

## **Yanmar bringt kompaktes Wasserstoff-Brennstoffzellen-Stromsystem auf den Markt**

Osaka, Japan (19. Juli 2024) – Yanmar Energy Systems Co., Ltd. (Yanmar ES), eine Tochtergesellschaft der Yanmar Holdings, hat das „HP35FA1Z“, ein kompaktes und mehrstufig steuerbares Wasserstoff-Brennstoffzellen-Stromerzeugungssystem, auf den Markt gebracht und wird ab dem 2. September 2024 Aufträge in Japan annehmen.

Mit dem verstärkten Fokus auf erneuerbare Energien zur Erreichung einer dekarbonisierten Gesellschaft treiben Regierung und Kommunen in Japan die Bemühungen zur Förderung der Verwendung von Wasserstoff als Kraftstoff voran, einschließlich der Verabschiedung des Gesetzes zur Förderung der Wasserstoffgesellschaft im Mai 2024. Im September 2023 eröffnete YANMAR ES die YANMAR CLEAN ENERGY SITE in der Präfektur Okayama, um wasserstoffbezogene Technologien zu entwickeln und zu demonstrieren, die bei der Dekarbonisierung der Gesellschaft wegweisend sein werden.

Das Wasserstoff-Brennstoffzellen-Stromerzeugungssystem HP35FA1Z mit einer Leistung von 35 kW emittiert während des Betriebs keine Treibhausgase wie Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>) oder Luftschadstoffe wie Stickoxide (NO<sub>x</sub>) und sorgt so für eine saubere Stromversorgung. Das kompakte Design des Systems umfasst alle erforderlichen Betriebsmittel, vereinfacht die Installation und weist eine der kleinsten Stellflächen in seiner Leistungsklasse auf. Es unterstützt die integrierte Steuerung von bis zu 16 Einheiten, was eine einfache Anpassung der Betriebseinheiten und Leistungsregelung auf der Grundlage des Energiebedarfs und des verfügbaren Wasserstoffangebots sowie eine unkomplizierte Erweiterung zur Erfüllung der Dekarbonisierungsziele ermöglicht.

### **Produktübersicht**

Produktbezeichnung: Wasserstoff-Brennstoffzellen-Stromerzeugungssystem HP35FA1Z  
Auftragsstartdatum: 2. September 2024 (Japan)

|                            |  |
|----------------------------|--|
| Typ                        | HP35FA1Z   |
| Energieerzeugungseffizienz | 51,2 %   |
| Leistungsabgabe            | 35 kW, bei Netzanschluss<br>35 kVA, im Einzelbetrieb |
| Brennstoffzellentyp        | Protonenaustauschmembran-Brennstoffzelle (PEFC)      |
| Kraftstoff                 | Wasserstoff, Reinheit ≥99,97 %                       |
| Steuereinheiten            | Bis zu 16 Einheiten, bei Netzbetrieb                 |
| Größe                      | Breite 2.340 mm x Tiefe 900 mm x Höhe 2.290 mm       |
| Gewicht                    | 1.650 kg   |

## **Die wichtigsten Merkmale im Überblick**

1. Keine Emissionen von Treibhausgasen und Luftschadstoffen bei der Stromerzeugung.
2. Vereinfachte Installation vor Ort durch die Einbindung von zugehörigen Geräten wie netzgekoppelten Stromwandlern.
3. Kompaktes Design mit einer der kleinsten Stellflächen in seiner Leistungsklasse.
4. Integrierte Steuerung von bis zu 16 Einheiten, einstellbar auf Grundlage des Strombedarfs und der verfügbaren Wasserstoffversorgung.
5. Autonome Leistungsabgabe (Blackout-Spezifikation) ermöglicht die Stromversorgung bei Ausfällen.

## **Über YANMAR GREEN CHALLENGE 2050:**

<https://www.yanmar.com/global/about/ygc/>

## **Über YANMAR**

Yanmar begann 1912 in Osaka, Japan, und war das erste Unternehmen, dem es 1933 gelang, einen kompakten Dieselmotor in praktischer Größe herzustellen. A Als Pionier in der Dieselmotortechnologie ist Yanmar ein weltweiter Innovator für eine breite

Palette von Industrieausrüstungen, von kleinen und großen Motoren, landwirtschaftlichen

Maschinen und Anlagen, Baumaschinen, Energiesystemen und Schiffsausrüstung bis hin zu

Werkzeugmaschinen und Komponenten – Yanmars globale Geschäftstätigkeit umfasst sieben Bereiche. An Land, auf See und in der Stadt bietet Yanmar fortschrittliche Lösungen für die Herausforderungen, denen Kunden auf dem Weg zu einer nachhaltigen Zukunft gegenüberstehen. Weitere Informationen finden Sie auf der offiziellen Website von Yanmar Holdings

Co., Ltd. <https://www.yanmar.com/global/about/>

*Das Wasserstoff-Brennstoffzellen-Stromerzeugungssystem HP35FA1Z.*