

**Control 9 Client**

Núm. de pedido : 2078 00

**Control 9 KNX**

Núm. de pedido : 2079 00

**Manual de instrucciones****1 Indicaciones de seguridad**

Sólo los operarios cualificados pueden montar y conectar aparatos eléctricos.

Se pueden producir lesiones, incendios o daños materiales. Deberá leerse completamente y tenerse en cuenta el manual de instrucciones.

**Peligro de descarga eléctrica.** Cortar la corriente antes de trabajar en el aparato. Para ello tener en cuenta todos los interruptores de línea que lo alimentan eléctricamente y que pueden suponer un peligro.

No manejar el aparato con objetos afilados ni puntiagudos. Se puede dañar la superficie sensible al tacto.

No utilizar objetos afilados, ácidos ni disolventes orgánicos para la limpieza. El dispositivo puede ser dañado.

Estas instrucciones forman parte del producto y deben permanecer en manos del consumidor final.

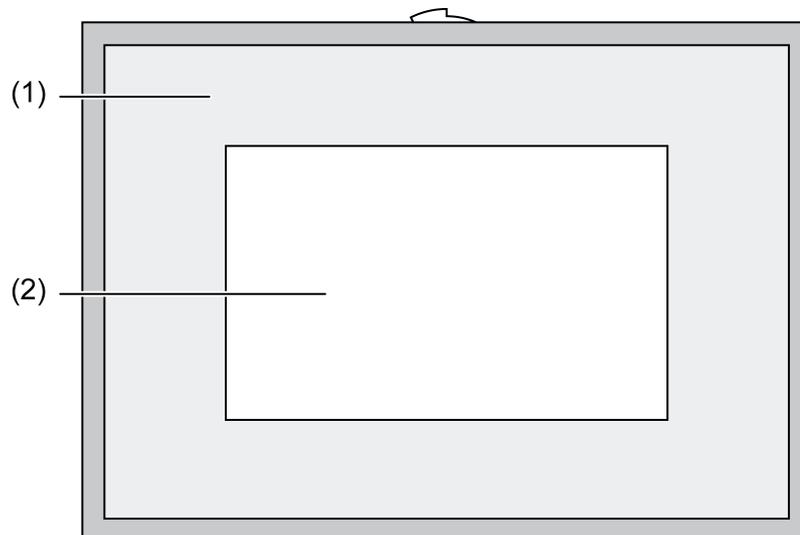
**2 Estructura del aparato**

Imagen 1: Vista frontal con marco

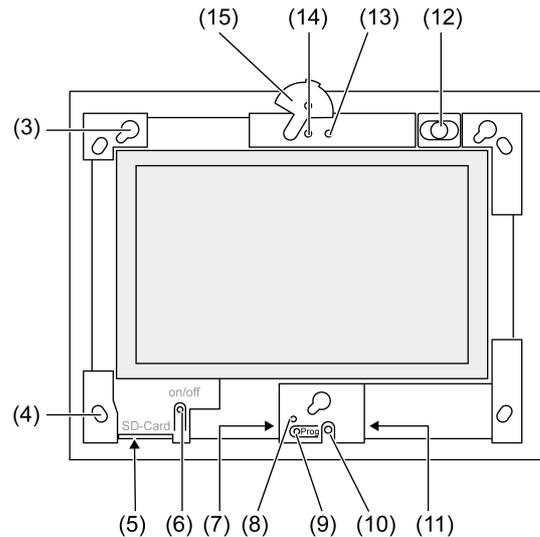


Imagen 2: Vista frontal sin marco de diseño

- (1) Marco de diseño
- (2) Superficie de la pantalla táctil
- (3) Engarces para el marco de diseño
- (4) Orificios para la fijación a la pared
- (5) Ranura para la tarjeta de memoria SD
- (6) Tecla On/Off
- (7) Interfaz Service
- (8) LED **Prog.** – para Control 9 KNX
- (9) Tecla **Prog.** – para Control 9 KNX
- (10) Micrófono interno
- (11) Conexión USB
- (12) Altavoz interno
- (13) Indicación de funcionamiento de la cámara
- (14) Cámara interna
- (15) Diafragma para la cámara interna

### 3 Función

#### Información del sistema

Solo para el aparato KNX:

Este aparato es un producto perteneciente a los sistemas KNX y cumple con la directiva KNX. Para su comprensión se presupone un conocimiento técnico detallado obtenido a través de cursos de formación sobre KNX.

