

PT

SeeSnake® LCD Pak

Símbolos de segurança

Neste manual de operador são utilizados símbolos de segurança e palavras de advertência para comunicar informações de segurança importantes. Esta secção é fornecida para melhorar a compreensão das palavras e símbolos de advertência.

	Este é o símbolo de alerta de segurança. É utilizado para alertar quanto a potenciais perigos de ferimentos pessoais. Respeite todas as mensagens de segurança que se seguem a este símbolo para evitar possíveis ferimentos ou morte.
 PERIGO	PERIGO indica uma situação perigosa que, se não for evitada, resultará em morte ou ferimento grave.
 AVISO	AVISO indica uma situação perigosa que, se não for evitada, poderá resultar em morte ou ferimento grave.
 ATENÇÃO	ATENÇÃO indica uma situação perigosa que, se não for evitada, poderá resultar em ferimentos ligeiros a moderados.
NOTA	NOTA indica informações relacionadas com a protecção de propriedade.
	Este símbolo significa que deve ler o manual do operador cuidadosamente antes de utilizar o equipamento. O manual do operador contém informações importantes sobre a operação segura e adequada do equipamento.
	Este símbolo significa que deve utilizar sempre óculos de protecção com protecções laterais, ou viseiras de protecção, ao manusear este equipamento.
	Este símbolo indica o risco de choque eléctrico.

Informações Gerais de Segurança



Leia atentamente todas as instruções. A não observância das instruções pode resultar em choque eléctrico, fogo, e/ou lesões pessoais graves.

GUARDE TODOS OS AVISOS E INSTRUÇÕES PARA REFERÊNCIA FUTURA

Segurança da área de trabalho

- **Mantenha a sua área de trabalho limpa e bem iluminada.** A desordem ou áreas pouco iluminadas podem provocar acidentes.
- **Não opere dispositivos eléctricos ou ferramentas eléctricas em atmosferas explosivas, como na presença de líquidos, gases ou poeiras inflamáveis.** Os dispositivos eléctricos ou as ferramentas eléctricas criam faíscas que podem inflamar a poeira ou vapores.
- **Mantenha as pessoas, crianças e visitantes fora do alcance enquanto opera uma ferramenta.** As distrações podem fazê-lo perder o controlo.

Segurança no manejo de electricidade

- **Não opere o sistema com componentes eléctricos removidos.** A exposição às peças internas aumenta o risco de ferimentos.
- **Não opere em contacto com linhas de alta tensão.**
- **Não mergulhe o ecrã LCD Pak em água.** Isto reduz o risco de choque eléctrico e danos causados ao instrumento.
- **Os dispositivos eléctricos com terra devem ser ligados a uma tomada correspondente, instalada correctamente e ligada à terra de acordo com todos os códigos e regulamentos.** Nunca remova o espigão de ligação à terra, nem modifique a ficha de qualquer forma. Não utilize fichas adaptadoras.
- **Uma tomada eléctrica sem ligação à terra adequada pode causar choques eléctricos e/ou danificar gravemente o equipamento.** Confirme sempre se existe uma tomada eléctrica com ligação à terra na área de trabalho. A presença de uma tomada com três espigões ou GFCI não garante que a tomada esteja ligada à terra. Em caso de dúvida, peça a um electricista licenciado que inspecione a tomada. Se tiver dúvidas relativamente à ligação à terra da tomada, confirme com um electricista qualificado. Caso a ferramenta apresente uma avaria ou falha eléctrica, a ligação à terra proporciona um caminho de pouca resistência para levar a electricidade para longe do utilizador.
- **Evite o contacto corporal com superfícies ligadas à terra, tais como canos, radiadores, fogões e frigoríficos.** O risco de choque eléctrico aumenta se o seu corpo estiver ligado à terra.
- **Não exponha dispositivos eléctricos à chuva ou a condições de humidade.** Se entrar água no ecrã LCD Pak o risco de choque eléctrico aumenta.
- **Não force o cabo eléctrico.** Nunca utilize o cabo para transportar o dispositivo, nem para puxar a ficha de uma tomada. Proteja o cabo eléctrico do calor, óleo, arestas afiadas e peças móveis. Substitua os cabos danificados imediatamente. Os cabos danificados aumentam o risco de choque eléctrico.
- **Ligue o dispositivo a uma fonte de alimentação CA que corresponda à especificação na placa de características.** A alimentação com uma tensão incorrecta pode causar choques eléctricos ou queimaduras.
- **Ao utilizar um dispositivo eléctrico no exterior, use uma extensão adequada a exteriores.** O uso de um cabo adequado a exteriores reduz o risco de choque eléctrico.
- **Se tiver de operar um dispositivo eléctrico num ambiente húmido, use um corta-circuito em caso de falha na terra (GFCI) protegido.** O uso de um GFCI reduz o risco de choque eléctrico.
- **Mantenha todas as ligações eléctricas secas e afastadas do chão.** Não toque nas fichas nem nas tomadas com as mãos molhadas. Isso reduz o risco de choque eléctrico.

Cuidados com a Bateria



AVISO

Leia o manual do carregador de bateria antes de utilizar o carregador ou as baterias. Se não ler, compreender e seguir as instruções no manual do carregador, pode causar danos materiais graves, ferimentos pessoais graves, ou a morte.

