

Sistemas de control





Índice

Índice	2-3
EWFS	4-5
Unidades de mando convencionales	6-7
Wisotronic dialog	8
Quatronic dialog	9
Unidades de mando del motor	10
Sensores	11
WAREMA climatronic®	12-13
LonWorks®	14-15
Tecnología EIB	16-17
Nuestros conocimientos	18-19

Todas las imágenes de juguetes por cortesía de la empresa Habermaass GmbH, 96473 Bad Rodach.



Movimiento con sistema

Controlamos la luz y la sombra



La protección solar desempeña un papel importante en el presupuesto energético de los edificios. La gran variedad de los sistemas de protección solar WAREMA permite un diseño individualizado de las fachadas y una óptima protección solar. Ya se trate de productos de protección solar interiores o exteriores, en WAREMA encontrará una solución individual.

La protección solar se coloca en la posición correcta con eficacia utilizando una unidad de mando. Sólo así la protección solar podrá cumplir con su función incluso cuando usted no esté. Como norma general: una protección solar es tan efectiva como lo sea su unidad de mando.

Para cumplir con los distintos requisitos, WAREMA le ofrece diferentes sistemas de mando que, además de ayudar en el ahorro de energía, aumentan la seguridad en el edificio y el confort de los usuarios.

Empezando por microcentrales mediante unidad de mando multi-canal para viviendas o edificios de oficinas, hasta mandos objeto interconectados y unidades de mando especiales para el invierno, WAREMA ofrece la solución adecuada para cada exigencia. Del mismo modo WAREMA también produce, junto a su propio sistema de radio, unidades de mando bus en tecnología LonWorks® y tecnología EIB.

Optimice su protección solar con unidades de mando del líder en el mercado de sistemas de protección solar – WAREMA – no se contente con menos.



EWFS

la solución inalámbrica inteligente para su protección solar.

El radiosistema homogéneo WAREMA le ofrece la posibilidad de controlar el accionamiento de su protección solar o su luz con el mínimo gasto de instalación. El sistema universal permite una ampliación individualizada de la unidad de mando y presenta la posibilidad de reequipar más componentes en cualquier momento. WAREMA ofrece la solución de EWFS adecuada para las distintas exigencias de control de los productos de protección solar.

Da igual si se trata de un proyecto de modernización o de la primera instalación – el sistema de radiotransmisión uniforme WAREMA es el control ideal, siendo mínimo el tendido de cables.





Estación meteorológica solar

Con la estación meteorológica solar EWFS controlará su protección solar sin necesidad de cables, con flexibilidad y fiabilidad. Las órdenes de desplazamiento por viento y sol se transmiten por radio al receptor EWFS. El panel solar integrado suministra energía a la estación meteorológica solar EWFS y la acumula durante la noche.



Accionamiento

Un accionamiento EWFS integrado le ofrece el mayor confort en un producto de protección solar WARE-MA. El receptor está integrado en el accionamiento. Esto le permite el manejo mediante un transmisor manual y le ofrece confort y seguridad con la estación meteorológica solar EWFS.



Transmisor manual/de pared

Con el elegante transmisor manual EWFS así como con el transmisor de pared de diseño superplano guiará su protección solar manualmente hasta la posición que desee. Las tres teclas de funciones controlan su luz en función del receptor, o desplazan la protección solar hasta una posición de confort; y esto para hasta ocho canales de control.



Enchufe intermedio EWFS

Plug and Play – El enchufe intermedio EWFS simplemente se acopla en la conexión insertable estándar de la protección solar. El enchufe intermedio EWFS es el mejor producto para el equipamiento posterior y naturalmente también para la nueva instalación de un radiocontrol.



Reloj programador

El reloj programador EWFS 8K es un verdadero multitasking. Por un lado es un elemento de mando para 8 canales y por otro un reloj programador con sistema automático de crepúsculo para 8 canales; y todo ello individualizado día a día. Decida usted mismo si sus celosías se deben desplazar a una hora determinada o durante el crepúsculo.



