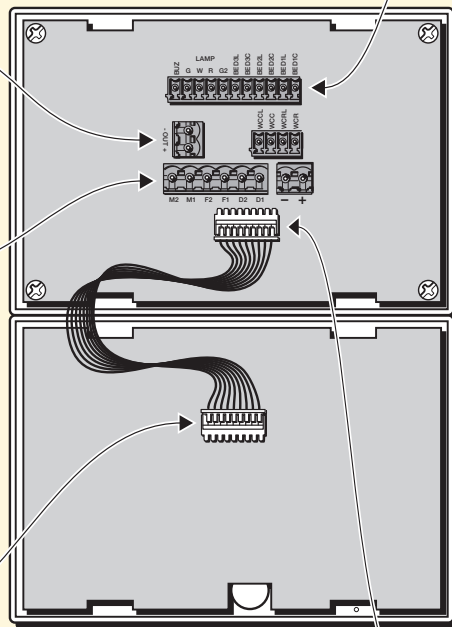
- + OUT (24 V d.c. SELV): collegamento comuni di alimentazione unità di chiamata letto/bagno (14501.AB, 14503.AB), reset bagno (14504.AB) e lampade fuori porta (02084)
- : collegamento negativo unità passive qualora richiesto

BUS.

- +, - : Alimentazione 24 V d.c. SELV.
- D1, D2 : Collegamento dati.
- F1, F2 : Collegamento fonia.
- M1, M2 : Collegamento diffusione musicale.

BUS locale connessione fonia (modulo fonico).

- JP1: morsetti per connessione a modulo display 02081.AB



INGRESSI / USCITE.

- BUZ : pilotaggio buzzer esterno.
- G : lampada fuoriporta (presenza infermiera)
- W : lampada fuoriporta (chiamata bagno)
- R : lampada fuoriporta (chiamata camera/letto)
- G2 : lampada fuoriporta (chiamata emergenza/diagnostica)
- BED3L : led diassicurazione letto 3
- BED3C : chiamata letto 3 (art. 14501.AB o 14342.AB)
- BED2L : led diassicurazione letto 2
- BED2C : chiamata letto 2 (art. 14501.AB o 14342.AB)
- BED1L : led diassicurazione letto 1
- BED1C : chiamata letto 1 (art. 14501.AB o 14342.AB)
- WCC : led diassicurazione bagno
- WCC : chiamata bagno (art. 14503.AB)
- WCRL : led diassicurazione presenza bagno
- WCR : reset bagno (art. 14504.AB)

Nota: Il terminale di comunicazione, attraverso gli ingressi BED3C, BED2C, BED1C, WCC, WCR e mediante opportuna configurazione dal software di gestione, può essere utilizzato nelle seguenti configurazioni:

Stanza tradizionale

- 3 chiamate letto, 1 chiamata bagno e 1 reset bagno (configurazione di default);
- 1 chiamata letto, 1 chiamata diagnostica, 1 chiamata bagno e 1 reset bagno;
- 2 chiamate letto, 2 chiamate diagnostiche;
- 3 chiamate letto, 1 chiamata bagno;
- 4 chiamate letto.

Bagno di corridoio

- 3 cabine e un reset bagno;
- 4 cabine.

Per il collegamento dei pulsanti e delle lampade può essere utilizzato il cavo telefonico Cat 3 non schermato.

BUS locale connessione fonia (modulo display).

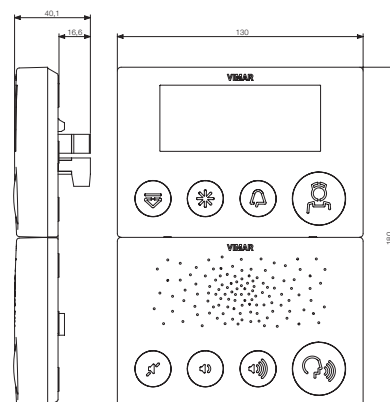
- JP2: morsetti per connessione a modulo fonico 02082.AB.

Terminale di comunicazione

02080.AB Terminale di comunicazione e visualizzazione chiamate, formato da modulo display e da modulo fonico, materiale antibatterico, alimentazione 24 Vdc (SELV). Dotato di cavo flat per il collegamento dei due moduli, completo di base doppia per installazione semi-incassata su pareti leggere, su scatole con interasse 60 mm o su scatole 3 moduli, bianco



02080.AB



Dispositivi di sistema

02081.AB - Modulo display

Il modulo display consente l'invio e la gestione delle chiamate effettuate dai pazienti e/o dal personale medico e paramedico e la visualizzazione nel display dei dati relativi alle chiamate stesse (numero di camera, numero di letto, livello di chiamata, memoria eventi, ecc.). Il dispositivo, previa semplice configurazione, può essere utilizzato indifferentemente come modulo di camera o di presidio; è provvisto di 4 tasti frontali per chiamata assistenza ed emergenza, presenza e scorrimento lista eventi, può essere collegato a 3 chiamate letto (realizzabili mediante pulsanti 14501.AB o prese RJ45 14342.AB per le perelle 02089.AB), 1 pulsante di chiamata bagno (14503.AB) e 1 pulsante di annullamento chiamata bagno (14504.AB). Il modulo display consente inoltre il collegamento alla lampada fuoriporta 02084 per le segnalazioni di presenza infermiera, chiamata bagno e chiamata camera. In condizioni di stand-by (quando cioè non vengono effettuate operazioni sul dispositivo), il display visualizza l'ora corrente sia in modalità On-line che VDE-0834 (se nella rete è presente almeno un PC). Il dispositivo è antibatterico e

garantisce l'igiene del prodotto tramite l'azione di ioni di argento (AG+) prevenendo la formazione e la proliferazione di germi, batteri, virus e funghi. Affinché l'azione antibatterica sia efficace e per il mantenimento dell'igiene si raccomanda di procedere con la normale e regolare pulizia del prodotto.

02081.AB - Dati tecnici

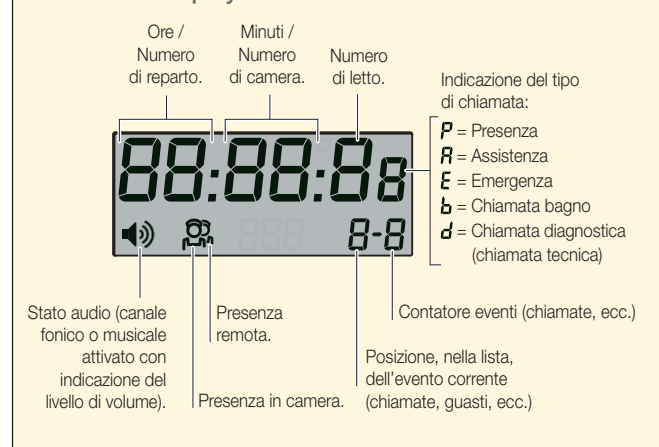
tensione di alimentazione	24 Vdc SELV $\pm$ 20%
assorbimento	70 mA
assorbimento uscita lampada	250 mA max
assorbimento uscite LED	250 mA max
assorbimento perelle	3 x 30 mA (30 mA ognuna)
temperatura di funzionamento	5 °C - + 40 °C (da interno)

Conformità normativa

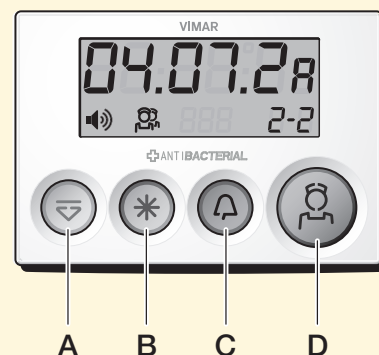
Direttiva EMC,

Norme EN 60950-1, EN 61000-6-1, EN 61000-6-3

02081.AB - Display



02081.AB - Vista frontale



- Pulsante A:** Scorrimento lista eventi (in fase di configurazione: conferma operazione).
- Pulsante B:** Chiamata emergenza
- Pulsante C:** Chiamata normale o assistenza (in fase di configurazione: incrementa/decrementa e sì/no).
- Pulsante D:** Presenza infermiera (in fase di configurazione: incrementa/decrementa e sì/no).

02081.AB - Collegamenti

INGRESSI / USCITE.

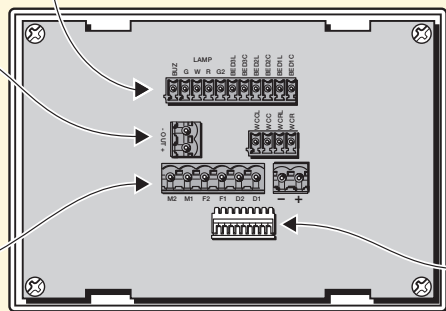
- BUZ** : pilotaggio buzzer esterno.
- G** : lampada fuoriporta (presenza infermiera)
- W** : lampada fuoriporta (chiamata bagno)
- R** : lampada fuoriporta (chiamata camera/letto)
- G2** : lampada fuoriporta (chiamata emergenza/diagnostica)
- BED3L** : led di rassicurazione letto 3
- BED3C** : chiamata letto 3 (art. 14501.AB o 14342.AB)
- BED2L** : led di rassicurazione letto 2
- BED2C** : chiamata letto 2 (art. 14501.AB o 14342.AB)
- BED1L** : led di rassicurazione letto 1
- BED1C** : chiamata letto 1 (art. 14501.AB o 14342.AB)
- WCCL** : led di rassicurazione bagno
- WCC** : chiamata bagno (art. 14503.AB)
- WCRL** : led di rassicurazione presenza bagno
- WCR** : reset bagno (art. 14504.AB)

ALIMENTAZIONE.

- + OUT (24 V d.c. SELV):** collegamento comuni di alimentazione unità di chiamata letto/bagno (14501.AB, 14503.AB), reset bagno (14504.AB) e lampade fuoriporta (02084)
- : collegamento negativo unità passive qualora richiesto

BUS.

- +, -** : Alimentazione 24 Vdc SELV.
- D1, D2** : Collegamento dati.
- F1, F2** : Collegamento fonia.
- M1, M2** : Collegamento diffusione musicale.



Nota: Il terminale di comunicazione, attraverso gli ingressi BED3C, BED2C, BED1C, WCC, WCR e mediante opportuna configurazione dal software di gestione, può essere utilizzato nelle seguenti configurazioni:

Stanza tradizionale

- 3 chiamate letto, 1 chiamata bagno e 1 reset bagno (configurazione di default);
- 2 chiamate letto, 2 chiamate diagnostiche, 1 reset bagno;
- 2 chiamate letto, 2 chiamate diagnostiche, 1 chiamata bagno;
- 4 chiamate letto, 1 chiamata bagno;
- 5 chiamate letto.

Bagno di corridoio

- 3 cabine e un reset bagno;
- 4 cabine.

Per il collegamento dei pulsanti e delle lampade può essere utilizzato il cavo telefonico Cat 3 non schermato.

BUS locale connessione fonia (modulo display).

JP2: morsetti per connessione a modulo fonico 02082.AB.

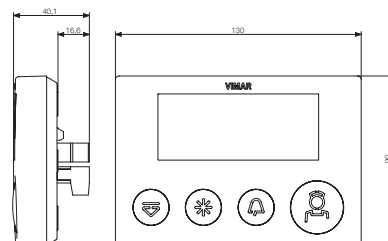
Dispositivi di sistema

Modulo display

02081.AB Modulo display per la visualizzazione delle chiamate, 4 pulsanti per scorrimento, chiamata, chiamata prioritaria ed annullamento, materiale antibatterico, alimentazione 24 Vdc (SELV). Completo di base singola per installazione semi-incassata su pareti leggere, su scatole con interasse 60 mm o su scatole 3 moduli, bianco



02081.AB



Morsetto estraibile

02085 Morsetto di ricambio estraibile 6+2 poli a viti, per modulo display



02085

Dispositivi di sistema

02082.AB - Modulo fonico

Il dispositivo, installato all'interno della singola camera e alimentato direttamente dal modulo display 02081.AB, consente la comunicazione viva-voce tra paziente e infermiera e tra infermiera e infermiera; attraverso il modulo fonico è inoltre possibile effettuare la diffusione di annunci di camera, di reparto e generali o la diffusione di un canale musicale con la possibilità di regolare il volume di ascolto.

Il dispositivo è provvisto di 4 tasti frontali per attivazione comunicazione in fonìa, accensione, spegnimento e regolazione volume (diminuzione e aumento) del canale musicale.

Viene collegato al modulo display 02081.AB mediante cavo flat fornito a corredo.

02082.AB - Dati tecnici

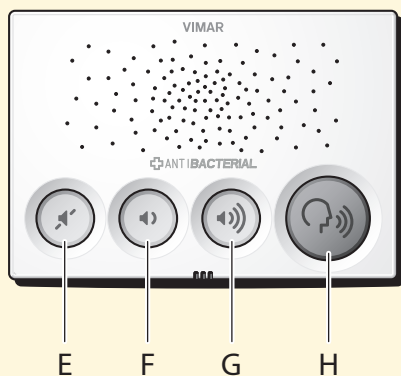
tensione di alimentazione (da modulo display 02081.AB)	5 Vdc $\pm$ 5%
assorbimento	5 mA
potenza uscita altoparlante	0,15 W/16 Ω
altoparlanti	2 x 8 Ω -250 mW in serie
temperatura di funzionamento	5 °C - + 40 °C (da interno)

Conformità normativa

Direttiva EMC,

Norme EN 60950-1, EN 61000-6-1, EN 61000-6-3

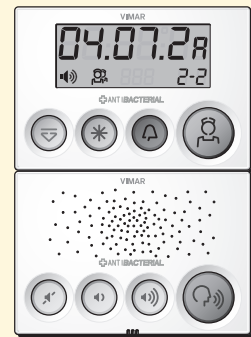
02082.AB - Vista frontale



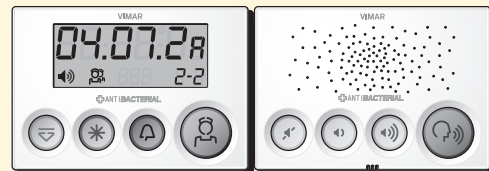
- **Pulsante E:** Accensione/spegnimento del canale musicale e comando direzione fonìa (premi per parlare).
- **Pulsante F:** Diminuzione volume (solo su canale musicale).
- **Pulsante G:** Aumento volume (solo su canale musicale).
- **Pulsante H:** Comunicazione in fonìa.

Combinazioni modulo display 02081.AB con modulo fonico 02082.AB

Installazione verticale



Installazione orizzontale



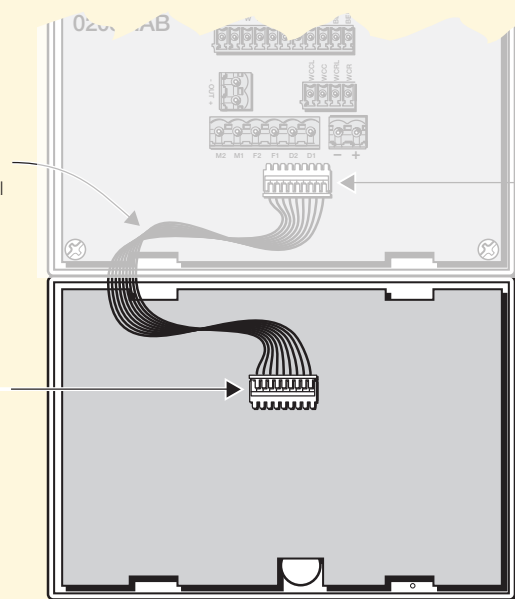
Collegamenti 02082.AB con 02081.AB

CAVO FLAT

Per connessione del modulo fonìa 02082.AB al modulo display 02081.AB.

BUS locale connessione fonìa.

JP1: morsetti per connessione a modulo display 02081.AB.



BUS locale connessione fonìa 02081 (modulo display).

JP2: morsetti per connessione a modulo fonico 02082.AB.

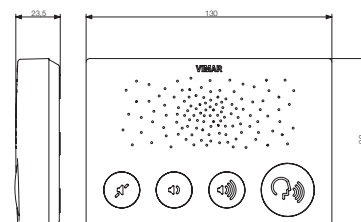
Dispositivi di sistema

Modulo fonico

02082.AB Modulo fonico con 4 pulsanti per attivazione e regolazione della musica e per attivazione della comunicazione vocale, materiale antibatterico, dotato di cavo flat per il collegamento al modulo display, completo di base singola per installazione a parete, bianco



02082.AB



Dispositivi di sistema

02097.1 - Display di corridoio

Display per la visualizzazione degli eventi che possono verificarsi durante il funzionamento del sistema.

Gli eventi visualizzabili sono:

- chiamate
- presenze
- guasti
- allarmi

A riposo la configurazione di default prevede che venga visualizzato un'orologio analogico o uno screensaver, in caso sopraggiungano degli eventi dal sistema, la visualizzazione cambia, e ne viene rappresentata la lista. È possibile associare alle visualizzazioni una segnalazione acustica, sia sotto forma di allarme sonoro che di annuncio vocale.

La visualizzazione e le segnalazioni acustiche sono completamente personalizzabili in termini di:

- tipologia di visualizzazione a riposo (ora, scritta personalizzata, immagini di sfondo, ecc..)
- grandezza e colore delle scritte
- descrizione dei tipi di evento
- lampeggio dei tipi di evento
- durata, tono e ripetizioni dell'allarme acustico
- contenuto dei messaggi vocali

È previsto il fissaggio a parete o a soffitto mediante una staffa di fissaggio, fornita separatamente.

02098 - Staffa di fissaggio

Staffa di fissaggio a parete per display di corridoio per sistema Call-Way.

02079 - Convertitore seriale Ethernet

Il dispositivo esegue il trasferimento dei dati da una linea RS-485 alla rete Ethernet.

02079 - Dati tecnici

tensione nominale di alimentazione	12-24 Vdc $\pm$ 10%
assorbimento	200 mA
max sezione cavo morsetto	2,5 mm ²
temperatura di funzionamento	da 5 °C a + 40 °C (da interno)
umidità relativa di funzionamento	max. 90%

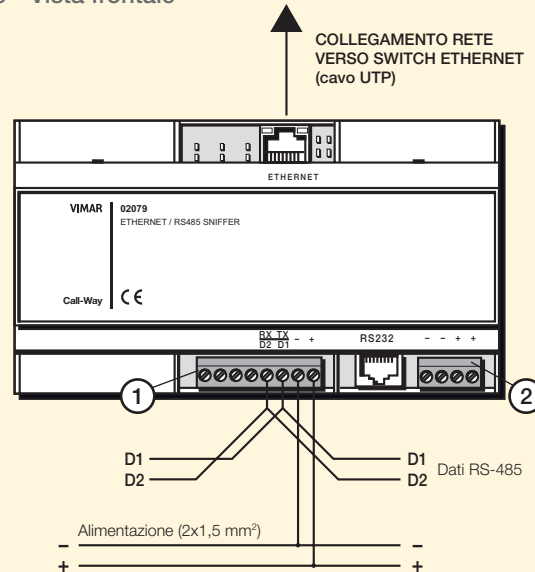
Principali caratteristiche

- installazione su guida DIN (60715 TH35): 9 moduli da 17,5 mm

Conformità normativa

Direttiva EMC,
Norme EN 55022, EN 55024

02079 - Vista frontale



1: DORSALE SECONDARIA

+, -: ingressi alimentazione di sistema
D1, D2: collegamento dati

2: USCITE AUX ALIMENTAZIONE

+, +, -, -: uscite ausiliarie per alimentazione apparati vicini

CONNESSIONI

- 1 Morsetto volante 8 poli verticale femmina. Passo 5.08 - sez. max 2,5 mm².
- 1 connettore RJ45 per collegamento a rete Ethernet.
- 1 Morsetto volante 4 poli verticale femmina - Passo 5.08 - sez. max 2,5 mm².

Dispositivi di sistema

Display di corridoio

▲ **02097.1** Display per visualizzare gli eventi del sistema Call-Way, installazione a parete. Fornito senza staffa di fissaggio

Δ **02097** Come sopra



▲ 02097.1



Δ 02097

Staffa di fissaggio

02098 Staffa di fissaggio a parete per display per sistema Call-Way



02098

Convertitore seriale Ethernet

02079 Interfaccia ethernet/RS485, installazione su guida DIN (60715 TH35), occupa 9 moduli da 17,5 mm



02079

Dispositivi di sistema

02089.AB - Perella di chiamata

Perella di chiamata del personale infermeristico con funzione antistrangolamento e due pulsanti per l'accensione e spegnimento di una luce.

Principali caratteristiche

- pulsante rosso con LED di tranquillizzazione
- pulsanti gialli retroilluminati per comando luci
- connettore DIN 8 poli
- lunghezza cavo: 2 m
- dimensioni: 108x54x20 mm

02089.AB - Dati tecnici

tensione di alimentazione	12-24 Vdc $\pm$ 10%
assorbimento	10 mA max
temperatura di funzionamento	da 5 a 4 °C
umidità relativa di funzionamento	max 90%

Conformità normativa

Direttiva EMC

14501.AB - Pulsante di chiamata

Il dispositivo assolve la funzione di chiamata del personale infermeristico e alla assicurazione del degente mediante apposita spia luminosa. È collegato mediante cablaggio tradizionale al modulo display 02081.AB o al terminale di comunicazione 02080.AB.

Nota.

Il modulo display e il terminale di comunicazione sono provvisti, per il collegamento dei pulsanti di chiamata di tre uscite in grado di assorbire una corrente massima di 100 mA ciascuna (le altre due uscite sono utilizzate per il collegamento del tirante bagno e del pulsante di annullo chiamata).

Nel caso in cui vi siano camere con più di tre letti, è possibile collegare in parallelo dei moduli di chiamata letto configurati NC, perdendo così la visualizzazione sul display del posto letto che ha effettuato la chiamata.

Oppure si può utilizzare una scheda 8 ingressi/8 uscite.

14501.AB - Dati tecnici

tensione di alimentazione	24 Vdc $\pm$ 20% SELV
assorbimento	30 mA max

Conformità normativa

Direttiva EMC,

Norme EN 60950-1, EN 61000-6-3, EN 61000-6-1

14503.AB - Pulsante di chiamata a tirante

Il dispositivo è provvisto di 1,5 m di cordone completo di dischetto rosso ed è solitamente installato in stanze da bagno e docce. È collegato mediante cablaggio tradizionale al modulo display 02081.AB o al terminale di comunicazione 02080.AB di camera il quale fa da interfaccia con la linea Bus.

14503.AB - Dati tecnici

tensione di alimentazione	24 Vdc $\pm$ 20% SELV
assorbimento	30 mA max

Conformità normativa

Direttiva EMC,

Norme EN 60950-1, EN 61000-6-3, EN 61000-6-1

14504.AB - Pulsante di annullamento

Il dispositivo assolve la funzione di annullamento della chiamata e segnalazione al sistema della presenza del personale; è provvisto di buzzer per la segnalazione acustica nel caso in cui pervengano chiamate da altre camere quando i sanitari non sono nel locale di presidio (le chiamate vengono inoltrate nella camera dove il personale sta prestando assistenza). È collegato mediante cablaggio tradizionale al modulo display 02081.AB o al terminale di comunicazione 02080.AB di camera il quale fa da interfaccia con la linea Bus.

Nota.

La scheda 8 ingressi/8 uscite (art. 02096) non gestisce il buzzer del pulsante di annullamento.

14504.AB - Dati tecnici

tensione di alimentazione	24 Vdc $\pm$ 20% SELV
assorbimento	125 mA max

Conformità normativa

Direttiva EMC,

Norme EN 60950-1, EN 61000-6-3, EN 61000-6-1

Dispositivi di sistema

Perelle di chiamata

02089.AB Perella di chiamata con 2 comandi luce, materiale antibatterico, funzione antistrangolamento



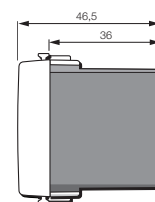
02089.AB

Pulsante di chiamata

14501.AB Pulsante di chiamata per circuiti NO e NC con spia di assicurazione rossa, materiale antibatterico, bianco - 2 moduli



14501.AB

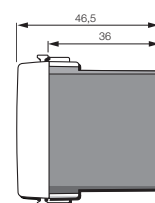


Pulsante di chiamata a tirante

14503.AB Pulsante di chiamata a tirante per circuiti NO e NC con spia di assicurazione rossa, materiale antibatterico, bianco - 2 moduli



14503.AB

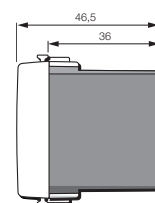


Pulsante di annullamento con ronzatore

14504.AB Pulsante di annullamento per circuiti NO e NC con segnalatore acustico per la ricezione di altre chiamate e spia di segnalazione verde, materiale antibatterico, bianco - 2 moduli



14504.AB



Dispositivi di sistema

02084 - Lampada a LED fuori porta

Il dispositivo, installato nei corridoi e in prossimità delle porte delle camere, visualizza mediante combinazioni di colore le varie tipologie di chiamata effettuate dal paziente o dal personale infermieristico ed eventuali segnalazioni di diagnostica.

Conformità normativa

Direttiva EMC,
Norme EN 60950-1, EN 61000-6-1, EN 61000-6-3

AUTORE CHIAMATA	TIPO DI CHIAMATA	IDENTIFICAZIONE (DIN VDE 0834-1:2000-04)	SEGNALAZIONE	MODALITÀ DI CHIAMATA
PAZIENTI	Chiamata normale	Chiamata infermiere		Il paziente effettua una chiamata da camera verso il presidio; il paziente (o un suo familiare) preme il pulsante sul terminale di comunicazione o sul modulo display (è equivalente ad una chiamata da perella).
	Chiamata bagno/WC			Il paziente effettua una chiamata dal bagno verso il presidio.
PERSONALE DI SERVIZIO (infermiera)	Chiamata di assistenza	Chiamata di emergenza (seconda presenza)		L'infermiera, con presenza inserita, ripete la chiamata da perella o dal pulsante del terminale di comunicazione o del modulo display.
	Chiamata di assistenza bagno/WC			L'infermiera, con presenza di bagno inserita, ripete la chiamata da bagno.
	Chiamata medico (emergenza)	Chiamata di emergenza		L'infermiera deve tenere premuto per 3 sec il pulsante di chiamata o premere, sempre per 3 sec e con presenza inserita, il pulsante del terminale di comunicazione o del modulo display.
	Chiamata medico bagno/WC			L'infermiera, con presenza di bagno inserita, deve tirare per circa 3 sec il tirante bagno.
DIAGNOSTICA	Chiamata diagnostica	-		Realizzabile in caso di collegamento di uno strumento elettromedicale con un'uscita a contatto pulito.

LUCE accesa fissa

LUCE lampeggiante ad intervalli di 1 sec

LUCE lampeggiante ad intervalli di 0,3 sec

02094 - Accoppiatore di linea

Il dispositivo consente l'interfacciamento tra la rete Ethernet e la dorsale secondaria del sistema, allo scopo di condividere e/o trasferire i messaggi dati tra i moduli; realizza inoltre la separazione funzionale tra le dorsali (se un accoppiatore di linea va in corto circuito le altre dorsali continuano a funzionare correttamente). Il dispositivo è provvisto di tre LED che consentono la visualizzazione dello stato di funzionamento.

Ad ogni accoppiatore di linea possono essere collegati fino a 127 dispositivi (moduli display, terminali di comunicazione, accoppiatori telefonici) del sistema Call-way.

Principali caratteristiche

- installazione su guida DIN (60715 TH35): 9 moduli da 17,5 mm

Conformità normativa

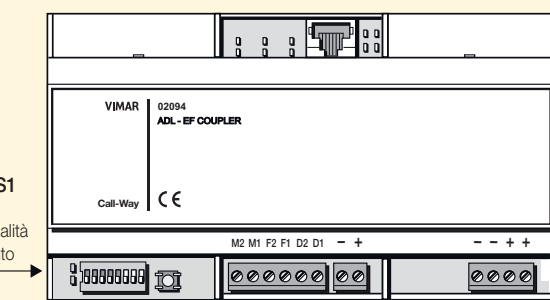
Direttiva EMC,
Norme EN 60950-1, EN 61000-6-1, EN 61000-6-3

02094 - Dati tecnici

tensione di alimentazione	12-24 Vdc $\pm$ 10%
assorbimento	250 mA
temperatura di funzionamento	5 °C - + 40 °C (da interno)
umidità relativa di funzionamento	max. 90%

02094 - Vista frontale

DIP-Switch S1
Impostazione
indirizzo e modalità
di funzionamento



DORSALE SECONDARIA
+, - : ingressi alimentazione di sistema
D1, D2: collegamento dati
F1, F2: collegamento fonia
M1, M2: collegamento musica

USCITE AUX ALIMENTAZIONE
+, +, -, - : uscite ausiliarie per
alimentazione apparati vicini

CONNESSIONI

- 1 Morsetto volante 2 poli verticale femmina. Passo 5.08 (alimentazione dorsale secondaria) - sez. max 2,5 mm².
- 1 Morsetto volante 6 poli verticale femmina. Passo 5.08 (segnali dorsale secondaria)
- 1 connettore RJ45 per collegamento a rete Ethernet.
- 1 Morsetto volante 4 poli verticale femmina. Passo 5.08 con diciture alimentazioni ausiliarie (sez. max 2,5 mm²).

Dispositivi di sistema

Lampada a LED fuori porta

02084 Lampada a LED fuori porta, quattro colori (verde, bianco, rosso, ambra), installazione da parete



02084

Accoppiatore di linea con gestione ethernet e fonia

02094 Accoppiatore di linea con gestione ethernet e fonia, alimentazione 24 Vdc, installazione su guida DIN (60715 TH35), occupa 9 moduli da 17,5 mm



02094

Dispositivi di sistema

02078 - Accoppiatore telefonico

Il dispositivo consente di interfacciare il sistema con apparecchi cercapersone, centralini telefonici, di diffondere un canale musicale o effettuare annunci nelle singole camere, nei singoli reparti o annunci generali utilizzando i normali apparecchi telefonici. Permette la chiamata da personale medico verso la camera e gestisce una comunicazione bidirezionale. L'accoppiatore telefonico consente il dialogo con apparecchi telefonici fissi attraverso interfaccia PABX mentre la connessione al telefono locale VOX viene effettuata direttamente attraverso i morsetti dedicati e indipendentemente della presenza o meno dell'interfaccia PABX.

Principali caratteristiche

- installazione su guida DIN (60715 TH35): 9 moduli da 17,5 mm

Conformità normativa

Direttiva EMC,

Norme EN 60950-1, EN 61000-6-1, EN 61000-6-3

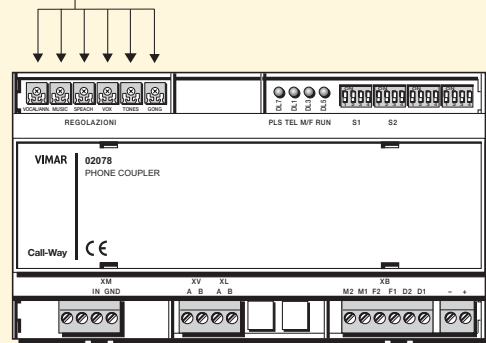
02078 - Dati tecnici

tensione di alimentazione	24 Vdc $\pm$ 20% SELV
assorbimento	75 mA
temperatura di funzionamento	5 °C - + 40 °C (da interno)

02078 - Vista frontale

TRIMMER.

- **VOCAL/ANN.:** regolazione del volume di riproduzione dell'annuncio generale/di reparto.
- **MUSIC:** regolazione del volume di ascolto del canale musicale
- **SPEACH:** regolazione del volume durante l'incontro fonico telefono/modulo fonia.
- **VOX:** regolazione del livello di ingresso dell'audio proveniente da telefono locale.
- **TONES:** regolazione del volume di riproduzione dei toni di avviso su telefono.
- **GONG:** regolazione del livello di riproduzione del "gong" di inizio comunicazione.



S1-S2

Dip-switch 1,2,3,4: impostazione indirizzo accoppiatore telefonico.

XB.

+, - : Alimentazione 24 V d.c. SELV

D1, D2: Collegamento dati dorsale secondaria.

F1, F2: Collegamento fonia.

M1, M2: Collegamento diffusione musicale/annunci.

XM.

IN, GND: Ingresso canale diffusione musicale/annunci. Segnale sbilanciato livello 2 Vpp (uscita cuffie PC).

XL.

A, B: Collegamento linea telefonica come interno analogico PABX. Alimentazione 29 mA dc, impegno mediante induttore sintetico, composizione multifrequenza/impulsi.

XV.

A, B: Collegamento telefono locale (VOX). Alimentazione 27 mA dc

02095 - Interfaccia ESPA 4.4.4.

Interfaccia seriale per la connessione senza PC tra sistema Call-Way ed un impianto DECT/cercapersone o dotato di interfaccia ESPA 4.4.4., installazione su guida DIN (60715 TH35), occupa 9 moduli da 17,5 mm. Il dispositivo va collegato alla dorsale secondaria ed esegue l'inoltro delle chiamate, verso apparati che gestiscono il protocollo ESPA 4.4.4 su linea seriale RS232.

Principali caratteristiche

- 1 LED di presenza alimentazione
- installazione su guida DIN (60715 TH35): 9 moduli da 17,5 mm

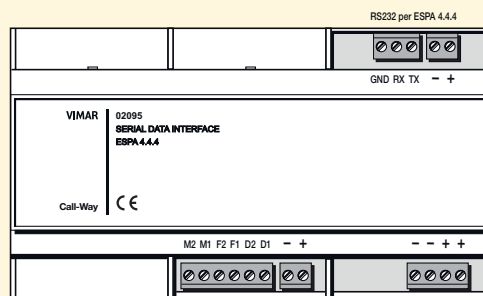
Conformità normativa

Direttiva EMC, Norme EN 60950-1, EN 61000-6-1, EN 61000-6-3

02095 - Dati tecnici

tensione nominale di alimentazione	12-24 Vdc $\pm$ 10%
assorbimento	40 mA
max sezione cavo morsetto	2,5 mm ²
temperatura di funzionamento	5 °C - + 40 °C (da interno)
umidità relativa di funzionamento	max. 90%

02095 - Vista frontale



ESPA 4.4.4

GND

TX

RX

: collegamenti linea RS232

DORSALE SECONDARIA

+, - : ingressi alimentazione di sistema
D1, D2: collegamento dati

F1, F2: collegamento fonia
M1, M2: collegamento musica

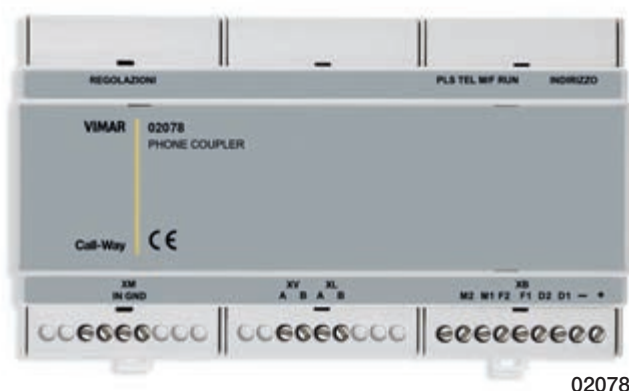
USCITE AUX ALIMENTAZIONE

+, -, - : uscite ausiliarie per alimentazione apparati vicini

Dispositivi di sistema

Accoppiatore telefonico

02078 Accoppiatore telefonico, alimentazione 24 Vdc, installazione su guida DIN (60715 TH35), occupa 9 moduli da 17,5 mm



02078

Interfaccia ESPA 4.4.4.

