



**TABELA DE PREÇOS** Fev.2024

PÁG. 1

C/ IVA\*

479

# **MOTORES ELECTRICOS PARA COLOCAÇÃO À POPA** DESCRIÇÃO

P.V.P. € (Euros) \*23% S/ IVA



**MODELO** 

## Série ENDURA C2, para montagem à popa, com medidor de bateria (exclusivo Europa)

Haste em material compósito indestrutível. Dobra em caso de impacto, não se corrói. Funcionamento silencioso, e com menor aquecimento, logo menos perda de energia.

Pega de comando estensível. Abraçadeira especial de fixação de elevada resistência e com mecanismo de libertação rápida, que permite o comando com só uma mão.

Velocidades 5 para a frente 3 para a ré. Alimentação: 12VDC

**ENDURA C2 30** 30 libras de força. Corrente Máx : 30A. Haste 76cm(30"). Hélice Power Prop **ENDURA C2 34** 34 libras de força. Corrente Máx : 30A. Haste 91cm (36"). Hélice Power Prop 40 libras de força.Corrente Máx : 42A. Haste 91cm(36"). Hélice Power Prop **ENDURA C2 40 ENDURA C2 45** 50 libras de força. Corrente Máx : 42A. Haste 91cm (36") . Hélice Power Prop **ENDURA C2 50** 55 libras de força.Corrente Máx : 42A. Haste 91 cm(36") .Hélice Power Prop **ENDURA C2 55** 55 libras de força.Corrente Máx : 50A. Haste 91 cm(36") Hélice Power Prop 55 libras de força.Corrente Máx : 50A. Haste 106cm (42") . Hélice Power Prop **ENDURA C2 55** 

Nova estética/design

Abraçadeira de fixação reforçada (similar aos Traxxis)

Caixa de embalagem decorada com imagens, dados, etc.

Battery indicator

1352275M

1352276M

n/ref

229 1352270M 186,18 240 1352271M 195,12 345 1352272M 280,49 389 1352273M 316,26 429 1352274M 348,78 465

378,05

389,43



## NOVA Série, para montagem à popa. Mesma estrutura que os convencionais Endura, mas com mais:

Sistema Digital Maximizer (pode-se conseguir quase mais 5 vezes a autonomia, e sistema contínuo de variação de velocidade)

ENDURA MAX 40	40 libras de força.Corrente Máx : 42A. Haste 91cm(36"). Hélice Power Prop
ENDURA MAX 45	45 libras de força.Corrente Máx : 42A. Haste 91cm (36") .Hélice Power Prop
ENDURA MAX 50	50 libras de força.Corrente Máx : 42A. Haste 91 cm(36") .Hélice Power Prop
ENDURA MAX 55	55 libras de força.Corrente Máx : 50A. Haste 91 cm(36") Hélice Power Prop
ENDURA MAX 55	55 libras de força.Corrente Máx : 50A. Haste 106cm (42") . Hélice Power Prop



469 1352140M 381,30 499 405,69 1352145M 446,34 549 1352150M 595 1352155M 483,74 599 1352156M 486,99



#### ACESSÓRIOS MAIS PROCURADOS PARA ESTES TIPOS DE MOTOR

Carregador de bateria, portátil, MK-105PE, de 5A/12VDC ref 1821053 **99€** 

Caixa de transporte de bateria, com tomada, indicador e botões /Trolling **Motor Power Center** 

115€ ref 1820175





Série RIPTIDE, para montagem à popa, com especificações superiores a nível de força, e de uso sempre submersos em água salgada, por estarem muito tempo fixos no barco. Ideais para aplicações mais exigentes.

Recolhe-se para dentro do barco quando não em uso, com manuseamento leve e prático que permite arrear/içar até só com uma mão. Pega extensível e inclinável.

Botão de teste de bateria. Haste em material compósito indestrutível.

Dobra em caso de impacto, não se corrói

Sistema Maximizer: Funcionamento silencioso. Até 5 vezes mais autonomia para a mesma carga de bateria.



Velocidade variável, 55 libras de força. Corrente Máx: 56A/12V. Haste 91cm (36") Velocidade variável, 80 libras de força. Corrente Máx: 56A/24V. Haste 106cm (42") Velocidade variável, 112 libras de força. Corrente Máx : 46A/36V. Haste 131cm (52")



812,20

1 381,30 1 699 1363831 1 747,15 2 149 1363860

1363855

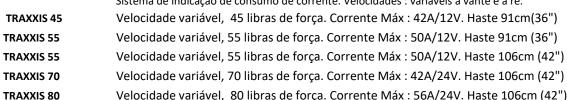


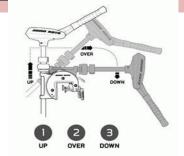
## Série TRAXXIS,

## Ideais para usos mais profissionais, com a maior comodidade do uso da pega extensível e inclinável.

Recolhe-se para dentro do barco quando não em uso. Manuseamento leve e prático que permite arrear/içar até só com uma mão. Água doce (também água salgada se o motor não estiver sempre na água). Botão de teste de bateria. Haste em material compósito indestrutível. Dobra em caso de impacto, não se corrói Sistema Maximizer: Funcionamento silencioso. Até 5 vezes mais autonomia para a mesma carga de bateria.

Tudos usam a hélice tipo "Power Prop" com exceção do Traxxis 80 que é "Weedless Wedge 2". Sistema de indicação de consumo de corrente. Velocidades : variáveis à vante e à ré.





999

729 592,68 1368707M 799 649,59 1368715M 829 1368716M 673,98 999 812,20 1368720M 1 199 1368730M 974,80

Importante: todos os modelos de motores com acabamento preto são desenvolvidos para água doce (FW - freshwater). Os da série RipTide (motores brancos, SW - saltwater) são mais resistentes à água salgada. Todos os motores de água doce devem ser lavados em água doce corrente após o uso em água salgada. Para melhor conservação do equipamento, pode aplicar-se silicone (spray) regularmente no motor e óleo spray nas suas partes metálicas.



## BATERIAS DE LÍTIO LIFE04 com BMS, e Bluetooth com App de controlo - marca NAUTEL

As baterias de Lítio LifePO4 são a solução ideal para substituir as baterias de chumbo 12V e oferecem todas as vantagens do fosfato de ferro-lítio: Redução significativa de peso, dimensões mais compactas, e uma densidade de energia muito alta assim como Tensão estável assegurada mesmo sob cargas extremas. Não necessitam de ser logo recarregadas após o uso.

NAU-12-54	Max14,6V/54Ah / 691,2Wh/: 197x172x171mm/6,5kg//Número de ciclos: >4000	402,44	495,00
NAU-12-100	Max 14,6VV/100Ah/1280Wh/328x172x212mm/11,7Kg/Número de ciclos: >4000	565,04	695,00
NAU-12-150	Max 14,6V/150Ah / 1920Wh/: 485x166x240mm/17,8kg//Número de ciclos: >4000	800,00	984,00
NAU-12-200	Max 14,6V/200Ah / 2560Wh/:: 535x235x222mm//23,5Kg/Número de ciclos: >4000	1 000,00	1 230,00



Rua Fernão Mendes Pinto, Nº 15 G 1400-145 Lisboa Tel.213 007 030 Fax. 213 007 039 e-mail: geral@nautel.pt www.nautel.pt

TABELA DE PREÇOS

Fev.2024

PÁG. 2

# MINN KOTA

# MOTORES ELÉCTRICOS - série POWERDRIVE - Montagem à proa

P.V.P. € (Euros) \*23%

D E S C R I Ç Ã O n/ref S/ IVA C/ IVA\*

Série **POWERDRIVE**, para montagem à PROA . Versões para água doce, e salgada (RIPTIDE). Mecanismo de fácil içar/arrear, electrónica digital, opção de comando de mão sem fios nos modelos sem pedal. Comando por pedal nalgumas versões. Sistema de fixação e libertação simples. Haste em material compósito indestrutível. Arqueia em caso de impacto, não se corrói. Sistema Maximizer: Funcionamento silencioso, 5 vezes mais autonomia para a mesma carga. Sistema de indicação de consumo de corrente.

