

Yanmar commercialise un système d'alimentation à pile à combustible à hydrogène compact

Osaka, Japon (19 janvier 2024) – Yanmar Energy Systems Co., Ltd. (Yanmar ES), une filiale de Yanmar Holdings, a commercialisé le « HP35FA1Z », un système de production d'énergie à pile à combustible à hydrogène compact et contrôlable par plusieurs unités, et commencera à accepter les commandes au Japon à partir du 2 septembre 2024.

L'accent étant mis de plus en plus sur les énergies renouvelables pour parvenir à une société décarbonée, le gouvernement et les municipalités du Japon redoublent d'efforts pour promouvoir l'utilisation de l'hydrogène comme carburant, notamment en promulguant le projet de loi sur la promotion de la société de l'hydrogène en mai 2024. En septembre 2023, Yanmar ES a ouvert le SITE YANMAR CLEAN ENERGY dans la préfecture d'Okayama pour développer et démontrer les technologies liées à l'hydrogène, qui devraient ouvrir la voie à la décarbonisation de la société.

Le système de production d'énergie à pile à combustible à hydrogène HP35FA1Z d'une puissance de 35 kW n'émet pas de gaz à effet de serre tels que le dioxyde de carbone (CO₂) ou de polluants atmosphériques tels que les oxydes d'azote (NO_x) pendant le fonctionnement, ce qui garantit une alimentation électrique propre. La conception compacte du système comprend tout l'équipement d'exploitation nécessaire, ce qui simplifie l'installation et permet d'obtenir l'un des encombrements les plus faibles de sa classe de puissance. Il prend en charge le contrôle intégré de 16 unités au maximum, ce qui permet d'ajuster facilement les unités d'exploitation et le contrôle de la production en fonction de la demande d'énergie et de l'approvisionnement en hydrogène disponible, ainsi que de procéder à une expansion directe pour atteindre les objectifs de décarbonisation.

Présentation du produit

Nom du produit : Système de production d'énergie à pile à combustible à hydrogène HP35FA1Z

Commandes acceptées à partir du : 2 septembre 2024 (Japon)

Type	HP35FA1Z
Rendement de la production d'énergie	51,2 %
Sortie de puissance	35 kW, pendant le raccordement au réseau 35 kVA, en fonctionnement autonome
Type de pile à combustible	Pile à combustible à membrane échangeuse de protons (PEFC)
Carburant	Hydrogène, pureté ≥ 99,97 %

Unités de commande	Jusqu'à 16 unités, pendant le fonctionnement connecté au réseau
Taille	Largeur 2 340 mm x profondeur 900 mm x hauteur 2 290 mm
Poids	1,650 kg

Principales caractéristiques

1. Zéro émission de gaz à effet de serre et de polluants atmosphériques pendant la production d'électricité.
2. Installation simplifiée sur site grâce à l'inclusion d'équipements associés tels que des dispositifs de conversion de puissance interconnectés au réseau.
3. Conception compacte offrant l'un des encombrements d'installation les plus faibles de sa catégorie de puissance.
4. Capable de contrôler jusqu'à 16 unités, réglable en fonction de la demande d'énergie et de l'alimentation en hydrogène disponible.
5. Sortie d'alimentation autonome (spécifications relatives aux pannes d'électricité) permettant l'alimentation électrique en cas de pannes.

À propos du YANMAR GREEN CHALLENGE 2050 :

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

À propos de Yanmar

Fondée en 1912 à Osaka, au Japon, la société Yanmar a été la première à réussir à fabriquer un moteur diesel compact de taille pratique en 1933. Pionnier de la technologie des moteurs diesel, Yanmar est un innovateur mondial dans une large gamme d'équipements industriels, allant des petits et grands moteurs aux machines et installations agricoles, en passant par les équipements de construction, les systèmes énergétiques, la marine, les machines-outils et les composants. Les activités commerciales mondiales de Yanmar s'étendent sur sept domaines. Sur terre, en mer et en ville, Yanmar fournit des solutions avancées aux défis rencontrés par les clients, afin de réaliser un avenir durable. Pour plus d'informations, rendez-vous sur le site officiel de Yanmar Holdings Co., Ltd. <https://www.yanmar.com/global/about/>

Le système de production d'énergie à pile à combustible à hydrogène HP35FA1Z.