



2020-AS F30-XF425 HP Külmotorok





# SZABADSÁG

**EM** Powered by Yamaha

Világszerte, a vizet kedvelő emberek az egyenletes, csendes és megbízható Yamaha teljesítményt választják, hogy minden egyes percből a legtöbbet hozzák ki.

Hogy miért? Mert egyetlen másik külmotor márka sem szerzett ilyen szintű bizalmat,

vagy rendelkezik ekkora tapasztalattal, képes folyamatosan a hajózás stílusának megfelelő teljesítményt nyújtani.

Nagy hajók. Kis hajók. Gyors hajók. Lassabb hajók. Azoknak, akik csak pusztán szeretnek vizen lenni. Barátoknak, családoknak, akik

együtt hajóznak ki. Vízisport rajongóknak, akik a kihívásokat kedvelik.

Bármi legyen is a cél, mindannyian megbízhatnak a Yamaha márkában, mint tökéletes partnerben, mely kategóriavezető teljesítményt és egyedülálló megbízhatóságot kínál.

## A Yamaha- különbség.

### **Az innováció tudománya**

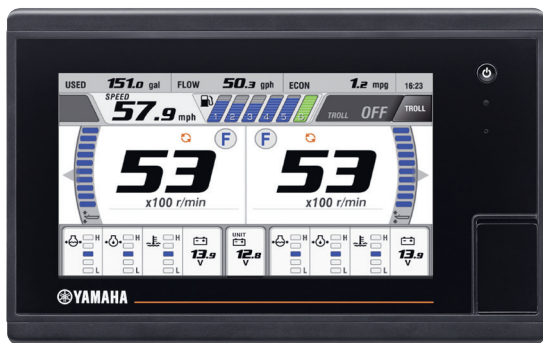
A műszaki innovációk iránti elköteleződésünk a Yamaha-különbség megalkotásának kulcs-tényezője. Úttörő munkáknak köszönhetően rengeteg iránymutató fejlesztés köthető a nevünkhöz a forradalmi motorkialakításoktól kezdve a zseniális szívó- és kipufogórendszerig – és mi vagyunk azok, akik a világon először megalkották a tiszta, gazdaságos, megbízható, négyütemű külmotorcsaládot.

### **Forradalmi technológia**

Az égési hatékonyság mindennél fontosabb. Ezért fejlesztettünk ki olyan technológiákat, mint például a VCT (Változtatható szelep-vezérlés) és a DOHC (Elektronikus üzemanyag-befecskendezés). Ez egyedi technológiák további előnyöket is kínáltak, mint például olyan elektronikus rendszereket, amelyek digitális műszerek kiépítését tették lehetővé, a trimmelhető fordulatszám-vezérlés és az elektronikus gázadási- és váltási lehetőségek. A szintén forradalmi HelmMaster.

### **Kompromisszumok nélküli választás**

A tiszta égés technológián végzett úttörő munkánk új mércéket állít: külmotorjaink a tolóerő és teljesítmény befolyásolása nélkül gyorsabbak, halkabbak és sokkal gazdaságosabbak, mint valaha – ráadásul kizárólag a Yamaha tud ekkora választékot kínálni. A hordozható F2.5-től az erőteljes F350-ig.



### Elektronikus vezérlési technológia

A nagyobb motorjainkban megtalálható legújabb technológia egy rendszer, amely vezérli a gázadási és váltási funkciókat, az egy gombnyomással történő indítást/leállítást, valamint többmotoros kivitelek esetén az automatikus szinkronizálást.

### Egy gombnyomással történő indítás/leállítás

Mint azt a neve is mutatja, ezzel a funkcióval a többmotoros kivitelek estén is egyetlen gomb megnyomásával kényelmesen, egyszerre indíthatók és leállíthatók a motorok. Kettő vagy három motoros kivitelek elektronikus vezérléssel.

### 6Y8 műszerfal

A digitális hálózaton és a programozható kijelzőn keresztül a vezető számára megjelenített, a motorral kapcsolatos átfogó információk egyértelműek, informatívak és könnyen leolvashatóak.

### Elektronikus üzemanyag-befecskendezés

Az elektronikus üzemanyag-befecskendezés funkció az összes 20 lóerő feletti Yamaha modellnél megtalálható. Innovatív, modern rendszerünk gondoskodik róla, hogy az égés optimalizálása érdekében az üzemanyag a megfelelő időben, a megfelelő mennyiségben kerüljön befecskendezésre, ezáltal jobb teljesítmény, könnyebb indítás és kiemelkedően alacsony üzemanyag-fogyasztás érhető el.

### Új CL7 többfunkciós kijelző

A legújabb GPS-alapú főrendszer új, 3 üzemmódú SetPoint™ funkcióval rendelkező elsődleges eszköze. Az intuitív 7"-os érintőképernyő akár 4 külmotor adatait is képes megjeleníteni.

### Változó szelepvezérlés

A működtetőelem elfordulva változtatja a szívószelepek vezérlését, jelentősen növelve a nyomatékot az alacsony és közepes tartományokban.

### 6YC színes műszerfal

4,3"-os, színes TFT kijelző állítható fényerővel, alacsony tükröződésű bevonattal, valamint csökkentett fényerejű éjszakai üzemmóddal. Két protokollal rendszer egyszerűen használható nyomógombos kialakítással a különböző funkciók, például a hajó rendszervezérlési adatainak és a figyelmeztetéseknek a kijelzéséhez.

# A Yamaha- különbség.



## Dual-Thrust hajócsavar

A nagy átmérőjű, kis állásszögű hajócsavar előremenetben maximális tolóerőt biztosít, a kipufogógáz-áramlás eltérítésével pedig a manőverezést és a húzóerőt is növeli, különösen nagyobb hajók esetében.



## Két akkumulátoros töltési rendszer

A rendszer leválasztó kapcsolója elválasztja az indító-, valamint a kiegészítő akkumulátort, hogy az indításhoz hatékony áramelosztást biztosítson. Igazán hasznos funkció, ha több tartozékot is használasz.



## Y-COP távoli indításgátló

Az Y-COP (Yamaha külmotorvédelmi rendszer) egy különleges, nyomógombos távirányítóval működő rendszer, amely gépkocsidhoz hasonlóan meggátolja a motor beindítását, így az csak akkor indul be, mikor te szeretnéd. F25 és a feletti modellek estén opcionális.



## Változtatható fordulatszám-vezérlés horgászáshoz

Ez az összes elektronikus üzemanyag-befecskendezésű modellen alapfelszereltségként megtalálható, praktikus funkció alacsony fordulatszámnál is pontos irányíthatóságot biztosít. A fordulatszám mérőn lévő gomb segítségével 50 ford./perces lépésközökkel változtatható.



## Többfunkciós kormánykar

Az F25-től az F115-ig minden modellen megtalálható kormánykar új szintre emeli az irányíthatóságot és a kényelmet. A kényelem érdekében a gáz- és kormányáramlás vezérlése, a váltókar, a PTT (motoremelő és -döntő), a leállítókapcsoló/kulcs és sok minden más is a kormánykaron kapott helyet.



## Előreszerelt váltókar

Bizonyos modelleken a kényelem érdekében a váltókar a motor elején található, így könnyen elérhető és kényelmesen üzemeltethető.



## Döntéskorlátozó

Praktikus funkció, amely megakadályozza a vezetőt, hogy túldöntse a motort, ezáltal óvja a burkolatot a sérülésektől.



## YDC-30 korrózióvédelem

A legtöbb Yamaha külmotor külső részei ebből különleges alumínium ötvözetből készülnek. A sokéves kutatásnak és tesztelésnek köszönhetően a zord tengeri környezetben teljes mértékben megvédi a motort a korróziótól.



### PrimeStart™

Hidegen is ugyanolyan könnyű az indítás, mint a gépkocsinál. Egyszerűen csak fordítsd el a kulcsot! A kizárólag a Yamahánál megtalálható PrimeStart™ funkció megszünteti a hagyományos fojtásos hidegindítás szükségességét. Az F15-ös és a feletti modelleken az alapfelszereltség részét képezi.



### SDS – Sustav Shift Dampener System

A Yamaha egyedi váltáscsillapító rendszere csökkenti a fokozatok közötti váltásoknál mindig hallható, idegesítő „döngő” hangot és rezgést, így a váltások sokkal simábbak és csendesebbek.



### Édesvízes öblítési rendszer

Az öblítéshez nem szükséges járattatni a motort – egyszerűen csak csatlakoztasson egy csövet a motor elején található csatlakozóhoz, hogy kiöblítse a sót és a koszt a víz útjából. Az öblítés révén csökken a korrózió és hosszabbodik a motor élettartama. F8 és felette lévő modelleknél.



### Sekélyvízi hajtásrendszer

Ez az F4 és felette lévő modelleken már alapfelszereltségként megtalálható funkció igazi segítség, mikor sekély vízben, kis sebességgel kell manőverezni. Csökkenti a hajócsavar sérülésének illetve a zátonyra futás veszélyét.





**HELM MASTER®**

## Helm Master – Integrált hajóvezérlő- rendszer

A több mint egy motorral\* szerelt hajók vezetése sosem volt könnyebb, mint most. A Helm Master egykarú joystick- rendszerével, teljesen automata trimrendszerével és a gombnyomással működő sebességvezérlésével a magabiztos hajóvezetés bárki specialitása lehet!



Ez valóban ennyire egyszerű, mert a teljesen integrált elektronikus vezérléssel (DBW) a hajóvezetés természetesnek és pihentetőnek tűnik – még a manőverezés és a kikötés is igazi élvezetet nyújt, amit alig vársz, hogy megtehesd.