02095 Interfaccia seriale per la connessione senza PC tra sistema Call-Way ed un impianto DECT/cercapersone o dotato di interfaccia ESPA 4.4.4., installazione su guida DIN (60715 TH35), occupa 9 moduli da 17,5 mm



02095

Dispositivi di sistema

02096 - Modulo connessioni segnalazioni a 8 canali

Il dispositivo è provvisto di 8 ingressi reset e 8 uscite per lampade fuori-porta; sono inoltre presenti 4 ingressi tecnici (eventuali allarmi da apparecchiature elettromedicali). Gli ingressi di chiamata/reset e le lampade sono configurabili in maniera indipendente per quanto riguarda la camera ad essi associata e la funzione che devono svolgere. L'unico vincolo è posto dall'appartenenza allo stesso reparto di tutti i canali della scheda. Ogni ingresso di chiamata/reset è corredato da un'uscita per LED o lampada di tranquillizzazione indicante l'avvenuta pressione del rispettivo pulsante.

Tutti gli ingressi possono essere configurati come normalmente aperti o normalmente chiusi.

Principali caratteristiche

- massima sezione del cavo:
 - per morsetti XA, X5, XF e XT: 1 mm²;
 - per morsetti XB: 2,5 mm²;
- installazione su guida DIN (60715 TH35): 8 moduli da 17,5 mm

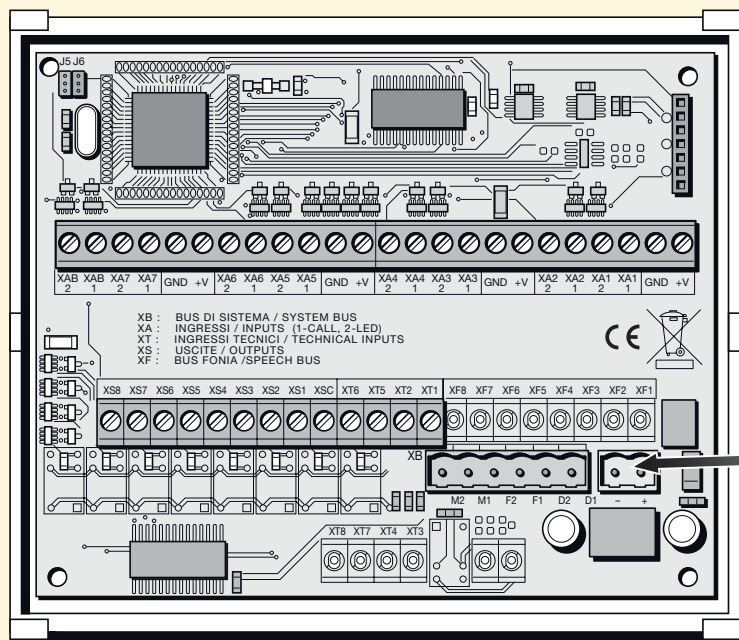
Conformità normativa

Direttiva EMC, Norme EN 60950-1, EN 61000-6-1, EN 61000-6-3

02096 - Dati tecnici

tensione nominale di alimentazione	12-24 Vdc $\pm$ 10%
assorbimento	20 mA
max corrente uscita LED	100 mA
max corrente uscita lampade	250 mA
temperatura di funzionamento	5 °C - + 40 °C (da interno)
umidità relativa di funzionamento	max. 90%

02096 - Vista frontale

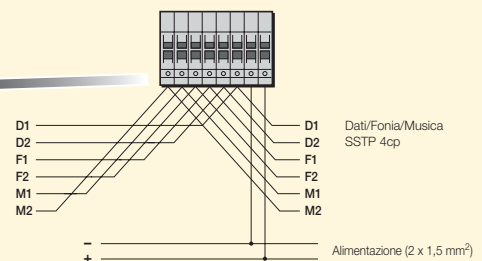


Descrizione morsetti

- +, - : ingressi alimentazione di sistema
- D1, D2: collegamento dati
- F1, F2: collegamento fonia
- M1, M2: collegamento musica
- Xan-1 (*): ingresso di chiamata (letto/bagno)
- Xan-2 (*): uscita per LED di tranquillizzazione (letto/bagno)
- XT1, 2, 5, 6: ingressi tecnici/diagnostici per allarmi da apparati esterni
- XS1....8: uscite lampade di segnalazione fuori porta
- +V / GND: positivo e negativo di alimentazione per unità di chiamata

(*) n: da 1 a 8 v. disposizione morsetti.

Descrizione morsetto connettore XB



Dispositivi di sistema

Modulo connessioni segnalazioni a 8 canali*

02096 Scheda 8 ingressi 8 uscite programmabili per la gestione di più ambienti, installazione su guida DIN (60715 TH35), occupa 8 moduli da 17,5 mm



02096

*Il dispositivo non può essere installato su impianti Call-way di prima generazione

Dispositivi di sistema

02090.1 - Alimentatore

L'alimentatore è auto-protetto dai cortocircuiti e può essere installato su guida DIN (60715 TH35) mediante l'apposito supporto fornito a corredo. L'alimentatore sulla linea può gestire fino a 40 terminali di comunicazione o moduli display inclusi i dispositivi ad essi collegati (pulsanti di chiamata, lampade fuoriporta, ecc.). Si consiglia di dedicare sempre un interruttore di protezione per il circuito elettrico di alimentazione del dispositivo 02090.1.

Principali caratteristiche

- dimensioni: 199 x 98 x 38 mm;
- nel caso in cui in un impianto siano presenti più alimentatori collegare in comune i negativi;
- a monte dell'alimentatore deve essere installato un interruttore di sezionamento facilmente accessibile.

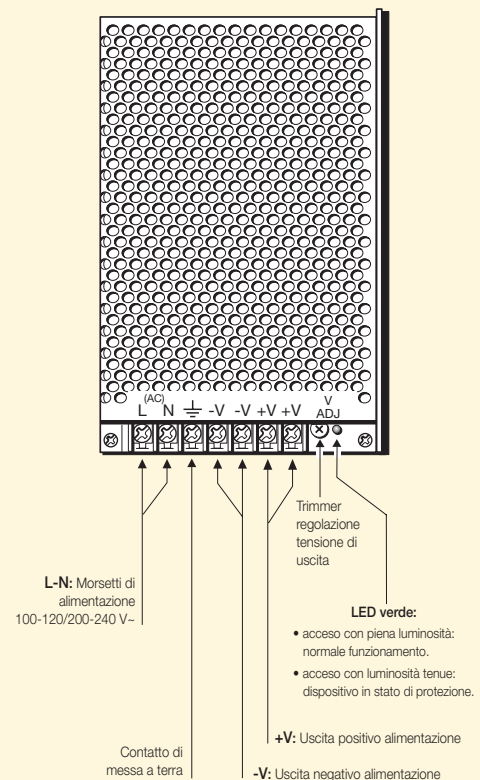
Conformità normativa

Direttiva BT, Norma EN 60950-1,
Direttiva EMC, Norme EN 61000-6-1, EN 61000-6-3

02090.1 - Dati tecnici

tensione nominale di alimentazione	100-120/200-240 V~ 50/60 Hz
consumo	120 Vac: 3 A 240 Vac: 2 A
tensione di uscita 24 Vdc SELV	regolazione tensione: 21-28 Vdc tolleranza: $\pm 1\%$
corrente max totale in uscita	6,5 A
temperatura di funzionamento	da +5 °C a +55 °C (da interno)

02090.1 - Collegamenti



Switch ethernet PoE

Modelli	46260.5P	46260.9P
Standard PoE	IEEE 802.3af	IEEE 802.3af
Porte PoE	4	8
Porte Uplink	1	1
Velocità porte Mbps	10/100	10/100
Standard	IEEE 802.3 10 BASE-T IEEE 802.3u 100 BASE-Tx	IEEE 802.3 10 BASE-T IEEE 802.3u 100 BASE-Tx
PoE Power Output (per porta)	48 Vdc, 320 mA/15,4 W max	48 Vdc, 320 mA/15,4 W max
PoE Power Complessivo	50 W max	110 W max
Modalità PoE	1/2 (+), 3/6 (-), Mode-A, End-Span	1/2 (+), 3/6 (-), Mode-A, End-Span
Porte Gigabit	-	-
Porte Fibra	-	-
Alimentazione/consumi	Input: 100-240 Vac output: 48 Vdc, 1,25 A 60 W max	Input: 100-240 Vac output: 48 Vdc, 2,5 A 120 W max
Temperatura d'esercizio	0° C ÷ +50° C	0° C ÷ +50° C
Dimensioni (mm)	116,6 x 83,6 x 27,8	185 x 103 x 28

Dispositivi di sistema

Alimentatore

02090.1 Alimentatore con uscita 24 Vdc (SELV) 6,5 A, alimentazione 100-120/200-240 V~ 50/60 Hz

02090.1 - Installazione con staffa per guida DIN (60715 TH35)



02090.1

Switch ethernet 5 porte 4 PoE

46260.5P Switch fast Ethernet con 5 porte dual speed 10/100 Mbps di cui 4 PoE 50 W max (15,4 W max per porta, IEEE 802.3af) e 1 porta uplink. LED di segnalazione attività. Compatibile con gli standard IEEE 802.3 10 BASE-T e IEEE 802.3u 100 BASE-Tx. Alimentazione 48 Vdc 1,25 A, alimentatore incluso. Dimensioni: 117x84x28 mm



46260.5P

Switch ethernet 9 porte 4 PoE

46260.9P Switch fast Ethernet con 9 porte dual speed 10/100 Mbps di cui 8 PoE 110 W max (15,4W max per porta, IEEE 802.3af) e 1 porta uplink. LED di segnalazione attività. Compatibile con gli standard IEEE 802.3 10 BASE-T e IEEE 802.3u 100 BASE-Tx. Alimentazione 48 Vdc 2,5 A, alimentatore incluso. Dimensioni: 185x103x28 mm



46260.9P

Cavi in rame

Cavi in rame

Campo di applicazione

Sezioni orizzontali di reti locali (LAN).

Principali applicazioni

- 10 Gigabit Ethernet (10GBASE-T); solo per 03086;
- Gigabit Ethernet (1000BASE-T);
- Fast Ethernet (100BASE-TX);
- Ethernet (10BASE-T);
- 25/52/155 Mbps ATM;
- 4/16/100 Mbps Token Ring.

03061 - Cat. 5e U/UTP e F/UTP

Applicazioni supportate

Tutte le applicazioni per la categoria 5, 5e o classe D.

Principali caratteristiche

- Conduttori: 24 AWG ($\varnothing$ 0,512 mm) rame solido;
- diametro esterno nominale: $\varnothing$ 4,9 mm (U/UTP), $\varnothing$ 5,1 mm (F/UTP);
- raggio di piegatura min.: 8 x diametro esterno nominale;
- peso: 3 kg/100 m (F/UTP), 4 kg/100 m (F/UTP);
- isolamento: HDPE;
- parte interna del cavo: 4 doppi twistati, non schermato (U/UTP), schermato con nastro in Alluminio/PET (F/UTP);
- rivestimento: PVC o LSZH;
- indicazione metrica lunghezza cavo sulla guaina;
- velocità di propagazione nominale: 70%;
- forza di trazione massima: 10 Kg.

03076 - Cat. 6 U/UTP, F/UTP

Applicazioni supportate

Tutte le applicazioni per la categoria 6 o classe E.

Principali caratteristiche

- Conduttori: 23 AWG ($\varnothing$ 0,551 mm) rame solido ;
- $\varnothing$ esterno nominale: $\varnothing$ 5,9 mm (U/UTP), $\varnothing$ 7,4 mm (F/UTP);
- raggio di piegatura min.: 8 x diametro esterno nominale;
- peso: 4 kg/100 m (U/UTP), 5,3 kg/100 m (F/UTP);
- isolamento: HDPE;
- parte interna del cavo: 4 doppi twistati, non schermato (U/UTP), schermato con nastro in Alluminio/PET (F/UTP);
- rivestimento: LSZH;
- indicazione metrica lunghezza cavo sulla guaina;
- velocità di propagazione nominale: 70%;
- forza di trazione massima: 10 Kg.

03086 - Cat. 6A S/FTP

Applicazioni supportate

Tutte le applicazioni per la categoria 6A o classe Ea.

Principali caratteristiche

- Conduttori: 23 AWG ($\varnothing$ 0,555 mm) rame solido;
- $\varnothing$ esterno nominale: $\varnothing$ 7,3 mm;
- raggio di piegatura min.: 8 x diametro esterno nominale;
- peso: 5,4 kg/100 m;
- isolamento: Foam PE;
- parte interna del cavo: 4 doppi twistati e schermati con nastro in Alluminio/PET;
- rivestimento: LSZH;
- indicazione metrica lunghezza cavo sulla guaina;
- velocità di propagazione nominale: 80%;
- forza di trazione massima: 10 Kg.

Caratteristiche elettriche cavi Cat. 5e U/UTP a 20°C

Freq. (MHz)	Attenuazione (dB/100m)	RL (min. dB a 20°C)	NEXT (min. dB)	PS-NEXT (min. dB)	ELFEXT (min. dB)	PS-ELFEXT (min. dB)	Prop. Delay (max ns)
1	2.0	20.0	65.3	62.3	63.8	60.8	570
4	4.1	23.0	56.3	53.3	51.8	48.8	552
8	5.8	24.5	51.8	48.8	45.7	42.7	547
10	6.5	25.0	50.3	47.3	43.8	40.8	545
16	8.2	25.0	47.2	44.2	39.7	36.7	543
20	9.3	25.0	45.8	42.8	37.8	34.8	542
25	10.4	24.3	44.3	41.3	35.8	32.8	541
31.25	11.7	23.6	42.9	39.9	33.9	30.9	540
62.5	17.0	21.5	38.4	35.4	27.9	24.9	539
100	22.0	20.1	35.3	32.3	23.8	20.8	538

Caratteristiche elettriche cavi Cat. 5e F/UTP a 20°C

Freq. (MHz)	Attenuazione (dB/100m)	RL (min. dB a 20°C)	NEXT (min. dB)	PS-NEXT (min. dB)	ELFEXT (min. dB)	PS-ELFEXT (min. dB)	Prop. Delay (max ns)
1	2.1	20.0	65.3	62.3	64.0	61.0	570
4	4.1	23.0	56.3	53.3	52.0	49.0	552
8	5.8	24.5	51.8	48.8	45.9	42.9	547
10	6.5	25.0	50.3	47.3	44.0	41.0	545
16	8.3	25.0	47.2	44.2	39.9	36.9	543
20	9.3	25.0	45.8	42.8	38.0	35.0	542
25	10.4	24.3	44.3	41.3	36.0	33.0	541
31.25	11.7	23.6	42.9	39.9	34.1	31.1	540
62.5	17.0	21.5	38.4	35.4	28.1	25.1	539
100	22.0	20.1	35.3	32.3	24.0	21.0	538

Caratteristiche elettriche cavi Cat. 6 U/UTP a 20°C

Freq. (MHz)	Attenuazione (dB/100m)	RL (min. dB a 20°C)	NEXT (min. dB)	PS-NEXT (min. dB)	ELFEXT (min. dB)	PS-ELFEXT (min. dB)	Prop. Delay (max ns)
1	2.0	20.0	74.3	72.3	67.8	64.8	570
4	3.8	23.0	65.3	63.3	55.8	52.8	552
8	5.3	24.5	60.8	58.8	49.7	46.7	547
10	6.0	25.0	59.3	57.3	47.8	44.8	545
16	7.6	25.0	56.2	54.2	43.7	40.7	543
20	8.5	25.0	54.8	52.8	41.8	38.8	542
25	9.5	24.3	53.3	51.3	39.8	36.8	541
31.25	10.7	23.6	51.9	49.9	37.9	34.9	540
62.5	15.4	21.5	47.4	45.4	31.9	28.9	539
100	19.8	20.1	44.3	42.3	27.8	24.8	538
200	29.0	18.0	39.8	37.8	21.8	18.8	537
250	32.8	17.3	38.3	36.3	19.8	16.8	536

Caratteristiche elettriche cavi Cat. 6 F/UTP a 20°C

Freq. (MHz)	Attenuazione (dB/100m)	RL (min. dB a 20°C)	NEXT (min. dB)	PS-NEXT (min. dB)	ELFEXT (min. dB)	PS-ELFEXT (min. dB)	Prop. Delay (max ns)
1	2.1	20.0	75.3	72.3	68.0	65.0	570
4	3.8	23.0	66.3	63.3	56.0	53.0	552
8	5.4	24.5	61.8	58.8	49.9	46.9	547
10	6.0	25.0	60.3	57.3	48.0	45.0	545
16	7.6	25.0	57.2	54.2	43.9	40.9	543
20	8.5	25.0	55.8	52.8	42.0	39.0	542
25	9.6	24.3	54.3	51.3	40.0	37.0	541
31.25	10.7	23.6	52.9	49.9	38.1	35.1	540
62.5	15.5	21.5	48.4	45.4	32.1	29.1	539
100	19.9	20.1	45.3	42.3	28.0	25.0	538
200	29.1	18.0	40.8	37.8	22.0	19.0	537
250	33.0	17.3	39.3	36.3	20.0	17.0	536

Caratteristiche elettriche cavi Cat. 6A S/FTP a 20°C

Freq. (MHz)	Attenuazione (dB/100m)	RL (min. dB a 20°C)	NEXT (min. dB)	PS-NEXT (min. dB)	ELFEXT (min. dB)	PS-ELFEXT (min. dB)	Prop. Delay (max ns)
1	2.1	20.0	75.0	72.3	68.0	65.0	570
4	3.8	23.0	66.3	63.3	56.0	53.0	552
8	5.3	24.5	61.8	58.8	49.9	46.9	547
10	5.9	25.0	60.3	57.3	48.0	45.0	545
16	7.5	25.0	57.2	54.2	43.9	40.9	543
20	8.4	25.0	55.8	52.8	42.0	39.0	542
25	9.4	24.3	54.3	51.3	40.0	37.0	541
31.25	10.5	23.6	52.9	49.9	38.1	35.1	540
62.5	15.0	21.5	48.4	45.4	32.1	29.1	539
100	19.1	20.1	45.3	42.3	28.0	25.0	538
200	27.6	18.0	40.8	37.8	22.0	19.0	537
250	31.1	17.3	39.3	36.3	20.0	17.0	536
300	34.3	16.8	38.1	35.1	18.5	15.5	536
400	40.1	15.9	36.3	33.3	16.0	13.0	536
500	45.3	15.2	34.8	31.8	14.0	11.0	536

Cavi categoria 5e F/UTP

03061 Cavo Cat. 5e, schermato F/UTP, 4 coppie, 24 AWG con guaina LSZH, grigio - 305 m



03061

Cavi categoria 6 F/UTP

03076 Cavo Cat. 6, schermato F/UTP, 4 coppie, 23 AWG con guaina LSZH, verde - 500 m



03076

Cavo categoria 6A FTP

03086 Cavo Cat. 6A, schermato S/FTP, 4 coppie, 23 AWG con guaina LSZH, arancione - 500 m



03086

14387... - Spie luminose prismatiche

Da utilizzare, per il sistema Call-way, con lampade 14771.

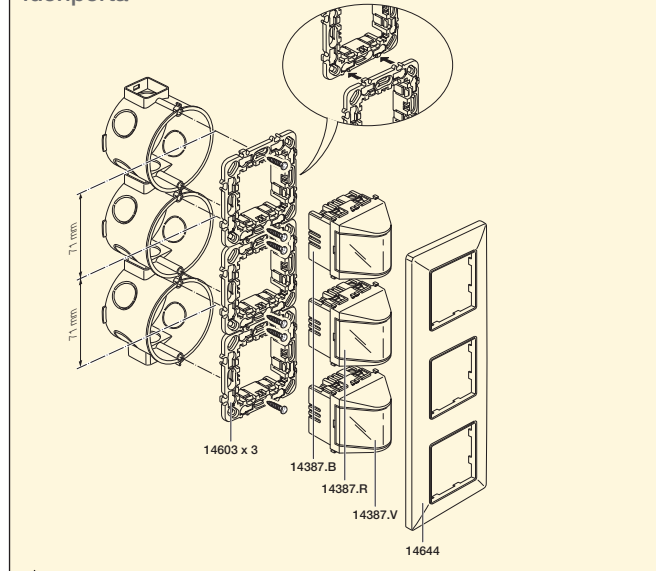
Conformità normativa

Direttiva BT

14387 - Dati tecnici

tensione di alimentazione della lampada	24 Vac
assorbimento della lampada	3 W / 24 Vac

14387... - Installazione spie prismatiche per segnalazione fuoriporta

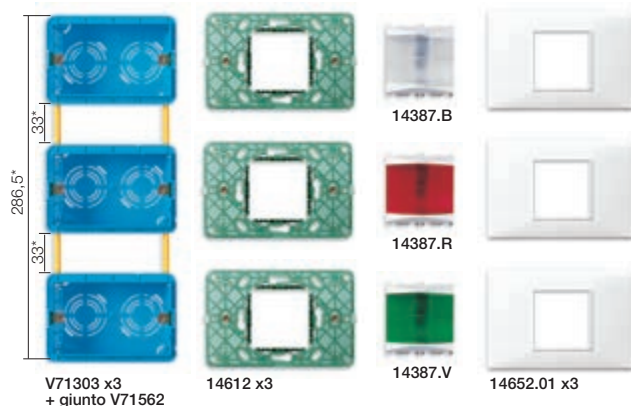


14502 - Pulsante di chiamata*

Il dispositivo assolve la funzione di chiamata del personale infermieristico e alla rassicurazione del degente mediante apposita spia luminosa. È provvisto di presa DIN a 7 poli, per l'inserimento della perella di chiamata, è solitamente installato in prossimità di un testaleto. È collegato mediante cablaggio tradizionale al modulo display 02081 o al terminale di comunicazione 02080 di camera il quale fa da interfaccia con la linea Bus e la lampada fuoriporta.

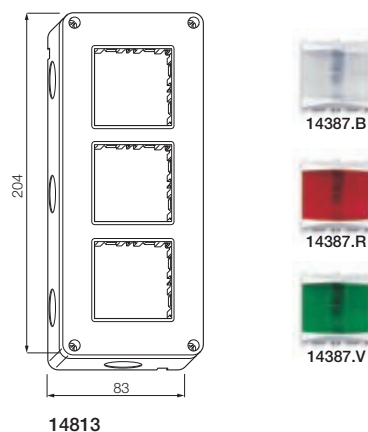
* Ricambio per Call-way di prima generazione, compatibili solo con 02080 e 02081

Installazione spie prismatiche con scatola da incasso 3 moduli V71303 con giunto V71562



*Dimensioni in mm

Installazione spie prismatiche con scatola da parete Isoset 2+2+2 moduli - installazione verticale



Conformità normativa

Direttiva EMC

14502 - Dati tecnici

tensione di alimentazione	24 Vdc $\pm$ 20% SELV
assorbimento	30 mA max

Spie luminose prismatiche

14387.B Spia prismatica 230 V~ 3 W max per lampade 14770, 14771, 14776 e 14777, diffusore bianco - 2 moduli.
Fornita senza lampada

14387.R Come sopra, diffusore rosso

14387.V Come sopra, diffusore verde



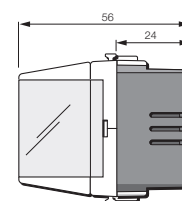
14387.B



14387.R



14387.V

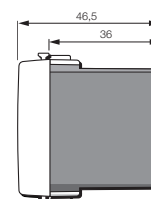


Pulsante di chiamata con presa DIN*

14502 Pulsante di chiamata con presa DIN 7 poli per collegamento perella chiamata, spia di assicurazione rossa - 2 moduli



14502



* Ricambio per Call-way di prima generazione, compatibili solo con 02080 e 02081

Perelle di chiamata*

02086 Perella di chiamata semplice. (Grado di protezione IP54)

02087 Perella di chiamata semplice con 1 comando luce. (Grado di protezione IP54)

02088 Perella di chiamata semplice con 2 comandi luce. (Grado di protezione IP54)



02086



02087



02088

* Ricambi per Call-way di prima generazione, compatibili solo con 02080, 02081 e 14502

Apparecchi Plana con trattamento antibatterico

Campo d'applicazione

Comando (accensione e spegnimento) di carichi ohmico-induttivi:

- circuiti luce per:
 - apparecchi d'illuminazione con lampade ad incandescenza
 - apparecchi d'illuminazione con lampade fluorescenti rifasate e non
- circuiti dedicati per:
 - apparecchi a motore (ventilatori, aspiratori, cappe, ecc.)
 - prese comandate

Per la realizzazione di impianti secondo l'art. 4 del DM 14/06/1989 n. 236 in materia di eliminazione delle barriere architettoniche utilizzare comandi luminosi.

Personalizzazione dei tasti degli apparecchi di comando

La tecnologia laser VIMAR consente di riprodurre sui tasti degli apparecchi di comando qualsiasi simbolo, logo o marchio con la massima accuratezza e garanzia di indelebilità.

Sono realizzate al laser:

- tutte le simbologie degli articoli a catalogo
- i simboli e le scritte della libreria
- simboli, scritte, marchi e loghi su richiesta

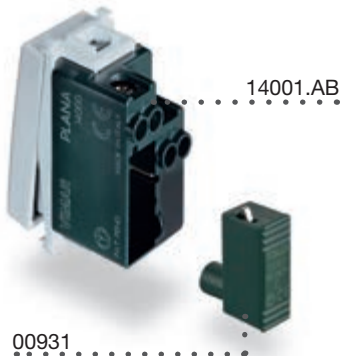
Principali caratteristiche

- tensione nominale: 250 V~
- corrente nominale:
 - 10 A per i pulsanti
 - 16 AX per apparecchi adatti al comando di circuiti di lampade fluorescenti con correzione del fattore di potenza
- distanza di apertura dei contatti: > 3 mm
- resistenza di isolamento: > 5 MΩ a 500 V d.c.
- rigidità dielettrica: > 2000 V~
- potere di interruzione minimo:
 - 200 cambiamenti di posizione a 1,25 I_n, 275 V~ cos φ 0,3 e
 - 200 cambiamenti di posizione a 1,2 I_n, 250 V~, con carico di lampade a filamento di tungsteno (esclusi pulsanti)
- vita elettrica minima:
 - 40.000 cambiamenti di posizione a I_n, 250 V~, cos φ 0,6
 - 10.000 cambiamenti di posizione per apparecchi marcati 10 AX (5.000 per apparecchi marcati 16 AX) a I_n, 250 V~, con carico di lampade fluorescenti
- movimento basculante bilanciato e silenzioso per interruttori, deviatori, invertitori e pulsanti

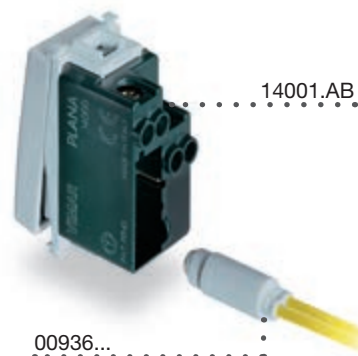
Conformità normativa

Direttiva BT,
Norma EN 60669-1

Unità di segnalazione precabata per individuazione del comando al buio. Adatta solo per lampade ad incandescenza o alogene.

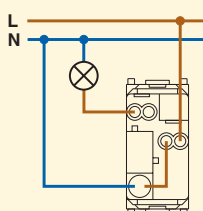


Unità di segnalazione per segnalazione dello stato del carico

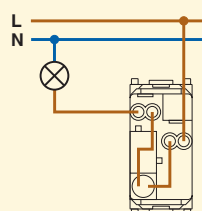


Collegamenti degli interruttori unipolari luminosi con unità di segnalazione

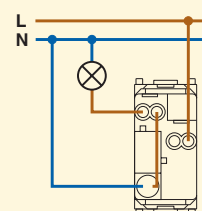
Funzione di localizzazione del comando al buio: spia sempre accesa



Funzione di localizzazione del comando al buio: spia spenta a lampada comandata accesa



Funzione di segnalazione dello stato di funzionamento di utilizzatori non in vista dal punto di comando: spia accesa a lampada comandata accesa



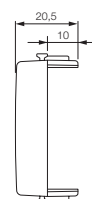
Apparecchi Plana con trattamento antibatterico

Copriforo

14041.AB Copriforo, materiale antibatterico, bianco



14041.AB

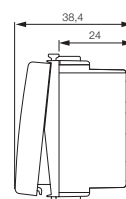


Interruttore unipolare

14001.AB Interruttore 1P 16 AX 250 V~, illuminabile, tasto sostituibile, materiale antibatterico, bianco



14001.AB

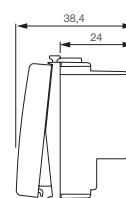


Interruttore bipolare

14015.AB Interruttore 2P 16 AX 250 V~, illuminabile, tasto sostituibile, materiale antibatterico, bianco



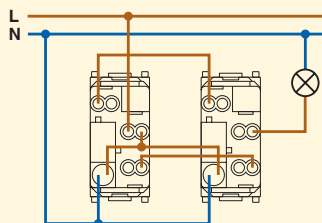
14015.AB



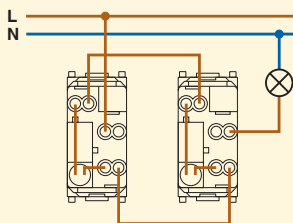
Apparecchi Plana con trattamento antibatterico

Collegamenti di deviatori unipolari luminosi con unità di segnalazione

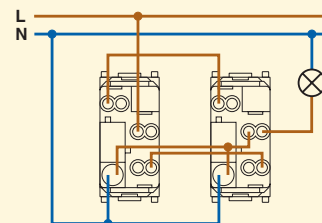
Funzione di localizzazione
del comando al buio:
spia sempre accesa



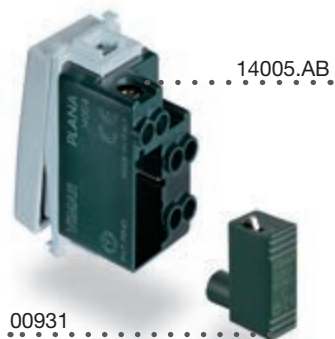
Funzione di localizzazione
del comando al buio:
spia spenta a lampada comandata accesa



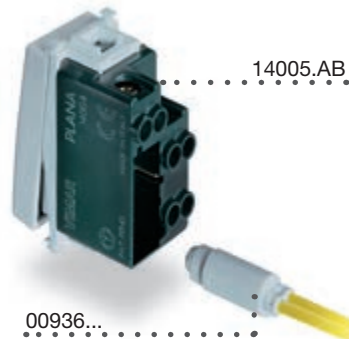
Funzione di segnalazione dello stato
di funzionamento di utilizzatori
non in vista dal punto di comando:
spia accesa a lampada comandata accesa



Unità di segnalazione precablatata per individuazione del comando al buio. Adatta solo per lampade ad incandescenza o alogene.

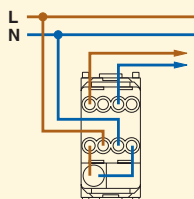


Unità di segnalazione per segnalazione dello stato del carico

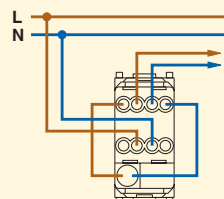


Collegamenti degli interruttori bipolari luminosi con unità di segnalazione

Funzione di localizzazione
del comando al buio:
spia sempre accesa



Funzione di segnalazione dello stato
di funzionamento di utilizzatori
non in vista dal punto di comando:
spia accesa a lampada comandata accesa



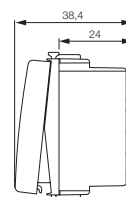
Apparecchi Plana con trattamento antibatterico

Deviatore unipolare

14005.AB Deviatore 1P 16 AX 250 V~, illuminabile, tasto sostituibile, materiale antibatterico, bianco



14005.AB

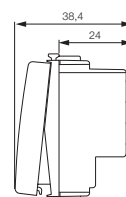


Invertitore unipolare

14013.AB Invertitore 1P 16 AX 250 V~, illuminabile, tasto sostituibile, materiale antibatterico, bianco

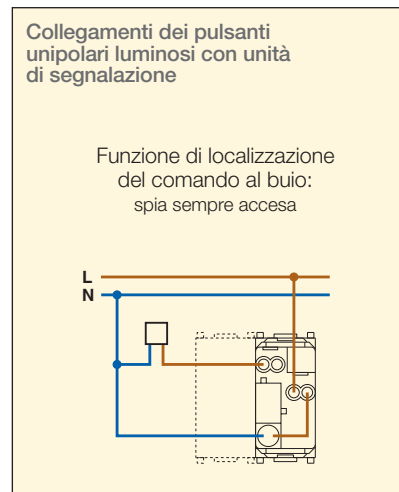


14013.AB



Apparecchi Plana con trattamento antibatterico

Pulsanti unipolari



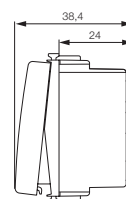
Apparecchi Plana con trattamento antibatterico

Pulsante unipolare

14008.AB Pulsante 1P NO 10 A 250 V~, illuminabile, tasto sostituibile, materiale antibatterico, bianco



14008.AB



Tasto intercambiabile 2 moduli

14022.AB Tasto intercambiabile 2 moduli, illuminabile ad anello, materiale antibatterico, bianco



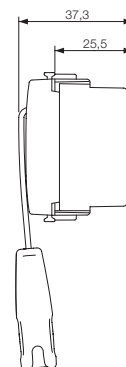
14022.AB

Pulsante unipolare speciale

14052.AB Pulsante 1P NO 10 A 250 V~, a tirante, con 1,5 m cordone e pomello, materiale antibatterico, bianco



14052.AB



Apparecchi Plana con trattamento antibatterico

14136.AB - Regolatore universale con potenziometro

Regolatore universale per lampade ad incandescenza, trasformatori elettronici, lampade CFL e LED regolabili, alimentatori elettronici LED, comando ON/OFF con pulsante incorporato o da più punti con pulsanti NO, regolazione con potenziometro rotativo incorporato, funzione MASTER per dispositivo SLAVE 14137. L'apparecchio non è installabile nei contenitori IsoSet.

Principali caratteristiche

- Accensione/spegnimento del carico mediante pulsanti incorporati o normali pulsanti in chiusura non luminosi, regolazione mediante manopola rotativa;
- accensione graduale (Soft Start): garantisce un passaggio graduale dallo stato di spento a quello di luminosità massima o precedentemente impostata;
- accensione istantanea (Flash Start): da utilizzare con lampade fluorescenti compatte, garantisce una corretta accensione delle lampade con difficoltà di accensione al minimo;
- spegnimento graduale (Soft End): garantisce un passaggio graduale dallo stato di accese a quello di spento;
- regolazione taglio inizio fase (LE): da utilizzare con lampade ad incandescenza, lampade fluorescenti compatte o a LED compatibili, e trasformatori elettronici di tipo ;
- regolazione taglio a fine fase (TE): da utilizzare con carichi compatibili come lampade fluorescenti, lampade a LED o trasformatori elettronici di tipo ;
- regolazione intensità luminosa minima e individuazione al buio;
- protezione contro i cortocircuiti all'accensione con segnalazione di intervento mediante spia lampeggiante;
- protezione termica con segnalazione di intervento mediante spia lampeggiante;
- funzione MASTER-SLAVE: ad un dispositivo MASTER possono essere aggiunti fino a 3 dispositivi SLAVE;
- nel caso di installazione di 2 regolatori nella stessa scatola, i carichi comandabili da ciascun regolatore devono essere ridotti in modo che la loro somma non superi la potenza massima comandabile di un singolo dispositivo;
- va utilizzato in luoghi asciutti e non polverosi ad una temperatura compresa tra 0 °C e +35 °C.

