Fischer Panda®

2018 / 2019

Fischer Panda elektromos és hibrid hajtásrendszerek

Fischer Panda elektromos és hibrid hajtásrendszerek

A Fischer Panda „EasyBox” rendszerek olyan hajótulajdonosok számára készültek, akik szeretnék megtapasztalni azelektromos hajózást. Akár a hajó robbanómotorját szeretné támogatni, akár teljes villamos üzemmel szeretne utazni. 100% -os akkumulátor megoldások, párhuzamos hibrid meghajtás és generátor által támogatott rendszerek állnak rendelkezésre.

... csendes, kényelmes órákon és órákon át.

A rendszerek akkumulátorral működnek, így az megoldások széles skálája is elérhető. A villamos hajtásrendszer áramellátásához elegendő kapacitású akkumulátortelepet használnak. A Fischer Panda dízelgenerátor is használható az akkumulátorok feltöltésére, ha a parti áramellátástól távol van. A manőverezési nehézségeket (különösen az alacsonyabb sebességtartományban) dinamikus állandó mágneses motorokkal oldják meg, amelyek nagyon nagy nyomatékkal rendelkeznek. Az akkumulátorokat a propeller húzásával is fel lehet tölteni. A Fischer Panda hajtásrendszereinek akkumulátor feszültsége: 48 V és 360 V.

12 jó ok a Fischer Panda elektromos és hibrid hajtásrendszerei alkalmazására

Élvezet

- Csendes hajtás
- Bőséges elektromos teljesítmény
- Egyedülálló manőverezhetőség

Jövő

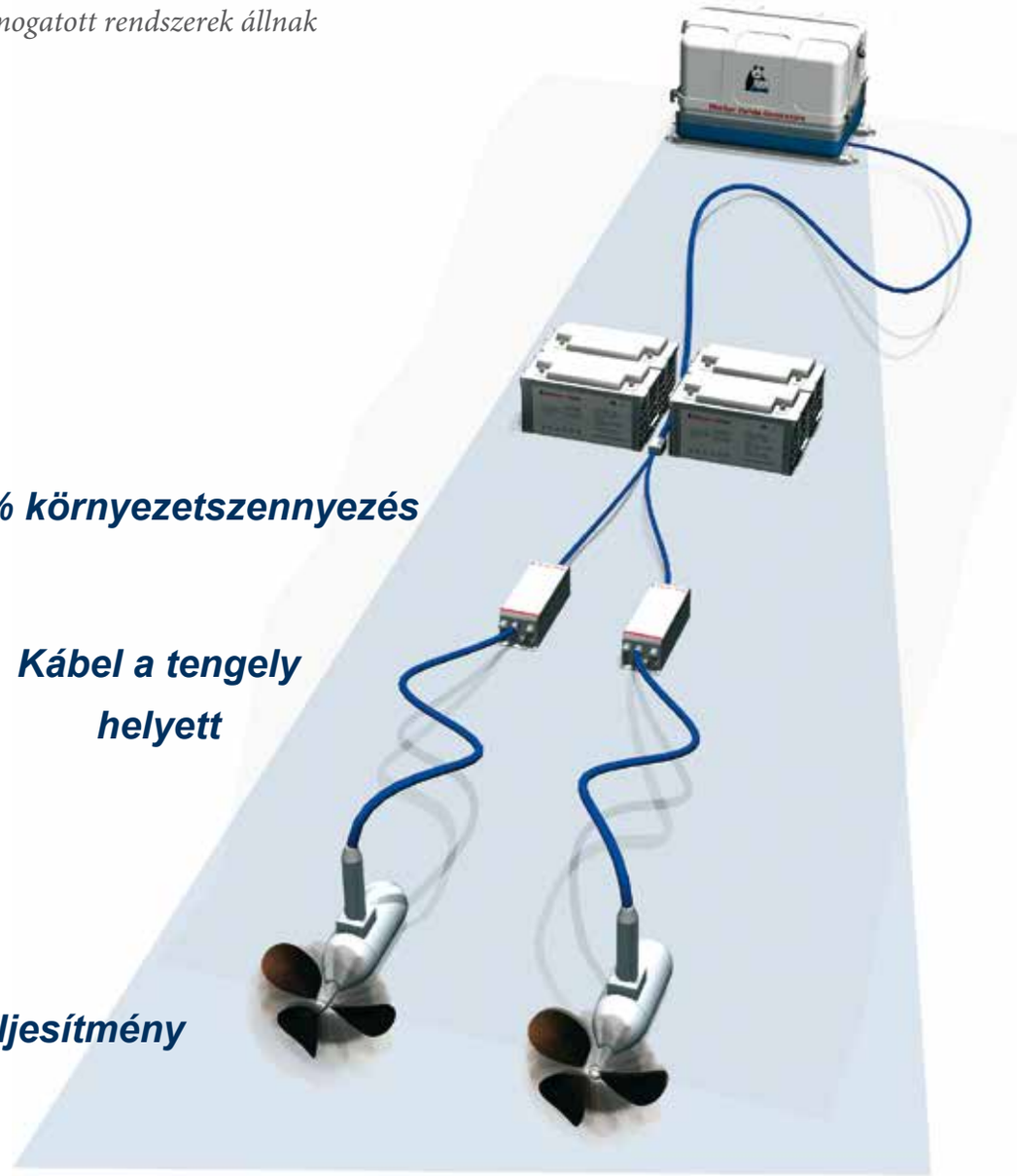
- Elérhető a holnap technológiája
- Új tervezési lehetőségek
- 24 órás szakmai támogatás

Környezetbarát

- Rendkívül alacsony működési költségek
- 100% -ig kibocsátásmentes
- Hatékony motor (akár 96% -os hatásfok)

Intelligens

- Teljes - egy rendszer egy forrásból
- Megfigyelhető más fedélzeti rendszerek kijelzőin
- 48 V-os törpefeszültségű - szabadidős hajók számára biztonságos



Franciaország
aország

Teljesen új utazási élmény a Fischer Pandával ...