*\* A Helm Master a Yamaha 4 ütemű, V8-as (F350A) és 4,2 literes, V6-os dupla és tripla motoros kombinációkhoz készült.*

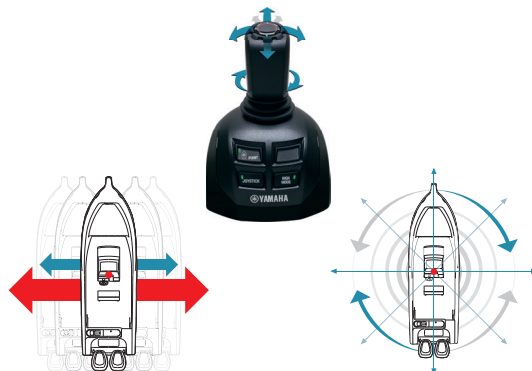




### Nem csak egy joystick

A HelmMaster ezeket a kulcsfunkciókat integrálja:

- Kormányzás
- Motoradatok
- Gáz
- Hajóadatok
- Irányváltás
- Gyújtás Trim
- Biztonság



### ... és van még más is

- Könnyen olvasható 5"-os HD LCD kijelző
- Kulcsnélküli elektronikus gyújtás
- Lopásgátló rendszer (RFID kulcstartó távirányítóval)
- Sebességtől függő kormányzási ellenállás

Néhány korlátozást figyelembe kell venni. Csak bizonyos dupla és tripla Yamaha motor felszerelése esetén használható, a résztvevő hajóépítők és Yamaha kereskedők által felszerelt, új hajó és motor kombinációkhoz.



### A választás a tied

A kisebb Yamaha modelleket mindennel felszereltük, ami az azonnali használathoz szükséges, de a nagyobb motorokhoz magad választhatod ki a távirányítót, a műszereket, a hajócsavart és a többi tartozékot. A széles és megnyerő választékunkból Yamaha kereskedőd segítségével kiválaszthatod a hajóhoz legmegfelelőbb termékeket, hogy a legtöbbet hozhassd ki a vízen töltött időből.



### Stílusos vezérlés

A Yamaha vezérlők és kapcsolópanelek nemcsak funkcionálisan hatékonyak és stílusosak, hanem élvezet a használatuk. Ennek jó példája az egykulcsos kapcsolópanel, mellyel akár három DBW-kompatibilis motor is indítható vagy állítható le egyszerre szinte teljesen könnyedén.



### Használd ki a vizet

Minden motornak szüksége van egy tökéletes hajócsavarra. Egy olyanra, mely a lehető legmegfelelőbbben illeszkedik a hajó típusához és a használati módhoz. Ezért ajánlunk hajócsavarokat olyan széles választékban. Mindet úgy tervezték, hogy a legjobb teljesítményt hozzák ki Yamaha külmotorod és hajód párosából. Keresd fel Yamaha kereskedőd, aki segít megtalálni a legjobb választást.



F115	F130	F150D	F150G	F175A	F175C	F200F	F200G	F225	F250	F300	XF375	XF425
			•		•		•	•	•	•	•	•
			•		•		•	•	•	•	•	•
			•		•		•	•	•	•	•	•
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
•												
•												
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

Az itt bemutatott paraméterek nem mindegyike jelenik meg minden külmotornál. Kérjük, beszéljen kereskedőjével!

Ezekkel a motorokkal  
a nyugalom  
alapfelszereltség.

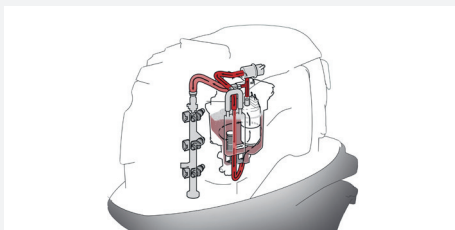
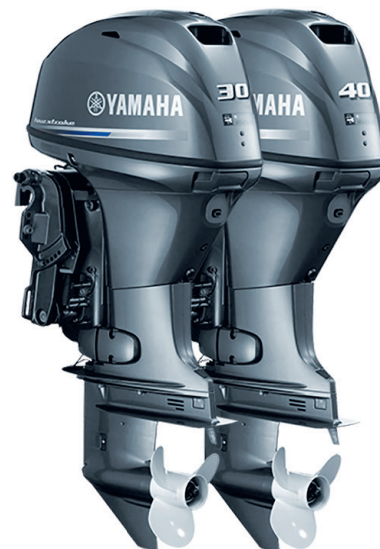


## F30 / F40

A pehelykönnyű F40 és F30 motort egyszerű felszerelésre és használatra tervezték, de ugyanakkor megbízható, nagy teljesítménnyel bír.

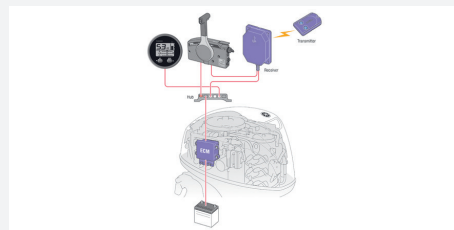
A Yamaha elektronikus üzemanyag-befecskendező rendszere (EFI) meggyőző teljesítményt eredményez nagy sebességeknél, ugyanakkor nagyszerű erőt és nyomatékot ad le közepes fordulatonál, mindezt gazdaságos működés mellett. A PrimeStart™ révén az indítás olyan egyszerű, mint egy személyautónál, és mivel Yamaha motorról van szó, az indítás mindig elsőre sikerül. Az egyedülállóan széles tartományú motoremelő és -döntő rendszer lehetővé teszi a motor teljes körű irányítását.

A Yamaha lopásvédelmi rendszer (Y-COP) a személygépkocsikból ismert távvezérlésű indításgátlóval védi a motort, így nyugodtan őrizetlenül hagyhatja.



### Többpontos EFI-rendszer

Ezek a típusok több innovatív és fejlett technológia segítségével optimalizálják az égési folyamatot. Ilyen például a Yamaha bevált, páracskentéssel ellátott többpontos EFI-rendszere. Ezeket mikroszámítógép vezérli, amely elemzi és beállítja az üzemanyag-levegő keveréket az azonnali indítás, kiváló gyorsulás és a tiszta, hatékony égés érdekében.



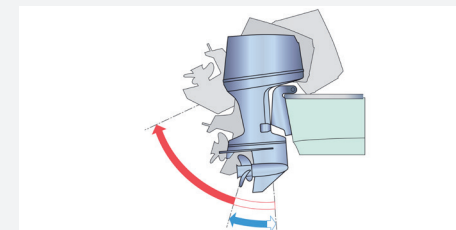
### Yamaha lopásvédelmi rendszer (Y-COP)

A Yamaha lopásvédelmi rendszer egy egyszerű, könnyen használható és hatásos indításgátlóval ruhazza fel a motort – a tetszetős és egyszerű távvezérlő gombnyomásra blokkolja vagy kioldja a motort. Ezzel megakadályozható a külmotor illetéktelen eltulajdonítása, és az nyugodt szívvel felügyelet nélkül hagyható.



### Digitális hálózati mérőműszerek

Az F40 és F30 motor kompatibilis a teljesítményének és hatékonyságának optimalizálásához szükséges adatokat biztosító Yamaha digitális hálózati mérőműszerekkel, amelyek között megtalálható a többfunkciós fordulatszám-mérő, amelyen látható a fordulatszám, az üzemórák száma, a motor döntési szöge, az olajnyomás, a figyelmeztető lámpák és a trimmelhető fordulatszám vezérlése; továbbá sebesség- és üzemanyagfogyasztás-mérő, amely a sebességet, az üzemanyag-tartály kapacitását és az üzemanyag-fogyasztással kapcsolatos adatokat mutatja.



### Széles tartományú motoremelő és -döntő rendszer

Fedezze fel a Yamaha motorok sokoldalúságát és teljesítményét. A nyomógombos vezérléssel a motor emelése és döntése könnyű, gyors és egyenletes. A széles trimmelési tartomány által biztosított biztonságos irányítás negatív trimmelési beállításokkal javítja a gyorsulást, és gyorsan siklásba hozza a hajót.

**Maximális szórakozás.  
Minimális károsanyag-  
kibocsátással.**

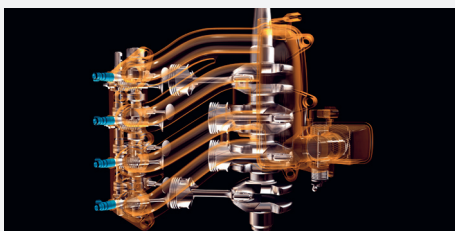


## F50 / F60

A kompakt F60 és F50 motorok ideálisan használhatók víziszők vagy wakeboardosok vontatására, és tiszta lelkiismerettel alkalmazhatók – kategóriájukban a legtisztább és leggazdaságosabb motorok.

A Yamaha elektronikus üzemanyag-befecskendező rendszere (EFI) tisztább teljesítményt és hatékonyabb üzemanyag-felhasználást biztosít, és ennek eredményeképpen a motor imponáló teljesítményt és komoly nyomatékot ad le közepes és nagy fordulatszámokon.

Az F60 és F50 modellek további egyedülálló Yamaha funkciói könnyed, kényelmes és élvezetes hajózást biztosítanak. A funkciók között megtalálható a saját fejlesztésű, széles tartományú motoremelő és -döntő rendszer, amely lehetővé teszi a motor pontos, kényelmes beállítását, míg a PrimeStart™ szívató nélküli indítórendszerrel a motor olyan könnyen indítható, mint egy személyautó.



### Továbbfejlesztett, rendkívül egyenletes 4 hengeres motor EFI rendszerrel

Az ütemek és hengerek tekintetében a Yamaha ismeri a négyeszes szorzó titkát. A négyütemű technológia úttörője ennek fényében fejlesztette tovább a négyhengeres koncepciót az EFI-rendszeres F50 és F60 motorok erős, hosszú löketével a rendkívül egyenletes, jól kihasználható teljesítmény, valamint az alacsony zaj- és rezgésszint érdekében.