- **Utilize apenas o tamanho e tipo de bateria especificado para evitar danificar os circuitos electrónicos.** Utilize apenas baterias aprovadas (RIDGE CAT# 32743) com o LCDPak. A utilização de baterias erradas pode causar uma explosão e possíveis ferimentos.
- **Carregue as baterias apenas no carregador de baterias adequado, tal como especificado no manual do carregador.** Outros tipos de baterias ou baterias não recarregáveis podem explodir e causar ferimentos pessoais e danos.
- **Não teste a bateria com objectos condutores.** Um curto-circuito dos terminais da bateria pode causar faíscas, queimaduras ou choque eléctrico.
- **Não insira baterias com a estrutura rachada na ferramenta nem no carregador.** Não opere as baterias se tiverem caído ou estiverem danificadas de qualquer modo. Uma bateria danificada aumenta o risco de choque eléctrico.
- **Nunca queime as baterias. As baterias explodem no fogo.**
- **Carregue as baterias a temperaturas acima de +5 (41F) e abaixo de +45 (113F).** Guarde o LCDPak e a bateria em locais onde as temperaturas não excedam +40°C (104°F). Os cuidados adequados evitam danos graves na bateria. Cuidados inadequados com a bateria podem resultar em fugas na bateria, choque eléctrico e queimaduras.
- **Elimine as baterias adequadamente.** A exposição a temperaturas elevadas pode causar a explosão da bateria, por isso não a elimine no fogo. Respeite os regulamentos aplicáveis.
- **Não permita que nada cubra o carregador enquanto estiver em utilização.** Isso pode causar um incêndio.
- **Desligue o carregador quando não estiver em utilização.** Reduz o risco de ferimentos em crianças e pessoas sem formação profissional.
- **Não carregue a bateria em ambientes molhados ou húmidos.** Não exponha à chuva ou neve. Aumenta o risco de choque eléctrico.
- **Não abra o carregador.** Todas as reparações devem ser efectuadas por especialistas autorizados.
- **Remova as baterias em caso de períodos de armazenamento prolongados** para evitar danos ao equipamento.

Segurança pessoal

- **Mantenha-se alerta, atento ao que está a fazer e use o bom senso.** Não utilize as ferramentas de diagnóstico se estiver cansado ou sob a influência de álcool, drogas ou medicamentos. Um momento de desatenção durante a operação dos instrumentos de diagnóstico eléctricos pode resultar em lesões pessoais graves.
- **Utilize equipamento de protecção pessoal.** Utilize sempre protecção para os olhos ao utilizar um sistema de inspecção de canalizações. Máscara de poeira, calçado de segurança antiderrapante, capacete de segurança ou protecção auditiva têm de ser utilizados para obter as condições ideais de modo a reduzir os ferimentos pessoais.
- **Não se debruce. Mantenha uma colocação de pés adequada e o equilíbrio em todos os momentos.** Isso permite um melhor controlo da ferramenta em situações inesperadas.

- **Respeite todos os avisos** no produto e no Manual do Operador.
- **Utilize os acessórios correctos.** Não coloque este produto em qualquer superfície instável. O produto pode cair e causar ferimentos pessoais e/ou danificar o produto.
- **Nunca empurre objectos de qualquer tipo para o interior do produto através das aberturas** pois podem tocar em pontos de tensão perigosos ou causar curtos-circuitos que podem causar incêndio ou choques eléctricos.
- **Guarde os equipamentos que não estão em utilização fora do alcance das crianças e outras pessoas sem formação profissional.** Os equipamentos são perigosos nas mãos de utilizadores sem formação profissional.
- **Proteja contra o excesso de calor.** O produto deve ser colocado afastado de fontes de calor como radiadores, bocas de ar quente, fornos ou outros produtos (incluindo amplificadores) que produzam calor.
- **Mantenha o instrumento com cuidado.**
- **Utilize apenas acessórios recomendados pelo fabricante.** Utilize apenas baterias aprovadas. Os acessórios adequados para uma ferramenta podem ser perigosos se utilizados noutra.
- **Inspeccione o cabo de alimentação do LCDPak e as extensões periodicamente e substitua os danificados.** Os cabos danificados aumentam o risco de choque eléctrico.
- **Mantenha as pegas secas, limpas e sem óleos ou gorduras.** Isto permite um melhor controlo da ferramenta.
- **Guarde os dispositivos eléctricos num local seco.** Isso reduz o risco de choque eléctrico.
- **Proteja de relâmpagos.** Desligue o LCDPak da tomada da parede durante trovoadas. Isto impede que o produto seja danificado devido a relâmpagos e picos de corrente.

Revisão / Reparações

O SeeSnake LCDPak só deve ser reparado por técnicos qualificados para garantir que a segurança da unidade se mantém.

Informações de segurança específicas



AVISO

Esta secção contém informações de segurança importantes específicas do LCDPak. Leia o manual do operador cuidadosamente antes de utilizar o LCDPak. A não compreensão e observância do conteúdo deste manual pode resultar em choque eléctrico, fogo e/ou lesões pessoais graves.

GUARDE ESTAS INSTRUÇÕES!

