



AQUAFARM 16 02 23

Retrofit in Elettrico di imbarcazioni e Isola Energetica in Acquacoltura

BINAV SRL (SP) – info@binav.it


INTRODUCE:





- Il Progetto **Horus** di BiNav Srl nasce dalla consapevolezza che esistono oggi delle soluzioni alternative concrete all'uso di combustibili fossili per una navigazione non impattante rispettosa dell'ambiente.
- **Horus**, di fatto è un sistema di Propulsione Marino integralmente elettrico (Full Electric) alimentato da batterie al litio, ricaricabili da banchina e/o da gruppi elettrogeni elettrici on board e/o da celle fotovoltaiche, con l'obiettivo di navigare a costo zero.
- **Horus** è dotato di un Controller di monitoraggio/gestione registrato **HORUS POWERGREENBOX** una centralina computerizzabile, anche programmabile a mezzo utente che è in grado di garantire sempre le massime performance in termini di autonomia e velocità, bilanciando di fatto le risorse energetiche disponibili *real time* con le necessità delle utenze di bordo.
- **Horus** è anche un Brevetto di invenzione industriale riconosciuto dall'Ufficio Italiano Brevetti e Marchi del Ministero dello Sviluppo Economico con il numero di registro N. 0001397554.
- **Horus** ha ottenuto il patrocinio di 'Imprese per la Natura' del WWF, quale sistema tecnologico che porta sostegno laddove gli ambienti, gli animali e le persone sono più indifesi, in Italia e nel mondo.

BREVETTO HORUS E IL WWF


 Ministero dello Sviluppo Economico
 Direzione generale per la tutela della concorsualizzazione
 Ufficio Nazionale Brevetti e Marchi

ATTESTATO DI BREVETTO PER INVENZIONE INDUSTRIALE

N. 0001397554

Il presente brevetto viene concesso per l'invenzione della domanda sotto specificata:

num. domanda	anno	C.C.I.A.A.	data pres. domanda	classifica
000160	2009	PISA	18/12/2009	B63H23 24


TITOLARE: **BI.NAV. CONSULTING S.R.L.**
SARZANA (SP)

MANDATARIO: **LEOTTI ALFIO**

INDIRIZZO: **ITALBREVETTI S.R.L.**
VIA SALVO D'ACQUISTO N. 40
56025 FORTEDERA (PI)

TITOLO: **APPARATO DI PROPULSIONE ELETTRICA PER IMBARCAZIONI DA DIPORTO E RELATIVO METODO DI GESTIONE.**


INVENTORE: **G.M.**


 22.8.2013

Roma, 16/01/2013

IL DIRIGENTE
Dr.ssa Lorenzana Guglielmetti

- 1 di 1 -


 No. di bene il WWF

ALCUNE IMPRESE
LE COMPIE
LA NATURA.
ALCUNE IMPRESE
LAVORANO
PER LEI.

Il WWF Italia è lieto
 di poter confermare la presenza nel Club Imprese per la
 Natura di:

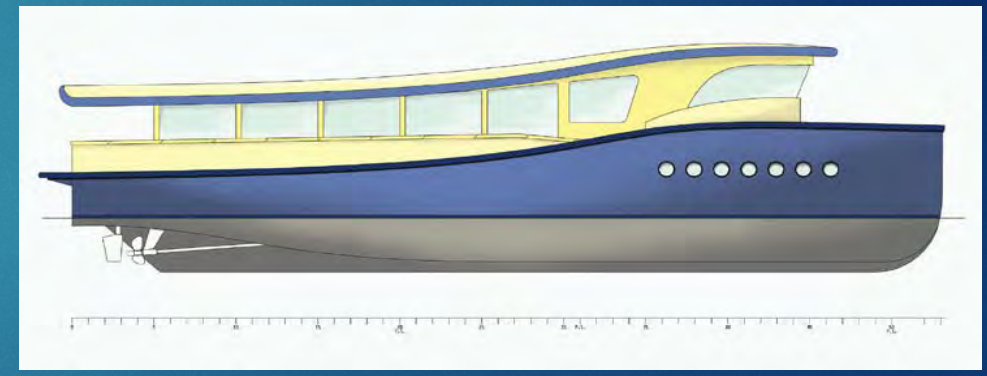
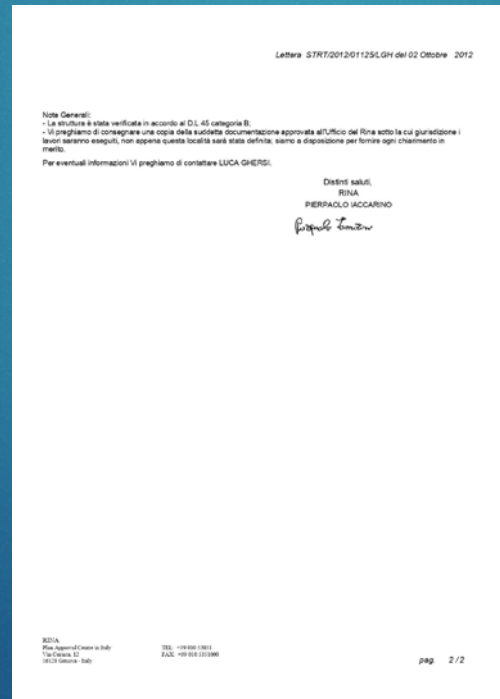
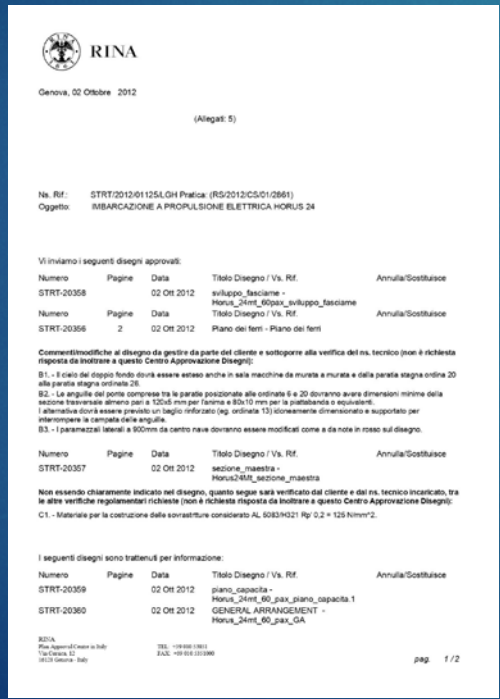
Progetto Horus
 di Bi.Nav. Consulting

per l'anno
2010

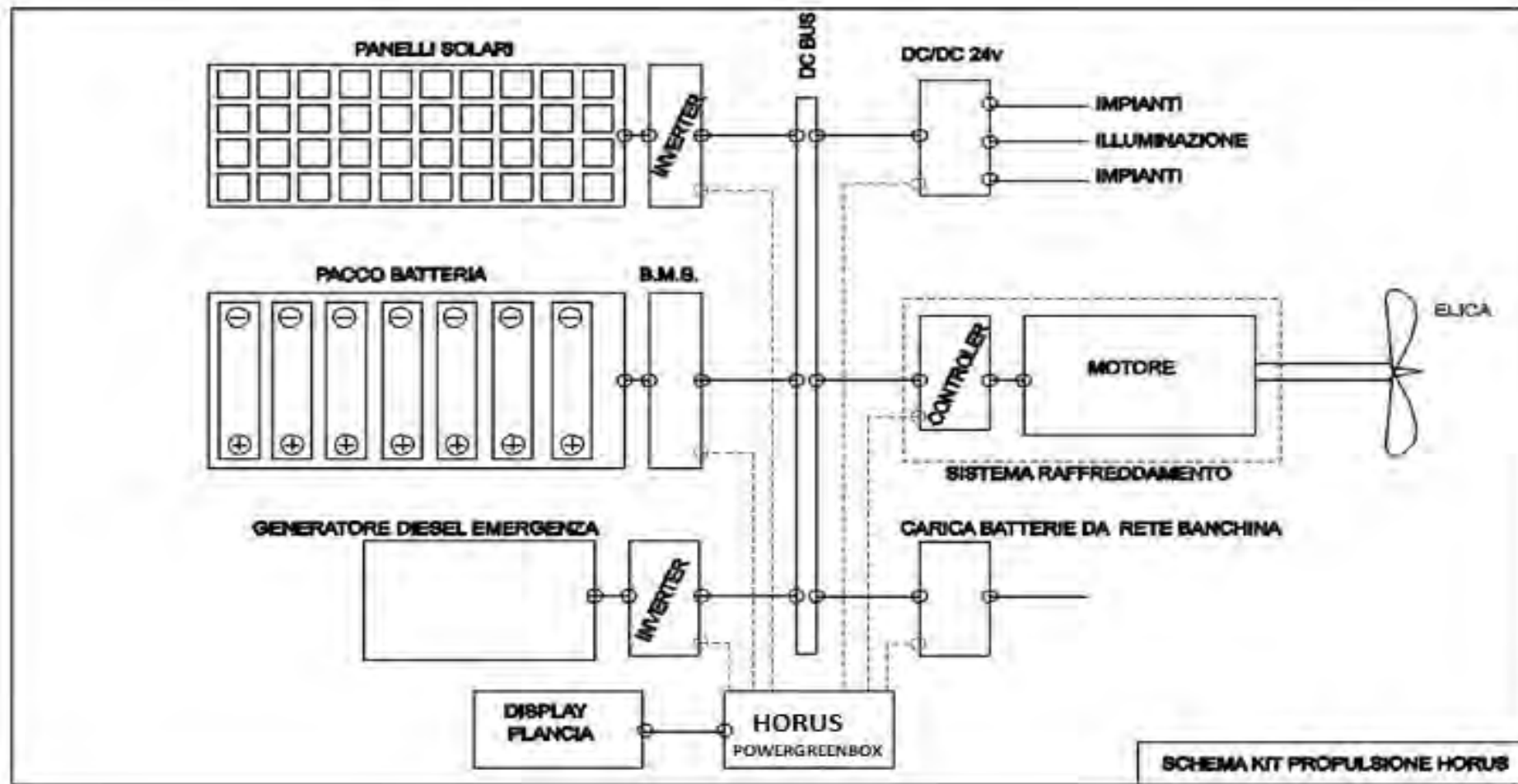
Grazie per avere scelto di costruire insieme al WWF un
 futuro più sostenibile, contribuendo ai progetti di
 salvaguardia ambientale dell'Associazione

