

Modelo 322

Testador de derivação/acoplador



S & C
DISTRIBUTION
COMPANY

Modelo 322

Testador de derivação/acoplador

- O Modelo 322: Testador de derivação/acoplador pode reduzir significativamente a substituição de derivações e acopladores e trazer soluções mais duradouras a problemas do circuito no trilho.
- O Testador de derivação/acoplador é usado com muita frequência para indicar ao pessoal de manutenção onde está o problema, e identificar danos em derivações e acopladores.

Modelo 322

Testador de derivação/acoplador

- **SEGURANÇA**
- **Certifique-se de ter conhecimento dos processos a serem executados e todos os itens de proteção e segurança para trabalho na ferrovia..**
- **Participe das instruções do trabalho antes de lidar com o trilho.**

Modelo 322

Testador de derivação/acoplador

Ao testar derivações e acopladores, faça isso antes de removê-los do trilho. Isso evita agitar água, conexões soltas ou afetar outras condições que tenham um efeito negativo sobre as operações da derivação ou do acoplador, proporcionando resultados de teste mais precisos.

Modelo 322

Testador de derivação/acoplador

- Também é fortemente recomendado que derivações e acopladores sejam testados o mais breve possível depois da instalação e que a atenuação de dB, informações sobre vazamento e frequência do centro sejam registradas.
- Esses dados fornecem um ponto de referência para testes futuros.

Modelo 322

Teste de ajuste

- Para testar uma derivação ou um acoplador.
- Um condutor deve ser removido do trilho.
- Conecte os condutores de clipe 322-15 da conexão de "Teste de sintonização da derivação/acoplador" aos condutores da derivação ou do acoplador a ser testado.

Modelo 322

Teste de ajuste

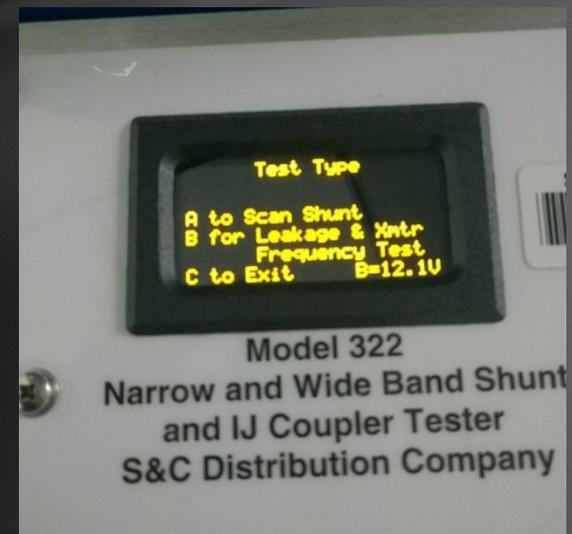
- Observe que ambos os indicadores LED estão acesos.
- Um confirmando que a bateria é de $>10\text{ V}$
- O outro confirmando que o fusível de saída está no lugar e não está queimado.



Modelo 322

Teste de ajuste

- Siga os avisos na tela até chegar ao "Menu principal".
- No menu principal, você será solicitado a pressionar "B" para a lista de teste.



Modelo 322

Teste de ajuste

Pressione "A" para começar a varredura da derivação. Esse processo identificará a frequência central da derivação sendo testada.



Modelo 322

Teste de ajuste

Depois da varredura inicial, você pode então realizar uma “varredura de zoom” ou secundária, que fornecerá um gráfico mais preciso da frequência de pico, bem como as leituras de dB.



Modelo 322

Faixas de dB padrão

Fabricante	Tipo de derivação	Faixa de dB padrão
Harmon/GE	NBS-1	-16,9 a -20,8
Harmon/GE	NBS-2/3	-15,2 a -20,2
Safetran	N/A	-10,6 a -17,1

Modelo 322

Teste de vazamento

Se um circuito de trilho CC estiver puxando corrente excessiva sem influência óbvia, como um lastro em más condições, ou anel traseiro, o problema pode ser causado por um vazamento de CC.

Modelo 322

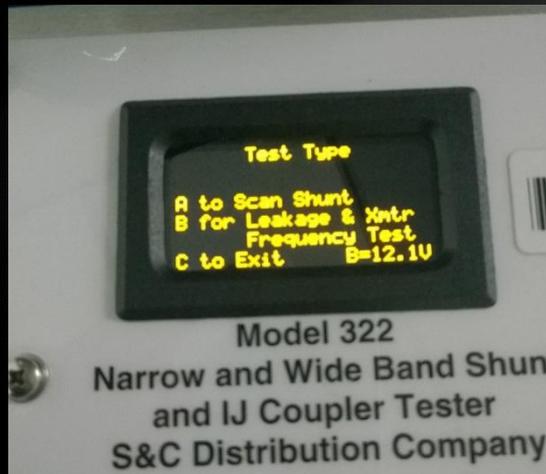
Teste de vazamento

- Para testar o vazamento da sua derivação.
- É preciso desconectar pelo menos um condutor de derivação do trilho.
- Crie um curto dos condutores da derivação sendo testada por 10 a 15 segundos para descarregar qualquer energia nos capacitores da derivação.

