



WAREMA

Sistemi di controllo

Vivere sempre nel clima perfetto.

Der SonnenLichtManager



Smart Home

Vivere il futuro



Volete semplicemente rilassarvi e non pensare a niente? Con una Smart Home questo sogno può diventare realtà. Grazie ad una tecnologia innovativa è possibile collegare tra loro in modo intelligente protezione solare, luce, riscaldamento e apparecchi domestici e comandarli comodamente tramite smartphone o in modo del tutto automatico – per una vera sensazione di benessere a casa propria.

Con i sistemi di controllo WAREMA ottenete sempre una soluzione Smart Home perfetta, sia che si tratti di una semplice installazione successiva, di una ristrutturazione o di una nuova costruzione.

Venite a scoprire la soluzione ideale Made in Germany anche per il vostro progetto:

www.warema.com/smarthome



Soluzione per una casa smart



Più comfort

Siete alla ricerca di una soluzione semplice per risparmiare fino a 1000 operazioni manuali ogni anno? Nessun problema: potrete controllare in modo del tutto automatico protezioni solari, riscaldamento, luce e tanto altro. Il funzionamento solare automatico prevede l'abbassamento automatico delle avvolgibili in estate impedendo il riscaldamento dei locali.



Maggiore sicurezza

Per proteggere ciò che vi sta più a cuore: la vostra famiglia, la vostra casa, ma anche i vostri dati personali. Un sistema di simulazione di presenza intelligente è pronto a spaventare i malintenzionati e proteggere la vostra abitazione.



Maggiore efficienza

Riscaldamento, luce e protezione solare si regolano autonomamente in base alle condizioni ambientali, consentendo un risparmio sui costi e salvaguardando l'ambiente. Se in casa non c'è nessuno, l'illuminazione si spegne.



Maggiore facilità di utilizzo

Il controllo dell'intera casa a portata di mano. Sia che si utilizzi il trasmettitore manuale, il trasmettitore a parete o un'app, chiunque può contare su un sistema di controllo intuitivo. Tende, tende frangisole e tanti altri dispositivi pronti a reagire ai vostri comandi vocali.





I sistemi di controllo intelligenti WAREMA garantiscono in modo del tutto automatico il clima di benessere perfetto a ogni ora del giorno, senza dover comandare manualmente i singoli prodotti di protezione solare o le ombreggiature su interi lati facciata. Dai sistemi radio ai sistemi di controllo convenzionali per edifici ad uso abitativo o ufficio, passando per sistemi di controllo per protezione solare collegati alla rete, WAREMA offre la soluzione adatta a ogni requisito, garantendo maggiore qualità della vita ed efficienza energetica.

