

ValidatorPRO e ValidatorPRO-NT

| Manual do Usuário

www.jdsu.com/know



1	Introdução.....	1
1.1	Capacidade do ValidatorPRO.....	3
1.2	ValidatorPRO-NT.....	3
2	Sobre o Seu ValidatorPRO.....	5
2.1	Caraterísticas da Unidade Principal.....	5
2.2	Caraterísticas da Unidade Remota.....	9
2.3	Conteúdos do kit ValidatorPRO (ValidatorPRO NT1150 e ValidatorPRO-NT NT1155).....	11
3	Gerenciamento de Bateria e Alimentação.....	12
4	Combinação com o Software Plan-Um.....	15
4.1	Resumo dos Passos do Teste Automático.....	17
5	Operação Básica.....	18
6	Menu de Configuração.....	21
6.1	Contraste do Visor.....	22
6.2	Intervalos de Desligamento.....	23
6.3	Data/Hora.....	24
6.4	Localização.....	25
6.5	Calibração (Test Lead Compensation).....	26
6.6	Outras Configurações.....	26
7	Menu de Propriedades.....	29
7.1	Informações da Bateria.....	30
7.2	Versão do Produto.....	31
7.3	Utilização da Memória.....	32
7.4	Informação de Apoio.....	33
8	Menu de Gerenciamento de Arquivos.....	34
8.1	Gerenciador de Trabalhos.....	35
8.2	Utilitário Copiar/Mover.....	37
9	Menu de Testes Automáticos.....	39
9.1	Agenda de Testes de Cabos.....	40
9.1.1	Visualização dos Testes de Cabos.....	43
9.2	Informação do Local.....	44
9.3	Informação do Verificador.....	45
9.4	Definições Personalizadas de Cabos.....	46

Índice

9.5	Utilitários de Trabalho.....	47
9.5.1	Novo Trabalho	47
9.5.2	Abrir Trabalho.....	47
9.5.3	Exportar TuT.....	48
9.5.4	Salvar	48
9.5.5	Salvar Como.....	48
10	Menu de Testes Manuais	49
10.1	Cabos de Dados.....	50
10.1.1	Testes de Cabos	51
10.2	Cabos de Telefone	53
10.3	Cabos de Dois Fios	53
10.4	Cabos de Fibra	54
11	Menu de Teste de Rede (ValidatorPRO-NT).....	57
11.1	Alimentação Via Ethernet (PoE)	58
11.2	Descoberta de Portas	59
11.3	Ping	61
11.4	Protocolos de Descoberta de Camadas 2	64
11.5	Flash de Hub	65
11.6	Redes Sem-Fios.....	65
12	Conformidade com a Diretiva WEEE	67
13	Atendimento ao Cliente e Garantia	68
13.1	Apoio ao Cliente (Serviços Standard).....	68
13.2	Assistência Técnica	68
13.3	Reparações, Calibração e Atualizações	68
13.3.1	Reparações	70
13.3.2	Calibração	70
13.3.3	Atualizações de Fábrica	69
13.3.4	Instruções para Devolução de Equipamento.....	69
13.4	Informações da Garantia	69
13.4.1	Registro da Garantia	68

1 Introdução

A série ValidatorPRO de Ferramentas de Gerenciamento de Redes de Ethernet oferece uma solução completa para testar cabos de Ethernet de cobre e fibra. O ValidatorPRO executa certificação de velocidade para testar as capacidades de transporte de dados de cabos elétricos de rede Ethernet até 1 Gb/s, testando o ruído na rede, detectando falhas nos fios dos cabos, e certificando-se de que os cabos são capazes de suportar as capacidades de velocidade de equipamento ativo.

Para certificar a performance de velocidade da Ethernet das extensões de cabos de cobre, a série ValidatorPRO de verificadores portáteis faz testes de Taxa de Erro de Bits (BER), enviando pacotes de dados para extensões de cabos específicas com taxas de dados específicas para procurar erros que possam ocorrer na capacidade máxima da ligação. O ValidatorPRO também apresenta informações relativas à qualidade do sinal que pode ter impacto na transmissão de dados a alta velocidade, medindo a taxa de sinal para ruído. (SNR). Medições de Skew dão conta do atraso do sinal entre pares que podem ter impacto na transmissão de dados da Ethernet. O ValidatorPRO oferece, também, testes contínuos que detectam aberturas, curtos, fios errados, pares separados, inversões, e falhas de alta resistência, enquanto mede a distância das falhas e o comprimento total do cabo.

O ValidatorPRO inclui um medidor de potência visual que mede a potência visual a 850/1300/1310/1490/1550 nm em fibras multimodo e de modo único para abranger o crescente número de redes Ethernet que agora incluem ligações óticas.

A versão ValidatorPRO-NT inclui um conjunto abrangente de características para testar as capacidades ativas de rede de uma rede: medir a Alimentação Via Ethernet (PoE) para garantir que a energia correta está disponível para os pins corretos, utilizar a descoberta de portas para garantir que a

Introdução

velocidade correta e a capacidade duplex estão disponíveis; ligar-se à Ethernet gigabit e executar testes ping para verificar a conectividade a hosts IP; descobrir dispositivos de rede, utilizando o Protocolo de Descoberta da Cisco (CDP) ou Protocolo de Descoberta de Camadas de Ligações (LLDP), descoberta e apresentação de informação essencial relativa à funcionalidade e à configuração das redes 802.11 b/g/n.

A solução ValidatorPRO inclui o poderoso software de planejamento e informação Plan-Um® para o planejamento de arquiteturas de rede e organização de informação sobre cabos e resultados de testes. O Plan-Um ajuda a preparar cada trabalho, define o âmbito do trabalho, ajuda a testar extensões de cabos e produz relatórios para o montador e para o cliente. A opção Ferramentas da Rede proporciona uma forma rápida de ver a arquitetura da rede e uma forma de documentar movimentações, adições e alterações.

1.1 Capacidade do ValidatorPRO

- Mede potência visual em fibras SM e MM
- Faz testes de Taxa de Erro de Bits (BER) para certificar a velocidade transmissão de dados da Ethernet até 1000BASE-T (1 Gb/s)
- Mede a Taxa de Sinal para Ruído e Skew para descobrir problemas que possam afetar a transmissão elétrica dos dados da Ethernet
- Faz testes para encontrar aberturas, curtos, pares separados, fios errados e inversões e mede a distância até às aberturas e aos curtos—suporta todos os cabos de cobre, telco e coaxiais
- Suporta conjuntos de 20 identificadores remotos ID:TP311 (coaxial), TP312 (RJ45), TP314 (RJ11) e KP420 (master kit)
- Identifica terminações de cabos em portas ativas de Ethernet com flash de hub
- Inclui o software Plan-Um® para criar composições de rede, documentar teste de cabos, mostrar topologias de rede e registrar movimentações, adições e alterações

1.2 ValidatorPRO-NT

A versão –NT (NT1155) adiciona o seguinte:

- Mede a voltagem e a corrente da Alimentação Via Ethernet(PoE)
- Executa descoberta de portas para detectar a velocidade divulgada da Ethernet e mostra as capacidades dos dispositivos da rede
- Faz o ping dos dispositivos da rede para verificar a conectividade e ativar o equipamento
- Descobre e mostra informações essenciais sobre a funcionalidade de dispositivos sem fios de 802.11 b/g/n

Introdução

- Utilizado com o Plan-Um, o ValidatorPRO oferece confiança nas propriedades físicas das extensões de cabos e nas capacidades gerais da rede.

2 Sobre o Seu ValidatorPRO

2.1 Características da Unidade Principal

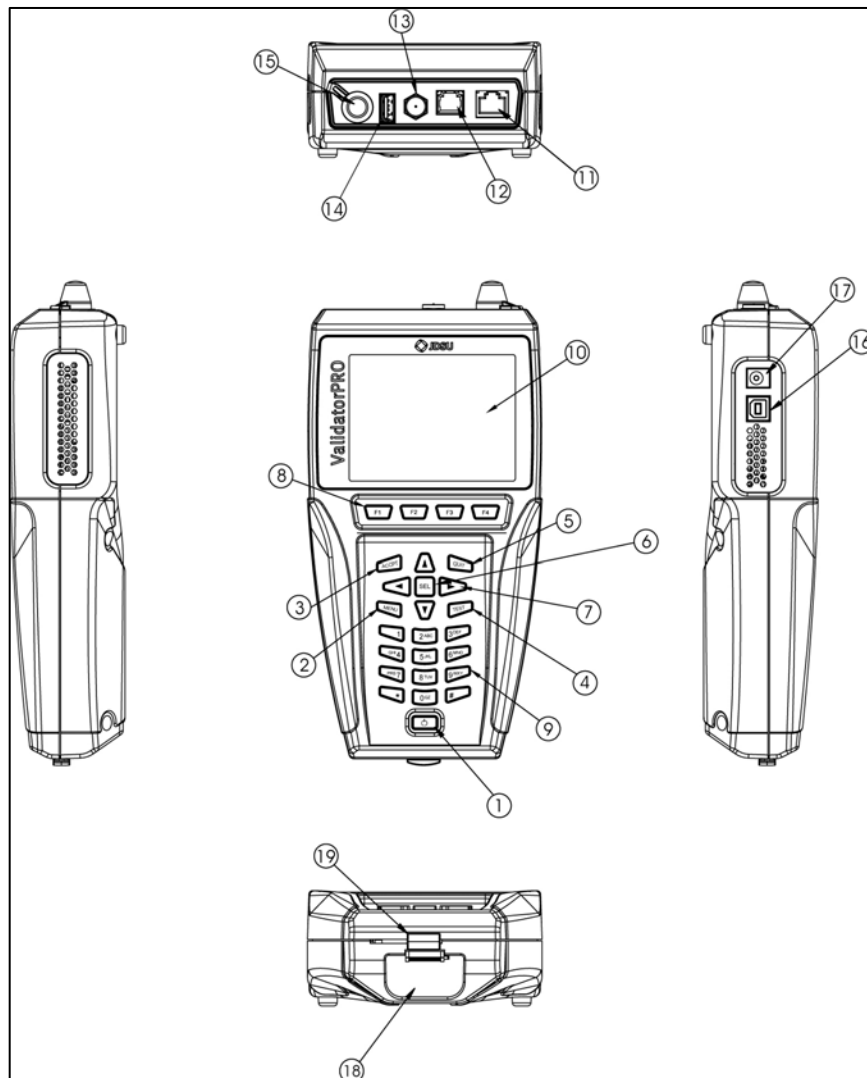











Figura 2.1: Características da Unidade Principal

Sobre o Seu ValidatorPRO

Tabela 1: Características da Unidade Principal

Item	Características	Descrição
1		O Botão Power deve ser pressionada para ligar ou desligar a unidade. Se unidade estiver ligada, um toque fará com que a luz fique mais brilhante. Se pressionar o botão durante mais de um segundo, a unidade será desligada.
2		O Botão Menu abre um atalho com funções simples.
3		O Botão Accept aceita a seleção atual ou o campo editado.
4		O Botão Test executa a seqüência automática de teste para o cabo destacado.
5		O Botão Quit faz com que saia da seleção atual ou volta para trás na seqüência do Menu.
6		O Botão Select permite editar o campo destacado ou ativa o próximo nível na seqüência de navegação do menu.
7		Os Botões com Setas são utilizados para a navegação do campo ativo e selecionado do menu atual.

Sobre o Seu ValidatorPRO

8		Os botões de funções Sensíveis ao Contexto ativam os botões que aparecem no fundo do visor LCD.
9		O teclado Alfanumérico é utilizado para a introdução de dados. Se pressionar uma tecla várias vezes, serão apresentados os seguintes caracteres especiais: @ () - . , e espaço. A tecla (*) é também um atalho para o (.) ponto final.

Sobre o Seu ValidatorPRO

Tabela 2: Características da Unidade Principal (Cont.)

