



WS1000 Connect

Control de edificios

Números de artículo 60241-60246



elsner Instalación, configuración y operación

1. Descripción	7
1.1. Ámbito de aplicación	8
Sinopsis de las posibilidades de conexión y control	10
Volumen de suministro	10
Funciones automáticas de los accionamientos y los dispositivos	10
1.1.1. Datos técnicos de la central WS1000 Connect	14
2. Operación	17
2.1. Página de inicio	18
2.1.1. Indicación de datos meteorológicos	19
2.2. Pantalla táctil	21
2.3. Operación manual de accionamientos y dispositivos	21
2.3.1. Menú Manual	22
Ejemplos de páginas del menú Manual	23
Funciones de los botones y campos de indicación	24
Iconos informativos	26
2.3.2. Pulsadores externos	29
2.3.3. Pulsadores internos (teclas de grupo)	29
2.3.4. Mando a distancia	29
2.3.5. Aplicación WS1000 Connect	30
2.3.6. Navegar por el menú Sistema	30
2.4. Internet (navegador)	32
2.5. Presentación de diapositivas	33
3. Automático	35
3.1. Configurar las funciones automáticas	36
3.1.1. Instrucciones de seguridad relativas a las funciones automáticas y de alarma .	37
Cortes de corriente, trabajos de mantenimiento, etc. (reinicio de la unidad de	
mando)	37
3.2. Ajustar las opciones automáticas generales	38
3.2.1. Ajustar el valor de crepúsculo	38
3.2.2. Ajustar retardos de desplazamiento (sistemas de sombreado)	38
3.2.3. Ajustar el temporizador	39
3.2.4. Adaptar el bloqueo de ventilación (aire acondicionado)	39
3.2.5. Configurar la refrigeración de retorno nocturna (ventilación)	40
3.2.6. Ajustar la alarma de heladas	40
3.2.7. Configurar el límite de desplazamiento (ventana)	42
3.2.8. Configurar el retardo de viento (sistemas de sombreado)	42
3.2.9. Definir el restablecimiento del modo automático	43
3.3. Configurar las funciones automáticas de accionamientos y dispositivos	

44

3.3.1. Accionamientos y dispositivos sin funciones automáticas	44
3.3.2. Configurar la función automática de protección solar	44
Funciones de alarma	44
Ajustes de los sistemas de sombreado	45
Configurar las funciones automáticas	45
3.3.3. Configurar las funciones automáticas de las ventanas	51
Funciones de alarma	52
Ajustes de ventilación	52
Configurar las funciones automáticas	53
3.3.4. Configurar las funciones automáticas de ventilación	58
Funciones de alarma	59
Ajustes de ventilación	59
Configurar las funciones automáticas	59
Modos de ventilación del ventilador de techo inalámbrico	63
3.3.5. Configurar las funciones automáticas de calefacción	64
3.3.6. Configurar las funciones automáticas para acondicionador de aire	65
3.3.7. Configurar las funciones automáticas de iluminación	66
3.3.8. Configurar las funciones automáticas para calefacción de canalón	67
3.3.9. Configurar alarma	68
Salida de alarma	68
Configurar el detector de movimiento	68

4. Instalación y puesta en servicio 71

4.1. Procedimiento	72
4.1.1. Sistema operativo	72
4.1.2. Película protectora	72
4.1.3. Observaciones acerca de la instalación	72
4.1.4. Indicaciones sobre las radioinstalaciones	73
4.1.5. Instrucciones de seguridad relativas a las funciones automáticas y de alarma .	73
Cortes de corriente, trabajos de mantenimiento, etc. (reinicio de la unidad de	
mando)	74
4.1.6. Instalación de la estación meteorológica	74
4.1.7. Instalación del sensor de espacios interiores	74
4.1.8. Instalación de la unidad de mando	75
4.2. Conectar accionamientos y dispositivos	75
Conectar grupos de accionamiento	75
Conectar dispositivos en salidas multifuncionales	76
Conectar dispositivos en entradas multifuncionales	76
Conectar un pulsador manual	76
Conectar accionamientos y dispositivos inalámbricamente a la unidad de mando	
77	
4.2.1. Encender la unidad de mando	77
4.2.2. Comprobar la función de los sensores	78

5. Configuración básica 81

5.1. El menú «Instalación»	82
5.1.1. Configurar accionamientos y grupos de accionamientos	83
Consejos para controlar ventanas	86
5.1.2. Configurar las salidas multifuncionales	86
5.1.3. Configurar las entradas multifuncionales	88
5.1.4. Conexiones inalámbricas	89
5.1.5. Asignar pulsadores externos	96
5.1.6. Asignar pulsadores internos (teclas de grupo)	97
5.1.7. Escenas	98
5.1.8. Página de inicio	99
5.1.9. Página Manual	100
5.1.10. Indicación meteorológica	101
5.1.11. Simulación de presencia.	101
5.2. Configurar WS1000	103
5.2.1. Ajustes	104
Introducir manualmente la hora y la fecha	104
Modificar el idioma	104
Configurar la pantalla	104
Desactivar o activar los tonos del teclado	106
Seleccionar el huso horario	106
Introducir la ubicación	106
5.2.2. Ajustes de servicio	106
Modo de limpieza	107
Reinicio	107
Ajuste de fábrica	107
Área interna	108
Configuración y mantenimiento remotos	108
5.2.3. Código de acceso	108
5.2.4. Utilizar una tarjeta SD	110
Guardar y cargar datos de configuración	110
Mostrar imágenes en la pantalla	111
Internet	112
Información del dispositivo	113

6. Tablas, esquemas, mantenimiento 115

6.1. Mantenimiento y cuidado	116
Mantenimiento de la unidad de mando	116
6.2. Unidades de medida del sol y del viento	117
6.3. Eliminación	118
6.4. Avisos de alarma y de fallo	118
Fallo de red	118
Indicación de alarma en el área de datos meteorológicos	119

Alarma de humo	120
Error de la estación meteorológica	121
6.5. Datos de configuración personales de las funciones automáticas	122



La instalación, la comprobación, la puesta en servicio y la localización de averías del aparato sólo pueden ser realizadas por un electricista cualificado..

Este manual está sujeto a cambios y se adaptará a las nuevas versiones de software. El estado de revisión (versión de software y fecha) se encuentra en el pie de página del índice.

Si dispone de un dispositivo con una versión de software más reciente, consulte **www.elsner-elektronik.de** para comprobar si existe una versión más reciente del manual versión disponible.

Leyenda del manual



Peligro de muerte por sobre tensión.

Advertencias sobre los riesgos de trabajar con conexiones eléctricas, piezas de construcción, etc. Medidas de seguridad para proteger la salud y la vida de las personas implicadas.



Advertencia de seguridad

Advertencias que se deben respetar para que el mecanismo funcione de manera segura. Medidas de seguridad para evitar daños a las personas y a las cosas.



„Control“

Tras los símbolos viene una ruta de acceso. En este menú se pueden modificar los ajustes que acabamos de mencionar



„Manual“

Tras los símbolos viene información sobre el capítulo con el número de página. En este capítulo encontrarán más información sobre los ajustes que acabamos de mencionar

1. Descripción

1.1. **Ámbito de aplicación**

Control WS1000 Connect permite controlar automáticamente de forma centralizada y manejar manualmente los diferentes dispositivos técnicos instalados en el edificio. Para poder configurar flexiblemente el sistema, existen conexiones por cable y también canales inalámbricos.

WS1000 Connect se suministra como sistema, que aparte de la central (pantalla con electrónica de potencia), también contiene los sensores necesarios para temperatura ambiente y datos meteorológicos. Los valores de los sensores se muestran en la pantalla y son la base del control automático.

Funciones y características de la unidad central WS1000 Connect:

- **Pantalla táctil a color** de 10,1 pulgadas para manejo manual, configuración del sistema y ajuste de las funciones básicas y automáticas.
- **Conexión a la red** mediante LAN o WLAN
- **Navegador** para consultar sitios web, etc.
- **Acceso remoto** a través de la red para configurar el sistema, llevar a cabo tareas de diagnóstico, etc. Requiere activación por parte del usuario.
- Presentación de diapositivas desde la tarjeta SD como protector de pantalla.
- Almacenamiento de datos en la tarjeta SD (para guardar los ajustes).
- **Altavoces integrados** (4 para sonidos agudos, 1 de banda ancha).
- **Simulación de presencia** personalizable.
- **Salidas de accionamientos** (4-10 salidas, según modelo) para dispositivos accionados eléctricamente, como
 - toldos, persianas venecianas, persianas enrollables
 - ventanas / techos corredizos
- **4 salidas multifuncionales** para
 - lámparas (On/Off)
 - regulación de una lámpara
 - calefacción (On/Off), refrigeración (On/Off), equipos de ventilación (On/Off)
 - dispositivos de alarma
 - calefacción de canalón
- **16 escenas** para activar posiciones de marcha y estados de conexión personalizados. Una escena activa varios accionamientos y dispositivos al mismo tiempo, por lo que basta con tocar con el dedo para crear el ambiente adecuado (por ejemplo, «TV» o «Cena»)
- **4 entradas multifuncionales** para
 - detectores de movimiento
 - detectores de humo
 - sensores climáticos (desactivación de la ventilación con aire acondicionado / calefacción activo/a)
 - contacto de seguridad (accionamientos en posición segura, desactivar aire de salida, activar del aire de entrada)
 - impulso para restablecimiento del modo automático
 - contacto binario de libre disposición
- **10 entradas de pulsadores** para pulsadores de pared convencionales, para controlar localmente accionamientos y equipos

- **32 canales inalámbricos** para equipos con protocolo inalámbrico RF de Elsner
 - sensores WGTH-UP para temperatura ambiente, humedad del aire (a partir de la versión 1.3),
WG AQS/TH-UP para temperatura ambiente, humedad del aire, CO₂, WGT (temperatura interior) para mediciones en otras zonas de la habitación
 - mandos a distancia Remo 8 (a partir de la versión 1.8), Remo pro
 - pulsador Corlo P RF, interfaz de pulsador RF-B2-UP
 - equipos de ventilación WL400, WL800, WL-Z
 - módulos de ventilación RF-VM para conectar ventiladores / calefacciones de aire circulante
otros fabricantes
 - relé inalámbrico relé RF para conexión/desconexión (respectivamente a partir de la versión 5.5),
módulo de calefacción RF-HE-ST (a partir de la versión 5)
 - controladores inalámbricos de motores RF-MSG para Subir/Bajar (a partir de la versión 3.7)
 - reguladores de luz inalámbricos RF-L

Todos los actuadores inalámbricos a partir de la fecha de producción 14.01.2016 son compatibles con el sistema **WS1000 Connect**. La fecha de producción se puede extraer del número de serie del dispositivo, que sigue el esquema «D D M M A A número correlativo».



¡ADVERTENCIA!

¡La transferencia inalámbrica se realiza a través de una ruta de transferencia no disponible en exclusiva!

El dispositivo no es apto para aplicaciones de la técnica de seguridad, como p. ej. desconexión de emergencia, llamada de emergencia.

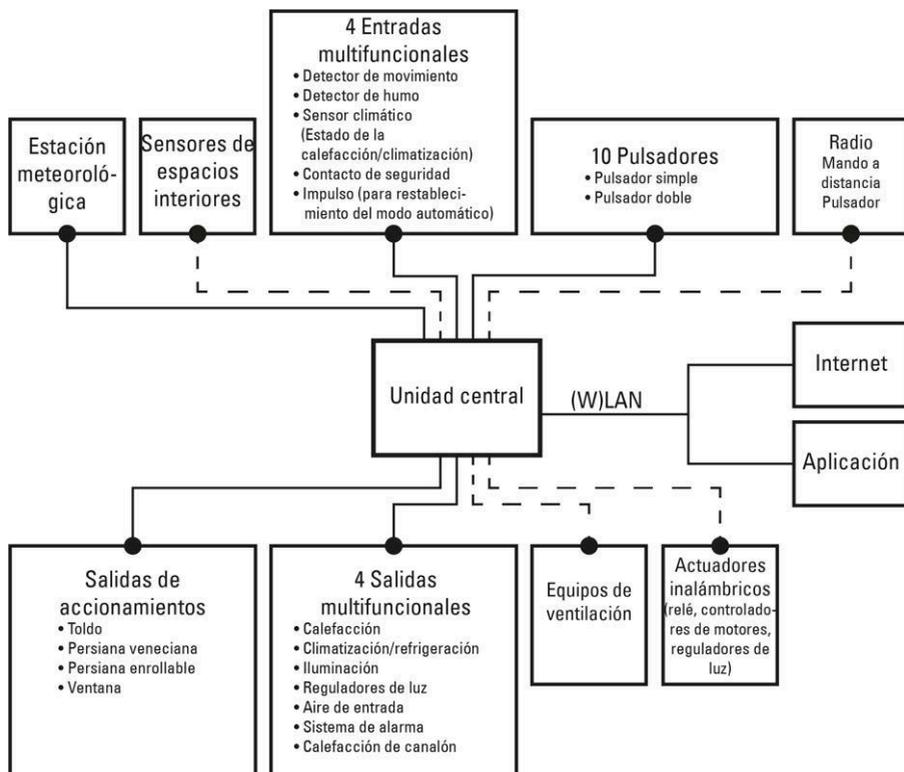
Funciones y características del sensor de interiores:

- medición de temperatura
- medición de la humedad del aire

Funciones y características de la estación meteorológica:

- medición de la luminosidad (sensor solar)
- medición de temperatura
- medición de la velocidad del aire
- detección de precipitaciones
- receptor GPS para fecha/hora y coordenadas de montaje (para calcular la elevación del sol)

Sinopsis de las posibilidades de conexión y control



Volumen de suministro

- Unidad central de mando y control con caja empotrada y accesorios de montaje
- Tarjeta SD en la unidad de tarjeta
- Estación meteorológica con accesorios de conexión
- Sensor de espacios interiores con marco
(necesita *adicionalmente* una caja portamecanismos de \varnothing 60 mm, 42 mm de fondo)

Funciones automáticas de los accionamientos y los dispositivos

Los dispositivos conectados a través de la **salida «Regulación de luz»** (p. ej. iluminación) no poseen funciones automáticas. No obstante, puede realizar un control manual a través de la pantalla.

Funciones automáticas para ventanas y techos corredizos:

- Abrir a partir de una temperatura interior seleccionable (desconectable)
- Abrir a partir de una humedad del aire interior seleccionable (desconectable)
- Abrir tras registrarse una concentración de CO₂ en el interior (solo con sensor de CO₂, desconectable)
- cerrar cuando la temperatura del aire entrante es superior a la temperatura interior (desconectable)
- Refrigeración de retorno nocturna (periodo de tiempo configurable)
- Ventilación forzada diaria (periodo de tiempo configurable)
- Bloqueo por temperatura exterior: bloquear por debajo de una temperatura exterior seleccionable (desconectable)
- Dejar cerrado durante un periodo de tiempo configurable
- Alarma de heladas: cerrar cuando se registren precipitaciones, por debajo de una temperatura exterior seleccionable (desconectable)
- Alarma de viento: cerrar al superarse una velocidad del viento seleccionable (desconectable)
- Alarma de lluvia: cerrar o dejar una rendija abierta cuando se registren precipitaciones (desconectable)
- cerrar si el sistema de refrigeración o el aire acondicionado están activados

Si se conecta un detector de movimiento, las ventanas se cierran automáticamente en caso de alarma antirrobo. Si se conecta un detector de humo, las ventanas se abren automáticamente en caso de alarma de incendios.

Las ventanas con mecanismo de apertura gradual se abren por niveles. En las ventanas correderas se puede ajustar una posición de apertura.

Funciones automáticas para toldos:

- Extender en función de la luminosidad y la altura del sol o dejar recogido con independencia de la luminosidad (extensión manual) o dejar extendido con independencia de la luminosidad (protección visual, recogida automática solo si se activa la alarma de lluvia o de viento)
- Posición de marcha configurable
- Dejar replegado hasta que se alcance una temperatura interior seleccionable (desconectable)
- Modo automático de lluvia: desplazar hasta una posición seleccionable cuando se registren precipitaciones (desconectable)
- Bloqueo por temperatura exterior: bloquear por debajo de una temperatura exterior seleccionable (desconectable)
- Alarma de heladas: replegar cuando se registren precipitaciones, por debajo de una temperatura exterior seleccionable (desconectable)
- Alarma de viento: replegar cuando se supere una velocidad del viento seleccionable (desconectable)
- Alarma de lluvia: replegar cuando se registren precipitaciones (desconectable)

Si se conecta un detector de humo, los toldos se repliegan automáticamente en caso de alarma de incendios.

Funciones automáticas para persianas venecianas:

- Cerrar en función de la luminosidad y la altura del sol o dejar abierto con independencia de la luminosidad (cerrar solo de forma temporizada o manual) o dejar cerrado con independencia de la luminosidad (protección visual, recogida automática solo si se activa la alarma de lluvia o de viento)
- Posición de marcha y posición de las láminas configurables (posibilidad de sincronizar la posición de las láminas según la altura del sol)
- Dejar abierto hasta que se alcance una temperatura interior seleccionable (desconectable)
- Cerrar por la noche o durante el crepúsculo (desconectable)
- Modo automático de lluvia: desplazar hasta una posición seleccionable cuando se registren precipitaciones (desconectable)
- Cerrar diariamente (periodo de tiempo configurable)
- Bloqueo por temperatura exterior: bloquear por debajo de una temperatura exterior seleccionable (desconectable)
- Alarma de heladas: replegar cuando se registren precipitaciones, por debajo de una temperatura exterior seleccionable (desconectable)
- Alarma de viento: replegar cuando se supere una velocidad del viento seleccionable (desconectable)
- Alarma de lluvia: replegar cuando se registren precipitaciones (desconectable)

Si se conecta un detector de humo, las persianas venecianas se abren automáticamente en caso de alarma de incendios.

Funciones automáticas para persianas enrollables:

- Cerrar en función de la luminosidad y la altura del sol o dejar abierto con independencia de la luminosidad (cerrar solo de forma temporizada o manual) o dejar cerrado con independencia de la luminosidad (protección visual, recogida automática solo si se activa la alarma de lluvia o de viento)
- Posición de marcha configurable
- Dejar abierto hasta que se alcance una temperatura interior seleccionable (desconectable)
- Cerrar por la noche o durante el crepúsculo (desconectable)
- Modo automático de lluvia: desplazar hasta una posición seleccionable cuando se registren precipitaciones (desconectable)
- Cerrar diariamente (periodo de tiempo configurable)
- Bloqueo por temperatura exterior: bloquear por debajo de una temperatura exterior seleccionable (desconectable)
- Alarma de heladas: replegar cuando se registren precipitaciones, por debajo de una temperatura exterior seleccionable (desconectable)
- Alarma de viento: replegar cuando se supere una velocidad del viento seleccionable (desconectable)
- Alarma de lluvia: replegar cuando se registren precipitaciones (desconectable)

Si se conecta un detector de humo, las persianas enrollables se abren automáticamente en caso de alarma de incendios.

Funciones automáticas para calefacciones:

- Conectar durante el día por debajo de una temperatura interior seleccionable
- Reducción nocturna (con configuración del período de tiempo y la temperatura a la que se desea reducir)

Si se conecta un detector de humo, la calefacción se desconecta automáticamente en caso de alarma de incendios.

Funciones automáticas para sistemas de refrigeración y acondicionadores de aire:

- Conectar durante el día a partir de una temperatura interior seleccionable
- Funcionamiento nocturno (con configuración del período de tiempo y la temperatura a la que se desea enfriar)
- Suspender la ventilación si la refrigeración o el sistema de aire acondicionado están activados

Si se conecta un detector de humo, el sistema de refrigeración se desconecta automáticamente en caso de alarma de incendios.

Funciones automáticas para ventilación:

- Ventilación a partir de una temperatura interior seleccionable (desconectable)
- Ventilación a partir de una humedad del aire interior seleccionable (desconectable)
- Ventilación tras registrarse una concentración de CO₂ en el interior (solo con sensor de CO₂, desconectable)
- Conexión de invierno: el circuito de aire entrante se cierra por debajo de una temperatura exterior seleccionable (desconectable)
- Conexión de verano: el circuito de aire entrante se cierra cuando se registra una temperatura exterior superior a la temperatura interior
- Posibilidad de ajustar la velocidad mínima y máxima de ventiladores eléctricos
- Refrigeración de retorno nocturna (período de tiempo configurable)
- Ventilación forzada diaria (período de tiempo configurable)
- Para ventanas de techo WL400/800 además: aire de circulación para recuperación de calor; aire de circulación para evitar la formación de agua de condensación
- Suspender la ventilación si la refrigeración o el sistema de aire acondicionado están activados

Si se conecta un detector de humo, la ventilación se activa automáticamente al registrarse una alarma de incendios.

Funciones automáticas para la iluminación:

- Encender diariamente (periodo de tiempo configurable, con y sin detección de crepúsculo)
- Encender durante el crepúsculo
- Encender en caso de alarma (detector de movimiento/humo)

Funciones automáticas para calefacciones de canalón:

- Conexión dentro de un rango de temperaturas ajustable

Alarma automática:

- Detectores de movimiento: periodo de tiempo ajustable de armado de la alarma. Si la alarma se dispara durante este tiempo, todas las ventanas se cierran. Si durante 5 minutos no se produce una nueva señal de alarma, se restablece el modo de funcionamiento automático normal
- Detectores de humos: En caso de alarma los dispositivos de sombreado se recogen (rutas de escape), las ventanas se abren, los dispositivos de ventilación abren / se conectan (evacuación de humos) y la calefacción y el sistema de aire acondicionado se desconectan. No es posible realizar un control manual. Una señal de aviso acústica se emite en la unidad de mando

Simulación de presencia:

- Desarrollo de hasta 16 eventos (p. ej. encender la luz, desplazar una persiana, etc.)
- Iniciar un evento a una hora determinada con o sin retardo aleatorio

1.1.1. Datos técnicos de la central WS1000 Connect

Carcasa	vidrio, plástico
Color	negro
Montaje	bajo revoque / pared hueca
Grado de protección	IP20
Dimensiones	frontal de la pantalla aprox. 279 x 185 (A x H, mm), Profundidad de montaje aprox. 29 mm, Caja portamecanismos aprox. 254 x 171 x 85 (AN x AL x P, mm)
Resolución de la pantalla	1280 x 800 píxeles
Peso	aprox. 2,2 kg, modelo WS1000 Connect-10
Temperatura ambiente	Operación 0...+45°C, almacenamiento -30...+70°C
Humedad del aire del ambiente	5...95 % HR, evitar la condensación
Tensión de funcionamiento	230 V AC, 50 Hz
Consumo de potencia	en espera máx. 17 W

Capacidad de corriente Salidas de accionamientos	<u>Salidas de 230 V:</u> máx. 400 W por salida de accionamiento, en total máx. 1,5 kW <u>Salidas sin potencial (modelo PF):</u> máx. 5 A / 230 V por salida de accionamiento
Radiofrecuencia de los canales inalámbricos	868,2 MHz (Elsner RF)
Banda de frecuencia WLAN	2,4 GHz y 5 GHz
Altavoz	integrado
Piezas móviles	ninguno (sin ventilador)

Este producto cumple con las normas de las directivas europeas.

2. Operación

2.1. Página de inicio

La **Control WS1000 Connect** le permite operar de forma centralizada los dispositivos técnicos conectados; por ejemplo, subir o bajar persianas, encender o apagar dispositivos y regular la luz. Todos los ajustes se realizan también en la pantalla.



Barra de menú superior:

A través de la barra de menú superior se puede acceder en todo momento a las opciones Navegador web (*Abrir sitio web*) y *Volumen*. así como consultar la hora y la fecha. Además, si se ha introducido una tarjeta SD que contiene imágenes, aparece el botón de inicio de la presentación de diapositivas.

Menú izquierdo (menú de inicio):

En el menú situado a la izquierda, encontrará el menú *Sistema*, a través del cual podrá acceder a todos los ajustes básicos y automáticos.

A través del menú *Manual* se controlan manualmente los accionamientos y dispositivos conectados.

El punto del menú *Simulación de presencia* se muestra, en función del ajuste, en la pantalla de inicio. La *simulación de presencia* puede activarse o desactivarse allí.

Debajo se muestran los *Favoritos* que se han seleccionado para la operación manual y los sitios web que se han guardado en *Marcadores*.

Para que un accionamiento/dispositivo se muestre en el menú Manual y/o como favorito, es necesario haber activado esta opción en el punto «Menú manual» de los ajustes de la instalación:

- Sistema > Instalación > Accionamiento / Salida multif. > Menú Manual

Área de indicación y configuración (derecha):

La unidad de mando muestra los *datos meteorológicos* actuales como pantalla inicial.

Al desplazarse por los diferentes ajustes (menús secundarios), aquí se muestran las funciones y los parámetros.

Menú de navegación inferior:

En el **borde inferior de la pantalla**, verá un **menú de navegación** con una flecha para volver atrás y un círculo. Toque brevemente sobre el círculo para acceder a la página de inicio. Permanezca durante más tiempo en el círculo para activar el protector de pantalla.

2.1.1. Indicación de datos meteorológicos

En el área de indicación grande situada en la parte derecha de la página de inicio se muestran los datos meteorológicos y los del interior del edificio actuales.

Símbolo meteorológico general y temperatura exterior:**Soleado o nublado****Lluvia**

Si hay un aviso de precipitación y las temperaturas son superiores a -3 °C, llueve

Nieve

Si hay un aviso de precipitación y las temperaturas son inferiores a -3 °C, nieva.

