

## Marcadores de linhas de série padrão

### LineLazer™ V 200HS e 200DC Airless e série de alta produção (HP)

3A4526H  
PT

**Para a aplicação de materiais de marcação de linhas.**

**Apenas para uso profissional.**

**Apenas para uso em lugares fechados.**

**Não aprovado para uso em atmosferas explosivas ou locais perigosos.**

Pressão operacional máxima: 3300 psi (22,8 MPa, 228 bar)



#### Instruções de segurança importantes

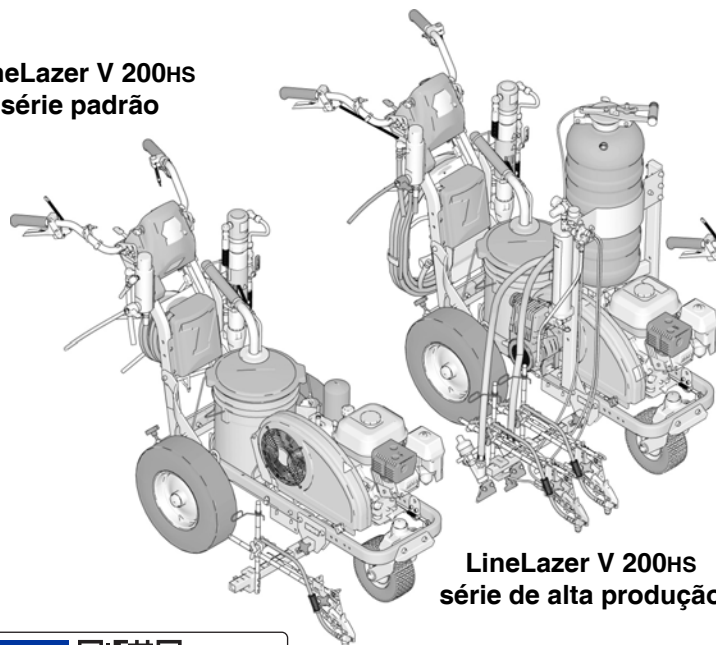
Leia todas as advertências e instruções deste manual e dos manuais relacionados antes de usar o equipamento.

Esteja familiarizado com os controles e com a utilização adequada do equipamento. Guarde estas instruções.

#### Manuais relacionados:

3A3390	Peças	309277	Bomba
311254	Pistola	3A3428	Métodos de aplicação do Auto-Layout

LineLazer V 200HS  
série padrão



LineLazer V 200HS  
série de alta produção

LineLazer V 200DC

#28012C



Use apenas peças de reposição Graco autênticas.

O uso de peças de reposição que não sejam da Graco pode anular a garantia.

# Índice

<b>Modelos</b> .....	<b>3</b>	<b>Visor LiveLook do LineLazer V</b> .....	<b>35</b>
<b>Advertências</b> .....	<b>4</b>	Série HP Auto .....	35
Informações importantes sobre o laser para unidades com opção a laser .....	7	Configuração inicial (série HP Auto) .....	36
<b>Seleção de ponta</b> .....	<b>8</b>	Modo de marcação (série HP Auto) .....	38
<b>Identificação dos componentes (LLV 200HS)</b> ..	<b>9</b>	Modo de medição (série HP Auto) .....	39
<b>Identificação dos componentes (LLV 200DC)</b> ..	<b>10</b>	Modo de layout .....	40
<b>Procedimento de aterramento (apenas para fluidos de lavagem inflamáveis)</b> .....	<b>11</b>	Calculadora de paradas .....	41
<b>Procedimento de alívio de pressão</b> .....	<b>11</b>	Calculadora de ângulos .....	42
<b>Configuração/Inicialização</b> .....	<b>12</b>	Configuração/Informação .....	44
SwitchTip e conjunto de proteção .....	15	Configurações .....	45
<b>Posição da pistola</b> .....	<b>16</b>	Informação .....	46
Instalação de pistolas .....	16	Registro de dados .....	48
Posicionamento da pistola .....	16	<b>Manutenção</b> .....	<b>49</b>
Selecionar pistolas (série padrão) .....	16	<b>Reciclagem e descarte</b> .....	<b>50</b>
Selecionar pistolas (série HP Auto) .....	17	Descarte de baterias recarregáveis .....	50
Quadro de posições das pistolas .....	18	Fim da vida útil do produto .....	50
Suportes para braço de pistola .....	19	<b>Solução de problemas</b> .....	<b>51</b>
Alterar posição da pistola (Frontal e posterior) .....	19	<b>Óleo hidráulico/Troca de filtro</b> .....	<b>56</b>
Alterar posição da pistola (Esquerda e direita) .....	19	Remoção .....	56
Instalação .....	20	Instalação .....	56
Ajuste do sensor de gatilho .....	20	<b>Diagrama de cabeamento 200HS (série padrão)</b> ..	<b>57</b>
Ajuste do cabo da pistola .....	21	<b>Diagrama de cabeamento 200HS (série HP Auto/série HP Reflective)</b> .....	<b>58</b>
Ajuste de linha reta .....	22	<b>Diagrama de cabeamento 200DC (série padrão)</b> ..	<b>59</b>
Ajuste do guidão .....	22	<b>Diagrama de cabeamento 200DC (série HP Auto/série HP Reflective)</b> .....	<b>60</b>
Dot Laser (se aplicável) .....	23	<b>Tecla com símbolo global</b> .....	<b>61</b>
<b>Limpeza</b> .....	<b>24</b>	<b>Especificações técnicas</b> .....	<b>62</b>
<b>Visor LiveLook do LineLazer V</b> .....	<b>26</b>	PROPOSIÇÃO 65 DO ESTADO DA CALIFÓRNIA, EUA .....	68
Série padrão .....	26	<b>Garantia padrão da Graco</b> .....	<b>69</b>
Configuração inicial (série padrão) .....	27	<b>Informações sobre a Graco</b> .....	<b>70</b>
Modo de marcação (série padrão) .....	29		
Modo de medição (série padrão) .....	30		
Configuração/Informação .....	31		
Configurações .....	32		
Informação .....	33		
<b>Série HP Auto e série HP Reflective</b> .....	<b>34</b>		

# Modelos

LineLazer V 200HS e 200DC											
	Modelo:	Série	Padrão 1 pistola manual	Padrão 2 pistolas manuais	HP Auto 1 pistola automática	HP Auto 1 pistola manual 1 pistola automática	HP Auto 2 pistolas automáticas	HP Reflective 1 pistola manual 1 tanque PBS	HP Reflective 1 pistola automática 1 tanque PBS	HP Reflective 2 pistolas automáticas 1 tanque PBS	HP Reflective 2 pistolas manuais 1 tanque PBS
200HS	17H459	B	✓ CE								
	17H461	B		✓ CE							
	17K582	B			✓ CE						
	17H462	B			✓ com laser						
	17K637	B				✓ CE					
	17H463	B				✓ com laser					
	17K583	B					✓ CE				
	17H464	B					✓ com laser				
	17H460	B						✓ CE			
	17J964	B							✓ CE		
	17K585	B								✓ CE	
17H465	B								✓ com laser		
200DC	17Y269	A					✓ com laser				
	17Y270	A								✓ com laser	
	17Y231	A		✓ CE							
	17Y232	A					✓ CE				
	17Y233	A								✓ CE	
	17Y648	A									✓ CE

\* Todas as pistolas automáticas podem ser acionadas manualmente.

# Advertências

As advertências a seguir são para configuração, uso, aterramento, manutenção e reparo deste equipamento. A imagem do ponto de exclamação é um alerta de aviso geral e os símbolos de perigo referem-se a riscos específicos dos procedimentos. Quando estes símbolos aparecerem no corpo deste manual ou em rótulos de advertência, consulte novamente as Advertências. Os símbolos de riscos específicos dos produtos e advertências não abordados nesta seção podem aparecer neste manual quando aplicável.







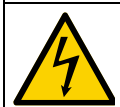
 <h1 style="margin: 0;">ADVERTÊNCIA</h1>	
   	<p><b>RISCO DE INCÊNDIO E EXPLOSÃO</b></p> <p>Gases inflamáveis, como solventes e vapores da tinta na <b>área de trabalho</b> podem inflamar e explodir. O fluxo de tinta ou solvente pelo equipamento pode causar descargas estáticas. Para ajudar a prevenir incêndios e explosões:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilize o equipamento apenas em áreas bem ventiladas.</li> <li>• Não encha o tanque enquanto o motor estiver quente ou em funcionamento. Desligue-o e deixe esfriar. O combustível é inflamável e pode explodir se for derramado sobre superfícies quentes.</li> <li>• Elimine todas as fontes de ignição; tais como lâmpadas piloto, cigarros, lâmpadas elétricas portáteis e roupas sintéticas (potencial descarga estática).</li> <li>• Aterre todos os equipamentos na área de trabalho. Consulte as instruções de <b>Aterramento</b>.</li> <li>• Nunca pulverize ou lave solvente em alta pressão.</li> <li>• Mantenha a área de trabalho livre de detritos, incluindo solvente, panos de limpeza e gasolina.</li> <li>• Não conecte ou desconecte cabos de alimentação ou ligue/desligue as luzes na presença de vapores inflamáveis.</li> <li>• Use apenas mangueiras aterradas.</li> <li>• Segure firmemente a pistola ao lado de um balde aterrado ao disparar dentro do balde. Não use as proteções do balde a menos que elas sejam antiestáticas ou condutoras.</li> <li>• <b>Pare imediatamente a operação</b>, se ocorrer uma faísca de eletricidade estática ou se você sentir um choque. Não use o equipamento até que o problema seja identificado e corrigido.</li> <li>• Mantenha um extintor de incêndio em boas condições de uso na área de trabalho.</li> </ul>
    	<p><b>PERIGO DE INJEÇÃO NA PELE</b></p> <p>O pulverizador de alta pressão pode injetar toxinas no corpo e causar lesões corporais graves. Caso ocorra a injeção, <b>procure imediatamente tratamento médico</b>:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Não mire a pistola em, ou pulverize, qualquer pessoa ou animal.</li> <li>• Mantenha as mãos e outras partes do corpo afastadas da descarga. Por exemplo, não tente parar vazamentos com qualquer parte do corpo.</li> <li>• Sempre use a proteção do bico do bocal. Não pulverize sem a proteção do bico do bocal no lugar.</li> <li>• Use as dicas do bocal da Graco.</li> <li>• Tome cuidado ao limpar e trocar os bicos do bocal. No caso de o bico do bocal entupir ao pulverizar, siga o <b>Procedimento de alívio da pressão</b> para desligar a unidade e aliviar a pressão antes de remover o bico do bocal para limpeza.</li> <li>• O equipamento mantém a pressão após a energia ser desligada. Não deixe o equipamento energizado ou sob pressão quando não houver ninguém por perto. Siga o <b>Procedimento de alívio de pressão</b> quando não houver alguém por perto do equipamento, quando ele não estiver em uso e antes de realizar a manutenção, limpeza ou remoção de peças.</li> <li>• Verifique sinais de danos nos tubos flexíveis e peças. Substitua quaisquer tubos flexíveis ou peças danificadas.</li> <li>• Este sistema é capaz de produzir 3300 psi. Use peças de reposição ou acessórios da Graco que sejam avaliados com, pelo menos, 3300 psi.</li> <li>• Sempre ative o fecho do gatilho quando não estiver realizando a pulverização. Verifique se o fecho do gatilho está funcionando corretamente.</li> <li>• Verifique se todas as conexões estão seguras antes de operar a unidade.</li> <li>• Saiba como parar a unidade e a pressão de sangramento rapidamente. Esteja completamente familiarizado com os controles.</li> </ul>







# ADVERTÊNCIA

	<p><b>RISCO DE MONÓXIDO DE CARBONO</b></p> <p>O escape contém monóxido de carbono, que é venenoso, incolor e inodoro. Respirar monóxido de carbono pode causar morte:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Não realize operações em ambientes fechados.</li> </ul>
 	<p><b>RISCOS DO USO INCORRETO DO EQUIPAMENTO</b></p> <p>O uso incorreto pode causar morte ou ferimentos graves:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Não opere a unidade quando estiver cansado ou sob a influência de drogas ou álcool.</li> <li>• Não exceda a pressão ou a temperatura máximas de trabalho do componente com a menor classificação do sistema. Consulte os <b>Dados técnicos</b> em todos os manuais do equipamento.</li> <li>• Use fluidos e solventes compatíveis com as peças submersíveis do equipamento. Consulte os Dados técnicos em todos os manuais do equipamento. Leia as advertências dos fabricantes de fluidos e solventes. Para mais informações sobre seus materiais, solicite as Fichas de Informações de Segurança de Produto Químico (FISPQ) ao seu distribuidor ou revendedor.</li> <li>• Não deixe a área de trabalho enquanto o equipamento estiver energizado ou sob pressão.</li> <li>• Desligue todos os equipamentos e observe o <b>Procedimento de Alívio da Pressão</b> quando o equipamento não estiver em uso.</li> <li>• Verifique o equipamento diariamente. Repare ou substitua imediatamente as peças desgastadas ou danificadas, utilizando apenas peças de reposição originais do fabricante.</li> <li>• Não altere nem modifique o equipamento. Alterações ou modificações podem invalidar as aprovações das agências e criar riscos à segurança.</li> <li>• Assegure-se de que todo o equipamento esteja classificado e aprovado para o ambiente onde será usado.</li> <li>• Use o equipamento apenas para o propósito para o qual foi projetado. Ligue para o distribuidor para obter mais informações.</li> <li>• Deixe as mangueiras e cabos longe das áreas de tráfego, cantos vivos, partes móveis e superfícies quentes.</li> <li>• Não dobre nem force a curvatura das mangueiras, nem as use para puxar o equipamento.</li> <li>• Mantenha crianças e animais longe da área de trabalho.</li> <li>• Respeite todos os regulamentos de segurança aplicáveis.</li> </ul>
	<p><b>RISCO DE PEÇAS DE ALUMÍNIO PRESSURIZADAS</b></p> <p>A utilização de produtos incompatíveis com o alumínio em equipamentos pressurizados pode causar uma reação química grave e o rompimento do equipamento. Não respeitar este aviso pode resultar em morte, ferimentos graves ou danos à propriedade:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Não utilize solventes ou produtos à base de 1,1,1-tricloroetano, cloreto de metileno ou outros solventes halogenados à base de hidrocarbonetos que contenham tais substâncias.</li> <li>• Não use alvejante de cloro.</li> <li>• Muitos outros produtos podem conter substâncias químicas que podem reagir com o alumínio. Entre em contato com o seu fornecedor de material sobre a compatibilidade.</li> </ul>
 	<p><b>RISCO DE PARTES MÓVEIS</b></p> <p>As partes móveis podem comprimir, cortar ou amputar dedos e outras partes do corpo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mantenha-se afastado das partes móveis.</li> <li>• Não opere o equipamento com as proteções ou tampas removidas.</li> <li>• O equipamento pode ser acionado sem aviso. Antes de verificar, movimentar ou realizar manutenção no equipamento, siga o <b>Procedimento de alívio da pressão</b> e desconecte todas as fontes de alimentação.</li> </ul>
	<p><b>PERIGO DE EMARANHAMENTO</b></p> <p>Peças em rotação podem causar ferimentos graves:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mantenha-se afastado das partes móveis.</li> <li>• Não opere o equipamento com as proteções ou tampas removidas.</li> <li>• Não use roupas soltas, joias ou cabelos longos ao operar equipamentos.</li> <li>• O equipamento pode ser acionado sem aviso. Antes de verificar, movimentar ou realizar manutenção no equipamento, siga o <b>Procedimento de alívio da pressão</b> e desconecte todas as fontes de alimentação.</li> </ul>



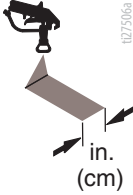
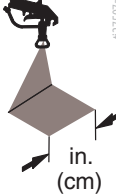
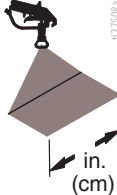
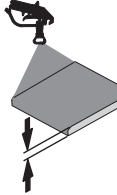
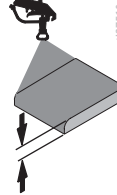
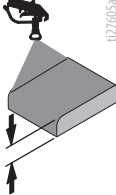
# ADVERTÊNCIA

	<p><b>RISCO DE PRODUTO OU VAPORES TÓXICOS</b></p> <p>Os fluidos ou vapores tóxicos podem causar ferimentos graves ou morte se respingados nos olhos ou sobre a pele ou caso sejam inalados ou engolidos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Leia as fichas de informações de segurança (FIS) para conhecer os riscos específicos dos produtos que estiver usando.</li> <li>• Armazene o produto perigoso em recipientes aprovados e descarte-o de acordo com as diretrizes aplicáveis.</li> </ul>
	<p><b>RISCO DE QUEIMADURA</b></p> <p>As superfícies dos equipamentos e os fluidos aquecidos podem se tornar muito quentes durante a operação. Para evitar queimaduras graves:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Não toque no produto ou no equipamento quente.</li> </ul>
	<p><b>EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL</b></p> <p>Use equipamentos de proteção adequados quando estiver na área de trabalho, a fim de evitar ferimentos graves, incluindo lesões nos olhos, perda de audição, inalação de vapores tóxicos e queimaduras. Este equipamento de proteção inclui, sem estar limitado a:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Protetores oculares e auditivos.</li> <li>• Respiradores, roupas de proteção e luvas, conforme recomendado pelo fabricante do fluido e do solvente.</li> </ul>
  	<p><b>RISCOS DA BATERIA</b></p> <p>A bateria pode vazar, explodir, causar queimaduras ou causar uma explosão se for manuseada de forma incorreta. O conteúdo de uma bateria aberta pode causar irritação severa ou queimaduras químicas. Se em contato com a pele, lave com água e sabão. Se em contato com os olhos, limpe com água corrente por pelo menos 15 minutos e procure atendimento médico imediatamente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Use apenas o tipo de bateria especificado para uso com o equipamento. Consulte os <b>Dados técnicos</b>.</li> <li>• Substitua a bateria somente em áreas bem ventiladas e longe de materiais inflamáveis ou combustíveis, ou tintas e solventes.</li> <li>• Não descarte a bateria no fogo ou no calor acima de 50°C (122°F). A bateria é capaz de explodir.</li> <li>• Não jogue no fogo.</li> <li>• Não exponha a bateria à água ou à chuva.</li> <li>• Não desmonte, bata ou introduza algo na bateria.</li> <li>• Não use ou carregue uma bateria quebrada ou danificada.</li> <li>• Siga as regulamentações ou leis locais para o descarte.</li> </ul>
	<p><b>RISCO DE CHOQUE ELÉTRICO</b></p> <p>Os valores de tensões perigosas estão presentes na caixa de controle enquanto o motor estiver funcionando:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Desligue o motor antes de realizar manutenções no equipamento.</li> </ul>

## Informações importantes sobre o laser para unidades com opção a laser

 <b>ADVERTÊNCIA</b>	
	<p><b>RISCO DE LUZ LASER: EVITE CONTATO DIRETO COM OS OLHOS</b></p> <p>A exposição dos olhos à luz do laser com níveis de classe IIIa3/3R pode apresentar um risco de lesão ocular (retinal), incluindo cegueira local ou outra lesão da retina. Para evitar a exposição direta dos olhos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nunca olhe diretamente para um raio laser ou aponte o raio para os olhos de outras pessoas, mesmo a longas distâncias.</li> <li>• Nunca ligue o laser sobre espelhos, ou superfícies que podem provocar reflexões especulares do raio laser.</li> <li>• Sempre configure o laser em uma altura e ângulo que impeçam que o feixe alcance os olhos das pessoas.</li> <li>• Interrompa imediatamente as emissões de laser se pessoas, animais ou objetos refletores se aproximarem do feixe de raio laser.</li> <li>• Sempre desligue o laser quando não estiver em uso.</li> <li>• Não remova nenhuma etiqueta de advertência do laser.</li> <li>• Somente operadores treinados adequadamente para operações com laser devem usar este produto.</li> <li>• Nunca permita que os feixes de raio laser sejam direcionados ao tráfego, veículos ou equipamentos pesados. Mesmo não causando danos a longas distâncias, o alto brilho dos lasers pode distrair ou atrapalhar a operação de veículos.</li> <li>• Nunca aponte um laser para uma aeronave ou para autoridades de segurança pública. Isso é considerado crime na maioria dos locais, com a possibilidade de prisão, multas pesadas ou ambas.</li> <li>• Não desmonte o produto de laser. Reenvie-o à fábrica para todos os procedimentos de manutenção.</li> <li>• O laser deve ser desligado durante a limpeza da sua lente, a fim de evitar-se uma refração indesejada do laser.</li> </ul>
	<p><b>PERIGO DE RADIAÇÃO DE LASER</b></p> <p>O uso de controles ou ajustes ou a execução de procedimentos diferentes dos aqui especificados pode resultar em exposição perigosa à radiação:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Não tente abrir ou desmontar o compartimento do laser sob nenhuma circunstância. Fazer isso pode causar exposição a níveis potencialmente perigosos de radiação de laser.</li> <li>• Não há peças internas reparáveis. A unidade é selada na fábrica.</li> </ul>
	<p><b>RISCO DE INCÊNDIO E EXPLOÇÃO</b></p> <p>Conectar-se diretamente a uma fonte de gerador pode criar curtos ou descargas estáticas, sob certas condições:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conecte apenas o GL1700 a uma fonte de bateria dedicada de 12 volts CC.</li> </ul>

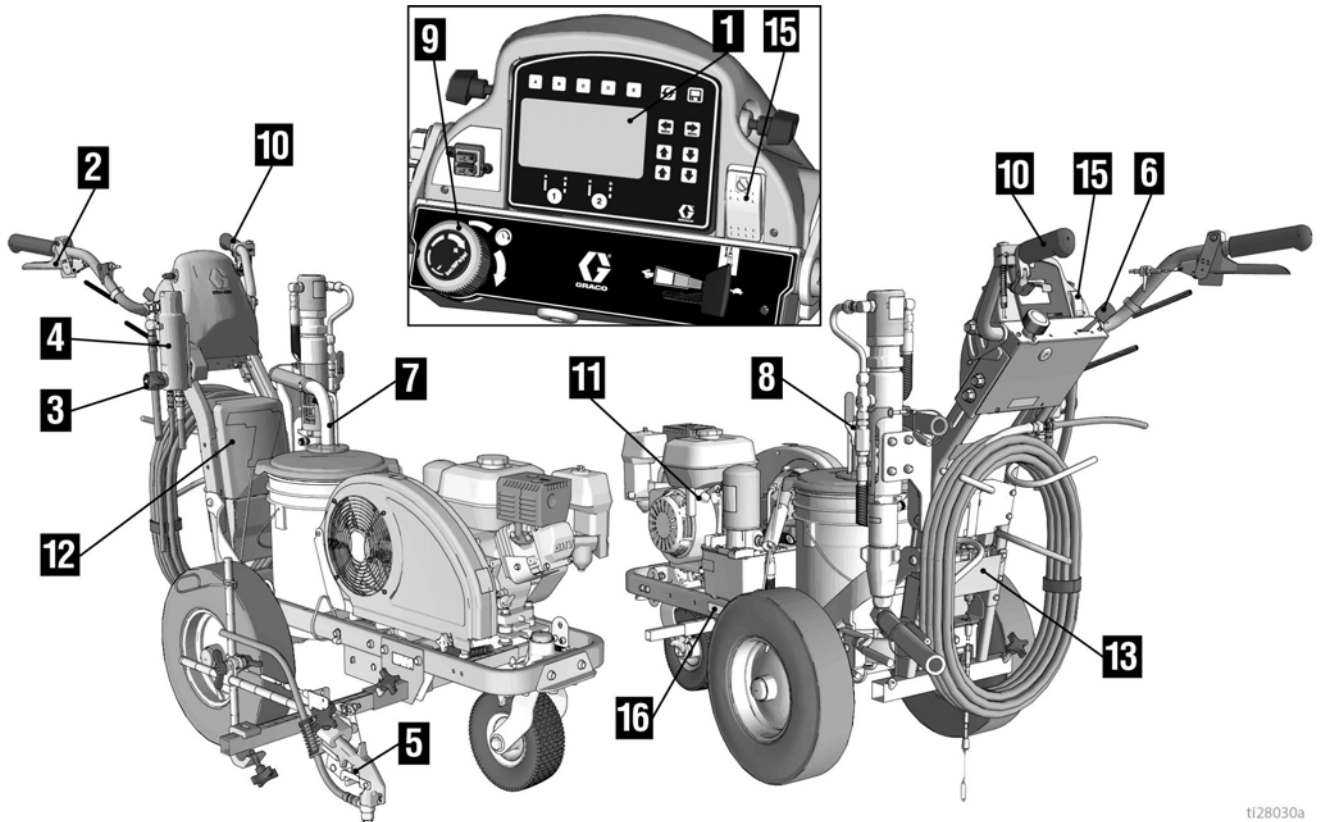
# Seleção de ponta

							
LL5213*	2 (5)				✓		
LL5215*	2 (5)					✓	
LL5217		4 (10)				✓	
LL5219		4 (10)					✓
LL5315		4 (10)			✓		
LL5317		4 (10)			✓		
LL5319		4 (10)				✓	
LL5321		4 (10)				✓	
LL5323		4 (10)				✓	
LL5325		4 (10)					✓
LL5327		4 (10)					✓
LL5329		4 (10)					✓
LL5331		4 (10)					✓
LL5333		4 (10)					✓
LL5335		4 (10)					✓
LL5355		4 (10)					✓
LL5417			6 (15)		✓		
LL5419			6 (15)		✓		
LL5421			6 (15)		✓		
LL5423			6 (15)			✓	
LL5425			6 (15)			✓	
LL5427			6 (15)			✓	
LL5429			6 (15)			✓	
LL5431			6 (15)				✓
LL5435			6 (15)				✓
LL5621				12 (30)	✓		
LL5623				12 (30)	✓		
LL5625				12 (30)	✓		
LL5627				12 (30)	✓		
LL5629				12 (30)	✓		
LL5631				12 (30)		✓	
LL5635				12 (30)		✓	
LL5639				12 (30)			✓

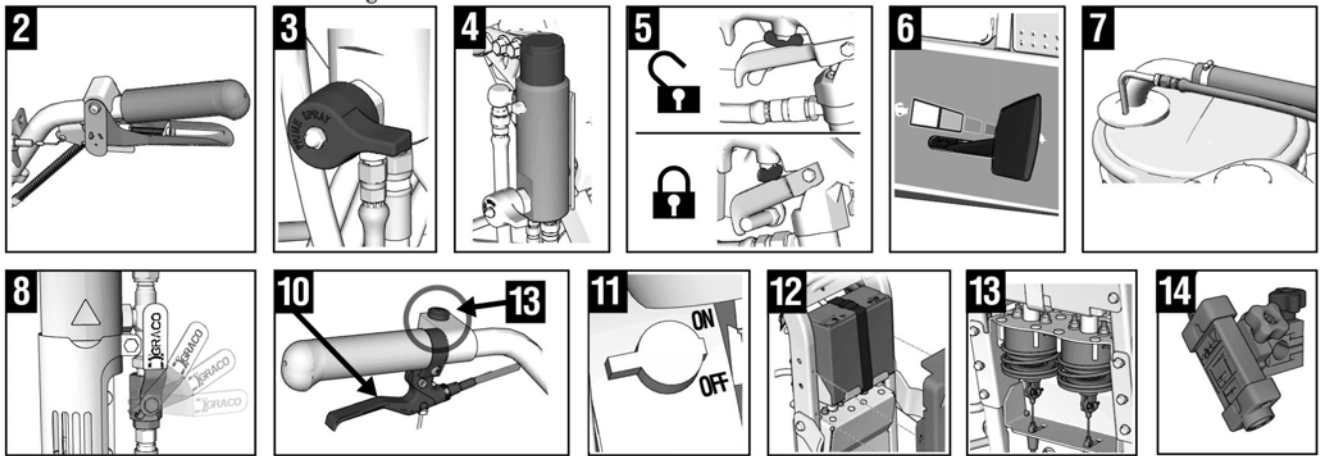
\* Use um filtro de malha 100 para reduzir os entupimentos das pontas.



# Identificação dos componentes (LLV 200HS)



t128030a

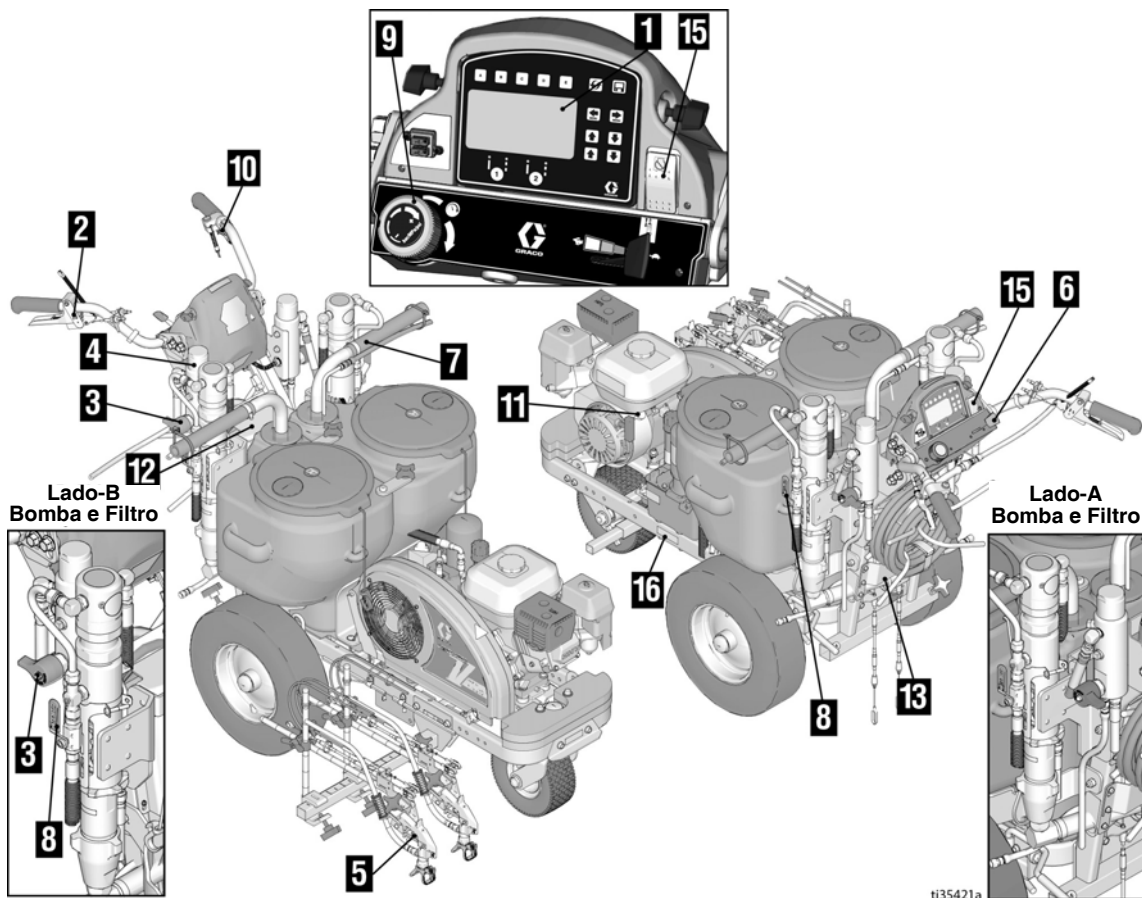


1	Tela de exibição
2	Gatilho de pistola de pulverização manual
3	Válvula de escorvamento/pulverização
4	Filtro
5	Fecho do gatilho
6	Motor/controles
7	Drenagem e tubos sifão
8	Alavanca ligar/desligar da bomba
9	Controle de pressão
10	Controle de rotação
11	PARAGEM do motor

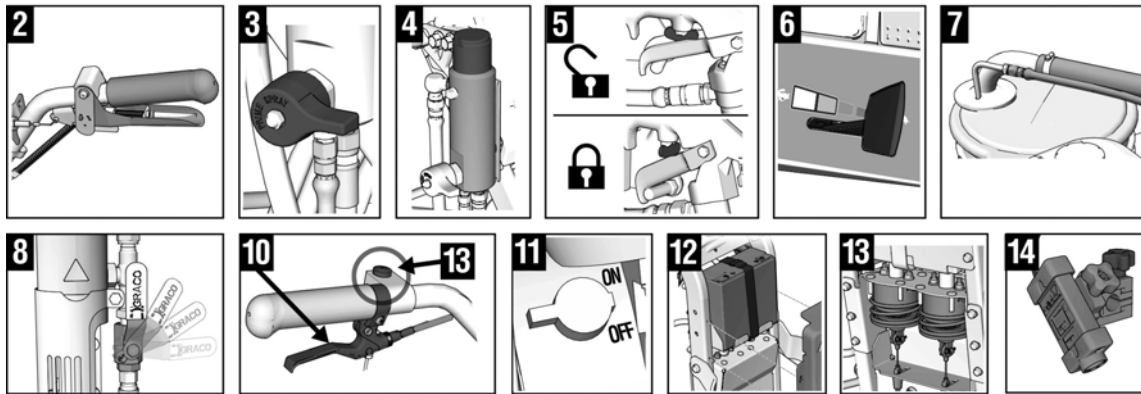
*12	Bateria de 12 volts
*13	Atuadores de pistolas / solenoides
*14	Laser do layout
15	Interruptor de interrupção do motor
16	Etiqueta de identificação
*17	Botão de controle da pistola automática

\* Apenas a série HP Auto.

