




1. Bezpečnostní informace

-  Je zakázáno otevírat kryt měřiče.
-  Změny provedené v datovém telegramu nebo rychlosti přenosu ovlivňují životnost baterie.
-  Po dodávce z výrobního závodu nezasílá měřič žádný datový telegram. Vysílání začíná po instalaci měřiče.

2. Popis funkce


Díky bezdrátovému rozhraní M-Bus může měřič komunikovat se stacionárním přijímačem (radiový koncentrátor, MUC – Multi Utility Controller) nebo s mobilním přijímačem (ruční terminál, např. kapesní PC) na frekvenci 868 MHz (bez licence). Funkce podporuje přenos dat v souladu s OMS.

Funkce bezdrátového rozhraní M-Bus je k dispozici ve 2 verzích:

- s anténou zabudovanou v měřiči
- s externí anténou.

3. Výstup dat kompatibilní s OMS

Měřič zasílá datové telegramy v souladu se specifikací „Open metering system specification volume 2 primary communication“, vydáním 3.0.1 / 2011-01-29.

-  **Poznámka:** Funkce bezdrátového rozhraní M-Bus podporuje pouze mód T1 podle normy EN 13757-4. Z tohoto důvodu není možný příjem datových telegramů, například pro synchronizaci času.



Pro stacionární odečet jsou k dispozici následující data:

- aktuální energie
- aktuální objem
- aktuální průtok
- aktuální výkon
- aktuální přívodní a vratná teplota
- chyba (specificky podle výrobce)
- aktuální časové razítko (typ I).


Pro mobilní odečet jsou k dispozici následující data:

- aktuální energie
- aktuální objem
- energie: minulý měsíc v den odečtu
- objem: pminulý měsíc v den odečtu
- měsíční den odečtu
- energie: minulý rok v den odečtu
- roční den odečtu
- chyba (specificky podle výrobce)
- aktuální časové razítko (typ I).




Další datové telegramy lze parametrizovat ve výrobním závodě nebo později pomocí servisního softwaru UltraAssist.

-  **Upozornění:** Změny provedené v datovém telegramu nebo v rychlosti přenosu ovlivňují životnost baterie.
-  **Poznámka:** Podrobné informace pro účely parametrizace pomocí servisního softwaru jsou uvedeny v uživatelské příručce k softwaru UltraAssist.




4. LCD displej

-  **Poznámka:** Rozsah zobrazení na displeji i zobrazované údaje se mohou lišit od tohoto popisu v závislosti na parametrizaci měřiče. Může být také deaktivována funkce některých tlačítek.

Uživatelská úroveň „LOOP 0“

	Uživatelská úroveň		
...	...		
	nebo		Stav vysílání „odpojeno (setbind)“ nebo „připojeno (bind)“

Obecně/komunikace „LOOP 3“



	Obecně/komunikace		
...	...		
	nebo		Typ „RF“ s protokolem „OMS“, střídání se stavem vysílání „odpojeno (unbind)“ nebo „připojeno (bind)“ každé 2 s

5. Uvedení do provozu


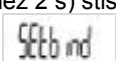
Po nakumulování objemu alespoň 10 litrů, měřič automaticky začne vysílat a pravidelně odesílat datový telegram. Pro zahájení vysílání jsou navíc k dispozici následující možnosti:

- spuštění vysílání v uživatelské úrovni LOOP 0
- spuštění vysílání v režimu parametrizace.


Spuštění vysílání v rámci uživatelské úrovně LOOP 0

-  **Poznámka:** Zobrazená hodnota  je ve výrobním závodě přednastavena jako výchozí.

Pro zahájení vysílání postupujte takto:

- Dlouze stiskněte tlačítko (na více než 3 s), dokud se na displeji neobjeví .
- Opakovaně krátce (na méně než 2 s) stiskněte tlačítko, dokud se na displeji neobjeví .
- Dlouze stiskněte tlačítko (na více než 3 s).