#### Caraterísticas comuns a toda a gama Powerdrive, lançada em 2024

Modelo que têm GPS incorporado usam Micro-remote ou remoto total para comandar funções como: Spot-Lock: Basta pressionar um botão, e o Spot-Lock o manterá no lugar com precisão de GPS incomparável. Disponível nas versões de GPS i-Pilot, o Spot-Lock permite que fique em cima de qualquer ponto de pesca produtivo automaticamente, sem tocar no seu motor elétrico, faça vento ou corrente.

AutoPilot ™: Navegar automaticamente em qualquer direção que se escolha . Apenas apontar a cabeça do motor na direção que se deseja navegar, ativar o AutoPilot ™, e motor elétrico manterá essa direção automaticamente, corrigindo até compnesando vento, ondulação e corrente.

App "One Boat Network" Substitui todas as anteriores versões e variantes, ficando só esta válida para todos os motores com os novos. Remote e micro-remote. Total controlo dos motores e ajustes dos motores Minnkota com os novos comandos de mão, e das funções nas funcionalidades Humminbird e FishSmart. Os motores com comando vêm ja com todos os diferentes cabos que permitem interligação com as Humminbird HELIX G4N, Solix G3 e APEX.

Transdutor incorporado, DualSpectrum CHIRP da HUMMINBIRD, executando a sondagem através do "torpedo" do motor elétrico. Ao cobrir uma ampla gama de frequências, o CHIRP da Humminbird® produz ecos mais precisos e detalhados de peixes, estrutura e fundo do que os das sondas tradicionais

https://humminbird.johnsonoutdoors.com/us/learn/one-boat-network-app



Sistema CoPilot (wireless) - Powerdrive BT









246

1866155

	MINIOTA			
	MINN KOTA POPULATIONA		MICF REMO 18665	OTE
	Versões de água doce ( ou água salgada de quando em vez, e lavando com água doce no final de cada uso) :			
	POWERDRIVE 45/MR, com Micro-remote, 45lbs, haste de 54" (136cm). 12VDC	1358440	1 130,08	1 390
	POWERDRIVE 55/MR, com Micro-remote, 55lbs, haste de 54" (136cm). 12VDC	1358451	1 215,45	1 495
	POWERDRIVE 55/DSC/MR, c/ Micro-remote e transd. HB embutido DualSpectrum. 54"/136cm	1358452	1 297,56	1 596
	POWERDRIVE 70/MR, com Micro-remote, 70lbs, haste de 54" (136cm), 24VDC	1358471	1 543,90	1 899
	POWERDRIVE 70/DSC/MR, c/ Micro-remote e transd. HB embutido DualSpectrum. 60"/152cm	1358472	1 625,20	1 999
	POWERDRIVE 45/FP, só com pedal, 45lbs, haste de 48" (121cm). 12VDC	1358441	812,20	999
	POWERDRIVE 55/FP, só com pedal, 55lbs, haste de 54" (136cm). 12VDC	1358453	894,31	1 100
	Versões de água salgada permanente (cor branca) :			
	RT_POWERDRIVE 55/WR, c/ com.remoto total e à prova d'água. Haste de 54" (136cm).12VDC	1363576	1 821,14	2 240
	RT_POWERDRIVE 70/WR c/com.remoto total e à prova d'água. Haste de 54" (136cm). 24VDC	1363586	2 109,76	2 595
	RT_POWERDRIVE 55/MR com Micro-remote . Haste de 54" (136cm). 12VDC	1363575	1 584,55	1 949
	RT_POWERDRIVE 70/MR com Micro-remote . Haste de 54" (136cm). 24VDC	1363585	1 865,85	2 295
	acessórios			
	Wireless Remote Holding Cradle / berço para o comando de mão W.Total	1866675	47,97	59,00
MKA-16-03	MKA-16-03 AP/PD QRB, base para fixação flexível	1854035	90,00	110,70
	Para uma remoção rápida e fácil do motor elétrico Em alumínio.			
MKA-21	MKA-21 Composite PD/AP QRB, base para fixação flexível	1854021	120,00	147,60
	Para uma remoção rápida e fácil do motor elétrico Em material compósito			
RTA-17	RTA-17 Riptide Composite PD/AP QRB, idem anterior mas para Riptide Powerdrive/água salgada. Branco	1854017	120,00	147,60
MKR-27	MKR-27 , disjuntor/Circuit Breaker (60A waterproof)	1865115	64,23	79,00
MKR-28	Ficha e tomada de corrente, para se poder recolher o motor e depois voltar a por	1865120	178,86	220,00
	Motores da série até 2024, com preços especiais enquanto existir stock.			
	Versões água doce (cor preta) :			
	POWERDRIVE 45_BT , com "spotlock" (âncora eletrónica). Sem pedal	1358792	804,88	990
	Inclui comando de mão (micro-remote). Também tem as funções CoPilot.			
	POWERDRIVE 55_BT , 54", com "spotlock" (âncora eletrónica). Sem pedal. com comando i-pilot	1358744	967,48	1 190
	Opção de comando remoto simples, sem fios, para comandar velocidade e direção :			

PÁG.3









# **MOTORES ELÉCTRICOS DE PROA (APOIO PESCA-água salgada)**

**P.V.P.** € (Euros) \*23%

#### DESCRIÇÃO

n/ref

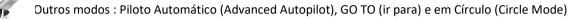
S/ IVA C/ IVA\*

## série Riptide Terrova

Continue a pescar com um motor de pesca que o mantém sempre na luta. Os Minn Kota® Riptide Terrova® reagem instantâneamente contra vagas, correntes e ventos, para que se possa se concentrar em lançar e apanhar o seu próximo peixe troféu. As hastes mais longas - com comprimentos de até 100" (2,54m) - mergulham para uma forte fixação do barco em águas de mar. Se as coisas ficarem difíceis, a precisão inabalável desta sua âncora eletrónica GPS Spot-Lock® e o estabilizador Bow-Mount garantem o não sair da sua posição. Adicione modos de navegação aprimorados e um suporte de liberação rápida para facilitar a remoção do motor, e fica claro por que é que o Riptide Terrova é um dos motores de pesca de água salgada mais procurados.

#### Funcionalidades:

Novo modo de navegação "Drift Mode": funciona como uma forma de deslizamento controlado por GPS, que combate o vento e a corrente para manter a velocidade e o trajeto desejados para que o pescador se possa concentrar só no arremesso em vez de na direção.



Novo comando de mão Wireless Total. Nova App, "One Boat Network"

Fornecidos já com todos os diferentes cabos que permitem interligação com as Humminbird HELIX G4N, Solix G3 e APEX.

