



Guia do Usuário do Pino-Ponteiro para Falhas no Cabo Digital PCLD-901P

Nós nos reservamos tudo bem neste documento e nas informações contidas nele. A reprodução, uso ou divulgação a terceiros sem autorização expressa é estritamente proibida.

INTRODUÇÃO

Falha do Cabo de Alimentação Digital PCLD-901P O ponteiro do pino é um dispositivo de operação fácil usado para identificar o ponto de falha. Ele integrou a função do método de sincronização magnética acústica, o método de tensão de passo, o método de força do campo magnético para fazer a precisão de identificação.

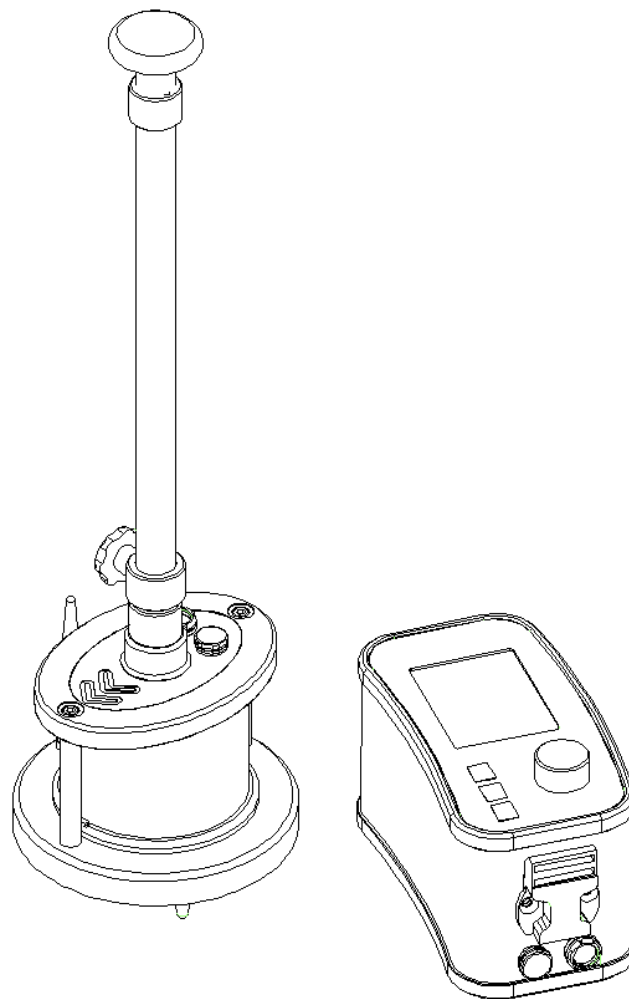


Fig.1 PCLD-901P dispositivo de identificação por cabo



TIANJIN GREWIN TECHNOLOGY CO.,LTD.

Web:www.grewin-tech.com WhatsApp:+86-13072088960

Email:salesmanager@grewin-tech.com

1.PENA DE PROJETO

- Integrou a função do método de sincronização magnética acústica, o método de tensão de passo (opcional)
- Método de identificação inteligente para calcular o valor do atraso magnético acústico
- Função de redução de ruído de fundo
- Função de muting automático para evitar o ruído
- Função de bússola eletrônica para exibir o ângulo incluído entre a direção da rota do cabo e o sensor. É muito útil para identificar rapidamente
- parâmetro de filtragem do canal acústico ajustável
- Função de ajuste de ganho automático para fácil utilização, gatilho automático por campo magnético
- Fone de ouvido anti-ruído de alto desempenho
- IP 65 à prova de água para aplicação no exterior
- LCD colorido para deixar claro a exposição sob o sol
- Gerenciamento de fornecimento de energia: desligue automaticamente em 5 min. sem ação; Desligue também quando a tensão da bateria baixa
- Bateria interna de íons de lítio



TIANJIN GREWIN TECHNOLOGY CO.,LTD.