Indice

Campi di applicazione e
principi di funzionamento 6

Sistemi radio 12

- WMS
- Smart Home
- EWFS

Sistemi di controllo convenzionali 20

- Minitronic dialog
- WAREMA Timer
- Wisotronic
- Componenti del sistema

WAREMA climatronic® 3.0 28

Sistemi bus 32

- Tecnologia KNX
- LonWorks® Technologie
- Modbus

Informazioni generali 40

- Panoramica delle funzioni
- Buono a sapersi



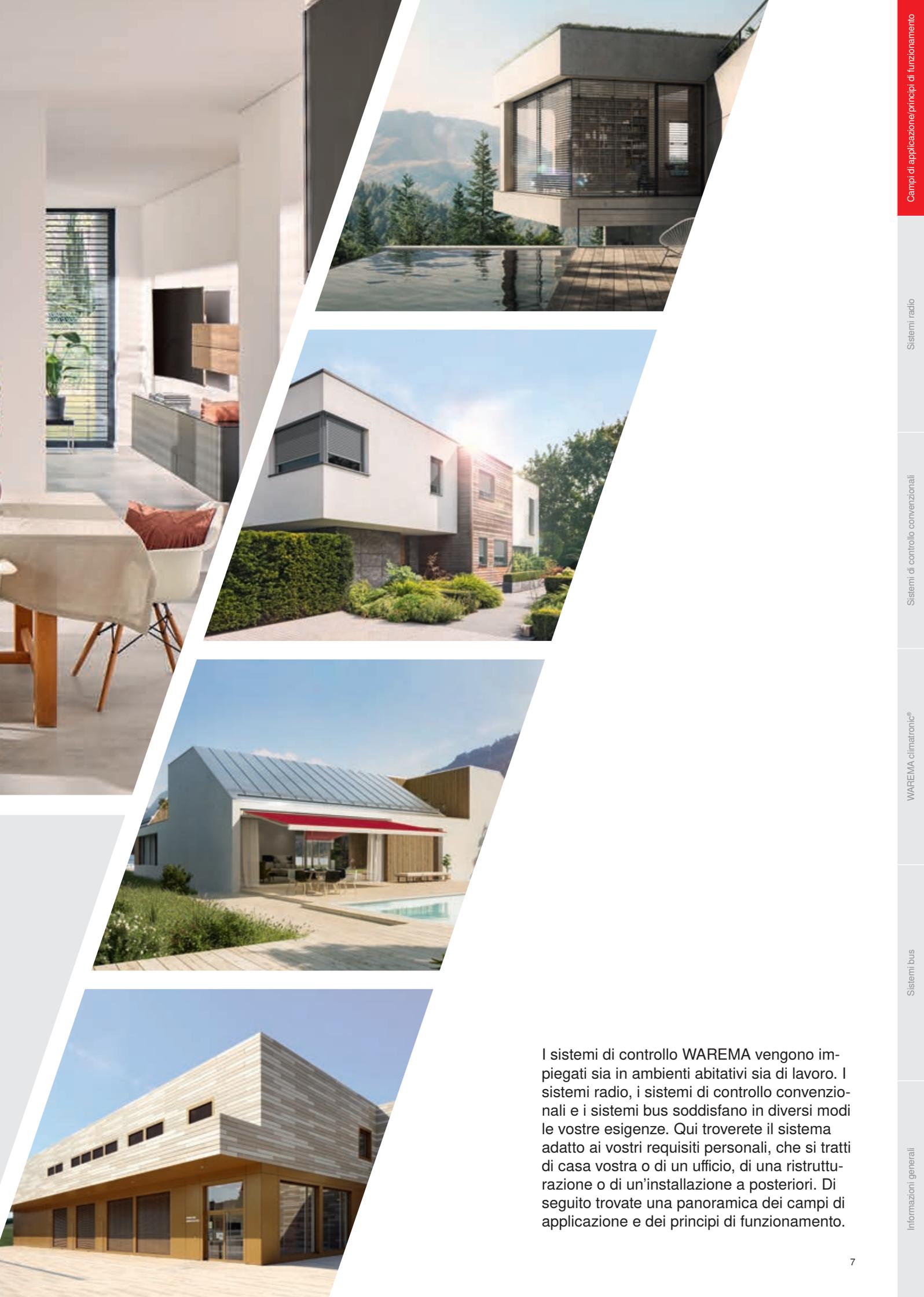
Sistemi di controllo

Campi di applicazione e principi di funzionamento

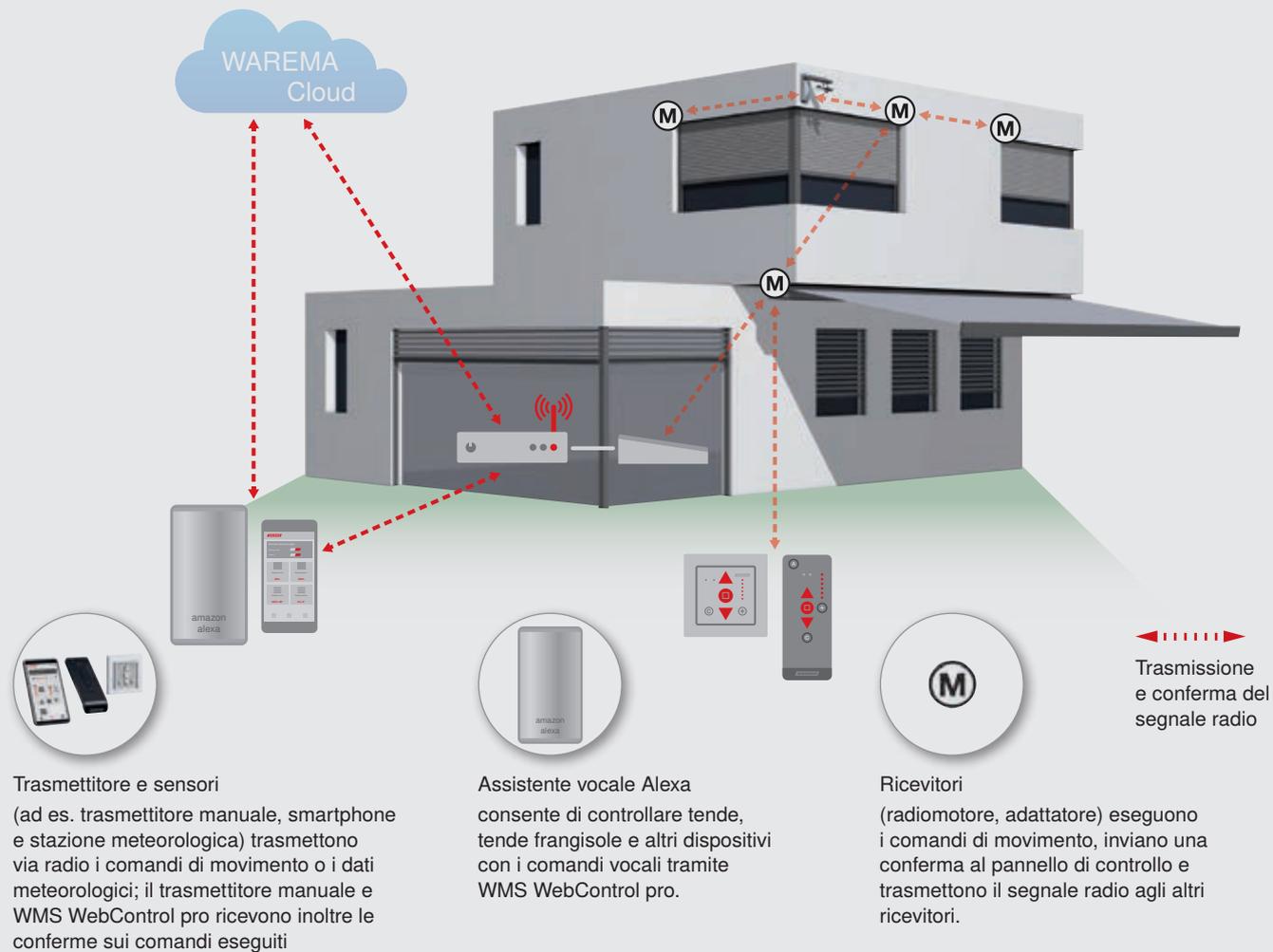


Campi di applicazione

		Descrizione del prodotto	Casa unifamiliare	Condominio	Edificio uso uffici	Nuova costruzione	Ristrutturazione	Installazione a posteriori
Sistemi radio	WMS	vedere pagina 14	●	●	●	●	●	●
	EWFS	vedere pagina 18	●	–	–	–	●	●
Sistemi di controllo convenzionali	Minitronic dialog	vedere pagina 22	●	–	–	●	●	–
	WAREMA Timer	vedere pagina 23	●	–	–	●	●	–
	Wisotronic	vedere pagina 24	●	●	●	●	●	–
WAREMA climatronic®	WAREMA climatronic® 3.0	vedere pagina 28	●	●	●	●	●	–
Sistemi bus	Tecnologia KNX	vedere pagina 34	●	●	●	●	●	–
	LonWorks® Technologie	vedere pagina 36	–	–	●	●	●	–
	Modbus	vedere pagina 38	–	–	●	●	●	–



I sistemi di controllo WAREMA vengono impiegati sia in ambienti abitativi sia di lavoro. I sistemi radio, i sistemi di controllo convenzionali e i sistemi bus soddisfano in diversi modi le vostre esigenze. Qui troverete il sistema adatto ai vostri requisiti personali, che si tratti di casa vostra o di un ufficio, di una ristrutturazione o di un'installazione a posteriori. Di seguito trovate una panoramica dei campi di applicazione e dei principi di funzionamento.



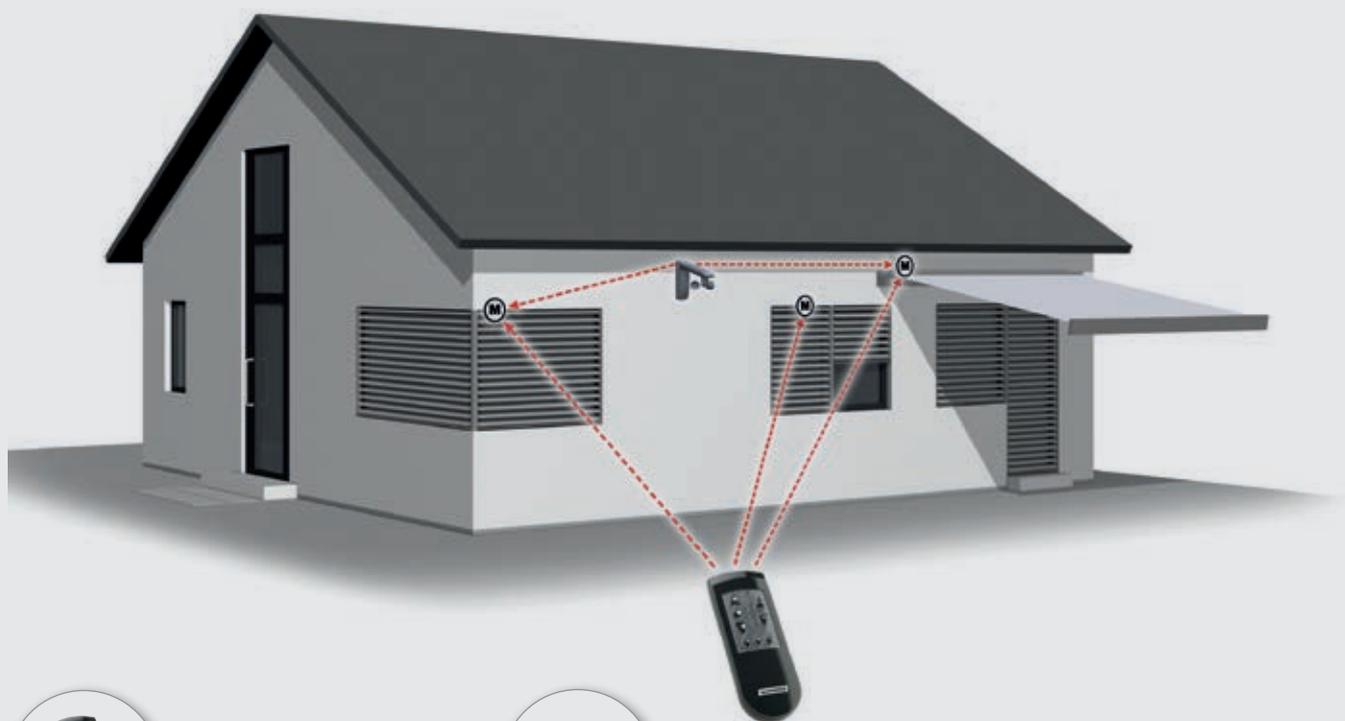
Sistemi radio (bidirezionali)

I comandi vengono inoltrati da ricevitore a ricevitore tramite la rete mesh intelligente; in questo modo possono essere raggiunti anche prodotti molto distanti. Ciò consente una distribuzione del segnale radio a prova d'errore tra i trasmettitori (ad es. smartphone, trasmettitore manuale, trasmettitore a parete) e i ricevitori (ad es. radiomotore, adattatore). I sensori intelligenti garantiscono un controllo automatico in base alla luminosità e alle condizioni atmosferiche. I comandi ricevuti ed eseguiti vengono confermati dai ricevitori e comunicati ai trasmettitori.



Sistemi radio (unidirezionali)

Per il controllo di prodotti di protezione solare su un piano sono predisposti sistemi radio unidirezionali. I trasmettitori (ad es. trasmettitori manuali, trasmettitori a parete) o i sensori trasmettono comandi di movimento via radio a uno o più ricevitori (ad es. radiomotori, adattatori). Il ricevitore mette in pratica il comando di movimento – la protezione solare viene messa in posizione, la luce viene commutata o dimmata.



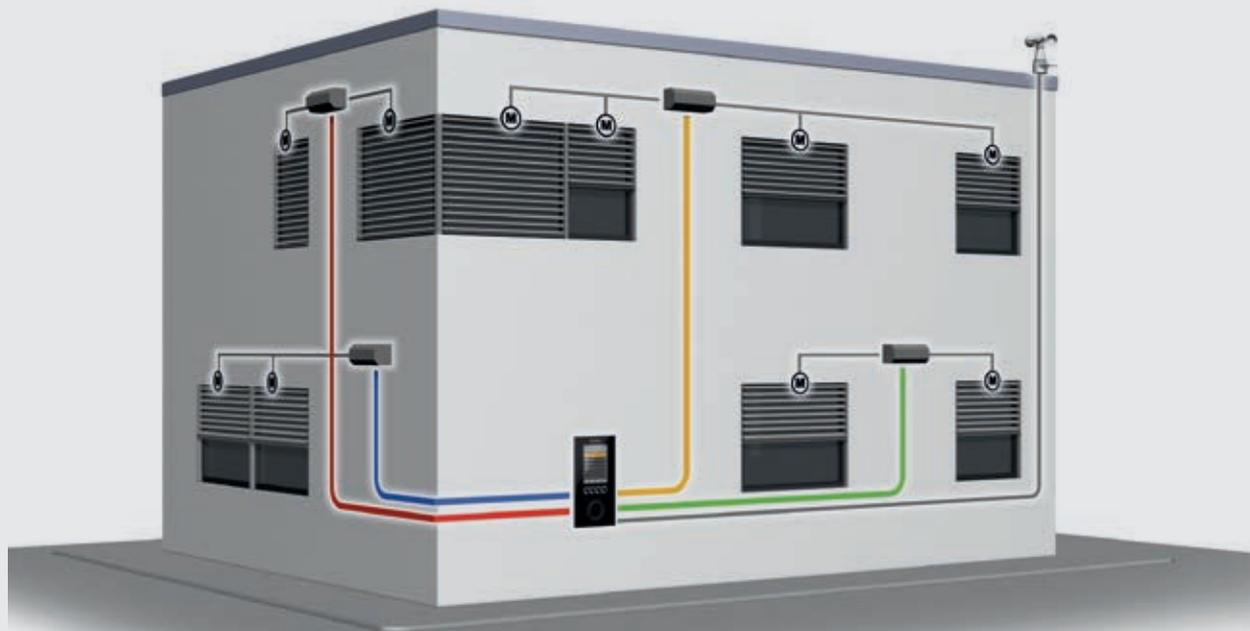
Trasmettitore e sensori
(ad es. trasmettitore manuale e stazione meteorologica) trasmettono comandi di movimento via radio.