Transdutor Humminbird embutido tipo CHIRP DualSpectrum



RT TERROVA 55/WR, c/com.remoto total e à prova d'água. 55lbs.Haste de 54" (136cm).12VDC RT TERROVA 55/WR, c/com.remoto total e à prova d'água. 55lbs.Haste de 60" (152cm).12VDC RT TERROVA 80/WR, c/com.remoto total e à prova d'água. 80lbs. Haste de 54" (136cm).24VDC RT TERROVA 80/WR, c/com.remoto total e à prova d'água. 80lbs. Haste de 60" (152cm).24VDC RT TERROVA 80/WR, c/com.remoto total e à prova d'água. 80lbs.Haste de 72" (183cm).24VDC RT TERROVA 112/WR, c/com.remoto total e à prova d'água. 112lbs. Haste de 60" (152cm).36VDC RT TERROVA 112/WR, c/com.remoto total e à prova d'água. 112lbs. Haste de 72" (183cm).36VDC RT TERROVA 112/WR, c/com.remoto total e à prova d'água. 112lbs. Haste de 87" (219cm).36VDC

•			
-	1363770	2 398,37	2 950
*	1363771	2 430,89	2 990
	.363785M	2 642,28	3 250
	.363786M	2 723,58	3 350
	.363787M	3 004,07	3 695
	1363790	2 894,31	3 560
	1363791	3 219,51	3 960
	1363792	3 829,27	4 710

## **Riptide Terrova - Variantes QUEST**

Motores elétricos sem escovas. Novidade Minnkota. Todos os seus outros motores até 2024 são de escovas.

Mais força/potência, Thrust/binário, operação silenciosa, e mais tempo de operação para a mesma bateria .

Adaptam-se automaticamente às alimentações de 24 ou 36VDC, e ajustam os parâmetros de força e binário à alimentação detetada Fornecidos já com todos os diferentes cabos que permitem interligação com as Humminbird HELIX G4N, Solix G3 e APEX.

Transdutor incorporado MEGA Side Imaging . O sensor de rumo/GPS está incorporado na cabeça do motor (ao contrário dos outros)

## O que são a escovas ?

Um motor DC (corrente contínua CC), com escovas, possui ímans permanentes dentro do seu corpo externo com uma armadura rotativa interna. Os ímans permanentes estão fixos e são chamados de 'estator'. A armadura rotativa contém um eletroíman e é chamado de 'rotor'. Num motor DC com escovas, o rotor gira 180 graus quando uma corrente elétrica é aplicada à armadura. Para viajar além dos 180 graus iniciais, os pólos do eletroíman devem inverter-se. <u>São as escovas de carvão que entram em contato com o estator conforme o rotor gira, invertendo o campo magnético e</u>

permitindo que o rotor gire os 360 graus. O que é um motor DC sem escovas?

Tal como um motor com escovas, um motor sem escovas funciona alternando a polaridade dos enrolamentos dentro do motor. É essencialmente um motor escovado de dentro para fora, o que elimina a necessidade de escovas. Num motor DC sem escovas, os ímans permanentes são montados no rotor, com os eletroímans no estator. Um controlador eletrónico de velocidade (ESC) regula ou "comuta" a carga para os eletroímans no estator, para permitir que o rotor percorra 360 graus.

Benefícios

Longa vida útil: os motores CC que não possuem escovas, requerem menos manutenção do que os motores com escovas, pois estas desgastam-se. Eficiência: A falta de escovas significa que nenhuma velocidade é perdida, tornando os motores CC sem escovas um pouco mais eficientes, normalmente 85-90% em comparação com suas contrapartes escovadas com uma eficiência típica de 75-80%.

Funcionamento silencioso: Devido à falta de escovas, os motores "brushless" funcionam de forma extremamente silenciosa e têm um funcionamento particularmente suave.

Adaptam-se à alimentação de 24 ou 36VDC automaticamente, adaptando a sua força/binário/potência para mais nos 36VDC. Por isso, não se indicam Lbs/força.



RT TERROVA 90/115/WR, c/ com.remoto total e à prova d'água. Haste de 60" (152cm) RT TERROVA 90/115/WR, c/ com.remoto total e à prova d'água. Haste de 72" (183cm) RT TERROVA 90/115/WR, c/ com.remoto total e à prova d'água. Haste de 87" (221cm) RT TERROVA 90/115/WR, c/ com.remoto total e à prova d'água. Haste de 100" (254cm)

Of manual man	1363900	4 512,20	5 550
17 E V	1363901	4 796,75	5 900
( (mm) >	1363902	5 686,99	6 995
58 (8) NT	1363903	6 455,28	7 940

# série Riptide Instinct (QUEST)

Gama que tanto dá para água salgada como doce. Apenas escolher a cor entre branco e preto (BLK)

Substititui a anterior série Riptide Ulterra. Içar/arrear automático acionando o comando wireless. **Motores sem escovas.** 

Mais força/potência, Thrust/binário, operação silenciosa, e mais tempo de operação para a mesma bateria .

Adaptam-se automaticamente às alimentações de **24 ou 36VDC**, e ajustam os parâmetros de força e binário à alimentação detetada Fornecidos já com todos os diferentes cabos que permitem interligação com as Humminbird HELIX G4N, Solix G3 e APEX.





Transdutor incorporado MEGA Side Imaging. O sensor de rumo/GPS está incorporado na cabeça do motor (	ao contrário	o dos outros)	
RT INSTINCT 90/115/WR, c/ com.remoto total e à prova d'água. Haste de 60" (152cm)	1358560	5 276,42	6 490
RT INSTINCT 90/115/WR BLK, c/ com.remoto total e à prova d'água. Haste de 60" (152cm)	1358580	5 276,42	6 490
RT INSTINCT 90/115/WR, c/ com.remoto total e à prova d'água. Haste de 72" (183cm)	1358561	5 650,41	6 950
RT INSTINCT 90/115/WR BLK, c/ com.remoto total e à prova d'água. Haste de 72" (183cm)	1358581	5 650,41	6 950
RT INSTINCT 90/115/WR, c/ com.remoto total e à prova d'água. Haste de 87" (221cm)	1358562	6 422,76	7 900
RT INSTINCT 90/115/WR BLK ,c/ com.remoto total e à prova d'água. Haste de 87" (221cm)	1358582	6 422,76	7 900
RT INSTINCT 90/115/WR, c/ com.remoto total e à prova d'água. Haste de 100" (254cm)	1358563	7 235,77	8 900
RT INSTINCT 90/115/WR BLK , c/ com.remoto total e à prova d'água. Haste de 100" (254cm)	1358583	7 235,77	8 900







**TABELA DE PREÇOS** Fev.2024

PÁG.4

# **MOTORES ELÉCTRICOS DE PROA (APOIO PESCA)-água doce)**

P.V.P. € (Euros) \*23%

DESCRIÇÃO n/ref S/IVA C/ IVA\*

## série Terrova

Continue a pescar com um motor de pesca que o mantém sempre na luta. Os Minn Kota® Terrova® reagem instantâneamente contra, correntes e ventos, para que se possa se concentrar em lançar e apanhar o seu próximo peixe troféu. As hastes mais longas - com comprimentos de até 100" (2,54m) - mergulham para uma forte fixação do barco no ponto escolhido. Se as coisas ficarem difíceis, a precisão inabalável desta sua âncora eletrónica GPS Spot-Lock® e o estabilizador Bow-Mount garantem o não sair da sua posição. Adicione modos de navegação aprimorados e um suporte de liberação rápida para facilitar a remoção do motor, e fica claro por que é que o Terrova é um dos motores de pesca de água soce mais procurados.

#### Funcionalidades:

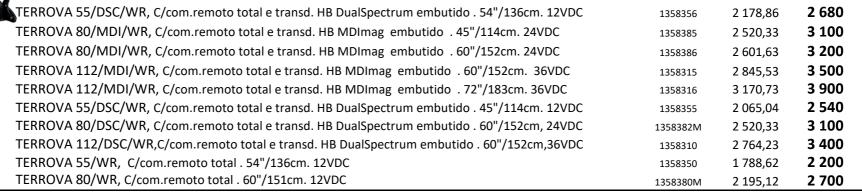
Novo modo de navegação "Drift Mode": funciona como uma forma de deslizamento controlado por GPS, que combate o vento e a corrente para manter a velocidade e o trajeto desejados para que o pescador se possa concentrar só no arremesso em vez de na direção.

