

Bezdrátový systém M-Bus

pro měřiče tepla, chladu, kombinované měřiče tepla/chladu a vodoměry Kamstrup

D A T O V Ý L I S T

- Bezdrátový systém M-Bus pro odečet měřičů MULTICAL® společnosti Kamstrup
- Uvedení do provozu během 15 minut
- Až 800 měřičů v jednom systému



Použití

Bezdrátový systém M-Bus slouží k rychlému a snadnému odečítání měřičů MULTICAL® společnosti Kamstrup vybavených bezdrátovým modulem M-Bus.

Systém bezdrátový M-Bus obsahuje, v nejjednodušším provedení, měřič MULTICAL(R) vybavený komunikačním modulem, bezdrátovou čtečku a počítačový program pro konfiguraci a odečítání dat.

Tento program je k dispozici na webu společnosti Kamstrup, po registraci, zdarma.

Každý měřič je vytvořen automaticky v programu importováním dodaného souboru. Současně lze zadat i adresu instalace, pokud je k dispozici. V případě, že systém obsahuje větší počet měřičů anebo se použije více čteček pro bezdrátový M-Bus, je možné jednotlivě měřiče seskupovat a přiřadit ke konkrétní čtečce.

Seznam měřičů se přenesou do bezdrátové čtečky M-Bus po jejím

připojení k počítači nebo bezdrátově, když je připojena ke zdroji napájení prostřednictvím USB.

Jako zdroj napájení lze použít akumulátorový modul Kamstrup nebo jiný typ, s konektivitou USB.

Používá-li se více než jedna bezdrátová čtečka M-Bus, je výhodné nechat jednu bezdrátovou čtečku M-Bus trvale připojenou k počítači. Takto se umožní bezdrátová výměna seznamů měřičů a odečtených dat mezi bezdrátovou čtečkou M-Bus a počítačovým programem. Bezdrátová výměna dat probíhá rychle a automaticky.

K úspoře elektrické energie je do bezdrátové čtečky M-Bus integrováno pohybové čidlo, které čtečku automaticky vypne, pokud není v pohybu nebo po odečtení dat ze všech měřičů.

Odečítání měřičů

Bezdrátová čtečka M-Bus se připojí ke zdroji napájení prostřednictvím konektoru USB, např. akumulátorovému modulu Kamstrup.

O aktuálním stavu odečítání informuje zelená a oranžová dioda LED.

Zpracování dat měřičů

V počítačovém programu si můžete vybrat mezi zobrazením dat jednoho měřiče nebo dat všech měřičů ve formě jedné přehledové obrazovky.

Data lze exportovat do formátu XLS pro tabulkové procesory, do formátu CSV pro fakturační programy nebo do formátu PDF. Navíc lze data odeslat na tiskárnu.

Aktualizace

Firmware bezdrátové čtečky M-Bus lze prostřednictvím počítače aktualizovat a tak do ní přidat nové funkce. Čtečka je tak připravena i pro budoucí aplikace.



Bezdrátový systém M-Bus

DATOVÝ LIST

Technické údaje

Počítač

Požadavky na počítač

Operační systém Windows® XP - 32bitový, Windows® 7 - 32+64bitový
Procesor 1,6 GHz nebo rychlejší
1 GB RAM nebo více
20 GB nebo více volného prostoru na pevném disku

Specifikace systému

Počet měřičů v každé bezdrátové čtečce M-Bus

– s interní anténou	200
– s externí anténou	800

Export dat XLS, CSV, DFF, PDF
Bezdrátová komunikace Wireless M-Bus, mód C
Frekvence 868 MHz
Zabezpečení dat Rozšířené šifrování AES 128
Aktualizace softwaru Na webu společnosti Kamstrup
Jazyky počítačového programu GB, DE, DK, SE