# Identificação dos componentes (LLV 200DC)



ti35421a

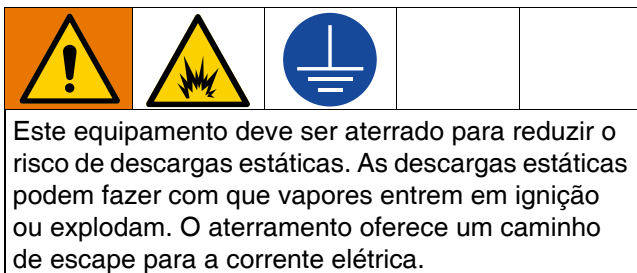


1	Tela de exibição
2	Gatilho de pistola de pulverização manual
3	Válvula de escorvamento/pulverização
4	Filtro
5	Fecho do gatilho
6	Motor/controles
7	Drenagem e tubos sifão
8	Alavanca ligar/desligar da bomba
9	Controle de pressão
10	Controle de rotação
11	PARAGEM do motor

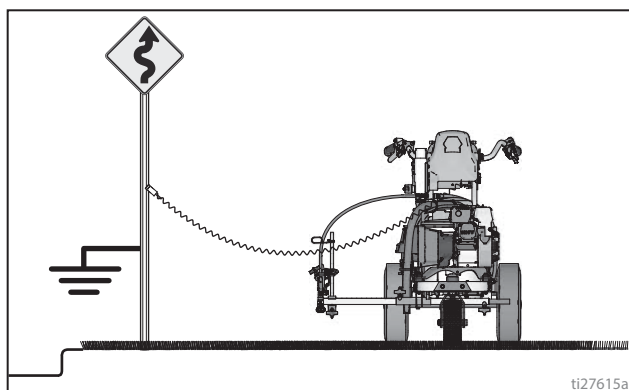
*12	Bateria de 12 volts
*13	Atuadores de pistolas / solenoides
*14	Laser do layout
15	Interruptor de interrupção do motor
16	Etiqueta de identificação
*17	Botão de controle da pistola automática

\* Apenas a série HP Auto.

## Procedimento de aterramento (apenas para fluidos de lavagem inflamáveis)

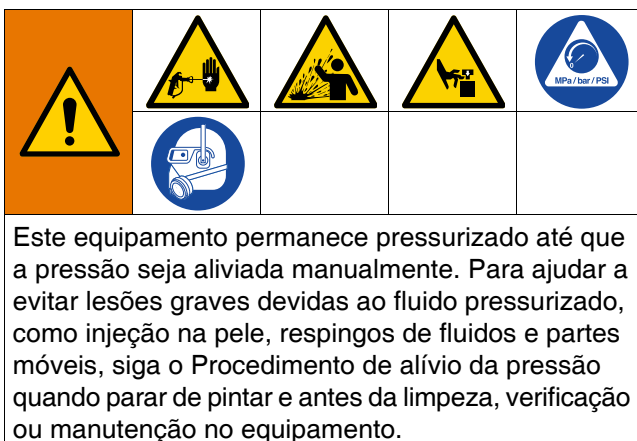


1. Posicione o marcador de modo que os pneus não fiquem no pavimento.
2. O marcador é enviado com uma braçadeira de aterramento. A braçadeira de aterramento deve ser fixada ao objeto aterrado (por exemplo, poste de sinalização de metal).

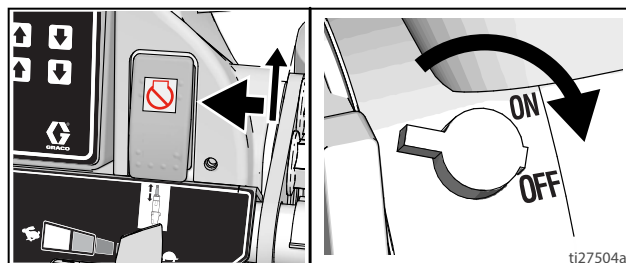


3. Desconecte a braçadeira de aterramento após a lavagem.

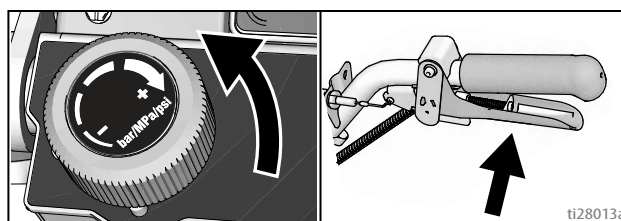
## Procedimento de alívio de pressão



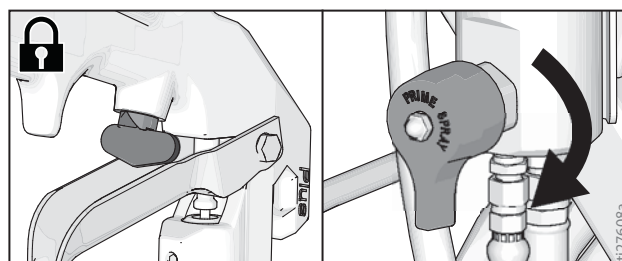
1. Realize o **Procedimento de aterramento (apenas para fluidos de lavagem inflamáveis)**, página 11.
2. Coloque o interruptor da bomba na posição **DESLIGADO**. Coloque o motor na posição **DESLIGADO**.



3. Gire o controle de pressão para configuração mínima. Acione todas as pistolas para aliviar a pressão.



4. Acione todos os bloqueios de gatilho da pistola. Abaixe a válvula de escorvamento.



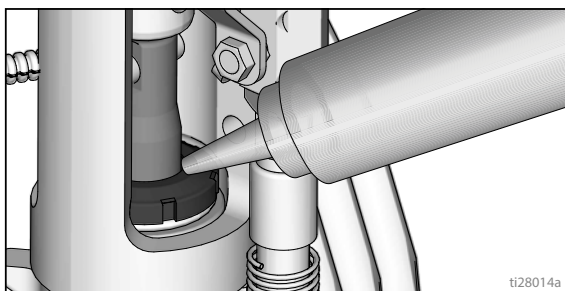
5. Se você suspeitar que o bico de pintura ou o tubo está entupido ou que a pressão não foi totalmente aliviada:
  - a. Afrouxe a porca de retenção da proteção do bico ou o acoplamento da extremidade do tubo flexível **MUITO LENTAMENTE** para aliviar a pressão gradualmente.
  - b. Afrouxe a porca ou o acoplamento completamente.
  - c. Limpe a obstrução na mangueira ou na ponta.

# Configuração/Inicialização

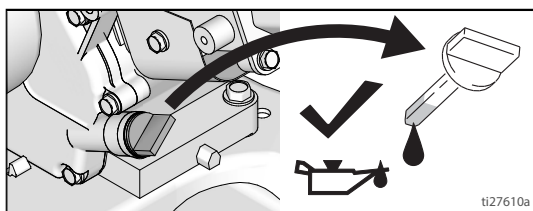


Este equipamento permanece pressurizado até que a pressão seja aliviada manualmente. Para ajudar a evitar lesões graves devidas ao fluido pressurizado, como injeção na pele, respingos de fluidos e partes móveis, siga o Procedimento de alívio da pressão quando parar de pintar e antes da limpeza, verificação ou manutenção no equipamento.

1. Realize o **Procedimento de alívio de pressão**, página 11.
2. Realize o **Procedimento de aterramento (apenas para fluidos de lavagem inflamáveis)**, página 11, se estiver usando materiais inflamáveis.
3. Encha a porca da gaxeta da garganta com líquido de vedação da garganta (TSL) para diminuir o desgaste da gaxeta. Ambos para 200DC.

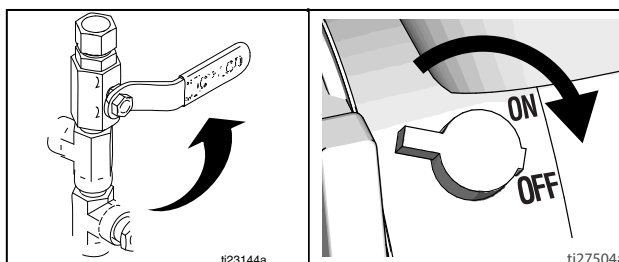


4. Verifique o nível do óleo do motor. Adicione SAE 10W-30 (no verão) ou 5W-30 (no inverno). Consulte o manual do motor.

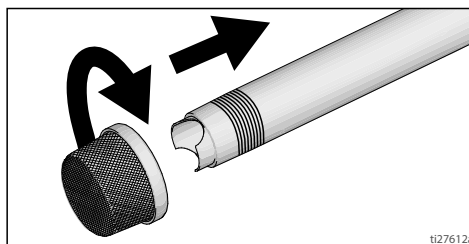


5. Encha o tanque de combustível.

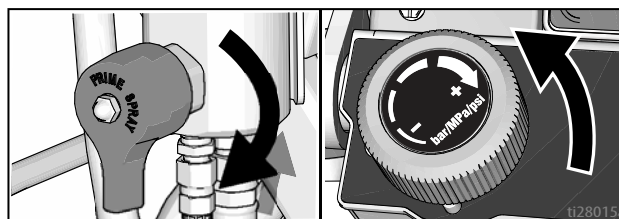
6. Coloque o interruptor da bomba na posição **DESLIGADO**. Ambos para 200DC



7. Se removido, instale o filtro. Ambos para 200DC

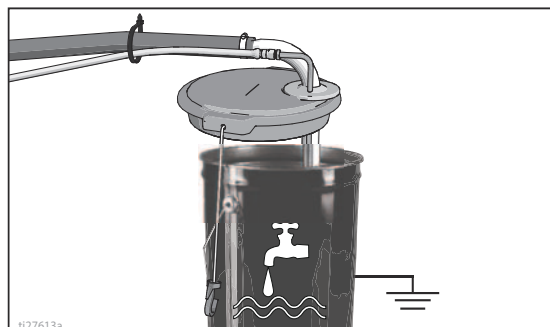


8. Gire para baixo a válvula de escorvar (ambos para 200DC). Gire o controle de pressão para a pressão mais baixa em sentido anti-horário.



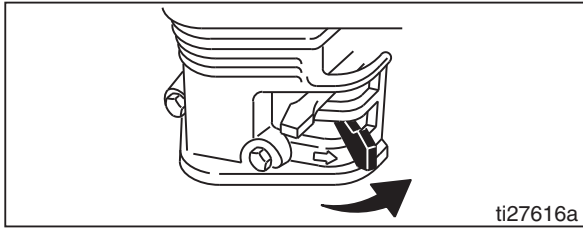
**OBSERVAÇÃO:** O tamanho mínimo da mangueira permitido para a operação adequada do pulverizador é de 3/8 pol. X 22 pés para o LL200HS, ou dois 3/8 pol. X 11'10" para o LL200DC.

9. Coloque o conjunto do tubo sifão no balde metálico aterrado preenchido parcialmente com líquido de lavagem. Conecte o fio terra ao terra real. Use água para remover tintas à base de água e álcool mineral para lavar tintas à base de óleo e óleo de armazenamento. Para 200DC, realize esta etapa para que a primeira cor/bomba seja escorvada.

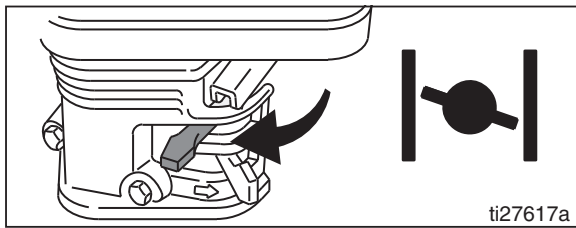


10. Ligue o motor:

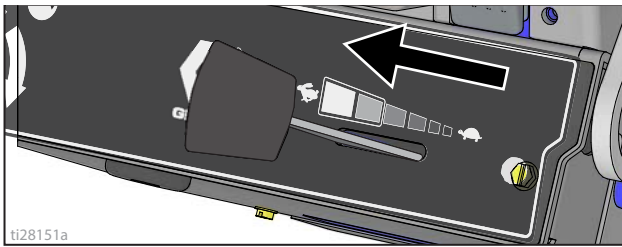
- a. Mova a válvula de combustível para a posição aberta.



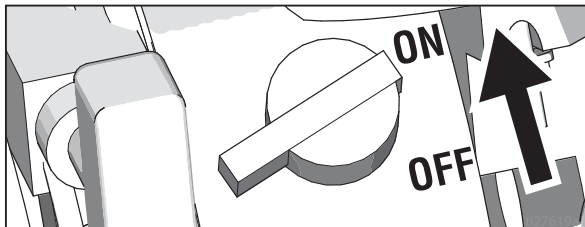
- b. Mova o afogador para a posição fechada.



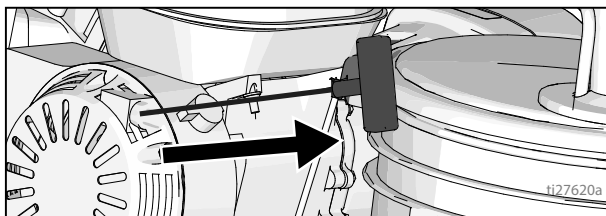
- c. Configure o acelerador para o modo rápido.



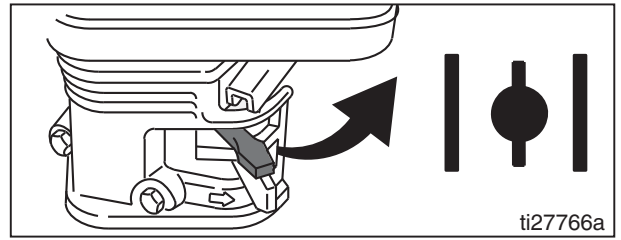
- d. Coloque o interruptor do motor na posição LIGADO.



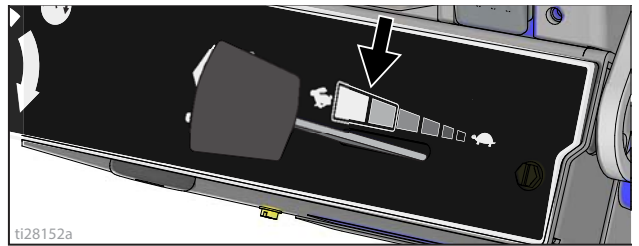
- e. Puxe o cabo de partida.



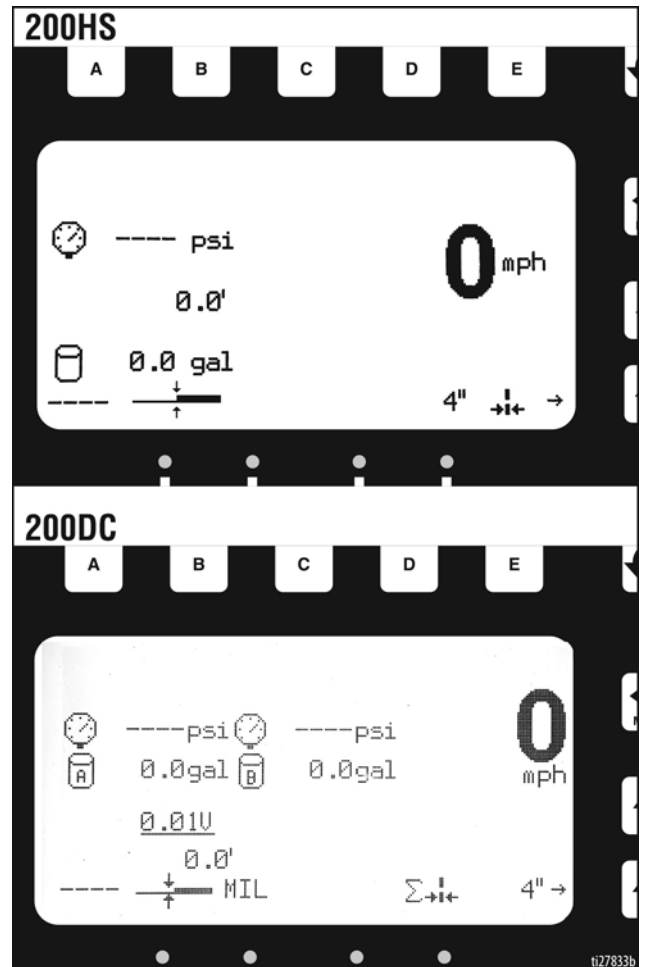
- 11. Depois que o motor ligar, mova o afogador para abrir.



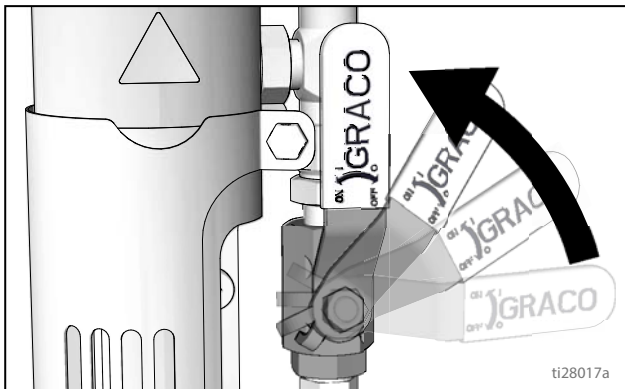
- 12. Ajuste o regulador de aceleração para a configuração desejada.



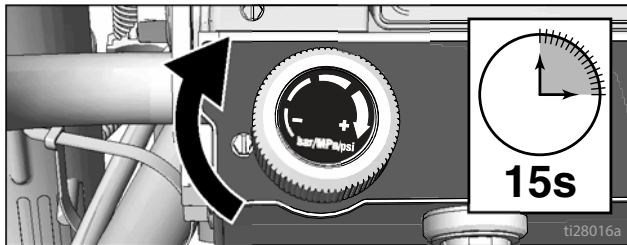
- 13. A tela digital passa a funcionar após o arranque do motor.



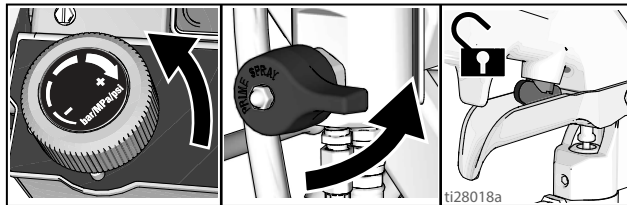
14. Coloque o interruptor da bomba no modo **LIGADO** (a bomba está ativa agora). Para 200DC, realize esta etapa para que a primeira cor/bomba seja escorvada.



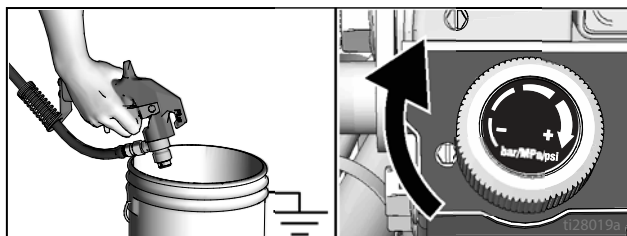
15. Aumente o controle de pressão o suficiente para iniciar a bomba. Deixe o fluido circular por 15 segundos.



16. Abaixee a pressão, gire a válvula de escorvar na horizontal. Destrave o fecho do gatilho da pistola.



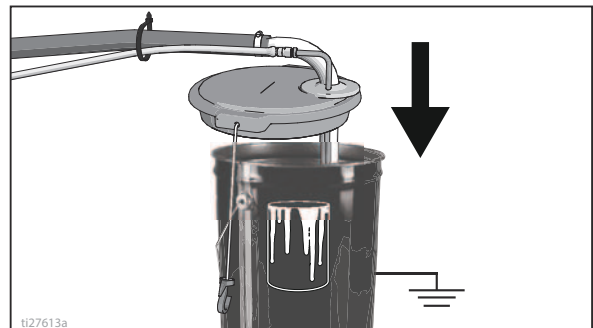
17. Segure todas as pistolas contra um balde de lavagem de metal aterrado. Acione as pistolas e aumente a pressão do fluido lentamente até que as bombas funcionem suavemente.



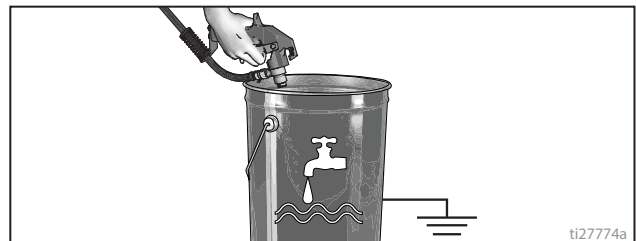
O pulverizador de alta pressão pode injetar toxinas no corpo e causar lesões corporais graves. Não interrompa o fluxo de fluidos com a mão ou um pano.

18. Inspeçãoe os encaixes quanto a vazamentos. Se ocorrerem vazamentos, desligue o pulverizador imediatamente. Realize o **Procedimento de alívio de pressão**. Aperte os encaixes com vazamentos. Repita a **Inicialização**, etapas 1 - 17. Se não houver vazamentos, continue acionando a pistola até que o sistema esteja completamente lavado. Prossiga para a etapa 19.

19. Coloque o tubo sifão no balde de tinta.



20. Acione todas as pistolas novamente em um balde de lavagem até a tinta aparecer. Monte as pontas e as proteções.



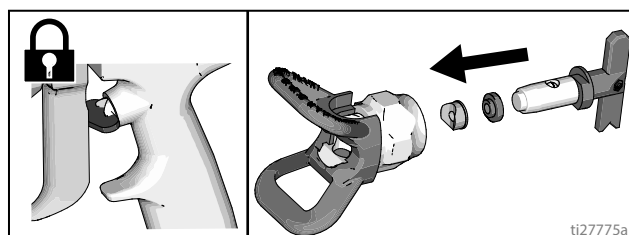
21. Para 200DC, repita as etapas 8-9 e 14-20 para a segunda cor/bomba a ser escorvada.

## SwitchTip e conjunto de proteção

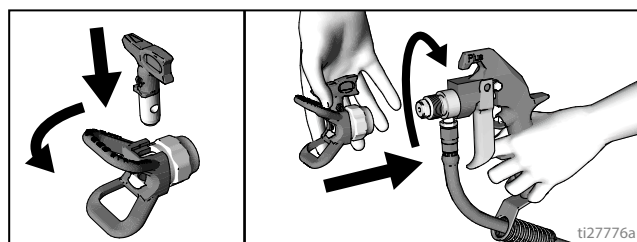


Para evitar danos graves devido à injeção na pele, não coloque as mãos na frente da ponta de pulverização ao instalar ou remover o bico de pintura e a proteção do bico.

1. Ative o fecho do gatilho. Use a extremidade do SwitchTip para pressionar o OneSeal na proteção de ponta, com o orifício da ponta correspondente.



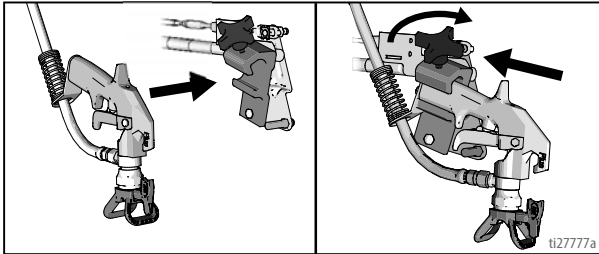
2. Insira o SwitchTip no orifício da ponta e rosqueie firmemente o conjunto na pistola.



# Posição da pistola

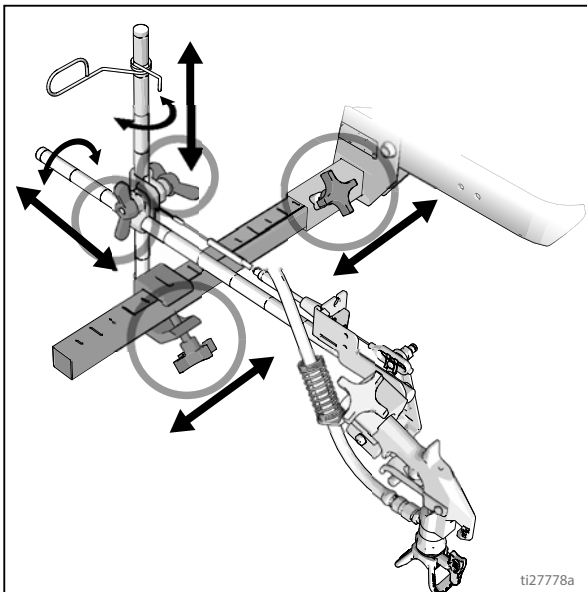
## Instalação de pistolas

1. Insira as pistolas no suporte de pistolas. Aperte as braçadeiras.

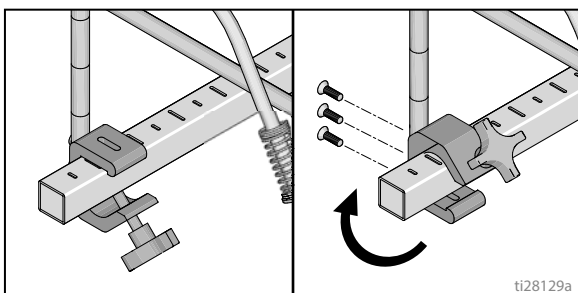


## Posicionamento da pistola

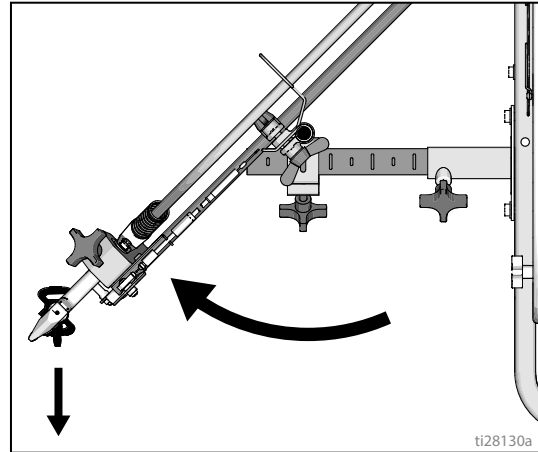
2. Posicionamento da pistola: superior/inferior, frontal/posterior, esquerdo/direito. Consulte **Quadro de posições das pistolas**, página 18, para exemplos.



**OBSERVAÇÃO:** Ao demarcar em um borda de calçada, a braçadeira de montagem pode ser girada para folga.

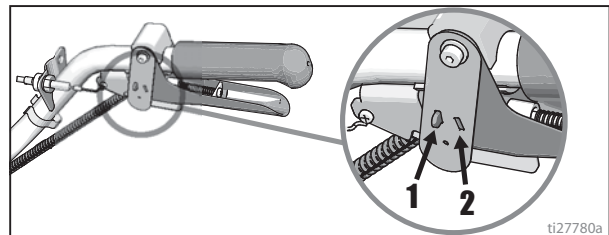


Outra opção pode ser girar a pistola com um ângulo e girar a proteção de ponta. Isso resulta em melhor visibilidade para o usuário.



## Selecionar pistolas (série padrão)

3. Conecte os cabos da pistola às placas esquerda ou direita do seletor de pistola.



- a. Uma pistola: Desconecte uma placa do seletor de uma pistola no gatilho.



- b. Ambas as pistolas simultaneamente: Ajuste as duas placas do seletor das pistolas para a mesma posição.



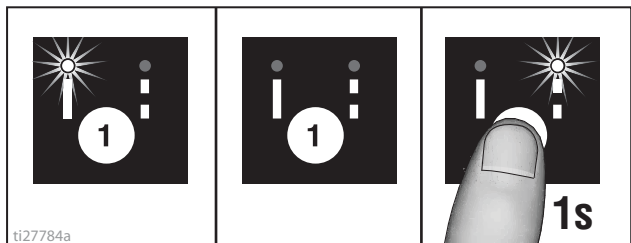
- c. Solid-skip e skip-solid: Ajuste a pistola solid-line na posição 1 e a skip-line na posição 2.