Nagyobb nyugalom a csendes utazás révén

Kényeztesse magát a nyugalommal és csenddel, amit megérdemel. A Fischer Panda elektromos hajtás fő előnye, hogy a motor hangja gyakorlatilag nem érzékelhető az akkumulátor használatakor. Semmi sem jobb, mint csendben haladni. Újra és újra megkérdezi magától: „működik a motor?” A zajok akkor is minimálisak, ha a generátor is üzemel.

Élvezze zavartalanul a természetes környezetet!

Világszerte

Wörthersee, Ausztria

Egyedülálló manőverező képesség

A manőverezés megterhelő feladat lehet, különösen a kikötőben. A Fischer Panda elektromos és hibrid hajtásrendszerei ezt nagyon egyszerűvé teszik. Elektromos motorjaik maximális nyomatékot biztosítanak a teljes sebességtartományban. A pontos manőverezés centiméteres pontossággal is lehetséges alacsony fordulatszám-tartományokban is.

Pontos manőverezés ... még kis sebességnél is!

Amszterdam

A holnap technológiája elérhető már ma

Annak ellenére, hogy az alacsony akkumulátor kapacitás nagyon kis távolságra korlátozza a „csak akkumulátorról” történő nagy sebességű hajózást, a kisebb sebességű hajózással megtehető távolság a teljesítmény arányból számítottnál nagyobb mértékben növekszik.

Monaco

Az elektromos hajtásrendszer és a generátor kombinálásával a Fischer Panda versenyképes alternatívát kínál a belső égésű motorhoz képest. Alacsonyabb fordulatszámon hajózhatunk csak akkumulátorral és a nagy sebességnél szükséges kiegészítő teljesítményt egy generátor biztosítja. A teljesítmény tartománnyal kapcsolatos problémák ma már a múltéi.
Az inverter minden háztartási és fedélzeti fogyasztót 230 V AC, természetesen tiszta szinuszhullámmal táplál. A fedélzeten lévő teljesítmény igazi luxus - és ez mindig bőséges mennyiségben áll rendelkezésre. Szeretné használni (ideális esetben egyidejűleg) a laptopot, TV-t, légkondicionálót, kávéfőzőt, hűtőszekrényt, fagyasztót és a sütőt?

Wörthersee, Ausztria

alkalmas üzleti célú felhasználáshoz

Párizsi személyszállító komp 2db 20 kW-os, víz alatti pod motorral

Hagyományos hajtások és Fischer Panda elektromos hajtása

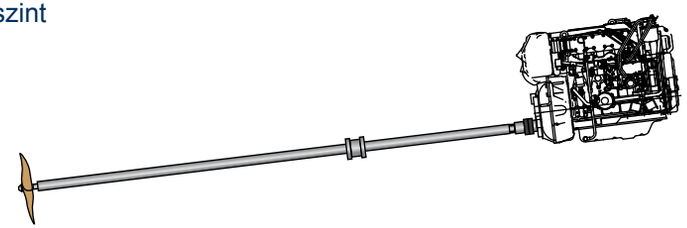
Hagyományos meghajtó rendszerek

A hagyományos hajtásrendszer dízelmotorból, hajtóműből és propellerből áll. Az alkatrészeket egy tengelyen köti össze. A dízelmotort mechanikusan vezéreli a gázkar.
A hagyományos hajtásrendszer egyik fő hátránya, hogy a hajtóművet folyamatosan használják, ami korai kopást okoz.

Hátrányos továbbá, hogy sok hely szükséges a tengelyhez, amely összeköti a dízelmotort a hajtóművel, valamint a hajtóművet a propellerrel. Ha a tengely a csónak hossza mentén forog, az megnövekedett zajszintet is eredményezhet.

A hagyományos hajtásrendszerek hátrányai:

- Nagy helyigény
- Fokozott kopás
- Magas zajszint



A Fischer Panda Hibrid hajtóművei

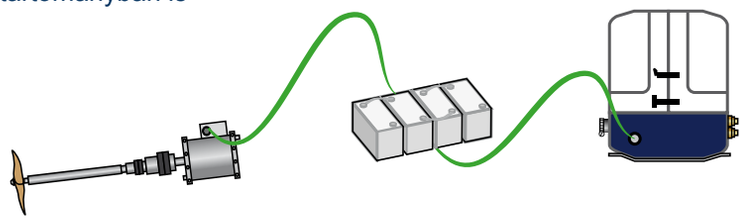
Ezekben a hajtásrendszerekben a „kábel tengely helyett” koncepció sokkal kevesebb helyet igényel. Az energiát akkumulátor telepben tárolják, és az energiát kábel továbbítja az elektromos motorra. A szinkron (állandó mágnes) elektromos motor közvetlenül a hajó propelleréhez csatlakozik. Ezek a modern, dinamikus, állandó mágneses motorok az alacsonyabb sebességtartományban is nagyon nagy nyomatékkal, azaz tolóerővel rendelkeznek. A belvizeken: vizi utak, tavak esetében előírt „csak akkumulátorról” üzem így lehetséges.

