



# Sport Boats MANUAL DO PROPRIETÁRIO

Inclui INFORMAÇÕES SOBRE SEGURANÇA, O VEÍCULO E MANUTENÇÃO

230 CHALLENGER\* 230 CHALLENGER\* SE 230 WAKE™

# A AVISO

Leia este manual atentamente até ao fim. Contém informações de segurança importantes.

Idade mínima recomendada para o condutor: 16 anos. Não retire este Manual do proprietário do barco.

#### AVISO DE SEGURANÇA

O não cumprimento das precauções e instruções de segurança contidas neste Manual do proprietário, no *VÍDEO SOBRE SEGURANÇA* e nas etiquetas colocadas no produto pode resultar em ferimentos e até na morte. O piloto tem a responsabilidade de informar os passageiros sobre as precauções de segurança.

Este Manual do proprietário e o *VÍDEO SOBRE SEGURANÇA* devem permanecer no barco no caso de revenda.



As seguintes marcas comerciais são propriedade da Bombardier Recreational Products Inc., ou das respectivas filiais.

Sea-Doo® ROTAX<sup>TM</sup> Challenger<sup>TM</sup> Perfect Pass®

# MONTE A BORDO DO SEU NOVO BARCO DESPORTIVO SEA-DOO

Parabéns, por ser o novo proprietário de um barco desportivo Sea-Doo. Quer seja um marinheiro experiente ou um principiante na navegação desportiva, veja o *VÍDEO SOBRE SEGURANÇA* fornecido com o barco, leia este Manual do proprietário e as etiquetas de aviso/chamada de atenção e familiarize-se com o conteúdo respectivo. Este manual contém informações pertinentes que lhe permitirão adquirir os conhecimentos necessários para tirar o máximo partido deste barco.

Recomenda-se vivamente a todos os pilotos de barco que tirem um curso segurança náutica. Informe-se junto da Polícia marítima ou Delegação marítima da sua área dos cursos existentes. Os navegadores mais conscienciosos podem querer adquirir o livro *CHAPMAN PILOTING* escrito por Elbert S. Maloney, disponível na majoria das livrarias.

Quando iniciar a sua família ou amigos neste desporto, verifique se perceberam bem os controlos e funcionamento do barco e a importância de ser bem-educado e responsável.

Cada piloto é responsável por garantir a segurança dos passageiros bem como a das outras pessoas que se encontrem dentro de água. Siga todas as instruções de segurança e conduza o barco com cuidado.

Deve fazer uma inspecção de segurança anual do barco. Entre em contacto com o revendedor autorizado de barcos desportivos Sea-Doo para obter informações mais detalhadas.

Por último, sugerimos-lhe que visite regularmente o revendedor autorizado de barcos desportivos Sea-Doo para executar a manutenção periódica de segurança bem como adquirir os acessórios de que possa necessitar.

Divirta-se e... boa viagem.

Guarde este manual a bordo. Se vender o barco não se esqueça de incluir este manual.

Se quiser ver e/ou imprimir uma cópia adicional do Manual do proprietário, basta visitar o website **www.operatorsguide.brp.com**. Este Manual do proprietário também está disponível em várias línguas.

# ÍNDICE

PREÂMBULO	. 7
INFORMAÇÕES SOBRE SEGURANÇA	
GENERALIDADES	10
REBOQUE	
LISTA DE PONTOS A VERIFICAR PARA UMA NAVEGAÇÃO SEGURA	12
EQUIPAMENTO DE SEGURANÇA	15
O MONÓXIDO DE CARBONO E A NAVEGAÇÃO	21
CORDÃO DE SEGURANÇA	
PRÁTICAS DE NAVEGAÇÃO SEGURA	
SEGURANÇA DOS PASSAGEIROS	
REGRAS DE TRÂNSITO	
PROCESSO DE ABASTECIMENTO	
INSPECÇÕES VOLUNTÁRIAS	
<i>,</i>	
CURSOS DE SEGURANÇA MARÍTIMA	
DESPORTOS NÁUTICOS	35
INFORMAÇÕES SOBRE O VEÍCULO	
LOCALIZAÇÃO DO NÚMERO DE REGISTO	40
LOCALIZAÇÃO DAS ETIQUETAS IMPORTANTES	41
NÚMEROS DE IDENTIFICAÇÃO	46
CONTROLOS, COMPONENTES E INSTRUMENTOS	
1) Borne DESS (interruptor corta-circuito do motor)	
2) Volante	
Alavanca do acelerador/mudanças	
5) Interruptor do ventilador do porão	
6) Interruptor da bomba do porão	56
7) Interruptor das luzes da navegação	57
8) Interruptor/luzes do convés	
10) Indicador do nível de combustível	
11) Conta-rotações	58
12) Velocímetro	59
13) Grupo de indicadores	60 60
14) Bujão de escoamento do porão	
16) Pegas traseiras	

	7) Escada	61
1	8) Plataforma de embarque	61
1	9) Bancos de passageiros	62
2	0) Bancos da proa	64
2	1) Banco do piloto/passageiro	65
2	2) Solário	66
2	3) Suportes para copo	66
2	4) Compartimento de arrumação/Porta-Iuvas	67
2	5) Leitor de CD/Rádio AM/FM	67
2	6) Tomadas para acessórios 12 Volts	68
2	7) Compartimento de arrumação da proa	68
	8) Compartimento de arrumação do convés	69
2	9) Compartimento de arrumação traseiro (tampa do motor)	69
	0) Admissões de água da turbina	70
3	1) Tomada das luzes da proa	71
3	2) Tomada da luz de popa	71
3	3) Cunhos de amarração	72
3	4) Convés	73
3	5) Tampão do depósito de combustível	73
3	6) Orifício de escoamento do convés	73
3	7) Ligações para lavagem com jacto de água	74
3	8) Respiradouros	74
3	9) Olhais da proa/popa	74
4	0) Injectores da bomba da turbina	74
4	1) Déflectores de marcha-atrás (à ré)	75
	2) Válvula do embornal	75
4	3) Respiradouro do depósito de combustível	75
4	4) Dispositivos de fixação para desportos náuticos	75
4	5) Sistema de lastro/Interruptor	77
4	6) Interruptor principal de corte da bateria	79
4	7) Fusíveis	80
	8) Toldo (não mostrado)	80
4	9) Redes de arrumação	82
5	0) Mesa do poço (cockpit)	83
	1) Pára-brisas/Interruptor	83
	2) Portinhola/Pára-brisas	84
	3) Sonda	84
	4) Comando do leitor de CD/rádio AM/FM	85
	5) Sistema de altifalantes/sonorização	85
5	6) Suporte para arrumação da prancha	85
5	7) Sistema de aquecimento/Interruptor	85
LÍQU	IDOS	87
C	Combustível recomendado	87
Ć	Dleo de motor recomendado	87
N	lível do óleo do motor	88
L	íquido de arrefecimento do motor	90

PERIODO DE RODAGEM	91
VERIFICAÇÕES DE PRÉ-UTILIZAÇÃO	92
Casco	94
Admissões de água da turbina	94
Porão	
Bateria	
Níveis do óleo do motor e do depósito de combustível	
Compartimento do motor	
Extintor	
Sistema de direcção	
Sistema do acelerador	
Alavanca de mudanças	
Interruptor do corte do motor (DESS) e interruptores de Ligação/Parage	
do motorTampas dos compartimentos de arrumação	
INSTRUÇÕES DE FUNCIONAMENTO	96
Pôr na água/Carregar	96 96
Princípio de funcionamento	98
Embarque na água	
Arranque	
Navegação em águas agitadas ou com pouca visibilidade	100
Cruzar as ondas	100
Parar/Fundear	100
Atracar numa praia	101
Desligar os motores	101
Cuidados a ter depois da utilização	101
Cuidados adicionais para utilização em águas sujas ou salgadas	102
PROCEDIMENTOS ESPECIAIS	103
Limpeza do hélice e da admissão de água da turbina e do hélice	103
Barco voltado	104
Barco submerso/Motor afogado em água	104
Motores afogado em combustível	104
Rebocar o barco na água	106
DIAGNÓSTICO DE AVARIAS	107
ESPECIFICAÇÕES	112
•	
INFORMAÇÃO SOBRE MANUTENÇÃO	
INSPECÇÃO DE 10 HORAS	118
TABELA DE INSPECÇÃO PERIÓDICA	119
•	
PROCEDIMENTOS DE MANUTENÇÃO	123
Generalidades	123
Informações sobre emissões do motor	123
LubrificaçãoCabos da alavanca do acelerador	125
Capos da alavanca do acelerador	127

Substituição do líquido de refrigeração 1 Sistema de injecção de combustível 1 Alinhamento da direcção 1 Alavanca de mudanças 1 Orifício de escoamento do convés 1 Fusíveis 1 Ventilador de ar do porão 1 Substituição da lâmpada da luz de navegação 1 Ânodos anti-corrosão 1 Inspecção geral e limpeza 1	127 127 127 127 1128 1128 131 132 132 133
GARANTIA	
GARANTIA LIMITADA BRP PARA BARCOS DESPORTIVOS SEA-DOO® MODELOS DE 2008, VENDIDOS NOS ESTADOS UNIDOS E NO CANADÁ	144
DECLARAÇÃO DE GARANTIA PARA CONTROLO DE EMISSÕES DA CALIFÓRNIA E DE NOVA IORQUE PARA BARCOS DESPORTIVOS SEA-DOO®, MODELO DE 2008, COM MOTORES 4-TEC™ 1503 COM ASPIRAÇÃO NORMAL (NA) E 4-TEC™ 1503 SOBREALIMENTADOS COM	/I 149
GARANTIA LIMITADA INTERNATIONAL DA BRP PARA BARCOS	154
~	158 163
· .	165
MIDANICA DE ENDERECO/PROPRIEDADE	167

# **PREÂMBULO**

Este Manual do proprietário tem por objectivo dar a conhecer ao proprietário/piloto ou passageiro os diversos controlos do barco, bem como as instruções para uma manutenção e utilização segura. É indispensável para utilizar adequadamente o barco e deve estar sempre guardado num saco impermeável dentro do mesmo. Leia e entenda o conteúdo deste documento.

Para perguntas sobre a garantia e a sua aplicação, consulte o revendedor autorizado dos barcos de desportivos Sea-Doo.

# Indicações de perigo

Quando ler este Manual do proprietário, tome em consideração os avisos de perigo que indicam as precauções a tomar para evitar as condições e práticas não seguras.

Este manual utiliza os símbolos indicados a seguir para realçar uma informação determinada.



O símbolo de aviso de segurança é reconhecido em todo o mundo. Neste manual significa que deve ler esta informação com cuidado! Entenda as consequências dos perigos e como evitá-los. Se não respeitar as recomendações de um aviso de perigo pode provocar danos materiais, ferimentos ou mesmo a morte.

As pessoas referem, muitas vezes, uma indicação de perigo como um aviso de carácter geral. Este manual utiliza três tipos de "avisos" dependendo das consequências possíveis do perigo (ferimento ligeiro, ferimento grave, morte).

# **⚠ ADVERTÊNCIA**

Indica uma situação potencialmente perigosa que, se não for evitada, PODE resultar em ferimentos graves incluindo a possibilidade de morte ou danos materiais importantes.

CUIDADO: Este sinal indica uma situação de perigo potencial que, se não for evitada, PODE resultar em ferimentos ligeiros ou de pouca gravidade ou danos materiais. Este termo pode também ser usado para alertar sobre práticas que comprometam a segurança.

NOTA: Dá uma informação adicional necessária para completar uma instrução relacionada com os processos de manutenção e/ou funcionamento do equipamento.

Embora a simples leitura destas informações não elimine o perigo, a compreensão e aplicação das informações permite a utilização correcta e segura do barco.

Os avisos deste suplemento não abrangem todas as situações possíveis. Tenha bom senso! Se decidir utilizar um procedimento, método, ferramenta ou peça não especificamente recomendado, certifique-se de que não apresenta perigos para si e para os outros e de que o barco não será danificado.

# Recomendações

As recomendações avisam-no da existência de condições que afectam o funcionamento, manutenção e operacões de assistência.

Um recomendação com a menção IM-PORTANTE indica um procedimento destinado a evitar danos no equipamento ou componentes associados. As informações e descrições dos componentes/sistema contidas neste suplemento estão correctas na altura da publicação. No entanto, a Bombardier Recreational Products (BRP), segue uma política de melhoramento contínuo dos seus produtos sem, por isso, ser obrigada a instalá-los nos produtos já fabricados.

Em consequência do seu empenhamento constante na qualidade e inovação dos seus produtos, a BRP reserva-se o direito de, em qualquer altura, interromper o fabrico ou alterar as especificações, desenhos, características, modelos ou equipamento sem incorrer em nenhuma obrigação.

As ilustrações deste documento mostram a construção típica dos diversos sistemas e podem não reproduzir todos os detalhes ou a forma exacta das peças. No entanto, representam peças que têm uma função igual ou semelhante.

Subentende-se que este manual pode ser traduzido para outros idiomas. Em caso de qualquer discrepância, prevalecerá a versão em inglês.

As especificações são expressas no sistema métrico internacional com as unidades americanas (SAE) equivalentes entre parêntesis. Nos casos onde não for necessária uma grande precisão, algumas conversões são arredondadas para maior facilidade de utilização.

Pode adquirir um *MANUAL DE OFICI-NA* para obter informações completas sobre assistência, manutenção e reparação.

# INFORMAÇÕES SOBRE SEGURANÇA

### **GENERALIDADES**

O piloto É RESPONSÁVEL pela sua segurança, a dos passageiros e a dos outros navegadores. Antes de pôr o barco na água, leia e perceba bem as etiquetas e avisos deste Manual do proprietário, o *VÍDEO SOBRE SEGURAN-ÇA* e as outras informações fornecidas com o barco ou pelo revendedor. Preste atenção e cumpra todos os avisos, precauções de segurança e procedimentos de funcionamento.

A BRP recomenda vivamente que tire um curso de segurança náutica certificado. Utilize sempre o barco respeitando as regras de segurança náutica bem como com consideração, cortesia e bom senso. Se não o fizer, pode provocar ferimentos, incluindo a morte a si próprio, aos seus passageiros, às pessoas a quem tenha emprestado o barco ou que se encontrem dentro de água.

### **REBOQUE**

Consulte as instruções do reboque para saber a capacidade, funcionamento, manutenção, acessórios e garantia adequadas.

Verifique os regulamentos em vigor na zona referentes ao reboque, especialmente as regras seguintes:

- sistema de travões
- peso de reboque do veículo
- espelhos.

**NOTA:** Está disponível um sistema de travões opcional para o reboque, contacte a Karavan Trailers (www.karavantrailers.com).

**⚠ ADVERTÊNCIA** 

Nunca reboque um barco com água dentro dos sacos de lastro. O peso dos lastros aumenta a carga no reboque, no eixo e nos pneus o que pode provocar um desgaste ou falha prematuro. Isto também contribui para reduzir a estabilidade do veículo na estrada fazendo subir o centro de gravidade do reboque.

Esvazie sempre os sacos de lastro antes de rebocar o barco.

Quando rebocar os barcos respeite as precauções seguintes:

Prenda o barco aos olhais da proa e da popa (à frente/atrás) de maneira a ficar bem preso ao reboque.

- Retire a luz de popa (se estiver instalada).
- Verifique se o poste do fixação do cabo do esqui está para baixo (se existir).
- Verifique se todas as tampas do compartimento de arrumação estão bem fechadas.
- Verifique se a portinhola está bem presa na posição aberta ou fechada.
- Esvazie os sacos de lastro (se existirem).
- Feche o toldo (se existir).

 Proteja o barco Sea-Doo com uma capa, sobretudo antes de conduzir em estradas sujas, para evitar que a sujidade entre através das aberturas de admissão de ar.

Respeite as precauções de segurança de reboque.

**CUIDADO:** Feche sempre e tranque bem a tampa do compartimento de arrumação traseiro antes de rebocar o barco.

# LISTA DE PONTOS A VERIFICAR PARA UMA NAVEGAÇÃO SEGURA

Quando partir para um passeio, quer seja por uma hora ou vários dias, consulte a LISTA DE PONTOS A VERIFICAR PARA UMA NAVEGAÇÃO SEGURA a seguir.

# Notas sobre o funcionamento...

- A potência do barco pode ultrapassar significativamente a de outros barcos do mesmo tipo que possa ter conduzido. Familiarize-se completamente com os controlos e funcionamento do barco e do motor antes de embarcar na sua primeira viagem ou de levar passageiros. Se não tiver tido a oportunidade de o fazer, comece praticando numa área adequada e sinta a resposta de cada comando. Familiarize-se com todos os comandos antes de aplicar o acelerador acima da velocidade de ralenti. Não parta do princípio de que todos os barcos são comandados da mesma maneira. Os modelos são muitas vezes substancialmente diferentes.
- Não se esqueça de que quanto menor for a aceleração, mais difícil é dirigir o barco. Para dar a volta com o barco, precisa do acelerador e do volante.
- Como todos os barcos, este não tem travões. A distância de paragem varia em função da velocidade inicial, carga, vento e condições da água. Pratique a paragem e a atracagem num lugar seguro sem tráfego para ter uma ideia de quanto tempo precisa para parar o barco em várias circunstâncias. Não solte o acelerador para tentar afastar-se dos objectos. Precisa de aceleração para governar o barco. Não utilize a marcha-atrás do barco para parar.

- Não arranque nem mova o barco sem todas as pessoas estarem devidamente sentadas nos bancos adequados (nem na plataforma do solário nem na plataforma de embarque) ou se houver alguém dentro de água perto do barco.
- A turbina do barco pode ferir alguém. Acelere sempre devagar e desacelere de forma controlada.
- Respeite as instruções de todas as etiquetas de segurança. Estão lá para garantir uma navegação segura e agradável.
- O barco comporta-se de maneira diferente e requer um maior controlo se transportar passageiros ou rebocar outros barcos, dispositivos insufláveis, um esquiador ou um praticante de wakeboard.
- Alguns barcos podem ter olhais de reboque, um poste de fixação do cabo do esqui ou prancha de wakeboard que podem ser utilizados para prender uma corda de reboque para um esquiador, um dispositivo insuflável ou um praticante de wakeboard. Não utilize estes pontos de fixação nem outra parte do barco para puxar um pára-quedas ascendente ou outro barco. Pode provocar ferimentos pessoais ou danos materiais graves.
- Em águas pouco profundas, avance com cuidado e a baixa velocidade. Se encalhar ou parar abruptamente pode ferir-se a si ou aos seus passageiros ou outras pessoas. A turbina de jacto pode aspirar detritos e ejectá-los podendo ferir alguém, ficar danificada ou provocar outros danos materiais.

- Os gases de escape contêm monóxido de carbono (CO), podendo provocar ferimentos ou a morte se for inalado em determinadas quantidades. Não ponha o barco a trabalhar numa área fechada nem deixe o CO acumular-se dentro ou à volta do barco ou em áreas fechadas ou tapadas. Por exemplo, quando está atracado ou faz rafting. Tenha cuidado com o CO dos gases de escape dos outros barcos.
- Ensine aos ocupantes todos os riscos e sintomas da acumulação e de intoxicação por monóxido de CO, sobretudo o produzido pelos gases de escape do motor e gerador. Mostre-lhes onde estão localizadas as saídas de escape do motor (e as do gerador, se existir). Inspeccione regularmente se há falhas ou obstruções nos componentes do sistema de escape e do gerador.
- Os motores de combustão precisam de ar para funcionar; por isso, o barco não pode ser completamente estanque. Todas as manobras como as voltas em oito que fazem com que o convés fique debaixo de água, podem provocar danos graves no motor devido à infiltração da água. Consulte as secções PROCEDIMENTOS ESPECIAIS e INFORMAÇÃO SOBRE A GARANTIA do Manual do proprietário.
- Respeite as zonas de proibição de esteira, os direitos dos outros utilizadores e o meio ambiente. Como "capitão" e proprietário do barco, é responsável por todos os danos que a sua esteira possa provocar nos outros barcos. Não deixe ninguém deitar lixo pela borda fora.
- Entre o pôr e o nascer do sol, utilize as luzes de navegação e reduza a velocidade. Não conduza o barco se a visibilidade for reduzida.

- Não adicione acessórios ou equipamento que possa afectar a visibilidade ou alterar o controlo do barco.
- Durante uma tempestade o capitão tem de ir ao leme.

# Antes de partir...

- Faça sempre as verificações de préutilização indicadas neste Manual do proprietário.
- Não exceda a carga nem o número de passageiros do barco, indicados na chapa da capacidade do barco e nas características. A sobrecarga pode afectar a maneabilidade, estabilidade e rendimento do barco. Se o mar estiver agitado a capacidade também diminui. A existência de uma placa com a indicação da carga ou o número de passageiros não é uma desculpa para não fazer um julgamento correcto e ter bom-senso.
- Inspeccione regularmente o barco, casco, motor, equipamento de segurança e todos os outros acessórios do barco e mantenha-os em boas condições.
- Verifique se tem o equipamento de segurança, meios de salvação e os acessórios adicionais mínimos obrigatórios para a navegação.
- Verifique se todo o equipamento salva-vidas, incluindo o extintor, estão em boas condições de funcionamento e facilmente acessíveis. Mostre aos passageiros onde está o equipamento e verifique se sabem como utilizá-lo.
- Consulte as previsões meteorológicas e esteja atento às condições do tempo. Antes de partir, consulte as previsões meteorológicas locais. Tenha atenção às mudanças das condições meteorológicas.
- Tenha sempre a bordo cartas precisas e actualizadas da zona onde está a navegar. Antes de partir, verifique as condições do mar na zona onde tenciona navegar.

- Informe, também, um responsável em terra do seu plano de navegação.
- Tenha a bordo gasolina suficiente para a viagem que tenciona fazer. Verifique sempre o nível de combustível antes e durante a viagem. Aplique a regra de 1/3 de combustível para chegar ao destino, 1/3 para regressar e 1/3 como reserva. Deixe uma margem para alterações do plano devido ao mau tempo ou outros atrasos.

# Pilotos e passageiros...

- Nunca conduza o barco sob a influência de drogas ou álcool. É considerado crime em muitos países. Entregue a condução do barco apenas a navegadores qualificados. Não se esqueça de que o sol, vento, álcool, drogas cansaço ou doença podem prejudicar o seu raciocínio e tempo de reacção.
- Deve haver pelo menos um passageiro a bordo capaz de conduzir o barco se o piloto ficar incapacitado de o fazer.
- A condução do barco por um menor de 16 anos ou uma pessoa com uma incapacidade que prejudique a visão, tempo de reacção, raciocínio ou utilização dos comandos NÃO é recomendada.
- Utilize sempre o cordão de segurança quando conduzir o barco e verifique se todos os passageiros estão familiarizados com a sua utilização.
- Verifique se o piloto e os passageiros sabem nadar e como voltar a subir para o barco se estiverem dentro de água. Se um dos passageiros não souber nadar, verifique se está a utilizar um colete de salvação e tome precauções adicionais durante a navegação.

# **EQUIPAMENTO DE SEGURANÇA**

O piloto e os passageiros devem ter acesso rápido aos óculos de protecção inquebráveis para o caso de as condições de navegação ou as preferências pessoais assim o exigirem.

O vento, água, salpicos e a velocidade podem fazer entrar água para os olhos e prejudicar a visão.

Como proprietário do barco é responsável por garantir que todo o equipamento de segurança se encontra a bordo. também deve considerar a possibilidade de incluir equipamento adicional para sua própria segurança e a dos passageiros. Informe-se junto da Polícia ou Autoridades marítimas locais das normas e regulamentos locais bem como sobre o equipamento de segurança obrigatório.

### Equipamento de segurança necessário

O equipamento de segurança exigido pelos regulamentos locais é obrigatório. Os coletes de salvação devem ser adequados às pessoas que os vão utilizar. Se os regulamentos locais exigirem equipamento adicional, este tem de ser homologado pelas entidades marítimas reguladoras adequadas. O equipamento mínimo exigido inclui o seguinte:

- coletes/bóias de salvação (PFDs)
- extintor (classe B-1)
- equipamentos de sinalização visual de emergência (VDS)
- faróis de navegação
- equipamentos que produzam som (buzina, buzina de ar ou apito).

Um telemóvel num saco ou contentor à prova de água também é útil para os navegadores poderem contactar alguém em terra se se encontrarem numa situação de perigo.

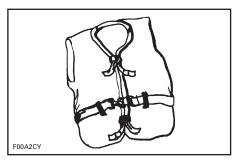
# Coletes/bóias de salvação (PFDs)

A lei obriga a haver nas embarcações de recreio, pelo menos, um colete de salvação (PFD) homologado pela autoridade marítima adequada, para cada pessoa e obriga todas as crianças com menos de 13 anos a usar sempre o colete de segurança durante a navegação, excepto se se encontrarem no convés inferior ou numa cabina fechada. Não pode utilizar o barco a menos que todos os coletes/bóias de salvação estejam em bom estado, sejam de fácil acesso, estejam marcados de forma legível com o número de homologação das autoridades competentes e do tamanho adequado (dentro dos limites de peso e largura torácica indicados no próprio colete) para cada pessoa a bordo.

O poder de flutuação de um colete/bóia de salvação permite manter a cabeça fora de água e ajuda a permanecer numa posição satisfatória dentro de água. Também deve ter em conta o peso e a idade guando escolher um colete de salvação. O poder de flutuação do colete de salvação deve suportar o seu peso dentro de água. O tamanho do colete de salvação deve ser adequado ao utilizador respectivo. O peso e a largura da caixa torácica são os métodos normalmente utilizados para escolher o tamanho dos coletes de salvação. É responsabilidade do proprietário do barco ter o número e os tipos de coletes de salvação correctos a bordo e respeitar os regulamentos locais e informar os passageiros do sítio onde se encontram e como utilizá-los.

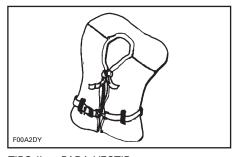
# Tipos de coletes/bóias de salvação

Há cinco tipos de coletes/bóias de salvação homologados pelas autoridades marítimas. Colete de salvação de tipo I, De vestir, tem o poder de flutuação maior. O seu desenho permite virar, para cima, numa posição vertical ou ligeiramente inclinada para trás, uma pessoa que esteja inconsciente dentro de água com a boca para baixo. Isto pode aumentar consideravelmente as hipóteses de sobrevivência. O tipo I é o mais eficiente para todos os tipos de água, especialmente no mar alto, onde os socorros podem demorar a chegar. Também é mais eficiente com o mar bravo ou em águas agitadas.



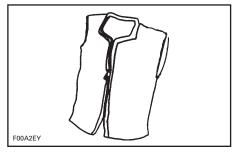
TIPO I — PARA VESTIR

Colete de salvação tipo II, De vestir, vira a pessoa que o utiliza da mesma maneira do que o colete de tipo I, mas não tão eficazmente. Nas mesmas condições, o colete do tipo II não volta tantas pessoas como o do tipo I. Pode preferir utilizar este colete de salvação quando houver a possibilidade de ser socorrido rapidamente, como em zonas onde haja normalmente outras pessoas a praticar actividades aquáticas.



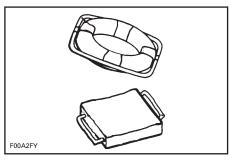
TIPO II — PARA VESTIR

Colete de salvação tipo III, De vestir, permite aos que o usam colocar-se numa posição vertical ou ligeiramente inclinada para trás. Não volta a pessoa que o está a usar. Mantém a pessoa numa posição vertical ou ligeiramente inclinada para trás e não deixa que o utilizador fique virado com a boca para baixo. Tem o mesmo poder de flutuação do que o do tipo II e pode ser adequado para zonas onde haja normalmente outras pessoas a praticar actividades aquáticas.



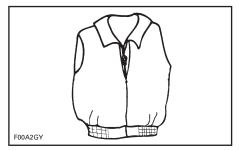
TIPO III — PARA VESTIR

Bóia de tipo IV, De atirar, complementa os coletes de salvação anteriormente descritos. O meio de salvação de tipo IV mais comum é uma bóia ou uma almofada flutuante. Está desenhada para ser atirada a uma pessoa caída à água de modo a poder ser apanhada por ela e mantê-la a flutuar até ser socorrida. Uma bóia de tipo IV deve estar sempre em boas condições e imediatamente disponível para utilização. Agarrar esta bóia pode ser difícil se os socorros demorarem a chegar ou se o utilizador começar a sofrer de hipotermia (perda do calor do corpo).



TIPO IV — DE ATIRAR

PFD tipo V, De vestir e tem de ser usado. Quando insuflado oferece uma capacidade de flutuação igual aos dos tipos I, II ou III. No entanto, quando se esvazia pode não conseguir suportar algumas pessoas.



TIPO V — PARA VESTIR

# Observações sobre os coletes/bóias de salvação

A finalidade de um colete/bóia de salvação é ajudar a salvar a sua vida. Se quiser que o suporte quando está dentro de água, tem de escolher um que lhe sirva, flutue e esteja em boas condições.

- Experimente o colete de salvação e ajuste-o até se sentir confortável dentro e fora de água. Marque o seu colete de salvação se for o único a utilizá-lo.
- Para ter a certeza de que o colete de salvação funciona, experimente-o dentro de água. Fica a saber como funciona e dá-lhe confiança quando tiver de o usar.

- Ensine as crianças a pôr o colete de salvação e deixe-as experimentá-lo dentro de água. Desta forma, ficam a saber o que é um colete de salvação e como funciona. Sentir-se-ão mais à vontade se, de repente, caírem à água.
- Se o colete de salvação estiver molhado deixe-o secar bem antes de o guardar. Não o seque em frente de um radiador ou aquecedor. Guarde-o num local bem ventilado.
- Mantenha os coletes de salvação afastados de objectos pontiagudos que podem rasgar o tecido ou furar os flutuadores.
- Para sua própria segurança e a segurança dos outros, todos os que não souberem nadar, nadarem mal e as crianças pequenas devem usar sempre um colete de salvação quer o barco esteja parado ou em movimento.
- Verifique o colete de salvação frequentemente para se certificar de que não está roto, se os flutuadores não têm fugas e se todas as costuras e juntas estão bem cosidas.
- Se um colete de salvação contiver kapok, as fibras do kapok podem ficar empapadas e perder a capacidade de flutuação se as peças de vinil ficarem furadas. Se o kapok endurecer ou ficar empapado em água, substitua-o. Pode não funcionar quando precisar dele.

# **Hipotermia**

A hipotermia, ou seja a perda do calor do corpo, é uma causa frequente das mortes em acidentes de barco. Se uma pessoa sucumbir à hipotermia, perde a consciência e afoga-se.

Os coletes de salvação podem aumentar o tempo de sobrevivência devido ao isolamento que proporcionam.

Naturalmente, quanto mais quente estiver a água, menor é o isolamento requerido. Se navegar em águas frias (abaixo de 4,4°C (40°F)) tem de utilizar um colete de salvação tipo casaco pois tapa uma parte maior do corpo do que o colete de salvação normal.

O que deve saber sobre a protecção contra a hipotermia:

- Enquanto estiver a flutuar, não tente nadar excepto se for para chegar a um barco, um sobrevivente ou um objecto flutuante que esteja perto e para o qual possa subir. A probabilidade de perda do calor do corpo aumenta quando se nada. Na água fria, não deve utilizar os métodos de salvação que obrigam a meter a cabeça dentro de água. Mantenha a cabeça fora de água. Isto diminui a perda do calor do corpo e aumenta o tempo de sobrevivência.
- Mantenha uma atitude positiva em relação às possibilidades de sobrevivência e de ser socorrido. Se o fizer, prolonga o tempo de sobrevivência e as hipóteses de ser socorrido. A sua vontade de viver marca a diferença!
- Se estiverem várias pessoas dentro de água, devem encostar-se uns aos outros enquanto esperam pelos socorros. Isto reduz a perda de calor e aumenta o tempo de sobrevivência.
- Use sempre o seu colete de salvação. Se não o usar não consegue combater os efeitos da hipotermia.

#### **Extintores**

Como proprietário do barco, é responsável por ter um extintor homologado pelas autoridades marítimas locais. Os barcos (com menos de 7,9 m (26 pés)) têm de ter um (1) extintor portátil tipo B-1, excepto no caso do barco ter um sistema de extinção fixo, no compartimento do motor.

Os extintores portáteis devem ser montados em locais de fácil acesso longe do compartimento do motor. Todos as pessoas a bordo devem saber a localização e como se utilizam os extintores.

NOTA: Não teste os extintores projectando uma pequena quantidade da espuma respectiva. O extintor pode não funcionar quando precisar realmente dele!

### Equipamento de sinalização visual de emergência

Todos os barcos de recreio que naveguem nas águas costeiras americanas bem como os barcos americanos que naveguem no mar alto têm de ter equipamento de sinalização visual de emergência homologado pela U.S. Coast Guard. As águas costeiras incluem as águas territoriais e as directamente ligadas aos Grandes lagos e as águas territoriais cuja largura seja superior a 3,2 km (2 milhas). O equipamento de sinalização visual de emergência pode ser de tipo pirotécnico ou não-pirotécnico. Os regulamentos proíbem a utilização de sinalização visual de emergência na água, em todas as circunstâncias, excepto no caso de ser necessária ajuda, para evitar perigos potenciais ou imediatos para as pessoas que estejam dentro do barco.

O equipamento tem de ser homologado pelas autoridades marítimas competentes, estar em boas condições e guardado num local de fácil acesso. O equipamento que tenha uma vida útil determinada deve estar dentro da data de validade de utilização especificada.

Se houver crianças a bordo, é muito importante seleccionar e guardar cuidadosamente o equipamento de sinalização visual de emergência.

# **⚠ ADVERTÊNCIA**

Fogo! Em caso de incêndio, não abra o compartimento do motor. Desligue o motor. Se utilizar um extintor portátil de CO<sub>2</sub>, descarregue total e continuamente o conteúdo respectivo na base das chamas.

#### APENAS UTILIZAÇÃO DIURNA

Três sinais de fumo cor de laranja (um na mão e dois a flutuar) ou uma bandeira cor de laranja com um quadrado preto e disco

#### APENAS UTILIZAÇÃO NOCTURNA

Uma luz eléctrica de emergência S-O-S

#### UTILIZAÇÃO DIURNA E NOCTURNA

Três foguetes com luz de mão, estrelas múltiplas ou pára-quedas

# Equipamento de sinalização sonora

NOTA: Nenhum equipamento de sinalização sonora é adequado a todas as circunstâncias. Tenha vários tipos de equipamento a bordo.

Os barcos com menos de 7,9 m (26 pés) de comprimento têm de ter um apito ou uma buzina que seja activada com a mão, a boca ou electricamente. Tem de produzir um som com uma duração de dois segundos e que seja audível a uma distância de pelo menos 800 m (1/2 milha).

Os sinais standard emitidos com um apito são os seguintes:

- um toque prolongado (sinal de aviso)
- um toque curto (passar a bombordo)
- dois toques curtos (passar a estibordo)
- três toques curtos (motor em marcha a ré)

cinco ou mais toques (sinal de perigo).

### Luzes de navegação

As luzes de navegação destinam-se a informar os outros barcos da sua presença e rota. Se navegar entre o sol-posto e o nascer do sol, tem de acender as luzes de navegação adequadas.

# Equipamento adicional recomendado

Recomenda-se que adquira equipamento adicional, para uma viagem segura e agradável. Esta lista, não exaustiva, inclui os artigos adicionais que é recomendável adquirir.

#### Equipamento básico

- lanterna
- amarras
- bússola
- remo ou pá
- sinais de aviso de emergência
- kit de primeiros socorros
- defensas
- rádio VHF
- EPIRB (Radiobaliza electrónico indicador de posicão)
- gancho de reboque
- vestuário quente adicional
- cartas de navegação
- filtro solar
- cabo de reboque
- segunda âncora com corrente
- equipamento para escoar a água (bomba ou vertedouro)
- ração de emergência de água potável e comida.