Noche**Datos solares:**

Intensidad de la luz: luminosidad en Lux (lx) o Kílolux (klx)

Dirección: punto cardinal (azimut) en grados

Altura: elevación sobre el horizonte en grados

Viento:

Se muestra la velocidad del viento en metros por segundo (m/s) y la manga de viento cambia:



Sin viento: hasta 1,9 m/s



Poco viento: entre 2,0 y 9,9 m/s



Viento fuerte: a partir de 10,0 m/s



Si se ha activado la alarma de viento de un accionamiento, aparece una señal de advertencia

Temperatura exterior:



Temperatura exterior registrada en la estación meteorológica en grados centígrados (°C)

En el valor de temperatura exterior se muestra alternativamente la indicación **Refrigeración de retorno nocturna**, **Alarma de heladas** y **Límite de desplazamiento de la ventana**, si se ha activado la función correspondiente.

-  3.3. Configurar la refrigeración de retorno nocturna (ventilación)
-  3.3. Ajustar la alarma de heladas
-  3.3. Configurar el límite de desplazamiento (ventana)

Datos relativos al espacio interior:



Temperatura en grados centígrados (°C)
Humedad del aire en % HR

Puede ajustar qué datos del ambiente interior quiere que se muestren (por ejemplo, si hay varios sensores conectados).

- Sistema > Instalación > Indicación meteorológica
-  6.1. Sensor de espacios interiores para indicación de datos meteorológicos

2.2. Pantalla táctil

El control manual, el preajuste de las funciones automáticas y de los dispositivos conectados se llevan a cabo a través de la pantalla táctil fija del control. Los botones se manejan tocando su superficie en la pantalla. Cuando se acciona un botón, se emite una notificación óptica y suena una breve señal acústica, que se puede desactivar.

- Sistema > Configurar WS1000 > Ajustes > Tono de las teclas
-  5.2.1. Ajustes > Desactivar o activar los tonos del teclado, página 106

La pantalla se puede utilizar también con las uñas largas sin peligro de que se dañe la superficie ni se menoscabe la función táctil. Debe evitarse tocar la pantalla con objetos muy duros y afilados (p. ej. de vidrio, piedras preciosas o metal), ya que existe peligro de que se raye.

2.3. Operación manual de accionamientos y dispositivos

A la izquierda de la pantalla de inicio se encuentra el menú de inicio. Debajo de los botones de los menús Sistema y Manual se muestran los **Favoritos** seleccionados para la operación manual y los sitios web guardados como marcadores. Para que un accionamiento o dispositivo se muestre como favorito, es necesario haber activado esta opción en el punto «Menú manual» de los ajustes de instalación.

Aquí puede modificar el orden en que se muestran en el menú de inicio:

- Sistema > Instalación > Página de inicio
- ☰ 5.1.8. Página de inicio

2.3.1. Menú Manual

- Menú de inicio > Manual

A través del botón **Menú Manual** de la página de inicio se accede a la página de operación manual.

Para que un accionamiento o dispositivo se muestre en esta página, es necesario haber activado esta opción en el punto «Menú manual» de los ajustes de instalación. Se pueden mostrar accionamientos o dispositivos y botones de grupo individuales o grupos temáticos.

En un **botón de grupo** se agrupan accionamientos o dispositivos que tienen la misma función (p. ej. todas las persianas venecianas de una habitación). Con este botón se operan todos estos accionamientos/dispositivos al mismo tiempo.

- ☰ 5.1.6. Asignar pulsadores internos (teclas de grupo), página 97

En un **grupo temático** se reúnen diferentes funciones con el objetivo de simplificar el menú Manual. Se pueden utilizar los grupos siguientes:

- Función central: para botones de grupo y escenas
- Todas las funciones visibles: todas las funciones, ninguna posibilidad de selección
- Regulación ambiente: para calefacciones, equipos de aire acondicionado y ventiladores
- Piso: para los diferentes pisos de un edificio
- Salida: para accionamientos y dispositivos
- Entrada: para sensores

Aquí puede modificar el orden en que se muestran en el menú Manual:

- Sistema > Instalación > Página Manual
- ☰ Edificio en funcionamiento automático; página 100



Cuando se haya activado un grupo temático, ya no aparecerán los accionamientos y los dispositivos por separado en el menú Manual.

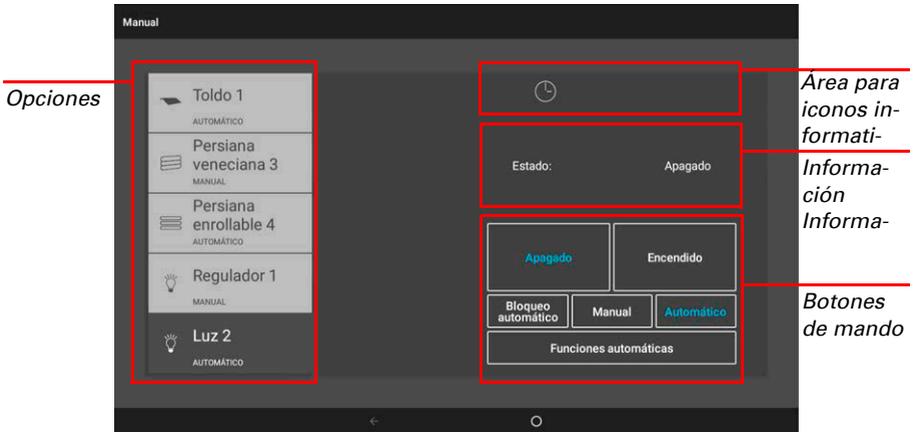
Ejemplos de páginas del menú Manual

Persiana veneciana en modo automático:



Persiana veneciana tras desplazamiento manual:



Encender la luz en modo automático:**Funciones de los botones y campos de indicación****Botones para subir y bajar:**

Los botones **Subir** y **Bajar** están equipados con un temporizador automático.

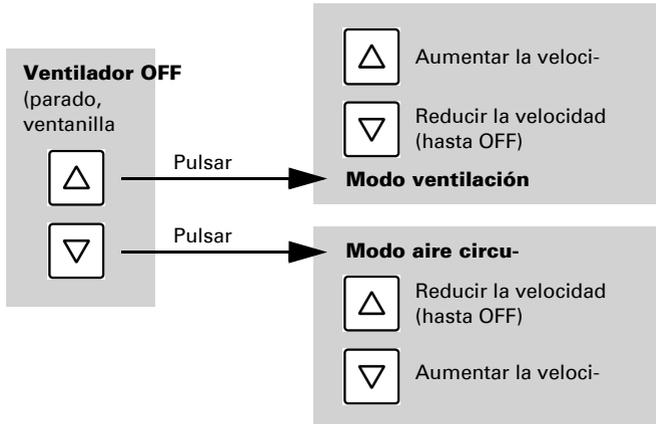
Para desplazar un **accionamiento** hasta una posición exacta, pulse los botones brevemente (menos de 1 segundo, tono breve). En el caso de las persianas venecianas y las persianas enrollables, solo se emite una breve instrucción de desplazamiento paso a paso. Si el botón se mantiene pulsado durante más de 1 segundo (tono más alto: señal de enclavamiento), el accionamiento se desplaza automáticamente hasta la posición final. Si se pulsa brevemente el botón de la dirección contraria, el accionamiento se detiene.

En los sistemas de sombreado y las ventanas, encima de los botones para subir y bajar se muestra la posición de marcha en forma de porcentaje (también se muestra la posición de las láminas de las persianas venecianas). Cuando se conectan accionamientos a controladores de motores inalámbricos, la posición mostrada puede diferir hasta en un 2% de la posición de marcha configurada en el modo automático.

Los **equipos de ventilación WL400 y WL800** se conectan gradualmente mediante pulsaciones breves (menos de 1 segundo, tono de señal breve) en niveles de 10% (en total 10 niveles de ventilación). Si se mantiene pulsada una tecla, la velocidad varía de forma continua. La variación de velocidad se detiene al soltar la tecla.

La ventilación se desconecta al pulsar la tecla de parada.

En casos excepcionales y debido a interferencias en la comunicación inalámbrica, la velocidad podría continuar modificándose al soltar la tecla. En tal caso, pulse una vez brevemente la dirección opuesta.



Cada vez que se alcanza el estado **OFF**, el control de velocidad se detiene automáticamente, impidiendo un cambio directo entre los modos de aire de salida y aire circulante.

Bloqueo del modo automático/Manual/Automático:

Las letras de los botones en color azul y el texto de la lista situada a la derecha le indican si un accionamiento o dispositivo está en modo automático o si se ha accionado de forma manual. Pulse los botones para cambiar de un modo a otro.

Los accionamientos o dispositivos que se han accionado de forma manual permanecen en el modo manual al finalizar el desplazamiento. Las funciones automáticas están desactivadas y solo sigue activa la protección contra lluvia y viento. El modo automático pertinente se puede volver a activar de forma manual (botón «Auto») o para todos los accionamientos y dispositivos (función Edificio en funcionamiento automático; página 100). Además, en los ajustes automáticos de cada grupo de accionamientos y de cada dispositivo se puede activar el restablecimiento del modo automático, tanto a una hora fija determinada como después de una operación manual. La tecla «Configurar funciones automáticas» le permite acceder directamente a este y otros ajustes de un accionamiento/dispositivo.

Si se pulsa el botón «Bloqueo automático» se desactiva el modo automático (las letras se muestran en azul). Si se vuelve a pulsar, se reactiva de nuevo el modo automático (las letras se muestran en blanco).

Iconos informativos

Además de la información relativa a la posición y al estado, los iconos de la página del menú Manual indican las funciones automáticas que están activadas y si existe algún bloqueo que, por ejemplo, impida el control manual.

Icono GRIS: la función está configurada en el menú Automático, pero no está activa.

Icono BLANCO: la función está activa.

Icono ROJO: alarma activa.

Bloqueo por alarma de lluvia, viento o heladas:



Si hay un grupo de accionamientos con el control manual bloqueado por una alarma de lluvia, viento o heladas, no se muestran los botones para subir y bajar. Los iconos rojos indican la alarma para los grupos de accionamientos afectados.

En caso de **alarma de heladas**, el icono se transforma en un botón y se marca con un reborde de color blanco. Pulse el botón durante aprox. 1 segundo para activar de nuevo el control manual. El bloqueo por heladas solo se volverá a activar en este accionamiento si lo activa de nuevo de forma manual o la próxima vez que se dispare la alarma de heladas.



ATENCIÓN

Daños materiales debido al desplazamiento de un sistema de sombreado congelado.

El accionamiento y el cortinaje se pueden dañar si se desplaza un sistema de sombreado exterior que se ha congelado.

- Antes de desactivar manualmente la alarma de heladas, compruebe

que

no se hayan congelado las guías.

Iconos para diferentes funciones:



¡Alarma de humo!
Operación manual bloqueada.



¡Alarma de viento!
Operación manual bloqueada.



Alarma de lluvia.
Operación manual bloqueada.



Alarma de heladas.
Operación manual bloqueada.



Bloqueo activado.

Por ejemplo, ventilación desactivada debido a fuego activo, bloqueo mediante contacto de seguridad.



¡Alarma del detector de movimiento!



Bloqueo automático.

Por ejemplo, tras una alarma de viento.



El sensor de espacios interiores seleccionado para el modo automático no funciona.



El accionamiento realiza una marcha de referencia.

Iconos para sistemas de sombreado:



Luminosidad insuficiente.

Sin sombreado.



Sombreado activado, porque la altura del sol es adecuada.



Temperatura interior demasiado baja.

Sin sombreado.



Temperatura exterior demasiado baja.

Sin sombreado.



La luminosidad exige sombreado.



Cierre nocturno activado.



Cierre temporizado activado.



Apertura temporizada activada.



El retardo de recogida o extensión todavía no ha finalizado.

Iconos para ventanas/ventilación:

Valor CO2/VOC demasiado alto.
Ventilación activada.



Humedad demasiado alta.
Ventilación activada.



Temperatura exterior demasiado alta.
Sin ventilación.



Temperatura exterior demasiado baja.
Sin ventilación.



Refrigeración de retorno nocturna activada.



Temperatura interior demasiado alta.
Ventilación/climatización activada.



Temperatura nocturna para ventilación activada.



Tiempo de espera entre niveles en ventanas escalonadas.



Ventilación por rendija activada.



Ventilación temporizada activada.



Cierre temporizado activado.



Temperatura exterior demasiado baja.
Posición de apertura limitada de las ventanas.



Sistema de climatización en marcha.
Ventilación desactivada.



Aire de circulación para recuperación de calor.



Aire de circulación para impedir la formación de agua condensada.

Iconos para la iluminación:



Crepúsculo/noche.
Luz encendida.



Conmutación temporizada.

Iconos para la calefacción:



Temperatura interior demasiado baja.
Calefacción encendida.

Iconos para calefacción de canalón:



Temperatura exterior en el rango de calefacción.

2.3.2. Pulsadores externos

Además del manejo a través de la pantalla, se pueden conectar pulsadores externos (pulsadores de pared) a la unidad de mando. En el menú del sistema pueden asignarse accionamientos o dispositivos a los diferentes pulsadores.

- Sistema > Instalación > Pulsadores Pulsador
-  5.1.2. Configurar las salidas multifuncionales, página 86

2.3.3. Pulsadores internos (teclas de grupo)

Existe la posibilidad de operar varios accionamientos o dispositivos al mismo tiempo mediante un botón de grupo común (botón de software interno). Así se puede, por ejemplo, cerrar todas las ventanas tocando un solo botón. Estos botones de grupo se pueden configurar en el menú Sistema.

- Sistema > Instalación > Pulsadores int.
-  5.1.6. Asignar pulsadores internos (teclas de grupo), página 97

2.3.4. Mando a distancia

Los accionamientos y los dispositivos pueden manejarse con los mandos a distancia Remo 8 y Remo pro, que pueden adquirirse por separado. El emisor de mano debe programarse en la unidad de mando como dispositivo inalámbrico, a continuación se

asignan los accionamientos y dispositivos a los ocho canales de mando. Pueden programarse múltiples dispositivos Remo 8 (pro) en la unidad de mando.

□ Sistema > Instalación > Conexión inalámbrica

📖 5.1.4. Conexiones inalámbricas, página 89

2.3.5. Aplicación WS1000 Connect

La **aplicación WS1000 Connect** está disponible de forma gratuita para Android y iOS en las tiendas de aplicaciones respectivas.

Instale la aplicación en el dispositivo móvil. En cuanto el dispositivo móvil y WS1000 Connect están conectados a la misma red (WLAN), podrá controlar de forma remota la **Control WS1000 Connect** a través de la aplicación.

Es posible conectar a la **Control WS1000 Connect** hasta nueve dispositivos móviles al mismo tiempo.

El acceso a la unidad de mando a través de la aplicación se puede proteger mediante contraseña o impedir por completo.

□ Sistema > Configurar WS1000 > Código de acceso

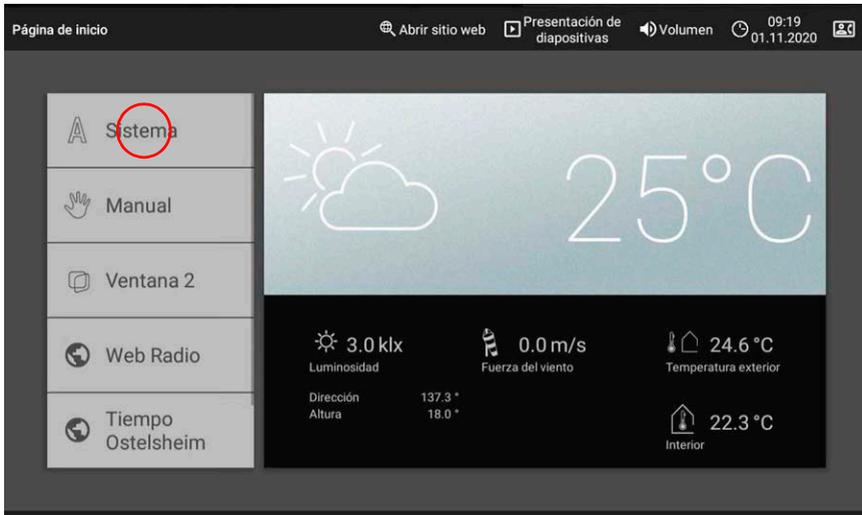
📖 5.2.3. Código de acceso

Si desea manejar la unidad de mando y sus sistemas domóticos cuando no esté en casa, utilice la **aplicación WS1000 Connect** y configure una conexión VPN segura a su red doméstica. El acceso a través de la aplicación mediante VPN solo funciona si la aplicación ya se ha utilizado una vez en la red WLAN interna. En el router debe haberse seleccionado la opción de asignar siempre la misma dirección IP en la sección de asignación de direcciones IP de DHCP.

Si se han instalado dos unidades de mando **WS1000 Connect** en un edificio, deberá conectarlas a diferentes redes WLAN para poder controlarlas a través de la aplicación.

2.3.6. Navegar por el menú Sistema

Todos las opciones de configuración de los accionamientos y los dispositivos, las funciones automáticas y el control se modifican en el menú Sistema, al que se accede a través del botón **Sistema**. El menú puede protegerse mediante contraseña, véase “Código de acceso” en la página 108.



En tres menús secundarios puede efectuar los siguientes ajustes:

Instalación:

- Configurar las características básicas de los accionamientos y dispositivos en las entradas/salidas
- Asignar pulsadores de pared
- Crear botones de grupo y escenas para el menú Manual.
- Programar las conexiones inalámbricas con los dispositivos
- Datos meteorológicos
- Configurar la página de inicio y el menú Manual.
- Configurar la simulación de presencia.

Configurar funciones automáticas:

- Definir las funciones automáticas de cada uno de los accionamientos y los dispositivos.
- Ajustar las opciones automáticas generales: valor de crepúsculo, retardos de desplazamiento, temporizador, bloqueo de ventilación, refrigeración de retorno nocturna, alarma de heladas, límite de desplazamiento, retardo de viento y restablecimiento del modo automático.

Configuración de WS1000:

- modificar datos como la hora, la fecha y el huso horario y personalizar la vista de la pantalla.(Ajustes)
- reiniciar la unidad de mando, restablecer los ajustes de fábrica, modificar ajustes internos e iniciar el mantenimiento remoto (Servicio)
- definir un código de acceso que proteja los menús «Instalación» y «Configurar funciones automáticas» para impedir cambios no autorizados (código de acceso)

- guardar los datos de configuración de la unidad de mando en una tarjeta SD o cargarlos desde una tarjeta SD (tarjeta SD)
- configurar la conexión a internet o a la red.(internet)
- instalar actualizaciones y consultar las versiones de software de la unidad de mando (información del dispositivo)

En el **borde inferior de la pantalla**, verá un **menú de navegación** con una flecha para volver atrás y un círculo, con el que regresará directamente a la página de inicio.

2.4. Internet (navegador)

La **Control WS1000 Connect** cuenta con un navegador para consultar páginas de internet en la Web. Tenga en cuenta, sin embargo, que la unidad no es adecuada para renderizar páginas web que consumen muchos recursos.

Para utilizar el navegador es necesario disponer de conexión a internet (véase el capítulo *Conexión a la red (internet)*).

En la barra de menú superior, toque «Abrir sitio web» para iniciar el navegador. Escriba la dirección web (URL). Para desplazarse por la página, toque la pantalla (pantalla táctil).

Los sitios web se pueden mostrar en el área de indicación situada a la derecha de la pantalla o a pantalla completa. En el borde inferior de la pantalla verá el botón para conmutar ambas vistas. Aquí también encontrará el botón «Crear marcador», que le permite crear un acceso directo (botón de marcador) en el menú de inicio, debajo de las funciones Sistema y Manual, para acceder rápidamente a la página web.

Puede editar el nombre del marcador más adelante en el menú siguiente:

Sistema > Instalación > Página de inicio > Marcadores

Además, aquí también puede borrar marcadores concretos.

En el navegador de la **Control WS1000 Connect** no es posible mostrar ni descargar documentos en formato PDF.

2.5. Presentación de diapositivas

WS1000 Connect puede reproducir las imágenes digitales guardadas como presentación de diapositivas. Para ello, los datos de imagen deben estar almacenados en una tarjeta SD.

La unidad de tarjeta se encuentra en el lado derecho del dispositivo. Introduzca la tarjeta SD en la unidad hasta que quede encajada.

Para retirarla, presione brevemente la tarjeta en la unidad hasta que salte hacia fuera.



Los archivos de imagen deben cumplir los siguientes requisitos:

- Los archivos deben estar almacenados en el nivel de directorio superior de la tarjeta (directorio raíz).
- Formato de archivo: bitmap (BMP, sin compresión RLE), Jpeg (JPG), GIF o PNG (sin fondo transparente).
- Si las imágenes no tienen una relación de aspecto 16:10, se añadirán unas barras negras en la parte superior e inferior o a la derecha y la izquierda. La resolución de la pantalla es de 1280 × 800 píxeles.
- Profundidad de color: 24 o 16 bits.

Si hay datos de imagen guardados en la tarjeta, en la parte derecha de la barra de menú superior aparecerá el botón «Presentación de diapositivas». Púlselo para activar directamente esta función. El cambio de imagen se realiza aprox. cada 45 segundos (si su profundidad de color es de 24 bits). Para detener el protector de pantalla, toque la pantalla o retire la tarjeta SD.

3. Automático

3.1. Configurar las funciones automáticas

□ Sistema > Configurar funciones automáticas



En la sección del menú **Sistema > Configurar funciones automáticas** puede llevar a cabo los siguientes ajustes:

- Definir las funciones automáticas de cada uno de los accionamientos y los dispositivos
- Ajustar las opciones automáticas generales: valor de crepúsculo, retardos de desplazamiento, temporizador, bloqueo de ventilación, refrigeración de retorno nocturna, alarma de heladas, límite de desplazamiento, retardo de viento y restablecimiento del modo automático

Para poder ajustar las funciones automáticas, es necesario haber efectuado antes la configuración básica.

📖 5. Configuración básica, página 81

Configure los ajustes de los accionamientos y los dispositivos en función de las condiciones que imperen en cada caso. Solo de este modo, las funciones de alarma y de bloqueo, como el aviso de lluvia y de viento, pueden ayudar a proteger, por ejemplo, toldos exteriores o a impedir que entre agua de lluvia por la ventana.

3.1.1. Instrucciones de seguridad relativas a las funciones automáticas y de alarma

**¡ADVERTENCIA!****¡Riesgo de lesiones debido al movimiento automático de algunos componentes!**

Debido al control automático se pueden poner en marcha partes de la instalación y generar peligro para las personas.

- En la zona de desplazamiento de las piezas móviles electromotorizadas no debe permanecer ninguna persona.
- Respete las normas de construcción pertinentes (véase la normativa alemana de ventanas, puertas y portales accionados por fuerza BGR 232, entre otras).
- Para el mantenimiento y la limpieza, desconecte siempre el sistema de la corriente (p. ej. desconectar/retirar el fusible).

Alarma de lluvia en ventanas controladas automáticamente:

Desde el momento en el que empieza a llover, los sensores del sistema todavía pueden tardar un rato en detectar la lluvia dependiendo de la cantidad de precipitación y de la temperatura exterior. Además, en el caso de las ventanas o los techos corredizos de accionamiento eléctrico, se tiene que incluir en el cálculo el tiempo de cierre necesario. Por tanto, no se recomienda colocar objetos sensibles a la humedad en una zona donde se puedan mojar y dañarse. Tenga en cuenta también que, por ejemplo, en caso de que se corte la corriente y empiece a llover, las ventanas no se cerrarán automáticamente si no se ha montado un generador de emergencia.

Congelación de las guías de los sistemas de sombreado:

Tenga en cuenta que las guías de las persianas venecianas, los toldos y las persianas enrollables que están montadas fuera se pueden congelar. En este caso, si se mueve un accionamiento, se podrían dañar el sistema y los accionamientos.

Cortes de corriente, trabajos de mantenimiento, etc. (reinicio de la unidad de mando)

¡En caso de corte de corriente, la unidad de mando no es capaz de controlar los accionamientos conectados! Si quiere garantizar que todas las funciones se continúen ejecutando también en caso de interrupción del suministro eléctrico, instale un generador de emergencia con la conmutación correspondiente entre servicio de red y servicio de emergencia.

Los ajustes guardados en el programa de la unidad de mando no se pierden tras el corte de corriente.

Hinweis: Cada vez que se reinicia la instalación (p. ej. al volver la corriente o al restablecer los ajustes de fábrica de forma manual), los accionamientos y los dispositivos

que tengan seleccionada la opción de restablecimiento del modo automático se encuentran en modo automático.

Si se van a llevar a cabo trabajos de limpieza o de mantenimiento en el invernadero/ edificio, desactive el fusible instalado por el cliente para desconectar el sistema de la alimentación eléctrica y asegúrela para evitar que se vuelva a activar. De este modo, se asegura de que no se puedan poner en marcha los accionamientos conectados.

3.2. Ajustar las opciones automáticas generales

Sistema > Configurar funciones automáticas > Configuración general

Los ajustes configurados en esta sección se aplican a todos los accionamientos y dispositivos o a determinados tipos accionamientos mencionados en el capítulo correspondiente (p. ej. a todos los sistemas de sombreado).

3.2.1. Ajustar el valor de crepúsculo

Sistema > Configurar funciones automáticas > Configuración general > Crepúsculo

El valor de crepúsculo es el valor límite de claridad por debajo del cual se detecta el crepúsculo o la noche. Tenga en cuenta que durante las noches con luna se pueden registrar valores de claridad de poco menos de 10 lux. Si se ajusta un valor de crepúsculo inferior a 10 lux, es posible que los sistemas de sombreado en los que se ha configurado la opción «Cierre nocturno» se queden abiertos o se abran por la noche debido a la luz de la luna.

Crepúsculo:

Indica el valor límite de crepúsculo. Toque este campo para modificar el valor con el botón deslizante.