Web:www.grewin-tech.com WhatsApp:+86-13072088960

Email:salesmanager@grewin-tech.com

2.TECH. ESPECIFICAÇÕES

- 1) pino síncrono magnético acústico:
 - a) canal acústico
 - Largura de banda:
 - tudo passa: 80Hz~1500Hz
 - passagem baixa: 80Hz~400Hz
 - passa alta: 200Hz~1500Hz
 - passagem de banda: 150Hz~600Hz
 - b) Ganho de sinal: $\geq 80\text{dB}$
 - c) Precisão: 0.1m
- 2) Função de tensão de passo (opcional)
 - a) Tempos de ampliação: $> 80\text{db}$
- 3) Fonte de energia:
 - a) Bateria: série de bateria de íões de lítio, 7.4V, 3400mAH
 - b) Tempo de trabalho contínuo acima de 9 horas
 - c) Carregador: entrada AC220V $\pm 10\%$, 50Hz; saída 8,4V, DC 1A
 - d) Carregamento rápido abaixo de 4 horas
- 4) Método de exibição: LCD de 320x240 pontos, tela semitransparente e Semi Gloss para garantir a exibição clara sob o sol
- 5) Tamanho: 210mmx95mmx115mm
- 6) Peso: 0.6kg
- 7) Ambiente de uso: $-10\text{ }^{\circ}\text{C} \sim 40\text{ }^{\circ}\text{C}$, 5-90% RH, elevação <4500m

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS

1.CONFIGURAÇÃO PADRÃO:

Unidade principal x1

sensores síncronos magnéticos acústicos x1

Fone de ouvido anti-ruído de alto desempenho x1

Ponta de prova de tensão x2 (opcional, para combinar com a função de tensão de passo)

Carregador x2

2.PAINEL DA UNIDADE PRINCIPAL

Detalhes como Fig.2

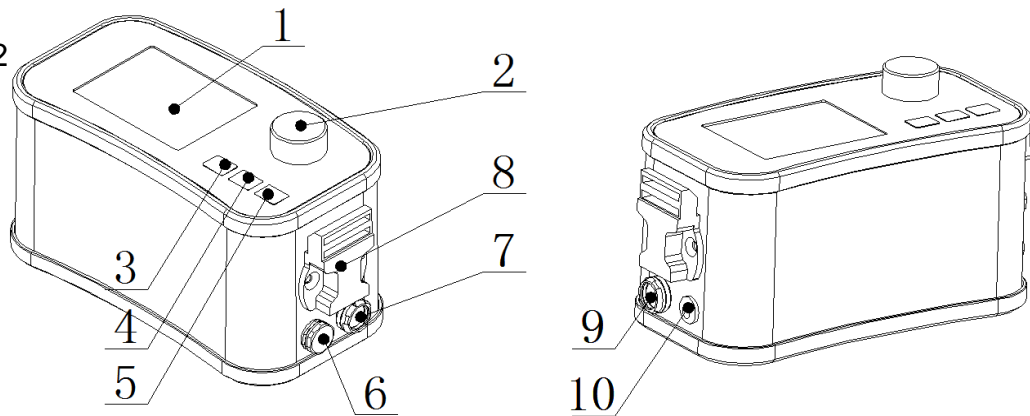


Fig.2 Painel frontal da unidade principal

Detalhes:

NO	Nome	INTRODUCTION
1	LCD	
2	BOTÃO	Ajuste o ganho acústico ou cursor; Ajuste o ganho magnético Configurando a interface
3	SET / POWER	Longo tempo de imprensa: ligar / desligar, curto tempo pressione: entrar ou sair
4	MUDO	Fone de ouvido on / off
5	CURSE / GANHO	Ajustar cursor ou ganho
6	VÁLVULA RESPIRATÓRIA	
7	ENTRADA DE SINAL	Use a linha de sinal para conectar com o sensor
8	Gancho da correia	Instale a alça
9	ENTRADA DOS FONES DE OUVIDO	Conecte-se com o fone de ouvido
10	PORTO DE CARREGAMENTO	