Os manuais fornecidos com o LCDPak devem ser guardados com o dispositivo e disponibilizados a qualquer operador do dispositivo.

- **Utilize o equipamento apenas conforme indicado.** Não opere um Sistema de Inspeção de Canalizações SeeSnake excepto se tiver lido todos os manuais de instruções e tiver recebido formação para o fazer.
- **Desligue a ficha da tomada** e remova as baterias do LCD Pak antes de o guardar.
- **Não opere o LCDPak com componentes eléctricos removidos.** A exposição às peças internas aumenta o risco de ferimentos.
- **Não utilize como cadeira nem como mesa. Não deixe cair nem bater noutros objectos.** Isso pode causar danos à unidade que aumentam o risco de ferimentos.
- **Assegure-se de que o LCDPak e a bobina estão colocados de modo estável antes de começar a trabalhar.**
- **Desligue (OFF) a câmara quando não a estiver a utilizar.**

LCDPak - Componentes

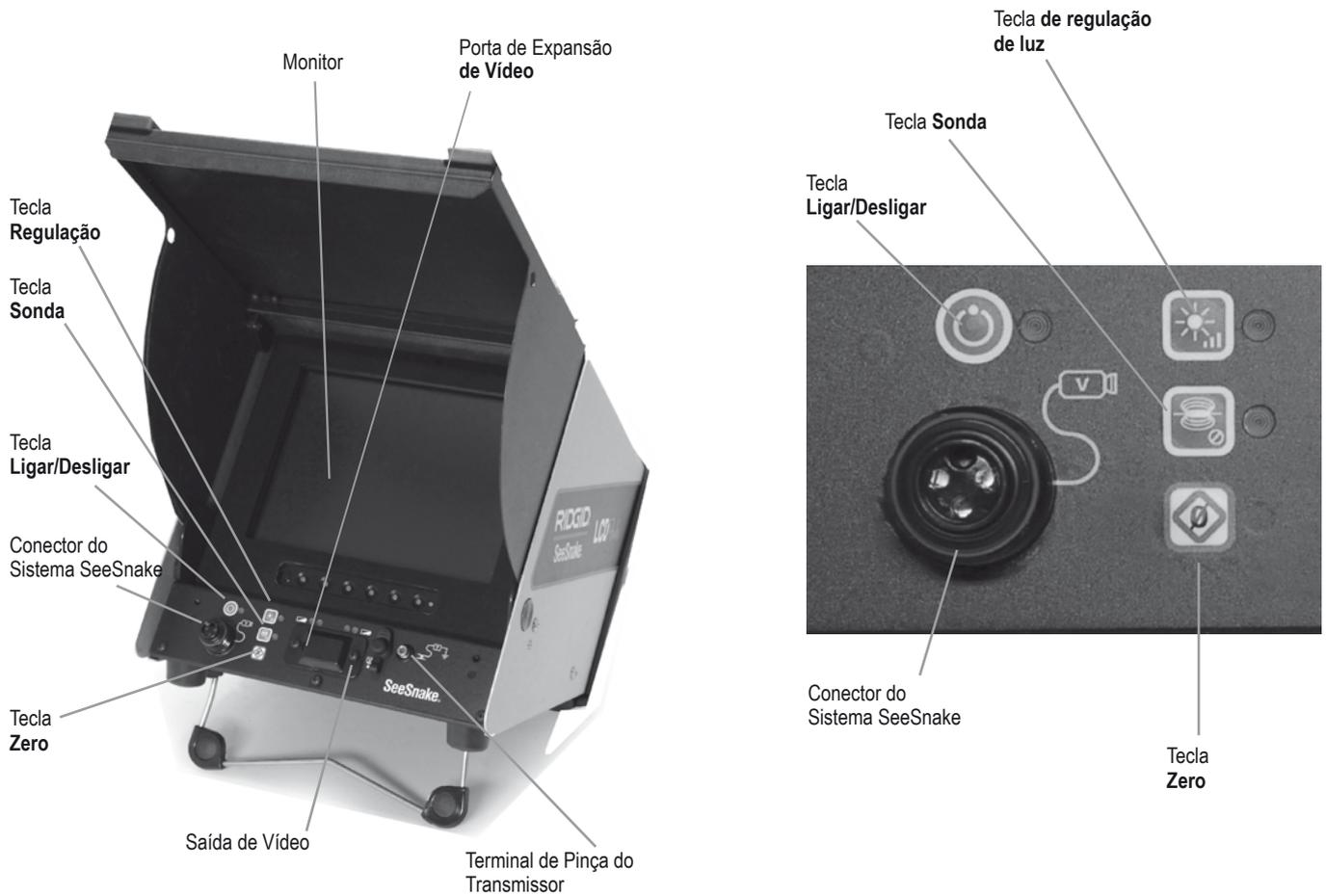


Figura 1: Vista Frontal (aberto) e Controlos



Figura 2: Vista Frontal (fechado)



Figura 3: Vista Posterior

Descrição, Especificações e Equipamento standard

Descrição

O SeeSnake LCDPak é uma unidade de controlo de monitor e câmara moderno e leve para utilização com um sistema de diagnóstico de Inspeção de Canalizações SeeSnake.