Imprese per la Natura

Il progetto del Traghetto Passeggeri di 24 metri è già stato approvato dal RINA ed è cantierabile: lo scafo può avere diversi allestimenti compreso quello di imbarcazione per acquacoltura



KIT ELETTRICO MODULARE



PROGETTO A.M.A. TRIENNALE 2022-24 PER LA DECARBONIZZAZIONE STUDIO DI RETROFIT IN FULL ELECTRIC IMBARCAZIONE PER MITILICOLTURA

1. Studio di Fattibilità M/N LOA 20MT

N.2 MOTORI PRINCIPALI da 170 Hp (125 kW) E N.1 AUSILIARIO da 87 Hp (64 kW) **endotermici** convertiti in **FULL ELECTRIC** con Batterie di ricarica e pannelli solari flessibili idonei per uso nautico.

2. Conto Economico M/N LOA 20MT

Si può ipotizzare pari a circa il 25% del valore commerciale per tipologia di imbarcazione e prevede:

- I. La sostituzione motori endotermici propulsivi e motore ausiliario con elettrici
- II. La rimozione casse Gasolio e relativo impianto
- III. La modifica Impianto Elettrico
- IV. L'aggiunta Batterie LIFEPO in idoneo Locale Batterie
- V. Le certificazioni Ente di Classifica e Amministrazioni coinvolte.
- VI. Varie (cantiere, assicurazioni, trasporti, movimentazioni, alaggi, vari ecc.)

Trasformazione da Endotermico a Full Electric di natanti per piccola pesca (definizione in D.M. 14/9/1999 e successive modifiche)

KIT READY TO INSTALL FULL ELECTRIC CON PANNELLI SOLARI FLEX IN SOLUZIONE CHIAVI IN MANO PER POTENZE:

- **10 HP; 20 HP (CONFIGURAZIONE TIPICA VISIBILE IN SLIDE SUCCESSIVA); 40 HP; 60 HP; 80 HP**

TRASFORMAZIONI DI STUDIO IN CORSO:

- **GOZZO APERTO SENZA CABINA, LFT 5-8 M, VELOCITÀ 5-6 NODI, ATTREZZATO CON VERRICELLO SALPARETI E/O SALPAPALANGARI –PESCA COSTIERA ENTRO LE 3-4 MIGLIA M – EQUIPAGGIO 1-2 PERSONE**
- **M/B CABINATA, LFT 8-12 M, VELOCITÀ 10 NODI, ATTREZZATO CON VERRICELLO SALPARETI E/O SALPAPALANGARI –PESCA COSTIERA ENTRO LE 12 MIGLIA M –EQUIPAGGIO 2-3 PERSONE**
- **M/B CABINATA, LFT 12-15M , VELOCITA 12-15 NODI, ATTREZZATO CON VERRICELLO SALPARETI E/O SALPAPALANGARI , CELLA FRIGO – PESCA COSTIERA ENTRO LE 12 MIGLIA M –EQUIPAGGIO 3-4 PERSONE**

