

Especificações Técnicas

USB Meter Reader

- para leitura dos medidores Kamstrup de água fria e água quente

- Sistema de leitura para medidores MULTICAL® via M-Bus e Wireless M-Bus Modo C1, bem como, medidores de água flowIQ via rádio
- Tempo de comissionamento de apenas 15 minutos
- Até 4.000 medidores em um sistema
- Formatos configuráveis para importação e exportação de dados



USB Meter Reader

Conteúdo

Aplicação	2
O programa de Computador	4
Extensões do programa	4
Dados Técnicos	5
Acessórios	6
Medidores	6
Dados para encomenda	7
Dados de aprovação	8

Aplicação

O USB Meter Reader da Kamstrup é utilizado para leitura fácil e rápida dos medidores MULTICAL® fornecidos com M-Bus, com ou sem fio, e todos os medidores de água flowIQ com transmissores de rádio.

O programa de computador é obtido na homepage da Kamstrup e é facilmente instalado em um computador com Sistema operacional Windows.

Leitura por Rádio

Em sua forma mais simples um sistema de leitura consiste de medidores MULTICAL® com interface de comunicação Wireless M-BUS Modo C1 ou medidores flowIQ com transmissor de rádio, um USB Meter Reader e um programa de computador para leitura.

Cada medidor é criado automaticamente no programa de computador por meio do arquivo do medidor e, se houver, ao introduzir um endereço de instalação. Caso no sistema haja vários medidores ou mais de um USB Meter Reader, os medidores podem ser agrupados e conectados a um USB Meter Reader específico.

A lista de medidores é transferida ao USB Meter Reader quando este é conectado ao computador ou no caso de medição sem fio quando o USB Meter Reader for conectado à uma fonte de alimentação. A fonte de alimentação pode ser uma Unidade de Alimentação da Kamstrup ou um tipo diferente de alimentação USB. Caso mais de um USB Meter Reader forem usados, é mais vantajoso ter um USB Meter Reader permanentemente conectado a um computador. Desta maneira, as listas de medidores e dados de leitura são trocados sem fio entre todos os USB Meter Reader e o programa do computador.

Aplicação

A troca de dados sem fio é realizada de forma rápida e automaticamente. Adicionalmente, a troca de dados é encriptada, tanto do medidor para o USB Meter Reader, quanto do USB Meter Reader para o computador, para assegurar a máxima segurança dos dados.

Para economizar energia, o USB Meter Reader possui internamente um sensor de movimento o qual o desliga quando não estiver em movimento ou quando todos os medidores já tiverem sido lidos.

Leitura dos medidores

O USB Meter Reader deverá ser conectado a uma fonte de alimentação, por exemplo Kamstrup Power Pack, e movido levemente. Um LED verde e laranja informa a situação da leitura atual.

Leitura M-Bus com fio

Em sua forma mais simples, um sistema M-Bus com fio consiste de medidores MULTICAL® com interface de comunicação M-Bus, um M-Bus Master MultiPort 250 da Kamstrup e um programa de computador para leitura.

Cada medidor é criado no programa do computador tanto por entrada manual do número do medidor como importando o arquivo do medidor, por exemplo de um programa de faturamento. Da mesma maneira, qualquer endereço de instalação pode ser carregado ou importado. Os medidores podem ser agrupados e conectados a um mestre M-Bus específico.

Leitura dos medidores

Quando um medidor é criado e o mestre M-Bus estiver conectado ao computador, este pode ser lido imediatamente. Não é necessário procurar pelo medidor por meio de uma varredura na rede M-Bus ou determinar a velocidade de comunicação; o programa de computador realiza automaticamente isto.

É possível conectar até 250 medidores ao M-Bus Master Multiport 250 e é possível conectar até 32 masters M-Bus. Uma velocidade de leitura sem precedentes é obtida devido ao fato de o programa de computador ler ao mesmo tempo todos os mestres conectados.

A leitura do M-Bus com fio deve ser ativada por meio de uma licença.