Ajuste predefinido: 10 lux.

3.2.2. Ajustar retardos de desplazamiento (sistemas de sombreado)

Sistema > Configurar funciones automáticas > Configuración general > Retardos de desplazamiento

Con el retardo de desplazamiento se evita que el sistema de protección solar se despliegue o se recoja constantemente en caso de que las condiciones de iluminación cambien rápidamente.

Para que se extienda el sistema de sombreado, el valor de luminosidad debe ser superior al valor de intensidad de la luz configurado para la protección solar durante todo el tiempo de retardo de extensión ajustado (p. ej. 1 minuto) y de forma ininterrumpida. El sistema de sombreado se recoge de nuevo cuando el valor de intensidad de la luz es inferior al valor configurado durante el tiempo de retardo de recogida ajustado (p.

ej. 12 minutos) de forma ininterrumpida. Si este retardo está bien ajustado, las nubes esporádicas se ignoran y el sistema de sombreado continúa reaccionando rápidamente a la luz solar.

Retardos de desplazamiento:

Indica el retardo de extensión y de recogida en minutos. Toque este campo para ajustar con el botón deslizante el retardo de extensión cuando se detecta luz solar y el retardo de recogida.

Ajuste predefinido: extender 1 minuto; recoger 12 minutos.

3.2.3. Ajustar el temporizador

Sistema > Configurar funciones automáticas > Configuración general > Temporizador

En el reloj semanal es posible definir 16 periodos de tiempo, que se pueden utilizar en diferentes funciones automáticas. En cada uno de los periodos se ajusta el momento de inicio y de fin, y los días de la semana.

Temporizador:

Indica el número de conmutaciones temporizadas que se han ajustado. Toque este campo para configurar conmutaciones temporizadas.

Seleccione un temporizador en la lista situada a la derecha y configúrelo. Si todavía no se ha realizado ninguna configuración, se mostrará en los campos **Temporizador 1...16**. Más adelante se mostrará el nombre que se ha introducido.

Escriba un **nombre** que le permita asignar después la conmutación temporizada al accionamiento o al dispositivo.

Seleccione el momento de **inicio** y de **fin**.

Marque los **días de la semana** en los que quiere que se active la conmutación temporizada.

3.2.4. Adaptar el bloqueo de ventilación (aire acondicionado)

Sistema > Configurar funciones automáticas > Configuración general > Bloqueo de ventilación

En cuanto se activa un sistema de refrigeración / aire acondicionado se cierran las ventanas y se desconectan los ventiladores. Si se desconecta de nuevo la refrigeración, la ventilación permanece aún interrumpida durante un rato, para que el aire refrigerado no sea evacuado inmediatamente mediante ventanas o ventiladores. Puede configurar el tiempo de retardo para ello.

El bloqueo de ventilación también es activado por otros equipos, conectados como sensores climáticos a una entrada multifuncional.

Bloqueo de ventilación:

Indica el tiempo durante el cual la ventilación permanece bloqueada tras la desconexión de un acondicionador de aire. Toque este campo para modificar el periodo de tiempo con el botón deslizante.

Ajuste predefinido: 120 minutos.

3.2.5. Configurar la refrigeración de retorno nocturna (ventilación)

Sistema > Configurar funciones automáticas > Configuración general > Refrigeración de retorno nocturna

La refrigeración de retorno nocturna a través de ventanas y ventiladores se activa cuando se supera una temperatura exterior definida durante un periodo de tiempo prolongado.

En la página de inicio se muestra «Refrigeración de retorno nocturna».

 6.4. Avisos de alarma y de fallo > Refrigeración de retorno nocturna, página 120

Las ventanas y los ventiladores que se utilizan para llevar a cabo la refrigeración de retorno nocturna y el periodo de tiempo durante el cual se refrigera se ajustan en las opciones de las funciones automáticas de cada ventilador y ventana.

Refrigeración de retorno nocturna:

Muestra los ajustes de la refrigeración de retorno nocturna una vez se ha configurado esta función. Toque este campo para llevar a cabo la configuración.

Active la refrigeración de retorno nocturna con el botón **Encender** para poderla configurar y utilizar en las ventanas o los ventiladores.

Utilice el botón deslizante para ajustar el valor de **temperatura exterior** que se debe haber registrado como mínimo durante las últimas horas para iniciar la refrigeración. Ajuste predefinido: 16°C.

Ajuste el **tiempo** mínimo durante el que la temperatura exterior debe haber superado la temperatura mínima (periodo de activación).

Ajuste predefinido: 48 horas.

La refrigeración de retorno nocturna finaliza cuando el valor de temperatura exterior registrado es 2°C inferior al definido durante un lapso de tiempo determinado. Este lapso depende del periodo de activación configurado y del tiempo durante el cual se supere la temperatura definida, pero, como máximo, corresponde a un tercio del periodo de activación configurado (p. ej. si el tiempo de activación es de 48 horas, como máximo será de 12 horas).

3.2.6. Ajustar la alarma de heladas

Sistema > Configurar funciones automáticas > Configuración general > Alarma de heladas

La alarma de heladas para sistemas de sombreado y ventanas se activa cuando la temperatura exterior registrada es inferior a la definida durante o después de una precipitación.

En la página de inicio se muestra «Alarma de heladas».

📖 6.4. Avisos de alarma y de fallo > Alarma de heladas, página 120

Las ventanas que se cierran y los sistemas de sombreado que se recogen cuando se activa la alarma de heladas se definen en las opciones de las funciones automáticas de cada sistema de sombreado y ventana. La alarma de heladas bloquea todas las funciones automáticas y la operación manual de estos accionamientos.

La alarma de heladas se activa en los casos siguientes:

- La temperatura exterior es inferior a la temperatura configurada de la alarma de heladas y empieza a llover o nevar.
- La temperatura exterior cae por debajo de la temperatura configurada de la alarma de heladas mientras llueve o nieva.
- Ha llovido o nevado. Durante el periodo de reposo configurado tras finalizar la precipitación, la temperatura exterior baja por debajo de la temperatura configurada de la alarma de heladas.

La alarma de heladas se desactiva en el caso siguiente:

- La temperatura exterior es superior a la temperatura de rocío durante el periodo de tiempo definido.

Alarma de heladas:

Muestra los ajustes de la alarma de heladas una vez se ha configurado esta función. Toque este campo para llevar a cabo la configuración.

Active la alarma de heladas con el botón **Encender** para poderla configurar y aplicar en los accionamientos.

En primer lugar, determine cuándo quiere que se active la alarma.

Utilice el botón deslizante para ajustar la **temperatura exterior por debajo de la cual** se debe activar la alarma de heladas.

Ajuste predefinido: 2,0°C.

A continuación, defina durante cuántas **horas** debe permanecer en reposo la alarma de heladas tras una precipitación. Al seleccionar el periodo de reposo, asegúrese de que cuando finalice se haya secado toda la humedad de la precipitación anterior.

Ajuste predefinido: 5 h.

Ahora, defina las condiciones para que finalice la alarma de heladas.

Ajuste la **temperatura exterior** que se debe **superar**.

Ajuste predefinido: 5,0°C.

A continuación, ajuste durante cuántas **horas** se debe superar esta temperatura. Al seleccionar el periodo de tiempo, asegúrese de que cuando finalice el hielo haya desa-

parecido del todo.

Ajuste predefinido: 5 h.

3.2.7. Configurar el límite de desplazamiento (ventana)

Sistema > Configurar funciones automáticas > Configuración general > Límite de desplazamiento

El límite de desplazamiento define que una ventana solo se abra un poco cuando las temperaturas exteriores sean bajas. De este modo, se impide que la habitación se enfríe rápidamente.

En la página de inicio se muestra «Límite de desplazamiento».

 6.4. Avisos de alarma y de fallo > Límite de desplazamiento de la ventana, página 120

El grado de apertura de la ventana se define en las opciones de las funciones automáticas de cada una de las ventanas.

Límite de desplazamiento:

Muestra los ajustes del límite de desplazamiento una vez se ha configurado esta función. Toque este campo para llevar a cabo la configuración.

Active el límite de desplazamiento con el botón **Encender** para poderlo configurar y aplicar en las ventanas.

En primer lugar, defina la **temperatura exterior** por debajo de la cual se debe limitar la zona de desplazamiento de la ventana.

Ajuste predefinido: 2,0°C.

A continuación, determine durante cuántas **horas** la temperatura exterior registrada debe superar la definida para que se desactive de nuevo el límite de desplazamiento.

Ajuste predefinido: 8 horas.

3.2.8. Configurar el retardo de viento (sistemas de sombreado)

Sistema > Configurar funciones automáticas > Configuración general > Retardo de viento

La alarma de viento se activa durante 5 minutos cuando se supera el valor límite de viento de un accionamiento. Si el valor de viento se supera de nuevo durante este lapso de tiempo, el tiempo de espera de 5 minutos se inicia desde el principio.

En los sistemas de sombreado se puede ajustar además un tiempo de retardo tras la alarma de viento, durante el cual la función automática de sombreado está bloqueada. Es decir, si el sistema de sombreado estaba en modo automático antes de activarse la alarma de viento, después el modo automático estará desactivado. No obstante, los sistemas se pueden volver a operar de forma manual.

Retardo de viento:

Indica la duración del retardo de viento. Toque este campo para ajustarla con el botón deslizante.

Ajuste predefinido: 0 minutos.

3.2.9. Definir el restablecimiento del modo automático

Sistema > Configurar funciones automáticas > Configuración general > Restablecimiento del modo automático

Los accionamientos o dispositivos que se han accionado de forma manual permanecen siempre en el modo manual; el modo automático está desactivado. No obstante, puede definir que se vuelva a activar el modo automático tras un periodo de tiempo determinado. Los accionamientos y los dispositivos también se vuelven a ajustar en el modo automático cuando se hace un restablecimiento general del modo automático.

Con el restablecimiento del modo automático se impide que los accionamientos se operen de forma manual y permanezcan en una posición inadecuada (una ventana se queda abierta sin querer o una persiana veneciana permanece recogida a pesar de que entre luz solar).

El restablecimiento general del modo automático y el restablecimiento tras una operación manual se pueden activar y desactivar de forma independiente para cada grupo de accionamientos y dispositivo.

Restablecimiento del modo automático:

Indica el momento en el que se efectúa el restablecimiento general del modo automático y el lapso de tiempo que debe transcurrir para el restablecimiento tras una operación manual. Toque este campo para configurar ambos ajustes.

Ajuste el **momento del restablecimiento diario del modo automático**.

Ajuste predefinido: 3:00 h

Ajuste el **lapso de tiempo tras una operación manual** que debe transcurrir para que se vuelva a activar el modo automático.

Ajuste predefinido: 60 minutos.

3.3. Configurar las funciones automáticas de accionamientos y dispositivos

3.3.1. Accionamientos y dispositivos sin funciones automáticas

Los dispositivos conectados a través de la **salida «Regulación de luz»** (p. ej. iluminación) no poseen funciones automáticas. No obstante, puede realizar un control manual a través de la pantalla.

3.3.2. Configurar la función automática de protección solar

Sistema > Configurar funciones automáticas > Toldo | Persiana veneciana | Persiana enrollable

Puede modificar los siguientes ajustes automáticos en toldos, persianas venecianas y persianas enrollables conectados:

- Intensidad de la luz
- Dirección del sol
- Altura del sol
- Posición de marcha
- Posición de las láminas (en persianas venecianas)
- Sensor de espacios interiores utilizado
- Bloqueo por temperatura interior
- Cierre nocturno
- Modo automático de lluvia
- Cierre temporizado
- Posición de desplazamiento para cierre temporizado
- Bloqueo por temperatura exterior
- Comportamiento durante el bloqueo por temperatura exterior
- Apertura temporizada
- Alarma de heladas
- Sensor de viento que se utiliza y retardo
- Alarma de viento
- Alarma de lluvia
- Restablecimiento del modo automático

Funciones de alarma

Las funciones de alarma se aplican a los sistemas de sombreado tanto si se encuentran en el modo manual como en el automático.

La **alarma de incendio** de un detector de humo tiene la máxima prioridad. Todos los dispositivos de sombreado se recogen y no se ven afectados por el sistema automático, y tampoco manualmente.

Si se activa la **alarma de heladas, la de viento o la de lluvia**, los sistemas de sombreado se recogen y no se pueden extender de forma manual.

Ajustes de los sistemas de sombreado

Estos ajustes solo se aplican cuando un sistema de sombreado está en modo automático y no se ha activado ninguna de las funciones de alarma mencionadas anteriormente.

El ajuste con la máxima prioridad es el **bloqueo por temperatura exterior**, seguido por el **cierre temporizado** (extender), el **cierre nocturno** (extender) y el **bloqueo por temperatura** (mantener replegado).

El **modo automático de sombreado por intensidad de la luz** solo se ejecuta si la dirección y la altura del sol son las correctas y no hay ningún bloqueo activado.

Configurar las funciones automáticas

Intensidad de la luz:

Indica la luminosidad a partir de la cual se proyecta sombra. Toque este campo para configurar el sistema de sombreado.

Defina cuándo se debe extender la protección solar: **nunca, siempre o en función de la luminosidad**. Si se ajusta la opción «nunca», la protección solar no reacciona a la luz y permanece recogida. Si se selecciona «siempre», permanece extendida. En caso necesario, se puede controlar de forma temporizada o en función del crepúsculo o desplazar de forma manual.

Ajuste predefinido: En función de la luminosidad.

En la opción «en función de la luminosidad» debe indicar el valor límite de la **intensidad de la luz**.

Ajuste predefinido: 40 klux.

Para que la función automática reaccione, el valor registrado debe ser superior o inferior al valor de intensidad de la luz configurado durante los tiempos de retardo. De este modo, se evita que los sistemas de sombreado se extiendan o recojan constantemente en caso de que las condiciones de luz cambien rápidamente. Los retardos de desplazamiento se pueden modificar.

Sistema > Configurar funciones automáticas > Configuración general > Retardos de desplazamiento

 3.2.2. Ajustar retardos de desplazamiento (sistemas de sombreado), página 38

Dirección del sol:

Indica la zona (punto cardinal) en la que debe estar el sol para que se extienda el sistema de sombreado. Toque este campo para configurar la dirección del sol. Este ajuste solo está activo si se proyecta sombra en función de la luminosidad.

Selecciónela con las teclas: **Todos los puntos cardinales, Oeste, Suroeste, Sur, Sureste o Este**. O introduzca el ángulo de forma numérica en °.

Ajuste predefinido: Todos los puntos cardinales.

Mientras no se reciba una señal horaria y no se haya introducido una hora de forma manual (en la página de inicio se muestra el mensaje «Ajuste la hora»), los sistemas de sombreado solo se controlarán en función de la intensidad de la luz luminosa, la temperatura y los avisos de alarma. La altura del sol no se tendrá en cuenta.

Altura del sol:

Indica la zona (altura sobre el horizonte) en la que debe estar el sol para que se extienda el sistema de sombreado. Toque este campo para ajustar el ángulo con el botón deslizante. Este ajuste solo está activo si se proyecta sombra en función de la luminosidad.

Ajuste predefinido: 0-90°.

Mientras no se reciba una señal horaria y no se haya introducido una hora de forma manual (en la página de inicio se muestra el mensaje «Ajuste la hora»), los sistemas de sombreado solo se controlarán en función de la intensidad de la luz, la temperatura y los avisos de alarma. La altura del sol no se tendrá en cuenta.

Posición de marcha:

Indica la posición de marcha en forma de porcentaje para el modo automático. Toque este campo para ajustarla con el botón deslizante. 0 % = recogido del todo, 100 % = extendido del todo.

Ajuste predefinido: 75%.

Indique si debe realizarse un desplazamiento de referencia antes de la posición de sombreado.

Si selecciona **No**, el sistema de sombreado se desplaza directamente a la posición configurada.

Si selecciona **Sí**, el sistema de sombreado se repliega primero completamente y a continuación se desplaza a la posición configurada.

Posición de las láminas (solo en persianas venecianas):

Indica el comportamiento de las láminas en el modo automático. Toque este campo para configurar este ajuste.

Seleccione si quiere que las láminas sigan al sol.

Si selecciona **No**, ajuste la posición con el botón deslizante. 0 % = horizontal, 100 % = cerrada. Ajuste predefinido: 75%.

Si selecciona **Sí**, se activa el seguimiento de la altura del sol. Ajuste la posición de las láminas en cada uno de los cuatro ángulos del sol predefinidos.

Ajuste predefinido: Entre 0° y 15°: 100 % (cerradas); entre 15° y 30°: 75 %; entre 30° y 45°: 50%, 45° hasta 90°: 0 % (horizontal).

Selección de sensor:

Indica el sensor de espacios interiores que se utiliza para controlar el sistema de sombreado. Toque este campo y seleccione un sensor.

Ajuste predefinido: Ningún sensor.

Si no se ha seleccionado un sensor, no se tendrá en cuenta la temperatura interior para controlar el sistema de sombreado.

Temperatura interior:

Muestra la opción ajustada para el bloqueo por temperatura interior. Este ajuste solo está activo si se ha seleccionado un sensor de espacios interiores. Toque este campo para configurar el bloqueo por temperatura interior.

Seleccione **DESACTIVAR**, si quiere que el sistema de sombreado funcione de forma independiente a la temperatura interior (ajuste predefinido).

Ajuste **ACTIVAR** para definir la temperatura que quiera.

Ajuste predefinido: 25,0 °C.

Con el bloqueo por temperatura interior, la energía solar se utiliza para calentar la habitación. Si la temperatura interior por la mañana, por ejemplo, es inferior al valor ajustado, el sistema de sombreado permanece recogido a pesar de que haga sol.

En cuanto se supera la temperatura interior ajustada, se anula el bloqueo y se libera el sistema de sombreado.

Si la temperatura interior vuelve a bajar, el bloqueo se activa cuando la temperatura es más de 3,0°C inferior al valor ajustado (histéresis). Tenga en cuenta que el sistema de sombreado no se recogerá hasta que haya transcurrido el tiempo de retardo de recogida.

Sistema > Configurar funciones automáticas > Configuración general > Retardos de desplazamiento

 3.2.2. Ajustar retardos de desplazamiento (sistemas de sombreado), página 38

Cierre nocturno:

Indica si el sistema de sombreado se tiene que extender o no por la noche. Toque este campo y active o desactive el cierre nocturno.

El valor límite a partir del cual se detecta el crepúsculo o la noche se puede modificar.

Sistema > Configurar funciones automáticas > Configuración general > Crepúsculo

 3.2.1. Ajustar el valor de crepúsculo, página 38

Modo automático de lluvia:

Indica si el modo automático de lluvia está activado. Toque este campo y active o desactive el modo automático de lluvia en este sistema de sombreado y ajuste la posición de marcha y, en su caso, la posición de las láminas.

Ajuste predefinido: No.

El modo automático de lluvia desplaza el sistema de sombreado a una posición seleccionable y se utiliza para que se limpien las persianas con el agua de lluvia o para proteger los cristales de las ventanas de la humedad.

Esta función solo se puede activar si se ha desactivado la alarma de lluvia.

Cierre temporizado:

Toque este campo para seleccionar los periodos de tiempo durante los cuales desea que el sistema de sombreado se encuentre extendido. Active uno o varios periodos de tiempo de la lista.

Si quiere modificar los periodos de tiempo, toque el icono de la herramienta.

 3.2.3. Ajustar el temporizador, página 39

Posición de desplazamiento temporizador:

Indica la posición de marcha en forma de porcentaje para el cierre temporizado; en el caso de las persianas venecianas, también se muestra la posición de las láminas. Toque este campo para ajustarla con el botón deslizante. Posición de marcha: 0 % = recogido del todo, 100 % = extendido del todo.

Ajuste predefinido: 100 %

Posición de las láminas: 0 % = horizontal, 100 % = cerrada.

Ajuste predefinido: 100%

Temperatura exterior:

Muestra la opción ajustada para el bloqueo por temperatura exterior. Toque este campo para configurar el bloqueo.

Seleccione **DESACTIVAR**, si quiere que el sistema de sombreado funcione de forma independiente a la temperatura exterior (ajuste predefinido).

Ajuste **ACTIVAR** para definir la temperatura que quiera. Ajuste predefinido: 5,0 °C. El bloqueo se anulará cuando la temperatura sea 2,0°C superior al valor ajustado (histéresis).

El bloqueo solo se aplica en el modo de funcionamiento automático; en este caso, no se proyecta sombra en función de la intensidad de la luz y de la altura del sol. Incluso cuando el bloqueo por temperatura exterior está activo, la salida responde a las alarmas de viento, lluvia y heladas, a las operaciones de desplazamiento nocturna y horaria y a las operaciones manuales de desplazamiento.

Esta es también la diferencia con la alarma de heladas, que repliega la persiana y la bloquea contra el accionamiento manual. Al utilizar el bloqueo de temperatura exterior, tenga en cuenta que los rieles de rodadura de la persiana u otras piezas mecánicas pueden seguir congelados, aunque la temperatura exterior ya haya alcanzado valores bastante elevados.



ATENCIÓN

Daños materiales debido al desplazamiento de un sistema de sombreado congelado.

El accionamiento y el cortinaje se pueden dañar si se desplaza un sistema de sombreado exterior que se ha congelado.

- Utilice la función de alarma de heladas para conseguir una protección fiable frente a daños causados por la congelación de estos componentes.

Comportamiento:

Indica el comportamiento del sistema de sombreado cuando se activa el bloqueo por temperatura exterior. Este ajuste solo está activo si se ha definido una temperatura exterior.

Seleccione si quiere que el sistema de sombreado se repliegue cuando no se alcance la temperatura exterior de bloqueo.

Si ajusta **Sí** (recoger), el sistema de sombreado se recogerá cuando haya transcurrido el tiempo de retardo de desplazamiento (ajuste predefinido).

Si ajusta **No** (no mover), el sistema de sombreado permanece en la posición actual. No obstante, el sistema de sombreado se recogerá si se activa la alarma de lluvia o de viento (tienen prioridad sobre la temperatura de bloqueo).

Apertura temporizada:

Toque este campo para configurar los periodos de tiempo durante los cuales no quiere que se proyecte sombra. Active uno o varios periodos de tiempo de la lista.

Si quiere modificar los periodos de tiempo, toque el icono de la herramienta.

 3.3. Ajustar el temporizador

El sistema de sombreado se sube cuando empieza la apertura temporizada, pero se puede continuar cerrando de forma manual. Tras la apertura temporizada, se vuelve a ejecutar el modo automático de sombreado normal.

Alarma de heladas:

Indica si el sistema de sombreado se tiene que recoger en caso de alarma de heladas. Toque este campo para activar o desactivar la alarma de heladas en este sistema de sombreado.

La alarma de heladas recoge la protección solar cuando la temperatura exterior es baja y llueve o nieva al mismo tiempo. De este modo, se protegen los sistemas de sombreado exteriores frente a daños provocados por la congelación y por el desplazamiento con las guías congeladas.

Las condiciones para la activación de la alarma de heladas (temperatura exterior, periodo de tiempo) se definen en el menú «Configuración general».

☐ Sistema > Configurar funciones automáticas > Configuración general > Alarma de heladas

📖 3.2.6. Ajustar la alarma de heladas, página 40

En principio, si se activa la alarma de heladas, se bloquea la operación manual del sistema de sombreado. No obstante, puede desbloquearlo manualmente. Para ello, seleccione el sistema de sombreado correspondiente en el menú Manual y pulse el botón con el icono de la alarma de heladas durante aprox. 1 segundo. La operación manual vuelve a estar desbloqueada. El bloqueo se volverá a activar en este accionamiento si lo activa de nuevo de forma manual o la próxima vez que se dispare la alarma de heladas.

Tenga en cuenta que es posible que las guías del sistema de sombreado u otras piezas mecánicas continúen congeladas, a pesar de que la temperatura exterior haya subido mucho.



ATENCIÓN

Daños materiales debido al desplazamiento de un sistema de sombreado congelado.

El accionamiento y el cortinaje se pueden dañar

si se desplaza un sistema de sombreado exterior que se ha congelado.

- En las persianas delicadas, ajuste un margen amplio para la alarma de heladas.
- Antes de desactivar manualmente la alarma de heladas, compruebe

que

no se hayan congelado las guías.

Sensor de viento:

Indica el retardo del sensor de viento. Toque este campo para seleccionar el sensor (en caso de que haya varios) y configurar el tiempo durante el cual se debe superar el valor límite de viento para que se active la alarma de viento.

Ajuste predefinido: 5 s.

Alarma de viento:

Indica el valor a partir del cual se señaliza la alarma de viento. Toque este campo y ajuste la velocidad del viento. Ajuste predefinido: 6,0 m/s. Si no quiere que el sistema de sombreado reaccione al viento (p. ej. en toldos interiores o persianas enrollables),

DEACTIVE la alarma de viento.

Esta alarma recoge las persianas delicadas para proteger estos sistemas de sombreado frente a daños provocados por el viento.

Una vez se activa una alarma de viento para el accionamiento, se mantiene durante 5 minutos. Además, se puede configurar un retardo de viento para los sistemas de sombreado. Cuando finaliza la alarma de viento, el modo automático permanece de-

sconectado durante el tiempo definido. No obstante, los sistemas se pueden volver a operar de forma manual.

Sistema > Configurar funciones automáticas > Configuración general > Retardo de viento

 3.2.8. Configurar el retardo de viento (sistemas de sombreado), página 42

Alarma de lluvia:

Indica si la alarma de lluvia está activada. Toque este campo para activar o desactivar la alarma de lluvia en este sistema de sombreado.

Ajuste predefinido: No.

Esta alarma recoge las persianas delicadas para proteger estos sistemas de sombreado frente a la humedad.

