

HW group for IFMA

Ekonomické pozadí systému pro vzdálené měření enviromentálních hodnot.

Vzdálený dohled teplot, stavu technologie, odečty energií, alarmy na pomalé a rychlé úniky vody a podobně.



Co to je monitoring systém?

Zabezpečovací systém proti vykradení domu zloději nemusím představovat..

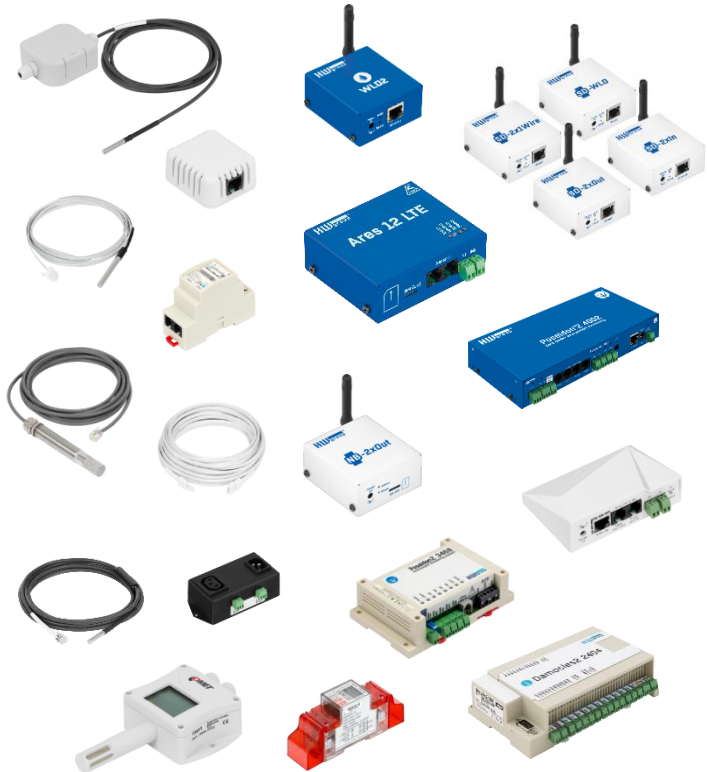
- Poplachová ústředna (klávesnice)
- Čidla ochrany objektu
- Alarm – siréna
- Alarm2 – příjezd bezpečnostní služby..

Monitoring systém od HW group je něco podobného, ale proti hrozbám okolního prostředí.

- Výpadek klimatizace / napájení
- Stav baterií / diesel-generátoru
- Zaplavení vodou / výpadek tlaku
- **Odběru elektřiny** (účtování / anomálie)
- A další senzory..

System pro sběr dat, analýzu, dohled..

Senzory a zařízení



Přenos

- LAN
- WiFi
- Lte LTE mobile
- 2G GSM
- NB-IoT

Software / Služba

- HWg CLOUD
- SensDesk IOT PORTAL BY HW GROUP
- ARCHIBUS
- SNMP (generický)
- SCADA (generický)

Co získá zákazník

- Device MGMT
- Alert (SMS, CALL, E-mail)
- Graphs
- Reports

Billing data

Řízení / Monitoring

MAR (Měření a Regulace)

- 1) Součást návrhu budovy
- 2) Vlastní (spravuje) majitel objektu
- 3) Velká investice zpočátku, kruciólně nedostatečný další rozvoj.
- 4) Na MAR neefektivitu doplácí nájemce

Monitoring

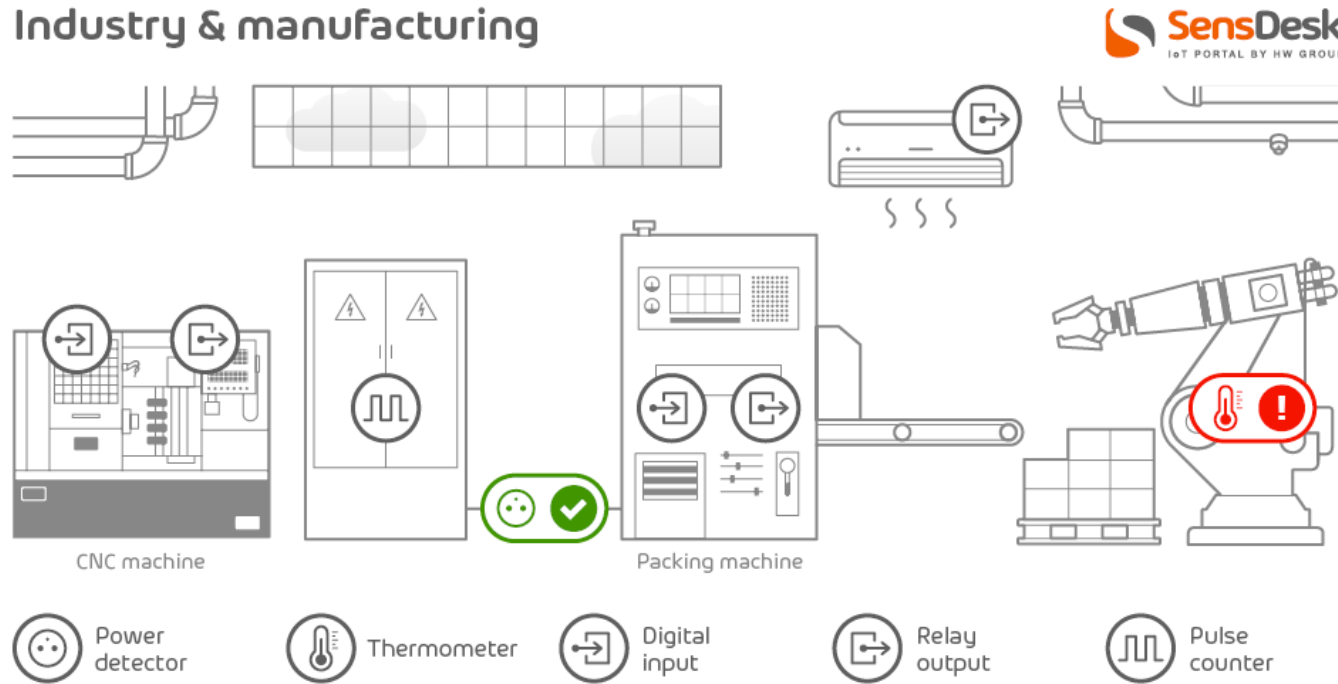
- 1) Dodatečná instalace
 - 2) Vlastní + provozuje nájemce
 - 3) Průběžný rozvoj, navázáno na procesy nájemce
- Často certifikované výstupy (HACCP)