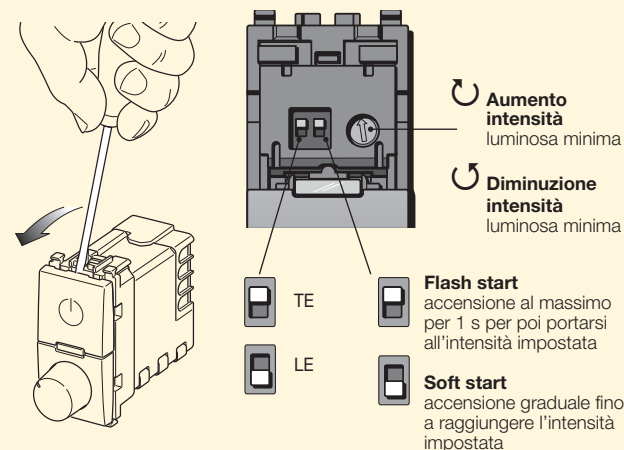
Nota

Lunghezza massima dei cavi di collegamento tra regolatore MASTER e regolatore SLAVE: 100 m.

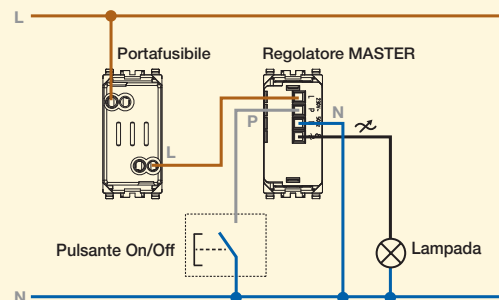
Conformità normativa

Direttiva BT, Direttiva EMC, Norma EN 60669-2-1.

14136.AB - Regolazione intensità luminosa



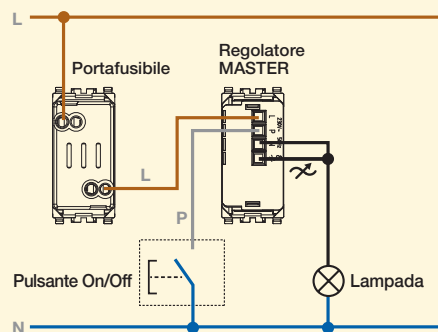
14136.AB - Esempio di collegamento 3 fili



14136.AB - Carichi comandabili in collegamento 3 fili

Carichi comandabili	LE (Leading Edge): inizio fase	TE (Trailing Edge): fine fase
Incandescenza	40 ÷ 500 W	40 ÷ 300 W
Fluorescenti compatte	10 ÷ 100 W, max 5 lampade	10 ÷ 200 W, max 10 lampade
LED	3 ÷ 100 W, max 5 lampade	3 ÷ 200 W, max 10 lampade
Trasformatori elettronici per alogene	40 ÷ 300 VA, max 3 trasformatori di tipo induttivo	40 ÷ 300 VA, max 5 trasformatori di tipo capacitivo
Alimentatori per LED (01874, 01875)	max 10 alimentatori	NON applicabile
Lampade segnapasso (02662)	max 10 lampade	NON applicabile

14136.AB - Esempio di collegamento 2 fili



Nota

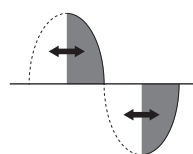
Il collegamento 2 fili va utilizzato solamente per sostituire regolatori in impianti elettrici esistenti dove non è presente il cavo di neutro nella scatola del regolatore.

14136.AB - Carichi comandabili in collegamento 2 fili

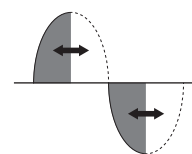
Carichi comandabili	LE (Leading Edge): inizio fase	TE (Trailing Edge): fine fase
Incandescenza	40 ÷ 400 W	40 ÷ 200 W
Fluorescenti compatte*	10 ÷ 40 W, max 2 lampade	10 ÷ 40 W, max 2 lampade
LED*	3 ÷ 40 W, max 2 lampade	3 ÷ 40 W, max 2 lampade

* Può essere necessario l'adattatore di carico 01873 collegato in parallelo alla lampada.

Dimmerazione con taglio inizio fase LE



Dimmerazione con taglio fine fase TE



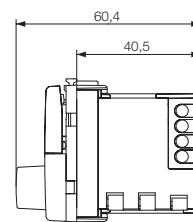
Apparecchi Plana con trattamento antibatterico

Regolatore universale

14136.AB Regolatore universale 230 V~ 50 Hz per lampade ad incandescenza 40-500 W, trasformatori elettronici 40-300 VA, lampade CFL 10-200 W, lampade LED 3-200 W, per alimentatori elettronici LED, comando ON/OFF con pulsante incorporato o da più punti con pulsanti NO, regolazione con potenziometro rotativo incorporato, regolazione intensità luminosa minima, individuazione al buio, materiale antibatterico, bianco



14136.AB



Apparecchi Plana con trattamento antibatterico

Prese di corrente standard italiano 250 V~

Campo d'applicazione

Alimentazione di elettrodomestici, apparecchi di illuminazione mobili, ecc.

Principali caratteristiche delle prese standard italiani

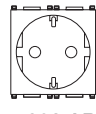
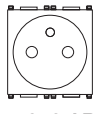
- tensione nominale: 250 V~
- corrente nominale: 10 A o 16 A
- alveoli attivi schermati (grado di protezione 2.1 norme CEI 23-16; a sicurezza aumentata norme CEI 23-50)
- resistenza di isolamento provata a 500 Vdc: > 5 MΩ

- rigidità dielettrica: 2000 V~
- potere interruzione: 50 cicli (inserimento e disinserimento della spina) a 1,25 In 275 V~ cos φ 0,6
- vita elettrica: > 5.000 cicli (inserimento e disinserimento della spina) con corrente e tensioni nominali a cos φ 0,6
- alveoli elastici avvolgenti
- priorità di contatto su alveoli o contatti di terra

Conformità normativa

Norma CEI 23-50 (IEC 60884-1)

Spine e prese standard esteri

	 14208.AB	 14212.AB
Spina standard italiano tipo S10	●	●
Eurospina 2P 2,5 A	●	●
Spina 2P+T 16 A 250 V~ standard tedesco	●	
Spina 2P+T 16 A 250 V~ combinata standard tedesco e francese	●	●
Spina 2P 16 A 250 V~ combinata standard tedesco e francese	●	●
Spina 2P+T 16 A 250 V~ standard francese		●

● Standard di spina accoppiabile alla presa

Conformità normativa

- Prese standard tedesco: norma DIN VDE 0620-1
- Prese standard francese: norma NF C 61-314

Spine VIMAR standard esteri

- **00230:** 2P+T 16 A 250 V~ standard tedesco
- **00231:** 2P+T 16 A 250 V~ combinata standard tedesco/ francese
- **00232:** 2P+T 16 A 250 V~ standard francese
- **00241:** 2P+T 16 A 250 V~ combinata standard tedesco/ francese

Presa di corrente 250 V~ per linee dedicate

Campo d'applicazione

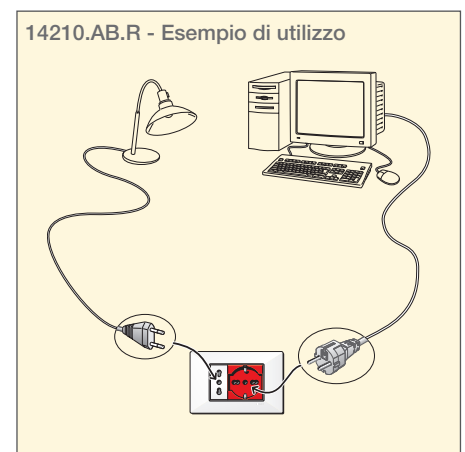
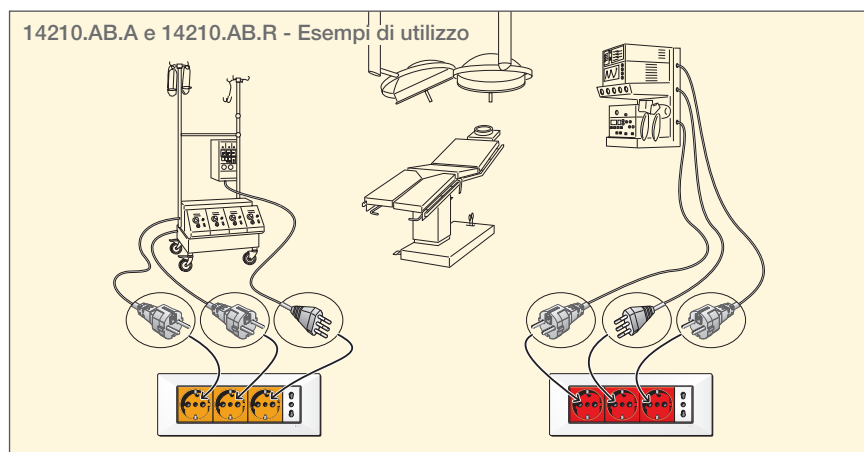
Ambienti del terziario come uffici, studi medici, cliniche, ospedali e tutti i luoghi nei quali sono presenti linee dedicate all'alimentazione di apparecchiature il cui funzionamento deve essere garantito anche in caso di black-out (linee soccorse da gruppi elettrogeni, linee alimentate da gruppi di continuità, ecc.). Si differenziano dalle comuni prese di corrente per il colore del fronte (arancione, rosso o verde), grazie al quale consentono di distinguere visivamente linee dedicate di alimentazione a tensione nominale di 230 V~.

Conformità normativa

Norma CEI 23-50 (IEC 60884-1)

Attualmente, a livello europeo, non è in vigore alcuna normativa relativa alla corrispondenza tra il colore della presa ed il tipo di alimentazione; è in uso, invece, una differenziazione per campo di applicazione:

- **Colore arancione:** alimentazione protetta mediante rete/gruppo elettrogeno attraverso un trasformatore di isolamento
- **Colore rosso:** alimentazione di continuità mediante UPS (gruppo di continuità) attraverso un trasformatore di isolamento.
- **Colore verde:** alimentazione di sicurezza mediante rete/gruppo elettrogeno



Apparecchi Plana con trattamento antibatterico

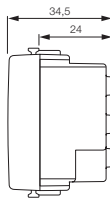
Prese di corrente standard italiano

14203.AB Bpresa SICURY 2P+T 16 A 250 V~, standard italiano tipo P17/11, materiale antibatterico, bianco

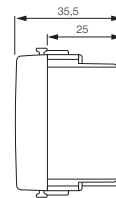
14210.AB Presa SICURY 2P+T 16 A 250 V~ universale, per eurospine 2P 2,5 A, spine 2P e 2P+T 10 A e 16 A standard italiano, spine 2P+T 16 A standard tedesco, materiale antibatterico, bianco - 2 moduli. Non realizza il collegamento di terra con la spina standard francese



14203.AB



14210.AB



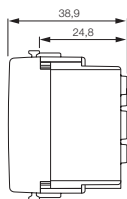
Prese di corrente standard estero

14208.AB Presa SICURY 2P+T 16 A 250 V~ standard tedesco, materiale antibatterico, bianco - 2 moduli

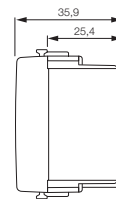
14212.AB Presa SICURY 2P+T 16 A 250 V~ standard francese, materiale antibatterico, bianco - 2 moduli



14208.AB



14212.AB



Prese di corrente per linee dedicate

14203.AB.R Bpresa SICURY 2P+T 16 A 250 V~ antibatterica, standard italiano tipo P17/11, materiale antibatterico, rosso

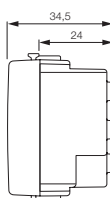
14210.AB.A Presa SICURY 2P+T 16 A 250 V~ universale, per eurospine 2P 2,5 A, spine 2P e 2P+T 10 A e 16 A standard italiano, spine 2P+T 16 A standard tedesco, materiale antibatterico, arancione - 2 moduli. Non realizza il collegamento di terra con la spina standard francese

14210.AB.R Come sopra, rosso

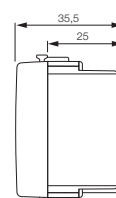
14210.AB.V Come sopra, verde



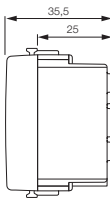
14203.AB.R



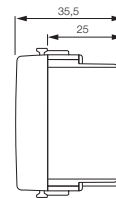
14210.AB.R



14210.AB.A



14210.AB.V



Apparecchi Plana con trattamento antibatterico

Presa per rasoi

Incorporano un trasformatore d'isolamento di potenza 20 VA, protetto da sovraccarico, resistente ai cortocircuiti ed alimentato tramite pulsante azionato direttamente dalla spina introdotta nella presa.

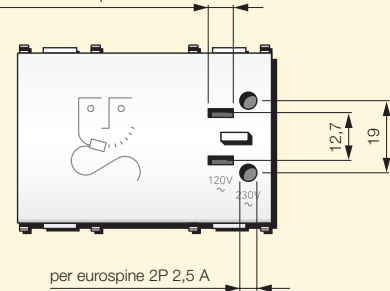
Il circuito secondario, cui fanno capo gli alveoli della presa, è separato dal circuito primario di alimentazione da un doppio isolamento : questo fa sì che protezioni supplementari sugli alveoli della presa (dispositivi otturatori) risultino superflue.

Principali caratteristiche

- alimentazione 230 V~ 50/60 Hz
- tensioni in uscita:
 - 230 V~ per eurospine 2P 2,5 A
 - 120 V~ per spine 2P 15 A 125 V~ standard americano con spinotti piatti non polarizzati
- potenza prelevabile: 20 VA
- funzionamento temperatura autoprotetto
- la presa per rasoio è protetta contro il sovraccarico con un dispositivo termico di interruzione senza richiusura automatica. Dopo l'intervento della protezione gli alveoli della presa risultano non alimentati; per richiudere il circuito è necessario di-

14290.AB - Standard ingressi presa

per spine 2P standard americano
spinotti piatti 15 A 125 V~ non polarizzato



inserrire la spina dell'apparecchio che ha provocato il sovraccarico e attendere qualche minuto per il raffreddamento del trasformatore.

Conformità normativa

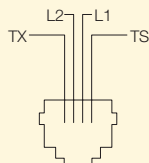
Direttiva BT, Norma EN 61558-2-5

14320.AB - Presa telefonica

Principali caratteristiche

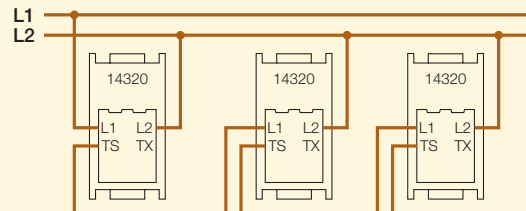
- connessione morsetti a vite

14320.AB - Schemi prese telefoniche



14320.AB
RJ11
6 posizioni 4 contatti

14320.AB - Collegamenti

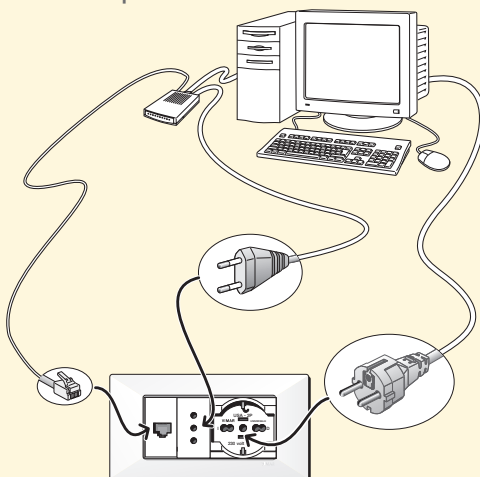


NOTA

In caso di prese collegate come nello schema, la linea tra L1 e TS è interrotta: se si estraesse la spina dell'apparecchio telefonico da una qualsiasi presa, quelle a valle resterebbero scollegate.

Per ovviare all'inconveniente, è sufficiente inserire nella stessa una spina "plug" con ponte tra L1 e TS.

14320.AB - Esempio di utilizzo



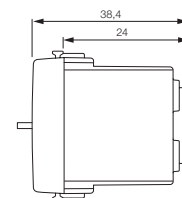
Apparecchi Plana con trattamento antibatterico

Presa per rasoi

14290.AB Presa per rasoi con trasformatore d'isolamento 20 VA, alimentazione 230 V~ 50/60 Hz, uscita 120 V~ per spine 2P 15 A 125 V~ standard americano spinotti piatti non polarizzato e uscita 230 V~ per eurospine 2P 2,5 A, materiale antibatterico, bianco - 3 moduli



14290.AB

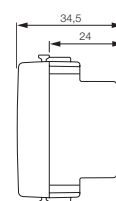


Presa speciale

14330.AB Presa 2P 6 A 24 V (SELV), per spinotti ø 3 mm interasse 12,4 mm, materiale antibatterico, bianco. Per circuiti ausiliari



14330.AB

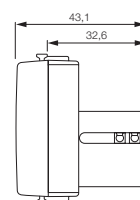


Presa telefonica

14320.AB Presa RJ11, 6 posizioni 4 contatti (6/4), morsetti a vite, materiale antibatterico, bianco



14320.AB



Apparecchi Plana con trattamento antibatterico

Prese RJ45 Cat. 6 UTP per postazioni lavoro

Campo di applicazione

Realizzazione di postazioni lavoro esteticamente coordinate con l'impianto elettrico presente nell'ambiente.

Applicazioni supportate

- Gigabit Ethernet (1000BASE-T);
- Fast Ethernet (100BASE-TX);
- Ethernet (10BASE-T);
- 25/52/155 Mbps ATM;
- 4/16/100 Mbps Token Ring;
- tutte le applicazioni supportate per la categoria 6 o classe E.

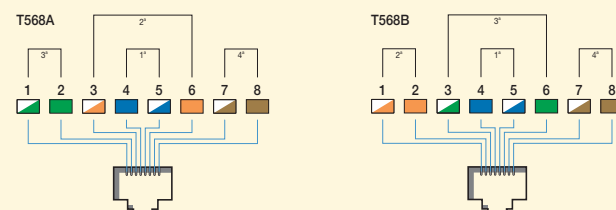
Conformità normativa

Norme ANSI/TIA 568-C.2, ISO/IEC 11801, EN 50173-1, IEC 60603-7

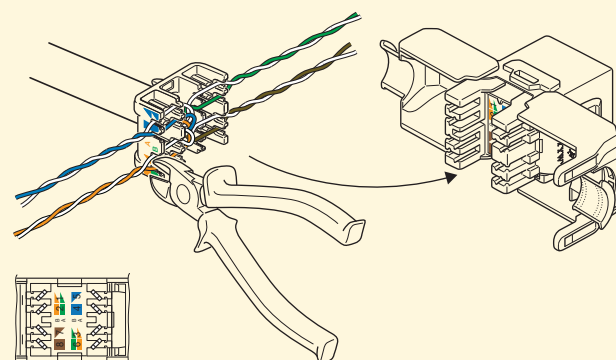
14339.AB.13 - Principali caratteristiche

- Prestazione in Cat. 6 con margine addizionale che permette di supportare anche le applicazioni Gigabit;
- coperchio per la terminazione dei conduttori con:
 - codifica a colori per ridurre il rischio di collegamento errato;
 - chiusura a scatto che assicura il completo bloccaggio dei conduttori e ne evita lo scorrimento e le possibili deformazioni.

Presa RJ45 Cat. 6 UTP e FTP - Codifica colore



Presa RJ45 Cat. 6 UTP e FTP - Cablaggio



Prese RJ45 Cat. 6 FTP per postazioni lavoro

Campo di applicazione

Realizzazione di postazioni lavoro esteticamente coordinate con l'impianto elettrico presente nell'ambiente.

Applicazioni supportate

- Gigabit Ethernet (1000BASE-T);
- Fast Ethernet (100BASE-TX);
- Ethernet (10BASE-T);
- 25/52/155 Mbps ATM;
- 4/16/100 Mbps Token Ring;
- tutte le applicazioni supportate per la categoria 6 o classe E.

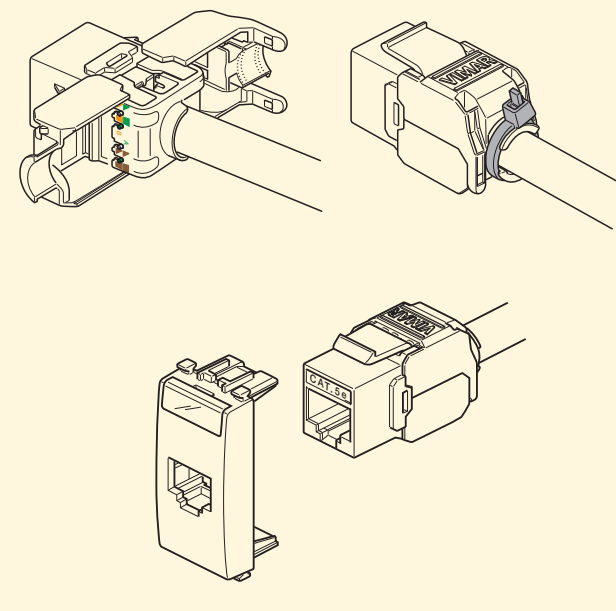
Conformità normativa

Norme ANSI/TIA 568-C.2, ISO/IEC 11801, EN 50173-1, IEC 60603-7

14339.AB.14 - Principali caratteristiche

- Prestazione in Cat. 6;
- coperchio per la terminazione dei conduttori con:
 - codifica a colori per ridurre il rischio di collegamento errato;
 - chiusura a scatto che assicura il completo bloccaggio dei conduttori e ne evita lo scorrimento e le possibili deformazioni.

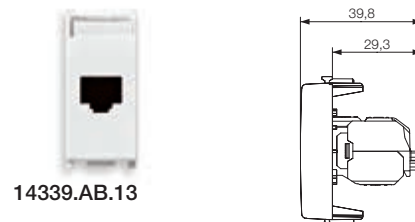
Presa RJ45 Cat. 6 UTP e FTP - Assemblaggio



Apparecchi Plana con trattamento antibatterico

Presa RJ45 Netsafe Cat. 6 UTP

14339.AB.13 Presa RJ45 con connettore Netsafe Cat. 6 non schermata, cablaggio universale T568A/B, 8 contatti, morsetti ad incisione d'isolante senza utilizzo di utensile, materiale antibatterico, bianco



14339.AB.13

Presa RJ45 Netsafe Cat. 6 FTP

14339.AB.14 Presa RJ45 con connettore Netsafe Cat. 6, schermata, cablaggio universale T568A/B, 8 contatti, morsetti ad incisione d'isolante senza utilizzo di utensile, materiale antibatterico, bianco



14339.AB.14

Apparecchi Plana con trattamento antibatterico

14342.AB - Presa RJ45

Presse RJ45 per il collegamento tra terminale di comunicazione 02080.AB o il modulo display 02081.AB e la perella di chiamata 02089.AB.

14300.AB.01 - Presa coassiale TV-RD-SAT 5-2400 MHz

Presse dirette che permettono il passaggio di corrente continua e segnali di controllo (24 V 500 mA max).

Campo di applicazione

- collegamento di apparecchiature d'utente in impianti per la distribuzione di segnali audio e video, analogici e digitali, terrestri, da satellite e via cavo nella banda di frequenze 5-2400 MHz
- consentono il collegamento di un solo apparecchio (es. TV o ricevitore SAT)
- è possibile utilizzarle in applicazioni Internet via satellite e, grazie alla presenza del canale di ritorno 5-40 MHz, anche per funzioni di interattività (comunicazione alberghiera e TV via cavo)
- la disponibilità di prese dirette che permettono il passaggio di corrente continua e segnali di controllo e di prese passanti disponibili con tre diverse attenuazioni, consente un utilizzo ottimale in impianti singoli o centralizzati strutturati secondo qualsiasi topologia.

Principali caratteristiche

- dimensioni dei cavi utilizzabili:
 - conduttore interno $\varnothing$ 3 mm max;
 - guaina isolante esterna: $\varnothing$ 5-7 mm.

Alcuni esempi di topologie installative supportate

- A più prese in cascata
- A più prese in derivazione
- Miste cascata/derivazione
- Multi-switch per la distribuzione di segnali da satellite
- Multi-switch per la distribuzione di segnali terrestri e da satellite miscelati
- Miste cascata/derivazione con centralino di conversione IF-IF per la distribuzione monocavo di segnali terrestri e da satellite miscelati
- Miste cascata/derivazione con centralino modulare per la canalizzazione di programmi terrestri e da satellite in banda 40-862 MHz (terrestre)

Conformità normativa

Norme EN 60728-1, EN 60728-4, Direttiva EMC, Norma EN 50083-2.

14300.AB.01 - Dati tecnici

campo di frequenza	5-2400 MHz
tipo di connettore	Maschio
canale di ritorno della banda	5-40 MHz
efficienza di schermatura	classe A

Come connettersi



Programmi - Applicazioni

- TV terrestre



Programmi - Applicazioni

- Radio terrestre



Programmi - Applicazioni

- TV via cavo (CATV)
- Comunicazione interattiva alberghiera



Programmi - Applicazioni

- TV e radio da satellite

— Collegamento con cavo coassiale - - - - - Collegamento con cavo SCART

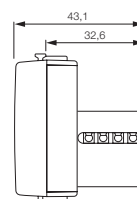
Apparecchi Plana con trattamento antibatterico

Presa RJ45

14342.AB Presa RJ45, 8 posizioni 8 contatti (8/8), morsetti a vite, materiale antibatterico, bianco



14342.AB

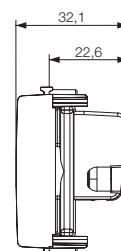


Presa coassiale TV-RD-SAT, 5-2400 MHz

14300.AB.01 Presa coassiale TV-RD-SAT, 5-2400 MHz, diretta (derivata), con connettore maschio, attenuazione di derivazione 1 dB, materiale antibatterico, bianco. Permette il passaggio di corrente continua e segnali di controllo (24 V 500 mA max)



14300.AB.01



Apparecchi Plana con trattamento antibatterico

Placche 2 e 3 moduli

14642.AB.01 Placca 2 moduli, tecnopolimero, materiale antibatterico, bianco

14653.AB.01 Placca 3 moduli, tecnopolimero, materiale antibatterico, bianco



14642.AB.01



14653.AB.01

Placche 4 e 7 moduli

14654.AB.01 Placca 4 moduli, tecnopolimero, materiale antibatterico, bianco

14657.AB.01 Placca 7 moduli, tecnopolimero, materiale antibatterico, bianco



14654.AB.01



14657.AB.01

Apparecchi Plana con trattamento antibatterico

Placche 4 (2+2) moduli (interasse 71 mm)

14643.AB.01 Placca 4 moduli (2+2 interasse 71 mm), tecnopolimero, materiale antibatterico, bianco



14643.AB.01

Placche 6 (2+2+2) moduli (interasse 71 mm)

14644.AB.01 Placca 6 moduli (2+2+2 interasse 71 mm), tecnopolimero, materiale antibatterico, bianco



14644.AB.01

Placche 8 (2+2+2+2) moduli (interasse 71 mm)

14669.AB.01 Placca 8 moduli (2+2+2+2 interasse 71 mm), tecnopolimero, materiale antibatterico, bianco



14669.AB.01

Esempi installativi

Segnalazione di chiamata

Nella figura è riportato un esempio di planimetria che illustra la predisposizione dell'impianto in una struttura sanitaria nella quale si ha l'esigenza di avere un sistema di chiamata (sola segnalazione) che visualizzi:

- la chiamata, il tipo di chiamata, e la provenienza (numero di stanza, di letto, etc.);
- la presenza in camera del personale sanitario giunto in seguito alla chiamata;
- la visualizzazione delle chiamate che potrebbero sopraggiungere da altre stanze.

La modalità di funzionamento è quella VDE-0834, la segnalazione del tipo di priorità della chiamata e da quale stanza avviene attraverso le lampade fuori porta e le combinazioni di luci che si accendono.

Per avere informazioni più dettagliate, come ad esempio il numero di letto, è necessario un 02081.AB o un 02097.1.

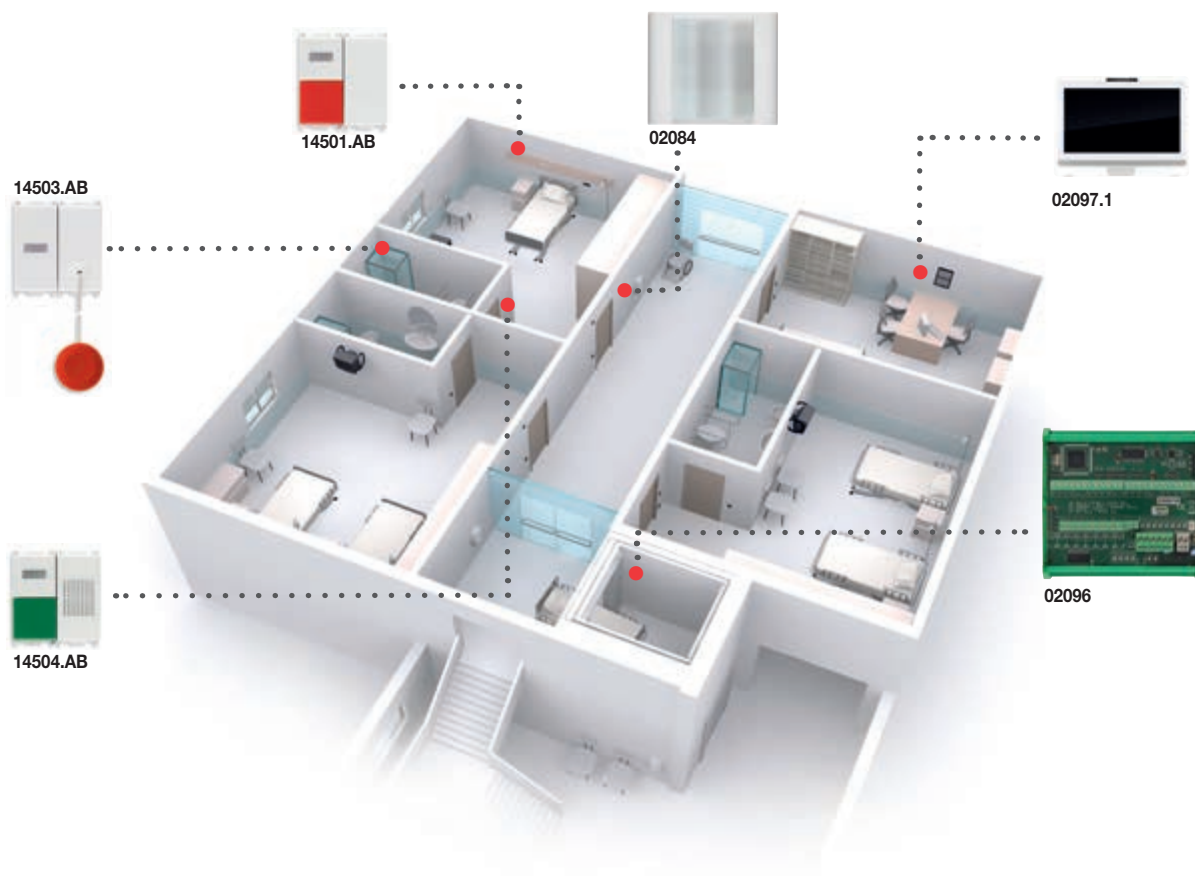
Il Bus sarà composto da due diverse tipologia di cavi:

- 1 coppia per l'alimentazione (cavo 2x2,5 mm);
- 1 coppia per la trasmissione dei dati (cavo FTP cat. 5e)

Nota.

La configurazione della 02096 avviene solo attraverso software dedicato, gli ingressi e le uscite sono indipendenti tra di loro, unico limite devono appartenere allo stesso reparto.

Non funziona in modalità On-line.



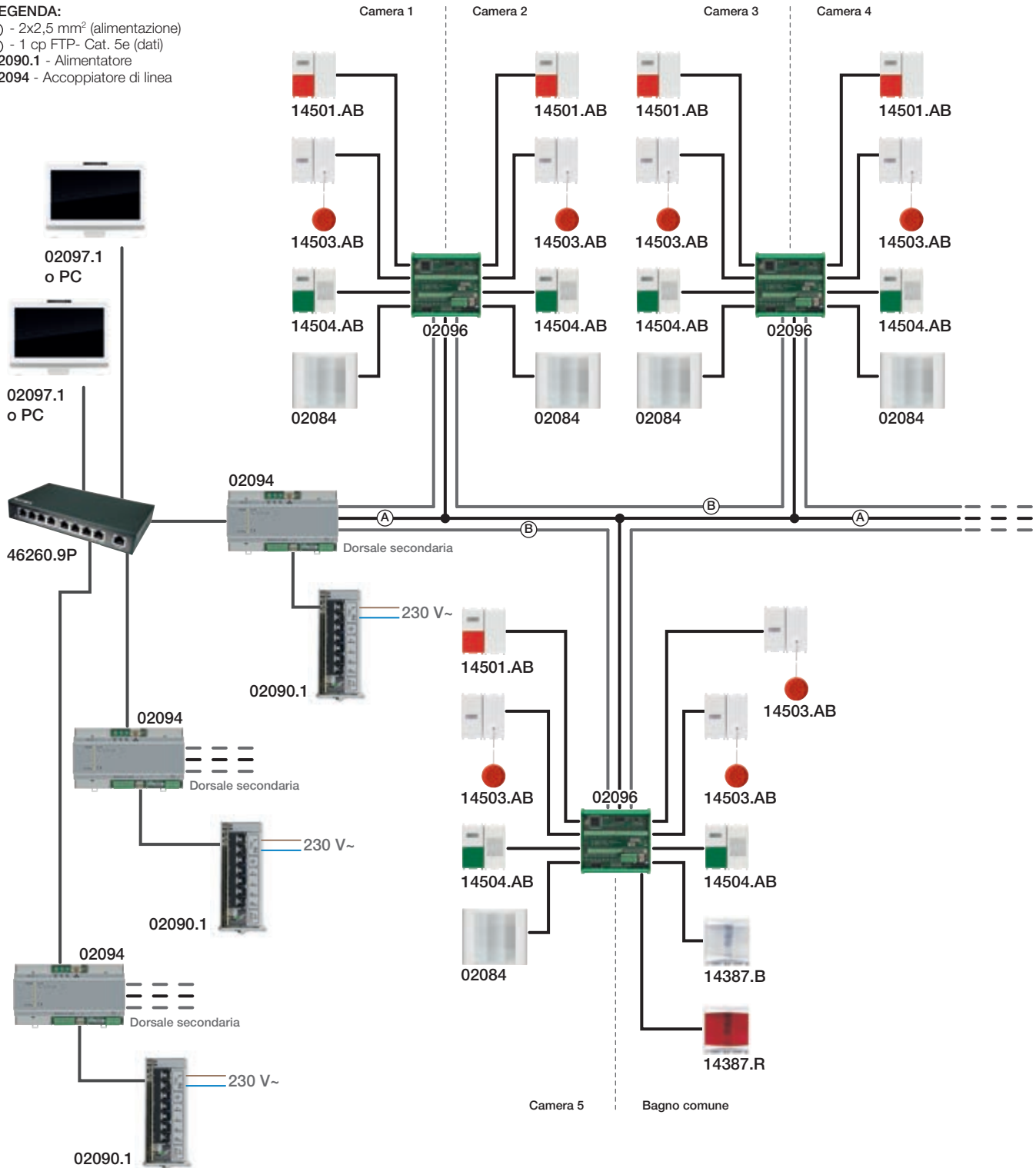
CALL-WAY

Esempi installativi

Schema di collegamento

LEGENDA:

- Ⓐ - 2x2,5 mm² (alimentazione)
- Ⓑ - 1 cp FTP- Cat. 5e (dati)
- 02090.1 - Alimentatore
- 02094 - Accoppiatore di linea



NOTE.