A rendszerbe hatékony Fischer Panda dízelgenerátor is telepíthető. Ennek csak akkor kell üzemelnie, ha az akkumulátorokat tölteni kell, vagy nagyobb mennyiségű folyamatos teljesítmény szükséges. Az akkumulátor azt is biztosítja, hogy a hajtás még akkor is lehetséges, ha a generátor meghibásodik, azaz a manőverezés lehetősége mindig rendelkezésre áll.

A Fischer Panda generátorok zajszintje rendkívül alacsony, a fedélzeten alig hallható.

A Fischer Panda meghajtórendszerek előnyei:

- Helytakarékos
- Alacsony üzemanyagköltség
- Alacsony karbantartási költségek
- A fedélzeti áramellátást is tartalmazza
- Nagyon csendes működés
- Jó manőverezhetőség még az alacsony sebességtartományban is



A Fischer Panda elektromos és hibrid hajtásrendszer előnyei

Megéri nekem?

A kezdeti beruházás hosszú idő alatt térül meg.

A Fischer Panda rendszerei nemcsak hajtásrendszerek. Használhatók más elektromos fogyasztók folyamatos áramellátásának biztosítására is. Amikor összehasonlítjuk a hibrid meghajtórendszert a hagyományos hajtással, különösen ha tartalmaz egy generátor + vezérlésből álló energiarendszert, a hibrid rendszer hosszú távon még gazdaságosabb a tüzelőanyagmegtakarítás és az olcsóbb parti áram felhasználása miatt.

La Rochelle

Alacsony karbantartási költség

A hibrid hajtásrendszerű hajók generátora sokkal kevesebbet üzemel, mint a csak dízelmotoros hajóké. A karbantartási költségeket tovább csökkenti, hogy az elektromos motor – szemben a belsőégésű motorral - gyakorlatilag karbantartásmentes.

A rendszer beilleszthető a hajómba?

Egyéni elhelyezési megoldások

A fedélzeten lévő hely nagyon korlátozott. A Fischer Panda Electric és a Hybrid Drive Systems előnye az, hogy olyan komponenseket használ, amelyek, bárhol telepíthetők, ahol hely áll rendelkezésre. A hajó tere optimálisan használható. A generátort a hajó központjában is lehet telepíteni. Ez a telepítési változatok széles skáláját kínálja.

Svájc

Hol kapok támogatást?

Teljes rendszer egy forrásból

A Fischer Panda a teljes rendszert egy forrásból biztosítja! A komponensek pontosan illeszkednek egymáshoz. A rendszer magában foglalja az elektromos motort, a kijelzőt, a gázkart, a generátort és az összes szükséges elektronikus alkatrészt, így biztosítja, hogy olyan teljes rendszered legyen, amire mindig számíthatsz.
További előny, hogy Fischer Panda megbízható partnered. Megoldjuk a javításokat, a jótállási kérdéseket vagy a váratlan problémákat. A Fischer Panda partneri hálózata nyolcvan országra terjed ki, így szakértői segítséget nyújthat vevőinek szinte bárhol a világon.

Szakmai tanácsadás és vevőszolgálat

Segíthetünk Önnek a tervezési szakaszban. Szakértőink szakembereink konzultációval és tanácsadással állnak rendelkezésére. Mi is támogatjuk Önt garanciaidő alatti és utáni szolgáltatásainkkal.

SOS-24/7 Forró vonal

Bármilyen technikai probléma vagy sürgős kérés esetén a hét minden napján 24 órás szolgáltatást nyújtunk.
Tel. +49 5254 9202-767 SOS – vagy Kratos Kft. +36 20 945 3596.

Szerviz és értékesítési hálózat világszerte

A forgalmazók, kereskedők és szervizállomások összehangolt hálózatával a Fischer Panda világszerte szakembereket képzett. Tájékoztatást és támogatást nyújtanak Önnek, és ajánljuk a legjobb szervizállomásokat, a hajó helyétől függően. Segíthetnek az erőforrások és a tartalékok szervezésében és összehangolásában, így a lehető legjobb szolgáltatást kapják bárhol is. A „Global Service Directory” letölthető a www.fischerpanda.de weboldalról.

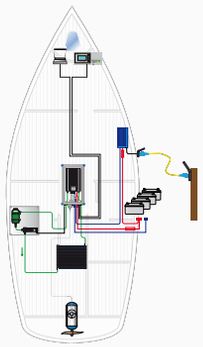
Global Service Directory

A Fischer Panda a rendszerek széles skáláját kínálja ...

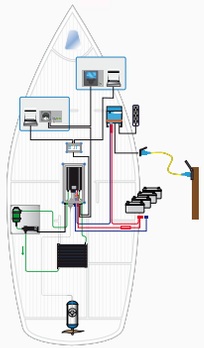
A rendelkezésre álló hely egyedi használata

A Fischer Panda elektromos és hibrid hajtásrendszer telepítését most már teljesen új koncepció alapján tervezhetjük. Hagyományos rendszerű hajó felépítésekor a motor és a tengely pozíciója már meghatározott volt. A Fischer Panda rendszerei sokkal rugalmasabbak - a mechanikai egységeket rugalmas elektromos kábelek kötik össze. A rendszer az egész hajón eloszthető - bárhol is áll hely rendelkezésre. Ez sokkal több elrendezési variációt kínál.

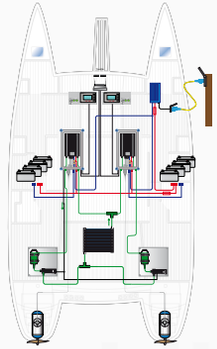
Teljesen új tervezési koncepciók valósíthatók meg a „kábel helyettesíti a tengelyt" módszerrel.



