

# INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA

Este folheto é elaborado por técnicos qualificados treinados na fábrica que já estão familiarizados com o uso das Ferramentas Especiais *Evinrude®/Johnson®*. Este folheto não substitui a experiência de trabalho. Ele é um guia organizado para instalação do sistema de medidores *ICON*.

Este livreto usa os seguintes termos para identificar mensagens de segurança importantes.

## ▲ PERIGO

Indica uma situação de perigo iminente que, se não for evitada, **RESULTARÁ** em morte ou lesões corporais graves.

## ▲ ADVERTÊNCIA

Indica uma situação de perigo em potencial que, se não for evitada, **PODERÁ** resultar em lesões corporais graves ou morte.

## ▲ CUIDADO

Indica uma situação de perigo potencial que, se não for evitada, **PODERÁ** resultar em lesões corporais leves ou moderadas, ou danos materiais. Este termo pode também ser usado para alertar sobre práticas que comprometam a segurança.

**IMPORTANTE:** Identifica informações que ajudarão a prevenir danos à máquina e aparece próximo de informações que controlam a montagem e a operação corretas do produto.

Esses termos de alerta de segurança significam **ATENÇÃO!**

**FIQUE ALERTA!**

**SUA SEGURANÇA ESTÁ EM RISCO!**

Sempre siga as práticas comuns de segurança de oficina. Se você não teve nenhum treinamento relacionado a práticas comuns de segurança em oficina, você deveria fazê-lo para se proteger, bem como às outras pessoas à sua volta.

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

**NÃO** execute nenhuma instalação até ter lido as instruções e verificado as figuras relativas aos procedimentos de instalação.

Tenha cuidado e nunca se apresse ou tente adivinhar um procedimento de manutenção. O erro humano é causado por muitos fatores: descuido, cansaço, sobrecarga, preocupação, falta de familiaridade com o produto, drogas e álcool, citando apenas alguns dentre muitos. Os danos a um barco e ao motor de popa podem ser reparados em pouco tempo, mas as lesões corporais ou a morte são fatos definitivos.

Quando forem necessárias peças de reposição, use *peças genuínas Evinrude/Johnson* ou peças com características equivalentes, incluindo tipo, resistência e material. O uso de peças de padrão inferior pode causar lesões corporais ou mau funcionamento do produto.

As especificações de aperto com chave de torque devem ser rigidamente seguidas. Troque qualquer fixador de trava (porca de trava ou parafuso tipo patch) se o seu dispositivo de trava ficar fraco. Deve-se sentir uma resistência definida ao movimento quando se reutilizar um fixador de trava. Se a troca for especificada ou exigida porque o fixador de trava ficou fraco, use somente *Peças Genuínas Evinrude/Johnson* autorizadas.

Se usar procedimentos ou ferramentas de manutenção que não sejam recomendados neste livreto de instruções, é SUA RESPONSABILIDADE decidir se suas ações podem ferir pessoas ou danificar o motor de popa.

**As seguintes marcas comerciais são de propriedade da Bombardier Recreational Products Inc. ou de seus afiliados.**

*Evinrude*®

*Evinrude*® *E-TEC*®

*I-Command*™

*Johnson*®

† NMEA 2000 é marca registrada da National Marine Electronics Association ou de suas subsidiárias.

† DeviceNet é marca registrada da ODVA.

† Deutsch é marca registrada da The Deutsch Company

© 2011 BRP US Inc. Todos os direitos reservados.

TM, ® e o logotipo BRP são marcas registradas da Bombardier Recreational Products Inc. ou de suas afiliadas.

Antes de trabalhar em qualquer parte do motor de popa, leia as seguintes informações de SEGURANÇA.

### **▲ PERIGO**

O contato com a hélice em rotação pode resultar em lesão grave ou morte. Certifique-se de que não haja pessoas nem objetos na área do motor e da hélice antes de ligar o motor ou operar o barco. Não permita a presença de nenhuma pessoa próximo da hélice, mesmo com o motor desligado. As pás podem ser afiadas e a hélice pode continuar a girar mesmo após o motor ter sido desligado. Remova a hélice antes de fazer a manutenção e quando funcionar o motor num dispositivo de lavagem.

**NÃO** ligue o motor em recintos fechados ou sem a ventilação adequada e não permita que a fumaça de escapamento acumule em áreas isoladas. O escapamento do motor contém monóxido de carbono que, se inalado, pode causar lesão cerebral grave ou a morte.

### **▲ ADVERTÊNCIA**

Use óculos de proteção para evitar lesões corporais e ajuste o ar comprimido para menos de 25 psi (172 kPa).

A tampa do motor e a tampa do volante são proteções da máquina. Tenha cuidado ao fazer testes em motores de popa em funcionamento. **NÃO** use joias ou roupas folgadas. Mantenha o cabelo, mãos e roupas longe de peças giratórias.

Durante a manutenção, o motor de popa pode cair inesperadamente. Evite lesões corporais; sempre sustente o peso do motor com uma talha adequada ou o suporte de inclinação durante a manutenção.

Para evitar a partida acidental durante a manutenção, desligue os cabos na bateria. Torça e remova todos os fios das velas.

O sistema elétrico apresenta um sério risco de choque. **NÃO** manuseie componentes primários ou secundários de ignição enquanto o motor de popa estiver funcionando ou o volante estiver girando.

A gasolina é extremamente inflamável e altamente explosiva sob determinadas condições. Tome cuidado ao trabalhar em qualquer peça do sistema de combustível.

Proteja-se contra o spray perigoso de combustível. Antes de iniciar qualquer manutenção do sistema de combustível, alivie cuidadosamente a pressão do sistema de combustível.

Não fume, ou permita que haja chamas ou faíscas, ou use dispositivos elétricos, como, por exemplo, telefones celulares, próximos a um vazamento de combustível ou durante o abastecimento de combustível.

Mantenha todas as conexões elétricas limpas, apertadas e isoladas para evitar que entrem em curto ou formem arcos, provocando uma explosão.

Trabalhe sempre em uma área bem arejada.

Troque qualquer fixador de trava (porca de trava ou parafuso tipo patch) se o seu dispositivo de trava ficar fraco. Deve-se sentir uma resistência definida ao aperto quando se reutilizar um fixador de trava. Se for indicada a troca, use somente peças de reposição autorizadas ou equivalentes.

# Guia de Instalação dos Medidores *ICON*

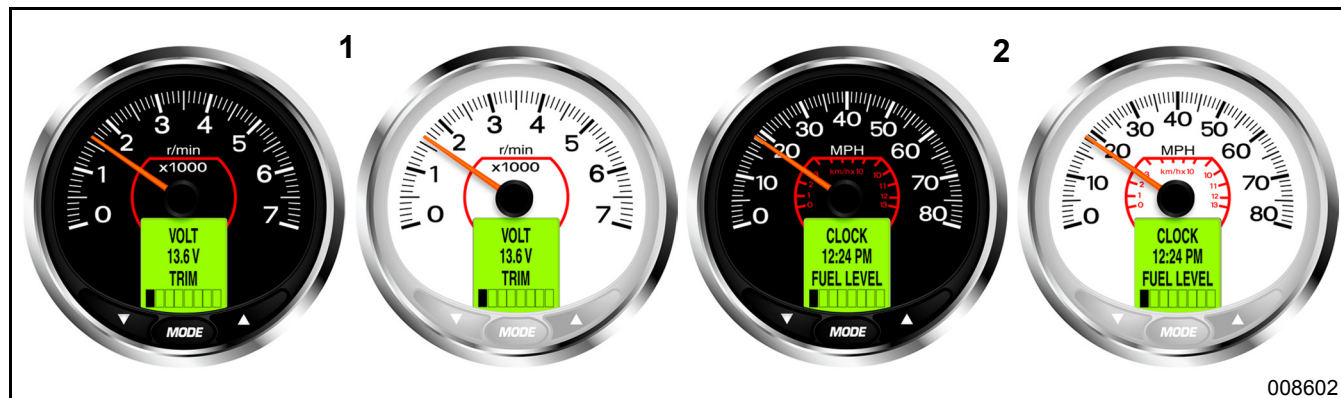
Revisão de 2 de abril de 2012

# ÍNDICE

<b>Kits de medidores ICON</b> .....	<b>5</b>
<b>Tacômetro e Velocímetro Série Pro de 127 mm (5 pol.)</b> .....	<b>5</b>
<b>Tacômetro e Velocímetro Série Pro de 89 mm (3,5 pol.)</b> .....	<b>5</b>
<b>Série 3-n-1 127 mm (5 pol.)</b> .....	<b>6</b>
<b>Série Basic 89 mm (3,5 pol.)</b> .....	<b>6</b>
<b>51 mm (2 pol.)</b> .....	<b>7</b>
<b>Conexões de Rede</b> .....	<b>8</b>
<b>Múltiplos medidores</b> .....	<b>8</b>
<b>Alarmes sonoros</b> .....	<b>8</b>
<b>Portas de pressão</b> .....	<b>8</b>
<b>Alimentação e terras da rede</b> .....	<b>8</b>
<b>Conectores de rede</b> .....	<b>8</b>
<b>Diagramas de Referência da Rede</b> .....	<b>9</b>
<b>Chicote de ignição SystemCheck - Comando remoto mecânico</b> .....	<b>9</b>
<b>Chicote de ignição I-Command - Comando remoto mecânico</b> .....	<b>10</b>
<b>Rede de comando remoto eletrônico - Dois motores, duas estações</b> .....	<b>11</b>
<b>Dimensões dos medidores</b> .....	<b>12</b>
<b>Folgas do Painel de Instrumentos</b> .....	<b>13</b>
<b>Espaçamento dos medidores (centro a centro)</b> .....	<b>13</b>
<b>Folgas do painel de instrumentos</b> .....	<b>13</b>
<b>Tamanhos dos furos</b> .....	<b>13</b>
<b>Como fixar o medidor</b> .....	<b>13</b>
<b>Kits de grampos traseiros do medidor</b> .....	<b>13</b>
<b>Plugues contra intempéries</b> .....	<b>14</b>
<b>Chicote do tacômetro</b> .....	<b>15</b>
<b>Detalhe do conector do plugue de 12 tomadas do chicote do tacômetro</b> .....	<b>16</b>
<b>Detalhe do conector do NMEA 2000 do chicote do tacômetro</b> .....	<b>16</b>
<b>Detalhe do conector da distribuição do medidor do chicote do tacômetro</b> .....	<b>16</b>
<b>Conexão do chicote do tacômetro ao velocímetro</b> .....	<b>16</b>
<b>Conexão do chicote do tacômetro ao medidor de 2 pol.</b> .....	<b>17</b>
<b>Chicote de Ignição SystemCheck - Comando Remoto Mecânico</b> <b>(Evinrude E-TEC - modelos de 40 a 300 HP)</b> .....	<b>18</b>
<b>Conexões do chicote do medidor Série Pro ao tacômetro</b> .....	<b>18</b>
<b>Conexões do chicote do tacômetro ao medidor Série Basic ou 3-n-1</b> .....	<b>18</b>
<b>Chicote de Ignição I-Command - Rede de Comando Remoto Mecânico ou Rede de</b> <b>Comando Remoto Eletrônico (Evinrude E-TEC modelos de 115 a 300 HP)</b> .....	<b>19</b>
<b>Conexões do chicote do medidor Série Pro ao tacômetro</b> .....	<b>19</b>
<b>Conexões do chicote do tacômetro ao medidor Série Basic ou 3-n-1</b> .....	<b>19</b>
<b>Chicote do Velocímetro</b> .....	<b>21</b>
<b>Detalhe do conector do plugue de 12 soquetes do chicote do velocímetro</b> .....	<b>21</b>
<b>Detalhe do conector do plugue da distribuição do medidor do chicote do velocímetro</b> ....	<b>22</b>
<b>Detalhe do conector da tomada da distribuição do medidor do chicote do velocímetro</b> ....	<b>22</b>
<b>Instalação do chicote do velocímetro</b> .....	<b>22</b>
<b>Chicote do medidor de 2 pol.</b> .....	<b>23</b>
<b>Instalação do chicote do medidor de 2 pol.</b> .....	<b>23</b>
<b>Chicote de entrada analógica</b> .....	<b>24</b>
<b>Instalação do chicote de entrada analógica para os tanques auxiliares de combustível</b> ...	<b>25</b>
<b>Kit de ajuste de backlight do medidor ICON</b> .....	<b>26</b>
<b>Instalação do kit de ajuste do backlight</b> .....	<b>26</b>
<b>Acessórios NMEA 2000</b> .....	<b>27</b>

## Kits de medidores *ICON*

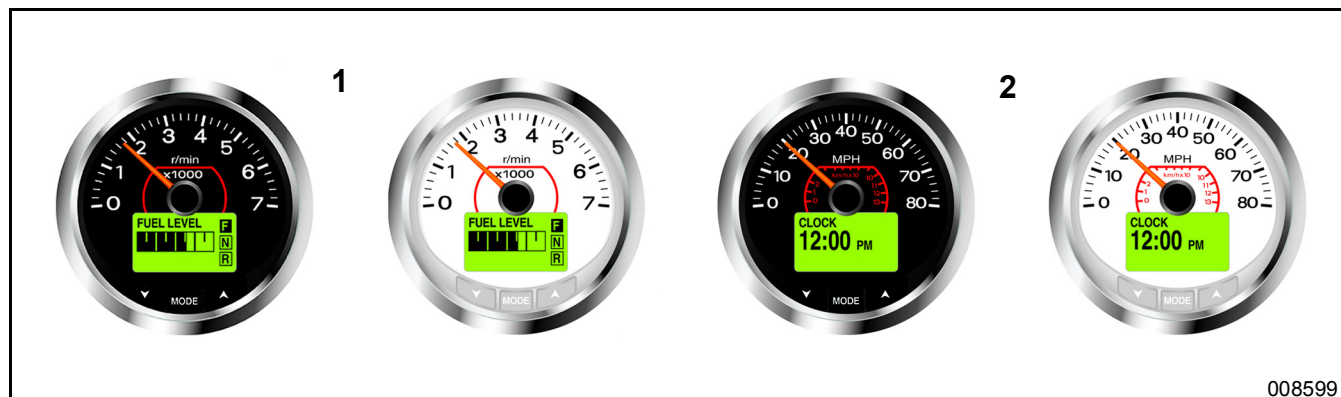
### Tacômetro e Velocímetro Série Pro de 127 mm (5 pol.)