In caso di installazione multidorsale quindi, con più ADL-EF, il canale 2 dell'ADL-EF (tramite il configuratore della Lantronix, al link: www.lantronix.com/support/downloads/?p=DEVICEINSTALLER) deve essere configurato come impostazioni di default: con protocollo UDP, porta remota uguale per tutti i dispositivi, flag broadcast spuntato e local host 0.0.0.0.

La scheda 8 ingressi / 8 uscite (art. 02096) non gestisce il buzzer del pulsante di annullamento (art. 14504.AB).

Le lampade a LED fuoriporta (art. 02084) sono configurabili da software.

Esempi installativi

Segnalazione di chiamata

Nella figura è riportato un esempio di planimetria che illustra la predisposizione dell'impianto in una struttura sanitaria nella quale si ha l'esigenza di avere un sistema di chiamata (sola segnalazione) che visualizzi:

- la chiamata, il tipo di chiamata, e la provenienza (numero di stanza, di letto, etc.);
- la presenza in camera del personale sanitario giunto in seguito alla chiamata;
- la visualizzazione delle chiamate che potrebbero sopraggiungere da altre stanze.

La modalità di funzionamento è quella VDE-0834, che prevede la possibilità di distinguere le priorità delle chiamate (normale, assistenza, emergenza).

Senza 02097.1 o PC, con software dedicato, in rete non si ha lo storico eventi o la possibilità di unire i reparti automaticamente.

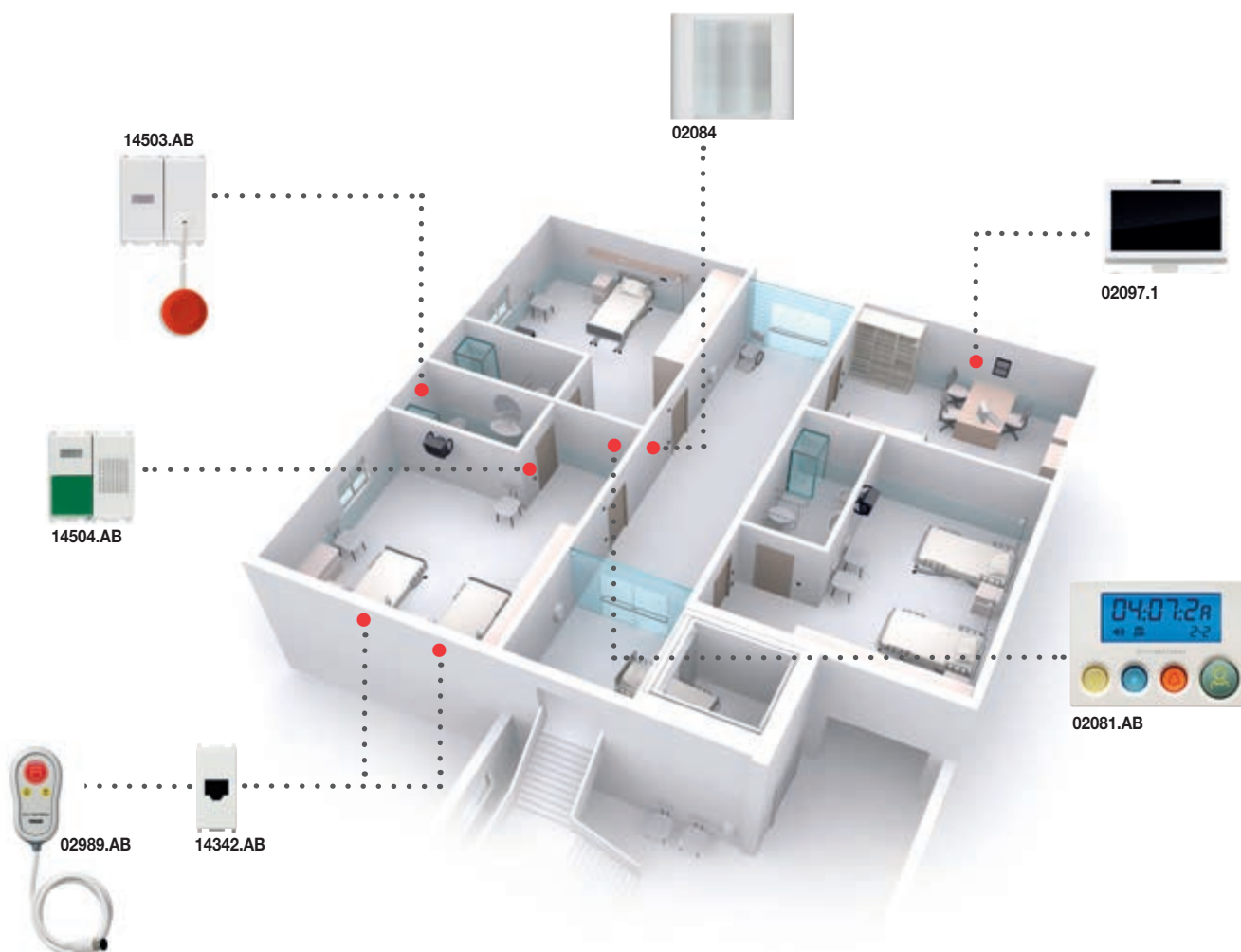
Il Bus sarà composto da due diverse tipologia di cavi:

- 1 coppia per l'alimentazione (cavo 2x2,5 mm);
- 1 coppia per la trasmissione dei dati (cavo FTP cat.5e)

Nota.

In fase di predisposizione è sempre conveniente prevedere altre 2 coppie di cavi FTP in quanto, se in futuro vi fosse l'esigenza di ampliare l'impianto integrando anche la trasmissione fonia, sarà sufficiente aggiungere ad ogni modulo display 02081.AB il modulo fonico 02082.AB intervenendo quindi solo sulla configurazione.

Il modulo display con l'aggiunta del modulo fonico diventa di fatto, come un terminale di comunicazione 02080.AB.



Esempi installativi

Comunicazione vocale

Nella planimetria che illustra la predisposizione dell'impianto in una struttura sanitaria, si ha l'esigenza di avere un sistema di chiamata che consenta anche la comunicazione in fonia; il dispositivo di camera che viene utilizzato è il terminale di comunicazione 02080.AB.

Il display del dispositivo visualizzerà:

- la chiamata, il tipo di chiamata, e la provenienza (numero di stanza, di letto, etc.);
- la presenza in camera del personale sanitario giunto in seguito alla chiamata;
- la visualizzazione alle chiamate che potrebbero sopraggiungere da altre stanze.

La parte fonica del dispositivo consentirà:

- la comunicazione viva-voce tra due interlocutori (paziente - infermiera, infermiera - infermiera, infermiera - medico) con le due modalità "hands free" e "push to talk";
- la diffusione di un canale musicale (che verrà prontamente interrotto in caso di chiamata o di annuncio);

- di effettuare annunci di camera, reparto o generali (attraverso l'accoppiatore telefonico collegato al sistema);
- la comunicazione con apparecchi telefonici fissi (attraverso centrali PABX) o normali DECT;

Call-way può essere integrato con altri sistemi che supportano il protocollo ESPA 4.4.4 (cercapersone/dect).

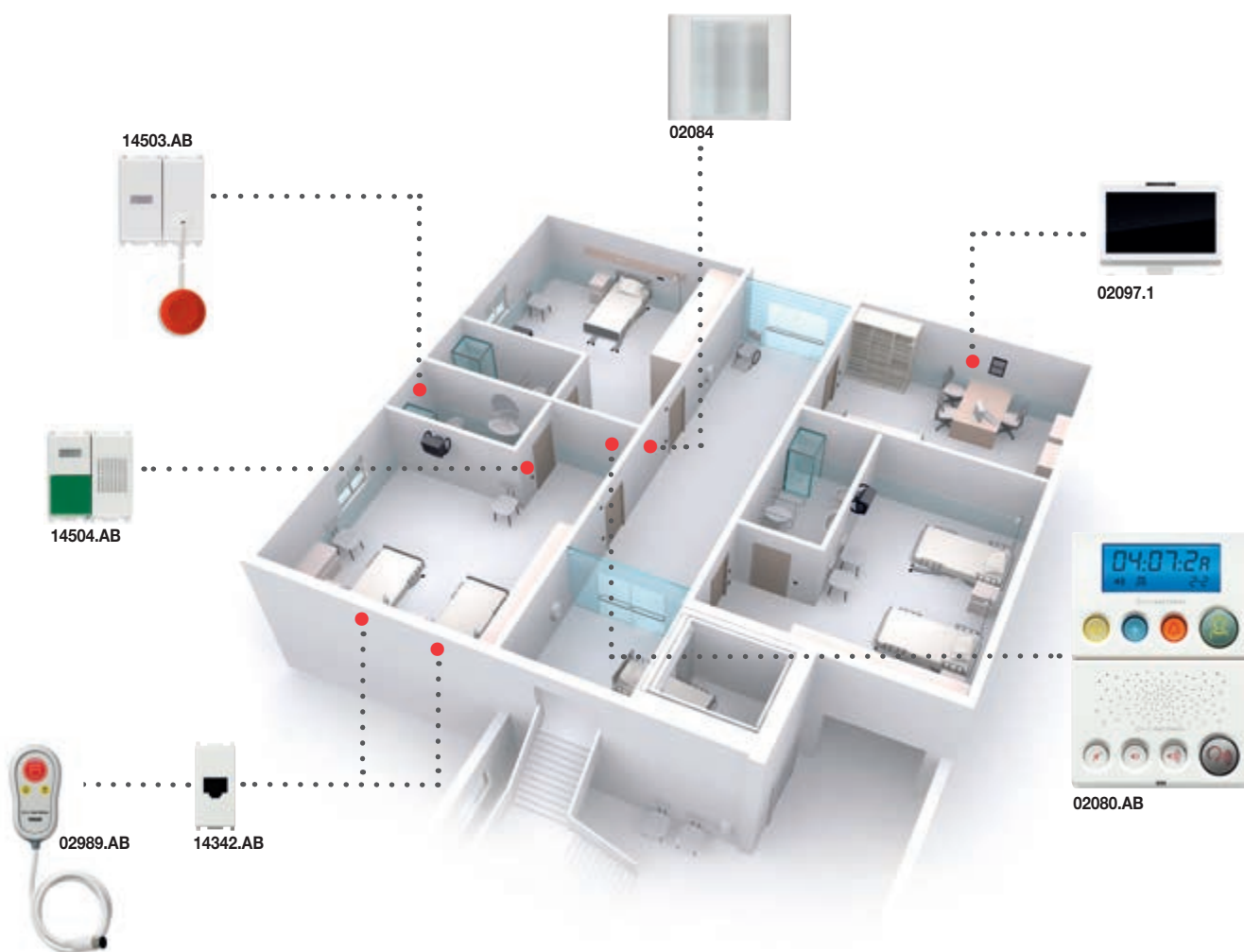
Il Bus sarà composto da due diverse tipologie di cavi:

- 1 coppia per l'alimentazione (cavo 2x2,5mm²);
- 3 coppie per la trasmissione di dati, fonia e annunci/canale musicale rispettivamente (cavo FTP cat. 5e).

In alternativa può essere usato un unico cavo SSTP.

Nota.

Per la sola comunicazione viva-voce tra due terminali di comunicazione è indispensabile solo la ADL-EF: 02094.



CALL-WAY

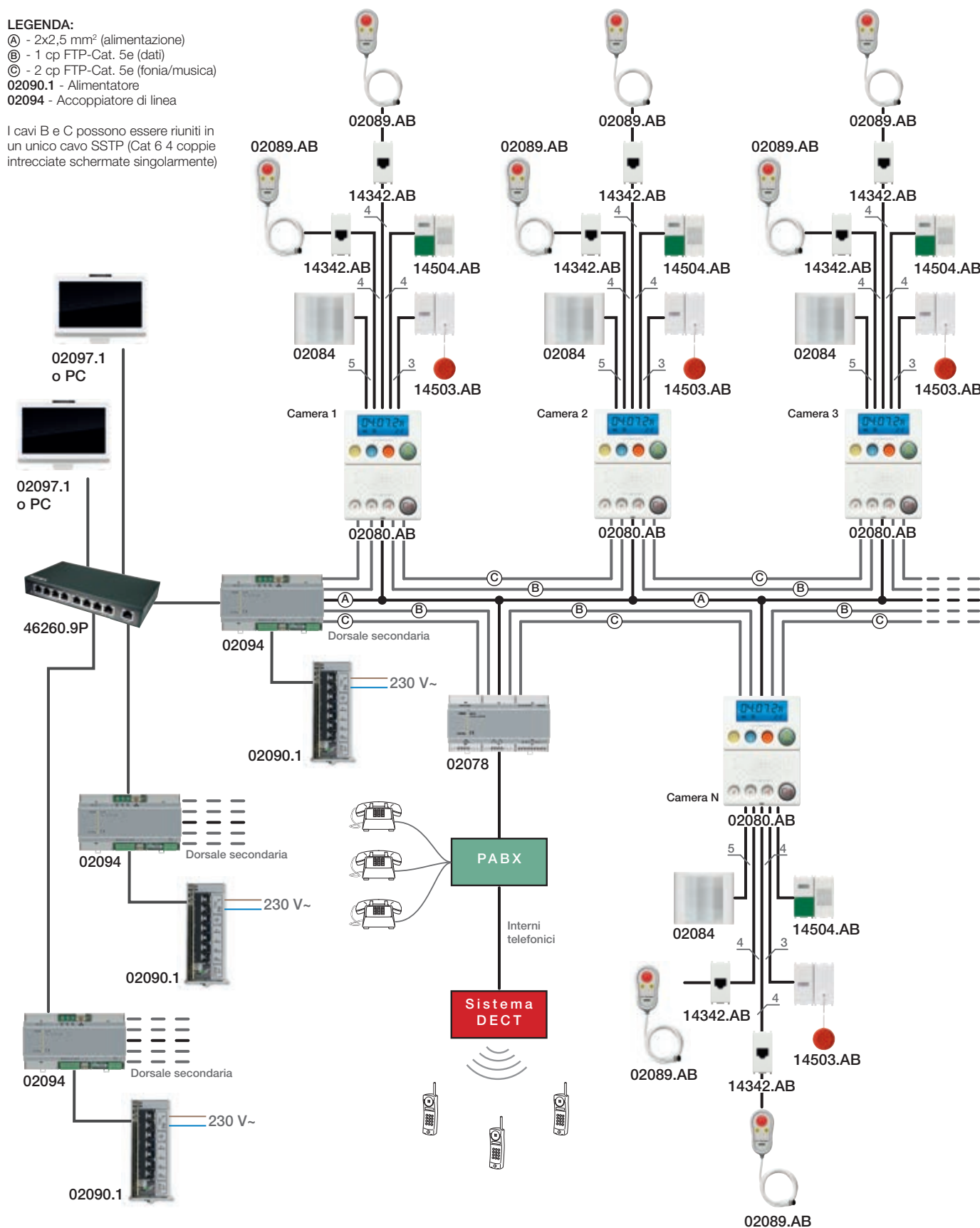
Esempi installativi

Schema di collegamento

LEGENDA:

- Ⓐ - 2x2,5 mm² (alimentazione)
- Ⓑ - 1 cp FTP-Cat. 5e (dati)
- Ⓒ - 2 cp FTP-Cat. 5e (fonia/musica)
- 02090.1 - Alimentatore
- 02094 - Accoppiatore di linea

I cavi B e C possono essere riuniti in un unico cavo SSTP (Cat 6 4 coppie intrecciate schermate singolarmente)



NOTE.

In caso di installazione multidorsale quindi, con più ADL-EF, il canale 2 dell'ADL-EF (tramite il configuratore della Lantronix, al link: www.lantronix.com/support/downloads/?p=DEVICEINSTALLER) deve essere configurato come impostazioni di default: con protocollo UDP, porta remota uguale per tutti i dispositivi, flag broadcast spuntato e local host 0.0.0.0.

Le lampade a LED fuoriporta (art. 02084) sono configurabili da software.

Il sistema per collegare in rete l'intera struttura.

Per comunicare, trasferire e condividere dati, immagini e video di qualunque dimensione occorrono connessioni sicure e veloci. Con il sistema di cablaggio strutturato Netsafe si collegano tutti gli ambienti di lavoro presenti in una struttura. Il sistema si compone di un range di strumenti molto ampio: soluzioni versatili, semplici da installare e dalle grandi performance, per reti in rame e fibra ottica, consentono un raggio d'azione molto esteso.



PRESE RJ45 E TELEFONICHE.

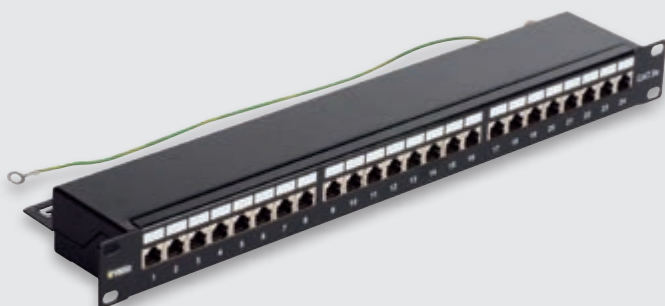
Collegamenti di cat. 5, 6 e 6A per diverse tipologie di cablaggio UTP e FTP.

NETSAFE

bq-com

CAVI E CORDONI.

Permettono una connessione a 360°: cavi a 4 coppie twistati, in fibra ottica, con guaina esterna in PVC o LSZH e cordoni di permutazione per una trasmissione dalle alte prestazioni.



PANNELLI DI PERMUTAZIONE.

Unità rack complete di connettori RJ45 per la distribuzione orizzontale o di terminazioni degli apparecchi in quadri e armadi.



QUADRI E ARMADI.

Carpenteria adatta all'alloggiamento di pannelli di permutazione e di alimentazione in reti locali (LAN), da 6 a 42 unità rack.



Sezione catalogo

GUIDA ALLA SCELTA da pag. 192

CARATTERISTICHE GENERALI da pag. 194

PRESE RJ45 da pag. 196

CAVI, ADATTATORI PER CONNETTORI, CONNETTORI da pag. 208

PANNELLI DI PERMUTAZIONE da pag. 216

CAVI E CORDONI da pag. 218

QUADRI E ARMADI da pag. 222

Sistema 10" S.O.H.O. da pag. 232

PANNELLI DI ALIMENTAZIONE da pag. 234

NETSAFE

Guida alla scelta



Prese RJ45		Serie								
	Categoria	Eikon			Arké		Idea		Plana	
		grigio	bianco	Next	grigio	bianco	grigio	bianco	bianco	Silver
 20338.8	Cablaggio senza utilizzo di utensile									
	Cat. 5e UTP	20338.8	20338.8.B	20338.8.N	19338.1	19338.1.B	16358.1		14338.1	14338.1.SL
		20339.11	20339.11.B	20339.11.N	19339.11	19339.11.B	16359.11	16359.11.B	14339.11	14339.11.SL
		20340.1	20340.1.B	20340.1.N	19340.1	19340.1.B	16364.1		14340.1	
 14339.4	Cat. 5e FTP				19340.2	19340.2.B	16364.2		14340.2	
	Cat. 6 UTP	20339.13	20339.13.B	20339.13.N	19339.13	19339.13.B			14339.13	14339.13.SL
	Cat. 6 FTP	20339.14	20339.14.B	20339.14.N	19339.14	19339.14.B			14339.14	14339.14.SL
	Cat. 6A FTP	20339.16	20339.16.B	20339.16.N	19339.16	19339.16.B			14339.16	14339.16.SL
Categoria		Cablaggio compatibile 110								
	Cat. 5e UTP	20339.4	20339.4.B	20339.4.N			16359.4	16359.4.B	14339.4	14339.4.SL
	Cat. 5e FTP	20339.5	20339.5.B	20339.5.N			16359.5	16359.5.B	14339.5	14339.5.SL
	Cat. 6 UTP	20339.6	20339.6.B	20339.6.N			16359.6	16359.6.B	14339.6	14339.6.SL

*Articolo con trattamento antibatterico.

Connettori RJ45	Codice
Cablaggio senza utilizzo di utensile	
Cat. 5e UTP	03009.11
Cat. 6 UTP	03009.13
Cat. 6 FTP	03009.14
Cat. 6A FTP	03009.16
 03006	Copriforo
	03006

Modulo di permutazione per guida DIN (60715 TH35)	
Categoria	Codice
Cat. 6 UTP	03002.13

Adattatori per connettori dati		Serie								
	Compatibilità	Eikon			Arké		Idea		Plana	
		grigio	bianco	Next	grigio	bianco	grigio	bianco	bianco	Silver
 20338.C.N	Per connettori RJ45									
	AMP/Tyco Lucent Technologies/ Avaya/ Systimax MPS100, MGS200, MGS400-500	20338.C	20338.C.B	20338.C.N	19338.C	19338.C.B	16358.C	16358.C.B	14338.C	14338.C.SL
 19340.C.B	Per moduli MINI-COM Panduit									
	MINI-COM Panduit	20340.C	20340.C.B	20340.C.N	19340.C	19340.C.B	16364.C	16364.C.B	14340.C	14340.C.SL
	Per moduli Cat. 5e e Cat. 6e									
	Serie Slim di Infra+ Merlin Gerin				19341.C	19341.C.B			14341.C	
Categoria		Per connettori RJ45 di sistemi								
		R&M Freenet system					16365.C	16365.C.B		
		IBM Advanced Connectivity System Type C								

Cavi e connettori		Codice				
Cavi in rame		Guaina	305 m	500 m	1000 m	2000 m
 03086	Cat. 5e U/UTP	PVC	03050		03050.B	
		LSZH	03051			
	Cat. 5e F/UTP	PVC	03060			
		LSZH	03061			
 03050	Cat. 6 U/UTP	LSZH	03071			
	Cat. 6 F/UTP	LSZH		03076		
	Cat. 6A S/FTP	LSZH		03086		
Cavi fibra ottica		Numero fibre				
 03150.1	4	LSZH		03150.1		03150.2
	8	LSZH		03151.1		03151.2
Connettori fibra ott.		Categoria	62,5/125 µm	50/125 µm		
 03105.ST	ST	03105.ST	03106.ST			
	SC	03105.SC	03106.SC			

Cordoni di permutazione		Codice						
Rame	Categoria	20 cm	50 cm	1 m	2 m		3 m	5 m
 03020.1	Cat. 5e U/UTP		03017.05	03017.1	03017.2		03017.3	03017.5
	Cat. 5e F/UTP			03018.1	03018.2		03018.3	03018.5
	Cat. 6 U/UTP	03019.02		03019.1	03019.2		03019.3	03019.5
	Cat. 6 S/FTP			03020.1	03020.2		03020.3	03020.5
	Cat. 6A S/FTP			03022.1	03022.2		03022.3	03022.5
Fibra ottica	Categoria				62,5/125 µm	50/125 µm		
 03110.SC	SC				03110.SC	03111.SC		
	LC					03111.LC		
	SC e LC				03111.SC.LC			

UTP - U/UTP (Unscreened / Unscreened Twisted Pair): connettori e cavi di Cat. 5e e Cat. 6 non schermati;
FTP - F/UTP (Foil screened / Unscreened Twisted Pair): connettori e cavi di Cat. 5e e Cat. 6 schermati;
FTP - S/FTP (Braid screened / Foil screened Twisted Pair): connettori e cavi di Cat. 6A schermati.

NETSAFE

Guida alla scelta

Quadri da parete e armadi		Quadri		Armadi	
 03308  03224.3	Unità rack	Per pannelli 10" S.O.H.O.	Per pannelli 19"	Per pannelli 19"	
	6		03206.3		
	8	03308			
	9		03209.3		
	12		03212.3		
	15		03215.3		
	25			03224.3	
	42			03242.3 - 03243.3 - 03245.3	
Complementi					
 03024.5  03124.ST.E  03101.LC  03301.1A  03201.2U  03204.2U  03302.1U  03261	Rame	Categoria	Pannelli di permutazione 10"	Pannelli di permutazione 19"	
	Cat. 3			03024.3	
	Cat. 5e UTP	03303.1		03024.4	
	Cat. 5e FTP			03024.5	
	Cat. 6 UTP	03303.3		03024.6	
	Cat. 6 FTP			03024.7	
	Cat. 6A FTP			03024.9	
	Vuoti	03303.E		03024.E	
	Fibra ottica	Categoria		Cassetti ottici 19"	
	ST			03124.ST.E	
	SC			03124.SC.E	
	Categoria			Bussole per cassette ottici	
	ST			03101.ST	
	SC			03101.SC	
	LC			03101.LC	
	Pannelli	Unità rack	Pannelli passacavo 10"	Pannelli passacavo 19"	
		1	03301.1A	03200.1A (passacavi aperto)	
				03200.1U	
		2		03200.2U	
		Unità rack	Pannelli ciechi 10"	Pannelli ciechi 19"	
	1	03301.1U	03201.1U		
	2		03201.2U		
	3		03201.3U		
	Unità rack		Ripiano fisso ed estraibile 19"		
	2		03204.1U - 03204.2U		
	Guide telescopiche		03204.1UM		
	Unità rack	Supporti 10"	Supporti 19"		
	1	03302.1U			
	2		03202.2U - 03203.2U		
	Unità rack		Pannelli di alimentazione 19"		
	2		03260 - 03261 - 03262		
Accessori					
 03256  03258.3  03212.3P  03209.3L  03245.3R		Ventilatore 230 V~			
		03256			
		Kit anelli guida cavi			
		03251			
		Serratura	Maniglia con chiavi		
		03258.3	03259.3		
		Vite metallica e dado			
		03257			
	Unità rack	Porte di ricambio			
	6	03206.3P			
	9	03209.3P			
	12	03212.3P			
	15	03215.3P			
	25		03224.3P		
	42		03242.3P - 03245.3P		
	Unità rack	Kit apertura a libro			
	9	03209.3L			
	12	03212.3L			
15	03215.3L				
Quantità ruote	Kit ruote				
4		03224.3R			
6		03245.3R			

Caratteristiche generali

I prodotti sviluppati consentono di realizzare reti in Cat. 5e e Cat. 6 schermata e non schermata e Cat. 6A schermata stabili nel tempo e dalle elevate performance. La disponibilità di connettori RJ45 auto-crimpanti o cablabili mediante attrezzo, cavi a 4 coppie in rame, prodotti per fibra ottica, pannelli di permutazione caricati e non, armadi e quadri da parete da 6 a 42 unità rack ed accessori consentono la realizzazione di cablaggi strutturati di diverse tipologie per soddisfare qualsiasi esigenza installativa, dal piccolo ufficio del libero professionista, al building dedicato al terziario, al residenziale.

Con Netsafe, Vimar non fornisce solo un insieme di prodotti e accessori, ma anche dei servizi (formazione, assistenza) che accompagnano l'utilizzatore e l'installatore nel tempo, dal primo

approccio al lungo periodo, con una garanzia di 3 anni dall'installazione.

È indiscutibile che per realizzare cablaggi strutturati dalle buone prestazioni servano prodotti di elevata qualità, ma in questo settore a fare la differenza concorrono anche le caratteristiche e la qualità dell'installazione stessa. Per questo è importante avere conoscenze e competenze che Vimar fornisce sotto forma di corsi di formazione tenuti da qualificati docenti del settore che permettono all'installatore elettrico di prendere confidenza con i cablaggi strutturati per potersi poi "offrire" al mercato con il massimo della preparazione per sfruttare le potenzialità di un prodotto così sofisticato.

Coordinamento estetico

Netsafe non è un sistema fine a se stesso, ma è perfettamente integrato, sia tecnicamente che esteticamente, con l'impianto elettrico tradizionale, consente grande versatilità installativa (da incasso, parete, pavimento e sottopavimento).

Sono disponibili prese di connettore RJ45 per l'installazione su supporti delle serie Eikon, Arké, Idea, Plana e 8000, che rendo-

no possibile la realizzazione di punti utente informatici perfettamente coordinati con l'impianto elettrico presente nell'ambiente.

In esso troveranno posto anche le prese per linee dedicate ed i materiali per la realizzazione delle terminazioni d'impianto, tra le quali la ricca scelta di colori, forme e materiali delle placche.



Eikon - Prese di connettore RJ45 Cat. 6 (20339.6.N) con placca Eikon Evo, Eikon Chrome e Eikon Total Look.



Arké - Prese di connettore RJ45 Cat. 6 (19339.6) con placca Round in Reflex Plus.



Idea - Prese di connettore RJ45 Cat. 5e (16359.4) con placca Rondò in metallo pressofuso.



Plana - Prese di connettore RJ45 Cat. 5e (14338.8.SL) con placca in metallo.

Caratteristiche generali

Cablaggio orizzontale in rame

Per cablaggio orizzontale in rame si intende il collegamento tra l'armadio di piano e le postazioni di lavoro.

Di seguito vengono elencate alcune semplici, ma fondamentali, regole per una corretta realizzazione.

Topologia

La topologia (conformazione della rete) deve essere a stella: tutti gli apparecchi sono collegati ad un'unica unità centrale (fig. 1). Ad ogni presa RJ45 posizionata vicino ad una postazione di lavoro deve corrispondere una di analoga nel pannello di permutazione (installato all'interno dell'armadio di piano); le prese sono collegate tra loro mediante un cavo twistato ed inguainato a 4 coppie.

Qualsiasi presa installata potrà essere utilizzata indifferentemente come presa telefonica o dati.

Distanze

Le norme prescrivono un massimo di 100 m tra apparato attivo presente nell'armadio di piano e apparecchiatura utente.

La distanza massima consigliabile tra la presa installata nell'armadio di piano e quella analoga posta vicino alla postazione di lavoro è di 90 m; la lunghezza massima complessiva per i cordoni di permutazione e per il collegamento delle apparecchiature utente è di 10 m.

È consigliabile limitare a 30 m la distanza tra due scatole di derivazione consecutive; predisporre le canaline con raggi di curvatura abbondanti, in modo da prevenire danni ai cavi; non esercitare sforzi di trazione eccessivi durante la posa del cavo.

Cavo

Unico cavo ammesso è il doppino a 4 coppie twistate ed intrecciate a due a due, in rame monoconduttore con sezione tipiche che possono variare, a seconda della categoria, da 24 AWG a 23 AWG (American Wire Gauge: unità di misura che corrisponde a $24 \text{ AWG} = 0,21 \text{ mm}^2$ e $23 \text{ AWG} = 0,26 \text{ mm}^2$).

L'isolamento delle coppie è in polietilene, quello della guaina esterna in PVC. Esistono cavi con rivestimento esterno denominato LSZH (Low Smoke Zero Halogen), realizzato con materiali che non contengono alogeni e che, in caso di combustione, hanno una bassissima emissione di fumi. In particolari installazioni, questa tipologia di cavi è prescritta dalle norme antincendio.

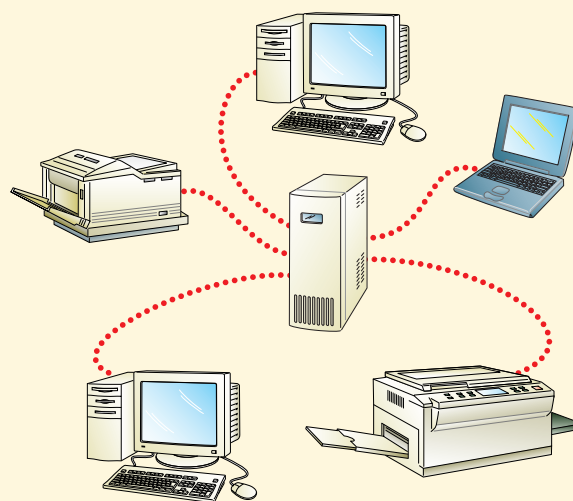
Il cablaggio strutturato: le normative

Tutti i componenti di un sistema di cablaggio strutturato devono rispettare gli standard normativi che definiscono le specifiche minime per garantire qualità e prestazioni costanti nel tempo. L'opera di standardizzazione dei sistemi per le telecomunicazioni all'interno degli edifici è stata sviluppata a partire dal 1985 negli Stati Uniti dall'EIA (Associazione delle industrie elettroniche) e dalla TIA (Associazione delle industrie per le telecomunicazioni), su richiesta della CCIA (Associazione delle case produttrici di computer).

Conformità normativa

ANSI/TIA/EIA 568 C, ISO/IEC 11801, CEI EN 50173.

Figura 1 - Conformazione a stella



Presa di connettore

Ogni postazione lavoro deve poter disporre di almeno due prese RJ45 posizionate ogni 7/8 m².

Garanzia sui sistemi Netsafe

Tutti i prodotti Netsafe sono garantiti per 3 anni. Nel caso si verificano problemi di funzionamento nel periodo garanzia, una volta accertato da parte dell'installatore a quale dei componenti di origine sia addebitabile il malfunzionamento, Vimar provvederà a sostituire gratuitamente il componente difettoso.

Il grossista di riferimento provvederà alla sostituzione dei componenti difettosi previa autorizzazione da parte di VIMAR.



Nota

La garanzia di VIMAR si intende limitata alla sostituzione delle componenti risultate difettose.

Per ulteriori informazioni riguardanti la garanzia dei prodotti Vimar Netsafe contattare la nostra Organizzazione commerciale.

Prese RJ45 Cat. 5e

Prese RJ45 Cat. 5e UTP per postazioni lavoro

Campo di applicazione

Realizzazione di postazioni lavoro esteticamente coordinate con l'impianto elettrico presente nell'ambiente.

Apparecchi installabili mediante i relativi supporti e placche, secondo le modalità comuni agli altri apparecchi della serie:

- serie Eikon: 20338.8;
- serie Idea: 16358.8;
- serie Plana: 14338.8;
- serie 8000: 08458.8.

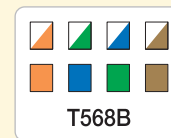
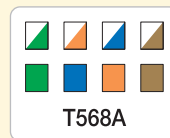
Applicazioni supportate

- Gigabit Ethernet (1000BASE-T);
- Fast Ethernet (100BASE-TX);
- Ethernet (10BASE-T);
- 25/52/155 Mbps ATM;
- 4/16/100 Mbps Token Ring;
- tutte le altre applicazioni supportate per la categoria 5, 5e o classe D.

