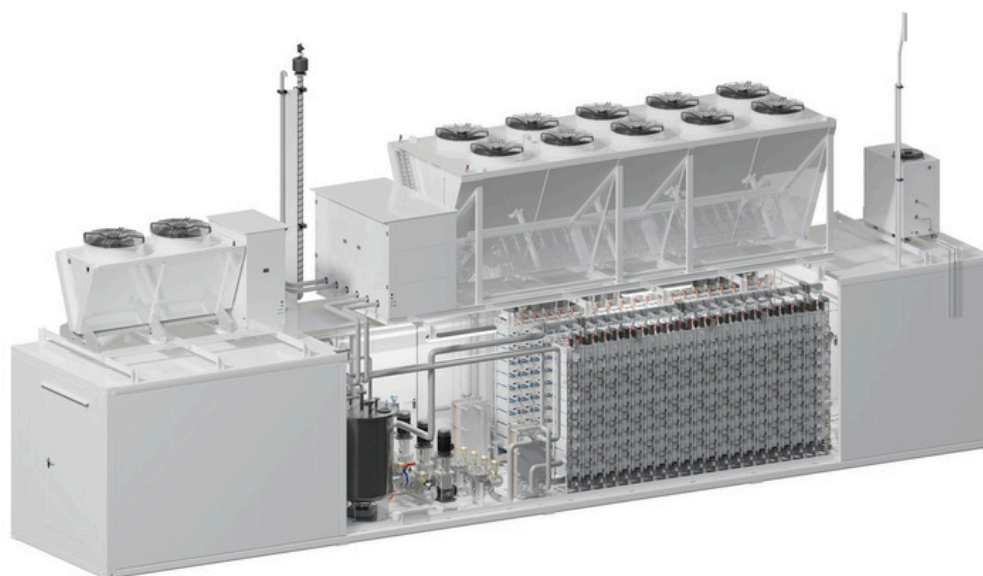


AEM Nexus 1000



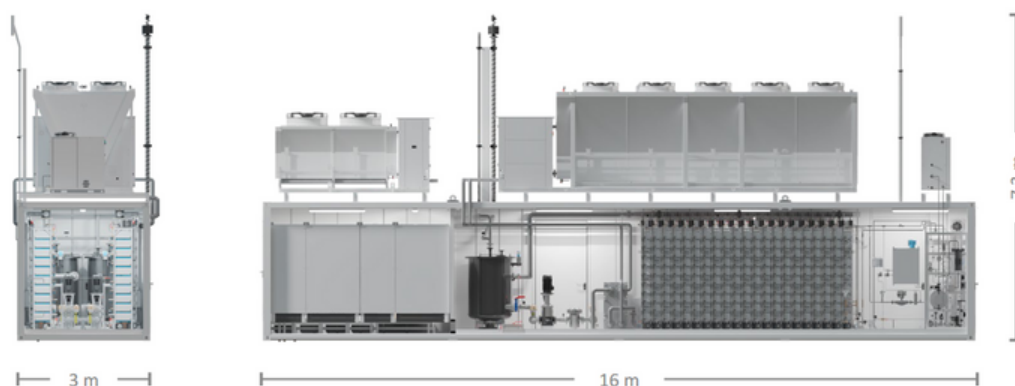
AEM Nexus 1000 to pierwszy elektrolizer AEM klasy megawatowej. Elektrolizer kontenerowy o mocy 1 MW, w dużej mierze wstępnie zmontowany w celu szybkiego uruchomienia, zawierający 420 stosów modułowych AEM.

Wydajność produkcji H₂: 210 Nm³/h, do 35 barg,

Czystość 99,95% (99,999% z opcjonalną suszarką)

Oplacalność

Szybki czas reakcji na zmienną produkcję energii z OZE



Dane techniczne

Wydajność produkcji H ₂	210 Nm ³ /h 453 kg/24h	Objętość przepływu netto
Ciśnienie H ₂ na wyjściu	do 35 barg	
Czystość H ₂	99,95% w ułamku molowym, odpowiada punktowi rosy -30°C	Zanieczyszczenia: H ₂ O < 500 ppm, O ₂ < 5 ppm
Czystość H ₂ z opcjonalną suszarką	99,999% w ułamku molowym, odpowiada punktowi rosy -65°C	Zanieczyszczenia: H ₂ O < 5 ppm, O ₂ < 5 ppm ≈ 5 kW zużycie podczas regeneracji
Temperatura H ₂ na wyjściu	5 ÷ 55°C	
Przepływ nominalny O ₂	105 Nm ³ /h	Odpowietrzany pod ciśnieniem atmosferycznym
Moc nominalna	1 008 kW 1 200 kW	Początek życia (BOL) Pod koniec okresu eksploatacji (EOL)
Zasilanie	3 x 400 VAC	±10%
Częstotliwość	50/60 Hz	± 10 %; THD < 5 %
Nominalne zużycie H ₂ O	190 l/h	Woda oczyszczona
Jakość H ₂ O na wyjściu	Minimum ASTM D1193-06 Typ IV lub zalecany Typ II lub Typ III ¹	
Temperatura H ₂ O na wlocie	5 ÷ 55°C	1 ÷ 4 barg
Elastyczność pracy	3% ÷ 100%	Nominalnego natężenia przepływu H ₂
Współczynnik pracy	33:1	Maksymalny przepływ/Minimalny przepływ
Pobór energii (Efektywność)	4.8 kWh/Nm ³ H ₂ 53.3 kWh/kgH ₂ 62.5% (LHV)	Łącznie ze wszystkimi urządzeniami znajdującymi się w baterii AEM Nexus1000 (w BOL)
Gorący rozruch	0 ÷ 100% w 100 sekund	Minimalna temperatura elektrolitu: 35°C
Zimny rozruch	0 ÷ 100% w 30 minut	Zakładając temperaturę otoczenia 5°C
Czas wyłączenia	100 ÷ 0% w 3 minuty	Normalne, stopniowe wyłączenie
Pobór mocy w trybie na gorąco	160 kW Max.	Stosy są nawodnione, a elektrolit krąży przy min. temperaturze (35°C)
Pobór mocy w trybie na zimno	20 kW Max.	Wszystkie komponenty w trybie gotowości; ogrzewanie zbiornika jest włączone (tylko przy temperaturze otoczenia < 5°C)
Temperatura otoczenia	-15 ÷ 35°C	Do 45°C w wersji do do pracy w wysokich temperaturach
Poziom hałas	62 dB(A) Max	W odległości 10 m (ze wszystkimi urządzeniami)
Generowane ciepło	300 kW	BOL; ≈ 50°C
Wymiary	16 × 3 × 7.3 m	(dł. × szer. × wys.)
Masa	≈ 40 ton	