Měřiče

Podporované typy měřičů

Teplu, chlad, kombinované teplo/chlad MULTICAL® 402, MULTICAL® 601, MULTICAL® 602
Voda MULTICAL® 61, MULTICAL® 62, MULTICAL® 21

Odečítání registrů měřičů tepla, chladu a kombinovaných měřičů tepla/chladu

Energie se zobrazuje v kWh, MWh, GJ

Typ měřiče	Aktuální data	Měsíční data
MULTICAL® 601/602	Tepelná energie E1 a/nebo chlad E3	Tepelná energie E1 a/nebo chlad E3
	Energie E8 (m ³ x T1)	Objem V1
	Energie E9 (m ³ x T2)	InA
	Objem V1	InB
	InA	Datum
	InB	
	Průtok	
	T1	
	T2	
	Info	
	Počítadlo provozních hodin	
Datum		
MULTICAL® 402	Tepelná energie E1 a/nebo chlad E3	Tepelná energie E1 a/nebo chlad E3
	Energie E8 (m ³ x T1)	Objem V1
	Energie E9 (m ³ x T2)	Datum
	Objem V1	
	Info	
	Průtok	
	T1	
	T2	
	Počítadlo provozních hodin	
	Datum	

Bezdrátový systém M-Bus

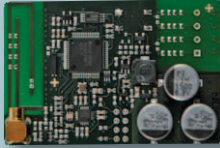
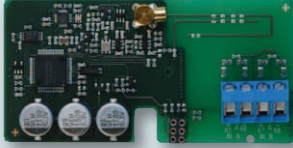
DATOVÝ LIST

Technické údaje



Odečítání registrů vodoměrů

Typ měřiče	Aktuální data	Měsíční data	Měsíční nebo maximální data
MULTICAL® 61/62	Objem V1	Objem	
	InA	InA	
	InB	InB	
	Info	Datum	
	Počítadlo prov. hodin Datum		
MULTICAL® 21	Objem V1		Objem V1 nebo maximální průtok
	Info		
	Počítadlo prov. hodin		
	Datum		

Moduly

Modul Wireless M-Bus	Rozměry D x Š x H	Rozmezí provozních teplot	Označení
Až MULTICAL® 402 	64 x 42 x 12 mm	-10 až +60°C	CE
MULTICAL® 601/602 a MULTICAL® 61/62 	90 x 44 x 16 mm	-10 až +60°C	CE

USB

Čtečka M-Bus	Rozměry D x Š x H	Hmot.	Rozmezí provozních teplot	Označení
Interní anténa 	79 x 23 x 14 mm	15 g	-10 až +60°C	CE
Externí anténa 	84 x 23 x 14 mm	15 g	-10 až +60°C	CE

Bezdrátový systém M-Bus

DATOVÝ LIST

Technické údaje

Příslušenství

Externí anténa pro modul Wireless M-Bus

Frekvence	868 MHz
Zesílení	3 dB
Hmotnost	300 g
Výška	35,5 cm (vč. magnetické patky)
Průměr	ø60
Délka kabelu	3,5 m



Akumulátorový modul

Výstupní napětí	5,5 V
Baterie	Lithium-iontová, 3 000 mAh
Napájecí kabel mini USB	1,5 m
Rozměry D x Š x H	113 x 57 x 14 mm
Hmotnost	100 g
Rozmezí provozních teplot	-10 až +45 °C



Objednací kódy

USB-	Typ	Externí anténa	Zdroj napájení
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Typ			
Bezdrátová čtečka M-Bus C1 s interní anténou	03		
Bezdrátová čtečka M-Bus C1 pro externí anténu	04		
Externí anténa			
Bez magnetické antény		0	
Magnetická střešní anténa pro čtečku Wireless M-Bus		2	
Zdroj napájení			
Žádný			0
Akumulátorový modul			1

Příslušenství

Typové č.

Popis

6699 466	Magnetická patka – anténní kabel 3,5 mm, konektor SMA
6697 467	Prutová anténa, 868 MHz