Ricevitori
(ad es. radiomotore, adattatore) eseguono i comandi di movimento.



Segnale radio



Stazione meteorologica trasmette i dati meteorologici attuali alla centralina di comando.



Centralina di comando elabora i dati meteorologici ed emette i comandi di movimento.



Unità di comando motore riceve i comandi di movimento su un massimo di quattro canali e li esegue.



Cavi di comando trasferiscono i comandi di movimento distinti per ciascun canale.

Sistemi di controllo convenzionali

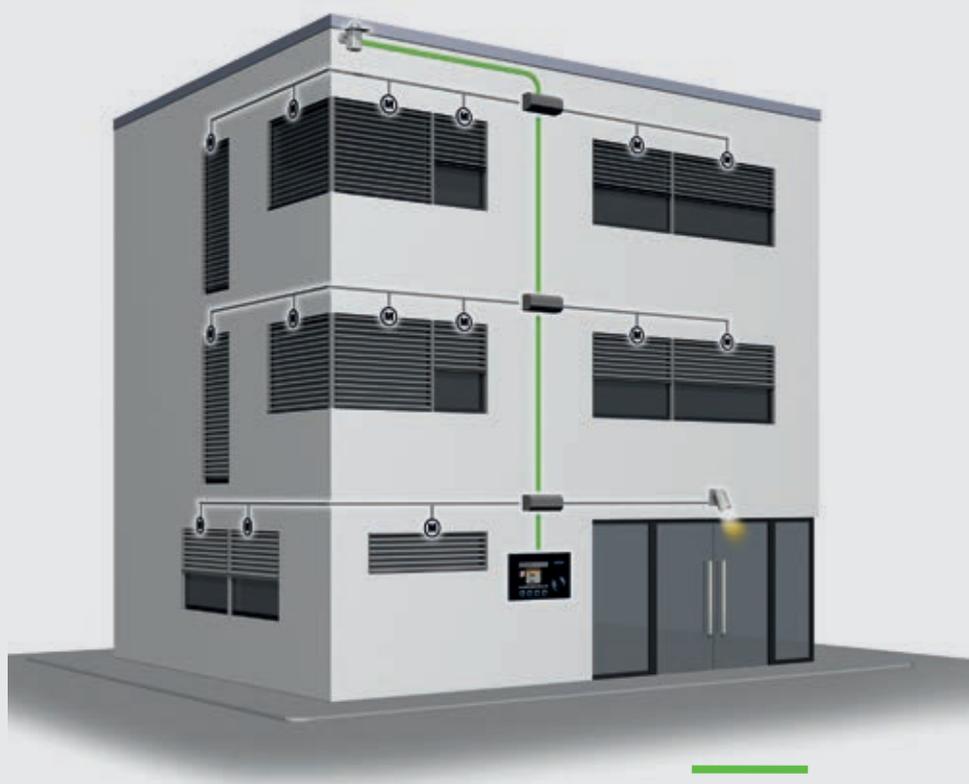
I comandi di movimento vengono trasmessi attraverso cavi di comando separati per canale. I sensori trasmettono i dati meteorologici attuali alla centralina, che elabora i dati ed emette automaticamente comandi di movimento. I comandi di movimento vengono trasmessi alle unità di comando motore (MSE) su massimo 4 canali. Tutti i prodotti (protezione solare e luce) collegati al canale controllato eseguono il comando di movimento.



Sistemi di controllo convenzionali

Sistemi bus

I comandi di movimento e i dati meteorologici vengono trasmessi attraverso la cosiddetta linea bus. I sensori trasmettono i dati meteorologici attuali alla centralina di comando o direttamente alla linea bus. Ogni attuatore filtra i segnali a lui destinati dalla linea bus ed emette in maniera automatica i comandi di movimento per tutti i prodotti collegati (protezione solare, luce, finestra ecc.).



Linea bus
trasmette tutti i dati che vengono elaborati nella centralina ed eseguiti dagli attuatori.



Stazione meteorologica
trasmette i dati meteorologici attuali alla centralina di comando o direttamente alla linea bus.



Centralina di comando
controlla direttamente i singoli prodotti di protezione solare e gli impianti e permette la configurazione del sistema.



Attuatore
filtra i segnali a lui destinati provenienti dalla linea bus ed emette in maniera automatica i comandi di movimento per i prodotti collegati.

Sistemi radio

Il comfort in tutta semplicità





WMS e EWFS, i sistemi radio WAREMA, combinano il comfort con un'eccellente capacità di ampliamento. Comandano la vostra protezione solare o la luce comodamente via radio. Le esigenze di controllo individuali vengono soddisfatte con le tecnologie più moderne. Il montaggio di singoli componenti avviene via plug & play direttamente sul prodotto di protezione solare. Ideale anche per installazioni successive – grazie alla semplicità di posa dei cavi.

WMS

La soluzione Smart Home intelligente



La vostra casa sempre con voi grazie a WMS WebControl pro

www.warema.com/webcontrol

Il sistema radio WMS unisce la tecnologia più moderna e un design di grande impatto estetico in un controllo remoto per esigenze elevate. Poiché i comandi vengono inoltrati da ricevitore a ricevitore (rete mesh), è possibile raggiungere anche prodotti molto distanti. Il sistema radio lavora in maniera bidirezionale, ovvero tutti i componenti WMS confermano la ricezione e l'esecuzione di un comando. In questo modo l'utente riceve una conferma per tutti i comandi di movimento eseguiti dalla protezione solare.

WMS – Massimo comfort e flessibilità



I vantaggi

- Raggio di copertura superiore con rete mesh intelligente
- Conferma ottica del comando di movimento
- Utilizzabile in tutto il mondo tramite applicazione Android, iOS o browser web
- Controllo vocale tramite Alexa, grazie a WMS WebControl pro
- Scene individuali possibili
- Posizioni comfort individuali premendo un solo pulsante
- Semplice messa in funzione e modifica dei valori limite possibili tramite PC
- Ampliamento individuale del sistema di controllo con minimi costi di installazione
- Sistema di controllo di prodotti di protezione solare, luce e finestre
- Grazie alle estensioni adatto anche all'impiego all'interno dell'immobile
- Collegamento in rete di protezione solare, illuminazione, riscaldamento e altro ancora con WMS homee

Frequenza di trasmissione	2,4 GHz
Canali	Fino a 200 canali per il controllo di diversi prodotti di protezione solare, luce e altro
Funzioni di controllo	Luminosità, vento, precipitazioni, ora, temperatura interna, crepuscolo, monitoraggio ghiaccio (combinazione di temperatura esterna e precipitazioni), funzione astronomica