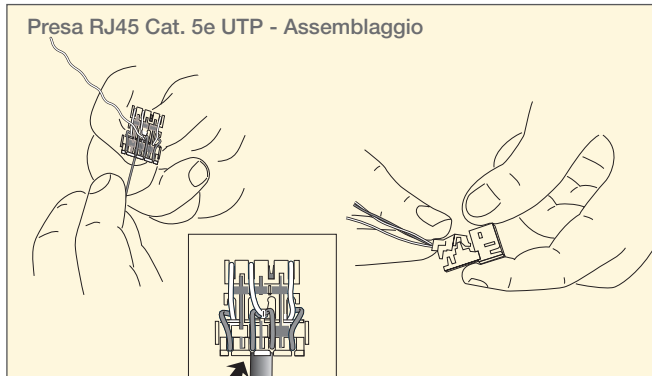
Conformità normativa

Norme ANSI/TIA 568-C.2, ISO/IEC 11801, EN 50173-1, IEC 60603-7.

Presse RJ45 Cat. 5e UTP - Codifica colore



Presse RJ45 Cat. 5e UTP - Assemblaggio



20338.8, 16358.8, 14338.8, 08458.8

Principali caratteristiche

- Prestazione in Cat. 5e;
- coperchio per la terminazione dei conduttori con:
 - codifica a colori per ridurre il rischio di collegamento errato;
 - chiusura a scatto che assicura il completo bloccaggio dei conduttori e ne evita lo scorrimento e le possibili deformazioni.

Prese RJ45 Cat. 5e

Presse RJ45 Cat. 5e UTP

Presse RJ45 con connettore Netsafe Cat. 5e, non schermata, cablaggio universale T568A/B, 8 contatti, morsetti ad incisione d'isolante senza utilizzo di utensile

EIKON



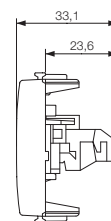
20338.8
grigio



20338.8.B
bianco



20338.8.N
Next



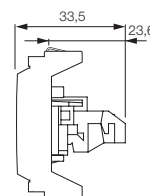
IDEA



16358.8
grigio



16358.8.B
bianco



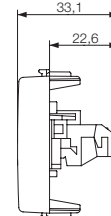
PLANA



14338.8
bianco



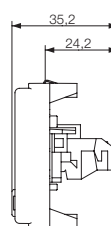
14338.8.SL
Silver



8000



08458.8
avorio



Prese RJ45 Cat. 5e

Prese RJ45 Cat. 5e UTP per postazioni lavoro

Campo di applicazione

Realizzazione di postazioni lavoro esteticamente coordinate con l'impianto elettrico presente nell'ambiente.

Apparecchi installabili mediante i relativi supporti e placche, secondo le modalità comuni agli altri apparecchi della serie:

- serie Eikon: 20339.4, 20339.11;
- serie Arké: 19339.11;
- serie Idea: 16359.4, 16359.11;
- serie Plana: 14339.4, 14339.11;
- serie 8000: 08459.11.

Applicazioni supportate

- Gigabit Ethernet (1000BASE-T);
- Fast Ethernet (100BASE-TX);
- Ethernet (10BASE-T);
- 25/52/155 Mbps ATM;
- 4/16/100 Mbps Token Ring;
- tutte le altre applicazioni supportate per la categoria 5, 5e o classe D.

Conformità normativa

Norme ANSI/TIA 568-C.2, ISO/IEC 11801, EN 50173-1, IEC 60603-7.

20339.4, 16359.4, 14339.4

Principali caratteristiche

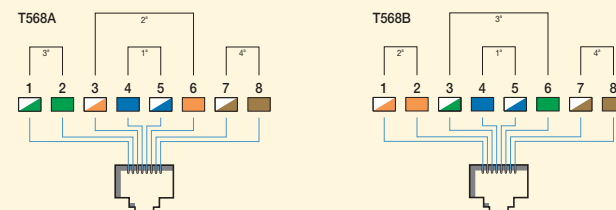
- Prestazione in Cat. 5e;
- terminazione dei conduttori compatibile 110 mediante utensile 03250.

20339.11, 19339.11, 16359.11, 14339.11, 08459.11

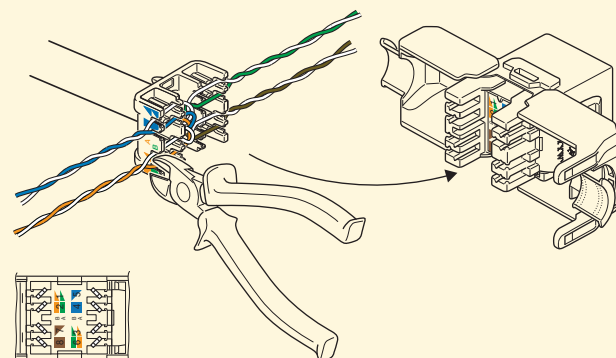
Principali caratteristiche

- Prestazione in Cat. 5e;
- coperchio per la terminazione dei conduttori con:
 - codifica a colori per ridurre il rischio di collegamento errato;
 - chiusura a scatto che assicura il completo bloccaggio dei conduttori e ne evita lo scorrimento e le possibili deformazioni.

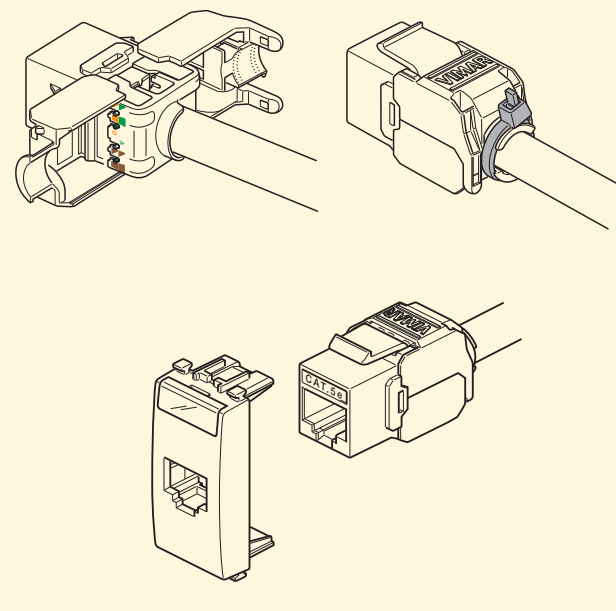
Presse RJ45 Cat. 5e UTP - Codifica colore



Presse RJ45 Cat. 5e UTP - Cablaggio



Presse RJ45 Cat. 5e UTP - Assemblaggio



Prese RJ45 Cat. 5e

Presse RJ45 Cat. 5e UTP

Presse RJ45 con connettore Netsafe Cat. 5e, non schermata, cablaggio universale T568A/B, 8 contatti, morsetti ad incisione d'isolante compatibile 110

EIKON



IDEA



PLANA



Presse RJ45 Cat. 5e UTP

Presse RJ45 con connettore Netsafe Cat. 5e, non schermata, cablaggio universale T568A/B, 8 contatti, morsetti ad incisione d'isolante senza utilizzo di utensile

EIKON



ARKÉ



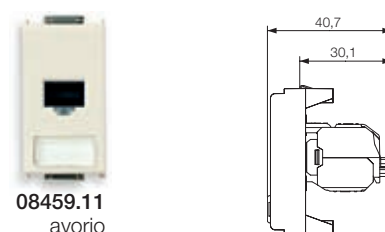
IDEA



PLANA



8000



Prese RJ45 Cat. 5e

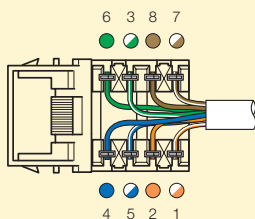
Prese EDP

Campo di applicazione

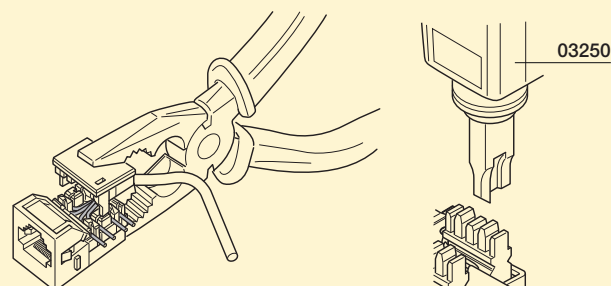
Apparecchi per la realizzazione di reti informatiche o telefoniche.

Codifiche di cablaggio

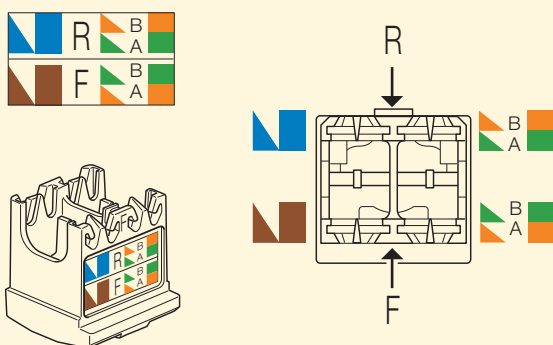
19338.1, 16358.1, 14338.1 - Codifica colore



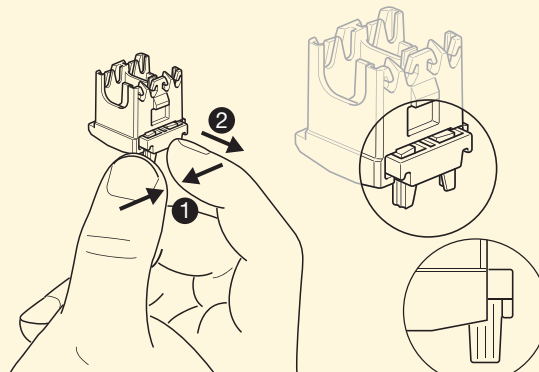
19338.1, 16358.1, 14338.1 - Cablaggio



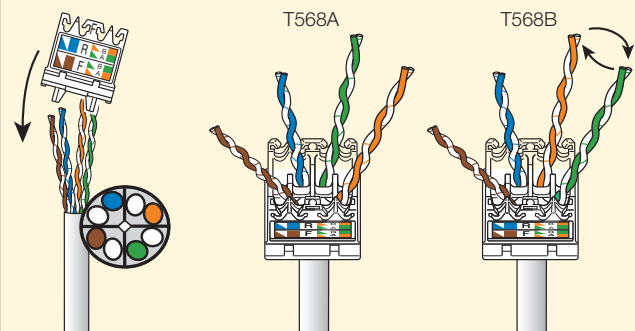
20340.1, 19340.1, 16364.1, 14340.1 - Codifica colore



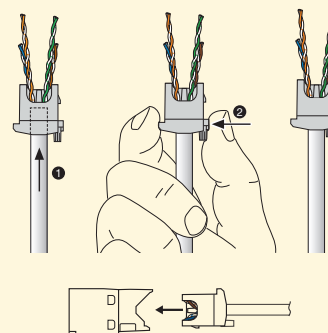
20340.1, 19340.1, 16364.1, 14340.1 - Cablaggio



20340.1, 19340.1, 16364.1, 14340.1 - Cablaggio



20340.1, 19340.1, 16364.1, 14340.1 - Cablaggio



Prese RJ45 Cat. 5e

Presse RJ45 Cat. 5e UTP

Presse RJ45 con connettore AT&T/Lucent Technologies/Avaya (MPS100E), Cat. 5e, non schermata, cablaggio universale T568A/B, 8 contatti, morsetti ad incisione d'isolante

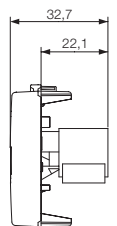
ARKÉ



19338.1
grigio



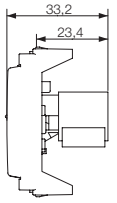
19338.1.B
bianco



IDEA



16358.1
grigio



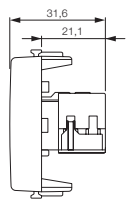
PLANA



14338.1
bianco



14338.1.SL
Silver



Presse RJ45 Cat. 5e UTP

Presse RJ45 con connettore Panduit (MINI-COM) Cat. 5e, non schermata, cablaggio universale T568A/B, 8 contatti, morsetti ad incisione d'isolante

EIKON



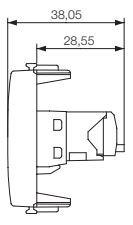
20340.1
grigio



20340.1.B
bianco



20340.1.N
Next



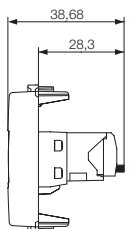
ARKÉ



19340.1
grigio



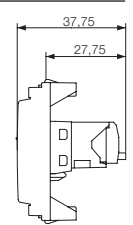
19340.1.B
bianco



IDEA



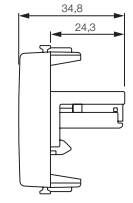
16364.1
grigio



PLANA



14340.1
bianco



Prese RJ45 Cat. 5e

Prese RJ45 Cat. 5e FTP per postazioni lavoro

Campo di applicazione

Realizzazione di postazioni lavoro esteticamente coordinate con l'impianto elettrico presente nell'ambiente.

Apparecchi installabili mediante i relativi supporti e placche, secondo le modalità comuni agli altri apparecchi della serie:

- serie Eikon: 20339.5;
- serie Arké: 19340.2;
- serie Idea: 16359.5, 16364.2;
- serie Plana: 14339.5, 14340.2;
- serie 8000: 08459.5.

Applicazioni supportate

- Gigabit Ethernet (1000BASE-T);
- Fast Ethernet (100BASE-TX);
- Ethernet (10BASE-T);
- 25/52/155 Mbps ATM;
- 4/16/100 Mbps Token Ring;
- tutte le altre applicazioni supportate per la categoria 5, 5e o classe D.

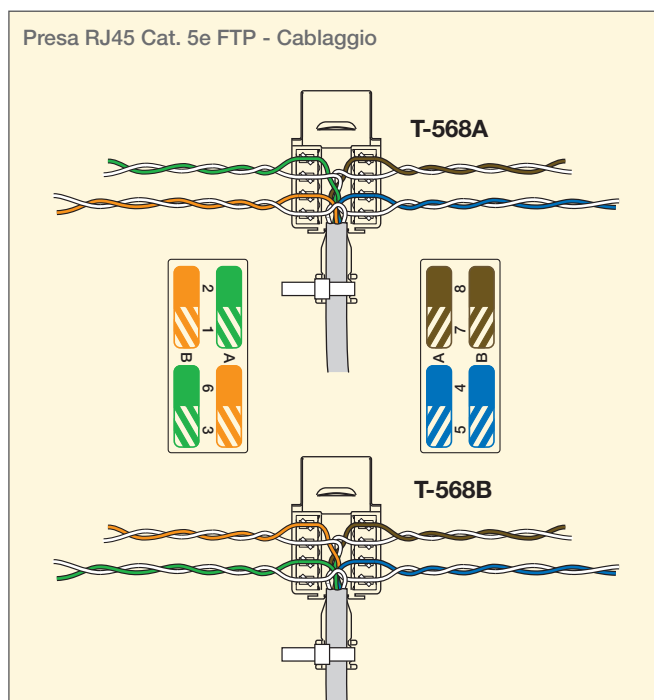
Principali caratteristiche

- Prestazione in Cat. 5e;
- terminazione dei conduttori compatibile 110 mediante utensile 03250.

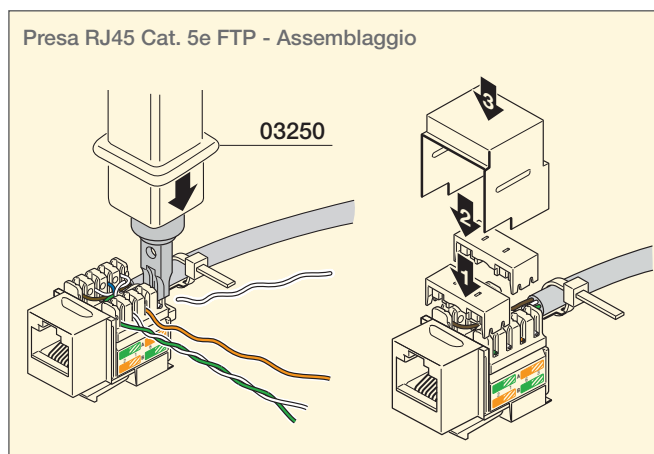
Conformità normativa

Norme ANSI/TIA 568-C.2, ISO/IEC 11801, EN 50173-1, IEC 60603-7.

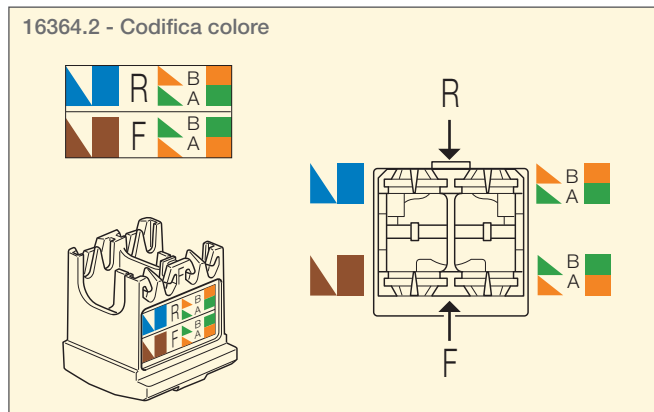
Presa RJ45 Cat. 5e FTP - Cablaggio



Presa RJ45 Cat. 5e FTP - Assemblaggio



16364.2 - Codifica colore



Prese RJ45 Cat. 5e

Presse RJ45 Cat. 5e FTP

Presse RJ45 con connettore Netsafe Cat. 5e, schermata, cablaggio universale T568A/B, 8 contatti, morsetti ad incisione d'isolante compatibile 110

EIKON



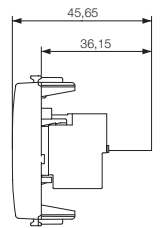
20339.5
grigio



20339.5.B
bianco



20339.5.N
Next



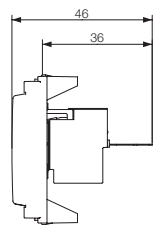
IDEA



16359.5
grigio



16359.5.B
bianco



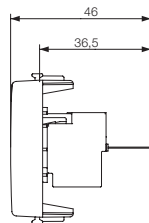
PLANA



14339.5
bianco



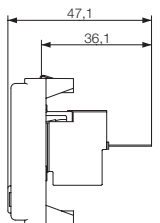
14339.5.SL
Silver



8000



08459.5
avorio



Presse RJ45 Cat. 5e FTP

Presse RJ45 con connettore Panduit (MINI-COM) Cat. 5e, schermata, cablaggio universale T568A/B, 8 contatti, morsetti ad incisione d'isolante

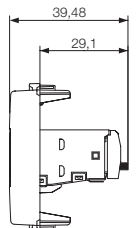
ARKÉ



19340.2
grigio



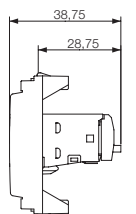
19340.2.B
bianco



IDEA



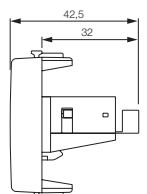
16364.2
grigio



PLANA



14340.2
bianco



Prese RJ45 Cat. 6

Prese RJ45 Cat. 6 UTP per postazioni lavoro

Campo di applicazione

Realizzazione di postazioni lavoro esteticamente coordinate con l'impianto elettrico presente nell'ambiente.

Apparecchi installabili mediante i relativi supporti e placche, secondo le modalità comuni agli altri apparecchi della serie:

- serie Eikon: 20339.6, 20339.13;
- serie Arké: 19339.13;
- serie Idea: 16359.6;
- serie Plana: 14339.6, 14339.13, 14339.AB.13*;
- serie 8000: 08459.6.

* Articolo con trattamento antibatterico che garantisce l'igiene del prodotto tramite l'azione di ioni di argento (AG+) e previene la formazione e la proliferazione di germi, batteri, virus e funghi. Affinché l'azione antibatterica sia efficace e per il mantenimento dell'igiene si raccomanda di procedere con la normale e regolare pulizia del prodotto.

Applicazioni supportate

- Gigabit Ethernet (1000BASE-T);
- Fast Ethernet (100BASE-TX);
- Ethernet (10BASE-T);
- 25/52/155 Mbps ATM;
- 4/16/100 Mbps Token Ring;
- tutte le altre applicazioni supportate per la categoria 6 o classe E.

Conformità normativa

Norme ANSI/TIA 568-C.2, ISO/IEC 11801, EN 50173-1, IEC 60603-7.

20339.6, 16359.6, 14339.6, 08459.6

Principali caratteristiche

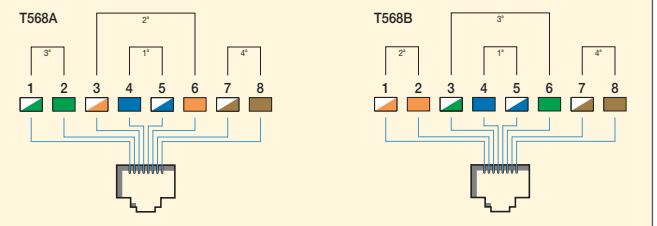
- Prestazione in Cat. 6 con margine addizionale che permette di supportare anche le applicazioni Gigabit;
- terminazione dei conduttori compatibile 110 mediante utensile 03250.

20339.13, 19339.13, 14339.13, 14339.AB.13

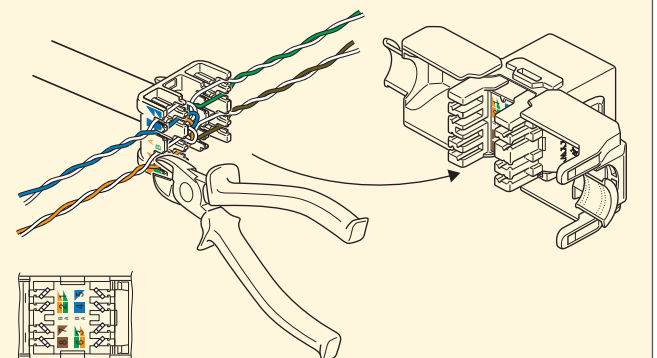
Principali caratteristiche

- Prestazione in Cat. 6 con margine addizionale che permette di supportare anche le applicazioni Gigabit;
- coperchio per la terminazione dei conduttori con:
 - codifica a colori per ridurre il rischio di collegamento errato;
 - chiusura a scatto che assicura il completo bloccaggio dei conduttori e ne evita lo scorrimento e le possibili deformazioni.

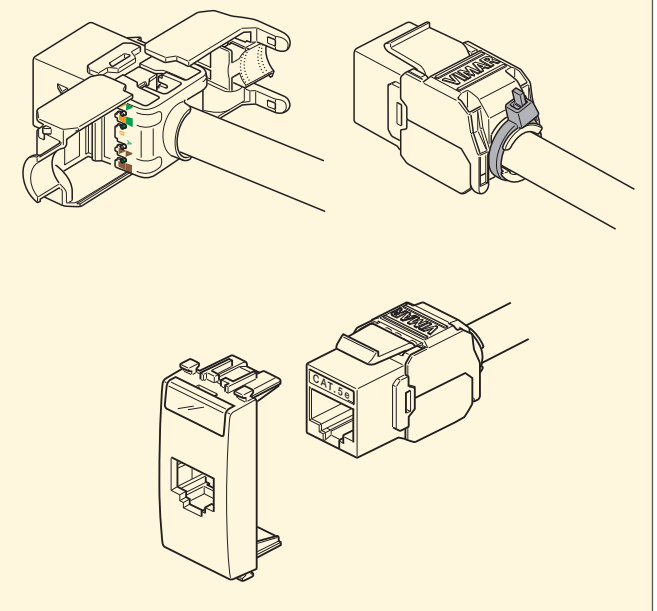
Presse RJ45 Cat. 6 UTP - Codifica colore



Presse RJ45 Cat. 6 UTP - Cablaggio



Presse RJ45 Cat. 6 UTP - Assemblaggio



Prese RJ45 Cat. 6

Presse RJ45 Netsafe Cat. 6 UTP

Presse RJ45 con connettore Netsafe Cat. 6, non schermata, cablaggio universale T568A/B, 8 contatti, morsetti ad incisione d'isolante compatibile 110

EIKON



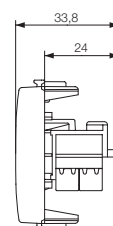
20339.6
grigio



20339.6.B
bianco



20339.6.N
Next



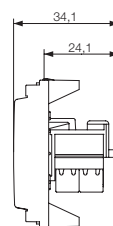
IDEA



16359.6
grigio



16359.6.B
bianco



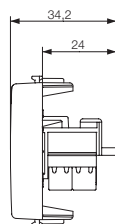
PLANA



14339.6
bianco



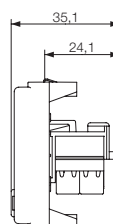
14339.6.SL
Silver



8000



08459.6
avorio



Presse RJ45 Netsafe Cat. 6 UTP

Presse RJ45 con connettore Netsafe Cat. 6, non schermata, cablaggio universale T568A/B, 8 contatti, morsetti ad incisione d'isolante senza utilizzo di utensile

EIKON



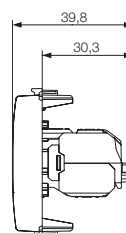
20339.13
grigio



20339.13.B
bianco



20339.13.N
Next



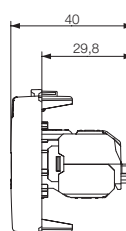
ARKÉ



19339.13
grigio



19339.13.B
bianco



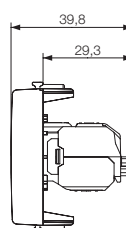
PLANA



14339.13
14339.AB.13
bianco



14339.13.SL
Silver



Prese RJ45 Cat. 6 e Cat. 6A

Prese RJ45 Cat. 6 FTP per postazioni lavoro

Campo di applicazione

Realizzazione di postazioni lavoro esteticamente coordinate con l'impianto elettrico presente nell'ambiente.

Apparecchi installabili mediante i relativi supporti e placche, secondo le modalità comuni agli altri apparecchi della serie:

- serie Eikon: 20339.14;
- serie Arké: 19339.14;
- serie Plana: 14339.14, 14339.AB.14*.

* Articolo con trattamento antibatterico che garantisce l'igiene del prodotto tramite l'azione di ioni di argento (AG+) e previene la formazione e la proliferazione di germi, batteri, virus e funghi. Affinché l'azione antibatterica sia efficace e per il mantenimento dell'igiene si raccomanda di procedere con la normale e regolare pulizia del prodotto.

Applicazioni supportate

- Gigabit Ethernet (1000BASE-T);
- Fast Ethernet (100BASE-TX);
- Ethernet (10BASE-T);
- 25/52/155 Mbps ATM;
- 4/16/100 Mbps Token Ring;
- tutte le applicazioni supportate per la categoria 6 o classe E.

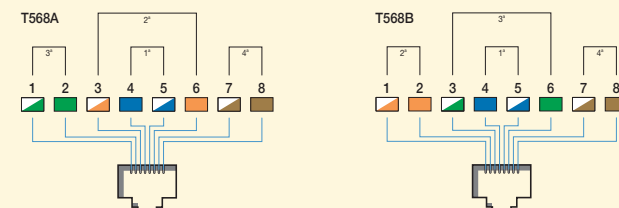
Principali caratteristiche

- Prestazione in Cat. 6;
- coperchio per la terminazione dei conduttori con:
 - codifica a colori per ridurre il rischio di collegamento errato;
 - chiusura a scatto che assicura il completo bloccaggio dei conduttori e ne evita lo scorrimento e le possibili deformazioni.

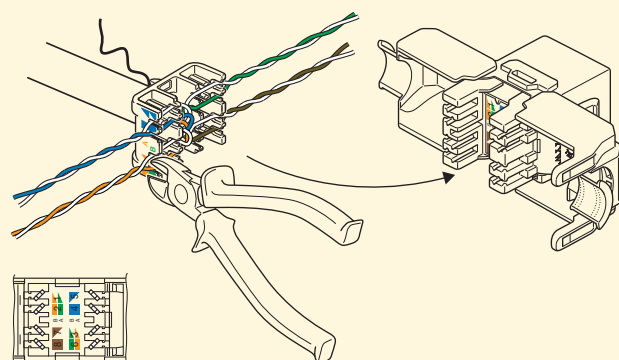
Conformità normativa

Norme ANSI/TIA 568-C.2, ISO/IEC 11801, EN 50173-1, IEC 60603-7.

Presse RJ45 Cat. 6 FTP - Codifica colore



Presse RJ45 Cat. 6 FTP - Cablaggio



Prese RJ45 Cat. 6A FTP per postazioni lavoro

Campo di applicazione

Realizzazione di postazioni lavoro esteticamente coordinate con l'impianto elettrico presente nell'ambiente. Apparecchi installabili mediante i relativi supporti e placche, secondo le modalità comuni agli altri apparecchi della serie:

- serie Eikon: 20339.16;
- serie Arké: 19339.16;
- serie Plana: 14339.16.

Applicazioni supportate

- 10 Gigabit Ethernet (10GBASE-T);
- Gigabit Ethernet (1000BASE-T);
- Fast Ethernet (100BASE-TX);
- Ethernet (10BASE-T);
- 25/52/155 Mbps ATM;
- 4/16/100 Mbps Token Ring;
- tutte le applicazioni supportate per la categoria 6A o classe EA.

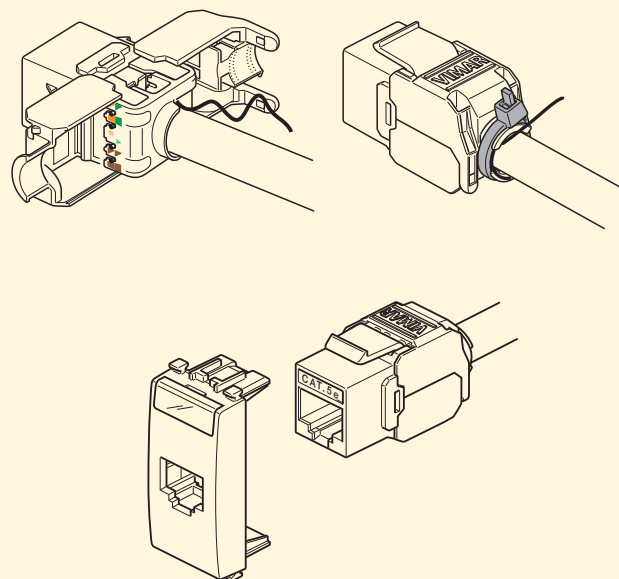
Principali caratteristiche

- Prestazione in Cat. 6A;
- coperchio per la terminazione dei conduttori con:
 - codifica a colori per ridurre il rischio di collegamento errato;
 - chiusura a scatto che assicura il completo bloccaggio dei conduttori e ne evita lo scorrimento e le possibili deformazioni.

Conformità normativa

Norme ANSI/TIA 568-C.2, ISO/IEC 11801, EN 50173-1, IEC 60603-7.

Presse RJ45 Cat. 6A FTP - Assemblaggio

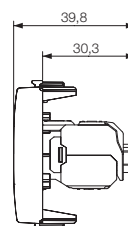


Prese RJ45 Cat. 6 e Cat. 6A

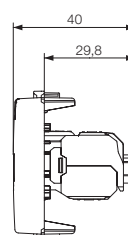
Presse RJ45 Netsafe Cat. 6 FTP

Presse RJ45 con connettore Netsafe Cat. 6, schermata, cablaggio universale T568A/B, 8 contatti, morsetti ad incisione d'isolante senza utilizzo di utensile

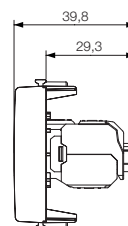
EIKON



ARKÉ



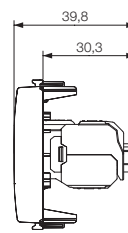
PLANA



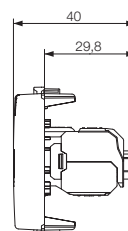
Presse RJ45 Netsafe Cat. 6A FTP

Presse RJ45 con connettore Netsafe Cat. 6A, schermata, cablaggio universale T568A/B, 8 contatti, morsetti ad incisione d'isolante senza utilizzo di utensile

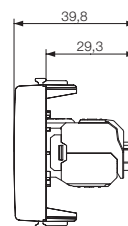
EIKON



ARKÉ



PLANA



Cavi in rame

Cavi in rame

Campo di applicazione

Sezioni orizzontali di reti locali (LAN).

Principali applicazioni

- 10 Gigabit Ethernet (10GBASE-T); solo per 03086;
- Gigabit Ethernet (1000BASE-T);
- Fast Ethernet (100BASE-TX);
- Ethernet (10BASE-T);
- 25/52/155 Mbps ATM;
- 4/16/100 Mbps Token Ring.

03050, 03051, 03060 e 03061 - Cat. 5e U/UTP e F/UTP

Applicazioni supportate

Tutte le applicazioni per la categoria 5, 5e o classe D.

Principali caratteristiche

- Conduttori: 24 AWG ($\varnothing$ 0,512 mm) rame solido;
- diametro esterno nominale: $\varnothing$ 4,9 mm (U/UTP), $\varnothing$ 5,1 mm (F/UTP);
- raggio di piegatura min.: 8 x diametro esterno nominale;
- peso: 3 kg/100 m (F/UTP), 4 kg/100 m (U/UTP);
- isolamento: HDPE;
- parte interna del cavo: 4 doppi twistati, non schermato (U/UTP), schermato con nastro in Alluminio/PET (F/UTP);
- rivestimento: PVC o LSZH;
- indicazione metrica lunghezza cavo sulla guaina;
- velocità di propagazione nominale: 70%;
- forza di trazione massima: 10 Kg.

03071 e 03076 - Cat. 6 U/UTP, F/UTP

Applicazioni supportate

Tutte le applicazioni per la categoria 6 o classe E.

Principali caratteristiche

- Conduttori: 23 AWG ($\varnothing$ 0,551 mm) rame solido ;
- $\varnothing$ esterno nominale: $\varnothing$ 5,9 mm (U/UTP), $\varnothing$ 7,4 mm (F/UTP);
- raggio di piegatura min.: 8 x diametro esterno nominale;
- peso: 4 kg/100 m (U/UTP), 5,3 kg/100 m (F/UTP);
- isolamento: HDPE;
- parte interna del cavo: 4 doppi twistati, non schermato (U/UTP), schermato con nastro in Alluminio/PET (F/UTP);
- rivestimento: LSZH;
- indicazione metrica lunghezza cavo sulla guaina;
- velocità di propagazione nominale: 70%;
- forza di trazione massima: 10 Kg.

03086 - Cat. 6A S/FTP

Applicazioni supportate

Tutte le applicazioni per la categoria 6A o classe Ea.

Principali caratteristiche

- Conduttori: 23 AWG ($\varnothing$ 0,555 mm) rame solido;
- $\varnothing$ esterno nominale: $\varnothing$ 7,3 mm;
- raggio di piegatura min.: 8 x diametro esterno nominale;
- peso: 5,4 kg/100 m;
- isolamento: Foam PE;
- parte interna del cavo: 4 doppi twistati e schermati con nastro in Alluminio/PET;
- rivestimento: LSZH;
- indicazione metrica lunghezza cavo sulla guaina;
- velocità di propagazione nominale: 80%;
- forza di trazione massima: 10 Kg.