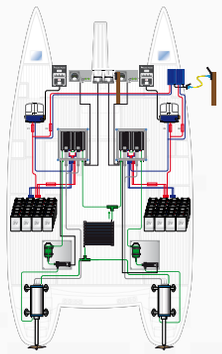
100% villamos



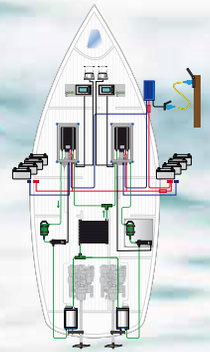
Több vezérlőállás



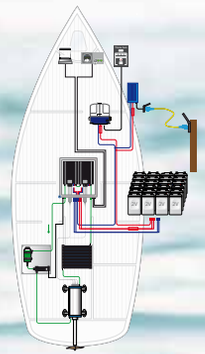
Több hajótest



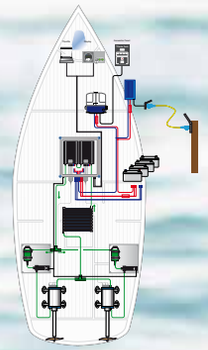
Kereskedelmi rendszer (redundáns



"Párhuzamos hibrid"

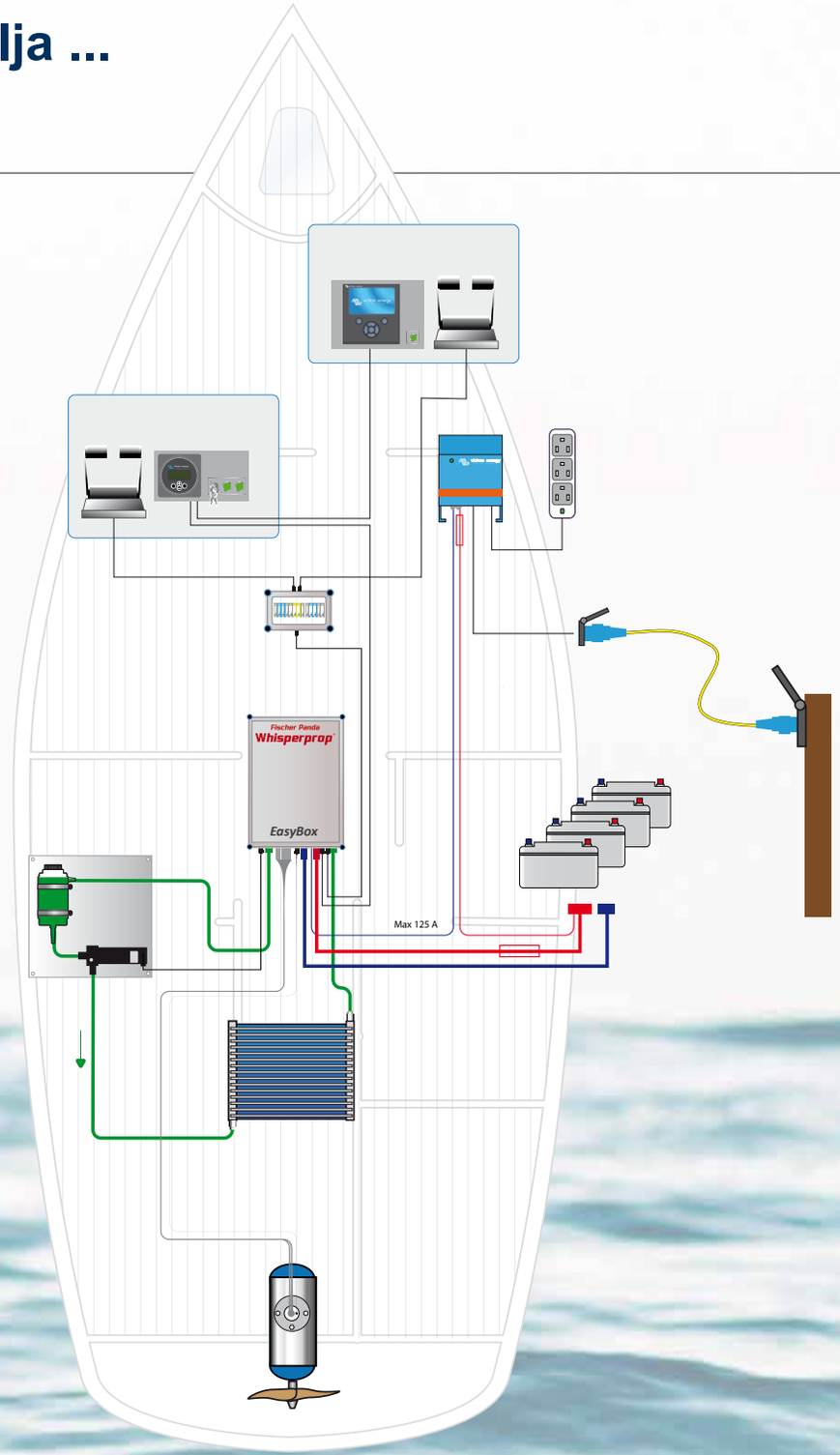


Generátorral kiegészített

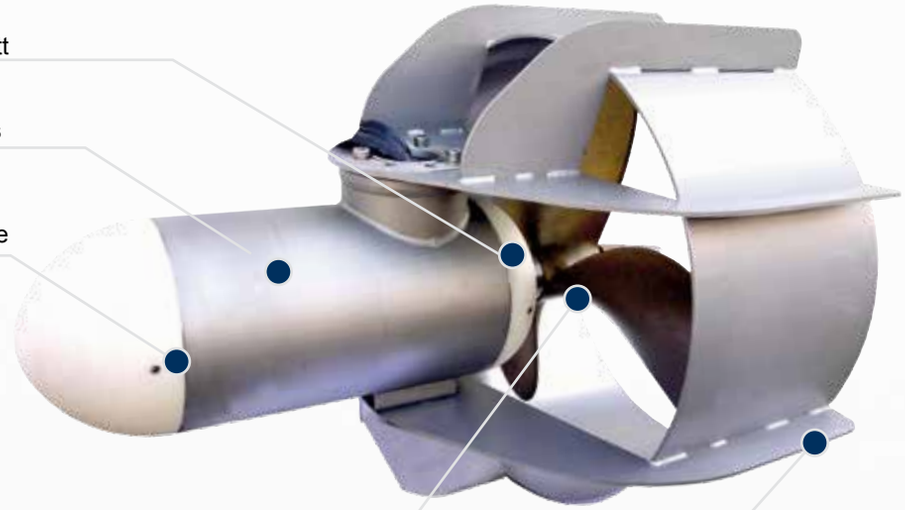


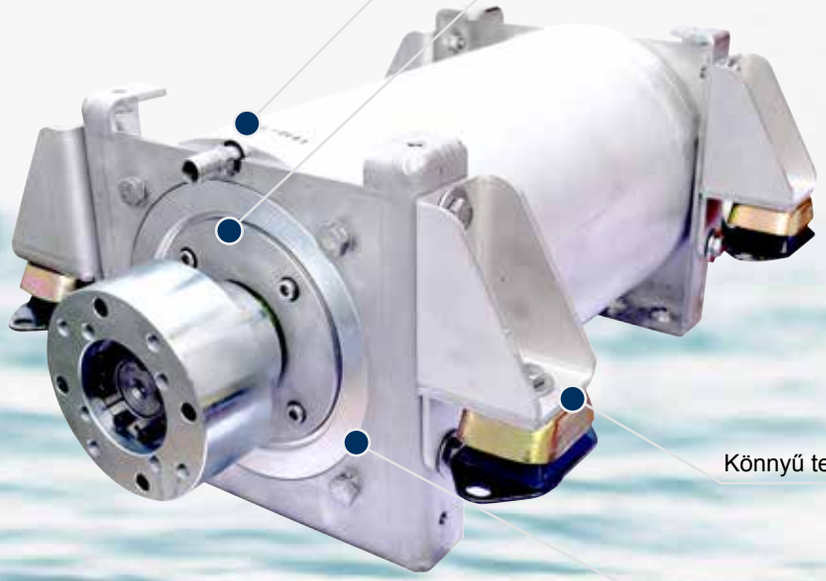
Kettős hajtás

Több rendszert talál a www.whisperprop.de honlapon



Robusztus technológia





Változat	Típus	Feszültség [V]	Fordulat [1/p]	Teljesítmény [kW]	Nyomaték [Nm]	Súly [kg]
Vízalatti POD hajtás	A06-140-6-AZ	48	2500 / 1250	7.5 / 3.8	28	18.7
	A50-160-6-AZ	48	1200	10	79	50
	B00-150-8-AZ	48	600	10	160	76
	B00-150-8-AZ	48	1200	20	160	76
	B00-300-8-AZ 20kW	48	600	20	320	120
	B00-360-8-AZ	360	1900	80	398	138
Tengely hajtás	A06-140-6-SH	48	2500 / 1250	7.5 / 3.8	28	15
	A50-160-6-SH	48	1200	10	79	44
	B00-150-8-SH 10kW	48	600	10	160	58
	B00-150-8-SH 20kW	48	1200	20	160	58
	B00-300-8-SH 20kW	48	600	20	320	96
	B00-360-8-SH	360	1200	50	398	107
	B00-360-8-SH	360	1900	80	398	107
	B40-430-8-SH	360 / 420	1200	100	796	167
Párhuzamos hibrid hajtás	B00-150-8-SH	48	600	10	160	71
	B00-300-8-SH	48	600	20	320	103

* csak generátor rendszeralkalmazásával

Fischer Panda - mi vagyunk az Ön partnere