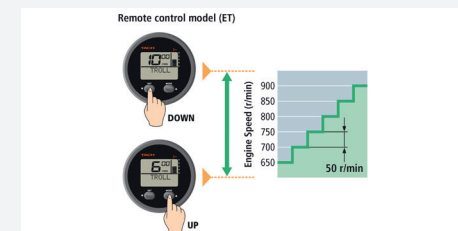
### Yamaha lopásvédelmi rendszer (Y-COP)

A Yamaha lopásvédelmi rendszere egyszerű, könnyen használható és hatásos indításgátlóval ruhazza fel a motort – a motor gyújtásrendszere az izléses és egyszerű távvezérlő egyetlen gombnyomásával zárható és oldható. Ezzel megakadályozható a külmotor illetéktelen eltulajdonítása, és a hajó nyugodt szívvel felügyelet nélkül hagyható.



### Yamaha digitális hálózati mérőműszerek

Az F50 és F60 motor kompatibilis a teljesítményének és hatékonyságának optimalizálásához szükséges adatokat biztosító digitális hálózati mérőműszerekkel, melyek között megtalálható a többfunkciós fordulatszám-mérő, amelyen látható a fordulatszám, a futott órák száma, a motor döntési szöge, az olajnyomás, a figyelmeztető lámpák és a trimmelhető fordulatszám vezérlése; továbbá sebesség- és üzemanyagfogyasztás-mérő, amely a sebességet, az üzemanyagtartály kapacitását és az üzemanyag-fogyasztással kapcsolatos adatokat mutatja.



### Trimmelhető fordulatszám-vezérlés

Ha a vezető megnyom egy gombot az extraként megvásárolható digitális hálózati fordulatszám-mérőn, vagy az opcionális többfunkciós kormánykaron bekapcsolja a trimmelhető fordulatszám-kapcsolót, 620 és 900 fordulat/perc között pontos, 50 fordulat/perc lépésekkel állíthatja be a fordulatszámot a pihentető horgászszához.

**A nagy tolóerejű  
kínálatunk vezetői.**



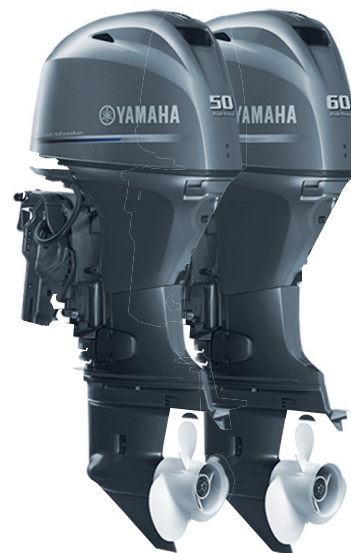


## FT50 / FT60

Ha nyers erőre és pontos kezelhetőségre van szükséged, az FT modelljeink a legjobb megoldást biztosítják. Ideális vitorláshajókra, horgászashoz és munkahajókra. Ezek a nagy tolóerejű, nagy nyomatékú motorok magasra állítják a teljesítmény mércéjét minimális zajjal és vibrációval, valamint maximális gazdaságossággal.

Az FT modellekre a Yamaha szabadalmaztatott, kettős tolóerejű hajócsavarját szerelik, hogy nagy tolóerőt biztosíthasson előre- és hátramenetben is, így egy nehéz hajó manőverezése is könnyű feladat számukra.

A komputervezérlésű tranzisztoros gyújtás könnyű indíthatóságot és megbízhatóságot ígér minden körülmények között, a nagy teljesítményű generátor pedig biztosítja a megfelelő indítási energiát még hosszú, alacsony fordulatszámú üzem után is. Az FT sorozat motorjai, mint erős ígáslovak, úgy készültek, hogy sosem hagynak cserben.



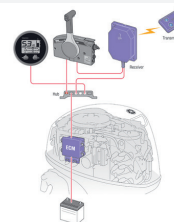
### Különleges áttételek a nagyobb tolóerő miatt

Az FT modelleket úgy tervezték, hogy nagyobb tolóerőt és nyomatékot adjanak le, mint a hagyományos motorok. Különleges áttételük segít megelőzni a hajócsavar kavitációját és csúszását. Több más egyedi tulajdonsággal együtt ideális tolóerőt biztosító erőforrás olyan hajóknak, ahol a nagy teherbírás fontosabb, mint a nagy sebesség.



### Kettős tolóerejű (Dual-thrust) hajócsavar a maximális tolóerőért előre- és hátramenetben

Az FT modellekre szerelt hajócsavaroknak nemcsak az átmérője nagyobb, de kisebb léptetű lapátosításúak is, így nagyobb tolóerőre képesek előremenetben, és – mivel a kipufogógáz irányát is képes megfordítani – hátramenetben is. Ez jobb manőverezhetőséget jelent, ami különösen nagy segítség egy nehezebb hajó mozgathatásakor.



### Y-COP indításgátlós biztonsági rendszer

A Yamaha egyedülálló indításgátlós biztonsági rendszere (Y-COP) egyszerű, könnyű használni és rendkívül hatékony. Egy szép és egyszerű távirányító segítségével a motor egy gombnyomással lezárható/kinyitható. Ezzel megakadályozhatod a motor illetéktelen használatát, így nyugalmat ad, amikor örizetlenül hagyod a hajódat.



### Yamaha digitális hálózati rendszer

Az FT50 és FT60 modell kompatibilis a Yamaha digitális hálózati rendszerével. A rendszer részei, melyek ellátnak a szükséges információkkal, hogy maximalizálni tudd a teljesítményt: a többfunkciós fordulatszám-mérő – mely kijelzi a fordulatszámot, üzemidőt, trimszöveget, olajnyomást, figyelmeztető és változtatható alapjárat funkciói vannak –, valamint a sebesség-üzemanyagmérő műszer sebesség, üzemanyagszint és üzemanyag-gazdaságosság kijelzéssel.

**Erős partner akár a munkában, akár a szórakozásban.**

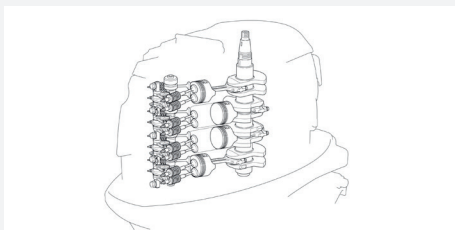


## F70

A verhetetlenül sokoldalú, pehelykönnyű F70 számos hajótípus hajtására alkalmas, így egyformán otthon érzi magát munka közben, vagy amikor a friss levegőn hajókiránduláshoz vagy vízi sportokhoz használják. Az F70 a legkönnyebb és legerősebb 4 ütemű motor a kategóriájában.

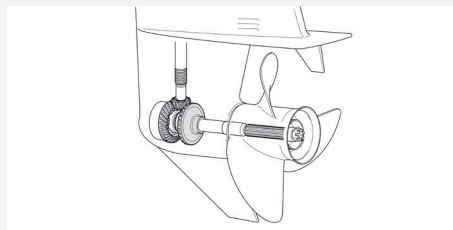
A tisztább teljesítmény, maximális üzemanyag-hatékonyság és egyszerű indítás érdekében a nagy teljesítményű 16 szelepes SOHC motort EFI (elektronikus üzemanyag-befecskendező) rendszerrel és a Yamaha egyedülálló PrimeStart™ rendszerével szerelték fel. A Yamaha digitális hálózati mérőműszereivel való kompatibilitás pontos irányíthatóságot tesz lehetővé,

ugyanakkor elegáns és stílusos – az F70 mindenkitől elismerő pillantásokat fog kapni, akár a tengeren, akár a parton.



### 16 szelepes, soros, 4 hengeres, SOHC, EFI

Az F70 felett, pehelykönnyű powerhead kialakításához hengerenként négy szeleppel rendelkező, egyszeres felülvezérlésű vezérműtengely (SOHC) tartozik. A pehelykönnyű dugattyúkkal és szelepekkel felszerelt, nagy szívószelepegység kategóriaelső üzemanyag-fogyasztásra levetített teljesítményt ad le.



### Nemcsak gyors, masszív is

A Yamaha F70 motor kiemelkedő gyorsítást biztosít részben az alacsonyabb fogaskerékház kialakításának köszönhetően, amelyet nagy, 2,33:1 áttétel jellemez. A kiemelkedő masszívuság abból fakad, hogy az összes fogaskereket (előre- és hátramenet, valamint közlőfogaskerék) különlegesen keményre alakították ki a tartósság érdekében.



### Yamaha lopásvédelmi rendszer (Y-COP)

A Yamaha lopásvédelmi rendszere egyszerű, könnyen használható és hatásos indításgátlóval ruházta fel a motort – a motor gyújtásrendszere az ízléses és egyszerű távvezérlő egyetlen gombnyomásával zárható és oldható. Ezzel megakadályozható a külmotor illetéktelen eltulajdonítása, és a hajó nyugodt szívvel felügyelet nélkül hagyható.



### Yamaha digitális hálózati mérőműszerek

Az F70 motor kompatibilis a teljesítményének és hatékonyságának optimalizálásához szükséges adatokat biztosító Yamaha digitális hálózati mérőműszerekkel, melyek között megtalálható a többfunkciós fordulatszám-mérő, amelyen látható a fordulatszám, a futott órák száma, a motor döntési szöge, az olajnyomás és a trimmelhető fordulatszám vezérlése; továbbá sebesség- és üzemanyagfogyasztás-mérő, amely a sebességet, az üzemanyag-tartály kapacitását és az üzemanyag-fogyasztással kapcsolatos adatokat mutatja.