Esta función solo se puede activar si se ha desactivado el modo automático de lluvia.

Restablecimiento del modo automático:

Indica los restablecimientos del modo automático que se aplican a este sistema de sombreado. Toque este campo para activar el restablecimiento diario del modo automático o el restablecimiento tras una operación manual.

El restablecimiento general del modo automático tiene lugar cada día a la misma hora. Además, el modo automático se puede volver a activar una vez transcurrido un lapso de tiempo determinado tras una operación manual. El momento o el lapso de tiempo para efectuar el restablecimiento del modo automático se pueden configurar.

Sistema > Configurar funciones automáticas > Configuración general > Restablecimiento del modo automático

 3.2.9. Definir el restablecimiento del modo automático, página 43

3.3.3. Configurar las funciones automáticas de las ventanas

Sistema > Configurar funciones automáticas > Ventana

Puede modificar los siguientes ajustes automáticos para las ventanas conectadas:

- Sensor de espacios interiores utilizado
- Temperatura interior
- Humedad del aire
- CO₂ (solo si existe un sensor de CO₂ instalado)
- Temperatura del aire entrante
- Número de niveles
- Posición de marcha
- Refrigeración de retorno nocturna
- Temperatura interior y posición de marcha para refrigeración de retorno nocturna
- Ventilación temporizada
- Limitación de desplazamiento y posición para ventilación temporizada
- Temperatura exterior
- Cierre temporizado

- Sensor de viento que se utiliza y retardo
- Alarma de viento
- Alarma de lluvia
- Rendija de ventilación
- Posición durante ventilación por rendija
- Alarma de heladas
- Restablecimiento del modo automático

Funciones de alarma

Las funciones de alarma se aplican a las ventanas tanto si se encuentran en el modo manual como en el automático.

La **alarma de incendio** de un detector de humo tiene la máxima prioridad. Todas las ventanas se abren y no se ven afectadas por el sistema automático, y tampoco manualmente.

Si un detector de movimiento activa una **alarma antirrobo** se cierran todas las ventanas. Tras la alarma antirrobo pueden manejarse inmediatamente las ventanas.

Si se activa la **alarma de heladas, la de viento o la de lluvia**, todas las ventanas se cierran y no se pueden abrir de forma manual. La única excepción es la apertura de una rendija de ventilación con la alarma de lluvia, que solo limita la zona de desplazamiento de la ventana en el modo automático.

En cuanto se **activa una instalación de aire acondicionado** conectada se cierran todas las ventanas. Entonces se encuentran en modo automático, pero pueden ser manejadas inmediatamente. Puede configurarse el tiempo de retardo del bloqueo de ventilación por parte de una instalación de aire acondicionado.

- Sistema > Configurar funciones automáticas > Configuración general > Bloqueo de ventilación
-  3.2.4. Adaptar el bloqueo de ventilación (aire acondicionado), página 39

Ajustes de ventilación

Estos ajustes solo se aplican cuando una ventana está en modo automático y no se ha activado ninguna de las funciones de alarma mencionadas anteriormente.

El ajuste con la máxima prioridad es el de **cierre temporizado**, seguido por el **bloqueo por temperatura exterior** (mantener cerrado), la **ventilación temporizada** (abrir), el **bloqueo por temperatura del aire entrante** (mantener cerrado) y la **refrigeración de retorno nocturna** (abrir).

Por tanto, la ventilación temporizada o la refrigeración de retorno nocturna, por ejemplo, solo tienen lugar cuando la temperatura exterior es superior al valor del bloqueo por temperatura exterior configurado.

La **función de ventilación automática en función de la temperatura o la humedad del aire** solo se ejecuta cuando no hay ningún bloqueo activo.

Configurar las funciones automáticas

Selección de sensor:

Indica el sensor de espacios interiores que se utiliza para controlar la ventana. Toque este campo y seleccione un sensor.

Ajuste predefinido: Ningún sensor.

Si no se ha seleccionado un sensor, no se tendrá en cuenta la temperatura interior ni la humedad del aire interior para controlar la ventana.

Temperatura interior:

Indica la temperatura interior a partir de la cual se ventila. Este ajuste solo está activo si se ha seleccionado un sensor de espacios interiores. Toque este campo para configurar la temperatura interior.

Seleccione **DESACTIVAR**, si no quiere que la ventana reaccione a la temperatura interior (ajuste predefinido).

Ajuste **ACTIVAR** para definir la temperatura que quiera. Ajuste predefinido: 21,0 °C. La ventana se abre cuando la temperatura supera el valor configurado, y no se cierra hasta que la temperatura sea más de 2,0°C inferior al valor ajustado (histéresis).

Humedad del aire:

Indica la humedad del aire a partir de la cual se ventila. Este ajuste solo está activo si se ha seleccionado un sensor de espacios interiores. Toque este campo para configurar la humedad del aire.

Seleccione **DESACTIVAR**, si no quiere que la ventana reaccione a la humedad del aire (ajuste predefinido).

Cambie a **ACTIVAR** para ajustar la humedad que quiera. Ajuste predefinido: 80%. La ventana se abre cuando la humedad del aire supera el valor configurado y no se cierra hasta que la humedad es más de un 3,0 % inferior al valor ajustado (histéresis).

CO₂:

Indica la concentración de CO₂ a partir de la cual se ventila. Este ajuste solo está activo si se ha seleccionado un sensor de espacios interiores con sensor de CO₂. Toque este campo para modificar el valor de CO₂.

Seleccione **DESACTIVAR**, si no quiere que la ventana reaccione al CO₂ (ajuste predefinido).

Ajuste **ACTIVAR** para definir el margen de concentración de CO₂. Ajuste predefinido: Abrir por encima de 1000 ppm, cerrar por debajo de 700 ppm.

Temperatura del aire entrante:

Indica si la ventana se cierra cuando la temperatura del aire entrante es superior a la temperatura ambiente (protección térmica). Toque este campo y active o desactive el bloqueo por temperatura del aire entrante. Ajuste predefinido: No (desactivado).

El bloque por temperatura del aire entrante se activa cuando la temperatura del aire entrante es superior a la temperatura ambiente y no se desactiva hasta que la temperatura del aire entrante es más de 3,0°C inferior a la temperatura ambiente (histéresis).

Número de niveles:

Indica el número de niveles de apertura de la ventana. Toque este campo para activar **Ventana de apertura gradual** y ajustar el número de niveles.

Ajuste predefinido: Sin funcionamiento por niveles.

En las ventanas de apertura gradual, las ventanas que están en modo automático se abren primero un nivel cuando se superan los valores límite. A continuación, la unidad de mando comprueba cada 3 minutos si se continúa superando la temperatura ambiente o la humedad del aire ajustada y, en su caso, abre la ventana un nivel más.

Posición de marcha:

Indica la posición de marcha en forma de porcentaje para el modo automático. Toque este campo para ajustarla con el botón deslizante. 0 % = cerrada, 100 % = abierta del todo.

Ajuste predefinido: 100 %

Refrigeración de retorno nocturna:

Toque este campo para configurar los tiempos de refrigeración de retorno nocturna. Este ajuste solo está activo si ya se ha efectuado la configuración general de la refrigeración de retorno nocturna.

Sistema > Configurar funciones automáticas > Configuración general > Refrigeración de retorno nocturna

 3.2.5. Configurar la refrigeración de retorno nocturna (ventilación), página 40

Active uno o varios periodos de tiempo de la lista. Si quiere modificar los periodos de tiempo, toque el icono de la herramienta.

 3.2.3. Ajustar el temporizador, página 39

Preste atención a que los ajustes de la función de cierre temporizado no impidan la refrigeración de retorno nocturna.

Temperatura interior RRN (refrigeración de retorno nocturna):

Indica la temperatura interior hasta la que se enfría. Toque este campo para definir la temperatura interior hasta la cual permanece abierta la ventana durante la refrigeración de retorno nocturna. Este ajuste solo está activo si se ha configurado un periodo

de tiempo de refrigeración de retorno nocturna.
Ajuste predefinido: 20,0°C.

Posición desplazamiento RRN (refrigeración de retorno nocturna):

Indica la posición de marcha en forma de porcentaje durante la refrigeración de retorno nocturna. Toque este campo para ajustarla con el botón deslizante (0 % = cerrada, 100 % = abierta del todo). Este ajuste solo está activo si se ha configurado un periodo de tiempo de refrigeración de retorno nocturna.
Ajuste predefinido: 30%.

Ventilación temporizada:

Toque este campo para configurar periodos de tiempo de ventilación. Active uno o varios periodos de tiempo de la lista. Si quiere modificar los periodos de tiempo, toque el ícono de la herramienta.

 3.2.3. Ajustar el temporizador, página 39

La ventana solo se abre cuando se alcanza la temperatura exterior definida. Al finalizar el periodo de tiempo de ventilación, se activa de nuevo la función automática de ventilación normal según la temperatura y la humedad del aire.

Límite de desplazamiento:

Indica si esta ventana tiene activado el límite de la zona de desplazamiento cuando se registra una temperatura exterior baja. Toque este campo para cambiar este ajuste.

Las condiciones para la activación del límite de desplazamiento (temperatura exterior, periodo de tiempo) se definen en el menú «Configuración general».

Sistema > Configurar funciones automáticas > Configuración general > Límite de desplazamiento

 3.2.7. Configurar el límite de desplazamiento (ventana), página 42

hasta la posición (limitación del desplazamiento):

Indica la posición hasta la que se abre la ventana con el límite de desplazamiento activado. Este ajuste solo está activo si se ha activado el límite de la zona de desplazamiento. Toque este campo y ajuste la posición de apertura máxima (0 % = cerrada, 100 % = abierta del todo).

Ajuste predefinido: 50%.

La ventana se puede continuar abriendo de forma manual.

Temperatura exterior:

Muestra la opción ajustada para el bloqueo por temperatura exterior. Toque este campo para configurar el bloqueo.

Seleccione **DESACTIVAR**, si quiere que la ventana funcione de forma independiente a la temperatura exterior (ajuste predefinido).

Ajuste **ACTIVAR** para definir la temperatura que quiera. Ajuste predefinido: 1,0 °C. El bloqueo se anulará cuando la temperatura sea 2,0°C superior al valor ajustado (histéresis).

El bloqueo por temperatura exterior hace que la ventana se mantenga en su posición actual. Puede activarlo, por ejemplo, cuando no quiera que la ventana se utilice para ventilar en invierno (protección contra el frío para las plantas).

Este bloqueo solo se aplica en el modo automático y, cuando está activado, no se ventila. No obstante, a pesar de estar activado, la ventana se cerrará si se activa la alarma de lluvia o de viento (tienen prioridad sobre la temperatura de bloqueo).

Sigue siendo posible accionar la ventana de forma manual, incluso cuando esté bloqueada porque se ha registrado una temperatura exterior baja.

Cierre temporizado:

Toque este campo para seleccionar los periodos de tiempo durante los cuales quiere que la ventana permanezca cerrada. Active uno o varios periodos de tiempo de la lista.

Si quiere modificar los periodos de tiempo, toque el icono de la herramienta.

 3.3. Ajustar el temporizador

El cierre temporizado impide que, por ejemplo, las ventanas se abran o se cierren por la noche y hagan ruido. Tenga en cuenta que durante el periodo de tiempo configurado no es posible efectuar la refrigeración de retorno nocturna.

Sensor de viento:

Indica el retardo del sensor de viento. Toque este campo para seleccionar el sensor (en caso de que haya varios) y configurar el tiempo durante el cual se debe superar el valor límite de viento para que se active la alarma de viento.

Ajuste predefinido: 5 s.

Alarma de viento:

Indica el valor a partir del cual se señala la alarma de viento. Toque este campo y ajuste la velocidad del viento. Ajuste predefinido: 8,0 m/s. Si no quiere que la ventana reaccione al viento, **DEACTIVE** la alarma de viento.

La alarma de viento cierra la ventana para proteger la instalación y el equipo frente a posibles daños. Las ventanas que se han abierto de forma manual también se cierran con la alarma de viento.

Una vez se activa una alarma de viento para el accionamiento, se mantiene durante 5 minutos. Si se supera el valor guardado durante este intervalo, el tiempo de espera se inicia otra vez desde el principio.

Alarma de lluvia:

Indica si la alarma de lluvia está activada. Toque este campo para activar o desactivar la alarma de lluvia en esta ventana.

Ajuste predefinido: No.

La alarma de lluvia cierra la ventana para impedir posibles daños causados por la humedad. Las ventanas que se han abierto de forma manual también se cierran con la alarma de lluvia.



ATENCIÓN

Daños materiales debido a la entrada de agua de lluvia.

Según la cantidad de lluvia y la temperatura, puede transcurrir algún tiempo hasta que

la estación meteorológica detecte precipitaciones.

- No coloque objetos sensibles a la humedad en zonas donde haya ventanas automáticas.
- Incluya en el cálculo el tiempo de desplazamiento hasta que se cierra

la ventana.

Rendija de ventilación:

Indica si se deja una rendija abierta en la ventana cuando llueve. Este ajuste solo está activo si se ha activado la alarma de lluvia. Toque este campo para activar o desactivar la opción de dejar una rendija abierta cuando hay alarma de lluvia.

Si se activa esta opción, se puede dejar una rendija abierta en la ventana a pesar de la alarma de lluvia.

No es posible una ventilación por rendija, si en la configuración básica de la ventana, se activó en el menú de instalación el control MSG (señal permanente).

 5.1.1. Configurar accionamientos y grupos de accionamientos, página 83

Posición de rendija:

Indica la posición hasta la que se abre la ventana cuando se ventila por rendija. Este ajuste solo está activo si se ha activado la opción de rendija de ventilación. Toque este campo y ajuste la posición de apertura (0 % = cerrada, 100 % = abierta del todo).

Ajuste predefinido: 5%.

Alarma de heladas:

Indica si la ventana se cierra en caso de alarma de heladas. Toque este campo para activar o desactivar la alarma de heladas en esta ventana.

La alarma de heladas cierra la ventana cuando la temperatura exterior es baja y llueve o nieva al mismo tiempo. De este modo, se evitan daños provocados por el hielo (p. ej. en la junta).

Las condiciones para la activación de la alarma de heladas (temperatura exterior, periodo de tiempo) se definen en el menú «Configuración general».

Sistema > Configurar funciones automáticas > Configuración general > Alarma de heladas

 3.2.6. Ajustar la alarma de heladas, página 40

Cuando se activa la alarma de heladas no se lleva a cabo la ventilación temporizada ni la refrigeración de retorno nocturna.

En principio, en este caso también se bloquea la operación manual de la ventana. No obstante, puede desbloquearla manualmente. Para ello, seleccione la ventana correspondiente en el menú Manual y pulse el botón con el icono de la alarma de heladas durante aprox. 1 segundo. La operación manual vuelve a estar desbloqueada. El bloqueo se volverá a activar en este accionamiento si lo activa de nuevo de forma manual o la próxima vez que se dispare la alarma de heladas.

Restablecimiento del modo automático:

Indica los restablecimientos del modo automático que se aplican a esta ventana. Toque este campo para activar el restablecimiento diario del modo automático o el restablecimiento tras una operación manual.

El restablecimiento general del modo automático tiene lugar cada día a la misma hora. Además, el modo automático se puede volver a activar una vez transcurrido un lapso de tiempo determinado tras una operación manual. El momento o el lapso de tiempo para efectuar el restablecimiento del modo automático se pueden configurar.

Sistema > Configurar funciones automáticas > Configuración general > Restablecimiento del modo automático

 3.2.9. Definir el restablecimiento del modo automático, página 43

3.3.4. Configurar las funciones automáticas de ventilación

Sistema > Configurar funciones automáticas > Ventilación

Para equipos de ventilación de techo, equipos de aire de entrada y combinaciones de aire fresco/calefacción conectados puede modificar los siguientes ajustes automáticos:

- Sensor de espacios interiores que se utiliza para los ventiladores
- Temperatura interior
- Humedad del aire
- CO₂ (solo si existe un sensor de CO₂ instalado)
- Temperatura del aire entrante (solo en equipos de entrada de aire)
- Niveles de ventilación / intensidad de aire de salida (solo en ventiladores de techo WL400/800 y ventiladores RF-VM)
- Aire de circulación para recuperación de calor (solo ventilador de techo WL400/800)
- Aire de circulación para reducción de agua de condensación (solo ventilador de techo WL400/800)
- Refrigeración de retorno nocturna (y temperatura interior para la refrigeración de retorno nocturna) o modo de funcionamiento nocturno
- Ventilación temporizada (e intensidad para la ventilación temporizada)

- Temperatura exterior (solo en WL-Z y equipos de entrada de aire en salidas multifuncionales)
- Temperatura para calefacción (solo en combinaciones de aire fresco/ calefacción en RF-VM)
- Restablecimiento del modo automático

Funciones de alarma

En caso de dispararse la **alarma de incendios** de un detector de humo, la ventilación se activa y no se puede modificar de forma manual ni automática.

En cuanto se activa una **instalación de aire acondicionado** conectada, se interrumpe la ventilación y también los ventiladores conectados manualmente. Los ventiladores pueden manejarse de nuevo inmediatamente. Puede configurarse el tiempo de retardo del bloqueo de ventilación.

- Sistema > Configurar funciones automáticas > Configuración general > Bloqueo de ventilación
-  3.2.4. Adaptar el bloqueo de ventilación (aire acondicionado), página 39

Ajustes de ventilación

La ventilación en función de la **temperatura, la humedad del aire y el CO₂** se comprueba en intervalos de un segundo. En los equipos de extracción de aire (ventilador de techo inalámbrico, ventilador en RF-VM) la potencia del aire se incrementa a medida que el valor registrado aumenta por encima del valor de referencia. No obstante, la potencia del aire se vuelve a reducir cuando la nueva intensidad de ventilación solicitada es un 20 % inferior a la actual (retardo/histéresis). La intensidad de ventilación mínima y máxima ajustada se respeta.

En los equipos de entrada de aire (ventilador WL-Z en salida multifuncional o relé inalámbrico), la trampilla de ventilación se abre cuando se alcanza un valor superior al valor de referencia definido. y no se cierra hasta que la nueva intensidad de ventilación solicitada es un 20 % inferior a la actual (retardo/histéresis).

Configurar las funciones automáticas

Selección de sensor:

Indica el sensor de espacios interiores que se utiliza para el control. Toque este campo y seleccione un sensor.

Ajuste predefinido: Ningún sensor.

Si no se ha seleccionado un sensor, no se tendrá en cuenta la temperatura interior ni la humedad del aire interior para el control.

Temperatura interior (ventilación/ calefacción):

Muestra la temperatura interior, a partir de la cual se ventila (y en calefactores, la temperatura a partir de la cual se calienta). Este ajuste solo está activo si se ha seleccionado un sensor de espacios interiores. Toque este campo para configurar la temperatura interior.

Seleccione **DESACTIVAR** si quiere ventilar con independencia de la temperatura interior.

Ajuste **ACTIVAR** para definir la temperatura que quiera. La ventilación se inicia cuando la temperatura supera el valor configurado y finaliza cuando la temperatura es más de 2,0°C inferior al valor ajustado (histéresis).

La calefacción con calefactores se enciende cuando la temperatura es inferior al valor configurado. El calentamiento finaliza cuando la temperatura aumenta más de 0,5°C por encima del valor ajustado (histéresis).

Modo nocturno (calefactor):

Toque este campo para configurar los tiempos para el modo nocturno de la calefacción de aire circulante. Active uno o varios periodos de tiempo de la lista. Si quiere modificar los periodos de tiempo, toque el icono de la herramienta.

 3.3. Ajustar el temporizador

Temperatura interior noche (calefactor):

Indica la temperatura interior, a partir de la cual se calienta en el modo nocturno. Este ajuste solo está activo si se ha configurado un periodo de tiempo de funcionamiento nocturno. Toque este campo para configurar la temperatura.

Ajuste predefinido: 20,0°C.

Humedad del aire:

Indica la humedad del aire a partir de la cual se ventila. Este ajuste solo está activo si se ha seleccionado un sensor de espacios interiores. Toque este campo para configurar la humedad del aire.

Seleccione **DESACTIVAR** si quiere ventilar con independencia de la humedad del aire.

Cambie a **ACTIVAR** para ajustar la humedad que quiera. La ventilación se inicia cuando la humedad supera el valor configurado y finaliza cuando la humedad cae más del 3,0% por debajo del valor ajustado (histéresis).

CO₂:

Indica la concentración de CO₂ a partir de la cual se ventila. Este ajuste solo está activo si se ha seleccionado un sensor de espacios interiores con sensor de CO₂. Toque este campo para modificar el valor de CO₂.

Seleccione **DESACTIVAR** si quiere ventilar con independencia de la concentración de CO₂.

Ajuste **ACTIVAR** para definir el margen de concentración de CO₂. Con el valor inicial, la ventilación empieza a la velocidad más baja predefinida, y aumenta hasta el segundo valor (velocidad máxima).

Ajuste predefinido: Iniciar por encima de 1000 ppm; finalizar por debajo de 700 ppm.

Intensidad del aire de salida (equipos de extracción de aire):

Indica el margen de velocidades de los equipos de extracción de aire para la extracción de aire automática. Toque este campo y ajuste el valor de inicio y el valor máximo.

Cuanto mayores sean los valores de la temperatura interior y de la humedad del aire (y del CO₂) sobre los valores de referencia, mayor será la velocidad a la que se conecte el ventilador.

Intensidad de ventilación para calefacción (calefactores):

Indica el margen de velocidades de los calefactores para la calefacción automática. Toque este campo y ajuste la intensidad.

Recuperación de calor (equipos de aire circulante):

Indica en los ventiladores WL400 y WL800, si se emplea la función de aire circulante para la recuperación de calor. Toque este campo para activar la función.

Seleccione **Sí**, para activar la función de recuperación de calor. Ajuste la temperatura interior, por debajo de la cual debe circular el aire y la velocidad de funcionamiento de los ventiladores.

Ajuste predefinido: Temperatura interior menor que 9,0°C; con 3%.

La circulación de aire permite distribuir en toda la habitación el aire calentado en la zona del caballete, y en caso necesario, usarlo para el calentamiento. Por lo general, la función de circulación de aire se activa, si la temperatura en el ventilador es al menos 3 °C más caliente que la temperatura interior.

Agua de condensación (equipos de aire circulante):

Indica en los ventiladores WL400 y WL800, si debe emplearse la función de aire circulante para impedir la formación de agua de condensación. Toque este campo para activar la función.

Seleccione **Sí** para activar la función de evitación de agua de condensación. Ajuste el valor U del cristal empleado (consulte el valor al fabricante de la ventana o el distribuidor del porche acristalado) y la velocidad de funcionamiento de los ventiladores.

Ajuste predefinido: Valor U 1,0; con 20%.

La circulación de aire puede reducir la formación de agua de condensación en los cristales.

Refrigeración de retorno nocturna:

Toque este campo para configurar los tiempos de refrigeración de retorno nocturna. Este ajuste solo está activo si ya se ha efectuado la configuración general de la refrigeración de retorno nocturna.

Sistema > Configurar funciones automáticas > Configuración general > Refrigeración de retorno nocturna

 3.2.5. Configurar la refrigeración de retorno nocturna (ventilación), página 40

Active uno o varios periodos de tiempo de la lista. Si quiere modificar los periodos de tiempo, toque el icono de la herramienta.

 3.2.3. Ajustar el temporizador, página 39

Preste atención a que los ajustes de la función de cierre temporizado no impidan la refrigeración de retorno nocturna. Si se ha ajustado un bloqueo por temperatura del aire entrante, este también puede impedir la refrigeración de retorno nocturna.

Temperatura interior RRN (refrigeración de retorno nocturna):

Indica la temperatura interior hasta la que se enfría. Toque este campo para definir la temperatura interior hasta la cual se ventila durante la refrigeración de retorno nocturna. Este ajuste solo está activo si se ha configurado un periodo de tiempo de refrigeración de retorno nocturna.

Ajuste predefinido: 20,0°C.

Intensidad RRN (refrigeración de retorno nocturna):

Indica la velocidad de los equipos de extracción de aire durante la refrigeración de retorno nocturna. Toque este campo para ajustarla con el botón deslizante. Este ajuste solo está activo si se ha configurado un periodo de tiempo de refrigeración de retorno nocturna.

Ajuste predefinido: 30%.

Temperatura del aire entrante (equipos de entrada de aire):

Indica si un equipo de entrada de aire se cierra cuando la temperatura del aire entrante es superior a la temperatura ambiente (protección térmica). Toque este campo y active o desactive el bloqueo por temperatura del aire entrante. Ajuste predefinido: No (desactivado).

El bloque por temperatura del aire entrante se activa cuando la temperatura del aire entrante es superior a la temperatura ambiente y no se desactiva hasta que la temperatura del aire entrante es más de 3,0°C inferior a la temperatura ambiente (histéresis).

En los equipos de entrada de aire WL-Z, la temperatura del aire de entrada es registrada por un termómetro integrado en el WL-Z. Los equipos de otros fabricantes utilizan la temperatura exterior registrada en la estación meteorológica como valor de la temperatura del aire entrante.

Ventilación temporizada:

Toque este campo para configurar periodos de tiempo de ventilación. Active uno o varios periodos de tiempo de la lista. Si quiere modificar los periodos de tiempo, toque el icono de la herramienta.

 3.2.3. Ajustar el temporizador, página 39

Las trampillas de aire entrante solo se abren cuando se alcanza la temperatura exterior definida. Al finalizar el periodo de tiempo de ventilación, se activa de nuevo la función automática de ventilación normal según la temperatura y la humedad del aire.