A Fischer Panda megbízható teljesítményt biztosít Önnek bármikor:

- Elektromos és hibrid hajtásrendszerek 100 kW-ig
- Integráció a hajó fő vezérlőrendszerével
- Világszerte partnerek az Ön térségében is
- 3 kW - 200 kW teljesítményű generátor rendszerek
- Rendkívül csendes és könnyű generátorok
- Több generátor párhuzamos üzeme

A fedélzeti áramellátás tekintetében a tulajdonosok elvárásai nagyon magasak. Az egységek nem foglalhatnak túl sok helyet, a lehető legkönnyebbek és legcsendesebbek. Az energiaellátásnak ugyanolyan megbízhatónak kell lennie, mint otthon és bolondbiztosan kell működnie.
Több mint harminc évvel ezelőtt a Fischer Panda kifejlesztett egy generátor technológiát, amely meg tud felelni ezeknek a magas követelményeknek.
Azóta a világ számos hajótulajdonosa értékelte mind ezt, mind a Fischer Panda generátorban használt technológia minőségét. A folyamatos kutatás és fejlesztés terén szerzett tapasztalatok sok fejlesztést, finomítást sőt díjnyertes innovációt eredményeztek.
Napjainkban a Fischer Panda a szabványos termékek széles választékát kínálja, és egyedi megoldásokat kínál pontosan az ügyfél számára készült egyedi energiaellátásra.

Globális kereskedők és partnerek

Számos kereskedő és szervíz partner áll rendelkezésre világszerte, hogy tanácsot és támogatást nyújtson Önnek.