008602

Ref.	Número de peça	Nome da peça	Quant.
1	766162	TACÔMETRO, ICON Pro com LCD, 5 pol. - Preto	1
1	766185	TACÔMETRO, ICON Pro com LCD, 5 pol. - Branco	1
2	766170	VELOCÍMETRO 80 MPH, ICON Pro com LCD, 5 pol. - Preto	1
NS	766169	VELOCÍMETRO 50 MPH, ICON Pro com LCD, 5 pol. - Preto	1
2	766193	VELOCÍMETRO 80 MPH, ICON Pro com LCD, 5 pol. - Branco	1
NS	766192	VELOCÍMETRO 50 MPH, ICON Pro com LCD, 5 pol. - Branco	1

### Tacômetro e Velocímetro Série Pro de 89 mm (3,5 pol.)



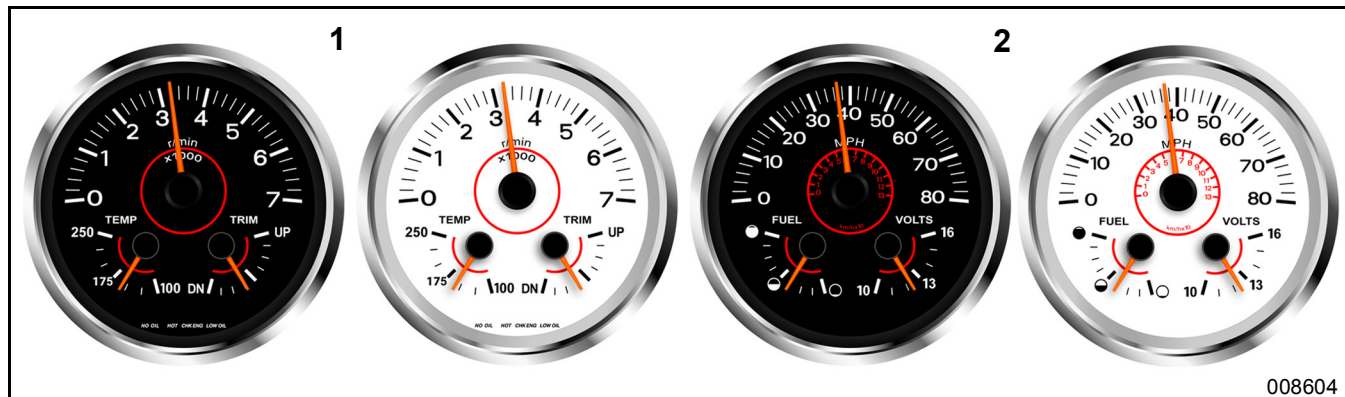
008599

Ref.	Número de peça	Nome da peça	Quant.
1	766161	TACÔMETRO, ICON Pro com LCD, 3,5 pol. - Preto	1
1	766184	TACÔMETRO, ICON Pro com LCD, 3,5 pol. - Branco	1
2	766168	VELOCÍMETRO 80 MPH, ICON Pro com LCD, 3,5 pol. - Preto	1
NS	766167	VELOCÍMETRO 50 MPH, ICON Pro com LCD, 3,5 pol. - Preto	1
2	766191	VELOCÍMETRO 80 MPH, ICON Pro com LCD, 3,5 pol. - Branco	1
NS	766190	VELOCÍMETRO 50 MPH, ICON Pro com LCD, 3,5 pol. - Branco	1

# GUIA DE INSTALAÇÃO DOS MEDIDORES ICON

## KITS DE MEDIDORES ICON

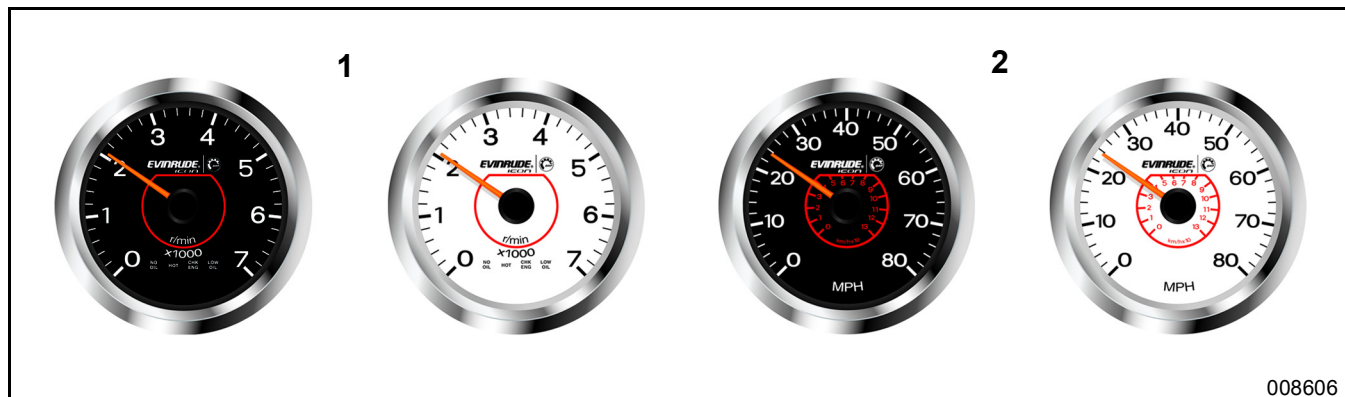
### Série 3-n-1 127 mm (5 pol.)



008604

Ref.	Número de peça	Nome da peça	Quant.
1	766160	TACÔMETRO, ICON Basic Multifunção com Temp. e Compensador, 5 pol. - Preto	1
1	766183	TACÔMETRO, ICON Basic Multifunção com Temp. e Compensador, 5 pol. - Branco	1
2	766166	VELOCÍMETRO 80 MPH, ICON Basic Multifunção com Combustível e Tensão, 5 pol. - Preto	1
2	766189	VELOCÍMETRO 80 MPH, ICON Basic Multifunção com Combustível e Tensão, 5 pol. - Branco	1

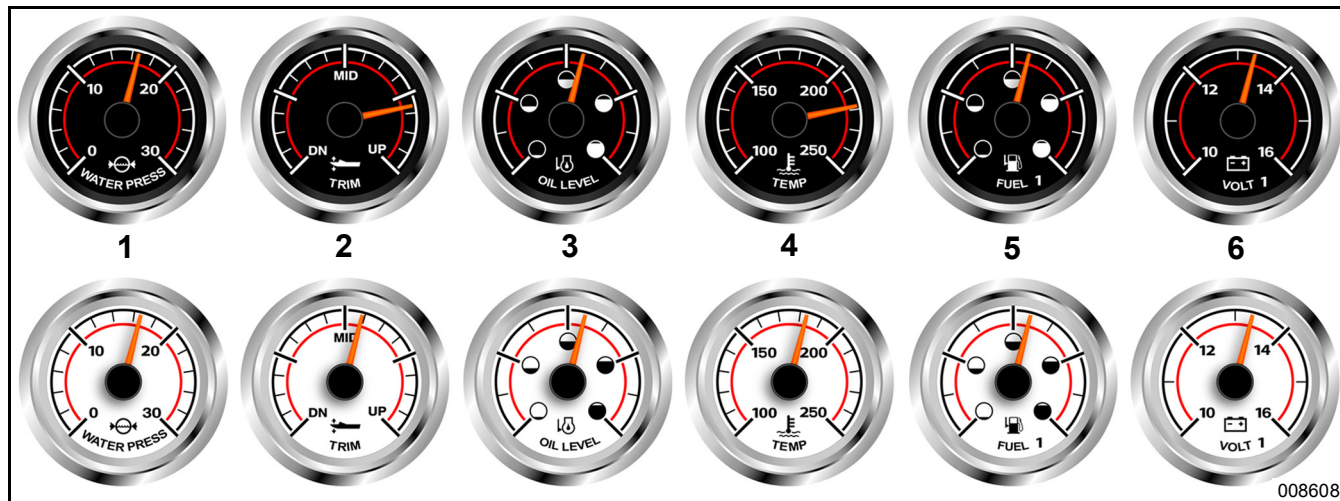
### Série Basic 89 mm (3,5 pol.)



008606

Ref.	Número de peça	Nome da peça	Quant.
1	766159	TACÔMETRO, ICON Basic Função Simples 3,5 pol. - Preto	1
1	766182	TACÔMETRO, ICON Basic Função Simples 3,5 pol. - Branco	1
2	766165	VELOCÍMETRO 80 MPH, ICON Basic Função Simples, 3,5 pol. - Preto	1
NS	766164	VELOCÍMETRO 50 MPH, ICON Basic Função Simples, 3,5 pol. - Preto	1
NS	766163	VELOCÍMETRO 30 MPH, ICON Basic Função Simples, 3,5 pol. - Preto	1
2	766188	VELOCÍMETRO 80 MPH, ICON Basic Função Simples, 3,5 pol. - Branco	1
NS	766187	VELOCÍMETRO 50 MPH, ICON Basic Função Simples, 3,5 pol. - Branco	1
NS	766186	VELOCÍMETRO 30 MPH, ICON Basic Função Simples, 3,5 pol. - Branco	1

51 mm (2 pol.)



008608

Ref.	Número de peça	Nome da peça		Quant.
1	766171	PRESSÃO DE ÁGUA, 30 psi, 2 pol. - Preto	A	1
1	766194	PRESSÃO DE ÁGUA, 30 psi, 2 pol. - Branco	A	1
-	766172	PRESSÃO DE ÁGUA, 60 psi, 2 pol. - Preto	B	1
-	766195	PRESSÃO DE ÁGUA, 60 psi, 2 pol. - Branco	B	1
NS	5008300	KIT DO SENSOR DE PRESSÃO DA ÁGUA, 30 psi		1
NS	5008640	KIT DO SENSOR DE PRESSÃO DA ÁGUA, 60 psi		1
2	766173	COMPENSADOR, 2 pol. - Preto		1
2	766196	COMPENSADOR, 2 pol. - Branco		1
3	766174	NÍVEL DO ÓLEO, 2 pol. - Preto	C	1
3	766197	NÍVEL DO ÓLEO, 2 pol. - Branco	C	1
NS	764271	*KIT DE UNIDADE DE TRANSMISSÃO DE NÍVEL DO ÓLEO DE MOTOR ÚNICO, tanque de 1,8 gal.		1
4	766175	TEMPERATURA DA ÁGUA, Motor, 2 pol. - Preto		1
4	766198	TEMPERATURA DA ÁGUA, Motor, 2 pol. - Branco		1
5	766176	NÍVEL DO COMBUSTÍVEL, Tanque 1, 2 pol. - Preto		1
-	766177	NÍVEL DO COMBUSTÍVEL, Tanque 2, 2 pol. - Preto		1
5	766199	NÍVEL DO COMBUSTÍVEL, Tanque 1, 2 pol. - Branco		1
-	766200	NÍVEL DO COMBUSTÍVEL, Tanque 2, 2 pol. - Branco		1
-	766201	NÍVEL DO COMBUSTÍVEL, Tanque auxiliar (Tanque3), 2 pol. - Branco	D	1
NS	765510	*CHICOTE, Entrada analógica		1
6	766179	VOLT, Bateria 1, 2 pol. - Preto		1
-	766180	VOLT, Bateria 2, 2 pol. - Preto		1
-	766181	VOLT, Bateria 3, 2 pol. - Preto		1
6	766202	VOLT, Bateria 1, 2 pol. - Branco		1
-	766203	VOLT, Bateria 2, 2 pol. - Branco		1
-	766204	VOLT, Bateria 3, 2 pol. - Branco		1
NS	765976	PLUGUE, Intempéries	E	1
NS	765977	PLUGUE, Intempéries	F	1
NS	765512	CHICOTE, 2 pol. Medidor a Medidor, 12 pol. (30 cm)	E	1
NS	766074	FOLHA DE INSTRUÇÕES, Medidor ICON	E, F	1

A Exige kit do sensor de pressão da água, 30 psi, nº de peça 5008300

B Exige kit do sensor de pressão da água, 60 psi, nº de peça 5008640

C Inclui kit de unidade de transmissão de nível do óleo de motor único (tanque de 1,8 gal.) N/P 764271

D Inclui chicote de entrada analógica, N/P 765510

E Incluso com os medidores de 2 pol.

F Incluso com os tacômetros e velocímetros

## Conexões de Rede

Leia o Guia do Usuário dos Medidores *ICON*, N/P 766075 antes de montar a rede.

Os medidores *ICON* podem ser instalados com redes de comando remoto eletrônico ou mecânico e são compatíveis com as redes "DeviceNet" e "NMEA 2000".

Conecte os componentes dos medidores *ICON* a uma rede nova ou existente tal como:

- Rede de comando remoto mecânico com o chicote *SystemCheck*
- Rede de comando remoto mecânico com o *Chicote de compensador/inclinador I-Command Ignition*
- Rede de comando remoto eletrônico

Ver **Diagramas de Referência da Rede** na página 9, 10 e 11.

## Múltiplos medidores

Pode-se montar qualquer tacômetro *ICON* com seu respectivo velocímetro *ICON* ou qualquer número de medidores acessórios de 2 pol.