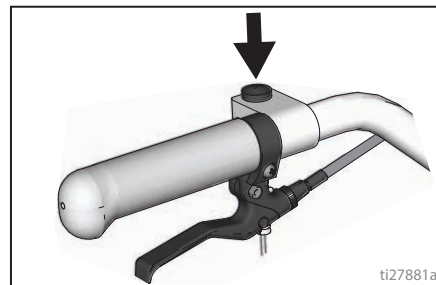


## Selecionar pistolas (série HP Auto)

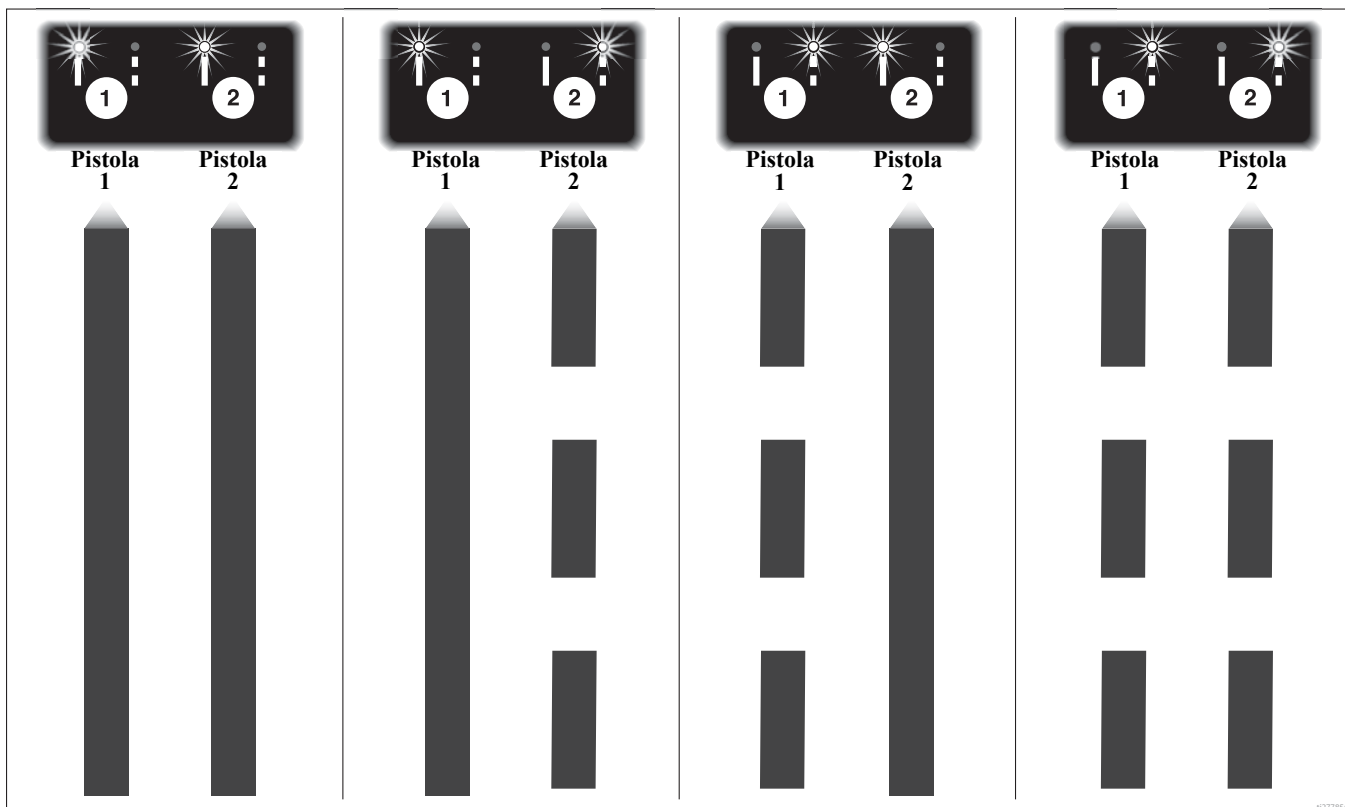
1. Use os botões do seletor de pistola para determinar quais pistolas estão ativas. Cada seletor de pistola possui 3 configurações: linha contínua, DESLIGADO e padrão de linha programado.



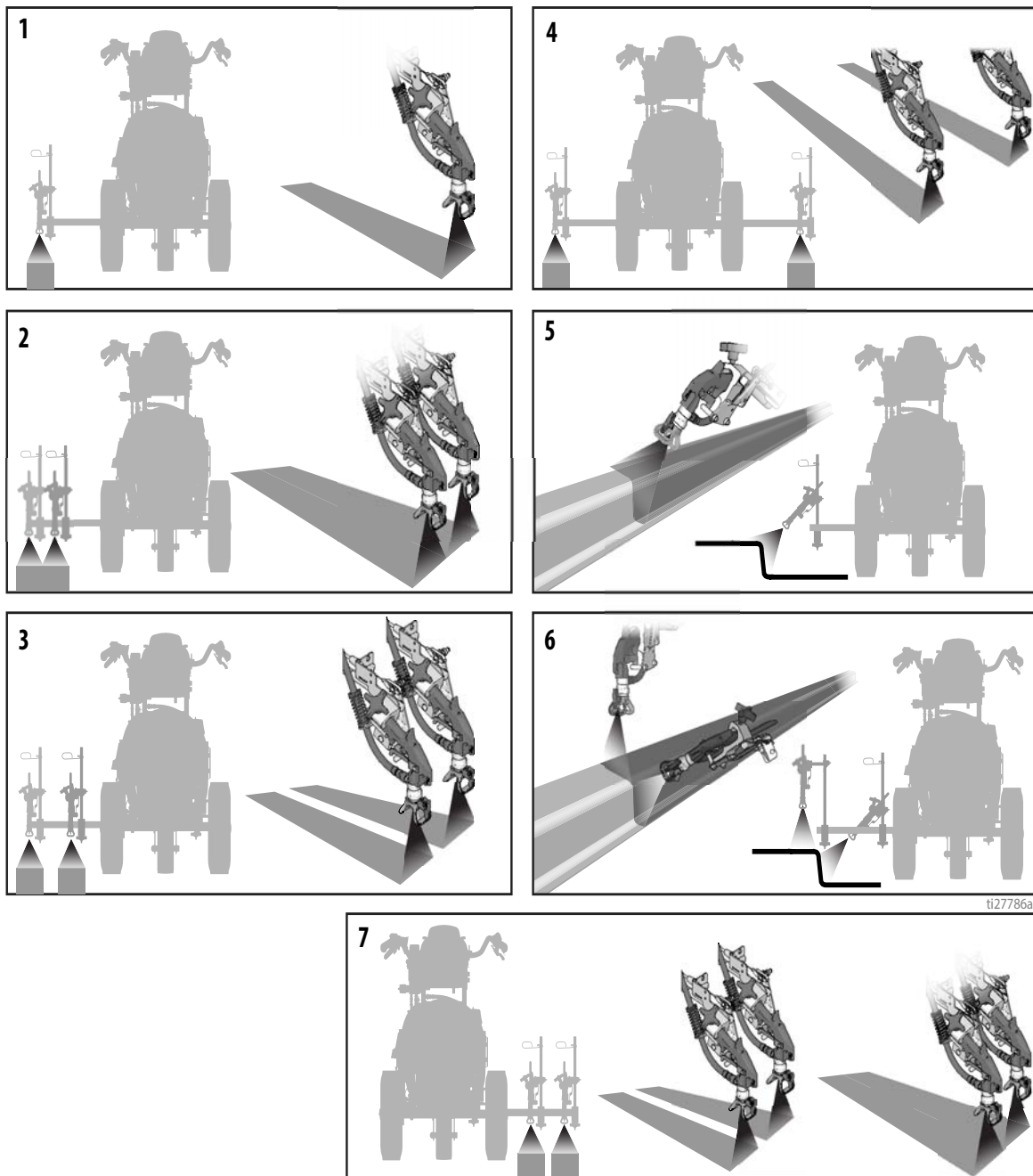
2. Use o controle do gatilho da pistola automática para acionar as pistolas.



### 4 Exemplos:



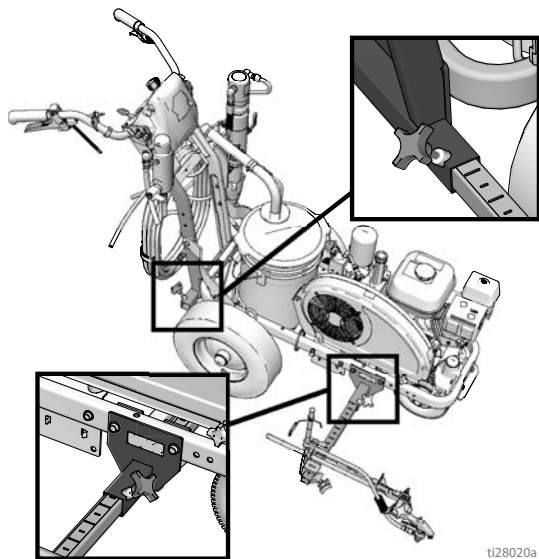
## Quadro de posições das pistolas



1	Uma linha
2	Uma linha de até 24 pol. (61 cm) de largura
3	Duas linhas
4	Uma linha ou duas linhas para pulverizar ao redor de obstáculos
5	Borda de calçada de uma pistola
6	Borda de calçada de duas pistolas
7	Duas linhas ou uma linha de até 24 pol. (61 cm) de largura

## Suportes para braço de pistola

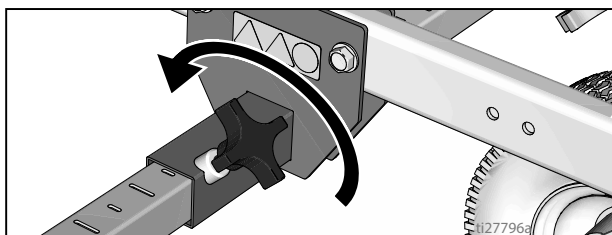
Esta unidade está equipada com suportes de braço de pistola dianteiro e posterior.



ti28020a

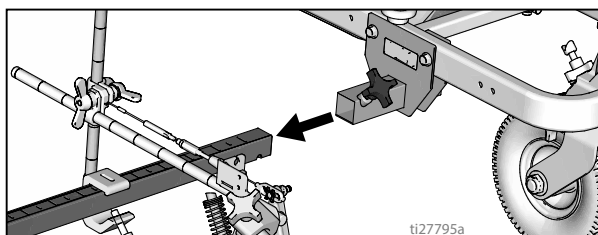
### Alterar posição da pistola (Frontal e posterior)

1. Solte o botão do braço da pistola e remova-o da abertura do suporte do braço da pistola.



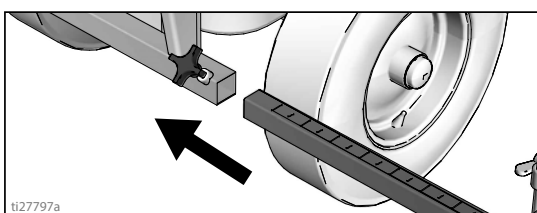
ti27796a

2. Deslize o conjunto do braço da pistola (incluindo a pistola e as mangueiras) para fora da abertura do suporte do braço da pistola.



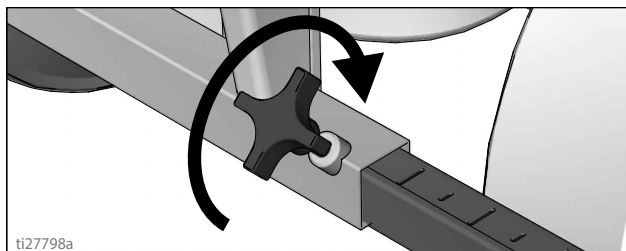
ti27795a

3. Deslize o conjunto do braço da pistola para a abertura do suporte do braço da pistola desejada.



ti27797a

4. Aperte o botão do braço da pistola na abertura do suporte do braço da pistola.



ti27798a

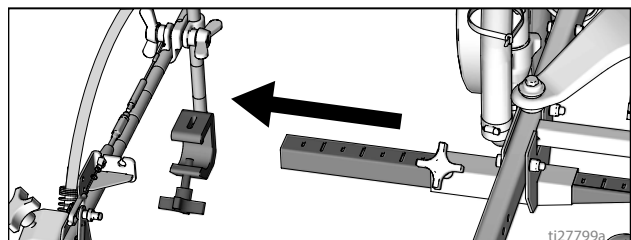
### AVISO

Certifique-se de que todas as mangueiras, cabos e fios estejam direcionados corretamente sobre os suportes e NÃO fricção o pneu. O contato com o pneu causará danos às mangueiras, aos cabos e aos fios.

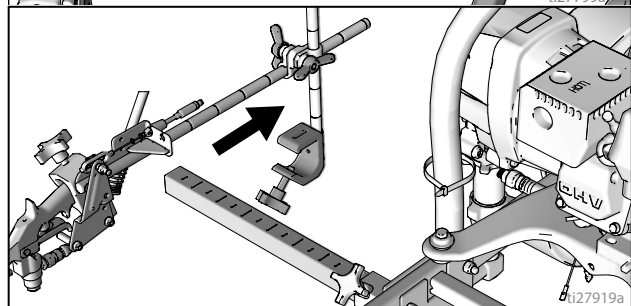
### Alterar posição da pistola (Esquerda e direita)

#### Remoção

1. Solte o botão vertical do braço da pistola na barra de suporte do braço da pistola e remova.

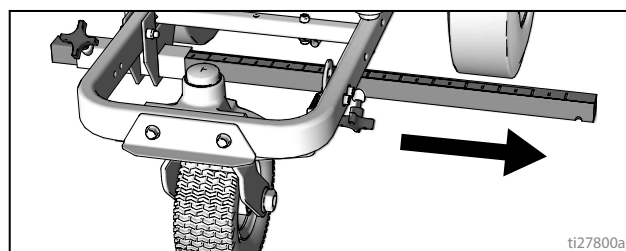


ti27799a



ti27919a

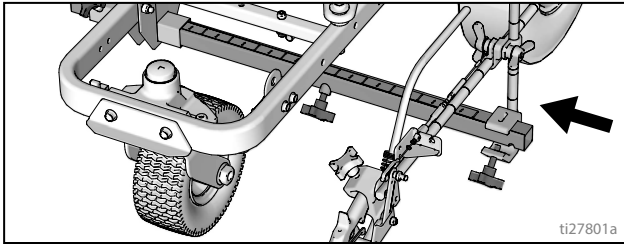
2. Estenda a barra de suporte no lado oposto da máquina.



ti27800a

## Instalação

1. Instale o suporte vertical da pistola na barra da pistola.

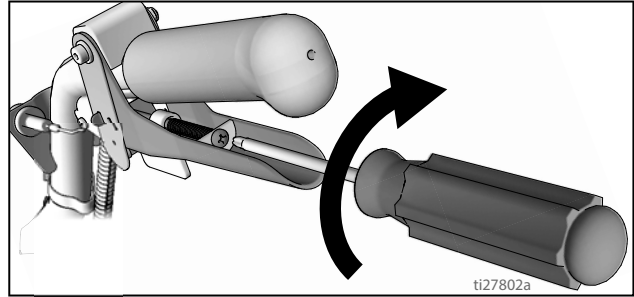


ti27801a

**OBSERVAÇÃO:** Certifique-se de que todas as mangueiras, cabos e fios estejam corretamente direcionados sobre os suportes.

## Sem pulverização de fluido

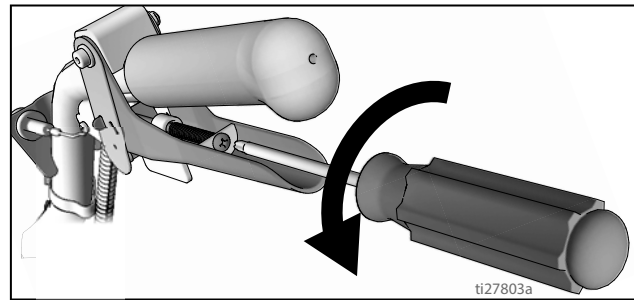
2. Gire o parafuso na alça no sentido horário se o ícone de pulverização aparecer antes do início da pulverização.



ti27802a

## Nenhum ícone de pulverização

3. Gire o parafuso na alça no sentido anti-horário se a pulverização de fluido iniciar antes que o ícone de pulverização seja exibido.



ti27803a

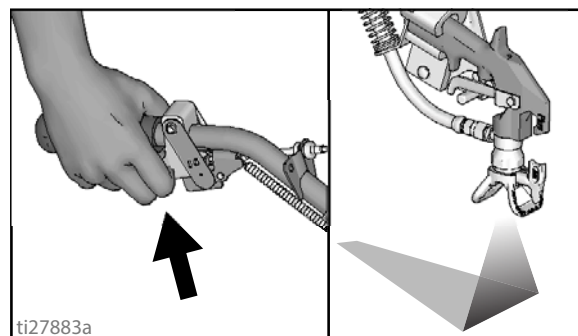
4. Continue ajustando o parafuso no gatilho até obter a sincronização do ícone de pulverização e a pulverização de fluido.

## Ajuste do sensor de gatilho

1. Ligue o motor do marcador. Puxe o gatilho. O ícone de pulverização deve aparecer simultaneamente com o início da pulverização de fluido.

Série padrão	
<p>200HS</p> <p>psi 0.6gal 0.8' MIL Σ++ 6"→</p> <p>0 aph</p>	<p>200DC</p> <p>psi 0.6gal 0.8gal 0.8' MIL Σ++ 6"→</p> <p>0 aph</p>
Série HP Auto	
<p>200HS</p> <p>psi 0.7gal 12.76U 714.7" JOB 4 9 MIL Σ++ 8"→</p> <p>0 aph YELLOW→</p>	<p>200DC</p> <p>psi 0.7gal 0.6gal 12.76U 714.7" JOB 4 9 MIL Σ++ 8"→</p> <p>0 aph YELLOW→</p>

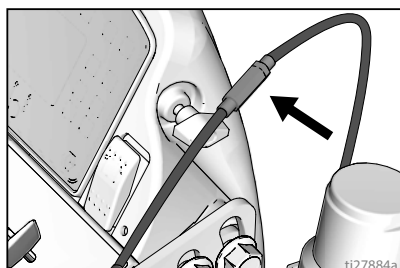
ti35422a



ti27883a

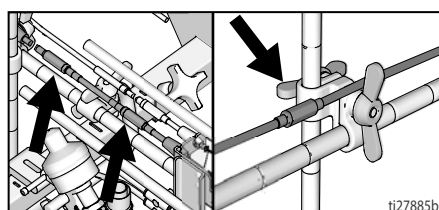
## Ajuste do cabo da pistola

O ajuste do cabo da pistola aumentará ou diminuirá a lacuna entre a placa do gatilho e o gatilho da pistola. Para ajustar a lacuna do gatilho, execute as etapas abaixo.

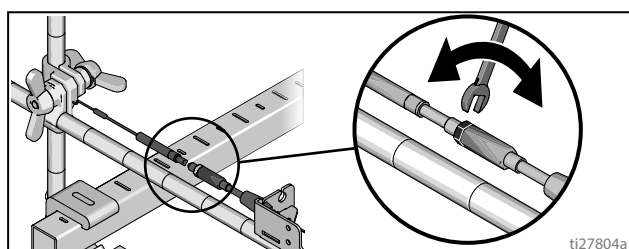


**Série padrão**

**Série HP Auto**  
(tem 2 locais)



1. Use uma chave para soltar a porca de trava no ajustador de cabos.



2. Solte ou aperte o ajustador até que o resultado desejado seja alcançado.

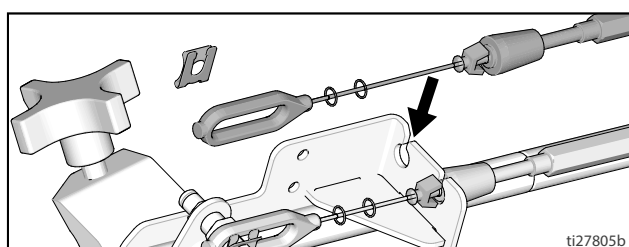
**OBSERVAÇÃO:** Quanto mais rosca exposta houver, uma menor lacuna haverá entre o gatilho da pistola e a placa do gatilho.

3. Use uma chave para apertar a porca de trava no ajustador.

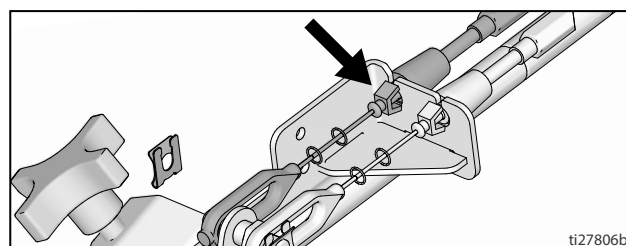
### Adição do cabo da pistola (série HP Auto)

O série HP Auto pode ser equipada com dois atuadores de pistola. Cada atuador de pistola é capaz de operar um cabo.

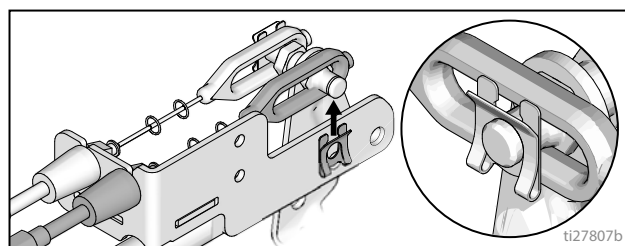
1. Selecione a extremidade do cabo com o ajustador.
2. Instale o cabo exposto através da abertura do suporte de cabos.



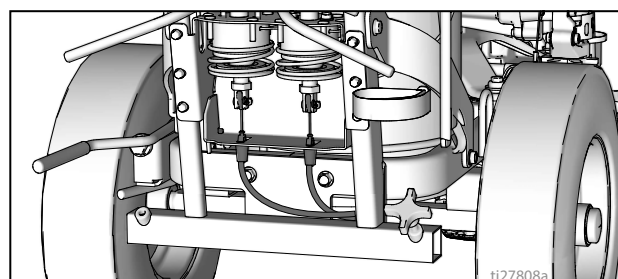
3. Insira o retentor de cabos de plástico no orifício do suporte do cabo.



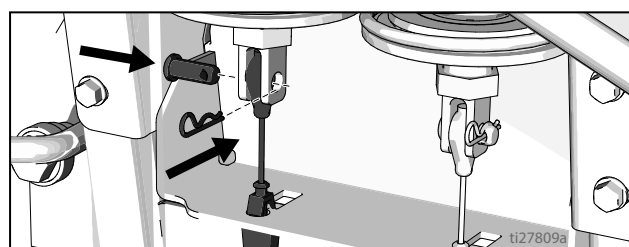
4. Instale a extremidade do cabo no pino da placa do gatilho e instale o clipe.



5. Passe o cabo ao redor da unidade e através dos orifícios para cabos atrás do suporte da mangueira.



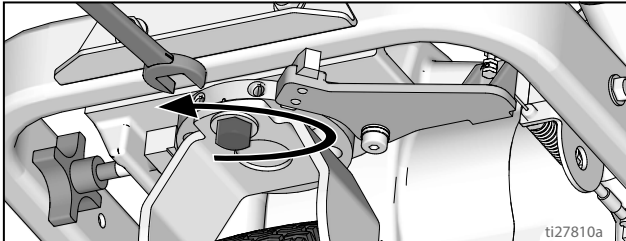
6. Passe o laço da extremidade do cabo pelo orifício retangular no suporte e insira o retentor de cabos de plástico no suporte do atuador. Instale a extremidade do cabo na haste do atuador e instale o pino.



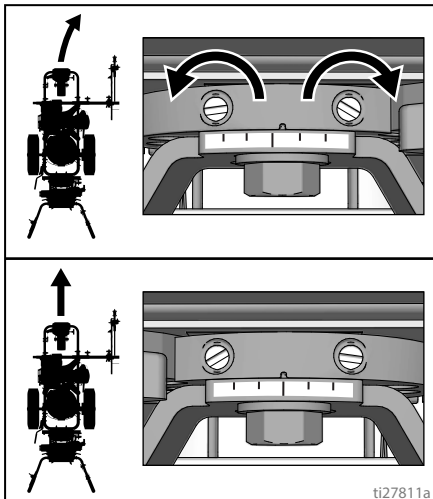
## Ajuste de linha reta

A roda dianteira está ajustada para centralizar a unidade e permitir ao operador formar linhas retas. Com o tempo, a roda pode ficar desalinhada e precisará ser reajustada. Para centralizar novamente a roda dianteira, execute as seguintes etapas:

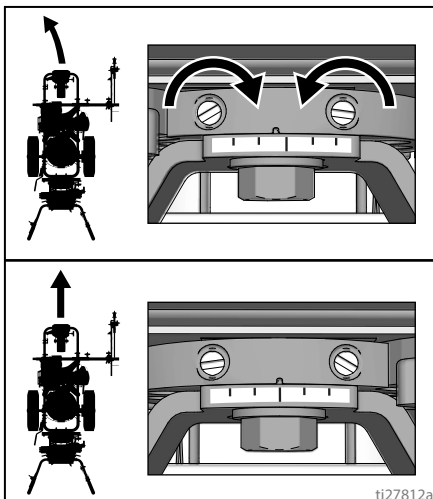
1. Solte o parafuso no suporte da roda dianteira.



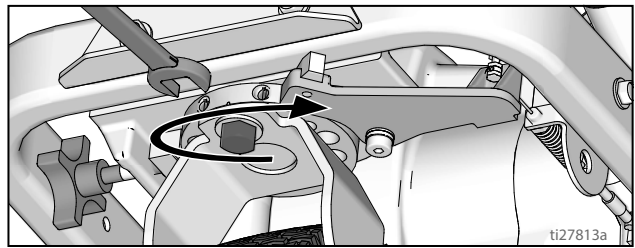
2. Se o marcador estiver arqueado para a direita, solte o parafuso de ajuste esquerdo e aperte o parafuso de ajuste direito para um ajuste fino.



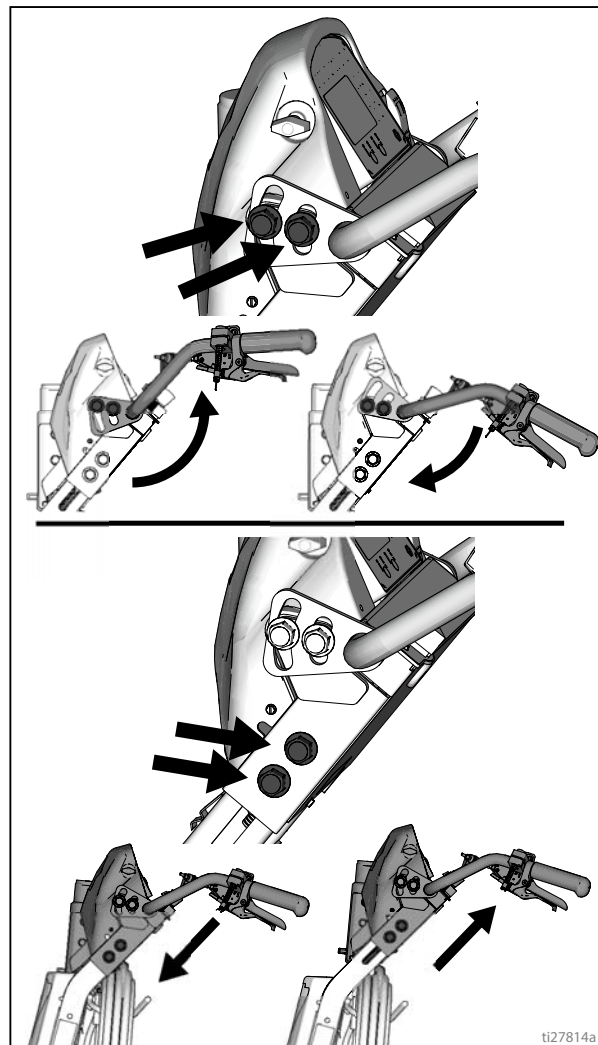
3. Se o marcador estiver arqueado para a esquerda, solte o parafuso de ajuste direito e aperte o parafuso de fixação esquerdo.



4. Role o marcador Repita as etapas 2 e 3 até que o marcador se deslocar em direção reta. Aperte o parafuso na placa de alinhamento da roda para travar a nova configuração da roda.



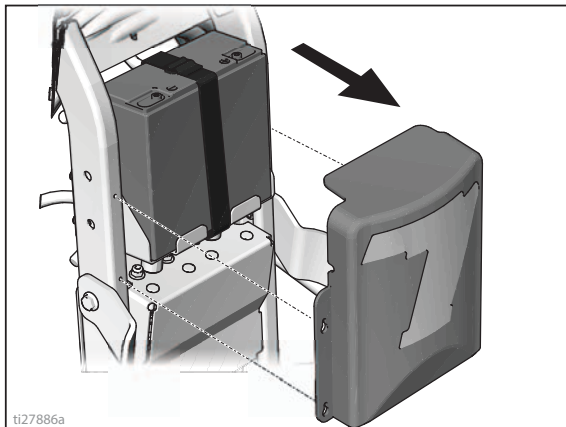
## Ajuste do guidão



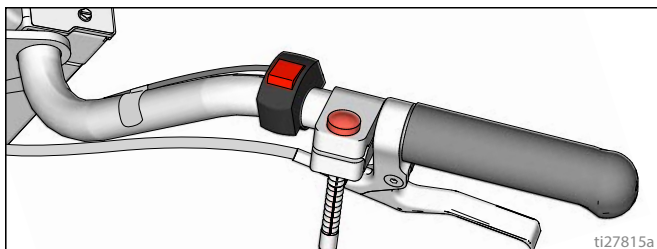
## Dot Laser (se aplicável)



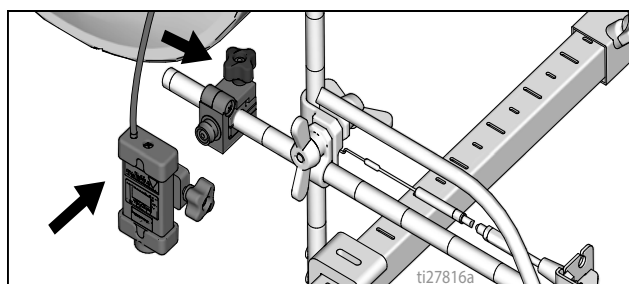
1. Retire a tampa da bateria.



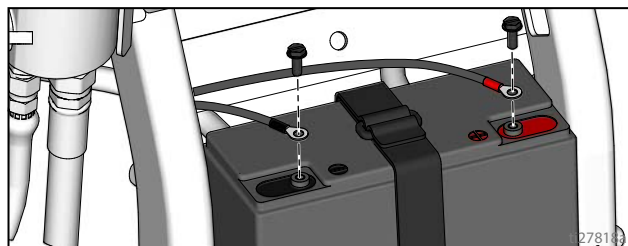
2. Posicione o interruptor de alimentação no local desejado para o guidão.



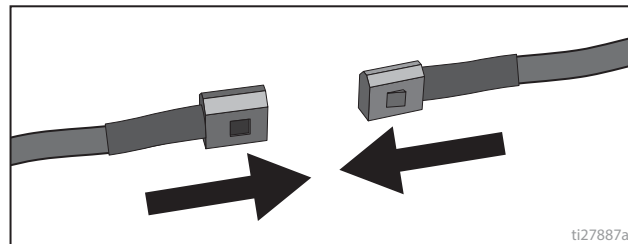
3. Anexe o laser ao local desejado sobre o braço da pistola.



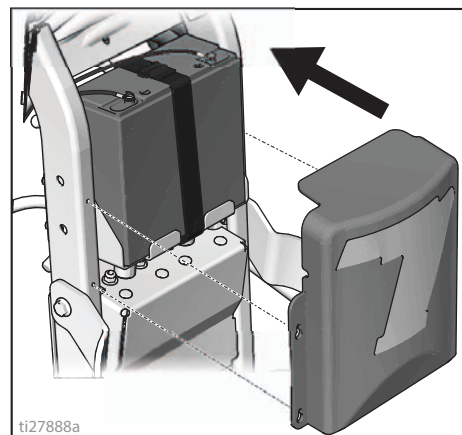
4. Conduza os fios do interruptor para a bateria e conecte aos terminais (+) e (-).



