

FPT INDUSTRIAL SURFE SUR LA NOUVELLE VAGUE DE L'HYBRIDATION AU FESTIVAL DE YACHTING DE CANNES 2022

Turin, Italie, le 6 septembre 2022

FPT Industrial déploie une flotte complète d'innovations, de champions et de produits primés de sa gamme marine au Festival de la plaisance de Cannes 2022, qui se tiendra à Cannes du 6 au 11 septembre 2022.

Sur son stand (**Jetée 183, Vieux Port**) FPT Industrial dévoilera en effet la prochaine étape de son **parcours d'hybridation marine**, fruit, entre autres, d'une collaboration avec Vulkan Hybrid Architect, et exposera également le moteur **C16 1000** détenteur du record mondial de vitesse Guinness, ainsi que le **système de contrôle marin intégré Red Horizon**, doublement récompensé pour son design. La large gamme de services avancés et dédiés aux clients, y compris la télématique et la téléassistance, complète l'exposition.



NOUVEAU SYSTÈME DE PROPULSION MARINE HYBRIDE ÉLECTRIQUE PARALLÈLE MODULAIRE ET ÉVOLUTIF – LE PARTENARIAT ENTRE FPT INDUSTRIAL ET VULKAN HYBRID ARCHITECT PREND LE LARGE

Bien qu'aucun changement ne soit prévu dans le scénario de la réglementation des émissions dans les années à venir, les méga-tendances de la durabilité deviennent de plus en plus pertinentes dans le secteur maritime. L'accélération du rythme d'installation des **applications hybrides marines** et l'expérience acquise au cours de la dernière décennie par les intégrateurs

de systèmes donnent naissance à différentes solutions technologiques, adaptées à des profils de mission spécifiques.

Tenant compte de cette tendance croissante, FPT Industrial a décidé de réaliser son propre **système de propulsion marine hybride électrique parallèle** en s'associant à **Vulkan Hybrid Architect**, une division du groupe Vulkan, un fournisseur de technologies de pointe en matière de transmission et de contrôle des vibrations, actif dans les secteurs de la marine, de l'industrie et de l'énergie, de la réfrigération et de la climatisation. Vulkan Hybrid Architect est un intégrateur de systèmes hautement qualifié, capable de **développer des solutions sur mesure pour les chantiers navals et les armateurs** : le développement de l'ingénierie et la livraison d'un ensemble de solutions clés en main pour les systèmes de propulsion intégrés à entraînement hybride constituent l'expertise que FPT Industrial a confiée à Vulkan.

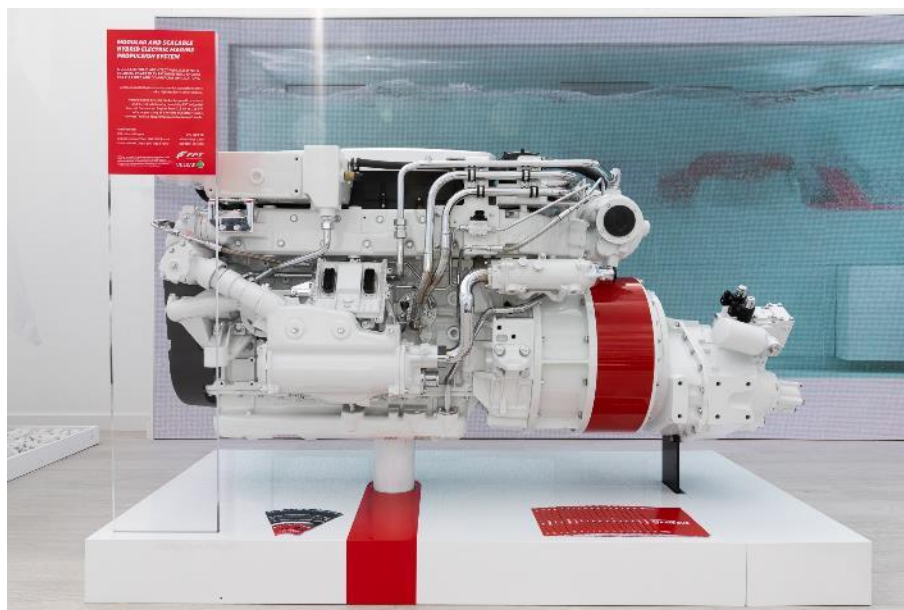
L'hybride parallèle compact est l'option d'architecture la plus prometteuse pour **les bateaux commerciaux et de plaisance sur le marché des 100 à 1000 CV**, car elle peut offrir des performances de pointe ainsi qu'une flexibilité et une efficacité élevées. Les systèmes hybrides parallèles peuvent en effet être conçus dans une grande variété de solutions différentes en combinant des moteurs diesel FPT Industrial de 125 kW à 735 kW avec des moteurs électriques et des blocs batterie de taille appropriée pour répondre à toutes les exigences du projet et aux besoins du client.