Receptor para montaje empotrado

La caja de derivación UP es el campo de aplicación para nuestro receptor empotrado. Los receptores EWFS con esta forma constructiva poseen también, además del radioreceptor, una entrada para una central de protección solar, con diferentes tensiones de control.



EWFS Gigaset Home Control

Nestro Gigaset Home Control EWFS le permite manejar todos los receptores EWFS con un teléfono móvil Gigaset Home Control de Siemens. Controle desde el teléfono su iluminación o su protección solar con hasta 8 canales.

Unidades de mando convencionales confortables y económicas.



Los sistemas convencionales con cableado constan esencialmente de una central de protección solar, sensores de valores medidos y unidades de mando del motor.

Los controles centrales convencionales tienen un amplio campo de aplicación. Empezando por microcontroles para un motor hasta mandos de objeto interconectados con cualquier número de unidades de mando del motor, el usuario dispone de muchas posibilidades de control individuales. La gran variedad de productos de protección solar exige diferentes requisitos de las unidades de control. En las unidades de mando de las protecciones solares WAREMA ya se han consignado los parámetros correspondientes para confort y funciones de seguridad. Lo que ahorra tiempo y dinero durante la puesta en marcha. Naturalmente los parámetros propuestos también pueden modificarse individualmente a petición del usuario.