#### **Ferramentas**

- chave de velas
- martelo
- chaves de parafusos
- canivete
- alicates

- fita isolante de electricista
- chave inglesa
- óleo lubrificante
- fita adesiva.

Para informações sobre ferramentas adicionais, consulte o distribuidor/concessionário.

# Peças sobresselentes

- lâmpadas
- fusíveis
- bujão de drenagem
- velas
- fios sobresselentes.

Para informações sobre peças adicionais, consulte o distribuidor/concessionário.

# O MONÓXIDO DE CARBONO E A NAVEGAÇÃO

A queima de material que contenha carbono produz monóxido de carbono (CO), um gás incolor e inodoro. Como o monóxido de carbono pesa o mesmo do que o ar, pode espalhar-se num espaço fechado sem que ninguém dê por isso, pois não se vê nem se cheira. Todos os aparelhos utilizados para queimar materiais à base de carbono, num barco, podem ser uma fonte de emissão de monóxido de carbono. As fontes mais comuns de monóxido de carbono incluem os motores de combustão interna.

O monóxido de carbono (CO) reduz a capacidade do sangue de transportar oxigénio. Quando os tecidos ficam sem oxigénio morrem. A exposição prolongada ao CO pode provocar danos cerebrais ou a morte. Em grandes concentrações, o monóxido de carbono (CO) pode ser fatal em poucos minutos. Os efeitos do monóxido de carbono(CO), em baixas concentrações são cumulativas e podem ser igualmente letais ao cabo de períodos de tempo prolongados.

Os sintomas de intoxicação por monóxido de carbono (CO) incluem: olhos a picar e a chorar, cara roxo, têmporas a latejar, incapacidade de pensar com coerência, campainhas nos ouvidos, aperto no peito, dores de cabeça, náuseas, vertigens, tonturas, cansaço, vómitos, colapsos e convulsões. Se sentir alguns destes sintomas, comece imediatamente a tratar-se. Uma acção rápida pode marcar a diferença entre a vida e a morte.

- Evacue o local e leve a vítima para o ar livre.
- Administre-lhe oxigénio se estiver disponível e chame um médico.
- Abra todas as coberturas de tela para ventilar a área.
- Procure a fonte de monóxido de carbono e resolva imediatamente o problema.

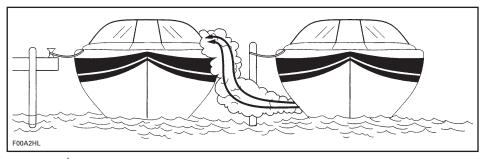
 Esteja atento às outras fontes de monóxido de carbono que possam estar perto do barco.

# Acumulação de monóxido de carbono

Os exemplos abaixo, mostram situações possíveis em que o CO se pode acumular dentro do barco quando está no cais, fundeado ou em movimento. Leia estes exemplos e as precauções respectivas para evitar ferimentos ou a morte.

# ∧ ADVERTÊNCIA

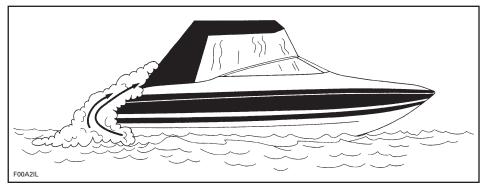
Gases de escape! Os gases de escape do gerador ou do casco dos outros barcos que estejam no cais ou fundeados podem emitir gás CO venenoso e causar uma acumulação excessiva dentro da cabina ou na zona do poço (cockpit). Esteja atento aos gases de escape do gerador do seu barco ou dos outros barcos que estejam perto. As saídas de escape perto de um pontão, molhe, ou cais ou as saídas bloqueadas por outros meios podem provocar uma acumulação excessiva de gás CO venenoso na zona do poço (cockpit).



BARCO PRÓXIMO

# ▲ ADVERTÊNCIA

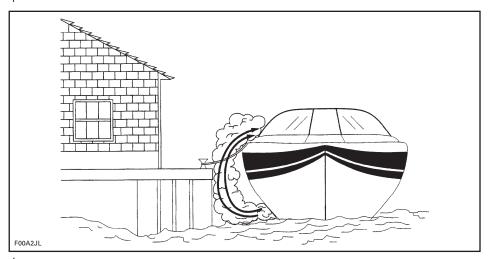
Os gases de escape do motor contêm monóxido de carbono (CO) que pode acumular-se dentro e à volta do barco (por baixo do toldo, no poço (cockpit), etc.). O CO pode ser perigoso ou fatal se for inalado. Verifique se há uma ventilação adequada sempre que o(s) motor(es) estiver(em) a trabalhar.



#### DURANTE A NAVEGAÇÃO (REFLUXO)

Durante a navegação, as concentrações de CO podem aumentar por causa do refluxo ou do "efeito de locomotora". O refluxo é provocado por factores como a direcção relativa do vento, a velocidade ou por a proa estar demasiado alta. Para o evitar, abra as coberturas de lona sempre que possível para que o ar passe através do casco.

As garagens, molhes e os outros barcos muito perto ou em áreas fechadas podem contribuir para o aumento dos níveis de CO. Os pilotos devem ter consciência de que a navegar, atracar e fundear numa zona com outros barcos pode aumentar o risco de acumulação de CO procedente de outras fontes. Da mesma forma, o piloto de um barco deve estar consciente de que os gases de escape do seu barco podem afectar os outros. Se deixar o motor do barco a trabalhar enquanto está fundeado pode causar a acumulação de CO no seu barco e nos que o rodeiam.



#### ÁREAS CONFINADAS

Garanta uma ventilação adequada. Se o pára-brisas tiver aberturas de ventilação, abra-as antes de se pôr em movimento para aumentar o caudal de ar e diminuir as hipóteses de acumulação de CO.

# **⚠ ADVERTÊNCIA**

**Refluxo!** Em determinadas condições, as correntes de ar podem empurrar os gases venenosos de CO para dentro do barco. Estes gases podem acumular-se até níveis perigosos se não houver um caudal de ar adequado. Garanta um ventilação adequada, redistribua a carga ou evite que a proa do barco suba demasiado.

Mesmo nos barcos com o melhor desenho e construção, o CO pode acumular-se nas zonas fechadas ou espaços reduzidos em determinadas condições. Observe continuamente se os passageiros apresentam sintomas de intoxicação por monóxido de carbono.

# NÃO utilize o barco sem fazer as verificações seguintes:

Todos os dias em que navegar

	_
FUNCIONAMENTO	1
Verifique se os passageiros, e você sabem onde se encontram as saídas de escape do barco	
Informe os passageiros dos sintomas de intoxicação por monóxido de carbono e dos sítios onde o gás se pode acumular	
Quando o barco está atracado ou a navegar em espaços estreitos com outros barcos, tenha atenção aos gases de escape dos outros barcos.	
Verifique se a água sai pela saída de escape quando liga o(s) motor(es)	
Preste atenção para ver se há mudanças no som dos gases de escape o que pode indicar uma falha no sistema de escape	
Teste o funcionamento de cada alarme de CO carregando no botão de teste (se existir)	

#### Detector de CO

Recomenda-se vivamente que tenha detectores de CO instalados nos barcos com toldos. Pode adquirir os monitores no distribuidor/concessionário. Os monitores devem ser instalados e calibrados por um profissional.

NOTA: Um detector de CO não é um detector de vapores de combustível. Os detectores de vapores de combustível não monitorizam a acumulação de CO numa zona fechada.

# **CORDÃO DE SEGURANÇA**

Este dispositivo de segurança pára automaticamente os motores se o cordão estiver preso ao piloto e se este cair do posto de comando para a água.

O gancho do cordão de segurança tem de estar bem preso ao colete de salvação, roupa, braço ou perna do piloto. Prenda o gancho do cordão a um sítio onde não haja obstruções e a alguma coisa que se mova com o piloto se ele ou ela deixar o leme. Se o motor se desligar por ter retirado a chave corta-circuito do motor (DESS) presa ao cordão de segurança, tem primeiro de voltar a colocá-la no borne antes de poder voltar a ligar o motor.



#### TÍPICO

- Chave corta-circuito do motor (DESS) instalada no borne respectivo
- 2. Cordão de segurança preso ao piloto

# **⚠ ADVERTÊNCIA**

Quando pilotar o barco use sempre o cordão de segurança. Não tape o interruptor da chave cortacircuito do motor (DESS) com nada que possa interferir no seu funcionamento. Não modifique nem elimine as funções de segurança. A utilização correcta do cordão de segurança pode evitar que o barco fique fora de controlo e possa provocar ferimentos graves ou a morte.

# PRÁTICAS DE NAVEGAÇÃO SEGURA

O PILOTO é responsável pela sua própria segurança, pela dos passageiros e a dos outros navegadores.

# Drogas e álcool

Não utilize drogas nem beba álcool durante a navegação. A condução de um barco, exactamente como a de um automóvel, requer sobriedade e atenção. Conduzir o barco bêbado ou sob a influência de drogas não só é perigoso como também é um crime com uma pena pesada. Estas leis são aplicadas com rigor. A utilização de drogas e álcool, sozinhas ou misturadas, reduz o tempo de reacção, diminui a capacidade de actuar com critério, prejudica a visão e diminui a sua capacidade de conduzir o barco com segurança.

# **⚠ ADVERTÊNCIA**

Não misture o consumo de álcool com a navegação! Se conduzir o barco debaixo do efeito do álcool pode pôr em perigo a vida dos passageiros ou dos outros navegadores. A lei proíbe a condução de um barco sob a influência do álcool ou drogas.

# Condução segura

Por razões de segurança e para uma manutenção adequada, antes de utilizar o barco faça sempre as VERIFICAÇÕES DE PRÉ- UTILIZAÇÃO diárias indicadas no Manual do proprietário. Uma condução segura significa que não deve utilizar mal o barco nem permitir que os passageiros o façam. A condução segura implica usar o bom senso em todas as situações. Inclui, sem limitações, as acções seguintes:

- Carregue o barco respeitando os limites listados na chapa da capacidade do barco. Distribua as cargas da proa à popa e de bombordo (lado esquerdo) até estibordo (lado direito).
- Mantenha a velocidade do barco no limite legal local ou abaixo dele. Evite velocidades excessivas ou não adequadas para as condições de condução.
- Não utilize o barco em condições meteorológicas ou do estado do mar que ultrapassem a habilidade e experiência do piloto e as possibilidades do barco ou os limites de segurança e conforto dos passageiros.
- Certifique-se de que pelo menos um dos passageiros está familiarizado com a condução e aspectos de segurança do barco, para o caso de surgir uma emergência.
- Verifique se os passageiros e o equipamento não prejudicam a visibilidade do piloto nem a sua capacidade de movimento.
- Não exceda a potência nominal máxima do motor indicada na chapa e certificação existente no barco.
- Respeite todos os avisos e sinais de segurança tanto dentro do barco como na zona imediata de navegação.

# SEGURANÇA DOS PASSAGEIROS

Antes de partir, mostre a todos os passageiros onde está guardado o equipamento de emergência e de segurança e explique-lhes como devem utilizá-los. Toda a gente a bordo deve usar sapatos com solas de borracha que não escorreguem nas superfícies molhadas. Durante a navegação, os passageiros devem permanecer sentados dentro dos rails do convés. Não deixe os passageiros pôr os pés ou as mãos dentro de água. Utilize sempre as pegas e os outros equipamentos de segurança para evitar quedas. Quem não souber nadar, for mau nadador e as crianças devem usar sempre colete de salvação. A lei obriga as crianças com menores de 13 anos a usar um colete de salvação quando o barco está em movimento, excepto se estiverem numa cabina fechada ou por baixo do convés.

#### **Primeiros socorros**

Como piloto do barco, deve estar familiarizado com as técnicas básicas de primeiros socorros o que pode ser útil se os socorros estiverem longe. Acidentes com anzóis de pesca, cortes de pouca importância e abrasões são normalmente os problemas mais sérios a bordo, mas também deve aprender os métodos adequados para estar apto a lidar com os problemas verdadeiramente graves, como perda excessiva de sangue, hipotermia e queimaduras. Encontrará literatura e cursos disponíveis sobre os primeiros socorros na maioria dos postos da Cruz Vermelha.

# Condução do barco por menores de idade

Os menores devem sempre ser vigiados por um adulto quando conduzirem ou manobrarem o barco. Em algumas jurisdições há legislação sobre a idade mínima e os requisitos de licença de menores. Contacte as autoridades marítimas competentes para obter mais informações. A BRP desaconselha o uso do barco por menores de 16 anos

# **REGRAS DE TRÂNSITO**

Como navegador responsável, tem de respeitar as *REGRAS DE TRÂNSITO*, as leis de marinharia impostas pelas autoridades marítimas locais. Pilotar um barco pode assemelhar bastante à condução de um automóvel. Conduzir com responsabilidade significa cumprir um conjunto de regras destinadas a evitar acidentes. Assim como pensa que os outros condutores do automóvel sabem o que estão a fazer, os outros pilotos também pensam que você o sabe.

Pilotar um barco pode ser comparado a guiar numa estrada ou auto-estrada sem sinalização. Para evitar colisões ou evitar os outros navegadores, é necessário seguir determinadas regras de condução. Não se trata apenas de bom senso... é preciso respeitar a lei!

Informe-se das leis de navegação locais e nacionais aplicáveis nas águas onde tenciona utilizar o barco. Informe-se das leis de navegação locais. Conheça e entenda o sistema de navegação aplicável (como as bóias e os sinais).

Conheça as águas em que o barco vai ser utilizado. As correntes, marés, rápidos, obstáculos ocultos, esteiras e ondas etc. pode afectar uma condução segura. Não é aconselhável conduzir o barco em condições meteorológicas adversas.

De uma forma geral deve manter a direita e evitar as outras embarcações mantendo uma distância segura dos outros barcos, pessoas e objectos.

### Cruzamento

Ceda a passagem ao barco que estiver à sua frente e à direita. Nunca se atravesse em frente de outro barco.

Luz VERMELHA (ceder a passagem ao outro barco).

Luz VERDE (tem prioridade).

#### De frente

Mantenha-se à direita.

### **Passagem**

Ceda a passagem ao outro barco e não se aproxime.

# Sistema de navegação

As ajudas à navegação, como os sinais e as bóias podem facilitar a identificação de águas seguras. As bóias indicam se deve manter-se à direita (estibordo) ou à esquerda (bombordo) da bóia ou por que canal deve continuar. Podem também indicar se está a entrar numa área restrita ou controlada, como uma zona vedada a barcos ou com velocidade limitada. Também podem indicar perigos ou informações pertinentes sobre a navegação. As marcas podem estar localizadas na orla costeira ou na água. Também podem indicar limites de velocidade, interdição de barcos a motor ou navegação, ancoragem e outras informações úteis. (A forma de cada tipo de sinal é o fornece ajuda.)

Verifique se sabe e entende o sistema de navegação aplicável às águas onde tenciona utilizar o barco.

### **Evitar colisões**

- Não diminua a aceleração para tentar afastar-se dos objectos. Precisa de aceleração para governar o barco.
- Mantenha-se sempre atento aos outros navegadores, barcos ou objectos, especialmente quando virar. Esteja atento às condições que possam limitar a visibilidade ou bloquear a visão dos outros.
- Respeite os direitos dos outros pilotos e/ou pessoas que estejam perto e mantenha sempre uma distância segura de todos os outros barcos, pessoas e objectos.

- Não salte sobre a esteira ou ondas, não navegue na linha da esteira nem tente molhar ou salpicar os outros com o barco. Pode avaliar mal a capacidade do barco ou as sua habilidade de navegação e bater num barco ou pessoa.
- Este barco pode fazer viragens mais apertadas do que o dos outros barcos. No entanto, excepto numa emergência, não faça viragens apertadas a alta velocidade. Estas manobras tornam mais difícil para os outros evitá-lo ou determinar a sua direcção. Além disso, os seus passageiros podem cair à água.
- Como todos os barcos, este não tem travões. A distância de paragem varia em função da velocidade inicial, carga, vento e condições da água. Pratique a paragem e a atracagem num lugar seguro sem tráfego para ter uma ideia de quanto tempo precisa para parar o barco em várias circunstâncias.
- Pode ser necessário manter ou aumentar a velocidade para evitar a colisão.

# Navegação segura

- Não se esqueça de que quanto menor for a aceleração, mais difícil é dirigir o barco e de que não pode conduzi-lo com o motor desligado. Precisa de aceleração para governar o barco.
- Mesmo que o barco possa atingir uma velocidade elevada, recomenda-se vivamente que só ande a alta velocidade nos locais permitidos e existirem as condições ideais. A condução a alta velocidade requer uma grande competência e aumenta o risco de ferimentos graves.

- Em águas pouco profundas, avance com cuidado e a baixa velocidade. O encalhamento ou paragens abruptas podem provocar ferimentos. A turbina também pode aspirar e projectar os detritos, podendo ferir as pessoas ou provocar danos materiais.
- Não utilize a marcha-atrás (à ré) para parar. Você ou os passageiros podem ser ejectados violentamente para a frente ou até cair do barco abaixo.

# Recomendações para o piloto e passageiros

- Não arranque nem navegue com alguém sentado na plataforma do solário, plataforma de embarque ou dentro de água perto do barco. A água ou detritos projectados pela turbina podem causar ferimentos graves.
- O piloto e os passageiros devem estar bem sentados antes fazer arrancar ou mover o barco. Todos os passageiros devem receber instruções sobre como utilizar as pegas ou os cintos de segurança existentes.
- Quando acelerar o barco com passageiros, quer a partir da posição de paragem quer em movimento, faça-o progressivamente. Uma aceleração rápida pode fazer com que os passageiros se desequilibrem ou se agarrem ou batem em qualquer coisa e caiam do barco abaixo. Façam com que os passageiros saibam, antecipadamente, quando vai fazer uma aceleração rápida.

# Capacidade de manobra do barco/reboque

 Não sobrecarregue o barco nem leve mais passageiros do que os designados para o tipo de barco. A sobrecarga pode afectar a maneabilidade, estabilidade e rendimento do barco.

- Evite adicionar acessórios ou equipamento que possa alterar o controlo do barco.
- Transportar passageiros ou rebocar um tubo, esquiador ou uma prancha faz com que o barco se comporte de maneira diferente e requer um maior controlo.
- Respeite sempre a segurança e o conforto dos seus passageiros e da pessoa que está a puxar nos esquis, prancha ou outro desporto semelhante.
- Leve sempre um observador quando puxar um tubo, esquiador ou prancha, conduza só à velocidade requerida e siga as instruções do observador. Excepto se for absolutamente necessário não faça viragens apertadas, bruscas. Mantenha uma distância segura dos cais, outros nadadores, barcos ou objectos.
- Utilize uma corda de reboque com um comprimento e tamanho suficiente e verifique se está bem presa ao barco. Alguns barcos estão equipados ou permitem montar um mecanismo de reboque com um desenho especial. Pode ser perigoso se alguém cair em cima dele.

### Não se esqueça:

 Conduza com inteligência desde o princípio e todos saem a ganhar!

### PROCESSO DE ABASTECIMENTO

#### O combustível

- Não se esqueça de que os gases do combustível e gasolina são inflamáveis e explosivos em determinadas condições. Tenha muito cuidado quando abastecer de combustível e cumpra os procedimentos descritos abaixo neste Manual do proprietário e os indicados pela marina. Deslique sempre o motor antes de abastecer de combustível e não deixe ninguém ficar dentro do barco durante o abastecimento. Sempre que abastecer, verifique se o compartimento do motor não tem vapores de gasolina e inspeccione os tubos de combustível para ver se têm fugas e a mangueira está deteriorada.
- Não fume, nem se aproxime de chamas ou centelhas.
- Saiba a capacidade do depósito de combustível. Evite fazer o abastecimento de noite, excepto com boas condições de iluminação. As fugas de gás não se vêem de noite. Não transporte combustível adicional ou líquidos inflamáveis nos compartimentos de armazenamento ou do motor.

#### **Procedimento**

# ⚠ ADVERTÊNCIA

Siga rigorosamente estas instruções para um abastecimento de combustível seguro.

- Desligue os motores.
- Não deixe ninguém ficar dentro ou perto do barco.
- Prenda bem o barco ao cais da bomba de combustível.
- Utilize o ventilador do porão durante pelo menos 5 minutos.

- Desligue o ventilador do porão, a bomba de esgoto e todos os outros equipamentos que possam provocar faíscas.
- Verifique se a tampa do motor está fechada para impedir que os gases entrem no compartimento do motor.
- Tenha um extintor à mão.
- Introduza o bico da mangueira na embocadura do depósito.
- Encha o depósito devagar para deixar sair o ar e evitar o refluxo do combustível. Tome cuidado para não entornar o combustível.
- Pare de encher quando o combustível chegar à parte de baixo da embocadura de enchimento. Não encha demais. Aperte com força o tampão do depósito de combustível.

# **⚠ ADVERTÊNCIA**

Desligue sempre os motores, antes de atestar o depósito de combustível. O combustível é inflamável e pode explodir em certas condições. Trabalhe sempre em áreas bem ventiladas. Não fume, nem se aproxime de chamas ou centelhas. O depósito de combustível pode estar pressurizado. Quando abrir o tampão rode-o lentamente. Nunca verifique o nível do combustível à luz de uma chama. Quando reabastecer, mantenha o barco nivelado. Não encha demais o depósito de combustível se deixar o barco ao sol. Quando a temperatura aumenta, o combustível dilata-se e pode transbordar. Limpe sempre o combustível entornado em cima do barco. Verifique periodicamente o sistema de combustível.

# INSPECÇÕES VOLUNTÁRIAS

Em muitos estados dos Estados Unidos da América, os oficiais das delegações marítimas ou os auxiliares da Ŭ.Š. Coast Guard fazem inspecções gratuitas ao seu barco, pelo que é possível que as autoridades marítimas ou as autoridades competentes do local onde se encontra também o facam. Verificam a conformidade com as normas de segurança e o equipamento de segurança obrigatório. Pode submeter-se voluntariamente a uma dessas inspecções sendo-lhe concedido tempo para fazer as correcções necessárias sem o risco de ser punido. Informe-se junto das autoridades marítimas locais ou das autoridades competentes.

# **CURSOS DE SEGURANÇA MARÍTIMA**

As autoridades marítimas e os fornecedores de cursos reconhecidos fazem cursos de segurança marítima várias vezes ao ano. Nos E.U.A pode contactar a BOAT/U.S. Foundation através de 1 800 336-BOAT (2628) ou na Virgínia, 1 800 245-BOAT (2628), para obter informações sobre os cursos agendados para a sua área. Pode contactar também a U.S. Coast Guard Auxiliary ou o Power Squadron Flotilla local para saber a hora e local do próximo curso marcado. O curso de segurança marítima é recomendado e pode ser obrigatório na sua jurisdição.

### **DESPORTOS NÁUTICOS**

#### **⚠ ADVERTÊNCIA**

Evite ferimentos pessoais! O barco não se destina a e não deve ser utilizado para puxar pára-quedas ascendentes, kites, planadores ou outro dispositivo que possa elevar-se no ar. Utilize o barco apenas para os desportos náuticos adequados.

#### **⚠ ADVERTÊNCIA**

O Teak Surfing é muito perigoso para os participantes por estarem muito perto da parte de trás do barco e em contacto directo com os gases de escape do motor. A intoxicação por monóxido de carbono pode ocorrer e provocar uma desorientação, tonturas, sonolência ou a perda de consciência. A combinação da exposição ao monóxido de carbono e a não utilização de um colete de salvação (PFD) faz desta nova actividade um desporto extremamente perigoso e potencialmente mortal.

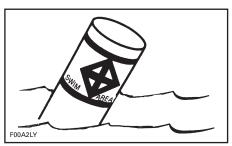
O esqui aquático, o wakeboarding ou utilizar acessórios de desporto náutico insufláveis são alguns dos desportos mais populares. Praticar desportos náuticos requer uma grande prudência tanto por parte do participante como do condutor. Se nunca tiver puxado ninguém com o barco, é boa ideia passar algumas horas com um piloto experiente para praticar e aprender. Também é importante saber o grau de experiência e habilidade da pessoa que está a puxar. Deve haver sempre uma segunda pessoa a bordo para observar a pessoa que está na água e permitir ao piloto concentrar-se em manobrar o barco.

Tanto o piloto como o observador não devem perder de vista o cabo de reboque. Se a corda estiver bamba pode enrolar-se à volta das pessoas ou objectos, sobretudo se fizer uma viragem apertada ou um círculo, e provocar ferimentos graves.

Todos os praticarem desportos náuticos devem respeitar as regras seguintes:

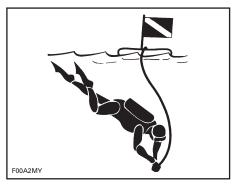
- As pessoas que não souberem nadar não podem praticar nenhum desporto náutico.
- Utilizar sempre um colete de salvação pessoal (PFD) homologado pelas autoridades marítimas competentes. A utilização de um colete de salvação bem concebido impede uma pessoa inconsciente de ir ao fundo. Um colete de esqui aquático de tipo IV é um meio de salvação homologado e prático.
- Ter uma segunda pessoa a bordo para observar a pessoa que está a ser puxada e informar o piloto dos sinais por ele enviados. O piloto deve olhar para a frente e concentrar-se na conducão do barco.
- Tenha consideração pelos outros.
- Nunca deixe ninguém praticar "teak surf" atrás do seu barco. Não reboque uma pessoa que esteja a praticar um desporto náutico com um cabo muito curto para impedir que inale os gases de escape concentrados. A inalação dos gases de escape concentrados, que contêm monóxido de carbono, pode provocar a intoxicação por monóxido de carbono, ferimentos e a morte.
- Ocupe-se imediatamente de uma pessoa que tenha caído à água. Uma pessoa na água fica vulnerável e pode não ser vista pelos outros barcos.

- Aproxime-se da pessoa que está dentro de água pelo sotavento (o lado oposto àquele donde sopra o vento). Desligue o motor antes de se aproximar da pessoa.
- Desligue o motor e ancore o barco antes de nadar.
- Faça desportos náuticos apenas em zonas seguras. Afaste-se dos outros barcos, canais, praias, zonas interditas, nadadores, das vias navegáveis muito movimentadas e dos obstáculos submersos.
- Nade apenas nas zonas designadas como seguras para a natação. Essas zonas estão normalmente delimitadas por uma bóia. Não nade sozinho de noite.



BÓIA DELIMITADORA DE UMA ZONA DE BANHO

- Não faça esqui aquático entre o pôr e o nascer do sol. É ilegal em muitas zonas.
- Não conduza o barco directamente atrás de uma pessoa que esteja a fazer esqui, wakeboard ou outro desporto. A 40 km/h (25 MPH), o barco alcança uma pessoa que tenha caído à água 60 metros (200 pés) à frente em cerca de 5 segundos.
- Desligue o motor e tire a chave da ignição quando estiver alguém dentro de água perto do barco.
- Mantenha-se afastado pelo menos 45 m (150 pés) das zonas marcadas pela bóia de um mergulhador.



BÓIA DE UM MERGULHADOR

#### **⚠ ADVERTÊNCIA**

Evite ferimentos pessoais! Não deixe ninguém aproximar-se da turbina ou grelha de admissão, mesmo que o motor esteja desligado. Os cabelos compridos, roupas largas ou as fitas de colete de salvação podem enrolar-se nas peças móveis e provocar ferimentos graves ou afogamento. Em águas pouco profundas, as conchas, areia, pedras e outros objectos podem ser aspirados pela turbina e projectados para trás.



MAIS DEPRESSA -Palma da mão virada para cima.



MAIS DEVAGAR -Palma da mão virada para baixo.



VELOCIDADE OK -Braço levantado com o polegar e o indicador a tocar-se formando um círculo.



VIRAR À DIREITA -Braço direito esticado.



VIRAR À ESQUERDA -Braço esquerdo esticado.



**VOLTAR AO CAIS -**Braço a 45 graus apontado para a água formando círculos.



CORTAR O MOTOR -Dedo atravessado na garganta.

F00A2NL



PARAR -Mão levantada, palma da mão virada Mãos juntas por cima para a frente, estilo polícia.



ESQUIADOR OK DEPOIS DA QUEDA da cabeça.



**VENHAM BUSCAR-ME** OU ATENÇÃO ESQUIADOR CAÍDO -Um esqui em pé a sair da água.

#### SINAIS DE ESOUI AOUÁTICO

Para mais informações sobre os sinais de esqui aquático, contacte a American Water Ski Association, 1251 Holy Cow Road, Polk City, FL 33868 (1 863 324-

WEB SITE NA INTERNET: www.usawaterski.org/

E-MAIL: usawaterski@usawaterski.org



# INFORMAÇÕES SOBRE O VEÍCULO

### **LOCALIZAÇÃO DO NÚMERO DE REGISTO**

De acordo com a lei todos os barcos são obrigados a ser registados e numerados. Devido a dificuldades de espaço para pôr em evidência o número de registo, consulte a ilustração abaixo para saber a localização respectiva. O número de registo tem de ser colocado em cada um dos lados do barco.



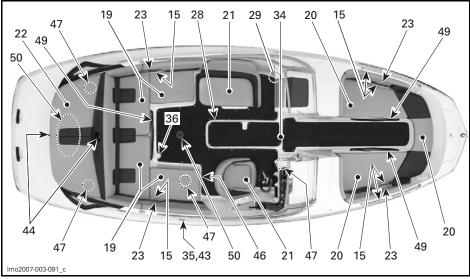
TÍPICO

1. Localização do número de registo

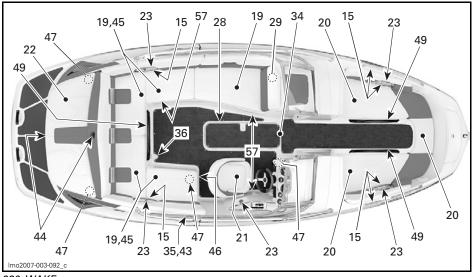
### LOCALIZAÇÃO DAS ETIQUETAS IMPORTANTES

O barco tem as etiquetas indicadas a seguir. Se não tiverem sido colocadas ou estiverem danificadas pode pedir a sua substituição sem qualquer encargo. Consulte um distribuidor/concessionário autorizado de barcos desportivos Sea-Doo.

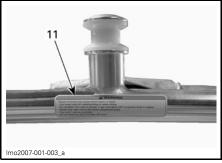
Leia atentamente as etiquetas mostradas abaixo antes de utilizar o barco.



230 CHALLENGER



230 WAKE



ESTRUTURA DE REBOOUE OPCIONAL

#### **A** AVISO

Leia as etiquetas de aviso e o manual do utilizador antes de utilizar o barco. Se os ignorar ou utilizar incorrectamente este barco de desporto pode provocar ferimentos graves ou a morte. A potência do barco pode ultrapassar de longe a de outros barcos do mesmo tipo que possa ter conduzido.

- Verifique o funcionamento e a posição da direcção e das alavancas do acelerador/mudanças antes de ligar o(s) motor(es).
- O controlo da direcção diminui quando reduz a velocidade e é nulo se parar o motor.
- Não molhe os outros nem salte ondas ou esteiras.
- Os ocupantes devem usar sempre um colete de salvação homologado e o vestuário de protecção recomendado.
- Não utilize o barco se os ocupantes não estiverem bem sentados e agarrados às pegas ou se a visibilidade estiver obstruída. Durante a navegação, não deixe que os passageiros se sentem em nenhum sítio do barco que não esteja identificado no manual do utilizador como banco de navegação.
- Prenda correctamente o cordão de segurança ao seu colete de salvação.
- Matenha-se a uma distância segura dos outros navegadores ou banhistas. Respeite todas as leis e regulamentos aplicáveis.

F13L1UL

#### Etiqueta 2

**NOTA:** Consulte a etiqueta real do barco.



#### Etiqueta 3

### ▲ WARNING / AVISO CHECK ENGINE OIL LEVEL

Vehicle must be level to perform verification. Bring engine to normal operating temperature then let idle for 30 seconds. Stop engine, wait for at least 30 sec. and check oil level using the dipstick. <u>Caution</u>: Never let the engine run out of the water without cooling through the flush kit connection as it may damage the engine. Oil may be hot.

#### VERIFICAR O NÍVEL DO ÓLEO DO MOTOR

Para fazer a verificação o barco tem de estar nivelado. Ponha o motor à temperatura de funcionamento normal e deixeo- ao ralenti durante 30 segundos. Páre o motor, espere pelo menos 30 segundos e verifique o nivel do óleo com a vareta. <u>Cuidado</u>: Nunca deixe o motor a funcionar fora de água sem o arrefecer molhando-o com água, pois pode danificâ-lo. O óleo pode estar quente.

F18L10Y

TÍPICO

42

#### A AVISO

- Retire a bateria do barco antes de a carregar.
- Não carregue demais a bateria.
- Uma carga incorrecta pode provocar a explosão da

F13L1MY

#### Etiqueta 5

Os vapores da gasolina podem explodir, provocando ferimentos ou a morte. Antes de ligar o motor, utilize sempre o ventilador durante 5 minutos e verifique se há vapores de gasolina no fundo do compartimento do motor.

F13I 1SV

#### Etiqueta 6

#### A AVISO

Evite ferimentos graves ou a morte provocados por um incêndio ou explosão.

- · Antes de encher de combustível, desligue o motor e mantenha o barco nivelado.
- Abra a tampa do depósito de combustível para libertar a pressão. Não encha demais.
- · Inspeccione regularmente o sistema de combustível para ver se há fugas
- Utilize gasolina sem chumbo normal e verifique o nível do óleo.

F13L1NY

#### Etiqueta 7

#### A AVISO

Evite ferimentos graves ou a morte.

- · Desligue o(s) motor(es) antes de utilizar a plataforma de embarque.
- · Não deixe que ninguém se aproxime e mantenha a roupa e os cabelos afastados do(s) tubo(s) de impulsão e da grelha(s) de admissão para evitar que fiquem presos ou que se produzam afogamentos ou intoxicações por monóxido de carbono.

F13L1OY

#### Etiqueta 8

Bloqueie o banco do condutor na posição da frente de maneira a que fique voltado para o volante durante a utilização e não rode.

F13L1TY

#### Etiqueta 9



O monóxido de carbono (CO) pode provocar lesões cerebrais ou a morte.

Os gases de escape do gerador e do motor contêm monóxido de carbono, um gás incolor e inodoro.

O monóxido de carbono acumula-se à volta da parte de trás do barco quando os motores ou os geradores estão a funcionar.

Se sentir náuseas, dores de cabeça, tonturas ou sonolência saia para o ar livre.

lmo2007-002-001\_en

#### A AVISO

A utilização inadequada da estrutura de reboque pode provocar ferimentos graves ou a morte.

- · Utilize a estrutura de reboque apenas para fazer "wakeboard" ou esqui aquático.
- Evite que o cabo de reboque fique pendurado ou se emaranhe nos ocupantes, barco ou motor.
- Prenda o cabo do reboque apenas ao ponto de fixação central.
- · Reboque apenas 1 pessoa de cada vez.
- · Não suba, não se sente, nem salte da estrutura de reboque.

F13L1PL

ESTRUTURA DE REBOQUE OPCIONAL

#### **Etiqueta 11**

### ^ CUIDADO

- Não utilize o toldo como ponto de apoio.
- Quando o toldo estiver instalado, conduza o barco a uma velocidade moderada.
- O toldo pode partir-se ou sair do sítio causando ferimentos ou prejudicando a condução do barco.

F04LCYY

#### TOLDO OPCIONAL

#### Etiqueta 12

#### **A** AVISO

Evite ferimentos graves ou fatais.

Não se sente no banco quando a velocidade exceder 8 km/hora (5 MPH).

F00L3BY



#### Etiqueta 14

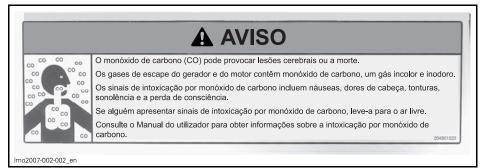
#### **A** AVISO

Prenda com segurança o painel do párabrisas na posição de aberto ou fechado antes de se pôr em marcha e sempre que o barco esteja em movimento.