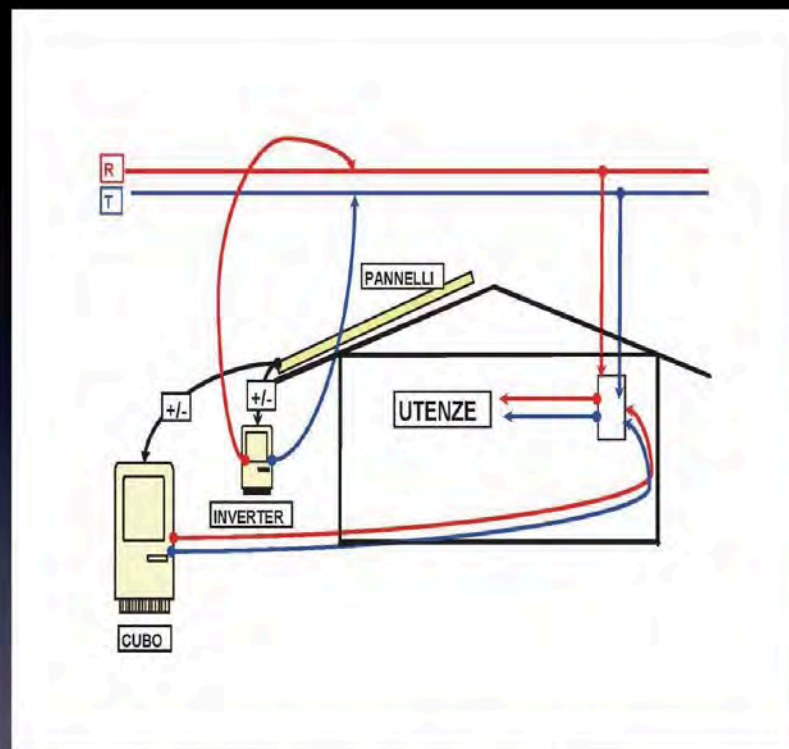


AUTONOMIA OLTRE 100 KM ALLA VELOCITA' DI CROCIERA 4 Kn

KIT POTENZA 15Kw (20HP)

Q.ta	COD.	Nome	Descrizione		
1	N60	Motore N60	motore asincrono trifase 15Kw 96V 1800rpm IP66		
1	1231 c	Controller Curtis	Controller Curtis 96v 550A CAN bus IP65		
30	LYP260AHA	Batterie al Lito	batteria LiFePo4 3,2V 260Ah	(25KWh)	
1	BBS15Z-030WW5	Battery balance System	Battery balance System		
1	CBCV9665	Carica Batterie	Carica Batterie CAN bus ventilato 96V 65A		
1	DCDC9612	DC-DC	DC-DC Ausiliario Integrato 96/12V 400w		
1	man100	MANETTE	Manette comando con motore Avanti e indietro unico comando		
1	Kai100	Display	Display Base Kaitek		
1	CoolSys	Sist.Raffreddamento	Sistema raffr. (POMPE+SCAMBIATORE+SERBATOIO)		
8		Pann.solari fless.	Sun Power 100W		
8	Biahesive	biadesivo	biadesivo installazione pannelli		
8	Jbox	jbox	junction box con connettori e cavi corti		
			ABB Electrical panel, ABB d.c. FOR INVERTERS with surge arresters, DC circuit breakers, disconnectors fuse.		
			Electrical panel with protections for AC lines, inverter protection		
1	ABB pannel	ABB pannel			
30	solar cable	solar cable	30mt Solar cable 4mm2		

La soluzione per il diporto si può adattare ad imbarcazioni utilizzate per il lavoro negli impianti costieri di mitilicoltura



Cubo di Sole
Integrato ad un Impianto Fotovoltaico esistente

- La produzione dell' energia per le imbarcazioni può avvenire da impianti Ibridi (EU Patent) fotovoltaici/vento con accumulo che diano la possibilità di ricarica notturna delle batterie delle imbarcazioni



L'ISOLA ENERGETICA GALLEGGIANTE

I BREVETTI

Firmate da: ubm-
brevetti
Loredana Guglielmetti
Roma, 1 marzo 2019



Ministero dello Sviluppo Economico
Direzione generale per la lotta alla contraffazione
Ufficio Italiano Brevetti e Marchi

ATTESTATO DI BREVETTO PER MODELLO DI UTILITA'

Il presente brevetto viene concesso per il modello oggetto della domanda:

N. 202015000054751

TITOLARE/I • SUN NIGHT S.R.L.
DOMICILIO ItalBrevetti S.r.l.
via Salvo D'Acquisto 40
56025 Pontedera
INVENTORE/I • RAVAGNAN GIANPIETRO
• BIANCO VINCENZO
TITOLO APPARATO INTEGRATO "AD-ISOLA" PER LA PRODUZIONE DI ENERGIA ELETTRICA ED ACQUA POTABILE
CLASSIFICA 1.02.0007
DATA PRESENTAZIONE 24/09/2015

• IL BREVETTO E' CONCESSO COME COS' E' ESIBIZIONE DELLA DOMANDA DI BREVETTO EUROPEO N. 2795113 DEL 15/05/2012. ATSENRE041 (ART. 35, COMMA 2 DEL D.L.G.S. N. 30/2005)

Roma, 31/03/2019 Il Dirigente della Divisione VII
Loredana Guglielmetti



Ministero dello Sviluppo Economico
Direzione generale per la lotta alla contraffazione
Ufficio Italiano Brevetti e Marchi

ATTESTATO DI BREVETTO PER INVENZIONE INDUSTRIALE

N. 0001409341

Il presente brevetto viene concesso per l'invenzione della domanda sotto specificata:

num. domanda	anno	C.C.I.A.A.	data pres. domanda	classifica
000142	2011	PTSA	19/12/2011	F03D

TITOLARE/I BINAV. RESEARCH AND DEVELOPMENT S.R.L.
LA SPEZIA
MANDATARIO LEOTTA ANTONIO
INDIRIZZO ITALBREVETTI S.R.L.
VIA SALVO D'ACQUISTO N. 40
56025 PONTEDERA (PI)
TITOLO APPARATO DI TRASFORMAZIONE DI ENERGIA PRODOTTA DA FONTI RINNOVABILI E METODO DI GESTIONE RELATIVO
INVENTORE/I RAVAGNAN GIANPIETRO
BIANCO VINCENZO



Roma, 31/07/2014 Il DIRIGENTE
Dra.ssa Loredana Guglielmetti



URKUNDE

Europäisches Patent

Es wird hiermit bescheinigt, dass für die in der Patentschrift beschriebene Erfindung ein europäisches Patent für die in der Patentschrift bezeichneten Vertragsstaaten erteilt worden ist.

CERTIFICATE

European patent

It is hereby certified that a European patent has been granted in respect of the invention described in the patent specification for the Contracting States designated in the specification.

CERTIFICAT

Brevet européen

Il est certifié qu'un brevet européen a été décerné pour l'invention décrite dans le fascicule de brevet, pour les Etats contractants désignés dans le fascicule de brevet.

Europäisches Patent-Nr.
European patent No.
Brevet européen n° 3446394

Agent holder
Pracovník úřadu
Titulaire du brevet
Sun Night S.r.l.
Via Venante Cisa, 59/11
19058 Sarzana (SP) IT

Prisložená listina
at least
Wahrnehm. 28.04.21

António Campino
António Campino
Präsident des Europäischen Patentamts
Président de l'Office européen des brevets


Ministero dello Sviluppo Economico
Direzione generale per la tutela della proprietà
industriale
Ufficio Italiano Brevetti e Marchi
Via Molise, 19 - 00187 Roma

Spett.le ITALBREVETTI S.R.L.
VIA SALVO D'ACQUISTO 40
56025 PONTERERA

Roma, il 30/09/2021

Oggetto: Convalida Brevetto Europeo - Art.56 CPI (D.Lgs. n.30/2005)

Traduzione in italiano del testo del brevetto europeo n. EP3446394

Deposito n. 502021000063287 del 28/07/2021

Status: Accettato

Il Dirigente della Divisione VII
Loredana Guglielmetti

Loredana Guglielmetti Brevetti
Roma 17 novembre



Ministero dello Sviluppo Economico
Direzione generale per la tutela della proprietà industriale
— Ufficio Italiano Brevetti e Marchi

ATTESTATO DI BREVETTO PER INVENZIONE INDUSTRIALE

Il presente brevetto viene concesso per l'invenzione oggetto della domanda:

N. 102018000009569

TITOLO REL. * CITTÀ TRA CUI SOTTO TOLUP
Titolari Stefano Pala
TOMICHI CO. Jacobucci & Partners S.p.A.
via Sordani 8
20121 Milano
INVENTORE * CITTARRA GIUSEPPE
TITOLARE APPARECCHIATURA DI DEBITI SOSTITUITI IN UN FLUIDO E ASSOSI IN UN
MEZZO LIQUIDO DI UN APPARATO DI ALLEFAMENTO TITICO
CLASSIFICA. A21K
DATA DEPOSITO. 31/09/2018

Roma 17/11/2021

Dirigente della Divisione VII
Loredana Guglielmetti