Conçue pour réduire les efforts et les coûts d'entretien, économiser le carburant, réduire les émissions et offrir un confort total, ainsi que pour permettre l'accès aux zones marines protégées en mode tout électrique, la solution FPT Industrial - Vulkan Hybrid Architect présentée à Cannes comprend un moteur diesel FPT Industrial C9 650 EVO, un embrayage hybride qui engage et débraye le moteur à combustion interne, une machine électrique sous forme d'aimant permanent synchrone et de flux axial, un convertisseur de fréquence, une boîte de vitesses marine, une interface mécanique et un système d'isolation vibroacoustique.

Il y a quatre principaux modes disponibles. Le **mode E-Sailing** permet de manœuvrer et de naviguer à faible vitesse sans émissions, l'embrayage hybride débrayant le moteur diesel. En **mode Diesel**, le moteur diesel est synchronisé avec le moteur électrique, puis embrayé sur la ligne d'arbre. L'énergie provenant du groupe diesel peut être utilisée par la machine électrique pour alimenter la charge des servitudes ou pour recharger les batteries. À quai ou au mouillage, le **mode Générateur** permet d'utiliser le moteur diesel à la vitesse minimale (avec la boîte de vitesses marine au point mort) pour générer de l'énergie par le biais de la machine électrique. En **mode Boost**, la machine électrique est alimentée par les batteries et contribue à entraîner la ligne d'arbre pour une vitesse maximale. L'ensemble du système hybride peut être contrôlé et géré par des écrans tactiles conviviaux de manière simple et fluide.

« À ce jour, nous reconnaissons à Vulkan un statut de partenaire privilégié en ce qui concerne les développements et la conception de solutions hybrides marines conçues avec des moteurs marins FPT Industrial », déclare **Guglielmo Tummarello**, Marine Market Segment Director chez FPT Industrial. « Grâce à cette collaboration, nous serons en mesure de répondre à la demande croissante du marché pour ces unités de production d'énergie durable et de fournir à nos clients des solutions complètes clés en main, en nous appuyant également sur notre solide réseau de distributeurs partenaires ».

« Même le monde du yacht avance vers la décarbonisation, avec de plus en plus d'électrification à partir de sources vertes, également » indique **Gian Piero Repetti**, Vulkan Hybrid Architect Project Leader and Global Business Developer dans le secteur de plaisance chez Vulkan Group. « La durée de vie d'un moteur diesel peut suffire à soutenir les activités actuelles pendant plusieurs années, mais il est temps de changer. C'est pourquoi Vulkan ne se contente pas d'œuvrer à la durabilité de ses activités, mais ajoute un nouvel aspect à sa démarche en proposant une nouvelle façon de vivre à bord dans un confort absolu et avec une attitude « plus que respectueuse de l'environnement ».



COMPOSANTS PRINCIPAUX DU PROPULSEUR HYBRIDE FPT INDUSTRIAL C 90

FPT INDUSTRIAL C90 650 EVO

Moteur diesel 8,7 litres à 6 cylindres en ligne

Puissance maximale : 478 kW à 2530 tr/min

Embrayage hybride

Le moteur diesel sera engagé et débrayé par un embrayage électromagnétique, géré par un module dédiée, placé entre le moteur diesel et la machine électrique

Machine électrique

Machine électrique synchrone à aimant permanent et flux axial (200 kW à 2000 tr/min dans seulement 170 mm de longueur axiale) pour un module hybride extrêmement puissant et compact. Plusieurs tailles de machines électriques seront disponibles pour répondre aux besoins des clients.