O programa de Computador

Manuseando os dados do medidor

No programa de computador é possível a escolha dos dados de um único medidor ou de todos os medidores em uma única tela.

Os dados podem ser exportados em formato XLS para planilhas de dados, em formato CVS para programas de faturamento ou em um arquivo com formato PDF. Adicionalmente, os dados podem ser enviados a uma impressora.

Atualização

O USB Meter Reader pode ser atualizado com novas funcionalidades via o programa de computador habilitando-o, por exemplo, a futuros tipos de medidores e novas funções.

Extensões do programa

Várias extensões de programa com funcionalidades adicionais podem ser adquiridas para o USB Meter Reader.

Quantidade de medidores no sistema

Por padrão, o sistema contém até 800 medidores, porém, com o uso de extensões do programa, o sistema pode ser atualizado para conter 1600, 2400, 3200 ou 4000 medidores.

Importação e exportação de formatos configuráveis

Com esta extensão do programa, é possível configurar os formatos de importação e exportação.

Com o formato de importação configurável, os dados principais, tais como endereços de clientes, podem ser importados e associados aos números dos medidores, tornando assim a entrada manual de endereços desnecessários.

Com o formato de exportação configurável, formatos individuais podem ser configurados, e com a interface de usuário flexível, a exportação de dados pode ser limitada a conter, por exemplo, somente medidores de aquecimento, somente medidores de água ou somente medidores com códigos de informações.

Configuração do Repetidor da Conexão de Rádio

Com esta extensão do programa, é possível configurar o Repetidor da Conexão de Rádio* a qual é utilizada como se fosse uma 'antena sem fio' para situações de uso de programador portátil da Kamstrup onde isto aumenta a quantidade de medidores com acesso difícil, como medidores em poços e, portanto, facilita a leitura móvel.

Leitura de medidores M-Bus com fio

Isto é utilizado para a leitura dos medidores Kamstrup M-Bus com fio via o M-Bus Master MultiPort 250D/L. O mestre deve ser conectado por meio de sua porta USB. Como forma de comunicação, é utilizado o endereçamento secundário.

* Não disponível em todos os países

Dados Técnicos

Especificações do Sistema para leitura sem fio

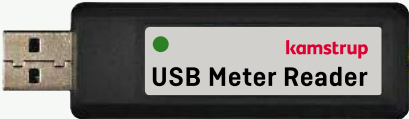
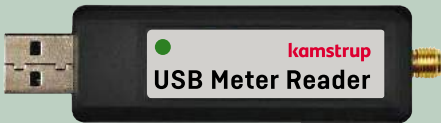
Número de medidores em cada USB Reader:

- com antena interna	até 200
- para antena externa	até 4.000
Exportação de dados	XLS, CSV, DFF, PDF
Segurança dos dados	128-bit Advanced Encryption Standard
Atualização do programa	Por meio do site da Kamstrup

USB Meter Reader

Variações do USB Meter	Frequências	Padrões / Aprovações
Com antena interna	868,95 MHz	EN 13757, CE
Para antena externa	868,95 MHz	EN 13757, CE
Para antena externa	865,50 MHz	India, GSR 564 E
Para antena externa	915,00 MHz	USA, FCC Part 15.247
Para antena externa	923,00 MHz	Brasil, Austrália, Nova Zelândia, AS/NZS 4268:2012

USB

USB Meter Reader	Dimensões CxLxP	Peso	Faixa de temperatura de operação
Antena Interna 	79 x 23 x 14	15 g	-10 to +60 °C
Antena Externa 	84 x 23 x 14	15gr	-10 to +60 °C 14 to 140 °F

USB Meter Reader

Acessórios

Antena externa móvel para 'drive-by'

Amplificação	3 dB
Peso	300 g
Altura	33,2-36,0 cm [incl. base magnética]
Diâmetro	Ø 6 cm
Comprimento do cabo	3,5 m



Antena roscada para 'walk-by'