Modelo 322

Teste de vazamento

- Com os condutores de clipe 322-15 inseridos nos terminais de “Vazamento/Frequência Xmit”, conecte um condutor à extremidade de cada condutor de derivação.
- Então, no menu “Lista de teste”, pressione “B” para testar o vazamento da derivação.



Modelo 322

Teste de vazamento



- Vazamento é a quantidade de tensão CC que a derivação permite passar.
- O 322 funciona como um ohmímetro de alcance automático e relata "Aberto" quando o alcance máximo é atingido.

Modelo 322

Teste de vazamento

- O teste de vazamento do 322 mede a resistência apresentada a uma tensão CC pela derivação.
- O 322 relata qualquer valor acima de 2.000.000 Ohm como "aberto" para a tensão CC.
- Embora "Aberto" seja o resultado de teste preferido, outros valores podem ser aceitáveis.
- Qualquer valor de teste de vazamento de derivação abaixo de 200.000 Ohms será considerado "ruim" e a derivação deve ser retirada do serviço.

Modelo 322

Teste de vazamento

- Registrar os resultados de um teste de vazamento pode ajudar a esclarecer os resultados de um teste na mesma derivação mais tarde. Os resultados de ambos os testes podem ser comparados para ver se houve alguma mudança.
- No Modelo 322 confirmar que uma derivação NÃO é a causa do problema é tão importante quanto identificar derivações com falha.

Modelo 322

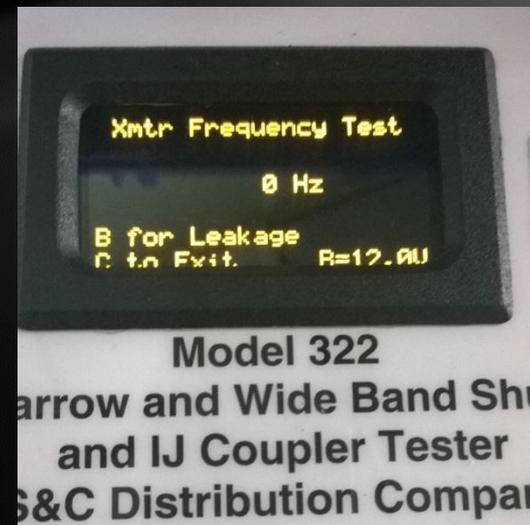
Frequência do transmissor

- Mesmo que uma derivação seja sintonizada corretamente, ela não pode derivar de modo adequado se o transmissor estiver produzindo a frequência incorreta.
- O Teste de frequência do transmissor 322 permite ao usuário verificar a frequência exata que o transmissor está produzindo para garantir que as derivações sejam eficientes.

Modelo 322

Frequência do transmissor

- Pressionar "B" no menu de Teste de Vazamento colocará o 322 no Teste de Frequência do Transmissor.
- Nesse modo, o 322 relatará a frequência do dispositivo transmissor.



Modelo 322

Frequência do transmissor

- Para obter leituras precisas do teste de frequência do transmissor, um condutor do transmissor deve ser desconectado do trilho e a frequência do isolamento deve ser desligada temporariamente.
- Conecte o 322 através dos terminais de saída do transmissor do dispositivo de controle responsivo a movimento.
- Fazer as ações acima fornece apenas uma frequência para o 322 detectar, uma vez que não é seletivo em termos de frequência nesse modo.

Modelo 322

Recurso de gravação

- Uma vez que manter registros de testes anteriores pode ser útil para comparação ao tentar determinar a qualidade de uma derivação ou acoplador em particular, o 322 possui um recurso de gravação integrado para simplificar a manutenção de registros de testes.
- Quando um cartão SD é inserido na unidade, ao escolher um tipo de teste, ao usuário será solicitado inserir informações adicionais antes de o teste começar.
- Usando um teclado USB (ASCII), o usuário deve inserir o nome de usuário, o local e o dispositivo (derivação ou acoplador). Estes campos serão gerados no arquivo salvo em um formato de planilha.

Modelo 322

Recurso de gravação

- O arquivo de planilha automaticamente incluirá o nome de usuário, o local, o dispositivo, os resultados do teste de sintonização e as leituras de dB.
- Sugerimos também adicionar colunas ao arquivo manualmente para incluir resultados de Vazamento e Testes de Frequência do Transmissor.

Modelo 322

Operação geral

- Se houver suspeita de que a causa da falha de uma derivação seja água, a unidade em questão deve ser testada em várias posições (na lateral, invertida, etc.)
- Qualquer variação observada na curva de saída está sendo causada pela água em movimento dentro da derivação.

Modelo 322

Operação geral

- "Cargas simuladas" podem distorcer os resultados de teste
- Quaisquer cargas simuladas em série com a derivação em teste devem ser desconectadas temporariamente.

Modelo 322 Testador de derivação / acoplador



RailBrasil Ferroviária e
Equipamentos Ltda
Av Marechal Rondon,
1380
06093-010 – Osasco-SP
(11) 5070 - 8640