Intensidad de la ventilación temporizada (equipos de extracción de aire):

Indica la velocidad a la que se efectúa la ventilación temporizada en los equipos de extracción de aire. Este ajuste solo está activo si se ha configurado un periodo de tiempo de ventilación. Toque este campo y ajuste la intensidad.
Ajuste predefinido: 30%.

Temperatura exterior (equipos de entrada de aire):

En los equipos de entrada de aire, indica si se ha activado la conmutación de invierno. Toque este campo para ajustar la temperatura exterior a partir de la cual quiere que permanezca cerrado el ventilador (conmutación de invierno).
Ajuste predefinido: DESACTIVADO o 1,0°C.

Desconexión automática (calefactor):

Indica el comportamiento de un calefactor controlado manualmente. Toque este campo y establezca si la calefacción debe permanecer encendida tras la conexión manual, o al cabo de cuantos minutos debe desconectarse.

Restablecimiento del modo automático:

Indica los restablecimientos del modo automático que se aplican a esta ventilación. Toque este campo para activar el restablecimiento diario del modo automático o el restablecimiento tras una operación manual.

El restablecimiento general del modo automático tiene lugar cada día a la misma hora. Además, el modo automático se puede volver a activar una vez transcurrido un lapso de tiempo determinado tras una operación manual. El momento o el lapso de tiempo para efectuar el restablecimiento del modo automático se pueden configurar.

Sistema > Configurar funciones automáticas > Configuración general > Restablecimiento del modo automático

 3.2.9. Definir el restablecimiento del modo automático, página 43

Modos de ventilación del ventilador de techo inalámbrico

Modos de ventilación en WL400 y WL800:



Cada vez que se alcanza el estado **OFF**, el control de velocidad se detiene automáticamente, impidiendo un cambio directo entre los modos de aire de salida y aire de circulación.

3.3.5. Configurar las funciones automáticas de calefacción

Sistema > Configurar funciones automáticas > Calefacción

Puede modificar los siguientes ajustes automáticos para las calefacción conectadas:

- Sensor de espacios interiores que se utiliza para la calefacción
- Temperatura interior día
- Modo nocturno (periodo de tiempo) y temperatura interior noche
- Desconexión automática
- Restablecimiento del modo automático

Selección de sensor:

Indica el sensor de espacios interiores que se utiliza para el control. Toque este campo y seleccione un sensor.

Ajuste predefinido: Ningún sensor.

Si no se selecciona ningún sensor, no se tendrá en cuenta la temperatura interior para el control.

Temperatura interior día:

Indica la temperatura interior, por debajo de la cual se calienta durante el día. Este ajuste solo está activo si se ha seleccionado un sensor de espacios interiores. Toque este campo y ajuste la temperatura interior.

Ajuste predefinido: 20,0°C.

La calefacción se conecta, en cuanto la temperatura cae por debajo del valor ajustado y se desconecta, cuando la temperatura supera en más de 0,5 °C el valor ajustado (histéresis).

Modo nocturno:

Toque este campo para configurar los períodos de tiempo para el modo nocturno. Active uno o varios periodos de tiempo de la lista. Si quiere modificar los periodos de tiempo, toque el icono de la herramienta.

 3.2.3. Ajustar el temporizador, página 39

Temperatura interior noche:

Indica la temperatura interior para el modo nocturno, en cuanto se activa un período de tiempo para el modo nocturno. Toque este campo y ajuste la temperatura interior.

Ajuste predefinido: 20,0°C.

La calefacción se conecta, en cuanto la temperatura cae por debajo del valor ajustado y se desconecta, cuando la temperatura supera en más de 0,5 °C el valor ajustado (histeresis).

Desconexión automática:

Indica el comportamiento de la calefacción después de un control manual. Toque este campo y establezca si la calefacción debe permanecer encendida tras la conexión manual, o al cabo de cuantos minutos debe desconectarse.

Restablecimiento del modo automático:

Indica los restablecimientos del modo automático que se aplican a esta calefacción. Toque este campo para activar el restablecimiento diario del modo automático o el restablecimiento tras una operación manual.

El restablecimiento general del modo automático tiene lugar cada día a la misma hora. Además, el modo automático se puede volver a activar una vez transcurrido un lapso de tiempo determinado tras una operación manual. El momento o el lapso de tiempo para efectuar el restablecimiento del modo automático se pueden configurar.

Sistema > Configurar funciones automáticas > Configuración general > Restablecimiento del modo automático

 3.2.9. Definir el restablecimiento del modo automático, página 43

3.3.6. Configurar las funciones automáticas para acondicionador de aire

Sistema > Configurar funciones automáticas > Acondicionador de aire

Puede modificar los siguientes ajustes automáticos para equipos de refrigeración / acondicionadores de aire conectados:

- Sensor de espacios interiores que se utiliza para la refrigeración
- Temperatura interior día
- Modo nocturno (periodo de tiempo) y temperatura interior noche
- Activar/desactivar el restablecimiento del modo automático

Las ventanas se cierran automáticamente y los ventiladores se desconectan, en cuanto se activa un dispositivo de refrigeración / acondicionador de aire. Puede configurarse el tiempo de retardo para ello.

Sistema > Configurar funciones automáticas > Configuración general > Bloqueo de ventilación

 3.2.4. Adaptar el bloqueo de ventilación (aire acondicionado), página 39

Selección de sensor:

Indica el sensor de espacios interiores que se utiliza para el control. Toque este campo y seleccione un sensor.

Ajuste predefinido: Ningún sensor.

Si no se selecciona ningún sensor, no se tendrá en cuenta la temperatura interior para el control.

Temperatura interior día:

Indica la temperatura interior, a partir de la cual se refrigera durante el día. Este ajuste solo está activo si se ha seleccionado un sensor de espacios interiores. Toque este campo y ajuste la temperatura interior.

Ajuste predefinido: 30,0°C.

El dispositivo de refrigeración se conecta, en cuanto la temperatura rebasa el valor ajustado y se desconecta, cuando la temperatura cae más de 2°C por debajo del valor ajustado (histéresis).

Modo nocturno:

Toque este campo para configurar los períodos de tiempo para el modo nocturno. Active uno o varios periodos de tiempo de la lista. Si quiere modificar los periodos de tiempo, toque el icono de la herramienta.

 3.2.3. Ajustar el temporizador, página 39

Temperatura interior noche:

Indica la temperatura interior para el modo nocturno, en cuanto se activa un período de tiempo para el modo nocturno. Toque este campo y ajuste la temperatura interior. Ajuste predefinido: 34,0°C.

El dispositivo de refrigeración se conecta, en cuanto la temperatura rebasa el valor ajustado y se desconecta, cuando la temperatura cae más de 2°C por debajo del valor ajustado (histéresis).

Restablecimiento del modo automático:

Indica los restablecimientos del modo automático que se aplican para este sistema de refrigeración. Toque este campo para activar el restablecimiento diario del modo automático o el restablecimiento tras una operación manual.

El restablecimiento general del modo automático tiene lugar cada día a la misma hora. Además, el modo automático se puede volver a activar una vez transcurrido un lapso de tiempo determinado tras una operación manual. El momento o el lapso de tiempo para efectuar el restablecimiento del modo automático se pueden configurar.

Sistema > Configurar funciones automáticas > Configuración general > Restablecimiento del modo automático

 3.2.9. Definir el restablecimiento del modo automático, página 43

3.3.7. Configurar las funciones automáticas de iluminación

Sistema > Configurar funciones automáticas > Luz

Puede modificar los siguientes ajustes automáticos para las lámparas conectadas:

- Conmutación temporizada
- Conmutación crepuscular

- Reacción de alarma
- Restablecimiento del modo automático

Con la alarma de humos se encienden todas las luces.

Conmutación temporizada:

Toque este campo para configurar periodos de tiempo de iluminación. Active uno o varios periodos de tiempo de la lista. Si quiere modificar los periodos de tiempo, toque el icono de la herramienta.

 3.2.3. Ajustar el temporizador, página 39

Si activa también la conmutación crepuscular, la luz solo se encenderá con el crepúsculo durante los periodos de tiempo seleccionados.

Crepúsculo:

Indica si la luz se enciende con el crepúsculo o al caer la noche. Toque este campo y active o desactive esta función.

Si la conmutación crepuscular también está activada, la luz solo se encenderá con el crepúsculo durante los periodos de tiempo seleccionados más arriba.

El valor límite a partir del cual se detecta el crepúsculo o la noche se puede modificar.

Sistema > Configurar funciones automáticas > Configuración general > Crepúsculo

 3.2.1. Ajustar el valor de crepúsculo, página 38

Alarma:

Indica si la luz debe encenderse si un detector de movimiento notifica una alarma. Toque este campo y seleccione **Sí** o **No**.

Restablecimiento del modo automático:

Indica los restablecimientos del modo automático que se aplican a esta lámpara. Toque este campo para activar el restablecimiento diario del modo automático o el restablecimiento tras una operación manual.

El restablecimiento general del modo automático tiene lugar cada día a la misma hora. Además, el modo automático se puede volver a activar una vez transcurrido un lapso de tiempo determinado tras una operación manual. El momento o el lapso de tiempo para efectuar el restablecimiento del modo automático se pueden configurar.

Sistema > Configurar funciones automáticas > Configuración general > Restablecimiento del modo automático

 3.2.9. Definir el restablecimiento del modo automático, página 43

3.3.8. Configurar las funciones automáticas para calefacción de canalón

Sistema > Configurar funciones automáticas > Calefacción de canalón

Puede modificar los siguientes ajustes automáticos para las calefacciones de canalón conectadas:

- Rango de temperatura dentro del cual se conecta la calefacción
- Restablecimiento del modo automático

Rango de temperaturas:

Indica el rango de temperaturas, dentro del cual se calienta el canalón. Toque este campo y ajuste el rango de valores.

Ajuste predefinido: 5,0°C hasta -5,0°C.

Si las temperaturas son muy frías, no se forma agua de condensación y la calefacción puede permanecer apagada.

Restablecimiento del modo automático:

Indica los restablecimientos del modo automático que se aplican a esta calefacción de canalón. Toque este campo para activar el restablecimiento diario del modo automático o el restablecimiento tras una operación manual.

El restablecimiento general del modo automático tiene lugar cada día a la misma hora. Además, el modo automático se puede volver a activar una vez transcurrido un lapso de tiempo determinado tras una operación manual. El momento o el lapso de tiempo para efectuar el restablecimiento del modo automático se pueden configurar.

Sistema > Configurar funciones automáticas > Configuración general > Restablecimiento del modo automático

 3.2.9. Definir el restablecimiento del modo automático, página 43

3.3.9. Configurar alarma

Salida de alarma

Sistema > Configurar funciones automáticas > Alarma

Para salidas multifuncionales configuradas como alarma se puede definir qué notificaciones de alarma provocan el cierre de la salida:

- Detector de movimiento (en una entrada multifuncional)
- Alarma de lluvia de la estación meteorológica
- Sensor de viento. Seleccione el sensor de viento y defina durante cuánto tiempo debe rebasarse el límite de viento, para que se active la alarma de viento
- Alarma de viento. Ajuste el valor para la velocidad del viento. Una alarma de viento disparada se mantiene durante 5 minutos. Si se supera el valor guardado durante estos 5 minutos, el tiempo de espera se reinicia otra vez.
- Detector de humo (en una entrada multifuncional)
- Alarma de hielo de la unidad de mando

Configurar el detector de movimiento

Sistema > Configurar funciones automáticas > Alarma

Si se conecta un detector de movimiento, pueden definirse intervalos de tiempo, en los que la unidad de mando reacciona ante notificaciones de movimiento (alarma activada). Active uno o varios periodos de tiempo de la lista. Si quiere modificar los periodos de tiempo, toque el icono de la herramienta.

 3.2.3. Ajustar el temporizador, página 39

Si la alarma se dispara durante este tiempo, todas las ventanas se cierran durante aprox. 5 minutos. En la pantalla de inicio se muestra «Alarma del detector de movimiento». Si durante 5 minutos no se produce una nueva señal de alarma, se restablece el modo de funcionamiento automático normal.

¡Las ventanas abiertas manualmente también se cierran cuando se produce una alarma del detector de movimiento!

Si una salida multifuncional se configura como salida de alarma, esta puede reenviar el aviso de alarma del detector de movimiento.

 3.3.9. Configurar alarma > Salida de alarma, página 68

El detector de movimiento también puede encender la luz en caso de alarma.

 3.3.7. Configurar las funciones automáticas de iluminación, página 66

4. Instalación y puesta en servicio

4.1. Procedimiento



Los trabajos de instalación, comprobación, puesta en servicio y reparación de fallos de la unidad de mando deben ser efectuados exclusivamente por un electricista profesional (según la norma VDE 0100).

1. La **instalación** de la unidad de mando y de los sensores debe ser realizada por un electricista profesional. Además, ha de tenerse en cuenta la información facilitada en las instrucciones de instalación, por ejemplo, con respecto al lugar de montaje.
2. Una vez finalizados los trabajos de instalación debe realizarse una **configuración general** de la unidad de mando en el menú *Sistema > Instalación*. Se asignan las conexiones para las diferentes funciones, p. ej. Accionamiento 1 = Toldo. Consulte el manual, capítulo *Configuración básica*.
3. Puede llevar a cabo en todo momento **otros ajustes** relativos a la recepción de la hora, el protector de pantalla, la conexión a la red de datos, el código de acceso o las actualizaciones, en el menú *Sistema > Configurar WS1000*. Consulte el manual, capítulo *Configuración básica*.
4. Adapte las **funciones automáticas** a las condiciones arquitectónicas y las necesidades personales del usuario en el menú *Sistema > Configurar funciones automáticas*. Véase el capítulo *Modo automático* del manual.

4.1.1. Sistema operativo

WS1000 Connect utiliza el sistema operativo Android. No obstante, la unidad de mando funciona de manera independiente y no está permitido instalar aplicaciones de terceros.

4.1.2. Película protectora

Retire la película protectora de la pantalla. De lo contrario el control táctil podría desactivarse. Si esto sucediera, deberá reiniciarse la unidad de mando, para que la pantalla táctil funcione de nuevo.

4.1.3. Observaciones acerca de la instalación



La instalación, el control, la puesta en marcha y la eliminación de fallos pueden llevarse a cabo únicamente por un electricista cualificado.



¡PELIGRO!

¡Peligro de muerte por tensión eléctrica (tensión de red)!

- Inspeccione el dispositivo en busca de daños antes de la instalación. Ponga en funcionamiento sólo los dispositivos no dañados.

- Cumplir con las directrices, reglamentos y disposiciones aplicables a nivel local para la instalación eléctrica.
- Ponga inmediatamente fuera de funcionamiento el dispositivo o la instalación y protéjalo contra una conexión involuntaria si ya no está garantizado el funcionamiento seguro.

Utilice el dispositivo exclusivamente para la automatización de edificios y respete las instrucciones de uso. El uso inadecuado, las modificaciones en el aparato o la inobservancia de las instrucciones de uso invalidan cualquier derecho de garantía.

Utilizar el dispositivo sólo como instalación fija, es decir, sólo cuando está montado y tras haber finalizado todas las labores de instalación y puesta en marcha y sólo en el entorno previsto para ello.

Elsner no se hace responsable de las modificaciones de las normas posteriores a la publicación de este manual.

4.1.4. Indicaciones sobre las radioinstalaciones

En la planificación de instalaciones con aparatos que se comunican mediante radio, se debe procurar que haya suficiente cobertura. La cobertura de las interferencias está limitada por las disposiciones legales para radioinstalaciones y por las características de las obras. Evite fuentes de perturbación y obstáculos entre el emisor y el receptor, que llevan a fallas de la comunicación por radio. Estos son ejemplos:

- Paredes y techos (en especial hormigón y acristalamiento de protección solar).
- Superficies metálicas cerca de los aparatos radiofónicos (por ej. construcciones de aluminio de un jardín de invierno).
- Otros aparatos radiofónicos y radioinstalaciones locales potentes (p.ej. auriculares por radio) que emiten en la misma frecuencia. Por tal razón mantenga una distancia mínima de 30 cm entre los emisores.

4.1.5. Instrucciones de seguridad relativas a las funciones automáticas y de alarma



¡ADVERTENCIA!

¡Riesgo de lesiones debido al movimiento automático de algunos componentes!

Debido al control automático se pueden poner en marcha partes de la instalación y generar peligro para las personas.

- En la zona de desplazamiento de las piezas móviles electromotorizadas no debe permanecer ninguna persona.
- Respete las normas de construcción pertinentes (véase la normativa alemana de ventanas, puertas y portales accionados por fuerza BGR 232, entre otras).
- Para el mantenimiento y la limpieza, desconecte siempre el sistema de la corriente (p. ej. desconectar/retirar el fusible).

Alarma de lluvia en ventanas controladas automáticamente:

Desde el momento en el que empieza a llover, los sensores del sistema todavía pueden tardar un rato en detectar la lluvia dependiendo de la cantidad de precipitación y de la temperatura exterior. Además, en el caso de las ventanas o los techos corredizos de accionamiento eléctrico, se tiene que incluir en el cálculo el tiempo de cierre necesario. Por tanto, no se recomienda colocar objetos sensibles a la humedad en una zona donde se puedan mojar y dañarse. Tenga en cuenta también que, por ejemplo, en caso de que se corte la corriente y empiece a llover, las ventanas no se cerrarán automáticamente si no se ha montado un generador de emergencia.

Congelación de las guías de los sistemas de sombreado:

Tenga en cuenta que las guías de las persianas venecianas, los toldos y las persianas enrollables que están montadas fuera se pueden congelar. En este caso, si se mueve un accionamiento, se podrían dañar el sistema y los accionamientos.

Cortes de corriente, trabajos de mantenimiento, etc. (reinicio de la unidad de mando)

¡En caso de corte de corriente, la unidad de mando no es capaz de controlar los accionamientos conectados! Si quiere garantizar que todas las funciones se continúen ejecutando también en caso de interrupción del suministro eléctrico, instale un generador de emergencia con la conmutación correspondiente entre servicio de red y servicio de emergencia.

Los ajustes guardados en el programa de la unidad de mando no se pierden tras el corte de corriente.

Hinweis: Cada vez que se reinicia la instalación (p. ej, al volver la corriente o al restablecer los ajustes de fábrica de forma manual), los accionamientos y los dispositivos que tengan seleccionada la opción de restablecimiento del modo automático se encuentran en modo automático.

Si se van a llevar a cabo trabajos de limpieza o de mantenimiento en el invernadero/edificio, desactive el fusible instalado por el cliente para desconectar el sistema de la alimentación eléctrica y asegúrela para evitar que se vuelva a activar. De este modo, se asegura de que no se puedan poner en marcha los accionamientos conectados.

4.1.6. Instalación de la estación meteorológica

Consulte las instrucciones de instalación de la estación meteorológica.

4.1.7. Instalación del sensor de espacios interiores

Consulte las instrucciones de instalación del sensor interior.

4.1.8. Instalación de la unidad de mando

Consulte las instrucciones de instalación de la unidad de control.

4.2. Conectar accionamientos y dispositivos

Conectar grupos de accionamiento

Cada accionamiento controlado individualmente necesita un grupo propio. No es posible controlar individualmente accionamientos conectados en un grupo. Solo pueden agruparse accionamientos del mismo tipo (solo ventanas, solo toldos, solo persianas venecianas, solo persianas enrollables).

Los dispositivos de sombreado con distinta orientación (Este, Sur, Oeste) deberían agruparse en grupos de accionamiento diferenciados. Solo así pueden controlarse los dispositivos de sombreado en función de la posición del sol.

Se puede mantener de forma segura la posición de los accionamientos empleando contactos de seguridad (entradas multifuncionales). Tenga en cuenta, que un contacto de seguridad *no* resulta indicado para evitar colisiones (p. ej. cuando se instala un toldo sobre una ventana).

El dispositivo trabaja con una tensión alterna de 230 V y 50 Hz, ya que la potencia absorbida depende del número y potencia de los motores conectados.

En la versión **WS1000 Connect** (para accionamientos de 230 V) cada salida de accionamiento soporta una carga máxima de 400 W. No obstante, no debería superarse la potencia total de conexión de aprox. 1,5 kW. La tensión de salida es de 230 V AC.

En la versión **WS1000 Connect-PF** (con salidas de accionamiento sin potencial) cada relé soporta una carga máx. de 5 A / 230 V.

Al conectar motores en paralelo, compruebe si el fabricante de los motores prescribe un relé de control de grupo. Puede solicitar a Elsner o el fabricante del motor relés de control de grupo. Precisamente los accionamientos de persianas venecianas y toldos los suelen funcionar por lo general exclusivamente a través de un relé de control de grupo conectado a un canal de salida.



ATENCIÓN

¡Daños materiales por conexión en paralelo de motores inadecuados!

No todos los accionamientos son aptos para la conexión en paralelo en grupos de accionamientos.

- Usar accionamientos adecuados o conectar accionamientos a través de un relé de control de grupo.

Los motores con una potencia absorbida superior a 400 W deben manejarse a través de un relé o contactor con cable de alimentación propio.

Para accionamientos de corriente continua disponemos de fuentes de alimentación adecuadas. Si fuera necesario, se le pedirán los datos del tipo de motor, el fabricante y, en caso de existir, los datos técnicos.

Conectar dispositivos en salidas multifuncionales

En las salidas multifuncionales pueden conectarse los siguientes dispositivos: calefacción, aire acondicionado, luz, equipo de ventilación, calefacción de canalón, regulador de luz o dispositivos notificadores de alarmas (p. ej. sistema de alarma en combinación con detectores de movimiento en una entrada multifuncional).

Las salidas multifuncionales disponen de un contacto de cierre sin potencial, que soporta cargas de 230 V AC/2 A.

Conectar dispositivos en entradas multifuncionales

En las entradas multifuncionales pueden conectarse dispositivos con contacto sin potencial. Estos dispositivos pueden ser dispositivos para notificar alarmas, como un detector de movimiento o un detector de humo (con salida de relé) o un dispositivo distinto con contacto sin potencial, determinante entonces para la función de alarma.



ATENCIÓN

Un detector de humo conectado a una entrada multifuncional no cumple los requisitos de una instalación extractora de humo y calor.

- Utilice en edificios, para los que se prescribe una instalación extractora de humo y calor, un sistema autorizado.

Una calefacción o equipo de aire acondicionado operado independientemente de la unidad de mando puede ser conectada/o como sensor climático con su contacto sin potencial a una entrada multifuncional. El dispositivo comunica a la unidad de mando a través del contacto de relé cerrado, que se encuentra calentando/enfriando, y el control activa el bloqueo de la ventilación.

Aquí también puede conectarse un generador de impulsos para el restablecimiento del modo automático, p. ej. un pulsador o una instalación de alarma (impulso al armar).

Conectar un pulsador manual

En las entradas de pulsadores manuales pueden conectarse pulsadores simples o dobles, que se asignan en el menú de los accionamientos y dispositivos.



ATENCIÓN

Una conexión en puente fija de la entrada del pulsador «Subir» no garantiza que el accionamiento permanezca en la posición segura.

- Utilice una entrada multifuncional con configuración «Contacto de seguridad», para mantener en posición accionamientos de forma segura.

Conectar accionamientos y dispositivos inalámbricamente a la unidad de mando

La conexión de dispositivos y accionamientos de forma inalámbrica se realiza mediante módulos inalámbricos Elsner (p. ej. relés RF, controladores de motores RF-MSG, reguladores de luz RF-L). Los equipos de ventilación de Elsner Elektronik pueden programarse en la unidad de mando sin necesidad de un equipo adicional. Por favor, observe las instrucciones de instalación que se adjuntan con los módulos inalámbricos y los equipos de ventilación.

 5.1.4. Conexiones inalámbricas, página 89

4.2.1. Encender la unidad de mando



ATENCIÓN

Daños en el dispositivo debido a un cortocircuito.

La humedad en el aparato puede provocar un cortocircuito, p. ej. agua de condensación, formada cuando el equipo es trasladado de una estancia fría a una caliente.

- Dado el caso, deje secar el dispositivo antes de ponerlo en servicio.

Una vez instalado el sistema, tendidos los cables y revisadas todas las conexiones, conecte la tensión de red.

La unidad de mando arranca y en la pantalla se muestra primero el modelo (WS1000 Connect) y el sistema operativo (Android). Una vez arrancada la unidad de mando, ésta se encuentra en el estado inicial con la indicación de los datos meteorológicos. Se muestran los datos meteorológicos, en cuanto la unidad de mando obtiene datos (intensidad lumínica, dirección y altura del sol, precipitaciones, viento, temperatura).

En la página de inicio pueden mostrarse avisos de fallo, superpuestos a los datos meteorológicos, p. ej. en caso de estación meteorológica defectuosa o no conectada.

 Los avisos de una alarma activa se muestran con los iconos correspondientes en color rojo en la página del menú Manual del accionamiento o dispositivo afectado, por ejemplo, en caso de alarma de viento o de lluvia., página 118

La hora se muestra automáticamente al obtenerse los datos de hora/fecha (señal GPS). De lo contrario, la hora también puede configurarse manualmente.

Sistema > Configurar WS1000 > Ajsutes > Hora y fecha

 5.2.1. Ajustes > Introducir manualmente la hora y la fecha, página 104

El huso horario debe indicarse siempre manualmente.

Sistema > Configurar WS1/1000 > Ajustes > Huso horario

 5.2.1. Ajustes > Seleccionar el huso horario, página 106

La ubicación se detecta automáticamente mediante GPS. De lo contrario, la ubicación también puede configurarse manualmente.

☐ Sistema > Configurar WS1/1000 > Ajustes > Ubicación

📖 5.2.1. Ajustes > Introducir la ubicación, página 106

4.2.2. Comprobar la función de los sensores

En la pantalla se muestran los valores actuales para sol, viento y temperatura exterior. Compruebe primero la función de los sensores.

