



# HDL<sup>®</sup>

## Chytřejší budovy - proč a jak?

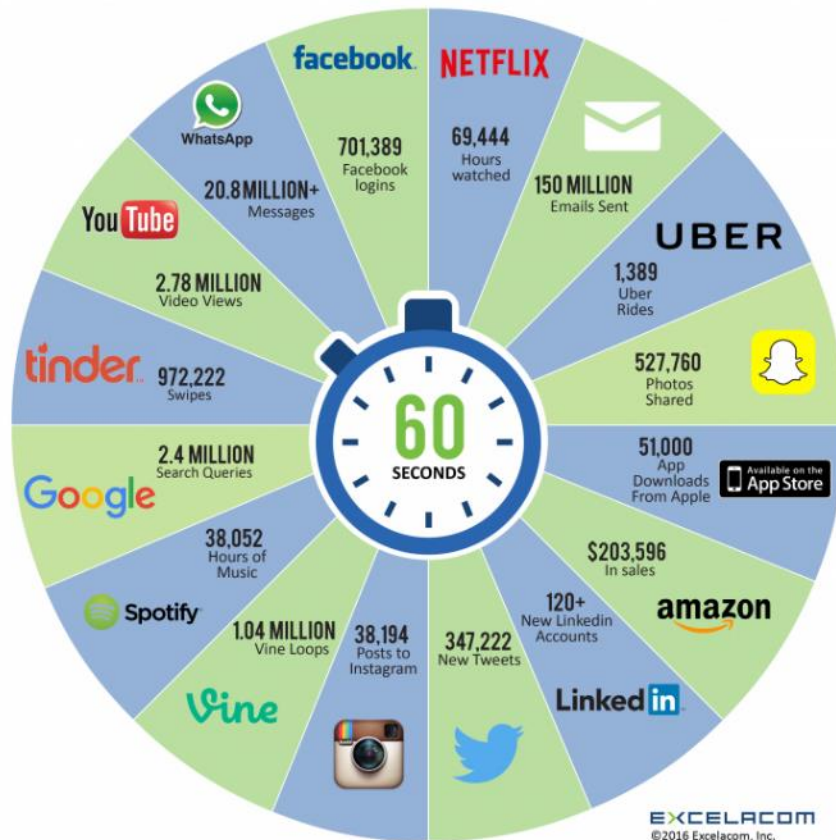
Ing. Igor Štverka, MBA

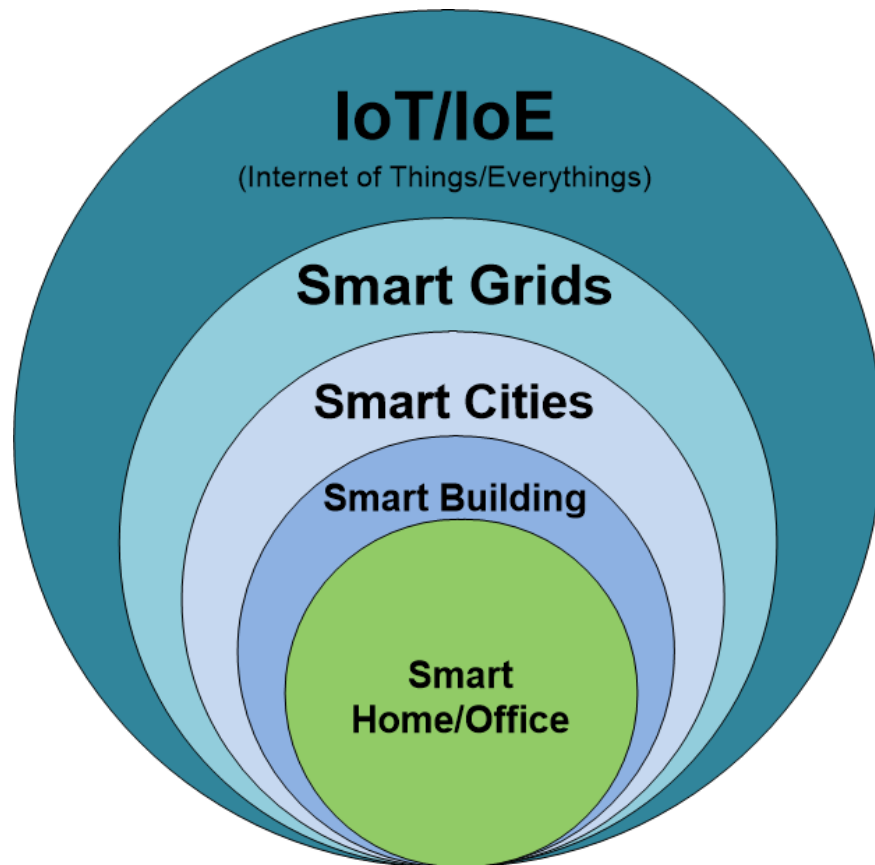
buspro  
Automation Solutions

KNX  
Automation Solutions

buspro  
WIRELESS  
Automation Solutions

## 2016 What happens in an INTERNET MINUTE?





# HDL<sup>®</sup>



# Proč chceme chytřejší bydlení?

## Klid duše

zabezpečení  
kontrola funkcí

## Funkční komfort

zjednodušení činností  
pohodlné ovládání

## Inteligentní interakce

individuální přizpůsobení  
vyhodnocování situací

## Efektivní investice

aktuální technologie  
zhodnocení budovy

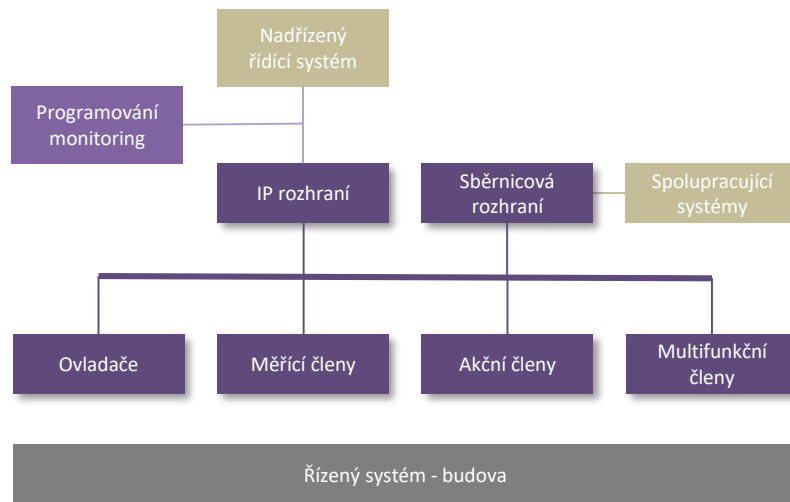
- Optimalizace topologie silových rozvodů
  - Uživatelské ovladače („vypínače“) na malém napětí <30 V
  - Aktory (relé, stmívače) v rozvaděčích nebo co nejbližší spotřebičů
  - Programovatelné ovládání zásuvek

- Optimalizace topologie silových rozvodů
  - Uživatelské ovladače („vypínače“) na malém napětí <30 V
  - Aktory (relé, stmívače) v rozvaděčích nebo co nejbližže spotřebičů
  - Programovatelné ovládání zásuvek
- Integrace informací
  - Čidla kvality prostředí: teplota, světlo, vlhkost, kvalita vzduchu, kouř, vítr, déšť
  - Čidla provozu: pohyb (IR, Ultrazvuk, RF), magnetické kontakty, RFID
  - Měření energií: elektřina, plyn, voda