O LCDPak foi concebido para ser facilmente ligado a uma bobina e câmara SeeSnake e fornecer uma imagem clara do campo de visão da câmara. O sistema tem controlos acessíveis para ajustar a câmara e o ecrã e para controlar a sonda em linha incorporada na maior parte das câmaras SeeSnake, o que permite ao operador localizar a câmara quando esta está debaixo do solo. O LCDPak também permite ao operador ligar um Transmissor de Linha externo ao cabo SeeSnake e utilizar um localizador standard para procurar as linhas no caminho do cabo do SeeSnake numa canalização.

O LCDPak é utilizado em conjunto com qualquer configuração de bobina SeeSnake (vide Figura 4). Outros equipamentos auxiliares utilizados com o SeeSnake LCDPak incluem:

- Baterias recarregáveis.
- Um localizador/receptor Ridgid (tal como o SR20, SR-60, o Scout ou o Navitrack II).
- Um transmissor Ridgid (tal como o ST-510, ST-305, o Navitrack Brick ou o transmissor Navitrack de 10 Watts).
- O sistema de medição do cabo CountPlus, normalmente integrado nos sistemas de inspeção de canalizações SeeSnake.

Especificações

Peso: 7,3kg (16,2 lbs) sem baterias

Dimensões: Comprimento: 36,3 cm (14,3")

Largura: 30,2 cm (11,9")

Altura: 31,5 cm (12,4")

Fonte de Alimentação: 100-240V CA/50-60Hz, 1,5A ou 18 V CC

Tipo de bateria: 2x 18 V Li-Ion, 2,2 Ah

Ambiente de Funcionamento:

- Temperatura: 0°C a 40°C (32°F a 104°F)
- Humidade: 5% a 95% HR
- Temperatura de Armazenamento: -10! a 70! (14°F a 158°F)
- Altitude: 4000 metros (13120 pés)

Ecrã LCD

- Resolução: 640x480
- Tamanho do painel LCD: 26,4 cm (10,4")
- Tamanho do Ponto(HxV): 0,31 x 0,31 mm
- Tamanho do Ecrã (HxV): 26,4 cm (10,4")
- Relação de Contraste: 350:1
- Luminosidade: 200 cd/m2
- Frequência Horiz.: 31 kHz a 65 kHz
- Frequência Vertical: 56 Hz a 75 Hz

Equipamento standard

1. LCDPak
2. Manual do Operador
3. DVD de Formação

Equipamento Opcional:

Bateria recarregável de 18 V Li-Ion (Cat # 27968) com carregador.

Legenda dos ícones:

	Tecla Ligar/Desligar
	Tecla de Regulação de Luz
	Tecla da Sonda
	Tecla Zero
	Saída de Vídeo
	Ligação de Vídeo (Conector do Sistema SeeSnake)
	Terminal de Pinça do Transmissor



Figura 4: LCDPak com uma Bobina SeeSnake

Inspeção da Máquina

 AVISO	
	

Todos os dias antes de utilizar, inspeccione o LCDPak e a bobina e o cabo SeeSnake para reduzir o risco de ferimentos graves causados por choques eléctricos e evitar que o equipamento seja danificado! Corrija todos os problemas que detectar.

1. Com o LCDPak desligado da corrente, inspeccione se o cabo de alimentação e a ficha estão danificados ou foram modificados. Se detectar danos ou modificações, não utilize a ferramenta até que tenha sido reparada ou substituída adequadamente.
2. Limpe o óleo ou gordura do LCDPak, para ajudar na inspeção e para evitar que a unidade escorregue das suas mãos quando a estiver a transportar ou posicionar.

3. Inspeccione se o LCDPak tem peças partidas, desgastadas, desalinhasadas ou coladas, ou qualquer outra condição que possa impedir o seu funcionamento normal e seguro. Caso sejam detectados problemas, repare-os antes de utilizar o LCDPak.
4. Inspeccione a bobina SeeSnake e qualquer outro equipamento a ser utilizado tal como descrito nas respectivas instruções.
5. Inspeccione as etiquetas de aviso no equipamento.

Preparação da ferramenta e da área de trabalho



Configure e opere o LCDPak e a área de trabalho de acordo com estes procedimentos para reduzir o risco de ferimentos causados por choques eléctricos, incêndio, esmagamento e outras causas, bem como para impedir danos ao LCDPak.

Uma tomada eléctrica sem ligação à terra pode causar choques eléctricos e/ou danificar gravemente o equipamento. Confirme sempre se existe uma tomada eléctrica com ligação à terra na área de trabalho. A presença de uma tomada com três espigões ou GFCI não garante que a tomada esteja ligada à terra. Em caso de dúvida, peça a um electricista licenciado que inspeccione a tomada.