Caratteristiche elettriche cavi Cat. 5e U/UTP a 20°C

Freq. (MHz)	Attenuazione (dB/100m)	RL (min. dB a 20°C)	NEXT (min. dB)	PS-NEXT (min. dB)	ELFEXT (min. dB)	PS-ELFEXT (min. dB)	Prop. Delay (max ns)
1	2.0	20.0	65.3	62.3	63.8	60.8	570
4	4.1	23.0	56.3	53.3	51.8	48.8	552
8	5.8	24.5	51.8	48.8	45.7	42.7	547
10	6.5	25.0	50.3	47.3	43.8	40.8	545
16	8.2	25.0	47.2	44.2	39.7	36.7	543
20	9.3	25.0	45.8	42.8	37.8	34.8	542
25	10.4	24.3	44.3	41.3	35.8	32.8	541
31.25	11.7	23.6	42.9	39.9	33.9	30.9	540
62.5	17.0	21.5	38.4	35.4	27.9	24.9	539
100	22.0	20.1	35.3	32.3	23.8	20.8	538

Caratteristiche elettriche cavi Cat. 5e F/UTP a 20°C

Freq. (MHz)	Attenuazione (dB/100m)	RL (min. dB a 20°C)	NEXT (min. dB)	PS-NEXT (min. dB)	ELFEXT (min. dB)	PS-ELFEXT (min. dB)	Prop. Delay (max ns)
1	2.1	20.0	65.3	62.3	64.0	61.0	570
4	4.1	23.0	56.3	53.3	52.0	49.0	552
8	5.8	24.5	51.8	48.8	45.9	42.9	547
10	6.5	25.0	50.3	47.3	44.0	41.0	545
16	8.3	25.0	47.2	44.2	39.9	36.9	543
20	9.3	25.0	45.8	42.8	38.0	35.0	542
25	10.4	24.3	44.3	41.3	36.0	33.0	541
31.25	11.7	23.6	42.9	39.9	34.1	31.1	540
62.5	17.0	21.5	38.4	35.4	28.1	25.1	539
100	22.0	20.1	35.3	32.3	24.0	21.0	538

Caratteristiche elettriche cavi Cat. 6 U/UTP a 20°C

Freq. (MHz)	Attenuazione (dB/100m)	RL (min. dB a 20°C)	NEXT (min. dB)	PS-NEXT (min. dB)	ELFEXT (min. dB)	PS-ELFEXT (min. dB)	Prop. Delay (max ns)
1	2.0	20.0	74.3	72.3	67.8	64.8	570
4	3.8	23.0	65.3	63.3	55.8	52.8	552
8	5.3	24.5	60.8	58.8	49.7	46.7	547
10	6.0	25.0	59.3	57.3	47.8	44.8	545
16	7.6	25.0	56.2	54.2	43.7	40.7	543
20	8.5	25.0	54.8	52.8	41.8	38.8	542
25	9.5	24.3	53.3	51.3	39.8	36.8	541
31.25	10.7	23.6	51.9	49.9	37.9	34.9	540
62.5	15.4	21.5	47.4	45.4	31.9	28.9	539
100	19.8	20.1	44.3	42.3	27.8	24.8	538
200	29.0	18.0	39.8	37.8	21.8	18.8	537
250	32.8	17.3	38.3	36.3	19.8	16.8	536

Caratteristiche elettriche cavi Cat. 6 F/UTP a 20°C

Freq. (MHz)	Attenuazione (dB/100m)	RL (min. dB a 20°C)	NEXT (min. dB)	PS-NEXT (min. dB)	ELFEXT (min. dB)	PS-ELFEXT (min. dB)	Prop. Delay (max ns)
1	2.1	20.0	75.3	72.3	68.0	65.0	570
4	3.8	23.0	66.3	63.3	56.0	53.0	552
8	5.4	24.5	61.8	58.8	49.9	46.9	547
10	6.0	25.0	60.3	57.3	48.0	45.0	545
16	7.6	25.0	57.2	54.2	43.9	40.9	543
20	8.5	25.0	55.8	52.8	42.0	39.0	542
25	9.6	24.3	54.3	51.3	40.0	37.0	541
31.25	10.7	23.6	52.9	49.9	38.1	35.1	540
62.5	15.5	21.5	48.4	45.4	32.1	29.1	539
100	19.9	20.1	45.3	42.3	28.0	25.0	538
200	29.1	18.0	40.8	37.8	22.0	19.0	537
250	33.0	17.3	39.3	36.3	20.0	17.0	536

Caratteristiche elettriche cavi Cat. 6A S/FTP a 20°C

Freq. (MHz)	Attenuazione (dB/100m)	RL (min. dB a 20°C)	NEXT (min. dB)	PS-NEXT (min. dB)	ELFEXT (min. dB)	PS-ELFEXT (min. dB)	Prop. Delay (max ns)
1	2.1	20.0	75.0	72.3	68.0	65.0	570
4	3.8	23.0	66.3	63.3	56.0	53.0	552
8	5.3	24.5	61.8	58.8	49.9	46.9	547
10	5.9	25.0	60.3	57.3	48.0	45.0	545
16	7.5	25.0	57.2	54.2	43.9	40.9	543
20	8.4	25.0	55.8	52.8	42.0	39.0	542
25	9.4	24.3	54.3	51.3	40.0	37.0	541
31.25	10.5	23.6	52.9	49.9	38.1	35.1	540
62.5	15.0	21.5	48.4	45.4	32.1	29.1	539
100	19.1	20.1	45.3	42.3	28.0	25.0	538
200	27.6	18.0	40.8	37.8	22.0	19.0	537
250	31.1	17.3	39.3	36.3	20.0	17.0	536
300	34.3	16.8	38.1	35.1	18.5	15.5	536
400	40.1	15.9	36.3	33.3	16.0	13.0	536
500	45.3	15.2	34.8	31.8	14.0	11.0	536

Cavi in rame

Cavi categoria 5e U/UTP

03050	Cavo Cat. 5e, non schermato U/UTP, 4 coppie, 24 AWG con guaina PVC, grigio - 305 m
03050.B	Come sopra - 1000 m
03051	Cavo Cat. 5e, non schermato U/UTP, 4 coppie, 24 AWG con guaina LSZH, grigio - 305 m



Cavi categoria 5e F/UTP

03060	Cavo Cat. 5e, schermato F/UTP, 4 coppie, 24 AWG con guaina PVC, grigio - 305 m
03061	Cavo Cat. 5e, schermato F/UTP, 4 coppie, 24 AWG con guaina LSZH, grigio - 305 m



Cavi categoria 6 U/UTP

03071	Cavo Cat. 6, non schermato U/UTP, 4 coppie, 23 AWG con guaina LSZH, verde - 305 m
--------------	---



Cavi categoria 6 F/UTP

03076	Cavo Cat. 6, schermato F/UTP, 4 coppie, 23 AWG con guaina LSZH, verde - 500 m
--------------	---



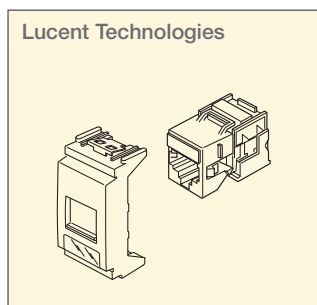
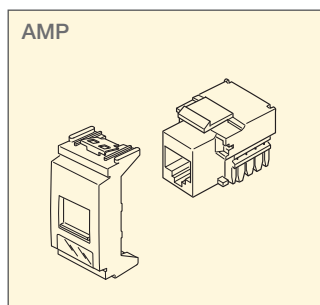
Cavi categoria 6A S/FTP

03086	Cavo Cat. 6A, schermato S/FTP, 4 coppie, 23 AWG con guaina LSZH, arancione - 500 m
--------------	--

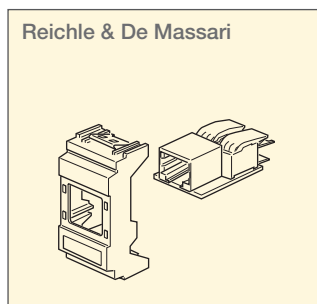
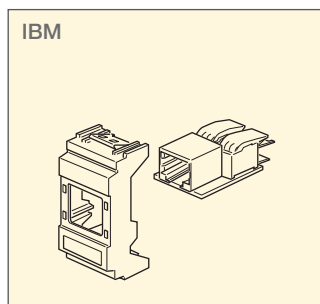


Adattatori per connettori dati

16358.C - AMP, Lucent Technologies/Avaya



16365.C - IBM, Reichle & De Massari



Adattatori per connettori dati

Adattatori per connettori RJ45

Adattatore per connettori RJ45: AMP/Tyco (Jack linea 110, Toolless Jack, Jack MTRJ), Lucent Technologies/Avaya/Systimax (MPS100, MGS200, MGS300, MGS400 e MGS500)

EIKON



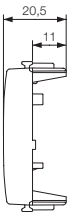
20338.C
grigio



20338.C.B
bianco



20338.C.N
Next



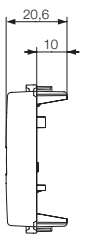
ARKÉ



19338.C
grigio



19338.C.B
bianco



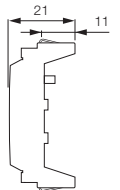
IDEA



16358.C
grigio



16358.C.B
bianco



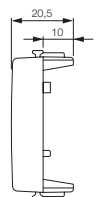
PLANA



14338.C
bianco



14338.C.SL
Silver



Adattatori per connettori RJ45

Adattatore per connettori RJ45 dei sistemi:

- R&M Freenet System
- IBM Advanced Connectivity System Type C

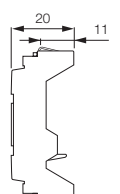
IDEA



16365.C
grigio



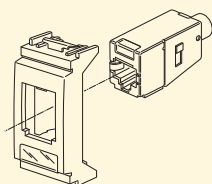
16365.C.B
bianco



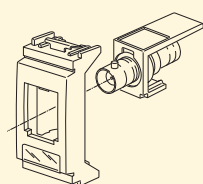
Adattatori per connettori dati

16364.C - Panduit

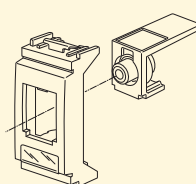
RJ45 schermata



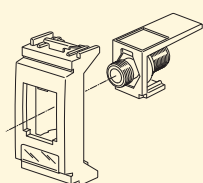
BNC



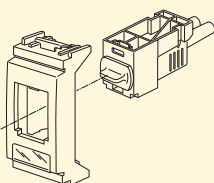
RCA



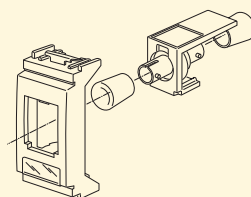
Tipo F



OPTI-JACK



Fibre ottiche ST



Adattatori per connettori dati

Adattatori per moduli MINI-COM Panduit

Adattatore per moduli MINI-COM Panduit

EIKON



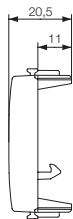
20340.C
grigio



20340.C.B
bianco



20340.C.N
Next



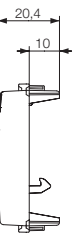
ARKÉ



19340.C
grigio



19340.C.B
bianco



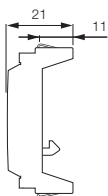
IDEA



16364.C
grigio



16364.C.B
bianco



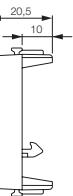
PLANA



14340.C
bianco



14340.C.SL
Silver



Adattatori per connettori RJ45

Adattatore per moduli Cat. 5e e Cat. 6 della serie Slim di Infra+, Merlin Gerin

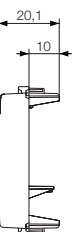
ARKÉ



19341.C
grigio



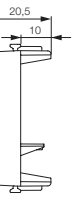
19341.C.B
bianco



PLANA



14341.C
bianco



Connettori RJ45 per cavi in rame

03009.11 - Cat. 5e

Applicazioni supportate

Tutte le applicazioni supportate per la categoria 5, 5e o classe D.

Principali caratteristiche

Prestazione in Cat. 5e con margine addizionale che permette di supportare anche le applicazioni Gigabit.

03009.13, e 03009.14 - Cat. 6

Applicazioni supportate

Tutte le applicazioni supportate per la categoria 6 o classe E.

Principali caratteristiche

Prestazione in Cat. 6 con margine addizionale che permette di supportare anche le applicazioni Gigabit.

03009.16 - Cat. 6A

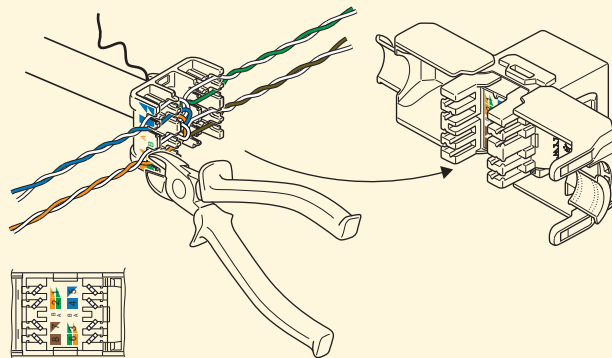
Applicazioni supportate

- 10 Gigabit Ethernet (10GBASE-T);
- tutte le applicazioni per la categoria 6A o classe EA.

Principali caratteristiche

Prestazione in Cat. 6A con margine addizionale che permette di supportare anche le applicazioni Gigabit.

03009.13, 03009.14, 03009.16 - Cablaggio



03002.13 - Modulo di permutazione per guida DIN

Principali caratteristiche

- Modulo di permutazione per installazione su guida DIN (60715 TH35) di connettori Netsafe RJ45;
- fornito con connettore Netsafe Cat6 UTP, non schermato;
- cablaggio universale T568A/B, 8 contatti, morsetti ad incisione d'isolante senza utilizzo di utensile;
- occupa 1 modulo da 17,5 mm.

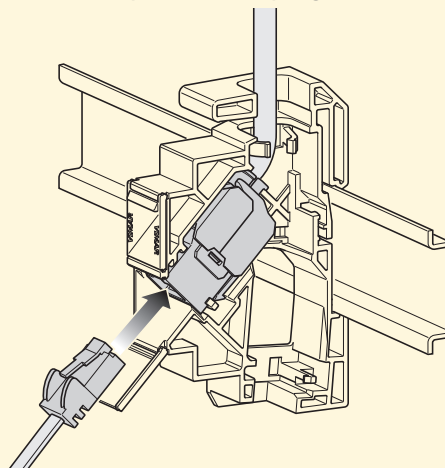
Applicazioni supportate

Tutte le applicazioni supportate per la categoria 6 o classe E.

Conformità normativa

Norme ANSI/TIA 568-C.2, ISO/IEC 11801, EN 50173-1, IEC 60603-7.

03002.13 - Modulo di permutazione per guida DIN



Connettori RJ45 per cavi in rame

Connettori RJ45 Cat. 5e per pannelli di permutazione

03009.11 Connettore RJ45 Cat. 5e, non schermato, per pannello di permutazione 03024.E e 03303.E, cablaggio universale T568A/B, 8 contatti, morsetti ad incisione d'isolante senza utilizzo di utensile



03009.11

Connettori RJ45 Cat. 6 per pannelli di permutazione

03009.13 Connettore RJ45 Cat. 6, non schermato, per pannello di permutazione 03024.E e 03303.E, cablaggio universale T568A/B, 8 contatti, morsetti ad incisione d'isolante senza utilizzo di utensile

03009.14 Connettore RJ45 Cat. 6, schermato, per pannello di permutazione 03024.E e 03303.E, cablaggio universale T568A/B, 8 contatti, morsetti ad incisione d'isolante senza utilizzo di utensile



03009.13



03009.14

Connettori RJ45 Cat. 6A per pannelli di permutazione

03009.16 Connettore RJ45 Cat. 6A, schermato, per pannello di permutazione 03024.E e 03303.E, cablaggio universale T568A/B, 8 contatti, morsetti ad incisione d'isolante senza utilizzo di utensile



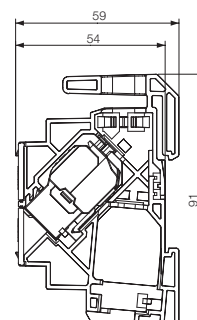
03009.16

Modulo di permutazione per guida DIN (60715 TH35)

03002.13 Modulo di permutazione per installazione su guida DIN (60715 TH35) di connettori Netsafe RJ45, occupa 1 modulo da 17,5 mm. Fornito con connettore Netsafe Cat6 UTP, non schermato, cablaggio universale T568A/B, 8 contatti, morsetti ad incisione d'isolante senza utilizzo di utensile



03002.13



Pannelli di permutazione

Pannelli di permutazione

Campo di applicazione

Distribuzione orizzontale o terminazione degli apparecchi in quadri da parete e armadi per trasmissione dati. L'impianto eseguito con componenti schermati può garantire una maggiore protezione verso i disturbi di carattere elettromagnetico presenti nell'ambiente.

Applicazioni supportate

- 10 Gigabit Ethernet (10GBASE-T); solo per 03024.9;
- Gigabit Ethernet (1000BASE-T);
- Fast Ethernet (100BASE-TX);
- Ethernet (10BASE-T);
- 25/52/155 Mbps ATM;
- 4/16/100 Mbps Token Ring.

Conformità normativa

Norme ANSI/TIA 568-C.2, ISO/IEC 11801, EN 50173-1, IEC 60603-7.

03024.E - Principali caratteristiche

- Adatto per quadri da parete e armadi 19";
- configurabile su misura utilizzando connettori RJ45 03008.9, 03009.4, 03009.5 e 03009.6;
- possibilità di installazione sino a 16 prese;
- da completare con copriforo 03006.

03024.3 - Principali caratteristiche

- 50 connettori RJ45 Cat. 3, cablaggio universale T568A/B;
- frontale predisposto per identificazione delle porte;
- morsetti ad incisione d'isolante compatibile 110.

03024.4 - Principali caratteristiche

- 24 connettori non schermati RJ45 Cat. 5e, cablaggio universale T568A/B;
- frontale predisposto per identificazione delle porte;
- reggicavo (incluso) per agevolare il cablaggio;
- morsetti ad incisione d'isolante compatibile 110.

03024.5 - Principali caratteristiche

- 24 connettori schermati RJ45 Cat. 5e schermati, cablaggio universale T568 A/B;
- frontale predisposto per identificazione delle porte;
- reggicavo (incluso) per agevolare il cablaggio;
- morsetti ad incisione d'isolante compatibile 110.

03024.6 - Principali caratteristiche

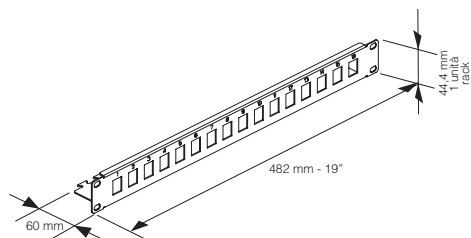
- 24 connettori non schermati RJ45 Cat. 6, cablaggio universale T568A/B;
- frontale predisposto per identificazione delle porte;
- reggicavo (incluso) per agevolare il cablaggio;
- morsetti ad incisione d'isolante compatibile 110.

03024.7 - Principali caratteristiche

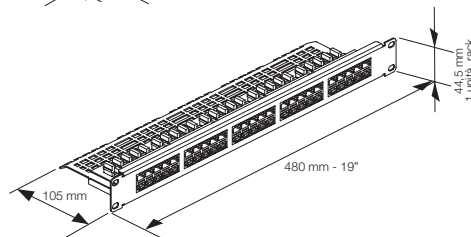
- 24 connettori schermati RJ45 Cat. 6, cablaggio universale T568A/B;
- frontale predisposto per identificazione delle porte;
- reggicavo (incluso) per agevolare il cablaggio;
- portellini antipolvere;
- morsetti ad incisione d'isolante compatibile 110.

03024.9 - Principali caratteristiche

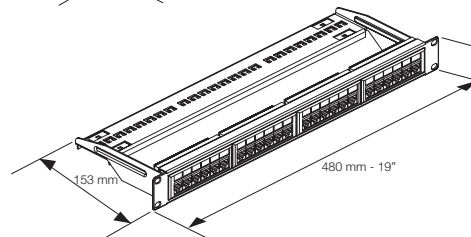
- 24 connettori schermati RJ45 Cat. 6A, cablaggio universale T568A/B;
- frontale predisposto per identificazione delle porte;
- reggicavo (incluso) per agevolare il cablaggio.



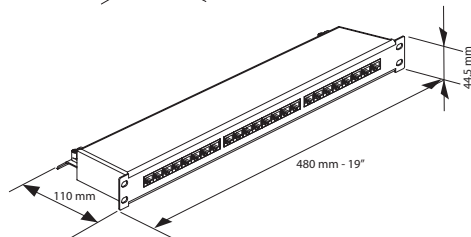
03024.E



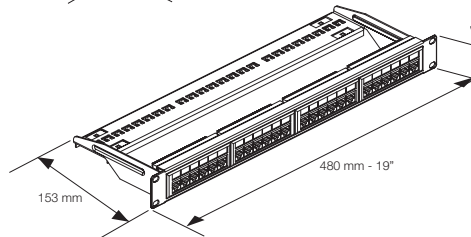
03024.3



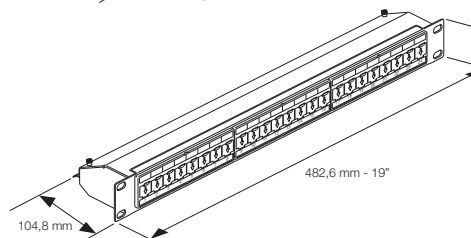
03024.4



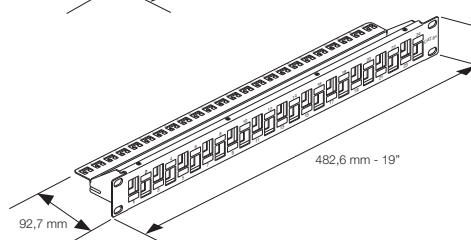
03024.5



03024.6



03024.7



03024.9

Pannelli di permutazione

Pannello di permutazione con porte vuote

03024.E Pannello di permutazione 19 in con 16 porte vuote - 1 unità rack. Da completare con connettori RJ45 03008.9 o 03009... e copriforo 03006



03024.E

Pannello di permutazione Cat. 3, completo di connettori RJ45 per quadri da parete e armadi

03024.3 Pannello di permutazione 19" completo di 50 connettori RJ45 per telefonia, morsetti ad incisione disolante compatibile 110 - 1 unità rack



03024.3

Pannello di permutazione Cat. 5e, completo di connettori RJ45 per quadri da parete e armadi

03024.4 Pannello di permutazione 19" completo di 24 connettori RJ45 Cat. 5e, non schermati, cablaggio universale T568A/B, 8 contatti, morsetti ad incisione d'isolante compatibile 110 - 1 unità rack

03024.5 Pannello di permutazione 19" completo di 24 connettori RJ45 Cat. 5e, schermati, cablaggio universale T568A/B, 8 contatti, morsetti ad incisione d'isolante compatibile 110 - 1 unità rack



03024.4



03024.5

Pannello di permutazione Cat. 6, completo di connettori RJ45 per quadri da parete e armadi

03024.6 Pannello di permutazione 19" completo di 24 connettori RJ45 Cat. 6, non schermati, cablaggio universale T568A/B, 8 contatti, morsetti ad incisione d'isolante compatibile 110 - 1 unità rack

03024.7 Pannello di permutazione 19" completo di 24 connettori RJ45 Cat. 6, schermati, cablaggio universale T568A/B, 8 contatti, morsetti ad incisione d'isolante compatibile 110 - 1 unità rack



03024.6



03024.7

Pannello di permutazione Cat. 6A, completo di connettori RJ45 per quadri da parete e armadi

03024.9 Pannello di permutazione 19" completo di 24 connettori RJ45 Cat. 6A, schermati, cablaggio universale T568A/B, 8 contatti, morsetti ad incisione d'isolante senza utilizzo di utensile - 1 unità rack



03024.9

Cordoni di permutazione

Cordoni di permutazione Cat. 5e U/UTP, F/UTP in rame

Campo di applicazione

Connessione tra le porte degli strumenti di comunicazione e un sistema modulare di pannelli di permutazione.

Applicazioni supportate

- Gigabit Ethernet (1000BASE-T);
- Fast Ethernet (100BASE-TX);
- Ethernet (10BASE-T);
- 25/52/155 Mbps ATM;
- 4/16/100 Mbps Token Ring;
- tutte le altre applicazioni supportate per la categoria 5, 5e o classe D.

Conformità normativa

Norme ANSI/TIA 568-C.2, ISO/IEC 11801, EN 50173-1, IEC 60603-7.

Cordoni di permutazione Cat. 6 U/UTP

Campo di applicazione

Connessione tra le porte degli strumenti di comunicazione e un sistema modulare di pannelli di permutazione.

Applicazioni supportate

- Gigabit Ethernet (1000BASE-T);
- Fast Ethernet (100BASE-TX);
- Ethernet (10BASE-T);
- 25/52/155 Mbps ATM;
- 4/16/100 Mbps Token Ring;
- tutte le altre applicazioni supportate per la categoria 6 o classe E.

Conformità normativa

Norme ANSI/TIA 568-C.2, ISO/IEC 11801, EN 50173-1, IEC 60603-7.

Cordoni di permutazione Cat. 6 S/FTP in rame

Campo di applicazione

Connessione tra le porte degli strumenti di comunicazione e un sistema modulare di pannelli di permutazione.

Applicazioni supportate

- Gigabit Ethernet (1000BASE-T);
- Fast Ethernet (100BASE-TX);
- Ethernet (10BASE-T);
- 25/52/155 Mbps ATM;
- 4/16/100 Mbps Token Ring;
- tutte le altre applicazioni supportate per la categoria 6 o classe E.

Conformità normativa

Norme ANSI/TIA 568-C.2, ISO/IEC 11801, EN 50173-1, IEC 60603-7.

Cordoni di permutazione Cat. 6A S/FTP in rame

Campo di applicazione

Connessione tra le porte degli strumenti di comunicazione e un sistema modulare di pannelli di permutazione.

Applicazioni supportate

- 10 Gigabit Ethernet (10GBASE-T);
- Gigabit Ethernet (1000BASE-T);
- Fast Ethernet (100BASE-TX);
- Ethernet (10BASE-T);
- 25/52/155 Mbps ATM;
- 4/16/100 Mbps Token Ring;
- tutte le altre applicazioni supportate per la categoria 6A o classe EA.

Conformità normativa

Norme ANSI/TIA 568-C.2, ISO/IEC 11801, EN 50173-1, IEC 60603-7.

Cordoni di permutazione

Cordoni di permutazione Cat. 5e U/UTP in rame

03017.05	Cordone di permutazione RJ45 Cat. 5e, cavo non schermato U/UTP a 4 coppie 24 AWG, guaina in PVC, grigio - 0,5 m
03017.1	Come sopra - 1 m
03017.2	Come sopra - 2 m
03017.3	Come sopra - 3 m
03017.5	Come sopra - 5 m



03017.1

Cordoni di permutazione Cat. 5e F/UTP in rame

03018.1	Cordone di permutazione RJ45 Cat. 5e, cavo schermato F/UTP a 4 coppie 26 AWG, guaina in PVC, bianco - 1 m
03018.2	Come sopra - 2 m
03018.3	Come sopra - 3 m
03018.5	Come sopra - 5 m



03018.1

Cordoni di permutazione Cat. 6 U/UTP in rame

03019.1	Cordone di permutazione RJ45 Cat. 6, cavo non schermato U/UTP a 4 coppie 24 AWG, guaina in PVC, blu - 1 m
03019.2	Come sopra - 2 m
03019.3	Come sopra - 3 m
03019.5	Come sopra - 5 m
03019.02	Cordone flat di permutazione RJ45 Cat. 6, non schermato U/UTP a 4 coppie 30 AWG, guaina in PVC, grigio - 20 cm



03019.02



03019.1

Cordoni di permutazione Cat. 6 S/FTP in rame

03020.1	Cordone di permutazione RJ45 Cat. 6, schermato S/FTP a 4 coppie 26 AWG, guaina in PVC, blu - 1 m
03020.2	Come sopra - 2 m
03020.3	Come sopra - 3 m
03020.5	Come sopra - 5 m



03020.1

Cordoni di permutazione Cat. 6A S/FTP in rame

03022.1	Cordone di permutazione RJ45 Cat. 6A, schermato S/FTP a 4 coppie 26 AWG, guaina in PVC, arancione - 1 m
03022.2	Come sopra - 2 m
03022.3	Come sopra - 3 m
03022.5	Come sopra - 5 m



03022.1

Cavi e cordoni di permutazione in fibra ottica

Cavi in fibra ottica

Campo di applicazione

Realizzazione di collegamenti orizzontali e verticali sia in interno che in esterno.

Applicazioni supportate

- 10GBASE-LX4;
- 1000BASE-SX e LX;
- 100BASE-FX;
- 10BASE;
- FOIRL;
- FDDI PDM;
- canale in fibra (FC-PH) a 133/266/531/1062 Mbps
- 52/155/1200 Mbps ATM;
- 4/16 Mbps Token Ring;
- tutte le altre applicazioni supportate per la categoria OM2.

Principali caratteristiche

- Uso interno o esterno;
- cavi di tipo loose multimodale 50/125 µm;
- cavi in categoria OM2;
- 4 o 8 fibre;
- protezione antiroditore in fibra di vetro;
- rivestimento esterno: LSZH;
- disponibile in bobine da 500 o 2000 m, con possibilità di taglio su misura (minimo 100 m).

Per informazioni sul taglio su misura contattare la nostra Rete Commerciale.

Conformità normativa

Norme ANSI/TIA 568-C.2, ISO/IEC 11801, EN 50173-1, IEC 60603-7.

Caratteristiche meccaniche

Numero fibre	Diametro mm ²	Raggio minimo (mm) curvatura installabile	Peso (Kg/Km)	Massimo tiro installazione (N)
4/8	6,4	140	48	1.250

Caratteristiche e prestazioni ottiche

Banda passante (MHz x Km)		Massima lunghezza link per 1 Gbit/s (m)		Massima attenuazione (dB/Km)	
850 nm	1300 nm	850 nm	1300 nm	850 nm	1300 nm
500	500	550	550	2,4	0,6

Cordoni di permutazione (patch cord) in fibra ottica

Campo di applicazione

- uso interno (categoria ambiente 1) per:
 - connessione a work station;
 - apparecchi per sale di comunicazione;
 - connessione ad apparecchi elettronici;
 - collegamento incrociato.

Principali caratteristiche

- Intestato in fabbrica e collaudato secondo standard industriali a garanzia di affidabilità e sicurezza;
- ferula in ceramica di alta qualità: assicura una bassa perdita di inserzione.

Conformità normativa

Norme ANSI/TIA 568-C.2, ISO/IEC 11801, EN 50173-1, IEC 60603-7; requisiti generici Bellcore GR-326-SET; IEC 60874 norme per connettori per cavi in fibra ottica.

Perdita max, dopo il test 0,75 dB

Tipologia di test	Condizione
Bassa temperatura (FOTP-188)	-10 °C, 4 giorni
Test di durata (FOTP-4)	60 °C, 4 giorni
Umidità (FOTP-5)	90 - 95 °C a 40 °C
Urto (FOTP-2)	8 cadute da 1,5 m
Resistenza meccanismo di accoppiamento (FOTP-185)	33 N a 0° per 5 s
Durata (FOTP-21)	500 cicli
Ritenzione del cavo (FOTP-6)	90 N a 0° per 5 s
Flessibilità (FOTP-1)	0,5 Kg a 25 cm, da +90° a -90°, 100 cicli
Torsione (FOTP-36)	15 N a 0°. 5 torsioni, 10 cicli

Cavi e cordoni di permutazione in fibra ottica

Cavi in fibra ottica

03150.1	Cavo in fibra ottica multimodale loose 50/125 µm con 4 fibre, con guaina LSZH - bobina da 500 m
03150.2	Cavo in fibra ottica multimodale loose 50/125 µm con 4 fibre, con guaina LSZH - bobina da 2000 m
03151.1	Cavo in fibra ottica multimodale loose 50/125 µm con 8 fibre, con guaina LSZH - bobina da 500 m
03151.2	Cavo in fibra ottica multimodale loose 50/125 µm con 8 fibre, con guaina LSZH - bobina da 2000 m



03150.1
03150.2



03151.1
03151.2

Cordoni di permutazione in fibra ottica 62,5 µm

03110.SC	Cordone di permutazione SC, cavo in fibra ottica multimodale 62,5/125 µm duplex - 2 m
-----------------	---



03110.SC

Cordoni di permutazione in fibra ottica 50 µm

03111.SC	Cordone di permutazione SC, cavo in fibra ottica multimodale 50/125 µm duplex - 2 m
-----------------	---



03111.SC

Cordoni di permutazione in fibra ottica 50 µm

03111.LC	Cordone di permutazione LC, cavo in fibra ottica multimodale 50/125 µm duplex - 2 m
03111.SC.LC	Cordone di permutazione SC/LC, cavo in fibra ottica multimodale 50/125 µm duplex - 2 m



03111.LC



03111.SC.LC

Cassetti ottici, bussole e connettori

Cassetti per fibra ottica

Campo di applicazione

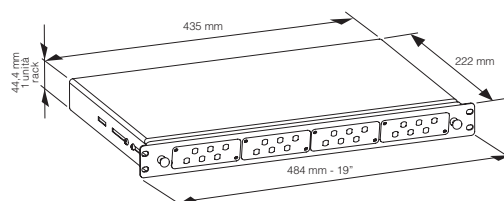
- Rack o armadi (19");
- terminazioni di dorsale negli armadi per telecomunicazioni o nelle sale di distribuzione principali.

Principali caratteristiche

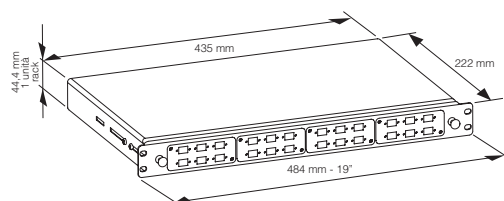
- Design dal profilo ribassato: occupa solo lo spazio di una unità rack (1,75"-1U);
- frontale estraibile a cassetto per agevolare le operazioni di connettorizzazione della fibra ottica, anche con cassetto ottico installato a rack;
- regolabili in profondità per garantire il minimo raggio di curvatura alla fibra;
- predisposti per bussole ST:
 - 03124.ST.E - massimo 24 connettori;
- predisposti per bussole SC e LC:
 - 03124.SC.E - massimo 24 connettori;
- con accessori per la gestione delle fibre all'interno del cassetto.

Conformità normativa

Norme ANSI/TIA 568-C.2, ISO/IEC 11801, EN 50173-1, IEC 60603-7.



03124.ST.E



03124.SC.E

Connettori per cavi in fibra ottica

Campo di applicazione

- Pannelli di permutazione;
- ripartitori;
- terminazioni dirette agli apparecchi;
- giunzioni e/o riparazioni di cavi.

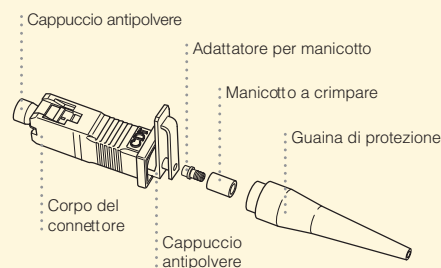
Principali caratteristiche

- Non necessitano di lappatura;
- non utilizza resine epossidiche ed il relativo fornello di cristallizzazione;
- non necessita di apparecchiature elettriche;
- ferula pre-raccordata in ceramica: assicura il contatto con le fibre ottiche, aumenta la durata, fornisce elevate prestazioni;
- compatibilità di interconnessione: connettori SC o ST;
- per fibre 50/125 mm o 62,5/125 mm;
- tempo stimato per l'assemblaggio sul posto:
 - circa 1 minuto per 900 µm;
 - circa 3 minuti per fibre con guaina di protezione;
- perdita di inserzione 0,3 dB (tipico);
- durata: <0,2 dB di variazione (500 cicli);
- temperatura di stoccaggio: da -40 °C a 65 °C;
- carico di rottura (alla trazione): 6,7 N;
- ferula ceramica;
- fattore di riflessione: -30 dB (tipico).