Interfaces mécaniques et isolation vibroacoustique

Deux raccords flexibles Vulkan, l'un entre le volant moteur et l'embrayage hybride, l'autre entre la machine électrique et la boîte de vitesses, garantissent le meilleur comportement vibroacoustique de l'ensemble du système ; les raccords et l'embrayage hybride sont placés dans des carters d'embrayage conçus ad hoc, ce qui confère rigidité et compacité à l'ensemble de la chaîne cinématique hybride.

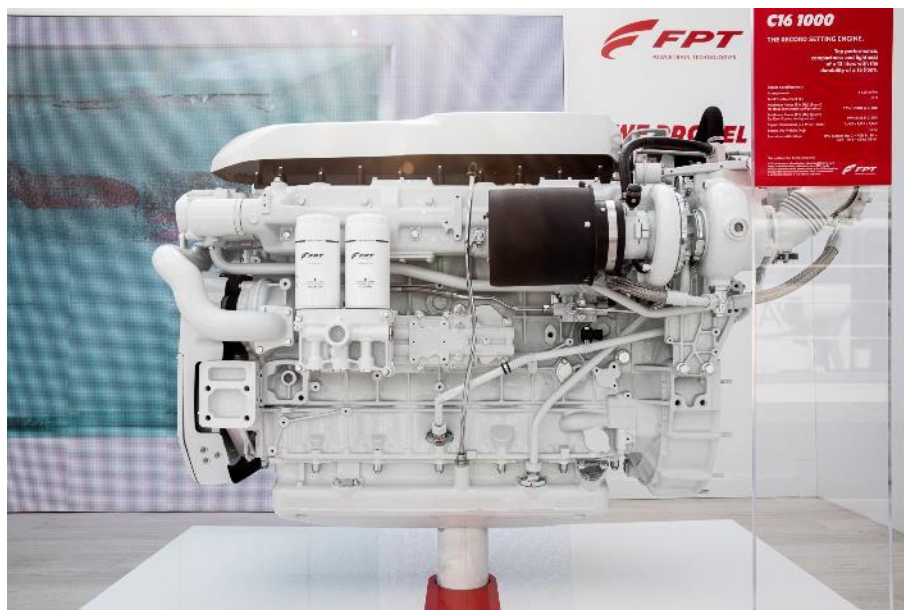
C16 1000 – LE CHAMPION EST DE RETOUR

Détenteur du record mondial Guinness de la vitesse la plus rapide sur l'eau pour un moteur diesel (277,5 km/h) et l'un des best-sellers de la gamme marine de FPT Industrial, le moteur marin C16 1000 est développé pour offrir des performances de pointe pour les applications de plaisance et commerciales légères et moyennes, et se distingue par le fait qu'il est le seul moteur de 16 litres sur le marché dans les dimensions sont celles d'un moteur de 13 litres, ce qui permet une installation plus facile et un espace plus grand à bord.

Également disponible en configuration Keel Cooling, le C16 1000 présente une grande durabilité, une densité de puissance (63 CV/l) et de couple (220 Nm/l) et une légèreté exceptionnelles dans le segment commercial léger. L'intervalle d'entretien de 600 heures, le meilleur de sa catégorie, se traduit par des opérations d'entretien plus faciles et moins coûteuses.

Le moteur est **conforme** aux **réglementations sur les émissions IMO2, RCDII, EPA3 et China GBII**, ce qui permet à la marque de couvrir des opportunités dans le monde entier et il est également disponible en configuration Keel Cooled. Ces caractéristiques, ainsi que le large éventail d'applications possibles, comme les yachts à moteur, les bateaux de croisière longue distance, les bateaux de pêche sportive, les organismes gouvernementaux et d'État, les pilotes

et les sauveteurs, les ferries légers et la pêche légère, démontrent la polyvalence du C16 1000.