Intensidad lumínica (sensor solar):

El sensor solar se encuentra bajo la tapa de la estación meteorológica. Si la luminosidad actual es insuficiente, ilumine la estación meteorológica con una linterna potente, hasta que se muestre un valor.

Dirección y altura (sol):

La unidad de mando calcula la dirección y la altura del sol a partir de la fecha/hora y la ubicación. La hora se ajusta automáticamente al recibirse la señal horaria (puede tardar hasta 10 minutos). Si la señal es insuficiente, la hora también puede ajustarse manualmente. Cuando se conecta a la unidad de mando una estación meteorológica con receptor GPS, debe seleccionarse el huso horario en el menú.

☐ Sistema > Configurar WS1000 > Ajustes > Hora y fecha

📖 5.2.1. Ajustes > Introducir manualmente la hora y la fecha, página 104

☐ Sistema > Configurar WS1000 > Ajustes > Ubicación

📖 5.2.1. Ajustes > Introducir la ubicación, página 106

Precipitaciones (sensor de precipitaciones):

Las precipitaciones se muestran en la pantalla mediante la animación «Lluvia» o «Nieve». Humedezca la superficie dorada del sensor en la tapa de la estación meteorológica (a menudo es suficiente con tocar la superficie del sensor con la superficie de la piel). Debería mostrarse entonces la animación «Precipitaciones».

Tenga en cuenta que el aviso de precipitaciones continuará mostrándose durante 5 minutos después de secar el sensor.

Velocidad del viento (sensor de viento):

Al soplar por el tubo del sensor situado en la parte inferior de la estación meteorológica, en la pantalla se mostrará junto a la manga de aire animada la velocidad correspondiente en metros por segundo.

Temperatura:

La temperatura exterior se muestra junto al símbolo «Termómetro junto a casa». Si se muestran valores plausibles, puede considerarse que el dispositivo funciona correctamente.

Si el sensor inalámbrico para interiores ha sido programado, se mostrarán los valores junto al símbolo «Termómetro en casa». HR indica la humedad relativa del aire, los valores normales son aprox. 25% HR hasta 65% HR en habitaciones. Tras la instalación, el higrómetro puede necesitar varias horas hasta mostrar valores normales.

5. Configuración básica

5.1. El menú «Instalación»

□ Sistema > Instalación



En la sección del menú **Sistema > Instalación** puede llevar a cabo los siguientes ajustes:

- Configurar las características básicas de los accionamientos y dispositivos en las entradas/salidas
- Asignar pulsadores de pared
- Crear botones de grupo y escenas para el menú Manual
- Programar las conexiones inalámbricas con los dispositivos
- Datos meteorológicos
- Configurar la página de inicio y el menú Manual
- Configurar la simulación de presencia.

Utilice para ello los siguientes menús secundarios:

- Accionamiento (con las opciones de configuración Tipo, Nombre, Sentido de giro, Dirección manual, Tiempo de marcha, Tensado de la lona, Control MSG, Visualización en el menú Manual, Contacto de seguridad)
- Pulsadores externos (con las opciones de configuración Tipo, Dirección, Nombre y Asignación de los grupos de accionamientos)

- Pulsadores / teclas de grupo internos (con las opciones de configuración Tipo, Nombre, Visualización en el menú Manual y Asignación de los grupos de accionamientos)
- Salida multifuncional (con las opciones de configuración Tipo, Nombre y Visualización en el menú Manual)
- Entrada multifuncional (con las opciones de configuración Tipo, Nombre e Indicación de estado)
- Escena (con las opciones de configuración Nombre, Visualización en el menú Manual y Asignación de los grupos de accionamientos)
- Conexión inalámbrica
- Datos meteorológicos (ajuste de la indicación de temperatura de la estación meteorológica y selección del sensor de espacios interiores para la indicación de datos meteorológicos)
- Página de inicio (orden de canales y administración de marcadores)
- Página Manual (orden de canales y administración de marcadores)
- Simulación de presencia (con las opciones de configuración Nombre, Visualización en el menú Manual y Configuración)

Para poder efectuar la configuración básica es necesario que la unidad de mando haya sido instalada y puesta en servicio profesionalmente.

 4. Instalación y puesta en servicio, página 71

5.1.1. Configurar accionamientos y grupos de accionamientos

Las ventanas, los toldos y las persianas venecianas se controlan de distinto modo. Así por ejemplo, las ventanas se abren y cierran en función de la temperatura o la humedad del aire, sin embargo las persianas venecianas se abren y cierran en función de la luz o la hora. Por este motivo, las salidas de los accionamientos deben ser adaptadas obligatoriamente a la unidad de mando durante la puesta en servicio.

Sistema > Instalación > Accionamientos

Selecione los accionamientos (o grupos de accionamientos) empleados en la lista situada a la derecha y configúrelos individualmente. Mientras no se realice ninguna configuración, en los campos se muestra **Accionamiento 1**, **Accionamiento 2** etc. Cuando se haya configurado una salida, se mostrará en su lugar el nombre del accionamiento.

Tipo de salida:

Indica el dispositivo conectado en la salida. Toque este campo y seleccione una opción:

- Reserva (no se utiliza)
- Toldo
- Ventana
- Persiana veneciana
- Persiana enrollable

Las teclas **A** y **B** le permiten comprobar el funcionamiento del motor. Determine también los **tiempos de marcha** para la apertura/extensión completa o el cierre/recogimiento completo (cronómetro). En las persianas venecianas, determine también el tiempo de reserva, es decir el tiempo que necesitan las láminas para girar una vez completamente, desde la posición «cerrado» hasta el otro tope. Necesita los valores para el ajuste «Tiempos de marcha» (véase abajo).



ATENCIÓN

Las alarmas de lluvia y viento se encuentran desactivadas mientras se muestre este punto del menú.

Nombre:

Muestra el nombre de la salida. Toque este campo y escriba el nombre que quiera en el teclado emergente.

Sentido de giro:

Indica, si el accionamiento se repliega/cierra al pulsar las teclas A o B. Toque este campo para configurar el sentido de giro del motor.

Compruebe el comportamiento del accionamiento al pulsar los botones **A/B**. Seleccione **Se repliega con A** (o **Cierra con A**) o **Se repliega con B** (o **Cierra con B**).



ATENCIÓN

Las alarmas de lluvia y viento se encuentran desactivadas mientras se muestre este punto del menú.

Dirección Manual:

Indica si el accionamiento se repliega/cierra o extiende/abre al pulsar la tecla «Flecha arriba». Toque este campo para ajustar la asignación de las teclas de flecha (Subir/Bajar, Abrir/Cerrar).

Indique si al pulsar la tecla «Flecha arriba» el accionamiento debe **replegarse** (o **abrir**) o **extenderse** (o **cerrar**).

Tiempo de desplazamiento:

Indica el tiempo de conexión/desconexión o el tiempo de desplazamiento de apertura/cierre, así como el tiempo de inversión de marcha (persiana veneciana), tiempo de desplazamiento a posición cero y tiempo muerto. Toque el campo e introduzca los tiempos de desplazamiento determinados en segundos (véase arriba «Tipo de salida»). Toque un tiempo y modifíquelo con el teclado emergente.

El **tiempo de desplazamiento a la posición cero** define el recorrido de extensión que debe realizar el accionamiento tras replegarse (posición cero). Esto permite, p. ej. relajar la tensión del cordón de persianas venecianas (valor p. ej. 0,1 s). El **tiempo muerto** define el tiempo que necesita un accionamiento electrónico después de cerrar

el relé de control, para ponerse efectivamente en marcha. La indicación del tiempo muerto permite posicionar el accionamiento con mayor precisión, p. ej. para posicionar las láminas en función de la altura del sol. Por favor, respete las especificaciones del fabricante del motor.

Tensado de la lona (toldos):

Indica si el tensado de la lona se encuentra activado. Pulse el campo para indicar si la lona del todo debe ser tensada tras alcanzar la posición de marcha. ¡Esta función solo puede activarse si el todo instalado es compatible con la función! El tiempo de desplazamiento para el tensado de la lona es de 1 segundo.

Giro de las láminas (persianas venecianas):

Indica, p. ej. si o en qué caso deben girarse las láminas. Pulse este campo para configurar el giro de las láminas.

El giro de las láminas se recomienda p. ej. en persianas venecianas, montadas en el espacio intermedio de cristales. En este caso, las láminas podrían engancharse al separar las cortinas. Mediante el giro, las láminas se ordenan y desplazan a la posición cero.

Nunca: Ajuste para la mayoría de persianas venecianas interiores y exteriores.

Con proyección de sombra: Las láminas solo giran en la función automática de proyección de sombra.

Después de cada desplazamiento: Las láminas giran en la función automática de proyección de sombra, en el cierre nocturno y de intervalo, y en el cierre manual sin parada (posición final).

Las láminas solo giran después de extender la persiana veneciana. En una posición intermedia desplazada manualmente (Parar pulsado), *no* se giran las láminas.

Control MSG:

Indica si pueden controlarse controladores de motores con la salida. Pulse el campo, si la salida debe usarse como comando central para controladores de motores y selección **Sí**. El relé de salida permanece entonces permanentemente cerrado cuando se produce una alarma de lluvia o viento.

Si en la salida del accionamiento se conecta un accionamiento individual o un grupo de accionamientos, entonces el preajuste debe ser **No**.

En ventanas en las que «Control MSG Sí» se encuentra seleccionado, ya no se permite la función «Rendija de ventilación con lluvia».

 3.2. Configurar las funciones automáticas de ventana

Menú Manual:

Indica si el accionamiento se muestra en los menús Manual e Inicio. Toque este campo y seleccione una opción. Ajuste predefinido: Indicación el menú Manual Sí; en el menú de inicio No.

en el menú de inicio, la indicación se muestra en los puntos de menú «Sistema» y «Menú Manual».

Puede ajustar el orden en que se muestran y otras opciones de visualización en los menús

Sistema > Instalación > Página de inicio o Menú Manual

 5.1.8. Página de inicio, página 99

 Edificio en funcionamiento automático; página 100

Contacto de seguridad:

Indica el contacto de seguridad asignado a la salida del accionamiento. Pulse el campo y seleccione la entrada multifuncional que desea configurar como contacto de seguridad.

Los contactos se conectan a las entradas multifuncionales. Si el contacto de seguridad está abierto, entonces el accionamiento se desplaza a la posición segura (la ventana cierra, el dispositivo de sombreado se repliega) y el control manual está bloqueado.

Consejos para controlar ventanas

En ventanas, la alimentación de aire fresco puede regularse muy bien a través de la configuración como ventana escalonada: La unidad de mando comprueba cada 3 minutos la temperatura ambiente. Si la temperatura se encuentra cercana al valor de referencia, la ventana se abre o cierra gradualmente. Usted puede ajustar el número de niveles en el menú Automático (tecla «Número de niveles»).

En techos corredizos, durante el servicio de ventilación normal no es necesario usar la carrera completa. Por ello, con este ajuste puede adaptar el tamaño de la abertura en el menú automático (tecla «Posición de desplazamiento»). Si se necesita abrir completamente el techo corredizo, puede hacerse manualmente.



ATENCIÓN

Daños materiales debido al uso del modo de funcionamiento gradual o de tejado corredizo con motores de ventana inapropiados.

No todos los motores para ventanas son adecuados para el modo de funcionamiento paso a paso/gradual o de tejado corredizo.

- Utilice esta función únicamente con motores recomendados por el fabricante para el modo de funcionamiento paso a paso o de tejado corredizo.

5.1.2. Configurar las salidas multifuncionales

En las salidas multifuncionales pueden conectarse equipos de conmutación y regulación de luz: luz y reguladores de luz, calefacciones (también calefacciones de canalón), acondicionadores de aire / equipos de ventilación y dispositivos de alarma

Sistema > Instalación > Salida multif.

Seleccione las salidas empleadas en la lista situada a la derecha y configúrelas individualmente. Si aún no se ha realizado ninguna configuración, en los campos se muestra **Salida multif. 1...4**. En una salida que ya haya sido configurada, aparecerá en su lugar la función o el nombre.

Tipo de salida:

Indica el dispositivo conectado en la salida. Toque este campo y seleccione una opción:

- Reserva (no se utiliza)
- Calefacción
- Regulador de luz
- Acondicionador de aire
- Ventilación
- Luz
- Canalón
- Alarma

Con la tecla **Cerrar** puede comprobar el funcionamiento del relé.

Nombre:

Muestra el nombre de la salida. Toque este campo y escriba el nombre que quiera en el teclado emergente.

Menú Manual:

Indica si la salida se muestra en los menús Manual e Inicio. Toque este campo y seleccione una opción. Ajuste predefinido: Indicación el menú Manual Sí; en el menú de inicio No.

en el menú de inicio, la indicación se muestra en los puntos de menú «Sistema» y «Menú Manual».

Puede ajustar el orden en que se muestran y otras opciones de visualización en los menús

- Sistema > Instalación > Página de inicio o Menú Manual
- 5.1.8. Página de inicio, página 99
- Edificio en funcionamiento automático, página 100

Contacto de seguridad (ventilación):

Indica el contacto de seguridad asignado a la salida. Pulse el campo y seleccione la entrada multifuncional que desea configurar como contacto de seguridad.

Los contactos se conectan a las entradas multifuncionales. Si el contacto de seguridad está abierto, los equipos de ventilación / aire circulante se desconectan, se abren los equipos de aire de entrada y el control manual está bloqueado. Esto permite aplicar, p. ej. las normas de seguridad para chimeneas dependientes del aire de ambientes cerrados.

5.1.3. Configurar las entradas multifuncionales

En las entradas multifuncionales pueden conectarse emisores de alarma (detectores de movimiento o humo), sensores climáticos (p. ej. una instalación de aire acondicionado/calefacción independiente de la unidad de mando), contactos de seguridad e interruptores para el restablecimiento del modo automático

Si la **alarma del detector de movimiento** se encuentra activada y se detecta una señal del sensor, se cierran todas las ventanas conectadas a la unidad de mando. En la pantalla de inicio se muestra «Alarma del detector de movimiento». Al cabo de 5 minutos sin que se produzca una nueva señal del sensor, la unidad de mando restablece el modo de operación normal.

La **alarma de incendio de un detector de humo** activa diferentes medidas de seguridad: los toldos, las persianas venecianas y las presiones enrollables se repliegan para habilitar rutas de escape, la luz se enciende, los equipos de calefacción y aire acondicionado se desconectan, las ventanas y los ventiladores se abren/conectan. Durante la alarma de incendio, la unidad de mando emite una señal acústica de advertencia. La alarma de incendio solo puede desconectarse mediante un reset/reinicio de la unidad de mando en el menú **Sistema > Configurar WS1000 > Servicio > Reinicio** o interrumpiendo la alimentación de corriente.

📖 6.4. Avisos de alarma y de fallo > Alarma de humo, página 120

Una **calefacción o equipo de aire acondicionado (sensor climático)** que funciona independientemente de la unidad de mando puede ser conectada como sensor climático con su contacto de relé sin potencial a una entrada multifuncional. El dispositivo comunica a la unidad de mando a través del contacto de relé cerrado, que se encuentra calentando/enfriando. La unidad de mando reacciona cerrando todas las ventanas y parando las ventilaciones. Si el dispositivo abre de nuevo el contacto de relé, la unidad de mando mantiene abiertas las ventanas durante un tiempo configurable y deja desconectadas las ventilaciones.

📖 3.2.4. Adaptar el bloqueo de ventilación (aire acondicionado), página 39

En las entradas multifuncionales puede conectarse un **contacto de seguridad**, el cual se asigna entonces a una salida de accionamiento. Si el contacto de seguridad está abierto, entonces el accionamiento se desplaza a la posición segura (la ventana cierra, el dispositivo de sombreado se repliega) y el control manual está bloqueado. Esto permite, p. ej. que la persiana veneciana situada delante de una puerta de terraza no baje al abrirse la puerta. Tenga en cuenta, que un contacto de seguridad *no* resulta indicado para evitar colisiones (p. ej. cuando se instala un toldo sobre una ventana). Esto también permite aplicar las normas de seguridad para chimeneas dependientes del aire de ambientes cerrados.

Las entradas multifuncionales pueden emplearse como activadores del **Restablecimiento del modo automático**. El impulso de entrada puede proceder, p. ej. de un pulsador o al armar el sistema de alarma.

☐ Sistema > Instalación > Salida multif.

Seleccione las entradas empleadas en la lista situada a la derecha y configúrelas individualmente. Si aún no se ha realizado ninguna configuración, en los campos se muestra **Entrada multif 1...4**. En una entrada que haya sido configurada, aparecerá en su lugar la función o el nombre.

Tipo de entrada:

Indica el dispositivo conectado en la entrada. Toque este campo y seleccione una opción:

- Reserva (no se utiliza)
- Detector de movimiento
- Detector de humo
- Sensor climático (p.ej. una instalación de aire acondicionado/calefacción independiente de la unidad de mando)
- Contacto de seguridad
- Restablecimiento del modo automático

Nombre:

Muestra el nombre de la entrada. Toque este campo y escriba el nombre que quiera en el teclado emergente.

Estado de la entrada:

Indica si el relé se encuentra actualmente abierto o cerrado.

5.1.4. Conexiones inalámbricas

Los dispositivos que comunican inalámbricamente con la unidad de mando deben ser programados primero en la misma.

Cuando realice el aprendizaje, tenga siempre en cuenta la hoja de datos del dispositivo inalámbrico correspondiente. El sensor de espacios interiores suministrado también es un dispositivo inalámbrico, para el cual también debe realizarse el aprendizaje.



¡ADVERTENCIA!

¡Tensión eléctrica!

Algunos dispositivos poseen un botón de programación para efectuar el aprendizaje de la conexión inalámbrica en el interior de la carcasa, y por lo tanto cerca de componentes conductores de tensión desprotegidos.

- El aprendizaje de estos dispositivos debe ser realizado (de conformidad con VDE 0100) por un electricista.

Sistema > Instalación > Conexión inalámbrica

Programar:

Toque este campo para activar la detección de dispositivos de la unidad de mando. Siga las instrucciones del dispositivo inalámbrico correspondiente (pulsar la tecla

PROG o encender la alimentación de tensión). En dispositivos inalámbricos que requieran el encendido de la alimentación de tensión, puede encender simultáneamente la alimentación de todos los equipos. Los dispositivos inalámbricos se programan automáticamente de forma sucesiva. El dispositivos inalámbricos, en los que debe pulsarse la tecla PRG, pueden programarse todos los dispositivos directamente de forma sucesiva.

En cuanto se establece la conexión inalámbrica, la unidad de mando notifica el número de dispositivos programados y enumera los módulos individuales.

Estado:

Pulse este campo para ver las conexiones inalámbricas existentes y configurar los diferentes dispositivos. Si aún no se han configurado, los dispositivos inalámbricos se llaman igual que los propios dispositivos. Más adelante se mostrarán en las teclas los nombres asignados.

En los dispositivos se muestran diferentes datos de servicio:

Sensores WGTH-UP (g), WG AQS/TH (g) y WGT:

Tipo de módulo inalámbrico	Indicación «WGTH» o «WG AQS/TH» o «WGT». Indicación del número de serie, versión y, dado el caso, el router inalámbrico empleado
Estado inalámbrico	Indicación del estado inalámbrico
Nombre	Muestra el nombre. Toque este campo y escriba el nombre que quiera en el teclado emergente.
Menú Manual	Indica si el dispositivo inalámbrico se muestra en los menús Manual e Inicio. Toque este campo y seleccione una opción.
Ajustar	Muestra los valores medidos e indicados. Toque este campo para configurar los valores indicados. Una corrección de los valores de medición puede resultar necesaria, si la temperatura/humedad del aire en el sensor no se corresponde con la media de la estancia (p. ej. cuando el sensor está instalado en un punto más caliente de lo normal).

Control remoto Remo pro/8:

Tipo de módulo inalámbrico	Indicación «Remo 8/ Remo pro». Indicación del número de serie y, dado el caso, del router inalámbrico empleado
Nombre	Muestra el nombre. Toque este campo y escriba el nombre que quiera en el teclado emergente.

Grupos de accionamientos	Pulse este campo, para asignar accionamientos y dispositivos a los canales del control remoto. Pulse un canal para realizar la asignación.
 ¡ATENCIÓN!	Únicamente deberían controlarse con un canal del mando a distancia de forma conjunta accionamientos/dispositivos con la misma función (p. ej. solo persianas venecianas o solo ventanas).

Pulsador Corlo P RF:

Tipo de módulo inalámbrico	Indicación «Corlo RF P1» o «Corlo RF P2» Indicación del número de serie, versión y, dado el caso, el router inalámbrico empleado
Tipo de botón	Muestra cómo está configurado el pulsador. Toque este campo y seleccione una opción: Corlo P1 RF: <ul style="list-style-type: none"> • botón de conmutación • botón de encendido • botón de apagado. Corlo P2 RF: <ul style="list-style-type: none"> • botón doble • 2 botones individuales configurados respectivamente como botón de conmutación, encendido o apagado
Nombre	Muestra el nombre. Toque este campo y escriba el nombre que quiera en el teclado emergente.
Grupos de accionamientos	Indica qué accionamiento o dispositivo se maneja con el pulsador. Toque este campo para realizar la asignación. Seleccione, dado el caso, la tecla (derecha/izquierda).
 ¡ATENCIÓN!	Únicamente deberían controlarse con un botón de forma conjunta accionamientos/dispositivos con la misma función (p. ej. solo persianas venecianas o solo ventanas).

Interfaz de pulsador RF-B2-UP:

Tipo de módulo inalámbrico	Indicación «RF-B2-UP» Indicación del número de serie, versión y, dado el caso, el router inalámbrico empleado
Tipo de pulsador canal 1/2	Muestra cómo está configurado el canal. Toque este campo y seleccione una opción: <ul style="list-style-type: none"> • botón doble • 2 botones individuales configurados respectivamente como botón de conmutación, encendido o apagado
Nombre	Muestra el nombre. Toque este campo y escriba el nombre que quiera en el teclado emergente.

Grupos de accionamientos	Pulse este campo, para asignar accionamientos y dispositivos a los canales del pulsador. Pulse un canal para realizar la asignación.
 ¡ATENCIÓN!	Únicamente deberían controlarse con un botón de forma conjunta accionamientos/dispositivos con la misma función (p. ej. solo persianas venecianas o solo ventanas).

Ventilador de techo WL400, WL800:

Tipo de módulo inalámbrico	Indicación «WL400/800» Indicación del número de serie, versión y, dado el caso, el router inalámbrico empleado
Estado inalámbrico	Indicación del estado inalámbrico
Nombre	Muestra el nombre. Toque este campo y escriba el nombre que quiera en el teclado emergente.
Menú Manual	Indica si el dispositivo inalámbrico se muestra en los menús Manual e Inicio. Toque este campo y seleccione una opción.
Ajustar	Muestra el valor de temperatura medido e indicado. Toque este campo para modificar el valor indicado. Una corrección del valor de medición puede resultar necesaria, si la temperatura en el sensor no se corresponde con la media de la estancia (p. ej. cuando el sensor está instalado en un punto más caliente de lo normal).
Contacto de seguridad	Indica el contacto de seguridad asignado al ventilador. Pulse el campo y seleccione la entrada multifuncional que desea configurar como contacto de seguridad. Los contactos se conectan a las entradas multifuncionales. Si el contacto de seguridad está abierto, los equipos de ventilación / aire circulante se desconectan y el control manual está bloqueado. Esto permite aplicar, p. ej. las normas de seguridad para chimeneas dependientes del aire de ambientes cerrados.

Equipo de aire de entrada WL-Z:

Tipo de módulo inalámbrico	Indicación «WL-Z» Indicación del número de serie, versión y, dado el caso, el router inalámbrico empleado
Estado inalámbrico	Indicación del estado inalámbrico
Nombre	Muestra el nombre. Toque este campo y escriba el nombre que quiera en el teclado emergente.

Menú Manual	Indica si el dispositivo inalámbrico se muestra en los menús Manual e Inicio. Toque este campo y seleccione una opción.
Contacto de seguridad	Indica el contacto de seguridad asignado al ventilador. Pulse el campo y seleccione la entrada multifuncional que desea configurar como contacto de seguridad. Los contactos se conectan a las entradas multifuncionales. Si el contacto de seguridad está abierto, los equipos de aire de entrada se abren y el control manual está bloqueado. Esto permite aplicar, p. ej. las normas de seguridad para chimeneas dependientes del aire de ambientes cerrados.

Módulo ventilador RF-VM:

Tipo de módulo inalámbrico	Indicación «RF-VM» Indicación del número de serie, versión y, dado el caso, el router inalámbrico empleado
Estado inalámbrico	Indicación del estado inalámbrico
Tipo de función automática	Indica el tipo de función automática. Toque este campo y seleccione una opción: <ul style="list-style-type: none"> • Aire entrante/aire de salida • Aire fresco/calefacción
Nombre	Muestra el nombre. Toque este campo y escriba el nombre que quiera en el teclado emergente.
Menú Manual	Indica si el dispositivo inalámbrico se muestra en los menús Manual e Inicio. Toque este campo y seleccione una opción.
Contacto de seguridad	Indica el contacto de seguridad asignado al ventilador. Pulse el campo y seleccione la entrada multifuncional que desea configurar como contacto de seguridad. Los contactos se conectan a las entradas multifuncionales. Si el contacto de seguridad está abierto, los equipos de ventilación / aire circulante se desconectan, se abren los equipos de aire de entrada y el control manual está bloqueado. Esto permite aplicar, p. ej. las normas de seguridad para chimeneas dependientes del aire de ambientes cerrados.