Item	Característica	Descrição
10	Visor	Tela LCD a cores de 4 polegadas
11	Conector de Dados	Conector modular RJ45 8 Posição 8 Condutor (8P8C). Fios T568A/B
12	Conector de Telefone	Conector modular RJ11 6 Posição 6 Condutor (6P6C). Fios USOC
13	Conector de Cabo Coaxial	Conector Masculino "F". Interface de Cabo Coaxial.
14	Porta USB para Host	Conector host USB 2.0 para memória flash externa.
15	Adaptador Universal de Fibra Puxar e Empurrar	Adaptador universal puxar e empurrar para medidor de potência visual 2.5 mm ou 1.25 mm (intercambiáveis)
16	Porta USB para Cliente	Para utilização futura
17	Conector DC	Para ligação a fontes de energia externas
18	Bateria	Bateria recarregável de Íon-Lítio (NT93)
19	Trava da Bateria	Trava para segurar a bateria

2.2 Características da Unidade Remota

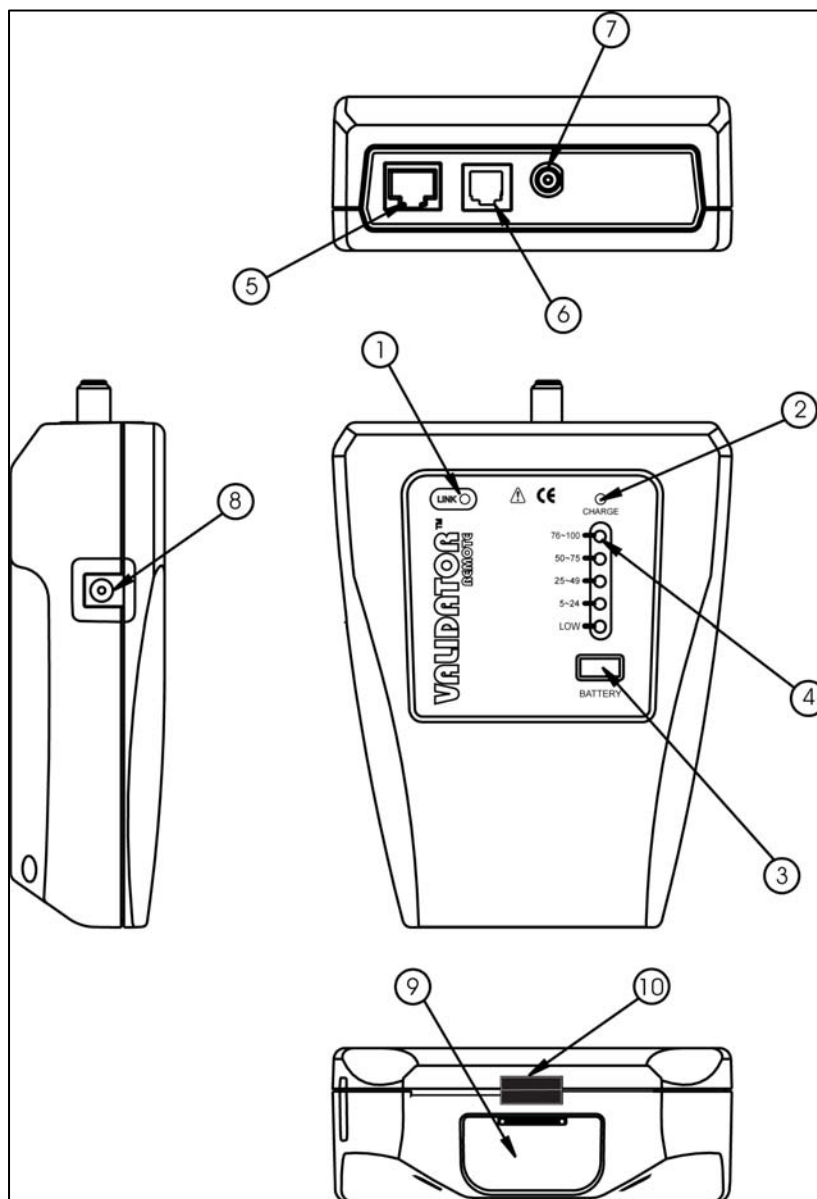


Figura 2.2: Características da Unidade Remota

Sobre o Seu ValidatorPRO

Tabela 3: Características da Unidade Remota

Item	Característica	Descrição
1	Ligação LED	Acende-se quando é estabelecida a ligação a outro dispositivo de rede (tipicamente a unidade principal do ValidatorPRO).
2	Carga LED	Quando a luz LED está piscando a bateria está carregando.
3	Estado da Bateria	Quando selecionado a mostra a capacidade da bateria.
4	Indicador do Estado da Bateria	Apresenta a percentagem de carga da bateria. A indicação LOW significa que a bateria deve ser carregada imediatamente.
5	Conector de Dados	Conector modular RJ45 8 Condutor Posição 8 (8P8C). Fios T568A/B
6	Conector de Telefone	Conector modular RJ11 6 Condutor Posição 6 (6P6C). Fios USOC
7	Conector de Cabo Coaxial	Conector masculino "F". Interface de Cabo Coaxial
8	Conector DC	Para ligação a fontes externas de energia

2.3 Conteúdos do kit ValidatorPRO (ValidatorPRO NT1150 e ValidatorPRO-NT NT1155)

- Um controle remoto
- Um conjunto de controles remotos de mapeamento de fios 1-8 (RJ11/RJ45) (TP612)
- Duas baterias recarregáveis de íon-lítio (NT93)
- Dois adaptadores/carregadores universais AC
- Um cabo de ligação USB de cliente para PC de 1.83 m (72 in) (tomada série A para tomada série B)
- 2 cabos para ligação sem falhas de 19 cm (7.5 in) RJ12 para RJ12 e para conectores RJ11 ou RJ45
- Dois cabos para patch de 30.48 cm (1 ft) com conectores RJ45
- Dois conjuntos de cordões de 60.96 cm (2 ft) RJ45 para 8 garras tipo jacaré
- Dois cabos descartáveis para mod plug RJ45
- Um acoplador descartável conector-F para conector-F
- Uma drive USB que inclui cabos de instalação e software de planejamento, um guia do usuário (manual do produto) do Plan-Um® e o firmware do ValidatorPRO
- Caixa Deluxe para transporte
- 100 etiquetas de cabo “com velocidade certificada”
- Um carregador de veículo de 12V

3 Gerenciamento de Bateria e Alimentação

O ValidatorPRO requer duas baterias (7.2V íon Lítio) – uma para a unidade principal e uma para a unidade remota. Deve usar apenas baterias JDSU (incluídas).

NOTA: Cada bateria tem que estar completamente carregada (\approx 8 horas) a primeira vez que é utilizada, para que seja possível saber a restante capacidade logo após a bateria estar completamente carregada. Se a bateria for substituída, é necessário iniciar um novo ciclo de carga, desligando o adaptador AC por alguns instantes ou pressionando o botão Reset Charge (RST CHR) (F1) no Menu Propriedades/Informações da Bateria. As baterias da unidade principal e da unidade remota são intercambiáveis. Quando estiver ligado, o ValidatorPRO indica o estatuto da carga no topo do visor por baixo do ícone de bateria. O ícone verde indica que a bateria está completamente carregada. Conforme vai ficando descarregada, é apresentada a percentagem de carga restante, em passos de 10%. O ícone muda de verde para âmbar quando a bateria atinge 30% da capacidade de carga.

Quando a bateria está fraca, o ícone da bateria muda para vermelho e pisca. Quando a bateria está muito fraca, será emitido um som, para avisar que o usuário de que, em cerca de três minutos, o ValidatorPRO vai se apagar automaticamente e salvar o trabalho atual.

Para além do estatuto de carga, outras informações úteis sobre a perda de capacidades da bateria são apresentadas no visor das Propriedades da Bateria.

O carregamento continuará enquanto o ValidatorPRO estiver desligado, mas não existe uma indicação visual. O ValidatorPRO tem várias opções de intervalos de desligamento para conservar a vida da bateria. As durações específicas dos intervalos são ajustáveis nas Configurações, na tela Intervalos para Desligamento.

Gerenciamento de Bateria e Alimentação

A bateria continuará a carregar durante esta operação. As baterias incluídas no kit foram criadas para trabalhar com o sistema de informação de bateria do ValidatorPRO. Estas baterias têm a capacidade de armazenar informação de utilização que pode ser usada para monitorar a perda de capacidade da bateria com o passar do tempo. A utilização de outras baterias não permitirá saber as condições da bateria, nem o estado de carga.

Dependendo do teste que está sendo aplicado, cada unidade pode trabalhar cerca de oito horas com a bateria. Uma vez que a unidade remota utiliza menos bateria do que a unidade principal do ValidatorPRO, é possível garantir um dia inteiro de trabalho, trocando as baterias das duas unidades a meio do dia.

As baterias de íon-lítio para o ValidatorPRO podem ser utilizadas e guardadas em locais que não ultrapassem os 122 graus Fahrenheit (50 graus Celsius), ou os 32 graus Fahrenheit (0 graus Celsius). Se o ValidatorPRO detectar condições fora destes limites, apresentará as palavras Hot ou Cold por baixo do símbolo da bateria e suspende a carga. A unidade remota pisca a luz de carregamento rapidamente e suspende a carga, enquanto a temperatura estiver fora dos seus limites.

O ValidatorPRO não poderá apresentar resultados exatos dos testes se o adaptador AC não estiver devidamente ligado. É recomendado que tanto a unidade principal como a unidade remota estejam usando a bateria (e não o adaptador AC) durante os testes de cabos.

4 Combinação com o Software Plan-Um

O kit ValidatorPRO inclui o software de Gerenciamento de Projetos de Cablagem Plan-Um que permite o planejamento de trabalhos, fazer testes de automação, e gerar relatórios. O Plan-Um pode ser instalado em um PC a partir da unidade USB incluída. O Plan-Um pode ser utilizado para criar arquivos de trabalho que incluem alguns dos seguintes elementos:

- Informação do Trabalho – detalhes do verificador e do local de trabalho
- Visualização – visualização lógica da topologia da rede
- Planta – visualização física da topologia da rede
- Inventário – material necessário para o trabalho
- Agenda de Teste de Cabos – que cabos devem ser testados e que testes devem ser feitos em cada cabo. Podem ser utilizados tipos de cabos padrão e personalizados.

Depois de o arquivo do trabalho ter sido criado no Plan-Um, pode ser transferido ou salvo do PC para a unidade USB e aberto no ValidatorPRO. A agenda de teste de cabos estará disponível no menu de teste automático. Os cabos podem então ser testados utilizando a função de teste automático. Os testes que devem ser executados em cabos específicos serão determinados pela definição do cabo.

Quando o teste estiver completo, o arquivo do trabalho pode ser salvo na unidade USB e transferido de volta para o PC, onde pode ser aberto e analisado, e podem ser impressos relatórios. Os relatórios podem conter alguns ou todos esses elementos:

- Informação do Trabalho– detalhes do verificador e do local de trabalho
- Visualização da Rede – visualização lógica da topologia da rede

Combinação com o Software Plan-Um

- Planta – Visualização física da topologia da rede
- Inventário – material necessário para o trabalho
- Resumo dos testes de cabos
- Detalhes dos testes de cabos – detalhes sobre os resultados dos testes para cada um dos cabos testados
- Notas do trabalho

Por favor, consulte a seção do menu de teste automático para mais detalhes.

4.1 *Resumo dos Passos do Teste Automático*

- Criar trabalho no PC utilizando o Plan-Um
- Transferir o arquivo do trabalho do Plan-Um para a unidade USB
- Abrir o arquivo do trabalho no ValidatorPRO (pode transferir o arquivo do trabalho para a memória interna do ValidatorPRO primeiro, ou, simplesmente, abrir o arquivo diretamente a partir da unidade USB)
- Utilizar a agenda de teste de cabos para executar testes automáticos nos cabos
- Salvar o arquivo do trabalho na unidade USB
- Transferir o arquivo do trabalho para o PC e abrir o arquivo com o Plan-Um
- Imprimir relatórios

5 Operação Básica

Esta seção descreve a operação básica e a navegação da interface de usuário (UI) do ValidatorPRO. As seguintes seções apresentam detalhes sobre como executar funções e testes específicos.

A unidade principal se liga quando pressiona o botão de ligar vermelho. Quando estiver ligada, este botão pode ser tocado para aumentar a intensidade da luz de fundo.

Pressionar o botão de ligar durante mais do que um segundo fará com que a unidade se desligue.

Quando está em um menu, os botões de setas são utilizados para destacar uma escolha do menu. O botão SELEcionar deve ser, então, pressionado para acessar a escolha destacada.

Quando está em um sub-menu, ou em uma tela de opção, o botão QUIT é utilizado para voltar para o menu anterior. A seção na parte superior esquerda do visor indica a tela atual.

Os menus suspensos de seleção estão disponíveis na maioria dos modos de visualização. Por exemplo, na agenda de testes de cabos é possível mudar o tipo de cabo que deve ser testado. Nos menus suspensos, o botão SELEcionar é utilizado para selecionar o campo e ativar o menu suspenso. Os botões com setas serão, depois, usados para destacar uma escolha específica.

Finalmente, o botão ACCPT (aceitar) é pressionado para aceitar a escolha destacada.

Quando está a introduzir texto alfanumérico (introduzindo informações sobre um trabalho, por exemplo), é utilizado o teclado. O teclado funciona como o de um celular— se carregar várias vezes na mesma tecla, ele vai mostrando as várias opções. Por exemplo, se carregar repetidamente na tecla “5”, serão mostradas as seguintes opções: 5, j, k, l, J, K, L. O botão ACCPT ou o botão com a seta da direita podem ser utilizados para se movimentar para a localização do próximo caráter.