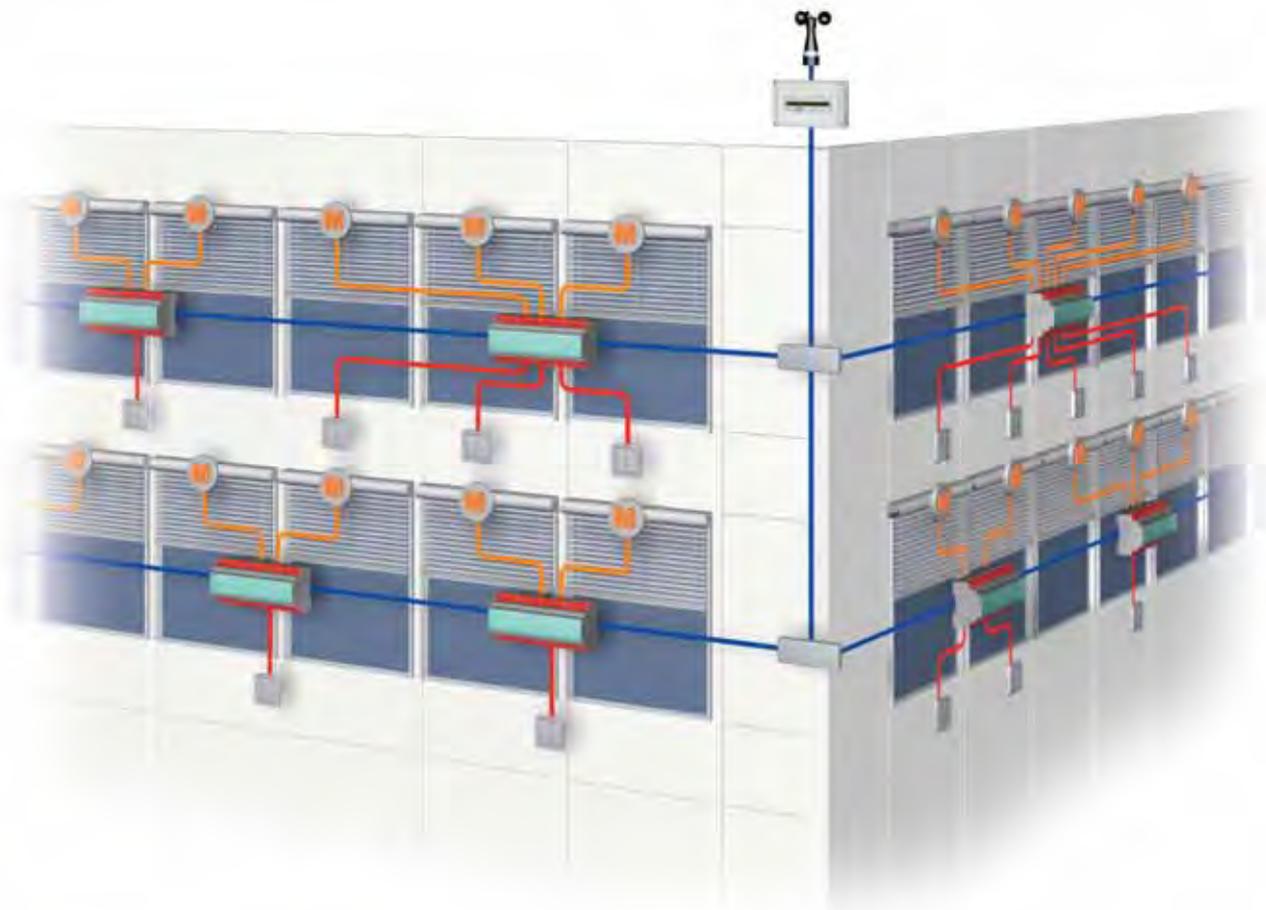


Mangelberger Elektrotechnik GmbH





Las unidades de mando convencionales permiten, con el sistema de línea de contacto WAREMA, una instalación sencilla y económica incluso para grandes objetos.



Para el manejo de los accionamientos de protección solar se precisan unidades de mando del motor. Las unidades de mando del motor múltiples para hasta 6 accionamientos permiten una

instalación eficaz y económica. Los controles de pisos permiten el manejo de las unidades de mando del motor de hasta cuatro unidades de fachada por planta.

Wisotronic dialog

Su solución de unidad mando individual.



WAREMA Wisotronic dialog controla productos de protección solar en función de diferentes factores, como intensidad del viento y del sol, temperatura y precipitaciones. De esta manera evitará un sobrecalentamiento del edificio y, al mismo tiempo, la protección solar queda protegida contra efectos peligrosos de la intemperie.

La rueda de manejo multifuncional y la guía de menú autoexplicativa permiten un manejo intuitivo.

Wisotronic dialog evalúa las señales de los sensores que estén conectados y

transmite las órdenes de desplazamiento resultantes al accionamiento de la protección solar o bien a la unidad de mando del motor.

Wisotronic dialog está disponible en versión de 1, 2 y 3 canales. Por lo tanto puede controlar independientemente entre sí hasta 3 fachadas o diferentes productos de protección solar. Los canales pueden controlarse manualmente y se pueden utilizar a distancia con comodidad mediante un transmisor manual EWFS de 8 canales.



Quatronic dialog

Comunicación y variedad para las máximas exigencias.

Quatronic dialog permite el control automático de cuatro lados de la fachada. Pueden ajustarse todos los parámetros individualmente para los 4 canales.

Quatronic dialog tiene su protección solar bajo control – y para un número ilimitado de unidades de mando del motor o bien accionamientos.

Quatronic.net

Para grandes objetos, Quatronic.net WAREMA le ofrece una central de protección solar con hasta 32 canales. Aquí se pueden conectar en red hasta 8 Quatronic.net cada uno con 4 canales mediante un cable bus. El seguimiento integrado de láminas controla el ángulo de las láminas de persianas venecianas siempre en la posición óptima, de forma que se garantiza la protección solar al mismo tiempo que el rendimiento luminoso óptimo.



Unidades de mando del motor

Variedad con sistema.



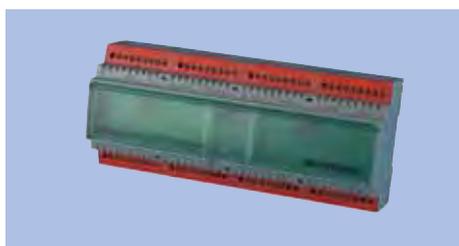
Cada edificio es diferente y su nivel de exigencia con las unidades de control es diferente.

Con una gran variedad de unidades de mando de motor con diferentes formas constructivas y funciones, WAREMA ofrece la solución ideal para cada exigencia.