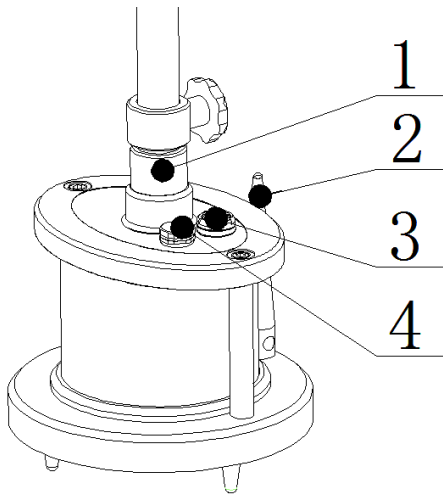


Fig.3 Introdução do sensor

NO	Nome	INTRODUCTION
1	De jeito nenhum	Método de instalação: insira no orifício aberto e gire o bastão como um quarto de volta
2	Sonda longa	Usado para o gramado ou solo macio. Remova-o e instale no orifício do parafuso na parte inferior
3	Porta de sinal	Use para entrar em contato com a unidade principal com a linha de sinal
4	Válvula de respiro	

OPERAÇÃO E FUNÇÃO INTRODUÇÃO

O PCLD-901P suporta tanto o método de identificação de sincronização acústico-magnética quanto o de identificação de voltagem.

A identificação por sincronização magnética acústica suporta tanto a identificação inteligente quanto a identificação da forma de onda. Quando usar o método de identificação inteligente, o dispositivo exibirá automaticamente o valor de atraso magnético-acústico e, quando usar o método de identificação da forma de onda, precisamos verificar a posição do cursor e medir o valor de atraso.

1. INTERFACE E FUNÇÃO DE SINCRONIZAÇÃO ACÚSTICO-MAGNÉTICA

Princípio:

A transmissão do sinal eletromagnético pela velocidade da luz e o tempo de transmissão do cabo para o sensor podem ser ignorados. A velocidade de transmissão acústica é muito menor apenas algumas centenas por segundo. Assim, podemos distinguir a distância dos pontos defeituosos pela diferença de tempo entre o sinal magnético e o sinal acústico.

Existem duas interfaces, a identificação inteligente e a interface de identificação da forma de onda quando se utiliza o método de identificação acústica-magnética. A identificação inteligente exibirá o valor magnético-acústico pelo método inteligente de cálculo. Isso torna a identificação mais fácil e rápida, e precisa de baixa exigência para o usuário.

Dispositivo também manter uma interface tradicional que mais adequado para as equipes de profissionais com experiência. Então o usuário precisa medir o valor de atraso magnético-acústico pela posição do cursor. Consulte a interface de exibição abaixo:

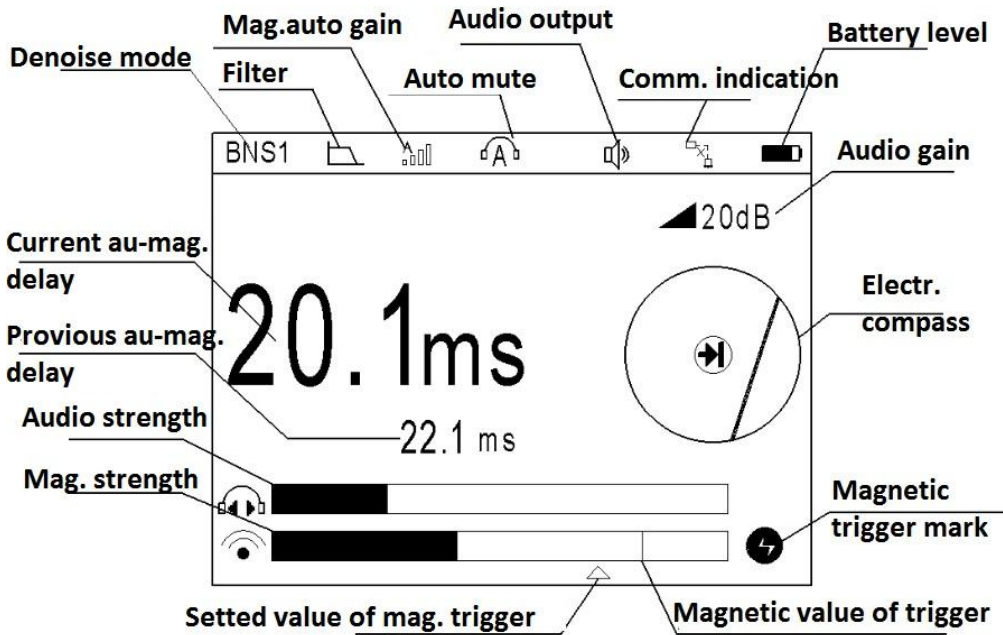


Fig.4 Interface de localização inteligente

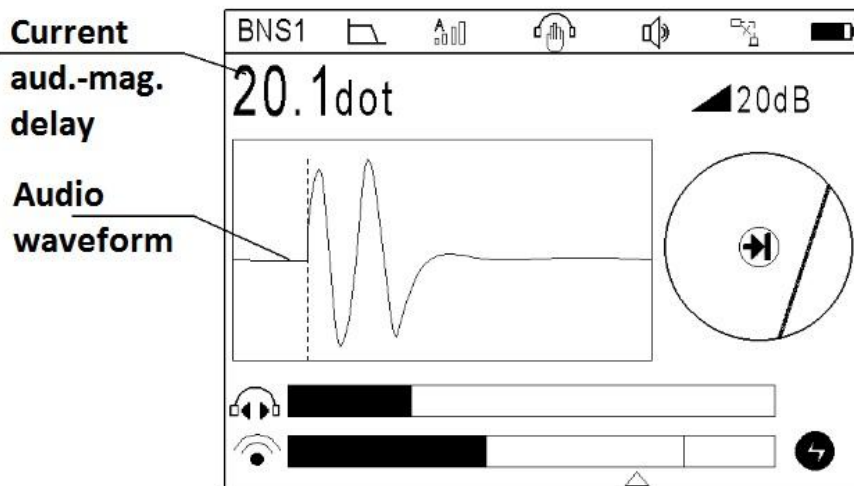
















Fig.5 Interface de identificação de forma de onda



Nome	Marca	Função	Nota
Modo de pausa	BNS1	Forte redução de ruído	
	BNS2	Redução adaptativa de ruído	
	BNS OFF	Sem redução de ruído	
Filtro de canal acústico escolhido		FORA:80Hz~1.5kHz	
		BAIXA PASSAGEM:80Hz~400Hz	
		ALTA PASSAGEM:200Hz~1.5kHz	
		PASSE DE FAIXA: 150Hz~600Hz	
Ganho automático de campo magnético		EM	Não é possível apoiar o ajuste da mão se o ganho for
Carro mudo		Auto mudo	Quando a função auto mute estiver ativada, toque na alça do sensor para fechar o áudio e o áudio enquanto a mão se move
Interruptor de áudio		Áudio ligado	Pressione o botão mudo para mudar a função
		Áudio desligado	
Status de comunicação		Bem conexão da unidade principal e sensor	
		Anormal da unidade principal e sensor	
Nível de bateria			
Gatilho magnético		Pisca uma vez após o disparo	

2. MÉTODO DE INTRODUÇÃO E OPERAÇÃO DA FUNÇÃO

1) Atraso magnético acústico e ajuste do ganho acústico:

Sob o modo de identificação inteligente, ele exibirá o valor do atraso magnético acústico diretamente.

Pressione **【CURSOR / GAIN】**  para alternar para o cursor de ajuste  , gire o botão **【KNOB】** para mover a posição do cursor para medir o atraso magnético acústico..

Pressione **【CURSOR / GAIN】**  para mudar para o ajuste de ganho  , gire o botão **【KNOB】** para ajustar o ganho acústico.

2) Indicador de auto silenciamento

Esta função padrão ON, se necessário, desativá-lo a partir do manual.

Durante a identificação, precisamos manter o movimento para encontrar a posição adequada. Mas durante esse processo, o movimento do sensor trará ruído alto que pode trazer dor ao ouvido do operador. A função auto mute fará com que o fone de ouvido mude quando a mão tocar na alça do sensor e, quando a mão sair do sensor, o som acústico será automaticamente aberto.