Operação Básica

O botão MENU abre um atalho para funções comuns. O conteúdo deste atalho é sensível ao contexto da tela que esteja ativada, mas mostrará sempre as seguintes cinco opções:

1. Início
2. Salvar Trabalho
3. Gerenciador de Trabalho
4. Utilitário Copiar/Mover
5. Tirar Screenshot

A opção Início permitirá o acesso a um atalho para a tela inicial (evitando que o botão QUIT seja pressionado repetidamente)

A opção Salvar Trabalho salva o trabalho atual. É particularmente útil se a função auto-salvar estiver desligada e for necessário salvar um trabalho no meio da agenda de testes de cabos. O arquivo do trabalho que estiver ativado será apresentado no topo do visor, do lado esquerdo.

As opções Gerenciador do Trabalho e Utilitário Copiar/Mover são um atalho para estes dois Utilitários de Gerenciamento de Arquivos.

A opção Tirar Screenshot salva a tela atual para a memória interna com um arquivo .png. Os Screenshots podem ser transferidos da memória interna para a externa, utilizando o utilitário copiar/mover.

6 Menu de Configuração

O menu de Configuração permite ao usuário ajustar funções internas como o Contraste do Visor, o relógio interno, unidades Inglesas ou Métricas, o idioma , os Intervalos para Desligamento, fazer Testes de Resposta e ativar o Auto-Salvar.

A maioria destas funções podem ser configuradas uma só vez, a não ser que haja alterações específicas que deseje fazer.

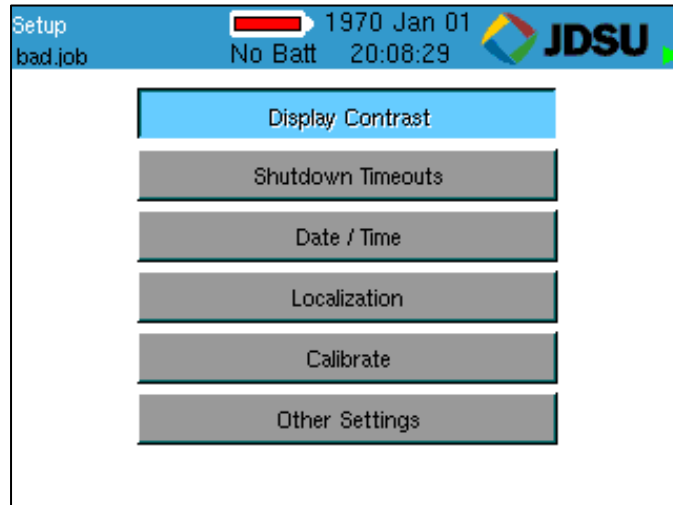


Figura 6.1 Menu de Configuração

Configuração

6.1 Contraste do Visor

A unidade principal do ValidatorPRO permite obter diferente configurações de contraste para diferentes ambientes.

Utilize o botão + (F1) para aumentar o contraste para um ambiente mais escuro, ou o botão – (F2) para diminuir o contraste em ambientes mais claros.

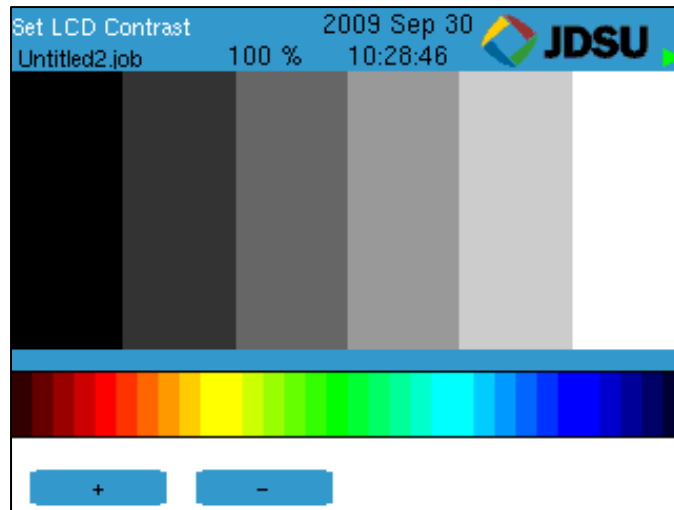


Figure 6.2 Contraste do Visor

6.2 Intervalos para Desligamento

Estão disponíveis várias opções para poupar energia no ValidatorPRO e conservar a vida da bateria.

- O desligamento da Proteção de Tela (Luz de Fundo) faz com que o visor pisque. Se pressionar qualquer um dos botões vai trazer de volta a tela e reiniciar o tempo.
- O desligamento do sistema operativo faz com que a unidade se apague em qualquer modo, exceto no modo de geração de tom.
- O desligamento do gerador de tom faz com que a unidade se apague, mesmo quando está em modo de geração de tom.

Clique na seta para baixo em cada caixa de diálogo suspensa e selecione o número de minutos que deseja antes que cada uma das funções se apague. Pressione Aceitar, depois pressione Set (F1) para iniciar as suas seleções e voltar para a tela de Configuração.

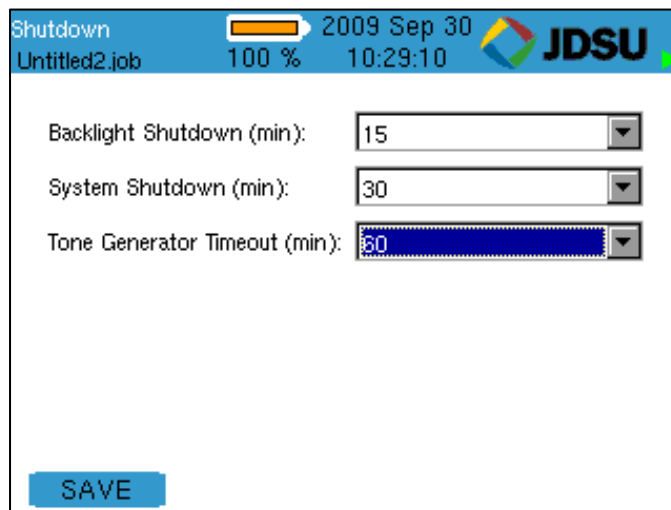


Figure 6.3 Temporizadores de Desligamento

Configuração

6.3 Data/Hora

Com as caixas de diálogo, selecione o mês, o dia, a hora e o minutos atuais. Pressione Accept para selecionar as suas opções e ir para o campo seguinte. Pressione (F1) para confirmar as suas opções e ir para a Tela de Configuração.

The image shows a software dialog box titled "Real Time Clock". The title bar includes a battery icon, the date "2009 Sep 30", the file name "Untitled2.job", the zoom level "100 %", and the time "10:29:15". The JDSU logo is located in the top right corner of the title bar. The main content area of the dialog contains five dropdown menus for configuring the time: "Year:" with "2009", "Month:" with "September", "Day:" with "30", "Hour:" with "10", and "Minute:" with "29". A blue "SAVE" button is positioned at the bottom left of the dialog box.

Figure 6.4 Relógio de Tempo Real

6.4 Localização

Com as caida diálogo, seleccione as unidades Métrica ou Inglesa para medidas. Pressione Accept. Faça o mesmo para o idioma. Pressione OK para confirmar e voltar para a tela de Configuração

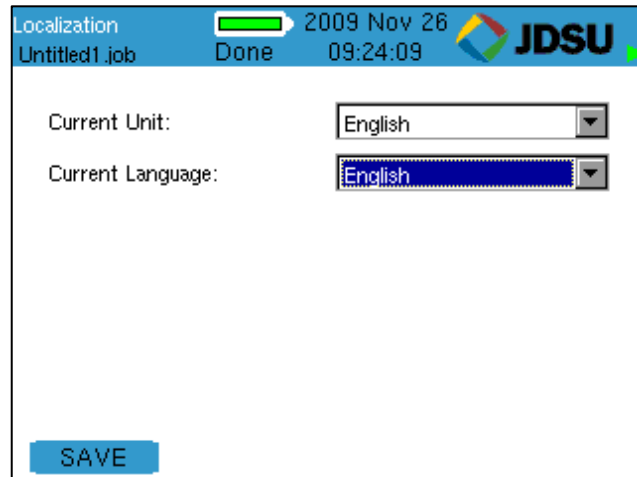


Figure 6.5: Localização

6.5 Calibração (Test Lead Compensation)

O processo de calibração (test lead compensation) é executado para estabelecer um ponto de referência para o comprimento dos cabos 0 pés/metros. Isto pode ser usado para compensar o comprimento de um cabo – no fim do teste o cabo terá 0 pés/metros depois desta função. Depois da calibração o ValidatorPRO retém a informação.

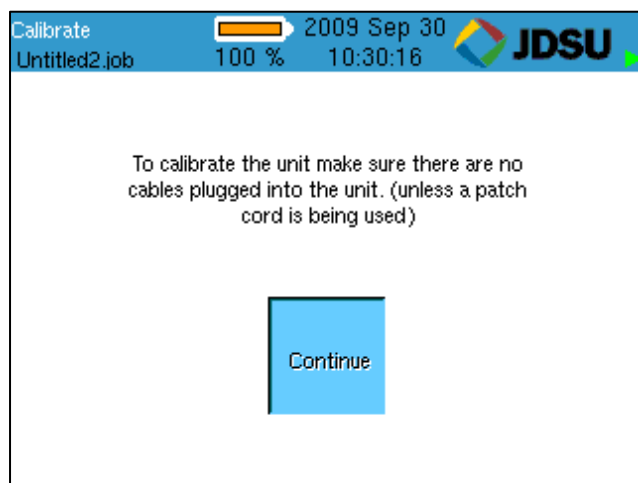


Figure 6.6 Calibração

6.6 Outras Configurações

O botão Outras Configurações permite ao usuário ativar e desativar os testes de resposta de frequência de cabos (atenuação) que são executados durante um teste automático. Para além disso, o usuário pode ativar e desativar o auto-salvar executado depois de cada cabo ser testado. Com a caixa de diálogo junto à etiqueta “Executar Testes de Resposta”, selecione Sim ou Não para ativar ou desativar o teste de resposta de frequência de cabos durante um “Auto-Teste”. Com a caixa de diálogo junto à etiqueta “Ativar Auto-Salvar”, selecione Sim ou Não para ativar ou desativar a opção auto-salvar executada depois de cada teste de cabo durante um “Auto-Teste”. Pressione

Configuração

Accept para aceitar a seleção. Pressione OK para confirmar a sua opção e voltar para a tela do menu Principal.

São gerados três resultados e são plotados gráficos durante o teste de resposta de frequência (atenuação) de cabos: Interferência quase final (NEXT), resposta de eco (perda de retorno), e resposta de canal. Estes testes são aproximações não calibradas da atenuação do cabo e devem ser utilizados apenas como referência.

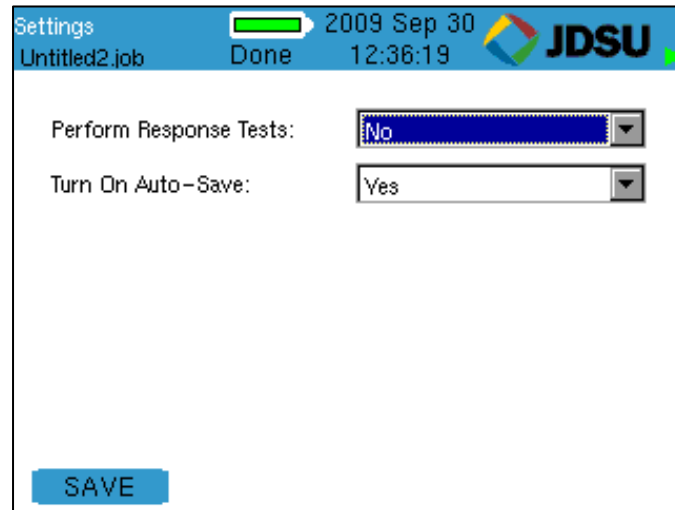


Figure 6.7: Outras Configurações

7 Menu de Propriedades

O menu de Propriedades apresenta botões que contêm informação sobre: O estado da carga da bateria, níveis de revisão do produto, espaço disponível na memória interna, e informação de apoio JDSU.