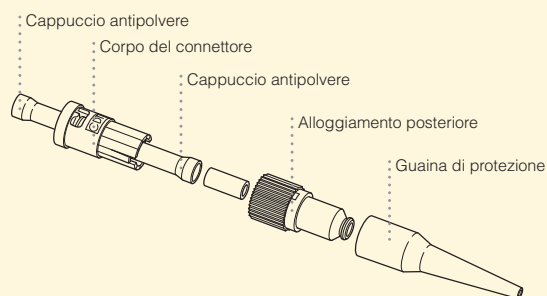
Conformità normativa

Norme ANSI/TIA 568-C.2, ISO/IEC 11801, EN 50173-1, IEC 60603-7.

03105.SC, 03106.SC



03105.ST, 03106.ST



Cassetti ottici, bussole e connettori

Cassetti ottici

03124.ST.E	Cassetto ottico 19 in predisposto per 24 bussole per connettori ST, frontale estraibile - 1 unità rack
03124.SC.E	Cassetto ottico 19 in predisposto per 24 bussole per connettori SC o LC frontale estraibile - 1 unità rack



03124.ST.E



03124.SC.E

Bussole per cassette ottici

03101.ST	Bussola ST per cassette ottici 03124.ST.E
03101.SC	Bussola SC per cassette ottici 03124.SC.E
03101.LC	Bussola LC per cassette ottici 03124.SC.E



03101.ST



03101.SC



03101.LC

Connettori per cavi in fibra ottica

03105.SC	Connettore per cavo in fibra ottica multimodale 62,5/125 µm, tipo SC
-----------------	--



03105.SC

Connettori per cavi in fibra ottica

03106.SC	Connettore per cavo in fibra ottica multimodale 50/125 µm, tipo SC
03106.ST	Connettore per cavo in fibra ottica multimodale 50/125 µm, tipo ST



03106.SC



03106.ST

Quadri da parete e accessori

Quadri da parete

Campo di applicazione

Carpenteria dedicata per l'alloggiamento di componenti attivi e passivi in reti locali.

Principali caratteristiche

- Colore: RAL 7035;
- numero e dimensioni fori ingresso cavi: 2 fori 20x6 cm, uno sul lato superiore ed uno sul lato inferiore con ghigliottina;
- possibilità di apertura a libro nelle versioni da 9, 12 e 15 unità rack, mediante utilizzo kit dedicato (dotato di serratura a chiavi unificate);
- numero montanti: 2 (regolabili in profondità);
- predisposti per il montaggio di 1 kit di ventilazione 03256;
- porte trasparenti in vetro temperato, reversibili, con serrature;
- serrature con chiavi unificate;
- fianchi asportabili;
- completamente smontabili;
- grado di protezione IP20.

Conformità normativa

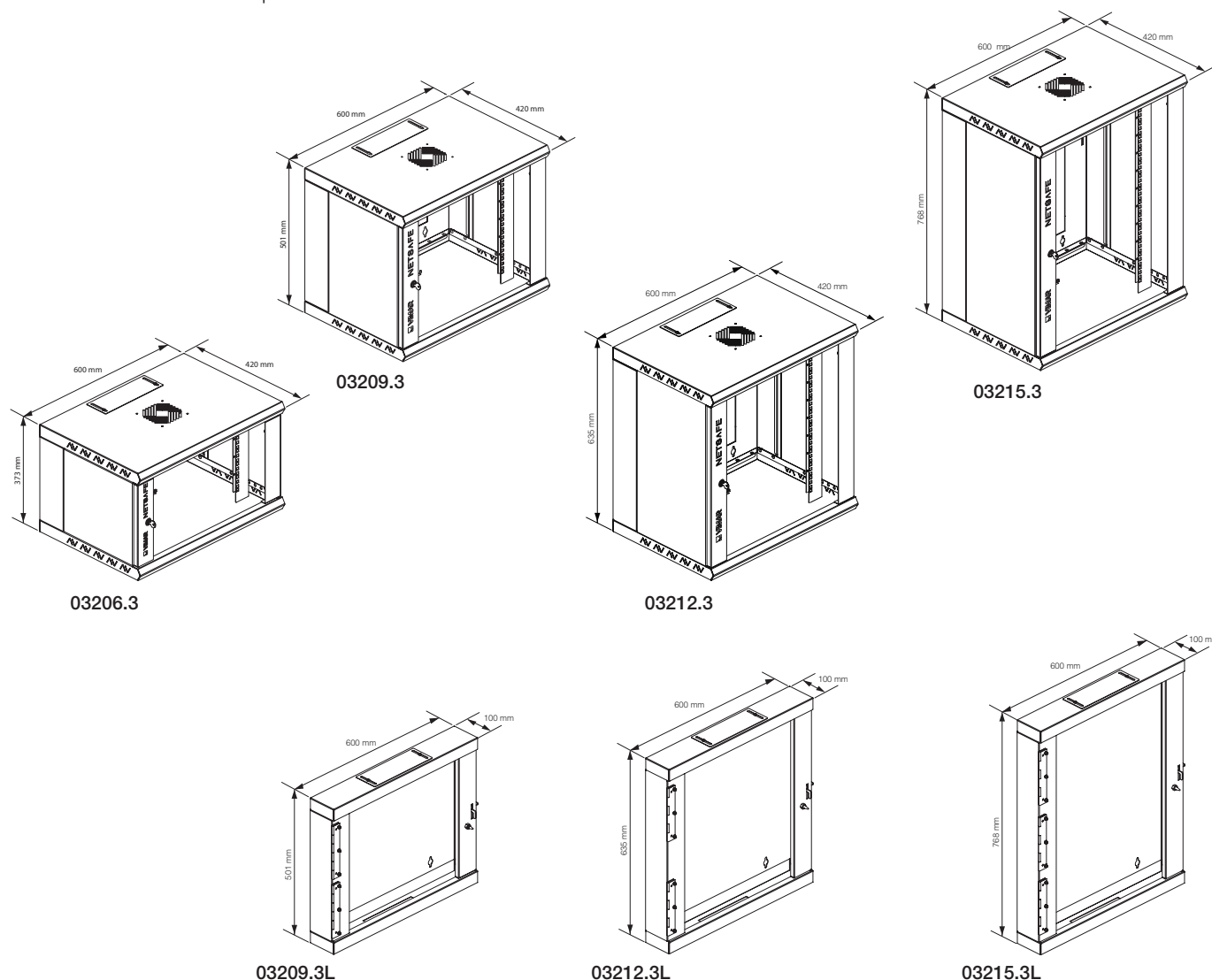
IEC 297-1 - Passo di foratura;

EN 60529 - Grado di protezione;

UNI EN 12150-1: 2001 - Prova di frammentazione del vetro;

UNI EN 1288-3 - Vetro temperato.

Quadro da parete 03209.3 con kit apertura a libro 03209.3L



Quadri da parete e accessori

Quadro da parete 600x420x373 mm

03206.3	Quadro da parete per installazione di pannelli 19" in fino a 6 unità rack, RAL 7035. Dimensioni 600x420x373 mm; peso 16 Kg
03206.3P	Porta di ricambio per quadro 03206.3



03206.3



03206.3P

Quadro da parete 600x420x501 mm

03209.3	Quadro da parete per installazione di pannelli 19" fino a 6 unità rack, RAL 7035. Dimensioni 600x420x373 mm; peso 20 Kg
03209.3P	Porta di ricambio per quadro 03209.3
03209.3L	Kit apertura a libro per quadro 03209.3; peso 8 Kg



03209.3



03209.3L

Quadro da parete 600x420x635 mm

03212.3	Quadro da parete per installazione di pannelli 19" fino a 12 unità rack, RAL 7035. Dimensioni 600x420x635 mm; peso 23 Kg
03212.3P	Porta di ricambio per quadro 03212.3
03212.3L	Kit apertura a libro per quadro 03212.3; peso 10 Kg



03212.3



03212.3L

Quadro da parete 600x420x768 mm

03215.3	Quadro da parete per installazione di pannelli 19" fino a 15 unità rack, RAL 7035. Dimensioni 600x420x768 mm; peso 27 Kg
03215.3P	Porta di ricambio per quadro 03215.3
03215.3L	Kit apertura a libro per quadro 03215.3; peso 11 Kg



03215.3



03215.3L

Armadi e accessori

Armadi

Campo di applicazione

Carpenteria dedicata per l'alloggiamento di componenti attivi e passivi in reti locali (LAN).

Principali caratteristiche

- Colore: RAL 7035;
- numero e dimensioni fori ingresso cavi: 2 fori 30x10 cm, uno sul lato superiore ed uno sul lato inferiore con ghigliottina;
- numero montanti: 4 (regolabili in profondità);
- predisposti per il montaggio di kit ruote 03224.3R o 03245.3R (previa rimozione zoccolo);
- predisposti per il montaggio di 6 kit di ventilazione 03256;
- porte frontale trasparente in vetro temperato, reversibile, con maniglia e serratura;
- porte laterali asportabili con serrature;
- porta posteriore reversibile con serratura;
- completamente smontabili;
- grado di protezione IP20.

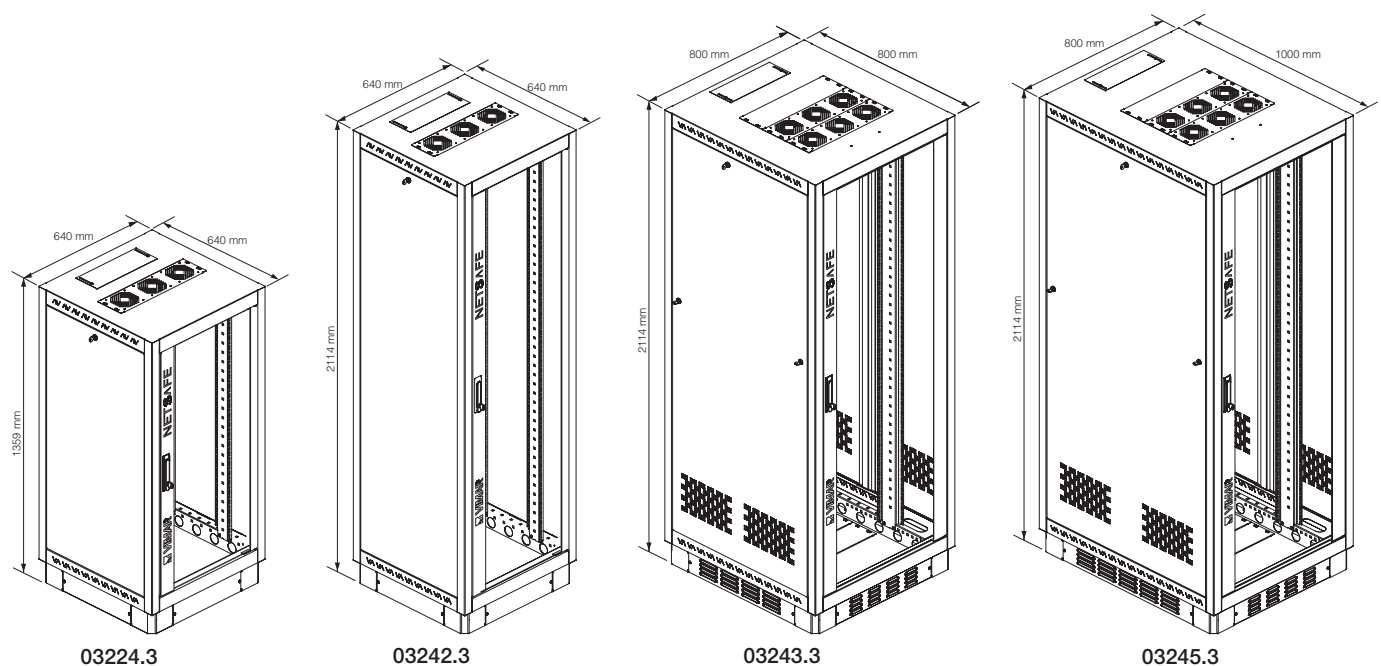
Altre caratteristiche dell'armadio 03245.3 800x1000:

- Ampie feritoie di ventilazione sui fianchi;
- max distanza tra i montanti anteriori e posteriori: 950 mm;
- max carico ammissibile: 350 kg;
- condizione limite antiribaltamento: max 100 kg con baricentro esterno all'armadio fino a 280 mm;
- predisposti per il montaggio di 6 kit di ventilazione 03256;
- predisposti per l'installazione di 2 pannelli di alimentazione (art. 03260, 03261, 03262) nei due traversi situati sul fondo dell'armadio.

Conformità normativa

IEC 297-1 - Passo di foratura;
EN 60529 - Grado di protezione;
UNI EN 12150-1: 2001 - Prova di frammentazione del vetro;
UNI EN 1288-3 - Vetro temprato.

Dimensioni



Armadi e accessori

Armadio 640x640x1359 mm e 640x640x2114 mm

03224.3	Armadio per installazione di pannelli 19" fino a 25 unità rack, RAL 7035. Dimensioni 640x640x1359 mm; peso 70 Kg
03224.3P	Porta di ricambio per armadio 03224.3
03242.3	Armadio per installazione di pannelli 19" fino a 42 unità rack, RAL 7035. Dimensioni 640x640x2114 mm; peso 110 Kg
03242.3P	Porta di ricambio per armadio 03242.3



03224.3



03224.3P



03242.3



03242.3P

Armadio 800x800x2114 mm e 800x1000x2114 mm

03243.3	Armadio per installazione di pannelli 19" fino a 42 unità rack, RAL 7035. Dimensioni 800x800x2114 mm; peso 130 Kg
03245.3	Armadio per installazione di pannelli 19" fino a 42 unità rack, RAL 7035. Dimensioni 800x1000x2114 mm; peso 195 Kg
03245.3P	Porta di ricambio per armadi 03243.3 e 03245.3



03243.3



03245.3



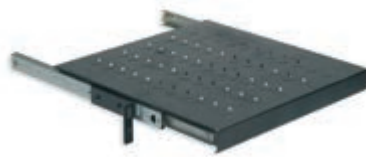
03245.3P

Accessori per quadri e armadi

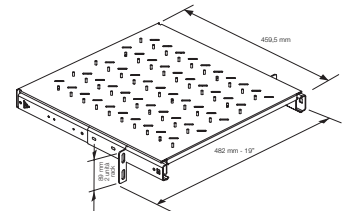
Accessori per armadi

03204.2U Ripiano estraibile profondità 450 mm - 2 unità rack. Carico massimo ammissibile 20 Kg

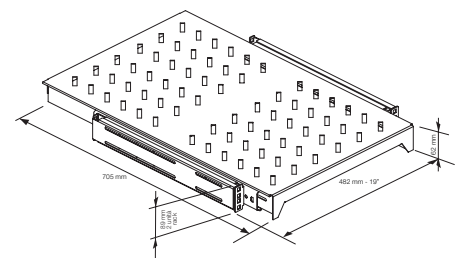
03204.1U Ripiano fisso 19" profondità 700 mm - 2 unità rack. Carico massimo ammissibile 100 Kg



03204.2U



03204.1U



Accessori per armadi

03251 Kit anelli guida cavi verticali per armadi

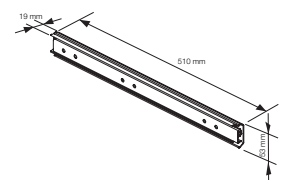
03204.1UM Guide telescopiche per ripiano fisso 03204.1U. Carico massimo ammissibile 50 Kg



03251



03204.1UM



Accessori per quadri e armadi

Kit ruote per armadi

03224.3R	Kit di ruote per armadi 03224.3, 03242.3 e 03243.3
03245.3R	Kit di ruote per armadi 03245.3



03224.3R



03245.3R

Accessori di ricambio

03258.3	Serratura di ricambio con 2 chiavi, in metallo per quadri 03206.3, 03209.3, 03212.3 e 03215.3
03259.3	Maniglia di ricambio con 2 chiavi, per armadi 03224.3, 03242.3, 03243.3 e 03245.3



03258.3



03259.3

Accessori per quadri e armadi

Kit attrezzi ed accessori per fibre ottiche

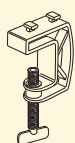
Il kit di attrezzi ed accessori per l'intestazione di fibre ottiche Netsafe 03255 contiene tutti gli strumenti necessari per la terminazione di fibra ottica.

Confezionato in una pratica valigetta, contiene anche un CD/R per l'esercitazione e la guida all'installazione dei connettori tipo SC e ST.

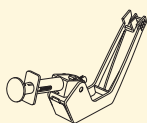
Principali caratteristiche

- Velocità di esecuzione nell'intestazione della fibra;
- intestazione della fibra direttamente in cantiere;
- intestazione possibile a qualsiasi temperatura;
- non richiede lappatura;
- non richiede l'utilizzo di resine nè del relativo fornello per la cristallizzazione, di conseguenza non si maneggiano materiali tossici e non è necessario rilasciare alcuna documentazione specifica.

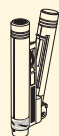
03255 - Contenuto del Kit



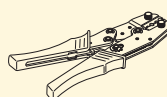
Morsetto per fissaggio
utensile per intestazione



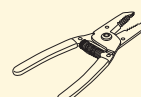
Utensile per l'intestazione
del connettore



Microscopio



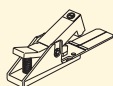
Pinza per crimpatura



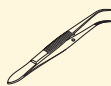
Pinza per rimozione guai-
na esterna



Pinza per rimozione
guaina esterna su fibre 125



Utensile trunca fibre



Pinzette



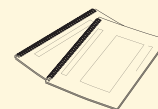
Contenitore per gli scarti di
lavorazione



Pennarello

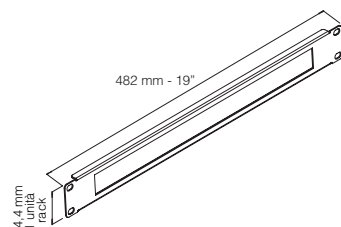


Dime calibrate

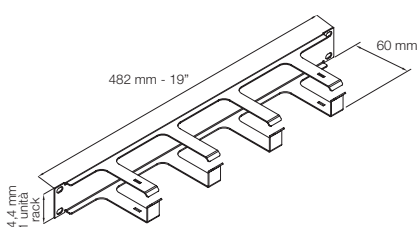


Manuali con istruzioni per
intestazione

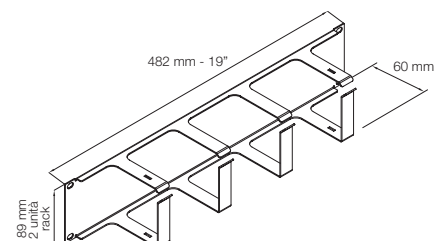
Dimensioni



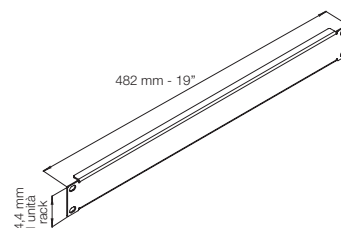
03200.1A



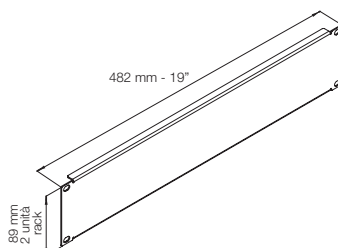
03200.1U



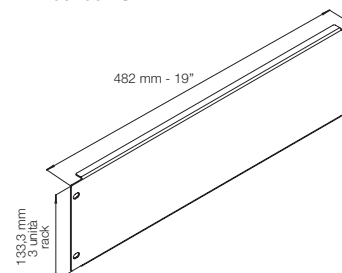
03200.2U



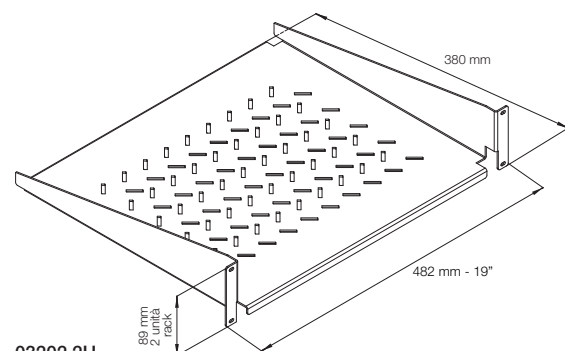
03201.1U



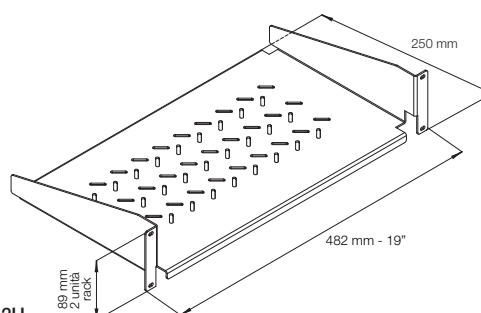
03201.2U



03201.3U



03202.2U



03203.2U

Accessori per quadri e armadi

Accessori per quadri da parete e armadi

03200.1A	Pannello 19" con passacavo aperto - 1 unità rack
03200.1U	Pannello 19" con passacavo - 1 unità rack
03200.2U	Pannello 19" con passacavo - 2 unità rack



03200.1A



03200.1U



03200.2U

Accessori per quadri da parete e armadi

03201.1U	Pannello 19" cieco - 1 unità rack
03201.2U	Pannello 19" cieco - 2 unità rack
03201.3U	Pannello 19" cieco - 3 unità rack



03201.1U



03201.2U



03201.3U

Accessori per quadri da parete e armadi

03202.2U	Supporto 19" per apparati attivi, profondità 38 cm - 2 unità rack
03203.2U	Supporto 19" per apparati attivi, profondità 25 cm - 2 unità rack
03256	Ventilatore 230 V~ 50-60 Hz per quadri da parete ed armadi, completo di griglia di protezione e cavo di alimentazione con spina 2P+T 16 A 250 V~ combinata standard tedesco e francese
03257	Vite metallica e dado in gabbia per fissaggio dei pannelli 19" nei quadri da parete e negli armadi



03256



03257



03202.2U

Accessori per quadri da parete e armadi

03250	Utensile per l'attestazione del cavo twistato su morsetti ad incisione d'isolante tipo 110
03255	Kit attrezzi ed accessori per l'installazione dei connettori per cavo in fibra ottica tipo SC e tipo ST



03250



03255

Sistema 10" S.O.H.O.

Quadri da parete 10"

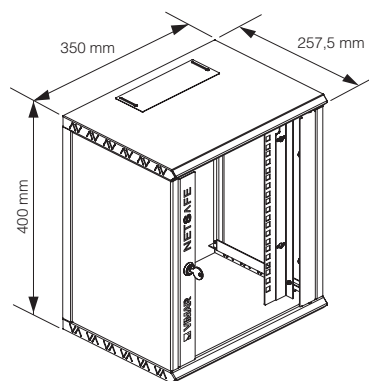
Campo di applicazione

Realizzazione di impianti di cablaggio strutturato in ambito piccolo terziario (Small office) e residenziale (Home office).

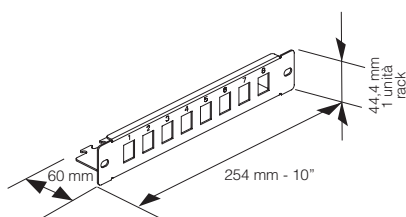
Principali caratteristiche

- Quadro 10" da 8 unità rack in grado di contenere:
 - pannelli di permutazione Cat. 5e UTP, 12 prese RJ45;
 - pannelli di permutazione Cat. 6 UTP, 12 prese RJ45;
 - pannelli di permutazione vuoto da completare con prese RJ45 (massimo 8);
 - pannelli passacavo;
 - pannelli ciechi;
 - supporti per apparati attivi;
- colore RAL 7035;
- 2 aperture a ghigliottina 9x5 cm per ingresso cavi, una sul lato superiore ed una sul lato inferiore;
- completamente smontabile;
- numero montanti: 2 (regolabili in profondità);
- porte laterali asportabili;
- porta frontale reversibile con serratura.

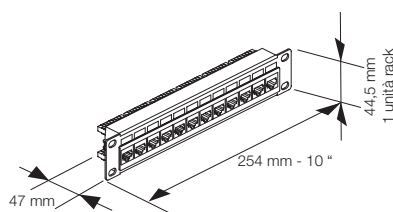
Dimensioni



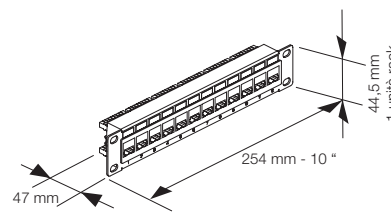
03308



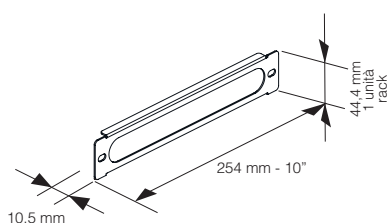
03303.E



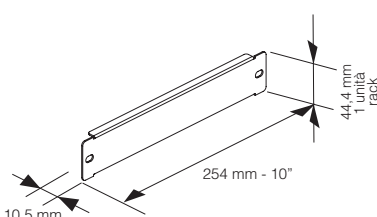
03303.1



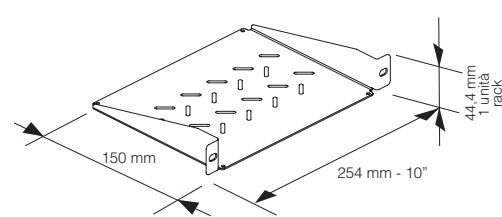
03303.3



03301.1A



03301.1U



03302.1U

Sistema 10" S.O.H.O.

Quadro da parete da 10"

03308	Quadro da parete per installazione di pannelli 10" fino a 8 unità rack, RAL 7035. Dimensioni 350x258x400 mm; peso 8 Kg
--------------	---



03308

Pannelli di permutazione

03303.E	Pannello di permutazione 10" con 8 porte vuote - 1 unità rack
03303.1	Pannello di permutazione 10" completo di 12 connettori RJ45 Cat. 5e non schermati, cablaggio universale T568A/B, 8 contatti, morsetti ad incisione d'isolante tipo 110 - 1 unità rack
03303.3	Pannello di permutazione 10" completo di 12 connettori RJ45 Cat. 6 non schermati, cablaggio universale T568A/B, 8 contatti, morsetti ad incisione d'isolante tipo 110 - 1 unità rack



03303.E



03303.1



03303.3

Accessori

03301.1A	Pannello 10" passacavi aperto - 1 unità rack
03301.1U	Pannello 10" cieco - 1 unità rack
03302.1U	Supporto 10" per apparati attivi, profondità 15 cm - 1 unità rack



03301.1A



03301.1U



03302.1U

Pannelli di alimentazione

Pannelli di alimentazione

Campo di applicazione

Prese di alimentazione elettrica all'interno di quadri da parete e/o armadi.

03260 - Principali caratteristiche

- 7 prese SICURY universale 2P+T 16 A 250 V~ adatte per:
 - eurospine 2P 2,5 A;
 - spine 2P e 2P+T standard italiani 10 A e 16 A 250 V~;
 - spine 2P+T 16 A 250 V~ standard tedesco;
 - spine 2P standard americano spinotti piatti 15 A 125 V~ non polarizzato;
- cavo: 3 m 3G1,5 mm² con spina 2P+T 16 A 250 V~ standard italiano S17 (non smontabile);
- dimensioni: 19" x 2 unità rack.

Conformità normativa

Direttiva BT CEI 23-50 (IEC 60884-1).

03261 - Principali caratteristiche

- 6 prese SICURY universale 2P+T 16 A 250 V~ adatte per:
 - eurospine 2P 2,5 A;
 - spine 2P e 2P+T standard italiani 10 A e 16 A 250 V~;
 - spine 2P+T 16 A 250 V~ standard tedesco;
 - spine 2P standard americano spinotti piatti 15 A 125 V~ non polarizzato;
- cavo: 3 m 3G1,5 mm² con spina 2P+T 16 A 250 V~ standard italiano S17 (non smontabile);
- interruttore 2P 16 AX 250 V~;
- spia luminosa con diffusore rosso per lampada siluro:
 - 07052: lampada al neon 250 V~ 0,5 W ø 6,3x28 mm, rosso;
- dimensioni: 19" x 2 unità rack.

Conformità normativa

Direttiva BT CEI 23-50 (IEC 60884-1), EN 62094-1, EN 60669-1.

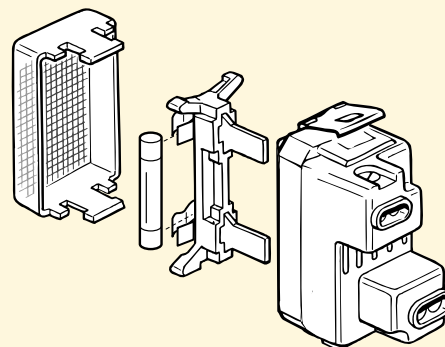
03262 - Principali caratteristiche

- 6 prese SICURY universale 2P+T 16 A 250 V~ adatte per:
 - eurospine 2P 2,5 A;
 - spine 2P e 2P+T standard italiani 10 A e 16 A 250 V~;
 - spine 2P+T 16 A 250 V~ standard tedesco;
 - spine 2P standard americano spinotti piatti 15 A 125 V~ non polarizzato;
- cavo: 3 m 3G1,5 mm² con spina 2P+T 16 A 250 V~ standard italiano S17 (non smontabile);
- interruttore automatico magnetotermico 1P+N C 16 120-230 V~ 50-60 Hz, p.i. 3000 A;
- spia luminosa con diffusore rosso per lampada siluro:
 - 07052: lampada al neon 250 V~ 0,5 W ø 6,3x28 mm, rosso;
- dimensioni: 19" x 2 unità rack.

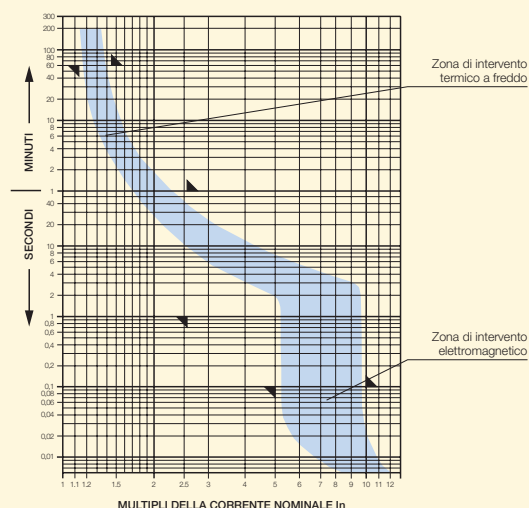
Conformità normativa

Direttiva BT CEI 23-50 (IEC 60884-1), EN 62094-1, EN 60898-1.

Spia luminosa - sostituzione della lampada



Interruttore automatico magnetotermico Diagramma di intervento corrente-tempo



Pannelli di alimentazione

Pannello di alimentazione

03260

Pannello 19" completo di:

- 7 uscite SICURY 2P+T 16 A 250 V~ universale, per eurospine 2P 2,5 A, spine 2P e 2P+T 10 A e 16 A standard italiano, spine 2P+T 16 A 250 V~ standard tedesco, spine 2P 15 A 125 V~ standard americano spinotti piatti non polarizzato. Non realizza il collegamento di terra con la spina 2P+T 16 A 250 V~ standard francese
- 3 m cavo 3G1,5 mm² e spina S17



03260

Pannello di alimentazione

03261

Pannello 19" completo di:

- 6 uscite SICURY 2P+T 16 A 250 V~ universale, per eurospine 2P 2,5 A, spine 2P e 2P+T 10 A e 16 A standard italiano, spine 2P+T 16 A 250 V~ standard tedesco, spine 2P 15 A 125 V~ standard americano spinotti piatti non polarizzato. Non realizza il collegamento di terra con la spina 2P+T 16 A 250 V~ standard francese.
- interruttore 2P
- spia luminosa
- 3 m cavo 3G1,5 mm² e spina S17.



