

Miroslav Kuželka - Perspektivy e-mobility VI, AMPER 2015

Ukládání elektrické energie Smart house

Klasický koncept domácí FVE

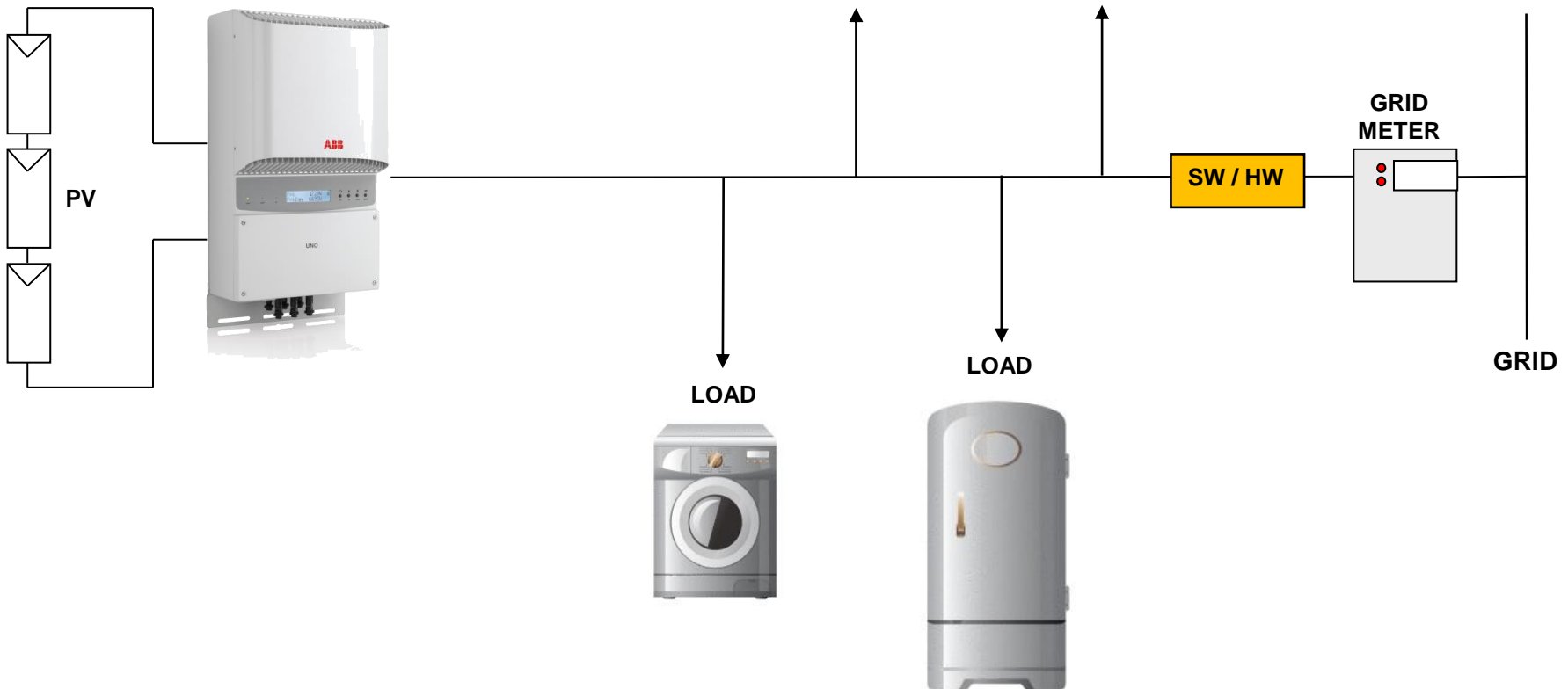
Konec výkupních tarifů a zelených bonusů