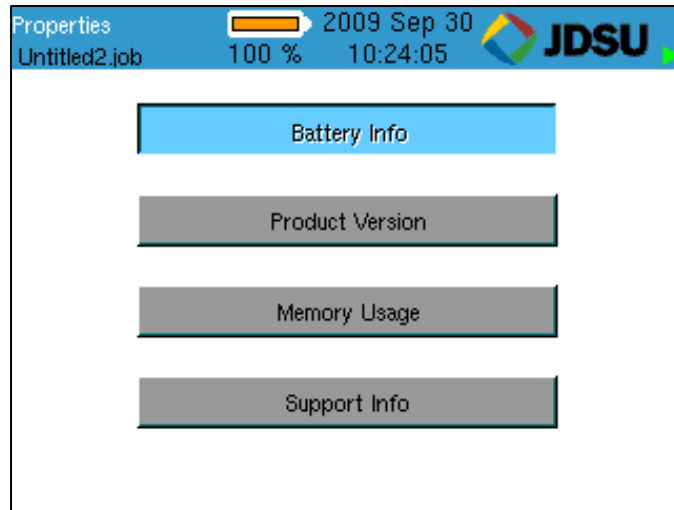


Figura 7.1: Menu de Propriedades

7.1 Informações da Bateria

Esta tela indica se a unidade está a operar com a Bateria, ou com Alimentação Externa (AC) e mostra informação que permite ao usuário monitorar o estado da carga restante e o envelhecimento da bateria.

A tela de Informações da Bateria inclui também um botão F1 para Reiniciar a Carga (RST CHRГ). Esta função serve para reiniciar o ciclo de carga quando a bateria é trocada. Também pode começar um novo ciclo de carga desligando o adaptador AC por alguns momentos.

A bateria da unidade remota pode ser colocada na unidade principal e é possível visualizar as suas propriedades.

NOTA: Para mais informações sobre alimentação e bateria consulte a seção deste guia Gerenciamento de Bateria e Alimentação.

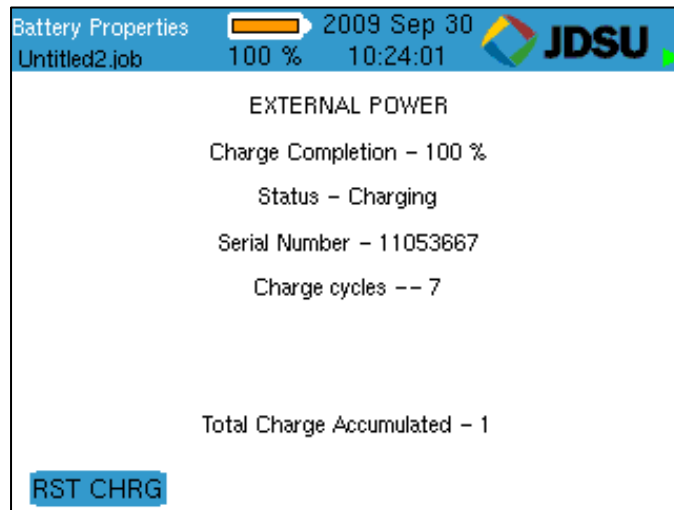


Figura 7.2: Propriedades da Bateria

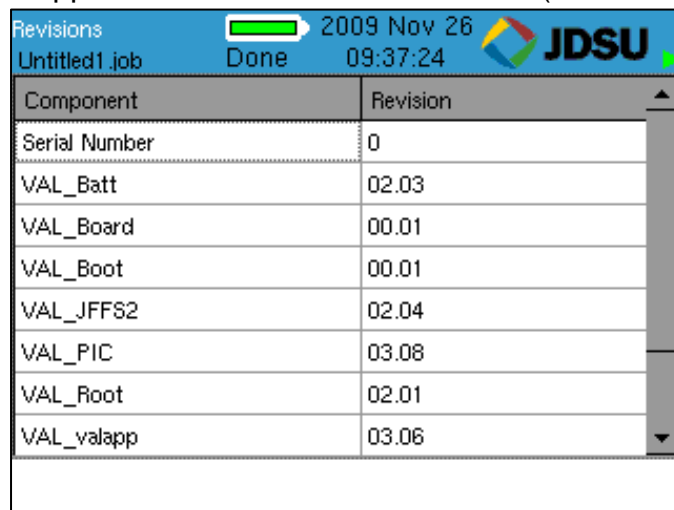
7.2 Versão do Produto

Esta tela apresenta o número de série eletrônico do produto e os níveis de revisão do hardware, do firmware e do software no ValidatorPRO- NT.

NOTA: O número de série para o registro da garantia aparece apenas no adesivo da unidade e não está armazenado eletronicamente na unidade.

Se precisar de assistência técnica, pode ter que consultar essa tela para confirmar a informação atualizada de revisão do produto. Essa tela será também importante para gerenciar atualizações do produto.

VAL_valapp mostra a revisão instalada TUI (firmware).



Component	Revision
Serial Number	0
VAL_Batt	02.03
VAL_Board	00.01
VAL_Boot	00.01
VAL_JFFS2	02.04
VAL_PIC	03.08
VAL_Root	02.01
VAL_valapp	03.06

Figura 7.3: Versão do Produto

7.3 Utilização da Memória

O ValidatorPRO inclui uma memória interna e uma unidade USB para transferir os arquivos do trabalho de e para o ValidatorPRO. A tela de utilização da memória pode ser usada para ver a memória disponível tanto da memória interna como da externa.

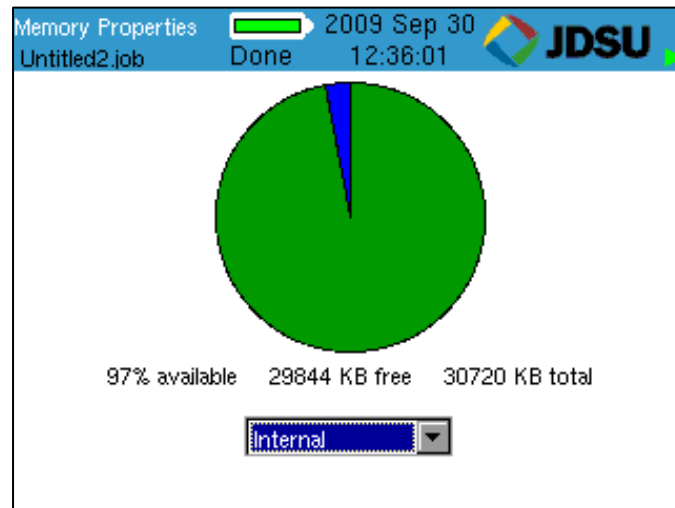


Figura 7.4: Propriedades da Memória

7.4 Informação de Apoio

A Tela de Apoio mostra a informação do contato do Apoio Técnico.

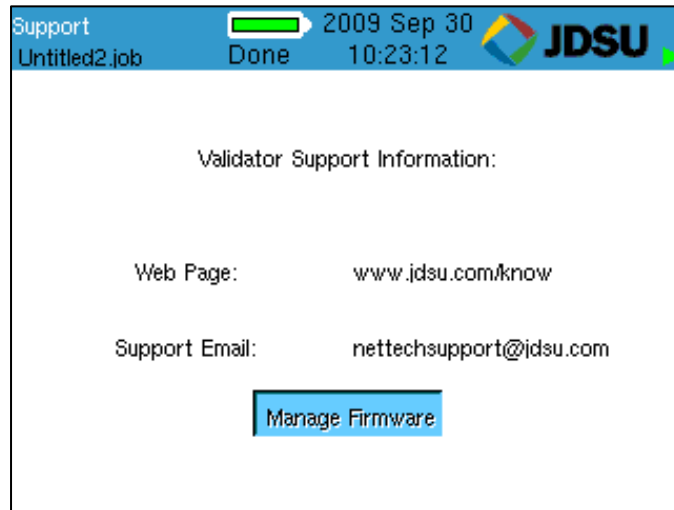


Figura 7.5: Informação do Apoio

8 Menu de Gerenciamento de Arquivos

O menu de Gerenciamento de Arquivos permite acesso ao Gerenciador de Trabalhos e ao Utilitário Copiar/Mover.

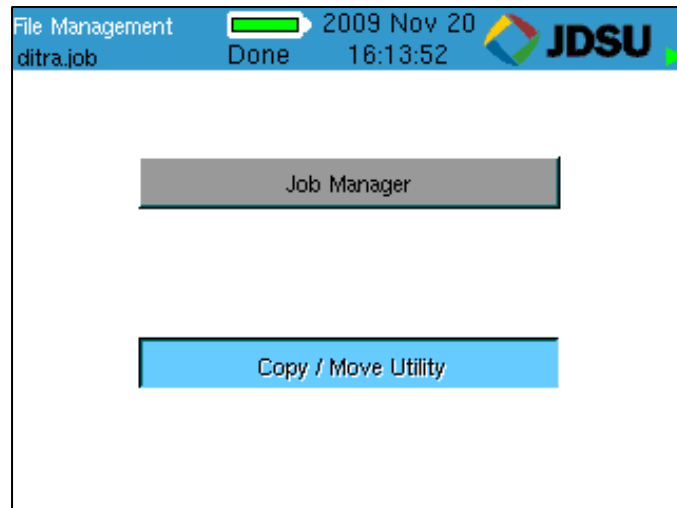


Figura 8.1: Menu de Gerenciamento de Arquivos

8.1 Gerenciador de Trabalhos

O Gerenciador de Trabalhos apresenta uma lista de trabalhos que foram descarregados do Plan-Um, ou que foram criados no ValidatorPRO e que estão na memória interna ou externa. Destaque o nome de um trabalho e pressione o botão (F1) Open para selecionar um trabalho existente para testar, ou editar a informação do trabalho, utilizando as funções do menu de Testes Automáticos.

Os arquivos de trabalho também podem ser abertos a partir do menu de Testes Automáticos | Utilitários de Trabalho.

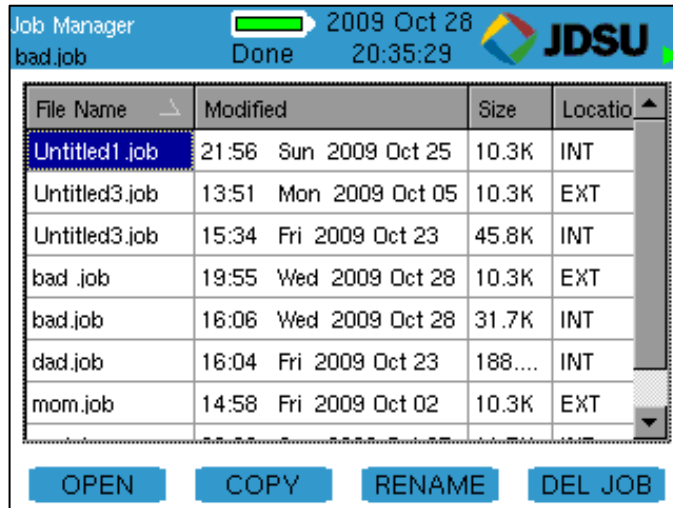


Figura 8.2: Gerenciador de Trabalhos

8.2 Utilitário Copiar/Mover

O Utilitário Copiar/Mover permite que os arquivos sejam transferidos de/para a memória interna a partir de uma unidade USB. Este utilitário é útil para transferir vários arquivos de trabalho de/para a memória interna ou para copiar arquivos modelo de/para a memória interna. É também útil para copiar ou mover shots de tela e arquivos de resultados do medidor de força ou CSV Sem Fios (apenas –NT) para uma unidade USB externa.

Utilize os botões da esquerda e da direita para se movimentar entre a tabela e a caixa de seleção de localização de memória. Quando estiver na caixa de seleção de localização de memória, selecione, as setas para cima e para baixo e os botões ACCPT são utilizados para selecionar que tipo de memória é apresentada na tabela.

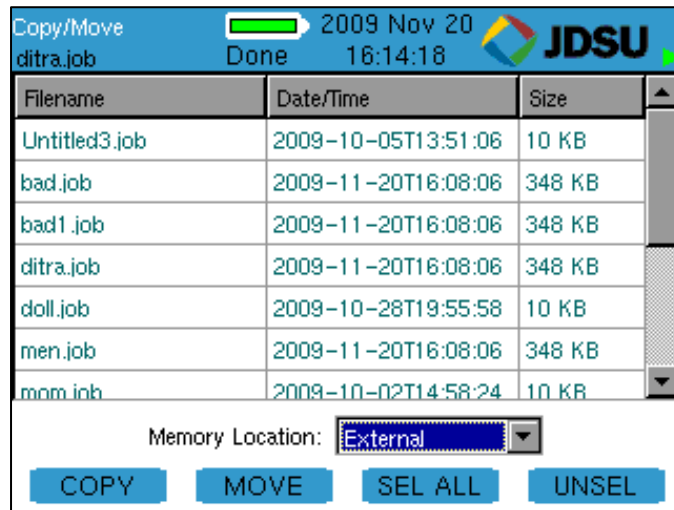


Figura 8.3: Utilitário Copiar/Mover

Gerenciamento de Arquivos

Existem quatro botões de funções disponíveis:

- COPY (F1) – Copia os arquivos selecionados da localização de memória selecionada para outra localização da memória.
- MOVE (F2) - Move arquivos selecionados da localização de memória selecionada para outra localização de memória.
- SEL ALL (F3) – Seleciona todos os arquivos
- UNSEL (F4) – Anula a seleção de todos os arquivos selecionados

Pode selecionar arquivos individualmente, utilizando o botão SEL e as Setas Para Cima e Para Baixo.