Amplificação	0 dB
Peso	5 g
Altura	4,2 cm
Diâmetro	Ø 1,2 cm



Unidade de Alimentação

Tensão de saída	5,5 V
Bateria	3.000 mAh polímero de Lítio
Cabo do carregador mini USB	1,5 m
Dimensões C x L x P	113 x 57 x 14 mm
Peso	100 g
Faixa de temperatura de operação	-10 °C a +45 °C



Especificações do sistema para M-Bus com fio

Mestre M-Bus	M-Bus Master MultiPort 250D/L
Conexão	Via cabo USB
Nº máximo de medidores em cada mestre M-Bus	250
Nº máximo de mestres conectados	32 (via um hub USB)



Medidores

Tipos de medidores compatíveis

Radio	M-Bus com fio
flowIQ 21xx	MC 302 - M-Bus integrado
flowIQ 31xx	MC 402 - Módulos M-Bus
MC 21 com M-Bus sem fio Modo C1	- 402020
MC 61 com M-Bus sem fio Modo C1	- 402021
MC 62 com M-Bus sem fio Modo C1	MC 61/62/601/602/801 - Módulos M-Bus
MC 302 com M-Bus sem fio Modo C1	- 670020
MC 402 com M-Bus sem fio Modo C1	- 670027
MC 601 com M-Bus sem fio Modo C1	- 6707
MC 602 com M-Bus sem fio Modo C1	MC 602 - Módulo M-Bus
MC 801 com M-Bus sem fio Modo C1	- 670028

Requisitos do computador

Windows® 7 e 8 – 32 bit e 64 bit

Dados para encomenda

USB Meter Reader para M-Bus sem fio modo C1, 868 MHz

USB-030000	USB Meter Reader com antena interna
USB-030100	USB Meter Reader com antena interna e unidade de alimentação
USB-040000	USB Meter Reader para antena externa
USB-040100	USB Meter Reader para antena externa e unidade de alimentação
USB-042000	USB Meter Reader com antena externa
USB-042100	USB Meter Reader com antena externa e unidade de alimentação
USB-046000	USB Meter Reader com antena roscada
USB-046100	USB Meter Reader com antena roscada e unidade de alimentação

USB Meter Reader, 915 MHz (USA)

USB-054000	USB Meter Reader com antena roscada
USB-054100	USB Meter Reader com antena roscada e unidade de alimentação
USB-053000	USB Meter Reader com antena externa
USB-053100	USB Meter Reader com antena externa e unidade de alimentação

USB Meter Reader, 865 MHz (India)

USB-066000	USB Meter Reader com antena roscada
USB-066100	USB Meter Reader com antena roscada e unidade de alimentação
USB-062000	USB Meter Reader com antena externa
USB-062100	USB Meter Reader com antena externa e unidade de alimentação

USB Meter Reader, 923 MHz (Brasil, Australia, Nova Zealandia)

USB-076000	USB Meter Reader com antena roscada
USB-076100	USB Meter Reader com antena roscada e unidade de alimentação
USB-072000	USB Meter Reader com antena externa
USB-072100	USB Meter Reader com antena externa e unidade de alimentação

Programa de computador

USB-PCSW0020	Licença para leitura de até 1.600 pontos de medição
USB-PCSW0030	Licença para leitura de até 2.400 pontos de medição
USB-PCSW0040	Licença para leitura de até 3.200 pontos de medição
USB-PCSW0050	Licença para leitura de até 4.000 pontos de medição
USB-PCSW0060	Licença para importação / exportação avançadas
USB-PCSW0080	Licença para configuração do Radio Link Repeater (868 MHz)
USB-PCSW0090	Licença para leitura do M-Bus Master MultiPort 250

M-Bus Master

MBM-M200000	M-Bus Master MultiPort 250L
MBM-M210000	M-Bus Master MultiPort 250D
6699-336	Cabo USB, 145 cm

USB Meter Reader

Dados de aprovação



Kamstrup A/S
Industrivej 28, Stilling
DK-8660 Skanderborg
T: +45 89 93 10 00
F: +45 89 93 10 01
info@kamstrup.com
kamstrup.com

Think forward