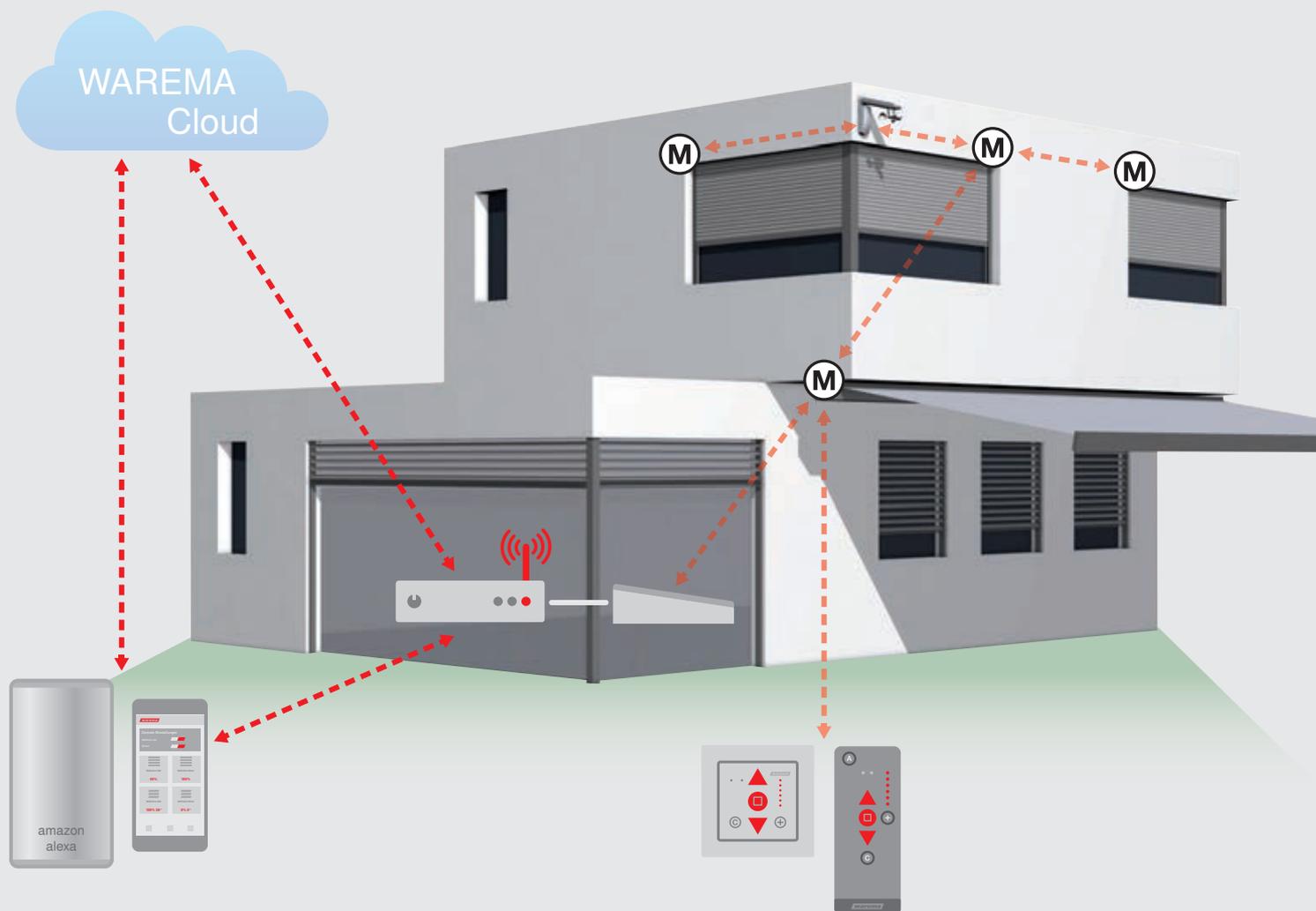
Componenti del sistema WMS

- 1 WMS WebControl pro
- 2 WAREMA homee
- 3 WMS Trasmettitore manuale basic
- 4 WMS Trasmettitore a parete basic
- 5 WMS Trasmettitore manuale plus
- 6 WMS Trasmettitore a parete plus
- 7 WMS Trasmettitore manuale comfort
- 8 WMS Sensore di temperatura
- 9 WMS Stazione meteorologica eco
- 10 WMS Stazione meteorologica plus
- 11 WMS Fotosensore
- 12 WMS Sensore vento
- 13 WMS Apparecchi a incasso
- 14 WMS Adattatore
- 15 WMS Splitter
- 16 WMS Stick
- 17 WMS Radiomotore



Smart Home

Il sistema adatto a ogni necessità



Con i sistemi di controllo WAREMA avete sempre a portata di mano le soluzioni Smart Home perfette – con WMS WebControl pro o WMS homee vi offriamo i sistemi ideali per il vostro comfort all'interno della vostra Smart Home personale.

Con WMS WebControl pro azionate in maniera estremamente semplice la vostra protezione solare e beneficate della messa in funzione e dei comandi automatici pre-impostati tramite il vostro rivenditore di protezione solare WAREMA. Se volete collegare in maniera intelligente più di una protezione solare, WMS homee è la soluzione adatta a voi. Così potete azionare luce, elettrodomestici e altro, in ogni momento e in maniera flessibile con una sola app.



I vantaggi

Protezione solare smart – WMS WebControl pro

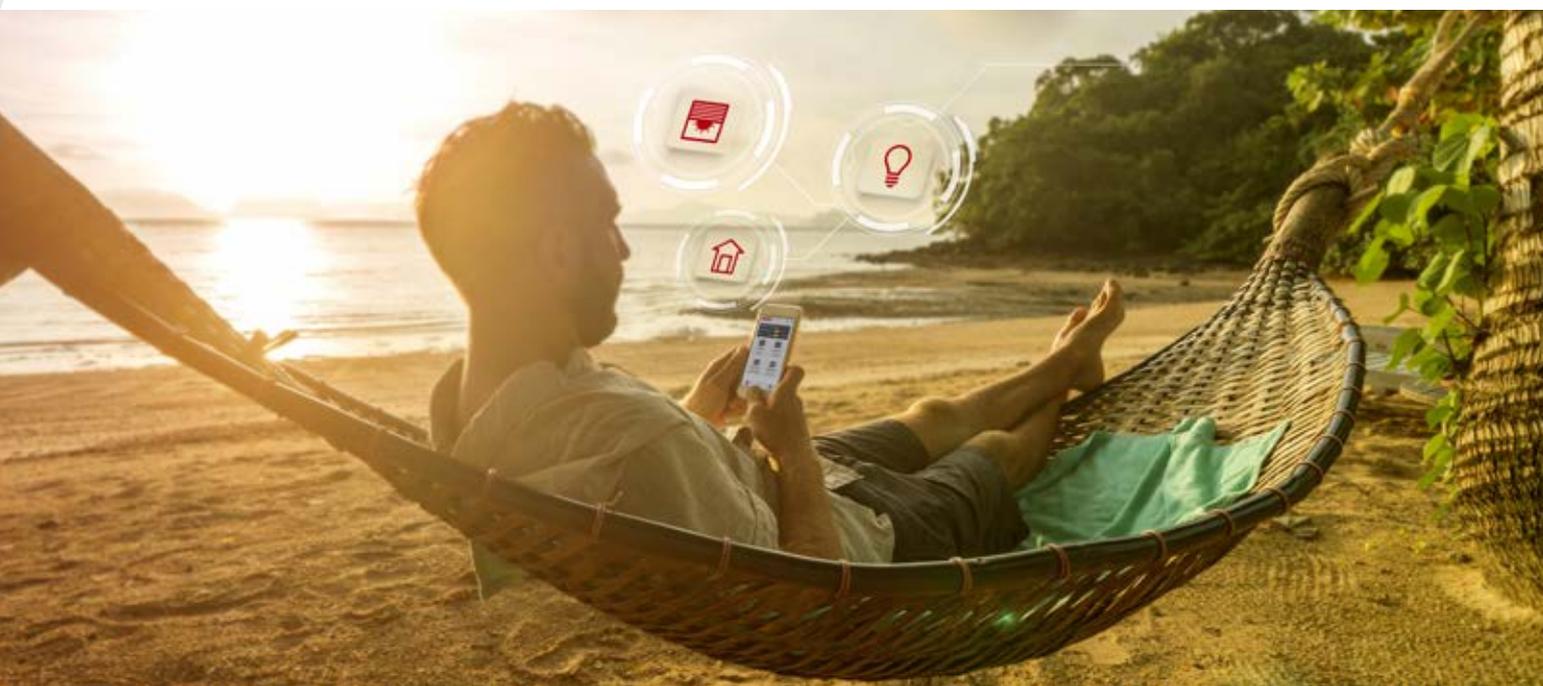
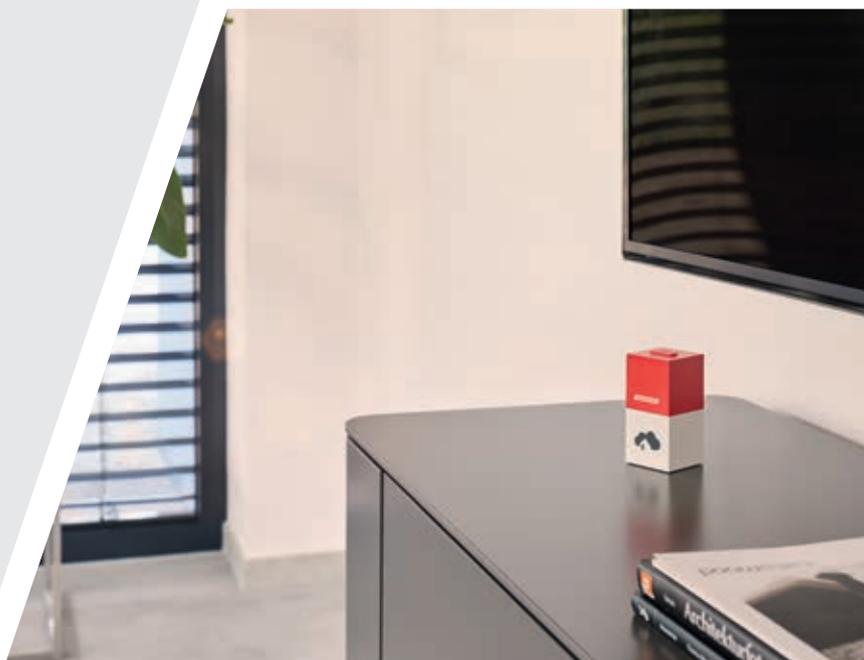
Con WMS WebControl pro potete controllare le vostre tende, avvolgibili e altri prodotti di protezione solare in maniera estremamente comoda con una semplice applicazione: in casa o ovunque vi troviate.

- Azionamento di tende e altri dispositivi tramite applicazione o con il controllo vocale Alexa
- Comandi automatici preimpostati facili da attivare e disattivare tramite l'intuitiva interfaccia utente
- Messa in funzione e configurazione tramite il vostro rivenditore
- Semplicità di installazione successiva nelle reti WMS già esistenti
- Premiato con il Plus X Award

La casa smart – WMS homee

Potete controllare da casa o ovunque vi troviate la vostra protezione solare, la vostra luce, il riscaldamento così come altri elettrodomestici e molto altro ancora di tanti produttori diversi attraverso una sola applicazione.

