

METEL.EU
SECURITY & AUTOMATION

Řízení a ochrana vodních zdrojů

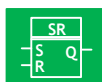
IPLOG



Bezdrátový standard LoRaWAN je ideálním řešením pro monitorování a správu vzdálených vodních zdrojů. Naše PLC s rozhraním LoRaWAN jsou navíc podstatně flexibilnější než konvenční koncové body měřící 1-2 veličiny. Modularita PLC umožňuje sestavit koncový bod s desítkami různých vstupů a výstupů. Koncový bod navíc může samostatně spouštět svůj vlastní řídicí program napsaný v programovacích jazycích EN61131-3.



Bezdrátová & šifrovaná síť s velkým dosahem



Koncové body založené na PLC



Velký výběr vstupů a výstupů



Vhodné pro OFF GRID aplikace



Bezdrátová & šifrovaná síť s velkým dosahem

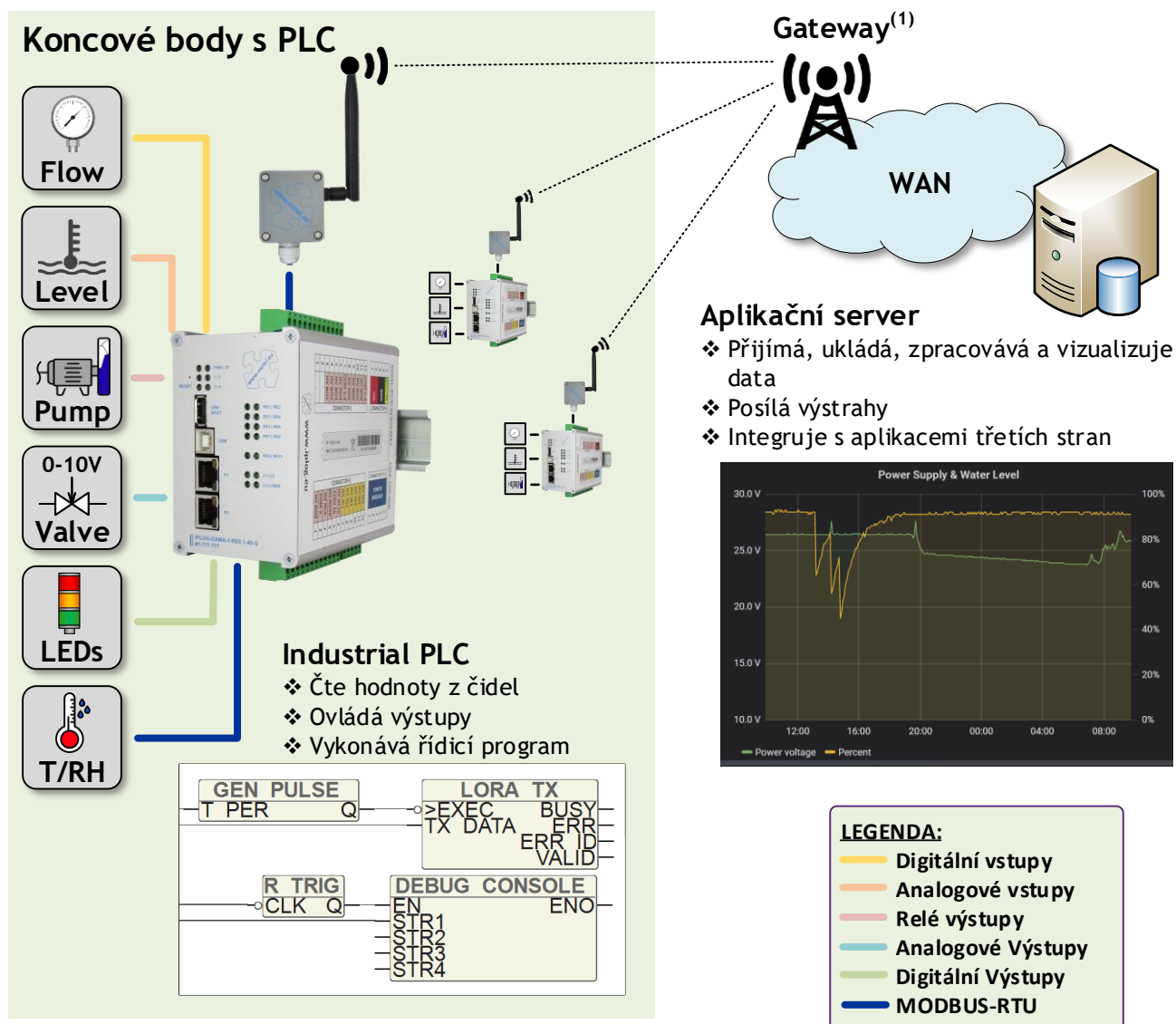
LoRaWAN kombinuje nízkou rychlost přenosu dat a robustní modulaci, aby dosáhl komunikačního dosahu v řádu jednotek km. Klíčovými výhodami LoRaWAN technologie je obousměrná komunikace a velký dosah, který je obvykle 2-5 km v městských oblastech a 15 km v příměstských oblastech. Všechna zařízení LoRaWAN šifrují přenášená data algoritmem AES s klíčem o délce 128 bitů.

Koncové body založené na PLC

LoRaWAN zařízení mají omezen "duty cycle" na 1%, což neumožňuje komunikaci v reálném čase a zejména dálkové ovládání v reálném čase. Naše koncové body založené na modulárních PLC IPLOG-GAMA tento nedostatek do značné míry eliminují. PLC spouští řídicí program nezávisle na centrálním serveru a prostřednictvím sítě LoRaWAN jsou přenášena pouze potřebná data pro vizualizaci, protokolování a zpětnou vazbu operátora. Typickými příklady použití jsou poplašné systémy pro monitorování odlehlých území, sběr dat z meteorologických stanic, řízení čerpání vody ze studní apod.

Velký výběr vstupů a výstupů

Díky koncovým bodům na bázi modulárních PLC lze použít širokou škálu vstupů, výstupů a sériových rozhraní. Každý koncový bod tak může obsahovat až desítky vstupů a výstupů a fungovat jako IO koncentrátor s rozhraním LoRa. K PLC lze navíc připojit snímače a IO moduly s rozhraními LAN, 1-Wire nebo Modbus.



(1) LoRa gateway může komunikovat s desítkami koncových bodů.