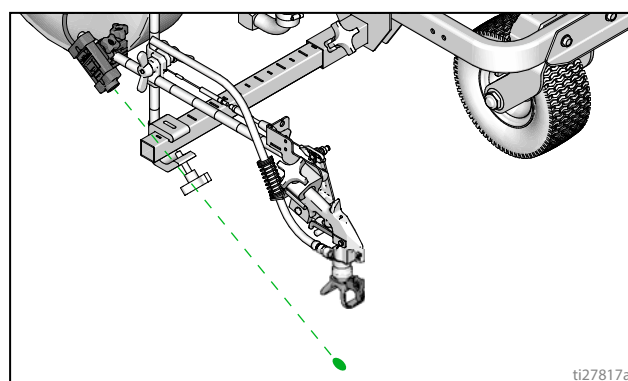
5. Conecte os fios do interruptor ao chicote elétrico.



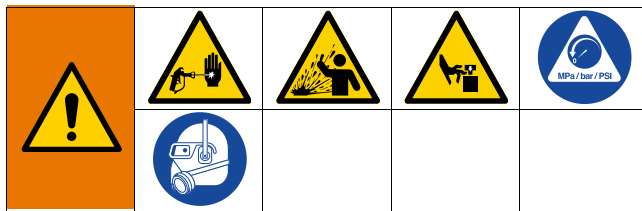
6. Recoloque a tampa da bateria.



7. Ligue o laser e posicione o ponto sob a cabeça da pistola.

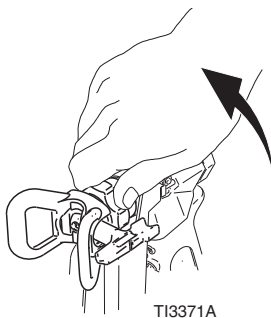


# Limpeza



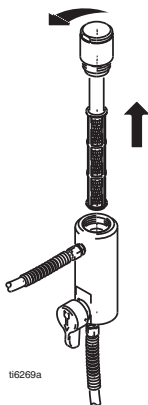
Este equipamento permanece pressurizado até que a pressão seja aliviada manualmente. Para ajudar a evitar lesões graves devidas ao fluido pressurizado, como injeção na pele, respingos de fluidos e partes móveis, siga o Procedimento de alívio da pressão quando parar de pintar e antes da limpeza, verificação ou manutenção no equipamento.

1. Realize o **Procedimento de alívio de pressão**, página 11.
2. Remova a proteção e o SwitchTip de todas as pistolas.



TI3371A

3. Desaparafuse a cobertura, remova o filtro. Monte sem o filtro. Ambos para 200DC.



ti6269a

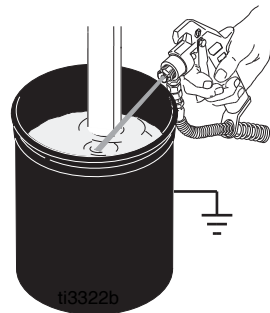
4. Limpe o filtro, a proteção e o SwitchTip no líquido de lavagem.



TI3375A

FLUSH

5. Coloque o conjunto do tubo sifão no balde metálico aterrado preenchido parcialmente com líquido de lavagem. Conecte o fio terra ao terra real. Realize a **Inicialização**, etapas 10 - 17 (ver a página 13) para remover a tinta do pulverizador. Use água para remover tintas à base de água e álcool mineral solvente (também chamado de white spirit) para remover tintas à base de óleo. Realize esta etapa para as duas bombas dos pulverizadores 200DC.
6. Segure a pistola contra o balde de tinta e aperte o gatilho até que água ou solvente apareça. Repita o procedimento para pistolas adicionais.

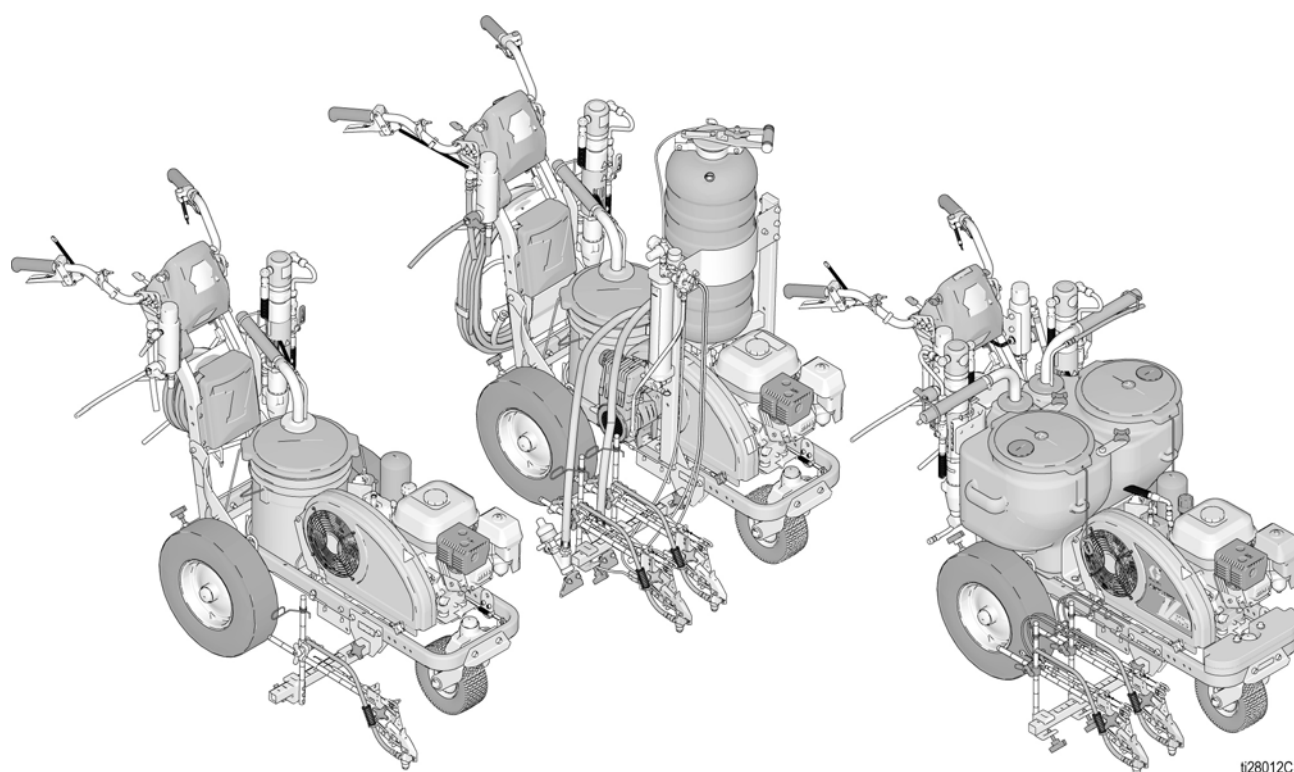


ti3322b

7. Mova a pistola para o balde de solvente ou água. Segure a pistola contra o balde e aperte o gatilho até que o sistema esteja completamente lavado. Repita o procedimento para pistolas adicionais.
8. Encha a bomba com Pump Armor, realize o **Procedimento de alívio de pressão**, página 11 e, em seguida, monte novamente o filtro, a proteção e o SwitchTip.
9. Cada vez que pulverizar e armazenar, encha a gaxeta da garganta com TSL para diminuir o desgaste da gaxeta.



## Série padrão

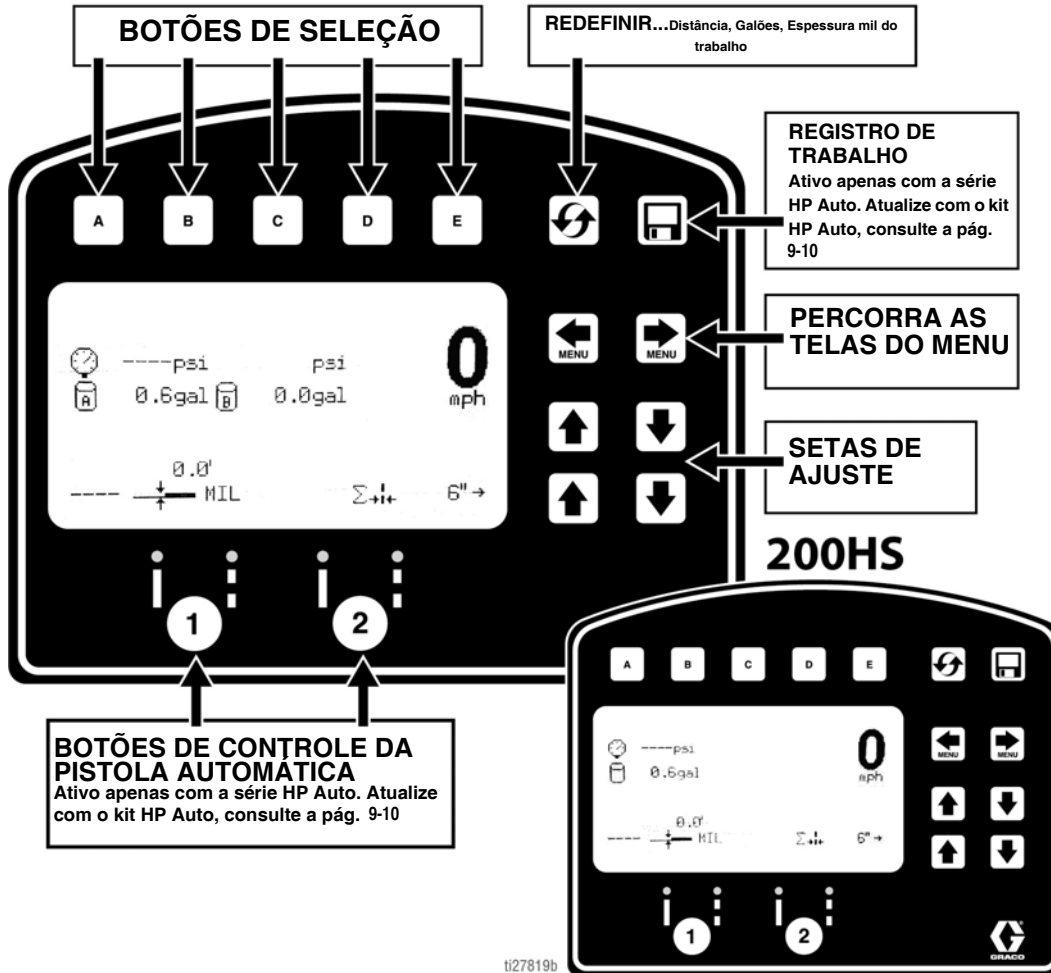


128012C

# Visor LiveLook do LineLazer V

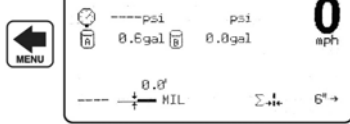
## Série padrão

### 200DC

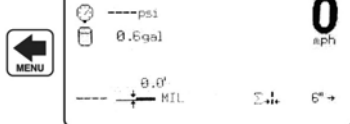


### TELA DE MARCAÇÃO

200DC

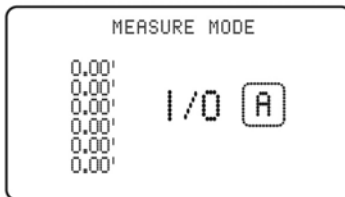


200HS



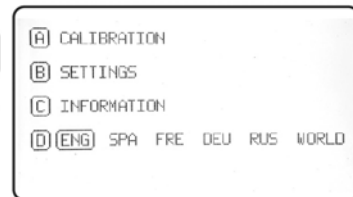
- Telas de exibição:
- Distância da linha pulverizada
- Galões bombeados
- Espessura em mils do trabalho e em tempo real
- Velocidade
- Pressão
- Largura da linha de entrada

### MODOS DE MEDIÇÃO



- Realize até 6 medições pressionando o botão A para iniciar a medição e pressionando-o novamente para finalizar a medição.

### CONFIGURAÇÃO/INFO



- As configurações e as informações podem ser acessadas a partir desta tela.
- Para cálculos precisos de distância, a máquina deve ser calibrada. Pressione A para calibrar a máquina. Use uma distância de pelo menos 25 pés (7,6 m) ou mais.

ti27820b

## Configuração inicial (série padrão)

A configuração inicial prepara o marcador para uma operação com base em vários parâmetros inseridos pelo usuário. As seleções de idioma e as unidades de medida podem ser definidas antes de você iniciar ou alterar posteriormente.

### Idioma

Em Configuração/Informação, selecione o idioma apropriado pressionando **D** até que o idioma seja destacado.

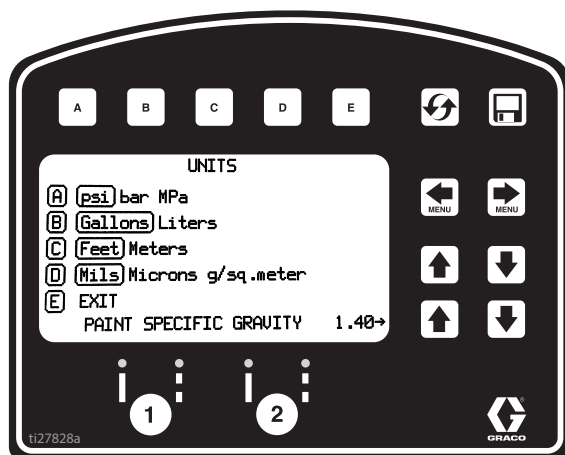


ENG = Inglês  
 SPA = Espanhol  
 FRE = Francês  
 DEU = Alemão  
 RUS = Russo  
 WORLD = Símbolos consulte **Tecla com símbolo global**, página 61.

**OBSERVAÇÃO:** O idioma pode ser alterado posteriormente.

### Unidades

Pressione **B** para inserir configurações e, em seguida, **B** novamente para inserir unidades. Selecione as unidades de medida apropriadas.



### Unidades do sistema americano

Pressão = psi  
 Volume = galões  
 Distância = pés  
 Espessura de linha = mil

### Unidades SI

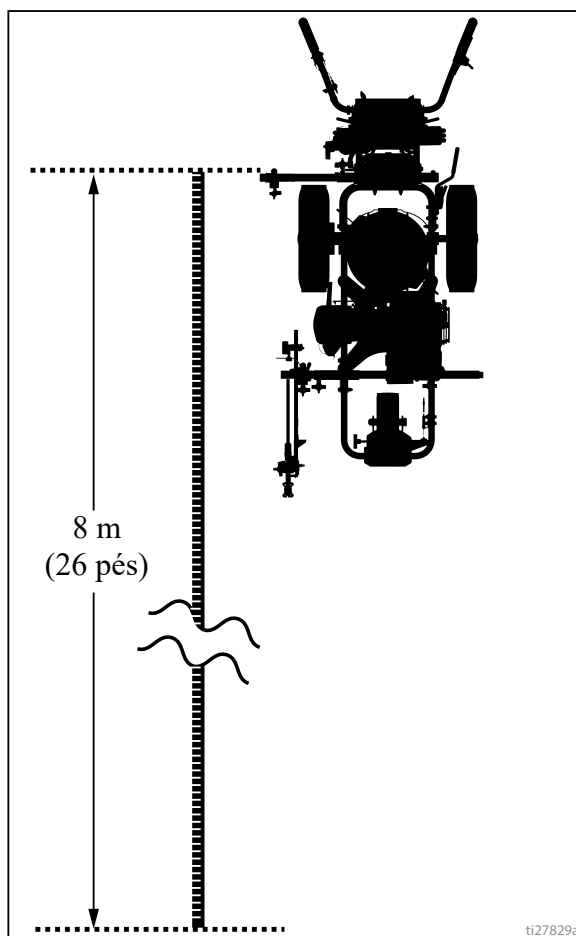
Pressão = bar (MPa disponível)  
 Volume = litros  
 Distância = metros  
 Espessura de linha = micron (g/m<sup>2</sup> disponível)

Gravidade específica da tinta = Use as setas PARA CIMA e PARA BAIXO para definir a gravidade específica. Necessária para determinar a espessura da tinta.

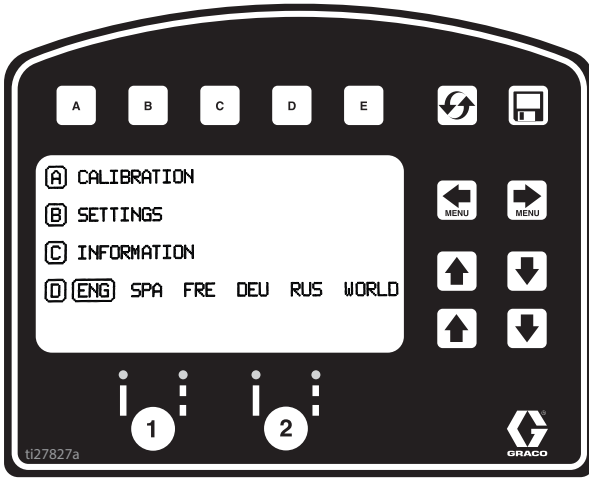
**OBSERVAÇÃO:** Todas as unidades podem ser alteradas individualmente a qualquer momento.


### Calibração

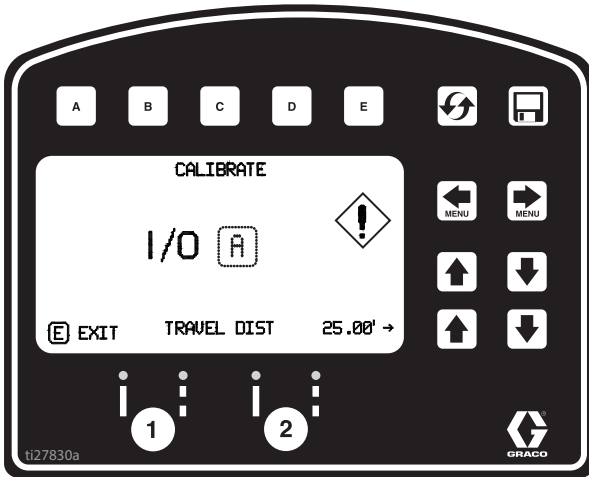
1. Verifique a pressão dos pneus traseiros  $55 \pm 5$  psi ( $379 \pm 34$  kpa) e encha, se necessário.
2. Estenda a fita de aço a uma distância superior a 8m (26 pés).



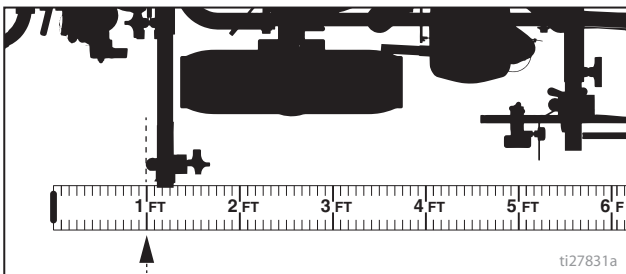
3. Pressione   para selecionar Configuração/Informação.




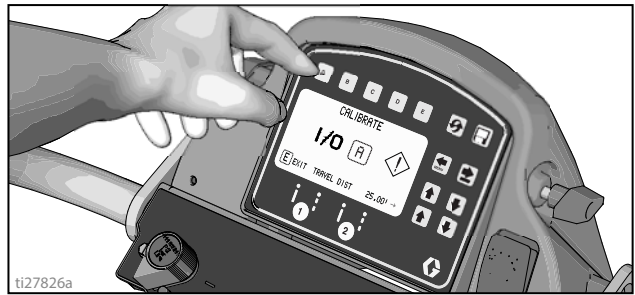
4. Pressione  para Calibração. Defina DIST CURSO para 25 pés (7,6m) ou mais. As distâncias maiores garantem uma melhor precisão, dependendo das condições.



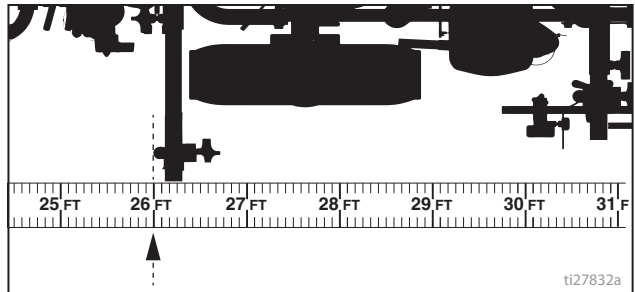
5. Alinhe parte da unidade com 1 pé (30,5 cm) na fita de aço.




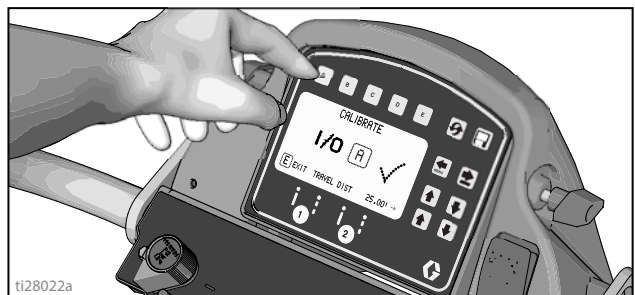
6. Pressione  para iniciar a calibração.





7. Mova o marcador para frente. Mantenha a unidade alinhada com fita de aço.
8. Pare quando a parte escolhida da unidade estiver alinhada com 26 pés (8m), ou distância inserida, na fita de aço (distância de 25 pés/7,6m).



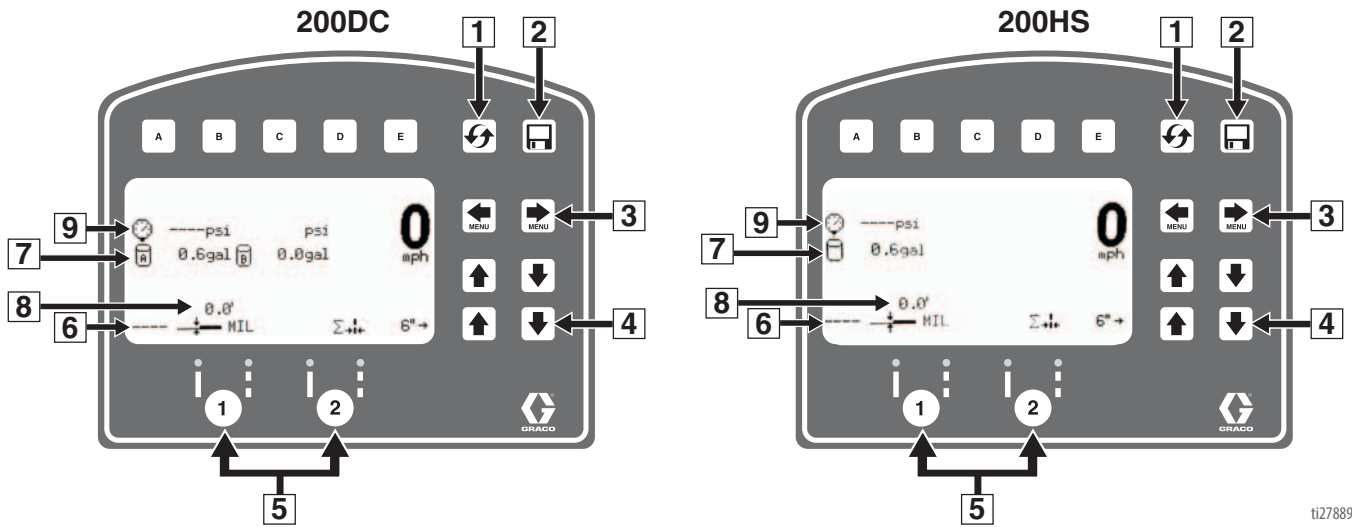
9. Pressione  para concluir a calibração.



- A calibração não está completa até que o símbolo de exclamação  seja exibido.
  - A calibração termina quando o símbolo de marca de checagem  é exibido.
10. A calibração está concluída.

Vá para **Modo de medição (série padrão)**, página 30, e verifique a precisão medindo a fita.

## Modo de marcação (série padrão)



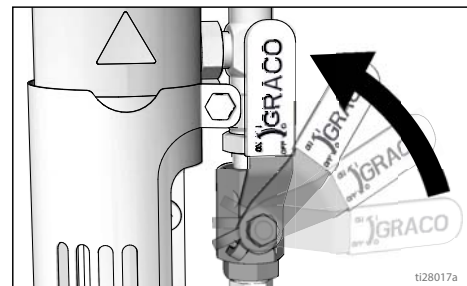
ti27889a

Ref.	Descrição
1	Redefine a Distância, Galões, Mills.
*2	Registro de trabalho.
3	Percorrer as telas de menu.
4	Botões de ajuste da largura da linha.
*5	Botões da pistola automática.
6	Espessura em mil. Durante a pulverização, "Méd. de mil instant." é exibido. Quando parado, o total de "Méd. de mil do trabalho" é exibido.
7	Total de galões (litros) pulverizados.
8	Comprimento total da linha pulverizado.
9	Pressão

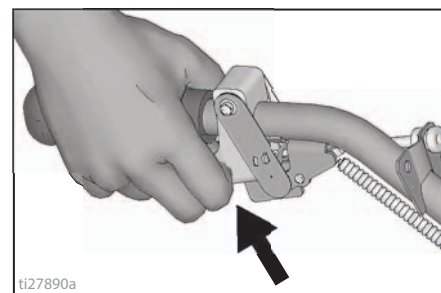
\* Não ativo na série padrão. Atualize para a série HP Auto, consulte as páginas 9 - 10.

### Operando no modo de marcação

1. Verifique se o motor está funcionando.
2. Coloque o interruptor da bomba em posição LIGADO.





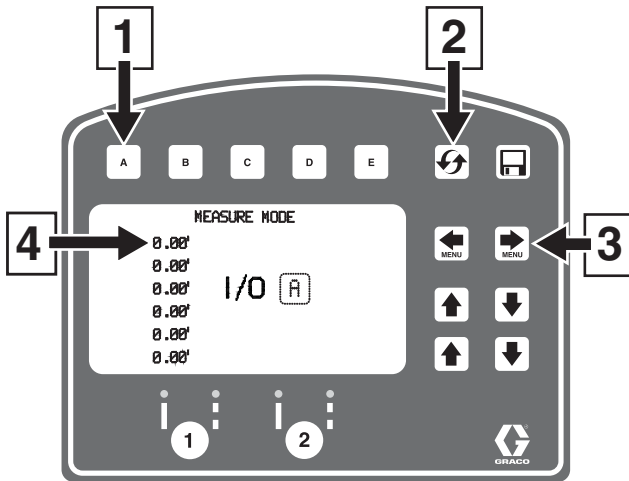
3. Puxe o gatilho para pulverizar.



## Modo de medição (série padrão)


O modo de medição substitui uma fita métrica para medir distâncias ao definir uma área a ser demarcada.

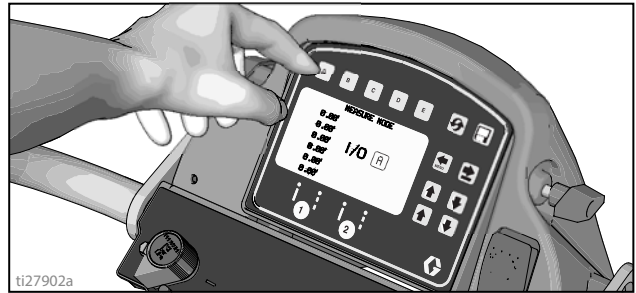
1. Use   para selecionar o modo de medição.




ti27834a

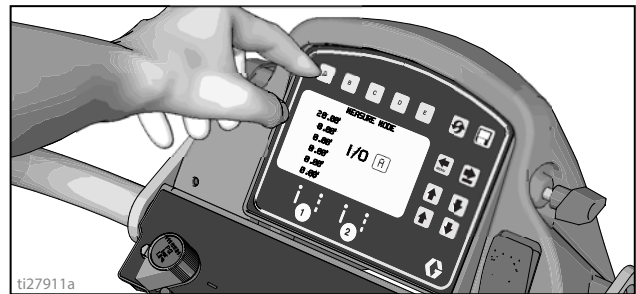
Ref.	Descrição
1	Pressione para iniciar a medição, Pressione para parar a medição.
2	Mantenha pressionado para redefinir os valores para zero.
3	Percorrer as telas do menu principal.
4	Última medição realizada.

2. Pressione e solte . Mova o marcador para frente ou para trás. (Voltar para trás corresponde a uma distância negativa.)





ti27902a

3. Pressione e solte  para finalizar o comprimento medido. Até seis comprimentos são visíveis.



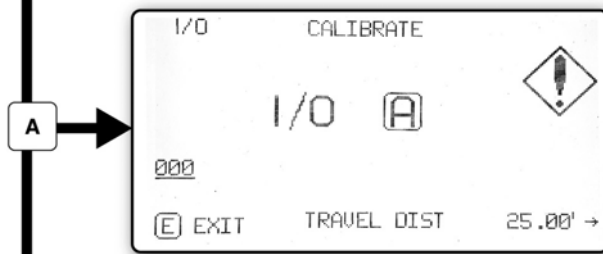
ti27911a

# Configuração/Informação

Use   para selecionar Configuração/Informação.



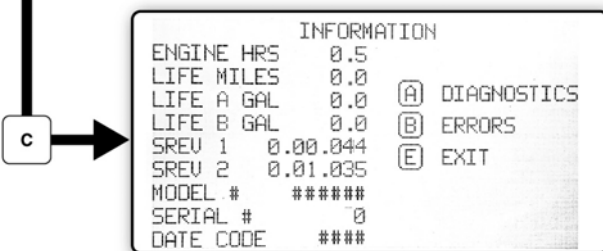
Pressione **D** para selecionar Idioma.  
Consulte **Idioma**, página 27.



Consulte **Calibração**, página 27.



Consulte **Configurações**, página 32.



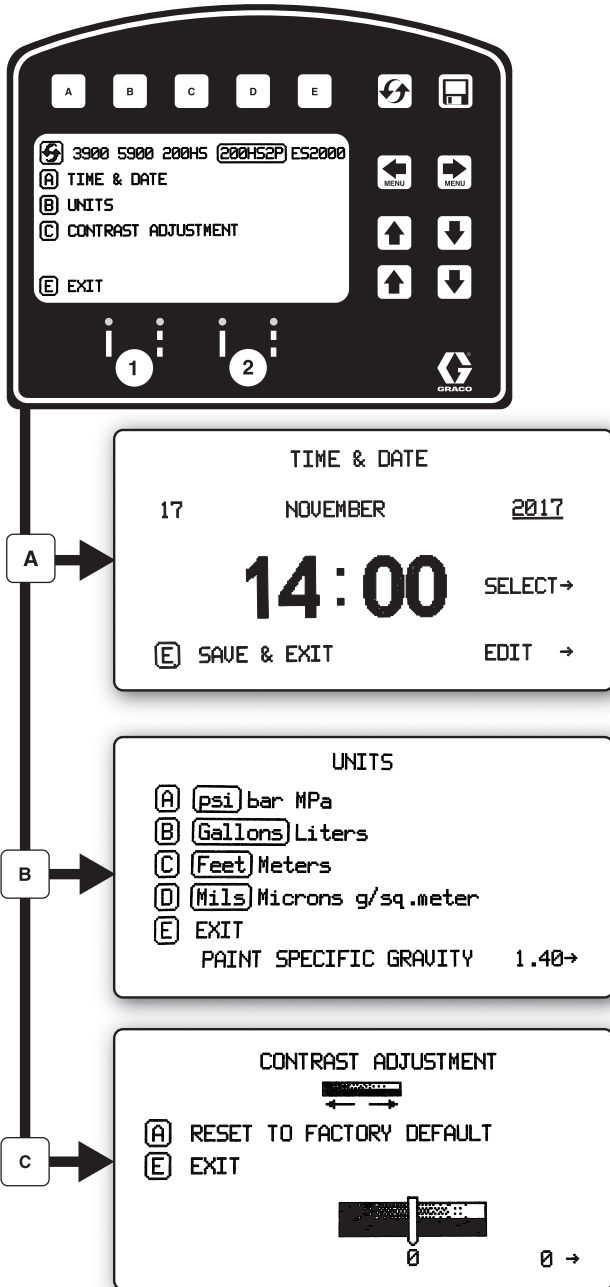
Consulte **Informação**, página 33.

t127835b

# Configurações

Use para selecionar Configuração/Informação.