- Azionamento nella vostra intera abitazione tramite un'unica applicazione
- Possibilità di utilizzare il controllo vocale Alexa, Google Assistant e Apple HomeKit
- Comandi "se - allora" intelligenti da creare in autonomia tramite l'applicazione
- Possibilità di configurare manualmente i comandi automatici
- Tecnologie radio supportate: WMS, Z-Wave, EnOcean, ZigBee
- Assistenza da parte della community homee



EWFS

Controllo remoto flessibile



Con il controllo remoto EWFS comandate a distanza la protezione solare e la luce. Questo sistema di controllo è tanto semplice e confortevole da utilizzare manualmente quanto un televisore. Le soluzioni EWFS sono particolarmente efficaci quando si tratta di ampliare sistemi preesistenti o di eseguire installazioni a posteriori: i componenti senza fili e le numerose opzioni di controllo consentono il successivo ampliamento del vostro sistema di protezione solare individuale con costi di installazione minimi.



I vantaggi

- Ideale per opere di ampliamento e installazione a posteriori
- Ampliamento individuale del sistema di controllo con minimi costi di installazione
- Commutazione e dimmeraggio della luce possibili
- Controllo contemporaneo di più ricevitori premendo un solo tasto
- Un Trasmettitore EWFS è in grado di controllare un numero a piacere di ricevitori

Frequenza di trasmissione	433,92 MHz
Canali	1-8 canali per il controllo di diversi prodotti di protezione solare
Funzioni di controllo	Luminosità, vento, precipitazioni, ora, crepuscolo mediante funzione astronomica

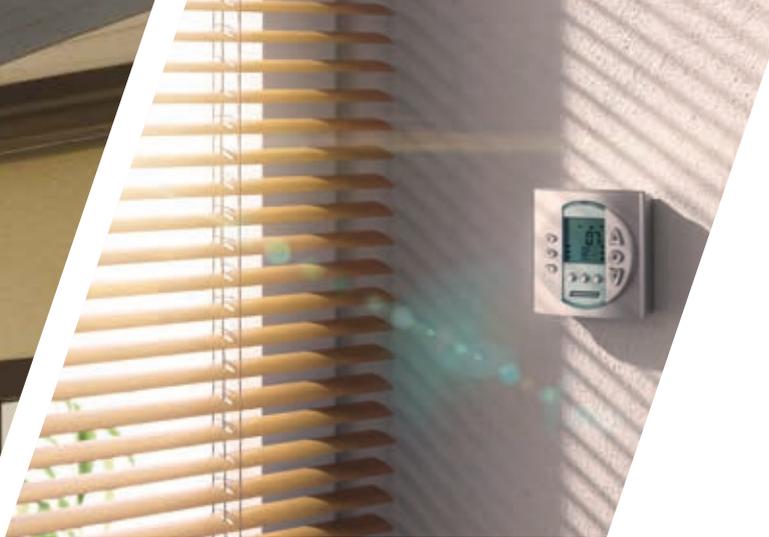
Componenti del sistema EWFS

- 1 EWFS Timer
- 2 EWFS Trasmettitore a parete basic
- 3 EWFS Trasmettitore a parete plus
- 4 EWFS Trasmettitore manuale
- 5 EWFS Stazione meteorologica eco
- 6 EWFS Stazione meteorologica plus
- 7 EWFS Adattatore
- 8 EWFS Ricevitore a incasso

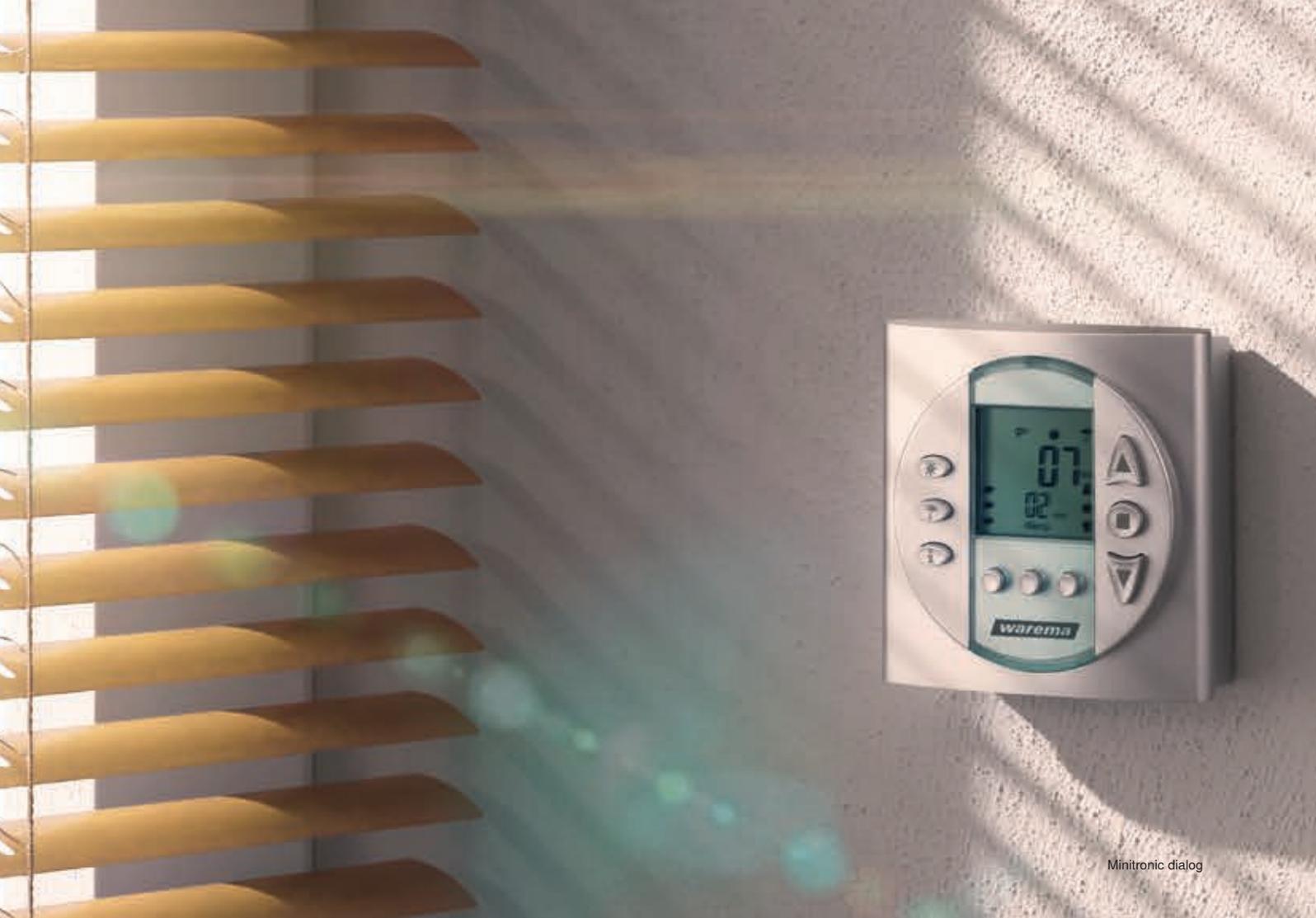


Sistemi di controllo convenzionali
Soluzioni di controllo individuali





I sistemi di controllo convenzionali di WAREMA soddisfano i requisiti individuali. I nostri sistemi di controllo convenzionali sono perfetti per una singola tenda o per il controllo di migliaia di prodotti di protezione solare, sia in ambienti privati sia lavorativi. Si parte dal semplice controllo dei vostri prodotti di protezione solare in base a ore del giorno stabilite per arrivare al comando automatico in base a vento, condizioni meteorologiche e precipitazioni: il nostro vasto assortimento vi offre il sistema di controllo giusto per ogni tipo di funzione e montaggio.



Minitronic dialog

Minitronic dialog

Automazione in base alle condizioni ambientali

La Minitronic dialog è stata sviluppata appositamente per tende e tende frangisole. Se il sole è troppo intenso, la protezione solare si porta automaticamente in posizione mentre ci si può tranquillamente rilassare all'ombra. Con forte vento o pioggia, la Minitronic dialog protegge le vostre tende e tende frangisole da eventuali danni.

I vantaggi

- Orientamento delle lamelle sulla centralina o comodamente mediante il EWFS Trasmettitore manuale
- I parametri preimpostati evitano il surriscaldamento dell'edificio e proteggono la protezione solare da danni dovuti a vento e precipitazioni
- Facile impostazione e modifica dei valori limite sul display

Montaggio	in scatola per interruttore disponibile in commercio
Azionamento	direttamente sul Minitronic dialog o opzionalmente tramite EWFS Trasmettitore manuale/a parete
Canali	1 canale per diversi prodotti di protezione solare
Funzioni di controllo	Luminosità, vento, precipitazioni



WAREMA Timer

Più comfort e sicurezza

Il WAREMA Timer regola la vostra protezione solare in modo affidabile in base all'ora e al crepuscolo. La perfetta reazione al sole estivo delle ore più calde o alle freddissime notti invernali consente inoltre di ridurre i vostri costi energetici e di migliorare il clima nell'edificio. La vostra proprietà è protetta da intrusioni non gradite grazie ad un'efficace simulazione di presenza.