El funcionamiento del aparato depende del software. Una información más detallada sobre las versiones del software y el correspondiente alcance de las funciones, así como del propio software se puede obtener de la base de datos de producto del fabricante. La planificación, instalación y puesta en funcionamiento del aparato tienen lugar mediante un software con certificación KNX. La base de datos de productos y las descripciones técnicas están disponibles en nuestra página de Internet manteniéndose siempre actualizadas.

#### Uso conforme a lo previsto

- Visualización de los estados del equipo y de información sobre los sistemas de domótica
- Montaje empotrado en interiores: a ras de la pared en carcasa de montaje Control 9 (véase el capítulo Accesorios), o con marco adaptador en carcasa de montaje para terminal de información

### Características del Producto

- Pantalla gráfica TFT en color, iluminada, de 800x480 píxeles, con 16,7 millones de colores
- Pantalla táctil, que se maneja tocando con los dedos directamente sobre la pantalla.
- Sistema operativo Windows Embedded Standard 2009
- Posición de montaje horizontal o vertical, dependiendo de su uso
- Cámara integrada con tapa para, p. ej., intercomunicadores
- Altavoz integrado
- Micrófono integrado
- Interfaces: en la parte delantera, detrás del marco de diseño: USB, tarjeta de memoria SD
- Puertos accesibles desde atrás: 2 x USB, Ethernet, entrada de audio estéreo, salida de audio estéreo, entrada de vídeo

#### Control 9 KNX:

- Interfaz KNX
- Interfaz gráfica de usuario para la visualización y el manejo de equipos KNX
- Escenas, guiado forzado, temporizador, simulación de presencia y otras funciones
- i** En caso de conexión a una red IP/Ethernet, hay otros servicios disponibles, p. ej., navegador de Internet.
- i** Las funciones de aplicación KNX permanecen activas incluso si el equipo está desconectado.

### Sistema operativo Windows Embedded

El sistema operativo es una versión optimizada del Microsoft® Windows® XP Professional. Todos los componentes necesarios para el funcionamiento de los equipos están preinstalados. Si fuera preciso, se pueden instalar en cualquier momento otros controladores o programas, como, p. ej., el paquete de software QuadClient de Gira.

## 4 Manejo

### Limpieza de la pantalla táctil

La pantalla táctil debe limpiarse regularmente, para garantizar una sensibilidad óptima. La pantalla debe mantenerse libre de cuerpos extraños y de polvo. Para limpiar la pantalla debe utilizarse un paño suave que no deje pelusas. Si fuera necesario, debe humedecerse ligeramente el paño.

- i** No utilizar ninguna herramienta de limpieza afilada, ni ácidos, ni disolventes orgánicos.
- i** No dejar que penetre la humedad en el aparato. No se debe rociar el producto de limpieza directamente sobre la superficie de la pantalla.
- i** No utilizar objetos afilados para la limpieza.

### Desmontaje del marco de diseño

Algunos de los elementos de manejo sólo son accesibles una vez desmontado el marco de diseño.

- Sujetar el marco de diseño por debajo, con las dos manos.
- Empujar el marco de diseño con cuidado hacia arriba y hacia la derecha (si se ha optado por el montaje vertical, hacia arriba y hacia la izquierda).
- Una vez que el marco de diseño ha quedado flojo, retirarlo con cuidado de la pared.

### Montaje del marco de diseño

- Colocar el marco de diseño en los engarces (3).
- Empujar el marco de diseño suavemente hacia abajo, hasta que quede encajado.

### Conexión y desconexión del equipo

Una vez que se ha desmontado el marco de diseño (1), se puede acceder a la tecla On/Off (6).

- Conexión: pulsar la tecla (6).  
Transcurridos aprox. 2 segundos, aparece el tablero.  
Se conecta el equipo.
- Desconexión: pulsar brevemente la tecla (6).

- 0 -

- Pulsar el botón "Inicio" y, a continuación, el comando "Apagar" del menú de inicio. En la lista que aparece a continuación, pulsar de nuevo "Apagar" y, a continuación, "OK".  
El sistema operativo se cierra y se apaga.
- i En el equipo KNX se finaliza la aplicación KNX. Para desconectar, pulsar nuevamente la tecla (6).
- i Como alternativa, el equipo se puede dejar también en modo reposo. Si se toca la pantalla táctil, la función se reactiva inmediatamente.
- i Por defecto, el equipo inicia sesión automáticamente con el nombre de usuario **Control** y con la contraseña **gira**.

### Reset

Si el tablero ya no se puede manejar, p. ej., porque el programa se bloquea, el equipo puede resetearse y desconectarse. En estos casos, los datos que no se hayan guardado se pierden. Una vez que se ha desmontado el marco de diseño (1), se puede acceder a la tecla On/Off (6).

- Mantener pulsada la tecla (6) durante aprox. 5 segundos.  
Transcurridos aprox. 5 segundos, el equipo se desconecta.

### Superficie sensible al tacto

La pantalla posee una superficie sensible al tacto, denominada pantalla táctil. El equipo se maneja tocando la superficie de la pantalla con los dedos o con un lápiz especial para pantallas táctiles (no incluido en el suministro).

- i No manejar la pantalla táctil con objetos afilados ni puntiagudos.

### Interfaz gráfica de usuario

El equipo se maneja con el cursor del ratón (23), que sigue los comandos de la pantalla táctil. Si se toca ligeramente la pantalla, ello se interpreta como si se pulsara uno de los botones del ratón. Los botones del ratón se pueden conmutar pulsando el símbolo (26) de la zona de información de la barra de tareas (25). Con el teclado de la pantalla de Windows (24) se pueden introducir datos alfanuméricos.

- i Al puerto USB se pueden conectar otros equipos para el manejo, como un teclado o un ratón.

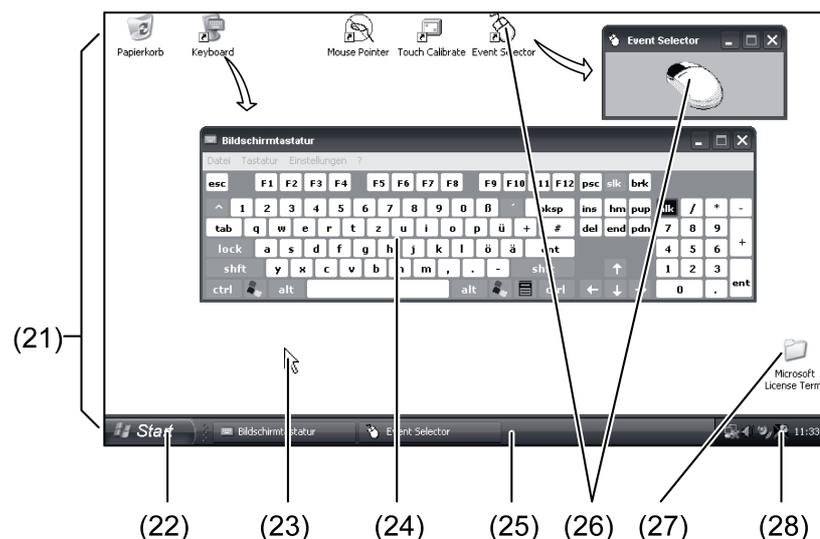


Imagen 3: Elementos de la pantalla

- (21) Escritorio de Windows
- (22) Menú de inicio
- (23) Cursor del ratón

- (24) Teclado de la pantalla
- (25) Barra de tareas de Windows
- (26) Configuración de los botones del ratón
- (27) Condiciones de licencia de Microsoft Windows
- (28) Programas preinstalados del sistema

En la zona de información de la barra de tareas, bajo el símbolo (28), encontrará los programas preinstalados del sistema, p. ej., el de ajuste de luminosidad.

### **Control 9 KNX: llamar la interfaz de usuario Windows**

El equipo KNX arranca la aplicación KNX después de la conexión. La indicación y manejo de la aplicación KNX se realiza a través de una interfaz gráfica de usuario propia. Se puede acceder a la interfaz de usuario de Windows y a los programas del sistema mediante un teclado USB conectado.

El teclado USB se encuentra conectado a una conexión USB, (11) o (37).

- Pulsar la tecla Windows.

La barra de tareas de Windows (25) y el menú de inicio (22) se abren. Desde aquí se puede acceder a las funciones de Windows, p. ej., para iniciar, finalizar o minimizar programas activos.

### **Archivo de protección de escritura**

El equipo incluye una unidad de memoria de gran capacidad (SSD) sin piezas móviles. Para evitar que se modifique la configuración por error, la unidad está protegida con un archivo de protección de escritura (FBWF). Si se intenta escribir en la zona protegida, los datos se guardan en una unidad virtual de la memoria RAM. Los cambios que se realicen en estos datos se muestran en la carpeta, pero sólo están disponibles si se reinicia el equipo. En caso de desconexión o de corte de corriente, se restablecen los datos anteriores.

Los cambios que se realicen en la carpeta "Documentos propios" no están sujetos a la protección de escritura y se aplican en todos los casos.

El filtro de escritura debe desactivarse

- si se crean carpetas que vayan a estar disponibles tras un reinicio
- cuando se instalen programas nuevos.

El sistema debe reiniciarse

- si se activa o se desactiva el filtro de escritura,
- si se modifica el tamaño de la unidad virtual
- o si se activa o desactiva la compresión de memoria.

El usuario puede cambiar los ajustes del archivo de filtro de escritura.

### **Instalación de programas**

Antes de instalar programas adicionales deben consultarse los requisitos del sistema que éstos precisan.

- Desactivar el filtro de escritura seleccionando el símbolo (28) con el cursor del ratón.
- Seleccionar la opción de menú "Protección de escritura".  
Se abre la ventana de configuración del filtro de escritura.
- Desactivar la protección de escritura.
- Pulsar el botón "Aplicar".
- Pulsar el botón "Cerrar".
- Cerrar el tablero y reiniciarlo.
- Instalar el programa, p. ej., desde un stick USB.
- Activar el filtro de escritura seleccionando el símbolo (28) con el cursor del ratón.
- Seleccionar la opción de menú "Protección de escritura".
- Activar la protección de escritura.
- Pulsar el botón "Aplicar".
- Pulsar el botón "Cerrar".

- Cerrar el tablero y reiniciarlo.

## 5 Información para los operarios cualificados eléctricamente

### 5.1 Montaje y conexión eléctrica



**¡PELIGRO!**

**Peligro de descarga eléctrica por contacto con piezas conductoras de corriente.**

**Las descargas eléctricas pueden provocar la muerte.**

**Antes de trabajar en el aparato, se deben desconectar todos los interruptores de línea correspondientes. ¡Cubrir todas las piezas bajo tensión que se encuentren en el entorno!**

#### Montar y conectar el aparato

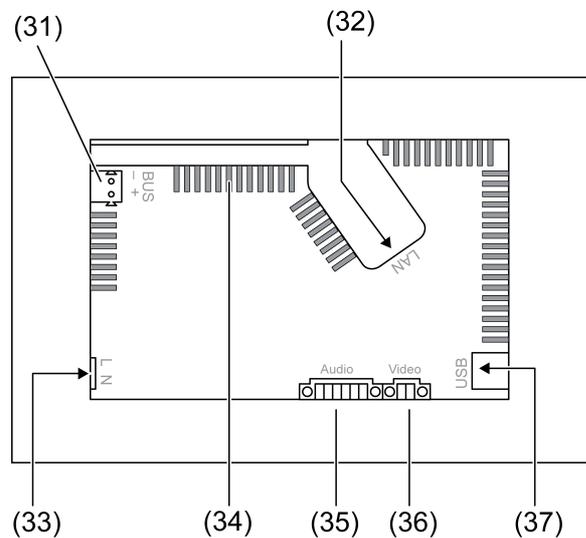


Imagen 4: Parte trasera: conexiones

- (31) Conexión KNX – solo para Control 9 KNX
- (32) Conexión Ethernet
- (33) Conexión de red
- (34) Orificios de ventilación
- (35) Conexión para entrada y salida de audio
- (36) Conexión para entrada de vídeo analógica
- (37) Conexiones USB 2.0



Recomendación: para una lectura cómoda móntese a la altura de los ojos.