1. Verifique na área de trabalho:
 - Iluminação adequada.
 - Líquidos inflamáveis, vapores ou poeira que possam inflamar-se. Se estes estiverem presentes, não trabalhe nessa área até que as fontes dos mesmos estejam identificadas e corrigidas. O LCDPak não é à prova de explosões. As ligações eléctricas podem causar faíscas.
 - Espaço limpo, nivelado, estável e seco para o operador. Não utilize a máquina enquanto está sobre água. Assegure-se de que o LCDPak e a bobina estão estáveis.
 - Caminho desimpedido para a tomada eléctrica que não contenha quaisquer fontes potenciais de danos para o cabo de alimentação.
2. Inspeccione o trabalho a realizar e determine o equipamento RIDGID correcto para a tarefa. Utilizar o equipamento incorrecto para uma aplicação pode causar ferimentos ou danos ao equipamento. Para obter uma lista completa do equipamento de inspecção da RIDGID, consulte o catálogo de ferramentas da RIDGE online em <http://www.RIDGID.eu>, ou consulte o seu representante ou distribuidor local da RIDGID. Certifique-se de que todo o equipamento foi inspeccionado como indicado nas instruções.
3. Avalie a área de trabalho e determine se é necessário colocar barreiras para manter os transeuntes afastados. Os transeuntes podem distrair o operador durante a utilização.
4. Se estiver a trabalhar perto de trânsito, coloque alguns cones ou outras barreiras para alertar os condutores.

Suporte de Inclinação

1. Coloque o LCDPak no local pretendido.
2. Incline a unidade para trás ligeiramente e puxe o suporte de inclinação para a frente até que este encaixe.

Cobertura

A cobertura do LCDPak protege a unidade durante o transporte e o armazenamento. Quando aberta, a cobertura proporciona uma pala contra o sol para reduzir o reflexo.

Abrir a cobertura

1. Localize os botões de libertação cor-de-laranja de cada lado da unidade. Prima estes botões empurrando cuidadosamente os cantos inferiores da cobertura com os polegares (vide Figura 5).



Figura 5: Abrir a cobertura

2. Assim que premir os botões cor-de-laranja, sentirá a cobertura a soltar-se. Deixe a cobertura abrir removendo os polegares da cobertura (vide Figura 6).
3. Suba a cobertura para a posição mais elevada. Certifique-se de que a cobertura encaixa dos dois lados (vide Figura 7).



Figura 6: Cobertura Solta



Figura 7: LCPak com Cobertura Aberta

Fechar a Cobertura

4. Afastando-se da cobertura, prima ligeiramente os botões cor-de-laranja para que a cobertura desça para a posição inferior. Prima a cobertura até que encaixe.

Configure o LCPak para que o ecrã do monitor seja fácil de ver e os controlos sejam fáceis de alcançar durante a utilização. Em áreas com muita luminosidade, aponte o ecrã do monitor para longe das fontes de luz e/ou utilize a pala do monitor para reduzir o reflexo.

Ligações

1. Desenrole o cabo do sistema SeeSnake do suporte na estrutura da bobina e insira a ficha do cabo do sistema no conector correspondente do sistema SeeSnake no LCPak. Para unir os conectores, alinhe o pino de guia com a tomada de guia, empurre o conector directamente para dentro e aperte a manga de bloqueio exterior. (Vide Figuras 8 e 9).

NOTA: Rode apenas a manga de bloqueio! Nunca dobre nem rode o conector!



Figura 8: Alinhar a ficha do cabo do sistema



Figura 9: Ligar a ficha do sistema ao conector do sistema SeeSnake

Ligar o LCPak

Alimentação externa

1. Para ligar o sistema com o cabo de alimentação, localize o cabo de alimentação na parte de trás da unidade. Solte a fita de Velcro e remova a ficha do suporte (vide Figura 10).



Figura 10: Cabo de alimentação e enrolador do cabo de alimentação

2. Com as mãos secas, ligue o cabo de alimentação a uma tomada aprovada. Se utilizar uma extensão, assegure-se de que tem o cabo tem o diâmetro adequado. Para cabos de 7,5 metros é necessário um diâmetro mínimo de 18AWG. Para cabos com mais de 7,5 metros é necessário um diâmetro mínimo de 16AWG.

Operação da Bateria

1. Insira 1 ou 2 baterias de 18 volts Ridgid Li-Ion (RIDGE Cat # 32743) nos compartimentos das baterias na traseira da unidade. A unidade pode ser inclinada para a frente e encostada sobre a face fechada para maior conveniência.

- As baterias são classificadas para 2,2 amp-horas cada. O tempo de funcionamento real das baterias varia com a utilização. O LCD Pak funciona aproximadamente durante 1,75 horas com uma única bateria, completamente carregada e aproximadamente durante 4,5 horas com as duas baterias completamente carregadas.
- Recarregue as baterias apenas com o carregador aprovado. O carregador errado pode danificar as baterias.
- Não envie o LCDPak com as baterias instaladas.
- Acendem dois LEDs para cada bateria em cada lado da Porta de Expansão de Vídeo. O LCDPak reflecte o estado de cada bateria conforme indicado na Tabela 1, abaixo. Vide figura 13.

Para remover toda a corrente da unidade, desligue o cabo de alimentação e remova as baterias

Tabela 1: LCDPak - Avisos das Baterias

Verde	Carga completa.
Verde-Vermelho	Carga parcial.
Vermelho	Bateria fraca.
Piscar lento	Alimentação externa em utilização.
Piscar vermelho e apitos	Substitua as baterias imediatamente; a unidade vai desligar-se no espaço de um minuto.
Vermelho e apito contínuo	A unidade vai desligar-se em 5 segundos.