Outros modos : Piloto Automático (Advanced Autopilot), GO TO (ir para) e em Círculo (Circle Mode)

Novo comando de mão Wireless Total. Nova App, "One Boat Network"

Fornecidos já com todos os diferentes cabos que permitem interligação com as Humminbird HELIX G4N, Solix G3 e APEX.

Alimentação: 12VDC nos de 55Lbs, 24VDC nos de 80Lbs, 36VDC nos de 112Lbs



## **Terrova - Variantes QUEST**

Motores elétricos sem escovas (ver texto explicativo na pág.3). Novidade Minnkota. Todos os seus outros motores são de escovas.

Mais força/potência, Thrust/binário, operação silenciosa, e mais tempo de operação para a mesma bateria .

Adaptam-se automaticamente às alimentações de 24 ou 36VDC, e ajustam os parâmetros de força e binário à alimentação detetada Fornecidos já com todos os diferentes cabos que permitem interligação com as Humminbird HELIX G4N, Solix G3 e APEX.

O sensor de rumo/GPS está incorporado na cabeça do motor (ao contrário dos outros)

1	TERROVA 90/115/DSC/WR, C/com.remoto total e transd. HB DualSpectrum embutido . 45"/114cm.	1358200	3 739,84	4 600
	TERROVA 90/115/MSI/WR, C/com.remoto total e transd. HB MSI embutido . 45"/114cm.	1358210	4 146,34	5 100
5	TERROVA 90/115/DSC/WR, C/com.remoto total e transd. HB DualSpectrum embutido . 60"/152cm	1358201	3 902,44	4 800
	TERROVA 90/115/MSI/WR, C/com.remoto total e transd. HB MSI embutido , 60"/152cm	1358211	4 268,29	5 250
Year.	TERROVA 90/115/DSC/WR, C/com.remoto total e transd. HB DualSpectrum embutido. 72"/183cm	1358202	4 268,29	5 250
	TERROVA 90/115/MSI/WR, C/com.remoto total e transd. HB MSI embutido , 72"/183cm	1358212	4 634 15	5 700



# série ULTERRA

O Auto Stow/Deploy (içar/arrear) e o Power Trim da Ulterra têm há anos ajudado os pescadores a aproveitar ao máximo seus dias na água, Agora, este motor fácil de usar foi completamente reimaginado para lidar com exigências ainda mais difíceis. A nova série QUEST de motores de pesca sem escova, para 24 e 36 volts foi projetada para pescadores que exigem o melhor dos seus equipamentos - mesmo nos ambientes mais adversos. O pescador pode guardar, implantar e ajustar o Ulterra a partir do comando remoto de mão ou do pedal, o que significa que nunca mais precisará tocar no motor. Com um pedal programável, motor e montagem reprojetados, funcionalidade de GPS mais avançada do que nunca e até mesmo um modo ecológico para prolongar a vida útil da bateria, tudo o que se precisa fazer é escolher se deseja Humminbird Dual Spectrum CHIRP integrado ou MEGA Side Imaging, no seu motor.

Alimentação : 24VDC nos de 80Lbs, 36VDC nos de 112Lbs			
ULTERRA 80/MDI/WR, C/com.remoto total e transd. HB MDI embutido . 80lbs. 60"/152cm.	1358971M	3 333,33	4 100
ULTERRA 80/DSC/WR, C/com.remoto total e transd. HB Dual Spectrum embutido .80lbs. 60"/152cm	1358976M	3 170,73	3 900

1358945

1358503

3 430,89

5 398,37

4 220

5 580

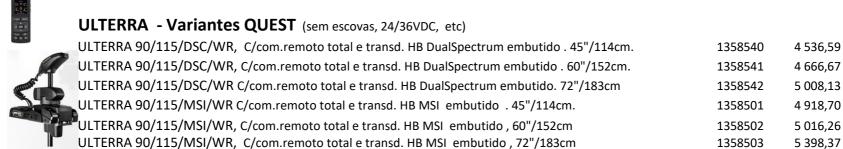
5 740

6 160

6 050

6 170

6 640



ULTERRA 112/DSC/WR, C/com.remoto total e transd. HB Dual Spectrum embutido .112lbs. 60"/152cm



Rua Fernão Mendes Pinto, Nº 15 G 1400-145 Lisboa Tel.213 007 030 Fax. 213 007 039 e-mail: geral@nautel.pt www.nautel.pt

TABELA DE PREÇOS





Fev.2024 PÁG.5

# **MOTORES ELÉCTRICOS DE PROA (APOIO PESCA)-água doce)**

P.V.P. € (Euros) \*23%

D E S C R I Ç Ã O n/ref S/ IVA C/ IVA\*



## série ULTREX

Pise no pedal Ultrex™ e sinta o que um potente comando faz com um motor de pesca. Em seguida, toque no botão Spot-Lock® para permanecer num ponto de pesca automaticamente. Somente o Ultrex combina o pedal por cabo, o mais responsivo e intuitivo de todos os tempos, com o controle automático do barco por GPS. A única coisa que a Minnkota não fez, foi um compromisso.... Modelos selecionados agora disponíveis com built-in MEGA Side e Down Imaging® Sonar.

Com o micro-remote, o comando total wireless.

O design patenteado "Lift-Assist "da Ultrex reduz o peso de arrear/içar à agua pela metade. Apresenta uma mola de aço inoxidável carregada com gás nitrogênio.

'Steering Lock" : Quando se tira o pé do pedal do Ultrex, a cabeça do motor permanece apontada na direção em que estava. Sem recuo ou reajuste, apenas comando mais fácil todos os dias.

Fornecidos já com todos os diferentes cabos que permitem interligação com as Humminbird HELIX G4N, Solix G3 e APEX. Nova App OneBoatNetwork comum a todos os motores, e Humminbird.

"Spotlock with Jog": irá mantê-lo no lugar com precisão GPS incomparável. Disponível no sistema GPS pré-instalado, o Spot-Lock dá o poder de ficar em cima de qualquer ponto de pesca produtivo, sem tocar no motor de pesca. Com o sensor de direção incluído, pode-se usar o "Jog" para mover sua localização Spot-Lock até 15m em qualquer direção.

Incluídos cabos adaptadores para ligação a Humminbird Helix G4N, Solix G3 e APEX.

Inclui: motor, com transdutor embutido (depende da versão) ilt-In MEGA, Pedal com cabo, Micro Remote cordão, Sensor de rumo/GPS, 10m cabo Ethernet, Estabilizador, Tira de fixação, hélice MKP-38 e materiais diversos de instalação 4 290 ULTREX 80/MDI/MR, C/micro-remote total e transd. HB MDI embutido . 80lbs. 52"/132cm. 24VDC 1368893 3 487,80 ULTREX 112/MDI/MR, C/micro-remote total e transd. HB MDI embutido. 112lbs. 52"/132cm. 36VDC 3 707,32 4 560 1368898 ULTREX 80/DSC/MR, C/micro-remote total e transd. HB DualSpectrum . 80lbs. 52"/132cm. 24VDC 1368891 3 357,72 4 130 4 700 ULTREX 112/MDI/MR, C/micro-remote total e transd. HB MDI embutido. 112lbs. 60"/152cm. 36VDC 1368899 3 821,14 ULTREX 112/DSC/MR, C/micro-remote total e transd. HB DualSpectrum embutido. 112lbs. 52"/132cm 36VDC 4 440 1368896 3 609,76 ULTREX 112/DSC/MR, C/micro-remote total e transd. HB DualSpectrum embutido. 112lbs. 60"/152cm. 36VDC 4 520 1368894 3 674,80

#### **Ultrex** - Variantes QUEST

Motores elétricos sem escovas (ver texto explicativo na pág.3). Novidade Minnkota. Todos os seus outros motores são de escovas.