Pressione para abrir o menu Configurações.



Escolhe o tipo de máquina. Necessário para a contagem precisa de galões.

Use para definir hora e data.

Configure as unidades com .

Use para ajustar o contraste da tela para o valor desejado.

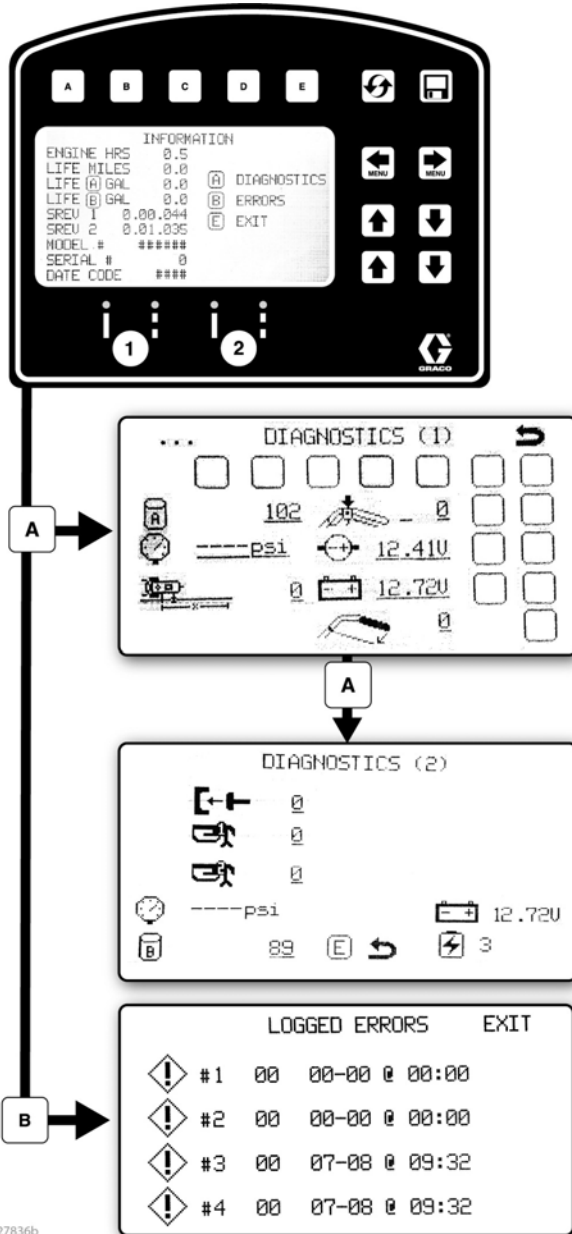
ti27839b



# Informação

Use para selecionar Configuração/Informação.

Pressione para abrir o menu Informação.



Exibe e registra dados de utilização e informações sobre o marcador.

Ver e testar a funcionalidade dos componentes.

- Stroke Counter      Touch Pad Buttons
- Pressure Transducer      Engine Voltage
- Distance Sensor      Battery Voltage

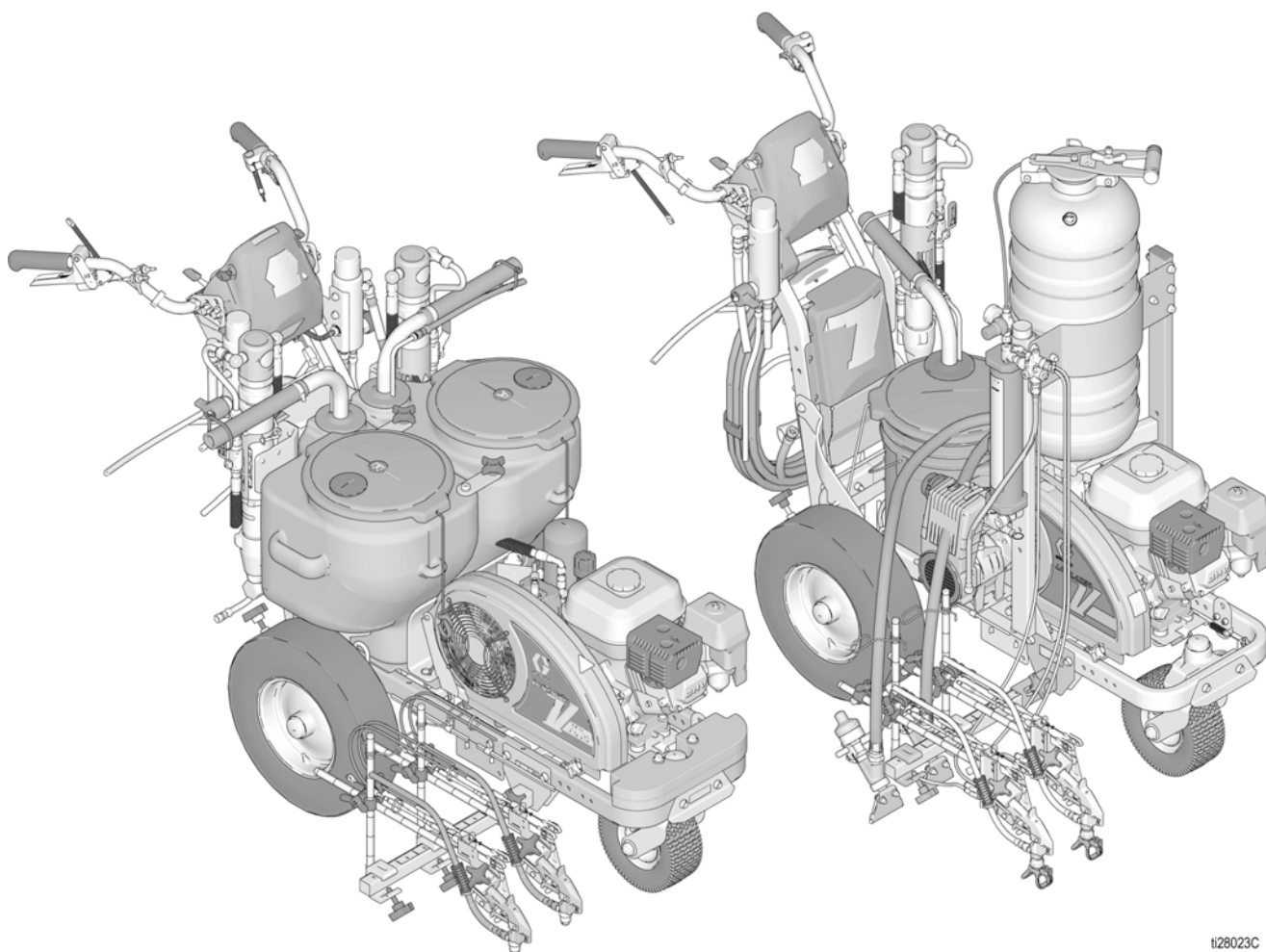
Registra os últimos quatro códigos de erro que ocorreram.

- Descrição do código
- 02 = Sobrepressão
- 03 = Nenhum transdutor detectado

Redefinir códigos de erro

t127836b

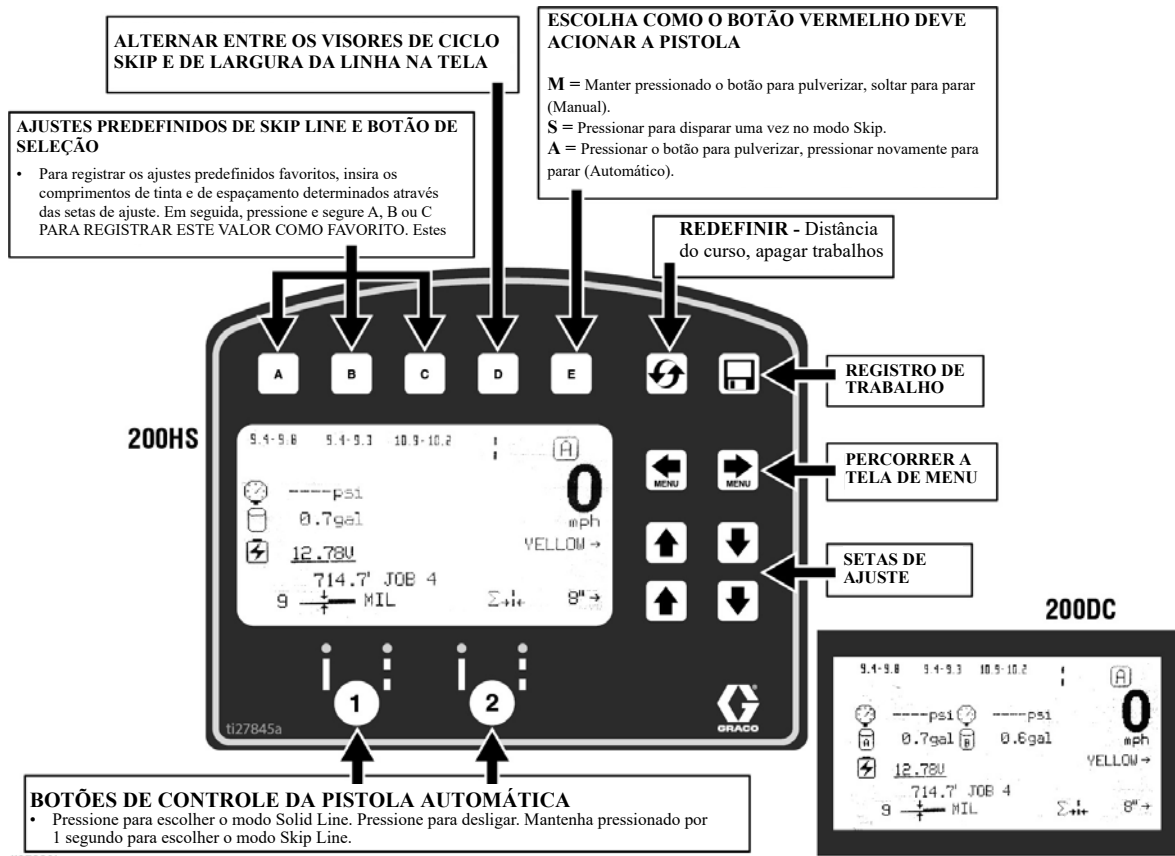
# Série HP Auto e série HP Reflective



t128023C

# Visor LiveLook do LineLazer V

## Série HP Auto



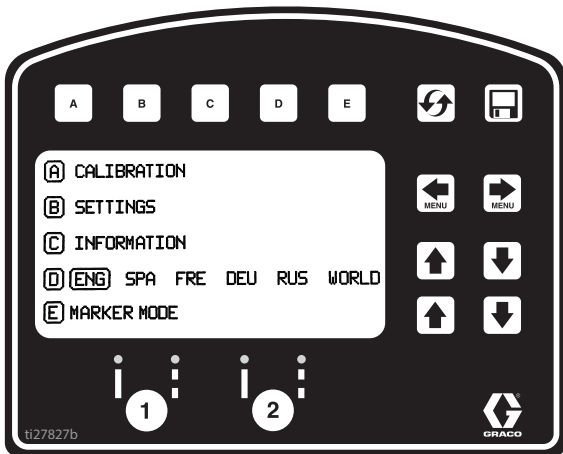
TELA DE MARCAÇÃO 200DC	MODO DE MEDIÇÃO	MODO DE LAYOUT	CONFIGURAÇÃO/INFO
<p><b>200HS</b></p>	<p><b>MODO DE MEDIÇÃO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Modo de medição.</b> Capacidade de realizar até 6 medições pressionando o botão vermelho para iniciar a medição e pressionando-o novamente para finalizar a medição.</li> <li>Se uma pistola automática for selecionada (veja abaixo) e o botão vermelho for pressionado, um ponto será solto a cada 12 polegadas (30,5 cm) até que o botão vermelho seja liberado.</li> </ul>	<p><b>MODO DE LAYOUT</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Modo de layout.</b> Coloque um ponto na distância escolhida para fazer o layout de um estacionamento.</li> <li>Digite o tamanho da parada, ative uma pistola automática, pressione o botão vermelho e execute a máquina. Para parar de aplicar os pontos, pressione o botão vermelho novamente. Os favoritos podem ser salvos na tela principal.</li> </ul> <p><b>A STALL CALCULATOR</b> ver página 41</p> <p><b>B ANGLE CALCULATOR</b> ver página 42</p>	<p><b>CONFIGURAÇÃO/INFO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>As configurações e as informações podem ser acessadas a partir desta tela.</li> <li>Para cálculos precisos de distância, a máquina deve ser calibrada. Pressione A para calibrar a máquina. Use uma distância de pelo menos 25' ou mais.</li> </ul>

## Configuração inicial (série HP Auto)

A configuração inicial prepara o marcador para uma operação com base em vários parâmetros inseridos pelo usuário. As seleções de idioma e as unidades de medida podem ser definidas antes de você iniciar ou alterar posteriormente.

### Idioma

Em Configuração/Informação, selecione o idioma apropriado pressionando **D** até que o idioma seja destacado.

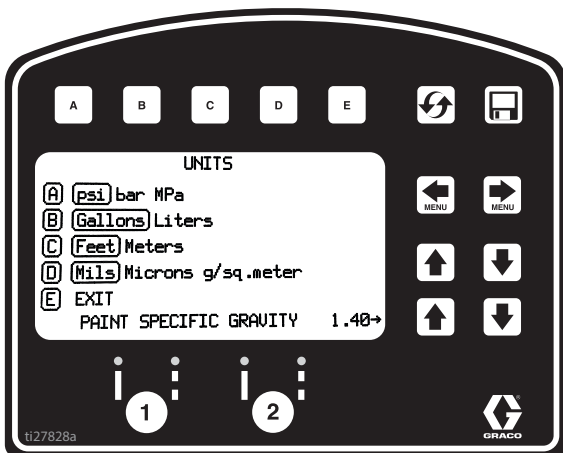


- ENG = Inglês
- SPA = Espanhol
- FRE = Francês
- DEU = Alemão
- RUS = Russo
- WORLD = Símbolos consulte **Tecla com símbolo global**, página 61.

**OBSERVAÇÃO:** O idioma pode ser alterado posteriormente.

### Unidades

Pressione **B** para inserir configurações e, em seguida, **B** novamente para inserir unidades. Selecione as unidades de medida apropriadas.



### Unidades do sistema americano

- Pressão = psi
- Volume = galões
- Distância = pés
- Espessura de linha = mil

### Unidades SI

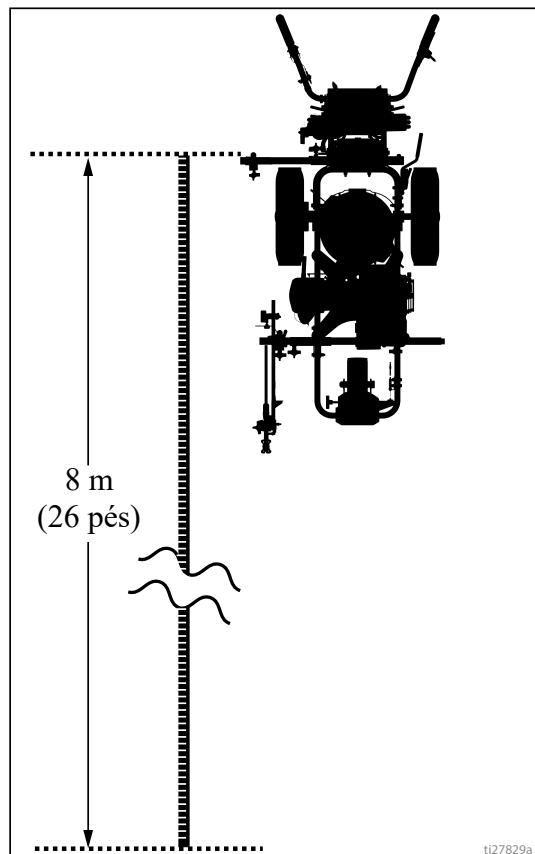
- Pressão = bar (MPa disponível)
- Volume = litros
- Distância = metros
- Espessura de linha = micron (g/m<sup>2</sup> disponível)

Gravidade específica da tinta = Use as setas PARA CIMA e PARA BAIXO para definir a gravidade específica. Necessária para determinar a espessura da tinta.

**OBSERVAÇÃO:** Todas as unidades podem ser alteradas individualmente a qualquer momento.

### Calibração

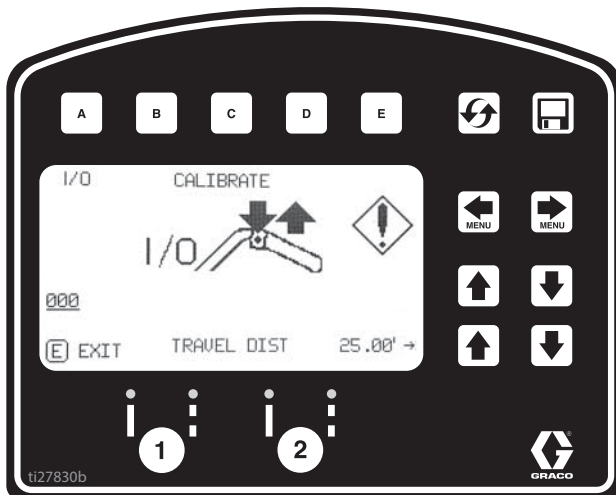
1. Verifique a pressão dos pneus traseiros  $55 \pm 5$  psi ( $379 \pm 34$  kpa) e encha, se necessário.
2. Estenda a fita de aço a uma distância superior a 8m (26 pés).



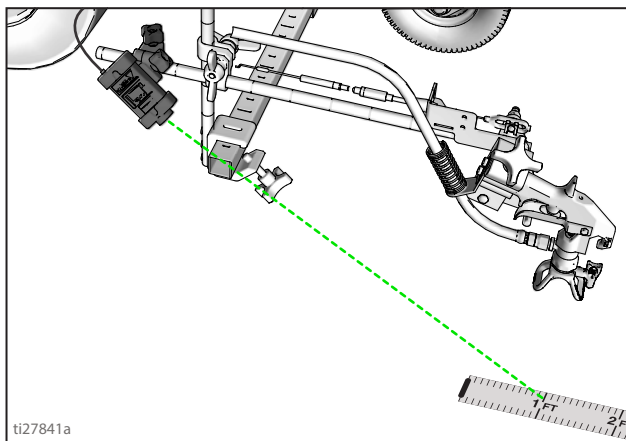
3. Pressione   para selecionar Configuração/Informação.



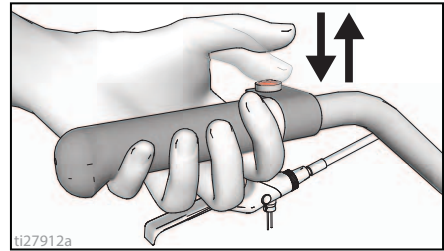
4. Pressione **A** para Calibração. Defina DIST CURSO para 25 pés (7,6m) ou mais. As distâncias maiores garantem uma melhor precisão, dependendo das condições.



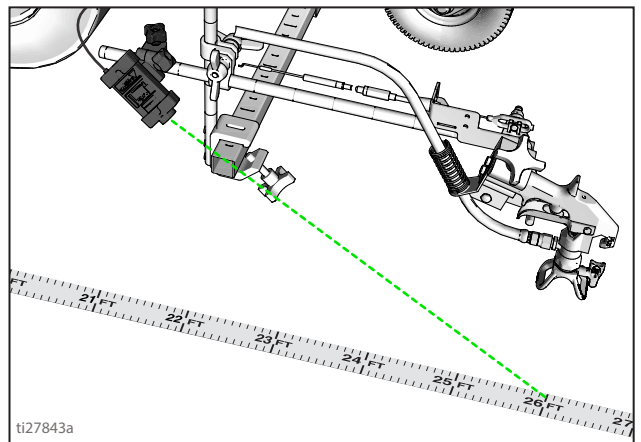
5. Ligue o laser e alinhe o ponto do laser com 1 pé (30,5 cm) na fita de aço.



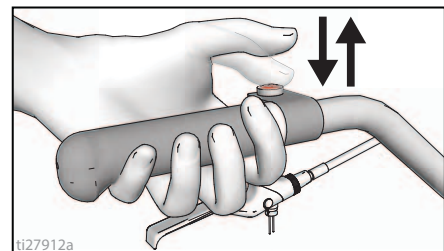
6. Pressione e solte o controle do gatilho da pistola automática para iniciar a calibração.





7. Mova o marcador para frente. Mantenha o ponto do laser na fita de aço.
8. Pare quando o laser estiver alinhado com 8m (26 pés) ou a distância inserida na fita de aço (25 pés/7,6m de distância).



9. Pressione e solte o controle do gatilho da pistola automática para concluir a calibração.

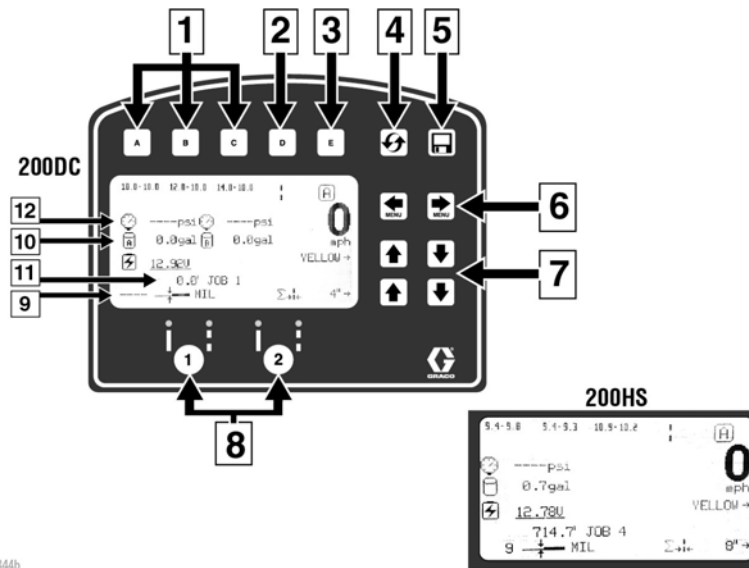


- A calibração não está completa até que o símbolo de exclamação  seja exibido.
- A calibração termina quando o símbolo de marca de checagem  é exibido.

10. A calibração está concluída.

Vá para **Modo de medição (série HP Auto)**, página 39, e verifique a precisão medindo a fita.

## Modo de marcação (série HP Auto)



Ref.	Descrição
1	<b>Selecione</b> um "Favorito", pressionando por menos de um segundo.
	<b>Salve</b> um "Favorito", pressionando e segurando por mais de três segundos.
2	Ciclos entre a largura da linha em exibição ou entre a tinta e valor do espaçamento.
3	Alterna entre o modo manual, o modo semiautomático e o modo automático.
	<b>Modo manual</b> <b>[M]</b> : Pressione e segure o controle do gatilho da pistola para demarcar.
	<b>Modo semiautomático</b> <b>[S]</b> : Pressione e solte o controle do gatilho da pistola para demarcar o comprimento definido uma vez quando estiver no modo Skip.
	<b>Modo automático</b> <b>[A]</b> : Pressione e solte o controle do gatilho da pistola para começar a demarcar. Pressione e solte o botão novamente para parar.
4	Redefine a distância do curso.
5	Registrador de dados de trabalho, página 48.
6	Percorre as telas do menu.
7	Botões de ajuste do comprimento de tinta e de espaço <b>OU</b> da largura da linha.
8	Botões de ativação das pistolas automáticas.
9	Espessura em mil. Durante a pulverização, "Méd. de mil instant." é exibido. Quando parado, o total de "Méd. de mil do trabalho" é exibido.
10	Total de galões (litros) pulverizados.
11	Comprimento total da linha pulverizado.
12	Pressão

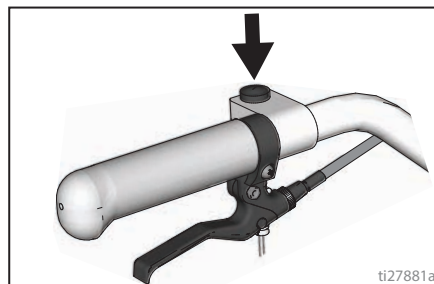
### Operando no modo de marcação

O marcador deve estar funcionando antes da ativação do controle do gatilho da pistola.

1. Verifique se o motor está funcionando.
2. Use os botões de ativação da pistola para selecionar as pistolas e o tipo de linha.





3. Pressione o controle do gatilho da pistola automática para começar a pulverizar.

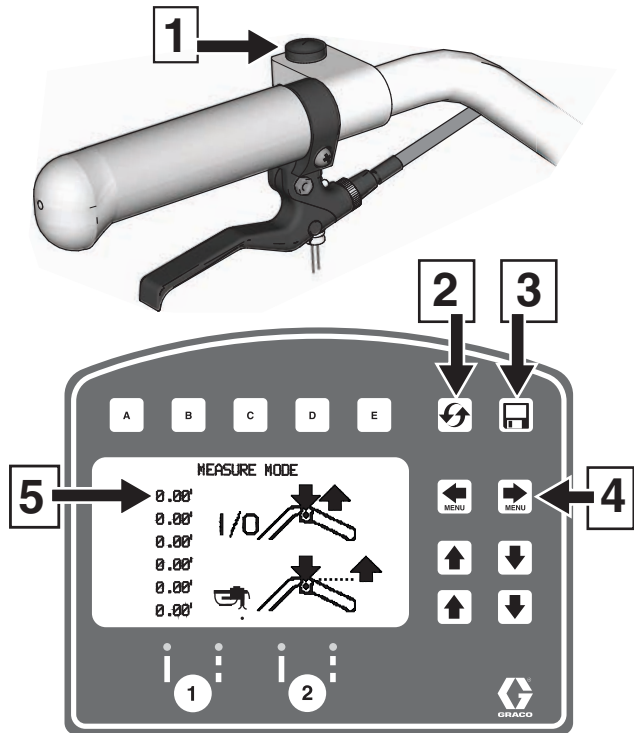


No modo automático ou semiautomático, os botões **[A]** ou **[S]** piscam quando o controle do gatilho da pistola automática estiver definido para um modo de sinal ativo.

## Modo de medição (série HP Auto)

O modo de medição substitui uma fita métrica para medir distâncias ao definir uma área a ser demarcada.

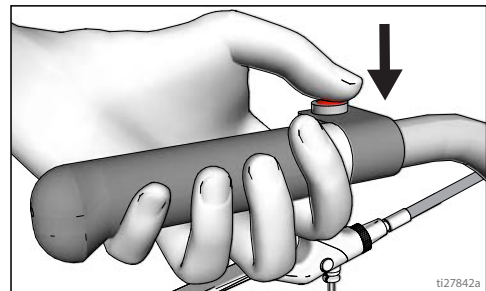
1. Use   para selecionar o modo de medição.



ti27914a

Ref.	Descrição
1	Pressione para iniciar a medição, Pressione para parar a medição.
2	Mantenha pressionado para redefinir os valores para zero.
3	Registrador de dados de trabalho, página 48.
4	Percorrer as telas do menu principal
5	Última medição realizada

2. Pressione e solte o controle do gatilho da pistola automática. Mova o marcador para frente ou para trás. (Voltar para trás corresponde a uma distância negativa.)

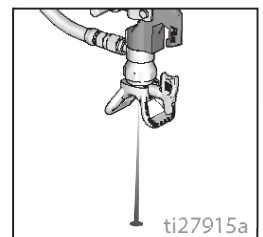
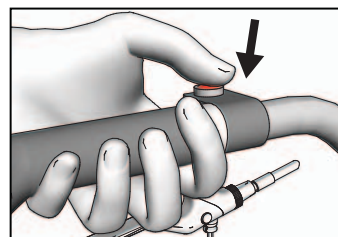
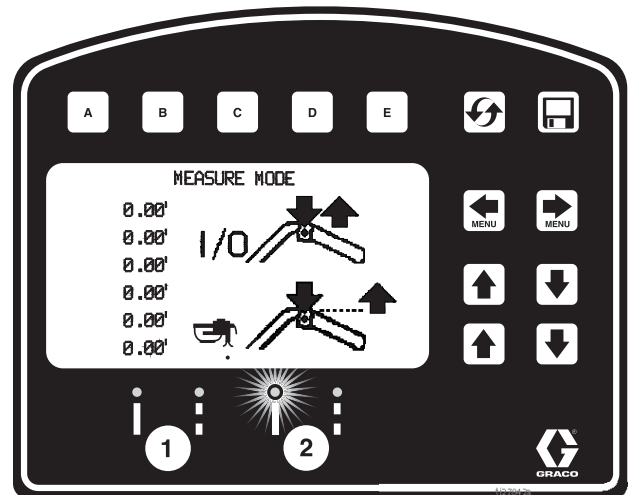


ti27842a

3. Pressione e solte o controle do gatilho da pistola automática para terminar a medição do comprimento. Até seis comprimentos são visíveis.

O comprimento medido mais recente também é salvo como a distância medida no visor da calculadora de paradas. Consulte **Calculadora de paradas**, página 41.



Se uma pistola automática estiver ativada, pressione e segure o controle do gatilho da pistola a qualquer momento para aplicar um ponto. Se o gatilho for pressionado enquanto o marcador estiver em movimento, um ponto será marcado a cada 12 pol. (30,5 cm).

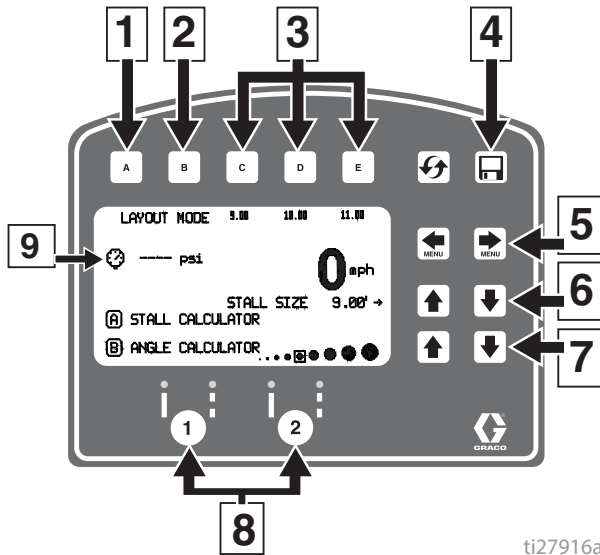


ti27915a

## Modo de layout

O modo de layout é usado para calcular e marcar as vagas em um estacionamento.