I vantaggi

- Simulazione di presenza intelligente: la casa sembra abitata anche in vostra assenza ed è così protetta da intrusioni esterne
- Passaggio automatico da orario estivo a orario invernale
- La funzione astronomica assicura un perfetto adattamento dei comandi di movimento agli orari del crepuscolo
- Timer: programmabile per singoli giorni della settimana, il fine settimana o l'intera settimana
- Un'uscita priva di potenziale consente il diretto controllo dell'azionamento della protezione solare indipendentemente dalla tensione necessaria

Montaggio	in scatola per interruttore disponibile in commercio
Azionamento	direttamente sul timer o opzionalmente tramite EWFS Trasmettitore manuale/a parete
Canali	1 canale per diversi prodotti di protezione solare
Funzioni di controllo	Orario, crepuscolo mediante funzione astronomica



Wisotronic

Funzionalità geniale



Wisotronic è un sistema di controllo intelligente per la vostra combinazione individuale di protezioni solari. È adatta a tutti i prodotti WAREMA e a diversi ambienti di casa. Wisotronic garantisce una temperatura piacevole negli spazi abitativi o di lavoro anche se siete assenti o occupati.



I vantaggi

- Semplice messa in funzione tramite menu Quickstart (pronto per il funzionamento dopo 5 passaggi)
- 4 scene regolabili garantiscono un'atmosfera di benessere
- Visualizzazione dei dati meteorologici quali temperatura o velocità del vento sul pannello di controllo
- Il monitoraggio ghiaccio integrato protegge i prodotti di protezione solare dai danni
- Il sistema può essere ampliato ed espanso in qualsiasi momento
- La superficie in vetro conferisce un tocco estetico

Montaggio	Diverse possibilità di montaggio del pannello di controllo: non incassato, incassato o quasi a livello
Azionamento	Direttamente sul pannello di controllo o opzionalmente tramite EWFS Trasmettitore manuale/a parete
Canali	1-4 canali per il controllo di diversi prodotti di protezione solare o lati facciata
Sensori	Sensore di temperatura integrato nel pannello di controllo, ulteriori sensori installabili a posteriori
Funzioni di controllo	Luminosità, vento, precipitazioni, temperatura interna/esterna, ora, crepuscolo, monitoraggio ghiaccio, diverse funzioni di aerazione per finestre motorizzate

Sistemi di controllo convenzionali

Componenti del sistema

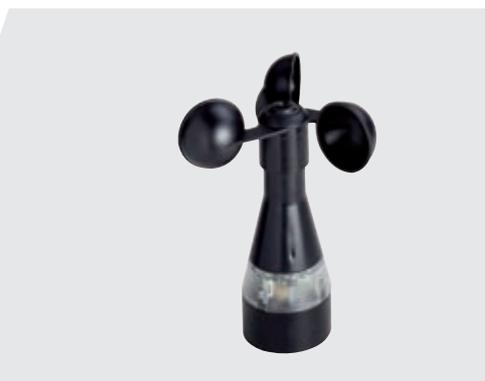


Con i componenti del sistema WAREMA siete voi a definire il campo di applicazione e la gamma di funzioni del vostro sistema di controllo convenzionale. Le centraline di comando costituiscono il quadro di funzionamento, che voi potete completare con stazioni meteorologiche, sensori e unità di comando motore in base alle vostre esigenze. In questo modo avrete un sistema di controllo efficiente, adeguato alle vostre esigenze e ai vostri desideri.



Stazione meteorologica multisense

- Fornisce dati riguardanti vento, precipitazioni, temperatura esterna, luminosità, crepuscolo
- Riconosce la formazione di ghiaccio
- Fotosensori per la misurazione della luminosità in 4 punti cardinali
- Collegamento a Wisotronic tramite linea di collegamento a 4 fili



Sensore

- Diversi sensori rilevano temperatura interna ed esterna, umidità dell'aria, velocità del vento, luminosità, precipitazioni
- Permette il controllo individuale dei singoli lati facciata
- Valutazione dei dati meteorologici nella centralina



Unità di comando motore e comandi piani

- Trasmettono comandi di movimento dalle centraline di comando ai prodotti di protezione solare
- Sono disponibili unità di comando motore singole o multiple per diverse combinazioni
- Possibilità di collegamento dei pulsanti per tenda veneziana comunemente reperibili in commercio
- Sono disponibili diverse varianti di montaggio

Componenti del sistema

- 1 WAREMA Timer
- 2 Minitronic dialog
- 3 Wisotronic
- 4 EWFS Trasmettitore manuale
- 5 Stazione meteorologica multisense
- 6 Unità di comando motore con montaggio a incasso
- 7 Unità di comando motore con alloggiamento a parete
- 8 Unità di comando motore in alloggiamento per il montaggio in serie



WAREMA climatronic® 3.0

Gestione della luce solare perfetta





Il WAREMA climatronic® 3.0 soddisfa le esigenze di controllo più elevate a casa e in ufficio. Come sistema bus si occupa del coordinamento dei vostri prodotti di protezione solare e di altre corporazioni nel vostro edificio. Grazie alla molteplicità di opzioni di controllo configurabili individualmente, 7200 prodotti controllabili e il loro design sempre moderno, WAREMA climatronic® offre i vantaggi di un sistema di controllo per protezione solare esclusivo, adatto a grandi immobili ed edifici ad uso abitativo impegnativi.

WAREMA climatronic® 3.0

Clima perfetto



La regolazione delle lamelle in base alla posizione del sole assicura un'illuminazione ottimale degli interni evitando l'abbagliamento diretto

WAREMA climatronic® 3.0 controlla la vostra protezione solare in combinazione con gli impianti di climatizzazione e ventilazione per creare il clima perfetto. Controlla e sorveglia in base alle condizioni ambientali che influiscono sul vostro benessere sia negli edifici più piccoli sia in quelli più grandi. L'azionamento intuitivo rende la creazione del vostro clima ideale sul posto di lavoro e nel tempo libero un gioco da ragazzi.

Gestione della luce solare impeccabile con WAREMA climatronic® 3.0

I vantaggi

- Controllo automatico di prodotti di protezione solare e altre utenze (per es. luce)
- Possibilità di azionamento delle utenze singolarmente o in gruppo
- Possibilità di impostare fino a 16 scene
- Controllo tramite applicazione Android, iOS o browser web
- Messa in funzione e programmazione tramite PC o assistente sul pannello di controllo
- Impiego del pannello di controllo in un sistema KNX come centralina meteorologica per l'utilizzo delle funzioni comfort e di sicurezza senza ETS

Azionamento	Pannello di controllo, app o opzionalmente tramite EWFS Trasmettitore manuale/a parete
Pannello di controllo	Display a colori 5,7" TFT con frontalino in vetro, manopola di comando e tasti sensori
Canali	64 canali per un massimo di 7.200 utenze
Sensori	Temperatura interna e umidità dell'aria integrate nel pannello di controllo, altri sensori installabili a posteriori
Funzioni di controllo	Luminosità (inclusa regolazione lamelle in funzione della posizione del sole), crepuscolo, velocità del vento, direzione del vento, precipitazioni, ora, monitoraggio ghiaccio, temperatura esterna, temperatura interna/umidità dell'aria



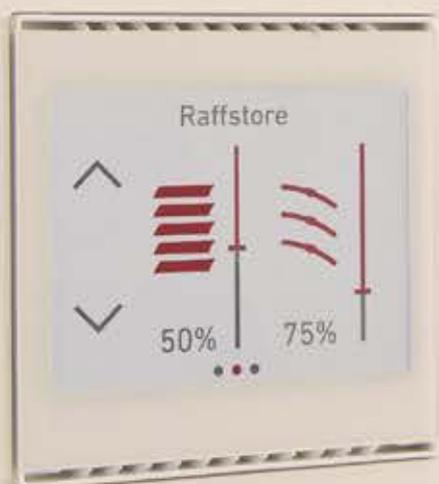
Componenti del sistema

- 1 Pannello di controllo WAREMA climatronic® 3.0
- 2 WAREMA climatronic® WebControl
- 3 Attuatore di commutazione REG WAREMA climatronic®
- 4 Stazione meteorologica WAREMA climatronic®
- 5 EWFS Trasmettitore manuale



Sistemi bus

Edifici automaticamente intelligenti

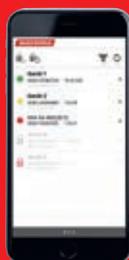




Tramite la comunicazione tra protezione solare, riscaldamento e sistemi di climatizzazione è possibile soddisfare esigenze di controllo molto elevate nel settore contract. Con le loro interfacce a norma, i componenti WAREMA si integrano perfettamente nelle reti KNX o LonWorks®. Potrete così approfittare dell'automazione degli edifici di qualità comprovata WAREMA e della nostra esperienza pluriennale nel settore della protezione solare. Sia vivendo e lavorando in "edifici intelligenti", sia controllando scenari di evento in grandi edifici. Integrabili nei vostri sistemi già esistenti, gli attuatori WAREMA Modbus vi offrono la soluzione ideale nelle opere di ristrutturazione e ampliamento.

Tecnologia KNX

Per vivere e lavorare proiettati nel futuro



Messa in funzione semplice:

Attuatori non incassati e attuatori SMI con comando prioritario manuale via Bluetooth LE

Negli “edifici intelligenti” le corporazioni più disparate vengono collegate in rete per rispondere automaticamente alle vostre esigenze individuali. Mentre siete assenti, il sistema KNX garantisce un’efficienza energetica ottimale: quando chiudete casa o l’ufficio, le avvolgibili si abbassano, il riscaldamento e le altre utenze si spengono senza che dobbiate fare nulla. Con WAREMA la protezione solare viene integrata nella rete dell’edificio, così potrete vivere già oggi il futuro!