Mais força/potência, Thrust/binário, operação silenciosa, e mais tempo de operação para a mesma bateria .

Adaptam-se automaticamente às alimentações de 24 ou 36VDC, e ajustam os parâmetros de força e binário à alimentação detetada

Fornecidos já com todos os diferentes cabos que permitem interligação com as Humminbird HELIX G4N, Solix G3 e APEX.

O sensor de rumo/GPS está incorporado na cabeça do motor (ao contrário dos outros)

ULTREX 90/115/MSI/MR, C/micro-remote total e transd. HB MSI embutido . 45"/114cm. 1368920 4 650,41 5 720 ULTREX 90/115/MSI/MR C/micro-remote total e transd. HB MSI embutido 52"/132cm. 5 885 1368921 4 784,55 ULTREX 90/115/MSI/MR, C/micro-remote total e transd. HB MSI embutido 60"/152cm. 1368922 4 959,35 6 100 5 300 ULTREX 90/115/DSC/MR, C/micro-remote total e transd. HB DualSpectrum embutido . 45"/114cm 1368900 4 308,94 ULTREX 90/115/DSC/MR, C/micro-remote total e transd. HB DualSpectrum embutido . 52"/132cm 4 430,89 5 450 1368901 ULTREX 90/115/DSC/MR, C/micro-remote total e transd. HB DualSpectrum embutido . 60"/152cm 1368902 4 544,72 5 590

# PONTOS CHAVE DA DIFERENCIAÇÃO MINNKOTA SÉRIES QUEST

# O QUE TORNA AINDA MAIS DIFERENTES OS MOTORES SEM ESCOVAS DA MINNKOTA

LONGEVIDADE: menos partes móveis = menos fricção e desgaste = vida mais longa

Eficiência: A energia da bateria é usada de forma mais eficiente = Maior autonomia para a mesma carga da bateria. Até mais 30%

**Potência :** Os motores QUEST serão os motores Minnkota mais potentes de sempre. A potência é feita de multiplas variantes .

**Alimentação**: Graças à inexistência de escovas, os motores detetarão de imediato qual a alimentação das baterias (12, 24 ou 36) e adaptar-se-ão logo a ela, e ajustarão os padrões de desempenho (Binário Motor/Torque), Impulso/Thrust) à variante de alimentação disponível

Impulso/Thrust: Os motores terão um pouco mais de impulso real. (ver abaixo o que é o Thrust)

**Binário/Torque:** Consideravelmente mais torque significa que cortará ervas em navegação a baixas profundidades e com facilidade, e fornecerá manobrabilidade precisa mesmo em condições extremas. Até 50% maior, em 24 V, 30% em 36 V (ver abaixo o que é o torque).

**Hélice**: Novo desenho equilibra melhor todo o tipo de eficiências .**Construção**: Redesenhada para sustentar os maiores índices de potência/torque **Silenciosos**: Estes motores levam a operação silenciosa a um novo nível

Monitorização da carga da bateria em tempo real: verifica os níveis de bateria mesmo com o motor em uso indicando o tempo de sobra até a carga estar a 20% do seu total.

Pedal programável: O utilizador usa um botão no pedal para guardar mais a jeito os seus modos favoritos.

**Transdutor MEGA Side Imaging+, incorporado. Não há perdas de rendimento:** À medida que a tensão da bateria cai, não haverá perda no desempenho do motor (semelhante à operação com bateria de lítio).

Novo sensor de GPS: melhorado para permitir mais tempo na pesca e menos a controlar o barco.

Vem com todos os cabos para ligar a qualquer Humminbird (Helix, Solix, APEX)

One-Boat Network Ready – só haverá um tipo de comando de mão

Uma App para tudo – A nova One-Boat Network App controla tudo no barco

# Conceitos da física também importantes para o entendimento do desempenho destes novos motores :

- 1.Binário Motor/Torque : é uma medida de força rotacional que faz com que um objeto (hélice) rode sobre um eixo. Kg Força x m ou (Kg Força x m ou Libras x pés). Os QUEST têm bem mais Torque que os outros.
- 2. Impulso de força/Thrust : é uma medida de força que causa um objeto (o barco) deslocar-se numa linha reta. (Kg força ou Libras)
- 3. Potência : associada à aceleração instantânea : quantidade de "torque" por segundo ( Hp/Cv, Kw)
- A medida de Binário Motor começa a ser reconhecida como talvez mais importante do que a de Potência.
- A Potência e o Torque está diretamente relacionados . Ver este vídeo que exemplifica este conceitos : https://www.youtube.com/watch?v=NkIO08dlg\_s





TABELA DE PREÇOS Fev.2024

PÁG. 6

P.V.P. € (Euros) \*23%

DESCRIÇÃO n/ref S/ IVA C/ IVA\*

## ACESSÓRIOS ESPECÍFICOS DAS NOVAS SÉRIES DE 2024

# **MOTOR ACCESSORIES**





Item Number	Description	Ultrex	Ultrex Quest	Terrova	Terrova Quest	Riptide Terrova	Riptide Terrova Quest	Ulterra	Ulterra Quest	Instinct Quest	Notes
1854062	RTA-62 Composite QRB			х		x		х			Replaces 1854054
1754064	MKA-64 Composite QRB			x		x		х			Replaces 1854053
1754055	RTA-55 Heavy Duty Composite QRB				x		х		х	х	
1854056	MKA-56 Heavy Duty Composite QRB				X		х		х	х	
1854057	MKA-57 Aluminum Slide QRB				X		х		х	х	
1862042	MKA-61 Cable-Steer QRB (Short)	х	х								Replaces 1862014
1862052	MKA-62 Cable-Steer QRB (Long)	х	х								Replaces 1862016
1854058	MKA-58 Deck Reinforcement Plate				х		х		х	х	
RTA-62 MKA-64	Base para desmontagem rápida do moto Base para desmontagem rápida do moto			•					1854062 1754064	276,4 276,4	
RTA-55	Base reforçada para desmontagem rápio			•			to. Branco		1754055	483,7	
MKA-56	Base reforçada para desmontagem rápio					•			1854056	483,7	4 <b>595</b>
MKA-57	Base para desmontagem rápida do moto	or/Quick R	eleaseBrad	ket, em alur	nínio . Com o	componente	s inox. Preto	)	1854057	601,6	3 <b>740</b>
MKA-61	Base para desmontagem rápida do motor/Quick ReleaseBracket, em alumínio . Com apertos laterais. Preto Para motores com pedal, de haste de 45 a 52"						1862042	235,7	7 <b>290</b>		
MKA-62	Base para desmontagem rápida do motor/Quick ReleaseBracket, em alumínio . Com apertos laterais. Preto Para motores com pedal, de haste de 52 a 72"						1862052	260,1	6 <b>320</b>		
MKA-58	Base de assentamento com maior estabilidade, reforço e estabilidade para séries QUEST						1854058	324,3	9 <b>399</b>		
	Outros acessórios	· · ·	<u> </u>	•	· · ·						
	Wireless Remote Holding Cradle / berço	para o co	mando de	mão W.Tota	I				1866675	47,9	7 <b>59</b>
MKR-27	MKR-27 , disjuntor/Circuit Breaker (60A	waterprod	of)						1865115	64,2	3 <b>79</b>
MKR-28	Ficha e tomada de corrente, para se po	der recolh	er o motor	e depois vo	ltar a por				1865120	178,8	6 <b>220</b>

Para outras páginas de acessórios de toda a gama de motores Minnkota, texto explicativo genérico sobre motores elétricos e âncoras RAPTOR, usar no smartphone ou PC a APP: QR Reader