OK, ale kde je reálný byznys?

Příklad z Industrial / IT světa

Výstupy ze systému

Industry & manufacturing



- 1) Graf hodnot
- 2) Email alert (lze opakovat)
- 3) SMS + Volání na mobilní telefon
- 4) Eskalace alarmu (časem další lidi)
- 5) Ovládání výstupů
- 6) Device management (FW upgrady)
- 7) PDF report (tabulky, grafy)
- 8) Multigraf (analýza z grafu)
- 9) Data do Open API (3rd party)

Proč by se tím měla IT firma zabývat?

Malý **standalone systém** řeší zákazníkovi, aby se mu už neopakoval problém.

- IT firma servisuje jednou za rok
- Může být součástí procesů koncového zákazníka

Velký **IoT monitoring systém** lze dodávat zákazníkovi jako **konzultaci** (vytvoření) a **službu** (provoz).

- Analýza / napojení na zákazníka za jeho peníze.
- Měsíční poplatky za provozovanou službu
- Lepší dlouhodobá pozice u zákazníka

Standalone / IoT Monitoring

Standalone Monitoring

- 1 až 5 zařízení
- Zařízení posílá samo alarm
- Nemá centrální systém
- Prodává se jako „krabička“ pro ITáka, který ví co s tím..
- Špatně se prodává jako služba

IoT Monitoring

- 5 a více zařízení pro zákazníka
- Alarming a vše ostatní řeší centrální systém
- HWg nabízí SensDesk, ale lze použít Archibus a různé další..
- Systémy jsou často propojené

Past na inženýry

Past na inženýry

Zákazníkovi dokážeme spoustu věcí změřit, zobrazit atd..

- Ale co opravdu potřebuje měřit?
- Každé čidlo má svoje náklady
- Systém pro 5 senzorů má jiné fixní náklady, než systém pro 20 senzorů v budově.
- Ale když už se to staví..
- Co kdyby...
- Hlídá tu někdo náklady / efektivitu?

**Monitoring systém lze
prodávat jako
konzultaci a
zakázkovou výstavbu.**

**Stejně jako informační
ERP systém.**

LoRa / HW group monitoring systém

LoRa

- Efektivní pro 15+ zařízení / lokalita
- Spolehlivé pouze s osazením LoRa GW v budově (vlastní síť).
- Fixní náklady na údržbu sítě
- Často stojí na jednom zaměstnanci
- Levný senzor (50 €), drahý při dopočítání nákladů (cca 800€)
- Co instalace, to originál..

HWg Monitoring systém

- Lze začít s jediným senzorem
- Cena senzoru od 100 €
- Žádné skryté náklady
- SensDesk řeší mnoho speciálních potřeb, lze jej rozšířit..

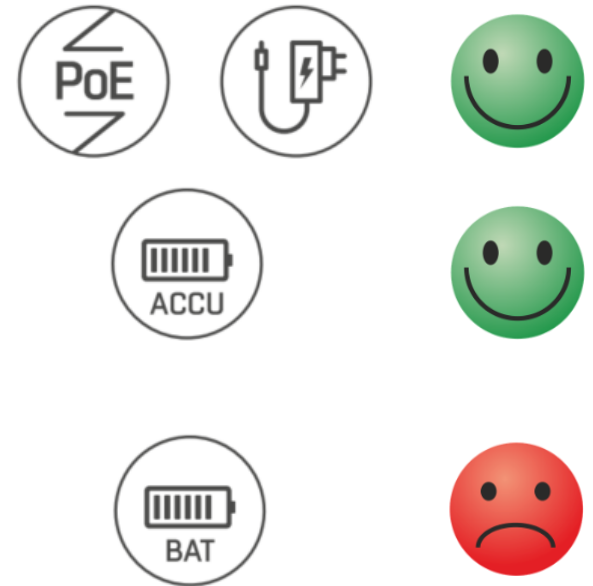
Řešme jen to, co zákazník potřebuje!

Tip: proč nemám rád bateriově napájené sensory

- Pořízení a instalace je levná, nikdo nad tím moc nepřemýšlí..
- Všichni tvrdí, že baterka vydrží 5 let..
Jasně, ale když 3-6 měsíců, kdo zaplatí náklady na výměny baterií? Ve všech senzorech v celé budově..
- Nespolehlivý senzor = senzor k ničemu.
Zaměstnanci zákazníka jej přestanou používat..

Závěr:

Připoj to na nějaký drát, alespoň pro napájení..



Díky za pozornost



HW group s. r. o.
Formanská 296, Praha 4, 149 00
Czech Republic

Phone: +420 222 511 918
E-mail: rehak@hwg.cz
www.hw-group.com