NANO ADVANCED

NANO H_2
Advanced.Consulting

Modifikace zdrojové komponenty a řídícího systému PEM elektrolyzérů směrem k navýšení provozní spolehlivosti a komplexně vyšší efektivnosti elektrolytických komponent.

Vodíková ekonomika je pro Evropu klíčová, brzdou rozvoje je neefektivost procesu elektrolýzy (elektrická energie → H2). Při využití komponenty NANO advanced el. a navazujícího vlastního PEM elektrolyzéru ztrátu snížit až k 10-15 %, což je systémově na úrovni ztrát vedení elektřiny. Komponenta zdroje, který napájí elektrolytické svazky s využitím obnovitelné elektřiny na vstupu, je dimenzovaná na odlišnou architekturu a pracuje s komplexně odlišným přístupem než je aktuálně užívané.

Unique selling points:

- Vyšší efektivnost generátoru – víc kg H2 na kW spotřebované energie – vyšší výnosy provozu – větší rentabilita
- Vyšší flexibilita řídícího systému – rovnoměrné zatížení komponent PEM elektrolyzéru – významně nižší OPEX – vyšší výnos
- Modularita systému – možnost měnit komponenty za chodu – nepřetržitý provoz
- Zařízení bude výhodné i jako řešení úschovy elektrické energie

Produkt

Zvýšení efektivnosti generátorů zeleného vodíku

Technology readiness

Development

Proof of concept

▶ Prototype

First implementation

Extensive implementation

1/2023

B2C

www.nanoadvanced.cz