**Kisebb tömeg.  
Nagy teljesítmény.  
Élénk gyorsulás.**

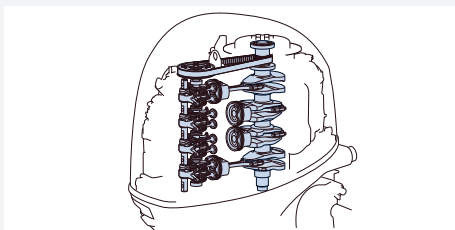


## F80 / F100

A legújabb F100 és F80 külmotorok most még könnyebbek, így sokoldalú teljesítményüket, egyenletes gyorsulásukat és gazdaságosságukat nehéz felülmúlni. A Yamaha innovatív műszaki megoldásainak köszönhetően rendkívül megbízhatók is.

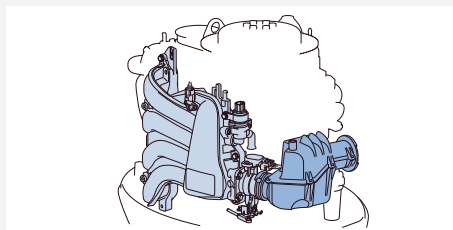
Legújabb négyütemű technológiánk páratlan teljesítményt ígér – a 16 szelepes motornak, az élénk gyorsulást biztosító szimpla, felül elhelyezett vezérműtengely vezérlésnek (SOHC), a fejlett szívó- és kipufogó rendszereknek és a Yamaha egyedülálló, többpontos, elektronikus üzemanyag-befecskendező rendszerének (EFI) köszönhetően.

A kényelmes felszerelések sora – ideértve a PrimeStart™ rendszert, a nagy teljesítményű generátort, a digitális hálózati műszereket és a Yamaha széles tartományú szervó trim és felhajtó rendszerét – mindig az irányítás magabiztos érzését adja.



### 16 szelepes, SOHC motorelrendezés

Az SOHC (szimpla felül elhelyezett vezérműtengely) elrendezés, a nagy hengerűrtartalom és a 16 szelepes hengerfej miatti optimális szelepműködtetés jó gyorsulást és magas teljesítményt ígér. A Yamaha legújabb négyütemű technológiája ezt egyesíti a fejlett szívó- és kipufogórendszerrel és az egyedülálló, többpontos elektronikus üzemanyag-befecskendező rendszerrel (EFI).



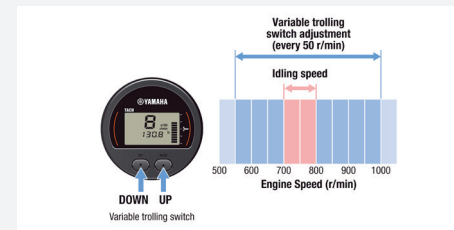
### Nagy átmérőjű, egy darab fojtószelep

Ez az innovatív rendszer vezeti a légáramot mind a négy hengerhez, miközben időzíti az injektorokhoz érkezését. Így a levegő pontosan a vezető vagy az égési körülmények igényeinek megfelelő időben érkezik a hengerekhez.



### Digitális hálózati műszerek

Az F100 és F80 modell kompatibilis a Yamaha fejlett digitális hálózati rendszerével, amely minden szükséges információt megad, ami ahhoz szükséges, hogy maximálisan kihasználhasd a motor teljesítményét és gazdaságosságát. Beleértve a többfunkciós fordulatszámérőt – ami jelzi a fordulatszámot, az üzemidőt, a trim szöveget, az olajnyomást, a figyelmeztető lámpákat és a változtatható alapjáratot –, valamint a sebesség-üzemanyagmérő műszert sebesség, üzemanyagszint és üzemanyag-gazdaságosság kijelzővel.



### Könnyű alapjárat-szabályozás (opciós)

Az opcionális digitális hálózati rendszer egy másik előnye a fordulatszámérőn található gomb, melynek segítségével kényelmesen állítható az alapjárat haladás fordulatszáma 50 ford./perc lépcsőkben 550 és 1000 ford./perc között. Az eredmény: egyenletes, kényelmes haladás.

**Kategóriaelső  
teljesítmény-tömeg  
arány.**

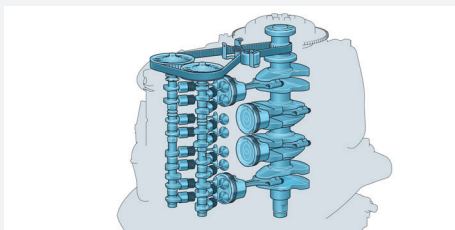


## F115 / F130

A legújabb generációs, könnyű kialakítású F115 és F130 motornak köszönhetően nincs más dolga, mint lazítani és teljes mértékben kiélni hajóját – a világ egyik legtisztább és legegyszerűsebb motorjával.

Nemcsak a tervezésük lenyűgöző – 1,8 literes, 16 nagyszepes, soros 4 hengeres, 4 ütemű DOHC motorok –, hanem számos elektro-technikai funkcióval is elláttuk, amely megkönnyíti életét: kompatibilitás opcionális digitális hálózati rendszerünkkel, Y-COP® távirányítható biztonsági rendszer, széles tartományú motoremelő és -döntő rendszer opcionális döntésszög-korlátozással, hogy csak néhányat említsünk.

Az igazoltan hatékony EFI rendszerek és más új égési technológiák révén ezek a kimagasló Yamaha motorblokkok tökéletesen megbízhatóak.



### 1832 ccm-es, 16 nagyszepes, soros 4 hengeres, 4 ütemű DOHC motorok

A szívócsonk és a kipufogószelep új és innovatív kialakítása – továbbá a két, független hajtású vezérműtengely – jelentősen növeli a szívási és a kipufogási hatékonyságot, optimalizálva ezzel az üzemanyag felhasználását az égés során. A TCI gyújtásrendszer könnyű indítást, egyenletes járást, a gyújtógyertya hosszabb élettartamát és teljes körű megbízhatóságot tesz lehetővé.



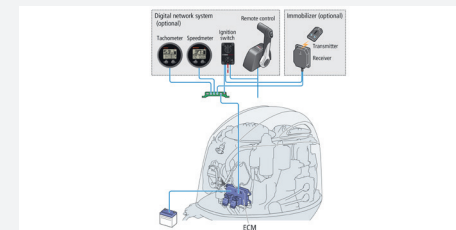
### Kompakt, kis tömegű kialakítás – tökéletes cseremotor

A sokoldalú F115 és F130 kategóriája vezető teljesítmény-tömeg arányú képviselője, így mindkettő ideális választás számos tevékenységhez, és remek lehetőség cseremotor felszerelésére. Egyenletes, kiváló teljesítményük és négyütemű hatékonyságuk újra életre kelti a legkülönbözőbb típusú és méretű régi hajókat.



### Távirányítható biztonsági rendszer (Y-COP)

Az F115 és az F130 motorokkal a nyugalom alapfelszereltség. Az Ön Yamaha motorja nagyon értékes és keresett termék, és néha olyan emberek is hozzá akarnak jutni, akikkel Ön nem feltétlenül kívánja megosztani. Ezért a Yamaha lopásvédelmi rendszerével (Y-COP) egy gombnyomással, távirányítással lezárhatja a motort, így a személyautójához hasonlóan az csak akkor fog beindulni, amikor Ön akarja.



### Opcionális digitális hálózati rendszer – tiszta, pontos információ

Az F115 és F130 motor tökéletes megoldást jelent a teljesítmény és hatékonyság optimalizálásához szükséges adatok biztosításához: többfunkciós fordulatszám-mérő, amelyen látható a fordulatszám, a futott órák száma, a motor döntési szöge, az olajnyomás, a figyelmeztető lámpák és a trimmelhető fordulatszám-vezérlése; továbbá sebesség- és üzemanyag-fogyasztás-mérő, amely az üzemanyag-tartály kapacitását és az üzemanyag-fogyasztással kapcsolatos adatokat mutatja.

**Megnyugtató erő  
és teljesítmény.**



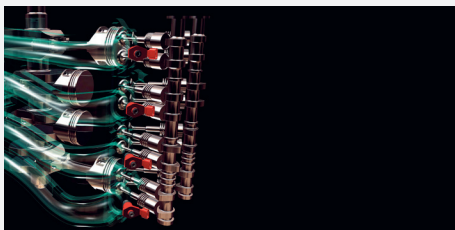


## F150 / F175 / F200

Legendás F150 külmotorunk elegáns megjelenésével, egyenletes teljesítményével és nagyszerű funkcióival a zavartalan vízi pihenéshez készült.. A csúcsmínőségű technológia tiszta, hatékony és gazdaságos teljesítményt ígér.

Ebben a világszerte elismert motorban modern DOHC (dupla, felül elhelyezett vezérműtengely) elrendezést és speciális szívó- és kipufogórendszert találunk, melyek optimalizálják az égési folyamatot. Az egyenletes irányváltás és a hosszabb élettartam érdekében a legújabb modellbe masszív, 8 fogú kuplungot szereltünk, az új burkolat pedig hatékonyabban fogja fel és vezeti el a vizet.

Sok egyéb felhasználóbarát jellemző, mint pl. a Yamaha Y-COP távirányítós biztonsági rendszer, a változtatható alapjárat-vezérlés, valamint a széles tartományú szervó trim és felhajtó rendszer teszik igazán élvezetessé ennek az új motornak a használatát.



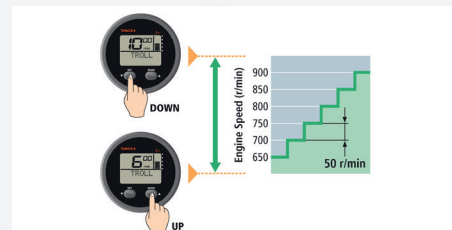
### 16 szelepes, négyhengeres, gyors gázreakciójú, soros DOHC motor

A hengerenkénti két szívó- és két kipufogó szelepet, egy-egy, egymástól független szívó- és kipufogó vezérműtengely vezérli, így a szívás és kipufogás hatékonysága megnőtt, ami a tökéletesebb égést segíti a hengerekben. A TCI-gyújtórendszer könnyű indítást, biztos üzemet, hosszabb gyújtógyertya élettartamot és megbízhatóságot biztosít.



