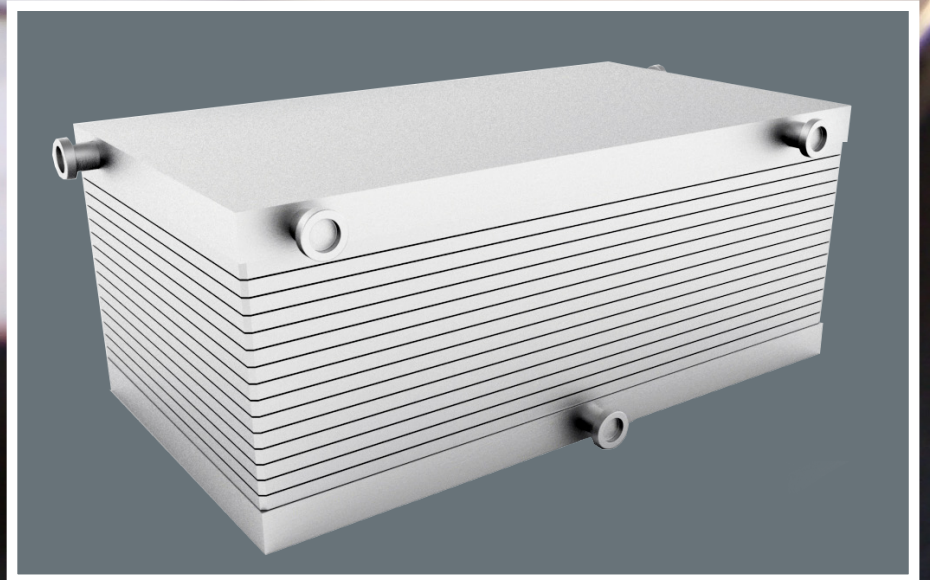


Katı Oksit Yakıt Pili (KOYP) Stak

Özgün tasarımı sayesinde $-800\text{ }^{\circ}\text{C}$ çalışma sıcaklığında ortalama $-1,5\text{ kW}$ güç sergileyebilmektedir.

Solid Oxide Fuel Cell Stack

1,5 kW power output at an operation temperature of around $800\text{ }^{\circ}\text{C}$ thanks to its novel design.



Katı Oksit Yakıt Pili (KOYP) Stak

Solid Oxide Fuel Cell Stack

VESTEL Savunma Sanayi A.Ş.'nin geliştirdiği yüksek sıcaklık Katı Oksit Yakıt Pili (KOYP) teknolojisine dayanan stak, 30 elektrolit destekli hücreden oluşmakta olup sahip olduğu özgün tasarımı sayesinde -800 °C çalışma sıcaklığında ortalama -1,5 kW güç sergileyebilmektedir.

The stack developed by VESTEL Defence Industries Inc. is based on the high temperature solid oxide fuel cell technology, consists of 30 electrolyte supported cells and can exhibit around 1,5 kW power output at an operation temperature of around 800 °C thanks to its novel design.

Performans Bilgileri

Güç	1,0 - 1,3 kW
Bozulma	<%6/1000 saat
Güç Yoğunluğu	0,2 kW/lit.
Çalışma Voltajı	9V - 15V

Stak Bilgileri

Elektrolit Malzemesi	10ScCeSZ
Hücre Sayısı	30
Sızdırmazlık	Cam seramik
İnterkonnektör Malzemesi	Crofer APU 22
İnterkonnektör Üretim Tekniği	Talaşlı imalat
Boyut	172 x 325 x 120 mm ³
Ağırlık	25 kg.

Çalışma Koşulları

Sıcaklık	780 - 820 °C
Isıtma ve Soğutma Hızı	<3 °C/dakika
Açık Devre Voltajı	0,95 V - 1,2 V
Hücre Voltajı	0,55 V
Maksimum Akım	140 A
Çalışma Akımı	100-110 A

Performance

Power	1.0- 1.3 kW
Degregation	<%6/1000h
Power Density	0.2 kW/lit.
Working Voltage	9V - 15V

Design

Electrolyte Type	10ScCeSZ
Number of Cells	30 pieces
Seals	Glass-ceramic
Interconnector Material	Crofer APU 22
Interconnector Production Method	Machining
Dimensions	172 x 325 x 120 mm ³
Weight	25 kg.

Work Conditions

Temperature:	780 - 820 °C
Furnace Heating/Cooling Range	<3 °C
Min. Open Circuit Voltage	0.95 V - 1.2 V
Min. Cell Voltage	0.55 V
Max. Current	140 A
Working Current	100-110 A