Relé RF, calefacción RF, calefactor Heatstrip:

Tipo de módulo inalámbrico	Indicación «Relé RF» Indicación del número de serie, versión y, dado el caso, el router inalámbrico empleado
Estado inalámbrico	Indicación del estado inalámbrico

Tipo de función automática (solo para relés RF)	Indica el tipo de función automática (el dispositivo conectado al módulo inalámbrico). Toque este campo y seleccione una opción: <ul style="list-style-type: none"> • Ninguno • Calefacción • Acondicionador de aire • Ventilación • Luz • Calefacción de canalón • Alarma • Regulador de luz. Al seleccionar «Regulador de luz» o «Ninguno», el dispositivo solo puede controlarse manualmente, no existen menús de función automática.
Nombre	Muestra el nombre. Toque este campo y escriba el nombre que quiera en el teclado emergente.
Menú Manual	Indica si el dispositivo inalámbrico se muestra en los menús Manual e Inicio. Toque este campo y seleccione una opción.

Controlador de motor RF-MSG:

Tipo de módulo inalámbrico	Indicación «RF-MSG» Indicación del número de serie, versión y, dado el caso, el router inalámbrico empleado
Estado inalámbrico	Indicación del estado inalámbrico
Tipo de función automática	Indica el dispositivo conectado al módulo inalámbrico. Toque este campo y seleccione una opción: <ul style="list-style-type: none"> • Reserva (no se utiliza) • Toldo • Ventana • Persiana veneciana • Persianas enrollables
Nombre	Muestra el nombre. Toque este campo y escriba el nombre que quiera en el teclado emergente.
Menú Manual	Indica si el dispositivo inalámbrico se muestra en los menús Manual e Inicio. Toque este campo y seleccione una opción.
Otros ajustes	Las opciones de configuración adicionales para los diferentes tipos de accionamientos se corresponden con las de los accionamientos conectados por cable  5.1.1. Configurar accionamientos y grupos de accionamientos, página 83

Regulador de luz RF-L:

Tipo de módulo inalámbrico	Indicación «Regulador de luz RF» Indicación del número de serie, versión y, dado el caso, el router inalámbrico empleado
Estado inalámbrico	Indicación del estado inalámbrico
Nombre	Muestra el nombre. Toque este campo y escriba el nombre que quiera en el teclado emergente.
Menú Manual	Indica si el dispositivo inalámbrico se muestra en los menús Manual e Inicio. Toque este campo y seleccione una opción.
Valor mín. de regulación	Indica el valor mínimo de regulación para la regulación manual de luz. Toque este campo y ajuste el valor con el botón deslizante. Para la función automática pueden configurarse valores más allá del rango de regulación aquí ajustado.
Valor máx. de regulación	Indica el valor máximo de regulación para la regulación manual de luz. Toque este campo y ajuste el valor con el botón deslizante. Para la función automática pueden configurarse valores más allá del rango de regulación aquí ajustado.
Comportamiento de conexión	Indica la acción ejecutada al encender. Toque este campo y seleccione si al encender, el dispositivo se regula con el <ul style="list-style-type: none"> • valor de regulación de encendido • último valor ajustado. Puede modificar el valor de regulación de encendido en el siguiente ajuste.
Valor de regulación de encendido (solo si se aplica un valor de regulación de encendido al encender)	Indica el valor de regulación al encender manualmente. Toque este campo para modificar el valor con el botón deslizante.

Router RF:

El router RF transmite la señal inalámbrica a otros dispositivos inalámbricos, cuando el tramo inalámbrico resulta demasiado lejano para una conexión directa.

Tipo de módulo inalámbrico	Indicación «Router RF» Indicación del número de serie, versión
Estado inalámbrico	Indicación del estado inalámbrico
Nombre	Muestra el nombre. Toque este campo y escriba el nombre que quiera en el teclado emergente.
Canales del router	Toque este campo, para asignar a cada uno de los 16 canales del router un dispositivo inalámbrico. Toque un canal y seleccione el dispositivo inalámbrico que desea conectar al mismo.

Borrar:

Toque este campo para borrar la conexión con los diferentes dispositivos inalámbricos. Se muestran todos los módulos inalámbricos existentes. Toque un dispositivo inalámbrico y confirme su eliminación.

Actividad inalámbrica en la banda de 868,2 MHz:

Indica el tráfico inalámbrico. Cuanto mayor es el porcentaje, tanto mayor es el tráfico inalámbrico actual en la banda.

5.1.5. Asignar pulsadores externos

Si se han instalado pulsadores externos para controlar localmente accionamientos y dispositivos, aquí se realiza la configuración y asignación de los mismos. Existen 10 conexiones disponibles para pulsadores. Pueden conectarse y configurarse **pulsadores simples** (pulsadores conmutadores) o **pulsadores dobles** (pulsadores en serie sin bloqueo).

Sistema > Instalación > Pulsadores Pulsador

Seleccione los pulsadores empleados en la lista situada a la derecha y configúrelos individualmente. Si aún no se ha realizado ninguna configuración, en los campos se muestra **Pulsador ext. 1...10**. En los botones que ya estén configurados, aparecerá en su lugar la función o el nombre.

Tipo de botón:

Indica la función que se ha definido para el botón. Toque este campo y seleccione una opción:

- Reserva (no se utiliza)
- Pulsador conmutador (para pulsadores simples).
Conmutación con cada pulsación de tecla. Regulación de luz manteniendo la tecla pulsada.
- Pulsador Subir/Bajar (para pulsadores dobles sin bloqueo).
Para accionamiento (sombreado, ventana): Función automática de tiempo, es decir, una pulsación breve con principio de hombre muerto, pulsación larga (> 1 segundo) con automantenimiento para desplazamiento hasta la posición final.
Para dispositivo conmutable (iluminación, calefacción, etc.): El botón Subir enciende, el botón Bajar apaga.
- Pulsador APAGADO
- Pulsador ENCENDIDO

Dirección del pulsador (teclas Subir/Bajar):

Indica si la dirección de las teclas es normal o está invertida. Toque el campo para comprobar la dirección y modificarla si fuera necesario.

Pulse las teclas Subir y Bajar del pulsador. Esto activará las flechas representadas en la pantalla. Si la dirección del pulsador coincide con la indicación, deje el ajuste configurado como **Normal**. De lo contrario, pulse la tecla **Invertido**. Ahora deberían coincidir el pulsador y la indicación.

Nombre:

Indica el nombre del botón. Toque este campo y escriba el nombre que quiera en el teclado emergente.

Grupos de accionamientos:

Indica los accionamientos/dispositivos asignados al pulsador. Toque este campo y seleccione un grupo de accionamientos o un dispositivo.

A un pulsador simple (conmutación/ON/OFF) solo puede asignarse un dispositivo, a un pulsador doble (Subir/Bajar) pueden asignarse varios accionamientos o dispositivos.



ATENCIÓN

Utilice un botón para operar de forma conjunta accionamientos o dispositivos únicamente cuando tengan la misma función (p. ej. solo persianas venecianas o solo ventanas).

5.1.6. Asignar pulsadores internos (teclas de grupo)

En el menú Manual se pueden operar varios accionamientos o dispositivos al mismo tiempo con un botón de grupo común (botón de software interno). Existen 20 pulsadores internos disponibles.

Sistema > Instalación > Pulsadores int.

Seleccione uno a uno los botones en la lista situada a la derecha y configúrelos individualmente. Si aún no se ha realizado una configuración, en los campos se mostrará **Pulsador int. 1...20**. En los botones que ya estén configurados, aparecerá en su lugar la función o el nombre.

Tipo de botón:

Indica la función que se ha definido para el botón. Toque este campo y seleccione una opción:

- Reserva (no se utiliza)
- Pulsadores int.

Nombre:

Indica el nombre del botón. Toque este campo y escriba el nombre que quiera en el teclado emergente.

Menú Manual:

Indica si el botón de grupo se muestra en los menús Manual e Inicio. Toque este campo y seleccione una opción.

En la página de inicio, se muestra bajo los puntos de menú «Sistema» y «Menú Manual».

Puede ajustar el orden en que se muestran en los menús

Sistema > Instalación > Página de inicio o Menú Manual

5.1.8. Página de inicio, página 99

Edificio en funcionamiento automático; página 100

Grupos de accionamientos:

Indica los accionamientos o dispositivos asignados al botón de grupo. Toque este campo y seleccione grupos de accionamientos o dispositivos.



ATENCIÓN

Utilice un botón para operar de forma conjunta accionamientos o dispositivos únicamente cuando tengan la misma función (p. ej. solo persianas venecianas o solo ventanas).

5.1.7. Escenas

En las escenas se define el estado de distintos accionamientos y dispositivos para poder acceder a ellos pulsando un solo botón. Así pues, por ejemplo, puede definir que se reduzca la intensidad de la luz y, al mismo tiempo, se bajen las persianas enrollables y guardar esta configuración como una escena con el nombre «Tarde de TV».

En la **Control WS1000 Connect** hay 16 escenas disponibles.

Sistema > Instalación > Escenas

Seleccione una escena en la lista situada a la derecha y configúrela. Si aún no se ha realizado una configuración, se mostrará en los campos **Escena 1...16**. En las escenas que ya estén configuradas, aparecerá el nombre en su lugar.

Nombre:

Indica el nombre de la escena. Toque este campo y escriba el nombre que quiera en el teclado emergente.

Menú Manual:

Indica si la escena se muestra en los menús Manual e Inicio. Toque este campo y seleccione una opción. Ajuste predefinido: Indicación el menú Manual Sí; en el menú de inicio No.

en el menú de inicio, la indicación se muestra en los puntos de menú «Sistema» y «Menú Manual».

Puede ajustar el orden en que se muestran y otras opciones de visualización en los menús

Sistema > Instalación > Página de inicio o Menú Manual

 5.1.8. Página de inicio, página 99

 Edificio en funcionamiento automático; página 100

Grupos de accionamientos:

Indica los accionamientos o dispositivos asignados a la escena. Toque este campo y seleccione grupos de accionamientos o dispositivos.

Toque cada uno de los accionamientos que quiere incluir en las escenas y ajuste la posición de marcha. Defina el estado de cada dispositivo, como «Encendido» o «Apagado».

5.1.8. Página de inicio

Los favoritos y los marcadores se muestran en la parte izquierda de la página de inicio. Aquí puede configurar diferentes opciones de visualización.

Sistema > Instalación > Página de inicio

Orden de visualización:

Toque este campo para definir el orden en el que se muestran los favoritos y los marcadores. Todas las entradas se presentan en forma de lista. Seleccione la viñeta que aparece a la derecha de cada entrada para desplazarla hasta la posición que quiera.

Para que un accionamiento o dispositivo se muestre como favorito, es necesario haber activado la opción «Página de inicio» en el punto «Menú Manual» de los ajustes de instalación.

Sistema > Instalación > Accionamiento / Salida multif. > Menú Manual.

Marcadores:

Puede guardar en el navegador hasta 50 marcadores de páginas web.

Modificar nombre:

Toque este campo para cambiar el nombre de un marcador. Seleccione el marcador en la lista, pulse sobre él y asígnele un nombre.

Borrar marcador:

Toque este campo para borrar un marcador. Seleccione el marcador en la lista y confirme que lo quiere borrar.

Edificio en funcionamiento automático:

Seleccione aquí, si la función «Edificio en funcionamiento automático» debe mostrarse en la página de inicio.

Con esta función se restablece el funcionamiento automático de todos los accionamientos y luces, para los que se ha configurado un restablecimiento del modo automático.

5.1.9. Página Manual

En el lado izquierdo de la página de inicio se encuentra el punto de menú «Menú Manual». Esta página del menú Manual representa de forma esquemática los accionamientos y dispositivos que se pueden operar manualmente.

Sistema > Instalación > Página Manual

Para que un accionamiento o dispositivo se muestre en el menú Manual, es necesario haber activado la opción «Menú Manual» en los ajustes de instalación.

Sistema > Instalación > Accionamiento / Salida multif. > Menú Manual.

Orden de visualización:

Toque este campo para definir el orden en el que se muestran en el menú Manual. Todas las entradas se presentan en forma de lista. Seleccione la viñeta que aparece a la derecha de cada entrada para desplazarla hasta la posición que quiera.

Grupos temáticos:

Toque este campo para crear grupos temáticos.



Cuando se haya activado un grupo temático, ya no aparecerán los accionamientos y los dispositivos por separado en el menú Manual.

Todos los grupos se presentan en forma de lista. Seleccione la viñeta que aparece a la derecha de cada entrada para desplazarla hasta la posición que quiera.

Active los grupos que quiere utilizar haciendo clic en la casilla de verificación. Pulse sobre el símbolo del lápiz que aparece a continuación para editar el grupo.

- Todos los canales visibles (sin opciones de selección)
- Función central (escenas, botones de grupo)
- Regulación ambiente (calefacción, climatización)
- Piso (todas las funciones)
- Salida (accionamientos, salidas multifuncionales, pulsadores de grupo)
- Entrada (sensores)

En cada grupo puede activar, ordenar y editar otros grupos secundarios.

Nombre:

Indica el nombre del grupo secundario. Toque este campo y escriba el nombre que quiera en el teclado emergente.

Símbolo:

Indica el símbolo seleccionado para el grupo secundario. Toque este campo y seleccione un símbolo en la lista.

Asignar canales:

Toque este campo y seleccione las opciones que quiere incluir en el grupo. En cada grupo solo se muestran las funciones que corresponden al tema.

Orden de visualización:

Toque este campo para definir el orden en el que se muestran los canales seleccionados. Todas las entradas se presentan en forma de lista. Seleccione la viñeta que aparece a la derecha de cada entrada para desplazarla hasta la posición que quiera.

5.1.10.Indicación meteorológica

En la página de inicio se muestran los datos actuales proporcionados por la estación meteorológica y el sensor de espacios interiores. La temperatura indicada de la estación meteorológica puede ajustarse. Si se han instalado múltiples sensores de temperatura, seleccione aquel cuyos datos quiere que se muestren en la página de inicio.

Sistema > Instalación > Indicación meteorológica

Temperatura exterior:

Toque este campo para establecer el sensor para la temperatura exterior. Una vez seleccionada la estación meteorológica puede ajustarse aquí el valor de temperatura mostrado. ¡Este valor ajustado se emplea también para el control!

Puede ajustar los sensores inalámbricos en el menú

Sistema > Instalación > Conexión inalámbrica

 Sensores WGTH-UP (gl), WG AQS/TH (gl) y WGT; página 90

Temperatura interior:

Muestra el sensor que se utiliza para indicar la temperatura exterior en la página de inicio. En caso de haber varios sensores instalados, toque este campo para seleccionar el sensor que quiere utilizar.

5.1.11.Simulación de presencia.

Con la simulación de presencia puede activar hasta 16 eventos para que se desarrollen al mismo tiempo o uno detrás de otro y parezca que hay personas en el edificio. La op-

ción de configurar un retardo del momento de inicio hace que la simulación sea más realista.

Sistema > Instalación > Simulación de presencia

Nombre:

Indica el nombre de la simulación de presencia. Toque este campo y escriba el nombre que quiera en el teclado emergente.

Menú Manual:

Indica si la simulación de presencia se muestra en los menús Manual e Inicio. Toque este campo y seleccione una opción.

Ajuste predefinido: «Sí» se muestra en el menú Manual; «No» se muestra en el menú de inicio.

En el menú de inicio, se muestra bajo los puntos de menú «Sistema» y «Menú Manual».

Puede ajustar el orden en que se muestran y otras opciones de visualización en los menús

Sistema > Configurar interfaz > Página de inicio o Menú Manual

 5.1.8. Página de inicio, página 99

 Edificio en funcionamiento automático; página 100

Configuración:

Toque este campo para configurar la simulación de presencia.

Seleccione un evento en la lista y configúrelo. Si todavía no se ha configurado, en los campos se mostrará **Evento 1...16**. Si ya se ha configurado un evento, debajo se indicará también la función.

Puede definir tres condiciones para que se inicie un evento, por ejemplo, cuándo debe extenderse o recogerse un accionamiento (persiana veneciana o persiana enrollable) o cuándo debe encenderse o apagarse una luz:

- Hora: el evento se inicia a una hora determinada.
- Hora y luminosidad: el evento se inicia cuando no se alcanza el valor de luminosidad definido durante un espacio de tiempo ajustado.
- Evento X: el evento empieza cuando se inicia el evento X.

Con el retardo aleatorio se puede configurar un margen dentro del cual se selecciona aleatoriamente un valor. El momento de inicio de un evento se retrasa en función de este valor.

Con el botón «Seleccionar función» se selecciona el accionamiento o la luz correspondiente.

5.2. Configurar WS1000

□ Sistema > Configurar WS1000



En la sección del menú **Sistema > Configurar WS1000** puede realizar los siguientes ajustes:

- modificar datos como la hora, la fecha y el huso horario y personalizar la vista de la pantalla.(Ajustes)
- Activar el modo de limpieza, reiniciar la unidad de mando, restablecer los ajustes de fábrica, modificar ajustes internos e iniciar el mantenimiento remoto.(.)
- definir un código de acceso que proteja los menús «Instalación» y «Configurar funciones automáticas» para impedir cambios no autorizados (código de acceso)
- guardar los datos de configuración de la unidad de mando en una tarjeta SD o cargarlos desde una tarjeta SD (tarjeta SD).
- configurar la conexión a internet o a la red.(internet)
- instalar actualizaciones y consultar las versiones de software de la unidad de mando (información del dispositivo)

5.2.1. Ajustes

En la sección del menú **Sistema > Configurar WS1000 > Ajustes** puede realizar los siguientes ajustes:

- Hora y fecha
- Idioma
- Pantalla
- Tono de las teclas
- Zona horaria
- Ubicación

Introducir manualmente la hora y la fecha

La hora y la fecha se muestran en la parte superior derecha de la página de inicio. Normalmente, los datos se obtienen de la estación meteorológica a través de la señal GPS, unos 10 minutos tras iniciarse el sistema. Si la señal horaria no está disponible, configure la hora manualmente.

Hora y fecha:

Indica la hora y la fecha actuales. Toque este campo para introducir estos datos de forma manual.

Modificar el idioma

Las indicaciones de la pantalla se pueden mostrar en alemán, inglés, francés e italiano.

Idioma:

Indica el idioma seleccionado. Toque este campo para elegir otro idioma.

Configurar la pantalla

En **WS1000 Connect** se puede configurar un protector de pantalla en el que se muestren datos de imagen, la hora y la temperatura o, simplemente, una pantalla en negro. El protector de pantalla se activa si transcurren 5 minutos sin que se haya tocado la pantalla.

Además, el brillo de la pantalla se puede adaptar automáticamente a la luminosidad de la habitación y la pantalla se puede apagar en caso de oscuridad.

Pantalla:

Indica el protector de pantalla que está activo y si la luminosidad automática está activada. Toque la superficie de la pantalla para ver el menú.

Protector de pantalla:

Seleccione un protector de pantalla:

- Ninguno

- Pantalla negra
- Indicación de la hora y la temperatura
- Visualización de imágenes almacenadas en la tarjeta SD. Puede seleccionar entre «Presentación de diapositivas» o «Imagen única». En «Presentación de diapositivas» se muestran sucesivamente todas las imágenes guardadas en la tarjeta SD. En «Imagen única» puede seleccionar la imagen en la tarjeta SD.

Para reproducir los datos de imagen digitales como presentación de diapositivas, es necesario que los guarde en una tarjeta Micro SD. Los archivos de imagen deben cumplir los siguientes requisitos:

- Los archivos deben estar almacenados en el nivel de directorio superior de la tarjeta (directorio raíz).
- Formato de archivo: bitmap (BMP, sin compresión RLE), Jpeg (JPG), GIF o PNG (sin fondo transparente).
- Si las imágenes no tienen una relación de aspecto 16:10, se añadirán unas barras negras en la parte superior e inferior o a la derecha y la izquierda. La resolución de la pantalla es de 1280 × 800 píxeles.
- Profundidad de color: 24 o 16 bits.

La unidad de tarjeta se encuentra en el lado derecho del dispositivo. Introduzca la tarjeta SD en la unidad hasta que quede encajada. Para retirarla, presione brevemente la tarjeta en la unidad hasta que salte hacia fuera.

Si hay datos de imagen guardados en la tarjeta, en la parte derecha de la barra de menú superior aparecerá el botón «Presentación de diapositivas». Púlselo para activar directamente esta función. El cambio de imagen se realiza aprox. cada 45 segundos (si su profundidad de color es de 24 bits). Para detener el protector de pantalla, toque la pantalla o retire la tarjeta SD.

Desconexión automática:

Con esta opción define si quiere que la iluminación de la pantalla se apague cuando la habitación esté a oscuras. En caso de oscuridad, la función de desconexión automática apaga la pantalla si no se efectúa ninguna operación durante un lapso de unos 5 minutos.

Ajuste aquí la sensibilidad del sensor de luminosidad. Con un nivel de sensibilidad elevado, la unidad de mando apaga la pantalla cuando la habitación está muy oscura. Con un nivel de sensibilidad bajo, la habitación aún puede estar relativamente iluminada cuando se apaga la iluminación de la pantalla.

Ajuste predefinido: «medio»

Para la desconexión automática se registra la luminosidad en la **Control WS1000 Connect**. La iluminación de la pantalla se enciende de nuevo automáticamente si hay luz en la habitación o si se toca la pantalla.

Luminosidad automática:

Esta función adapta la pantalla a las condiciones lumínicas de la habitación (cuanto más oscuridad haya, más tenue será la iluminación de la pantalla). Al tocar la pantalla, la luminosidad aumenta un 30%, para ofrecer una mejor visibilidad. Si no se toca la

pantalla durante aproximadamente 1 minuto, la luminosidad de la pantalla se reduce de nuevo.

Si la luminosidad automática está desactivada, la luminosidad de la pantalla se puede ajustar porcentualmente con un botón deslizante.

Desactivar o activar los tonos del teclado

El tono que se emite al tocar un botón a modo de confirmación se puede desactivar y volver a activar.

Tonos del teclado:

Indica si los tonos del teclado están activados o desactivados. Toque este campo para cambiar este ajuste.

Seleccionar el huso horario

Para que se muestren correctamente la fecha y la hora es necesario indicar el huso horario.

Huso horario:

Indica el huso horario configurado. Toque este campo para cambiar este ajuste.

En el huso horario puede seleccionar las opciones «por ubicación» o «definido por el usuario». Toque este campo para alternar entre las dos opciones.

Si selecciona «por ubicación», elija una región y una ciudad de la lista predefinida. Si selecciona la opción «definido por el usuario», indique el huso horario tomando como referencia el estándar GMT (hora del meridiano de Greenwich).

Introducir la ubicación

La estación meteorológica obtiene automáticamente la información sobre la ubicación a través de la señal GPS. Si no se recibe la señal GPS, configure aquí la ubicación.

La información sobre el lugar en el que se encuentra el edificio es necesaria para poder indicar correctamente la altura del sol. Si los datos introducidos no son correctos, no se podrán controlar bien los sistemas de sombreado.

Ubicación:

Indica la ubicación actual. Toque este campo y seleccione como ubicación una **ciudad** o introduzca las **coordenadas** (longitud y latitud).

5.2.2. Ajustes de servicio

En la sección del menú **Sistema > Configurar WS1000 > Servicio** puede realizar los siguientes ajustes:

- Modo de limpieza
- Reinicio
- Ajustes de fábrica
- Área interna
- Mantenimiento remoto

Modo de limpieza

Toque el punto del menú «Modo de limpieza» para desactivar la función táctil de la pantalla durante 60 segundos. Durante este tiempo puede limpiar la pantalla con un paño húmedo. Utilice siempre esta función para limpiar la unidad de mando, de lo contrario podrían activarse o modificarse involuntariamente funciones durante la limpieza.

Reinicio

Esta opción reinicia el software de la unidad de mando. Los ajustes de las funciones automáticas no se pierden. Cuando se ha acabado de iniciar la unidad central, los accionamientos y dispositivos que tienen ajustado el restablecimiento del modo automático se encuentran en modo automático.

Reset:

Toque esta tecla para reiniciar la unidad de mando.

Ajuste de fábrica



ATENCIÓN

Daños materiales debido a un uso inadecuado de las funciones de servicio.

Los ajustes de fábrica borran todos los ajustes realizados. Además, ya no se ejecuta ninguna función de control automático.

El restablecimiento de los ajustes de fábrica borra todos los ajustes básicos y automáticos. La unidad de mando se encuentra configurada con los parámetros originales.

Ajustes de fábrica:

Toque este campo si desea restablecer la configuración original de fábrica de la unidad de mando. Introduzca el código «81» y confirme. Se cargan los parámetros originales y se reinicia la unidad de mando. Con el restablecimiento de los ajustes de fábrica tam-

bién se sobrescribe el archivo de copia de seguridad (Véase “Función de copia de seguridad” en la página 110).

Área interna



ATENCIÓN

Daños materiales debido a un uso inadecuado de la función «Área interna».

Esta función no es necesaria para el funcionamiento normal de la unidad de mando.

El área interna solo es necesaria para llevar a cabo tareas de servicio técnico del fabricante y permite modificar características básicas del dispositivo.

Configuración y mantenimiento remotos

La función de mantenimiento remoto permite acceder a la **Control WS1000 Connect** desde otro dispositivo a través de internet. Para ello, es necesario tener conexión a internet. Con esta función, un técnico de servicio puede ver y modificar los ajustes sin necesidad de estar presente físicamente.

Conexión a la red (internet).

Solo es posible acceder a la unidad de mando si se ha iniciado el mantenimiento remoto en el dispositivo. Esta función no es una opción de control remoto. Si quiere manejar la unidad de mando y sus sistemas domóticos cuando no esté en casa, utilice la aplicación WS1000 Connect y configure una conexión VPN segura a su red doméstica.