Infinite possibilità con le soluzioni KNX di WAREMA



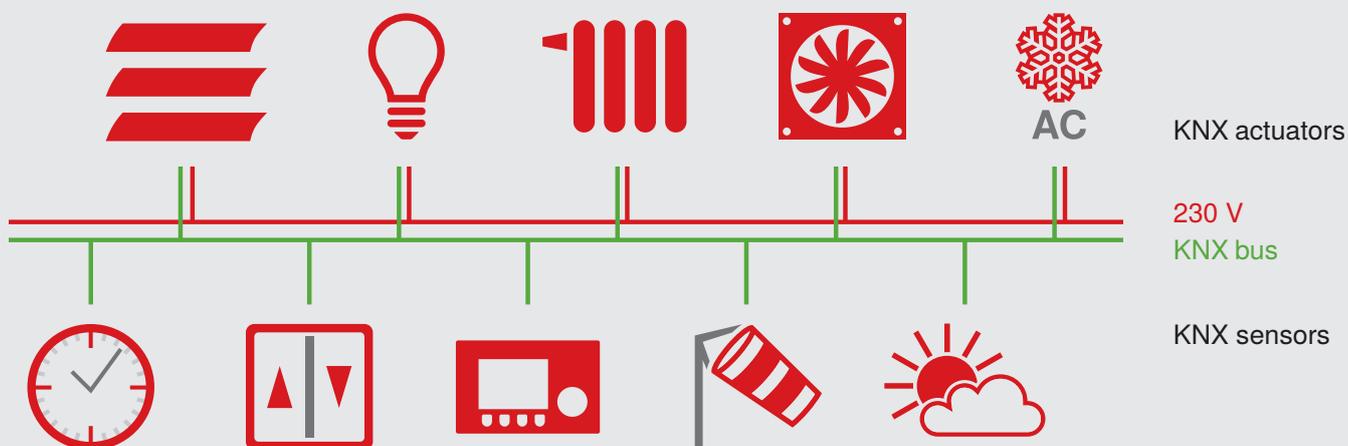
I vantaggi

- Combinazione di un numero a piacere di prodotti e corporazioni (riscaldamento, raffreddamento, illuminazione ecc.)
- Compatibilità di tutti i prodotti KNX disponibili, indipendentemente dai produttori
- Progettazione semplice per requisiti complessi
- Ampliamento flessibile mediante componenti ausiliari
- Realizzazione delle modifiche alle esigenze degli utenti semplicemente tramite il software (ETS) senza la necessità di un ricablaggio
- Adatto ad ambienti abitativi e di lavoro moderni di qualsiasi dimensione
- Impiego del pannello di controllo WAREMA climatronic® come centralina meteorologica per l'utilizzo delle funzioni comfort e di sicurezza senza ETS
- Possibilità di realizzazione della regolazione delle lamelle in base a posizione del sole e ombreggiatura annuale



KNX Attuatori di protezione solare

- Controllo di prodotti di protezione solare
- Disponibile per motori 230 V, motori 24 V e motori SMI
- Comando prioritario manuale e comodo azionamento del tasto di programmazione KNX via smartphone (Bluetooth LE) – il soffitto sospeso o il doppiofondo non sono un problema per la messa in funzione
- Pulsante (veneziana) comunemente disponibile sul mercato collegabile mediante ingressi binari integrati all'attuatore AP, indicazione dello stato degli ingressi binari nell'app smartphone
- Fusibili per correnti deboli intercambiabili per la protezione dei cavi delle utenze collegate
- Funzionamento manuale limitabile tramite ingressi automatici (ad es. Cut-Off)
- Rilevamento di luminosità, vento, precipitazioni, temperatura esterna e altro ancora con la stazione meteorologica KNX WAREMA



LonWorks® Technologie

Requisiti complessi



Nell'automazione degli edifici convergono varie tecnologie. LonWorks® garantisce che impianti diversi come protezione solare, riscaldamento, raffreddamento e illuminazione possano collaborare senza problemi, aprendo così la strada a molteplici possibilità: ad esempio, in caso di maltempo le finestre e le porte esterne si chiudono e la protezione solare si sposta in posizione sicura, evitando così danni e pericoli. Tutti i prodotti con standard LonWorks® collaborano indipendentemente dal produttore. In questo modo, con l'automazione del vostro immobile potrete usufruire della qualità WAREMA, comprovata da decenni.



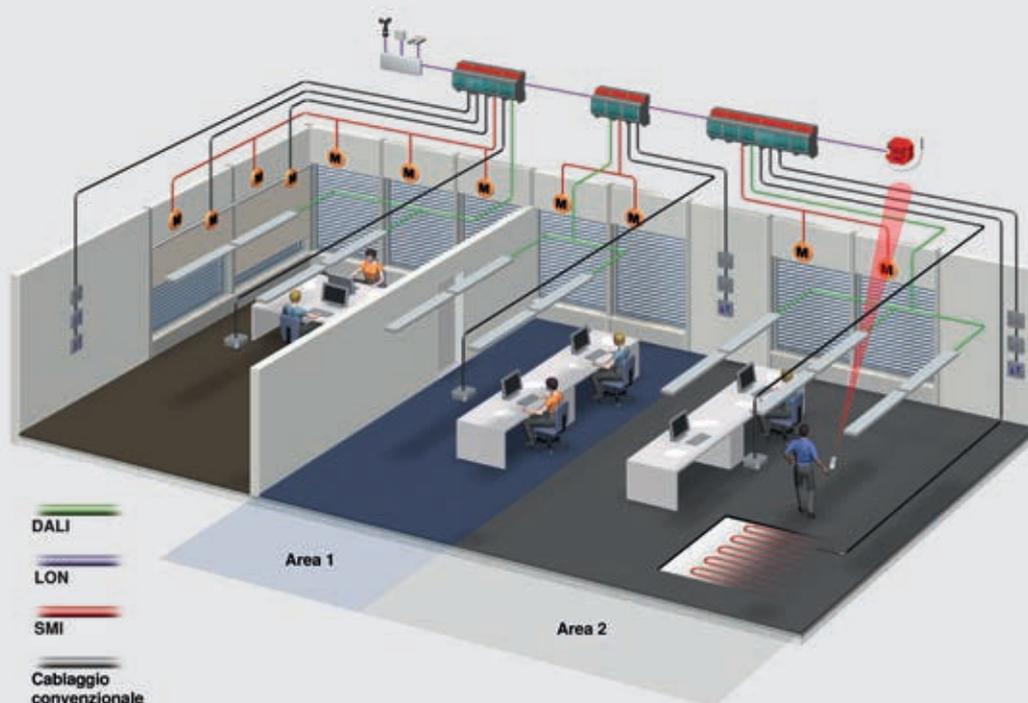
I vantaggi

- Combinazione di un numero a piacere di prodotti e corporazioni (riscaldamento, raffreddamento, illuminazione ecc.)
- Collaborazione di tutti i prodotti LonWorks® indipendentemente dai produttori
- Impostazione flessibile tramite software anche in caso di cambiamenti delle esigenze degli utenti
- Unità di comando motore LON disponibili per tutti i prodotti WAREMA
- Memorizzazione delle impostazioni individuali negli attuatori LON per controllare e valutare i segnali decentrati
- Possibilità di realizzazione della regolazione delle lamelle in base a posizione del sole e ombreggiatura annuale



Attuatori LON

- Controllo di prodotti di protezione solare e utenze di altre corporazioni
- Disponibile per motori 230 V, motori 24 V e motori SMI
- Disponibili alloggiamenti in diverse varianti per vari requisiti e campi di applicazione
- Collegabili ai pulsanti (per veneziane) correnti



Modbus

Collegamento ottimale



Gli attuatori Modbus costituiscono la soluzione per protezione solare perfetta per edifici ad uso abitativo e grandi immobili. Grazie al protocollo aperto possono essere integrati facilmente nel sistema esistente.