### Az elegáns kialakítású motorburkolat távol tartja a vizet.

A stílusos motorburkolatnak nem a célszerű kialakítása az egyetlen előnye. Úgy terveztük, hogy sokkal hatékonyabban fogja fel és vezesse el a vizet, így a motor működése még egyenletesebb, kevesebb a korróziós veszély és hosszabb az élettartama.



### Változtatható alapjárat-vezérlés

Ez a kifinomult rendszer lehetővé teszi az alacsony sebességű haladás egyenletes és könnyed vezérlését az alapjárat 50 ford./perc lépcsőkben való állíthatóságával, mindössze egy gomb segítségével. Ideális horgászashoz vagy a korlátozott sebességű helyeken.



### Távirányítható biztonsági rendszer (Y-COP)

Az F150 motorral a nyugalom alapfelszereltség. Yamahád értékes és sokan szeretnék egyet, néha olyanok is, akikkel nem szívesen osztanád meg értékeidet. A Yamaha távirányítós biztonsági rendszere (Y-COP) egy egyszerű, távirányítós, gombnyomással működő indításgátló rendszer, mely azért felel, hogy a motor csak akkor induljon be, ha Te is úgy akarsz.

Üdvözöljük az új,  
DBW világában!

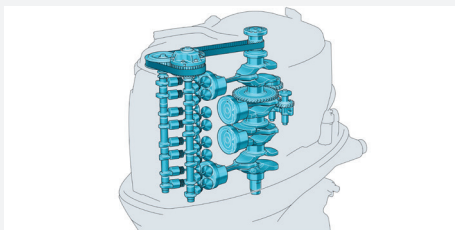


## F150 / F175 / F200 DBW

Ezeket a tiszta, csendes, lágy, EFI rendszerrel rendelkező motorokat, teljesítmény és gyorsulás terén elég nehéz megverni. Ha ehhez hozzáadja a gazdaságosságát, megbízhatóságát, és általános teljesítményét - már meg is találta a tökéletes választást.

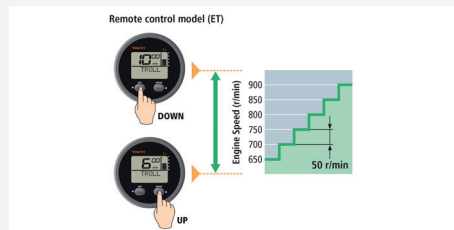
A Yamaha egyedülálló, gazdaságos EFI rendszere, mikroprocesszoros ECU rendszere, változó vezérlése (F200), tiszta égésű technológiája és zajcsökkentő rendszere hiba nélkül dolgoznak együtt - és a kifinomult diagnosztikai rendszer, komputeren keresztül megmutatja a motor és teljesítmény adatokat, így a karbantartás gyors és egyszerű.

Mint a többi EFI rendszerrel rendelkező motorunkat, az F200 és F175 és F150 motorokat is csatlakoztatni lehet a Yamaha egyedülálló hálózati rendszeréhez, ami azt jelenti, hogy válogathat a digitális műszereink és kijelzőink széles választékából.



### 4 hengeres DOHC vezérlésű motorblokk 16 szeleppel és EFI vel

Ezek a telivér motorok kitűnő égési hatékonysággal rendelkeznek az egész fordulatszám tartományon, az EFI, a hengerenkénti 4 szelep, a DOHC vezérlés - és az F200-on a változó vezérlés (VCT) segítségével. A fejlett technológiák keveréke egyedülálló liter teljesítményt és magas teljesítmény/súly arányt jelent.



### A speciális eltolt főtengely miatt kompakt elrendezés

Ezeket a motorokat ultra-kompaktra terveztük. A speciális, eltolt főtengely és fogaskerék hajtású kiegyenlítő tengely csak két példa a mérnökeink által megálmodott sok műszaki újdonság közül, melyek segítettek elérni ezt a célt. A labirintus rendszerű kipufogó, a folyadék hűtéses külső falával, kivételesen halkká varázsolják ezeket a motorokat.



### Elektronikus 'Drive-by-Wire' (DBW) gáz/irányváltás vezérlés

A legújabb F200G, F175C és F150 G modellek a luxus DBW szabályozással rendelkeznek, mely ultra egyenes sebesség- és váltó szabályozást biztosít. Ez az egyedülálló SDS (Váltó Süllyesztő Rendszer) el a kifinomultságot és egyenes haladást új szintre emeli.



### Digitális Műszerek ( opcionális)

Az opcionális, digitális hálózati rendszer kényelmes vezérlést ígér a vezetőnek, (6Y866YC/6Y9) és minden információt megad a hajó és motor teljesítményéről, hatékonyságáról, mint pl. fordulatszám, motorórák száma, felhajtási szög, olajnyomás és figyelmeztető lámpák. A sebességjelző lámpa, üzemanyagszintet jelző műszer-sebességet, üzemanyagszintet és gazdaságossági adatokat mutat.

A legjobb  
V6-os teljesítmény  
nyílt tengeri  
kirándulásokhoz.

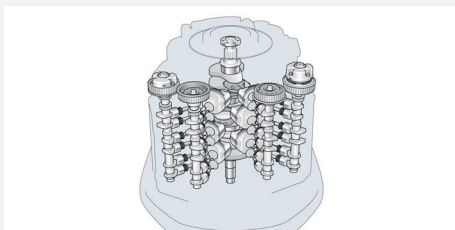


## F225 / F250 / F300

Az F225, F250 és F300 külmotorok a Yamaha legújabb generációs hajómotor-technológiájának csúcsát képviselik. Ezek a megerőltető nyílt tengeri környezethez tervezett, könnyű, kompakt V6 motorok a legjobb erőforrások, amelyeket választhat, ha vízi sportokkal foglalkozik.

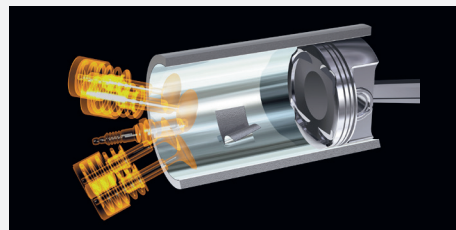
A tiszta teljesítmény, maximálisan hatékony üzemanyag-fogyasztás és egyszerű indítás érdekében a fejlett 24 szelepes DOHC motort EFI (elektronikus üzemanyag-befecskendező) és VCT (változtatható szeleplevezrlő) rendszerrel szerelték fel. A technológia és a stílusos, elegáns, kompakt kialakítás egyvelege magáért beszél.

Ugyanakkor a kormánynál a Yamaha digitális, elektronikus gázkarja és váltója a valaha elért legegyszerűsebb, legpontosabb irányítást biztosítja.



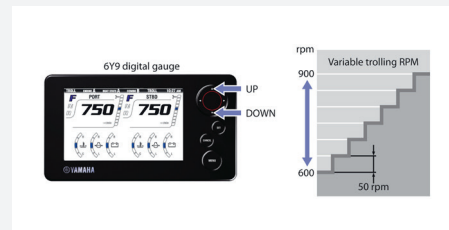
### 24 szelepes, 4,2 literes 60°-os V6 motor DOHC, EFI és VCT rendszerrel

A fejlett, pehelykönnyű powerhead felépítés plazmafúziós, hüvely nélküli hengerekkel, kettős felülvizérlésű szeleprendszerrel (DOHC) és hengerenként 4 szeleppel rendelkezik. A változtatható szeleplevezrlés (VCT) jobb égési hatékonyságot biztosít a teljes fordulatszám-tartományban. A fejlett technológiák együttesen kategóriaelső teljesítmény-üzemanyag-fogyasztás arányt nyújtanak.



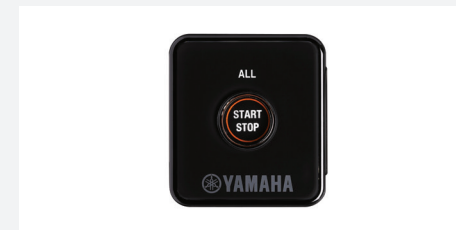
### A legújabb hengertechnológia - nagy lökettérfogat kis súllyal

A hengerek falán lévő plazmafúziós bevonat 60%-kal keményebb az acélnál. A továbbfejlesztett technológia emellett kisebb súlyt, jobb hűtést és kisebb súrlódást tesz lehetővé. Az eredmény a kategória legnagyobb lökettérfogatú, mégis legkisebb súlyú motorja.



### Elektronikus vezérlésű gázkar/váltó és trimmelhető fordulatszám-vezérlés

Az opcionális digitális hálózati rendszer a valaha tapasztalt legkényelmesebb és legélvezetesebb vezérlést biztosítja, többek között automatikus motor-összehangolást dupla-/triplamotoros kialakítások esetén, valamint trimmelhető fordulatszám-vezérlést. A fordulatszám-mérő gombbal a Fordulatszámot egyszerű, 50 fordulat/perces lépésekkel lehet beállítani 600 és 1000 fordulat/perc között.



### „Indítás és leállítás” egy gombnyomásra több motor esetén

Egy egyszerű gombnyomással azonnal beindíthatók és leállíthatók a motorok többmotoros kivitelek esetén. Az egy gombnyomással történő indítás és leállítás stílusos és praktikus kapcsolópanele a fő kulcsos kapcsolóval együttesen működik.