3) Modo de fundo denoise (BNS) Total de três modos

Modo	Introdução	Penas
BNS1 Modo de redução de ruído do forte	Compare com a forma de onda de descarga próxima e distinga se é um som de descarga real. Se assim for, o dispositivo irá produzir o som, se não o dispositivo irá silenciar. Para usar este modo, ele precisa de 2 ~ 3 períodos de descarga na mesma posição para distinguir a posição	Adequado para a maioria dos sites. Pena: O som pode ser ouvido quando a posição está no ponto defeituoso Precisa de 2 ~ 3 períodos de descarga na mesma posição
BNS2: Modo de redução de ruído adaptável	O ruído é aleatório, mas o som da descarga é repetido. O dispositivo extrairá o som de descarga durante vários períodos de descarga. E para tornar possível identificar o ponto defeituoso no mesmo site de ruído. Para ficar mais tempo no local e mais disparadores de descarga, o som de descarga mais óbvio e o valor de atraso mais correto. Quando a função auto mute está ativada, o dispositivo re-extrai a característica de descarga e a característica do ambiente. Se o botão 【MUTE】 estiver desativado, é necessário reinicializar manualmente para re-extrair a característica de descarga e a característica do ambiente.	Adequado para ambientes com muito ruído. Pena: Quanto mais descarga, disparar o som de descarga mais óbvio.
BNS OFF: sem redução de ruído	O extrato de som do sensor diretamente emitido pelo fone de ouvido e sem redução de ruído	Sinal sonoro original





4) Configuração de filtro de canal acústico

A configuração padrão de fábrica do dispositivo é de banda baixa.

A frequência acústica da descarga pontual com defeito é grande, afetada pelo meio de propagação e pela distância de propagação. Quanto mais rápida a propagação da forma de onda acústica e quanto menor a distância da fonte, menos decaimento da alta frequência da forma de onda.

No local, a cobertura rígida, como o cimento, torna a forma de onda maior velocidade de transmissão e mais forma de onda de alta frequência. A capa mole, tal como a areia ou o solo, fará com que a alta frequência do som de descarga diminua e deixe baixa frequência.

Então, nosso dispositivo suporta abaixo de quatro modos de filtragem.

Parâmetro de filtro	Introdução de função
 FORA	OFF: largura de banda de 100Hz ~ 1.5kHz Ele oferece o max. largura de banda de trabalho, é usado no ambiente com pouca perturbação.
 BAIXO PASSE	LOW PASS: largura de banda de 100Hz ~ 400Hz É adequado para testar o ponto defeituoso e a tampa está suja ou lixada. Mas não reduza o sinal de perturbação de baixa frequência
 ALTA PASSAGEM	ALTA PASSAGEM: largura de banda de 200Hz ~ 1.5kHz É adequado para ser usado na estrada difícil ou o ponto defeituoso está próximo
 BAND PASS	BAND PASS: largura de banda de 150Hz ~ 600Hz Modo eclético de passagem alta e passagem baixa

5) Ganho automático de campo magnético

O dispositivo suporta o valor de acionamento do campo magnético automático e ajusta automaticamente o sinal de acionamento.

Se precisar ajustá-lo manualmente, consulte as etapas abaixo:

- Entre na interface de configuração e feche a função de ganho automático magnético. Existir
- Pressione e gire o botão **】** e ajuste o valor do acionador magnético um pouco abaixo do valor máximo magnético em tempo real

6) Bússola elétrica

Ele é usado para indicar a direção da rota do cabo subterrâneo e o ângulo da direção do sensor.

Quando encontrar o sensor defletido, precisamos ajustar a direção do sensor e fazer a seta do sensor apontar para a direção de colocação do cabo.

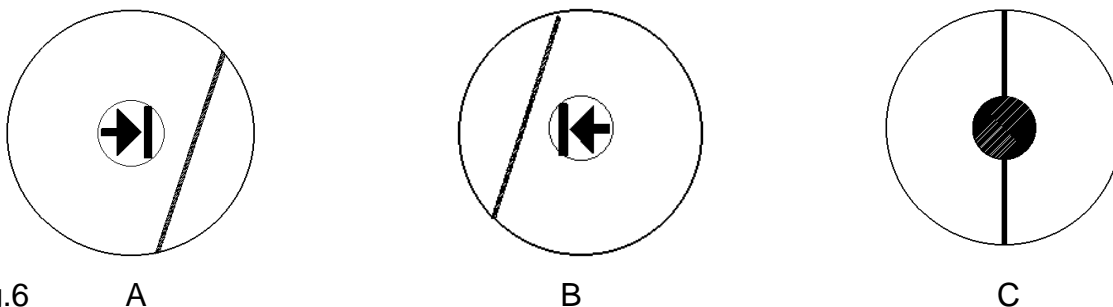


Fig.6

A

B

C

A: cabo está à esquerda do sensor e é de cerca de 25 ° de ângulo contra o sensor

B: o cabo está à direita do sensor e tem um ângulo de cerca de 25° contra o sensor

