

Ontwikkelen en testen Smart Alkaline Elektrolyser 2.0 voor productie van waterstof



Er is grote behoefte aan elektrolyzers met een hoge conversiefactor (van kWh naar kg H₂), lage onderhoudskosten en een lange levensduur. XINTC ontwikkelt, bouwt en test een nieuw type alkaline elektrolyser (SAE2.0), volledig uit kunststof samengesteld: modulair ontwerp, eenvoudig schaalbaar, korte responstijd en geen gebruik van edele metalen. De SAE2.0 is ontworpen voor directe koppeling met zonnepanelen en windmolens om groene waterstof te produceren. Technische uitdagingen zijn temperatuurbeheersing, materiaalonderzoek, matrijsontwerp en spuitgieten, lastechniek, veiligheid en duurzaamheid. De performance van module SAE2.0 is inmiddels gekarakteriseerd in een testopstelling. De SAE2.0 is ontworpen voor directe koppeling met zonnepanelen en windmolens om groene waterstof te produceren tegen lage kosten met weinig onderhoud en lage degradatie.