Ligar

- Coloque a cabeça da câmara no arco guia da bobina e ligue o LCDPak. Depois do arranque, deve ver as palavras "CountPlus" (se a unidade incluir um medidor de distância CountPlus) e o número de versão no ecrã do monitor. Caso não apareça qualquer imagem no monitor depois do arranque (cerca de 5 segundos), confirme se a corrente está ligada e a fonte correcta está seleccionada. Por predefinição, o LCDPak detecta automaticamente a fonte correcta (AV1). Se a imagem da câmara não for apresentada, use o botão Source (fonte) do monitor (Figura 11) para definir a fonte de vídeo do monitor para AV1.
- O monitor deve ligar-se automaticamente quando o LCDPak é ligado. Caso tenha sido desligado manualmente, pode ser ligado premindo o interruptor do monitor (vide Figura 11).
- O LED junto da tecla Ligar começa a piscar depressa e devagar alternadamente (o "S-O-S" em código Morse) se não for detectado vídeo pelo LCDPak.
- Ao utilizar a alimentação externa, os LEDs de condição da bateria de cada lado da porta de expansão de vídeo ficam a piscar, se estiverem acesos, indicando que está a ser utilizada a alimentação externa.

Controlos do Monitor

O monitor do LCDPak tem seis botões na frente: Auto, Menu, Adjust Down (ajustar para baixo), Adjust Up (ajustar para cima), Source (fonte) e Power (ligar/desligar).

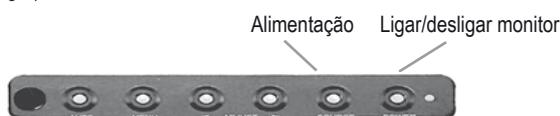


Figura 11: Controlos do Monitor

Auto otimiza a imagem em determinados modos. Ao utilizar os menus do monitor, o botão Auto funciona como uma tecla Enter.

Menu activa uma série de menus que configuram o ecrã do monitor. Estes menus são: General Setup (configuração geral), Video Setup (configuração de vídeo), VGA Setup (configuração VGA) e Audio Setup (configuração de áudio). **Normalmente não é necessário efectuar ajustes.**

Os botões **Adjust Up/Down** (ajustar para cima/baixo) percorrem os valores ou escolhas de um menu ou opção.

Source (fonte) selecciona o sinal de entrada do monitor de AV1, AV2, S-Vídeo ou VGA. Deve ser definido como **AV1**. **Este controlo normalmente não necessita de ser alterado. Se for definido para a fonte errada, não aparece imagem da câmara.**

O botão Power liga ou desliga o monitor. Normalmente, o monitor é ligado automaticamente quando o LCDPak é ligado. Um LED junto do interruptor do monitor indica se está ligado (verde), em modo de standby (amarelo) ou desligado (vermelho).

Nota: Se **Channel Display** (indicação de canal) estiver ligado, aparece uma indicação de canal a verde ("AV1" ou similar) no canto superior esquerdo do ecrã. Para desactivar o Channel Display (indicação de canal), prima o botão Menu do monitor para activar o Menu; depois prima "Auto" para seleccionar o menu General Setup (configuração geral). Percorra o menu até "Channel Display" (indicação de canal) com os botões de ajuste no monitor. Prima "Auto" para seleccionar a opção Channel Display (indicação de canal) e desactive a definição (Off) com os botões de ajuste. Em seguida, prima o botão Menu três vezes para voltar ao ecrã de operação.

Funcionamento do LCDPak

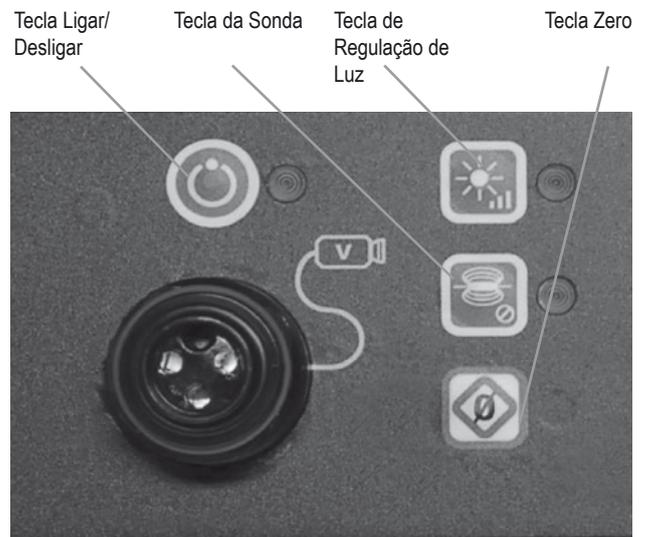


Figura 12: Controlos do LCDPak

Tecla Ligar/Desligar: Liga ou desliga a câmara, a unidade de controlo da câmara e o monitor.

Tecla de Regulação de Luz: Ajusta a luminosidade do LED da câmara.

Tecla da Sonda: Liga ou desliga a sonda integrada de 512 Hz na cabeça da câmara.

Tecla Zero: Define um ponto zero temporário para medir distâncias intermédias. Premir prolongadamente (> 2 s) reinicia o contador do sistema e qualquer contador temporário para zero. (apenas CountPlus).

Assim que as instruções de configuração acima estiverem concluídas, o monitor deve apresentar uma vista a partir da cabeça da câmara. Monitorizar

a câmara é simplesmente uma questão de observar o ecrã à medida que a câmara é posicionada.