LOAD



LOAD



Aktuální fakta o FVE v ČR

- Absence výkupního tarifu a zelených bonusů
- Nízká výkupní cena el. energie (pro ty, co tarify ještě mají)
- Nový zákon o rezidenční FVE do 10kW
- Klesající ceny technologií (panely, FV střídače, řídicí HW/SW)
- Předpokládané snížení cen baterií na 25 - 30 % v horizontu několika let

Prostý koncept okamžitého prodeje přebytků do sítě nahradí sofistikovaný koncept ukládání a efektivně řízené vlastní spotřeby v místě

Smart house

Cíle osobní a veřejné

- Snížit náklady na provoz domu v dlouhodobém horizontu (cca 20 let)
 - ukládání přebytků vyrobené energie z FVE v původní el. formě
 - Optimalizovat prodej/nákup do/z energetické sítě (v případě tarifu)
 - Optimalizovat provoz el. spotřebičů v domácnosti
- Vlastní energetická bezpečnost
- Bezpečnost energetické sítě za využití technologie Smart Grid
 - Komerční prodej do sítě
 - Potenciál stovek MW pro akumulaci v soukr. rezidenčním sektoru
 - Redukce black-out

ABB REACT s ukládáním energie

Řešení pro rezidenční bydlení od 2015

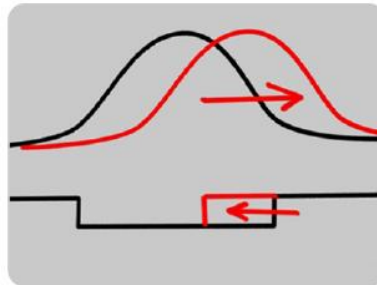


ABB REACT

Příklad využití pro Smart house

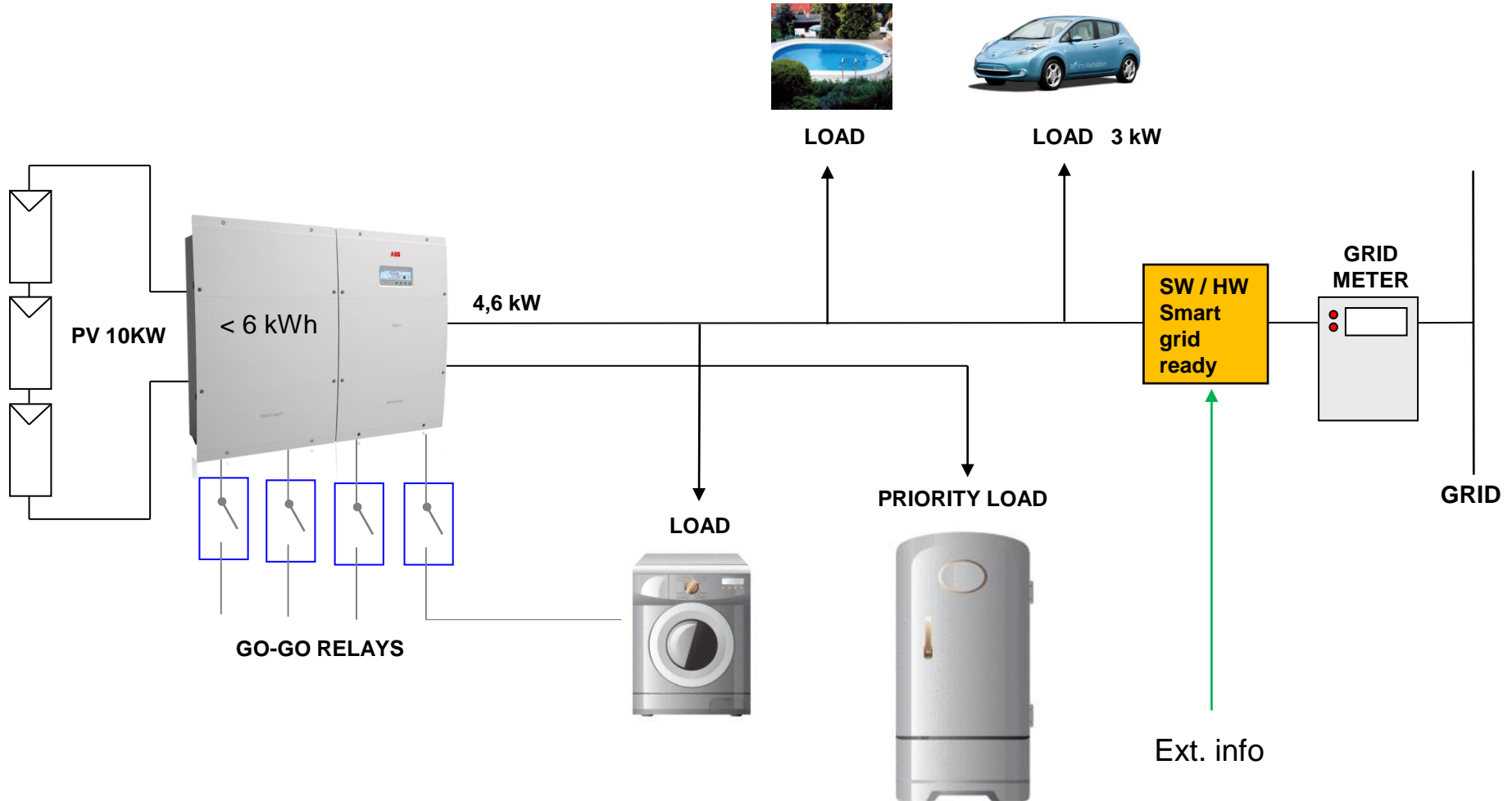