Integrazione nei sistemi di controllo sovraordinati – nessun problema con gli attuatori Modbus WAREMA



I vantaggi

- Il protocollo Modbus neutrale consente di combinare diversi produttori tra loro
- Controllo dei comandi Modbus tramite un sistema di controllo sovraordinato
- Con la messa in funzione di Tool Modbus studio, gli attuatori possono essere dotati, parametrizzati e caricati con indirizzi Modbus



Attuatori Modbus

- Controllo di prodotti di protezione solare
- Collegamento di pulsanti tradizionali (per veneziane) per il controllo locale a gruppi o singolo
- Contatti di blocco per il bloccaggio dell'azionamento (ad es. con finestra aperta)
- La logica di comando del pulsante locale collegato è adattata automaticamente ai tipi di prodotto impostati

Componenti del sistema

- 1 Attuatore di commutazione WAREMA Modbus 4MDC AP
- 2 Attuatore di commutazione WAREMA Modbus 4M230 AP
- 3 Attuatore di commutazione WAREMA Modbus 6M230 AP



Tutto in breve – Panoramica delle funzioni

		Sistemi radio		Sistemi di controllo convenzionali		
		WMS	EWFS	WAREMA Timer	Timer	Minitronic dialog
						
Descrizione del prodotto		vedere pagina 14	vedere pagina 18	vedere pagina 23		vedere pagina 22
Canali di controllo		200	1/8	1	1	1
Frequenza di trasmissione		2,4 GHz	433,92 MHz	–	–	433,92 MHz
Compatibile con WMS		●	–	–	–	–
Compatibile con EWFS		–	●	–	–	●
Impostazioni di fabbrica automatiche per diversi prodotti di protezione solare		●	–	–	–	–
Funzioni di sicurezza	Monitoraggio vento (sensore max. collegabile)	●	●	–	–	1
	Monitoraggio vento secondo la direzione	–	–	–	–	–
	Monitoraggio precipitazioni	●	●	–	–	●
	Monitoraggio ghiaccio	●	–	–	–	–
Funzioni di efficienza energetica / comfort	Funzionamento solare automatico	●	●	–	● ²⁾	●
	Funzionamento crepuscolare automatico	●	–	–	● ²⁾	–
	Timer	●	●	●	●	–
	Timer attivazione funzionamento automatico	●	–	–	–	–
	Controllo temperatura in base a sensore temperatura interna	●	–	–	–	–
	Controllo temperatura in base a sensore temperatura esterna	–	–	–	–	–
	Controllo automatico della temperatura differenziale	–	–	–	–	–
	Controllo dell'umidità dell'aria	–	–	–	–	–
	Tempo di apertura/chiusura telo regolabile	●	–	●	●	●
	Comando finestra	●	–	–	–	–
	Ventilazione a intervalli	–	–	–	–	–
	Orientamento delle lamelle	●	–	–	–	●
	Regolazione lamelle	–	–	–	–	–
	Radio orologio (DCF77)	–	–	–	–	–
	Dimmeraggio luce (230 V AC)	–	●	–	–	–
	Dimmeraggio luce (LED direttamente tramite dimmer)	●	–	–	–	–
	Commutazione luce (230 V AC)	●	●	–	–	–
	DALI	–	–	–	–	–
	SMI	–	–	–	–	–
	Comando aerazione	–	–	–	–	–
	Funzione astronomica	●	●	●	–	–
	Scene	●	–	–	–	–
Simulazione di presenza	–	–	●	–	–	
Storico valori misurati ed eventi attivazione	–	–	–	–	–	
Ombreggiatura annuale	–	–	–	–	–	
funzionalità programmabile	● ³⁾	–	–	–	–	
Azionamento	comando a distanza	●	●	–	–	●
	Centralina/Trasmettitore a parete	●	●	●	●	●
	tramite smartphone, terminali mobili	●	–	–	–	–
	tasto canale esterno collegabile	–	–	–	–	–
	PC	●	–	–	–	–
	Sistema di controllo tramite SCE	–	–	–	–	–
Messa in funzione	Interfaccia dati / Accesso remoto	–	–	–	–	–
	online tramite PC	–	–	–	–	–
	offline tramite PC	●	–	–	–	–
possibilità di programmazione grafica		–	–	–	–	–

- disponibile
- non disponibile

¹⁾ Stazione meteorologica multisense contenuta nel numero max. di sensori

²⁾ Fotosensore opzionale con ventosa per vetro finestra

³⁾ in combinazione con WMS homee

Buono a sapersi



Nozioni di base

Attuatore

Gli attuatori elaborano i comandi che vengono trasmessi su una linea bus. La comunicazione sul bus avviene tramite un protocollo. Ogni attuatore filtra i segnali a lui destinati dalla linea bus ed emette in maniera automatica i comandi di movimento per tutti i prodotti collegati (protezione solare, luce, finestra ecc.).

Alloggiamento

A seconda del prodotto, sono disponibili alloggiamenti in diverse varianti per le varie situazioni di installazione delle unità di comando motore e degli attuatori. All'interno di un alloggiamento per il montaggio in serie compatto (REG) per il montaggio negli armadi di distribuzione, negli alloggiamenti a parete (AP) per il montaggio nei soffitti sospesi o nelle intercapedini o come alloggiamenti da incasso (UP) per il montaggio invisibile nelle scatole per interruttori.

Comando piano

Un apparecchio per l'utilizzo di unità di comando motore per un massimo di quattro facciate o gruppi mediante una centralina sovraordinata o per facciate su un livello mediante pulsante a piano.

Gruppo

Altri prodotti (ad es. protezione solare) o interi canali possono essere azionati in gruppo premendo un solo tasto. Esempio: tutti i prodotti di protezione solare si abbassano o si alzano insieme tramite un pulsante centrale accanto alla porta

Canale

Tutti i prodotti collegati a un canale (protezione solare, luce, finestra ecc.) si comportano in modo uguale in caso di segnale di controllo sulla centralina di protezione solare (ad es. funzionamento solare automatico, allarme vento). Esempio: quando viene raggiunto il valore limite di luminosità, tutte le tende frangisole sulla facciata sud si abbassano.

KNX

La tecnologia KNX è conforme ai più elevati standard di comando al mondo per l'automazione degli edifici.

Le soluzioni WAREMA KNX sono in linea con le norme standard EN 50090 e ISO/IEC 14543. In questo modo consentono di realizzare l'automazione degli edifici compatibili con qualsiasi marca attraverso diversi impianti.

LonWorks® Technologie

Il sistema LonWorks® collega numerose utenze di impianti diversi in un'unica rete di automazione degli edifici funzionante in maniera decentralizzata. Le soluzioni WAREMA LonWorks® uniscono la protezione solare, l'illuminazione e i comandi per le finestre in un'unica rete LON®. Con l'ausilio di soluzioni di controllo complesse, come la regolazione delle lamelle in base alle condizioni di irraggiamento solare, esse ottimizzano l'utilizzo della luce solare all'interno di immobili di piccole e grandi dimensioni.

Unità di comando motore (MSE)

Nel caso dell'unità di comando motore si tratta di un'unità di controllo collegata direttamente a monte dell'azionamento. Vengono collegati all'unità di comando motore (ad es. MSE Compact) il cavo di comando per la centralina e il pulsante locale per la protezione solare.

Frequenza di trasmissione

La frequenza di trasmissione misura la velocità con la quale vengono trasmessi i comandi, ad es. dal trasmettitore manuale al ricevitore. Più alta è la frequenza, più elevato è il numero di informazioni che può essere trasmesso nello stesso lasso di tempo. Tutti i trasmettitori e ricevitori di un sistema radio devono funzionare con la stessa frequenza di trasmissione.

Trasmettitori

I trasmettitori o gli elementi di comando possono attivare i comandi manuali, apprendere i ricevitori o adattare i comandi automatici e le impostazioni.

Scena

Una scena è un'operazione di comfort di diversi prodotti o canali. In una scena possono essere salvate impostazioni e posizioni che possono essere richiamate successivamente. Esempio: richiamando una scena sulla centralina di protezione solare, le avvolgibili si sollevano, la luce viene spenta e le finestre vengono aperte a motore.

Nozioni avanzate

Cut-Off

Se la protezione solare lascia entrare i raggi diretti del sole, il locale si riscalda velocemente. Una buona rotazione delle lamelle (definita Cut-Off) ostacola i raggi diretti del sole e consente di illuminare i locali con luce diurna diffusa. Varia a seconda delle condizioni meteorologiche e della posizione del sole in base alle ore del giorno. Per evitare l'abbagliamento, l'utente può chiudere ulteriormente le lamelle per tende frangisole, ma non superare la rispettiva posizione Cut-Off. In questo modo il carico di raffreddamento si riduce al minimo.

Ombreggiatura annuale (correzione dell'ombreggiatura)

La tecnologia bus consente di tenere conto delle porzioni degli edifici confinanti, dei cortili interni e delle opere edili successive per regolare l'ombreggiatura. L'andamento dell'ombra, che cambia nel corso della giornata, viene calcolato e valutato. La protezione solare si comporta come se su ogni prodotto di protezione solare ci fosse un sensore solare e ombreggia soltanto quando la luce solare colpisce la superficie della finestra.

Regolazione lamelle in funzione della posizione del sole

Il sistema di controllo regola precisamente le lamelle secondo la posizione del sole, tenendo anche conto della luce solare obliqua che incide da un lato. In questo modo viene sfruttata al massimo la luce diurna senza che i raggi solari penetrino direttamente nel locale. Inoltre, i sensori possono rilevare la luminosità della stanza per attivare o disattivare l'illuminazione artificiale quando necessario. In questo caso l'impianto automatico di regolazione della luminosità e la regolazione lamelle in funzione della posizione del sole intervengono in successione. La regolazione lamelle in funzione della posizione del sole WAREMA supera i requisiti della norma VDI 3813.

Scoprite la gestione della luce solare!

Nelle nostre brochure potete trovare ulteriori informazioni sulle soluzioni e sugli highlights dei prodotti WAREMA. Scaricatele o richiedetele sul sito www.warema.com/leaflets.



Brochure informativa
WAREMA climatronic® 3.0



Brochure informativa
Sistema radio WMS



Brochure informativa
Sistemi bus



Brochure informativa
KNX

Contattate il vostro rivenditore WAREMA per ulteriori informazioni:



Visitate il nostro sito online.

WAREMA International GmbH
Dillberg 14 • 97828 Markttheidenfeld • Germania
www.warema.com • info@warema.com

Venite a trovarci qui:

