

Sistema M-Bus inalámbrico para contadores de calor, refrigeración, calor/refrigeración y agua de Kamstrup

HOJA TÉCNICA

- Sistema M-Bus inalámbrico para la lectura de contadores MULTICAL® de Kamstrup
- Tiempo de comisionado de tan sólo 15 minutos
- Hasta 800 contadores en un sistema



Aplicación

Un sistema M-Bus inalámbrico se utiliza para la lectura inalámbrica rápida y fácil de contadores MULTICAL® de Kamstrup provistos de un módulo inalámbrico de M-Bus.

En su forma más simple, un sistema M-Bus inalámbrico consiste en un contador MULTICAL® con comunicación M-Bus inalámbrica, un lector Wireless M-Bus Reader y un programa de PC para configuración y lectura.

El programa de PC se puede descargar gratuitamente desde el sitio web de Kamstrup.

Cada contador se crea automáticamente en el programa de PC mediante el fichero contador. Adicionalmente, es posible introducir una dirección de instalación. Si el sistema incluye muchos contadores o se utiliza más de un lector Wireless M-Bus Reader, los contadores pueden ser agrupados y vinculados a un lector Wireless M-Bus Reader específico.

La lista de contadores se transfiere al lector Wireless M-Bus Reader cuando está conectado al PC o de forma

inalámbrica cuando está conectado a una fuente de alimentación USB.

La fuente de alimentación puede ser un cargador Power Pack de Kamstrup o un tipo diferente de alimentación por USB.

Si se utiliza más de un lector Wireless M-Bus Reader, será una ventaja tener uno instalado permanentemente en el PC. De esta manera, listas de contadores y datos de lectura se intercambiarán de forma inalámbrica entre cada lector de Wireless M-Bus Reader y el programa de PC. El intercambio inalámbrico de datos se realiza rápida y automáticamente.

A fin de ahorrar energía, el lector Wireless M-Bus Reader está provisto de un sensor de movimiento integrado que se apaga automáticamente cuando no se mueve, o cuando se han leído todos los contadores.

Lectura de contadores

El lector Wireless M-Bus Reader está conectado a una fuente de alimentación de USB, p. ej. un cargador

Power Pack de Kamstrup, y se mueve brevemente.

Diodos emisores de luz (LED) de color verde y naranja informan sobre el estado actual de lectura.

Procesamiento de datos de contador

En el programa de PC, se puede elegir entre ver los datos de un contador individual o ver los datos de todos los contadores de una vez.

Los datos se pueden exportar en formato XLS a programas de hoja de cálculo, en formato CSV a programas de facturación o directamente a un fichero PDF. Además, los datos se pueden enviar directamente a una impresora.

Actualización

El lector Wireless M-Bus Reader puede ser actualizado con nuevas funcionalidades a través del programa de PC.



Sistema M-Bus inalámbrico

HOJA TÉCNICA

Datos técnicos

PC

Requisitos del ordenador

Windows® XP - 32 bits, Windows® 7 - 32 bits + 64 bits
1,6 GHz o procesador más rápido
1 GB RAM o más
20 GB o más memoria disponible en el disco duro

Especificaciones del sistema

El número de contadores en cada lector Wireless M-Bus Reader
– con antena interna 200
– con antena externa 800
Exportación de datos XLS, CSV, DFF, PDF
Comunicación de radio M-Bus inalámbrico, Modo C
Frecuencia 868 MHz
Seguridad de datos Cifrado avanzado AES 128
Actualización de software A través del web de Kamstrup
Idiomas en el programa del PC GB, DE, DK, SE



Contadores

Tipos de contadores admitidos

Calor, refrigeración y calor/refrigeración
MULTICAL® 402, MULTICAL® 601
Agua
MULTICAL® 61, MULTICAL® 21

Registros leídos en contadores de calor, refrigeración y calor/refrigeración

La energía se muestra en kWh, MWh, GJ

Tipo de contador	Datos actuales	Datos mensuales
MULTICAL® 601/602	Energía térmica E1 y/o energía de refrigeración E3	Energía térmica E1 y/o energía de refrigeración E3
	Energía E8 (m³ x T1)	Volumen V1
	Energía E9 (m³ x T2)	InA
	Volumen V1	InB
	InA	Fecha
	InB	
	Caudal	
	T1	
	T2	
	Info	
MULTICAL® 402	Energía térmica E1 y/o energía de refrigeración E3	Energía térmica E1 y/o energía de refrigeración E3
	Energía E8 (m³ x T1)	Volumen V1
	Energía E9 (m³ x T2)	Fecha
	Volumen V1	
	Info	
	Caudal	
	T1	
T2		
Contador de horas de funcionamiento		
Fecha		

Sistema M-Bus inalámbrico

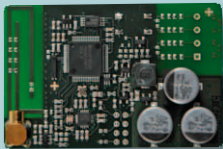
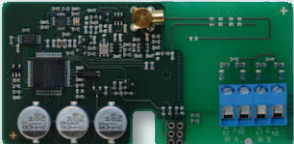
HOJA TÉCNICA

Datos técnicos



Registros leídos en contadores de agua

Tipo de contador	Datos actuales	Datos mensuales	Datos mensuales o máximo
MULTICAL® 61	Volumen V1	Volumen V1	
	InA	InA	
	InB	InB	
	Info	Fecha	
	Contador de horas de funcionamiento		
	Fecha		
MULTICAL® 21	Volumen V1		Volumen V1 o máximo caudal
	Info		
	Contador de horas de funcionamiento		
	Fecha		

Módulos

Módulo M-Bus inalámbrico	Dimensiones LxAxP	Rango de temperatura de funcionamiento	Marcado
de MULTICAL® 402 	64 x 42 x 12 mm	de -10 a +60°C	CE
de MULTICAL® 601/602 y MULTICAL® 61 	90 x 44 x 16 mm	de -10 a +60°C	CE

USB

Lector Wireless M-Bus Reader	Dimensiones LxAxP	Peso	Rango de temperatura de funcionamiento	Marcado
Antena interna 	79 x 23 x 14 mm	15 g	de -10 a +60°C	CE
Antena externa 	84 x 23 x 14 mm	15 g	de -10 a +60°C	CE

Sistema M-Bus inalámbrico

HOJA TÉCNICA

Datos técnicos

Accesorios

Antena externa para M-Bus inalámbrico

Frecuencia	868 MHz
Amplificación	3 dB
Peso	300 g
Altura	35,5 cm (incl. pie de imán)
Diámetro	ø60
Longitud de cable	3,5 m



Cargador Power Pack

Voltaje de salida	5,5 V
Batería	3.000 mAh polímero de litio
Cable de carga mini USB	1,5 m
Dimensiones LxAxP	113 x 57 x 14 mm
Peso	100 g
Rango de temperatura de funcionamiento	de -10 a +45°C



Números de pedido

Tipo de USB	Tipo	Antena externa	Alimentación
	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tipo			
Lector Wireless M-Bus Reader C1 con antena interna	03		
Lector Wireless M-Bus Reader C1 para antena externa	04		
Antena externa			
Ninguna antena magnética		0	
Antena de techo magnética para M-Bus inalámbrico		2	
Alimentación			
Ninguno			0
Power Pack			1

Accesorios

No. de tipo

Descripción

6699 466	Pie de imán – 3,5 m cable de antena, conector de SMA
6697 467	Antena tipo látigo, 868 MHz