Las unidades de mando del motor WAREMA están disponibles en forma empotrada, sobre revoque y en serie para su montaje en el armario de distribución electrónico.

Para ordenadores fríos se dispone de unidades de mando del motor múltiples para controlar 2, 3, 4 o 6 accionamientos, lo que permite una instalación racional.

En todas las unidades de mando del motor puede conectarse una central de protección solar y en función de la salida de accionamiento un elemento de mando local. De esta forma se puede realizar un manejo individual o por espacio.



Sensores

el sentido hacia fuera.



Para poder reaccionar a las influencias de la intemperie, un control de protección solar necesita sensores precisos.

Nuestros controles centrales pueden evaluar datos meteorológicos como viento, sol, temperatura, precipitaciones, etc. mediante los sensores que hay conectados.

Debido a que a menudo se necesitan más sensores, WAREMA también ofrece sensores de valores medidos, por ejemplo, el viento, la intensidad de luz para hasta 4 lados de fachada y recepción de radio (DCF 77).



WAREMA climatronic®

Su oasis personal en el invernadero.



Foto: Casa Beilharz





El WAREMA climatronic® sienta nuevas bases en unidades de mando de invernaderos.

En el invernadero deben coordinarse muchas funciones para poder mantener todo el año el mismo clima dentro. A tal efecto, la protección solar, el ventilador, el sistema de calefacción y de aire acondicionado y muchas otras cosas más deben engranar entre sí, para reaccionar así a las influencias meteorológicas exteriores.

WAREMA climatronic® controla todos los consumidores eléctricos importantes del invernadero. Da igual en qué estación del año lo utilice, el sistema WAREMA climatronic® reduce el consumo de energía proporcionando siempre un clima agradable.



WAREMA climatronic® dispone de un display grande y de fácil comprensión. Gracias a la rueda multifuncional, a las teclas de sensor de vidrio y a la guía de menú autoexplicativa, el manejo del sistema WAREMA climatronic® es sencillísimo. Así siempre tendrá todo a la vista y, en cualquier momento, podrá controlar la instalación de forma manual o modificar los ajustes. La programación se realiza directamente en el aparato o, todavía más sencillo, con un ordenador mediante la interfaz USB o una tarjeta SD.

Para manejar todos los consumidores eléctricos del invernadero se dispone de hasta 32 canales WAREMA climatronic®. Mediante el bus clima se transmiten las órdenes de desplazamiento a los actuadores. Así, esta unidad de mando de invernadero puede controlar



hasta 1200 consumidores.

Los actuadores controlan el accionamiento de la protección solar o de la ventana, conectan o atenúan la luz y controlan los ventiladores del invernadero tanto por etapas como de forma continua.

Para manejar las persianas venecianas dispone del seguimiento de láminas integrado. Orienta el ángulo de las láminas hacia la inclinación del sol, de forma que en el interior siempre se consiga la máxima transparencia hacia afuera y sin embargo se proteja del deslumbramiento.

Y si usted no estuviera en casa, WAREMA climatronic® simula su presencia y protege ante visitas no deseadas.

El sensor de valores medidos de WAREMA climatronic® conecta diversidad y precisión en un mínimo espacio. Determina la luminosidad para cuatro lados de la fachada, las precipitaciones, la temperatura exterior, la velocidad del viento y su dirección. Así, su WAREMA climatronic® dispone de toda la información necesaria para proporcionarle un clima de bienestar en el invernadero.

Con actuadores para 4 o 6 accionamientos, o un actuador combinado para conectar y atenuar puede flexibilizar la unidad de mando.

LonWorks®

la innovadora tecnología bus para cualquier exigencia.