Berlin

Wörthersee, Ausztria

Hamburg

Fischer Panda 48 V “EasyBox” Rendszer

A 48 V-os „EasyBox” rendszer nyújtja az ön hajója részére az alapvető elektromos hajtásrendszert.. A rendszer gyorsan telepíthető (plug and play), minden elektromos alkatrész egy egységben van.

- • 100% elektromos
- • 2 x 20 kW-ig
- • 320 Nm-ig

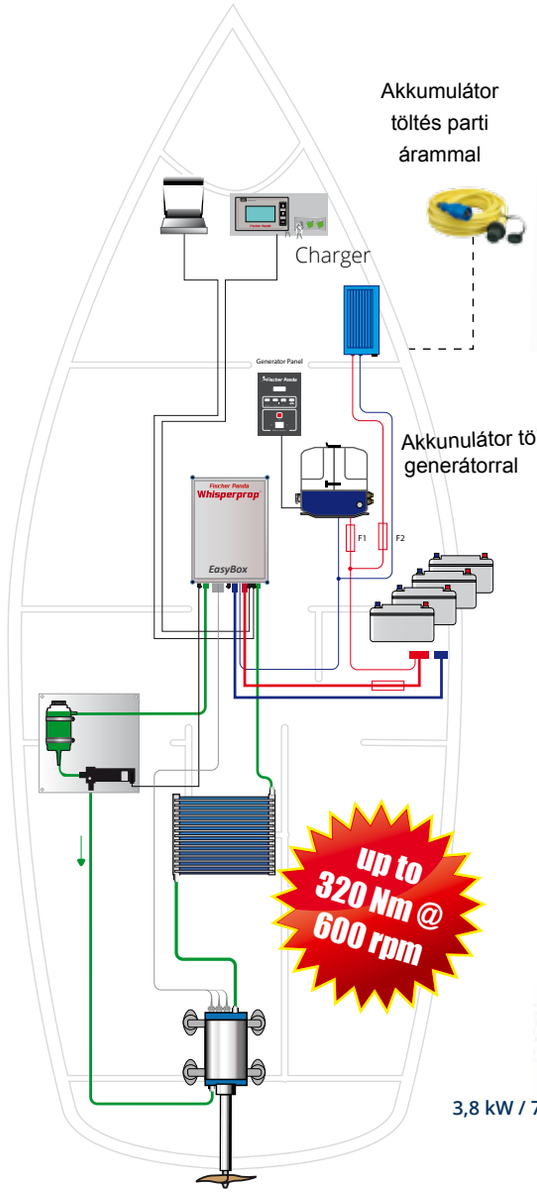
Az elektromos hajtómotorok megfelelnek az alkalmazandó európai irányelvek és szabványok valamennyi alapvető követelményének. Ezek törpe feszültségen < 60 V DC üzemelnek. Telepítéskor és üzemeltetéskor a maximális biztonság garantált. A rendszereket arra fejlesztették, hogy elsődlegesen csak 50 V-os, elegendő kapacitású akkumulátorról üzemeljenek. Az akkumulátorok töltése elsősorban a parti árammal történik. Az akkumulátorok a regeneration „RE-GEN” funkció aktiválásával is egy gombnyomással is feltölthetők, (amikor a főmotor fut, vagy vitorlázás közben propellert húzva).

• Belépő szintű elektromos hajtásrendszer
• "Plug and play” csatlakozók és LCD panel
• Töltés a tápegység / töltő segítségével vagy RE-GEN funkció használatával

Tökéletes a hajózáshoz olyan vizeken, ahol nem engedélyezettek a belsőégésű motorok.
A rendszer monohull, katamarán vagy trimaránok számára készült, amelyek egy vagy kettős meghajtó rendszert igényelnek.

- • 3,5 kW / 7,5 kW / 10 kW / 20 kW
- • tengely vagy pod motorok
- • egy- vagy kettős meghajtás
- • 48 V akkumulátor

- • Rendkívül csendes akkumulátoros üzem
- • Az akkumulátortelep parti árammal vagy fedélzeti generátorral tölthetők fel.



10 kW víz alatti pod motor

20 kW shaft drive

Elektrisch Fahren mit Fischer Panda
Elektrischer Antrieb
und Strom im Überfluss

Fischer Panda 48 V “EasyBox” párhuzamos-hibrid meghajtás

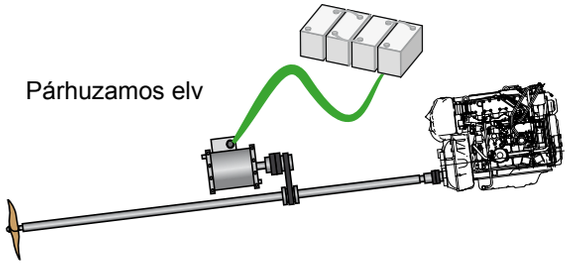
- • 10 kW / 20 kW elektromos motorok
- • Párhuzamos hibrid hajtás elektromos csatlakozással
- • 48 V akkumulátor