 $IG: Humminbird\_Minnkota\_Portugal$ 



Rua Fernão Mendes Pinto, Nº 15 G 1400-145 Lisboa Tel.213 007 030 Fax. 213 007 039 e-mail: geral@nautel.pt www.nautel.pt

TABELA DE PREÇOS Fev.2024

PÁG. 8



**P.V.P.** € (Euros) \*23%

	DESCRIÇÃO	n/ref	S/ IVA	C/ IVA*
	CARREGADORES DE BATERIA			
	Carregadores de bateria, a bordo / BATTERY CHARGERS - ON-BOARD			
MK-106E	Trata-se de uma gama económica, que satisfaz os requisitos essenciais de qualquer embarcação de recreio. De base digital, controlados por microprocessador, estes carregadores garantem a carga inteligente (multi-patamar) e a longevidade das baterias. Compensação automática de oscilações de temperatura. Estanques e resistentes às vibrações. Construção em alumínio, protegida do ambiente salgado. Protegidos contra curto-circuitos, inversão de polaridade, e picos de ignição.	1821063	132,00	162,36
MK-106E MK-210E	1 - 200 - 1 - 200 - 1 - 200 - 1 - 200 - 1 - 200 - 1 - 200 -			238,80
MK-210E MK-220E	2 saídas x 5 amps 2 saídas x 10 amps	1822104 1822203	194,15 331,71	408,00
MK-220E MK-330E	3 saídas x 10 amps	1823303	390,24	480,00
WIN-330L	3 Salidas X 10 allips	1823303	330,24	400,00
	Carregadores de baterias PORTÁTEIS / MAINTAINERS & PORTABLE CHARGERS			
	Carga inteligente, totalmente automática e multi-patamar. Sinalização por LEDs indica "ON", em "carga", "carga finalizada" e "Verifique a Ligação". Protegidos contra curto-circuitos e			
NAI/ 10===	inversão de polaridade.		24.55	102.22
MK-105PE	1 saída x 5amps	1821053	84,00	103,32
MK-110PE	1 saída x 10 amps	1820111	120,00	147,60
MK-BC-1	terminais de bateria - Battery Connectors	1820085	47,81	59
MKR-27	MKR-27 , disjuntor/Circuit Breaker (60A waterproof)	1865115	64,23	79
MKR-28	Ficha e tomada de corrente, para se poder recolher o motor e depois voltar a por /Trolling Motor Plug/RCPT		178,86	220,00
	RIGGING ACCESSORIES			
MKR-12	MKR-12 Quick Connector Plug	1865101	19,51	24
MKR-26	MKR-26 Freshwater & Saltwater Black	1865128	174,63	215
MKR-20	MKR-20 Trolling Motor Plug	1865107	29,27	36
MKR-15	MKR-15 Transducer Mounting Kit	1840201	29,27	36
MKA-45	MKA-45 Replacement Rope & Handle	1854120	19,51	24
MKA-49	MKA-49 Cable & Handle	1854125	73,17	90
MKA-50	MKA-50 Bow Mount Stabilizer Kit (Fortrex)	1862050	68,29	84
MKA-55	MKA-55 Electric Steer TM Stabilizer Kit	1862051	96,59	119
MKA-7	MKA-7 Extension Handle (30")	1854100	48,78	60
MKA-18	MKA-18 Extension Handle (18")	1854101	29,27	36
MKA-43	MKA-43 Telescopic Extension Handle (17" - 25")	1854107	39,02	48
MKA-44	MKA-44 Telescopic Extension Handle (24" - 40")	1854108	58,54	72
	QUICK RELEASE BRACKETS - Placas de apoio/fixação pra os motores			
MKA-16-03	MKA-16-03 AP/PD QRB	1854035	90,00	110,70
MKA-21	MKA-21 Composite PD/AP QRB	1854021	120,00	147,60
MKA-23	MKA-23 Composite Scissors QRB	1854023	144,00	177,12
MKA-32	MKA-32 Electric Steer QRB w/ Cover	1854060	216,00	265,68
RTA-17	RTA-17 Riptide Composite PD/AP QRB	1854017	120,00	147,60
RTA-19	RTA-19 Riptide Composite Scissors QRB	1854019	150,00	184,50
RTA-54	RTA-54 Riptide Electric Steer Composite QRB	1854054	297,60	366,05
MKA-42	MKA-42 Fortrex/Maxxum/Edge QRB (short)	1862014	192,00	236,16
MKA-52/62	MKA-52/62 Fortrex/Maxxum/Edge QRB (long)	1862016	216,00	265,68
MKA-51	MKA-51 Electric Steer QRB	1854051	360,00	442,80
MKA-53	MKA-53 Electric Steer Composite QRB	1854053	288,00	354,24
	PEDAIS			
	PowerDrive BT Foot Pedal Acc (Corded/com cabo)	1866070	168,00	206,64
	Terrova BT Foot Pedal Acc Corded/com cabo)	1866076	302,44	372,00
	Riptide Ulterra Foot Pedal Corded/com cabo)	1866080	302,44	372,00

Para outros acessórios aqui não incluídos, contatar-nos.



Rua Fernão Mendes Pinto, № 15 G 1400-145 Lisboa Tel.213 007 030 Fax. 213 007 039 e-mail: geral@nautel.pt www.nautel.pt