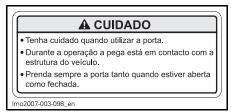
F21L25L

de EMISSÕES DA CALIFÓRNIA para motores náuticos SI.	BRP US Inc. EMISSION CONTROL INFORMATION This vehicle is certified to operate on unleaded gasoline and conforms to 200X U.S. EPA & CALIFORNIA EMISSION regulations for marine SI engines. BRP US Inc. INFORMAÇÕES SOBRE CONTROLE DAS EMISSÕES Este veliculo está autorizado a operar com gasolina sem chumbo a cumpro as promas 201X U.S. da EPA a se lais	Engine family FEL Engine displacement Exhaust emissioncontrol system: Spark plug type Spark plug gap Power	 Família do Motor FEL Cilindrada do motor Sistema de controle de emissões de escape Tipo da vela de ignição Espaço entre eletrodos da vela Potência
SEE OPERATORS GUIDE FOR MAINTENANCE SPECIFICATIONS. CONSULTE AS ESPECIFICAÇÕES DE MANUTENÇÃO NO MANUAL DO PROPRIETÁ	SI.		 ,

#### Etiqueta 16



#### Etiqueta 17



### **NÚMEROS DE IDENTIFICAÇÃO**

Os componentes principais do barco (casco e motores) são identificados por números de série diferentes. Pode, algumas vezes, ser necessário localizar esses números para fins de garantia ou para localizar o barco em caso de roubo.

#### Casco

O número de identificação do casco (H.I.N.) está localizado no lado direito do painel de popa.



**TÍPICO** 1. Número de identificação do casco (H.I.N.)

#### **Motores**

O número de identificação do motor (E.I.N.) está localizado no cárter superior no lado MAGNETO de cada motor.

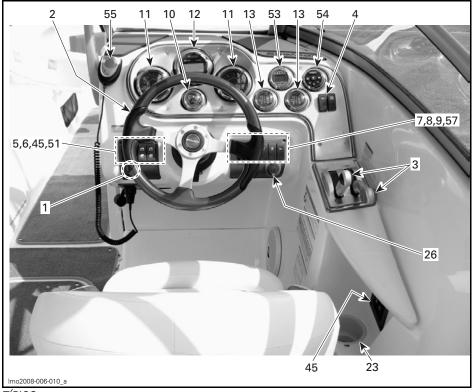


1. Número de identificação do motor (E.I.N.)

### **CONTROLOS, COMPONENTES E INSTRUMENTOS**

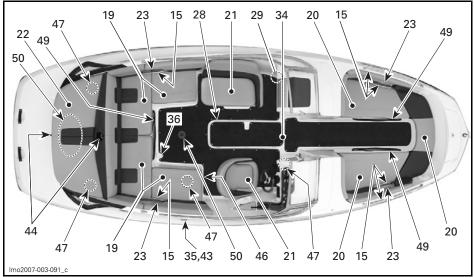
**NOTA:** Alguns controlos/instrumentos/equipamento não existem ou são opcionais nalguns modelos. Nesse caso os números de referência respectivos não foram propositadamente indicados nas ilustrações.

#### Vista do poço (cockpit)

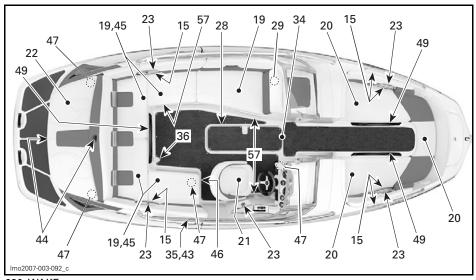


TÍPICO

#### Vista total

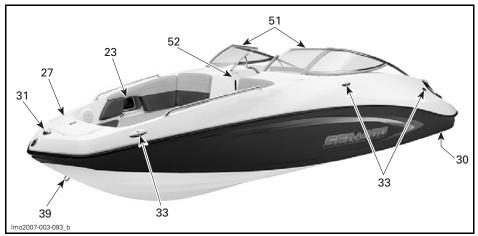


230 CHALLENGER

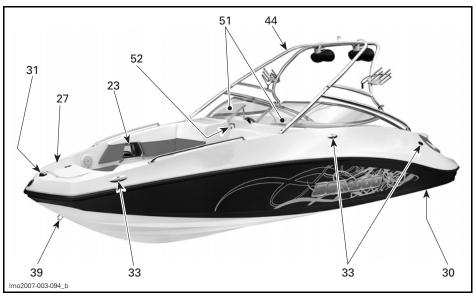


230 WAKE

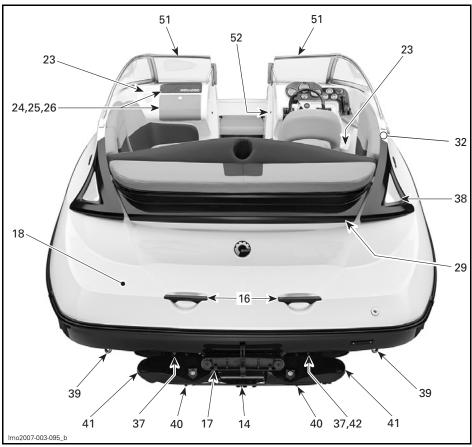
48 \_\_\_\_\_\_



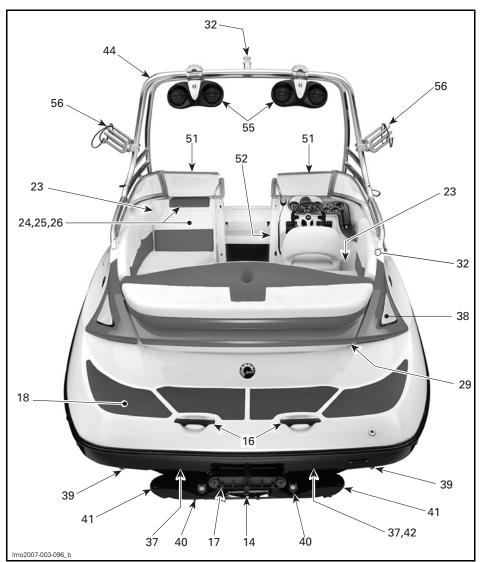
230 CHALLENGER



230 WAKE



230 CHALLENGER



230 WAKE

- 1. Borne DESS (interruptor corta-circuito do motor)
- 2. Volante
- Alavanca do acelerador/mudanças
- Interruptores de arranque/paragem
- Interruptor do ventilador do porão
- Interruptor da bomba de esgoto do porão
- Interruptor das luzes da navegação
- Interruptor/luzes do convés
- 9. Botão da buzina
- 10. Indicador do nível de combustível
- 11. Conta-rotações
- 12. Velocímetro
- 13. Grupo de indicadores
- 14. Bujão de escoamento do porão
- 15. Pegas
- 16. Pegas traseiras
- 17. Escada
- 18. Plataforma de embarque
- 19. Bancos de passageiros
- 20. Bancos da proa
- 21. Banco do piloto/passageiro
- 22. Solário
- 23. Suportes para copo
- 24. Compartimento de arrumação/Porta-luvas
- 25. Leitor de CD/Rádio AM/FM
- 26. Tomadas para acessórios 12 Volts
- 27. Compartimento de arrumação da proa
- Compartimento de arrumação do convés
- 29. Compartimento de arrumação traseiro (tampa do motor)

- 30. Admissões de água da turbina
- 31. Tomada das luzes da proa
- 32. Tomada da luz de popa
- 33. Cunhos de amarração
- 34. Convés
- 35. Tampão do depósito de combustível
- 36. Orifício de escoamento do convés
- 37. Ligações para lavagem com jacto de água
- 38. Respiradouros
- 39. Olhais da proa/popa
- 40. Injectores da bomba da turbina
- 41. Deflectores de marcha-atrás (à ré)
- 42. Válvula do embornal
- 43. Respiradouro do depósito de combustível
- 44. Dispositivos de fixação para desportos náuticos
- 45. Sistema de lastro
- 46. Interruptor principal de corte da bateria
- 47. Fusíveis
- 48. Toldo (não mostrado)
- 49. Redes de arrumação
- 50. Mesa do poço (cockpit)
- 51. Pára-brisas/Interruptor
- 52. Portinhola/Pára-brisas
- 53. Sonda
- 54. Comando do leitor de CD/rádio AM/FM
- 55. Sistema de altifalantes/sonorização
- 56. Suporte para arrumação da prancha
- 57. Sistema de aquecimento/Interruptor

# 1) Borne DESS (interruptor corta-circuito do motor)

#### **⚠ ADVERTÊNCIA**

Use sempre o cordão de segurança quando utilizar o barco, para evitar que fique à deriva e reduzir o risco de ferimentos ou a morte. Retire a chave corta-circuito do motor (DESS) quando estiver parado para impedir um arranque acidental.

Para que o motor arranque a chave corta-circuito do motor (DESS) deve estar bem ligada ao borne do sistema de segurança com codificação digital (DESS).

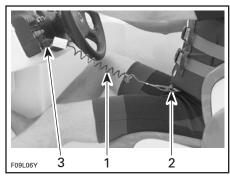
Deve ouvir dois sinais sonoros curtos indicando que o sistema está pronto para permitir o arranque do motor. Se isso não acontecer, consulte a secção RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS para obter informações sobre os SINAIS CODIFICADOS DO SISTEMA DE CONTROLO.

Se retirar a chave corta-circuito do motor (DESS) do borne respectivo, os motores param.

#### ∧ ADVERTÊNCIA

Se a chave corta-circuito do motor (DESS) começar a ficar solta ou saltar do borne respectivo, substitua-a imediatamente.

Prenda sempre o cordão de segurança ao colete de salvação do piloto e enfie a chave corta-circuito do motor (DESS) no borne respectivo, para poder fazer arrancar cada um dos motores.



#### TÍPICO

- 1. Cordão de segurança
- Prenda o gancho do cordão de segurança ao colete de salvação
- Enfie a chave corta-circuito do motor (DESS) no borne

#### **⚠ ADVERTÊNCIA**

O controlo da direcção diminui quando reduz a aceleração e é nulo se parar o motor. Sempre que não estiver a utilizar o barco retire a chave corta-circuito do motor (DESS).

#### **⚠ ADVERTÊNCIA**

Não lubrifique o borne DESS.

#### **⚠ ADVERTÊNCIA**

Embora seja possível parar os motores carregando nos interruptores de arranque/paragem, recomenda-se que desligue também a chave corta-circuito do motor (DESS) quando parar os motores.

# Informações adicionais sobre o sistema de segurança com codificação digital (DESS)

A chave corta-circuito do motor (DESS) tem um circuito electrónico que lhe atribui um número de série electrónico único.

Para obter chaves corta-circuito do motor (DESS) adicionais programadas para o seu barco, consulte um distribuidor/concessionário autorizado de barcos desportivos Sea-Doo.

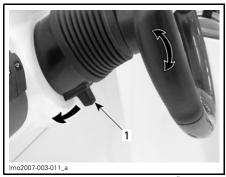
Se desligar os motores com os interruptores de arranque/paragem sem retirar a chave corta-circuito do motor (DESS) do borne, pode voltar a ligá-los em qualquer altura; basta carregar nos interruptores de arranque/paragem durante cerca de 10 minutos enquanto o sistema ainda está ligado. Depois deste período, tem de retirar e voltar a colocar a chave corta-circuito do motor no borne.

#### 2) Volante

O volante controla a direcção do barco. Virando o volante para a direita vira o barco para a direita e vice-versa.

#### Volante inclinável

Para maior comodidade pode regular o volante para várias posições. Carregue sem soltar o botão da base da coluna da direcção para subir ou descer o volante. Solte o botão quando estiver na posição de regulação desejada.



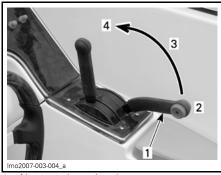
CARREGUE SEM SOLTAR O BOTÃO PARA REGULAR O VOLANTE

1. Botão

### 3) Alavanca do acelerador/mudanças

#### Alavanca do acelerador

Quando empurrar para a frente, o barco acelera. Quando o puxar totalmente para trás, os motores voltam ao ralenti e o barco vai parando gradualmente devido à resistência da água.



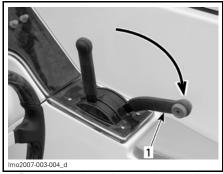
- Alavança do acelerador
- 2. Velocidade ao ralenti
- 3. Aumentar/diminuir a velocidade
- 4. Aceleração máxima

#### Alavanca de mudanças

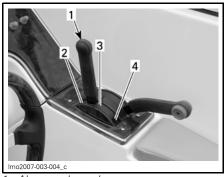
Alavanca com 3 posições:

- marcha para a frente
- ponto morto
- marcha-atrás (à ré).

Para mudar de mudança, coloque a alavanca do acelerador totalmente na posição de porto morto.



 Para mudar de mudança a alavanca do acelerador tem de estar completamente puxada para trás (ralenti).



- 1. Alavanca de mudanças
- 2. Marcha para a frente
- 3. Ponto morto
- 4. Marcha-atrás

CUIDADO: Não force a alavanca e verifique se a alavanca do acelerador está em ponto morto antes de mudar de mudança.

#### **⚠ ADVERTÊNCIA**

A alavanca de mudanças só deve ser utilizada com o motor ao ralenti e o barco completamente parado.

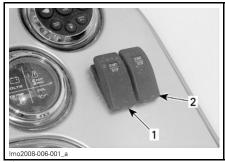
#### **⚠ ADVERTÊNCIA**

Só deve utilizar a marcha-atrás (à ré) a velocidades baixas e durante o menos tempo possível. Para fazer marcha-atrás em águas pouco profundas, verifique sempre se não há nenhum obstáculo/pessoa ou crianças a brincar atrás do barco.

CUIDADO: Nunca faça funcionar o motor a alta rotação em marchaatrás (à ré).

### 4) Interruptores de arranque/paragem

Botões de carregar com duas funções. Utilizam-se tanto para fazer arrancar como para fazer parar os motores.



TÍPICO

- 1. Botão do motor de bombordo (esquerdo)
- 2. Botão do motor de estibordo (direito)

#### **Arranque**

#### **⚠ ADVERTÊNCIA**

Os gases de escape do motor contêm monóxido de carbono (CO) que podem acumular-se dentro e à volta do barco (por baixo do toldo, no poço (cockpit), etc.). O CO pode ser perigoso ou fatal se for inalado. Verifique se há uma ventilação adequada sempre que o(s) motor(es) estiver(em) a trabalhar.

Para os motores poderem arrancar, a alavanca de mudanças tem de estar em ponto morto e a chave corta-circuito do motor (DESS) colocada no borne respectivo.

Para fazer arrancar os motores, carregue continuamente em cada um dos interruptores respectivos. Assim que o motor arrancar, solte o botão imediatamente. Faça o mesmo para o outro motor. Só pode fazer arrancar um motor de cada vez.

#### **Parar**

#### **⚠ ADVERTÊNCIA**

Embora possa parar os motores carregando nos interruptores de arranque/paragem, recomenda-se que pare os motores retirando a chave corta-circuito do motor (DESS). Deve adoptar este método desde o princípio.

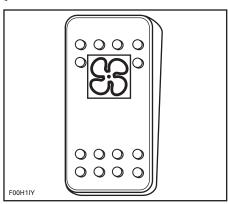
Se carregar num dos interruptores com os motores a funcionar, pára o motor correspondente.

#### ∧ ADVERTÊNCIA

É impossível comandar a direcção do barco com os motores parados.

### 5) Interruptor do ventilador do porão

Interruptor OFF/ON com duas posições.



INTERRUPTOR DO VENTILADOR DO PORÃO

Quando ligado, o ventilador areja o compartimento do motor.

#### **⚠ ADVERTÊNCIA**

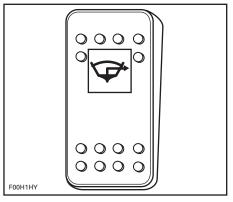
Os vapores da gasolina podem explodir, provocando ferimentos ou a morte. Ligue sempre o ventilador durante 5 minutos antes de fazer arrancar o motor e desligue-o se ultrapassar a velocidade de ralenti. A utilização do ventilador do porão não substitui a utilização do "cheiro" para detectar os vapores de gasolina.

**CUIDADO:** Se utilizar o ventilador do porão durante um período de tempo prolongado com os motores desligados, descarrega a bateria.

Desligue o ventilador durante a navegação.

### 6) Interruptor da bomba do porão

Interruptor OFF/ON com duas posições.



INTERRUPTOR DA BOMBA DO PORÃO

Coloque-o na posição ON quando for necessário accionar manualmente a bomba do porão (depois da limpeza, armazenamento, etc.).

Quando terminar, coloque o interruptor na posição OFF.

**CUIDADO:** Não utilize a bomba durante muito tempo se o porão estiver seco: descarrega a bateria e danifica a bomba.

Pode accionar a bomba do porão sem a chave corta-circuito do motor (DESS) colocada no borne.

CUIDADO: DESLIGUE sempre a bomba quando o porão estiver seco ou antes de acelerar os motores acima da velocidade de ralenti. A bomba do porão passa para o modo automático.

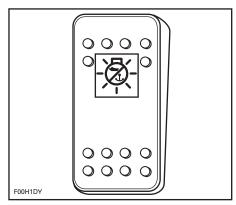
#### Bomba de porão automática

Uma bomba porão automática evacua a água do porão. Um sensor detecta o nível de água e activa a bomba. Depois de bombada a água, a bomba desliga-se automaticamente. O modo automático funciona sempre: com/sem a chave corta-circuito do motor (DESS) no borne e com/sem os motores a trabalhar.

CUIDADO: Se o interruptor principal de corte da bateria estiver DES-LIGADO quando o barco está amarrado, a bomba do porão começa a funcionar se o nível da água no porão subir.

## 7) Interruptor das luzes da navegação

Interruptor NAV/OFF/ANC com três posições.



INTERRUPTOR DAS LUZES DA NAVEGAÇÃO

ANC: Liga a luz de fundeamento quando o barco está fundeado. Só está acesa a luz de popa.

OFF: Desliga todas as luzes.

NAV: Liga as luzes da proa e da popa e ilumina os indicadores.

#### **⚠ ADVERTÊNCIA**

Deve utilizar sempre as luzes de navegação entre o pôr e o nascer do sol. Verifique se a luz de popa está instalada. Consulte a secção *TOMADA DA LUZ DE POPA* para informações sobre a localização e a instalação respectiva.

### 8) Interruptor/luzes do convés

#### Luzes do convés

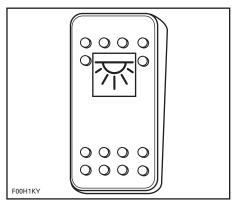
Luzes para utilizar entre o pôr e o nascer do sol. Estas luzes ajudam os passageiros a subir para o barco e a criar um ambiente agradável.



LUZ DO CONVÉS

#### Interruptor das luzes do convés

Interruptor OFF/ON com duas posicões.



INTERRUPTOR DAS LUZES DO CONVÉS

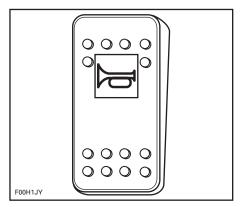
Coloque o interruptor na posição ON para ligar as luzes do convés.

Coloque o interruptor na posição OFF para desligar as luzes do convés.

**CUIDADO**: Se utilizar as luzes do convés durante um período de tempo prolongado com os motores desligados, descarrega a bateria.

#### 9) Botão da buzina

Botão de carregar com duas posições.



BOTÃO DA BUZINA

Carregue continuamente no botão para tocar a buzina.

Solte o botão para deixar de tocar.

#### 10) Indicador do nível de combustível

Localizado no tablier, este indicador mostra continuamente a quantidade de combustível no depósito quando os motores estão a funcionar.

O indicador ilumina-se sempre que utilizar as luzes de navegação.

Também pode ver o nível de combustível sem os motores estarem a funcionar. Com o cordão de segurança fora do borne DESS, carregue no botão de ligação/paragem; o indicador liga-se durante cerca de 30 segundos.

#### 11) Conta-rotações

Os conta-rotações indicam o número de rotações por minuto (RPM) dos motores. Multiplique a leitura por 1000 para obter as RPM reais.

Os indicadores iluminam-se sempre que utilizar as luzes de navegação.

#### 12) Velocímetro

#### 230 Challenger

O velocímetro indica a velocidade do barco em milhas por hora (MPH) e os quilómetros por hora (km/h).

O indicador ilumina-se sempre que utilizar as luzes de navegação.

#### 230 Wake Edition

A velocidade do barco é indicada pelo indicador do Perfect Pass.

Consulte o MANUAL DE INSTRU-ÇÕES DO PERFECT PASS fornecido com o barco.



### Regulador de velocidade/Perfect Pass®

#### Apenas 230 Wake Edition

Quando activado, o regulador de velocidade Perfect Pass permite ao barco manter uma velocidade constante para a prática do esqui aquático ou wakeboard.

Consulte o MANUAL DE INSTRU-ÇÕES DO PERFECT PASS fornecido com o barco para saber as instruções de funcionamento do regulador de velocidade.

#### **⚠ ADVERTÊNCIA**

- ANTES de utilizar o regulador de velocidade, transportar passageiros e iniciar a prática de desportos náuticos:
  - Leia atentamente e entenda todas as instruções de funcionamento fornecidas no MANUAL DE INSTRUÇÕES DO PERFECT PASS.
  - Verifique se adquiriu a experiência necessária para perceber bem o comportamento e o funcionamento do barco.
- O Perfect Pass não é um sistema de controlo da direcção. Tem sempre de ser prudente e manter o controlo do barco utilizando técnicas de condução seguras.
- Não retire nunca a mão da alavanca do acelerador enquanto o Perfect Pass estiver a funcionar.
- O Perfect Pass não dispensa o cumprimento das regras de segurança náutica normais. Nunca puxe um esquiador, praticante de wakeboard ou outro sem uma pessoa a bordo que actue como observador.
- Não faça nenhuma modificação no sistema Perfect Pass. Se notar ou suspeitar de uma avaria, não utilize o sistema e mande-o verificar ou reparar por um distribuidor/concessionário autorizado.

NOTA: A BRP recomenda a inclusão do teste de funcionamento descrito na secção de *RESOLUÇÃO DE PROBLEMÁS* do *MANUAL DE INSTRUÇÕES DO PERFECT PASS* como parte das VERIFICAÇÕES da inspecção de *PRÉ-UTILIZACÃO DE ROTINA*.

#### 13) Grupo de indicadores



#### TÍPICO

- Bateria
   Motor
   Temperatura
- 4. Óleo

#### Luz de aviso de bateria fraça

Antes da bateria ficar descarregada demais para poder ligar o motor, a luz do indicador de tensão acende-se.

Se a luz do indicador estiver acesa, deixe imediatamente de utilizar todos os acessórios eléctricos e ligue o motor para recarregar a bateria.

#### Luz de verificação do motor

Quando o ECM (Módulo de controlo do motor) detecta um código de avaria, a luz de verificação do motor acende-se e ouve-se um sinal sonoro.

Desligue o(s) motor(es). Espere (1) minuto. Volte a ligar o(s) motor(es). Se a luz permanecer acesa, leve o barco ao distribuidor/concessionário autorizado de barcos desportivos Sea-Doo mais próximo.

#### Luz da temperatura do motor

CUIDADO: Se a luz do indicador de temperatura se acender, pare o(s) motor(es) o mais depressa possível.

Desligue o motor assim que possível. Verifique o nível do óleo e ateste se for necessário.

Verifique os níveis do líquido de refrigeração. Consulte a secção LÍQUI-DOS. Se o motor continuar a sobreaquecer, proceda da maneira descrita abaixo.

Execute o procedimento LIMPEZA DA ADMISSÃO DE ÁGUA DAS TUR-BINAS E DAS HÉLICES descrito em PROCEDIMENTOS ESPECIAIS.

Quando chegar a terra, passe por água o sistema de refrigeração do escape. Consulte MANUTENCÃOPÓS- UTILI-ZACÃO.

Volte a ligar o(s) motor(es). Se o problema persistir, desligue o motor. Dirija-se a um distribuidor/concessionário autorizado de barcos desportivos Sea-Doo.

CUIDADO: Se fizer funcionar os motores com uma pressão de óleo baixa pode danificá-los gravemente.

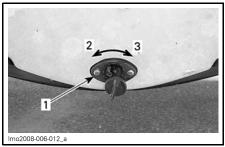
#### Luz da pressão do óleo

A luz do óleo acende-se quando a pressão do óleo do(s) motor(es) está baixa ou alta. Verifique o óleo o mais depressa possível. Se a luz continuar ACESA, contacte um distribuidor/concessionário autorizado de barcos desportivos Sea-Doo.

**CUIDADO:** Nunca deixe funcionar um motor sem óleo. Pode provocar uma avaria grave.

#### 14) Bujão de escoamento do porão

Depois de colocar o barco no reboque, desaperte o buião de escoamento, bloqueie as rodas e levante ligeiramente a proa com o macaco do reboque (se existir), para deixar escoar a água.



- 1. Bujão de escoamento
- 2. Désapertar
- 3. Apertar

#### 15) Pegas

As pegas servem para os passageiros se agarrarem.

Embora haja pegas, nunca execute manobras que ponham os passageiros ou o piloto em perigo de ser projectados do banco.

**CUIDADO**: Nunca utilize as pegas para puxar seja o que for ou içar o barco.

Consulte as ilustrações com a localização dos componentes no início desta secção, para saber onde se encontram as pegas.

#### 16) Pegas traseiras

Servem para se agarrar para subir para o barco.

**CUIDADO:** Nunca utilize as pegas para puxar seja o que for ou içar o barco.

#### 17) Escada

#### **∕** ADVERTÊNCIA

Quando utilizar a escada DESLI-GUE os motores. Afaste-se das turbinas e das grelhas de admissão. Só deve estar uma pessoa de cada vez na escada. Nunca utilize a escada para puxar, rebocar, mergulhar ou saltar, subir para o barco se estiver fora de água ou para um fim a que não esteja destinada. Localizada por baixo da plataforma de embarque, a escada é muito prática para voltar a subir para o barco.

Abra o fecho para soltar a escada.



1. Fecho

Faça deslizar a escada para trás e depois empurre para baixo.



ESCADA DESCIDA

Para guardar a escada, levante-a na horizontal, faça-a deslizar para a frente e feche o fecho.

**CUIDADO:** Para não danificar a escada, não a use se o barco estiver fora de água.

#### 18) Plataforma de embarque

Superfície anti-derrapante que facilita o embarque pela parte da frente ou detrás do barco, dependendo dos modelos.

#### **⚠ ADVERTÊNCIA**

Quando utilizar a plataforma de embarque desligue os motores. Afaste-se das turbinas e das grelhas de admissão.

#### 19) Bancos de passageiros

Durante a navegação todos os passageiros devem estar sentados.

#### **∆** ADVERTÊNCIA

Não deixe ninguém sentar-se na borda do barco nem ficar de pé durante a navegação. Se a água estiver agitada utilize as pegas/bancos.

### Típico Retirar a almofada do banco

Para desprender, puxe a parte da frente da almofada.



TÍPICO — PUXE A ALMOFADA PARA A DESPRENDER

Para retirar, puxe e levante a almofada.



TÍPICO — PUXE E LEVANTE A ALMOFADA PARA A RETIRAR.

### Típico Instalar a almofada do banco

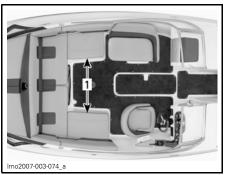
Para voltar a colocar a almofada do banco, coloque primeiro o encaixe em L e depois carregue no banco para baixo até encaixar.



**TÍPICO** 1. Encaixe em L

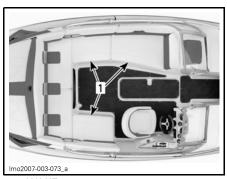
#### Bancos de passageiro laterais

#### Disposição dos bancos



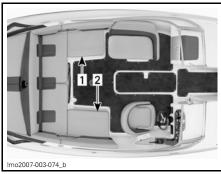
230 CHALLENGER

1. Bancos laterais



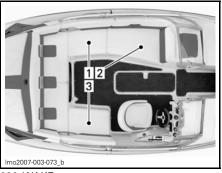
230 WAKE
1. Bancos laterais

#### Características



#### 230 CHALLENGER

- 1. Compartimentos de arrumação
- 2. Compartimentos de arrumação/arca frigorífica amovível



#### 230 WAKE

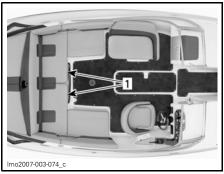
- Saco de lastro de bombordo/compartimento de arrumação
- 2. Compartimentos de arrumação/arca frigorífica amovível
- 3. Saco de lastro de estibordo/compartimento de arrumação

**CUIDADO:** Evite guardar coisas nos compartimentos do lastro pois pode danificar os sacos de lastro.

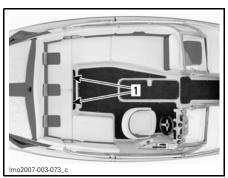
**CUIDADO**: Antes de encher os sacos do lastro verifique se retirou todas as coisas dos compartimentos respectivos.

#### Bancos de trás

#### Disposição dos bancos

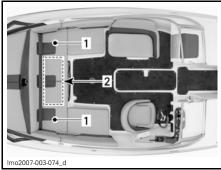


230 CHALLENGER
1. Bancos de trás



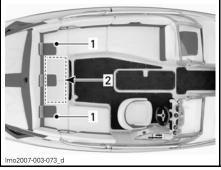
230 WAKE 1. Bancos de trás

#### Características



#### 230 CHALLENGER

- 1. Compartimentos de arrumação
- 2. Tampa de acesso ao compartimento do motor



#### 230 WAKE

- Compartimentos de arrumação/Sacos de lastro
- Tampa de acesso ao compartimento do motor

**CUIDADO:** Evite guardar coisas nos compartimentos do lastro pois pode danificar os sacos de lastro.

**CUIDADO**: Antes de encher os sacos do lastro verifique se retirou todas as coisas dos compartimentos respectivos.

#### 20) Bancos da proa

#### **⚠ ADVERTÊNCIA**

Evite ferimentos graves ou fatais. Não se sente nos bancos da proa quando a velocidade for superior a 8 km/h (5 MPH).

### **⚠ ADVERTÊNCIA**

Nenhum passageiro deve utilizar o banco situado na zona mais avançada da proa se estiver voltado para trás, excepto se o barco estiver parado ou ao ralenti.

Se necessário use as pegas.

### Compartimento de arrumação do banco da proa

Levante o banco e depois puxe a almofada respectiva para aceder a este compartimento de arrumação

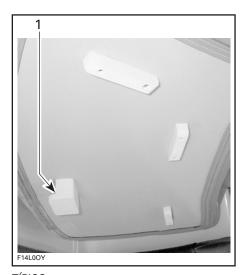


TÍPICO — BOMBORDO



TÍPICO — LADO DE ESTIBORDO

Para voltar a colocar a almofada do banco, coloque primeiro o encaixe em L e depois carregue no banco para baixo até encaixar.



**TÍPICO** 1. Encaixe em L

### 21) Banco do piloto/passageiro

#### Rodar o banco

Pode rodar o banco do piloto e do passageiro para trás.

Puxe sem soltar o manípulo do lado direito do banco e rode o banco para a posição desejada. Depois de ajustar solte o manípulo.



1. Manípulo



TÍPICO — RODAR O BANCO PARA TRÁS

#### **⚠ ADVERTÊNCIA**

Antes de partir, verifique sempre se o banco do piloto está trancado voltado para o volante.

#### Ajuste para a frente e para trás

Pode regular o banco do piloto e do passageiro para a frente ou para trás.

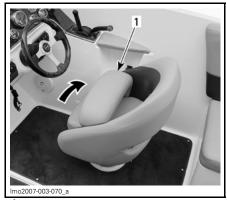
Puxe sem soltar o manípulo da frente do banco para a posição desejada. Depois de ajustar solte o manípulo.



1. Manípulo

#### Banco de apoio do piloto

Banco de apoio ajustável que permite diversas posições sentadas para velocidades baixas. Também permite ao condutor, se for regulado para a posição superior, ficar de pé entre o leme e o banco para condução a baixa velocidade.



TÍPICO — LEVANTAR O BANCO DE APOIO 1. Banco de apoio

#### 22) Solário

Um espaço agradável para descansar ou tomar banhos de sol enquanto está fundeado.

#### **⚠ ADVERTÊNCIA**

Não arranque nem navegue com uma pessoa sentada na plataforma do solário.

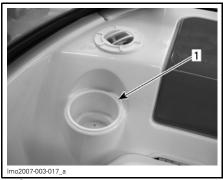
#### 23) Suportes para copo

Muito práticos para colocar bebidas não alcoólicas.

#### **⚠ ADVERTÊNCIA**

Não beba bebidas alcoólicas a bordo. Não deixe as garrafas, latas etc. nos suportes quando navegar a alta velocidade e/ou com águas agitadas.





Suporte para copo

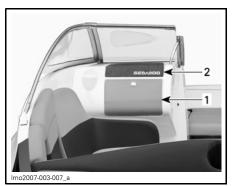
#### 24) Compartimento de arrumação/Porta-luvas

Um espaço prático para guardar objectos pessoais pequenos.

**NOTA:** Feche sempre o porta-luvas antes de arrancar.

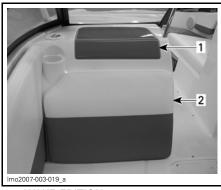
#### **⚠ ADVERTÊNCIA**

Nunca navegue com a tampa do porta-luvas ou do compartimento de arrumação aberta.



230 CHALLENGER

- Porta-luvas inferior
- 2. Porta-luvas superior



230 WAKE EDITION

- 1. Porta-luvas
- 2. Compartimentos de arrumação

**NOTA:** Para ter acesso ao compartimento de arrumação, levante o encosto do banco para cima.



COMPARTIMENTO DE ARRUMAÇÃO — 230 WAKE EDITION

#### 25) Leitor de CD/Rádio AM/FM

Consulte o manual do fabricante para obter uma explicação completa das funções e comandos.

**CUIDADO:** Se utilizar o rádio de AM/FM/ leitor de CD, durante muito tempo, sem os motores a funcionar, pode descarregar a bateria.



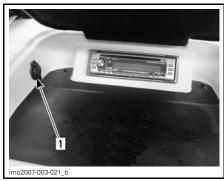
1. Leitor de CD/Rádio AM/FM

### 26) Tomadas para acessórios 12 Volts

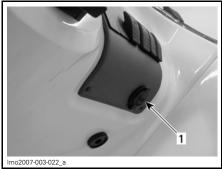
Existem tomadas de 12 volts para ligar os acessórios, como um telemóvel ou outros equipamentos portáteis de 12 volts.

**CUIDADO**: Feche a tampa de protecção quando não estiver a utilizar a tomada para a proteger das intempéries.

CUIDADO: Se utilizar o rádio ou os outros equipamentos portáteis de 12 volts sem o motor a trabalhar, pode descarregar a bateria.



PORTA-LUVAS SUPERIOR
1. Tomada 12 volts



TÍPICO — LADO DIREITO DA CONSOLA DO PILOTO

1. Tomada 12 volts

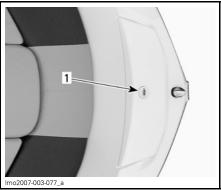
#### 27) Compartimento de arrumação da proa

#### **⚠ ADVERTÊNCIA**

Nunca deixe objectos que possam partir-se no compartimento de arrumação da proa. Nunca navegue com a tampa do compartimento de arrumação da proa aberta.

Um grande compartimento de arrumação para a âncora, os coletes/bóias de salvação, toalhas, etc.

Para abrir, levante a argola do fecho e abra a tampa com cuidado até a mola a manter aberta.



1. Fecho

Para fechar, levante a argola do fecho e baixe devagar a tampa.