Para montaje a ras de la pared: utilizar la carcasa de montaje Control 9.

Para montaje en carcasa para terminal de información: utilizar el marco adaptador.

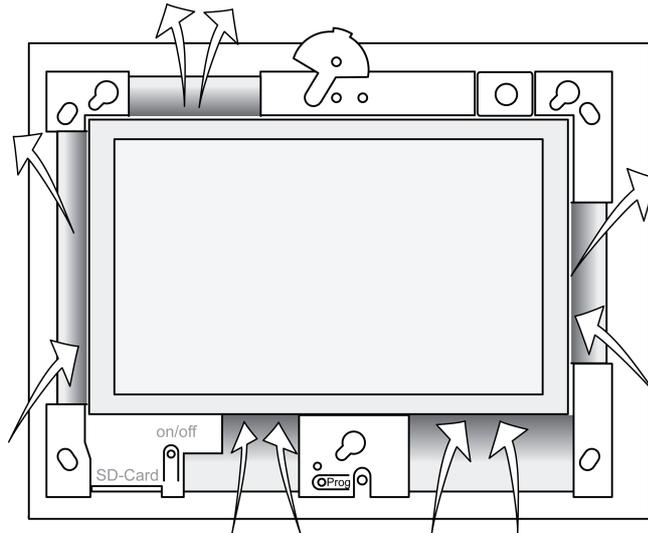


Imagen 5: Orificios de ventilación de la parte delantera

Procurar que haya una refrigeración suficiente. No deben cubrirse los orificios de ventilación de la parte trasera y delantera de la carcasa (figura 5).

- Colocar correctamente la carcasa de montaje, ya sea horizontal como verticalmente. Montaje horizontal: ténganse en cuenta los rótulos **OBEN TOP** y **UNTEN BOTTOM**. Montaje vertical: la parte superior debe quedar hacia la izquierda.



Ténganse en cuenta las instrucciones de montaje de la carcasa.

- Tender los cables de conexión por los orificios previstos para ello.



### ¡PELIGRO!

**Peligro de descarga eléctrica por contacto con piezas conductoras de corriente! La tensión de alimentación y la baja tensión se encuentran en la misma carcasa. En caso de fallo, también pueden conducir corriente otros componentes conectados.**

**Las descargas eléctricas pueden provocar la muerte.**

**Los hilos de la tensión de alimentación deben revestirse siempre con los tubos flexibles que se adjuntan.**

**Tender los cables de forma que los hilos de baja tensión queden protegidos de la baja tensión.**

- Revestir la longitud correspondiente del cable de alimentación con el tubo flexible adjunto.
- Colocar el tubo flexible adjunto sobre los hilos de la tensión de alimentación **L** y **N**.
- Conectar la tensión de alimentación **L** y **N** a la borna (33).
- Control 9 KNX: conectar el cable de bus KNX a la borna (31).
- Conectar los equipos de audio a la borna (35) (figura 6).
- Conectar el equipo de vídeo a la borna (36) (figura 6).

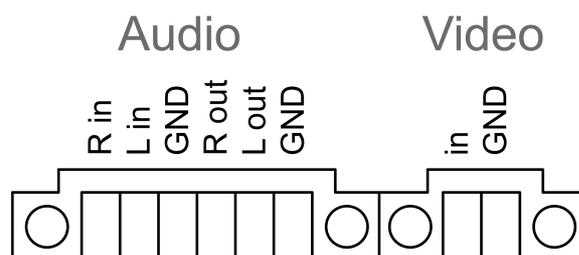


Imagen 6: Asignación de las conexiones de audio y vídeo

Leyenda	Función
Audio R in	Entrada de señal de audio derecha
Audio L in	Entrada de señal de audio izquierda
Audio GND	Entradas de audio GND
Audio R out	Salida de señal de audio derecha
Audio L out	Salida de señal de audio izquierda
Audio GND	Salidas de audio GND
Video in	Entrada de señal de vídeo
Video GND	Señal de vídeo GND

Tabla: asignación de las conexiones de audio y vídeo

Utilizar la conexión Ethernet (32), para realizar la conexión a la red IP, conjuntamente con la clavija adaptadora y el cable adaptador de Ethernet incluidos.