**Az extrém Extreme – Ne  
álljon meg a következő  
szintnél.**

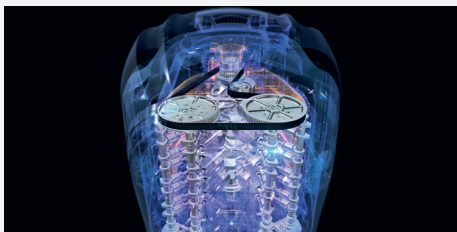


## XF375 / XF425

Mostantól megváltoznak a játékszabályok. A külmotor, mely könnyedén ötvözi az utánozhatatlan erőt, nyomatékot és sebességet a modern technológiával és teljesítménnyel.

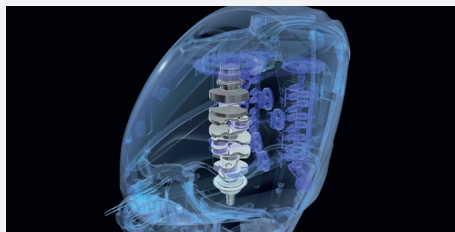
Az XTO izmos, új formája és dinamikus megjelenése azonnal közvetíti a háttérben meghúzódó fantasztikus iparágvezetői koncepciókat és technológiákat.

Az első külmotor, mely közvetlen befecskendezésű négyütemű. Az első külmotor mely a Yamaha Helm Master® rendszerhez zökkenőmentesen csatlakozó beépített elektromos kormányval felszerelt. Az első külmotor, mely a hátrameneti tolóerő, nyomaték és sebesség új szintjét éri el. A nagyobb csónakok teljesítményének valódi forradalmasítása – hihetetlen eredmény. Élje át a felülmúlhatatlant. Tapasztalja meg az Extreme-et.



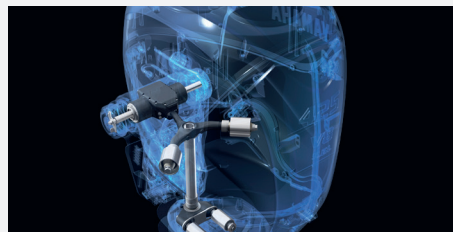
### Nagy nyomaték és teljesítmény, magas szintű vezérelhetőség

Az XTO rövidítés extrém tolóerőt jelent. A fantasztikus V8-as egység teljesen új generációs minőséget, teljesítményt és precíziós vezérlést képvisel – ilyen eddig még nem létezett. Az XF375 és XF425 XTO motorjaink és az egyedi Helm Master® rendszer együtt komplett, zökkenőmentesen integrált teljesítményt és vezérlési megoldást kínálnak a nagyobb tengeri csónakokhoz. Fedezd fel a Extreme-et!



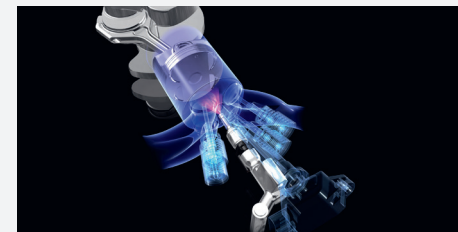
### A rendkívüli teljesítmény szigorú technológiát igényel

Ezen a szinten nem létezhet kompromisszum a gyártási minőséget és a megbízhatóságot illetően, tehát az XTO motorok minden egyes része rendkívül szivós. A masszív főtengelytől a nyomatékot elnyelő nagy teljesítményű fogaskerekekig – és az extranagy átmérőjű hajtótengelytől az alacsony súrlódási együtthatójú és jobb hűtésű, teljesen új sebességváltóig.



### Integrált elektromos kormányzás – sima és hatékony

A motoregységbe beépített, kimagaslóan hatékony rendszer nemcsak könnyebb és kevésbé összetett, mint egy különálló hidraulikus rendszer, de a felszerelése és a működtetése is tisztább. A kormányos műveleteire a rendszer reagálása gyorsabb és pontosabb – a kezelése finom és sima.



### Igazi energiahatékonyság a közvetlen befecskendezés révén

Az egyre növekvő hatékonyságra és gazdaságosságra irányuló állandó törekvésünk mellett gyakran előfordul, hogy a Yamaha lesz az első egy-egy iparági újításban. Az XTO üzemanyag-ellátó rendszere kiváló példa erre – ez az első közvetlen befecskendezésű négyütemű motor a világon. Az XTO külmotorjai számtalan ilyen fejlesztést tartalmaznak, a vízben megvalósítható olajcserétől a tolóerő-növelő kipufogórendszerig.

# Műszaki adatok

	F30	F40	F50	F60	FT50
<b>Motor</b>					
Motor típusa	4 ütemű	4 ütemű	4 ütemű	4 ütemű	4 ütemű
Lökettérfogat	747 cm <sup>3</sup>	747 cm <sup>3</sup>	996 cm <sup>3</sup>	996 cm <sup>3</sup>	996 cm <sup>3</sup>
Hengerek száma/Elrendezés	3/soros, SOHC	3/soros, SOHC	4/soros, SOHC	4/soros, SOHC	4/soros,SOHC
Furat x löket	65,0 mm x 75,0 mm	65,0 mm x 75,0 mm	65,0 mm x 75,0 mm	65,0 mm x 75,0 mm	65,0 mm x 75,0 mm
Propeller teljesítmény közepes fordulaton	22,1kW / 5,500 rpm	29,4kW / 5,500 rpm	36,8kW / 5,500 rpm	44,1kW / 5,500 rpm	36,8kW / 5,500 rpm
Teljes fordulatszám-tartomány	5,000 - 6,000 rpm	5,000 - 6,000 rpm	5,000 - 6,000 rpm	5,000 - 6,000 rpm	5,000 - 6,000 rpm
Kenési rendszer	Nedves karter	Nedves karter	Nedves karter	Nedves karter	Nedves karter
Üzemanyag Rendszer	EFI	EFI	EFI	EFI	EFI
Gyújtás Rendszer	CDI	CDI	TCI	TCI	CDI
Indítás	Elektromos, Prime Start™ rendszerrel	Elektromos, Prime Start™ rendszerrel	Elektromos, Prime Start™ rendszerrel	Elektromos, Prime Start™ rendszerrel	Elektromos
Áttétel	2.00 (26/13)	2.00 (26/13)	1.85 (24/13)	1.85 (24/13)	2.33 (28/12)
<b>Méretek</b>					
Javasolt hajótükör-magasság	S:414mm L:536mm	S:414mm L:536mm	L:527mm	L:527mm	L:530mm
Súly propellerrel	F30BEHDL: 102.0 kg, F30BETS: 94.0 kg, F30BETL: 98.0 kg	F40FEDL: 95.0 kg, F40FEHDS: 97.0 kg, F40FEHDL: 102.0 kg, F40FETS: 94.0 kg, F40FETL: 98.0 kg	F50HETL: 114.0 kg, F50HEDL: 107.0 kg	F60FETL: 114.0 kg	FT50JETL:125.0 kg
Üzemanyagtank kapacitása	külön, 25 liter	külön, 25 liter	külön, 25 liter	külön, 25 liter	külön, 25 liter
Olajteknő kapacitása	1,7 liter	1,7 liter	2,1 liter	2,1 liter	2,1 liter
<b>További jellemzők</b>					
Vezérlés	Kormánykar (EHD), Távírányítás (ET)	Kormánykar (EHD), Távírányítás (ET + ED)	Távvezérlés	Távvezérlés	Távvezérlés
Trim & Tilt mód	Elektromos motor kiemelő- és döntő rendszer (ET), Hidraulikus kiemelő és felhajtó támogatás (EHD)	Elektromos motor kiemelő- és döntő rendszer (ET), Hidraulikus kiemelő és felhajtó támogatás (ED + EHD)	Elektromos motor kiemelő- és döntő rendszer (ET), Hidraulikus kiemelő és felhajtó támogatás (ED)	Elektromos motoremelő- és billentő rendszer	Elektromos motoremelő- és billentő rendszer
Gyújtótekerccs/generátor	12V - 17A szabályozóval	12V - 17A szabályozóval	12V - 16A szabályozóval	12V - 16A szabályozóval	12V - 16A
Tilt határoló (csak távírányítás modellek)	-	-	Opcionális	Opcionális	Opciók
Indításgátló (immobilizer)	YCOP	YCOP	YCOP	YCOP optional	Opciók
Propeller	Opcionális	Opcionális	Opcionális	Opcionális	Opciók
Ellenkező forgásirányú modellek	-	-	-	-	-
Sekélyvízi hajtás	Alapkiépítés	Alapkiépítés	Alapkiépítés	Alapkiépítés	Alapkiépítés
Digitális hálózati műszerek II (színes LCD kijelző)	-	-	-	-	-
Digitális hálózati műszerek (kerekek/szögletes)	Opcionális	Opcionális	Opcionális	Opcionális	-
Állítható manőverező alapjárat	DN műszerrel vagy m-f felhajtó karral	DN műszerrel vagy m-f felhajtó karral	DN műszerrel vagy m-f felhajtó karral	DN műszerrel vagy m-f felhajtó karral	-
Dupla Akkumulátortöltő Rendszer	-	-	-	-	-
Irányváltás csillapító rendszer	-	-	-	-	Opciók
					-