9 Menu de Testes Automáticos

Criar um trabalho no Plan-Um e depois executar o Teste Automático da Agenda de Testes de Cabos no ValidadorPRO é a forma mais fácil e eficiente de testar cabos e documentar os resultados. Consulte a seção do Plan-Um deste manual para mais detalhes e instruções sobre como integrar informações do trabalho e resultados de testes entre o Plan-Um e o ValidatorPRO. Criar um trabalho no Plan-Um e abrir esse trabalho no ValidatorPRO é a forma mais simples de criar uma Agenda de Testes de Cabos e introduzir Informação do Local, Informação do Verificador, e Definições Personalizadas de Cabos. Se desejar criar ou editar esta informação no ValidatorPRO, o menu de Testes Automáticos permite fazer isso.

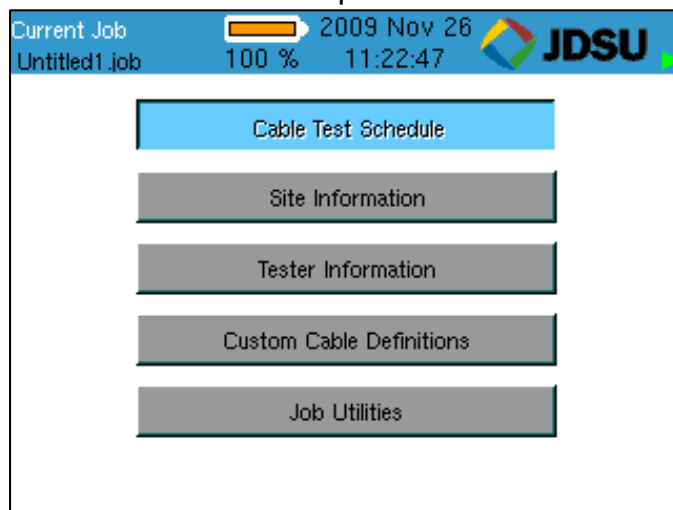


Figura 9.1: Menu de Testes Automáticos

A atividade mais comum é a abertura de um arquivo de trabalho da unidade USB, utilizando os Utilitários de Trabalho e a utilização da agenda de testes de cabos para executar testes. Todos os resultados dos testes serão armazenados na unidade USB. Quando todos os testes tiverem sido completados, o arquivo pode ser salvo, a unidade USB pode ser removida do ValidatorPRO e ligada a

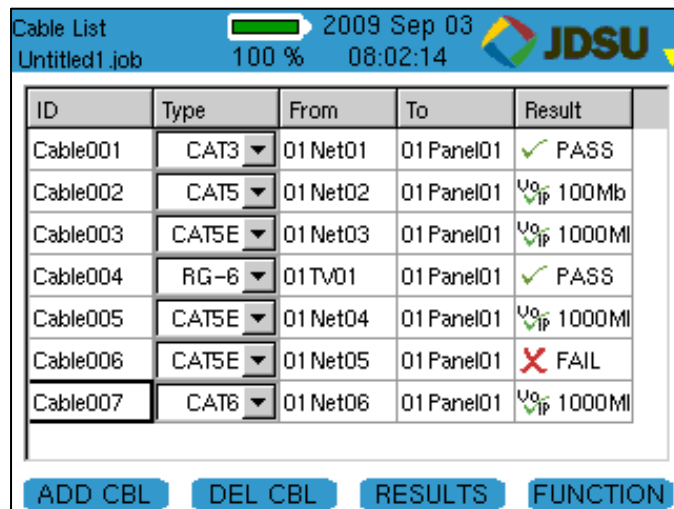
Testes Automáticos

um PC, depois o arquivo pode ser aberto com o Plan-Um em um PC para que o relatório seja impresso.

Alternativamente, o arquivo do trabalho pode ser transferido da unidade USB para a memória interna (não sendo mais necessário deixar a unidade USB conectada enquanto os testes são executados).

9.1 Agenda de Testes de Cabos

A Agenda de Testes de cabos apresenta todas as extensões de cabos individuais associados ao trabalho aberto. O trabalho aberto é apresentado no lado esquerdo do visor. Para cada cabo, é apresentada a ID, o Tipo e o “de” e “para” e o Resultado do Teste. Se o cabo não tiver sido testado, aparece um ponto de interrogação (?) na coluna do Resultado.



The screenshot shows a software window titled "Cable List" with a status bar at the top indicating "2009 Sep 03", "100%", and "08:02:14". The JDSU logo is visible in the top right corner. Below the status bar is a table with the following data:

ID	Type	From	To	Result
Cable001	CAT3	01 Net01	01 Panel01	✓ PASS
Cable002	CAT5	01 Net02	01 Panel01	Uo ip 100Mb
Cable003	CAT5E	01 Net03	01 Panel01	Uo ip 1000Ml
Cable004	RG-6	01 TV01	01 Panel01	✓ PASS
Cable005	CAT5E	01 Net04	01 Panel01	Uo ip 1000Ml
Cable006	CAT5E	01 Net05	01 Panel01	✗ FAIL
Cable007	CAT6	01 Net06	01 Panel01	Uo ip 1000Ml

At the bottom of the window, there are four buttons: "ADD CBL", "DEL CBL", "RESULTS", and "FUNCTION".

Figura 9.2: Agenda de Testes de Cabos

Para testar um dos cabos da lista, destaque a ID do Cabo que deseja testar. Ligue o cabo ao conector apropriado, na unidade principal. Ligue a unidade remota à outra ponta do cabo que deseja testar.

Com a unidade remota conectada ao cabo, a função de teste e pode ser iniciada, pressionando o botão TEST. Irá escutar a unidade principal e unidade remota fazendo suas

transmissões. Será estabelecida uma ligação à unidade remota e o ValidatorPRO iniciará o teste do cabo, de acordo com os parâmetros definidos para esse tipo de cabo.

Quando o teste de um cabo termina, a Agenda de Testes de Cabos apresenta os resultados e o próximo cabo da lista ficará destacado.

Existem seis funções disponíveis, usando os botões (F). O botão de Função (F4) é usado para mostrar funções adicionais.

As seis funções disponíveis são:

1. Adicionar Cabo (ADD CBL)
2. Excluir Cabo (DEL CBL)
3. Resultados
4. Página para Cima (PG UP)
5. Página para Baixo (PG DOWN)
6. SORT

As funções para adicionar e excluir cabos permite que certos cabos sejam adicionados ou apagados da agenda de testes de cabos. Os campos ID, Tipo, os DE e PARA podem ser editados para cabos novos ou existentes, utilizando o teclado alfanumérico.

A função resultados permite visualizar os resultados dos testes dos cabos no ValidatorPRO. Consulte a seção seguinte para mais detalhes sobre a visualização de resultados.

As funções página para cima e página para baixo podem ser utilizadas em vez das setas, para maior rapidez na navegação de longas agendas de testes de cabos.

A função sort permite que a agenda de testes de cabos seja ordenada por qualquer uma das cinco colunas. Selecione a coluna que deseja ordenar, utilizando as setas, e pressione o botão SORT. Toda a agenda de testes de cabos será ordenada por esse campo. Se pressionar sort duas vezes irá inverter a ordem.

Testes Automáticos

Para além das funções disponíveis com os botões (F), pode ter acesso a outras opções, pressionando o botão menu:

- Detalhes do Cabo
- Ir para o Topo
- Ir para o Fundo
- Primeiro não testado

9.1.1 Visualizar os Resultados dos Testes

Quando um cabo está selecionado e pressiona o botão Resultados, o resultado do testes será apresentado na tela com outros detalhes do testes, como a data e a hora. Para cabos de Rede (Ethernet) os resultados contêm as seguintes informações:

- Mapa de fios esperado e medido
- Comprimento
- Skew
- SNR
- BERT

Os botões de função página para cima e página para baixo (F1 e F2) são utilizados para alternar entre um resumo dos resultados e resultados detalhados. O botão de resposta (RESP) (F3) pode ser usado para visualizar os dados da resposta plot da frequência do cabo.

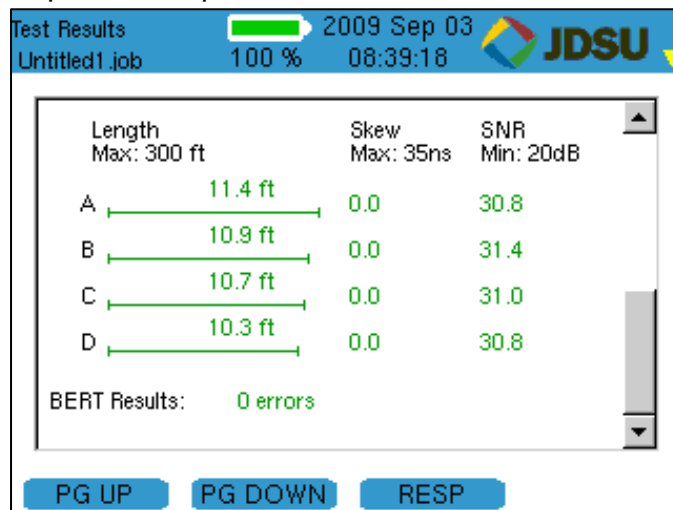


Figure 9.3: Resultados do Teste (Página 2)

9.2 Informação do Local

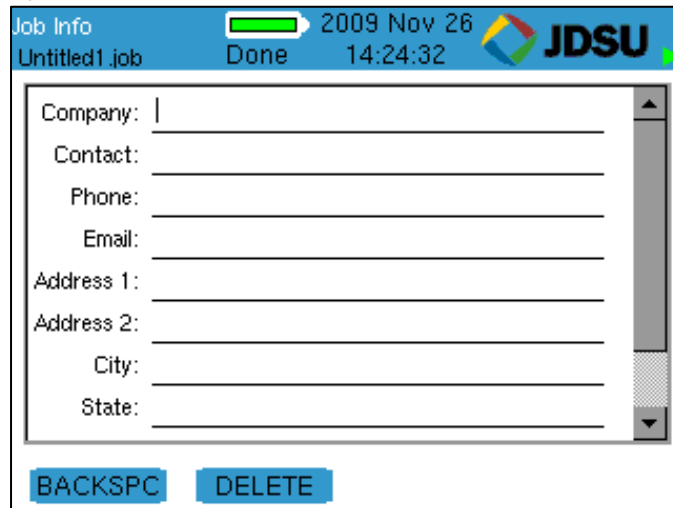
Selecionar o botão de Informação do Local mostra a Informação de Contato do Cliente associada ao trabalho atual. Destacando e selecionando um campo, pode atualizar ou modificar a informação de cada campo, por exemplo, ID do Trabalho, nome de Contato, etc. Pressione Accept para aceitar as modificações que foram efetuadas e saia do campo. Para salvar texto pressione Menu, vá até Salvar Trabalho e pressione Selecionar.

The screenshot shows a software interface titled 'Site Info'. At the top, there is a status bar with the following information: 'Site Info', 'Untitled1.job', 'Done', '2009 Nov 26', '14:24:24', and the JDSU logo. Below the status bar is a form with the following fields: 'Job ID:', 'Company:', 'Contact:', 'Phone:', 'Email:', 'Address 1:', 'Address 2:', and 'City:'. Each field has a horizontal line for text entry. The 'Job ID' field is currently active, indicated by a vertical cursor. Below the form are two buttons: 'BACKSPC' and 'DELETE'.

Figura 9.4: Informação do Local

9.3 Informação do Verificador

Selecionar o botão de Informação do Verificador apresenta a Informação do Verificador do trabalho que está aberto nesse momento. A informação desta tela pode ser adicionada ou modificada da mesma forma que a tela de Informação do Local.



Job Info 2009 Nov 26 JDSU
Untitled1.job Done 14:24:32

Company: |
Contact: _____
Phone: _____
Email: _____
Address 1: _____
Address 2: _____
City: _____
State: _____

BACKSPC DELETE

Figura 9.5: Informação do Verificador

9.4 Definições Personalizadas de Cabos

Selecionar o botão de Definições Personalizadas de Cabos irá apresentar todos os tipos de cabos introduzidos no ValidatorPRO para o trabalho atual e a lista dos Testes Automáticos que irão ser executados para cada tipo de cabo. Os botões (F), F1 até F3, permitem adicionar, editar e excluir informações dos cabos.

The screenshot shows a software window titled "Data Test Parameters" with a status bar at the top displaying "2009 Oct 28" and "20:34:15". The window contains several input fields and dropdown menus for configuring cable test parameters. The fields are arranged in two columns:

- Left column: "Type Name:" (text input), "Speed:" (dropdown menu with "None" selected), "Skew:" (text input), and "SNR:" (text input).
- Right column: "Length:" (dropdown menu with "Yes" selected), "pF/ft.:" (text input), "Mx Lngth(ft):" (text input), and "Comment:" (text input).