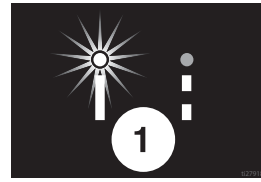
1. Use   para selecionar o modo de layout.



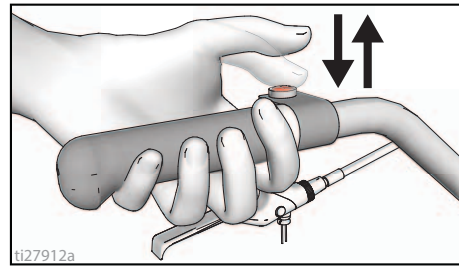
ti27916a

Ref.	Descrição
1	Abre o menu calculador de paradas. Consulte <b>Calculadora de paradas</b> , página 41.
2	Abre o menu Calculadora de ângulos. Consulte <b>Calculadora de ângulos</b> , página 42.
3	<b>Selecione</b> um "Favorito", pressionando por menos de um segundo. <b>Salve</b> um "Favorito", pressionando e segurando por mais de três segundos.
4	Registro de dados de trabalho, página 48.
5	Percorra as telas de menu.
6	Ajuste o tamanho das paradas/espacamento dos pontos.
7	Ajuste o tamanho do ponto.
8	Botões de ativação da pistola automática.
9	Pressão.

2. Use os botões de ativação da pistola para selecionar as pistolas.



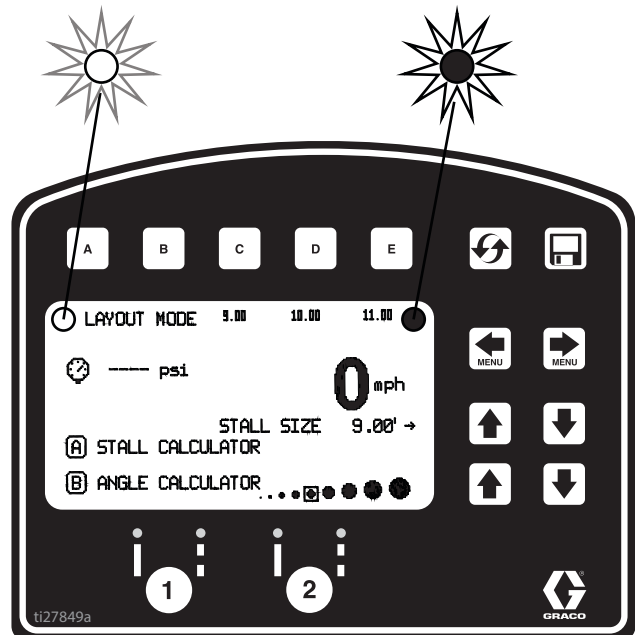
3. Pressione e solte o controle do gatilho da pistola automática e mova o marcador para frente.



ti27912a

4. O padrão do marcador é colocar um ponto a cada 9,0 pés (2,7 m) para marcar o tamanho da parada. O tamanho da parada é ajustável.
5. Os pontos são posicionados até que o controle do gatilho da pistola seja pressionado e liberado novamente.

Um indicador na tela pisca alternadamente quando o controle do gatilho da pistola é pressionado com o modo de sinal ativo.



ti27849a

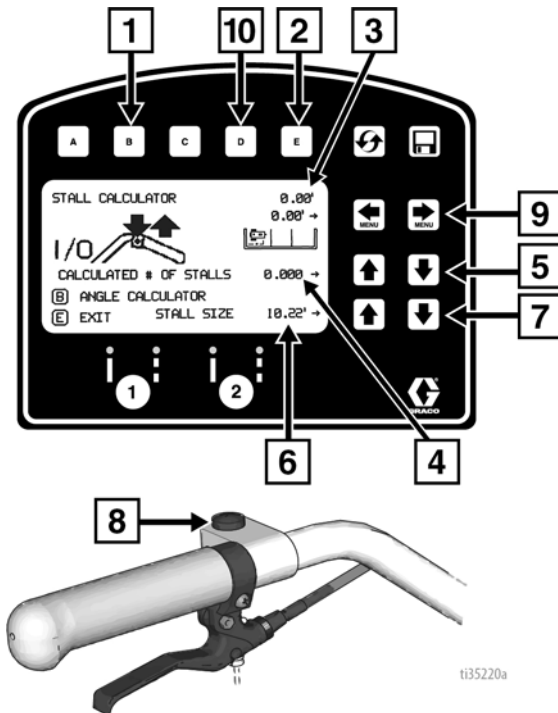


## Calculadora de paradas

A calculadora de paradas é usado para definir o tamanho da parada. O marcador divide o comprimento medido pelo tamanho da parada para determinar o número de paradas que caberá no comprimento medido. O usuário pode ajustar o número de paradas para um número redondo e a largura da parada é calculada.

- Use para selecionar o modo de layout.

Pressione **A** abrir o menu Calculadora de paradas.



Ref.	Descrição
1	Abre o menu Calculadora de ângulos. Consulte <b>Calculadora de ângulos</b> , página 42.
2	Sai e retorna o tamanho da parada para o modo Layout.
3	Distância medida.
4	N.º de paradas calculado. Alterar o número de paradas altera o tamanho da parada.
5	Ajusta o número de paradas.
6	Tamanho da parada. Alterar o tamanho da parada altera o número calculado de paradas.
7	Ajusta o tamanho da parada.
8	Pressione para iniciar a medição, Pressione para parar a medição.
9	Ajusta o deslocamento (x)
10	Armazena o deslocamento (x). Mantenha pressionado por 2 segundos para armazenar o valor.

- O comprimento mais recente medido no modo de medição é exibido automaticamente. Pressione o controle do gatilho da pistola para iniciar uma nova

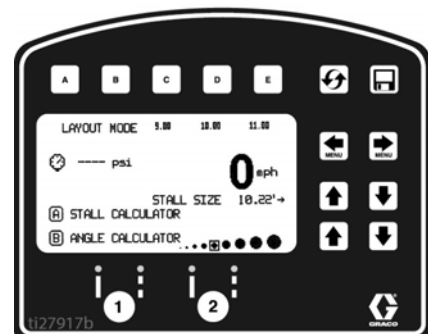
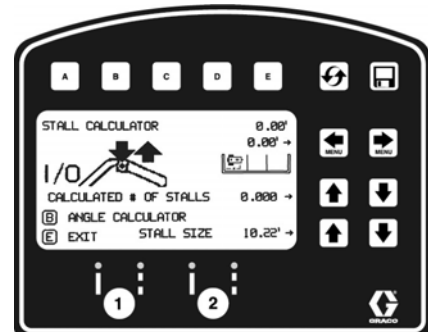
medição. Pressione novamente para parar a medição.

Ao medir entre a borda da calçada, a distância entre o pneu traseiro/a borda da calçada e a pistola/o ponto do laser pode ser definida através do valor de deslocamento (x).

- Recue o marcador até a borda da calçada e use uma fita métrica para medir de onde o pneu toca a borda da calçada até o ponto do laser no chão.
- Use para inserir o valor do deslocamento (x).
- Este valor pode ser armazenado pressionando **D** por 2 segundos.
- O valor armazenado em **D** pode ser adicionado à distância medida antes ou depois da medição entre as bordas da calçada.
- O valor do deslocamento (x) também pode ser ajustado antes ou depois da medição, usando .

O tamanho da parada e o número calculado de paradas são ajustáveis.

- Pressione **E** para retornar ao modo de layout. O tamanho da parada é salvo e exibido na tela modo de layout.



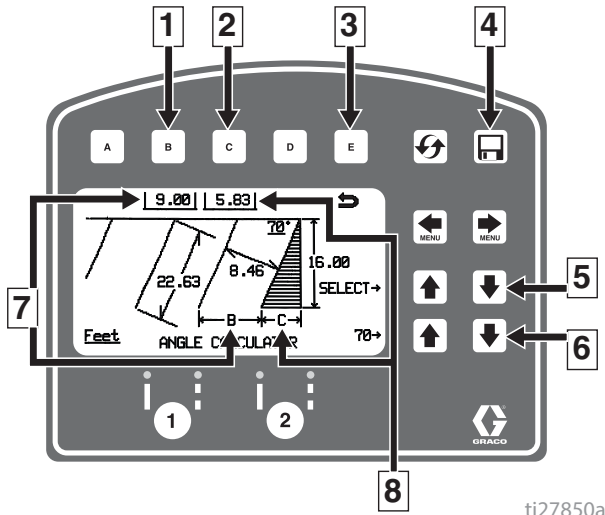
- Pressione e solte o controle do gatilho da pistola para começar a marcar pontos. Pressione e solte o controle do gatilho da pistola novamente para parar.

## Calculadora de ângulos

A calculadora de ângulos é usada para determinar o valor de deslocamento e o valor do espaçamento de pontos para um layout.

- Use para selecionar o modo de layout.

Pressione **B** para abrir o menu Calculadora de ângulos.

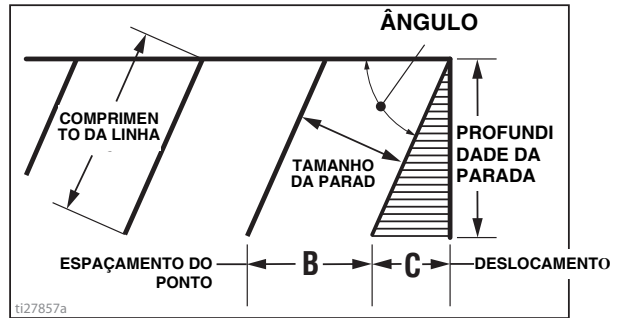


ti27850a

Ref.	Descrição
1	Transfere o espaçamento de pontos calculado, B, para o modo layout.
2	Transfere o deslocamento calculado, C, para o modo layout.
3	Sai e retorna ao modo de layout sem transferir nenhum valor.
4	Registro de dados
5	Selecione variáveis de entrada.
6	Ajuste a variável selecionada.
7	Espaçamento de pontos calculado, B.
8	Deslocamento calculado, C.

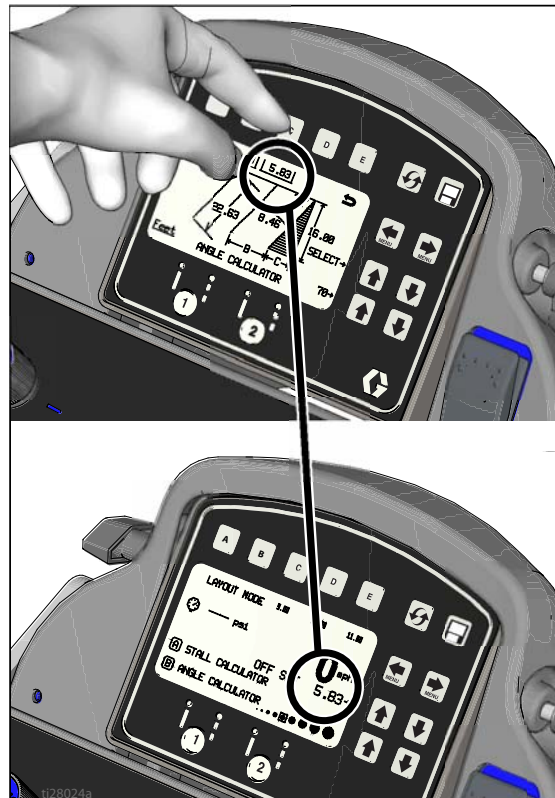
- O espaçamento dos pontos (B) e o deslocamento (C) são calculados com base nos parâmetros inseridos:

Ângulo da parada  
 Profundidade da parada  
 Tamanho da parada (largura)  
 Comprimento da linha



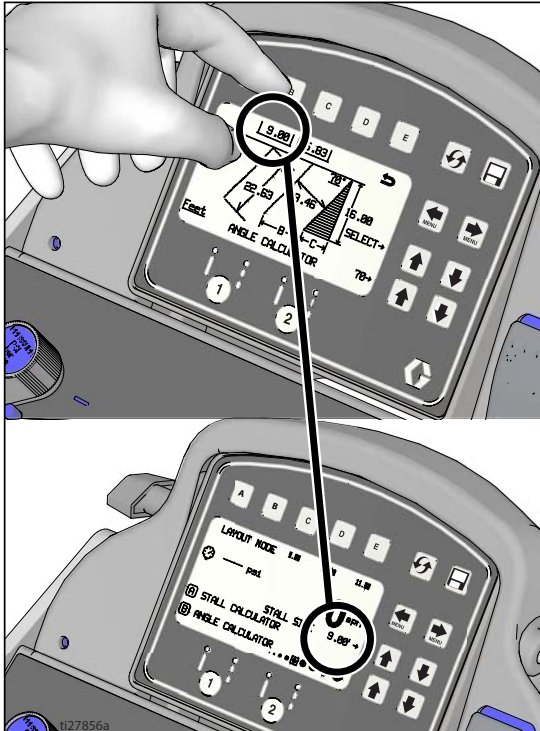
ti27857a

- Pressione **C** para transferir a distância do deslocamento calculada definida para o modo layout. Salve esse valor nos favoritos, se desejar.

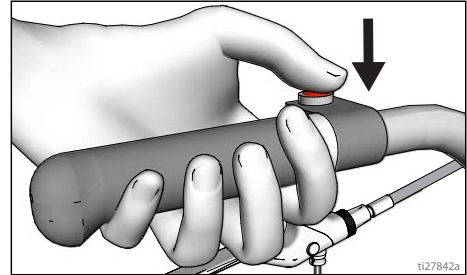


ti28024a



4. Pressione **B** para transferir a distância do espaçamento dos pontos calculada para o modo de layout. Salve esse valor nos favoritos, se desejar.

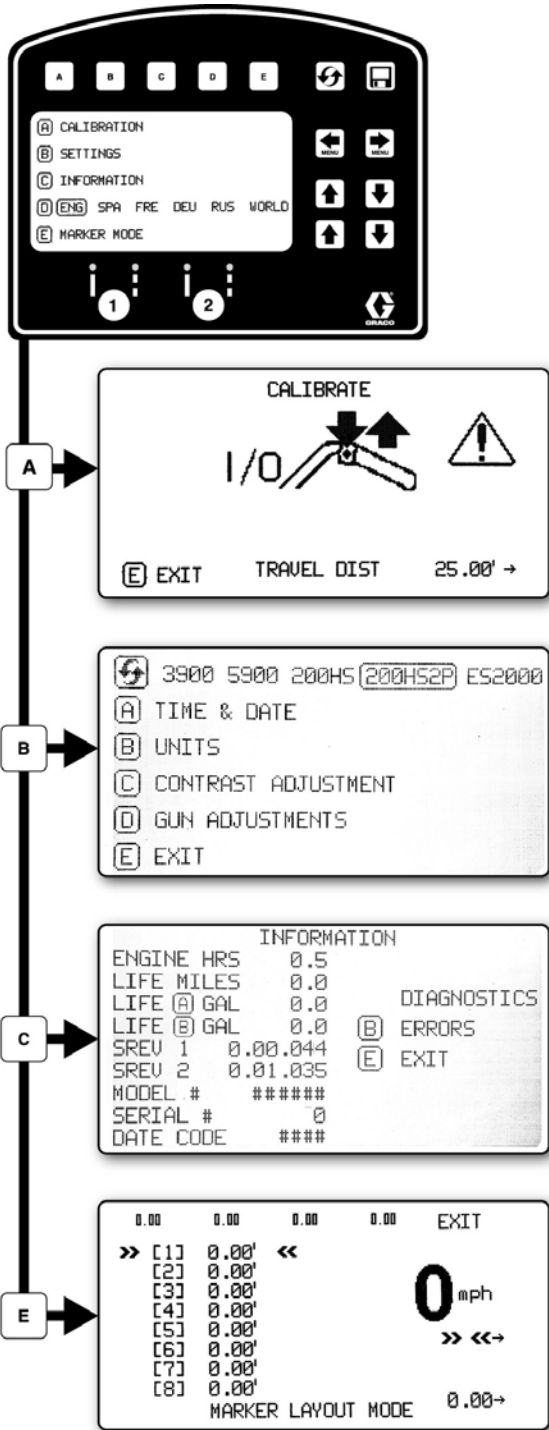


5. Pressione e solte o controle do gatilho da pistola automática para começar a marcar pontos de tamanho de parada. Pressione e solte o controle do gatilho da pistola para parar a marcação.



# Configuração/Informação

Use   para selecionar Configuração/Informação.



ti27858b

Pressione **D** para selecionar Idioma.  
Consulte **Idioma**, página 36.

Consulte **Calibração**, página 36.

Consulte **Configurações**, página 45.

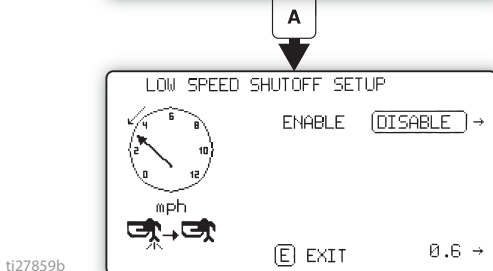
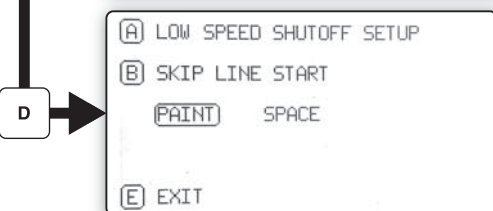
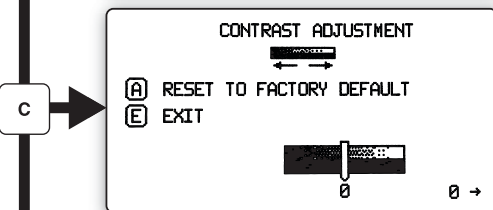
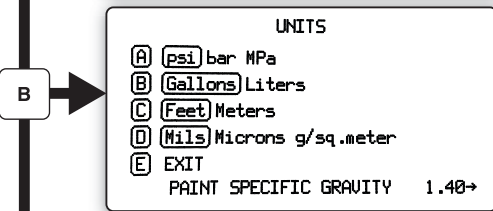
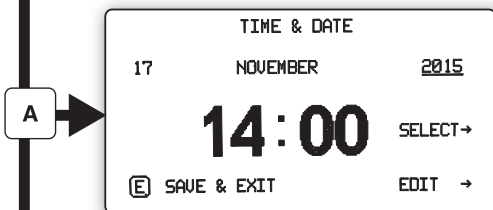
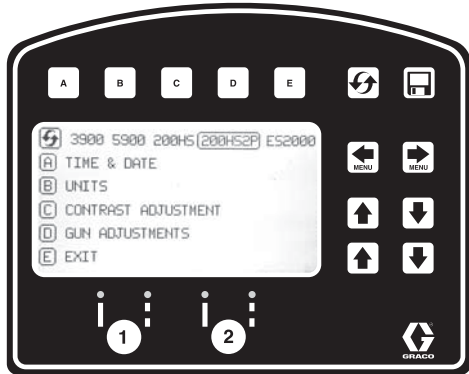
Consulte **Informação**, página 46.

Consulte **Modo de layout do marcador**, página 47.

# Configurações

Use para selecionar Configuração/Informação.

Pressione para abrir o menu Configurações.



Escolhe o tipo de máquina. Necessário para a contagem precisa de galões.

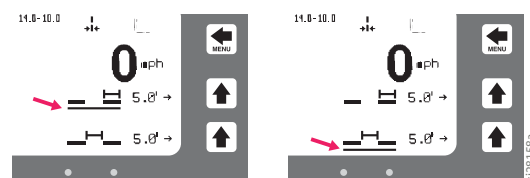
Use para definir hora e data. Necessário para um registro de dados preciso.

Configure as unidades com

Use para ajustar o contraste da tela para o valor desejado.

Para um Skip Line programado, pressione para escolher:

**Pintar primeiro ou Espaçar primeiro**



No modo automático, as pistolas não disparam ou serão desligadas se a velocidade estiver abaixo do valor definido.

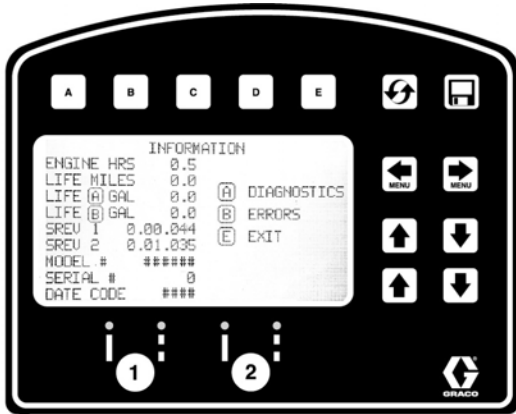
Ativar ou desativar o desligamento por baixa velocidade

Ajuste a configuração de baixa velocidade.

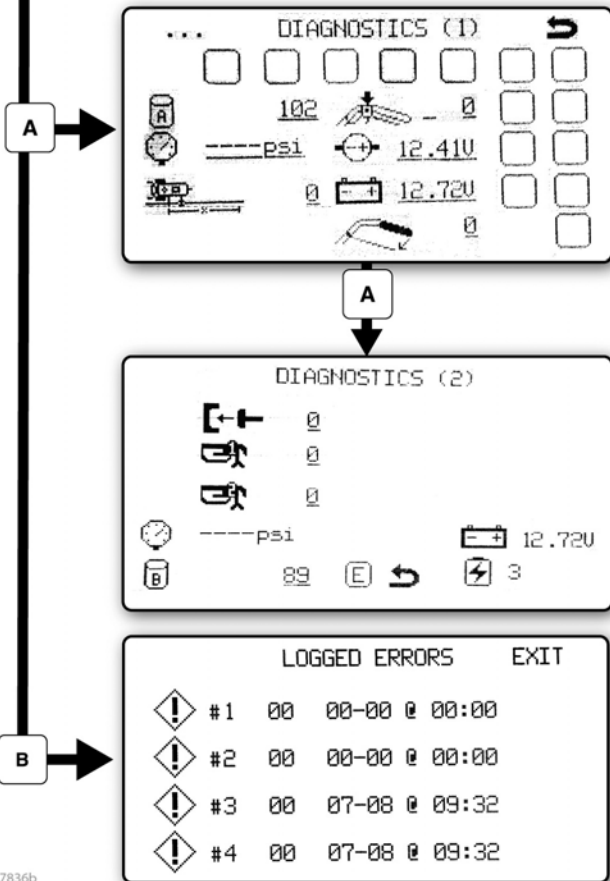
# Informação

Use para seleccionar Configuração/Informação.

Pressione para abrir o menu Informação.



Exibe e regista dados de utilização e informações sobre o marcador.



Ver e testar a funcionalidade do componente

- Stroke Counter
- Touch Pad Buttons
- Pressure Transducer
- Engine Voltage
- Distance Sensor
- Battery Voltage

- Embreagem
- Solenoide 1
- Solenoide 2
- Estado do carregador de bateria

Regista os últimos quatro códigos de erro que ocorreram.

- Descrição do código
- 02 = Sobrepressão
- 03 = Nenhum transdutor detectado

- Redefinir códigos de erro

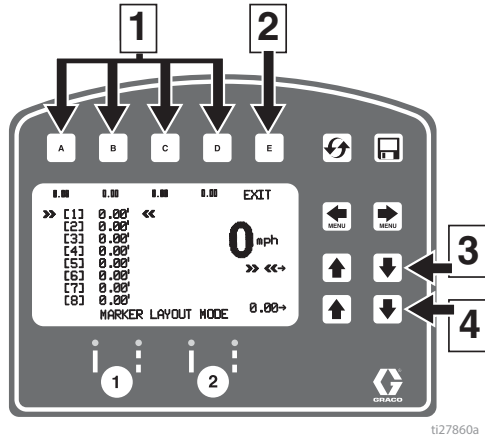
ti27836b

### Modo de layout do marcador

O recurso Modo de layout do marcador pulveriza um ponto ou uma série de pontos para marcar uma área.

1. Use para selecionar Configuração/

Informação. Pressione para abrir o Modo de layout do marcador.



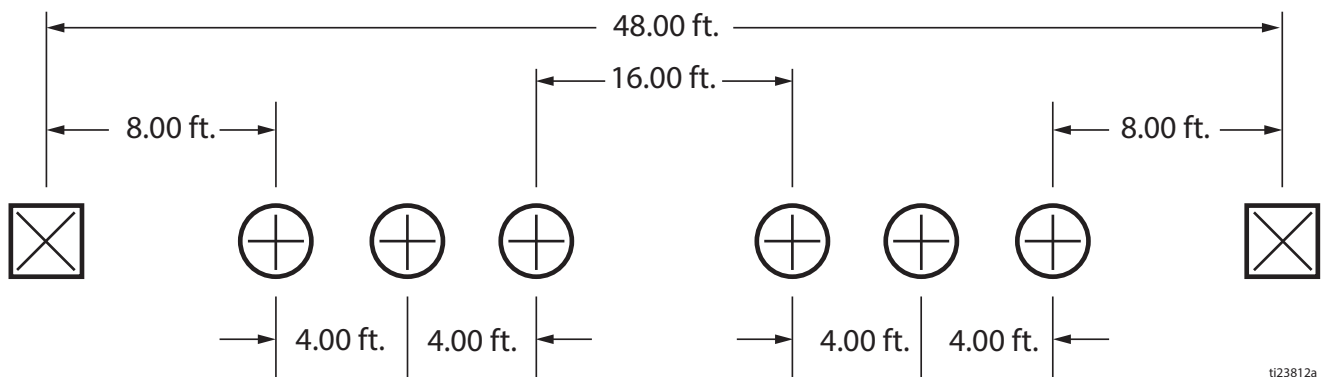
Ref.	Descrição
1	<b>Selecione</b> um "Favorito", pressionando por menos de um segundo. <b>Salve</b> um "Favorito", pressionando e segurando por mais de três segundos.
2	Sai e volta ao menu Informação.
3	Selecione o valor para alterar.
4	Ajuste o valor do espaçamento.

2. Use as setas de direção para configurar um padrão para o marcador.

3. O exemplo de layout do marcador mostra um layout de faixa típico para marcadores refletivos. Defina os tamanhos dos espaçamentos em até oito medições consecutivas. Ao deixar zeros em qualquer espaço, o Modo de layout do marcador pulará para a próxima medição em um loop contínuo.

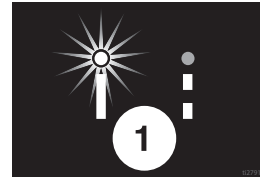
Alguns outros usos do Modo de layout do marcador são:

- Layout de paradas para deficientes com espaçamento múltiplo

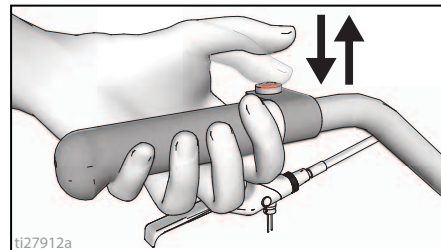


- Paradas de linha dupla

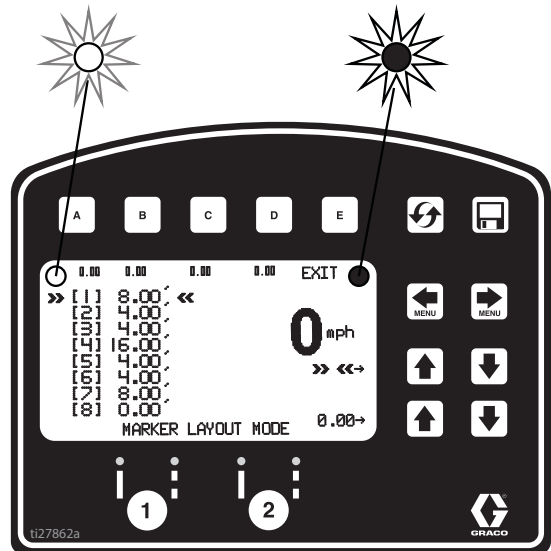
4. Coloque o interruptor da pistola para skip line ou solid line.



5. Pressione e solte o controle do gatilho da pistola automática para começar a marcar pontos. Pressione e solte o controle de gatilho da pistola automática novamente para parar.




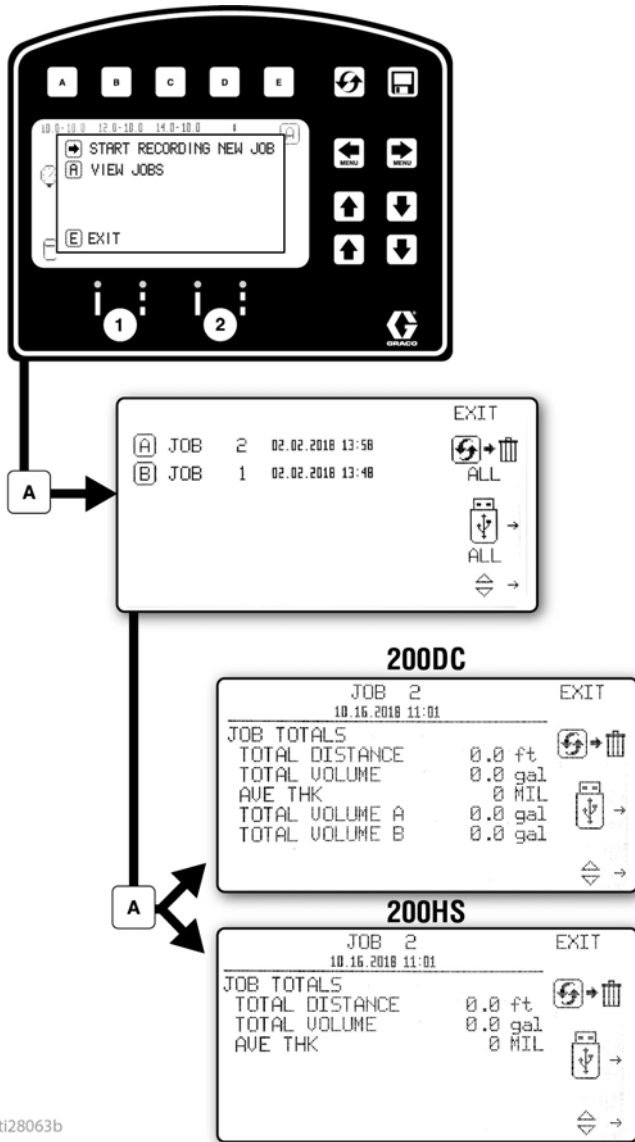
Um indicador antes e depois do modo de marcador na tela pisca alternadamente quando o controle do gatilho da pistola estiver definido para um modo de sinal ativo.




## Registro de dados


O controle LLV está equipado com registro de dados, que permite ao usuário recuperar dados do trabalho e exportar os dados da máquina para uma unidade USB.

1. Pressione  para abrir a janela pop-up de registro de dados.
2. Escolha entre começar a gravar um novo trabalho ou visualizar os trabalhos realizados anteriormente.




 Comece a gravar um novo trabalho.