Spécifications du C16 1000

Architecture :	6 cylindres en ligne
Système à injection :	Rampe commune (jusqu'à 2 200 bar)
Traitement de l'air :	2 soupapes de décharge turbo simple étage à refroidissement liquide + post-refroidisseur
Soupapes par cylindre :	4
Cylindrée :	15,9 l
Alésage x Course :	141 x 170 mm
Puissance nominale maximale :	1 000 ch à 2 300 tr/min
Couple maximal :	3 500 Nm
Poids à sec :	1 690 kg
Dimensions (L/I/H) :	1 465 x 1 136 x 1 160 mm

RED HORIZON – UNE TECHNOLOGIE GAGNANTE, UN STYLE RÉCOMPENSÉ

Red Horizon est l'intégration par FPT Industrial des technologies marines les plus avancées en matière de moteurs, de systèmes de surveillance et de contrôle. Développé en partenariat avec deux entreprises mondiales de premier plan – ZF, fournisseur de technologies pour les

systèmes de mobilité de nouvelle génération, et Navico (Simrad), fabricant d'électronique marine – Red Horizon garantit une maîtrise et une sécurité totales de la navigation, un confort de pilotage optimal, ainsi qu'une manipulation et un accostage aisés.

Pouvant être combiné avec n'importe quel moteur supérieur des familles Cursor et NEF de FPT Industrial, le Red Horizon est présenté dans un environnement unique dont le design est inspiré par le monde automobile, les voitures de luxe et les villas, et les bateaux italiens vintage, résultant en un pont confortable avec une touche de minimalisme, où les clients peuvent se sentir chez eux. Ce style unique a reçu deux des plus grandes récompenses mondiales en matière de design, le Gold Winner de l'édition 2021 des New York Product Design Awards dans la catégorie des véhicules nautiques et le Good Design Award 2021.

FPT Industrial adopte les commandes électroniques de propulsion ZF (SmartCommand) et les systèmes de manœuvre (JMS) spécialement adaptés aux moteurs FPT Industrial.

Les commandes Premium de FPT Industrial constituent une tête de commande innovante, compacte et conviviale offrant une expérience de confort et de sécurité grâce à différents modes de commande, tandis que le Joystick Premium de FPT Industrial permet un contrôle simple et intuitif du bateau pendant les manœuvres, même dans des situations d'accostage complexes.

Basé sur la technologie Navico-Simrad, le MFD (Multi-Function Display) peut fournir plus qu'une visualisation de contrôle du moteur, grâce à l'intégration potentielle avec de nombreux autres dispositifs du bateau (radar, sondeur par écho, caméras, etc.). Le système intégré a été développé en partenariat avec Navico avec un logiciel, une mise en page et un marquage FPT personnalisés.



SERVICE À LA CLIENTÈLE – TOUJOURS À PROXIMITÉ DES CLIENTS

Le stand de la marque à Cannes 2022 comportait un espace dédié au service à la clientèle, un domaine particulièrement important lorsqu'il s'agit de moteurs marins. Cet espace offrait une

vision claire des **piliers sur lesquels FPT Industrial a bâti sa réputation de service client** : fiabilité, protection et disponibilité.

Le trait commun de tous ces domaines de contact avec les besoins des clients est d'offrir la meilleure expérience et la meilleure assistance à la clientèle de la manière la plus simple et la plus efficace possible, afin que nos clients puissent compter sur les moteurs marins de la marque et passer plus de temps à naviguer avec un minimum, voire aucun souci.



FPT Industrial est une marque d'Iveco Group, dédiée à la conception, la production et la vente de groupes motopropulseurs destinés aux véhicules routiers et tout-terrain, ainsi qu'aux applications marines et de production d'énergie. L'entreprise compte plus de 8 000 salariés, répartis sur 11 usines et 11 centres de R&D. Le réseau commercial de FPT Industrial se compose de 73 concessionnaires et d'environ 800 centres de services dans près de 100 pays. Son vaste portefeuille offre notamment six gammes de moteurs différentes, de 42 ch à 1 006 ch, des transmissions dotées d'un couple allant jusqu'à 500 Nm, ainsi que des essieux avant et arrière avec un PTMSE (poids technique maximal sous essieu) allant de 2,45 à 32 tonnes. FPT Industrial propose la gamme de moteurs à gaz naturel la plus complète du marché pour les applications industrielles, avec des puissances allant de 50 à 460 ch. Grâce à son offre complète et à ses efforts continus en R&D, FPT Industrial est leader mondial des groupes motopropulseurs industriels. Pour plus d'informations, visitez www.fptindustrial.com.

Contacts médias

Sara Emilia Benetti, +39 3386674878

Emanuela Ciliberti, +39 3666860754

E-mail : press@fptindustrial.com