At the bottom of the window, there are three buttons: "BACKSPC", "DELETE", and "SAVE TYPE".

Figura 9.5: Definição Personalizada de Cabos (Cabos de Dados)

9.5 Utilitários de Trabalho

Esta tela tem botões que permitem a criação de novos arquivos de trabalho, abrir arquivos de trabalho existentes, exportar arquivos modelo, salvar o arquivo que está aberto nesse momento, ou salvar um arquivo aberto como um arquivo com um novo nome.



Figura 9.7: Utilitários de Trabalho

9.5.1 Novo Trabalho

Os utilitários de trabalho permitem que um novo arquivo de trabalho seja criado na memória interna ou externa, especificar um nome de arquivo e especificar um arquivo TuT (modelo) para ser usado no novo trabalho.

9.5.2 Abrir Trabalho

O utilitário abrir trabalho permite o acesso ao Gerenciador de Trabalhos onde os arquivos de trabalho podem ser abertos, copiados, renomeados e apagados. Também é possível ter acesso ao Gerenciador de Trabalhos a partir do menu de gerenciamento de arquivos. Pode encontrar mais informações sobre o Gerenciador de Trabalhos na Seção 8 (Menu de Gerenciamento de Arquivos).

Testes Automáticos

9.5.3 Exportar TuT

O utilitário exportar TuT cria um novo modelo a partir do arquivo de trabalho aberto. Pode especificar o nome e a localização (na memória) do modelo.

9.5.4 Salvar

O utilitário salvar salva o trabalho atual.

9.5.5 Salvar Como

O utilitário Salvar Como permite salvar o trabalho aberto nesse momento com um nome diferente. Também pode especificar a sua localização na memória.

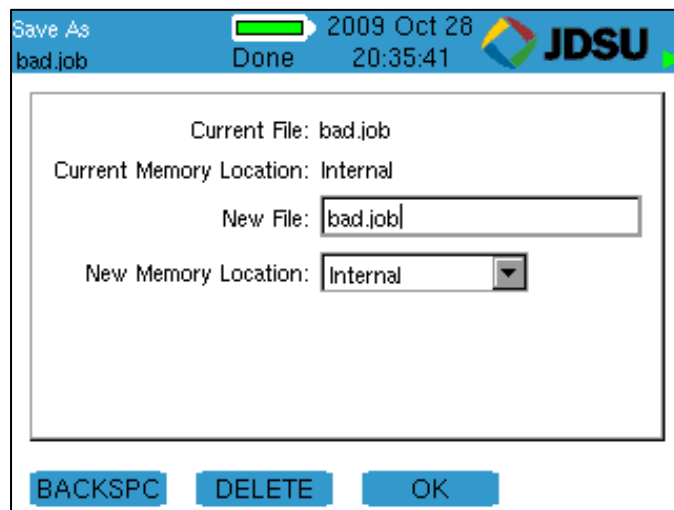


Figura 9.8: Salvar Como

10 Menu de Testes Manuais

O menu de Testes Manuais permite o acesso a testes individuais que podem ser executados em cabos de Dados, de Telefone, de 2 fios e de fibra. Os testes que podem ser executados para cada um dos tipos de cabos selecionados estão listados na tela de Testes Manuais para esse tipo de cabo. Os resultados dos testes para cabos de cobre não podem ser salvos. Para os cabos de fibra, os resultados dos testes manuais pode ser salvos como arquivos .CSV e importados para qualquer programa de planilha.

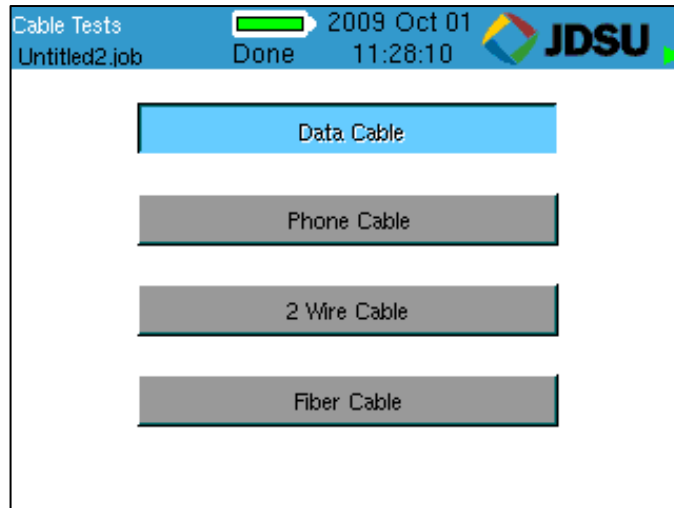


Figura 10.1: Menu de Testes Manuais de Cabos

10.1 Cabos de Dados

Os Cabos de Dados são definidos como cabos ligados ao T568A/B número e correspondência de pin. Os testes verificam os cabos para mapeamento de fios, comprimento, Skew e Taxa de Sinal para Ruído. Os Testes Taxa de Erro de Bit (BERT) podem ser executados para assegurar que o cabo pode suportar sinais de Ethernet de 1000BASE-T Gigabit. Também é possível enviar tom pelo cabo e detectar cabos de dispositivos ativos com hub de flash.

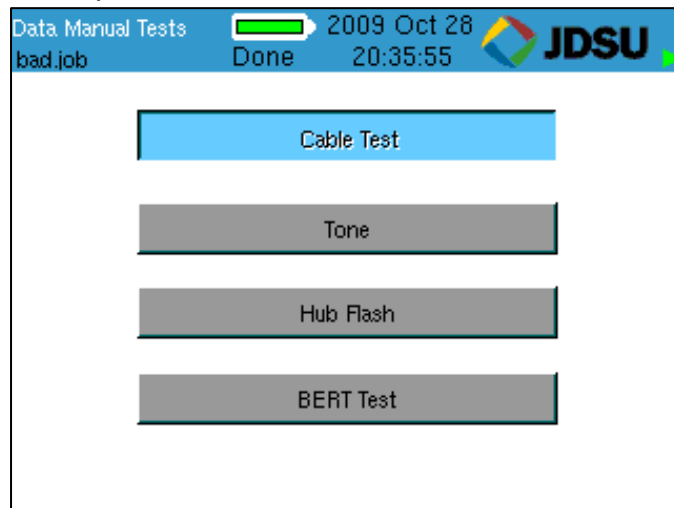


Figure 10.2: Menu de Teste Manual de Cabos de Dados Manual

10.1.1 Testes de Cabos

Os Testes de Cabos podem ser executados com a unidade remota do ValidatorPRO, com o conjunto de controles remotos 1-8 de mapeamento de fios (RJ11/RJ45) (TP612), com os controles remotos apenas para ID TP312 RJ45, ou sem nenhum tipo de controle remoto, nem unidade remota. Os mapeadores de fios remotos TP612 estão concebidos para reportar apenas os resultados de comprimento e Skew. Aparece a mensagem “Impossível Medir SNR” quando há um Erro de Teste de Ligação. Para medir a Taxa de Sinal para Ruído deve utilizar a unidade remota do ValidatorPRO. Fazer o teste sem um controle remoto apenas permitirá que o comprimento seja medido. Os botões (F) disponíveis variam conforme o tipo de controle remoto que está sendo usado.

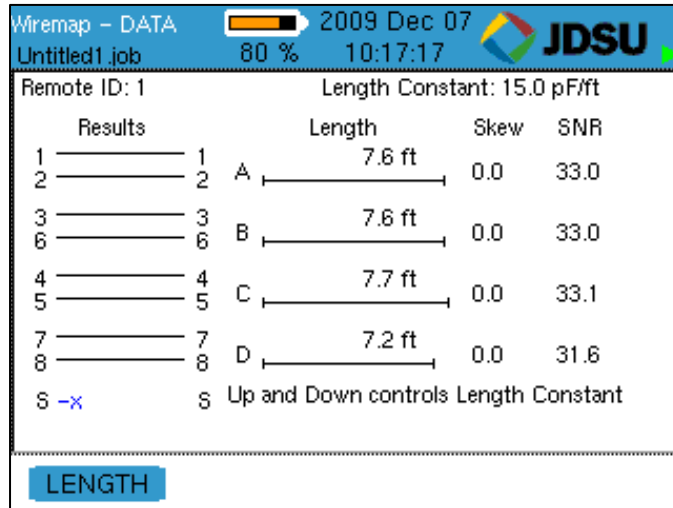


Figura 10.3: Resultados dos Testes Manuais de Cabos de Dados

A Constante de Comprimento é usada para medir o comprimento e é ajustada em aumentos de .1pF, pressionando as setas para cima e para baixo. O comprimento de cabo é recalculado quando a constante de comprimento é modificada. Isto permite determinar uma constante de comprimento desconhecida, com a ligação a

Testes Manuais

um comprimento de cabo conhecido e fazendo a execução do teste. A constante de comprimento pode variar para cima e para baixo até que o comprimento apresentado seja igual ao comprimento efetivamente medido. O valor do comprimento apresentado é o comprimento correto para esse cabo. Esta mesma opção de ajuste encontra-se nas telas de testes de Telefone e 2 Fios.

10.2 Cabos de Telefone

Os Cabos de Telefone são definidos como cabos ligados ao par standard USOC 3 para número e correspondência de pins. O teste mostra aberturas, curtos e comprimento da extensão. São apresentados o mapa de fios e as medidas de comprimento.

10.3 Cabos de Dois Fios

Os cabos de 2 fios são testados para mapa de fios e comprimento. Também pode ser enviado tom pelo cabo.

10.4 Cabos de Fibra

A potência visual dos cabos de fibra Multimodo e de Modo Único pode ser medida para a potência absoluta (dBm) e para a potência relativa (dB) a 850, 1300, 1310, 1490 e 1550 nm. Pode ativar o medidor de potência, selecionando a opção Testes Manuais do Menu Início e depois selecionando Cabos de Fibra.

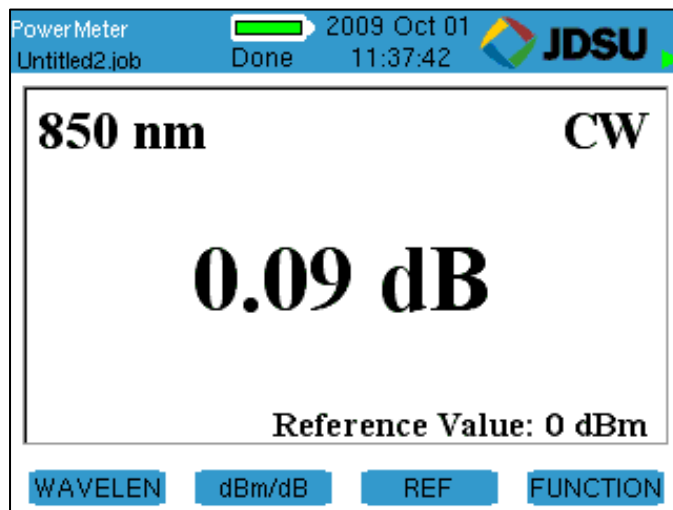


Figura 10.4: Medidor de Potência Ótica

Na tela do medidor de potência, utilize os botões (F) para controlar as ações do medidor. Existem seis funções disponíveis e o botão F4 é utilizado para modificar as funções disponíveis para cada seleção. As seis funções disponíveis são:

1. WAVELEN (Comprimento de onda)
2. dBm/dB
3. REF (Referência)
4. AUTO
5. SAVE
6. NEW

Se pressionar continuamente a função WAVELEN vai passando pelos cinco comprimentos de onde possíveis. O

comprimento de onda selecionado será apresentado no topo da tela, do lado esquerdo.

dBm/dB modifica o modo de medição de absoluto para relativo.

REF faz com que a medição de potência atual seja o valor de referência e configura as medições da dB para 0 dB. Se a função REF for pressionada enquanto estiver em modo absoluto (dBm), o medidor de potência vai mudar para modo relativo (dB) e zerar o medidor. O nível de referência em dBm atual será apresentado na parte inferior direita da tela.

A função AUTO coloca o medidor de potência em modo de detecção automática de comprimento de onda, permitindo que o medidor trabalhe com as fontes visuais do JDSU, tais como a OLS-6. Se a fonte ótica que está sendo medida for modulada, a frequência da modulação será mostrada na parte superior da tela, do lado direito.

Os resultados do medidor de potência podem ser salvos para um arquivo.csv, na memória interna ou na memória externa. Cada vez que o botão SAVE for pressionado, será criada um nova entrada no arquivo.csv.

Se desejar criar um arquivo novo (em vez de anexar um arquivo existente) pode utilizar a tecla NEW.

