

On-line měření energií
=
cesta k úsporám



Jak měříme energie a vodu?

Standardní metoda



odečet měřidel 1 x za rok

- Nelze zjistit kdy a za jakých podmínek jsme energii a vodu spotřebovali
- Nejsme schopni zjistit jak se chová budova při různém počasí
- Nevíme, jak chování uživatelů ovlivňuje spotřebu – zda nedochází k plýtvání
- Nevíme, zda nedochází k únikům z důvodů technických závad a podvodů
- Nevíme, zda měřidla správně fungují nebo zda vůbec fungují

Výsledek



víme jen kolik máme zaplatit?

Pokud platíme stejně jako v minulých letech nic neřešíme, přestože se jedná většinou o desítky až stovky tisíc Kč

Měříme energie a vodu on-line

Měření on-line



odečty v intervalech 15 – 30 minut

- Známe časový průběh spotřeby
- Monitorujeme vliv počasí- teploty, délka dne na spotřebu
- Monitorujeme chování uživatelů ovlivňující spotřebu
- Monitorujeme úniky z důvodů technických závad a podvodů
- Monitorujeme funkčnost měřidel a základní provozní funkce budovy

Výsledek



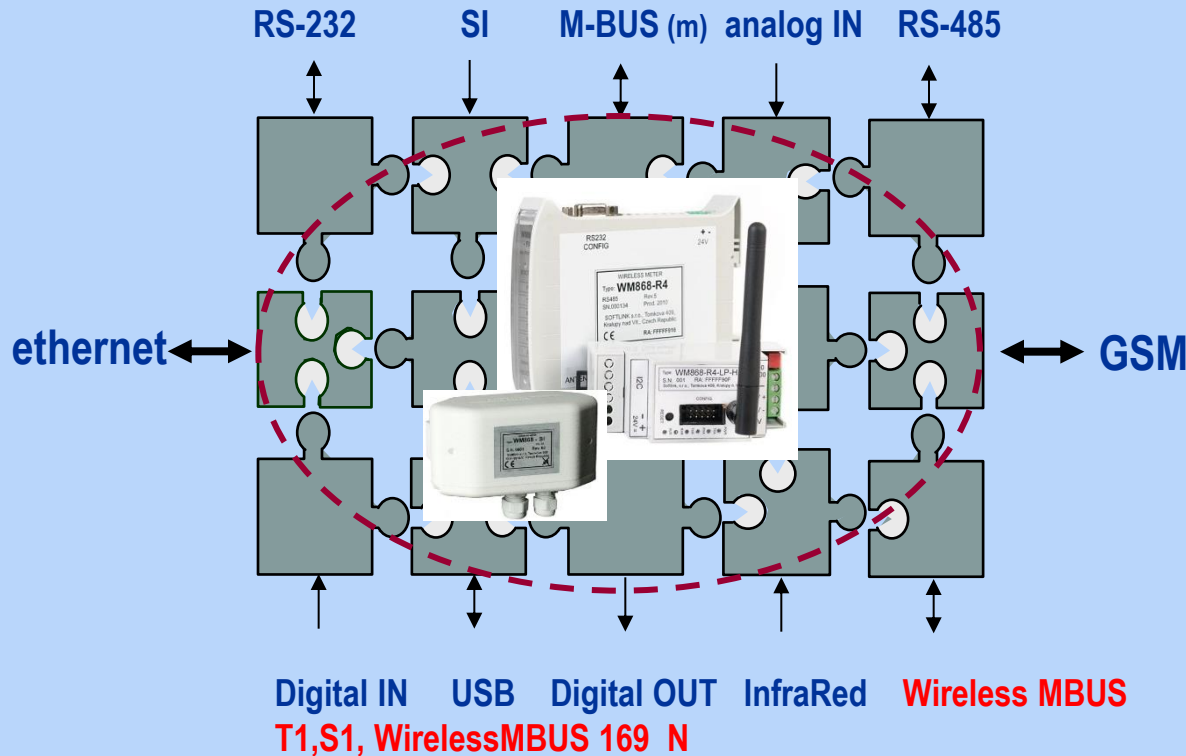
optimalizace provozu budovy - úspory
(energetický management)