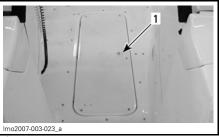
**NOTA:** Volte sempre a fechar a tampa do compartimento.

#### 28) Compartimento de arrumação do convés

O compartimento de arrumação do convés é muito prático para guardar os esquis, remos, âncora, corda, etc.

#### **⚠ ADVERTÊNCIA**

Nunca deixe objectos pesados ou que possam partir-se no compartimento de arrumação. Nunca navegue com a tampa do compartimento de arrumação do convés aberta.



TÍPICO

1. Puxe o fecho e levante a tampa

Levante a argola do fecho e abra a tampa com cuidado até a mola a manter aberta.

Em águas calmas, a tampa, depois de completamente aberta, mantémse nessa posição.

Para fechar, levante a argola do fecho e baixe devagar a tampa.

Feche sempre o compartimento de arrumação do convés antes de arrancar.

#### 29) Compartimento de arrumação traseiro (tampa do motor)

Um espaço de arrumação traseiro muito prático, para guardar objectos pessoais grandes. Local ideal para guardar coletes/bóias de salvação sobresselentes (PDF), toalhas, o almoço, etc.

A pega de bloqueio está localizada dentro do porta-luvas/compartimento de arrumação.

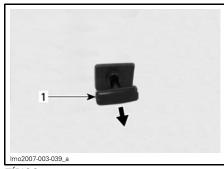


**230 CHALLENGER** 1. Pega de bloqueio



**230 WAKE EDITION**1. Pega de bloqueio

Puxe sem soltar a pega de bloqueio para abrir. Peça a outra pessoa para levantar a tampa do compartimento de arrumação e a mola completará a abertura e manterá a tampa aberta.



**TÍPICO**1. Pega de bloqueio

#### **⚠ ADVERTÊNCIA**

Nunca deixe objectos pesados nem que possam partir-se no compartimento de arrumação. Nunca navegue com a tampa do compartimento de arrumação traseiro aberta ou sem estar presa.

**CUIDADO**: Antes de rebocar, verifique sempre se a tampa do compartimento de arrumação traseiro está fechada e presa.

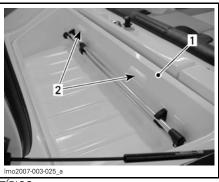
#### Tabuleiro de arrumação

**CUIDADO:** Para evitar danos, a CARGA MÁXIMA, colocada no tabuleiro de arrumação não pode ser superior a 22,5 kg (50 lb).

Pode retirar o tabuleiro de arrumação para poder aceder ao compartimento do motor. Segure nas pegas e levante o tabuleiro.

#### **⚠ ADVERTÊNCIA**

Quando o tabuleiro de arrumação estiver levantado, não toque em nenhuma das peças eléctricas se o motor estiver a trabalhar ou o ligar. Nunca deixe objectos, panos ou ferramentas, etc., no compartimento do motor ou no porão.



TÍPICO

- Tabuleiro do compartimento de arrumação traseiro
- 2. Pegas

Verifique se o cabo do fecho está na posição de bloqueio e feche bem a tampa do compartimento de arrumação para voltar a prender.

### 30) Admissões de água da turbina

A água é aspirada através destas aberturas pelo hélice, minimizando a entrada de corpos estranhos no sistema de propulsão.



**TÍPICO — AMBOS OS LADOS** 1. Admissões de água da turbina

#### **⚠ ADVERTÊNCIA**

Não se aproxime das admissões de água com o(s) motor(es) ligados. Os cabelos compridos, roupas largas ou as fitas de colete de salvação podem enrolar-se nas peças móveis e provocar ferimentos graves ou afogamento.

# 31) Tomada das luzes da proa

#### Luz da proa

Luzes vermelha e verde obrigatórias.

Deve estar sempre guardada no compartimento de arrumação da proa, quando não for necessária.

Para a retirar do compartimento de arrumação, puxe-a para fora. Depois, volte a encaixá-la no lugar.

#### Instalação

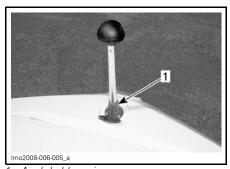
Levante a tampa do conector.



Introduza o borne no orifício do conector. Alinhe o parafuso com a reentrância.

Carregue com força para baixo para encaixar nos terminais.

Empurre o anel de bloqueio para baixo. Rode-o até ficar preso. Pode ter de rodar o anel lentamente, para poder introduzi-lo no orifício.



1. Anel de bloqueio

Verifique se a luz funciona. Consulte INTERRUPTOR DAS LUZES DE NAVE-GAÇÃO mais acima, nesta secção.

#### 32) Tomada da luz de popa

#### Luz de popa

Luz de popa branca obrigatória (branca).

Deve estar sempre guardada no compartimento de arrumação da traseiro (tampa do motor) excepto quando for necessária.

Para a retirar dos ganchos de arrumação, puxe-a para fora. Depois, volte a encaixá-la no lugar.

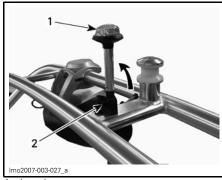


TÍPICO — LUZ DE POPA NO GANCHO DE ARRUMAÇÃO

# Modelos equipados com estrutura de reboque

Há um farol adicional no cimo da estrutura. Rode o botão no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio para soltar o farol e depois endireite-o.

Quando terminar, rode o botão no sentido dos ponteiros do relógio para prender o farol na posição correcta.



Luz de popa

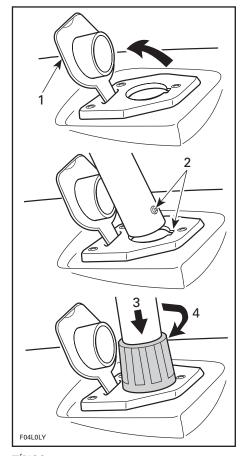
#### 2. Botão

#### Todos os modelos

CUIDADO: Se utilizar a luz de popa durante um período de tempo prolongado com os motores desligados, descarrega a bateria.

#### Instalação

- Levante a tampa do conector.
- Introduza o borne no orifício do conector. Alinhe o parafuso com a reentrância.
- Carregue com força para baixo para encaixar nos terminais.
- Empurre o anel de bloqueio para baixo. Rode-o até ficar preso. Pode ter de rodar o anel lentamente, para poder introduzi-lo no orifício.
- Verifique se a luz funciona. Consulte INTERRUPTOR DAS LUZES DE NAVEGAÇÃO mais acima, nesta seccão.



#### TÍPICO

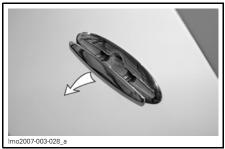
- 1. Levante
- 2. Alinhe o parafuso com a reentrância
- 3. Empurre para baixo
- 4. Rode para bloquear

CUIDADO: Verifique se há massa lubrificante dieléctrica na zona do conector da luz para evitar a corrosão.

## 33) Cunhos de amarração

Quando amarrar o barco a um cais, deve prendê-lo com os cunhos da frente e de trás. Recomenda-se a utilização protecções insufladas de ar e seladas, para proteger o barco.

CUIDADO: Nunca utilize os cunhos de amarração, para puxar seja o que for ou içar o barco.



MODELOS CHALLENGER SE E WAKE EDITION

#### 34) Convés

Superfície plana do barco; deve estar sempre limpa e desimpedida.

# 35) Tampão do depósito de combustível

Para atestar o depósito, abra a tampa rodando-a para a esquerda. Quando tiver terminado, aperte-a bem.

# **⚠ ADVERTÊNCIA**

Nunca verifique o nível do combustível à luz de uma chama ou com um fósforo aceso.

# **⚠ ADVERTÊNCIA**

Deslique sempre os motores, antes de atestar o depósito de combustível. O combustível é inflamável e pode explodir em certas condições. Trabalhe sempre em áreas bem ventiladas. fume, nem se aproxime de chamas ou centelhas. O depósito de combustível pode estar pressu-rizado. Quando abrir o tampão rode-o lentamente. Nunca verifique o nível do combustível à luz de uma chama. Quando reabastecer, mantenha o barco nivelado. Não encha demais o depósito de combustível se deixar o barco ao sol. Quando a temperatura aumenta, o combustível dilata-se e pode transbordar. Limpe sempre o combustível entornado em cima do barco. Verifique periodicamente o sistema de combustível.



TAMPÃO DO DEPÓSITO DE COMBUSTÍVEL

# 36) Orifício de escoamento do convés

Este orifício permite que a água se escoe do barco quando chover, lavar o convés, entornar água, etc.

Mantenha-a limpa para não ficar entupida.

# 37) Ligações para lavagem com jacto de água

Consulte a secção de PREPARAÇÃO PARA ARMAZENAMENTO E ÉPOCA DE PARAGEM para saber como as utilizar correctamente.

NOTA: Cada um dos motor tem uma ligação para lavagem com jacto de água localizada no suporte da bomba da turbina. A ligação de bombordo (lado esquerdo) é para o motor de bombordo (esquerdo) e a de estibordo (lado direito) para o motor de estibordo (direito).



**TÍPICO** 1. Ligação para lavagem com jacto de água

## 38) Respiradouros

Os respiradouros permitem a circulação do ar para alimentar o motor e ventilar o compartimento do motor. Nunca obstrua os ventiladores.

#### 39) Olhais da proa/popa

#### Olhal da proa

Os olhais podem ser utilizados para amarrar, rebocar e como ponto de fixação durante o transporte.



1. Olhal da proa

#### Olhais da popa

Os olhais podem ser utilizados para amarrar, rebocar e como ponto de fixação durante o transporte.



1. Olhais da popa

# 40) Injectores da bomba da turbina

Os injectores da turbina permitem controlar a direcção do barco com o volante, quando os motores estão a trabalhar.

## **⚠ ADVERTÊNCIA**

Nunca utilize o injector como ponto de apoio para subir para o barco nem para o içar.

Consulte a secção *PROPULSÃO* em *PRINCÍPIOS DE FUNCIONAMENTO*.

#### 41) Deflectores de marcha-atrás (à ré)

Quando seleccionar a posição de ponto morto ou marcha-atrás (à ré) com a alavanca de mudanças, os deflectores de marcha-atrás (à ré) movem-se para cima ou para baixo, para obter a posição desejada.

# **⚠ ADVERTÊNCIA**

Nunca use os deflectores como ponto de apoio para subir para o barco. A alavanca de mudanças só deve ser utilizada com o motor ao ralenti e o barco completamente parado.

#### 42) Válvula do embornal

Local por onde sai a água do convés. Mantenha-a limpa para não ficar entupida.



**TÍPICO** 1. Válvula do embornal

# 43) Respiradouro do depósito de combustível

O respiradouro do depósito de combustível está situado no tampão do depósito e permite a saída dos vapores de combustível e a redução da pressão no depósito.

# **⚠ ADVERTÊNCIA**

Nunca utilize uma chama ou um fósforo aceso perto do depósito de combustível. Siga as instruções descritas em *ABASTECIMENTO DE COMBUSTÍVEL* na secção de *INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA*.

# 44) Dispositivos de fixação para desportos náuticos

Leia e consulte com frequência a informação descrita em *DESPORTOS NÁ-UTICOS* na secção *INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA* no princípio deste manual.

#### ▲ ADVERTÊNCIA

"O Teak Surfing" é muito perigoso para os participantes por estarem muito perto da parte de trás do barco e em contacto directo com os gases de escape do motor. A intoxicação por monóxido de carbono pode ocorrer e provocar uma desorientação, tonturas, sonolência ou a perda de consciência. A combinação da exposição ao monóxido de carbono e a não utilização de um colete de salvação (PFD) faz desta nova actividade um desporto extremamente perigoso e potencialmente mortal.

## **⚠ ADVERTÊNCIA**

Leve sempre um observador quando puxar um tubo, esquiador ou prancha, conduza só à velocidade requerida e siga as instruções do observador.

Quando puxar um tubo, esquiador ou praticante de wakeboard o barco comporta-se de maneira diferente e requer maior destreza. Excepto se for absolutamente necessário não faça viragens apertadas, bruscas. Mantenha uma distância segura dos cais, dos outros nadadores, barcos ou objectos. Deve ter consciência de que se o cabo não estiver esticado quando fizer uma viragem apertada ou andar em círculos, pode ferir alguém gravemente. O cabo pode enrolar-se à volta do pescoco ou pernas de alguém.

#### Cabo para esqui aquático

Serve para prender o cabo quando puxar.

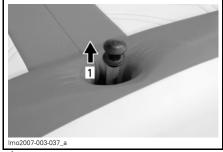


**CUIDADO**: Nunca utilize um cabo de esqui para rebocar outro barco.

# Poste de fixação do cabo para esqui aquático

Serve para prender o cabo quando puxar.

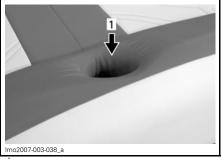
Puxe o poste para cima para prender o cabo do esqui ou os acessórios de outros desportos náuticos.



TÍPICO

1. Levante o poste para o utilizar

Quando terminar empurre-o para baixo.



#### TÍPICC

 Posição do poste de fixação do cabo dos esquis quando não está a ser utilizado

**CUIDADO:** Nunca utilize o poste de fixação dos esquis para rebocar outro barco.

#### Estrutura de reboque

#### Se existir

Serve para prender o cabo quando puxar.

**NOTA:** Esta estrutura não pode ser dobrada nem retirada.

Quando puxar um tubo, esquiador ou praticante de wakeboard o barco comporta-se de maneira diferente e requer maior destreza. Excepto se for absolutamente necessário não faça viragens apertadas, bruscas. Mantenha uma distância segura dos cais, dos outros nadadores, barcos ou objectos. Deve ter consciência de que se o cabo não estiver esticado quando fizer uma viragem apertada ou andar em círculos, pode ferir alguém gravemente. O cabo pode enrolar-se à volta do pescoço ou pernas de alguém.

NOTA: Para informações sobre o procedimento completo de remoção da estrutura de reboque do barco, consulte um distribuidor/concessionário autorizado de barcos desportivos Sea-Doo.

# 45) Sistema de lastro/Interruptor

#### Apenas 230 Wake Edition

Os sacos de lastro permitem-lhe encher e esvaziar até 454 kg (1000 lb) de água, em alguns minutos, tocando num botão.

## **⚠ ADVERTÊNCIA**

O peso adicional do lastro afecta a capacidade de manobra do barco. Não execute manobras a alta velocidade quando os sacos de lastro contiverem água. Além disso, também não deve conduzir o barco a velocidades superiores a 50 km/h (30 MPH).



INTERRUPTORES DOS SACOS DE LASTRO 1. Interruptor do saco de lastro de bombordo

2. Interruptor do saco de lastro de estibordo

#### Para encher

NOTA: Para encher os sacos de lastro, o barco tem de estar dentro de água.

**CUIDADO:** Antes de encher os sacos do lastro verifique se retirou todas as coisas dos compartimentos respectivos.

Abra a(s) válvula(s) de saída (bombordo e/ou estibordo) localizada(s) no compartimento do motor.

NOTA: Quando a válvula está aberta, o manípulo está na posição vertical.

CUIDADO: Se não abrir a válvula, danifica os componentes da bomba.

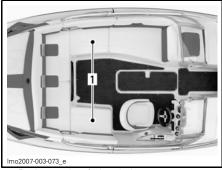


VÁLVULAS DE SAÍDA — POSIÇÃO ABERTA

1. Saco de estibordo

2. Saco de bombordo

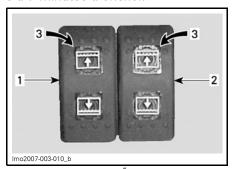
Retirar a almofada do banco de BOM-BORDO, ESTIBORDO ou ambas e vigie os sacos durante o enchimento.



1. Retire as almofadas do banco

Accione o interruptor do lastro de BOMBORDO ou ESTIBORDO do lado esquerdo da consola ou por baixo do apoio para o braço do condutor (dependendo do modelo).

Seleccione a posição FILL no interruptor do lastro. O saco demora cerca de 5 a 7 minutos a encher.



SELECCIONE A POSIÇÃO FILL

- 1. Interruptor do saco de lastro de bombordo
- 2. Interruptor do saco de lastro de estibordo
- 3. Seleccione a posição FILL

O saco está cheio quando a água sair pela ligação de ventilação do compartimento do lastro situado no lado de BOMBORDO ou ESTIBORDO do barco.

CUIDADO: É sempre aconselhável controlar o enchimento do saco do lastro e parar a bomba antes da água começar a sair pela ligação de ventilação do compartimento do lastro. Pare a bomba quando vir que o saco do lastro está cheio.

CUIDADO: Durante o enchimento, se houver uma fuga do sistema de lastro, a bomba do porão começa automaticamente a despejar a água do porão. Para evitar que ambas as bombas trabalhem ao mesmo tempo, durante um período longo, verifique se o sistema tem fugas. Se houver uma fuga, pare imediatamente a bomba do lastro e feche a válvula de saída. Detecte e repare a fuga antes de voltar a utilizar o sistema.



**TÍPICO** 1. Ligação de saída

Seleccione a posição intermédia do interruptor do lastro quando o saco respectivo estiver cheio ou tiver atingido o nível desejado.



SELECCIONE A POSIÇÃO INTERMÉDIA (OFF)

- Interruptor do saco de lastro de bombordo
   Interruptor do saco de lastro de estibordo
- 3. Seleccione a posição OFF

Repita o procedimento para o outro saco do lastro.

NOTA: Não é necessário fechar a válvula de saída do compartimento do motor quando o sistema estiver cheio.

#### Para esvaziar

Verifique se as válvulas de saída do compartimento do motor estão abertas.

NOTA: Quando as válvulas estão abertas, os manípulos estão na posição vertical.



VÁLVULAS DE SAÍDA — POSIÇÃO ABERTA

- Saco de estibordo
   Saco de bombordo

Accione o interruptor do lastro de BOMBORDO ou ESTIBORDO do lado esquerdo da consola ou por baixo do apoio para o braço do condutor (dependendo do modelo).

Seleccione a posição EMPTY no interruptor do lastro. Quando o saco estiver vazio ouve um som diferente e aparecem algumas bolhas de ar.



SELECCIONE A POSIÇÃO EMPTY

- 1. Interruptor do saco de lastro de bombordo
- 2. Interruptor do saco de lastro de estibordo
- 3. Seleccione a posição vazia

Repita o procedimento para o outro saco do lastro.

Feche as válvulas de saída.

CUIDADO: Quando não estiver a utilizar o sistema, deve sempre fechar a válvula. Se houver uma avaria no componente, evita que a água entre e danifique seriamente o veículo.



TÍPICO — VÁLVULA DE SAÍDA 1. Posição fechada

# **⚠ ADVERTÊNCIA**

Nunca reboque um barco com água dentro dos sacos de lastro. O peso do lastro aumenta a carga no reboque, no eixo e nos pneus o que pode provocar um desgaste ou falha prematuro. Isto também contribui para reduzir a estabilidade do veículo na estrada fazendo subir o centro de gravidade do reboque.

Esvazie sempre os sacos de lastro antes de rebocar o barco.

#### 46) Interruptor principal de corte da bateria

Este interruptor permite cortar completamente a alimentação do sistema eléctrico.

Quando está na posição OFF, TODOS os equipamentos eléctricos e electrónicos se desligam, excepto a bomba do porão e a alimentação de memória do rádio/CD. A bomba do porão **funcionará** automaticamente com o interruptor da bateria na posição OFF.

O interruptor tem de estar na posição ON para poder utilizar os componentes eléctricos e ligar os motores.

**CUIDADO**: Pare os motores antes de mudar o interruptor para a posição OFF.



1. Interruptor principal de corte da bateria

Recomenda-se que coloque este interruptor na posição OFF sempre que executar operações de manutenção no compartimento do motor, no sistema eléctrico, durante o transporte ou durante o armazenamento por períodos curtos.

**CUIDADO**: Se o interruptor principal de corte da bateria estiver DES-LIGADO quando o barco está amarrado, a bomba de porão automática começa a funcionar se o nível da água no porão subir.

#### 47) Fusíveis

O sistema eléctrico está protegido por fusíveis. Para detalhes consulte a secção *INFORMAÇÃO DE MANU-TENCÃO*.

#### 48) Toldo (não mostrado)

#### Se existir

O toldo é muito útil para proteger do sol ou do mau tempo.

# **⚠ ADVERTÊNCIA**

- Evite qualquer contacto do corpo com o toldo.
- As tiras de segurança estão tensas.
- Não utilize o toldo como ponto de apoio.
- Quando o toldo estiver instalado, conduza o barco a uma velocidade moderada.
- O toldo pode partir-se ou sair do sítio causando ferimentos ou prejudicando a condução do barco.

#### Abrir o toldo

Abra o fecho éclair da cobertura e retire-a. Guarde a cobertura na zona de arrumação.



ABRA O FECHO ÉCLAIR DA COBERTURA

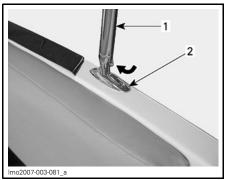
Desaperte as correias da estrutura do toldo.



DESAPERTE AS CORREIAS

Coloque o toldo na posição vertical.

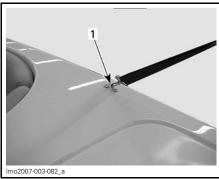
Desdobre os varões de suporte da estrutura do toldo e imobilize-os com os dispositivos de retenção do barco.



CARREGAR E FIXAR NA POSIÇÃO CORRECTA

- 1. Tubo de suporte
- 2. Dispositivo de retenção

Desenrole o toldo para a frente do barco e prenda as correias aos olhais da carrocaria do barco.



Prenda a correia ao olhal da carrocaria

Regula a tensão das correias como necessário.

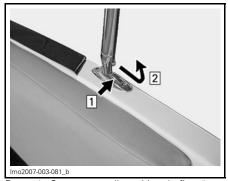
#### Fechar o toldo

NOTA: Se o toldo tiver apanhado água salgada, lave-o com água doce fria. Deixe sempre o toldo secar antes de o colocar dentro na cobertura e guardar.

Desprenda as correias da frente e dobre a parte da frente do toldo para a parte de trás do barco.

Se quiser estender completamente o toldo no barco, desprenda os tubos de suporte dos dispositivos de retenção e dobre-os na direcção da estrutura do toldo.

**NOTA:** Se quiser fechar o toldo numa posição mais baixa, pode utilizar os tubos de suporte adicionais mais curtos fornecidos com o barco.



Passo 1: Carregue no dispositivo de fixação Passo 2: Tire o tubo de suporte para fora

Estenda com cuidado o toldo no barco.

Coloque a cobertura de protecção de maneira a que o fecho éclair fique no lado interior do toldo e que o princípio do fecho fique no lado de bombordo do barco.



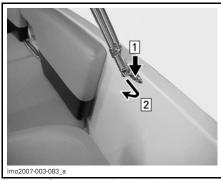
Coloque as correias superiores do toldo dentro da cobertura e feche lentamente, enquanto guarda o toldo dentro da cobertura.

**CUIDADO**: Para evitar danificar o barco e/ou o toldo, recomenda-se que utilize os tubos de suporte previstos para suportar o toldo.

#### Retirar o toldo do barco

Se for necessário retirar o toldo do barco, faça o seguinte:

Desprenda a estrutura do toldo dos dispositivos de fixação ao nível dos pontos de rotação.



Passo 1: Carregue no dispositivo de retenção Passo 2: Faça deslizar a estrutura do toldo para fora

Com a ajuda de uma pessoa, levante o toldo com cuidado e retire-o.

Para instalar, execute a operação por ordem inversa, tomando atenção à orientação do toldo, para o colocar correctamente.

#### 49) Redes de arrumação

Localizadas na parte da frente e de trás do barco estas zonas de arrumação de fácil acesso permitem guardar rapidamente objectos adicionais.

# **⚠ ADVERTÊNCIA**

Nunca deixe objectos pesados nem que possam partir-se nas redes de arrumação.



TÍPICO

## 50) Mesa do poço (cockpit)

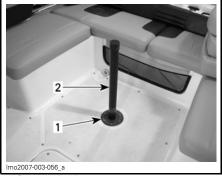
#### Modelos 230 Challenger SE

Encaixada dentro da tampa do compartimento de arrumação traseiro.



MESA DO POÇO (COCKPIT) ARRUMADA

Solte o pé da mesa e coloque-o no buraco do chão. Rode com cuidado para ficar bem instalado.



1. Buraco do chão

Desaperte as correias para retirar a parte superior da mesa e coloque o pé na mesa.



MESA DO POÇO (COCKPIT) INSTALADA

Feche a tampa do compartimento de arrumação.

# Arrumação da mesa do poço (cockpit)

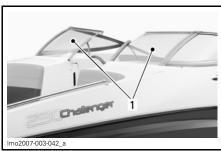
Para arrumar a mesa do poço (cockpit) execute a operação pela ordem inversa da instalação.

# **⚠ ADVERTÊNCIA**

A mesa do poço (cockpit) tem de estar correctamente guardada antes de utilizar o barco.

## 51) Pára-brisas/Interruptor

Para maior comodidade, o barco tem um pára-brisas que desvia o vento.



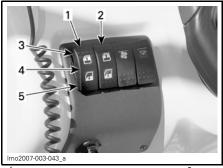
1. Pára-brisas

#### Pára-brisas eléctrico

#### Se existir

Ambos os pára-brisas pode ser regulados electricamente utilizando o botão adequado da consola do condutor.

<sup>2.</sup> Pé da mesa



TÍPICO – INTERRUPTOR DE 3 POSIÇÕES 1. pára-brisas de BOMBORDO

- 2. pára-brisas de ESTIBORDO
- 3. Para levantar o pára-brisas 4. Posição OFF
- 5. Para baixar o pára-brisas

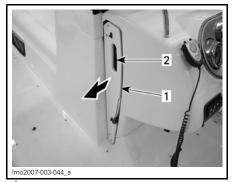
#### 52) Portinhola/ Pára-brisas

#### CUIDADO:

- Tenha cuidado ao utilizar a port-
- Durante a utilização a mão está em contacto com a estrutura do
- Prenda sempre a portinhola quer esteja aberta ou fechada.

Para maior comodidade, pode abrir uma portinhola do lado da consola do condutor para desviar o vento que vem da proa.

Introduza os dedos na cavidade e puxe a portinhola deslizante para a abrir.

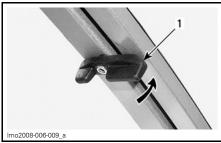


- 1. Porta do painel de popa
- 2. Cavidade

Para maior protecção, quando a porta está fechada, puxe o pára-brisas retráctil e fixe-o com os fechos aos suportes do pára-brisas.



Pára-brisas



TÍPICO — AMBOS OS LADOS 1. Fecho do pára-brisas

#### 53) Sonda

#### 230 Challenger SE/ 230 Wake Edition

Nalguns modelos, é incluída como equipamento de série uma sonda situada no tablier.

Para informações sobre o funcionamento da sonda, consulte A FOLHA DE INSTRUÇÕES DO FABRICANTE incluída.



#### 54) Comando do leitor de CD/rádio AM/FM

#### 230 Challenger SE/ 230 Wake Edition

Está incluído, como equipamento de série, um comando remoto para o leitor de CD/Rádio de AM/FM localizado no tablier.

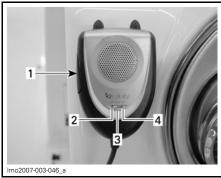
Para informações sobre o funcionamento do comando remoto, consulte A FOLHA DE INSTRUÇÕES DO FA-BRICANTE incluída.



# 55) Sistema de altifalantes/sonorização

Sistema de sonorização muito prático que lhe permite comunicar facilmente com os que estão a utilizar as pranchas ou outros utilizadores.

Os altifalantes também podem ser utilizados como altifalantes auxiliares do rádio de AM/FM/leitor de CD.

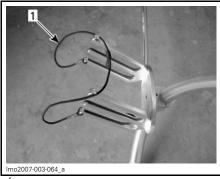


- Carregue no botão para comunicar com os que estão na água
- 2. Posição OFF
- 3. AUTO: altifalantes auxiliares para o rádio AM/FM/leitor de CD
- 4. ON: apenas sistema de sonorização

#### 56) Suporte para arrumação da prancha

Os suportes para arrumação das pranchas do poste de fixação permitem-lhe aceder rapidamente à prancha.

Prenda a prancha ao suporte com a tira elástica.



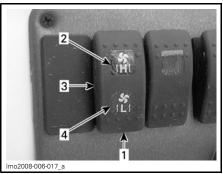
**TÍPICO** 1. Tira elástica

# 57) Sistema de aquecimento/ Interruptor

Este barco está equipado com um sistema de aquecimento de circuito fechado que pode utilizar quando os motores estão a funcionar e sempre que necessário, para aquecer a zona do cockpit ou os passageiros.

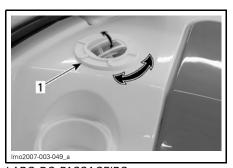
Utilize o interruptor de 3 posições do lado esquerdo da consola do piloto.

**CUIDADO:** Se utilizar a ventoinha do sistema de aquecimento durante um período de tempo prolongado com os motores desligados, descarrega a bateria.



#### TÍPICO

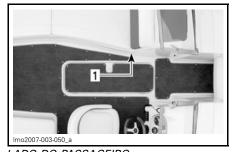
- 1. Interruptor do sistema de aquecimento
- 2. Posição HI
- 3. Posição OFF
- 4. Posição LOW



LADO DO PASSAGEIRO 1. Tubo de aguecimento ajustável

No lado do passageiro é possível esticar o tubo de aquecimento para vários fins de utilização.

Puxe com cuidado a grelha do tubo de aquecimento para esticar.



LADO DO PASSAGEIRO

1. Tubo de aquecimento multi-utilizações



TUBO DE AQUECIMENTO ESTICADO

# LÍQUIDOS

**CUIDADO**: Siga cuidadosamente as instruções descritas nesta secção. Se não o fizer, pode reduzir a duração e/ou o desempenho dos motores.

# Combustível recomendado

Utilize gasolina sem chumbo ou combustível oxigenado com um máximo total de 10% de etanol ou metanol ou ambos. A gasolina utilizada deve ter o número de octanas recomendado indicado abaixo.

CUIDADO: Nunca experimente outros combustíveis ou proporções de combustível. A utilização de um combustível não recomendado pode diminuir o rendimento do barco e danificar peças críticas do sistema de combustível ou dos componentes do motor.

#### Na América do Norte

NÚMERO DE OCTANAS			
(87 (RON + MON)/2)			
(91 (RON + MON)/2)	•	▼	
MOTORES	91	87	
310 HP Aspiração natural	Χ	Χ	
430 HP Sobrealimentados com arrefecimento intermédio	X <sup>(1)</sup>	X	

<sup>(1)</sup> Recomendado para um desempenho óptimo.

#### Nos outros países

NÚMERO DE OCTANAS				
92 RON				
95 RON	•	▼		
MOTORES	95	92		
310 HP Aspiração natural	Χ	Χ		
430 HP Sobrealimentados com arrefecimento intermédio	X (1)	X		

<sup>(1)</sup> Recomendado para um desempenho óptimo.

# Óleo de motor recomendado

# 310 HP Motores com aspiração natural

Utilize um óleo para motores de 4 tempos, SAE 10W40 que respeite os requisitos da classificação de serviço API, SM, SL ou SJ. Verifique sempre a etiqueta da API no depósito do óleo, para ver se inclui pelo menos uma das normas acima referidas.

O óleo para motores de 4 tempos XP-S 10W40 (P/N 219 700 346) vendido pelos distribuidores/concessionários autorizados Sea-Doo respeita estas exigências.

#### Óleo sintético

Pode utilizar um óleo sintético que respeite os mesmos requisitos.

O óleo sintético XP-S 5W40 para motores de 4 tempos (P/N 293 600 039) é adequado.

# 430 HP Motores sobrealimentados com arrefecimento intermédio

Utilize o óleo XP-S 10W40, para motores de 4 tempos (P/N 219 700 346) ou um equivalente aprovado pela BRP.

O mesmo óleo lubrifica o motor e a embraiagem do sobrealimentador.

O óleo XP-S 10W40 para motores de 4 tempos (P/N 219 700 346) foi testado exaustivamente e não tem nenhum aditivo que possa prejudicar o funcionamento da embraiagem do sobrealimentador.

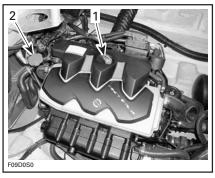
NOTA: A utilização de qualquer óleo não recomendado, pode anular a garantia limitada da BRP

#### Óleo sintético

CUIDADO: NUNCA utilize óleo sintético nestes motores. Se o fizer. pode impedir o funcionamento correcto da embraiagem do sobrealimentador. Não adicione aditivos ao óleo recomendado. Tenha presente que os óleos não recomendados pela BRP podem conter aditivos (agentes que podem modificar o coeficiente de fricção) que podem causar um deslizar incorrecto do sobrealimentador e provocar um desgaste prematuro. Por esta razão, so se recomenda o óleo XP-S 10W40 para motores de 4 tempos (P/N 219 700 346) ou um equivalente aprovado.

#### Nível do óleo do motor

CUIDADO: Verifique o nível do óleo frequentemente e ateste de óleo se for necessário. Não encha demais. A utilização dos motores com níveis de óleo incorrectos pode danificálos seriamente. Limpe todo o óleo entornado.



#### TÍPICO

- Vareta medidora do nível do óleo
- 2. Tampão do óleo

O barco tem de estar nivelado.

Pode verificar o nível do óleo com o barco dentro ou fora de água.

#### Se o barco estiver fora de água

Quando o barco estiver fora de água e em cima do reboque, bloqueie as rodas e levante ligeiramente a proa com o macaco do reboque (se existir) até a guia do pára-choques ficar nivelada.

Ligue uma mangueira de jardim à ligação para lavagem com jacto de água. Consulte LAVAGEM COM JACTO DE ÁGUA DO SISTEMA DE ESCAPE em PREPARAÇÃO PARA ARMAZENA-MENTO É ÉPOCA DE PARAGEM e siga o procedimento descrito.

CUIDADO: Quando o barco estiver fora de água, não faça funcionar os motores sem haver alimentação de água ao sistema de escape. Se os sistemas de refrigeração do escape não forem alimentados de água, pode danificá-los seriamente.

CUIDADO: Nunca ponha o motor(es) a funcionar durante mais de 5 minutos. As juntas vedante da transmissão deixam de ser arrefecidas quando o barco está fora de água.

#### **Procedimento**

**NOTA:** O procedimento é igual para ambos os motores.

É da maior importância seguir este procedimento, para obter uma leitura precisa do nível do óleo do motor.

## **⚠ ADVERTÊNCIA**

O óleo do motor pode estar quente. Alguns componentes do compartimento do motor pode estar muito quentes. Se lhes tocar pode queimar-se.

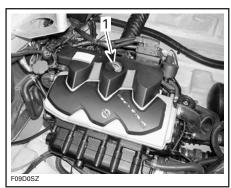
Deixe que o motor regresse à temperatura normal de funcionamento.

Aqueça o motor e deixe-o a trabalhar ao ralenti durante 30 segundos antes de o desligar.

Pare o motor.

#### Espere pelo menos 30 segundos.

Puxe a vareta para fora e limpe-a bem.

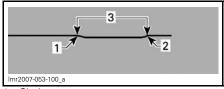


TÍPICO

1. Vareta medidora do nível do óleo

Volte a instalar a vareta, e empurre-a bem para dentro.

Retire a vareta e leia o nível do óleo. Deve estar entre as marcas.

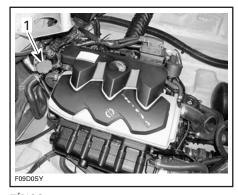


- Cheio
- 2. Adicionar
- 3. Limites operacionais

Se não estiver, adicione óleo até o nível respectivo ficar entre as marcas.

Para adicionar óleo, desenrosque o tampão do óleo. Coloque um funil na abertura e adicione óleo até o nível adequado.