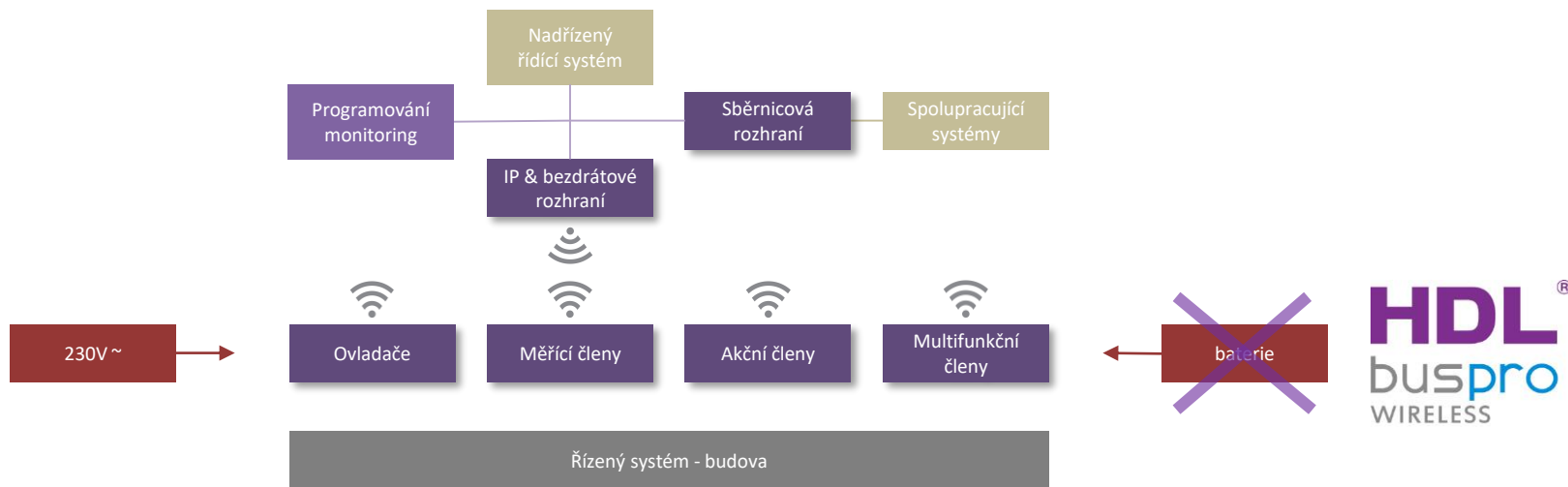
- Optimalizace topologie silových rozvodů
  - Uživatelské ovladače („vypínače“) na malém napětí <30 V
  - Aktory (relé, stmívače) v rozvaděčích nebo co nejbližší spotřebičů
  - Programovatelné ovládání zásuvek
- Integrace informací
  - Čidla kvality prostředí: teplota, světlo, vlhkost, kvalita vzduchu, kouř, vítr, déšť
  - Čidla provozu: pohyb (IR, Ultrazvuk, RF), magnetické kontakty, RFID
  - Měření energií: elektřina, plyn, voda
- Sjednocené a automatizovatelné ovládání
  - Pokročilé vyhodnocování podmínek, bezzásahové regulace, automatizace
  - Scény, sekvence, zvláštní stavy (bezpečnostní alarmy)
  - Vzdálený zabezpečený dohled a ovládání