## Alarmes sonoros

Todos os tacômetros e velocímetros *ICON* possuem alarmes sonoros internos. Os alarmes sonoros possuem uma frequência ressonante de 4200 +/- 500 Hz. O nível sonoro é de 95 dB a 30 cm.

O alarme sonoro tocará:

- Por um segundo toda vez que se ligar a alimentação do sistema
- Para alarmes personalizados como nível de fluido ou nível do compensador. Ver o guia do usuário dos medidores *ICON*, N/P 766075, para uma lista completa de alarmes personalizados
- Quando uma mensagem de erro é iniciada pelo *EMM* do motor
- Para mudanças de posição de marcha do motor
- Para cada pressionada no botão do tacômetro PRO ou velocímetro PRO

Pode-se ativar ou desativar a característica de alarme sonoro dentro do menu de áudio do medidor tacômetro PRO ou velocímetro PRO.

**IMPORTANTE:** O alarme incluído no chicote *SystemCheck* não é usado com as redes de medidores *ICON*.

## Portas de pressão

Os tacômetros *ICON* Basic e *ICON* 3-n-1 possuem portas de pressão que são usadas para dar suporte à entrada de velocidade do tubo pitot. Os tacômetros PRO *ICON* NÃO possuem portas de pressão.

## Alimentação e terras da rede

Identifique qual bateria alimenta o sistema. Conecte todas as baterias de alimentação em paralelo.

Para as redes de comando remoto eletrônico, conecte o fio roxo de alimentação do tacômetro (pino 5) no bloco de terminais de alimentação de acessórios. Consulte a **Rede de comando remoto eletrônico - Dois motores, duas estações** na página 11.

Aterre o sistema de medidores *ICON* ao terminal negativo do PRIMÁRIO ou bateria de alimentação.

Ver INSTALAÇÃO DA BATERIA no **Guia de Instalação e Pré-entrega do Evinrude E-TEC** atual.

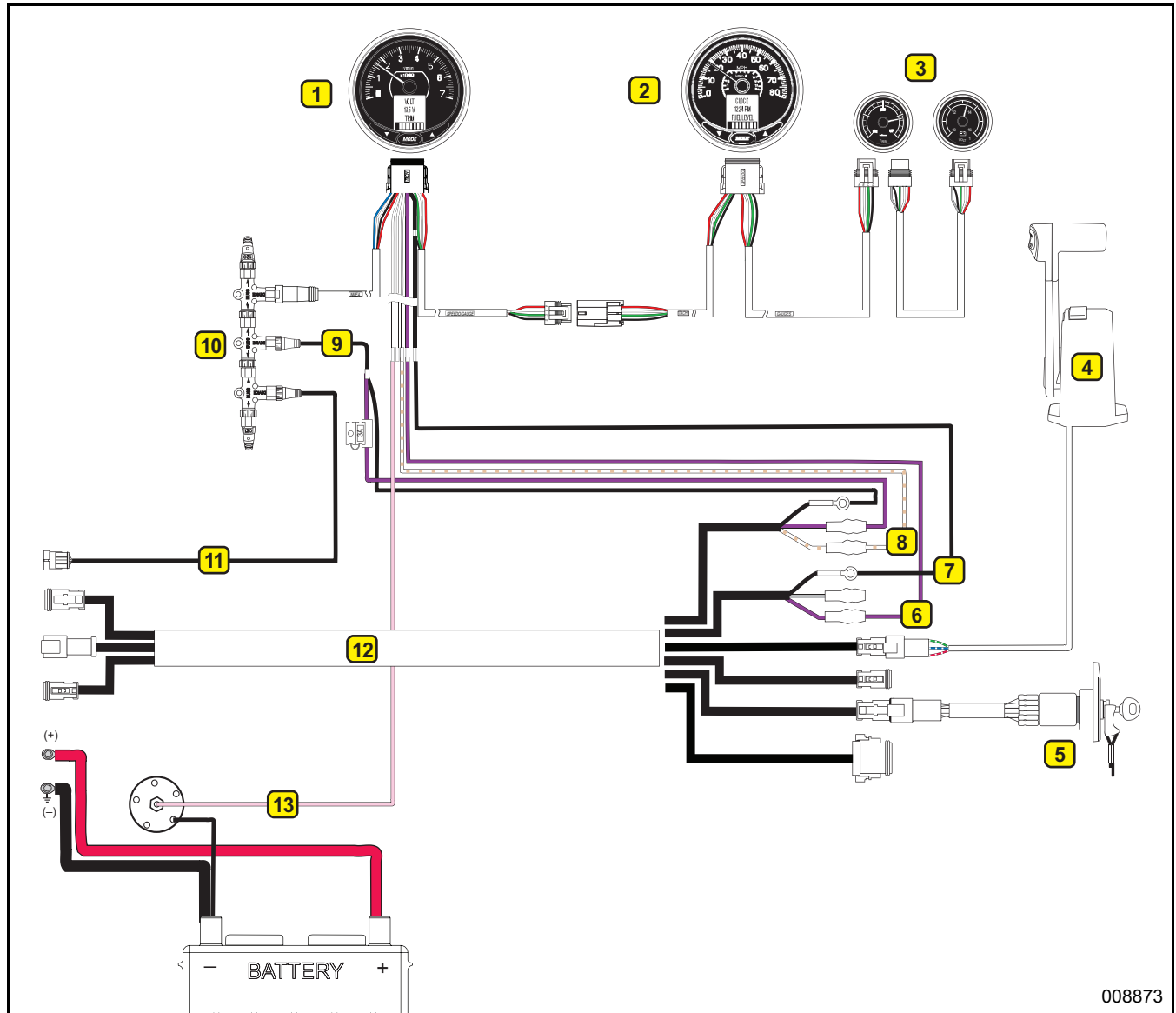
## Conectores de rede

Aplique *graxa dielétrica* somente nas vedações dos conectores da rede.



## Diagramas de Referência da Rede

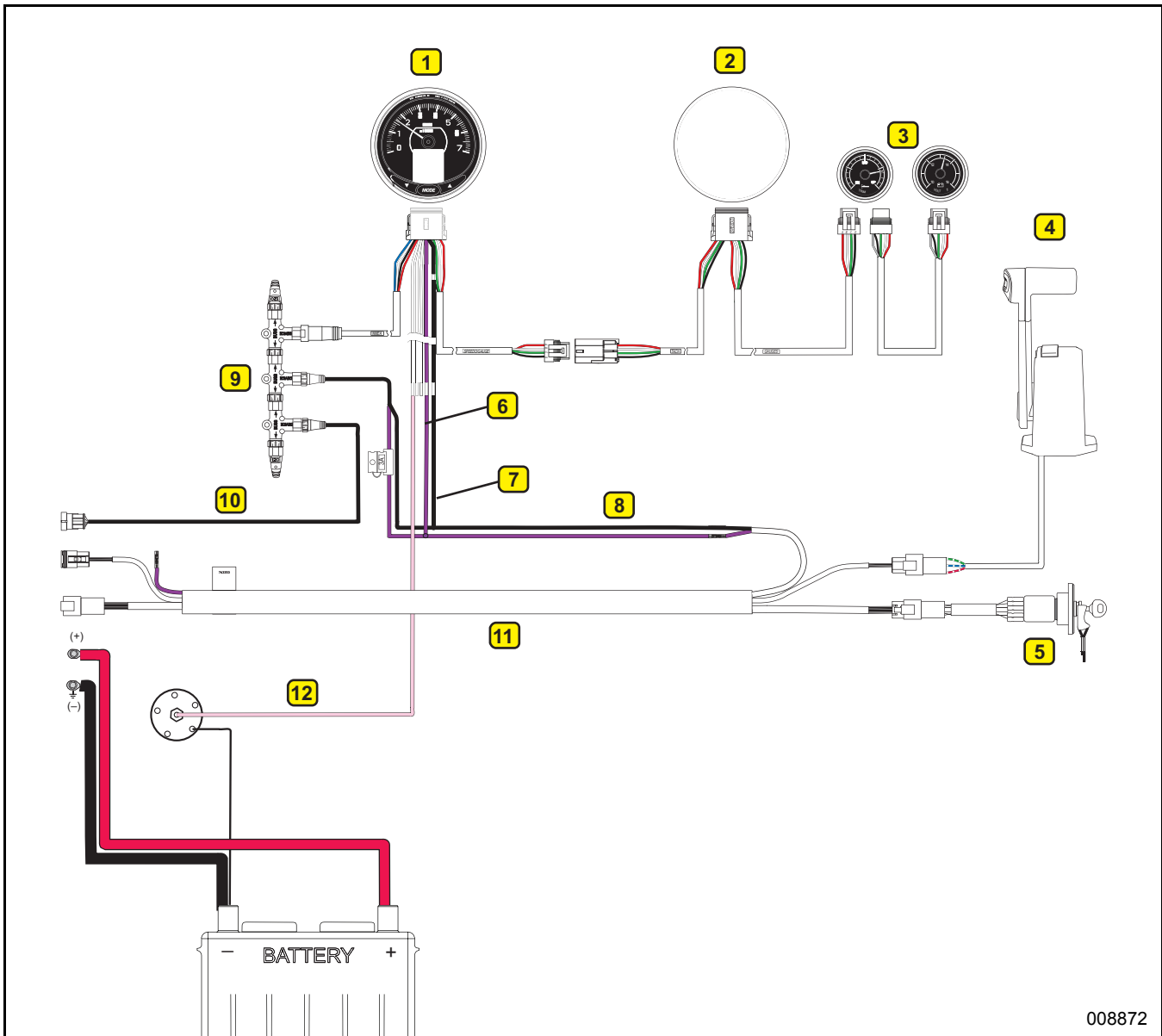
### Chicote de ignição *SystemCheck* - Comando remoto mecânico



008873

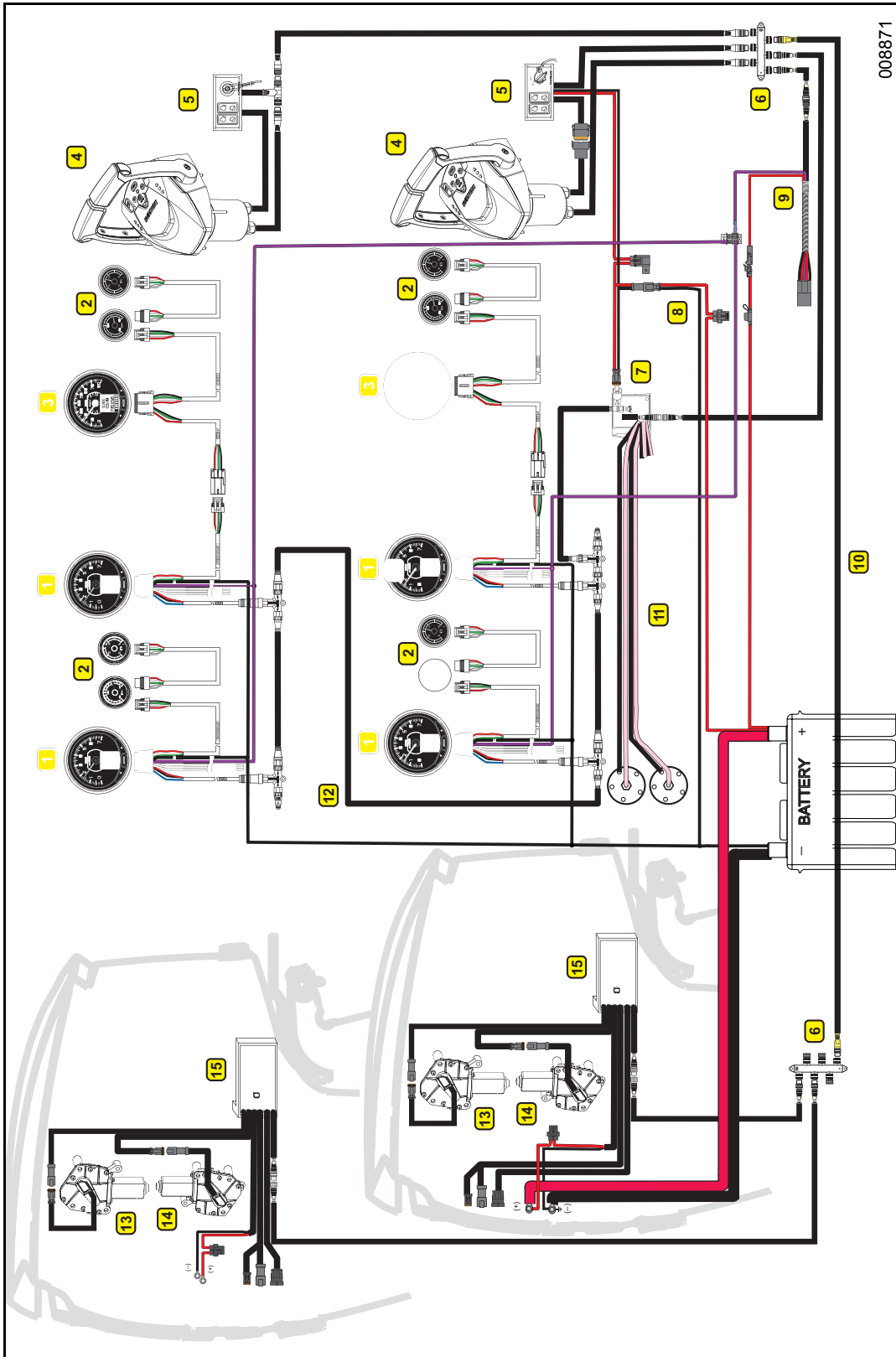
1	Tacômetro	8	Entrada analógica de sinal do compensador
2	Velocímetro	9	Chicote de alimentação da rede <i>NMEA 2000</i>
3	Medidor de 2 pol.	10	Rede <i>NMEA 2000</i>
4	Comando remoto mecânico	11	Chicote <i>EMM</i> , Rede <i>NMEA 2000</i>
5	Interruptor de chave	12	Chicote de ignição <i>SystemCheck</i>
6	Alimentação dos medidores	13	Entrada analógica do tanque de combustível
7	Terra dos medidores		

**Chicote de ignição I-Command - Comando remoto mecânico**



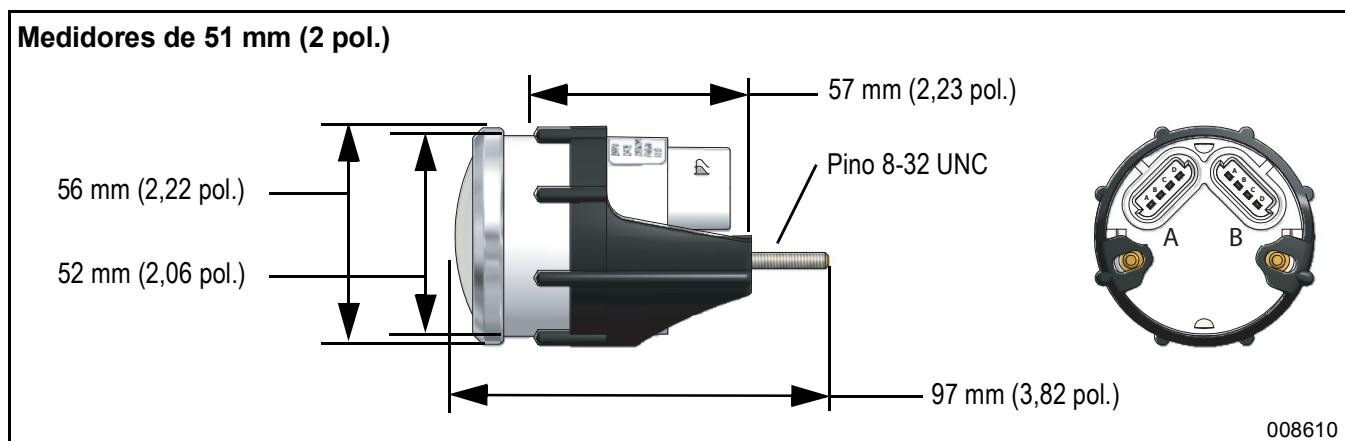
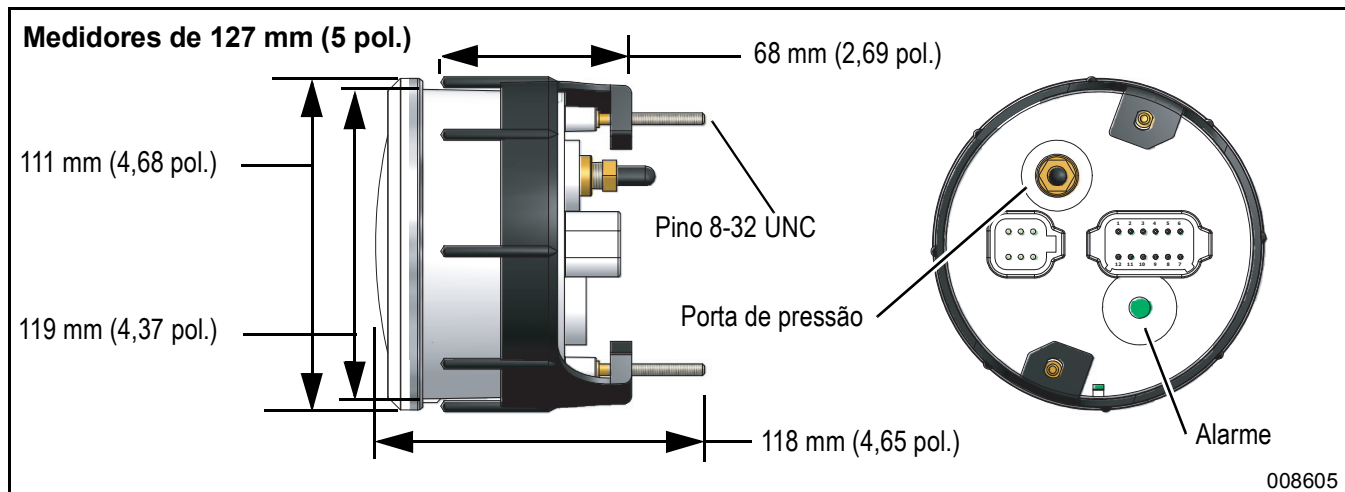
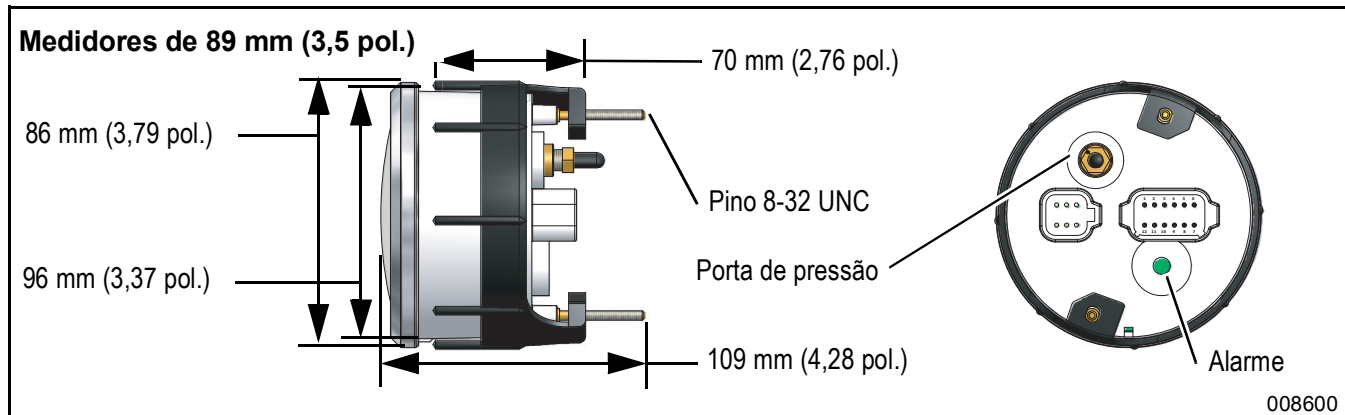
1	Tacômetro	7	Terra dos medidores
2	Velocímetro	8	Cabo de alimentação da rede <i>NMEA 2000</i>
3	Medidor de 2 pol.	9	Rede <i>NMEA 2000</i>
4	Comando remoto	10	Chicote de EMM da rede <i>NMEA 2000</i>
5	Interruptor de chave	11	Chicote de ignição do <i>I-Command</i>
6	Alimentação dos medidores	12	Entrada analógica do tanque de combustível

Rede de comando remoto eletrônico - Dois motores, duas estações



1	Tacômetro	6	Hub, Rede /CON	11	Entradas analógicas do tanque de combustível
2	Medidor de 2 pol.	7	Módulo Gateway e Kit de Cabos	12	Rede NMEA 2000
3	Velocímetro	8	Cabo de alimentação da rede	13	Acionador do acelerador
4	Comando remoto	9	Kit de relé de energia dos acessórios	14	Acionador do câmbio
5	Interruptor de chave	10	Cabo de backbone de distribuição	15	Módulo ESM

## Dimensões dos medidores



## Folgas do Painel de Instrumentos

### Espaçamento dos medidores (centro a centro)

- 144 mm (5-3/8 pol.) entre instrumentos de 5 pol.
- 105 mm (4-1/8 pol.) entre instrumentos de 5 pol. e instrumentos de 2 pol.
- 100 mm (3-15/16 pol.) entre instrumentos de 3,5 pol.
- 83 mm (3-1/4 pol.) entre instrumentos de 3,5 pol. e instrumentos de 2 pol.
- 70 mm (2-3/4 pol.) entre instrumentos de 2 pol.

### Folgas do painel de instrumentos

26 mm (1 pol.) máximo.

### Tamanhos dos furos

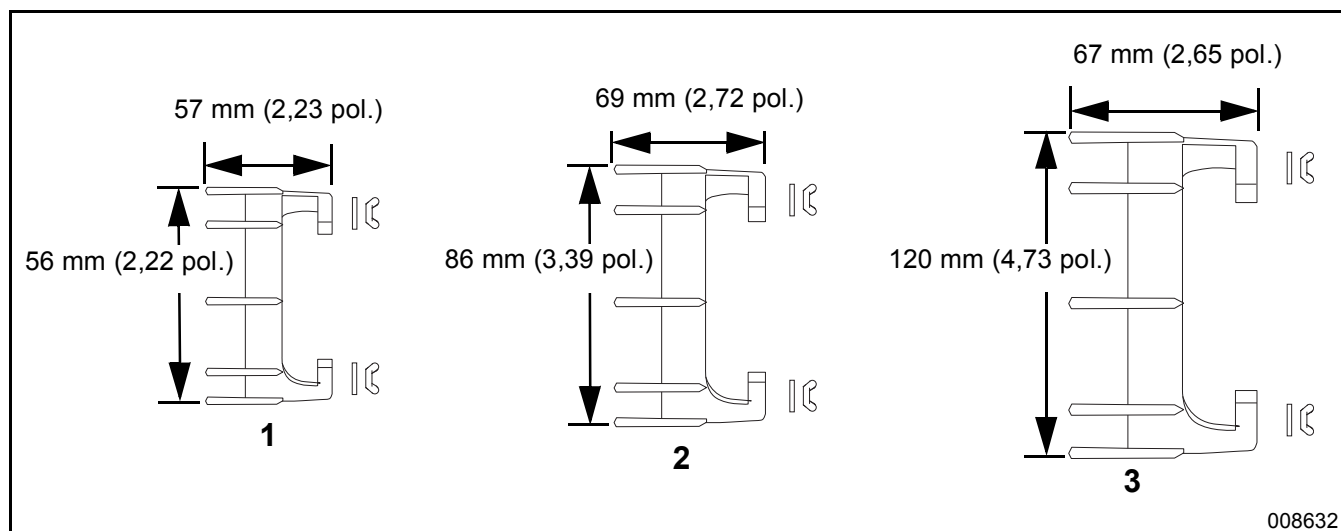
**IMPORTANTE:** Verifique o espaço atrás do painel quanto à folga adequada para os instrumentos.

- 111 mm (4-3/8 pol.) entre instrumentos de 5 pol.
- 86 mm (3-3/8 pol.) entre instrumentos de 3,5 pol.
- 53 mm (2-1/16 pol.) entre instrumentos de 2 pol.

## Como fixar o medidor

Insira o instrumento no furo do painel. Instale o grampo traseiro, arruelas e borboletas. Aperte as borboletas com a mão.

### Kits de grampos traseiros do medidor



Ref.	Número de peça	Nome da peça	Quant.
1	766105	KIT, Grampo traseiro, medidor de 2 pol.	<b>A</b> 1
2	766106	KIT, Grampo traseiro, medidor de 3,5 pol.	<b>B</b> 1
3	766107	KIT, Grampo traseiro, medidor de 5 pol.	<b>C</b> 1

**A** Incluso com o medidor de 2 pol.

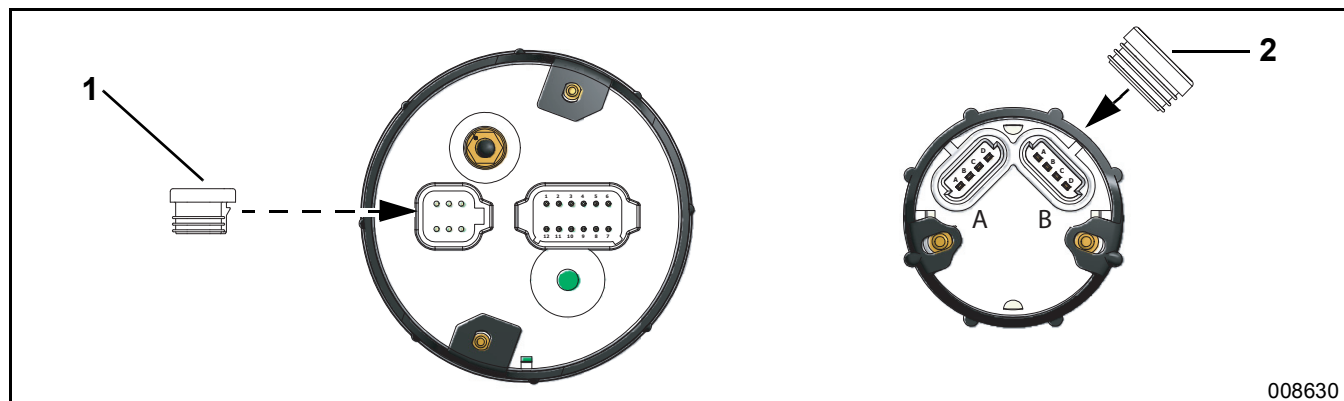
**B** Incluso com o medidor de 3,5 pol.

**C** Incluso com o medidor de 5 pol.

## GUIA DE INSTALAÇÃO DOS MEDIDORES ICON COMO FIXAR O MEDIDOR

### Plugues contra intempéries

Instale plugues contra intempéries para vedar as tomadas abertas.



Ref.	Número de peça	Nome da peça		Quant.
1	765977	PLUG CONTRA INTEMPÉRIES, 6 pinos	A	1
2	765976	PLUG CONTRA INTEMPÉRIES, 4 pinos	B	1

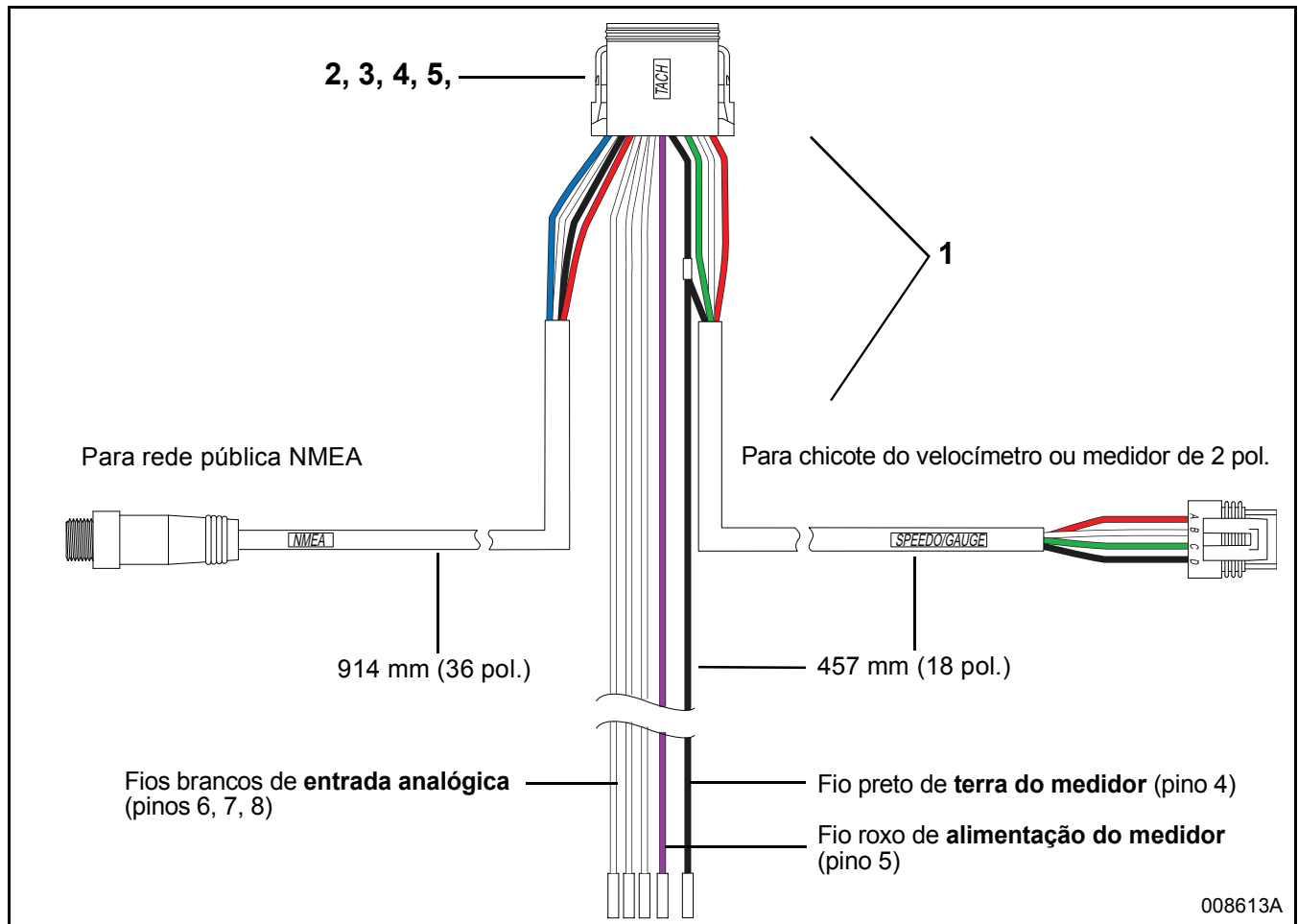
**A** Incluso com os tacômetros e velocímetros

**B** Incluso com os medidores de 2 pol.

## Chicote do tacômetro

Conexões de alimentação exigidas para todos os tacômetros.

- Fio preto de **terra do medidor** (pino 4) ao terra
- Fio roxo de **alimentação do medidor** (pino 5) para B+ comutado de acessório
- Conector *NMEA 2000* de 5 pinos a um conector T de backbone *NMEA 2000*

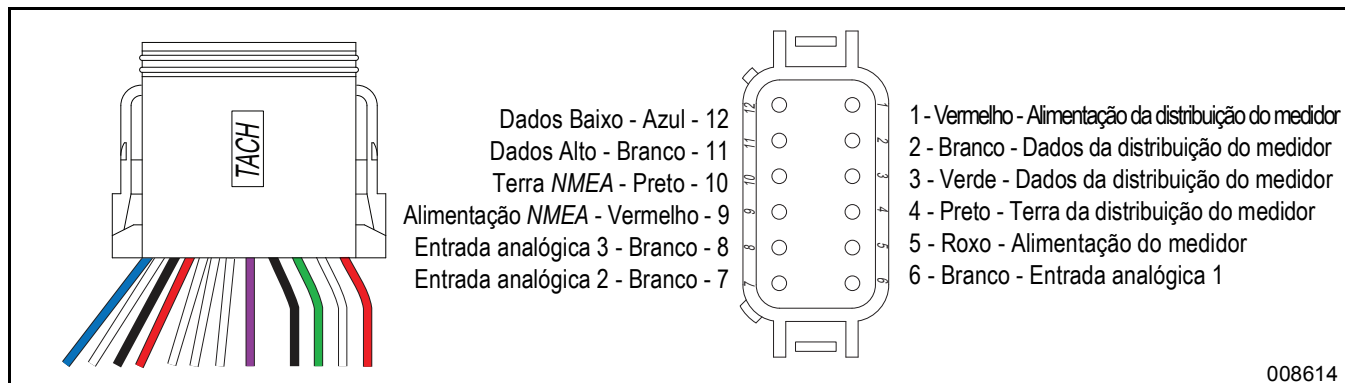


Ref.	Número de peça	Nome da peça	Quant.
1	765499	CHICOTE, Tacômetro	<b>A</b> 1
2	3011715	*CONECTOR, Plugue de 12 soquetes	1
3	3011714	*TERMINAL, Soquete	12
4	514858	*VEDAÇÃO, Plugue	1
5	3011716	*LOCKWEDGE, Plugue de 12 soquetes	1

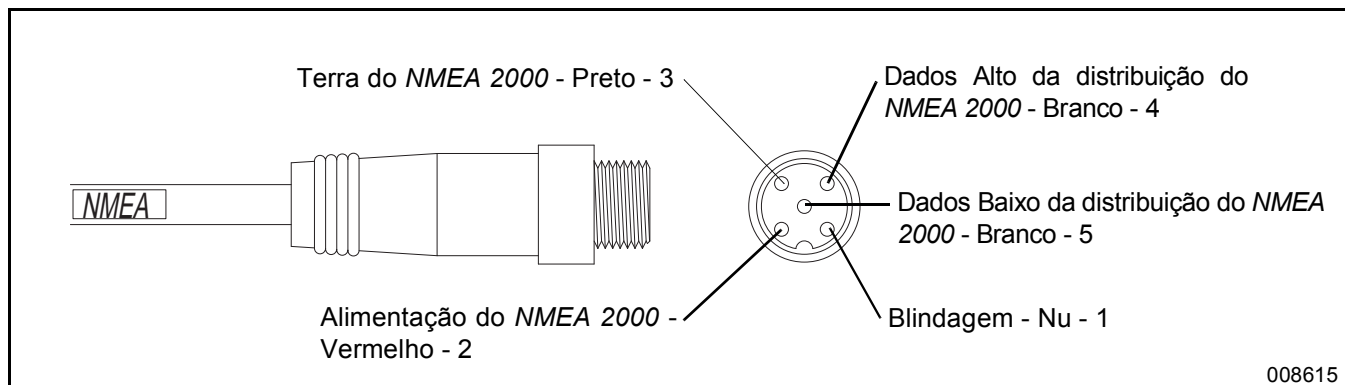
**A** Incluso com o medidor de 2 pol.

## GUIA DE INSTALAÇÃO DOS MEDIDORES ICON CHICOTE DO TACÔMETRO

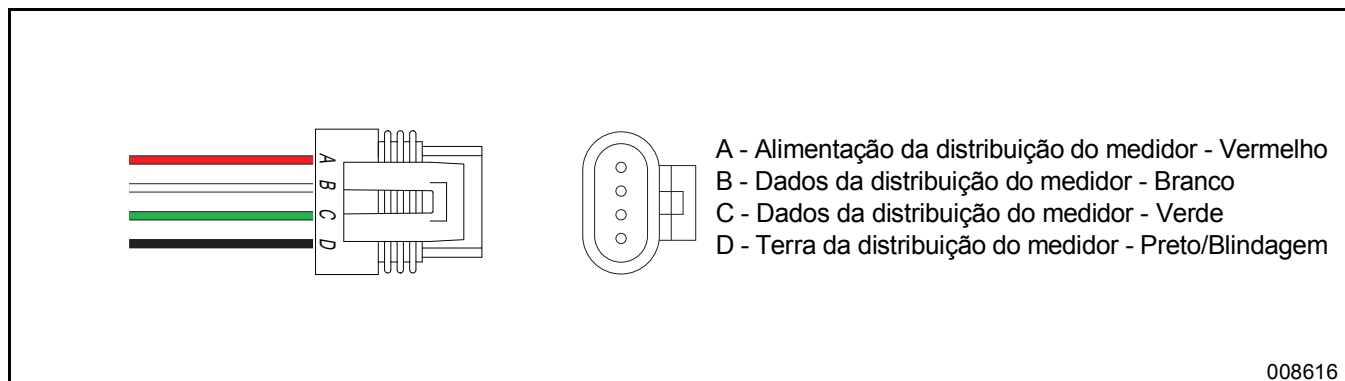
### Detalhe do conector do plugue de 12 tomadas do chicote do tacômetro



### Detalhe do conector do NMEA 2000 do chicote do tacômetro



### Detalhe do conector da distribuição do medidor do chicote do tacômetro



### Conexão do chicote do tacômetro ao velocímetro

Essa conexão é OBRIGATÓRIA quando se instala um velocímetro na distribuição do medidor.

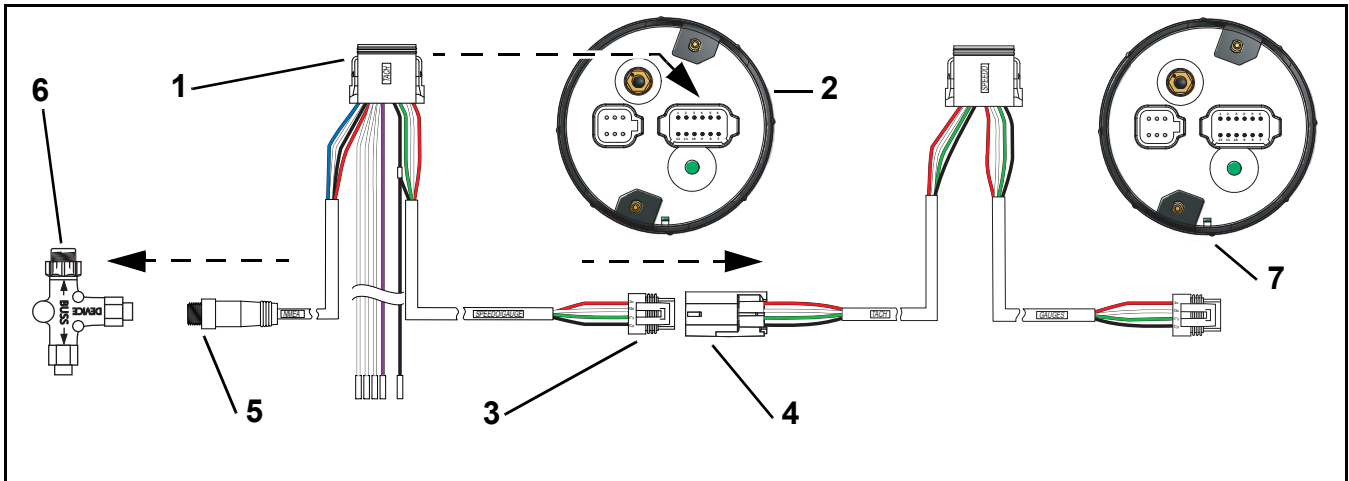
Conecte o conector de 12 pinos ao tacômetro.

Conecte o plugue de 4 soquetes à tomada de 4 pinos do chicote do velocímetro.



## GUIA DE INSTALAÇÃO DOS MEDIDORES ICON CHICOTE DO TACÔMETRO

Conecte o conector *NMEA 2000* de 5 pinos à porta do dispositivo de um conector T na rede *NMEA 2000*.



008617

1. Conector de 12 pinos
2. Tacômetro
3. Plugue de 4 soquetes
4. Tomada de 4 pinos
5. Conector *NMEA 2000* de 5 pinos
6. Conector T
7. Velocímetro

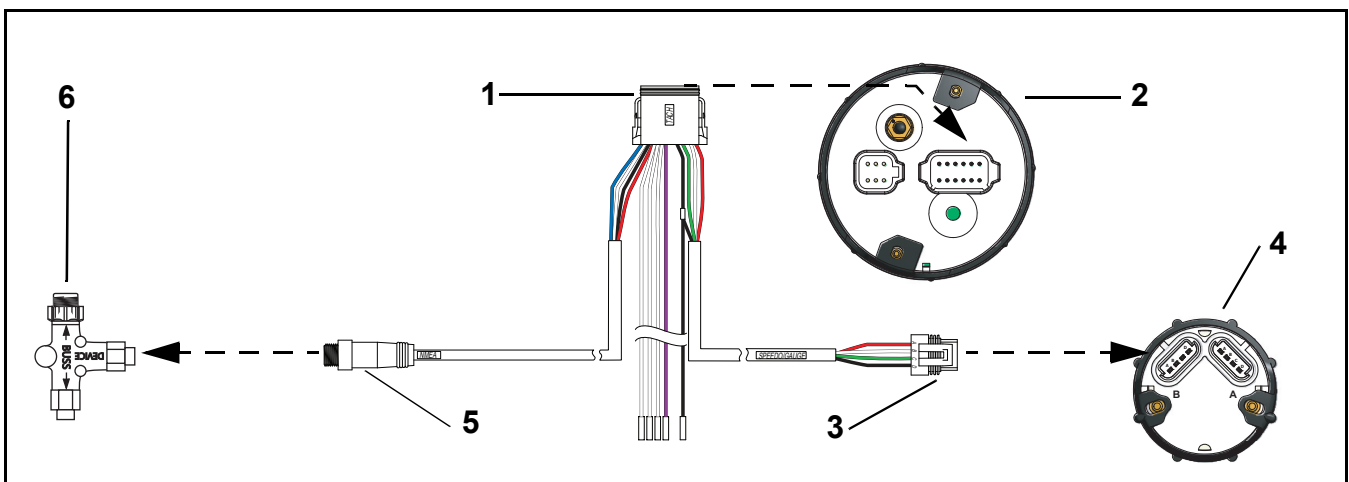
### Conexão do chicote do tacômetro ao medidor de 2 pol.

Essa conexão é obrigatória quando NÃO se instala um velocímetro na distribuição do medidor.

Conecte o conector de 12 pinos ao tacômetro.

Conecte o plugue de 4 soquetes à posição B no medidor de 2 pol.

Conecte o conector *NMEA 2000* de 5 pinos à porta do dispositivo de um conector T na rede *NMEA 2000*.



008618

1. Conector de 12 pinos
2. Tacômetro
3. Plugue de 4 soquetes
4. Medidor de 2 pol.
5. Conector *NMEA 2000* de 5 pinos
6. Conector T

## **Chicote de Ignição SystemCheck - Comando Remoto Mecânico (Evinrude E-TEC - modelos de 40 a 300 HP)**

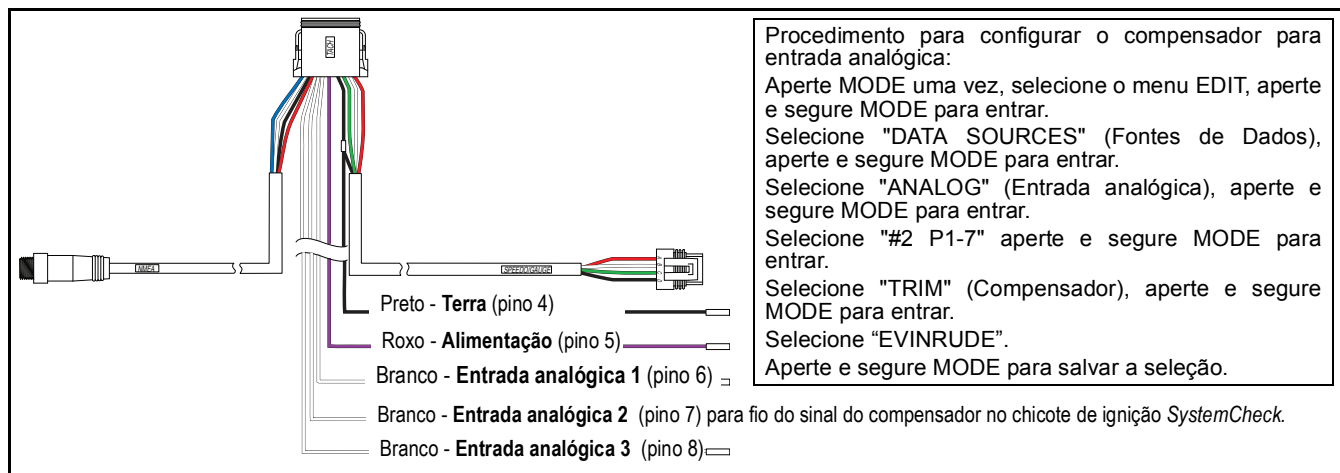
### **Conexões do chicote do medidor Série Pro ao tacômetro**

- Conector de 12 pinos ao tacômetro
- Conector *NMEA 2000* de 5 pinos a um conector T de backbone *NMEA 2000*
- Fio branco **Entrada analógica 1** (pino 6) ao fio do sinal do dispositivo Entrada analógica: Compensador, Combustível, Lastro, Compartimento de isca, Água potável, Água cinza, Água Negra e Leme.
- Fio branco **Entrada analógica 2** (pino 7) para fio do sinal do compensador (branco/bege) no chicote de ignição *SystemCheck*. Use a opção do transmissor do compensador *Evinrude* (0 ohm a 100 ohm).
- Fio branco **Entrada analógica 3** (pino 8) ao fio do sinal do dispositivo Entrada analógica: Compensador, Combustível, Lastro, Compartimento de isca, Água potável, Água cinza, Água Negra e Leme.
- Fio roxo de **alimentação** (pino 5) para B+ comutado de acessório
- Fio preto de **terra** (pino 4) ao terra
- Plugue de 4 soquetes ao chicote do velocímetro ou medidor de 2 pol.

### **Conexões do chicote do tacômetro ao medidor Série Basic ou 3-n-1**

- Conector de 12 pinos ao tacômetro
- Conector *NMEA 2000* de 5 pinos a um conector T de backbone *NMEA 2000*
- Fio branco **Entrada analógica 1** (pino 6) ao fio (rosa) de sinal do tanque de combustível 1. Use transmissor de combustível US (240 ohm a 33 ohm) ou Euro (10 ohm a 180 ohm). Exige um velocímetro 3-n-1 de 5 pol. ou medidor de combustível de 2 pol. (Tanque 1).
- Fio branco **Entrada analógica 2** (pino 7) ao fio (branco/bege) de sinal do compensador: Use a opção do transmissor do compensador *Evinrude* (0 ohm a 100 ohm).
- Fio branco **Entrada analógica 3** (pino 8) ao fio (rosa) de sinal do tanque de combustível 2. Use transmissor de combustível US (240 ohm a 33 ohm) ou Euro (10 ohm a 180 ohm). Exige um medidor de combustível de 2 pol. (Tanque 2).
- Fio roxo de **alimentação** (pino 5) para B+ comutado de acessório
- Fio preto de **terra** (pino 4) ao terra
- Plugue de 4 soquetes ao chicote do velocímetro ou medidor de 2 pol.

**IMPORTANTE:** A entrada analógica do compensador é uma conexão OBRIGATÓRIA para indicação do nível do compensador. Conecte o fio branco **Entrada analógica 2** (fio do pino 7) ao fio do sinal do compensador branco/bege no chicote de ignição *SystemCheck*. Em seguida, use o menu EDIT para configurar o medidor Série PRO para entrada analógica do compensador.



Chicote do tacômetro

008619

## **Chicote de Ignição *I-Command* - Rede de Comando Remoto Mecânico ou Rede de Comando Remoto Eletrônico (*Evinrude E-TEC* modelos de 115 a 300 HP)**

### **Conexões do chicote do medidor Série Pro ao tacômetro**

- Conector de 12 pinos ao tacômetro
- Conector *NMEA 2000* de 5 pinos a um conector T de backbone *NMEA 2000*
- Fio branco **Entrada analógica 1** (pino 6) ao fio do sinal do dispositivo Entrada analógica: Combustível, Lastro, Compartimento de isca, Água potável, Água cinza, Água Negra.
- Fio branco **Entrada analógica 2** (pino 7) para fio de sinal do dispositivo Entrada analógica (NÃO conectar fio de sinal do compensador do motor de popa; use o software *Evinrude Diagnostics* para calibrar o transmissor do compensador): Combustível, Lastro, Compartimento de isca, Água potável, Água cinza, Água Negra.
- Fio branco **Entrada analógica 3** (pino 8) ao fio do sinal do dispositivo Entrada analógica: Combustível, Lastro, Compartimento de isca, Água potável, Água cinza, Água Negra.
- Fio roxo de **alimentação** (pino 5) para B+ comutado de acessório
- Fio preto de **terra** (pino 4) ao terra
- Plugue de 4 soquetes ao chicote do velocímetro ou medidor de 2 pol.

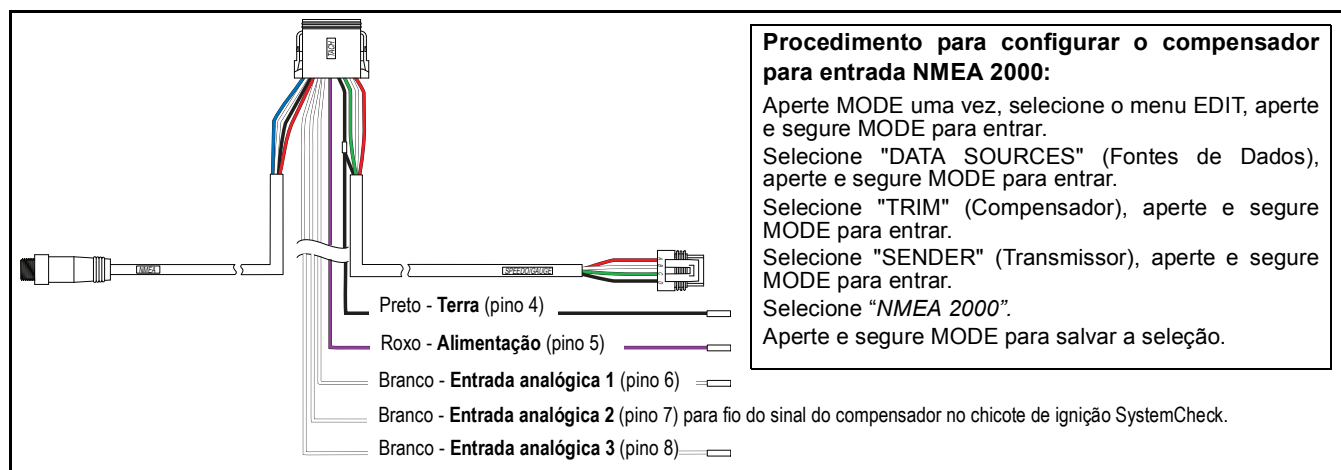
### **Conexões do chicote do tacômetro ao medidor Série Basic ou 3-n-1**

- Conector de 12 pinos ao tacômetro
- Conector *NMEA 2000* de 5 pinos a um conector T de backbone *NMEA 2000*
- Fio branco **Entrada analógica 1** (pino 6) ao fio (rosa) de sinal do tanque de combustível 1. Use transmissor de combustível US (240 ohm a 33 ohm) ou Euro (10 ohm a 180 ohm). Exige um velocímetro 3-n-1 de 5 pol. ou medidor de combustível de 2 pol. (Tanque 1).
- Fio branco **Entrada analógica 2** (pino 7) para fio de sinal do dispositivo Entrada analógica (NÃO conectar fio de sinal do compensador do motor de popa; use o software *Evinrude Diagnostics* para calibrar o transmissor do compensador): Combustível, Lastro, Compartimento de isca, Água potável, Água cinza, Água Negra.
- Fio branco **Entrada analógica 3** (pino 8) ao fio (rosa) de sinal do tanque de combustível 2. Use transmissor de combustível US (240 ohm a 33 ohm) ou Euro (10 ohm a 180 ohm). Exige um medidor de combustível de 2 pol. (Tanque 2).
- Fio roxo de **alimentação** (pino 5) para B+ comutado de acessório
- Fio preto de **terra** (pino 4) ao terra
- Plugue de 4 soquetes ao chicote do velocímetro ou medidor de 2 pol.

**IMPORTANTE:** O medidor do tacômetro Série Pro *ICON* assume como padrão a entrada do compensador *NMEA 2000*. Use o menu EDIT do medidor da Série PRO para configurar uma entrada de compensador *NMEA 2000* somente se a configuração padrão tiver sido alterada. Não é necessária nenhuma conexão ao fio branco do sinal do compensador da Entrada analógica 2 (pino 7) para a Rede de comando remoto eletrônico ou a Rede de comando remoto mecânico com o chicote de ignição *I-Command*.

## GUIA DE INSTALAÇÃO DOS MEDIDORES ICON

### CHICOTE DE IGNIÇÃO I-COMMAND - REDE DE COMANDO REMOTO MECÂNICO OU

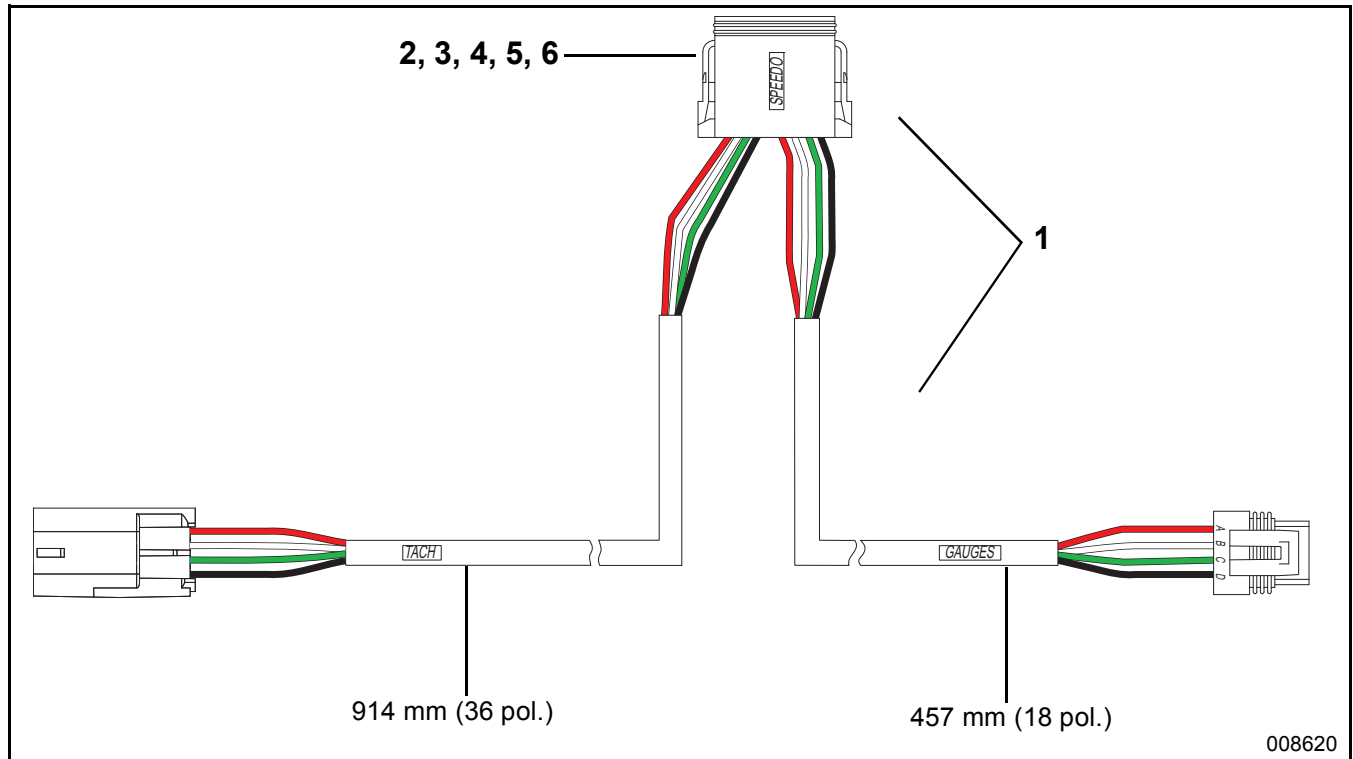


Chicote do tacômetro

008619

## Chicote do Velocímetro

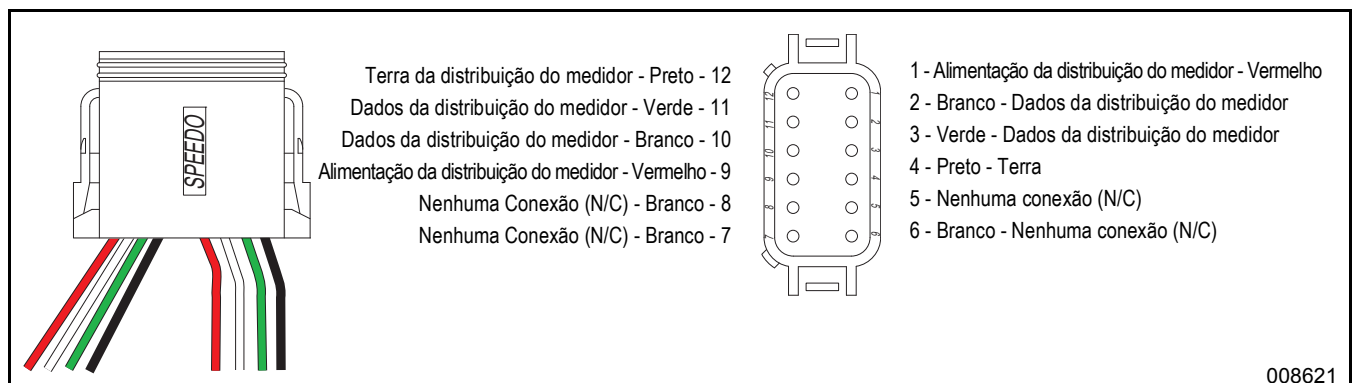
Não são necessárias conexões de alimentação para o velocímetro. A alimentação é fornecida ao velocímetro diretamente de sua conexão ao chicote do tacômetro.



Ref.	Número de peça	Nome da peça	Quant.
1	765509	CHICOTE, Velocímetro	A 1
2	3011715	*CONECTOR, Plugue de 12 soquetes	1
3	3011714	*TERMINAL, Soquete	8
4	514858	*VEDAÇÃO, Plugue	1
5	3011716	*LOCKWEDGE, Plugue de 12 soquetes	1
6	514690	*PLUGUE, Vedação	1

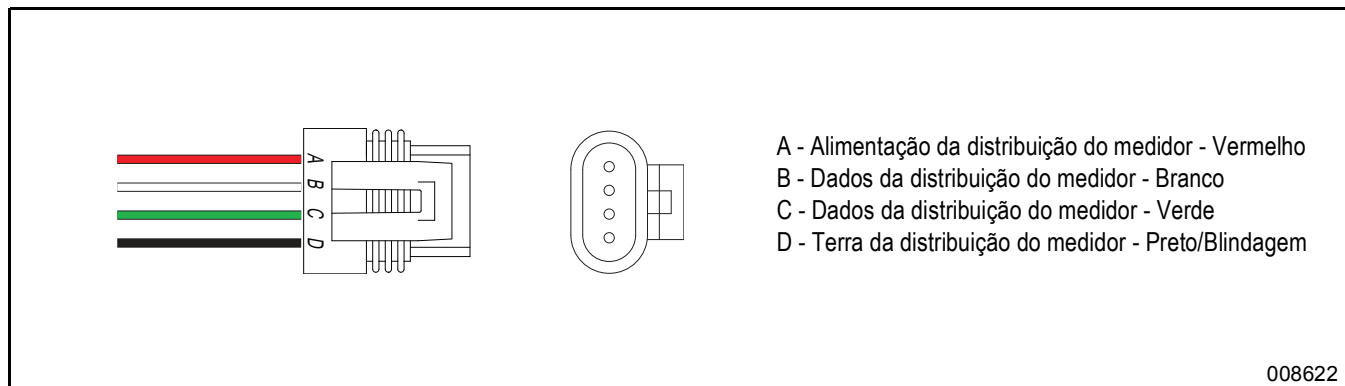
A Incluso com o medidor do velocímetro

## Detalhe do conector do plugue de 12 soquetes do chicote do velocímetro

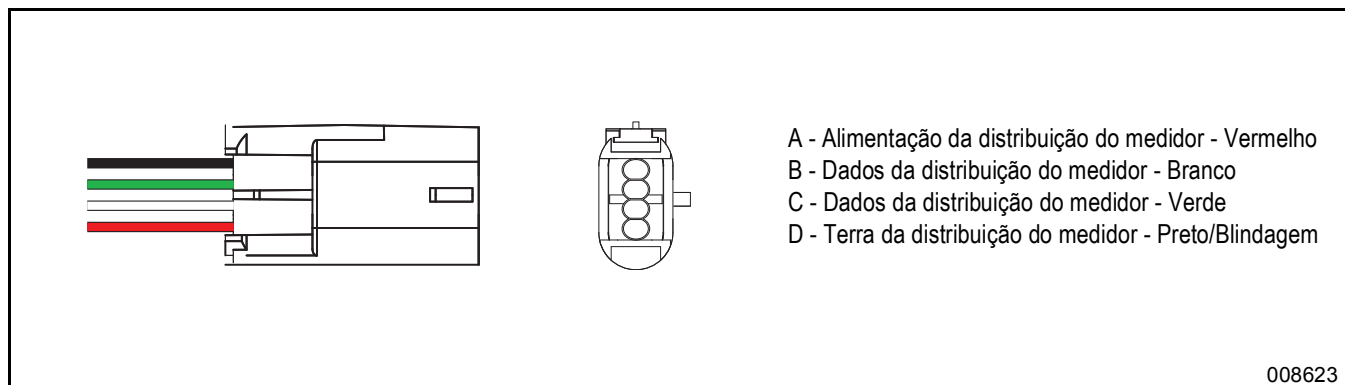


## GUIA DE INSTALAÇÃO DOS MEDIDORES ICON CHICOTE DO VELOCÍMETRO

### Detalhe do conector do plugue da distribuição do medidor do chicote do velocímetro

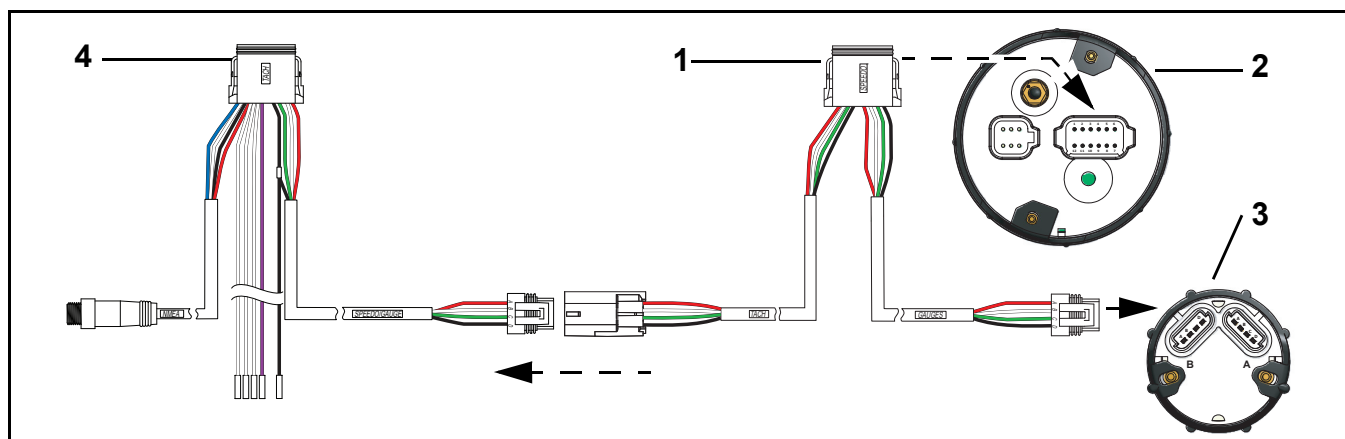


### Detalhe do conector da tomada da distribuição do medidor do chicote do velocímetro



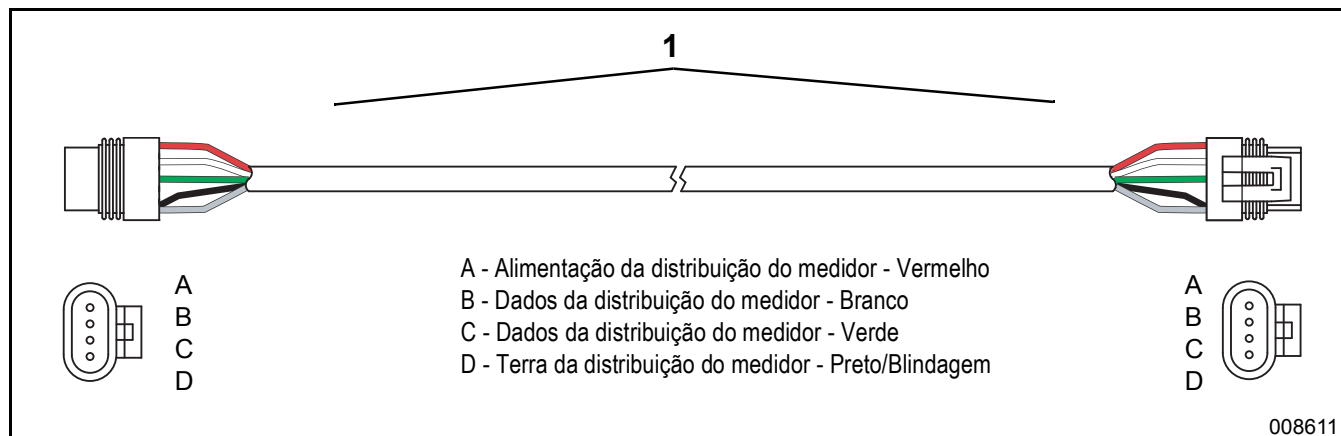
### Instalação do chicote do velocímetro

Conecte o conector de 12 pinos ao velocímetro. Conecte o plugue de 4 soquetes à posição B no medidor de 2 pol. Conecte a tomada de 4 pinos ao plugue de 4 soquetes do chicote do tacômetro.



## Chicote do medidor de 2 pol.

Use o chicote entre medidores de 2 pol. para conectar medidores de 2 pol. entre si.



Ref.	Número de peça	Nome da peça	Quant.
1	765512	CHICOTE, Medidor de 2 pol., 12 pol. (30 cm)	A 1
-	765514	CHICOTE, Medidor de 2 pol., 24 pol. (61 cm)	1
-	764515	CHICOTE, Medidor de 2 pol., 30 pol. (76 cm)	1

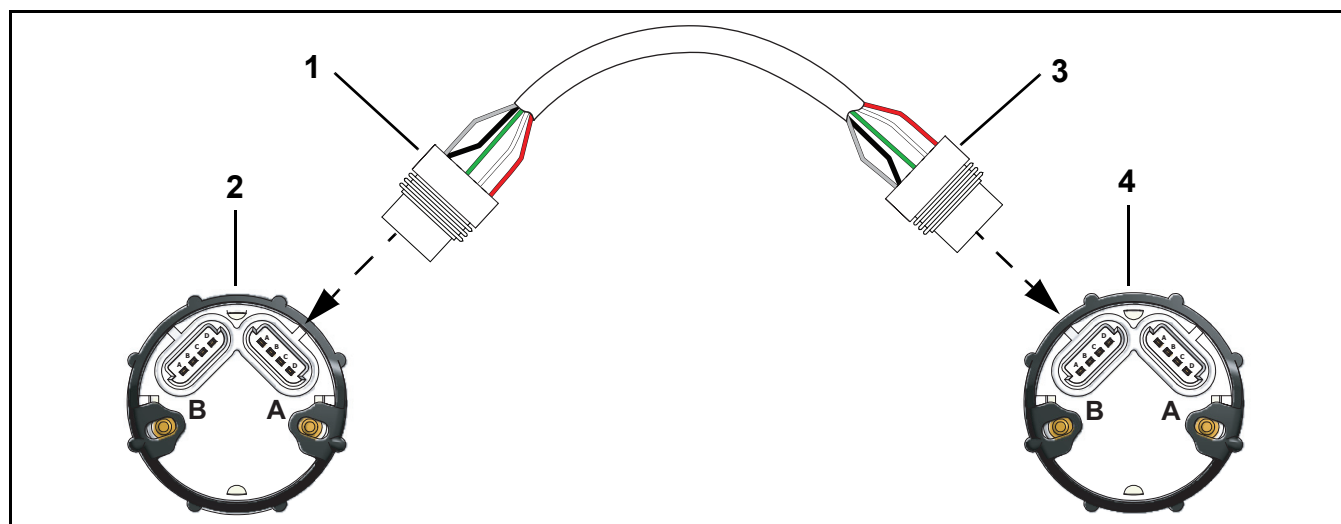
A Incluso com o medidor de 2 pol.