Como especialistas en la aplicación de sistemas de bus en la tecnología de protección solar sabemos que: los requisitos de funcionalidad y estética en el marco de la funcionalidad de edificios aumenta constantemente. Un motivo importante por el que en WAREMA nos preocupamos por la tecnología LonWorks®. Pues esta tecnología abre dimensiones completamente nuevas en la automatización de edificios. Ofrece soluciones que hasta ahora no habían sido posibles de esta forma. Ya sea con ahorro de energía, control optimizado de la luz, aplicación interdisciplinaria – con la tecnología LonWorks® de WAREMA puede controlarse cada sistema de protección solar en sintonía con otros mecanismos de forma inteligente.

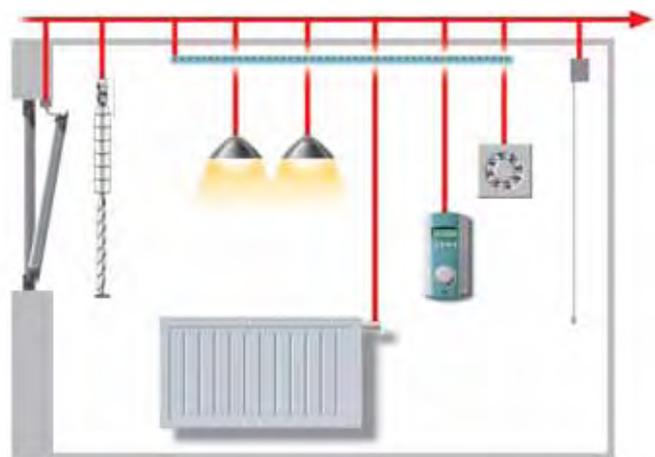




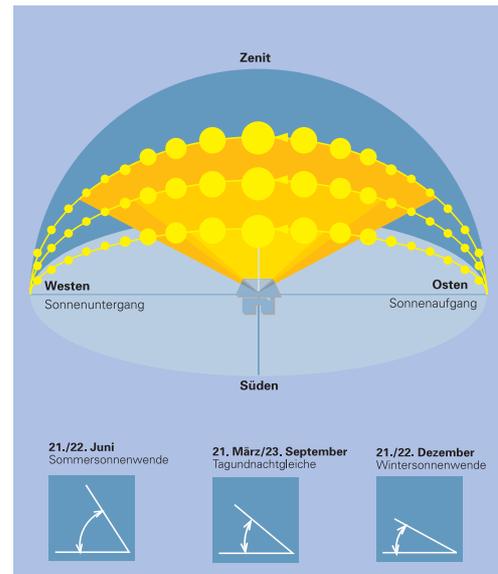
Foto: Roland Halbe, Stuttgart

Procesamiento descentralizado de valores de medición

El procesamiento de información y valores de medición se realiza en el LONMSE descentralizadamente. Para cada controlador o espacio pueden parametrizarse en el actuador los valores individuales necesarios para el uso p. ej. para valor límite de viento y sol.

Seguimiento de láminas

El ángulo exacto de orientación de las láminas de protección solar con nuestros actuadores LonWorks® permite el sombreado ideal para espacios y edificios. La unidad de mando WAREMA LonWorks® guía las láminas con la inclinación exacta del sol y tiene en cuenta incluso la luz solar que entra oblicuamente por los laterales. Para conseguir la mayor cantidad posible de luz del día sin que los rayos solares entre directamente en la habitación. A través de sensores además puede registrarse la claridad de la habitación y conectarse y desconectarse la iluminación artificial según sea necesario.



Sombreado anual

La peculiaridad reside en que la información de sombreado se guarda en el actuador, con lo que se pueden realizar sin problemas proyectos con varios miles de puntos de referencia. La protección solar se comporta como si hubiese un sensor de sol en cada lona y proporciona sombra sólo si el sol incide en la ventana.



WAREMA LONVCU – una unidad de mando multifuncional

Con el software de WAREMA VCU-Edit podrá crear su interfaz gráfica individual e iconos y, de esta manera, manejar de forma optimizada con sólo un aparato todos los mecanismos tales como protección solar, calefacción, luz, clima, etc. La combinación de diferentes mecanismos puede guardarse en segundo plano y activarse con sólo pulsar una tecla.