1. Coloque a cabeça da câmara na linha e ajuste os LEDs para a luminosidade pretendida premindo a tecla de regulação de luz (Figura 12).
2. Se a imagem não parecer perfeita, também pode ajustar a luminosidade, contraste, saturação, matiz e nitidez com os controlos do monitor.

Proceda com a inspecção da canalização conforme descrita no manual SeeSnake.

Utilizar a Tecla de Regulação de luz

A tecla de regulação de luz modula a luminosidade do LED da câmara. Os incrementos da luminosidade podem ser seleccionados gradualmente premindo a tecla de regulação de luz uma vez de cada vez (modo de incremento simples), ou seleccionados rapidamente mantendo a tecla de regulação de luz premida até atingir o incremento pretendido (modo premir e manter).

Quando é mantida premida, a tecla de regulação de luz continua a aumentar gradualmente a luminosidade até alcançar o máximo e depois reduz a luminosidade até chegar ao mínimo. Em cada extremo da escala, soa um apito que indica que a progressão está a mudar de direcção (de mais escuro para mais claro ou vice-versa). O modo de incremento simples (premir brevemente) aumenta a luminosidade passo a passo até atingir o máximo e depois reduz até atingir o mínimo.

O LED de regulação da luz junto da tecla de regulação de luz indica o nível de luminosidade piscando. No mínimo de luminosidade, o LED está desligado, no máximo o LED está aceso continuamente. Quanto mais luminosa a definição, mais rapidamente o LED pisca.

Utilizar a Tecla da Sonda

As câmaras SeeSnake modernas têm um transmissor integrado de 512 Hz, ou Sonda, que pode ser controlado a partir do LCDPak. A sonda integrada não é sempre activada mesmo que o sistema esteja ligado. A sonda 512 na câmara pode ser ligada ou desligada utilizando a tecla da sonda (Figura 12). Se a sonda estiver ligada, o LED junto da tecla da sonda apresenta uma luz azul contínua, que indica que o sistema está a enviar um sinal para a sonda. (O LED está aceso quando o sinal está a ser enviado para a sonda, mesmo que a sonda não esteja presente ou não esteja operacional).

Utilizar a Tecla Zero (CountPlus apenas)

Se o sistema SeeSnake tiver o contador de distância CountPlus instalado, a Tecla Zero (Figura 12) funciona de forma similar à Tecla Zero do CountPlus. Premir a Tecla Zero brevemente muda o contador de distância para um novo ponto zero temporário na localização presente. Isto permite iniciar uma contagem de distância a partir de um ponto pretendido, tal como a entrada de um cano ou uma ramificação específica dentro de um cano. Premindo novamente, regressa ao contador de distância principal.

Se desligar uma contagem temporária, da próxima vez que premir brevemente, o contador volta a zero. A contagem temporária é apresentada entre parênteses rectos.

Além disso, premindo longamente (> 2 s) na Tecla Zero reinicia a contagem principal para começar no zero no local presente e também coloca o contador temporário a zero.

Para obter instruções detalhadas sobre o sistema de medição CountPlus, consulte o manual CountPlus em separado.

Localizar a câmara com a sonda integrada

1. Para o funcionamento normal da câmara, a sonda deve ser desligada para poupar energia até que pretenda localizar a cabeça da câmara debaixo do solo utilizando um localizador.

2. Quando estiver pronto para activar a sonda, basta premir a tecla da sonda.

Quando a sonda estiver activada, poderá notar linhas de interferência no monitor. O LED junto da tecla da sonda apresenta uma luz azul contínua.

3. Utilizando um localizador RIDGID regulado para a frequência de 512 Hz, localize a sonda conforme descrito no manual do localizador.
4. Quando tiver terminado a localização, prima novamente a tecla da sonda para a desligar e retomar o funcionamento normal da câmara.

Procura de Linhas da Haste do SeeSnake

Além de conseguir localizar a sonda integrada na câmara do sistema, o LCDPak também permite localizar a linha da haste debaixo do solo, utilizando um localizador padrão da RIDGID, tal como o NaviTrack II, o Scout, o SR-20 ou o SR-60. Para procurar a linha da haste do SeeSnake, basta ligar um transmissor de linha a um conector bem ligado à estaca de terra e o outro conector fixo com pinça ao terminal de pinça do transmissor do LCDPak. O terminal de pinça do transmissor é um perno de metal à direita da tomada de saída de vídeo, por cima do logótipo SeeSnake (Figura 13).



Figura 13: Terminal de pinça do transmissor do LCDPak

Defina o transmissor de linha e o localizador para a mesma frequência, tal como 33 kHz, e utilize o localizador para procurar a linha (Figura 14). A sonda integrada de 512 Hz pode estar ligada ao mesmo tempo e se o localizador estiver equipado com capacidade de frequência dupla SimulTrace, pode seguir a haste até à localização da câmara e detectar a sonda na câmara conforme se aproxima dela acima do solo.