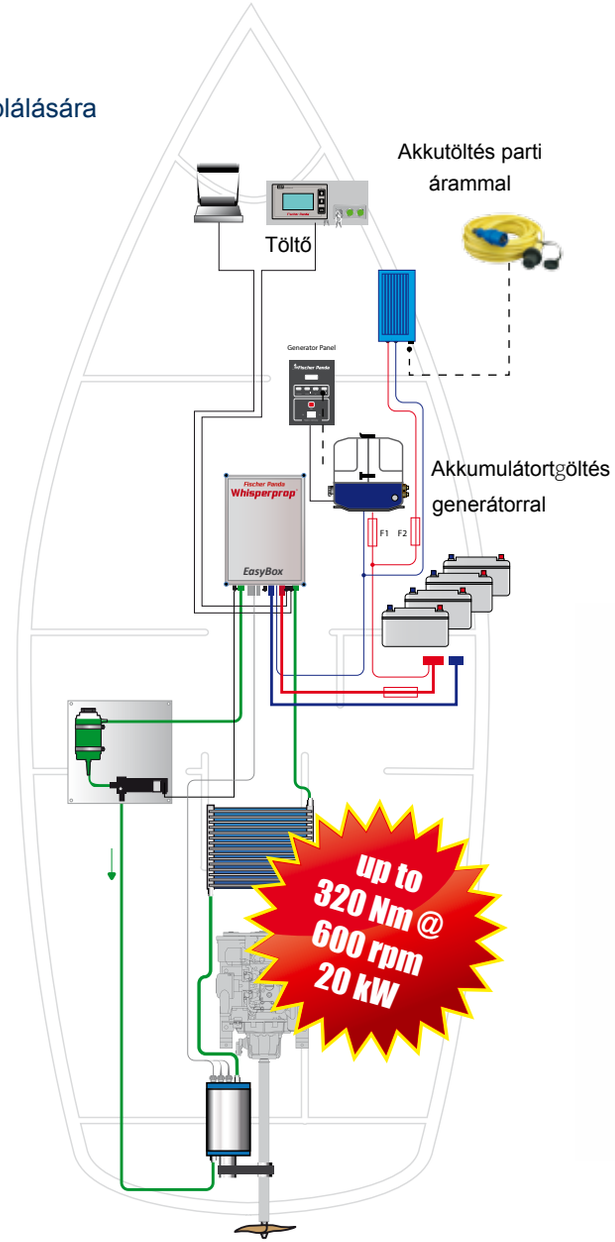
- Lehetőségek a háztartási jellegű elektromos fogyasztók táplálására

Ez a rendszer ideális utazásra vagy manőverezésre (különösen alacsony fordulatszámon), amikor egy hagyományos főmotor van a hajóban. A villamos hajtómotort a meglévő tengellyel párhuzamosan építik be. A robbanómotor vagy a tengely módosítására nincs szükség.

Az elektromos hajtóművek megfelelnek az alkalmazandó európai irányelvek és szabványok valamennyi alapvető követelményének. Ezek törpefeszültségen <60 V DC-nél működnek. Telepítésnél és üzemeltetésnél garantált a maximális biztonság.

Az akkumulátor egyszerűen feltölthető, ha megnyomja a RE-GEN gombot, mialatt a főmotor fut. Ez a rendszer alkalmas minden olyan hajóra, amelyet hagyományos belsőégésű motorral / hajtóművel építettek.





10 kW párhuzamos hibrid hajtás

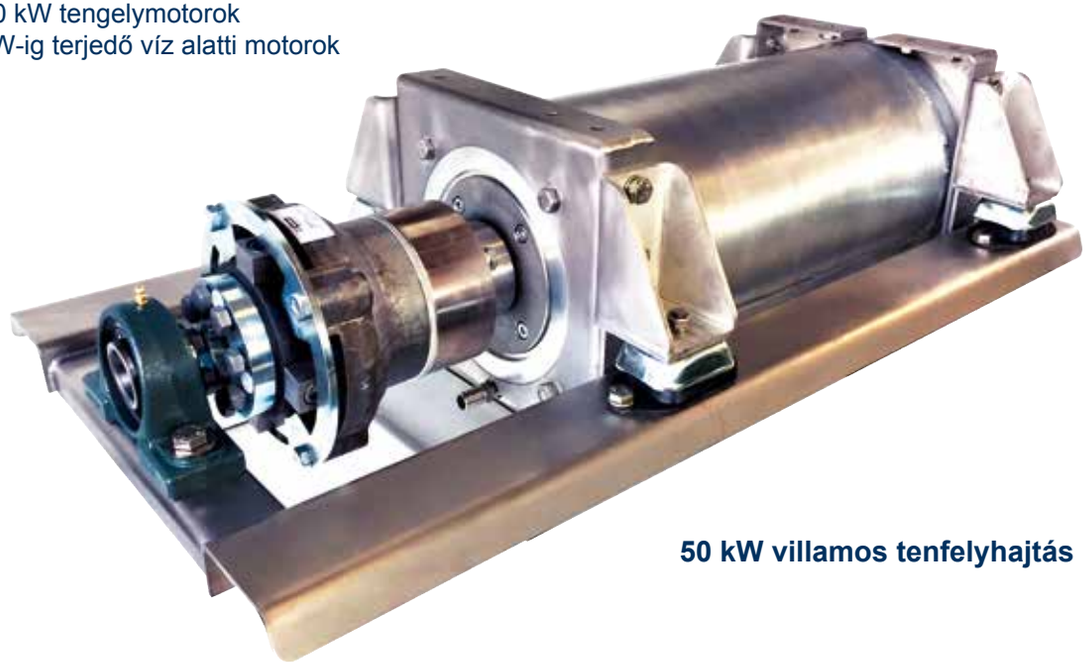
A Fischer Panda elektromos meghajtók kereskedelmi célokra is alkalmasak. A 10 kW-os párhuzamos hajtás lehetővé teszi, hogy a 70 tonnás hajó 7 km / h sebességgel hajózzon