Se debe prestar atención a la correcta disposición de los colores de los conductores, EIA/TIA-568-A o B. Consúltense a este respecto la documentación de los componentes de red instalados y del Router.

- i** La conexión Ethernet al aparato se debe realizar según el estándar EIA/TIA-568-B.
- Conectar el cable de Ethernet a la clavija adaptadora. Para ello, pelar la cubierta del cable dejando a la luz los conductores sin quitarles su aislamiento y colocar estos en la tapa de la clavija adaptadora. Recortar los conductores que sobresalgan y desplazar correctamente la tapa sobre la clavija (figura 7).
  - Conectar el cable adaptador de Ethernet en la borna (32) y conectarlo en la clavija adaptadora.

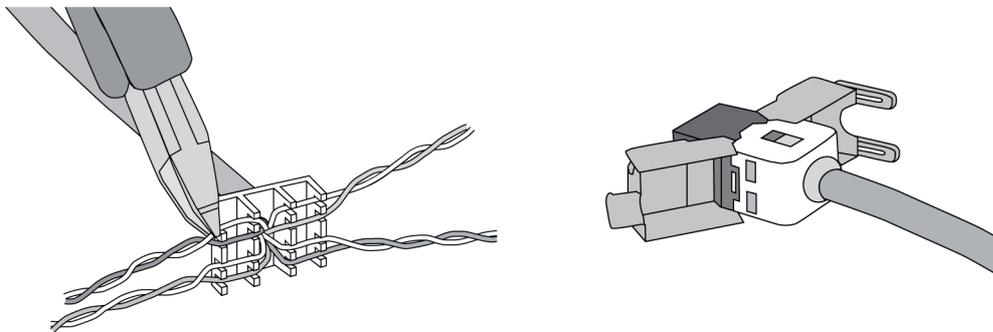


Imagen 7: Conexión de la clavija adaptadora al cable de Ethernet

- Montar el aparato en la carcasa. Utilizar los tornillos incluidos.
- Colocar el marco de diseño correctamente en los engarces previstos y fijarlo hacia abajo y hacia la izquierda (en el caso de montaje vertical, hacia abajo y hacia la derecha).

## 5.2 Puesta en funcionamiento

### Control 9 KNX: cargar la dirección física

- Pulsar la tecla de programación (9).  
El LED de programación (8) se ilumina.
- Introducir las direcciones físicas.  
El LED de programación (8) se apaga.

**Control 9 KNX: cargar software de aplicación**

**i** La configuración y la puesta en marcha se llevan a cabo con un software externo de configuración y puesta en marcha.

- Establecer la conexión con el PC de puesta en marcha mediante conexión IP.
- Descargar los datos de configuración con el software de puesta en marcha.

- 0 -

Los datos de configuración se guardan en un lápiz USB o en una tarjeta SD.

- Introducir el lápiz USB o la tarjeta SD en el puerto correspondiente – (5) o (11) –. Seleccionar en la interfaz de usuario, en el apartado "Ajustes", el registro "Puesta en servicio". Seleccionar unidad de disco y ruta, y abrir el archivo con los datos de configuración.