C: cabo está logo acima do sensor

3. CONFIGURAÇÃO DE PARÂMETRO

Ajustando a relação como abaixo fig.7

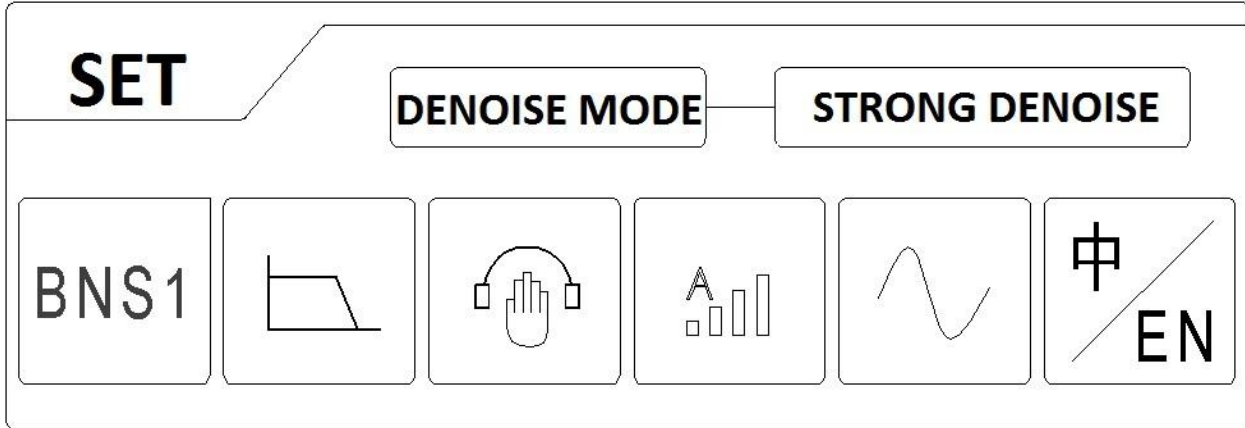






Fig.7 Interface de configuração

Etapas de operação:

- 1) Clique uma vez no botão **【SET / ON】**   para entrar na interface de configuração
- 2) Clique uma vez no botão **【KNOB to** para modificar o parâmetro
- 3) Clique único **【SET / ON】**   para existir a interface de configuração

4. INTERFACE DE TENSÃO DE PASSO

Use o gerador de alta tensão como fonte de sinal e o dispositivo gravará a forma de onda da tensão de passo ao descarregar e registrará a forma de onda do histórico da última vez. Compare a posição da fase da forma de onda e a amplitude para encontrar o ponto defeituoso. Detalhes referem-se ao próximo capítulo.

Teste de voltagem passo executando interface como abaixo:

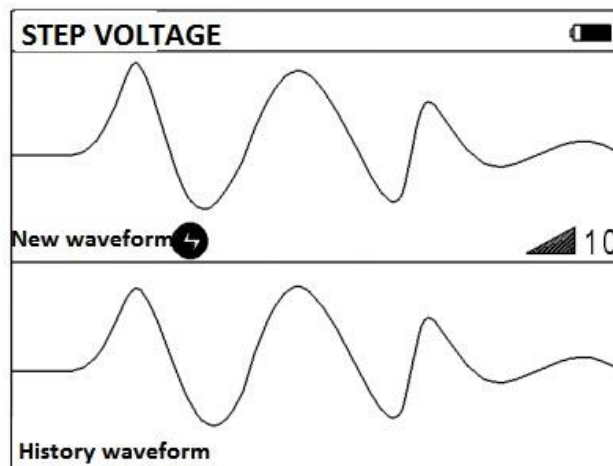


Fig. 8 Interface de tensão de passo