- Datová a napájecí sběrnice <30V



- Bezdrátová komunikace, **napájení řešeno samostatně**



## Příklady bezdrátových prvků HDL



HDL-MPL8-RF.18



HDL-MPT1-RF.18



HDL-MP01R-RF.18



HDL-MP02R-RF.18



HDL-MPS04-RF.18



HDL-MSU03-RF.1C

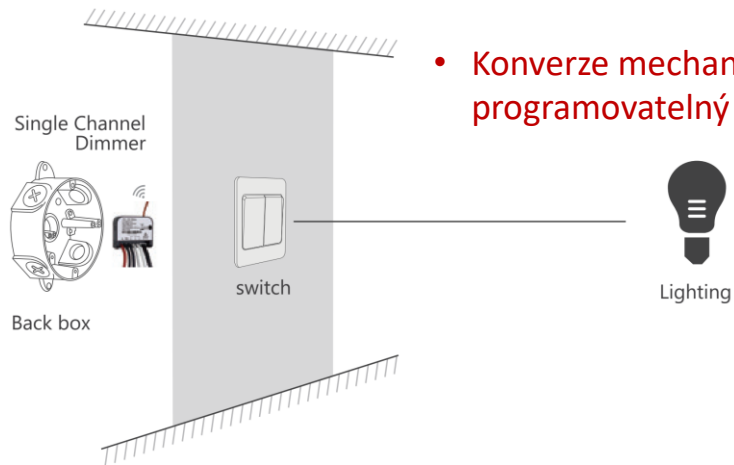


HDL-MSPU05-RF.1C



HDL-MP04R-RF.18

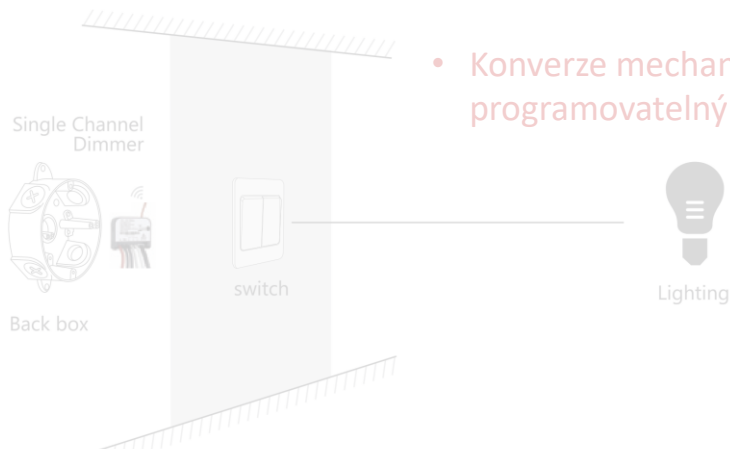
A)



- Konverze mechanického vypínače na programovatelný

## Bezdrátové řízení světel bez stavebních zásahů

A)



- Konverze mechanického vypínače na programovatelný

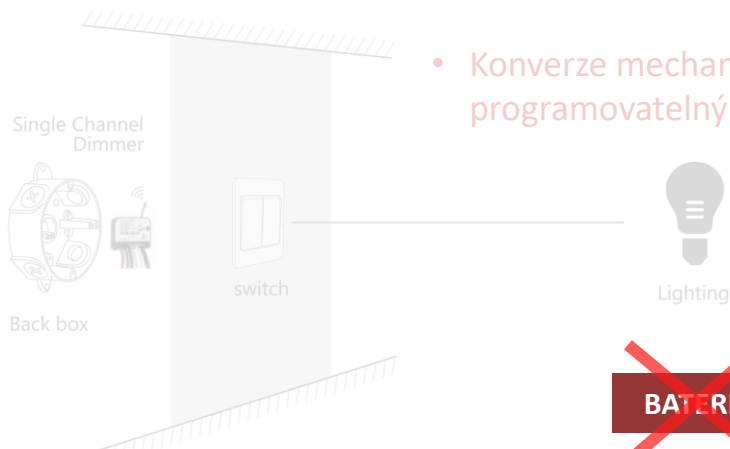
B)



- Přímá náhrada mechanického vypínače programovatelným aktorem + ovladačem
- Nevyžaduje nulový vodič

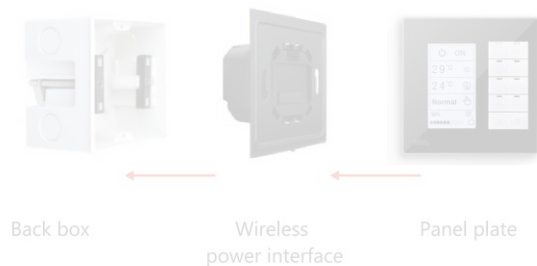
## Bezdrátové řízení světel bez stavebních zásahů

A)



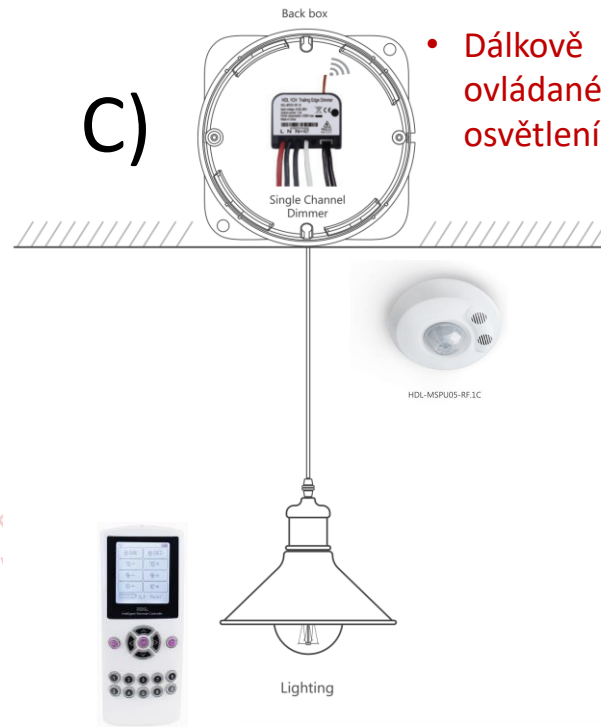
- Konverze mechanického vypínače programovatelný