Výsledek úspora v řádech 5 – 15 % nákladů

WACOsysteM - RF modules

Wireless easy route to your data

WACO Systems-WACO (Wireless Automatic Collector) je sada bezdrátových senzorů a modulů provozovaných ve volném frekvenčním pásmu 868 a 169 MHz. Technologii lze použít pro sběr dat z měřidel a jiných telemetrických prvků, jakož i pro přenos řídicího signálu k výkonným a ovládaným prvkům.



www.wacosystem.com

WACO BUS modules

Wireless extension MBUS, RS485, RS232



WACO SENSORS

Sensing Analog, Digital Signals,
Temperature Metering ...

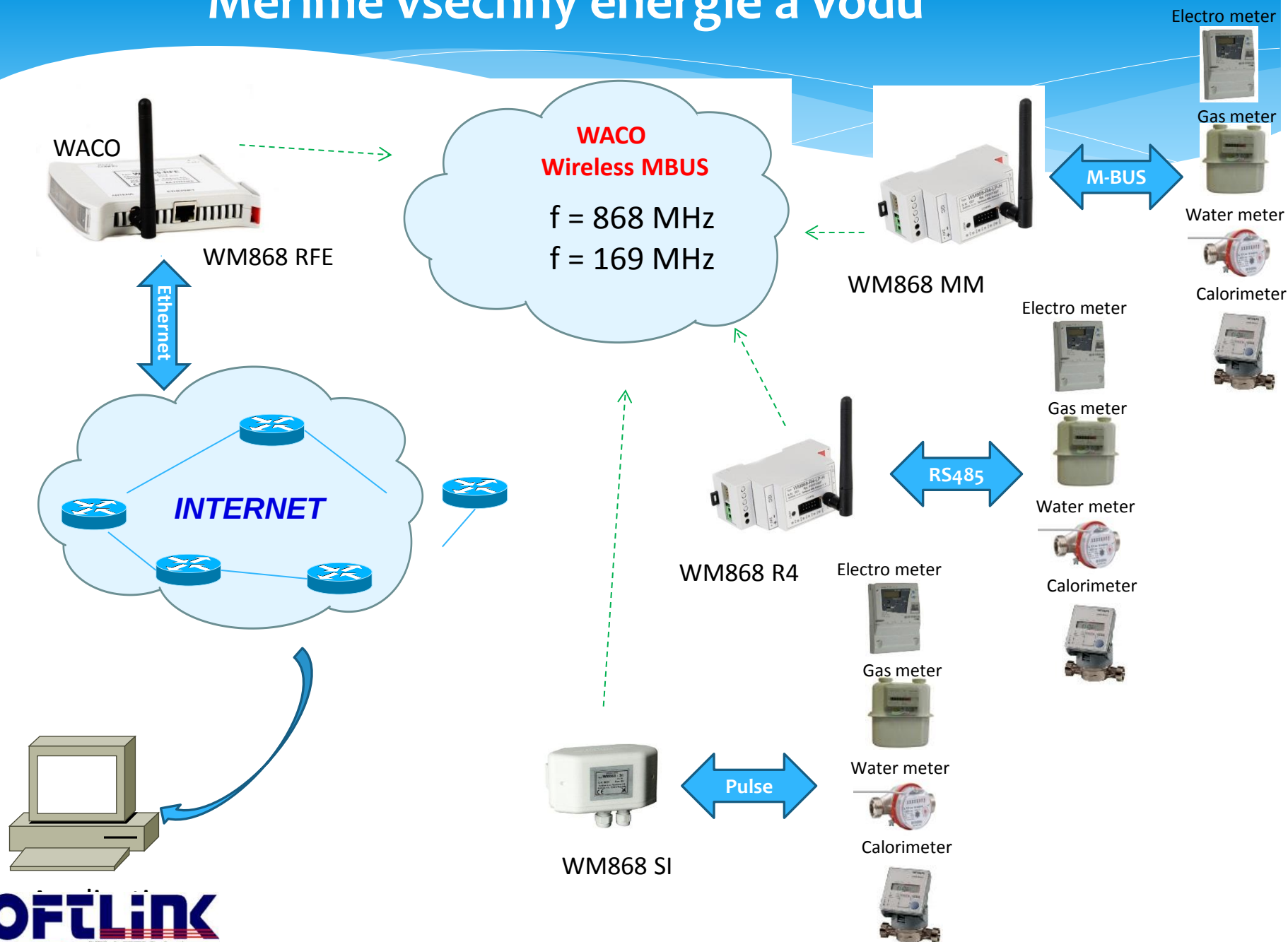


WACO GateWays

IP, GPRS and USB communication



Měříme všechny energie a vodu



Cooperation with producers of meters

Maddalena Czech since 2012

RF modules for residential water meters

(Softlink NEP Protocol)

- Walk By system
- On-Line system

(Have made 15000 pcs ,in operating)



WM868 MDB



WM868 MDA

Elster since 2012

Radio Modules For Remote Metering of Elster BK-G4A ENCODER gas meter

WM868 – PLE with Softlink NEP protocol

WB868 - PLE- with **Wireless MBUS protocol T1**

(Have made 1000 pcs in operating Smart metering project)



SENSUS since 2012

(now run development and started production)

Radio modules for remote reading of flat water meters with Wireless MBUS

SENSUS has taken application CEM and have ordered RF modules for their project in Slovak rep.



Aplikace

Účetní systémy

Struktura CEM Business