Mantenimiento remoto:

La función de desconexión automática de la pantalla está desactivada durante el mantenimiento remoto. En caso necesario, actívela de nuevo al acabar la sesión.

Sistema > Configurar WS1000 > Ajustes > Pantalla.

Iniciar software de mantenimiento remoto:

Toque este campo para abrir el software. Siga las instrucciones. Para establecer la conexión es necesario indicar el ID de dispositivo de **WS1000 Connect** en el ordenador desde el que se haga el mantenimiento remoto. A continuación, podrá ver y controlar todos los menús y funciones de **WS1000 Connect** desde el ordenador.

Cerrar software de mantenimiento remoto:

Toque este campo para finalizar una sesión de mantenimiento remoto activa.

5.2.3. Código de acceso

En la sección del menú **Sistema > Configurar WS1000 > Código de acceso** puede definir códigos de acceso para impedir que accedan a la unidad de mando personas no autorizadas. Pueden protegerse los menús «Configurar WS1000», «Instalación» y «Funciones automáticas».

El sistema puede seguir controlándose manualmente en todo momento en la unidad de mando.

Acceso a los menús de la unidad central:

Introducir código:

Toque este campo e introduzca el código de acceso que quiera. El código se muestra sin cifrar. Confirme los datos introducidos. La unidad de mando solicita este código en cuanto se pulsa el menú Sistema en la página de inicio.

Si olvida el código actual, introduzca el código «123» y confirme manteniendo pulsada la tecla «OK» (> 1 s) .

Modificar código:

Toque este campo e introduzca el código actual. Confirme e introduzca un código de acceso nuevo. A partir de ahora, la unidad de mando le pedirá que introduzca el código nuevo antes de abrir los menús.

Borrar código:

Toque este campo e introduzca el código actual. Confirme la entrada; ahora la unidad de mando ya no tiene ningún código de acceso. Si ha olvidado el código de acceso actual, introduzca el código de desbloqueo «123» para borrarlo.

Acceso mediante la aplicación (a través de teléfono móvil o tableta):

Indica si es necesario introducir un código de acceso para poder acceder a la unidad de mando a través de la aplicación. Toque este campo y seleccione una opción.

No, no permitir el acceso, prohíbe cualquier acceso a la unidad de mando desde la aplicación.

Acceso **sin código** permite acceder libremente. Las funciones de control se pueden utilizar con cualquier teléfono inteligente que tenga instalada la aplicación y se encuentre en la misma red WLAN.

Acceso **con código** solo permite controlar la unidad de mando a través de la aplicación si se ha introducido un código de acceso. Introduzca el código numérico que quiera.

5.2.4. Utilizar una tarjeta SD

La **Control WS1000 Connect** puede cargar datos almacenados en una tarjeta Micro SD. La tarjeta de memoria SD es necesaria para:

- Datos que se muestran en el protector de pantalla
- Archivos de actualización del software
- Almacenamiento de ajustes (archivo de configuración)

La unidad de tarjeta se encuentra en el lado derecho del dispositivo. Introduzca la tarjeta SD en la unidad hasta que quede encajada.

Para retirarla, presione brevemente la tarjeta en la unidad hasta que salte hacia fuera.



La tarjeta se detecta automáticamente. Si hay datos de imagen guardados en la tarjeta, en la parte derecha de la barra de menú superior aparecerá el botón «Presentación de diapositivas». Púlselo para activar directamente esta función. El cambio de imagen se realiza aprox. cada 45 segundos (si su profundidad de color es de 24 bits). Para detener la presentación de diapositivas, toque la pantalla o retire la tarjeta SD.

Puede consultar más información acerca de los formatos de imagen en el capítulo Configurar la pantalla, página 104.

Guardar y cargar datos de configuración

La tarjeta SD también se emplea como soporte de almacenamiento y transmisión de datos de configuración (todos los ajustes efectuados en los menús «Sistema», «Instalación» y «Configurar funciones automáticas»):

- para la copia de seguridad automática,
- para almacenar determinados ajustes personales, como la configuración de verano o de invierno.

Función de copia de seguridad

En la tarjeta SD suministrada se almacenan automáticamente los datos de configuración de la unidad de mando después de hacer alguna modificación (espacio de memoria libre disponible aprox. 5 MB). Con el restablecimiento de los ajustes de fábrica también se sobrescribe el archivo de copia de seguridad. Tome la tarjeta SD si desea usar de nuevo la configuración más adelante.

Si introduce la tarjeta SD con la copia de seguridad en otro dispositivo, el sistema le preguntará si quiere cargar la copia de seguridad.

En la sección del menú **Sistema > Configuración del sistema > Tarjeta SD > Cargar/restaurar copia de seguridad**, puede seleccionar el archivo denominado «Au-

to_"número-de-serie"» y cargar los datos de configuración que se han guardado automáticamente. Se cargan de nuevo los parámetros.

Cargar config.:

Toque este campo para que se muestren todos los archivos de configuración guardados en el directorio raíz de la tarjeta. Toque una entrada para cargar el archivo. Se cargan de nuevo los parámetros.

Guardar config.:

Toque este campo para guardar los datos de configuración de la unidad de mando en la tarjeta SD. Seleccione una de las configuraciones disponibles en la lista para sobrescribirla. O bien, añada una configuración nueva e introduzca el nombre con el que la quiere guardar.

Borrar config.:

Toque este campo para que se muestren todos los archivos de configuración guardados en el directorio raíz de la tarjeta. Toque una entrada para borrar el archivo (es necesario confirmar esta acción).

Mostrar imágenes en la pantalla

WS1000 Connect puede mostrar los datos de imagen digitales guardados en forma de presentación de diapositivas o como una imagen única. Para ello, los datos de imagen deben estar almacenados en una tarjeta SD.

Puede consultar más información acerca de los formatos de imagen en el capítulo Configurar la pantalla, página 104.

Tanto en la lista de imágenes como en la presentación de diapositivas, las imágenes se muestran en el mismo orden en el que están guardadas en la tarjeta. No se ordenan por nombre.

Para regresar a la página de inicio, toque la pantalla o retire la tarjeta SD.

Presentación de diapositivas:

Toque este campo para iniciar la presentación de diapositivas. Las imágenes se muestran en el mismo orden en el que están guardadas en la tarjeta (véase nota más abajo). El cambio de imagen se realiza aprox. cada 45 segundos (si su profundidad de color es de 24 bits).

Imagen única:

Toque este campo si quiere que solo se muestre una imagen en la pantalla. A continuación, se mostrarán todas las imágenes guardadas en la tarjeta. Seleccione la imagen que quiera.

Internet

La **Control WS1000 Connect** se puede conectar a internet y se puede integrar en una red mediante un cable (Ethernet/LAN) o de forma inalámbrica (WLAN). La conexión a la red de internet es necesaria para:

- utilizar la aplicación (con teléfonos inteligentes y tabletas en la misma red/WLAN)

Si **WS1000 Connect** también está conectada a internet a través de la red doméstica, se pueden utilizar las funciones siguientes:

- Consulta de contenidos web en el navegador de la unidad de mando
- Acceso remoto (por ejemplo, para configurar el sistema o tareas de diagnóstico)

Tras retirar la pantalla, el conector Ethernet/LAN está accesible, sin tener que retirar la protección contra contacto (tapa para rango de potencia de 230 V). Consulte la información relativa al montaje.

Estado de conexión:

Indica el estado actual (desconectado o conectado).

Tipo de conexión:

Indica el tipo de conexión (Ethernet o WLAN). Toque este campo para configurar la conexión.

WLAN: conexión inalámbrica. Una vez se ha confirmado el WLAN, aparece el campo adicional «Nombre de red» para continuar con la configuración.

Ethernet: conexión por cable a través de la toma de LAN de la placa de circuitos impresos. No es necesario efectuar más ajustes.

Modo de compatibilidad de red:

Esta opción de menú solo aparece si se encuentra configurado el tipo de conexión Ethernet/LAN.

Indica si el modo de compatibilidad se encuentra activado.

El modo de compatibilidad puede resultar útil cuando existen problemas con la red. En tal caso, toque este campo para activar el modo de compatibilidad.

Nombre de red (SSID):

Si se ha escogido «WLAN», aquí se selecciona y configura la red. Escriba un nombre de red o pulse en «Buscar redes» para ver todas las redes disponibles.

Establecer conexión:

Una vez ha seleccionado una red, puede «establecer la conexión» pulsando el botón táctil. Para ello, se le solicitará que introduzca la contraseña de la red.

Utilice el mismo botón para desconectar la conexión siempre que quiera.



¡Utilice la tecnología de cifrado más actual para proteger su red y modifique las contraseñas con regularidad!

Información del dispositivo

El software de la **Control WS1000 Connect** se puede actualizar durante el funcionamiento de la unidad. Si la unidad de mando está conectada a internet, descargará las actualizaciones de forma automática tras confirmarse esta opción. También puede cargar el software nuevo desde la página web de Elsner Elektronik y guardarlo en la tarjeta SD. Tras introducir la tarjeta SD en la unidad de **WS1000 Connect**, puede continuar con el proceso.

Buscar actualizaciones:

Indica la versión instalada y permite instalar la tarjeta SD o buscar actualizaciones en internet. Siga las instrucciones de descarga e instalación que aparecen en la pantalla.

Versiones anteriores:

Muestra las versiones anteriores de la unidad de mando. Toque este campo para consultar las versiones anteriores del **Control WS1000 Connect**.

Manual:

Muestra la versión del manual actual de la unidad de mando. Toque el campo, para acceder a los diferentes capítulos del manual.

WS1000 Connect, pantalla, placa de conexión, radiofrecuencia Elsner:

Se muestran las versiones de software actuales del dispositivo.

6. Tablas, esquemas, mantenimiento

6.1. Mantenimiento y cuidado



¡ADVERTENCIA!

¡Peligro de lesión por componentes accionados de forma automática!

Debido al control automático, piezas de la instalación pueden activarse y poner en peligro a personas.

- Desconectar siempre la instalación de la red eléctrica para el mantenimiento y la limpieza.

El dispositivo debería ser revisado por suciedad regularmente dos veces al año y debería ser limpiado en caso necesario. Puede que el sensor no funcione si se encuentra muy sucio.



ATENCIÓN

El aparato puede resultar dañado si penetran grandes cantidades de agua en la carcasa.

- No limpiar con limpiadores a alta presión ni de chorro de vapor.

Mantenimiento de la unidad de mando

Para la limpieza no pueden emplearse productos de limpieza, limpiadores abrasivos o productos de cuidado agresivos. Retire las marcas de huellas sobre la pantalla táctil con un paño humedecido en agua o un paño de microfibra. Para realizar esta operación, active el modo de limpieza. Esta función bloquea la pantalla táctil durante 60 segundos, impidiendo así una activación o un desajuste involuntario de funciones durante la limpieza.

☐ Sistema > Configurar WS1000 > Servicio > Modo de limpieza

📖 Reinigungsmodus, página 97



En caso de producirse un corte de corriente, los datos que ha introducido se guardan durante aprox. 10 años. sin necesidad de utilizar ninguna batería. Tras restablecerse la tensión de la red, la hora se configura automáticamente en cuanto la estación meteorológica recibe una señal horaria.

6.2. Unidades de medida del sol y del viento

La intensidad de la luz solar se indica en lux o kilolux. En la pantalla, estas unidades de medida se muestran abreviadas como lx y klx, respectivamente. El valor de 1 klx se alcanza ya con un cielo nublado; 20 klx, a la salida del sol y 100 klx, con un cielo despejado a mediodía. Según nuestra experiencia, lo recomendable es extender los sistemas de sombreado a partir de 40 klx.

La velocidad del viento se indica en metros por segundo y en la pantalla se utiliza la abreviatura m/s. Según la localización del edificio y la posición de montaje de la estación meteorológica, puede haber diferentes valores de viento que sean adecuados para proteger los sistemas de sombreado o las ventanas. Observe el comportamiento del toldo o de la persiana veneciana de la ventana cuando haga viento y corrija el valor de viento como corresponda.

La siguiente tabla puede ayudarle a calcular los valores más óptimos en su caso:

Descripción	m/s	km/h	Beaufort	Nudos
Calma	< 0,3	< 1	0	< 1
Ventolina	0,3-1,5	1-5	1	1-3
Flojito (brisa muy débil)	1,6-3,3	6-11	2	4-6
Flojo (brisa débil)	3,4-5,4	12-19	3	7-10
Bonancible (brisa moderada)	5,5-7,9	20-28	4	11-16
Fresquito (brisa fresca)	8,0-10,7	29-38	5	17-21
Fresco (brisa fuerte)	10,8-13,8	39-49	6	22-27
Frescachón (viento fuerte)	13,9-17,1	50-61	7	28-33
Temporal (viento duro)	17,2-20,7	62-74	8	34-40
Temporal fuerte (muy duro)	20,8-24,4	75-88	9	41-47
Temporal duro (temporal)	24,5-28,4	89-102	10	48-55
Temporal muy duro (borrasca)	28,5-32,6	103-117	11	56-63
Temporal huracanado (huracán)	< 32,6	< 117	12	< 63

6.3. Eliminación

Tras el uso, el aparato deberá eliminarse conforme a las disposiciones vigentes. ¡No lo deposite en la basura doméstica!

6.4. Avisos de alarma y de fallo

Los avisos de una alarma activa se muestran con los iconos correspondientes en color rojo en la página del menú Manual del accionamiento o dispositivo afectado, por ejemplo, en caso de alarma de viento o de lluvia.

 2.3.1. Menú Manual > Iconos informativos, página 26

Además, en la página de inicio se muestran diferentes avisos de alarma y de fallo:

Fallo de red



Si se ha interrumpido la conexión de red a través de LAN/Ethernet, aparecerá el icono de un cable de red tachado en la parte superior derecha de la

Compruebe la función de la red y que el cable esté firmemente conectado.



Si se ha interrumpido la conexión de red a través de WLAN, aparecerá el icono de red inalámbrica tachada en la parte superior derecha de la página

Compruebe que la red inalámbrica funciona correctamente.

Indicación de alarma en el área de datos meteorológicos

Desde el momento en el que se activa una alarma, en el área de los datos meteorológicos se pueden mostrar los avisos de alarma que se indican a continuación:

The screenshot shows a home page interface with a top navigation bar and a main content area. The top bar includes 'Página de inicio', 'Abrir sitio web', 'Presentación de diapositivas', 'Volumen', and the time '09:19' on '01.11.2020'. The main content area is divided into a left sidebar and a right main panel. The sidebar contains buttons for 'Sistema', 'Manual', 'Ventana 2', 'Web Radio', and 'Tiempo Ostelsheim'. The main panel displays weather information: a sun and cloud icon, a large temperature of '27°C', and several alarm notifications: 'Alarma del detector de movimiento' (with 'Ajuste la hora' below it), 'Alarma de heladas', 'Refrigeración de retorno nocturna', and 'Límite de desplazamiento de la ventana'. Below the weather data, there are three rows of data: 'Luminosidad' (3.0 klx), 'Fuerza del viento' (0.0 m/s), and 'Temperatura exterior' (24.6 °C). The bottom row shows 'Dirección' (137.3 °), 'Altura' (18.0 °), and 'Interior' (22.3 °C).

¡Alarma del detector de movimiento!

se muestra al activarse un sensor de movimiento conectado. Cuando se produce una alarma del detector de movimiento, las ventanas se cierran automáticamente y, dado el caso, se enciende la luz. Si el detector de movimiento no envía una nueva señal durante 5 minutos, la indicación desaparece y la unidad de mando activa de nuevo el funcionamiento automático normal de las ventanas.

¡Ajuste la hora!

se muestra al poner en servicio o reiniciar la unidad de mando. Este aviso desaparece cuando se recibe una señal horaria de la estación meteorológica. Si no hay señal, ajuste la hora de forma manual.

- Sistema > Configurar funciones automáticas > Configuración general > Hora y fecha
- 📖 Introducir manualmente la hora y la fecha, página 104

¡Módulo inalámbrico defectuoso!

significa que el módulo inalámbrico no funciona correctamente. Consulte con el servicio técnico para que compruebe la unidad de mando.

Alarma de heladas

Se muestra mientras la alarma de heladas está activada (precipitación con temperaturas exteriores bajas).

- 📖 3.2.6. Ajustar la alarma de heladas, página 40

Refrigeración de retorno nocturna

Se muestra mientras la refrigeración de retorno nocturna está activada.

- 📖 3.2.5. Configurar la refrigeración de retorno nocturna (ventilación), página 40

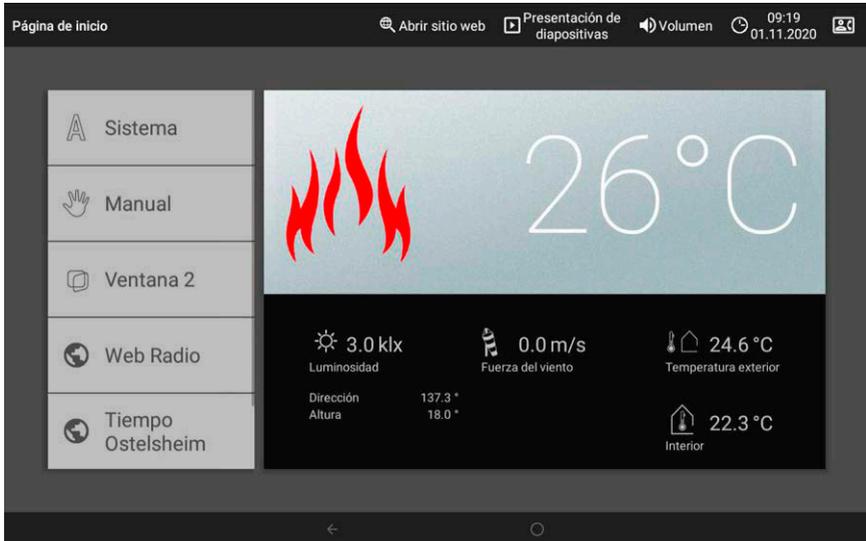
Límite de desplazamiento de la ventana

Se muestra mientras el límite de desplazamiento de la ventana está activado (temperatura exterior baja durante un periodo de tiempo prolongado).

- 📖 3.2.7. Configurar el límite de desplazamiento (ventana), página 42

Alarma de humo

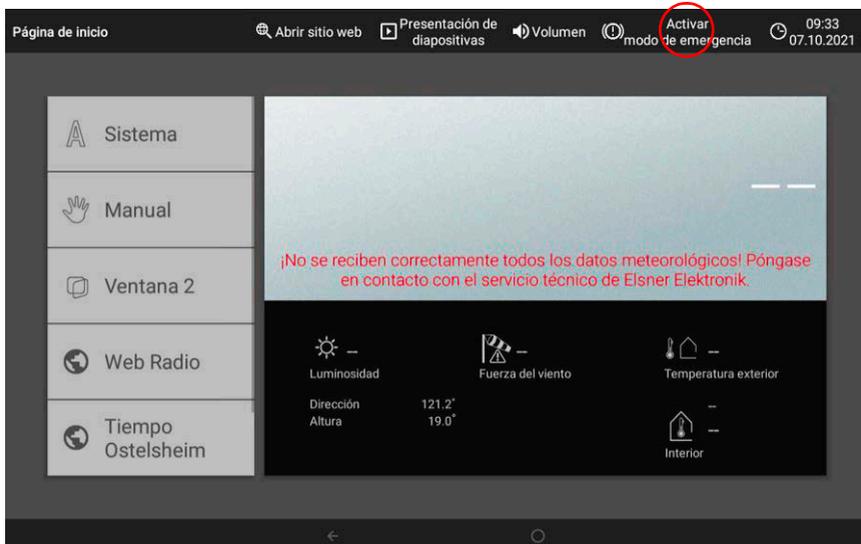
Cuando un detector de humo notifica una alarma, se escucha un tono de advertencia en la unidad de mando y en la página de inicio se muestra un símbolo de fuego. Paralelamente se repliegan los toldos y las persianas venecianas, la luz se enciende, la calefacción y el aire acondicionado se desconectan, las ventanas se abren y se encienden los ventiladores. El control manual se bloquea. La alarma de incendio solo puede desconectarse mediante un reset/reinicio de la unidad de mando en el menú **Sistema > Configurar WS1000 > Servicio > Reinicio** o interrumpiendo la alimentación de corriente.



Error de la estación meteorológica

Si no hay ninguna estación meteorológica conectada o si ésta se avería, se activan de forma preventiva las alarmas de viento, lluvia y heladas.

Los accionamientos y dispositivos sin alarma de viento, de lluvia y de heladas se pueden continuar accionando de forma manual en el menú **Manual**. Los accionamientos que reaccionan a estas alarmas, se desplazan a una posición segura.



No obstante, para continuar operando manualmente los accionamientos, active el modo de funcionamiento de emergencia pulsando el botón situado en la parte superior derecha de la pantalla. Pulse este mismo botón para desactivarlo de nuevo.



¡ATENCIÓN!

Daños materiales causados por viento, lluvia o hielo.

Durante el modo de funcionamiento de emergencia, todas las funciones de protección están desactivadas.

- Utilice el modo de funcionamiento de emergencia solo brevemente para posicionar manualmente los accionamientos y, después, desactívelo de nuevo.
- El modo de funcionamiento de emergencia continúa estando activo cuando se vuelven a recibir datos meteorológicos. ¡Desactívelo manualmente!

6.5. Datos de configuración personales de las funciones automáticas

Toldos, persianas venecianas y persianas enrollables:

N.º de accionamiento (salida)						
Nombre						

Función							
Intensidad de la luz (klux)							
Dirección del sol							
Altura del sol							
Posición de marcha							
Posición de las láminas							
Posición de las láminas para altura del sol	0°-15°						
	15°-30°						
	30°-45°						
	45°-90°						
Sensor de espacios interiores							
Temperatura interior (°C)							
¿Cierre nocturno?							
Cierre temporizado (periodo de tiempo)							
Temperatura exterior (°C)							
¿Alarma de heladas?							
Alarma de viento con (m/s), tiempo durante el que se rebasa							
¿Alarma de lluvia?							
¿Restablecimiento del modo automático?							
¿Restablecimiento tras control manual?							

Retardo de desplazamiento extender (min)	
Retardo de desplazamiento recoger (min)	
Valor de crepúsculo (lux)	

Ventanas:

N.º de accionamiento (salida)						
Nombre						
¿Ventana normal, corredera o de apertura gradual?						
Sensor de espacios interiores						
Temperatura interior (°C)						
Humedad del aire (%)						
CO2 (ppm)						
Bloqueo de temperatura de aire entrante						
Refrigeración de retorno nocturna (periodo, temperatura, posición)						
Posición de marcha/número de niveles						
Ventilación temporizada (periodo de tiempo)						
Temperatura exterior (°C)						
Cierre temporizado (periodo de tiempo)						
¿Alarma de heladas?						
Alarma de viento con (m/s), tiempo durante el que se rebasa						
¿Alarma de lluvia?						
¿Abrir rendija de ventilación con lluvia? Posición						
¿Restablecimiento del modo automático?						
¿Restablecimiento tras operación manual?						

Equipos de ventilación, calefacción, refrigeración:

N.º (salida)						
Nombre						
Sensor de espacios interiores						
Humedad del aire (%)						
CO2 (ppm)						
Temperatura interior (°C)						
Temperatura exterior (°C)						
Bloqueo de temperatura de aire entrante						
Niveles de aire de salida						
Ventiladores refrigeración de retorno nocturna (periodo, temperatura)						
Ventilación temporizada / Modo nocturno (periodo, temperatura)						
Aire de circulación recuperación de calor (temperatura, nivel)						
Aire de circulación agua de condensación (nivel)						
¿Restablecimiento del modo automático?						
¿Restablecimiento tras operación manual?						

Bloqueo de ventilación por equipo de aire acondicionado (min)	
---------------------------------------------------------------	--

Calefacción de canalón:

N.º (salida)						
Nombre						
Rango de temperaturas (°C) desde						
Rango de temperaturas (°C) hasta						

N.º (salida)						
Nombre						
¿Restablecimiento del modo automático?						
¿Restablecimiento tras operación manual?						

Alumbrado:

N.º (salida)						
Nombre						
Conmutación crepuscular						
Conmutación temporizada (periodo de tiempo)						
¿Encender con alarma?						
¿Restablecimiento del modo automático?						
¿Restablecimiento tras operación manual?						

Configuración general:

Valor de crepúsculo (lux)	
Retardo de extensión sistemas de sombreado (min)	
Retardo de recogida sistemas de sombreado (min)	
Bloque de ventilación tras refrigeración (min)	
Refrigeración de retorno nocturna: Temperatura (°C), durante más de (min)	
Alarma de heladas: Temperatura exterior (°C), en reposo (h)	
Límite de desplazamiento ventana (°C)	
Retardo de viento modo automático sistema sombreado (min)	

Momento de restablecimiento general del modo automático	
Restablecimiento del modo automático tras operación manual (min)	

Periodos de tiempo del temporizador:

	Nombre	De	a
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			

¿Preguntas sobre el producto?

Puede contactar con el servicio técnico de Elsner Elektronik en
Tel. +49 (0) 70 33 / 30 945-250 o
service@elsner-elektronik.de

Necesitamos la siguiente información para procesar su solicitud de servicio:

- Tipo de aparato (nombre del modelo o número de artículo)
- Descripción del problema
- Número de serie o versión del software
- Fuente de suministro (distribuidor/instalador que compró el aparato a Elsner Elektronik)

elsner

Elsner Elektronik GmbH Técnica de mando y automatización

Sohlegrund 16
75395 Ostelsheim
Alemania

Tfno. +49 (0) 70 33 / 30 945-0 info@elsner-elektronik.de
Fax +49 (0) 70 33 / 30 945-20 www.elsner-elektronik.de