## Instalação do chicote do medidor de 2 pol.

Conecte um plugue de 4 soquetes ao conector da posição A no primeiro medidor de 2 pol.

Conecte o plugue oposto ao conector da posição B no segundo medidor de 2 pol.

Continue conectando chicotes adicionais da posição A para a posição B conforme necessário para cada medidor de 2 pol. na rede.



1. Plugue de 4 soquetes
2. Primeiro medidor de 2 pol.
3. Plugue oposto
4. Segundo medidor de 2 pol.

008612

## Chicote de entrada analógica

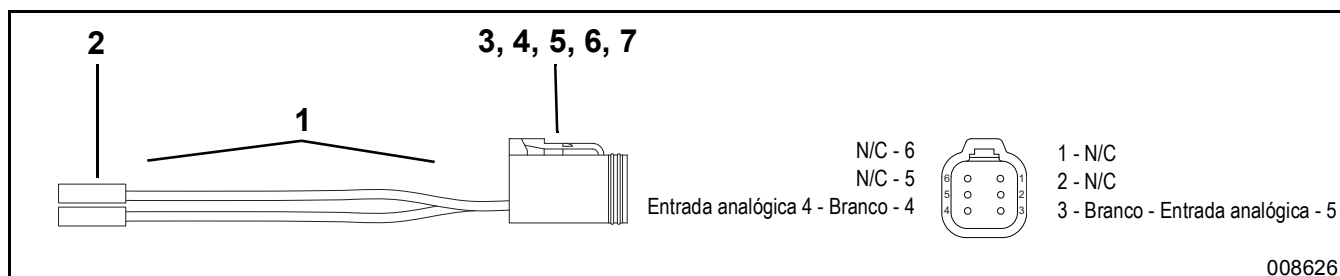
Instale este chicote com os tacômetros PRO *ICON* para conectar entradas analógicas de tanque auxiliar de combustível.

Instale com tacômetros *ICON* Basic e *ICON* 3-n-3 para conectar o Kit de Ajuste de Backlight, N/P 766108 Consulte a **Kit de ajuste de backlight do medidor ICON** na página 26.

Instale este chicote com tacômetros *ICON* Basic e *ICON* 3-n-1 em aplicações de dois motores para atribuir um medidor ao motor de estibordo:

- Conecte o chicote ao medidor do tacômetro exigido
- Conecte o **Entrada analógica 5** (pino 3) ao terra

Isso permite que o tacômetro selecionado exiba informações para o motor de estibordo.



Ref.	Número de peça	Nome da peça	Quant.
1	765510	*CHICOTE, Entrada analógica	AR
2	502526	*CONECTOR DE TOPO, Termocontrátil	2
3	3011704	*CONECTOR, Plugue de 6 soquetes	1
4	3011705	*LOCKWEDGE, Plugue de 6 soquetes	1
5	3011706	*TERMINAL, Soquete	2
6	514858	*VEDAÇÃO, Plugue	1
7	514690	*PLUGUE, Vedação	4

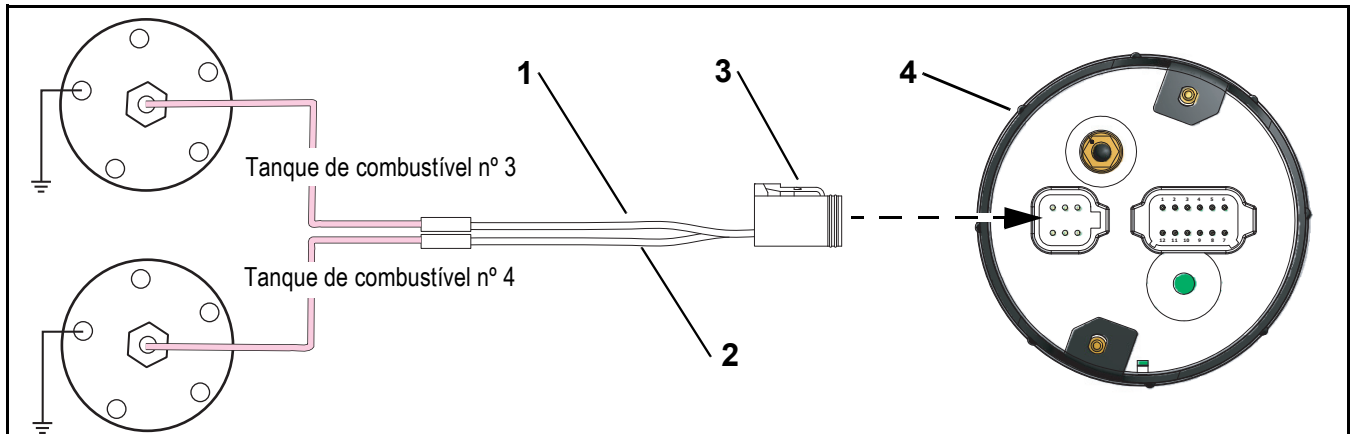


## Instalação do chicote de entrada analógica para os tanques auxiliares de combustível

Conecte a **Entrada analógica 4** (pino 3) do chicote ao fio rosa de sinal do tanque de combustível nº 3.

Conecte a **Entrada analógica 5** (pino 4) do chicote ao fio rosa de sinal do tanque de combustível nº 4.

Conecte o plugue de 6 soquetes do chicote de entrada analógica ao tacômetro PRO *ICON*.



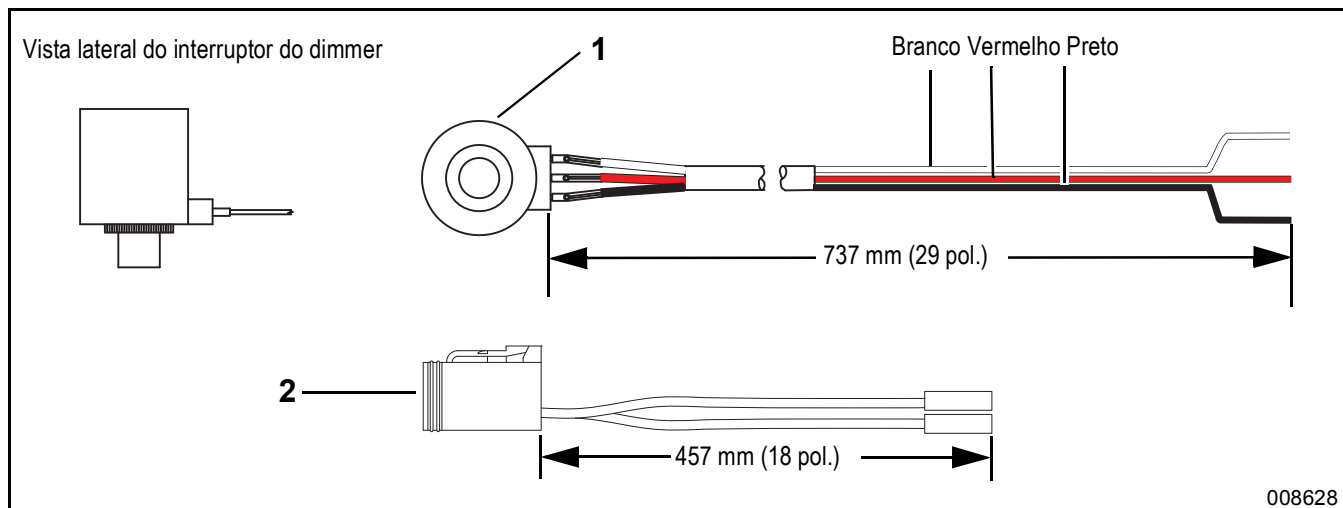
1. **Entrada analógica 4** (pino 3)
2. **Entrada analógica 5** (pino 4)
3. **Plugue de 6 soquetes**
4. **Tacômetro PRO ICON**

008627

## Kit de ajuste de backlight do medidor *ICON*

Os tacômetros *ICON* Basic e *ICON* 3-n-1 não possuem uma característica de ajuste de backlight interno. Instale este kit com tacômetros *ICON* Basic e *ICON* 3-n-1 para controlar o ajuste do backlight.

**IMPORTANTE:** A característica de ajuste do backlight para os tacômetros PRO *ICON* é uma função interna do medidor. Não se usa esse kit com os tacômetros PRO *ICON*.



Ref.	Número de peça	Nome da peça	Quant.
-	766114	KIT, Ajuste de retroiluminação do medidor digital <i>ICON</i>	AR
1	766108	INTERRUPTOR DIMMER, Ay.	1
2	765510	*CHICOTE, Entrada analógica	1
NS	766235	*FOLHA DE INSTRUÇÕES, Kit de ajuste de retroiluminação	1

### Instalação do kit de ajuste do backlight

Selecione um local de montagem que não seja exposto às intempéries.

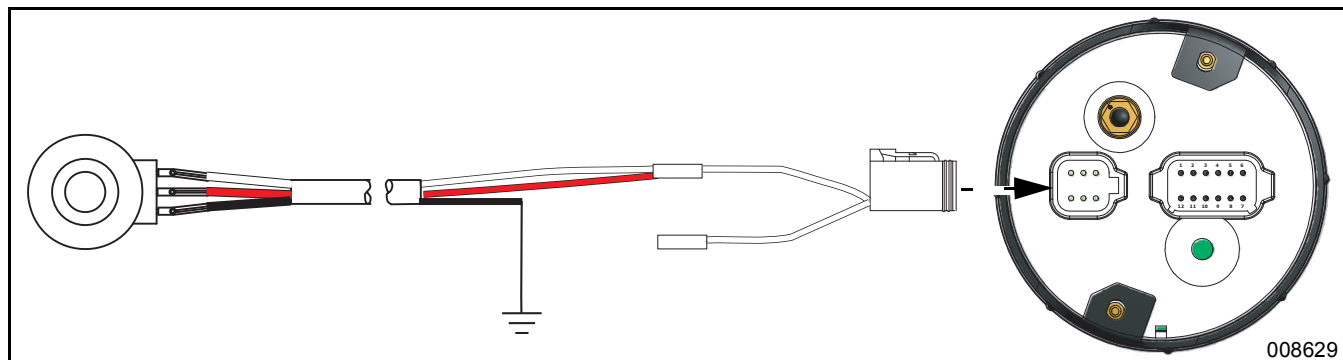
Faça um furo de 11 mm (7/16 pol.) no painel. Instale o interruptor do dimmer de iluminação por trás do painel.

Instale a arruela e a porca de base, aperte com 1 a 1,5 N·m (10 a 12 pol. lb).

Instale a porca espaçadora e o botão de ajuste, aperte com 1 a 1,5 N·m (10 a 12 pol. lb).

Conecte os fios **vermelho e branco** à Entrada Analógica 5 (pino 4) do chicote da entrada analógica. Conecte o fio preto ao terra (terminal negativo da bateria de alimentação do sistema do medidor *ICON*).

Conecte o plugue de 6 soquetes do chicote de entrada analógica ao tacômetro *ICON* Basic ou *ICON* 3-n-1.



## **Acessórios NMEA 2000**

Acessórios *NMEA 2000* disponíveis para a interface com os medidores *ICON*.

Conecte os acessórios *NMEA 2000* à porta do dispositivo de um conector T na rede *NMEA 2000*.

<b>Descrição do kit</b>	<b>Número de peça</b>
Tridutor, montagem do painel de popa, Velocidade/Profundidade/Temp.	764671
Tridutor, através do casco, Plástico, Velocidade/Profundidade/Temp.	764673
Transdutor, montagem do painel de popa, Profundidade/Temp. (sem velocidade)	764672
Receptor/antena do GPS	765349
Kit da roda de pás SOW	764193
Kit do nível do tanque de combustível, 1,8 galão - um motor um tanque de óleo (instância 0)	764271
Kit do nível do tanque de combustível, 1,8 galão - dois motores dois tanques de óleo (instâncias 0 e 1)	764273
Kit do nível do tanque de combustível, 3,0 galões - um motor um tanque de óleo (instância 0)	764272
Kit do nível do tanque de combustível, 3,0 galões - dois motores dois tanques de óleo (instâncias 0 e 1)	764274
Kit do nível do tanque de combustível, 3,0 galões - três motores três tanques de óleo (instâncias 0, 1 e 2)	764275
Kit conversor do nível do tanque de combustível, 10 galões - um tanque de óleo (instância 0)	763737
Kit do sensor de pressão de água de motor montado no bloco 30 psi	5008300
Kit do sensor de pressão de água de motor montado no bloco 60 psi	5008640
Kit de pressão de água de motor único <i>NMEA 2000</i>	765038
Kit de pressão de água de motor único <i>NMEA 2000</i>	765045
Kit de pressão de água de motor triplo <i>NMEA 2000</i>	765046