Evidence nájemců a objektů

Operátor

Algoritmy rozúčtování

Operátor

Evidence a management měřidel

Operátor

Automaticky generované sestavy

Rozúčtování energií a vody

Prezentace dat
Grafy a tabulky

Nájemce

Rozúčtování energií a vody

Operátor

Nastavení profilů uživatelů

Operátor

Alarmy
Anomálie spotřeby

Operátor

Datový sklad

Komunikační subsystém RF technologie WACO-
WirelessMBUS

Lokality

měřidla médií, Elektroměry, Plynoměry,
Vodoměry, Kalorimetry, čidla teploty, CO₂,
záplavové, plynové

Vlastnosti CEM Business

- On-line sběr dat z měřidel energií a vody v nastavitelných intervalech
- Zobrazování odečítaných dat v grafech a tabulkách
- Management měřidel, zakládání, změny a rušení, možnost zadávat ruční odečty, editace hodnot náměrů
- Algoritmy rozúčtování energií a vody mezi nájemce v dle konfigurovatelných schémat
- Automatické vyúčtování nákladů- výnosů za definovaná období
- Generování sestav pro účetní systémy, přílohy faktur pro nájemce
- Nastavení profilů pro jednotlivé skupiny uživatelů
- Zabezpečená komunikace

Varianty Centrálního Energetického Managementu

I. CEM Smart- měření vody a plynu – pilotní projekty



MĚŘENÍ
DODÁVEK
PLYNU, a.s.



VEOLIA
VODA

RWE

The energy to lead

II. CEM BD

CEM pro bytové domy)

měření tepla a vody včetně rozúčtování nákladů mezi bytové jednotky (CSVJ, Bytová družstva, majitele byt. Domů, správci a servisní organizace)