Actuadores

Para diferentes aplicaciones tiene a su disposición una gran variedad de actuadores. Puede adquirirlos como actuadores dobles, cuádruples o séxtuples o también como actuador en combinación de protección solar y protección luminosa. Naturalmente WAREMA también le ofrece un actuador adecuado para el accionamiento SMI.



Actuador multifuncional con tecnología EIB

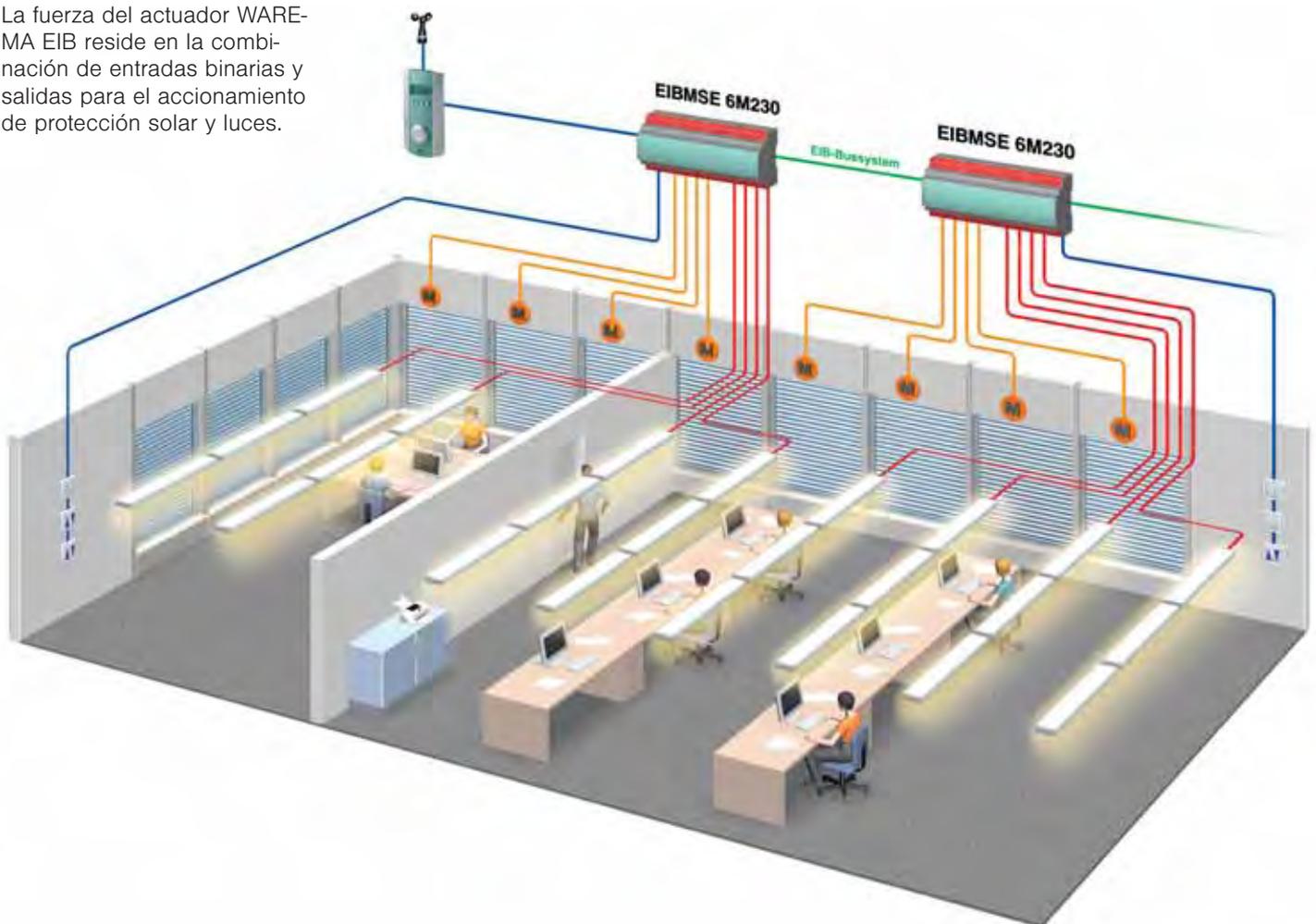
la solución de los profesionales en protección solar.

