

## The future of heat pumps in Europe and the Czech Republic

Heat pumps are moving into a new phase of the public's perspective. It's no longer an expensive technology for enthusiasts or for the rich but common heating and water heating devices associated with possible accumulation in water, the foundation of the building or the earth's massif. In the near future, nowadays technology such as the use of waste heat (ventilation, waste water, technological processes), energy independence – zero buildings, integration of heat pumps into buildings, decentralized heat sources for a housing estate using heat pumps etc. will be further developed.

The contribution was made in Kroměříž at the Alternative Energy Conference in June 2018.

**Keywords:** heat pump, heating, water heating, waste heat, energy independence, alternative energy sources

## Asociace pro využití tepelných čerpadel

Asociace pro využití tepelných čerpadel je jedinou profesní organizací sdružující společnosti zabývající se technologií tepelných čerpadel v České republice. Členem asociace je většina významných výrobců a dovozců tepelných čerpadel v ČR, ti jsou zároveň dodavateli 80% ze všech u nás prodaných TČ.

AVTC je současně členem Evropské asociace tepelných čerpadel (EHPA), což ji umožňuje čerpat z dlouholetých zkušeností a nabytých poznatků jednotlivých zemí EU.

Oblast činností AVTC je skutečně široká, patří sem například pořádání odborných seminářů a školení, tuzemských i zahraničních exkurzí na referenčních zdrojích na bázi tepelných čerpadel, koordinace a spolupráce na zpracování plošných studií měst a obcí, úzká spolupráce se státními i nestátními institucemi na vypracování legislativy pro kýženou problematiku a v neposlední řadě účast na zajištění certifikace TČ v rámci EU organizované EHPA.

## Hybridní fotovoltaická elektrárna Airsun

Airsun představuje jedinečnou integraci tepelného čerpadla a hybridní fotovoltaické elektrárny od jednoho výrobce. Zákazník si vyrábí vlastní elektřinu, kterou využije kdekoliv v domě. Připraví TV, vytápí či chladí dům plnohodnotným zdrojem a navíc se stává imunním vůči výpadku sítě.

Produkt nabízí jednotné uživatelské rozhraní, pokročilé řídicí algoritmy a moderní design vnitřních jednotek. Důraz je kladen na jednoduchost instalace (vše uvnitř bedny) a certifikaci, kdy instalační firma nemusí systém navrhovat a certifikovat. Dalšími výhodami je určitě i vzdálená správa v cloudu, online optimalizace, příprava na decentralizaci sítě a doživotní aktualizace dle trendů.

V první sérii bylo instalováno 90 kusů. Druhá řada obsahuje tepelná čerpadla o topném výkonu 6–28 kW a fotovoltaiky jednofázové 5,5 kW či třífázové 10 kW. Kapacita integrované baterie LeadCarbon je volitelná v rozmezí 9,6 až 14,4 kWh. Na přání uživatele lze systém osadit lithiovou baterií o kapacitě 5 až 10 kWh.

Na veletrhu FOR ARCH byl produkt, v rámci soutěže Grand Prix 2018, oceněn ČESTNÝM UZNÁNÍM.



☐ SUNNYCOLD s.r.o.

# techem

## Technologický náskok s rádiovým systémem



## Kvalita od jedničky světového trhu

U rádiového systému společnosti Techem spolu veškeré komponenty perfektně spolupracují.

V každém obydlí je přesně zjišťována spotřeba tepla, vody nebo chladu. Pomocí mobilní rádiové registrace se provádějí odečty mimo obydlí.

I bez přítomnosti obyvatel.

Techem, spol. s r. o.  
Služeb 5  
Praha 10 - Malešice  
108 00  
Tel.: +420 272 088 777  
www.techem.cz

## 25 let jsme Vaší energií