III. CEM Monitor

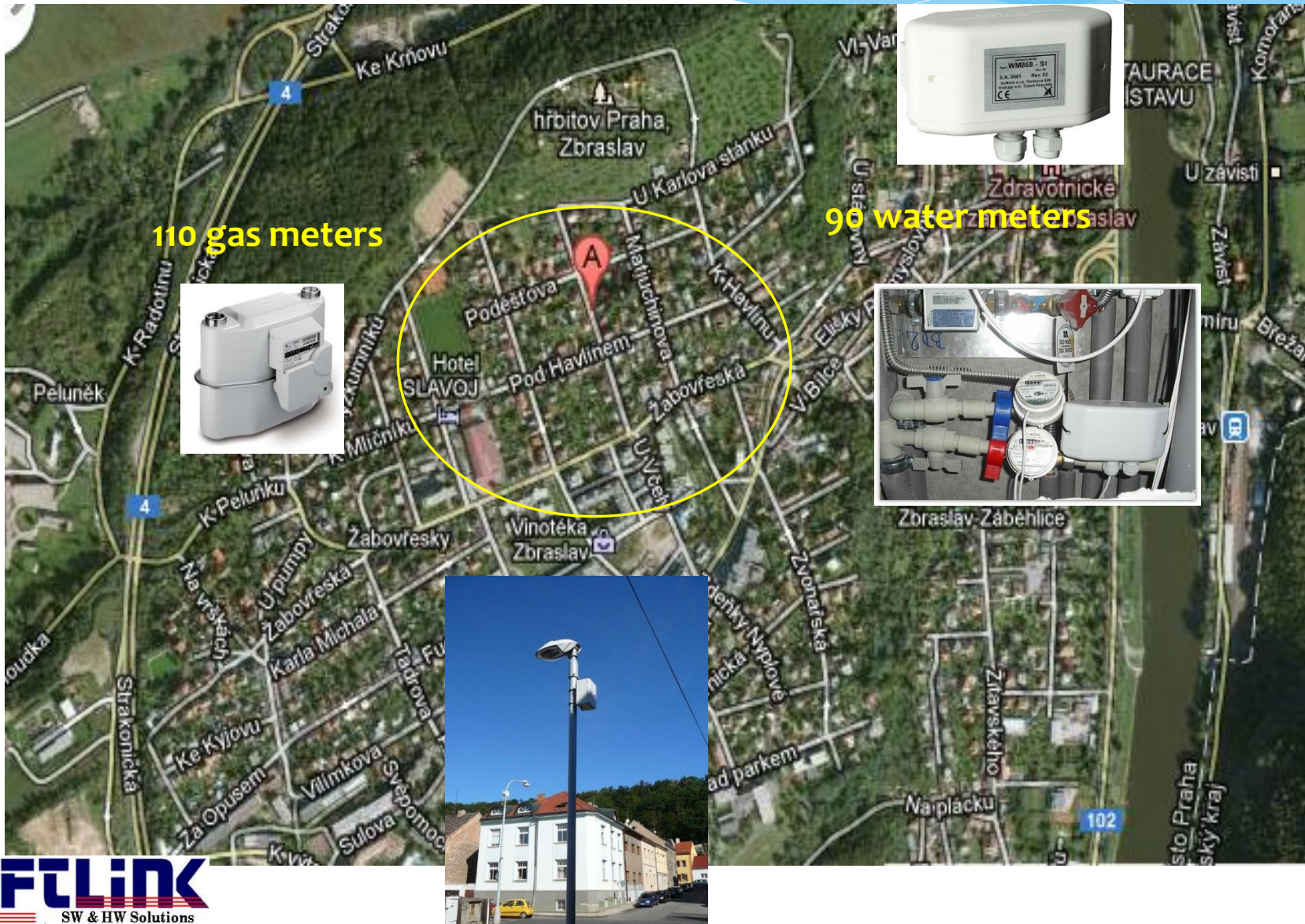
měření EE, plynu, tepla a vody včetně kontroly regulace vytápění pro firmy, školy a administrativní budovy (státní správa, samospráva, firmy, správcovské firmy)

IV. CEM Business

měření EE, plynu, tepla a vody včetně kontroly regulace vytápění pro logistická, obchodní a business centra (Forum Liberec, Prologis-Rossy, Forum - Karolina Ostrava,