Hollandia

Fischer Panda 360 V „EasyBox HV” nagyfeszültségű hajtásrendszer

A Fischer Panda akár 100 kW-os mechanikai teljesítményű nagyfeszültségű rendszerek szállítására is képes. Ezek a nagyfeszültségű és nagy teljesítményű meghajtó rendszerek az EasyBox „Plug & Play” koncepcióján alapulnak.
A megnövelt teljesítménytartomány, 100 kW-ig terjedő, 360 V akkumulátorfeszültségű rendszerekkel, a Fischer Panda képes kielégíteni a 40 t, vagy nagyobb vízkiszorítású hajók tulajdonosainak igényeit - ha párhuzamos hibrid hajtásként használják egy nagy belsőégésű motorral kombinálva. Két villamos motor csatlakoztatható egy hajtó tengelyhez, hajtóművel.
A Fischer Panda meghajtó rendszereihez csaknem minden akkumulátor típus használható. A Fischer Panda nagyobb rendszereket is tervez, amelyek akkumulátorok nélkül működnek, csak egyenáramú generátort használva áramforrásként.
A robusztus, professzionálisan tervezett, és S1 tanúsítvánnyal rendelkező motorok és alkatrészek teszik a Fischer Panda rendszereket tökéletesen alkalmassá kis tömegközlekedési kompok, kereskedelmi munkahajók, valamint magántulajdonban lévő szabadidős jachtok számára. A Fischer Panda rendszerei kizárólag vízhűtéses komponenseket tartalmaznak.

- 50/100 kW tengelymotorok
- 100 kW-ig terjedő víz alatti motorok



50 kW villamos tenfelyhajtás

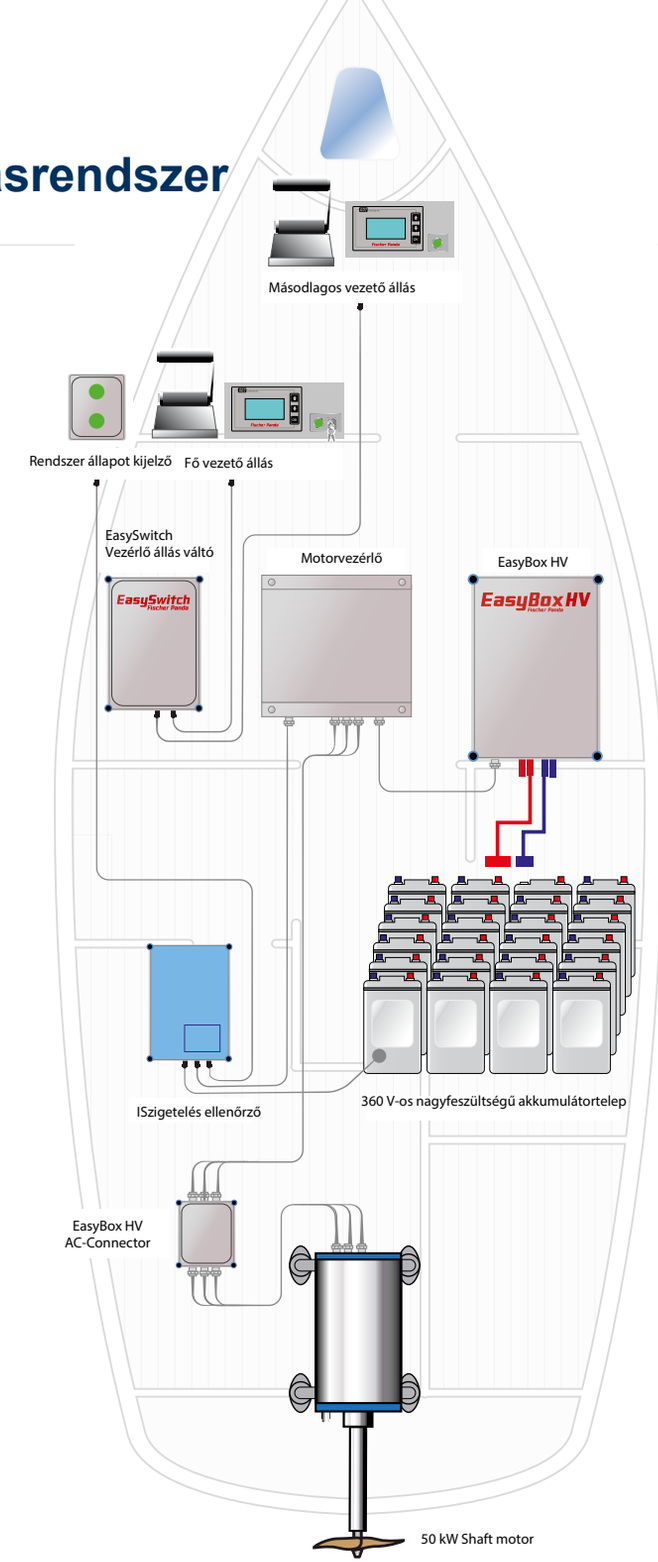


Image Courtesy: www.elektrischvaren.info

Fischer Panda elektromos és hibrid hajtásrendszerek világszerte

Berlin

London

Monaco

Worldwide

Edersee

Hollandia

La Rochelle

Hamburg

Worldwide

Paderborn

Párizs

Amsterdam

Fischer Panda GmbH
Otto-Hahn-Str. 40
D-33104 Paderborn
Germany

Tel. : +49 5254 9202-0
Fax : +49 5254 9202-550
Email : info@fischerpanda.de
Web : www.fischerpanda.de

Fischer Panda®

Jogi nyilatkozat: Az itt található információk a legjobb tudásunk szerint pontosak a közzététel időpontjában. Kérjük, vegye figyelembe, hogy a kiadványban szereplő adatok a nyomtatáskori a műszaki állapotot tükrözik.
Lezárva: 2018/01