Como alternativa, utilize um transmissor de linha e um localizador para procurar a linha da haste. Quando o sinal ficar mais fraco, mude o localizador para a frequência da sonda na linha. Sintonize o sinal de 512 Hz onde a frequência de procura da linha começou a enfraquecer e detecte a sonda em linha. Como as frequências de localização dos transmissores podem causar distorção da imagem no monitor, é melhor desligar a sonda e os transmissores de linha ao inspecionar o interior de uma linha e ligá-los apenas quando estiver pronto para realizar uma localização.

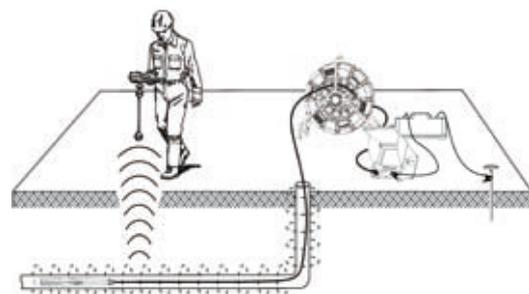


Figura 14: Procura de Linhas da Haste

Limpeza



AVISO

Assegure-se de que o cabo está desligado e as baterias removidas antes de limpar o LCDPak.

Garanta uma limpeza adequada. Não utilize produtos de limpeza líquidos no LCDPak. Não utilize produtos de limpeza abrasivos no ecrã LCD. Utilize apenas produtos de limpeza aprovados para ecrãs LCD no ecrã do LCDPak. Limpe o LCDPak com um pano húmido. Não permita que entre líquido para o interior do LCDPak.

Acessórios

Apenas os seguintes acessórios foram concebidos para funcionar com o LCDPak. Utilize apenas acessórios aprovados para utilização com o LCDPak.

N.º de Catálogo	Descrição
32648	Conjunto de Baterias 18V 2,2Ah LI e Carregador
32743	Bateria 18V 2,2 Ah LI
Diversos	Localizador RIDGID SeekTech ou NaviTrack
Diversos	Transmissores RIDGID SeekTech ou NaviTrack

Transporte e Armazenamento

Retire as baterias antes da expedição. Não sujeite a choques ou impactos durante o transporte. Se armazenar durante períodos de tempo prolongados, remova as baterias. Armazene em ambientes com a temperatura entre -10°C a 70°C (14°F a 158°F).

Assistência e Reparação



AVISO

Assistência ou reparação inadequadas podem tornar o LCDPak inseguro de operar.

A assistência e reparação do SeeSnake LCDPak deve ser efectuada por um Centro de Assistência Independente Autorizado da RIDGID.

Para obter o nome e endereço do Centro de Assistência Independente Autorizado mais próximo, contacte a empresa Ridge Tool em www.ridgid.eu, o seu distribuidor local ou a sede da RIDGID.

Todas as reparações efectuadas pelos centros de assistência da Ridge têm garantia quanto a defeitos de material e trabalho.

Para obter sugestões de resolução de problemas, consulte o guia de resolução de problemas na página seguinte. Para quaisquer reparações ou manutenção, contacte o Serviço Técnico da RIDGE Tool em www.ridgid.eu.

- Efectuar uma verificação de segurança. Ao concluir qualquer reparação ou manutenção, peça ao técnico que efectue uma verificação de segurança para determinar se o LCDPak está em boas condições de funcionamento.

Resolução de Problemas

PROBLEMA	ORIGEM PROVÁVEL	SOLUÇÃO
A imagem de vídeo da câmara não aparece.	Falta de corrente no conector SeeSnake.	Confirme se a corrente está ligada correctamente. Verifique o interruptor no monitor do LCDPak.
	Falha nas ligações.	Confirme o alinhamento e os pinos de ligação à unidade LCDPak do SeeSnake.
		Confirme a orientação, colocação e condição dos pinos na ligação do SeeSnake.
	Monitor definido para a fonte errada.	Prima a tecla Source (fonte) no monitor LCD até este estar definido para vídeo AV1.
	Baterias fracas.	Recarregue as baterias.
A exactidão da contagem parece pouco fiável.	Estão a ser utilizadas definições incorrectas para a bobina ou para o cabo.	Verifique se as definições estão correctas para o comprimento do cabo, diâmetro do cabo e tipo de bobina SeeSnake que está a utilizar.
	Contagem a partir de um ponto zero que não é o pretendido.	Confirme se está a medir do ponto zero pretendido. Reinicie o ponto zero utilizando a tecla Zero (vide página 8).
O aviso de bateria fraca aparece no ecrã.	A bateria do CountPlus está descarregada ou quase descarregada.	Substitua a bateria de 3 Volts no CountPlus (CR2450).
Soa o apito de bateria fraca ou os LEDs da bateria estão ambos vermelhos.	As baterias de 18 V do LCDPak estão fracas.	Recarregue as baterias do LCDPak. Mude para a alimentação externa (230V CA).
O símbolo “+” aparece depois da medição de distância no ecrã.	A medição física do cabo excedeu os parâmetros do cabo nas definições.	Verifique o comprimento real do cabo instalado; reinicie as definições da bobina e do cabo para o tipo de bobina correcto e o comprimento e diâmetro reais do cabo conforme descrito no manual do CountPlus.
SOS a piscar na tecla de ligar/desligar do LCD.	Não há sinal de vídeo.	Verifique a definição de fonte do monitor e refaça as ligações do cabo do sistema SeeSnake.