TABELA DE PREÇOS Fev.2024

PÁG. 9

P.V.P. € (Euros) \*23%

		•	.V.P. € (Euros)	23/0
	DESCRIÇÃO	n/ref	S/ IVA	C/ IVA*
	Outros acessórios :			
	QUICK RELEASE BRACKETS - Placas de apoio/fixação pra os motores			
MKA-16-03	MKA-16-03 AP/PD QRB	1854035	90,00	110,70
MKA-21	MKA-21 Composite PD/AP QRB	1854021	120,00	147,60
MKA-23	MKA-23 Composite Scissors QRB	1854023	144,00	177,12
MKA-32	MKA-32 Electric Steer QRB w/ Cover	1854060	216,00	265,68
RTA-17	RTA-17 Riptide Composite PD/AP QRB	1854017	120,00	147,60
RTA-19	RTA-19 Riptide Composite Scissors QRB	1854019	150,00	184,50
RTA-54	RTA-54 Riptide Electric Steer Composite QRB	1854054	297,60	366,05
MKA-42	MKA-42 Fortrex/Maxxum/Edge QRB (short)	1862014	192,00	236,16
MKA-52/62	MKA-52/62 Fortrex/Maxxum/Edge QRB (long)	1862014	216,00	265,68
MKA-51	MKA-51 Electric Steer QRB	1854051	360,00	442,80
MKA-53	MKA-53 Electric Steer Composite QRB	1854053	288,00	354,24
	Acessórios COPILOT (ACCESSORIES)	200 1000	_55,00	JJ-1,2-1
	CoPilot System (wireless) - PowerDrive V2	1866150	242,93	298,80
	CoPilot System (wireless) - Powerdrive BT	1866155	242,93	298,80
	CoPilot Replacement Transmitter (Legacy & PD V2)	1866120	84,00	103,32
	CoPilot Replacement Transmitter (Terrova & RT ST)	1866170	120,00	147,60
	Elementos i-PILOT (ACCESSORIES)			,,50
	i-Pilot Replacement Remote	1866350	240,00	295,20
	i-Pilot System Remote Access_BT	1866550	264,00	324,72
	i-Pilot Micro Remote_BT	1866560	168,00	206,64
	Heading sensor accessory BT PD IP	1866680	237,60	292,25
	Acessórios i-PILOT LINK		- /	<b>,</b> -
	i-Pilot Link Charging Cable	1866460	48,00	59,04
	i-Pilot Link System Remote AccessBT	1866650	480,00	590,40
	Holding Cradle i-Pilot Link_BT	1866670	48,00	59,04
	BUILT-IN SONAR ACCESSORIES		-,	,-
	MKR-US2-1 Garmin Adapter Cable	1852061	48,00	59,04
	MKR-US2-8 Humminbird 7 pin Adapter Cable	1852068	48,00	59,04
	MKR-US2-9 Lowrance / Eagle Adapter Cable	1852069	48,00	59,04
	MKR-US2-10 Lowrance Adapter Cable	1852060	48,00	59,04
	MKR-US2-12 Garmin Echo Adapter Cable	1852072	48,00	59,04
	MKR-US2-13 Humminbird Solix Adapter Cable	1852073	84,00	103,32
	MKR-US2-14 Garmin 8 pin Adapter Cable	1852074	48,00	59,04
	MKR-US2-11 Universal Sonar 2 Extension Cable	1852080	60,00	73,80
	MKR-US2-15 Lowrance 8 Pin TripleShot Adapter Cable (for Hook2)	1852075	48,00	59,04
	MKR-US2-16 Lowrance 9 Pin TotalScan Adapter Cable (for Elite Ti2 & HDS)	1852076	48,00	59,04
	MKR MDI-2 HB HELIX 7 Adapter Cable	1852086	48,00	59,04
	MKR MI-1 HB HELIX Adapter Cable	1852088	48,00	59,04
	MKR MI-1 HB HELIX Adapter Cable BULK	1852084	46,80	57,56
	DRIFT SOCKS			-
	MKA-26 Minn Kota Drift Sock	1865260	60,00	73,80
	MKA-27 Minn Kota Pro Drift Sock	1865261	72,00	88,56
	MKA-28 Drift Sock Harness with Buoy	1865262	48,00	59,04
	HÉLICES PARA OS MOTORES			
MKP-2	MKP-2 Prop 2061121 Power	1865002	30,00	36,90
MKP-6	MKP-6 Prop 2061125 Weedless Wedge MKP-2	1865003	30,00	36,90
MKP-7	MKP-7 Prop 2091150 Weedless Wedge	1865006	48,00	59,04
MKP-32	MKP-32 Prop 2091160 Weedless Wedge 2	1865017	50,40	61,99
MKP-33	MKP-33 Prop 2331160 Weedless Wedge 2	1865018	66,00	81,18
MKP-37	MKP-37 Prop 2091170 Power	1865022	48,00	59,04
MKP-38	MKP-38 Prop 2341160 Weedless Wedge 2	1865023	66,00	81,18
MKP-9	MKP-9 Prop Nut 3/8" (A) Kit de aperto -	1865010	12,00	14,76
MKP-10	MKP-10 Prop Nut 1/2" (B) Kit de aperto -	1865011	12,00	14,76
MKP-23	MKP-23 Prop Nut (D) Kit de aperto -	1865014	12,00	14,76 14.76
MKP-34	MKP-34 Prop Nut (E) Kit de aperto -	1865019	12,00	14,76

MINN KOTA





**TABELA DE PREÇC Fev.2024** 

PÁG. 10

Sistemas de âncora rápida para pequenas profundidades e pequenas embarcaçõ

P.V.P. € (Euros) \*23%

MODELO DESCRIÇÃO n/ref S/IVA C/IVA\*

Destinam-se a providenciar um sistema de âncora prático e rápido de executar, em baixas profundidades. Quando encontramos o ponto de pesca certo, o tempo é crítico. Mal podemos esperar para ancorar, assim como esperar para poder lançar e não queremos ser perturbados até conseguirmos aquilo ao que viemos .

## Série TALON, cor preta

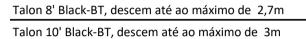
As Minn Kota Talon são âncoras mecânicas acionadas eletricamente.

Basicamente estendem um braço telescópico em três secções na direção do fundo.

Para barcos até 28 pés (8,5m) e mais ou menos 2.100Kg

Versões para profundidades de 2,5 a 4,5 m

Alimentação : 12VDC



Talon 12' Black-BT, descem até ao máximo de 3,6m

Talon 15' Black-BT, descem até ao máximo de 4,5 m



1810432	2 520,33	3 100
1810442	2 706,50	3 329
1810452	2 837,40	3 490
1810462	3 333,33	4 100



## Série RAPTOR, cor preta

As Minn Kota Raptor são âncoras hidráulicas com comando eletrónico. Alimentação : 12VDC.

Projetadas para descer, mas afastando-se do barco, por via do seu design articulado

que balança para fora e para baixo para manter o barco no lugar.

Incluem um bomba hidráulica e mangueiras onde circula o fluído.



	RAPTOR 8', BLACK descem até ao máximo de 2,7m	1810600	2 153,66	2 649
•	RAPTOR 8', AA, BLACK descem até ao máximo de 2,7m	1810620	2 422,76	2 980
	RAPTOR 10¹, AA, BLACK descem até ao máximo de 3,6m	1810630	2 682,11	3 299
	ACESSÓRIOS			
	Talon Adapter Bracket Sandwich Mount - port	1810302	589,43	725
	Talon Adapter Bracket Sandwich Mount - starboard	1810303	589,43	725
	Talon Bracket 3 PC Jackplate G2-port or starboard	1810340	589,43	725
	Talon Pontoon Edge Mount Kit	1810225	321,14	395
	Talon Pontoon Performance Kit	1810226	194,31	239
	Talon 6" Setback Bracket	1810220	97,56	120
	Talon BMS Side Shim Kit	1810212	48,78	60
	Talon Tilt Bracket	1810222	321,14	395
	Talon 8' Travel Cover - BT	1810247	195,12	240
	Talon 10'/12' Travel Cover - BT	1810248	154,47	190
	Talon 15' Travel Cover - BT	1810249	170,73	210
	Talon Wireless Foot Pedal - BT	1810257	235,77	290
	Talon Quick Connect Plug	1810244	138,21	170
	RAPTOR/TALON BT STOMP SWITCH	1810253	148,21	182,30
	RAPTOR BT WIRELESS FOOT SWITCH	1810258	242,54	298,33
	RAPTOR STBD 4" JACK PLATE BRKT	1810360	398,21	489,79
	RAPTOR STBD 4" JACK PLATE BRKT WHITE	1810365	398,21	489,79
	RAPTOR PORT 4" JACK PLATE BRKT	1810361	398,21	489,79
	RAPTOR PORT 4" JACK PLATE BRKT WHITE	1810366	398,21	489,79
	RAPTOR STBD 6" JACK PLATE BRKT	1810362	398,21	489,79
	RAPTOR STBD 6" JACK PLATE BRKT WHITE	1810367	398,21	489,79
	RAPTOR PORT 6" JACK PLATE BRKT	1810363	398,21	489,79
	RAPTOR PORT 6" JACK PLATE BRKT WHITE	1810368	398,21	489,79
	RAPTOR JACK PLATE BRKT S54 BLK	1810380	442,44	544,20
	RAPTOR JACK PLATE BRKT P54 BLK	1810381	442,44	544,20
	RAPTOR JACK PLATE BRKT S54 WHT	1810382	442,44	544,20
	RAPTOR JACK PLATE BRKT P54 WHT	1810383	442,44	544,20
	RAPTOR JACK PLATE BRKT S86 BLK	1810384	486,70	598,64
	RAPTOR JACK PLATE BRKT P86 BLK	1810385	486,70	598,64
	RAPTOR JACK PLATE BRKT S86 WHT	1810386	486,70	598,64
	RAPTOR JACK PLATE BRKT P86 WHT	1810387	486,70	598,64
	RAPTOR 3" SETBACK BRACKET	1810370	115,03	141,49
	RAPTOR 3" SETBACK BRACKET WHITE	1810375	115,03	141,49
	RAPTOR DIRECT MOUNT ANGLE BRKT	1810371	140,59	172,93
	RAPTOR ADDED BRKT 3" SDCB BLK	1810376	140,59	172,93
	RAPTOR ADDTR BRKT 2" SPCR, BLK	1810356	162,23	199,54
	RAPTOR ADPTR BRKT 2" SPCR, WHT	1810357	162,23	199,54
	RAPTOR UNIVERSAL SANDWICH ADAPTER BLK RAPTOR UNIVERSAL SANDWICH ADAPTER WHT	1810388	206,46	253,95
	RAPTOR UNIVERSAL SANDWICH ADAPTER WHI RAPTOR TRAVEL COVER 8 FT	1810389	206,46 165 17	253,95 202 15
	RAPTOR TRAVEL COVER 8 FT RAPTOR TRAVEL COVER 10 FT	1810350	165,17	203,15
	NAFTON TRAVEL COVER 10 FT	1810351	165,17	203,15