	FT60	F70	F80	F100	F115	F130
<b>Motor</b>						
Motor típusa	4 ütemű	4 ütemű	4 ütemű	4 ütemű	4 ütemű	4 ütemű
Lökettérfogat	996 cm³	996 cm³	1 832 cm³	1 832 cm³	1 832 cm³	1 832 cm³
Hengerek száma/Elrendezés	4/soros,SOHC	4/soros, 16-szelepes, SOHC	4/soros, 16-szelepes, SOHC	4/soros, 16-szelepes, SOHC	4/soros, 16-szelepes, DOHC	4/soros, 16-szelepes, DOHC
Furat x löket	65,0 mm x 75,0 mm	65,0 mm x 75,0 mm	81,0 mm x 88,9 mm	81,0 mm x 88,9 mm	81,0 mm x 88,9 mm	81,0 mm x 88,9 mm
Propeller teljesítmény közepes fordulaton	44,1kW / 5,500 rpm	51,5kW / 5,800 rpm	58,8kW / 5,500 rpm	73,5kW / 5,500 rpm	84,6kW / 5,800 rpm	95,6kW / 6,300 rpm
Teljes fordulatszám-tartomány	5,000 - 6,000 rpm	5,300 - 6,300 rpm	5,000 - 6,000 rpm	5,000 - 6,000 rpm	5,300 - 6,300 rpm	5,300 - 6,300 rpm
Kenési rendszer	Nedves karter	Nedves karter	Nedves karter	Nedves karter	Nedves karter	Nedves karter
Üzemanyag Rendszer	EFI	EFI	EFI	EFI	EFI	EFI
Gyújtás Rendszer	CDI	TCI	TCI	TCI	TCI	TCI
Indítás	Elektromos	Elektromos, Prime Start™ rendszerrel	Elektromos, Prime Start™ rendszerrel	Elektromos, Prime Start™ rendszerrel	Elektromos, Prime Start™ rendszerrel	Elektromos, Prime Start™ rendszerrel
Áttétel	2.33 (28/12)	2.33 (28/12)	2.15 (28/13)	2.15 (28/13)	2.15 (28/13)	2.15 (28/13)
<b>Méreték</b>						
Javasolt hajótükör-magasság	L:530mm X:644mm	L:534mm X:648mm	L:516mm X:643mm	L:516mm X:643mm	L:516mm X:643mm	L:516mm X:643mm
Súly propellerrel	FT60GETL: 125.0kg, FT60GETX: 127.0kg	F70AETL: 119.0 kg, F70AETX: 121.0 kg	F80DETL: 162.0 kg, F80DETX: 166.0 kg	F100FETL: 162.0 kg, F100FETX: 166.0 kg	F115BETL: 173.0 kg, F115BETX: 177.0 kg, FL115BETX: 177.0 kg	F130AETL: 174.0 kg, F130AETX: 178.0 kg
Üzemanyagtank kapacitása	separate, 25 litres	külön, 25 liter	-	-	-	-
Olajteknő kapacitása	2.1 litres	2,1 liter	3,2 liter	3,2 liter	3,2 liter	3,2 liter
<b>További jellemzők</b>						
Vezérlés	Távvezérlés	Távvezérlés	Távvezérlés	Távvezérlés	Távvezérlés	Távvezérlés
Trim & Tilt mód	Elektromos motoremelő- és billentő rendszer	Elektromos motoremelő- és billentő rendszer	Elektromos motoremelő- és billentő rendszer	Elektromos motoremelő- és billentő rendszer	Elektromos motoremelő- és billentő rendszer	Elektromos motoremelő- és billentő rendszer
Gyújtótekerccs/generátor	12V - 16A	12V - 15A szabályozóval	12V - 35A szabályozóval	12V - 35A szabályozóval	12V - 35A szabályozóval	12V - 35A szabályozóval
Tilt határoló (csak távirányítós modellek)	Opciók	Opcionális	Opcionális	Opcionális	Opcionális	Opcionális
Indításgátló (immobilizer)	Opciók	YCOP	YCOP optional	YCOP optional	YCOP	YCOP
Propeller	Opciók	Opcionális	Opcionális	Opcionális	Opcionális	Opcionális
Ellenkező forgásirányú modellek	-	-	-	-	Elérhető (ETX)	-
Sekélyvízi hajtás	Alapkiépítés	Alapkiépítés	Alapkiépítés	Alapkiépítés	Alapkiépítés	Alapkiépítés
Digitális hálózati műszerek II (színes LCD kijelző)	-	-	-	-	-	-
Digitális hálózati műszerek (kerekek/szögletes)	-	Opcionális	Opcionális	Opcionális	Opcionális	Opcionális
Állítható manőverező alpjárat	-	DN műszerrel vagy m-f felhajtó karral	DN műszerrel vagy m-f felhajtó karral	DN műszerrel vagy m-f felhajtó karral	DN műszerrel vagy m-f felhajtó karral	DN műszerrel vagy m-f felhajtó karral
Dupla Akkumulátortöltő Rendszer	-	-	-	-	-	-
Irányváltás csillapító rendszer	Opciók	Opcionális	Opcionális	Opcionális	Opcionális	Opciók

# Műszaki adatok

	F150D	F150G	F175A	F175C	F200F
<b>Motor</b>					
Motor típusa	4 ütemű	4 ütemű	4 ütemű	4 ütemű	4 ütemű
Lökettérfogat	2 670 cm <sup>3</sup>	2 785 cm <sup>3</sup>	2 785 cm <sup>3</sup>	2 785 cm <sup>3</sup>	2 785 cm <sup>3</sup>
Hengerek száma/Elrendezés	4/soros, 16-szelepes, DOHC	4/soros, 16-szelepes, DOHC	4/soros, 16-szelepes, DOHC	4/soros, 16-szelepes, DOHC	4/soros, 16-szelepes, DOHC with VCT
Furat x löket	94,0 mm x 96,2 mm	96,0 mm x 96,2 mm	96,0 mm x 96,2 mm	96,0 mm x 96,2 mm	96,0 mm x 96,2 mm
Propeller teljesítmény közepes fordulaton	110,3kW / 5,500 rpm	110,3kW / 5,500 rpm	128,7kW / 5,500 rpm	128,7kW / 5,500 rpm	147,1kW / 5,500 rpm
Teljes fordulatszám-tartomány	5,000 - 6,000 rpm	5,000 - 6,000 rpm	5,000 - 6,000 rpm	5,000 - 6,000 rpm	5,000 - 6,000 rpm
Kenési rendszer	Nedves karter	Nedves karter	Nedves karter	Nedves karter	Nedves karter
Üzemanyag Rendszer	EFI	EFI	EFI	EFI	EFI
Gyújtás Rendszer	TCI	TCI	TCI	TCI	TCI
Indítás	Elektromos, Prime Start™ rendszerrel	Elektromos, Prime Start™ rendszerrel	Elektromos, Prime Start™ rendszerrel	Elektromos, Prime Start™ rendszerrel	Elektromos, Prime Start™ rendszerrel
Áttétel	2.00 (28/14)	2.00 (28/14)	1.86 (26/14)	1.86 (26/14)	1.86 (26/14)
<b>Méretek</b>					
Javasolt hajótükör-magasság	L:516mm X643mm	L:516mm X643mm	L:516mm X:643mm	L:516mm X:643mm	L:516mm X:643mm
Súly propellerrel	F150DETL: 222.0 kg, FL150DETL: 222.0 kg, F150DETX: 227.0 kg, FL150DETX: 227.0 kg	F150GETL: 226.0 kg, F150GETX: 227.0 kg, FL150GETX: 227.0 kg	F175AETL: 224.0 kg, F175AETX:225.0 kg,	F175CETL: 226.0 kg, F175CETX:227.0 kg, FL175CETX:227.0 kg	F200FETL: 226.0 kg, F200FETX:227.0 kg, FL200FETX:227.0 kg
Üzemanyagtank kapacitása	-	-	-	-	-
Olajteknő kapacitása	4,5 liter	4,5 liter	4,5 liter	4,5 liter	4,5 liter
<b>További jellemzők</b>					
Vezérlés	Távvezérlés	Drive By Wire (DBW)	Távvezérlés	Drive By Wire (DBW)	Távvezérlés
Trim & Tilt mód	Elektromos motoremelő- és billentő rendszer	Elektromos motoremelő- és billentő rendszer	Elektromos motoremelő- és billentő rendszer	Elektromos motoremelő- és billentő rendszer	Elektromos motoremelő- és billentő rendszer
Gyújtótekerccs/generátor	12V - 35A szabályozóval	12V - 50A szabályozóval	12V - 50A szabályozóval	12V - 50A szabályozóval	12V - 50A szabályozóval
Tilt határoló (csak távirányítós modellek)	Opcionális	Opcionális	Opcionális	Opcionális	Opcionális
Indításgátló (immobilizer)	YCOP optional	YCOP optional	YCOP optional	YCOP optional	YCOP optional
Propeller	Opcionális	Opcionális	Opcionális	Opcionális	Opcionális
Ellenkező forgásirányú modellek	Elérhető (ETL, ETX)	Elérhető (ETX)	-	Elérhető (ETX)	Elérhető (ETX)
Sekélyvízi hajtás	Alapkiépítés	Alapkiépítés	Alapkiépítés	Alapkiépítés	Alapkiépítés
Digitális hálózati műszerek II (színes LCD kijelző)	-	Opcionális	-	Opcionális	-
Digitális hálózati műszerek (kerekek/szögletes)	Opcionális	Opcionális	Opcionális	Opcionális	Opcionális
Állítható manőverező alapjárat	-	DN műszerrel vagy m-f felhajtó karral	DN műszerrel vagy m-f felhajtó karral	DN műszerrel vagy m-f felhajtó karral	DN műszerrel vagy m-f felhajtó karral
Dupla Akkumulátortöltő Rendszer	Opcionális	Opcionális	Opcionális	Opcionális	Opcionális
Irányváltás csillapító rendszer	Opcionális	Opcionális	Opcionális	Opcionális	Opcionális







## Láthatatlan mérnöki munka

Minden Yamahát úgy alkottunk meg, hogy gazdaságosan, hatékonyan és megbízhatóan működjön – s a legjobb módja annak, hogy megőrizze Yamahád kiemelkedő teljesítményét, valamint meghosszabbítsa az alkatrészek élettartamát, ha Yamalube termékeket használsz.