En los edificios modernos se aplica cada vez más en la tecnología de sistemas del edificio un sistema de bus EIB (bus de instalación europeo) inteligente. El EIB permite combinar diferentes mecanismos en un edificio. Como fabricante líder en protección solar, WAREMA le ofrece también soluciones especiales EIB para la protección solar. WAREMA es miembro de la asociación Konnex.





La fuerza del actuador WAREMA EIB reside en la combinación de entradas binarias y salidas para el accionamiento de protección solar y luces.



EIB MSE 6M230

La funcionalidad del actuador combinado se determina de forma específica a la protección solar y a la unidad de mando de las luces.

El actuador WAREMA puede suministrarse como aparato de revoque o como aparato en serie.

Dispone de un componente de

red integrado y puede controlar hasta 6 accionamientos de protección solar o hasta 4 accionamientos de protección solar y 4 luces.

Con el teclado de membrana el accionamiento de la protección solar o las luces pueden controlarse directamente según la alimentación de corriente. Aquí no es necesario la puesta en marcha del EIB. Así, cuando se

avería el sistema de bus, también se garantiza un funcionamiento de emergencia mediante el teclado de membrana. El estado del LED en el teclado se comunica al estado actual del actuador.

Las 12 entradas binarias integradas permiten la conexión directa de pulsadores, teclas de persiana, contactos de bloqueo etc. y están disponibles en el EIB. Igualmente también se puede

intercalar mediante las entradas binarias cada central de protección solar WAREMA del EIB.

El posicionamiento exacto mediante valores byte, así como la desconexión automática con tiempos de retroceso parametrizables en el manejo manual suponen múltiples posibilidades de aplicación de este actuador.

No tenga miedo de la tecnología compleja todos nuestros conocimientos están a su disposición.



Nuestras prestaciones de desarrollo.

Los conocimientos adquiridos sobre protección solar de WAREMA va a parar directamente a nuestros productos de unidades de mando. En nuestro departamento de desarrollo electrónico se desarrollan todos los sistemas de unidades de mando de WAREMA y se perfeccionan constantemente. En colaboración con WAREMA Kunststofftechnik und Maschinenbau GmbH se originan los innovadores productos de unidades de mando, con atractivos diseños.

Gracias a nuestro desarrollo propio y a nuestra profundidad productiva particular podemos reaccionar con flexibilidad a requisitos específicos.

Nuestras prestaciones de producto.

Todas las unidades de mando WAREMA se producen en nuestra sede central de Marktheidenfeld. Aquí, lo último en tecnología de fabricación se encarga de proporcionar una calidad uniforme con un elevado grado de automatización.

Antes de que abandonen nuestras instalaciones, las unidades de mando WAREMA se comprueban electrónicamente al 100%. Debido a que producimos con remanente en almacén, podemos servirle los pedidos a corto plazo.

Nuestras prestaciones de planificación.

Ofrecemos a nuestros clientes planificación y asesoramiento en función de sus necesidades, para colocar los cables específicamente para este proyecto, con los planos de conexiones correspondientes para la unidad de mando de la protección solar.

Por ello le ofrecemos precisión y seguridad, desde el diseño hasta la puesta en marcha.

Nuestras prestaciones de servicio.

Desde el asesoramiento técnico in situ, la puesta en marcha y la integración de sistemas de un sistema de control WAREMA hasta el servicio personal de atención al cliente, le ofrecemos un amplio abanico de prestaciones de servicio. Si lo desea, WAREMA también le puede realizar los trabajos de montaje electrónico.



WAREMA Renkhoff GmbH · Hans-Wilhelm-Renkhoff-Straße 2 · 97828 Marktheidenfeld
www.warema.de · info@warema.de