03261

Pannello di alimentazione

03262

Pannello 19" completo di:

- 6 uscite SICURY UNIVERSALE 2P+T 16 A 250 V~ per eurospine 2P 2,5 A, spine 2P e 2P+T 10 A e 16 A standard italiano, spine 2P+T 16 A 250 V~ standard tedesco, spine 2P 15 A 125 V~ standard americano spinotti piatti non polarizzato. Non realizza il collegamento di terra con la spina 2P+T 16 A 250 V~ standard francese.
- interruttore automatico magnetotermico 1P+N C 16
- spia luminosa
- 3 m cavo 3G1,5 mm² e spina S17



03262

Indice

Articolo	Descrizione	Pag.	Articolo	Descrizione	Pag.
00800	Cornice per supporto orientabile bianco	65	03009.16	Connettore RJ45 Netsafe Cat6A FTP	215
00800.14	Cornice supporto orientabile antracite	65	03017.05	Cordone RJ45 Cat5e U/UTP 0,5m	219
00800.20	Cornice per supporto orientabile Silver	65	03017.1	Cordone RJ45 Cat5e U/UTP 1m	219
00802	Supporto orientabile 2M bianco	63	03017.2	Cordone RJ45 Cat5e U/UTP 2m	219
00802.14	Supporto orientabile 2M antracite	63	03017.3	Cordone RJ45 Cat5e U/UTP 3m	219
00802.20	Supporto orientabile 2M Silver	63	03017.5	Cordone RJ45 Cat5e U/UTP 5m	219
00805	Adattatore supporto orientabile bianco	65	03018.1	Cordone RJ45 Cat5e F/UTP 1m	219
00805.14	Adattatore supp. orientabile antracite	65	03018.2	Cordone RJ45 Cat5e F/UTP 2m	219
00805.20	Adattatore supporto orientabile Silver	65	03018.3	Cordone RJ45 Cat5e F/UTP 3m	219
▲ 01500.1	Alimentatore 320mA KNX	99	03018.5	Cordone RJ45 Cat5e F/UTP 5m	219
▲ 01500.2	Alimentatore 320mA KNX	97	03019.02	Cordone flat RJ45 Cat6 U/UTP 20cm	219
▲ 01501.1	Alimentatore 640mA KNX	99	03019.1	Cordone RJ45 Cat6 U/UTP 1m	219
▲ 01501.2	Alimentatore 640mA KNX	97	03019.2	Cordone RJ45 Cat6 U/UTP 2m	219
01504.1	Accoppiatore di linea KNX	103	03019.3	Cordone RJ45 Cat6 U/UTP 3m	219
01510	Ingresso binario 4 canali 120/230V KNX	85	03019.5	Cordone RJ45 Cat6 U/UTP 5m	219
01515	Interfaccia 4 ingressi/out per led KNX	95	03020.1	Cordone RJ45 Cat6 S/FTP 1 m	219
01521	Attuatore 12 uscite 250V 10AX KNX	87	03020.2	Cordone RJ45 Cat6 S/FTP 2 m	219
01522	Dispositivo 4 ingressi 4 uscite KNX	87	03020.3	Cordone RJ45 Cat6 S/FTP 3 m	219
01523	Attuatore 4 uscite 250V 16A KNX	85	03020.5	Cordone RJ45 Cat6 S/FTP 5 m	219
01524	Attuatore per 2 tapparelle KNX	89	03022.1	Cordone RJ45 Cat6A S/FTP 1 m	219
01525	Attuatore per 8 tapparelle KNX	89	03022.2	Cordone RJ45 Cat6A S/FTP 2 m	219
01526	Regolatore 230V 2 out 300W/VA KNX	95	03022.3	Cordone RJ45 Cat6A S/FTP 3 m	219
01528	Regolatore luminosità 1-10V 2out 16A KNX	91	03022.5	Cordone RJ45 Cat6A S/FTP 5 m	219
01529	Rivelatore IR 360° con sen. lumin. KNX	93	03024.3	Pannello 50 RJ45 telefonico 1u	217
01529.S	Adattatore da soffitto rivelatore 01529	93	03024.4	Pannello 24 RJ45 Cat5e UTP 1u	217
01530	Sensore di luminosità KNX	91	03024.5	Pannello 24 RJ45 Cat5e FTP 1u	217
01540	Interfaccia USB KNX	105	03024.6	Pannello 24 RJ45 Cat6 UTP 1u	217
01544	Gateway DALI 8 canali KNX	101	03024.7	Pannello 24 RJ45 Cat6 FTP 1u	217
01545	Web server DIN KNX	45	03024.9	Pannello 24 RJ45 Cat6A FTP 1u	217
01546	Stazione meteo KNX	83	03024.E	Pannello 16 porte vuote 1u	217
01547	Interfaccia IP KNX	103	03050	Cavo Cat5e U/UTP PVC grigio 305m	209
01589	Software Well-Contact Suite Light	107	03050.B	Cavo Cat5e U/UTP PVC grigio 1000m	209
01590	Software Well-Contact Suite Basic	107	03051	Cavo Cat5e U/UTP LSZH grigio 305m	209
01591	Software Well-Contact Suite Top	107	03060	Cavo Cat5e F/UTP PVC grigio 305m	209
01592	Software Well-Contact Suite Client	107	03061	Cavo Cat5e F/UTP LSZH grigio 305 m	209
01593	Software Well-Contact Suite Office	107	03071	Cavo Cat6 U/UTP LSZH verde 305m	209
01594	Software WellContact Suite Office Client	107	03076	Cavo Cat6 F/UTP LSZH verde 500m	209
01595	Software Well-Contact Suite x gestionale	107	03086	Cavo Cat6A S/FTP LSZH arancione 500m	209
01597	Chiave USB di ricambio per WCS	107	03101.LC	Bussola fibra ottica LC	223
01598	Carta a transponder programmabile	73	03101.SC	Bussola fibra ottica SC	223
01835.H	Carta a transponder programmabile	73	03101.ST	Bussola fibra ottica ST	223
01890	Cavo 2x2x0,8mm LSZH KNX 100m	105	03105.SC	Connettore fibra ottica SC 62,5	223
01993	Interfacce hardware di programmazione	109	03106.SC	Connettore fibra ottica SC 50	223
02078	Accoppiatore telefonico	155	03106.ST	Connettore fibra ottica ST 50	223
02079	Interfaccia Ethernet/RS485	149	03110.SC	Cordone SC f.o. 62,5 dplx 2m	221
02080.AB	Terminale display e fonico antibatterico	143	03111.LC	Cordone LC f.o. 50 dplx 2m	221
02081.AB	Modulo display antibatterico	145	03111.SC	Cordone SC f.o. 50 dplx 2m	221
02082.AB	Modulo fonico antibatterico	147	03111.SC.LC	Cordone SC/LC f.o. 50 dplx 2m	221
02084	Lampada LED fuori porta 4 colori bianco	153	03124.SC.E	Cassetto ottico per 24 bussole SC	223
02085	Morsetto estraibile 8 poli	145	03124.ST.E	Cassetto ottico per 24 bussole ST	223
02086	Perella di chiamata semplice	163	03150.1	Cavo 4 fibre ottiche 50/125 loose 500m	221
02087	Perella di chiamata con 1 comando luce	163	03150.2	Cavo 4 fibre ottiche 50/125 loose 2000m	221
02088	Perella di chiamata con 2 comandi luce	163	03151.1	Cavo 8 fibre ottiche 50/125 loose 500m	221
02089.AB	Perella chiamata 2 luci antibatterico	151	03151.2	Cavo 8 fibre ottiche 50/125 loose 2000m	221
02090.1	Alimentatore 24V 6,5A	159	03200.1A	Pannello passacavi aperto 1u	231
02094	Accoppiatore di linea ADL-EF	153	03200.1U	Pannello passacavi 1u	231
02095	Interfaccia seriale ESPA 4.4.4	155	03200.2U	Pannello passacavi 2u	231
02096	Scheda 8 ingressi 8 uscite	157	03201.1U	Pannello cieco - 1u	231
▲ 02097	Display di sistema Call-way	149	03201.2U	Pannello cieco 2u	231
▲ 02097.1	Display di sistema Call-way	149	03201.3U	Pannello cieco 3u	231
02098	Staffa fissaggio parete display Call-way	149	03202.2U	Supporto apparati attivi 2u 380mm	231
02952	Termostato touch KNX 2M nero	75	03203.2U	Supporto apparati attivi 2u 250mm	231
02952.B	Termostato touch KNX 2M bianco	75	03204.1U	Ripiano fisso 19 in 2u profondità 700 mm	228
02952.BN	Termostato touch KNX 2M neutro	75	03204.1UM	Guide telescopiche portata 50 Kg	228
02965	Sensore di temperatura filare 4m	81	03204.2U	Ripiano estraibile 2u profondità 450 mm	228
02965.1	Sensore di temperatura filare 120 °C 3 m	81	03206.3	Quadro per pannelli 6u	225
03002.13	Modulo di permutazione Netsafe Cat6 UTP	215	03206.3P	Porta ricambio per quadro 03206.3	225
03009.11	Connettore RJ45 Netsafe Cat5e UTP	215	03209.3	Quadro per pannelli 9u	225
03009.13	Connettore RJ45 Netsafe Cat6 UTP	215	03209.3L	Kit apertura a libro per quadro 03209.3	225
03009.14	Connettore RJ45 Netsafe Cat6 FTP	215	03209.3P	Porta ricambio per quadro 03209.3	225

Articolo	Descrizione	Pag.	Articolo	Descrizione	Pag.
03212.3	Quadro per pannelli 12u	225	14339.16.SL	Presa RJ45 Netsafe Cat6A FTP Silver	207
03212.3L	Kit apertura a libro per quadro 03212.3	225	14339.4	Presa RJ45 Netsafe Cat5e UTP 110 bianco	199
03212.3P	Porta ricambio per quadro 03212.3	225	14339.4.SL	Presa RJ45 Netsafe Cat5e UTP 110 Silver	199
03215.3	Quadro per pannelli 15u	225	14339.5	Presa RJ45 Netsafe Cat5e FTP 110 bianco	203
03215.3L	Kit apertura a libro per quadro 03215.3	225	14339.5.SL	Presa RJ45 Netsafe Cat5e FTP 110 Silver	203
03215.3P	Porta ricambio per quadro 03215.3	225	14339.6	Presa RJ45 Netsafe Cat6 UTP 110 bianco	205
03224.3	Armadio per pannelli 25u 640x640	227	14339.6.SL	Presa RJ45 Netsafe Cat6 UTP 110 Silver	205
03224.3P	Porta ricambio per armadio 03224.3	227	14339.AB.13	Presa RJ45 Netsafe Cat6UTP antibatterico	205
03224.3R	Kit di ruote per armadi 640x640 mm	229	14339.AB.14	Presa RJ45 Netsafe Cat6FTP antibatterico	207
03242.3	Armadio per pannelli 42u 640x640	227	14340.1	Presa RJ45 Panduit Cat5e UTP bianco	201
03242.3P	Porta ricambio per armadio 03242.3	227	14340.2	Presa RJ45 Panduit Cat5e FTP bianco	201
03243.3	Armadio per pannelli 42u 800x800	227	14340.C	Adattatore MINI-COM Panduit bianco	201
03245.3	Armadio per pannelli 42u 800x1000	227	14340.C.SL	Adattatore MINI-COM Panduit Silver	201
03245.3P	Porta ricambio armadio 03245.3 e 03243.3	227	14341.C	Adattatore RJ45 Infra+ bianco	213
03245.3R	Kit di ruote per armadi 800x1000	227	14342.AB	Presa RJ45 8/8 mors. vite antibatterico	179
03250	Utensile attestazione 110	231	14387.B	Spia prismatica bianco bianco	163
03251	Kit anelli guida cavi verticali	228	14387.R	Spia prismatica rosso bianco	163
03255	Kit attrezzi per connettori fibra ottica	231	14387.V	Spia prismatica verde bianco	163
03256	Ventilatore per quadri	231	14432	Sensore elettronico temperatura bianco	79
03257	Vite + dado per pannelli	231	14432.SL	Sensore elettronico temperatura Silver	79
03258.3	Serratura ricambio quadri +2 chiavi	229	14450	Programmatore carte a transponder bianco	73
03259.3	Maniglia ricambio armadi con 2 chiavi	229	14450.SL	Programmatore carte a transponder Silver	73
03260	Pannello 7 universale+cavo	235	14453	Lettore transponder verticale KNX bianco	71
03261	Pannello 6 universale+int+spia+cavo	235	14453.SL	Lettore transponder verticale KNX Silver	71
03262	Pannello 6 universale+MT+spia+cavo	235	14457	Lettore transponder esterno KNX bianco	69
03301.1A	Pannello 10 in passacavi aperto 1u	233	14457.SL	Lettore transponder esterno KNX Silver	69
03301.1U	Pannello 10 in cieco 1u	233	14501.AB	Pulsante chiamata antibatterico	151
03302.1U	Supporto 10 in apparati attivi 1u	233	14502	Pulsante chiamata Call-way+presa DIN b	163
03303.1	Pannello 10 in 12 RJ45 Cat5e UTP 1u	233	14503.AB	Pulsante chiamata tirante antibatterico	151
03303.3	Pannello 10 in 12 RJ45 Cat6 UTP 1u	233	14504.AB	Pulsante annullamento+buz. antibatterico	151
03303.E	Pannello 10 in 8 porte vuote 1u	233	14642.AB.01	Placca 2M antibatterico bianco	180
03308	Quadro per pannelli 10 in 8u	233	14643.AB.01	Placca 4M (2+2) int71 antibatterico	181
08458.8	Presa RJ45 Netsafe Cat5e UTP	197	14644.AB.01	Placca 6M (2+2+2) int71 antibatterico	181
08459.11	Presa RJ45 Netsafe Cat5e UTP	199	14653.AB.01	Placca 3M antibatterico bianco	180
08459.5	Presa RJ45 Netsafe Cat5e FTP 110	203	14654.AB.01	Placca 4M antibatterico bianco	180
08459.6	Presa RJ45 Netsafe Cat6 UTP 110	205	14657.AB.01	Placca 7M antibatterico bianco	180
14001.AB	Interruttore 1P 16AX antibatterico	165	14669.AB.01	Placca 8M (2+2+2+2) int71 antibatterico	181
14005.AB	Deviatore 1P 16AX antibatterico	167	14788	Base da tavolo 8M bianco	40
14008.AB	Pulsante 1P NO 10A antibatterico	169	14788.SL	Base da tavolo 8M Silver	40
14013.AB	Invertitore 1P 16AX antibatterico	167	14840	Comando quattro pulsanti KNX	49
14015.AB	Interruttore 2P 16AX antibatterico	165	14841	Quattro mezzi tasti 1M neutri bianco	56
14022.AB	Tasto 2M illuminabile antibatterico	169	14841.0	Quattro mezzi tasti 1M simbolo O bianco	56
14041.AB	Copriforo antibatterico	165	14841.0.SL	Quattro mezzi tasti 1M simbolo O Silver	56
14052.AB	Pulsante 1P NO 10A tirante antibatterico	169	14841.1	Quattro mezzi tasti 1M simbolo I bianco	56
14136.AB	Regolatore rotativo 230V antibatterico	171	14841.1.SL	Quattro mezzi tasti 1M simbolo I Silver	56
14203.AB	Presa 2P+T 16A P17/11 antibatterico	173	14841.2	Quattro mezzi tasti 1M simb. I O bianco	56
14203.AB.R	Presa 2P+T16A P17/11 antibatterico rosso	173	14841.2.SL	Quattro mezzi tasti 1M simb. I O Silver	56
14208.AB	Presa SICURY 2P+T 16A DE antibatterico	173	14841.3	Quattro mezzi tasti 1M freccia bianco	56
14210.AB	Presa 2P+T 16A universale antibatterico	173	14841.3.SL	Quattro mezzi tasti 1M freccia Silver	56
14210.AB.A	Presa 2P+T16A univ antibatterico arancio	173	14841.4	Quattro mezzi tasti 1M regolazione b	56
14210.AB.R	Presa 2P+T 16A univ. antibatterico rosso	173	14841.4.SL	Quattro mezzi tasti 1M regolazione S	56
14210.AB.V	Presa 2P+T 16A univ. antibatterico verde	173	14841.5	Quattro mezzi tasti 1M etichetta bianco	56
14212.AB	Presa SICURY 2P+T 16A FR antibatterico	173	14841.5.SL	Quattro mezzi tasti 1M etichetta Silver	56
14290.AB	Presa per rasoio 230V antibatterico	175	14841.SL	Quattro mezzi tasti 1M neutri Silver	56
14300.AB.01	Presa TV-RD-SAT diretta antibatterico	179	14842	Due mezzi tasti 2M neutri bianco	59
14320.AB	Presa RJ11 6/4 antibatterico	175	14842.0	Due mezzi tasti 2M simbolo O bianco	59
14330.AB	Presa 2P 6A 24V SELV antibatterico	175	14842.0.SL	Due mezzi tasti 2M simbolo O Silver	59
14338.1	Presa RJ45 Avaya Cat5e UTP bianco	201	14842.1	Due mezzi tasti 2M simbolo I bianco	59
14338.1.SL	Presa RJ45 Avaya Cat5e UTP Silver	201	14842.1.SL	Due mezzi tasti 2M simbolo I Silver	59
14338.8	Presa RJ45 Netsafe Cat5e UTP bianco	197	14842.2	Due mezzi tasti 2M simbolo I O bianco	59
14338.8.SL	Presa RJ45 Netsafe Cat5e UTP Silver	197	14842.2.SL	Due mezzi tasti 2M simbolo I O Silver	59
14338.C	Adattatore RJ45 AMP Avaya bianco	211	14842.3	Due mezzi tasti 2M simb. freccia bianco	59
14338.C.SL	Adattatore RJ45 AMP Avaya Silver	211	14842.3.SL	Due mezzi tasti 2M simb. freccia Silver	59
14339.11	Presa RJ45 Netsafe Cat5e UTP bianco	199	14842.4	Due mezzi tasti 2M regolazione bianco	59
14339.11.SL	Presa RJ45 Netsafe Cat5e UTP Silver	199	14842.4.SL	Due mezzi tasti 2M regolazione Silver	59
14339.13	Presa RJ45 Netsafe Cat6 UTP bianco	205	14842.5	Due mezzi tasti 2M etichetta bianco	59
14339.13.SL	Presa RJ45 Netsafe Cat6 UTP Silver	205	14842.5.SL	Due mezzi tasti 2M etichetta Silver	59
14339.14	Presa RJ45 Netsafe Cat6 FTP bianco	207	14842.SL	Due mezzi tasti 2M neutri Silver	59
14339.14.SL	Presa RJ45 Netsafe Cat6 FTP Silver	207	14843	Quattro mezzi tasti fissi 1M n. bianco	56
14339.16	Presa RJ45 Netsafe Cat6A FTP bianco	207	14843.SL	Quattro mezzi tasti fissi 1M n. Silver	56

Indice

Articolo	Descrizione	Pag.	Articolo	Descrizione	Pag.
14844	Due mezzi tasti fissi 2M neutri bianco	59	16927.B	Lettore transponder esterno KNX bianco	69
14844.SL	Due mezzi tasti fissi 2M neutri Silver	59	19338.1	Pres a RJ45 Avaya Cat5e UTP grigio	201
14847	Foglio etichette simboli standard bianco	60	19338.1.B	Pres a RJ45 Avaya Cat5e UTP bianco	201
14847.SL	Foglio etichette simboli standard Silver	60	19338.C	Adattatore RJ45 AMP Avaya grigio	211
14850	Rivelatore IR KNX bianco	63	19338.C.B	Adattatore RJ45 AMP Avaya bianco	211
14850.SL	Rivelatore IR KNX Silver	63	19339.11	Pres a RJ45 Netsafe Cat5e UTP grigio	199
16358.1	Pres a RJ45 Avaya Cat5e UTP grigio	201	19339.11.B	Pres a RJ45 Netsafe Cat5e UTP bianco	199
16358.8	Pres a RJ45 Netsafe Cat5e UTP grigio	197	19339.13	Pres a RJ45 Netsafe Cat6 UTP grigio	205
16358.8.B	Pres a RJ45 Netsafe Cat5e UTP bianco	197	19339.13.B	Pres a RJ45 Netsafe Cat6 UTP bianco	205
16358.C	Adattatore RJ45 AMP Avaya grigio	211	19339.14	Pres a RJ45 Netsafe Cat6 FTP grigio	207
16358.C.B	Adattatore RJ45 AMP Avaya bianco	211	19339.14.B	Pres a RJ45 Netsafe Cat6 FTP bianco	207
16359.11	Pres a RJ45 Netsafe Cat5e UTP grigio	199	19339.16	Pres a RJ45 Netsafe Cat6A FTP grigio	207
16359.11.B	Pres a RJ45 Netsafe Cat5e UTP bianco	199	19339.16.B	Pres a RJ45 Netsafe Cat6A FTP bianco	207
16359.4	Pres a RJ45 Netsafe Cat5e UTP 110 grigio	199	19340.1	Pres a RJ45 Panduit Cat5e UTP grigio	201
16359.4.B	Pres a RJ45 Netsafe Cat5e UTP 110 bianco	199	19340.1.B	Pres a RJ45 Panduit Cat5e UTP bianco	201
16359.5	Pres a RJ45 Netsafe Cat5e FTP 110 grigio	203	19340.2	Pres a RJ45 Panduit Cat5e FTP grigio	203
16359.5.B	Pres a RJ45 Netsafe Cat5e FTP 110 bianco	203	19340.2.B	Pres a RJ45 Panduit Cat5e FTP bianco	203
16359.6	Pres a RJ45 Netsafe Cat6 UTP 110 grigio	205	19340.C	Adattatore MINI-COM Panduit grigio	213
16359.6.B	Pres a RJ45 Netsafe Cat6 UTP 110 bianco	205	19340.C.B	Adattatore MINI-COM Panduit bianco	213
16364.1	Pres a RJ45 Panduit Cat5e UTP grigio	201	19341.C	Adattatore RJ45 Infra+ grigio	213
16364.2	Pres a RJ45 Panduit Cat5e FTP grigio	203	19341.C.B	Adattatore RJ45 Infra+ bianco	213
16364.C	Adattatore MINI-COM Panduit grigio	213	19432	Sensore elettronico temperatura grigio	79
16364.C.B	Adattatore MINI-COM Panduit bianco	213	19432.B	Sensore elettronico temperatura bianco	79
16365.C	Adattatore RJ45 R&M IBM grigio	211	19450	Programmatore carte a transponder grigio	73
16365.C.B	Adattatore RJ45 R&M IBM bianco	211	19450.B	Programmatore carte a transponder bianco	73
16830	Adattatore per supporto orientabile	65	19453	Lettore transponder verticale KNX grigio	71
16831	Cornice per supp.orientabile grigio Idea	65	19453.B	Lettore transponder verticale KNX bianco	71
16831.B	Cornice per supp.orientabile bianco Idea	65	19457	Lettore transponder esterno KNX grigio	69
16836	Supporto orientabile 2M grigio	63	19457.B	Lettore transponder esterno KNX bianco	69
16836.B	Supporto orientabile 2M bianco	63	19788	Base da tavolo 8M grigio	40
16840	Comando quattro pulsanti KNX grigio	49	19788.B	Base da tavolo 8M bianco	40
16840.B	Comando quattro pulsanti KNX bianco	49	19840	Comando quattro pulsanti KNX	49
16841	Quattro mezzi tasti 1M neutri grigio	54	19841	Quattro mezzi tasti 1M neutri grigio	54
16841.0	Quattro mezzi tasti 1M simbolo O grigio	54	19841.0	Quattro mezzi tasti 1M simbolo O grigio	54
16841.0.B	Quattro mezzi tasti 1M simbolo O bianco	54	19841.0.B	Quattro mezzi tasti 1M simbolo O bianco	54
16841.1	Quattro mezzi tasti 1M simbolo I grigio	54	19841.1	Quattro mezzi tasti 1M simbolo I grigio	54
16841.1.B	Quattro mezzi tasti 1M simbolo I bianco	54	19841.1.B	Quattro mezzi tasti 1M simbolo I bianco	54
16841.2	Quattro mezzi tasti 1M simb. I O grigio	54	19841.2	Quattro mezzi tasti 1M simb. I O grigio	54
16841.2.B	Quattro mezzi tasti 1M simb. I O bianco	54	19841.2.B	Quattro mezzi tasti 1M simb. I O bianco	54
16841.3	Quattro mezzi tasti 1M freccia grigio	55	19841.3	Quattro mezzi tasti 1M freccia grigio	55
16841.3.B	Quattro mezzi tasti 1M freccia bianco	55	19841.3.B	Quattro mezzi tasti 1M freccia bianco	55
16841.4	Quattro mezzi tasti 1M regolazione g	55	19841.4	Quattro mezzi tasti 1M regolazione g	55
16841.4.B	Quattro mezzi tasti 1M regolazione b	55	19841.4.B	Quattro mezzi tasti 1M regolazione b	55
16841.B	Quattro mezzi tasti 1M neutri bianco	54	19841.5	Quattro mezzi tasti 1M etichetta grigio	55
16842	Due mezzi tasti 2M neutri grigio	58	19841.5.B	Quattro mezzi tasti 1M etichetta bianco	55
16842.0	Due mezzi tasti 2M simbolo O grigio	58	19841.B	Quattro mezzi tasti 1M neutri bianco	54
16842.0.B	Due mezzi tasti 2M simbolo O bianco	58	19842	Due mezzi tasti 2M neutri grigio	57
16842.1	Due mezzi tasti 2M simbolo I grigio	58	19842.0	Due mezzi tasti 2M simbolo O grigio	57
16842.1.B	Due mezzi tasti 2M simbolo I bianco	58	19842.0.B	Due mezzi tasti 2M simbolo O bianco	57
16842.2	Due mezzi tasti 2M simbolo I O grigio	58	19842.1	Due mezzi tasti 2M simbolo I grigio	57
16842.2.B	Due mezzi tasti 2M simbolo I O bianco	58	19842.1.B	Due mezzi tasti 2M simbolo I bianco	57
16842.3	Due mezzi tasti 2M simb. freccia grigio	58	19842.2	Due mezzi tasti 2M simbolo I O grigio	57
16842.3.B	Due mezzi tasti 2M simb. freccia bianco	58	19842.2.B	Due mezzi tasti 2M simbolo I O bianco	57
16842.4	Due mezzi tasti 2M regolazione grigio	58	19842.3	Due mezzi tasti 2M simb. freccia grigio	58
16842.4.B	Due mezzi tasti 2M regolazione bianco	58	19842.3.B	Due mezzi tasti 2M simb. freccia bianco	58
16842.B	Due mezzi tasti 2M neutri bianco	58	19842.4	Due mezzi tasti 2M regolazione grigio	58
16843	Quattro mezzi tasti fissi 1M n. grigio	55	19842.4.B	Due mezzi tasti 2M regolazione bianco	58
16843.B	Quattro mezzi tasti fissi 1M n. bianco	55	19842.5	Due mezzi tasti 2M etichetta grigio	58
16844	Due mezzi tasti fissi 2M neutri grigio	58	19842.5.B	Due mezzi tasti 2M etichetta bianco	58
16844.B	Due mezzi tasti fissi 2M neutri bianco	58	19842.B	Due mezzi tasti 2M neutri bianco	57
16850	Rivelatore IR KNX grigio	63	19843	Quattro mezzi tasti fissi 1M n. grigio	55
16850.B	Rivelatore IR KNX bianco	63	19843.B	Quattro mezzi tasti fissi 1M n. bianco	55
16887	Trasformatore sicurezza 230/12-24V	105	19844	Due mezzi tasti fissi 2M neutri grigio	58
16915	Termostato KNX grigio	77	19844.B	Due mezzi tasti fissi 2M neutri bianco	58
16915.B	Termostato KNX bianco	77	19847	Foglio etichette sim illuminabili grigio	60
16920	Programmatore carte a transponder grigio	73	19847.B	Foglio etichette sim illuminabili bianco	60
16920.B	Programmatore carte a transponder bianco	73	19850	Rivelatore IR KNX grigio	63
16923	Lettore transponder verticale KNX grigio	71	19850.B	Rivelatore IR KNX bianco	63
16923.B	Lettore transponder verticale KNX bianco	71	20338.8	Pres a RJ45 Netsafe Cat5e UTP grigio	197
16927	Lettore transponder esterno KNX grigio	69	20338.8.B	Pres a RJ45 Netsafe Cat5e UTP bianco	197

Articolo	Descrizione	Pag.	Articolo	Descrizione	Pag.
20338.8.N	Presa RJ45 Netsafe Cat5e UTP Next	197	20842.0.B	Due mezzi tasti 2M simbolo O bianco	57
20338.C	Adattatore RJ45 AMP Avaya grigio	211	20842.0.N	Due mezzi tasti 2M simbolo O Next	57
20338.C.B	Adattatore RJ45 AMP Avaya bianco	211	20842.1	Due mezzi tasti 2M simbolo I grigio	57
20338.C.N	Adattatore RJ45 AMP Avaya Next	211	20842.1.B	Due mezzi tasti 2M simbolo I bianco	57
20339.11	Presa RJ45 Netsafe Cat5e UTP grigio	199	20842.1.N	Due mezzi tasti 2M simbolo I Next	57
20339.11.B	Presa RJ45 Netsafe Cat5e UTP bianco	199	20842.2	Due mezzi tasti 2M simbolo I O grigio	57
20339.11.N	Presa RJ45 Netsafe Cat5e UTP Next	199	20842.2.B	Due mezzi tasti 2M simbolo I O bianco	57
20339.13	Presa RJ45 Netsafe Cat6 FTP grigio	205	20842.2.N	Due mezzi tasti 2M simbolo I O Next	57
20339.13.B	Presa RJ45 Netsafe Cat6 UTP bianco	205	20842.3	Due mezzi tasti 2M simb. freccia grigio	57
20339.13.N	Presa RJ45 Netsafe Cat6 UTP Next	205	20842.3.B	Due mezzi tasti 2M simb. freccia bianco	57
20339.14	Presa RJ45 Netsafe Cat6 FTP grigio	207	20842.3.N	Due mezzi tasti 2M simbolo freccia Next	57
20339.14.B	Presa RJ45 Netsafe Cat6 FTP bianco	207	20842.4	Due mezzi tasti 2M regolazione grigio	57
20339.14.N	Presa RJ45 Netsafe Cat6 FTP Next	207	20842.4.B	Due mezzi tasti 2M regolazione bianco	57
20339.16	Presa RJ45 Netsafe Cat6A FTP grigio	207	20842.4.N	Due mezzi tasti 2M regolazione Next	57
20339.16.B	Presa RJ45 Netsafe Cat6A FTP bianco	207	20842.5	Due mezzi tasti 2M etichetta grigio	57
20339.16.N	Presa RJ45 Netsafe Cat6A FTP Next	207	20842.5.B	Due mezzi tasti 2M etichetta bianco	57
20339.4	Presa RJ45 Netsafe Cat5e UTP 110 grigio	199	20842.5.N	Due mezzi tasti 2M etichetta Next	57
20339.4.B	Presa RJ45 Netsafe Cat5e UTP 110 bianco	199	20842.B	Due mezzi tasti 2M neutri bianco	57
20339.4.N	Presa RJ45 Netsafe Cat5e UTP 110 Next	199	20842.N	Due mezzi tasti 2M neutri Next	57
20339.5	Presa RJ45 Netsafe Cat5e FTP 110 grigio	203	20843	Quattro mezzi tasti fissi 1M n. grigio	55
20339.5.B	Presa RJ45 Netsafe Cat5e FTP 110 bianco	203	20843.B	Quattro mezzi tasti fissi 1M n. bianco	55
20339.5.N	Presa RJ45 Netsafe Cat5e FTP 110 Next	203	20843.N	Quattro mezzi tasti fissi 1M n. Next	55
20339.6	Presa RJ45 Netsafe Cat5e UTP 110 grigio	205	20844	Due mezzi tasti fissi 2M neutri grigio	57
20339.6.B	Presa RJ45 Netsafe Cat6 UTP 110 bianco	205	20844.B	Due mezzi tasti fissi 2M neutri bianco	57
20339.6.N	Presa RJ45 Netsafe Cat6 UTP 110 Next	205	20844.N	Due mezzi tasti fissi 2M neutri Next	57
20340.1	Presa RJ45 Panduit Cat5e UTP grigio	201	20847.1	Foglio etichette sim illuminabili grigio	60
20340.1.B	Presa RJ45 Panduit Cat5e UTP bianco	201	20847.1.B	Foglio etichette sim illuminabili bianco	60
20340.1.N	Presa RJ45 Panduit Cat5e UTP Next	201	20847.1.N	Foglio etichette sim illuminabili Next	60
20340.C	Adattatore MINI-COM Panduit grigio	213	20850	Rivelatore IR KNX grigio	63
20340.C.B	Adattatore MINI-COM Panduit bianco	213	20850.B	Rivelatore IR KNX bianco	63
20340.C.N	Adattatore MINI-COM Panduit Next	213	20850.N	Rivelatore IR KNX Next	63
20432	Sensore elettronico temperatura grigio	79	21457	Lettore transponder esterno KNX	67
20432.B	Sensore elettronico temperatura bianco	79	21553.2	Multimedia video touch screen 10in IP	37
20432.N	Sensore elettronico temperatura Next	79	21665.11	Placca 10in alluminio	37
20450	Programmatore carte a transponder grigio	73	21665.70	Placca 10in bianco diamante	37
20450.B	Programmatore carte a transponder bianco	73	21665.76	Placca 10in nero diamante	37
20450.N	Programmatore carte a transponder Next	73	21666.70	Placca 3M transponder bianco diamante	67
20453	Lettore transponder verticale KNX grigio	71	21666.71	Placca 3M transponder acqua	67
20453.B	Lettore transponder verticale KNX bianco	71	21666.73	Placca 3M transponder grigio perla	67
20453.N	Lettore transponder verticale KNX Next	71	21666.76	Placca 3M transponder nero diamante	67
20457	Lettore transponder esterno KNX grigio	69	21840	Comando KNX a quattro pulsanti	47
20457.B	Lettore transponder esterno KNX bianco	69	21847	Foglio etichette simboli	47
20457.N	Lettore transponder esterno KNX Next	69	21848.1	Touch screen 4,3in Full Flat KNX grigio	39
20788	Base da tavolo 8M grigio	40	21848.1.B	Touch screen 4,3in Full Flat KNX bianco	39
20788.B	Base da tavolo 8M bianco	40	21848.1.BN	Touch screen 4,3in Full Flat KNX neutro	39
20788.N	Base da tavolo 8M Next	40	21849.1	Touch screen col Full Flat KNX 3M grigio	43
20840	Comando quattro pulsanti KNX	49	21849.1.B	Touch screen col Full Flat KNX 3M bianco	43
20841	Quattro mezzi tasti 1M neutri grigio	54	21849.1.BN	Touch screen col Full Flat KNX 3M neutro	43
20841.0	Quattro mezzi tasti 1M simbolo O grigio	54	21860	Comando KNX a sei pulsanti	47
20841.0.B	Quattro mezzi tasti 1M simbolo O bianco	54	46260.5P	Switch ethernet 5 porte 4 PoE	159
20841.0.N	Quattro mezzi tasti 1M simbolo O Next	54	46260.9P	Switch ethernet 9 porte 8 PoE	159
20841.1	Quattro mezzi tasti 1M simbolo I grigio	54	V71318	Scatola incasso rettangolare 8M azzurro	41
20841.1.B	Quattro mezzi tasti 1M simbolo I bianco	54	V71328	Coperchio antimalta per scatole inc. 8M	41
20841.1.N	Quattro mezzi tasti 1M simbolo I Next	54	V71631	Coperchio filo muro 8M (4+4) e antimalta	41
20841.2	Quattro mezzi tasti 1M simb. I O grigio	54	V71718	Scatola inc. 8M p/leggere azzurro	41
20841.2.B	Quattro mezzi tasti 1M simb. I O bianco	54			
20841.2.N	Quattro mezzi tasti 1M simbolo I O Next	54			
20841.3	Quattro mezzi tasti 1M freccia grigio	55			
20841.3.B	Quattro mezzi tasti 1M freccia bianco	55			
20841.3.N	Quattro mezzi tasti 1M freccia Next	55			
20841.4	Quattro mezzi tasti 1M regolazione g	55			
20841.4.B	Quattro mezzi tasti 1M regolazione b	55			
20841.4.N	Quattro mezzi tasti 1M regolazione Next	55			
20841.5	Quattro mezzi tasti 1M etichetta grigio	55			
20841.5.B	Quattro mezzi tasti 1M etichetta bianco	55			
20841.5.N	Quattro mezzi tasti 1M etichetta Next	55			
20841.B	Quattro mezzi tasti 1M neutri bianco	54			
20841.N	Quattro mezzi tasti 1M neutri Next	54			
20842	Due mezzi tasti 2M neutri grigio	57			
20842.0	Due mezzi tasti 2M simbolo O grigio	57			



AREA 1

Veneto, Trentino Alto Adige,
Friuli Venezia Giulia, Emilia Romagna
(esclusa prov. Piacenza) e San Marino,
Marche, Abruzzo, Molise

Ufficio commerciale

Telefono e Fax

 0424 488 600

 0424 488 694

AREA 2

Lombardia e Piacenza, Piemonte,
Valle d'Aosta, Liguria, Toscana,
Umbria

Ufficio commerciale

Telefono e Fax

 02 24 417 533

 02 240 6823

AREA 3

Lazio, Campania, Puglia, Basilicata,
Calabria, Sardegna

Ufficio commerciale

Telefono e Fax

 02 24 417 533

 02 240 6823

AREA 4

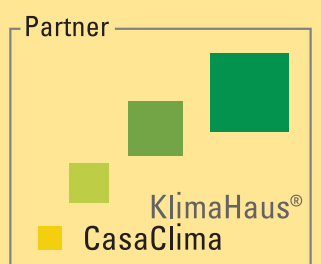
Sicilia

Ufficio commerciale

Telefono e Fax

 091 687 0413

 091 687 0624



B.C16048 IT 1605
8 007352 547612



Viale Vicenza, 14
36063 Marostica VI - Italy
Tel. +39 0424 488 600
Fax +39 0424 488 188
www.vimar.com  800-862307