11 Menu de Testes de Rede (ValidatorPRO-NT)

Os Testes de Redes Ativas apenas estão disponíveis no ValidatorPRO-NT (NT1155). Existem seis testes de redes ativas criados para conhecer a funcionalidade de redes Ethernet/IP com, ou sem fios. Esses testes são:

1. Alimentação Via Ethernet
2. Descoberta de Portas
3. Ping
4. Protocolos de Descoberta de Camadas 2
5. Hub de Flash
6. WiFi

Para executar testes de rede, selecione a opção Testes de Rede do Menu Início, selecione o teste apropriado com as setas e pressione SELEcionar.

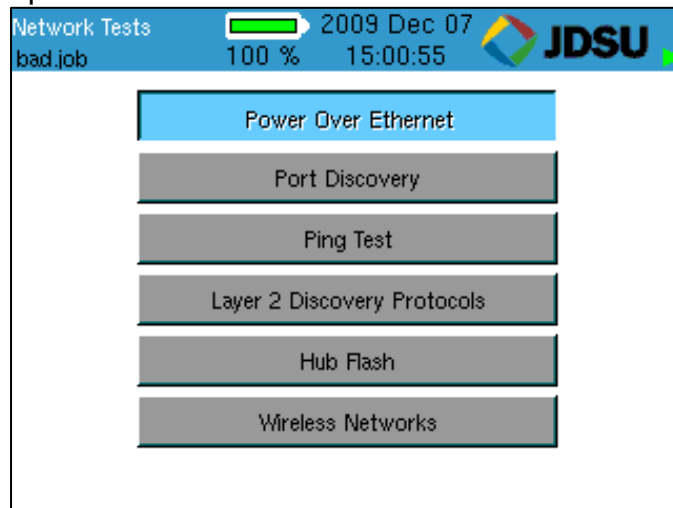


Figura 11.1: Tela Principal dos Testes de Rede

11.1 Alimentação via Ethernet (PoE)

O teste de Alimentação via Ethernet detecta e reporta a presença de voltagem na linha. Se, inicialmente, não for encontrada voltagem, o Validator PRO inicia o protocolo PoE IEEE802.3af para ativar, testar e reportar se a PoE foi encontrada no final (Fonte de Alimentação), o tipo e o modo de PoE, a polaridade e os fios (ex. par 1-2 positivo e par 3-6 negativo), e se está conforme o standard PoE IEEE802.3af PoE (passar ou falhar). Depois do teste, serão reportadas a voltagem e corrente da PoE.

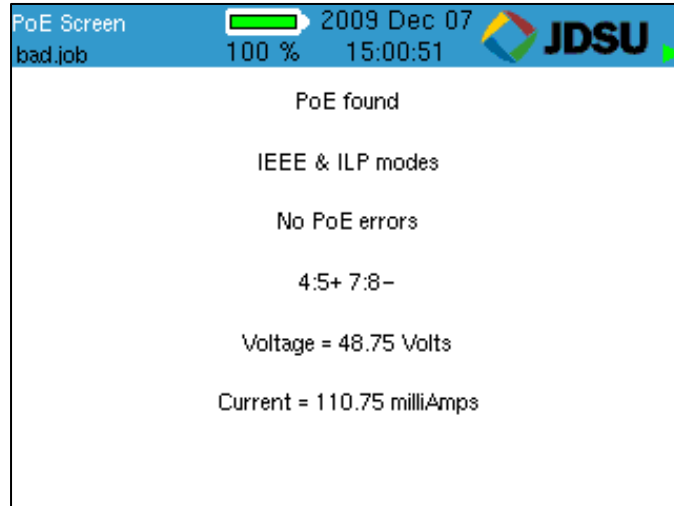


Figura 11.2: Alimentação via Ethernet

11.2 Descoberta de Portas

A descoberta de portas identifica dispositivos de telefone ou de rede conectados com a outra extremidade do conector ou do cabo. O teste começa com uma procura de voltagens que possam estar presentes. Se forem encontradas voltagens, os padrões para os serviços comumente usados são comparados com as voltagens observados e reportados como telefone, ISDN ou alimentação fantasma preexiste, conforme o caso. Se o padrão de voltagem for desconhecido, serão reportadas as condições dos pins da porta.

Se não forem encontradas fontes de telefone, nem de voltagem o ValidatorPRO tentará uma ligação à Ethernet. Se for encontrada um ligação, será apresentada a seguinte informação:

- Identifica a ligação à Ethernet
- Velocidade ligada a (10, 100 ou 1000 Megabit)
- Tipo de ligação (MDI, MDI-X ou Auto MDI/MDI-X)
- Velocidades apresentadas do dispositivo de Ethernet ligado
- Capacidades duplex apresentadas do dispositivo de Ethernet ligado
- SNR
- Skew se 1000BASE-T

Testes de Rede

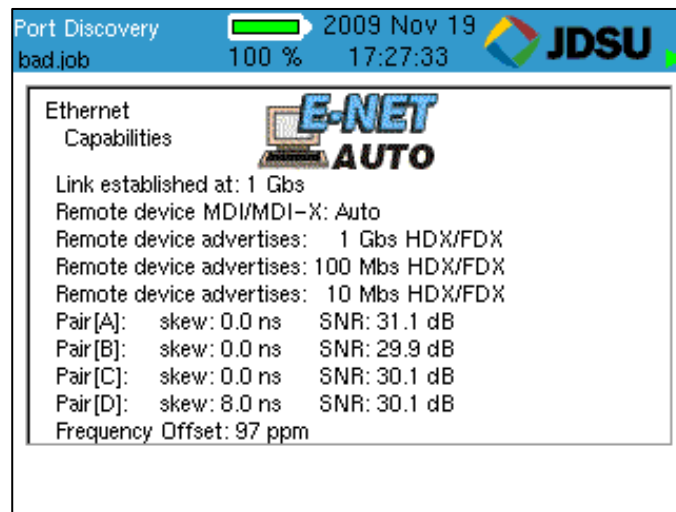


Figura 11.3: Descoberta de Portas de Ethernet

Se não forem detectadas voltagens nem Ethernet, o ValidatorPRO irá procurar um controle remoto para executar um teste de cabos. Se for encontrado um controle remoto, será executado um teste manual e a ID do controle remoto, o mapeamento de fios, a Taxa de Sinal para Ruído, os resultados do teste de Skew (apenas 1000Mbit) serão apresentados. Serão executados um teste de velocidade e a colocação de tom num cabo no modo de Teste Manual do ValidatorPRO. Se não for encontrado um controle remoto, será executado um teste para encontrar curtos e pares separados e os resultados serão apresentados.

Se os resultados parecerem ser de equipamento de Ethernet sem alimentação, esse fato também será reportado. Para executar testes de Descoberta de Portas, selecione a opção Descoberta de Portas no menu de Testes de Rede e faça a conexão com a conexão de Rede da unidade principal do ValidatorPRO para que a interface seja testada.

11.3 Ping

O Teste Ping é utilizado para verificar a conectividade de recursos dentro ou fora da rede e do endereço IP e pode ser executado nos modos DHCP ou manual.

Para executar testes Ping, selecione a opção Ping do menu de Testes de Rede e ligue o conector de Rede da unidade principal do ValidatorPRO à interface que vai ser testada.

Em modo DHCP, o endereço atribuído ao ValidatorPRO-NT e os endereços do router/gateway e do servidor DNS mais a máscara da rede são obtidos automaticamente a partir de um servidor DHCP e os valores são apresentados no ValidatorPRO. Pressione o botão selecionar no menu Obter Parâmetros IP para iniciar o processo da requisição de DHCP.

O botão (F3) Ferramenta Ping apenas aparece na tela de endereço IP quando a informação correta de DHCP, ou o endereço manual IP forem configurados.

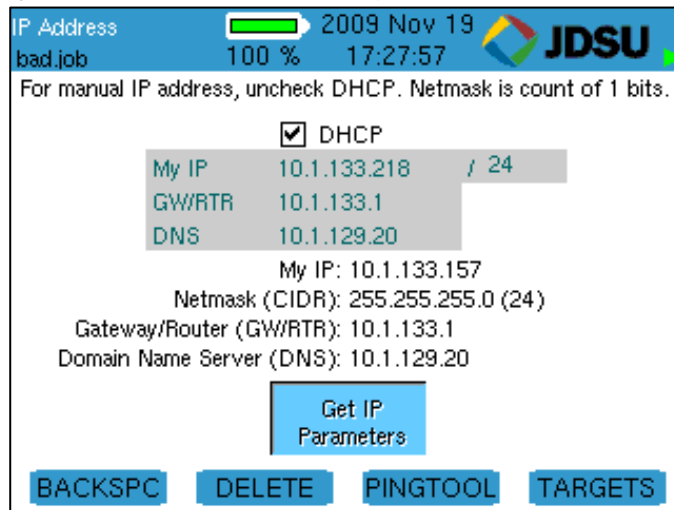


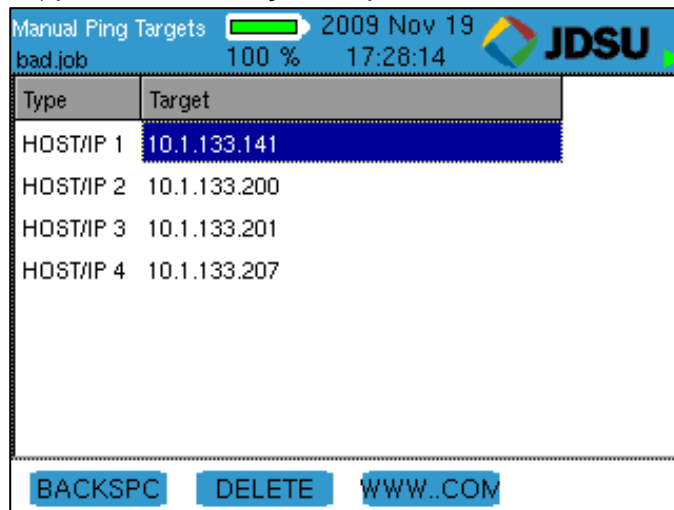
Figura 11.4 Ferramenta Ping – Endereço IP

Para os endereços manuais de IP, desative a caixa de modo DHCP, pressionando as setas para cima e para baixo para destacar a caixa DHCP, e pressione Selecionar para desativar o modo DHCP. Utilize as setas para destacar o

Testes de Rede

Meu IP, Gateway Router (GWRTR) e Servidor de Nome de Domínio. Faça a edição desses campos com o teclado, o botão de Retorno (F1) e o botão Excluir (F2). Pressione Aceitar para confirmar a seleção e passe para o campo seguinte. A Máscara de Rede é introduzida junto do Meu IP, como uma contagem de uns, começando da esquerda (255.255.0.0 = 16, 255.255.255.0 = 24, etc.). Pressione a seta para baixo para Selecionar a caixa Configurar Parâmetros de IP e dê início à operação para verificar se o endereço do Meu IP introduzido não está sendo usado.

Os Alvos Ping devem ser configurados manualmente. Para modificar os alvos do IP, pressione o botão (F4) dos Alvos e faça a edição dos campos necessários com o teclado. O botão (F3) www.com é utilizado como um atalho para adicionar o prefixo "www." e o sufixo ".com" a um nome. Pressionar o botão F3 muda "JDSU" para "www.jdsu.com". Quando introduzir endereços, o botão * é um atalho para o ponto final (.) necessário para introduzir o ponto quádruplo ou endereços URL. Pressione Sair para retornar à tela anterior (quer no Endereço IP, quer na Ferramenta Ping).



Type	Target
HOST/IP 1	10.1.133.141
HOST/IP 2	10.1.133.200
HOST/IP 3	10.1.133.201
HOST/IP 4	10.1.133.207

Figura 11.5: Alvos Ping Manuais

Todos os endereços IP que estão configurador para fazer ping estão apresentados no início. Desative a caixa junto de qualquer endereço para fazer ping. O endereço Host/IP pode ser editado diretamente nessa tela (o URL padrão é www.google.com) e o botão Alvos (F4) e subsequente tela são usados para editar os outros quatro alvos definidos. Pressione o botão Ping para iniciar a operação de ping de até sete endereços IP simultaneamente. O ValidatorPRO irá emitir um pedido de liberação do DHCP para o servidor do DHCP quando está no modo DHCP.

Pode aumentar o comprimento dos pacote de dados usado para fazer a operação ping, destacando o endereço IP alvo e utilizando a seta da direita para destacar a palavra Comprimento. Pressione Selecionar para alternar o tamanho do pacote de dados entre normal e longo.

Pressionar o botão PING irá ativar o teste.