Vysílání je aktivováno a na LCD displeji je zobrazení změněno

na . Měřič začíná pravidelně odesílat datové telegramy přibližně po 1 minutě.

6. Parametrizace

Parametry po radiový provoz, například

- typ kódování
- interval odesílání
- datový telegram
- číslo zákazníka (sekundární adresa)

jsou přednastaveny ve výrobním závodě.

Jejich úpravu lze provést pomocí servisního softwaru UltraAssist.

⚠ Upozornění: Změny provedené v datovém telegramu nebo rychlosti přenosu ovlivňují životnost baterie.

i Poznámka: Podrobné informace pro účely parametrizace a spuštění a ukončování vysílání pomocí servisního softwaru jsou uvedeny v uživatelské příručce k softwaru UltraAssist.

6.1 Vvolání režimu parametrizace

i Poznámka: Přístup do parametrizace je možný v servisní úrovni LOOP 4.

Pro spuštění režimu parametrizace postupujte takto:

- Dlouze stiskněte tlačítko (na více než 3 s), dokud se na

displeji neobjeví

- Opakovaně krátce (na méně než 2 s) stiskněte tlačítko,

dokud se na displeji neobjeví

- Dlouze stiskněte tlačítko (na více než 3 s).

- Nyní je vstupní maska aktivována. První segment zadávací začíná blikat.

- Zadejte kód.

i Poznámka: Pro přístup do režimu parametrizace zadejte aktuální datum měřiče (DDMM).

- Dlouze stiskněte tlačítko (na více než 3 s). Automatické počítadlo začne běžet od 0 do 9.
- Na požadovaném čísle uvolněte tlačítko.
- Krátce stiskněte tlačítko (na méně než 2 s). Je zvolen další segment na displeji.

Bliká další znak. Opakujte výše uvedené kroky pro všechny znaky.

Při správném zadání je zobrazeno posuvné menu, které vždy po uplynutí 1,5 s změní nabízenou položku.

6.2 Parametrizace

6.2.1 Zahájení vysílání v režimu parametrizace

Pro zahájení vysílání postupujte takto:

- Přepněte měřič do režimu parametrizace (viz. 6.1).

- Po zobrazení údaje na displeji krátce stiskněte tlačítko (na méně než 2 s).

Vysílání je aktivováno a na LCD displeji je zobrazení změněno

na .

Měřič začíná pravidelně odesílat datové telegramy přibližně po 1 minutě.

6.2.2 Ukončení vysílání v režimu parametrizace

Pro ukončení vysílání postupujte takto:

- Přepněte měřič do režimu parametrizace (viz. 6.1).

- Po zobrazení údaje na displeji krátce stiskněte tlačítko (na méně než 2 s).

Vysílání je deaktivováno a na LCD displeji je zobrazení změ-

něno na .

Měřič ukončí pravidelné odesílání datových telegramů přibližně po 1 minutě.

6.3 Ukončení parametrizace

Pro opuštění režimu parametrizace postupujte takto:

- Po zobrazení údaje na displeji krátce stiskněte tlačítko (na méně než 2 s).

7. Technické údaje

Norma	Open Metering System Specification (vydání 3.0.1) EN 13757-4
Frekvence	868,95 MHz (min. 868,90 MHz až max. 869,00 MHz)
Vysílací výkon	min. 3,16 mW (5 dBm) až max. 25 mW (13,9 dBm)
Dosah *)	- volný prostor až max. 400 m
Napájení	3 baterie typu AA
Interval vysílání	- Mobilní odečet dat 20 sekund - Stacionární odečet dat 15 minut - Uživatelsky definovaný odečet dat podle délky telegramu 12 – 900 sekund

*) Může se lišit v závislosti na konkrétním terénu a struktuře budovy.

Další aktuální informace o našich měřicích naleznete také na internetových stránkách: www.landisgyr.com.

Landis+Gyr GmbH
Humboldtstr. 64
90459 Nürnberg
Německo