 Apagar todos os trabalhos

 Exportar todos os trabalhos em conexão USB

 Apagar trabalhos

 Exportar trabalho para USB

Os dados do trabalho são compilados durante a pulverização. Um resumo do volume pulverizado, da distância pulverizada e da espessura média em mil é exibido para todo o trabalho. O trabalho também é dividido por cores, larguras de linha e volume de estêncil pulverizado.

t128063b



# Manutenção

## Manutenção periódica

**DIARIAMENTE:** Verifique o nível do óleo do motor e preencha conforme necessário.

**DIARIAMENTE:** Verifique o nível de óleo hidráulico e preencha conforme necessário.

**DIARIAMENTE:** Verifique a mangueira quanto a desgaste e danos.

**DIARIAMENTE:** Verifique a segurança da pistola para uma operação adequada.

**DIARIAMENTE:** Verifique a válvula de drenagem de escorva/pulverização a fim de realizar operações adequadas.

**DIARIAMENTE:** Verifique e encha o tanque de gás.

**DIARIAMENTE:** Verifique se a bomba de deslocamento está bem fechada.

**DIARIAMENTE:** Complete o nível TSL na porca da gaxeta da bomba de deslocamento para ajudar a evitar o acúmulo de materiais na haste do pistão e o desgaste precoce da gaxeta.

**APÓS AS PRIMEIRAS 20 HORAS DE OPERAÇÃO:** Drene o óleo do motor e reabasteça com óleo limpo. Consulte o Manual do proprietário de motores Honda para obter a viscosidade correta do óleo.

**SEMANALMENTE:** Remova a tampa do filtro de ar do motor e substitua o elemento, se necessário. Se estiver operando em um ambiente especialmente empoeirado, verifique o filtro diariamente.

**SEMANALMENTE/DIARIAMENTE:** Remova todos os detritos da haste hidráulica.

## **APÓS AS PRIMEIRAS 100 HORAS DE OPERAÇÃO:**

Mude o óleo do motor. Consulte o Manual do proprietário de motores Honda para obter a viscosidade correta do óleo.

**SEMESTRALMENTE:** Verifique o desgaste da correia, substitua, se necessário.

## **ANUALMENTE OU A CADA 2000 HORAS:**

Substitua a correia.

## **APÓS CADA 500 HORAS OU 3 MESES DE**

**OPERAÇÃO:** Substitua o óleo hidráulico e o filtro. Use apenas um óleo hidráulico sintético, ISO 46, com um índice de viscosidade (VI) de 154 ou superior e filtro 246173. Intervalo de troca de óleo dependente das condições ambientais.

**VELA DE IGNIÇÃO:** Use apenas velas BPR6ES (NGK) ou W20EPR--U (NIPPONDENSO). Plugue com folga de 0,028 a 0,031 pol (0,7 a 0,8 mm). Use a chave para vela de ignição ao instalar e remover a vela.

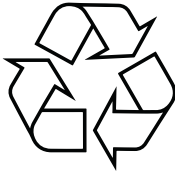
## **Roda do caster**

1. Uma vez por ano, aperte a porca sob a tampa protetora contra poeira até que a arruela de pressão alcance o fim da parte inferior, em seguida, afaste a porca 1/2 a 3/4 de volta.
2. Uma vez por mês, lubrifique o rolamento da roda.
3. Verifique o pino quanto a desgastes. Se o pino estiver gasto, haverá folga na roda do caster. Inverta ou substitua o pino, conforme necessário.
4. Verifique o alinhamento da roda do caster, conforme necessário. Para alinhar; página 20.

## Reciclagem e descarte


### Descarte de baterias recarregáveis

Não descarte as baterias no lixo comum. Recicle-as conforme os regulamentos locais. Nos EUA e no Canadá, ligue para 1-800-822-8837 e informe-se sobre locais de reciclagem ou acesse a página [www.call2recycle.org](http://www.call2recycle.org).

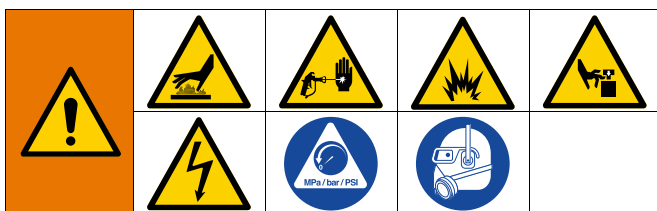


### Fim da vida útil do produto

No final da vida útil do produto, desmonte-o e recicle-o de forma responsável.

- Realize o **Procedimento de alívio de pressão**, página 11.
- Drene e elimine os fluidos de acordo com os regulamentos aplicáveis. Consulte a ficha de dados de segurança (FIS) do fabricante do material.
- Remova motores, baterias, placas de circuito impresso, LCDs (telas de cristal líquido) e outros componentes eletrônicos. Recicle de acordo com os regulamentos aplicáveis.
- Não descarte componentes eletrônicos com o lixo doméstico ou comercial. 
- Entregue o produto restante a uma instalação de reciclagem.

# Solução de problemas



Problema	Causa	Solução
O motor a gasolina engata com força (e não liga).	A pressão hidráulica está muito alta.	Gire o botão de pressão hidráulica no sentido anti-horário para a configuração mais baixa.
O motor não liga.	Interruptor do motor em DESLIGADO.	Coloque o interruptor do motor em LIGADO.
	Motor sem combustível.	Reabasteça o tanque de gás. Manual do proprietário de motores Honda.
	Nível baixo do óleo do motor.	Tente dar a partida no motor. Reabasteça o óleo, se necessário. Manual do proprietário de motores Honda.
	Cabo da vela de ignição desconectado ou danificado.	Conecte o cabo da vela de ignição ou substitua-a.
	Motor frio.	Use o afogador.
	A alavanca de corte de combustível está DESLIGADA.	Mova a alavanca para a posição LIGADA.
	Óleo vazando para a câmara de combustão.	Remova a vela de ignição. Puxe a partida 3 ou 4 vezes. Limpe ou substitua a vela de ignição. Ligue o motor. Mantenha o pulverizador reto a fim de evitar vazamento de óleo.
O motor funciona, mas a bomba de deslocamento não funciona.	A válvula da bomba está na posição DESLIGADA.	Coloque a válvula da bomba na posição LIGADA.
	O valor da pressão está baixo demais.	Gire o botão de ajuste de pressão no sentido horário para aumentar a pressão.
	O filtro de fluido está sujo.	Limpe o filtro.
	A ponta ou o filtro da ponta estão entupidos.	Limpe a ponta ou o filtro da ponta. Consulte o manual da pistola de pulverização.
	A haste do pistão da bomba de deslocamento está presa devido a tinta seca.	Repare a bomba. Consulte o manual da bomba.
	Correia gasta, quebrada ou fora da polia.	Substitua.
	Fluido hidráulico muito baixo.	Desligue o pulverizador. Adicione fluido hidráulico.
	Motor hidráulico sem mudança de marchas.	Coloque a válvula da bomba em posição DESLIGADA. Abaixar a pressão. Coloque o motor na posição DESLIGADO. Levante a haste para cima ou para baixo até o motor hidráulico trocar de marcha.
A bomba de deslocamento funciona, mas a saída é reduzida no curso ascendente.	A esfera do pistão não está assentada.	Realize uma manutenção na esfera do pistão. Manual 309277.
	Gaxetas do pistão desgastadas ou danificadas.	Substitua as gaxetas. Manual 309277.

<b>Problema</b>	<b>Causa</b>	<b>Solução</b>
A bomba de deslocamento funciona, mas a saída é reduzida no curso descendente e/ou nos dois cursos.	O marcador está entupido.	Limpe o marcador.
	O O-ring na bomba está danificado ou desgastado.	Substitua o o-ring. Consulte o manual da bomba 309277.
	A esfera da válvula de entrada está obstruída com material ou não está assentada corretamente.	Limpe a válvula de entrada. Consulte o manual da bomba 309277.
	A velocidade do motor está muito baixa.	Aumente a configuração do acelerador.
	Vazamento de ar no tubo de sucção.	Aperte o tubo de sucção.
	O valor da pressão está baixo demais.	Aumente a pressão da bomba.
	O filtro de fluido ou o filtro do bico está entupido ou sujo.	Limpe o filtro.
	Grande queda de pressão no tubo flexível com materiais densos.	Use tubos flexíveis de maior diâmetro e/ou reduza o comprimento total do tubo flexível. O uso de mais de 100 pés de mangueira de 1/4 pol. reduz significativamente o desempenho do pulverizador. Use uma mangueira de 3/8 pol. para um desempenho ideal (mínimo de 22 pés).
Dificuldade de escorvar a bomba.	Ar na bomba ou tubo flexível.	Verifique e aperte todas as conexões de fluido.  Reduza a velocidade do motor e execute o ciclo da bomba o mais lentamente possível durante o escorvamento.
	A válvula de entrada está vazando.	Limpe a válvula de entrada. Certifique-se de que o encaixe da junta articulada não está cortado ou desgastado e que esteja encaixado adequadamente. Monte a válvula novamente.
	A gaxeta da bomba está desgastada.	Substitua as gaxetas da bomba. Consulte o manual da bomba.
	A tinta está muito densa.	Afine a tinta de acordo com as recomendações do fornecedor.
	A velocidade do motor está muito alta.	Diminua a configuração do acelerador antes de escorvar a bomba.
Alta velocidade do motor sem carga.	Configuração do acelerador mal ajustada.	Redefina o acelerador para 3700 - 3800 rpm do motor sem carga.
	Governador do motor gasto.	Substitua ou realize a manutenção do governador do motor.
Baixa parada ou pressão de funcionamento exibida no visor.	Nova bomba ou novas gaxetas.	O período de óleo de amaciamento da bomba leva até 100 galões de material.
	Transdutor com defeito.	Substitua o transdutor.
Vazamento excessivo de tinta na porca da gaxeta da garganta.	A porca da gaxeta da garganta está muito solta.	Remova o calço da porca da gaxeta da garganta. Aperte a porca da gaxeta da garganta o suficiente para parar o vazamento.
	Gaxetas da garganta desgastadas ou danificadas.	Substitua as gaxetas. Consulte o manual da bomba 309277.
	Haste de bombeamento desgastada ou danificada.	Substitua a haste. Consulte o manual da bomba 309277.
O fluido está vazando da pistola.	Ar na bomba ou tubo flexível.	Verifique e aperte todas as conexões de fluido. Reescorva a bomba.
	A ponta está parcialmente entupida.	Limpe o bico.
	O suprimento de fluido está baixo ou vazio.	Preencha o suprimento de fluido. Bomba de escorvamento. Verifique o suprimento de fluido com frequência para evitar que a bomba seja executada a seco.
Vazamento excessivo ao redor do limpador da haste do pistão do motor hidráulico.	Vedação da haste do pistão gasta ou danificada.	Substitua essas peças.

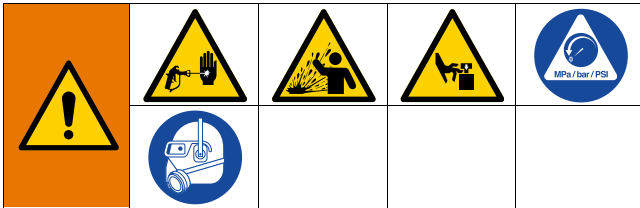
Problema	Causa	Solução
A entrega de fluido é reduzida.	A pressão está ajustada muito baixa.	Aumente a pressão da bomba.
	O filtro de saída da bomba de deslocamento (se usado) está sujo ou entupido.	Limpe o filtro.
	A linha de entrada para a entrada da bomba não está firme.	Aperte.
	O motor hidráulico está gasto ou danificado.	Leve o pulverizador ao distribuidor Graco para fins de reparo.
	Grande queda de pressão na mangueira de fluido.	Use diâmetro maior para mangueiras mais curtas.
O pulverizador está superaquecendo.	Acúmulo de tinta nos componentes hidráulicos.	Limpe.
	O nível do óleo está baixo.	Encha com um óleo sintético ISO 46.
Ruído excessivo na bomba hidráulica.	Baixo nível de fluido hidráulico.	Desligue o pulverizador. Adicione óleo sintético ISO 46.
O contador de galões (litro) não está adicionando volume de fluido.	A pressão do fluido não está alta o suficiente.	Deve ser superior a 800 psi (55 bar) para o contador adicionar.
	Cabeamento do contador da bomba danificados ou desconectado, em ambas as bombas.	Verifique os fios e conexões. Substitua quaisquer fios danificados
	Ímã ausente ou danificado.	Reposicione ou substitua o ímã na bomba e consulte o Manual de peças (peças da bomba) para obter a localização do ímã.
	Sensor ruim, em ambas as bombas.	Substitua o sensor.
O pulverizador funciona, mas a tela não.	Má conexão entre a placa de controle e a tela.	Remova a tela e reconecte.
	Tela danificada.	Substitua a tela.
A distância não é adicionada corretamente (o modo de medição será impreciso e a velocidade estará incorreta).	Máquina não calibrada.	Execute o procedimento de calibração.
	A pressão dos pneus traseiros está muito baixa ou muito alta.	Ajuste a pressão dos pneus para 55 +/- 5 psi (380 +/- 34 kPa).
	Dentes da engrenagem ausentes ou danificados (no lado direito quando se está em pé sobre a plataforma).	Substitua a engrenagem de distância/cubo da roda.
	O sensor de distância está solto ou danificado.	Reconecte ou substitua o sensor.
O cálculo da espessura em mils não está funcionando ou está errado.	Sensor de distância.	Consulte "O contador de distâncias não está funcionando corretamente".
	Contador de galões.	Consulte "O contador de galões (litro) não está adicionando volume de fluido".
	Largura da linha não inserida.	Defina a largura da linha na tela principal de marcação.
	Placa de controle ruim ou danificada.	Substitua o painel de controle.
	Tipo de máquina errado selecionado.	Consulte as "configurações" e escolha o tipo de máquina correto.
A pulverização de fluido inicia após o ícone de pulverização ser exibido no visor.	O interruptor (164) está posicionado incorretamente.	Gire o parafuso no sentido anti-horário até obter a sincronização do ícone de pulverização com a pulverização de fluido, página 20.
O ícone de pulverização não aparece no visor quando o fluido é pulverizado.	Conector solto.	Verifique se o conector de 5 pinos e o interruptor reed estão conectados corretamente.
O ícone de pulverização é sempre exibido no visor.	O interruptor está posicionado incorretamente.	Gire o parafuso no sentido horário até obter a sincronização do ícone de pulverização com a pulverização de fluido, página 20.
	O conjunto do interruptor reed está danificado.	Substitua o conjunto do interruptor reed.

Problema	Causa	Solução
<b>MODO DE PISTOLA AUTOMÁTICA</b>		
A pistola automática não será acionada quando o botão vermelho for pressionado.	A pistola não está ativada.	Pressione o botão 1 ou 2 no controle para ativar uma pistola.
	O cabo não está ajustado corretamente.	Ajuste o cabo para acionar adequadamente o gatilho da pistola, página 21.
	Não está na tela principal de marcação.	Vá para a tela principal de marcação no controle para ativar as pistolas automáticas.
	O desligamento por baixa velocidade está ativado.	Desativar desligamento por baixa velocidade, página 45.
	A voltagem da bateria está muito baixa.	Verifique a voltagem da bateria na tela de diagnóstico, página 32, ou com o medidor de voltagem. Se estiver abaixo de 11,5V, carregue a bateria ou substitua a bateria.
	O cabo não está ajustado corretamente.	Ajuste o cabo para acionar adequadamente o gatilho da pistola, página 21.
	O botão vermelho está quebrado.	Teste a funcionalidade do botão na tela Diagnóstico, página 32, substitua se estiver quebrado.
	O cabo da pistola automática está quebrado ou extremamente torcido, resultando em muito arrasto.	Substitua o cabo da pistola automática.
	O fio do solenoide está desconectado ou quebrado.	Verifique o diagrama de fiação, páginas 57 e 59, repare ou substitua os fios, se necessário.
	O fusível da bateria foi removido ou queimado.	Verifique e substitua o fusível.
	O solenoide está preso.	Lubrificação por pulverização no êmbolo do solenoide.
	O solenoide falhou.	Verifique a resistência nos fios do solenoide. A resistência deve estar entre 0,2 e 0,26 ohms. Caso contrário, substitua o solenoide.
	O painel de controle falhou.	Substitua o painel de controle.
O espaçamento entre linhas não é preciso	Padrão de linha errado carregado.	Recarregue o padrão correto.
	A máquina está fora de calibração.	Calibre a máquina, página 36.
A bateria não permanece carregada.	Os acessórios são deixados ligados e drenam a bateria enquanto a unidade não está funcionando.	Desligue os acessórios quando a máquina não estiver em uso.
	O regulador de aceleração não está alto o suficiente.	Verifique se o motor está funcionando acima de 3300 rpm SEM CARGA para obter a fonte de alimentação adequada.
	O consumo de energia dos acessórios é maior que a potência do motor.	Reduza os acessórios ou carregue a bateria quando necessário.
	A fiação está danificada ou desconectada.	Verifique o diagrama de fiação, páginas 57 e 59, repare ou substitua os fios, se necessário.
	O carregador não está funcionando.	Verifique o estado de carregamento nos diagnósticos, página 33, para ver se o carregador está funcionando corretamente. Substitua o painel.
A pistola automática não desliga	O cabo está torcido.	Repare ou substitua o cabo.
	O solenoide está preso.	Lubrifique o êmbolo do solenoide, verificando se há danos no solenoide.
	A agulha da pistola está entupida.	Limpe a pistola.

<b>Problema</b>	<b>Causa</b>	<b>Solução</b>
<b>MODO DE LAYOUT</b>		
Pontos ausentes ou pontos ruins no modo de layout e de marcação.	Configuração de pontos muito pequena.	Aumente o tamanho do ponto, página 40.
	A pistola não está ativada.	Pressione o botão 1 ou 2 no controle para ativar uma pistola.
	O cabo não está ajustado corretamente.	Ajuste o cabo para acionar adequadamente o gatilho da pistola, página 21.
	Entupimento da ponta.	Limpe a ponta ou substitua-a.
	A voltagem da bateria está muito baixa.	Carregue a bateria ou substitua a bateria.
	A bomba não está ligada ou a pressão não está definida.	Ligue a bomba e aumente a pressão para um mínimo de 200 psi.

# Óleo hidráulico/Troca de filtro

## Remoção

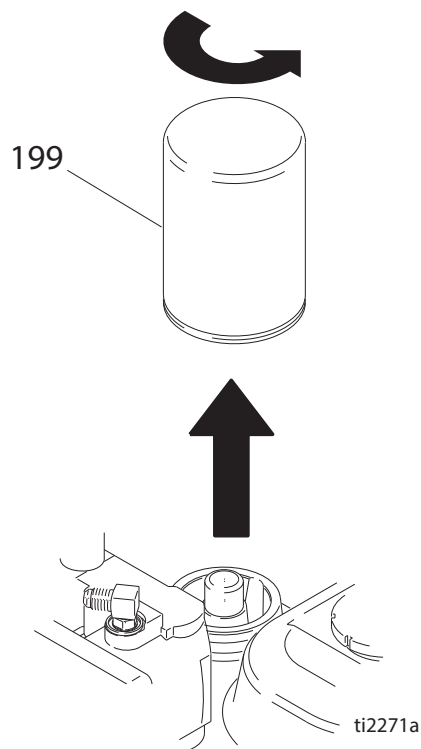


Este equipamento permanece pressurizado até que a pressão seja aliviada manualmente. Para ajudar a evitar lesões graves devidas ao fluido pressurizado, como injeção na pele, respingos de fluidos e partes móveis, siga o Procedimento de alívio da pressão quando parar de pintar e antes da limpeza, verificação ou manutenção no equipamento.

1. Realize o **Procedimento de alívio de pressão**, página 11.
2. Coloque uma bandeja coletora ou panos sob o pulverizador para reter o óleo hidráulico que é drenado.
3. Retire o plugue de drenagem. Deixe óleo hidráulico ser drenado.
4. Desaparafuse o filtro lentamente - o óleo entra na ranhura e é drenado no sentido posterior.

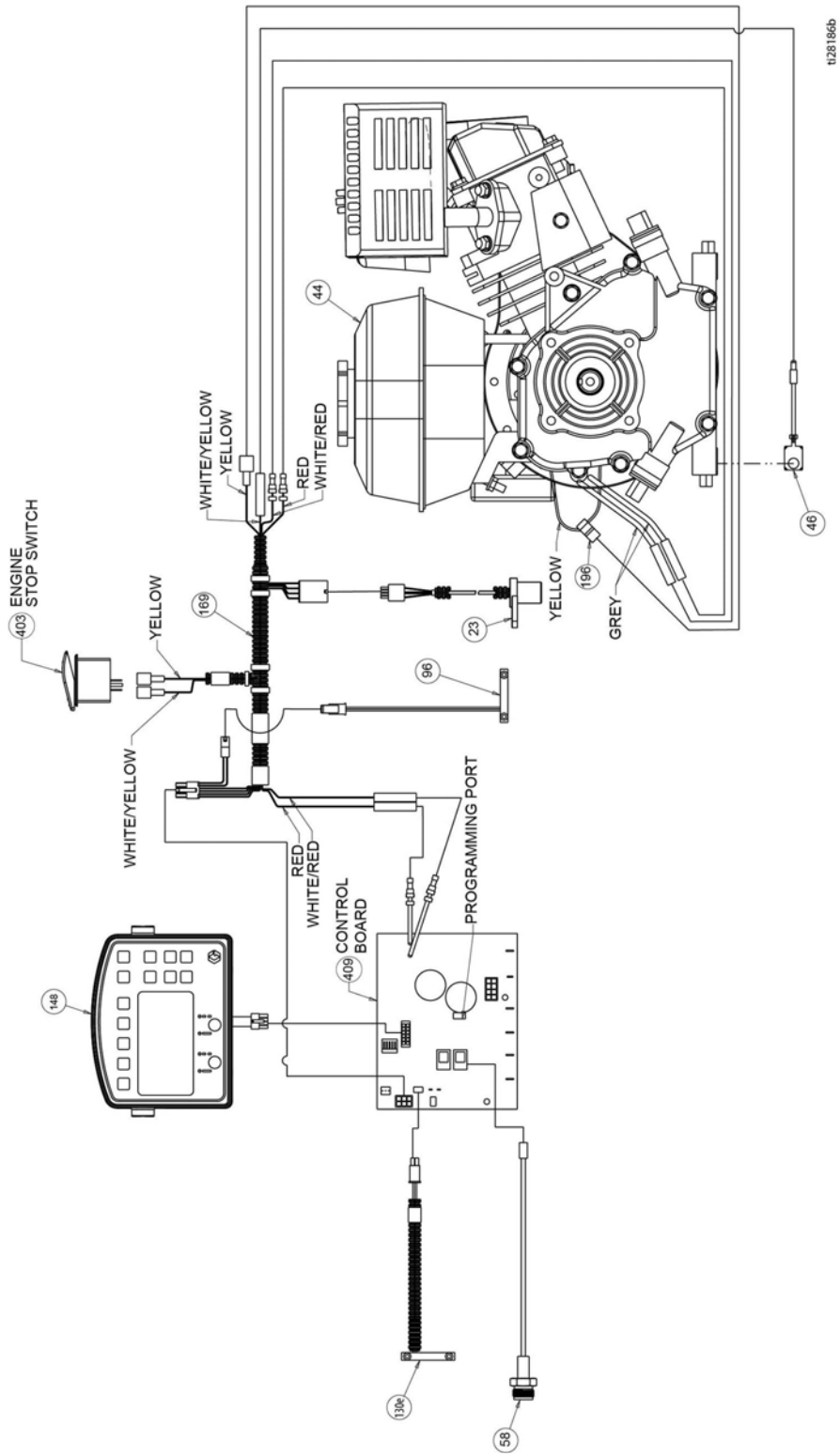
## Instalação

1. Aplique um filme leve de óleo na gaxeta do filtro. Instale o plugue de drenagem e o filtro de óleo. Aperte o filtro de óleo 3/4 de volta depois que a gaxeta entrar em contato com a base.
2. Encha com cinco quartos de um óleo hidráulico sintético, ISO 46, com um índice de viscosidade (VI) de 154 ou superior.
3. Verifique o nível de óleo.

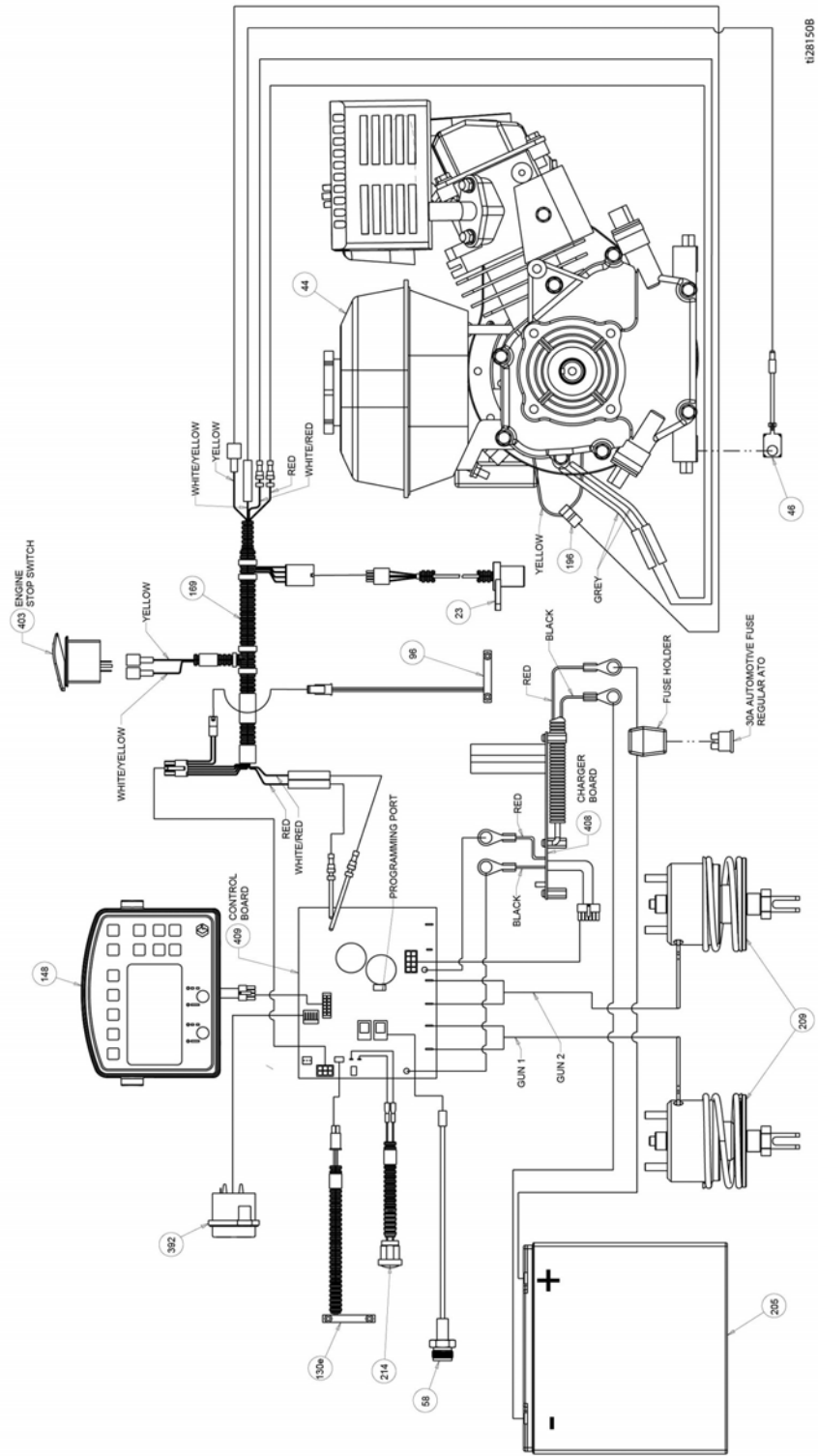




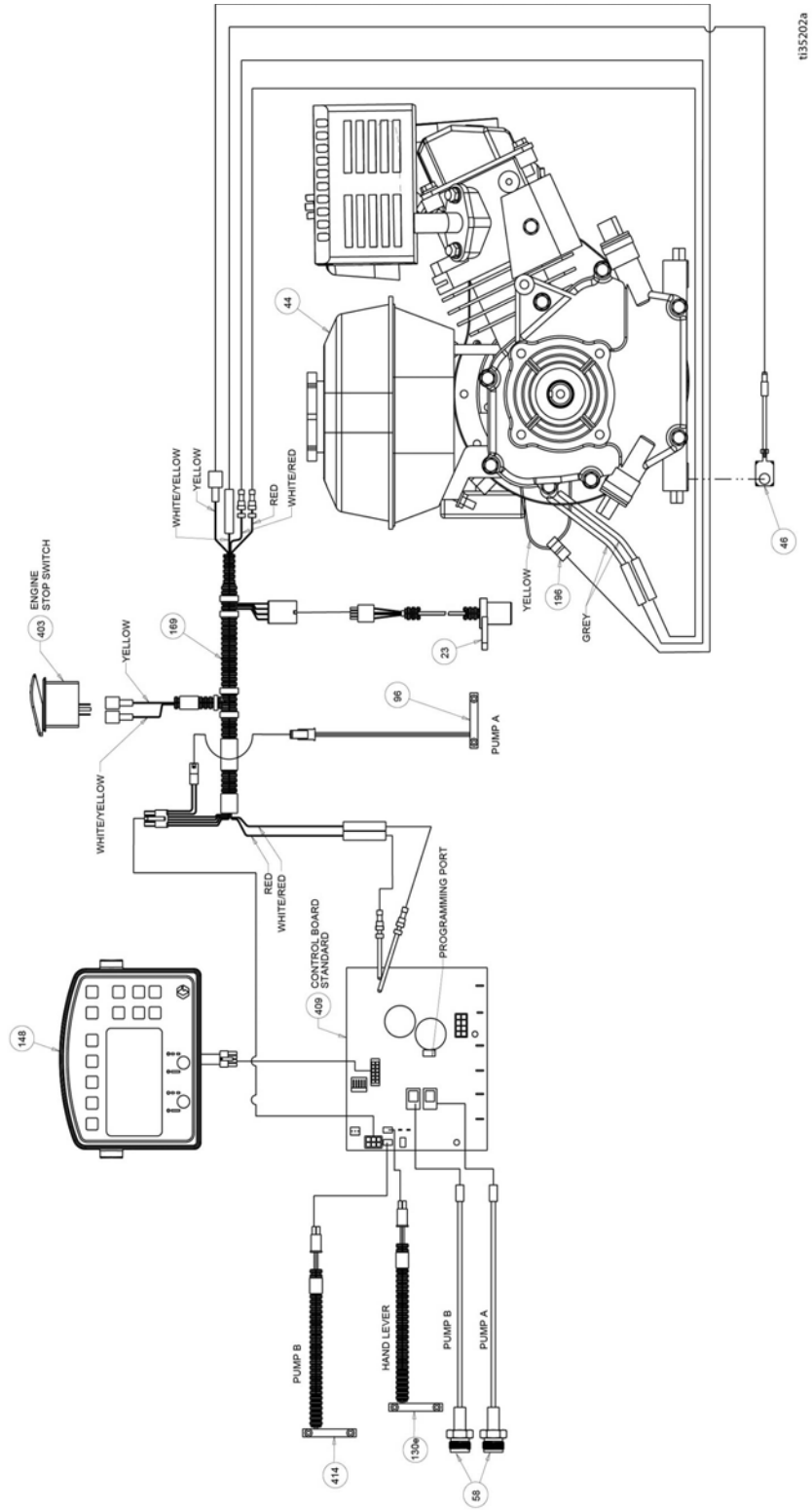
# Diagrama de cabeamento 200HS (série padrão)