11.4 Protocolos de Descoberta de Camadas 2

Este recurso detecta mensagens de Protocolo de Descoberta de Camadas 2 enviadas pelos dispositivos de Camada 2 da rede para informar um ao outro sobre a sua existência e capacidades. O ValidatorPRO-NT suporta o Protocolo de Envio Cisco (CDP) e Protocolo de Descoberta da Camada de Ligação (LLDP).

Para visualizar as mensagens de emissão do Protocolo de Descoberta de Camada 2 (L2), selecione os Testes de Rede no Menu Início e selecione a opção Protocolos de Descoberta L2 do menu de Testes de Rede. Depois, faça a ligação de um cabo patch da porta de rede da unidade principal do ValidatorPRO-NT para a interface de Ethernet para ser monitorado para protocolos de descoberta L2.

A informação do protocolo de descoberta L2 apresenta, automaticamente, a mensagem “Lendo Pacotes de Descoberta L2 da Rede” na tela.

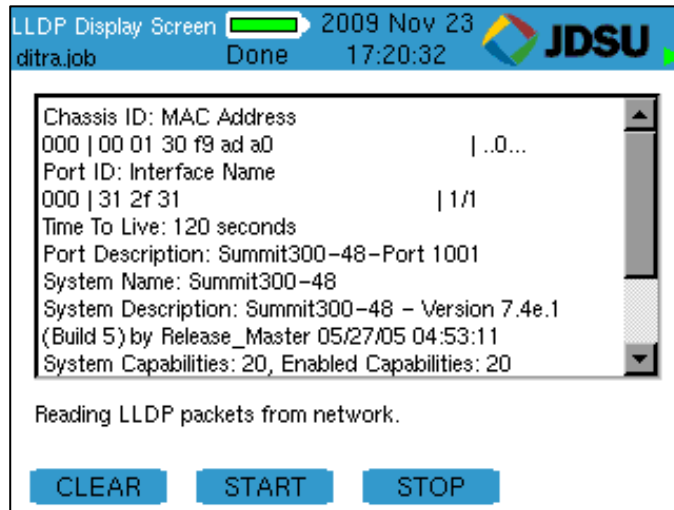


Figura 11.6: Tela de Apresentação de LLDP

Os botões (F) permitem limpar os resultados dos testes e iniciar e parar os pacotes L2.

11.5 Flash de Hub

O flash de hub envia um sinal de ligação intermitente para fazer piscar a luz de estatuto do equipamento da Ethernet. Pode ser selecionada uma quantidade de dados específica ou “Qualquer Uma” para que o hub e o ValidatorPRO possam negociar, automaticamente, a velocidade. Para começar o teste pressione o botão F1. O flash de hub encontra-se também no ValidatorPRO no menu de Teste Manual.

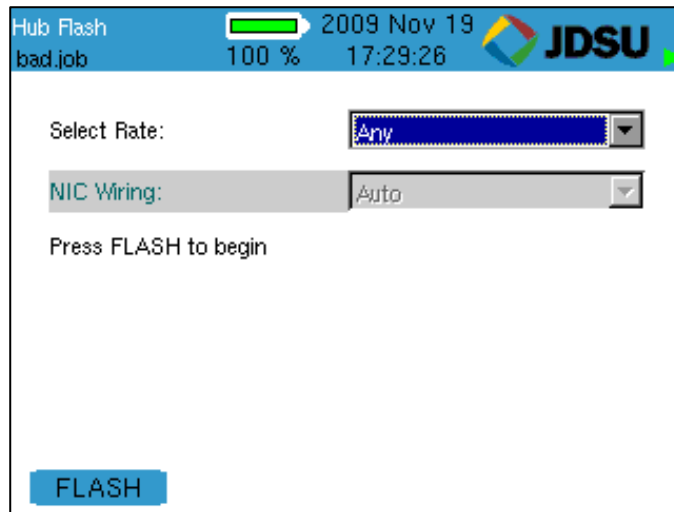


Figura 11.7: Flash de Hub

11.6 Redes Sem Fios

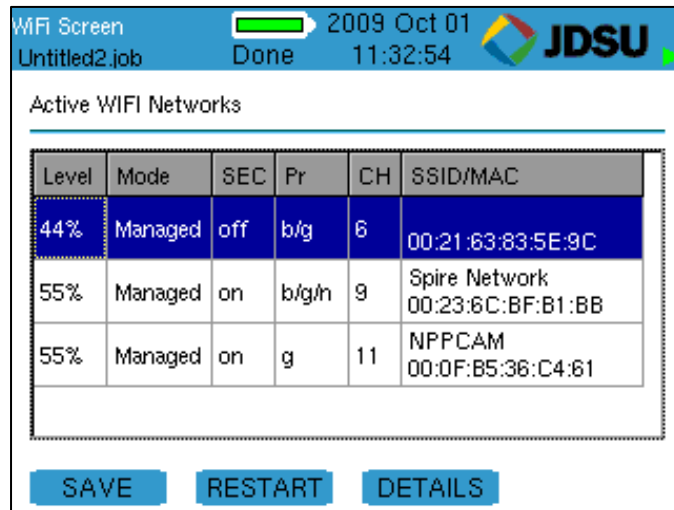
Selecionar a opção Redes Sem Fios do menu Testes de Rede irá ativar o dispositivo interno 802.11 b/g/n e iniciar uma busca de redes Gerenciadas e Ad-Hoc. As Redes encontradas serão apresentadas com a seguinte informação:

- Nível
- Modo
- Segurança (Ligado ou desligado)
- Protocolo
- Canal
- SSID/MAC

Testes de Rede

A opção Modo irá mostrar se a rede é uma rede Gerenciada (infra-estrutura) ou ad-hoc. A opção Protocolo irá mostrar o tipo de rede WiFi encontrado. A SSID será apresentada, a não ser que a rede sem fios esteja configurada para omitir a SSID.

Se uma rede sem fios foi encontrada e, entretanto, perdida, o nível vai apresentar a palavra LOST.



The screenshot shows a mobile device interface titled "WiFi Screen". At the top, there is a status bar with "2009 Oct 01" and "11:32:54". Below the status bar, there are three buttons: "SAVE", "RESTART", and "DETAILS". The main content area is titled "Active WiFi Networks" and contains a table with the following data:

Level	Mode	SEC	Pr	CH	SSID/MAC
44%	Managed	off	b/g	6	00:21:63:83:5E:9C
55%	Managed	on	b/g/n	9	Spire Network 00:23:6C:BF:B1:BB
55%	Managed	on	g	11	NPPCAM 00:0F:B5:36:C4:61

Figura 11.8: Resultados WiFi

O botão Salvar salva a informação encontrada na memória interna como um arquivo.csv que pode ser lido na maioria dos programas de planilha. O utilitário copiar/mover pode ser usado para transferir o arquivo da memória interna para a memória externa (USB). O botão Menu tem um atalho para o utilitário copiar/mover.

O botão Reiniciar limpa todos os resultados e começa de novo.

O botão Detalhes mostra detalhes adicionais sobre a rede selecionada, tais como o nível de ruído e o tipo de encriptação. Pode selecionar redes com as setas para cima e para baixo.

12 Conformidade com a Diretiva WEEE



A JDSU estabeleceu seus processos de acordo com a Diretiva de Eliminação de Equipamento Elétrico e Eletrônico (WEEE), 2002/96/EC, e a Diretiva de Baterias, 2006/66/EC. Este produto e as baterias usadas para alimentar este produto, não devem ser descartados como o lixo municipal e devem ser separados e descartados de acordo com as regulamentações nacionais. Na Comunidade Européia, todos os equipamentos e baterias compradas na JDSU depois de 13-08-2005 podem ser devolvidas para serem descartados, depois de terem sido utilizados. A JDSU irá certificar-se de que todo o equipamento e baterias reenviados serão reutilizados, reciclados, ou descartados de acordo com as normas ambientais, e de acordo com todas as legislações nacionais e internacionais. O reenvio do equipamento e das baterias para a JDSU é da responsabilidade do proprietário do equipamento. Se o equipamento ou bateria foi importado por um revendedor cujo nome ou logotipo esteja marcado no equipamento, o proprietário deve enviar o equipamento para esse revendedor. As instruções para o retorno do equipamento para a JDSU podem ser encontradas na seção Ambiental do website da JDSU em www.jdsu.com. Se tiver perguntas em relação à forma de descartar o seu equipamento e baterias, contate a equipe de Gerenciamento do Programa WEEE da JDSU, em WEEE.EMEA@jdsu.com.

13 Atendimento ao Cliente e Garantia

Esta seção apresenta uma descrição dos serviços de atendimento ao cliente disponíveis através da JDSU (incluindo políticas e procedimentos de retorno) e informações sobre a garantia.

13.1 Apoio ao Cliente (Serviços Standard)

O Apoio ao Cliente faz parte do contrato de venda de todos os produtos da JDSU. Os Serviços de Apoio ao Cliente incluem:

- Assistência Técnica (Hora Útil)
- Reparação de Instrumentos (Reparação com Garantia, Serviços de Calibração, e Serviços de Atualização)
- Autorizações de Retorno Imediato

13.2 Assistência Técnica

A Assistência Técnica em horas úteis está incluída no seu produto. Por favor, contate a organização responsável pelo apoio técnico na sua região:

América do Norte:

866-228-3762 x 2300

Europa, Oriente Médio & África:

49-7121-86-1345

E-mail: nettechsupport@jdsu.com

13.3 Reparação, Calibração e Atualizações

Os nossos centros de serviço providenciam reparações, calibração e serviços de atualização para o equipamento da JDSU. A JDSU compreende o impacto que o tempo em que o aparelho não funciona pode ter e, por isso, assegura a maior rapidez possível. Os serviços disponíveis incluem:

Atendimento ao Cliente e Garantia

13.3.1 Reparação

Todos os equipamentos enviados para reparação serão sujeitos aos mesmo testes rigorosos que os equipamentos novos. Isso certifica que o produto está de acordo com todas as especificações, incluindo atualizações.

13.3.2 Calibração

Os métodos de calibração da JDSU são aprovados pela ISO e são baseados nos Standards nacionais. A JDSU recomenda que o intervalo de calibração deste produto seja de 24 meses. Este intervalo de confirmação deve ser tomado como uma recomendação. A definição efetiva do intervalo de confirmação deve ser feita pelo usuário. Devem ser levadas em conta os tipos de aplicações e as condições ambientais. Contate o centro de serviços ou o serviço de apoio ao cliente da JDSU da sua região para assunto relacionados com a calibração.

13.3.3 Atualizações de Fábrica

Qualquer unidade que volte para a fábrica para receber uma atualização de hardware, receberá também atualizações do produto e será testada, assegurando que a performance cumpre todos os requisitos.

13.3.4 Instruções para Devolução de Equipamento

Por favor, contate o Centro de Assistência Técnica da sua região para obter uma Autorização de Devolução ou Referência para acompanhar o equipamento.

Para cada peça de equipamento enviado para reparação, coloque uma etiqueta que contenha as seguintes informações:

- Nome, endereço e número de telefone do proprietário.
- O número de série (se aplicável), tipo de produto, e o modelo.

Atendimento ao Cliente e Garantia

- Estatuto da garantia. (Se tem dúvidas sobre o estatuto da garantia do seu equipamento, contate a Assistência Técnica).
- Uma descrição detalhada do problema ou serviço desejado.
- O nome e número de telefone da pessoa de contato para questões relacionadas com a reparação.
- O número (RA) de autorização de retorno (clientes dos Estados Unidos), ou número de referência (Clientes da Europa).

Se possível, retorne o equipamento utilizando a embalagem e material do envio original. Se a embalagem original não estiver disponível, a unidade deve ser cuidadosamente embalada para que não seja danificada no percurso; quando necessário, os materiais para embalar o equipamento podem ser obtidos contatando a Assistência Técnica da JDSU. A JDSU não se responsabiliza por possíveis danos que possam ocorrer durante o transporte do equipamento. O cliente deve marcar claramente a RA ou o número de referência da JDSU na parte de fora da embalagem e fazer o pagamento e um seguro.

13.4 Informações da Garantia

A JDSU garante que os seus produtos não têm defeitos nem nos materiais, nem na construção das unidades. Esta garantia estende-se por um período de 12 meses para instrumentos de teste e 3 meses para cabos, partindo da data de fabricação ou de compra (é necessário apresentar prova de compra).

Todos os produtos considerados defeituosos durante o período de garantia serão reparados ou substituídos pela JDSU. Nenhum outro tipo de garantias serão aplicadas e a JDSU não assume responsabilidade pela forma como o equipamento é operado.

Atendimento ao Cliente e Garantia

O fornecimento de hardware, serviços e/ou software está sujeito aos termos e condições da JDSU, disponíveis em www.jdsu.com/terms.

13.4.1 Registro da Garantia

Por favor, registre seu produto em www.jdsu.com/know-register

www.jdsu.com/know

Document Information
Doc.# 21146576
Revision 000
Portuguese

