



Moduli fotovoltaici Fly Solartech a bordo di una delle imbarcazioni favorite per il giro del mondo a vela in solitario

*Diciotto moduli flessibili e calpestabili, “su misura” per seguire la forma della barca, ciascuno diverso dall’altro per dimensioni e numero di celle.
Esperienza e competenza per il fotovoltaico indossabile.*

San Daniele del Friuli, 16 marzo 2021

Oltre 24.000 miglia in solitario senza sosta e senza assistenza su imbarcazioni a vela da 18 metri che possono raggiungere fino a 40 nodi di velocità. E’ la Vendée Globe, giro del mondo a vela alla quale partecipano barche all’avanguardia che navigano come aliscafi, e in cui ogni dettaglio è studiato nel minimo particolare: dal piano velico alla posizione dei foil (alettoni esterni allo scafo), dalla strumentazione di bordo ai sistemi di autoproduzione di energia.

La strumentazione è fondamentale da molti punti di vista, fra i quali navigare in sicurezza con il supporto di telecamere e computer che permettono di mantenere il contatto con i tecnici in caso di avarie, con medici per assistenza sanitaria. Avere energia a sufficienza è quindi assolutamente necessario, se prodotta da pannelli solari è meglio. L’energia solare non inquina ma, soprattutto, non appesantisce l’imbarcazione e non occupa spazio. Parliamo di barche in cui i pesi e lo spazio sono calcolati al millimetro.

I pannelli solari Fly Solartech, una delle realtà produttive pioniere in Italia nello studio di tecnologie per pannelli fotovoltaici flessibili e leggeri, sono stati integrati sulla coperta (superficie che ricopre lo scafo superiormente e che forma il piano di calpestio) di Charal, tredicesima classificata della Vendée Globe 2021. Diciotto moduli flessibili e calpestabili, costruiti “su misura” per seguire la forma della barca, ciascuno diverso dall’altro per forma e numero di celle, sono stati posati quindi coperti da uno strato di Gel Coat antiscivolamento. La progettazione minuziosa ha richiesto la preparazione in laboratorio di un modello dell’area su cui sarebbero stati posati i pannelli per essere certi che i fori per il passaggio dei cavi fossero situati nella posizione corretta. L’impianto è suddiviso in tre sezioni, ciascuna delle quali comunica i dati di produzione al computer di bordo tramite Bluetooth. In questo modo si ha la certezza che un eventuale avaria a un pannello non comprometta tutto l’impianto. L’impianto, che ha una potenza complessiva di 1.410 Watt, è stato dimensionato sulla base dei consumi dei dispositivi di bordo, fra i quali GPS, strumenti meteo, autopilota, telecamere, luci di navigazione, dispositivo anticollisione, schermi, anemometro, girobussola, radar, antenne, computer.

Charal, skipperata da Jérémie Beyou è uno yacht a vela monoscafo di 60 piedi appartenente alle casse IMOCA. E’ stato primo classificato alla Fastnet Race nell’estate 2019. Prima della partecipazione alla Vendée Globe è stata sottoposta a un’importante revisione nella configurazione e il rivestimento del foil per migliorare le prestazioni con vento al traverso e sulle andature portanti. La regata in solitario, per Charal, non è iniziata sotto i migliori auspici: dopo la partenza è stata necessaria una sosta a La Sable per avarie avvenute a seguito di una collisione con un oggetto non identificato, probabilmente un container. Nonostante 9 giorni spesi per le riparazioni Charal si è classificata in XIII posizione dopo 89 giorni, 18 ore 55 minuti et 58 secondi di navigazione.

./..



./..

“La collaborazione con il team di progettisti di Charal è stata di grande soddisfazione: la nostra tecnologia è stata scelta in seguito a un benchmark con altri produttori di moduli fotovoltaici ed è stata un’occasione per dimostrare la nostra capacità di realizzare progetti personalizzati”, afferma Davide Zanatta, fondatore e CEO di Fly Solartech Solutions. “La tecnologia dei moduli installati su Charal è alla base della nuova linea di moduli per il settore della nautica che lanceremo a breve sul mercato.

Fly Solartech e le competizioni veliche hanno una tradizione consolidata nel tempo: nel 2019 l’azienda ha supportato un’imbarcazione di sei metri e mezzo che ha affrontato la Mini Transat, 4.000 miglia marine con partenza dal porto di La Rochelle in Francia, nel 2017 ha equipaggiato una star che affrontava la traversata oceanica.

I moduli Fly Solartech sono leggeri, flessibili, ultra-sottili e calpestabili. Elementi distintivi sono G-Wire, un rivoluzionario sistema di connessione fra le celle che riduce le dispersioni di corrente aumentando la produttività, e 7-layers, una tecnologia che garantisce una struttura solida al pannello nonostante il peso molto basso.

www.flysolartechsolutions.com

Fly Solartech Solutions è una delle realtà produttive pioniere in Italia nello studio di tecnologie per pannelli fotovoltaici flessibili e leggeri, integrabili in involucri edilizi ma anche nell’automotive, nella nautica, nell’illuminazione pubblica o in applicazioni militari. Fondata nel 2013 ha dedicato i primi anni ad attività di Ricerca&Sviluppo, con una crescita annuale di fatturato del 40%. Nel novembre 2020 è stato inaugurato il nuovo stabilimento semi-automatizzato a Tolmezzo, in provincia di Udine, dove è concentrata tutta la produzione.