#### Não encha demais.



#### TÍPICO

1. Tampão do óleo

**NOTA:** Sempre que adicionar óleo ao motor, repita o procedimento descrito acima. Caso contrário, não obtém uma indicação precisa.

Volte a instalar a tampa e a vareta correctamente.

Repita o mesmo procedimento para o outro motor.

# Líquido de arrefecimento do motor

# Líquido de arrefecimento recomendado

Utilize sempre anticongelante à base de etileno-glicol que contenha inibidores da corrosão específico para motores de combustão interna em alumínio.

NOTA: Se estiver disponível, recomendamos que utilize anticongelante biodegradável compatível com os motores de alumínio de combustão interna. Desta maneira contribui na protecção do ambiente.

O sistema de refrigeração tem de ser cheio com água e solução anticongelante (50% água, 50% anticongelante).

A BRP vende um líquido de refrigeração premisturado com uma protecção anti-congelamento até temperaturas de - 52°C (- 62°F) (P/N 219 700 362)

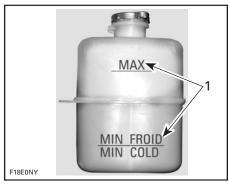
Para evitar a deterioração do anticongelante, use sempre a mesma marca. Nunca misture marcas diferentes excepto se lavar completamente o sistema de refrigeração e o encher de novo. Consulte um distribuidor/concessionário autorizado de barcos desportivos Sea-Doo.

# Nível do líquido de arrefecimento

# **⚠ ADVERTÊNCIA**

Verifique o nível do líquido de refrigeração com o(s) motor(es) frio(s). Nunca adicione líquido de refrigeração com o(s) motor(es) quente(s).

Com o barco numa superfície nivelada, o líquido de refrigeração deve estar entre as marcas de nível MIN. e MAX. do depósito respectivo, quando cada motor estiver frio.



 Nível entre as marcas quando o motor está frio

NOTA: Considera-se que o barco dentro de água está nivelado. Quando o barco estiver em cima do reboque, bloqueie as rodas e levante ligeiramente a proa com o macaco do reboque (se existir) até a guia do pára-choques ficar nivelada.

Adicione líquido de refrigeração até o nível respectivo ficar entre as marcas. Utilize um funil para não entornar o líquido. **Não encha demais.** 

Reinstale e aperte correctamente o tampão de abastecimento.

NOTA: Um sistema de refrigeração que necessite frequentemente de líquido indica que há fugas ou problemas no motor. Consulte um distribuidor/concessionário autorizado de barcos desportivos Sea-Doo.

# PERÍODO DE RODAGEM

**CUIDADO**: Siga cuidadosamente as instruções descritas nesta secção. Se não o fizer, pode reduzir a duração e/ou o desempenho dos motores.

No caso dos barcos desportivos Sea-Doo com motores Rotax, é necessário um período de rodagem de 10 horas para cada motor antes de poder utilizar o barco à velocidade máxima de forma contínua.

Para uma boa rodagem, não deve avançar a alavanca do acelerador mais do que 3/4 da abertura, mas uma breve aceleração e variações de velocidade contribuem para uma boa rodagem.

**CUIDADO:** Deve evitar acelerações máximas contínuas e uma velocidade de cruzeiro prolongada sem variações de velocidade. Isso pode danificar o motor durante o período de rodagem.

NOTA: Nunca deite óleo no depósito de combustível.

# VERIFICAÇÕES DE PRÉ-UTILIZAÇÃO

## **⚠ ADVERTÊNCIA**

É muito importante fazer uma verificação prévia do barco antes de o utilizar. Antes de partir, verifique sempre o bom funcionamento dos controlos mais importantes, funções de segurança e componentes mecânicos. Se não respeitar as precauções indicadas pode sofrer ferimentos graves ou a morte. Utilize todo o equipamento de segurança requerido pelas leis locais.

Alguns dos pontos indicados a seguir podem não ter sido descritos anteriormente neste manual mas serão descritos na secção *INFORMAÇÃO DE MANUTENÇÃO* ou *PROCEDIMENTOS ESPECIAIS*. Consulte essas secções para obter informações mais detalhadas.

## **⚠ ADVERTÊNCIA**

Antes de verificar os pontos a seguir, pare os motores e retire a chave cortacircuito do motor (DESS) do borne respectivo. Não utilize o barco sem ter verificado todos os elementos indicados e o funcionamento respectivo.

92 \_\_\_\_\_

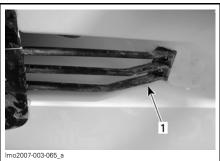
RESUMO			
ELEMENTO	FUNCIONAMENTO	1	
Casco	Inspeccione-o para ver se está danificado.		
Admissões de água da turbina	Inspeccionar/limpar.		
Porão	Esvaziar a água. Verificar se o bujão está bem fechado.		
Bateria	Inspeccione a tensão dos cabos e das correias de fixação e verifique a carga.		
Interruptor principal de corte da bateria	Verifique se está na posição ON.		
Luzes de navegação	Verifique o funcionamento respectivo.		
Depósito de combustível	Ateste.		
Compartimento do motor	Verifique os componentes de escape e combustível.		
Extintor	Inspeccione o estado/montagem.		
Direcção	Verifique o funcionamento respectivo.		
Sistema de acelerador/mudanças	Verifique o funcionamento respectivo.		
Regulador de velocidade/Perfect Pass (se aplicável)	Execute o teste de ligação (consulte o <i>MANUAL DE INSTRUÇÕES DO PERFECT PASS</i> ).		
Ventilador e bomba do porão	Verifique o funcionamento respectivo.		
Borne DESS e interruptores de ligação/paragem do motor	Verifique o funcionamento respectivo.		
Equipamento de segurança obrigatório	Verifique o funcionamento respectivo.		
Tampas dos compartimentos de arrumação	Verifique se estão fechadas e bloqueadas.		
Nível do óleo do motor	Verifique se o nível está correcto em cada um dos motores. Ateste se for necessário.		
Nível do líquido do sistema de refrigeração	Verifique se o nível está correcto em cada um dos motores. Ateste se for necessário.		
Ânodos anti-corrosão	Verifique o estado respectivo (substitua quando estiverem 50% corroídos).		

#### Casco

Inspeccione o casco para ver se tem rachas ou está danificado.

# Admissões de água da turbina

Retire as algas, conchas, detritos e tudo o que possa limitar o caudal de água e danificar os sistemas de refrigeração ou turbinas. Limpe se necessário. Se não conseguir retirar uma obstrução, dirija-se a um distribuidor/concessionário autorizado de barcos desportivos Sea-Doo para obter assistência técnica.



**TÍPICO**1. Inspeccione esta zona

Inspeccione as extremidades principais dos hélices; se estiverem dobradas ou danificadas reduzem significativamente o rendimento do barco.

#### Porão

Se o porão tiver água, ligue a bomba respectiva para o esvaziar.

Quando o barco estiver em cima do reboque, bloqueie as rodas, desaperte os bujões de drenagem e levante a proa ligeiramente com o macaco do reboque (se existir) para esvaziar a água do porão.

## **⚠ ADVERTÊNCIA**

Verifique se o bujão está bem apertado antes de voltar a pôr o barco na água.

#### **Bateria**

# **⚠ ADVERTÊNCIA**

Verifique se os cabos estão bem ligados aos bornes e o estado dos fechos/das correias de fixação. Não carregue nem aumente a voltagem da bateria quando estiver instalada no motor.

# Níveis do óleo do motor e do depósito de combustível

Com o barco nivelado, ateste o depósito de combustível.

Verifique o nível do óleo de cada motor e, se necessário, como descrito na secção *LÍQUIDOS*.

Verifique as correias de fixação/fechos do depósito de combustível.

# Compartimento do motor

# **⚠ ADVERTÊNCIA**

Se houver fugas ou cheiro a gasolina, não ligue os motores. Consulte um distribuidor/concessionário autorizado de barcos desportivos Sea-Doo.

# **⚠ ADVERTÊNCIA**

Para evitar possíveis queimaduras, não retire os tampões dos depósitos do líquido de arrefecimento com os motores quentes.

#### **Extintor**

Verifique se o extintor está cheio, em bom estado e bem preso.

#### Sistema de direcção

Peça a outra pessoa que o ajude a verificar se a direcção se move livremente. Quando a direcção está centrada, os bicos da turbina devem estar bem direitos. Verifique se os bicos rodam livremente quando vira o volante.

# **⚠ ADVERTÊNCIA**

Antes de ligar os motores verifique o funcionamento da direcção e dos injectores respectivos.

#### Sistema do acelerador

Verifique se a alavanca do acelerador funciona sem problemas.

# **⚠ ADVERTÊNCIA**

Verifique o funcionamento da alavanca do acelerador antes de ligar os motores.

#### Alavanca de mudanças

Verifique se os deflectores de marcha-atrás (à ré) se moves sem problemas. Com a alavanca de mudanças na posição de avanço, os deflectores devem estar levantados ao máximo e bloqueados. Com a alavanca de mudanças em ponto morto, os deflectores devem estar na posição central. Com a alavanca de mudanças em marcha-atrás (à ré), os deflectores devem completamente em baixo.

## **⚠ ADVERTÊNCIA**

Verifique o bloqueio dos deflectores de marcha-atrás (à ré).

Para verificar o bloqueio dos deflectores de marcha-atrás (à ré), mova a alavanca de mudanças para a posição FORWARD (avanço).

Puxe o deflector de marcha-atrás (à ré) direito para trás.

Os deflectores ficam bloqueados se se mantiverem levantados.

CUIDADO: Se os deflectores não se mantiverem levantados quando a alavanca de mudanças estiver na posição FORWARD (avanço), não utilize o barco e dirija-se a um distribuidor/concessionário autorizado de barcos desportivos Sea-Doo.

#### Interruptor do corte do motor (DESS) e interruptores de Ligação/Paragem do motor

Verifique se funcionam correctamente. Ligue e desligue o motor utilizando cada um deles individualmente.

# **⚠ ADVERTÊNCIA**

Se os motores não se desligarem quando carregar nos interruptores respectivos ou retirar a chave de corte do motor (DESS) do interruptor respectivo, não utilize o barco e dirija-se a um distribuidor/concessionário autorizado de barcos desportivos Sea-Doo. Não utilize o barco sem ter verificado todos os elementos indicados e o funcionamento respectivo.

# Tampas dos compartimentos de arrumação

Verifique se estão fechadas e bloqueadas.

# **INSTRUÇÕES DE FUNCIONAMENTO**

# **⚠ ADVERTÊNCIA**

Efectue sempre as VERIFICAÇÕES DE PRÉ-UTILIZAÇÃO antes de utilizar o barco. Familiarize-se com todos os comandos e a função de cada um deles. Se não entender bem uma instrução ou comando, consulte um distribuidor/concessionário autorizado de barcos desportivos Sea-Doo.

#### Pôr na água/Carregar

**CUIDADO**: Antes de pôr o barco na água, verifique se o interruptor principal de corte da bateria está na posição ON e se os bujões do porão estão bem apertados.

Quando acabar de colocar o barco num reboque, rode o interruptor principal de corte da bateria para a posição OFF.

Retire os bujões de drenagem do porão para o esvaziar quando o barco estiver em cima do reboque.

# Princípio de funcionamento

#### Propulsão

Cada um dos motores está directamente ligado a uma árvore de transmissão que faz rodar uma hélice. Este hélice roda no interior do cárter e aspira a água por baixo do barco. A água é empurrada pelo hélice através de um venturi. O venturi pressuriza e acelera a água, produzindo uma força de impulsão que move o barco. Se empurrar a alavanca do acelerador para a frente aumenta a velocidade de motor e consequentemente a do barco.

Quando a alavanca de mudanças é empurrada para a frente, o barco avança. Se a puxar para a posição de marcha-atrás (à ré), o barco recua. A posição central é o ponto morto e o barco funciona ao ralenti na maioria das situações. O ponto morto e a marcha-atrás (à ré) funcionam através de deflectores instalados no venturi de cada turbina. Estes deflectores comando a direcção do caudal de água para obter a direcção deseiada.

# **⚠ ADVERTÊNCIA**

Quando a alavanca de mudanças estiver em ponto morto, os hélices continuam a rodar.

# **⚠ ADVERTÊNCIA**

A alavanca de mudanças só deve ser utilizada com os motores ao ralenti e o barco completamente parado.

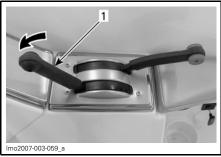
# **⚠ ADVERTÊNCIA**

Quando ligar o motor, o piloto e os passageiros devem ser estar sentados no barco com a alavanca de mudanças em ponto morto e a do acelerador na posição de ralenti.

#### Alavanca do acelerador

#### FORWARD (AVANÇO)

Para o barco andar para a frente, o controlo da alavanca do acelerador deve estar na posição de avanco.



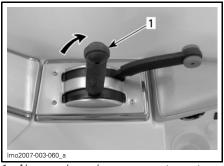
 Alavanca de mudanças na posição de avanço

#### **NEUTRAL (PONTO MORTO)**

Para obter o ponto morto, puxe a alavanca de mudanças para a posição superior. Os deflectores de marchaatrás (à ré) têm de estar na posição central, o que faz desviar metade do caudal de água para a frente para minimizar o movimento.

## ⚠ ADVERTÊNCIA

Quando a alavanca de mudanças estiver em ponto morto, os hélices continuam a rodar.



1. Alavanca de mudanças em ponto morto

#### REVERSE (MARCHA-ATRÁS)

Para meter a marcha-atrás (à ré), puxe a alavanca de mudanças completamente para trás. Os deflectores de marcha-atrás (à ré) baixam e direccionam todo o jacto de água para a frente do barco.

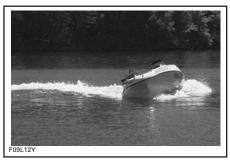


 Alavanca de mudanças na posição de marcha-atrás

NOTA: Para obter a máxima eficiência e controlo da marcha-atrás (à ré), aumente a velocidade do motor até ultrapassar ligeiramente o ralenti. Demasiadas rotações por minuto criam turbulência na água e diminuem a eficiência da marcha-atrás (à ré).

#### Direcção

Rodando o volante, faz girar os tubos da turbina que controlam a direcção do barco. Virando o volante para a direita, vira o barco para a direita e vice-versa.



TÍPICO — VIRAR À DIREITA

Acima da velocidade de ralenti, tem de aplicar o acelerador para virar o barco.

Tem de aplicar o acelerador e a virar o volante para mudar a direcção do barco quando navegar à velocidade normal. A eficácia do sistema de direcção difere com o número de passageiros, carga e condições da água.

Uma barco movido a turbina precisa de aceleração para virar. Exercite-se num local seguro aplicando o acelerador e afastando-se de objectos imaginários. É uma boa técnica para evitar colisões.

#### Utilizar a marcha-atrás (à ré)

O barco comporta-se de maneira diferente quando utiliza a marcha-atrás (à ré). A resposta da direcção é oposta ao funcionamento da marcha para a frente. Por isso, se rodar o volante para a direita, a traseira do barco vira para a esquerda e vice-versa. Utilize o acelerador com moderação. Demasiadas rotações por minuto criam turbulência na água e diminuem a eficiência da marcha-atrás (à ré). Quando sair pela primeira vez, execute esta manobra longe de tudo o que possa provocar uma colisão.

#### **⚠ ADVERTÊNCIA**

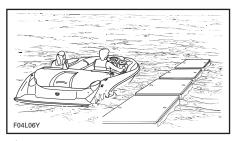
Familiarize-se com esta função durante a primeira viagem e antes de transportar passageiros.

Na posição de marcha-atrás (à ré), rode o volante para a posição oposta à direcção para onde quer mover a traseira do barco.

Por exemplo, para virar a traseira do barco para a esquerda, vire o volante para a direita.

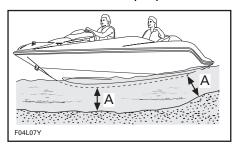
# **Embarque num cais**

Como em qualquer barco, tem de ter cuidado ao embarcar e certificar-se de que os motores não estão a funcionar. Para embarcar num barco amarrado num cais, coloque primeiro um pé devagar no convés e depois o outro pé dentro do barco. Depois afaste o barco do cais.



TÍPICO

CUIDADO: Embora o barco necessite apenas de 30 cm (1 pé) de água para flutuar, não deve ligar os motores sem se certificar de que há pelo menos 90 cm (3 pés) de água por baixo do casco. Se a profundidade da água for inferior a 90 cm (3 pés) e ligar o motor, o hélice roda podendo aspirar os detritos do fundo e danificar o sistema de propulsão.



**TÍPICO** A. 90 cm (3 pés)

## Embarque na água

# **⚠ ADVERTÊNCIA**

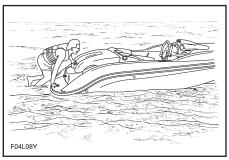
As pessoas inexperientes devem exercitar-se, primeiro, a subir para bordo perto de terra antes de se aventurarem a fazê-lo em águas profundas.

Durante o embarque os motores devem estar parados. Nunca use os componentes de propulsão como ponto de apoio para subir para o barco.

Nadar para a traseira do barco.

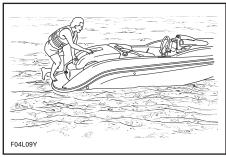
Solte a escada retráctil, e puxe-a para baixo para a posição de embarque.

Suba para a escada e ice-se para cima utilizando as pegas da plataforma de embarque.



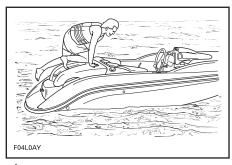
TÍPICO

Quando chegar à pega da tampa do motor, agarre-a e continue a içar-se até poder colocar o joelho na plataforma de embarque.



TÍPICO

Continue a subir para a tampa do compartimento do motor para chegar ao convés.



#### TÍPICO

**CUIDADO:** Não deixe a escada pendurada durante a navegação. Antes de navegar, prenda a escada com o fixador respectivo.

# **⚠ ADVERTÊNCIA**

Não ligue os motores até os passageiros estarem devidamente sentados.

#### Arranque

# **⚠ ADVERTÊNCIA**

Os gases de escape do motor contêm monóxido de carbono (CO) que podem acumular-se dentro e à volta do barco (por baixo do toldo, no poço (cockpit), etc.). O CO pode ser perigoso ou fatal se for inalado. Verifique se há uma ventilação adequada sempre que o(s) motor(es) estiver(em) a trabalhar.

#### **⚠ ADVERTÊNCIA**

Active sempre o ventilador do porão durante pelo menos 5 minutos antes de ligar os motores para ventilar o porão.

**CUIDADO**: Desligue o ventilador durante a navegação.

Não toque em nenhuma peça eléctrica nem na área da bomba da turbina quando o motor estiver a funcionar. Prenda sempre o cordão de segurança ao colete de salvação do piloto e enfie a chave de corte do motor (DESS) no interruptor respectivo, antes de ligar o motor.

NOTA: Se ouvir um sinal sem ser com 2 bipes curtos, quer dizer que há uma situação especial que tem de ser corrigida. Consulte a tabela apresentada na secção RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS para saber o significado do sinal codificado.

Agarre no volante com a mão de direita e coloque os dois pés no chão do barco. Desligue o ventilador do porão.

Ligue um motor de cada vez. Observe os conta-rotações para controlar os motores.

## ⚠ ADVERTÊNCIA

Antes de arrancar, o piloto e os passageiros devem sempre estar devidamente sentados.

CUIDADO: Para evitar sobreaquecer o motor de arranque, o tempo de arranque não deve exceder 5 - 10 segundos. Deve deixar um intervalo de 30 segundos entre cada ciclo de arranque, para deixar o motor de arranque arrefecer e desactivar o mecanismo.

#### Para zarpar

Com o acelerador ao ralenti, mova a alavanca de mudanças para a posição desejada.

Acelere lentamente para alcançar águas mais profundas. Não acelere ao máximo até os motores estarem quentes.

## **⚠ ADVERTÊNCIA**

Em águas pouco profundas, as conchas, areia, pedras e outros objectos podem ser aspirados pelas turbinas e projectados para trás.

# Navegação em águas agitadas ou com pouca visibilidade

Evite navegar nestas condições. Se tiver de o fazer, navegue com cuidado e prudência à velocidade mínima. Se necessário, ligue as luzes de navegação.

#### Cruzar as ondas

Quando cruzar as ondas, reduza a velocidade. Esteja sempre preparado para governar o barco e voltar a equilibrá-lo se for necessário.

Quando cruzar as esteiras, mantenhase a uma distância segura do barco da frente.

# **⚠ ADVERTÊNCIA**

Reduza a velocidade. O piloto e os passageiros podem manter o equilíbrio agarrando-se as pegas. Não salte sobre as ondas ou as esteiras.

#### Parar/Fundear

A resistência da água faz o barco perder velocidade. A distância de paragem varia com o tamanho do barco, velocidade, condições de navegação (vento e direcção respectiva, correntes, etc.).

O piloto deve estar familiarizado com a distância de paragem em diferentes condições. Reduza a velocidade para ralenti. Quando se aproximar de um cais, mude para ponto morto, marcha para a frente ou marcha-atrás (à ré), conforme for necessário, e desligue os motores imediatamente antes de atracar.

## **⚠ ADVERTÊNCIA**

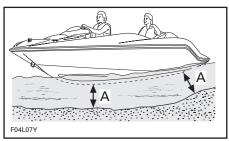
O controlo da direcção diminui quando reduz a aceleração e é nulo se parar os motores.

Quando estiver perto do cais, desligue os motores.

#### Atracar numa praia

**CUIDADO**: Não deve navegar até à praia.

Aproxime-se lentamente da praia e desligue os motores utilizando a chave corta-circuito do motor (DESS) quando a profundidade da água for inferior a 90 cm (3 pés) e puxe o barco até à praia. Verifique se todos os acessórios estão DESLIGADOS.



A. 90 cm (3 pés) de água abaixo do casco

## *∧* **ADVERTÊNCIA**

Em águas pouco profundas, as conchas, areia, pedras e outros objectos podem ser aspirados pelas turbinas e projectados para trás.

Se for necessário, deve lavar o sistema de escape de cada motor antes de recomeçar a retirar a areia e as conchas acumuladas que podem entupir as passagens de água. Consulte o parágrafo PREPARAÇÃO PARA ARMAZENAMENTO E ÉPOCA DE PARAGEM e na secção LAVAGEM COM JACTO DE ÁGUA DO SISTEMA DE ESCAPE.

#### **Desligar os motores**

Para desligar os motores, puxe a alavanca do acelerador completamente para trás e retire a chave corta-circuito do motor (DESS) do borne ou carregue nos interruptores de ligação/paragem do motor.

Retire sempre a chave corta-circuito do motor (DESS) do borne respectivo.

## **⚠ ADVERTÊNCIA**

Se os motores estiverem desligados não pode comandar a direcção. Nunca deixe a chave cortacircuito do motor (DESS) ligada ao borne respectivo quando o barco estiver parado, para evitar a utilização não autorizada por uma criança, ladrão ou outros.

# Cuidados a ter depois da utilização

# **⚠ ADVERTÊNCIA**

Deixe os motores arrefecer antes de executar qualquer operação de manutenção.

#### **Cuidados gerais**

Depois de colocar o barco no reboque, desaperte o bujão de drenagem, bloqueie as rodas e levante ligeiramente a proa com o macaco do reboque, para deixar escoar a água. Limpe toda a água que possa ter ficado no compartimento do motor (porão, motores, etc.) com panos limpos e secos. Isto é particularmente importante depois da utilização em água salgada.

Retire o barco da água todos os dias, para evitar o aparecimento de organismos marinhos.

#### Tratamento anticorrosão

Para evitar a corrosão, vaporize os componentes metálicos do compartimento do motor com um inibidor de corrosão (resistente à água salgada), como o lubrificante XP-S Lube ou um equivalente.

**NOTA:** Sempre que guardar o barco durante alguns dias ou durante um longo período de tempo, deve vaporizar o motor com o lubrificante XP-S Lube.

Aplique massa dieléctrica (resistente à água salgada) nos bornes da bateria e nos conectores dos cabos.

**CUIDADO:** Nunca deixe panos ou ferramentas no compartimento do motor ou no porão.

#### Cuidados adicionais para utilização em águas sujas ou salgadas

Quando utilizar o barco em águas sujas e sobretudo na água salgada, tem de ter cuidados adicionais para proteger o barco e os componentes respectivos. Lave o reboque e a zona do casco/porão do barco com água doce.

Lavar os sistemas de escape com água doce é essencial para neutralizar os efeitos da corrosivos do sal ou outros produtos químicos presentes na água. Ajuda a retirar a areia, conchas e outras partículas existentes nas camisas de água e/ou mangueiras.

A lavagem com jacto de água deve ser efectuada se não tencionar utilizar mais o barco nesse dia ou quando guardar o barco durante um longo período de tempo.

# **⚠ ADVERTÊNCIA**

Execute esta operação numa zona bem ventilada.

Consulte LAVAGEM COM JACTO DE ÁGUA DO SISTEMA DE ESCA-PE na secção PREPARAÇÃO PARA ARMAZENAMENTO E ÉPOCA DE PARAGEM, para saber como proceder.

CUIDADO: Se não puser em prática os cuidados adequados como: lavagem do barco, lavagem do sistema de refrigeração do escape com jacto de água e tratamento anti-corrosão, depois da utilização em água salgada, pode danificar o barco e os seus componentes. Nunca guarde o barco ao sol.

Nas zonas costeiras, tenha também especial cuidado com as peças cromadas ou em aço inoxidável, como as pegas, os cunhos de amarração, a tampa do depósito de combustível e as luzes de navegação. Depois lave abundantemente por água doce. Limpe com um produto de boa qualidade para peças cromadas. Proteja com uma boa cera para automóvel ou de fibra de vidro.

#### PROCEDIMENTOS ESPECIAIS

#### Limpeza do hélice e da admissão de água da turbina e do hélice

# **⚠ ADVERTÊNCIA**

Não se aproxime das grelhas de admissão de água com os motores ligados. Os cabelos compridos, roupas largas ou as fitas de colete de salvação podem enrolar-se nas peças móveis e provocar ferimentos graves ou afogamento.

As algas, conchas ou detritos podem ficar presos nas admissões, nos eixos da transmissão e/ou hélices. Uma admissão de água entupida pode provocar problemas como:

- Cavitação: A velocidade do motor é elevada mas o barco move-se lentamente por causa da redução do jacto de água da turbina; os componentes da bomba da turbina podem ficar danificados.
- Sobreaquecimento: Como o funcionamento da bomba da turbina controla o caudal de água que arrefece o sistema de escape, uma admissão entupida pode provocar o sobreaquecimento do motor e danificar os componente internos do motor.

Pode limpar a zona entupida da maneira seguinte:

Limpeza com o barco dentro de água: Retire a chave corta-circuito do motor (DESS) do borne respectivo para parar os motores. Deixe o barco parar sozinho. Espere um bocado para que as algas e os outros detritos saiam da(s) admissão(ões). Pode ser necessário repetir o procedimento.

Em situações extremas, se o método acima não funcionar, pode fazer o sequinte:

- Com o(s) motor(es) a trabalhar, coloque a alavanca de mudanças na posição de marcha-atrás (à ré) e varie a aceleração rapidamente várias vezes.
- Tente acelerar de novo.

Na maioria das vezes, os detritos saem pelo sistema de propulsão.

Limpeza com o barco fora de água: Se o sistema continuar entupido, desligue o(s) motor(es) retirando a chave corta-circuito DESS.

## **⚠ ADVERTÊNCIA**

Retire sempre a chave corta-circuito do motor (DESS) do borne respectivo, para evitar que os motores comecem a funcionar acidentalmente antes de limpar a zona da bombas da turbina.

Por baixo do barco, limpe manualmente todas as zonas de admissão de água. Se não as conseguir desentupir, dirija-se a um distribuidor/concessionário autorizado de barcos desportivos Sea-Doo para obter assistência técnica.

CUIDADO: Evite navegar em zonas com muitas algas. Se não for possível, faça variações de velocidade. As algas têm mais tendência a enrolar-se a uma velocidade baixa e constante. Inspeccione as admissões de água para ver se estão danificadas. Consulte um distribuidor/concessionário autorizado dos barcos desportivos Sea-Doo, se for necessário repará-la.

#### **Barco voltado**

Pelo seu desenho e dimensões este barco não se volta facilmente. Se o barco se voltar, continua a flutuar. Normalmente, é melhor ficar em cima do barco para ser localizado com maior facilidade.

## **⚠ ADVERTÊNCIA**

Se o barco estiver voltado, não tente voltar a pôs os motores a funcionar. O piloto e os passageiros devem usar sempre coletes de salvação homologados.

#### Barco submerso/ Motor afogado em água

Para limitar os danos no motor, efectue as operações a seguir, o mais rapidamente possível.

Esvazie a água do porão.

Se tiver estado submergido em água salgada, vaporize o porão e todos os componentes com água limpa utilizando uma mangueira de jardim, para evitar o efeito corrosivo do sal.

**CUIDADO**: Nunca tente pôr em marcha manualmente ou ligar os motores. A água existente dentro dos colectores de admissão entrará para dentro dos motores e pode danificá-los seriamente.

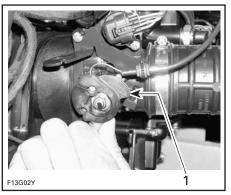
Leve, o mais rapidamente possível, o barco a um distribuidor/concessionário autorizado dos barcos desportivos Sea-Doo para obter assistência técnica.

**CUIDADO:** Quanto mais tarde pedir assistência técnica, maiores serão os danos no motores. Se os motores não receberem a assistência técnica necessária, **sofrerão** avarias graves.

# Motores afogado em combustível

Se o motor ficar afogado de combustível e não arrancar, pode activar o modo especial descrito a seguir para evitar a injecção e ignição do combustível enquanto tenta fazer o arranque manualmente. Faça o seguinte:

- Desligar o motor.
- Coloque a alavanca do acelerador ao ralenti.
- Coloque a alavanca de mudanças em ponto morto
- Enfie a chave corta-circuito do motor (DESS) no borne respectivo.
- A partir do compartimento do motor, rode manualmente a alavanca do acelerador para a posição totalmente aberta e MANTENHA.



#### TÍPICO

- 1. Posição de totalmente aberta
- Peça a alguém que carregue no interruptor de ligação/paragem e continue a MANTER a alavanca do acelerador na posição totalmente aberta. O modo de afogamento está activado.
- Accione o motor de arranque várias vezes.

CUIDADO: Não carregue sem soltar no interruptor de ligação/paragem durante mais de 30 segundos. Pare algum tempo entre cada ciclo para o dispositivo de arranque arrefeça. Tome cuidado para não descarregar a bateria.

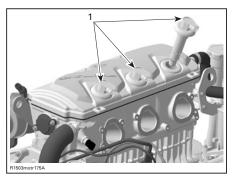
- Solte o interruptor de ligação/paragem do motor.
- Solte a alavanca do acelerador e ligue/faça o arranque manual novamente, para fazer arrancar o motor.

NOTA: Quando soltar a alavanca do acelerador ela volta ao modo normal.

#### Se isto não der resultado:

Desligue os conectores da bobina de ignição.

As três bobinas de ignição estão localizadas na cabeça do cilindro directamente em cima da velas.



1. Bobinas de ignição



DESLIGUE OS CONECTORES DA BOBINA DE IGNIÇÃO

# **⚠ ADVERTÊNCIA**

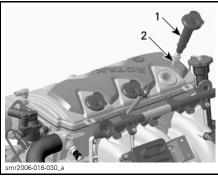
Quando desligar a bobina da vela de ignição, desligue sempre primeiro a bobina da instalação eléctrica. Nunca verifique a faísca de ignição de uma bobina aberta nem a vela de ignição do compartimento do motor, pois pode fazer explodir o vapor do combustível.

Retire as bobinas de ignição.

**CUIDADO**: Verifique se não há sujidade nos orifícios da bobina antes de retirar as velas de ignição. Caso contrário, a sujidade pode cair dentro do cilindro e danificar os componentes internos.

Retire as velas de ignição.

NOTA: Depois de desapertar as velas de ignição, pode utilizar uma bobina para as retirar. Basta encostar a bobina à vela de ignição, "enganchá-la" e depois retirar a vela.



Bobina de ignição
 Vela de ignição

Instale velas novas, se as tiver, ou seque-as com um pano.

Volte a instalar as velas e as bobinas de ignição. Ligue de novo o conector da bobina de ignição.

**NOTA:** Após a instalação, certifiquese de que as juntas vedantes aderem totalmente à superfície superior do motor. Faça arrancar o(s) motor(es) com se explica acima. Se o(s) motor(es) continuar(em) afogado(s), dirija-se a um distribuidor/concessionário autorizado de barcos desportivos Sea-Doo.

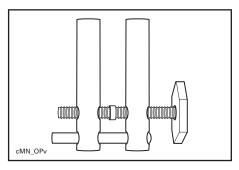
**CUIDADO:** Nunca ponha os motores a funcionar sem abastecer de água os sistemas de escape, quando o barco estiver fora de água.

#### Rebocar o barco na água

Para rebocar um barco desportivo Sea-Doo na água deve tomar precauções especiais.

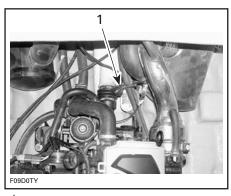
A velocidade máxima de reboque recomendada é de 24 km/h (15 MPH).

Quando rebocar um barco dentro de água, aperte os tubos de fornecimento de água de cada motor que ligam o cárter do hélice aos colectores de escape com uma braçadeira de aperto grande (P/N 529 032 500)



Isto evita que os sistemas de refrigeração do escape se encham o que pode fazer com que a água seja injectada para dentro dos motores e os encha. Se os motores não estiverem a funcionar não há pressão no sistema de escape e a água não pode ser evacuada.

CUIDADO: Se não tomar esta precaução pode avariar os motores. Se tiver de rebocar um barco desportivo Sea-Doo na água e não tiver braçadeiras, mantenha-se sempre bastante abaixo da velocidade máxima de reboque de 24 km/h (15 MPH). Instale as braçadeiras nos foles dos tubos de fornecimento de água de cada motor, como se mostra na figura.



**TÍPICO** 1. Pinça para o fole

**CUIDADO:** Quando terminar de rebocar o barco, retire as braçadeiras antes de voltar a usar o barco. Se não tomar esta precaução pode avariar os motores.

## DIAGNÓSTICO DE AVARIAS

A informação a seguir ajuda a diagnosticar a causa provável de problemas simples. Pode resolver muitos destes problemas bastante rapidamente, mas outros necessitam da intervenção de um técnico competente. Nesse caso, consulte um distribuidor/concessionário autorizado de barcos desportivos Sea-Doo, para obter assistência técnica.

### Sinais codificados do sistema de verificação sonoro

2 SINAIS CURTOS (enquanto instala a chave corta-circuito do motor (DESS) no borne).

- 1. A chave corta-circuito do motor (DESS) não tem nenhum problema (bom contacto e chave correcta).
  - Pode ligar o(s) motor(es) normalmente.
- 1 LONGO (quando instala a chave corta-circuito do motor (DESS) no borne respectivo ou quando carrega no(s) interruptor(es) de ligação/paragem em alguns casos).
- 1. A alavanca de mudanças não está em ponto morto.
  - Coloque-a na posição NEUTRAL.
- 2. Mau contacto entre a chave corta-circuito do motor (DESS) e o borne respectivo.
  - Retire e volte a instalar a chave corta-circuito do motor (DESS) no borne respectivo. Deve ouvir dois sinais sonoros curtos que indicam que o sistema está novamente pronto para permitir o arranque do motor.
- 3. Chave errada.
  - Utilize a chave corta-circuito do motor (DESS) que foi programada para o barco. Se n\u00e3o funcionar, consulte um distribuidor/concession\u00e1rio autorizado de barcos desportivos Sea-Doo.
- 4. Chave corta-circuito do motor (DESS) suja.
  - Limpe-a.
- Funcionamento incorrecto da interface ou defeito no sistema de ligação eléctrica.
  - Consulte um distribuidor/concessionário autorizado de barcos desportivos Sea-Doo.
- 4 SINAIS SONOROS CURTOS (quando carrega no(s) interruptor(es) de ligação/paragem com a chave corta-circuito do motor DESS já instalada).
- 1. A alavanca de mudanças NÃO está em ponto morto.
  - Coloque-a em ponto morto. Enquanto move a alavanca, 1 sinal sonoro curto indica que chegou à posição de ponto morto.
- 1 SINAL SONORO CURTO (enquanto move a alavanca para ponto morto).
- 1. Confirmação de que a alavanca está em ponto morto.
  - O motor está pronto para ser ligado.

#### 4 SINAIS SONOROS CURTOS COM INTERVALOS DIFERENTES.

- Deixou a chave corta-circuito do motor (DESS) no borne sem ter ligado o(s) motor(es) ou depois de o(s) ter desligado.
  - Para evitar descarregar a bateria, retire a chave do borne.

#### SINAIS SONOROS CONTÍNUOS.

- 1. A temperatura do líquido de refrigeração do motor está alta.
  - Consulte SOBREAQUECIMENTO DO MOTOR mais à frente neste secção.
- 2. Temperatura de escape elevada.
  - Consulte SOBREAQUECIMENTO DO MOTOR mais à frente neste secção.
- 3. Pressão do óleo alta ou baixa.
  - Verifique o nível do óleo o mais depressa possível. Se não funcionar, contacte um distribuidor/concessionário autorizado de barcos desportivos Sea-Doo.

### Sistema de carga

#### A BATERIA DESCARREGA-SE REGULARMENTE.

- 1. Verifique o seu estado.
  - Carregue ou instale uma bateria nova.
- 2. Verifique o fusível do sistema de carga.
  - Substitua o fusível se necessário e mande verificar o sistema de carga da bateria por um distribuidor/concessionário autorizado de barcos desportivos Sea-Doo.

#### Nada funciona no sistema eléctrico

NÃO SE OUVEM SINAIS SONOROS QUANDO COLOCA A CHAVE CORTA-CIRCUITO DO MOTOR (DESS) NO BORNE RESPECTIVO.

- 1. O interruptor principal de corte da bateria está desligado (OFF).
  - Verifique e ligue-o (ON).
- 2. Bateria descarregada ou não instalada.
  - Carregue ou instale uma bateria nova.

## **⚠ ADVERTÊNCIA**

Consulte o distribuidor/concessionário autorizado de barcos desportivos Sea-Doo para mandar carregar ou substituir a bateria. Não carregue nem aumente a voltagem da bateria quando estiver instalada no motor. O electrólito é venenoso e pode provocar queimaduras graves.

### O motor não liga

#### O MOTOR NÃO RODA E OUVE UM SINAL SONORO DE AVISO.

 Consulte os SINAIS CODIFICADOS DO SISTEMA DE VERIFICAÇÃO SONORO acima.

#### O MOTOR NÃO RODA.

#### 1. Chave corta-circuito do motor DESS retirada.

Instale a chave corta-circuito do motor (DESS) no borne.

#### 2. Fusível queimado.

- Verifique os fios e substitua o fusível.

#### 3. Bateria descarregada.

 Consulte um distribuidor/concessionário autorizado de barcos desportivos Sea-Doo.

#### 4. Ligações da bateria, soltas ou corroídas.

 Consulte um distribuidor/concessionário autorizado de barcos desportivos Sea-Doo.

#### 5. Motor afogado em água.

 Consulte um distribuidor/concessionário autorizado de barcos desportivos Sea-Doo.

#### O MOTOR RODA DEVAGAR.

#### 1. Bateria descarregada ou fraca.

 Consulte um distribuidor/concessionário autorizado de barcos desportivos Sea-Doo.

#### O MOTOR RODA MAS NÃO ARRANCA.

#### 1. Depósito de combustível vazio ou com água.

- Encha ou esvazie e volte a encher com combustível novo.

#### 2. Filtro de combustível entupido ou com água.

- Limpe-o, e verifique se o depósito de combustível tem água.

## 3. Motor afogado em combustível.

 Consulte a secção MOTOR AFOGADO EM COMBUSTÍVEL de PROCEDI-MENTOS ESPECIAIS.

### 4. Velas sujas ou defeituosas.

Substitua-o.

## O motor tem ratés ao arrancar, funciona de forma irregular

### FAÍSCA DE IGNIÇÃO FRACA.

- 1. Velas usadas e sujas.
  - Substitua-o.
- 2. Componente do sistema de ignição avariado.
  - Consulte um distribuidor/concessionário autorizado de barcos desportivos Sea-Doo.

#### MISTURA DE COMBUSTÍVEL POBRE.

- 1. Combustível: Combustível viciado ou sujo com água, nível demasiado baixo.
  - Esvazie o depósito e/ou volte a encher.
- 2. Filtro de combustível entupido ou sujo com água.
  - Consulte um distribuidor/concessionário autorizado de barcos desportivos Sea-Doo.

### Sobreaquecimento do motor

CUIDADO: Se o sinal sonoro tocar continuamente, pare imediatamente o motor.

#### SINAL SONORO TOCA CONTINUAMENTE.

- 1. Verificar os níveis óleo e líquido de refrigeração.
  - Ateste se necessário.
- 2. Admissão de água da turbina entupida.
  - Limpe, execute o PROCEDIMENTO DE LIMPEZA DA ADMISSÃO DE ÁGUA DAS TURBINAS E DOS HÉLICES.
- 3. Tipo incorrecto de combustível ou óleo.
  - Esvazie o depósito e volte a encher.
- 4. Sistema de escape entupido.
  - Lave o sistema de escape com uma mangueira de jardim. Execute a LAVAGEM DO SISTEMA DE ESCAPE como descrito na secção PREPARAÇÃO PARA ARMAZENAMENTO E ÉPOCA DE PARAGEM.

Se o motor continuar a aquecer, peça assistência a um distribuidor/concessionário autorizado de barcos desportivos Sea-Doo.

#### O motor tem ratés contínuos

- 1. Componente do sistema de ignição avariado.
  - Consulte um distribuidor/concessionário autorizado de barcos desportivos Sea-Doo.
- 2. Motor(es) sobreaquecido(s).
  - Consulte SOBREAQUECIMENTO DO MOTOR acima.

### FAÍSCA DE IGNIÇÃO FRACA.

- 1. Velas usadas e sujas.
  - Substitua-o.

#### O motor bate ou detona

- 1. Gasolina de má qualidade/com poucas octanas.
  - Utilize uma gasolina de boa qualidade e de uma marca conhecida recomendada.
- 2. Grau térmico da vela demasiado elevado.
  - Utilize as velas recomendadas.

## Falta de potência ou aceleração do motor

- 1. Vela fraca/mistura de combustível incorrecta.
  - Consulte MOTOR TEM RATÉS acima.
- 2. Água no combustível.
  - Esvazie o depósito e volte a encher.
- 3. Motor(es) sobreaquecido(s).
  - Consulte SOBREAQUECIMENTO DO MOTOR acima.

### O barco não consegue atingir a velocidade máxima

- 1. Admissões de água da turbina entupidas.
  - Limpe-a.
- 2. Hélice danificado.
  - Substitua-o. Consulte um distribuidor/concessionário autorizado de barcos desportivos Sea-Doo.

### Ruído anormal no sistema de propulsão

- 1. Algas ou detritos enrolados no hélice.
  - Limpe e verifique se está danificado.
- 2. Veios do hélice ou veios da transmissão danificados.
  - Consulte um distribuidor/concessionário autorizado de barcos desportivos Sea-Doo.

## **ESPECIFICAÇÕES**

MOI	DELOS	230 CHALLENGER	230 WAKE			
MOTOR						
Número de motores	6	2				
Tipo de motor		Rotax 1503 4-TEC, 4 cames simples à				
Sistema de escape		Arrefecido por água/injecção de água (ciclo aberto). Débito directo do sistema de propulsão				
	Тіро	Cárter seco (2 bomb de óleo substituíve óleo arrefec	I. Refrigerador de			
Lubrificação	Tipo de óleo	Aspiração natural: Óleo para motor de 4 tempos 10W40 (classe de serviço API, SM, SL ou SJ) Sobrealimentado com arrefecimento intermédio: Óleo para motor de 4 tempos XP-S 10W40 ou equivalente aprovado pela BRP				
Número de cilindros	3	6 (3 por	motor)			
Cilindrada		1.493,8 cm³ (91 pol³)				
Tipo de indução		Aspiração natural OU Sobrealimentados com arrefecimento intermédio				
RPM HP máximas	±50 RPM	Aspiração natural: 7.300 Sobrealimentado com arrefecimento intermédio: 8000				
REFRIGERAÇÃO						
Tipo		Arrefecido por líquido (consulte também <i>SI</i> S	o. Circuito fechado STEMA DE ESCAPE)			
Líquido de refrigerad	ção	Etileno-glicol e água destilada (50%/50%). Utilize o líquido de refrigeração pré-misturado da BRP ou um líquido de refrigeração com uma fórmula especial para motores em alumínio.				

112 \_\_\_\_\_

MOD	ELOS	230 CHALLENGER	230 WAKE				
SISTEMA ELÉCTRIC	0						
Potência gerada por r	magneto	360 W @ 6.000 RPM					
Tipo do sistema de ig	nição	DI (indutiv	vo digital)				
Regulação da ignição		Não aju	ustável				
Vela de ignição	Marca e tipo	NGK, D	CPR8E				
vela de Igrilção	Separação	0,7 - 0,8 mm (0,0	028 a 0,031 pol.)				
Sistema de arranque		Motor de arrai	nque eléctrico				
Limitador das RPM d	o motor	Aspiração natu Sobrealimentado c intermédio:	om arrefecimento				
Bateria		(1) Não fornecido. 12 V grupo 24, bateria marítima com bornes tipo rosca redonda, montados em cima					
	F1: Bomba de combustível	10 A					
	F2: Cilindros 3, bobina de ignição e injecção	10 A					
Fusíveis (EFB)	F3: ECM (Módulo de controlo do motor)	5 A					
	F4: Cilindros 1, bobina de ignição e injecção	10 A					
	F5: Cilindros 2, bobina de ignição e injecção	10 A					
	F6: Indicadores	2 A					
	F1: Acessórios	10	А				
	F2: Rádio	10 A					
	F3: Ventilador	10 A					
Fusíveis (VCM)	F4: Bomba do porão	3 A					
	F5: Luzes de navegação	3 A					
	F6: Luzes de cortesia	5 A					

MOD	ELOS	230 CHALLENGER	230 WAKE			
SISTEMA ELÉCTRIC	O (continuação)					
	Sistema de carga	2 x 3	30 A			
	EFB	2 x 1	5 A			
	Motor do ventilador	2 x	5 A			
	Bomba do porão automática	3	A			
	Memória do rádio	1	А			
Fusíveis (barco)	VCM	2 x 2	20 A			
	Opção de pára-brisas retráctil	2 x 1	5 A			
	Unidade de aquecimento (Wake)	10	А			
	Bomba de lastro (Wake)	2 x 2	20 A			
	Perfect Pass (Wake)	5 A				
SISTEMA DE COME	BUSTÍVEL					
Tipo injecção de com	bustível	Rotax EMS (sistema de gestão do motor). Injecção de combustível multiponto. Cárter de borboleta 52 mm				
	RECOMENDAD	O PARA UM DESEMP	ENHO ÓPTIMO			
	Тіро	Gasolina sem ch	umbo <b>Premium</b>			
Combustível	Número mínimo de octanas	Na América do Norte: (91 (RON + MON)/2 Fora da América do Norte: 95 RON				
Combustivei		MÍNIMO ADMITIDO				
	Тіро	Gasolina <b>normal</b> sem chumbo				
	Número mínimo de octanas	Na América do Norte: (87 (RON + MON)/2) Fora da América do Norte: 92 RON				
PROPULSÃO						
Tipo de bomba da tui	bina	Caudal axial monofase.				
Tipo de lubrificante d	a turbina	Massa lubrificantes para rolamentos da turbina (P/N 293 550 032) vendida pela BRP				
Transmissão		Transmissa	ão directa			
Ângulo de rotação da	direcção (injector)	20	)°			
Nível mínimo de água bombas da turbina	a requerido para as	90 cm (3 pés) aba baixa do				

114 \_\_\_\_\_

MOD	ELOS	230 CHALLENGER	230 WAKE				
DIMENSÕES							
Comprimento total		7,16 m (23 pés 6 pol.)					
Boca		2,67 m (8	pés 9 pol.)				
Calado		30,5 cm	(12 pol.)				
	Challenger	1.519 kg	(3350 lib.)				
Peso	Challenger SE	1.587 kg	(3500 lib.)				
	Wake	1.649 kg	(3635 lib.)				
Número de lugares		1	2				
Capacidade de carga bagagem)	(passageiros +	12 passeiros OU 907 kg (2000 lib) (navegando em águas calmas)					
Deadrise		20° WAKE: 16°					
DIMENSÕES (no re	boque)						
Comprimento		8,84 m (29 pés)					
Largura		2,59 m (8 pés 6 pol.)					
	Sem reboque	2,23 m (7	pés 4 pol.)				
Altura							
	Com o reboque levantado	3,26 m (10 pés 7 pol.)					
Peso bruto	•	2.004,8 kg	2.004,8 kg (4420 lib.)				
CAPACIDADES							
Óleo do motor (por motor)		3 L (3,2 quartos americanos) mudança de óleo com filtro 4,5 L (4,8 quartos americanos) no tota					
Sistema de refrigeraç	ção do motor	5,5 L (5,8 quartos a	mericanos) no total				
Depósito de combus reserva)	tível (incluindo a	166 L (44 galõe	es americanos)				

M	DDELOS	230 CHALLENGER	230 WAKE			
MATERIAIS						
Casco		Composite (fibra de vidro)				
Depósito de comb	ustível	Polietileno				
Banco	Base	Polietileno				
	Espuma	Poliure	etano			

Recomendado: Exide R-24-130, 12 V, 25 A•h (130 minutos reserva) ou R-24-160 (160 minutos) ou equivalente.

A BRP reserva-se o direito de fazer alterações na concepção e características e/ou efectuar adições ou melhoramentos aos seus produtos sem a obrigação de os instalar nos produtos fabricados anteriormente.

# INFORMAÇÃO SOBRE MANUTENÇÃO

## **INSPECÇÃO DE 10 HORAS**

NOTA: A inspecção das 10 horas é de conta do proprietário.

Recomenda-se vivamente que após as 10 primeiras horas de funcionamento, o barco seja inspeccionado num distribuidor/concessionário autorizado de barco desportivos Sea-Doo. Esta inspecção dá-lhe a oportunidade de fazer todas as perguntas sobre as questões que surgirem durante as primeiras horas de funcionamento.

Recomenda-se que esta inspecção seja assinada por um distribuidor/concessi nário autorizado de barcos desportivos Sea- Doo.					
Data da inspecção das 10 horas	Assinatura do distribuidor/concessionário autorizado				

Código do distribuidor/concessionário

## TABELA DE INSPECÇÃO PERIÓDICA

A: AJUSTAR		PRI	MEI	RAS	S 10	HOR	AS	
C: LIMPAR I: INSPECCIONAR L: LUBRIFICAR			A C	ADA 25 HORAS				
				A CADA 50 HORAS				
R: SUBSTITUIR						ADA RAGE	100 HORAS OU ÉPOCA DE M	
0: OPERADOR D: DISTRIBUIDOR/					1 //		DA 200 HORAS OU 2 ANOS	
CONCESSIONÁRIO						1101	A EXECUTAR PELO	
PEÇA/OPERAÇÃO							LEGENDA	
GENERALIDADES		•						
Protecção contra corrosão	L (1)		L	L		0	(1) A cada 10 horas de utilização em	
Extintor	In	spec	ção	diár	ia	0	água salgada.	
MOTOR								
Óleo do motor e filtro (incluindo tampas dos O-rings)	R			R (2)		D		
Nível do óleo do motor (voltar a encher se necessário)	Inspecção diária		0	(2) Substituir para o período de				
Fechos de borracha	ı		Ι			D	armazenamento ou após 100 horas	
Engrenagem, o veio e a anilha de bloqueio do sobrealimentador (se existir)					_	D	de utilização, conforme o que ocorrer primeiro.	
Momento de deslizamento do sobrealimentador (se existir)					_	D		
SISTEMA DE ESCAPE								
Condições dos fixadores do sistema de escape, tubagens e componentes (3)	-	1		1		D	(3) Componente relacionado com as emissões.	
Lavagem do sistema de escape			(5) (6)			0	(5) Lavagem diária se utilização em água salgada ou em águas poluídas.	
Fugas nos componentes do sistema de escape (como ferrugem e/ou manchas pretas, fugas de água ou uniões corroídas/rachadas)		I				0	(6) Executar no período de armazenamento ou após 100 horas de utilização conforme o que acontecer primeiro (com maior frequência se utilizar em água salgada).	
SISTEMA DE ARREFECIMENTO								
Tubos e fixadores	-		-	Ι		D		
Líquido de refrigeração	ı				R	D	_	
Nível do líquido de refrigeração	In	spec	ção	diár	ia	0		

A: AJUSTAR		PRIMEIRAS 10 HORAS								
C: LIMPAR I: INSPECCIONAR			A C	AD	<b>A 2</b> 5	HOR	AS			
L: LUBRIFICAR				A C			HORAS			
R: SUBSTITUIR O: OPERADOR						CADA RAGE	100 HORAS OU ÉPOCA DE M			
D: DISTRIBUIDOR/						A CA	DA 200 HORAS OU 2 ANOS			
CONCESSIONÁRIO							A EXECUTAR PELO			
PEÇA/OPERAÇÃO							LEGENDA			
SISTEMA DE COMBUSTÍVEL										
Cabo do acelerador	Ι			(6)		D	(0) 0			
Sensores do sistema de injecção	Ι			1		D	(3) Componente relacionado com as emissões.			
Aperto das fixações do acelerador e tubos de combustível	1		_	Ι		D	(6) Execute no período de armazenamento ou após 100 horas de			
Sensor de posição do acelerador (TPS) (3)	I			Ι		D	utilização conforme o que acontecer primeiro (com maior frequência se utilizar em água salgada). (7) IMPORTANTE: Quando utilizar em água salgada, recomenda-se a lubrificação do acelerador após cada 10 horas de utilização. Se não fizer a lubrificação, danifica o acelerador.			
Acelerador (IMPORTANTE: consulte (7))	1			L		0/D				
Teste de fugas no sistema de combustível, tubos de combustível, uniões, válvula de regulação da pressão <sup>(3)</sup>	I			1		D				
Correias do depósito de combustível	1			-		0	rabimoação, aanimoa o accioradoi.			
SISTEMA DE ADMISSÃO DE AR										
Aperto/montagem do silenciador da admissão de ar	ı			I		0	_			
SISTEMA ELÉCTRICO										
Vela de ignição <sup>(3)</sup>	Ι			1	R	D				
Ligações eléctricas e aperto (sistema de ignição, sistema de arranque, injectores de combustível etc.)	1			I		D				
Conectores VCM e ECM (inspecção visual sem desligar)				[ (1)		0				
Leitura do código de avarias do EMS (Sistema de gestão do motor) <sup>(3)</sup>	Ι			Ι		D	(1) A cada 10 horas com			
Sistema de segurança com codificação digital (DESS)	Ι			I		D	utilização em água salgada. (3) Componente relacionado			
Sinal sonoro de aviso	In	spec	ção	diár	ia	0	com as emissões. (8) Verificar diariamente.			
Bateria e fixações <sup>(8)</sup>	1			1		0/D				
Interruptor principal de corte da bateria	Ι	1		1		D				
Funcionamento e estado das luzes	Inspecção diária					0				
Funcionamento do ventilador e bomba do porão	In	spec	ção	diár	ia	0				
Estado da bateria/carga e instalação				1		D				

A: AJUSTAR		PRI	ME	IRA	S 10	HOR	AS	
C: LIMPAR I: INSPECCIONAR L: LUBRIFICAR			Α (	AD.	A 25	HOR	AS	
				A CADA 50 HORAS				
R: SUBSTITUIR						CADA RAGE	100 HORAS OU ÉPOCA DE	
O: OPERADOR D: DISTRIBUIDOR/							IDA 200 HORAS OU 2 ANOS	
CONCESSIONÁRIO							A EXECUTAR PELO	
PEÇA/OPERAÇÃO							LEGENDA	
SISTEMA DE DIREÇÃO			<u> </u>		<u> </u>	<u> </u>		
Cabo da direcção e ligações	1			П		D		
Casquilhos dos injectores da direcção	ı			I		D	_	
SISTEMA DE PROPULSÃO								
Protecção anti-corrosão do veio da direcção				L (6)		D		
Anel de carvão e tampa de borracha (veio da direcção)	1		-			D	(4) Inspeccione todos os meses	
Sistema de mudanças, cabo e ligações	-			1		D	(com maior frequência no caso de utilização em água salgada) e substitua quando necessário. (6) Execute no período de armazenamento ou 100 horas de utilização conforme o que acontecer	
Estrias do veio da direcção/hélice				I, LB		D		
Protecção do hélice	-					D		
Junta vedante do veio do hélice, camisa e O-ring				[ (6)		D	primeiro (com maior frequência no caso de utilização em água salgada).	
Folga entre o anel de desgaste e o hélice	1		1			D		
Ânodo anti-corrosão			(4)			0		
CASCO/CARROÇARIA								
Grelha de admissão de água	In	spec	ção	diár	ia	0		
Pára-brisas e fixadores	Ι	1		I		0		
Estado da sapata	Ι			I		0		
Fechos das tampas dos compartimentos de arrumação	(1)			I, LB		0		
Drenos do convés/válvula do embornal	In	spec	ção	diár	ia	0	(1) A cada 10 horas de utilização em água salgada.	
Bujão de drenagem (no interior do porão)	١			1		0	(10) Execute no período de	
Casco	In	spec	ção	diár	ia	0/D	armazenamento ou após 100 horas de utilização	
Poste e fixações do esqui e prancha	1		I			0		
Estrutura de reboque, verifique se as ligações e os pontos de montagem estão apertados e seguros	Þ	Antes uti	s de Iizaç		а	0		
Parafuso do motor do pára-brisas retráctil (se existir)				L (10)		D		

A: AJUSTAR		PRI	MEI	RAS	S 10	HOR	AS		
C: LIMPAR I: INSPECCIONAR L: LUBRIFICAR		A CADA 25 HORAS							
				Α (	AD	A 50 I	HORAS		
R: SUBSTITUIR									100 HORAS OU ÉPOCA DE
O: OPERADOR					PA	RAGE			
D: DISTRIBUIDOR/ CONCESSIONÁRIO							A CA	ADA 200 HORAS OU 2 ANOS  A EXECUTAR PELO	
							A EXECUTAN PELU		
PEÇA/OPERAÇÃO							LEGENDA		
REGULADOR DA VELOCIDADE/PERFE	CT P	ASS	3						
Inspecção dos componentes (se existirem) (9)	Ι	ı				D	(9) Consulte o MANUAL DE INSTRUÇÕES DO PERFECT PASS		

**NOTA:** Alguns elementos estão incluídos nas *VERIFICAÇÕES PRÉ-FUNCIONA-MENTO* e não é necessário repeti-los nesta tabela.

## PROCEDIMENTOS DE MANUTENÇÃO

#### Generalidades

- ▲ Execute apenas os procedimentos de manutenção descritos neste manual. Pode obter ajuda ou informações no distribuidor/concessionário autorizado de barcos desportivos Sea-Doo. Em muitos casos, são necessárias ferramentas e formação adequadas para determinados procedimentos de manutenção ou de reparação.
- ▲ Mantenha o barco e o equipamento sempre nas melhores condições. Cumpra os calendários de manutenção indicados. Deve fazer uma inspecção anual ao barco.
- △ O porão tem de estar limpo de óleo, água ou outros materiais estranhos.
- ⚠ Não tente içar o barco sem um equipamento e formação especial.
- ▲ O motor e os componentes correspondentes identificados neste manual não devem ser utilizados em produtos diferentes daqueles a que se destinam. Os procedimentos de manutenção e o binário de aperto especificado têm de ser rigorosamente respeitados. Nunca tente fazer reparações sem ter as ferramentas adequadas. Cada barco foi desenhado com a indicação da dimensão das pecas tanto no sistema métrico como no britânico. Quando substituir as fixações, utilize apenas as recomendadas pela BRP. Se necessário, contacte o distribuidor/concessionário autorizado de barcos desportivos Sea-Doo, para obter mais informações sobre a assistência.
- ⚠ Utilize o barco com prudência e divirta-se. Não se esqueça de que todas as pessoas devem prestar assistência aos outros navegadores em caso de emergência.

## Informações sobre emissões do motor

A manutenção, a substituição ou a reparação dos dispositivos e sistemas de controlo das emissões podem ser realizadas por qualquer estabelecimento ou técnico que faça reparações de motores marítimos de ignição por faísca.

#### Responsabilidade do fabricante

A partir dos modelos de motores de 1999, os fabricantes de motores marítimos têm de determinar os níveis de emissão de escape dos motores de todos os níveis de potência e certificar esses motores junto da EPA (Agência de Protecção Ambiental dos Estados Unidos). No momento do fabrico, deve ser colocada uma etiqueta de informação do controlo de emissões, indicando os níveis de emissão e as especificações do motor, em todos os barcos.

## Responsabilidade do distribuidor/concessionário

Ao realizar a manutenção em todos os barcos desportivos Sea-Doo de 1999 e mais recentes que tenham a etiqueta com informações sobre o controlo de emissões, deve manter os ajustes nos valores das especificações publicadas pela fábrica.

A substituição, ou a reparação, de quaisquer componentes relativos às emissões deve ser realizada de forma a manter os níveis de emissão dentro dos padrões de certificação estabelecidos

Os distribuidores/concessionários não podem modificar o motor de forma a alterar a potência (CV) ou permitir que os níveis de emissão ultrapassem suas especificações predeterminadas na fábrica.

Existem, no entanto, alterações aceites pelo fabricante, tais como ajustes devido à altitude.

## Responsabilidade do proprietário

O proprietário/utilizador deve fazer a manutenção do motor a fim de manter os níveis de emissão dentro dos padrões de certificação estabelecidos.

O proprietário/utilizador não deve modificar, nem permitir que alguém o faça, o motor de forma a alterar a potência (CV), ou permitir que os níveis de emissões ultrapassem as especificações pré-determinadas de fábrica.

#### Regulamentos referentes às emissões da EPA

Todos os barcos desportivos Sea-Doo de 1999 e mais recentes fabricados pela BRP são certificados pela EPA como estando em conformidade com os requisitos dos regulamentos para o controlo da poluição do ar dos novos motores dos barcos. Esta certificação depende de determinados ajustes realizados de acordo com os padrões de fábrica. Por essa razão, devem observar-se estritamente os procedimentos de fábrica para a manutenção do produto e, sempre que possível, deve voltar ao propósito original do modelo.

As responsabilidades apresentadas acima são gerais e não constituem de forma alguma uma lista completa das leis e regulamentos relativos aos requisitos da EPA sobre as emissões de escape de produtos náuticos. Para informações mais detalhadas sobre este assunto, contactar os seguintes locais:

#### **CORREIO NORMAL DOS EUA:**

1200 Pennsylvania Ave. NW Mail Code 6403J Washington D.C. 20460

## TODOS OS SERVIÇOS DE MENSAGEIROS:

U.S. Environmental Protection Agency Office of Transportation and Air Quality 1310 L Street NW Washington D.C. 20005

#### WEB SITE NA INTERNET:

http://www.epa.gov/otaq/

#### E-MAIL:

otaqpublicweb@epa.gov

## **⚠ ADVERTÊNCIA**

Os procedimentos devem ser executados apenas como descrito neste manual. No que se refere a outros componentes/sistemas não abrangidos neste manual, recomendamos que peça assistência periódica a um distribuidor/concessionário autorizado de barcos desportivos Sea-Doo. Salvo especificação em contrário, o motor não deve estar a funcionar, a chave corta-circuito do motor (DESS) deve ser retirada do borne respectivo e o interruptor principal de corte da bateria tem de estar desligado durante todos os procedimentos de manutenção. Nunca utilize os componentes da bomba da turbina para içar o barco. Alguns componentes do compartimento do motor pode estar muito quentes. O contacto directo pode provocar queimaduras. Se puser o motor a funcionar com o barco fora de água, os permutadores de calor ficam muito quentes. Evite qualquer contacto com os permutadores de calor porque pode queimar-se.

**NOTA:** Se for caso disso, os procedimentos aplicam-se aos dois motores.

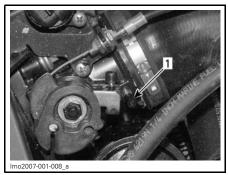
### Lubrificação

#### **Acelerador**

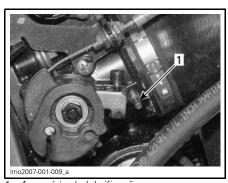
Lubrifique o acelerador com XP-S Lube ou um equivalente.

Utilize o acessório para esse fim fornecido no acelerador.

Vaporize com o lubrificante durante pelo menos 3 a 5 segundos, para obter uma lubrificação correcta.



RETIRE A TAMPA 1. Tampa de plástico



1. Acessório de lubrificação

### Banco do piloto/passageiro

Mantenha uma camada fina de lubrificante nas superfícies da chapa lateral no sítio em que a peça fundida desliza.



TÍPICO

1. Camada fina de lubrificante

Mantenha uma camada fina de lubrificante entre o cubo fundido e o copo.



#### TÍPICO

- 1. Camada fina de lubrificante
- 2. Cubo fundido
- 3. Соро

Verifique e aperte periodicamente as porcas de montagem entre a calha e a parte inferior do banco.



TÍPICO

1. Porcas de montagem

### Ligações eléctricas

Se necessário, aplique massa lubrificante dieléctrica nos bornes da bateria e em todos os cabos expostos incluindo os conectores das luzes de popa, no mastro e no barco.

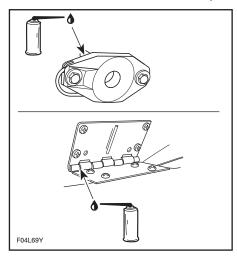
**CUIDADO**: Não lubrifique os conectores do VCM (Módulo de controlo do veículo), o EFB (Bloco de fusíveis do motor) e o ECM (Módulo de controlo do motor).

## Mecanismo de movimento adicional

O lubrificante XP-S Lube ajuda a evitar a corrosão e a manter o funcionamento correcto dos mecanismos.

A lubrificação dos elementos indicados a seguir deve ser efectuada a cada 50 horas no caso da utilização em água doce e a cada 10 horas no caso de utilização em água salgada.

#### Dobradiças e mecanismo da tampa dos compartimentos de arrumação



TÍPICO

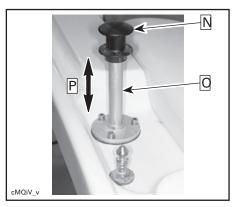
Cilindros da cabina vestiário e da tampa do motor

Lubrifique a haste dos cilindros.

Poste de fixação do cabo para esqui

#### Se existir

Lubrifique o poste de fixação a todo o comprimento. Puxe para fora e empurre para dentro várias vezes para distribuir o lubrificante.



#### TÍPICO

Passo 1: Levante o poste de fixação dos esquis a lubrificar

Passo 2: Lubrifique aqui Passo 3: Mova o poste de fixação para baixo e para cima várias vezes para distribuir o lubrificante

#### Deflectores de marcha-atrás (à ré)

Lubrifique os pontos de rotação e o mecanismo de ambos os lados dos deflectores.

#### Cilindros da tampa do compartimento

Lubrifique a haste dos cilindros.

#### Cabos da alavanca do acelerador

Mova a alavanca do acelerador para a frente e para trás uma vez. Tem de funcionar suavemente. Consulte um distribuidor/concessionário autorizado de barcos desportivos Sea-Doo, se for necessário fazer ajustes.

### **ADVERTÊNCIA**

Não altere nem modifique os ajustes ou caminho dos cabos do acelerador.

#### Mudança do óleo e substituição do filtro de óleo do motor

A mudanca do óleo e a substituição do filtro deve ser executada por um distribuidor/concessionário autorizado de barcos desportivos Sea-Doo.

### Substituição do líquido de refrigeração

A mudança do líquido de refrigeração deve ser executada por um distribuidor/concessionário autorizado de barcos desportivos Sea-Doo.

#### Sistema de injecção de combustível

A inspecção do sistema de injecção de combustível deve ser executada por um distribuidor/concessionário autorizado de barcos desportivos Sea-Doo. A pressurização do sistema de combustível deve ser feita ao mesmo tempo.

## Alinhamento da direcção

Quando a direcção está virada para a frente, os injectores da turbina devem estar na mesma direcção para o barco avancar a direito.

Consulte um distribuidor/concessionário autorizado de barcos desportivos Sea-Doo, se for necessário fazer ajustes.

## **∕** ADVERTÊNCIA

Verifique se a direcção volta livremente de um lado para o outro.

### Alavanca de mudanças

Quando a alavanca de mudanças está na posição de avanço, os deflectores devem estar levantados ao máximo e bloqueados. Com a alavanca de mudanças em ponto morto, os deflectores de marcha-atrás (à ré) devem estar na posição intermédia. Quando a alavanca de mudanças está em marcha-atrás (à ré), os deflectores devem estar em baixo. Consulte um distribuidor/concessionário autorizado de barcos desportivos Sea-Doo, se for necessário fazer ajustes.

## **⚠ ADVERTÊNCIA**

Verifique se a alavanca de mudanças funciona livremente.

## Orifício de escoamento do convés

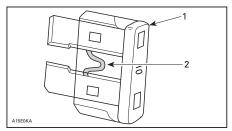
Retire tudo o que possa obstruir o orifício de escoamento do convés.

#### **Fusíveis**

#### Inspecção/Remoção do fusível

Verifique as condições do fusível e substitua-o se for necessário.

Para retirar o fusível do suporte, puxe o fusível para fora. Verifique se o filamento está fundido.



- 1. Fusível
- 2. Verifique se está fundido

Se o fusível estiver defeituoso, substitua-o por uma com a mesma amperagem.

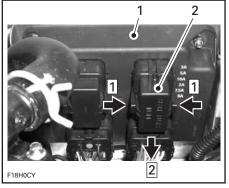
**CUIDADO:** Não utilize um fusível com uma amperagem mais alta pois pode provocar danos graves nos componentes eléctricos e/ou um incêndio.

## **⚠ ADVERTÊNCIA**

Se o fusível estiver fundido, determine a causa do problema e resolva-a antes de voltar a ligar o motor. Dirija-se a um distribuidor/concessionário autorizado de barcos desportivos Sea-Doo, para obter assistência.

#### Remoção da tampa do fusível

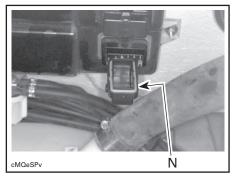
Aperte as patilhas de bloqueamento, segure e puxe a tampa para fora para aceder aos fusíveis.



#### TÍPICO

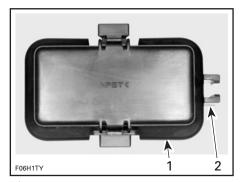
- 1. Módulo
- 2. Tampa do fusível

Utilize as patilhas da tampa para retirar o fusível.



#### TÍPICO

Empurre as patilhas da tampa de cada lado do fusível e retire o fusível



- **TÍPICO**1. Tampa do fusível
  2. Utilize estas patilhas para puxar o fusível

## Descrição/Localização

FUSÍV	FUSÍVEIS DESCRIÇÃO		LOCAL		
	10 A	F1: Bomba de combustível			
	10 A				
Caixa de fusíveis do	5 A	F3: ECM (Módulo de controlo do motor)	Compartimento do motor		
motor (EFB)	10 A	F4: Cilindros 1, bobina de ignição e injecção	Compartimento do motor		
	10 A	F5: Cilindros 2, bobina de ignição e injecção			
	2 A	F6: Indicadores			
	10 A	F1: Acessórios			
	10 A	F2: Rádio			
Módulo de 10 A		F3: Ventilador	Por baixo da consola do		
Controlo do veículo (VCM)	3 A	F4: Bomba do porão	condutor		
	3 A	F5: Luzes de navegação			
	5 A	F6: Luzes de cortesia			
	3 A	Bomba automática de esgoto do porão			
	1 A	Memória do rádio			
Caixa dos	2 x 20 A	VCM	Por trás do interruptor		
fusíveis	2 x 15 A	Opção de pára-brisas retráctil	principal de corte da bateria		
	10 A Unidade de aquecimento (Wake)				
	2 x 20 A	Bomba de lastro (Wake)			
	5 A	Perfect Pass (Wake)	Por trás da consola do condutor		
Porta-fusíveis 2 x 5 A Motor do ventilador		Junto do motor do ventilador (compartimento do motor)			
	2 x 30 A	Sistema de carga	Junto do solenóide		
	2 x 15 A	EFB	de cada motor (compartimento do motor)		

130 \_\_\_\_\_

#### Compartimento do motor



1. Localização do fusível

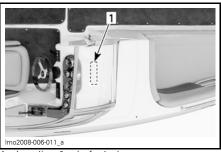
#### Por baixo da consola do piloto



ATRÁS DA PORTA

1. Localização do fusível

#### Por trás da consola do condutor



1. Localização do fusível

## Por trás do interruptor principal de corte da bateria



DENTRO DO COMPARTIMENTO DE ARRUMAÇÃO

- 1. Interruptor principal de corte da bateria
- 2. Caixa dos fusíveis

## Ventilador de ar do porão

Verifique se o ventilador de ar do porão está a funcionar bem.



**TÍPICO** 1. Tubo do ventilador

## **⚠ ADVERTÊNCIA**

Se o ventilador não funcionar bem, antes de voltar a utilizar o barco, dirija-se a um distribuidor/concessionário autorizado de barcos desportivos Sea-Doo para obter assistência técnica.

## Substituição da lâmpada da luz de navegação

#### Luz da proa/popa

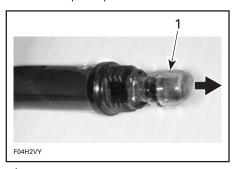
Desenrosque a lente rodando-a no sentido oposto ao dos ponteiros do relógio e retire-a.



TÍPICO

1. Desaparafuse e puxe

Puxe a lâmpada para a retirar.



TÍPICO

1. Puxe a lâmpada para fora

Aplique massa lubrificante dieléctrica na superfície de contacto da nova lâmpada.

Para montar efectue as mesmas operações por ordem inversa.

#### Luz do convés



Pressione ligeiramente com uma chave de parafusos



1. Puxe e retire a lâmpada

### Ânodos anti-corrosão

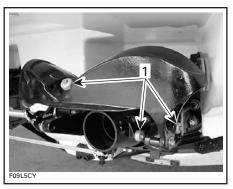
A corrosão das peças de metal, especialmente as expostas à água salgada, é normal nos barcos. A corrosão pode ser provocada pelas correntes eléctricas de fugas provenientes das instalações do cais, circuitos e linhas de CA com ligações à massa deficientes, equipamentos alimentados por CC mal isolados dos barcos amarrados perto. A corrosão é acelerada quando há corrente eléctrica.

Os ânodos anti-corrosão estão instalados em determinadas peças do barco para reduzir a corrosão. Substitua os ânodos corroídos, em vez da peça onde o ânodo está instalado.

Substitua cada ânodo quando 50% do seu peso estiver corroído.

Os ânodos estão instalados nos locais seguintes:

- sapata(s)/chapa(s) de refrigeração
- compartimento(s) da bomba
- Suporte(s) do deflector de marchaatrás (à ré)
- Injector(es) da direcção
- deflector(es) de marcha-atrás (à ré)



TÍPICO

1. Ânodos anti-corrosão

**NOTA:** Inspeccione os ânodos sempre que puser o barco dentro de água. **NÃO** pinte os ânodos nem aplique revestimentos de protecção.

### Inspecção geral e limpeza

#### Inspecção

Verifique se o compartimento do motor está danificado e se os sistemas de combustível têm fugas. Verifique também se há fugas de electrólito na bateria. Verifique se todas as braçadeiras dos tubos estão bem presas e se nenhum tubo está rachado, dobrado ou danificado.

## **⚠ ADVERTÊNCIA**

Se detectar fugas/cheiro a gasolina, não ligue os motores. Mande reparar o barco num distribuidor/concessionário autorizado de barcos desportivos Sea-Doo. Inspeccione as fixações dos silenciadores, a bateria e depósito. Verifique se as ligações eléctricas não estão corroídas e estão bem apertadas.

Inspeccione o casco e as grelhas de admissão de água da turbina para ver se estão danificados. Substitua ou mande reparar as peças danificadas.

#### Limpeza

O porão deve ser limpo duas vezes por ano com água quente e detergente ou um produto para limpeza de porões, para retirar todos os resíduos de combustível/óleo/electrólito e humidade que possa existir.

De vez em quando, lave a carroçaria com água quente e sabão (utilize apenas um detergente suave). Retire todos os organismos marinhos dos motores e/ou casco. Aplique cera não abrasiva.

**CUIDADO**: Nunca limpe as peças de fibra de vidro e de plástico com um detergente forte, um agente desengordurante, diluente, acetona, etc.

Lave o pára-brisas com o Heavy Duty Cleaner (P/N 293 110 001) e água. Para retirar os riscos finos e marcas de arranhões, utilize um polidor adequado para pára-brisas materiais acrílicos, lucite, policarbonato ou outros semelhantes.

Pode remover as manchas dos assentos e das superfícies em fibra de vidro com Knight's Spray-Nine † ou equivalente.

Respeite o ambiente, não despejando o combustível, óleo ou produtos de limpeza nas vias de navegação.

#### Sugestões gerais de lavagem

- Limpe o pó da superfície.
- Utilize uma esponja em vez de um pano para lavar e passar por água a superfície.
- Mude a água e as soluções de lavagem frequentemente.
- Para evitar riscar as áreas que está a limpar, comece por limpar uma zona limpa adjacente e depois a zona suia.

134

<sup>&</sup>lt;sup>†</sup> Knight's Spray Nine é uma marca comercial registada da Knight Oil Corporation.

## ARMAZENAMENTO E PREPARAÇÃO PARA A ÉPOCA DE PARAGEM

Para um armazenamento correcto, recomendamos que leve o barco a um distribuidor/concessionário autorizado de barcos desportivos Sea-Doo, embora possa executar pessoalmente as operações a seguir com um mínimo de ferramentas.

**NOTA:** Deixe o bujão de drenagem aberto durante o armazenamento.

**CUIDADO:** Não ponha os motores a funcionar durante o período de armazenamento.

## **⚠ ADVERTÊNCIA**

Como o combustível e o óleo são inflamáveis, peça a um distribuidor/concessionário autorizado de barcos desportivos Sea-Doo que inspeccione a integridade dos sistemas de combustível e de óleo, tal como especificado na TABELA DE INSPECÇÃO PERIÓDICA.

## Sistema de propulsão

#### Bomba da turbina

Limpe a bomba da turbina vaporizando água na entrada e na saída e depois aplique uma camada de lubrificante XP-S Lube (P/N 293 600 016) ou equivalente.

## **⚠ ADVERTÊNCIA**

Retire sempre a tampa do cordão de segurança do borne respectivo, para evitar que o motor comece a funcionar acidentalmente antes de limpar a zona da bomba da turbina. O motor não deve estar a funcionar para realizar esta operação.

#### Sistema de combustível

Verifique o sistema de combustível. Verifique se há fugas nos tubos de combustível. Substitua os tubos ou grampos danificados, se necessário.

#### Estabilizador de combustível

Pode adicionar o estabilizador de combustível BRP (P/N 413 408 600) (ou equivalente) no depósito de combustível, para evitar a deterioração do combustível e a acumulação de resíduos gomosos no sistema. Siga as instruções do fabricante para uma utilização correcta.

CUIDADO: Deve adicionar o estabilizador de combustível antes da lubrificação do motor, para proteger os componentes do sistema de combustível contra depósitos de verniz.

Encha completamente o depósito de combustível. Verifique se o depósito de combustível não tem água.

CUIDADO: Se ficar alguma água dentro do depósito de combustível, pode provocar danos graves no sistema de injecção.

## **⚠ ADVERTÊNCIA**

Desligue sempre os motores, antes de atestar o depósito de combustível. O combustível é inflamável e pode explodir em certas condições. Trabalhe sempre em áreas bem ventiladas. Não fume, nem se aproxime de chamas ou centelhas. O depósito de combustível pode estar pressurizado. Quando abrir o tampão rode-o lentamente. Nunca verifique o nível do combustível à luz de uma chama. Quando reabastecer, mantenha o barco nivelado. Não encha demais o depósito de combustível se deixar o barco ao Quando a temperatura aumenta, o combustível dilata-se e pode transbordar. Limpe sempre o combustível entornado em cima do barco. Verifique periodicamente o sistema de combustível.

#### Lubrificação do acelerador

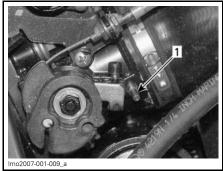
Lubrifique o acelerador com XP-S Lube ou um equivalente.

Utilize o acessório para esse fim fornecido no acelerador.

Vaporize com o lubrificante durante pelo menos 3 a 5 segundos, para obter uma lubrificação correcta.



RETIRE A TAMPA 1. Tampa de plástico



1. Acessório de lubrificação

## Substituição do filtro e do óleo do motor

A substituição do óleo e do filtro deve ser executada num distribuidor/concessionário autorizado de barcos desportivos Sea-Doo.

## Lavagem do sistema de escape

Lavar o sistema de escape de cada motor com água doce é essencial para neutralizar os efeitos da corrosivos do sal ou outros produtos químicos presentes na água. Ajuda a retirar a areia, conchas e outras partículas existentes nas camisas de água (sistema de escape e intercooler (se existir)) e/ou mangueiras.

**CUIDADO**: Se não lavar o sistema, quando necessário, danifica gravemente o intercooler e/ou o sistema de escape do(s) motor(es). Verifique se o(s) motor(es) funciona(m) durante todo o procedimento.

## **ADVERTÊNCIA**

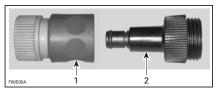
Execute esta operação numa zona bem ventilada. Alguns componentes do compartimento do motor pode estar muito quentes. O contacto directo pode provocar queimaduras. Não toque em nenhuma parte eléctrica nem na área da bomba da turbina com o motor a trabalhar.

## **⚠ ADVERTÊNCIA**

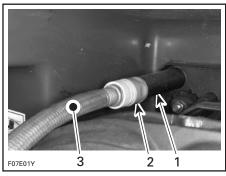
Se puser os motores a funcionar com o barco fora de água, os permutadores de calor ficam muito quentes. Evite qualquer contacto com os permutadores de calor porque pode queimar-se.

Ligue uma mangueira de jardim ao conector localizado na parte posterior do barco, no suporte da bomba da turbina. **Não abra logo a torneira da água.** 

**NOTA:** O adaptador de ligação para lavagem com jacto de água opcional (P/N 295 500 473) pode ser utilizado com um adaptador de ligação rápida para facilitar a instalação da mangueira de jardim.



- 1. Adaptador de ligação rápida
- 2. Adaptador de ligação para lavagem com jacto de água



#### TÍPICO

- 1. Ligação para lavagem com jacto de água
- Adaptador de ligação rápida e adaptador de ligação para lavagem com jacto de água (opcional, não obrigatório)
- 3. Mangueira de jardim

Para lavar os sistemas de escape, ligue cada um dos motores e depois abra imediatamente a torneira da água.

**CUIDADO:** Ligue sempre cada motor antes de abrir a torneira de água. Abra a torneira de água imediatamente após o arranque de cada motor, para evitar sobreaquecimento.

**CUIDADO:** Nunca ponha os motores a funcionar sem abastecer de água os sistemas de escape, quando o barco estiver fora de água.

Ponha cada um dos motores a funcionar durante cerca de 20 segundos num ralenti rápido entre 4000 - 5000 RPM.

CUIDADO: Nunca ponha os motores a funcionar durante mais de 5 minutos. As juntas de vedação da linha de direcção não têm sistema de refrigeração quando o motor está fora de água.

Assegure-se de que a água sai pelas bombas da turbina durante a lavagem. Se não sair, dirija-se a um distribuidor/concessionário autorizado de barcos desportivos Sea-Doo, para obter assistência técnica.

Feche a torneira de água e pare o motor.

**CUIDADO**: Feche sempre a torneira de água antes de parar o motor.

Desligue a mangueira de jardim.

**CUIDADO**: Retire o adaptador de ligação para lavagem com jacto de água (se utilizado).

Deixe todos os compartimentos abertos para secarem ao ar.

## Lubrificação interna do motor

Ligue uma mangueira de jardim para arrefecer o sistema de escape, como se explica em *LAVAGEM DO SISTE-MA DE ESCAPE* acima.

Deixe que o(s) motor(es) regresse(m) à temperatura normal de funcionamento.

**CUIDADO**: Siga à risca as instruções indicadas no procedimento de *LAVAGEM DO SISTEMA DE ESCA-PE*.

Feche a torneira de água e **depois** pare o motor.

Abra a tampa do compartimento do motor.

Retire o tabuleiro de arrumação.

NOTA: Execute o procedimento para cada motor.

Retire a vareta indicadora do nível do óleo.

Retire a tampa do motor.

Volte a colocar a vareta indicadora do nível do óleo.

Desligue os conectores da bobina de ignição.

## **⚠ ADVERTÊNCIA**

Quando desligar a bobina da vela de ignição, desligue sempre primeiro a bobina da instalação eléctrica. Nunca verifique a faísca de ignição de uma bobina aberta nem a vela de ignição do compartimento do motor, pois pode fazer explodir o vapor do combustível.

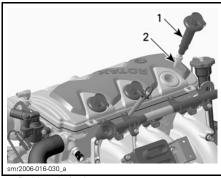
IMPORTANTE: Nunca corte as braçadeiras dos conectores da bobina de ignição. Isso permite a mistura de fios entre cilindros.

Retire as bobinas de ignição.

CUIDADO: Verifique se não há sujidade nos orifícios da bobina antes de retirar as velas de ignição. Caso contrário, a sujidade pode cair dentro do cilindro e danificar os componentes internos.

Retire as velas de ignição.

NOTA: Depois de desapertar as velas de ignição, pode utilizar uma bobina para as retirar. Basta encostar a bobina à vela de ignição, "enganchá-la" e depois retirar a vela.

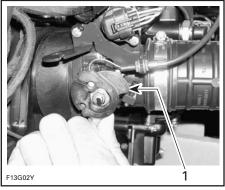


Bobina de ignição
 Vela de ignição

Vaporize lubrificante XP-S Lube ou equivalente nos orifícios das velas de ignição.

Para evitar a injecção de combustível e também cortar a ignição no momento de arranque do motor, faça o seguinte.

No compartimento do motor, peça a outra pessoa que mantenha a alavanca do acelerador na posição de abertura máxima.



**TÍPICO** 1. Posicão de abertura máxima

Faça arrancar cada motor algumas vezes para distribuir o óleo na parede do cilindro.

Aplique lubrificante antigripagem nas roscas da vela de ignição e volte a instalá-las.

**NOTA:** Após a instalação, certifiquese de que as juntas vedantes aderem totalmente à superfície superior do motor.

Volte a instalar as bobinas de ignição. Volte a ligar os conectores da bobina de ignição.

Para reinstalar a tampa do motor, retire a vareta indicadora do nível do óleo e empurre a tampa para baixo até ela encaixar.

Volte a colocar a vareta indicadora do nível do óleo.

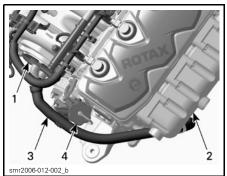
**NOTA:** Recomendamos que pulverize as válvulas do motor com lubrificante XP-S Lube. Contacte o distribuidor/concessionário autorizado de barcos desportivos Sea-Doo.

### Intercooler e colector de escape

#### Se existir

**NOTA:** O procedimento seguinte aplica-se a ambos os motores.

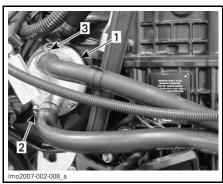
O sistema de escape dispõe de autodrenagem, mas o intercooler e o colector de escape precisam da seguinte protecção.



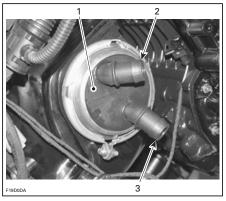
- 1. Intercooler
- 2. Colector de escape
- 3. Tubo de saída do intercooler
- 4. Tampa do reservatório de óleo do motor

- Retire os dois tubos do intercooler.

**NOTA:** Algumas braçadeiras são amovíveis e reutilizáveis; outras têm de ser cortadas e substituídas.



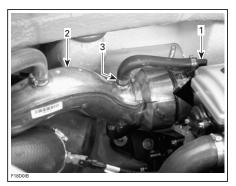
- 1. Intercooler
- Braçadeira do tubo de admissão (reutilizável)
   Braçadeira do tubo de saída (de substituição)
- 5. Braçaderra do tubo de Salda (de Substituição)
- Deixe o intercooler drenar e depois volte a ligar o tubo inferior.
- Utilizando um funil e uma tubo pequeno, deite cerca de 200 mL (6,76 onças nos E.U.A.) de anticongelante no intercooler através do bico de saída.



#### TÍPICO

- 1. Intercooler
- 2. Bico de saída
- 3. Bico de admissão
- Volte a ligar o tubo superior do intercooler e fixe-o com uma nova bracadeira.

 Desligue o tubo superior de saída de água do colector do tubo de escape.



- 1. Colector de escape
- 2. Tubo de escape
- 3. Braçadeira do tubo de saída de água (reutilizável)
- Monte um funil na extremidade do tubo de saída de água e deite cerca de 300 mL (10,14 onças nos E.U.A.) de anticongelante no colector de escape.
- Volte a ligar o tubo superior de saída de água e fixe-o com a braçadeira existente.

CUIDADO: Recomendamos vivamente que deite anticongelante no intercooler e no colector de escape. Caso contrário, pode danificar gravemente esses componentes.

CUIDADO: Utilize apenas anticongelante não diluído (100% concentrado). O anticongelante pré-misturado disponível na BRP NÃO é adequado para esta aplicação específica. A sua concentração fica reduzida quando misturado com a água existente nas mangas de água.

NOTA: Se estiver disponível, recomendamos que utilize anticongelante biodegradável compatível com os motores de alumínio de combustão interna. Isso vai contribuir para a protecção do ambiente.

**NOTA:** O motor não tem de estar a funcionar durante esta operação, mas deve fazê-lo antes para expulsar o máximo possível de água dos componentes do sistema de refrigeração.

#### Bateria

Para retirar, limpar e guardar a bateria, contacte o distribuidor/concessionário autorizado de barcos desportivos Sea-Doo.

## Sistema de refrigeração do motor

Deve substituir o anticongelante dos motores a cada 200 horas de funcionamento ou de 2 em 2 anos, para evitar a respectiva deterioração.

O teste de densidade e/ou a substituição do anticongelante devem ser executados por um distribuidor/concessionário autorizado de barcos desportivos Sea-Doo.

CUIDADO: Uma mistura inadequada de anticongelante pode permitir a congelação do líquido do sistema de refrigeração, se o barco estiver guardado numa área onde seja atingido o ponto de congelação. Isso pode danificar gravemente o motor. Se não substituir o anticongelante de armazenamento a cada 200 horas ou todos os 2 anos pode provocar a sua degradação e prejudicar a refrigeração do motor durante o funcionamento.

## **⚠ ADVERTÊNCIA**

Para evitar queimaduras, não retire o tampão do radiador nem desaperte o tampão de drenagem do motor, se ele estiver quente.

## Limpeza/reparação do barco

Lave a carroçaria e o reboque com uma solução de água e sabão (utilize apenas detergente suave). Depois passe por água limpa abundante. Retire todos os organismos marinhos do casco.

**CUIDADO**: Nunca limpe as peças de fibra de vidro e de plástico com um detergente forte, um agente desengordurante, diluente, acetona, etc.

Pode remover as manchas dos assentos e das superfícies em fibra de vidro com Knight's Spray-Nine ou equivalente.

Se for necessário reparar a carroçaria ou o casco do barco, contacte o distribuidor/concessionário autorizado de barcos desportivos Sea-Doo. Para retocar a pintura das peças mecânicas utilize tinta em spray BRP. Para pequenas reparações do gelcoat, pode adquirir um kit de reparação Gelcote† na Gelcote International (www.gelcote.ca). Substitua as etiquetas/autocolantes danificados.

Depois de colocar o barco no reboque, desaperte o bujão de drenagem, bloqueie as rodas e levante ligeiramente a proa com o macaco do reboque (se existir), para deixar escoar a água. Limpe o porão com água quente e detergente ou com um produto de limpeza de porões. Passe por água abundante. Deixe todos os compartimentos abertos para secarem ao ar.

## Fim da preparação para o armazenamento

Aplique uma cera não abrasiva na carroçaria.

A tampa de armazenamento do motor deve ser deixada parcialmente aberta durante o armazenamento (retire os amortecedores de gás da tampa para evitar que fique totalmente aberta).

Retire o tabuleiro de arrumação. Coloque-o no convés.

Utilizando uma chave de parafusos de pontas chatas, levante a patilha como se mostra abaixo.

<sup>†</sup> Gelcote é uma marca registada da Gelcote International.



TÍPICO — LEVANTAR PATILHA

Retire a extremidade do amortecedor. Retire a outra extremidade.

Bloqueie e deixe a tampa do motor ligeiramente aberta.

Isso evita a condensação e a possível corrosão do compartimento do motor.

Volte a colocar as extremidades do amortecedor na tampa do motor, antes de pôr o barco a funcionar.

Se tiver que guardar o barco no exterior, cubra-o com uma lona opaca ventilada, para evitar que os raios UV (ultravioleta) e a sujidade afectem os componentes de plástico e o acabamento do barco, e impedir a acumulação de pó.

**CUIDADO:** Nunca guarde o barco sob a luz solar directa. As radiações UV desbotam o acabamento. Nunca deixe o barco armazenado dentro de água. Tem de desligar o interruptor de corte da bateria principal.

Durante o período de armazenamento, bloqueie as rodas e levante a proa ligeiramente com o macaco do reboque (se existir), para permitir a drenagem. Certifique-se de que o bujão de drenagem está desapertado e desobstruído.

## Preparação para a época de paragem

Utilize a TABELA DE INSPECÇÃO PERIÓDICA no início da secção de INFORMAÇÃO DE MANUTENÇÃO e consulte a coluna ÉPOCA DE PARAGEM.

Como são necessárias competências técnicas e ferramentas especiais, algumas operações têm de ser executadas por um distribuidor/concessionário autorizado de barcos desportivos Sea-Doo.

## **⚠ ADVERTÊNCIA**

Cumpra todos os AVISOS e CHA-MADAS DE ATENÇÃO mencionados neste manual, pertinentes para o item que está a ser verificado. Se as condições dos componentes não parecerem satisfatórias, substitua-os por peças BRP genuínas ou equivalentes aprovadas.

NOTA: É altamente recomendável que seja um distribuidor/concessionário autorizado de barcos desportivos Sea-Doo a efectuar a inspecção de segurança anual ao mesmo tempo que a preparação para a época de paragem.

### **⚠ ADVERTÊNCIA**

O procedimento deve ser executado apenas como descrito neste manual. No que se refere a outros componentes/sistemas não abrangidos neste manual, recomendamos que peça assistência periódica de um distribuidor/concessionário autorizado. Salvo especificação em contrário, o motor não deve estar a funcionar e o interruptor de corte da bateria principal tem de estar desligado durante todos os procedimentos de manutenção.

# **GARANTIA**

# GARANTIA LIMITADA BRP PARA BARCOS DESPORTIVOS SEA-DOO® MODELOS DE 2008, VENDIDOS NOS ESTADOS UNIDOS E NO CANADÁ

# 1) ÂMBITO

A BRP US Inc.\* ("BRP") garante os seus novos e não utilizados barcos desportivos ("barco desportivo") Sea-Doo®, modelo de 2008, vendidos por concessionários BRP autorizados nos Estados Unidos e no Canadá ("distribuidor/concessionário"), contra defeitos de material e fabrico, pelo período e nas condições abaixo indicadas.

Todas as peças e acessórios genuínos da BRP, instalados por um distribuidor/concessionário BRP autorizado (como definido infra) na altura da entrega do barco desportivo Sea-Doo® de 2008, estão cobertos pela mesma garantia do barco desportivo.

Os componentes de áudio Clarion,‡ instalados como equipamento original nos barcos desportivos, têm uma garantia separada da Clarion. Se tiver um desses componentes de áudio instalado no seu barco desportivo Sea-Doo®, contacte o fabricante ou peça assistência e informações sobre a garantia ao distribuidor/concessionário BRP autorizado.

#### Nos E.U.A:

Clarion Corporation of America 661 West Redondo Beach Boulevard Gardena, CA 90247 Telefone: 800, 347-8933

Telefone: 800 347-8933 Fax: 310 217-4380

#### No Canadá:

Clarion Canada Inc. 2239 Winston Park Drive Oakville, ON L6H 5R1 Telefone: 800 668-5612 Fax: 800 387-7122

A utilização de produtos para corridas ou outra actividade competitiva, em qualquer momento, mesmo por um proprietário anterior anula e invalida esta garantia.

## 2) EXCLUSÕES - NÃO GARANTIDAS

Os elementos abaixo não estão, em nenhuma circunstância, cobertos pela garantia:

- Substituição de peças devido ao desgaste e utilização normais;
- Manutenção de rotina de peças e serviços, incluindo mas não se limitando a ajustes, mudança de óleo, lubrificante e líquido de refrigeração, substituição de velas de ignição, bombas de água e outros semelhantes;
- Danos causados por manutenção ou armazenamento inadequados ou inexistentes, ou pelo não seguimento dos procedimentos e recomendações contidos no Manual do proprietário;
- Danos resultantes de remoção de peças, reparações mal feitas, assistência, manutenção, modificação ou utilização de peças e acessórios não fabricados ou aprovados pela BRP que, segundo a sua avaliação justa, sejam incompatíveis com os barcos desportivos ou prejudiquem o seu funcionamento, desempenho ou duração ou resultem de reparações que não tenham sido efectuadas por um distribuidor/concessionário BRP autorizado;
- Danos provocados por abuso, utilização indevida, utilização anormal, negligência, corridas, operação incorrecta ou utilização do barco desportivo de forma inconsistente com as recomendações descritas no Manual do proprietário;

- Danos resultantes de avarias externas, submersão, ingestão de água ou de objectos estranhos, acidente, incêndio, furto, vandalismo ou qualquer caso de força maior;
- Funcionamento com combustíveis, óleos ou lubrificantes não adequados para utilização com o barco desportivo (consulte o Manual do proprietário);
- Danos provocados por ferrugem, corrosão ou exposição aos elementos;
- Bloqueio no sistema de refrigeração ou na bomba de esguicho provocado por materiais estranhos;
- Danos acidentais ou consequenciais ou de qualquer outro tipo, incluindo sem limitação, despesas de reboque, armazenamento, telefone, aluguer, táxi, transtorno, cobertura de seguros, pagamento de empréstimos, perda de tempo, perda de rendimentos; e
- Danos no acabamento gelcoat, incluindo mas não se limitando a defeitos no acabamento gelcoat ornamental, bolhas, estrias, fissuras; e danos nas superfícies de fibra de vidro provocados por bolhas, fissuras, rachas em forma de aranha ou cabelo, ou exposição aos elementos.

# 3) LIMITAÇÕES DE RESPONSABILIDADE

ESTA GARANTIA É DADA E ACEITE EXPLICITAMENTE, SUBSTITUINDO TO-DAS E QUAISQUER OUTRAS GARANTIAS, EXPRESSAS OU IMPLÍCITAS, INCLUINDO SEM LIMITAÇÕES TODAS AS GARANTIAS DE COMERCIALIZAÇÃO OU ADEQUAÇÃO A UM FIM DETERMINADO. NA MEDIDA EM QUE NÃO É POSSÍVEL RENUNCIAR ÀS GARANTIAS IMPLÍCITAS, ESTAS FICAM LIMITADAS À DURAÇÃO DA GARANTIA EXPRESSA. OS DANOS ACIDENTAIS E INDIRECTOS ESTÃO EXCLUÍDOS DA COBERTURA DESTA GARANTIA. ALGUNS ESTADOS NÃO PERMITEM AS RENÚNCIAS, LIMITAÇÕES E EXCLUSÕES IDENTIFICADAS SUPRA, PELO QUE EXISTE A POSSIBILIDADE DE NÃO SEREM APLICÁVEIS NO SEU CASO. ESTA GARANTIA LHE OUTORGA DIREITOS ESPECÍFICOS E VOCÊ PODE TER TAMBÉM OUTROS DIREITOS LEGAIS QUE VARIAM DE ESTADO PARA ESTADO, OU DE PROVÍNCIA PARA PROVÍNCIA.

Nenhum distribuidor/concessionário BRP nem nenhuma outra pessoa, está autorizado a fazer qualquer afirmação, declaração ou garantia relativamente ao produto, além das contidas nesta garantia limitada e, se o fizer, não será exigível à BRP.

A BRP reserva-se o direito de modificar esta garantia em qualquer altura, sendo que tal modificação não alterará as condições da garantia aplicáveis e em vigor na altura da venda do produto.

#### 4) PERÍODO DE COBERTURA DA GARANTIA

Esta garantia limitada entra em vigor a partir da data de entrega ao primeiro consumidor ou a partir da data em que o barco desportivo for utilizado pela primeira vez, segundo o que ocorrer primeiro, durante um período de:

DOZE (12) MESES CONSECUTIVOS para utilização privada, recreativa, excepto a estrutura em fibra de vidro do convés e do casco que está coberta por SESSENTA (60) MESES CONSECUTIVOS;

QUATRO (4) MESES CONSECUTIVOS para utilização comercial, excepto a estrutura em fibra de vidro do convés e do casco que está coberta por DOZE (12) MESES CONSECUTIVOS. Considera-se que um barco desportivo é utilizado comercialmente quando a sua utilização gera receitas ou implica algum tipo de trabalho ou emprego durante qualquer parte do período de garantia. Um barco desportivo também é utilizado comercialmente se, em qualquer altura durante o período da garantia, tiver publicidade afixada ou for licenciado para utilização comercial.

Os componentes relacionados com a emissão, incluídos na tabela abaixo, instalados em barcos desportivos Sea-Doo® com certificação EPA (ver lista abaixo), registados nos E.U.A., estão cobertos durante VINTE E QUATRO (24) MESES CONSECUTIVOS OU 200 HORAS DE FUNCIONAMENTO DO MOTOR, conforme o que acontecer primeiro. Se o motor atingir as 200 horas de funcionamento durante o período normal da garantia, os componentes relacionados com a emissão estão todos cobertos pela garantia standard BRP, até que termine o período de cobertura regular.

Os ®barcos desportivos Sea-Doo com certificação EPA de 2008 são os que estão equipados com:

- Motor(es) 4-TEC™ 1503 com aspiração natural (NA)
- Motor(es) 4-TEC™ 1503 sobrealimentado(s) com arrefecimento intermédio (SCIC).

#### Componentes relacionado com a emissão:

- Sensor de posição do acelerador (TPS)
- Sensor da temperatura do ar (ATS)
- Sensor da pressão do ar (APS)

No caso de barcos desportivos fabricados pela BRP para venda nos estados da Califórnia ou de Nova lorque, que são originalmente vendidos a um residente ou subsequentemente registados com garantia no nome de um residente nos estados da Califórnia ou de Nova lorque, consulte a Emissions Control Warranty Statement (Declaração de garantia para controlo de emissões) aplicável nos estados da Califórnia e de Nova lorque.

A reparação ou substituição de peças ou a prestação de serviços de assistência a um barco desportivo ao abrigo desta garantia, não prolongam o período desta garantia limitada para além da data de término original.

# 5) CONDIÇÕES DE EXECUÇÃO DA GARANTIA

Esta garantia só se aplica se forem cumpridas todas as condições seguintes:

- a) Os barcos desportivos Sea-Doo® de 2008 devem ser adquiridos como novos e não utilizados pelo seu primeiro proprietário a um distribuidor/concessionário) BRP autorizado a distribuir barcos desportivos Sea-Doo® no país onde ocorreu a venda (distribuidor/concessionário" "BRP);
- O processo de inspecção de pré-entrega especificado pela BRP tem de ser preenchido e documentado;
- O produto deve ser adequadamente registado por um distribuidor/concessionário BRP autorizado;
- d) Os barcos desportivos Sea-Doo® de 2008 devem ser adquiridos no país ou na união de países onde reside o comprador.

e) Para manter a garantia, a manutenção de rotina periódica obrigatória descrita no Manual do proprietário tem de ser efectuada nos prazos indicados. A BRP reserva-se o direito de condicionar a cobertura da garantia à prova de que a manutenção foi efectuada adequadamente.

Se as condições anteriores não tiverem sido cumpridas, a BRP não tem a obrigação de honrar esta garantia limitada relacionada com os veículos em questão, e isto, tanto no caso de uso privado como comercial. Estas limitações são necessárias para permitir à BRP garantir a segurança dos seus produtos e também a dos seus consumidores e do público em geral.

#### 6) CONDIÇÕES DE OBTENÇÃO DA COBERTURA DE GARANTIA

O cliente tem de notificar o distribuidor/concessionário BRP num prazo não superior a dois (2) dias depois da detecção dos ditos defeitos bem como facilitar o acesso ao produto para verificação ou reparação. O cliente também tem de apresentar ao distribuidor/concessionário autorizado BRP, a prova de compra do produto e assinar a ordem de reparação/trabalho antes desta ser iniciada para validar a reparação na garantia. Todas as peças substituídas ao abrigo desta garantia limitada passam a ser propriedade da BRP.

### 7) O QUE FARÁ A BRP

As obrigações da BRP ao abrigo desta garantia estão limitadas, segundo o seu critério exclusivo, à reparação das peças consideradas defeituosas em condições normais de utilização, à manutenção e assistência ou à substituição dessas peças por peças genuínas BRP, sem encargos referentes às peças e à mão-de-obra, em qualquer distribuidor/concessionário BRP autorizado, durante o período de cobertura da garantia.

A BRP reserva-se o direito de melhorar ou modificar os produtos periodicamente, sem assumir qualquer obrigação de modificar os produtos fabricados anteriormente.

## 8) TRANSFERÊNCIA

Se a propriedade de um produto for transferida durante o período de cobertura da garantia, esta garantia será transferida e será válida durante o período de cobertura restante desde que a BRP seja informada dessa transferência de propriedade da maneira seguinte:

- a) O proprietário anterior contacte a BRP (através do número de telefone fornecido abaixo) ou um concessionário/distribuidor BRP forneça as coordenadas do novo proprietário; ou
- b) a recepção por parte da BRP ou de um distribuidor/concessionário autorizado BRP de uma prova de que o anterior proprietário concorda na transferência da propriedade, acompanhada das coordenadas do novo proprietário.

#### 9) ASSISTÊNCIA AO CONSUMIDOR

- a) Em caso de litígio ou controvérsia com respeito a esta garantia limitada, a BRP sugere que tente resolver o problema com o concessionário ou distribuidor. Recomendamos que discuta o assunto com o proprietário ou o gestor de assistência do distribuidor/concessionário BRP autorizado.
- b) Se o problema não for resolvido, envie a sua reclamação por escrito ou ligue para o número fornecido abaixo:

#### No Canadá

#### BOMBARDIER RECREATIONAL PRODUCTS INC.

Consumer Services Group 75, J.-A. Bombardier Street Sherbrooke, Québec J1L 1W3 Tel.: 819 566-3366

#### Nos EUA

BRP US INC. Consumer Services Group 7575 Bombardier Court Wausau WI 54401 Tel.: 715 848-4957

‡ é uma marca comercial da Clarion.

148

<sup>\*</sup>No Canadá, os produtos são distribuídos pela Bombardier Recreational Products Inc.

<sup>© 2007</sup> Bombardier Recreational Products Inc. Todos os direitos reservados. ® Marca registada da Bombardier Recreational Products Inc. ou das suas filiais.

DECLARAÇÃO DE GARANTIA PARA CONTROLO DE EMISSÕES DA CALIFÓRNIA E DE NOVA IORQUE PARA BARCOS DESPORTIVOS SEA-DOO®, MODELO DE 2008, COM MOTORES 4-TEC™ 1503 COM ASPIRAÇÃO NORMAL (NA) E 4-TEC™ 1503 SOBREALIMENTADOS COM ARREFECIMENTO INTERMÉDIO (SCIC).

Na Califórnia, o barco desportivo (Sea-Doo® de 2008 ("barco desportivo") tem uma etiqueta de ambiente especial exigida pela California Air Resources Board. A etiqueta tem 1, 2, 3 ou 4 estrelas. Uma etiqueta de pendurar, fornecida com o barco desportivo, descreve o sistema de classificação por estrelas.

# A etiqueta com estrelas identifica motores náuticos mais limpos

O símbolo de motores náuticos mais limpos:









Ar e água mais limpos

Para um ambiente e um estilo de vida mais saudáveis.

#### Maior economia de combustível

Consome até 30-40 por cento menos combustível e óleo do que os motores convencionais a dois tempos, poupando assim energia e recursos.

#### Garantia de emissões mais longa

Protege o consumidor para garantir uma operação sem problemas.

#### Uma Estrela - Emissões baixas

A etiqueta de uma estrela identifica motores de motos de água, motores fora de bordo, com comando à popa e motores dentro de bordo, que cumprem as normas da Air Resources Board relativamente a emissões de escape 2001 de motores de motos de água e motores náuticos fora de bordo. Os motores que cumprem estas normas têm emissões 75% mais baixas do que os motores convencionais a dois tempos. Estes motores são equivalentes aos motores náuticos que cumprem as normas U.S. EPA 2006.

#### Duas Estrelas - Emissões muito baixas

A etiqueta de duas estrelas identifica motores de motos de água, motores fora de bordo, com comando à popa e motores dentro de bordo, que cumprem as normas da Air Resources Board relativamente a emissões de escape 2004 de motores de motos de água e motores náuticos fora de bordo. Os motores que cumprem estas normas têm emissões 20% mais baixas do que os motores de Uma Estrela- Emissões baixas.

#### Três Estrelas - Emissões ultra baixas

A etiqueta de três estrelas identifica motores que cumprem as normas da Air Resources Board relativamente a emissões de escape 2008 de motores de motos de água e motores náuticos fora de bordo, ou as normas de emissões de escape 2003 de motores com comando Stern ou motores dentro de bordo. Os motores que cumprem estas normas têm emissões 65% mais baixas do que os motores de Uma Estrela – Emissões baixas.

#### Quatro Estrelas - Emissões super ultra baixas

A etiqueta de quatro estrelas identifica motores que cumprem as normas da Air Resources Board relativamente a emissões de escape 2009 de motores com comando Stern e motores dentro de bordo. Os motores de motos de água e fora de bordo também podem cumprir estas normas. Os motores que cumprem estas normas têm emissões 90% mais baixas do que os motores de Uma Estrela – Emissões baixas.

Para obter mais informações: Cleaner Watercraft - Get the Facts 1 800 END-SMOG www.arb.ca.gov

# Os seus direitos e obrigações ao abrigo da garantia de controlo de emissões

A California Air Resources Board e a BRP US Inc. ("BRP") têm o prazer de explicar a garantia do sistema de controlo de emissões relativa aos barcos desportivos ®Sea-Doo modelo de 2008. Na Califórnia, os novos motores dos barcos desportivos têm de ser desenhados, construídos e equipados de modo a cumprirem as exigentes normas antifumo do Estado. A BRP tem de garantir o sistema de controlo de emissões relativo ao motor do seu barco desportivo durante os períodos de tempo indicados abaixo, desde que o motor do barco desportivo não tenha sido alvo de utilização indevida, negligência ou manutenção inadequada.

O sistema de controlo de emissões pode incluir peças como o sistema de injecção de combustível, o sistema de ignição e o conversor catalítico. Também pode incluir mangueiras, correias, conectores e outros equipamentos relacionados com emissões.

Numa situação coberta pela garantia, a BRP procederá à reparação gratuita do barco desportivo, incluindo o diagnóstico, as peças e a mão-de-obra, desde que o trabalho seja executado por um distribuidor/concessionário BRP autorizado.

#### Cobertura da garantia limitada do fabricante

Esta garantia limitada de emissões cobre barcos desportivos ®Sea-Doo, modelo de 2008, certificados e construídos pela BRP para comercialização na Califórnia, que são originalmente vendidos na California a um residente da Califórnia ou subsequentemente registados com garantia no nome de um residente da California. As condições da garantia limitada da BRP para barcos desportivos ®Sea-Doo continuam a aplicar-se a estes modelos, com as necessárias modificações. As peças de controlo de emissões do seu barco desportivo ®Sea-Doo de 2008 estão garantidas a partir da data de entrega ao primeiro consumidor, por um período de 4 anos ou 250 horas de funcionamento, conforme o que ocorrer primeiro. No entanto, a cobertura da garantia baseada no período de horas de funcionamento só é válida para barcos desportivos equipados com o apropriado contador de horas ou equivalente. Se alguma peça do motor, relacionada com a emissão, se avariar durante o período da garantia, essa peça será reparada ou substituída pela BRP.

# Peças cobertas para um modelo de barco desportivo <sup>®</sup> Sea-Doo de 2008 equipado com um motor(es) 4-TEC™ 1503 com aspiração normal (NA) e 4-TEC™ 1503 sobrealimentado(s) com arrefecimento intermédio (SCIC) engine(s):

Comando linear digital (controlo de ralenti baixo)	Todos os componentes do sistema de combustível		
Sensor de posição do acelerador	Velas de ignição		
Sensor de pressão de ar do colector de admissão	Bobinas de ignição		
Sensor de temperatura do ar do colector de admissão	Pistão e anéis		
Sensor de temperatura do motor	Conjunto/engrenagem da válvula de admissão e escape		
Sensor de batida	Válvulas, guias de válvulas e vedação das guias de válvulas		
Unidade de controlo de emissões	Válvula de ventilação do cárter do motor		
Injectores	Chicote de cabos e conectores		
Regulador de pressão do combustível	Vedações, gaxetas e mangueiras relacionadas com emissões		
Colector de admissão	Colector de escape		
Intercooler (se existir)	Sobrecarregador (se existir)		

A garantia de emissões cobre danos noutros componentes dos motores provocados pela falha de uma peça com garantia. O Manual do proprietário da BRP fornecido contém instruções escritas relativas à manutenção e utilização correctas do barco desportivo. Todas as peças com garantia de emissões estão cobertas pela garantia da BRP durante todo o período da garantia do barco desportivo, salvo se estiver programada a substituição dessa peça por razões de manutenção, de acordo com o Manual do proprietário.

As peças com garantia de emissões, cuja substituição esteja programada por razões de manutenção, estão cobertas pela garantia da BRP durante o período anterior à data da substituição programada dessa peça. As peças com garantia de emissões programadas para inspecção regular, mas não para substituição regular, estão cobertas pela garantia da BRP durante todo o período da garantia do barco desportivo. Qualquer peça com garantia de emissões, reparada ou substituída ao abrigo dos termos desta declaração de garantia, está coberta pela garantia da BRP durante o restante período da garantia da peça original. Todas as peças substituídas ao abrigo desta garantia limitada passam a ser propriedade da BRP. Os recibos e os registos de manutenção devem ser transferidos para todos os proprietários subsequentes do barco desportivo.

152 \_\_\_\_\_\_

#### Responsabilidades do proprietário ao abrigo da garantia

Na qualidade de proprietário de um barco desportivo Sea-Doo® 2008, é da sua responsabilidade levar a cabo a manutenção exigida, tal como descrito no Manual do proprietário. A BRP recomenda que sejam guardados todos os recibos relativos à manutenção do motor do barco desportivo, mas a BRP não pode negar cobertura de garantia unicamente pela falta de recibos ou pelo não cumprimento de todas as acções de manutenção programadas. Contudo, na qualidade de proprietário de um barco desportivo Sea-Doo®, deve estar ciente de que a BRP pode negar cobertura de garantia se houver uma avaria no(s) seu(s) motor(es) ou numa peca, por utilização indevida, negligência, manutenção inadeguada ou modificações não aprovadas. É da sua responsabilidade levar o motor a um distribuidor/concessionário BRP autorizado, logo que seja detectado um problema. As reparações dentro da garantia serão concluídas num período de tempo razoável, não excedendo 30 dias. Se tiver dúvidas sobre os seus direitos e responsabilidades ao abrigo da garantia ou sobre o nome e a localização do distribuidor/concessionário BRP autorizado mais próximo, contacte o Centro de assistência ao cliente através do nº 1 715 848-4957.

<sup>© 2007</sup> Bombardier Recreational Products Inc. Todos os direitos reservados.

<sup>®</sup> Marca registada da Bombardier Recreational Products Inc. ou das suas filiais.

#### GARANTIA LIMITADA INTERNATIONAL DA BRP PARA BARCOS DESPORTIVOS SEA-DOO® DE 2008

### 1) ÂMBITO

A BRP US Inc. ("BRP") \* garante os seus novos e não utilizados barcos desportivos Sea-Doo®, modelo de 2008, ("barco desportivo"), vendidos por distribuidores/concessionários BRP autorizados fora dos cinquenta estados dos Estados Unidos, no Canadá e nos estados membros da União Europeia ("distribuidor/concessionário"), contra defeitos de material e fabrico, pelo período e ao abrigo das condições abaixo indicadas.

Todas as peças e acessórios genuínos da BRP, instalados por um distribuidor/concessionário BRP autorizado (como definido infra) na altura da entrega do barco desportivo Sea-Doo de 2008, estão cobertos pela mesma garantia do barco desportivo.

A utilização de produtos para corridas ou outra actividade competitiva, em qualquer momento, mesmo por um proprietário anterior anula e invalida esta garantia.

## 2) EXCLUSÕES - NÃO GARANTIDAS

Os elementos abaixo não estão, em nenhuma circunstância, cobertos pela garantia:

- Substituição de peças devido ao desgaste e utilização normais;
- Manutenção de rotina de peças e serviços, incluindo mas não se limitando a ajustes, mudança de óleo, lubrificante e líquido de refrigeração, substituição de velas de ignição, bombas de água e outros semelhantes;
- Danos causados por manutenção ou armazenamento inadequados ou inexistentes, ou pelo não seguimento dos procedimentos e recomendações contidos no Manual do proprietário;
- Danos resultantes de remoção de peças, reparações mal feitas, assistência, manutenção, modificação ou utilização de peças ou acessórios não fabricados ou aprovados pela BRP que, segundo a sua avaliação justa, sejam incompatíveis com os barcos desportivos ou prejudiquem o seu funcionamento, desempenho ou duração ou resultem de reparações que não tenham sido efectuadas por um BRP distribuidor/concessionárioBRP autorizado;
- Danos provocados por abuso, utilização indevida, utilização anormal, negligência, corridas, operação incorrecta ou utilização do barco desportivo de forma inconsistente com as recomendações descritas no Manual do proprietário;
- Danos resultantes de avarias externas, submersão, ingestão de água ou de objectos estranhos, acidente, incêndio, furto, vandalismo ou qualquer caso de força maior;
- Funcionamento com combustíveis, óleos ou lubrificantes não adequados para utilização com o barco desportivo (consulte o Manual do proprietário);
- Danos provocados por ferrugem, corrosão ou exposição aos elementos;
- Bloqueio no sistema de refrigeração ou na bomba de esguicho provocado por materiais estranhos;
- Danos acidentais ou consequenciais ou de qualquer outro tipo, incluindo sem limitação, despesas de reboque, armazenamento, telefone, aluguer, táxi, transtorno, cobertura de seguros, pagamento de empréstimos, perda de tempo, perda de rendimentos; e

 Danos no acabamento gelcoat, incluindo mas não se limitando a defeitos no acabamento gelcoat ornamental, bolhas, estrias, fissuras; e danos nas superfícies de fibra de vidro provocados por bolhas, fissuras, rachas em forma de aranha ou cabelo, ou exposição aos elementos.

# 3) LIMITAÇÕES DE RESPONSABILIDADE

ESTA GARANTIA É DADA E ACEITE EXPLICITAMENTE, SUBSTITUINDO TO-DAS E QUAISQUER OUTRAS GARANTIAS, EXPRESSAS OU IMPLÍCITAS, INCLUINDO SEM LIMITAÇÕES TODAS AS GARANTIAS DE COMERCI-ALIZAÇÃO OU ADEQUAÇÃO A UM FIM DETERMINADO. NA MEDIDA EM QUE NÃO É POSSÍVEL RENUNCIAR ÀS GARANTIAS IMPLÍCITAS, ESTAS FICAM LIMITADAS À DURAÇÃO DAS GARANTIAS EXPRESSAS. OS DANOS ACIDENTAIS E INDIRECTOS ESTÃO EXCLUÍDOS DA COBERTURA DESTA GARANTIA. ALGUNS ESTADOS NÃO PERMITEM AS RENÚNCIAS, LIMITAÇÕES E EXCLUSÕES IDENTIFICADAS SUPRA, PELO QUE EXISTE A POSSIBILIDADE DE NÃO SEREM APLICÁVEIS NO SEU CASO. ESTA GARANTIA LHE OUTORGA DIREITOS ESPECÍFICOS E VOCÊ PODE TER TAMBÉM OUTROS DIREITOS LEGAIS QUE VARIAM DE ESTADO PARA ESTADO, OU DE PROVÍNCIA PARA PROVÍNCIA.

Nenhum distribuidor/concessionário BRP nem nenhuma outra pessoa, está autorizado a fazer qualquer afirmação, declaração ou garantia relativamente ao produto, além das contidas nesta garantia limitada e, se o fizer, não será exigível à BRP.

A BRP reserva-se o direito de modificar esta garantia em qualquer altura, sendo que tal modificação não alterará as condições da garantia aplicáveis e em vigor na altura da venda do produto.

## 4) PERÍODO DE COBERTURA DA GARANTIA

Esta garantia limitada entra em vigor a partir da data de entrega ao primeiro consumidor ou a partir da data em que o barco desportivo for utilizado pela primeira vez, segundo o que ocorrer primeiro, durante um período de:

- DOZE (12) MESES CONSECUTIVOS para utilização privada, recriativa, excepto a estrutura em fibra de vidro do convés e do casco que está coberta por SESSENTA (60) MESES CONSECUTIVOS;
- QUATRO (4) MESES CONSECUTIVOS para utilização comercial, excepto a estrutura em fibra de vidro do convés e do casco que está coberta por DOZE (12) MESES CONSECUTIVOS. Considera-se que um barco desportivo é utilizado comercialmente quando a sua utilização gera receitas ou implica algum tipo de trabalho ou emprego durante qualquer parte do período de garantia. Um barco desportivo também é utilizado comercialmente se, em qualquer altura durante o período da garantia, tiver publicidade afixada ou for licenciado para utilização comercial.

A reparação ou substituição de peças ou a prestação de serviços de assistência a um barco desportivo ao abrigo desta garantia, não prolongam o período desta garantia limitada para além da data de término original.

# 5) CONDIÇÕES DE EXECUÇÃO DA GARANTIA

Esta garantia só se aplica se forem cumpridas todas as condições seguintes:

- a) Os barcos desportivos Sea-Doo® de 2008 devem ser adquiridos como novos e não utilizados pelo seu primeiro proprietário a um distribuidor/concessionário) BRP autorizado a distribuir barcos desportivos Sea-Doo® no país onde ocorreu a venda (distribuidor/concessionário" "BRP):
- O processo de inspecção de pré-entrega especificado pela BRP tem de ser preenchido e documentado;
- O produto deve ser adequadamente registado por um distribuidor/concessionário BRP autorizado;
- d) Os barcos desportivos ® Sea-Doo de 2008 devem ser adquiridos no país ou na união de países onde reside o comprador.
- e) Para manter a garantia, a manutenção de rotina periódica obrigatória descrita no Manual do proprietário tem de ser efectuada nos prazos indicados. A BRP reserva-se o direito de condicionar a cobertura da garantia à prova de que a manutenção foi efectuada adequadamente.

Se as condições anteriores não tiverem sido cumpridas, a BRP não tem a obrigação de honrar esta garantia limitada relacionada com os veículos em questão, e isto, tanto no caso de uso privado como comercial. Estas limitações são necessárias para permitir à BRP garantir a segurança dos seus produtos e também a dos seus consumidores e do público em geral.

#### 6) CONDIÇÕES DE OBTENÇÃO DA COBERTURA DE GARANTIA

O cliente tem de notificar um técnico de assistência de um distribuidor/concessionário BRP, no prazo de dois (2) dias depois da detecção de um defeito, facilitando-lhe o acesso ao produto para reparação. O cliente também tem de apresentar ao distribuidor/concessionário autorizado BRP, a prova de compra do produto e assinar a ordem de reparação/trabalho antes desta ser iniciada para validar a reparação na garantia. Todas as peças substituídas ao abrigo desta garantia limitada passam a ser propriedade da BRP.

### 7) O QUE FARÁ A BRP

As obrigações da BRP ao abrigo desta garantia estão limitadas, segundo o seu critério exclusivo, à reparação das peças consideradas defeituosas em condições normais de utilização, à manutenção e assistência ou à substituição dessas peças por peças genuínas BRP, sem encargos referentes às peças e à mão-de-obra, em qualquer distribuidor/concessionário BRP autorizado, durante o período de cobertura da garantia.

A BRP reserva-se o direito de melhorar ou modificar os produtos periodicamente, sem assumir qualquer obrigação de modificar os produtos fabricados anteriormente.

# 8) TRANSFERÊNCIA

Se a propriedade do Produto for transferida durante o período de cobertura da garantia, esta garantia será também transferida e considerada válida durante o restante período de cobertura, desde que o anterior proprietário contacte prontamente a BRP ou o Distribuidor/Concessionário BRP indicando-lhe que concordou com a transferência e forneça as coordenadas do novo proprietário.

#### 9) ASSISTÊNCIA AO CONSUMIDOR

- a) Em caso de litígio ou controvérsia com respeito a esta garantia limitada, a BRP sugere que tente resolver o problema com o concessionário ou distribuidor. Recomenda-se que trate a questão com o responsável ou o director de assistência do concessionário/distribuidor autorizado.
- Se for necessária assistência adicional, entre em contacto com o departamento de assistência do concessionário/distribuidor para resolver o assunto. Encontrará as coordenadas do concessionário/distribuidor em www.brp.com.
- Se mesmo assim continuar a não conseguir resolvê-lo, entre em contacto por escrito com a BRP para o endereço indicado abaixo.

# Nos países dentro da Europa, Médio Oriente, África, Comunidade de Estados Independentes da Rússia, contacte o escritório europeu:

BRP EUROPE N.V.

Consumer Service Center Skaldenstraat 125 9042 Gent Belgium

Tel.: + 32-9-218-26-00

#### Nos países escandinavos, contacte o escritório da Finlândia:

#### **BRP FINLAND OY**

Service Department Ahjotie 30 Fin-96320 Rovaniemi Finland

Tel.: + 358 16 3208 111

#### Em todos os outros países, contacte o distribuidor local ou o escritório da América do Norte:

#### BOMBARDIER RECREATIONAL PRODUCTS INC.

Consumer Services Group 75, J.-A. Bombardier Street Sherbrooke, Québec J1L 1W3

Tel.: 819 566-3366

- \* No território coberto por esta garantia limitada, os produtos são distribuídos e assistidos pela Bombardier Recreational Products Inc. ou as suas filiais.
- © 2007 Bombardier Recreational Products Inc. Todos os direitos reservados.
- ® Marca registada da Bombardier Recreational Products Inc. ou das suas filiais.

# GARANTIA LIMITADA BRP DOS ESTADOS MEMBROS DA UNIÃO EUROPEIA PARA ®BARCOS DESPORTIVOS SEA DOO DE 2008

# 1) ÂMBITO DA GARANTIA LIMITADA

A BRP US Inc. ("BRP")\* garante que seus modelos de barcos desportivos Sea-Doo® do ano 2008 usados ou não usados vendidos por concessionários/distribuidores BRP autorizados ("Distribuidores/Concessionários") nos Estados Membros da União Europeia, estão livres de defeitos de material ou de mão-de-obra, pelo período e nas condições descritas abaixo.

Todas as peças e acessórios genuínos para barcos desportivos ® Sea-Doo, instalados por um distribuidor/concessionário BRP autorizado na altura da entrega do barco desportivo Sea-Doo® de 2008, estão cobertos pela mesma garantia dos barcos desportivos.

A utilização de produtos para corridas ou outra actividade competitiva, em qualquer momento, mesmo por um proprietário anterior anula e invalida esta garantia.

#### 2) EXCLUSÕES - NÃO GARANTIDAS

Os elementos abaixo não estão, em nenhuma circunstância, cobertos pela garantia:

- Substituição de peças devido ao desgaste e utilização normais;
- Manutenção de rotina de peças e serviços, incluindo mas não se limitando a ajustes, mudança de óleo, lubrificante e líquido de refrigeração, substituição de velas de ignição, bombas de água e outros semelhantes;
- Danos causados por manutenção ou armazenamento inadequados ou inexistentes, ou pelo não seguimento dos procedimentos e recomendações contidos no Manual do proprietário;
- Danos resultantes de remoção de peças, reparações mal feitas, assistência, manutenção, modificação ou utilização de peças ou acessórios não fabricados ou aprovados pela BRP que, segundo a sua avaliação justa, sejam incompatíveis com os barcos desportivos ou prejudiquem o seu funcionamento, desempenho ou duração ou resultem de reparações que não tenham sido efectuadas por um distribuidor/concessionário autorizado BRP;
- Danos provocados por abuso, utilização indevida, utilização anormal, negligência, corridas, operação incorrecta ou utilização do barco desportivo de forma inconsistente com as recomendações descritas no Manual do proprietário;
- Danos resultantes de avarias externas, submersão, ingestão de água ou de objectos estranhos, acidente, incêndio, furto, vandalismo ou qualquer caso de força maior;
- Funcionamento com combustíveis, óleos ou lubrificantes não adequados para utilização com o barco desportivo (consulte o Manual do proprietário);
- Danos provocados por ferrugem, corrosão ou exposição aos elementos;
- Bloqueio no sistema de refrigeração ou na bomba de esguicho provocado por materiais estranhos;

- Danos acidentais ou consequenciais ou de qualquer outro tipo, incluindo sem limitação, despesas de reboque, armazenamento, telefone, aluguer, táxi, transtorno, cobertura de seguros, pagamento de empréstimos, perda de tempo, perda de rendimentos; e
- Danos no acabamento gelcoat, incluindo mas não se limitando a defeitos no acabamento gelcoat ornamental, bolhas, estrias, fissuras; e danos nas superfícies de fibra de vidro provocados por bolhas, fissuras, rachas em forma de aranha ou cabelo, ou exposição aos elementos.

# 3) LIMITAÇÕES DE RESPONSABILIDADE

ESTA GARANTIA É DADA E ACEITE EXPLICITAMENTE, SUBSTITUINDO TODAS E QUAISQUER OUTRAS GARANTIAS, EXPRESSAS OU IMPLÍCITAS, INCLUINDO SEM LIMITAÇÕES TODAS AS GARANTIAS DE COMERCIALIZAÇÃO OU ADEQUAÇÃO A UM FIM DETERMINADO. NA MEDIDA EM QUE NÃO É POSSÍVEL RENUNCIAR ÀS GARANTIAS IMPLÍCITAS, ESTAS FICAM LIMITADAS À DURAÇÃO DA GARANTIA EXPRESSA. OS DANOS ACIDENTAIS E INDIRECTOS ESTÃO EXCLUÍDOS DA COBERTURA DESTA GARANTIA. ALGUMAS JURISDIÇÕES NÃO PERMITEM AS RENÚNCIAS, LIMITAÇÕES E EXCLUSÕES IDENTIFICADAS SUPRA, PELO QUE EXISTE A POSSIBILIDADE DE NÃO SEREM APLICÁVEIS NO SEU CASO. OS DIREITOS ESPECÍFICOS CONFERIDOS POR ESTA GARANTIA APLICAM-SE AO RESPECTIVO TITULAR, QUE PODE TAMBÉM TER OUTROS DIREITOS LEGAIS QUE VARIAM DE PAÍS PARA PAÍS.

Nem o distribuidor, nem nenhum distribuidor/concessionário BRP, nem qualquer outra pessoa, estão autorizados a fazer qualquer afirmação, declaração ou garantia relativamente ao produto, além das contidas nesta garantia limitada e, se o fizerem, não serão exigíveis à BRP.

A BRP reserva-se o direito de modificar esta garantia em qualquer altura, sendo que tal modificação não alterará as condições da garantia aplicáveis e em vigor na altura da venda do produto.

#### 4) PERÍODO DE COBERTURA DA GARANTIA

Esta garantia entrará em vigor a partir da primeira das duas datas seguintes: (i) data de entrega ao primeiro comprador de retalho ou; (ii) data em que o produto for utilizado pela primeira vez, durante o período de:

VINTE E QUATRO (24) MESES CONSECUTIVOS para utilização privada dos proprietários e QUATRO (4) MESES CONSECUTIVOS para utilização comercial dos proprietários.

A reparação ou substituição de peças ou operações de assistência ao abrigo desta garantia não prolongam o período desta garantia para além da data de término original.

Note que a duração e outras modalidades da cobertura da garantia estão sujeitas à legislação nacional e local do seu país.

# 5) CONDIÇÕES DE EXECUÇÃO DA GARANTIA

Esta garantia só se aplica se forem cumpridas todas as condições seguintes:

- a) Os barcos desportivos Sea-Doo® de 2008 devem ser adquiridos como novos e não utilizados pelo seu primeiro proprietário a um distribuidor/concessionário) BRP autorizado a distribuir barcos desportivos Sea-Doo® no país onde ocorreu a venda (distribuidor/concessionário BRP);
- O processo de inspecção de pré-entrega especificado pela BRP tem de ser preenchido e documentado;
- O produto deve ser adequadamente registado por um distribuidor/concessionário BRP autorizado;
- d) Os barcos desportivos ® Sea-Doo de 2008 devem ser adquiridos no país ou na união de países onde reside o comprador.
- e) Para manter a garantia, a manutenção de rotina periódica obrigatória descrita no Manual do proprietário tem de ser efectuada nos prazos indicados. A BRP reserva-se o direito de condicionar a cobertura da garantia à prova de que a manutenção foi efectuada adequadamente.

Se as condições anteriores não tiverem sido cumpridas, a BRP não tem a obrigação de honrar esta garantia limitada relacionada com os veículos em questão, e isto, tanto no caso de uso privado como comercial. Estas limitações são necessárias para permitir à BRP garantir a segurança dos seus produtos e também a dos seus consumidores e do público em geral.

#### 6) CONDIÇÕES DE OBTENÇÃO DA COBERTURA DE GARANTIA

O cliente tem de notificar um técnico de assistência de um distribuidor/concessionário BRP, no prazo de dois (2) meses depois da detecção de um defeito, facilitando-lhe o acesso ao produto para reparação. O cliente também tem de apresentar ao distribuidor/concessionário BRP autorizado, a prova de compra do produto e assinar a ordem de reparação/trabalho antes do seu início para validar a reparação dentro da garantia. Todas as peças substituídas ao abrigo desta garantia limitada passam a ser propriedade da BRP.

Note que o período de notificação está sujeito à legislação nacional e local em vigor no seu país.

# 7) O QUE FARÁ A BRP

As obrigações da BRP ao abrigo desta garantia estão limitadas, segundo o seu critério exclusivo, à reparação das peças consideradas defeituosas em condições normais de utilização, à manutenção e assistência ou à substituição dessas peças por peças genuínas BRP, sem encargos referentes às peças e à mão-de-obra, em qualquer distribuidor/concessionário BRP autorizado, durante o período de cobertura da garantia.

A BRP reserva-se o direito de melhorar ou modificar os produtos periodicamente, sem assumir qualquer obrigação de modificar os produtos fabricados anteriormente.

# 8) TRANSFERÊNCIA

Se a propriedade do Produto for transferida durante o período de cobertura da garantia, esta garantia será também transferida e considerada válida durante o restante período de cobertura, desde que o anterior proprietário contacte prontamente a BRP ou o Distribuidor/Concessionário BRP indicando-lhe que concordou com a transferência e forneça as coordenadas do novo proprietário.

### 9) ASSISTÊNCIA AO CONSUMIDOR

- a) Em caso de litígio ou controvérsia com respeito a esta garantia limitada, a BRP sugere que tente resolver o problema com o concessionário ou distribuidor. Recomenda-se que trate a questão com o responsável ou o director de assistência do concessionário/distribuidor autorizado.
- Se for necessária assistência adicional, entre em contacto com o departamento de assistência do concessionário/distribuidor para resolver o assunto. Encontrará as coordenadas do concessionário/distribuidor em www.brp.com.
- c) Se mesmo assim continuar a não conseguir resolvê-lo, entre em contacto a BRP para o endereço indicado abaixo.

Nos países dentro da Europa, Médio Oriente, África, Comunidade de Estados Independentes da Rússia, contacte o escritório europeu:

BRP EUROPE N.V.

Consumer Service Center Skaldenstraat 125 9042 Gent Belgium

Tel.: + 32-9-218-26-00

Nos países escandinavos, contacte o escritório da Finlândia:

**BRP FINLAND OY** 

Service Department Ahjotie 30 Fin-96320 Rovaniemi Finland

Tel.: + 358 16 3208 111

#### Em todos os outros países, contacte o distribuidor local ou o escritório da América do Norte:

BOMBARDIER RECREATIONAL PRODUCTS INC.

Consumer Services Group 75, J.-A. Bombardier Street Sherbrooke, Québec J1L 1W3

Tel.: 819 566-3366

162 \_\_\_\_\_

<sup>\*</sup> No território coberto por esta garantia limitada, os produtos são distribuídos e assistidos pela Bombardier Recreational Products Inc. ou as suas filiais.

<sup>© 2007</sup> Bombardier Recreational Products Inc. Todos os direitos reservados. ® Marca registada da Bombardier Recreational Products Inc. ou das suas filiais.

A declaração de conformidade da CE não aparece nesta versão do Manual do condutor.

Consulte a versão impressa fornecida com o veículo.

ddd2009-001 PT

# Homologação e Certificação

Estes barcos cumprem as seguintes normas:

NORMA	TIPO DE CERTIFICAÇÃO		
United States Coast Guard	Autocertificação		
Canadian Coast Guard	Autocertificação		
Russian Maritime Register of Shipping	Certificado por Russian Maritime Register of Shipping 8, Dvortsovaya Nab., 191186 St. Petersburg, Rússia		
Directiva 89/336/CEE do conselho sobre compatibilidade electromagnética	Controlo de produção interna e controlo exercido sob a responsabilidade de um organismo competente.		
	Organismo competente: UTAC Autodrome de Linas-Montlhéry, B.P. 212 91311 Montlhéry cedex, França		
Directiva 2003/44/EC do Parlamento Europeu e do conselho sobre	Controlo de produção interna e controlo exercido sob a responsabilidade de um organismo notificado.		
embarcações de recreio	Organismo notificado: International Marine Certification Institute Trèves centre, rue de Trèves 45 1040 Bruxelas, Bélgica		

164 \_\_\_\_\_

# **OBRIGAÇÕES E RENÚNCIA DE PRIVACIDADE**

Desejamos informá-lo de que os seus dados de contacto serão utilizados para fins relacionados com a segurança e a garantia. Em algumas ocasiões utilizamos também os dados de contacto dos nossos clientes para os informar acerca dos nossos produtos e ofertas. Se preferir não receber informações sobre os nossos produtos, servicos e ofertas, pode indicá-lo escrevendo para o endereco abaixo.

Tenha também em consideração que, de vez em quando, podemos permitir a organizações cuidadosamente seleccionadas e de confiança a utilização dos dados de contacto dos nossos clientes para promoção de produtos e serviços de qualidade. Se preferir que não seja fornecido o seu nome e endereço, pode indicá-lo escrevendo para o endereco abaixo:

#### No Canadá

BOMBARDIER RECREATIONAL PRODUCTS INC.

Warranty Department 75, J.-A. Bombardier Street Sherbrooke, Québec J1L 1W3 Fax: 819 566-3590

#### Nos EUA

BRP US INC. Warranty Department 7575 Bombardier Court Wausau WI 54401 Tel: 715 848-4957

#### Outros países do mundo

BRP EUROPEAN DISTRIBUTION

Warranty Department Chemin de Messidor 5-7 1006 Lausanne Switzerland Fax: + 41213187801

# MUDANÇA DE ENDEREÇO/PROPRIEDADE

Se mudar de endereço ou for o novo proprietário do barco, informe a BRP da maneira seguinte:

- enviando por correio o postal abaixo;
- Só América do Norte: ligando para 715 848-4957 (EUA) ou 819 566-3366 (Canadá);
- contacte um distribuidor/concessionário BRP autorizado.

No caso de mudança de propriedade, junte uma prova de que o anterior proprietário concorda na transferência.

É muito importante notificar a BRP, mesmo depois de expirar a garantia limitada, porque permite que a BRP contacte o proprietário do barco, se for necessário, como quando se iniciam convocatórias de segurança. É da responsabilidade do proprietário notificar a BRP.

UNIDADES ROUBADAS:Se o seu barco for roubado, deve notificar o departamento de garantia do distribuidor da sua área. Pediremos que nos indique o seu nome, endereço, número de telefone, número de identificação do casco e a data em que foi roubado.

#### América do Norte

BOMBARDIER RECREATIONAL PRODUCTS INC. Warranty Department 75, J.-A. Bombardier Street Sherbrooke, Québec J1L 1W3 Canadá

#### Outros países do mundo

BRP EUROPEAN DISTRIBUTION
Warranty Department
Chemin de Messidor 5-7
1006 Lausanne
Switzerland

MUDANÇA DE ENDEREÇO	MUDANÇA DE PROPRIEDADE			
NÚMERO DE IDENTIFICAÇÃO DO VE	ÍCULO			
Número do modelo	Número de identificação do veículo (V.I.N.)			
ENDEREÇO ANTIGO OU   PROPRIETÁRIO ANTERIOR:	NOME			
 	N°. RUA ANDAR			
	LOCALIDADE ESTADO/PROVÍNCIA CÓDIGO POSTAL/ZIP			
   NOVO ENDEREÇO OU   NOVO PROPRIETÁRIO:	PAÍS			
	NOME			
	N°. RUA ANDAR			
	LOCALIDADE ESTADO/PROVÍNCIA CÓDIGO POSTAL/ZIP			
V00A2F	PAÍS			

Nº MODELO DO NÚMERO DE ID DO CASCO (H.I. NÚMERO DE ID DO MOTOR RO	ENTIFICAÇÃO .N.) ENTIFICAÇÃO			
Proprietário:		NOME		
	No	RUA		APTO.
	CIDADE	ESTADO		CEP
Data de aquisição Data em que expi		ANO MÊS  ANO MÊS	DIA DIA	
Para ser preenchido pelo revendedor na altura da venda				
ÁREA RESERVADA AO REVENDEDOR				

Verifique junto do revendedor que fez a venda se o seu barco desportivo SEA-DOO foi registado na BRP.

MANUAL DO PROPRIETÁRIO 230 CHALLENGER/SE/230 WAKE 2008 219 700 924