**6 Anexo****6.1 Datos técnicos**

Alimentación	
Tensión nominal	AC 110 ... 230 V ~
Frecuencia de la red	50 / 60 Hz
Fusible	Littelfuse/Wickmann 372 1160 T 1,6 L 250
Potencia en espera (standby)	máx. 1 W
Consumo de potencia	máx. 20 W
Consumo de potencia	máx. 8 W (display desconectado)
Condiciones ambientales	
Temperatura ambiente	0 ... +35 °C
Temperatura de almacenamiento/ transporte	-10 ... +70 °C
Humedad relativa	15 ... 85 % (sin formación de rocío)
Clase de protección	II
Sistema	
Tipo de procesador	Intel Atom™ Z510
Ciclo de reloj del procesador	1,1 GHz
Caché L2	512 kB
Juego de chips del sistema	Controlador del sistema Intel Hub US15W
Memoria masiva	SSD de 2 GB
Memoria de trabajo	RAM de 1 GB
Controlador de audio	Realtek ALC888
Indicador	
Tipo	TFT de 22,9 cm [9"], WVGA
Resolución	800×480 píxeles
Número de colores	16,7 millones
Ángulo de visibilidad	± 85 °
Pantalla táctil	resistivo
Cámara	
Resolución	1,3 millones de píxeles
Conexiones	
Salida de audio	Line-out, estéreo
Entrada de audio	Line-in, estéreo
Entrada de vídeo	FBAS/CVBS, 1 Vss
Tarjeta de memoria	SDHC, máx. 32 GB
USB	
Versión USB	1.1/2.0
Conexión	3 de tipo A (2 atrás, 1 delante)
Interfaz Service	
Conexión	Mini USB de tipo AB de 5 polos
Red	
Tipo	Ethernet de 10/100 MBit/s
Conexión	conector hembra RJ45 8/4 polos
Dimensiones	
Dimensión An×Al×Pr	268×220×65 mm (sin marco de diseño)

Dimensiones de pantalla An×Al  
Diagonal

195×118 mm  
22,9 cm

## 6.2 Conformidad

Datos según el reglamento UE 617/2013

Tipo de producto	Desktop-Thin-Client
Fabricante	Gira Giersiepen GmbH Dahlienstraße Radevormwald
N.º modelo	GIRA Control 9 Client
Año de fabricación	Modelo 2015
Eficiencia de la fuente de alimentación interna	Eficiencia 83,0% a 20% de la carga nominal de 20 W Eficiencia 85,4% a 50% de la carga nominal de 20 W Eficiencia 85,4% al 100% de la carga nominal de 20 W
Parámetros de prueba	Tensión de prueba 230V/50Hz Coeficiente de distorsión de la tensión de prueba 1,6 % Medidor de potencia Zimmer LMG95 Medición de potencia con corriente auténtica Fuente de alimentación operada independientemente con carga electrónica GOSSEN METRAWATT 150R30 FLUKE 179 instrumento de medición para ajustar la corriente bajo carga
Potencia máxima	$P_{\max} = 19,6 \text{ W}$
Potencia en circuito abierto	$P_{\text{idle}} = 16,6 \text{ W}$
Potencia en reposo	$P_{\text{sleep}} = 0,93 \text{ W}$
Potencia en estado de desconexión	$P_{\text{off}} = 0,73 \text{ W}$
Nivel de ruido	< 6 dB(A)
Procedimiento de medición	Tensión de prueba 230V Coeficiente de distorsión de la tensión de prueba 1,6 %  Medidor de potencia Zimmer LMG95 Medición de potencia con corriente auténtica

## 6.3 Accesorios

Marco de diseño para Control 9  
Carcasa de montaje/caja empotrada para Control 9  
Carcasa de montaje  
Marco adaptador

Núm. de pedido 2080 ..  
Núm. de pedido 2082 00  
  
Núm. de pedido 0639 00  
Núm. de pedido 2081 00

## 6.4 Garantía

La garantía es efectiva dentro del marco las disposiciones legales a través de un establecimiento especializado.

Entregue o envíe el dispositivo defectuoso libre de franqueo con una descripción del problema a su distribuidor correspondiente (establecimiento especializado/ empresa de instalación/ establecimiento especializado en electricidad). Éste se encargará de enviar los dispositivos al Gira Service Center.

**Gira**  
**Giersiepen GmbH & Co. KG**  
Elektro-Installations-  
Systeme

Industriegebiet Mermbach  
Dahlienstraße  
42477 Radevormwald

Postfach 12 20  
42461 Radevormwald

Deutschland

Tel +49(0)21 95 - 602-0  
Fax +49(0)21 95 - 602-191

[www.gira.de](http://www.gira.de)  
[info@gira.de](mailto:info@gira.de)