TABELA DE PREÇOS Fev.2024

P.V.P. € (Euros) \*23%

PÁG. 11

# **MOTORES ELECTRICOS**

#### DESCRIÇÃO

Os motores eléctricos são indispensáveis para pesca e navegação em águas interiores e um excelente auxiliar na navegação em mar.

Os pescadores poderão manobrar silenciosamente a embarcação nas zonas de pesca, pois

estes tipos de motores são silenciosos, ao contrário dos ruidosos "outboards" de combustão.

Estes motores são também incrivelmente simples de usar .

Amigos do ambiente, não poluem, não produzem ruído, e usam energia de bateria, que por sua vez pode até ser carregada com energia limpa: a solar

As baterias podem ser quaisquer, desde que dêm a tensão de alimentação do motor : 12VDC.

Em motores que trabalhem a 24 ou 36VDC será só associar baterias de 12VDC em série.

As baterias mais correntes, quando não em uso, não podem ser deixadas sem que estejam no maximo da sua carga. Apenas as baterias de tipo "ciclo profundo" (deep cycle) não têm esta limitação, ou seja que permitem descargas profundas e recarga ao máximo constantemente. Por ex. as baterias de automóvel não são assim.

Por isso, qualquer bateria pode ser usada desde que no final do dia de uso seja de imediato recarregada.

O tempo que a bateria leva a descarregar depende da sua capacidade, da carga a que o motor segue, e da sua voltagem (12 ou 24VDC). Ex.: Uma bateria de 120Ah, 12VDC a alimentar um motor de 12 VDC que consume 30A na máxima velocidade, terá uma carga que dura para 3 a 4 horas de uso.

No entanto, o mesmo motor a baixa velocidade, poderá consumir só 5A e aí a autonomia da

bateria vai até 20H. Fórmula de cálculo da autonomia : Capacidade da bateria (Ah) x 0,85 / consumo de corrente (A) = horas de funcionamento do motor.

https://www.trollingmotors.net/blogs/selection/86961351-calculating-motor-run-time

A secção dos cabos eléctricos que ligam o motor á bateria é também um factor importante. Uma secção pequena conduzirá a perdas de voltagem, causando queda na potência do motor e aquecimento desses cabos eléctricos. Os motores eléctricos são classificados

em função de unidade de Força, medida em Libras. Não é possível encontrar uma relação direta entre Força dos motores eléctricos, e os Cavalos dos motores convencionais tipo outboard.

São duas grandezas físicas diferentes. No entanto, grosseiramente pode afirmar-se que este tipo de motores elétricos até 55lbs não ultrapassam o 1Cv de Potência. Alguns fabricantes usam fórmulas otimistas....

Alguns constroem a fórmula para que por ex 101 Libras corresponda a 10Cv...Atente apenas às Libras...

A escolha da especificação de Força do motor, depende do comprimento e peso da embarcação.

Os motores elétricos reajem mais rapidamente mas não permitem alcançar grandes velocidades.

Estes motores são também ideais para pneumáticos e para serem usados como motores de reserva de outros tipo outboard.

Uns motores são concebidos para água doce e outros para água salgada (estes série RIPTIDE, de cor branca). No entanto se os de água doce forem usados na água salgada não haverá problema se o motor for lavado com água doce logo no fim do seu uso, e não ficar no barco e na água salgada.

# Tabela indicativa de relação comprimento do barco / Nível de Força do motor (meramente indicativo)

# Comprimento do barco abaixo de 4m (menor que 14') entre 4 e 5m (15-17') entre 5 e 6m (18-21') entre 6 e 7,5m (22-25') Nível de força do motor 30 libras 44 a 40 libras 65 libras ou mais

# Motor à popa : distância da amura à linha d'água , em função do tamanho da haste (meramente indicativo)

0 a 25 cm (10") 75cm (30") 25 a 40cm (10-16") 90cm (36") 40 a 55cm) 16-22") 105cm (42") mais de 55cm (acima de 22") consultar-nos

# Motor à proa : distância da amura à linha d'água , em função do tamanho da haste (meramente indicativo)

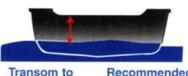
 0 a 40 cm
 90cm (36")

 40 a 55cm
 105cm (42")

 55 a 70cm
 120-130cm

 70 a 85cm
 135-155cm

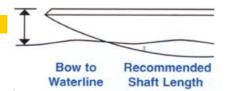
# TRANSOM GUIDE



Waterline

Recommended Shaft Length

## **BOW GUIDE**



# Vantagens Minn Kota:

Sistema Maximizer, em algumas séries, por oposição ao de bobine/velocidade : os segundos só permitem

5 velocidades para a frente, ou nos motores de controlo manual, 3 velocidades reversíveis.

Na técnica Maximizer as variantes de velocidade são infinitas e devido ao correcto controlo do consumo o motor

este fica com uma autonomia 5 vezes superior aos outros para a mesma carga de bateria.

Outras vantagens . Protecção da haste em 360º permitindo embarcação movimentar-se em áreas de vegetação submersa. Sistema de hélice. Haste indestrutível. Componentes bobines, escovas, dimensionadas para motor não aquecer em demasia e

e assim não consumir mais carga da bateria

Concebidos e fabricados nos Estados Unidos da América - superior qualidade intrínseca

PARA MELHOR INTERPRETAÇÃO DAS ESPECIFICIDADES DE CADA MOTOR, NA ÓPTICA DO FABRICANTE, APRESENTAM-SE

AS MEDIDAS DE FORÇA EM LIBRAS(FORÇA) . O FACTOR DE CONVERSÃO PARA KILOGRAMAS (FORÇA) É: 0,453. OU SEJA 30 LIBRAS X 0.453 = 13,59Kg F

Grandezas físicas importantes de saber para uma boa compreensão dos desempenhos dum motor (muito sucintamente. Requer estudo mais profundo) :

Há basicamente 3 conceitos da física que estão relacionados com os motores marítimos fora de borda

- 1. Binário Motor/Torque : é uma medida de força rotacional que faz com que um objeto (hélice) rode sobre um eixo. (Kg força x metros, ou libra x pés)
- 2. Impulso de força/Thrust : é uma medida de força que causa um objeto (o barco) deslocar-se numa linha recta. (Kg força ou Libras)
- 3. Potência : associada à aceleração instantanea : quantidade de "torque" por segundo ( Hp/Cv, Kw)

A medida de Binário Motor começa a ser reconhecida como talvez mais importante do que a de Potência.



Os motores podem ser alimentados por baterias de lítio, para menor ocupação de espaço e peso para a mesma capcidade Ah. Têm também maior longevidade. A Nautel fornece destas batarias. Consultar-nos.