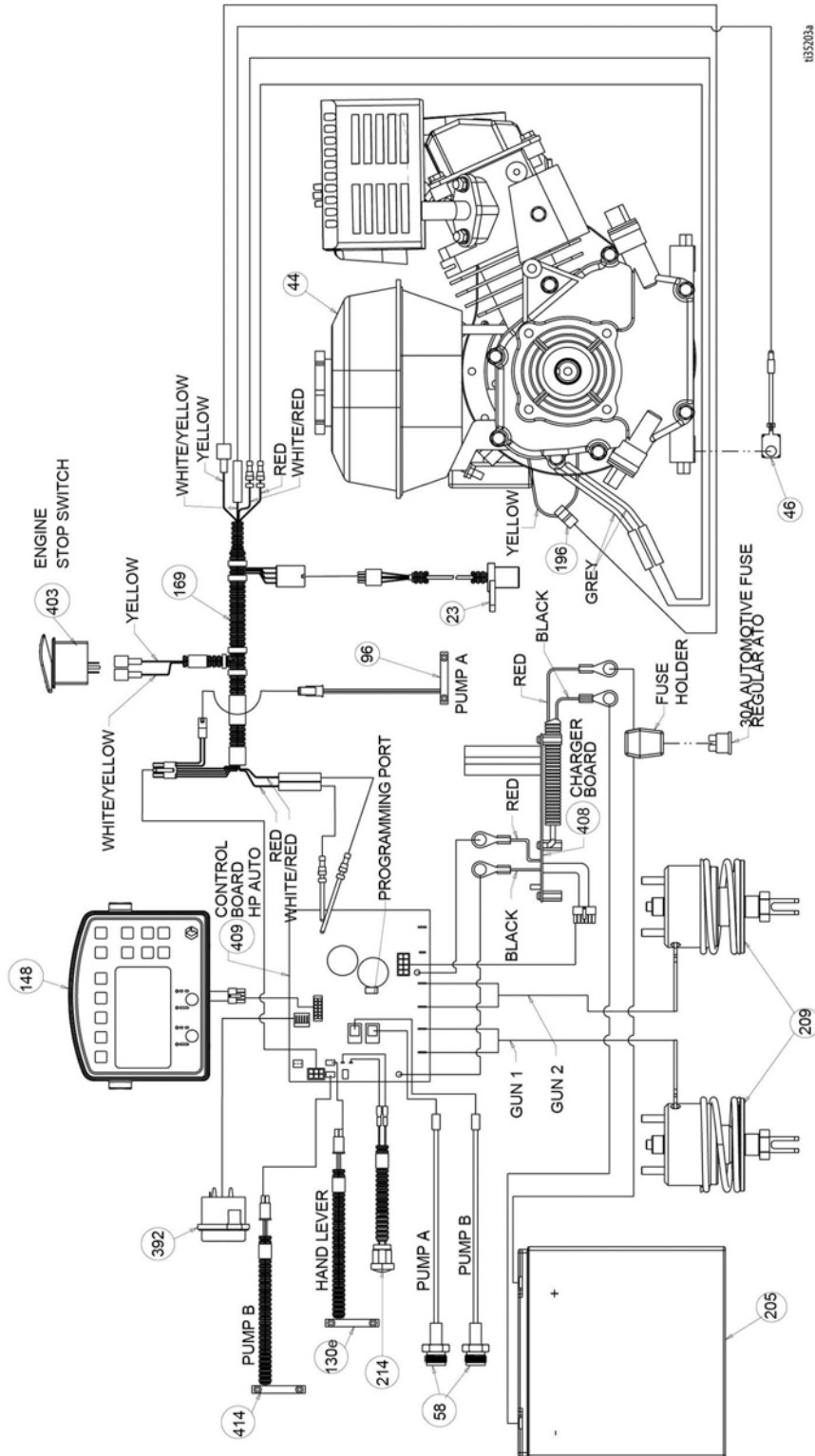
# Diagrama de cabeamento 200HS (série HP Auto/série HP Reflective)



# Diagrama de cabeamento 200DC (série padrão)



# Diagrama de cabeamento 200DC (série HP Auto/série HP Reflective)



183203A

# Tecla com símbolo global

## TECLA COM SÍMBOLO GLOBAL LLV TELAS DO MENU

TELA DE MARCAÇÃO	MODO DE MEDIÇÃO	MODO DE LAYOUT	CONFIGURAÇÕES/DADOS	REGISTRO DE DADOS
<p><b>M S A</b></p> <p>MODO MANUAL, SEMIAUTOMÁTICO ou AUTOMÁTICO</p> <p> PRESSÃO</p> <p> GALÕES/LITROS</p> <p> GROSSURA DA LINHA</p> <p> COMPRIMENTO DA PINTURA</p> <p> COMPRIMENTO DO ESPAÇAMENTO</p> <p> ESPESSURA DA LINHA</p> <p> SAIR</p> <p> AMARELA</p> <p> BRANCA</p> <p> PRETA</p> <p> AZUL</p> <p> VERDE</p> <p> VERMELHA</p> <p> BATERIA FRACA</p> <p> BATERIA CARREGANDO</p>	<p><b>MENU</b> <b>MENU</b></p> <p>MODO DE MEDIÇÃO</p> <p>1 2 3 4 5 6 7 8 9 10</p> <p> PRESSÃO PARA COMEÇAR/PARAR</p> <p> SEGUIRE PARA PULVERIZAR UM PONTO</p>	<p><b>MENU</b> <b>MENU</b></p> <p>MODO DE LAYOUT</p> <p> CALCULADORA DE PARADAS</p> <p> CALCULADORA DE ÂNGULOS</p> <p> LARGURA DA PARADA</p> <p> SELETOR DO TAMANHO DE PONTOS</p>	<p><b>MENU</b> <b>MENU</b></p> <p>CONFIGURAÇÕES/DADOS</p> <p> CALIBRAR</p> <p> CONFIGURAÇÕES</p> <p> UNIDADES</p> <p> INFORMAÇÃO E VIDA ÚTIL</p> <p> MODO DE LAYOUT DO MARCADOR</p> <p> CONFIGURAÇÕES DA PISTOLA</p> <p> GRAVIDADE ESPECÍFICA</p> <p> HORAS DE FUNCIONAMENTO DO MOTOR</p> <p> DISTÂNCIA TOTAL</p> <p> TOTAL DE GALÕES/LITROS</p> <p> REV SOFTWARE</p> <p> CÓDIGOS DE ERRO</p> <p> CONTRASTE</p> <p> DIAGNÓSTICO</p> <p> HORA E DATA</p> <p> DESLIGAMENTO POR BAIXA VELOCIDADE</p>	<p><b>MENU</b> <b>MENU</b></p> <p>REGISTRO DE DADOS</p> <p> COMEÇAR A REGISTRAR UM NOVO TRABALHO</p> <p> TRABALHOS</p> <p> MARCAÇÃO DO TEMPO</p> <p> PERCORRER</p> <p> EXCLUIR</p> <p> DISTÂNCIA PINTADA</p> <p> GALÕES DE LINHA PINTADOS</p> <p> GALÕES DE STENCIL PINTADOS</p> <p> HORA E DATA</p> <p> TOTAL DE GALÕES/LITROS</p>

12825a

# Especificações técnicas

LineLazer V 200HS série padrão (modelos 17H459, 17H461)		
	Sistema americano	Sistema métrico
<b>Dimensões</b>		
Altura (com o guidão para baixo)	Sem embalagem - 44,5 pol. Com embalagem - 52,5 pol.	Sem embalagem - 113,03 cm Com embalagem - 133,35 cm
Largura	Sem embalagem - 34,25 pol. Com embalagem - 37,0 pol.	Sem embalagem - 87,0 cm Com embalagem - 93,98 cm
Comprimento (com a plataforma para baixo)	Sem embalagem - 68,75 pol. Com embalagem - 73,5 pol.	Sem embalagem - 174,63 cm Com embalagem - 186,69 cm
Peso (seco - sem tinta)	Sem embalagem - 306 libras Com embalagem - 373 libras	Sem embalagem - 139 kg Com embalagem - 169 kg
<b>Ruído (dBa)</b>		
Potência do som conforme a ISO 3744:	103,1	
Pressão sonora medida a 3,3 pés (1m):	86,5	
<b>Vibração (m/s<sup>2</sup>) (8 horas de exposição diária)</b>		
Mão-braço conforme a ISO 5349	1,6	
Corpo inteiro conforme a ISO 2631	0,4	
<b>Potência nominal (em cavalos)</b>		
Potência nominal (em cavalos) conforme a SAE J1349	6,5 HP em 3600 rpm	4,84 kW em 3600 rpm
Fornecimento máximo	2,15 gpm	8,14 lpm
Tamanho máximo do bico 1 pistola 2 pistola	,047 ,034	
Filtro de entrada de tinta	tela 16	1190 microns
Filtro de saída de tinta	tela 50	297 microns
Tamanho da entrada da bomba	1 pol. NSPM (m)	
Tamanho da saída da bomba	3/8 NPT (f)	
Pressão máxima de funcionamento	3300 psi	228 bar, 22,8 MPa
Pressão de funcionamento máxima do fluido	3300 psi	228 bar, 22,8 MPa
Fornecimento máximo em free-flow (fluxo livre)	2,15 gpm	8,14 lpm
Ciclos por galão/litro	62 cpg	16,4 cpl
Capacidade do reservatório hidráulico	1,25 galões	4,73 litros
Pressão hidráulica	1825 psi	124 bar
Capacidade elétrica	84 W em 3800 rpm	
Bateria	12V, 22Ah, selada de chumbo ácido, ciclo profundo	

Peças lubrificadas: PTFE, Nylon, poliuretano, V-Max, UHMWPE, fluoroelastômero, acetal, couro, carboneto de tungstênio, aço inoxidável, cromagem, aço carbono niquelado, cerâmica

<b>LineLazer V 200HS série HP Auto (modelos 17K582, 17H462, 17K637, 17H463, 17K583, 17H464)</b>		
	<b>Sistema americano</b>	<b>Sistema métrico</b>
<b>Dimensões</b>		
Altura (com o guidão para baixo)	Sem embalagem - 44,5 pol. Com embalagem - 52,5 pol.	Sem embalagem - 113,03 cm Com embalagem - 133,35 cm
Largura	Sem embalagem - 34,25 pol. Com embalagem - 37,0 pol.	Sem embalagem - 87,0 cm Com embalagem - 93,98 cm
Comprimento (com a plataforma para baixo)	Sem embalagem - 68,75 pol. Com embalagem - 73,5 pol.	Sem embalagem - 174,63 cm Com embalagem - 186,69 cm
Peso (seco - sem tinta)	Sem embalagem - 322 libras Com embalagem - 389 libras	Sem embalagem - 146 kg Com embalagem - 176 kg
<b>Ruído (dBa)</b>		
Potência do som conforme a ISO 3744:	103,1	
Pressão sonora medida a 3,3 pés (1m):	86,5	
<b>Vibração (m/s<sup>2</sup>) (8 horas de exposição diária)</b>		
Mão-braço conforme a ISO 5349	1,6	
Corpo inteiro conforme a ISO 2631	0,4	
<b>Potência nominal (em cavalos)</b>		
Potência nominal (em cavalos) conforme a SAE J1349	6,5 HP em 3600 rpm	4,84 kW em 3600 rpm
Fornecimento máximo	2,15 gpm	8,14 lpm
Tamanho máximo do bico 1 pistola 2 pistola	,047 ,034	
Filtro de entrada de tinta	tela 16	1190 microns
Filtro de saída de tinta	tela 50	297 microns
Tamanho da entrada da bomba	1 pol. NSPM (m)	
Tamanho da saída da bomba	3/8 NPT (f)	
Pressão máxima de funcionamento	3300 psi	228 bar, 22,8 MPa
Pressão de funcionamento máxima do fluido	3300 psi	228 bar, 22,8 MPa
Fornecimento máximo em free-flow (fluxo livre)	2,15 gpm	8,14 lpm
Ciclos por galão/litro	62 cpg	16,4 cpl
Capacidade do reservatório hidráulico	1,25 galões	4,73 litros
Pressão hidráulica	1825 psi	124 bar
Capacidade elétrica	84 W em 3600 rpm	
Bateria	12V, 22Ah, selada de chumbo ácido, ciclo profundo	

Peças lubrificadas: PTFE, Nylon, poliuretano, V-Max, UHMWPE, fluoroelastômero, acetal, couro, carboneto de tungstênio, aço inoxidável, cromagem, aço carbono niquelado, cerâmica

<b>LineLazer V 200HS série HP Reflective (Modelos 17H460, 17J964, 17K585, 17H465)</b>		
	<b>Sistema americano</b>	<b>Sistema métrico</b>
<b>Dimensões</b>		
Altura (com o guidão para baixo)	Sem embalagem - 44,5 pol. Com embalagem - 52,5 pol.	Sem embalagem - 113,03 cm Com embalagem - 133,35 cm
Largura	Sem embalagem - 34,25 pol. Com embalagem - 37,0 pol.	Sem embalagem - 87,0 cm Com embalagem - 93,98 cm
Comprimento (com a plataforma para baixo)	Sem embalagem - 68,75 pol. Com embalagem - 73,5 pol.	Sem embalagem - 174,63 cm Com embalagem - 186,69 cm
Peso (seco - sem tinta)	Sem embalagem - 417 libras Com embalagem - 484 libras	Sem embalagem - 189 kg Com embalagem - 219kg
<b>Ruído (dBa)</b>		
Potência do som conforme a ISO 9614:	99,0	
Pressão sonora conforme a ISO 9614:	85,5	
<b>Vibração (m/s<sup>2</sup>) (8 horas de exposição diária)</b>		
Mão-braço conforme a ISO 5349	Mão esquerda 1,71 Mão direita 2,23	
Corpo inteiro conforme a ISO 2631	0,4	
<b>Potência nominal (em cavalos)</b>		
Potência nominal (em cavalos) conforme a SAE J1349	6,5 HP em 3600 rpm	4,84 kW em 3600 rpm
Fornecimento máximo	2,15 gpm	8,14 lpm
Tamanho máximo do bico 1 pistola 2 pistola	,047 ,034	
Filtro de entrada de tinta	tela 16	1190 microns
Filtro de saída de tinta	tela 50	297 microns
Tamanho da entrada da bomba	1 pol. NSPM (m)	
Tamanho da saída da bomba	3/8 NPT (f)	
Pressão máxima de funcionamento	3300 psi	228 bar, 22,8 MPa
Pressão de funcionamento máxima do fluido	3300 psi	228 bar, 22,8 MPa
Fornecimento máximo em free-flow (fluxo livre)	2,15 gpm	8,14 lpm
Ciclos por galão/litro	62 cpg	16,4 cpl
Capacidade do reservatório hidráulico	1,25 galões	4,73 litros
Pressão hidráulica	1825 psi	124 bar
Capacidade elétrica	84 W em 3600 rpm	
Bateria	12V, 22Ah, selada de chumbo ácido, ciclo profundo	

Peças lubrificadas: PTFE, Nylon, poliuretano, V-Max, UHMWPE, fluoroelastômero, acetal, couro, carboneto de tungstênio, aço inoxidável, cromagem, aço carbono niquelado, cerâmica



<b>LineLazer V 200DC série padrão (modelo 17Y231)</b>		
	<b>Sistema americano</b>	<b>Sistema métrico</b>
<b>Dimensões</b>		
Altura (com o guidão para baixo)	Sem embalagem - 44,5 pol. Com embalagem - 52,5 pol.	Sem embalagem - 113,03 cm Com embalagem - 133,35 cm
Largura	Sem embalagem - 34,25 pol. Com embalagem - 37,0 pol.	Sem embalagem - 87,0 cm Com embalagem - 93,98 cm
Comprimento (com a plataforma para baixo)	Sem embalagem - 68,75 pol. Com embalagem - 73,5 pol.	Sem embalagem - 174,63 cm Com embalagem - 186,69 cm
Peso (seco - sem tinta)	Sem embalagem - 411 libras Com embalagem - 477 libras	Sem embalagem - 186 kg Com embalagem - 216 kg
<b>Ruído (dBa)</b>		
Potência do som conforme a ISO 9614:	99,0	
Pressão sonora conforme a ISO 9614:	85,5	
<b>Vibração (m/s<sup>2</sup>) (8 horas de exposição diária)</b>		
Mão-braço conforme a ISO 5349	Mão esquerda 1,71 Mão direita 2,23	
Corpo inteiro conforme a ISO 2631	0,4	
<b>Potência nominal (em cavalos)</b>		
Potência nominal (em cavalos) conforme a SAE J1349	6,5 HP em 3600 rpm	4,84 kW em 3600 rpm
Fornecimento máximo	2,15 gpm	8,14 lpm
Tamanho máximo do bico 1 pistola 2 pistola	,047 ,034	
Filtro de entrada de tinta	tela 16	1190 microns
Filtro de saída de tinta	tela 50	297 microns
Tamanho da entrada da bomba	1 pol. NSPM (m)	
Tamanho da saída da bomba	3/8 NPT (f)	
Pressão máxima de funcionamento	3300 psi	228 bar, 22,8 MPa
Pressão de funcionamento máxima do fluido	3300 psi	228 bar, 22,8 MPa
Fornecimento máximo em free-flow (fluxo livre)	2,15 gpm	8,14 lpm
Ciclos por galão/litro	62 cpg	16,4 cpl
Capacidade do reservatório hidráulico	1,25 galões	4,73 litros
Pressão hidráulica	1825 psi	124 bar
Capacidade elétrica	84 W em 3600 rpm	
Bateria	12V, 22Ah, selada de chumbo ácido, ciclo profundo	

Peças lubrificadas: PTFE, Nylon, poliuretano, V-Max, UHMWPE, fluoroelastômero, acetal, couro, carboneto de tungstênio, aço inoxidável, cromagem, aço carbono niquelado, cerâmica

<b>LineLazer V 200DC série Reflective padrão (modelos 17Y648)</b>		
	<b>Sistema americano</b>	<b>Sistema métrico</b>
<b>Dimensões</b>		
Altura (com o guidão para baixo)	Sem embalagem - 44,5 pol. Com embalagem - 52,5 pol.	Sem embalagem - 113,03 cm Com embalagem - 133,35 cm
Largura	Sem embalagem - 34,25 pol. Com embalagem - 37,0 pol.	Sem embalagem - 87,0 cm Com embalagem - 93,98 cm
Comprimento (com a plataforma para baixo)	Sem embalagem - 68,75 pol. Com embalagem - 73,5 pol.	Sem embalagem - 174,63 cm Com embalagem - 186,69 cm
Peso (seco - sem tinta)	Sem embalagem - 506 libras Com embalagem - 573 libras	Sem embalagem - 230 kg Com embalagem - 260 kg
<b>Ruído (dBa)</b>		
Potência do som conforme a ISO 9614:	99,0	
Pressão sonora conforme a ISO 9614:	85,5	
<b>Vibração (m/s<sup>2</sup>) (8 horas de exposição diária)</b>		
Mão-braço conforme a ISO 5349	Mão esquerda 1,71 Mão direita 2,23	
Corpo inteiro conforme a ISO 2631	0,4	
<b>Potência nominal (em cavalos)</b>		
Potência nominal (em cavalos) conforme a SAE J1349	6,5 HP em 3600 rpm	4,84 kW em 3600 rpm
Fornecimento máximo	2,15 gpm	8,14 lpm
Tamanho máximo do bico 1 pistola 2 pistola	,047 ,034	
Filtro de entrada de tinta	tela 16	1190 microns
Filtro de saída de tinta	tela 50	297 microns
Tamanho da entrada da bomba	1 pol. NSPM (m)	
Tamanho da saída da bomba	3/8 NPT (f)	
Pressão máxima de funcionamento	3300 psi	228 bar, 22,8 MPa
Pressão de funcionamento máxima do fluido	3300 psi	228 bar, 22,8 MPa
Fornecimento máximo em free-flow (fluxo livre)	2,15 gpm	8,14 lpm
Ciclos por galão/litro	62 cpg	16,4 cpl
Capacidade do reservatório hidráulico	1,25 galões	4,73 litros
Pressão hidráulica	1825 psi	124 bar
Capacidade elétrica	84 W em 3600 rpm	
Bateria	12V, 22Ah, selada de chumbo ácido, ciclo profundo	

Peças lubrificadas: PTFE, Nylon, poliuretano, V-Max, UHMWPE, fluoroelastômero, acetal, couro, carboneto de tungstênio, aço inoxidável, cromagem, aço carbono niquelado, cerâmica

<b>LineLazer V 200DC série HP Auto (modelos 17Y232, 17Y269)</b>		
	<b>Sistema americano</b>	<b>Sistema métrico</b>
<b>Dimensões</b>		
Altura (com o guidão para baixo)	Sem embalagem - 44,5 pol. Com embalagem - 52,5 pol.	Sem embalagem - 113,03 cm Com embalagem - 133,35 cm
Largura	Sem embalagem - 34,25 pol. Com embalagem - 37,0 pol.	Sem embalagem - 87,0 cm Com embalagem - 93,98 cm
Comprimento (com a plataforma para baixo)	Sem embalagem - 68,75 pol. Com embalagem - 73,5 pol.	Sem embalagem - 174,63 cm Com embalagem - 186,69 cm
Peso (seco - sem tinta)	Sem embalagem - 427 libras Com embalagem - 494 libras	Sem embalagem - 194 kg Com embalagem - 224 kg
<b>Ruído (dBa)</b>		
Potência do som conforme a ISO 9614:	99,0	
Pressão sonora conforme a ISO 9614:	85,5	
<b>Vibração (m/s<sup>2</sup>) (8 horas de exposição diária)</b>		
Mão-braço conforme a ISO 5349	Mão esquerda 1,71 Mão direita 2,23	
Corpo inteiro conforme a ISO 2631	0,4	
<b>Potência nominal (em cavalos)</b>		
Potência nominal (em cavalos) conforme a SAE J1349	6,5 HP em 3600 rpm	4,84 kW em 3600 rpm
Fornecimento máximo	2,15 gpm	8,14 lpm
Tamanho máximo do bico 1 pistola 2 pistola	,047 ,034	
Filtro de entrada de tinta	tela 16	1190 microns
Filtro de saída de tinta	tela 50	297 microns
Tamanho da entrada da bomba	1 pol. NSPM (m)	
Tamanho da saída da bomba	3/8 NPT (f)	
Pressão máxima de funcionamento	3300 psi	228 bar, 22,8 MPa
Pressão de funcionamento máxima do fluido	3300 psi	228 bar, 22,8 MPa
Fornecimento máximo em free-flow (fluxo livre)	2,15 gpm	8,14 lpm
Ciclos por galão/litro	62 cpg	16,4 cpl
Capacidade do reservatório hidráulico	1,25 galões	4,73 litros
Pressão hidráulica	1825 psi	124 bar
Capacidade elétrica	84 W em 3600 rpm	
Bateria	12V, 22Ah, selada de chumbo ácido, ciclo profundo	

Peças lubrificadas: PTFE, Nylon, poliuretano, V-Max, UHMWPE, fluoroelastômero, acetal, couro, carboneto de tungstênio, aço inoxidável, cromagem, aço carbono niquelado, cerâmica

<b>LineLazer V 200DC, série HP Reflective (modelos 17Y233, 17Y270)</b>		
	<b>Sistema americano</b>	<b>Sistema métrico</b>
<b>Dimensões</b>		
Altura (com o guidão para baixo)	Sem embalagem - 44,5 pol. Com embalagem - 52,5 pol.	Sem embalagem - 113,03 cm Com embalagem - 133,35 cm
Largura	Sem embalagem - 34,25 pol. Com embalagem - 37,0 pol.	Sem embalagem - 87,0 cm Com embalagem - 93,98 cm
Comprimento (com a plataforma para baixo)	Sem embalagem - 68,75 pol. Com embalagem - 73,5 pol.	Sem embalagem - 174,63 cm Com embalagem - 186,69 cm
Peso (seco - sem tinta)	Sem embalagem - 522 libras Com embalagem - 589 libras	Sem embalagem - 237 kg Com embalagem - 267 kg
<b>Ruído (dBa)</b>		
Potência do som conforme a ISO 9614:	99,0	
Pressão sonora conforme a ISO 9614:	85,5	
<b>Vibração (m/s<sup>2</sup>) (8 horas de exposição diária)</b>		
Mão-braço conforme a ISO 5349	Mão esquerda 1,71 Mão direita 2,23	
Corpo inteiro conforme a ISO 2631	0,4	
<b>Potência nominal (em cavalos)</b>		
Potência nominal (em cavalos) conforme a SAE J1349	6,5 HP em 3600 rpm	4,84 kW em 3600 rpm
Fornecimento máximo	2,15 gpm	8,14 lpm
Tamanho máximo do bico 1 pistola 2 pistola	,047 ,034	
Filtro de entrada de tinta	tela 16	1190 microns
Filtro de saída de tinta	tela 50	297 microns
Tamanho da entrada da bomba	1 pol. NSPM (m)	
Tamanho da saída da bomba	3/8 NPT (f)	
Pressão máxima de funcionamento	3300 psi	228 bar, 22,8 MPa
Pressão de funcionamento máxima do fluido	3300 psi	228 bar, 22,8 MPa
Fornecimento máximo em free-flow (fluxo livre)	2,15 gpm	8,14 lpm
Ciclos por galão/litro	62 cpg	16,4 cpl
Capacidade do reservatório hidráulico	1,25 galões	4,73 litros
Pressão hidráulica	1825 psi	124 bar
Capacidade elétrica	84 W em 3600 rpm	
Bateria	12V, 22Ah, selada de chumbo ácido, ciclo profundo	

Peças lubrificadas: PTFE, Nylon, poliuretano, V-Max, UHMWPE, fluoroelastômero, acetal, couro, carboneto de tungstênio, aço inoxidável, cromagem, aço carbono niquelado, cerâmica

## PROPOSIÇÃO 65 DO ESTADO DA CALIFÓRNIA, EUA



**ADVERTÊNCIA:** Este produto pode expor o usuário a substâncias químicas consideradas pelo Estado da Califórnia, EUA, como causadoras de câncer, defeitos congênitos e danos ao aparelho reprodutor. Para mais informações, acesse [www.P65Warnings.ca.gov](http://www.P65Warnings.ca.gov).

# Garantia padrão da Graco

A Graco garante que todo o equipamento referenciado neste documento, que é fabricado pela Graco e usa o seu nome, está isento de defeitos de material e mão de obra na data de venda para o comprador original para o uso. Com a exceção de qualquer garantia especial, prorrogada ou limitada publicada pela Graco, a Graco vai, durante um período de 12 (doze) meses a partir da data de venda, reparar ou substituir qualquer peça do equipamento que a Graco determinar estar com defeito. Esta garantia só se aplica quando o equipamento for instalado, operado e mantido de acordo com as recomendações escritas da Graco.

Esta garantia não cobre, e a Graco não será responsável por desgaste geral, ou qualquer mau funcionamento, dano ou desgaste causado pela instalação incorreta, utilização indevida, abrasão, corrosão, manutenção inadequada ou imprópria, negligência, acidente, alteração ou substituição de partes componentes que não sejam da Graco. Nem a Graco será responsável por mau funcionamento, danos ou desgaste causados por incompatibilidade do equipamento da Graco com estruturas, acessórios, equipamento ou materiais não fornecidos pela Graco, ou o indevido projeto, fabricação, instalação, operação ou manutenção de estruturas, acessórios, equipamento ou materiais não fornecidos pela Graco.

Esta garantia é condicionada pela devolução pré-paga do equipamento alegadamente defeituoso a um distribuidor Graco autorizado para verificação do defeito alegado. Se o defeito alegado for confirmado, a Graco irá reparar ou substituir gratuitamente quaisquer peças defeituosas. O equipamento será devolvido ao comprador original com frete pré-pago. Se a inspeção do equipamento não revela qualquer defeito de material ou mão de obra, o reparo será executado por um preço razoável, que pode incluir os custos de peças, mão de obra e transporte.

**ESTA GARANTIA É EXCLUSIVA E ESTÁ NO LUGAR DE QUALQUER OUTRA GARANTIA, EXPRESSA OU IMPLÍCITA, INCLUINDO, MAS NÃO LIMITADA À GARANTIA DE COMERCIALIZAÇÃO OU ADEQUAÇÃO PARA UMA DETERMINADA FINALIDADE.**

A única obrigação da Graco e o único recurso do comprador para qualquer violação da garantia deve ser conforme estabelecido acima. O comprador concorda que nenhum outro recurso (incluindo, mas não limitado a, danos acidentais ou resultantes de lucros cessantes, perda de vendas, lesão à pessoa ou propriedade, ou qualquer outra perda incidental ou resultante) estará disponível. Qualquer ação por violação da garantia deve ser apresentada dentro de dois (2) anos a partir da data de venda.

**A GRACO NÃO DÁ NENHUMA GARANTIA, E RECUSA TODAS AS GARANTIAS IMPLÍCITAS DE COMERCIALIZAÇÃO E ADEQUAÇÃO PARA UM DETERMINADO FIM RELATIVAS A ACESSÓRIOS, EQUIPAMENTOS, MATERIAIS OU COMPONENTES VENDIDOS MAS NÃO FABRICADOS PELA GRACO.** Os itens vendidos, mas não fabricados pela Graco (como motores elétricos, interruptores, tubos flexíveis, etc.), estão sujeitos à garantia, se for o caso, de seus fabricantes. A Graco prestará ao comprador assistência razoável em fazer qualquer reclamação por violação dessas garantias.

Em nenhuma hipótese a Graco será responsável por danos indiretos, incidentais, especiais ou consequentes resultantes do fornecimento dos equipamentos da Graco de acordo com este documento, ou do fornecimento, desempenho ou uso de qualquer produto ou outras mercadorias vendidas relativas a este documento, quer devido a uma quebra de contrato, quebra de garantia, negligência da Graco, ou de outra forma.

# Informações sobre a Graco

Para obter as informações mais recentes sobre os produtos da Graco, acesse [www.graco.com](http://www.graco.com).

Para obter informações sobre patentes, acesse [www.graco.com/patents](http://www.graco.com/patents).

**PARA FAZER UMA ENCOMENDA**, entre em contato com um distribuidor da Graco ou ligue para 1-800-690-2894 para identificar o distribuidor mais próximo.

*Todos os dados escritos e visuais contidos neste documento refletem as mais recentes informações sobre o produto disponíveis no momento da publicação. A Graco reserva-se o direito de efetuar alterações a qualquer momento sem aviso prévio.*

Tradução das instruções originais. This manual contains Portuguese. MM 3A3426

**Sede da Graco:** Minneapolis

**Escritórios Internacionais:** Bélgica, China, Japão, Coreia

**GRACO INC. AND SUBSIDIARIES • P.O. BOX 1441 • MINNEAPOLIS MN 55440-1441 • EUA**  
Copyright 2018, Graco Inc. Todos os locais de fabrico Graco estão registados para ISO 9001.

[www.graco.com](http://www.graco.com)  
Revisão H, Março 2021