A belső égésű motorok éltető eleme az olaj. A Yamalube termékcsaládban kétütemű és négyütemű járművekhez való szintetikus, illetve félszintetikus olajok, továbbá speciális ásványi és versenyolajok is megtalálhatók. Ez azt jelenti, hogy a Yamalube a legkülönfélébb időjárési és használati feltételek esetén is biztosítja a megfelelő kenőanyagot.

Emellett ápolási termékek nagy választékát is gyártjuk, melyek kifogástalan állapotban tartják szemed fényét. Hiszen – végső soron – ha te vigyázol a Yamahádra, a Yamahád is vigyáz majd rád. Helyi Yamaha márkakereskedő tanácsot tud adni, hogy melyik a Yamahádnak leginkább megfelelő Yamalube termék. De ellátogathatsz weboldalunkra is:

[www.yamaha-motor.hu](http://www.yamaha-motor.hu)



## Yamaha eredeti tartozékok. Miért választanál valami mást?

Nem sok értelme van megvásárolni a vízen az egyik legmegbízhatóbbnak és legstílusosabbnak minősülő csónakmotort, ha utána minőség és teljesítmény tekintetében annak nem megfelelő tartozékokkal szerelik fel.

A Yamaha évek alatt, a legfejlettebb és leginnovatívabb technológiával készült csónakmotorok és tengeri termékek kifejlesztése miatt szerzett hírnevet tudhat magáénak. Minden termékünket úgy terveztük, hogy zökkenőmentesen működhessenek együtt, ami nem csak összehangolt tervezést, megjelenést és stílusosságot jelent, hanem sokkal megbízhatóbb teljesítményt - és kellemes nyugalmat.

Egy új, lenyűgöző termékcsaládot is bemutatathatunk, amiben az elegáns ruházattól, a vízisport tartozékoktól és a vontatható játékoktól kezdve megtalálja a védőburkolatokat, intelligens mentőmellényeket, biztonsági zárat - és más praktikus eszközöket.

Tehát tartalmazza mindazt, amire szüksége van ahhoz, hogy még jobban szórakozzon a vízen - olyan termékeket, amelyek hosszú időn át teljesítenek és strapabíróak. Csak azt kínálják, ami a Yamahától elvárható.





## Minden Yamaha a legjobbat érdemli

Annak biztosítása érdekében, hogy Yamahád hosszútávú megbízhatóságot és maximális teljesítményt nyújtson, javasoljuk, hogy mindig eredeti Yamaha tartozékokat használj. Kiváló minőségű cserealkatrészeink megfelelnek a bevizsgált biztonsági szabványoknak, tökéletesen illeszkednek és különösen strapabíróak – így járulva hozzá lelki békédhez.

Ha szervizelés céljából eredeti Yamaha márkakereskedéshez fordulsz biztos lehetsz benne, hogy minden karbantartási munkát magasan képzett Yamaha szakemberek végeznek el, eredeti alkatrészek és Yamalube termékek használatával.

Szakembereink rendszeres képzésben vesznek részt a Yamaha Technical Academy-n, ahol a Yamahád gyári állapotának fenntartásához szükséges minőségi szaktudással és tapasztalatokkal gazdagodnak. Kérjük, hogy további részletes információért kérj tanácsot Yamaha márkakereskedésedtől, vagy látogasd meg weboldalunkat:

[www.yamaha-motor.hu](http://www.yamaha-motor.hu)



**Yamaha Divat.  
Stílusosan a vízben.  
Stílusosan a kikötőben.**

Mi az igazán fontos, amikor kihajózik? Tudjuk, hogy nem csak remek a megjelenése, hanem rendelkezik azzal a tökéletes készlettel, amivel még jobb élményben lehet része és még hasznosabban töltheti el idejét a vízben és szárazföldön.

Mindez meleg, kényelmes és teljes mértékben praktikus ruházatot jelent, amit imád viselni. Ez pedig azt jelenti, hogy a Yamahát érdemes választania. A vízálló ruháktól, kesztyűktől és szélzsekkiktől kezdve egészen a szabadidőzsekkig, pólóig és sapkáig meg fogja találni a Yamaha termékcsalád legtökéletesebb darabját – még a gyerekek számára is!

Élvezze a teljes körű alkatrészek és tartozékok katalógusából való válogatást - vagy látogasson el weboldalunkra:

[www.yamaha-motor.hu](http://www.yamaha-motor.hu)







### Klasszikus csónakmotorzár

A Klasszikus csónakmotorzár nehéz szénacélból készült és feszítőcsavarral felszerelt motorokhoz használható. Süllyesztett, tömör sárgarézzárral és zajcsillapítókkal rendelkezik, amelyek csökkentik a zörgést.



### Magas szintű biztonságot kínáló csónakmotorretesz

Ez a csónakmotorzár a motor rögzítőcsavarjaira illeszkedik, amelyek megakadályozzák a vezetékruđ anyáinak meglazulását. Akár 1/2"-os (12 mm-es) motorreteszekhez. Nagy szilárdságú, tengerészeti minősítésű, rozsdamentes acélból készült fúrásbiztos lopásgátlóval. Két, nem másolható biztonsági kulccsal teljes. Két változatban kapható: SSF és SCM minősítéssel.



### Magas szintű biztonságot kínáló csónakmotor-feszítőzár

Ez a csónakmotorzár feszítőcsavaros kialakítású és fúrásbiztos lopásgátlóval készült. A zörgést csökkentő zajcsillapítókkal rendelkezik. Két, nem másolható biztonsági kulccsal teljes. Két változatban kapható: SSF és SCM minősítéssel.



### Csónakmotor motortakaró

A legjobb eszköz arra, hogy megvédje Csónakmotorját, egy eredeti Csónakmotor motortakaró. Ezeket a lélegző takarókat úgy terveztük, hogy a 2,5 lóerős vagy nagyobb teljesítményű motorok mindegyikére második burokként illeszkedjenek. Az intelligens és stílusos kiegészítők rendkívül tartós, vízálló, a rothadással, penésszel és UV-sugárzással szemben ellenálló szövetből készültek.



### Lökhárítózsák

Ezek a nagy teljesítményű lökhárítózsák az UV-sugárzással és a sós vízzel szemben ellenálló anyagból készültek. Fekete színű zsák fehér Yamaha logóval.



### Trailer Támogatás

A Yamaha Trailer Támogató rendszer biztosítja, hogy ne mozduljon el a külmotor, amennyiben a hajót trailer vonatja. Könnyen és gyorsan felszerelhető, védi a sérüléstől mind a hajót mind a motort. Megfelelő támogatást nyújt az F115A modelltől egészen a V6 sorozatig. A V8 sorozat 2 támogató modult igényel. Ez a termék nem alkalmazható az F115B és F130A modellek esetében.



### Yamaha felfújható mentőmellény 165N

Felhajtóerő: Névlegesen 150 N, ténylegesen felhajtóerő 165 N (33 g CO2 gázpalack). Ergonomikus kialakítás: A mellkason rövid, oldalt kivágott. Kör alakú nyak a kiemelkedő kényelem érdekében. Strapabíró és rugalmas külső rész fényvisszaverő csövekkel. A felfújt mellény láthatósága: Sárga levegőkamra + 300 cm2 fényvisszaverő csík. Hátszík: A 40 mm-es polipropilén: tökéletes illeszkedést biztosít felfújt állapotban. CE EN ISO 12402-3 12401



### Yamaha mentőmellény, narancssárga színben 100N (Felnőtt és gyermek)

100 Newton felhajtóerejű mentőmellény. Önbeállító kialakítású, amely a víz felett tartja a gyermek fejét. Felhajtóerő: polietilén hab. Nagy méretű, körbefutó gallér a nagyobb felhajtóerő, a kényelem és a fej alátámasztása érdekében. Láthatóság: Világos narancssárga szín és fényvisszaverő csíkok. Kényelmes viselet: az elöl található úszópanel a nagyobb kényelem érdekében 2 részre osztott, állítható ágyéki résszel rendelkezik. Zárás: állítható, műanyag csatos derékevederrel, szegélyösszehúzó zsinórral és nyakrészi hevederrel. Kapaszkodóval és a hátsó részen található hurokkal a biztonsági kötélt rögzítéséhez.



### Mentőmellény-újrabiztosító készlet

A felfújható mentőmellényt rendszeresen karban kell tartani és át kell vizsgálni, hogy biztosan működjön. Amennyiben a mentőmellényt nedves helyen tárolta, akkor javasoljuk, hogy vizsgálja meg a patront, illetve biztonsági óvintézkedésként javasoljuk, hogy az idény elején cserélje ki azt. A készlet egy 33 g gáztömögű CO2 gázpalackot, egy hidrosztatikus kioldószerkezetet és egy nyitó tartalmaz.







**YAMAHA**  
*Revs Your Heart*



[www.yamaha-motor.hu](http://www.yamaha-motor.hu)

**YOU EXPERIENCE**

**YOU SERVICES**



**Yamaha Motor Magyarország**

Hungary, Budapest  
Váci út 30  
1132

email: [Yamaha@yamaha-motor.hu](mailto:Yamaha@yamaha-motor.hu)

Hivatalos márkakereskedés:



**YAMAHA**  
GENUINE  
Parts & Accessories

**YAMALUBE**

**YAMAHA-RACING.COM**  
/yamaharacing.com

A kiadványban szereplő információk és adatok általános jellegűek, és előzetes figyelmeztetés nélkül változhatnak. A kiadványban szereplő fotók profi vezetőkkel mutatják be a vízi járműveket, és a képek publikálásával nem szándékozunk semmilyen javaslatot vagy útmutatást adni a biztonságos használatra vagy a használat stílusára vonatkozóan. Mindig tartsd be a helyi vízi rendészeti szabályzatokat. Mindig viselj megfelelő védőöltözeteket és mentőmellényt vagy egyéb életmentő eszközt hajózás közben.