B)



- Přímá náhrada mechanicko vypínače programovatelným aktorem + ovladačem
- Nevyžaduje nulový vodič

C)



- Dálkově ovládané osvětlení

## Hybridní řešení automatizace

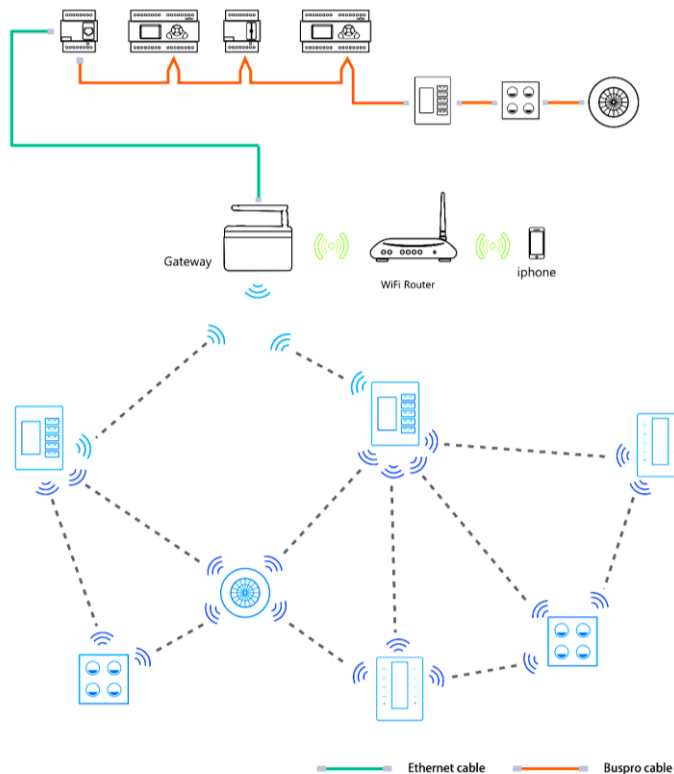


Android iOS



**Gateway**

Buspro Wireless Capabilities



Ethernet cable Buspro cable

- Minimalizace stavebních zásahů
- Propojení funkcí:
  - Osvětlení
  - Stínění
  - Vytápění (HVAC)
  - Audio
  - Zabezpečení
  - Měření spotřeby
- **Dálkové ovládání**





Android iOS



Gateway

Buspro Wireless Capabilities

Myjordomus

První patro

- Ložnice a koupelna >>
- Dětské pokoje >>

LIGHT

- Osvětlení na chodbě  ON
- Zářivka  OFF
- Světlo na schodišti  ON

20 % 30 % 40 % 50 % 60 %

SECURITY

- Detektor pohybu  ON
- Detektor kouře a požární hlásič  OFF
- Alarm V pohotovosti

Myjordomus Oběbené Menu

Minimalizace stavebních

úskalí

Propojení funkcí:

Osvětlení

Stíhání

Vytápění (HVAC)

Zabezpečení

Měření spotřeby

Dálkové ovládání





# HDL<sup>®</sup>

RESIDENTIAL  
COMMERCIAL  
HOSPITALITY  
AUTOMATION



Těšíme se na Vás na veletrhu  
**AMPER 2017**

buspro

buspro  
WIRELESS

KNX

[www.hdl-automation.cz](http://www.hdl-automation.cz)

**HDL**®

RESIDENTIAL  
COMMERCIAL  
HOSPITALITY  
**AUTOMATION**

---

?

Igor.Stverka@hdl-automation.cz