V. CEM House

měření EE, plynu, vody a kontrola regulace vytápění pro RD



Measurement of gas consumption in the village Spořice



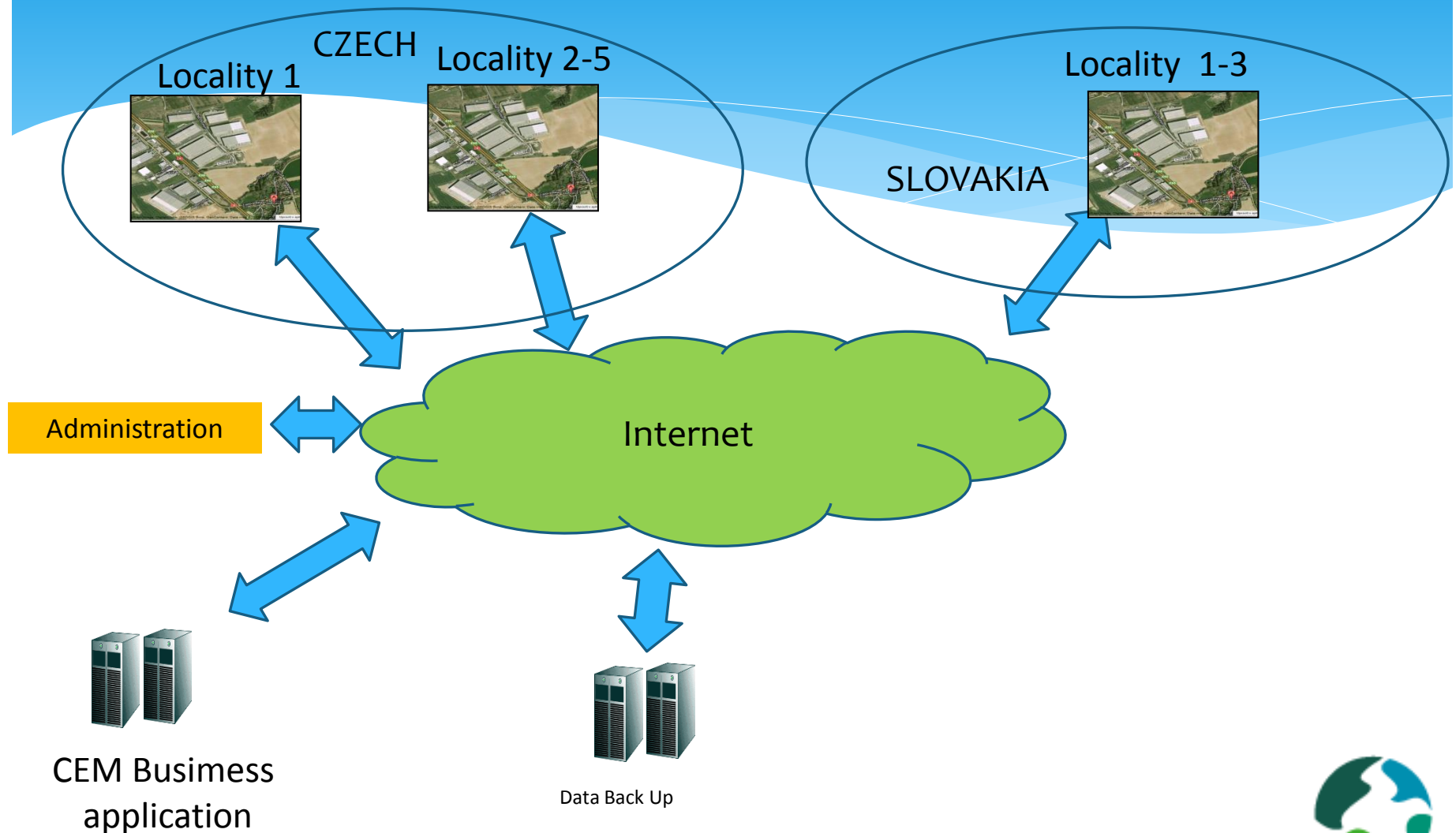
WACO WM868 SI/SA



RWE The energy to lead

500 gas meters On-Line

Struktura CEM Bussiness



Kontakty

Jaromír Charvát
ředitel společnosti

tel: +420 315 707 121,

+420 602 314 475

e-mail: j.charvat@softlink.cz

www.softlink.cz

www.wacosystem.com