ABB REACT

Základní údaje

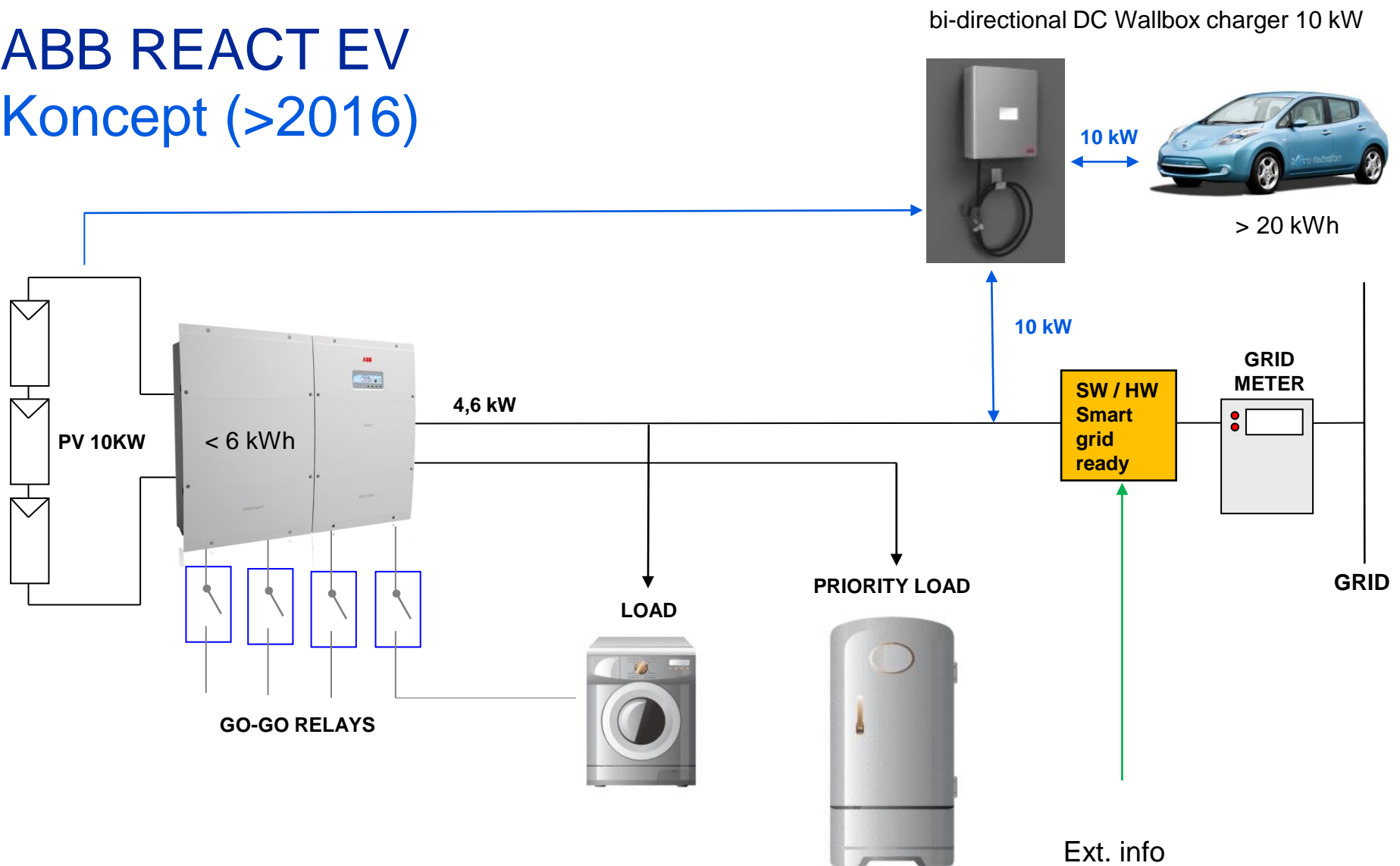
Vlastnosti

- Integrace s inteligentním systémem Smart grid
- Integrace s elektromobilem (jednosměrná - pouze nabíjení)

Parametry

- Výkon 3.6kW / 4.6kW
- Integrovaný akumulátor 2.0 kWh (rozšíření na 6 kWh)
- Vzdálená správa a monitoring mobilními aplikacemi
- Integrované WIFI
- 4 spínané zátěže
- 1 prioritní zátěž

ABB REACT EV Konzept (>2016)



Efektivní využití elektromobilu

- Elektromobil pro samotnou jízdu je stále drahý (při malém nájezdu km)
 - 25kWh baterie = 500 tis. Kč plus 250tis. Vozidlo = 750 tis. Kč
- Funkce akumulace dostává elektromobil (z pohledu prosté jízdy) na cenu klasického vozu
- Elektromobil „pracuje“ i když nejezdí
- Atraktivitu řešení akceleruje předpokládané snížení cen baterií na 25 - 30 % původní hodnoty (predikce společnosti Tesla motors a výrobců v Číně)

Denza a ABB v Číně

Tisková zpráva 13/02/2014



Press release



BDNT cooperates with ABB to roll out world's largest EV fast charger network in China

Shenzhen BYD Daimler New Technology Co., Ltd. chooses ABB to supply direct current (DC) fast chargers for rapid charging of new DENZA electric vehicle over the next six years

Zurich, Switzerland, Feb. 13, 2014 – ABB, the leading power and automation technology group, announced a strategic collaboration today with Shenzhen BYD Daimler New Technology Co., Ltd. (BDNT) to supply direct current fast chargers over the next six years for DENZA. China will become the global leader for electric vehicle (EV) fast charging.

The wall-mounted chargers will have a number of innovations designed for user convenience and safety, such as a mobile app that allows remote monitoring and control of charging sessions, with the option of charging status change notifications. First deliveries are expected in mid- 2014. The charging solution will be sold through DENZA dealerships along with the vehicle.



ABB a BYD vytvořili globální alianci v oblasti energy storage

Tisková zpráva 05/09/2014

- ABB a BYD Co., Ltd., ohlásili strategickou spolupráci v oblasti ukládání elektrické energie
- Cílem spolupráce je kombinace zkušeností ABB z oblasti energetiky, DC rychlonabíjení a ukládání energie se zkušenostmi BYD v oblasti technologie baterií



Power and productivity
for a better world™

